

TARTALOMJEGYZÉK

I. TERMÉSZETFÖLDRAJZI ÉRTÉKELÉS

I. TERMÉSZETFÖLDRAJZI ÉRTÉKELÉS	2
I.1. Földrajzi helyzete	2
<u>I.2. A terület földtörténeti kialakulása</u>	5
I.2.1. A geológiai képződmények szerepe a területen	5
I.2.2. Külso-Somogy földtani adottságai	6
<u>I.3. A kistérség felszínének mai arculata</u>	7
I.3.1. Külso-Somogy domborzati adottságai	7
I.3.2. A kistérségi dombság morfológiája	8
I.4. Éghajlati viszonyok	17
I.4.1. Napsugárzás	17
I.4.2. Homérséklet	18
I.4.3. Szélviszonyok	22
I.4.4. Csapadék	22
<u>I.5. Vízrajzi jellemzők</u>	30
<u>I.6. Élovilág</u>	32
I.6.1. Növényzet	32
I.6.2. Állatvilág	38
<u>I.7. Talajtani adottságok</u>	41
I.7.1. Talajtípusok	41
I.7.2. Felszínhomérséklet	44

II. TÁRSADALMI HATÁSOK A TÁJBAN

II. TÁRSADALMI HATÁSOK A TÁJBAN	47
<u>II. 1. Népeségföldrajz</u>	47
II.1.1. A kistérség területi és népességi, népsűrűségi jellemzői	47
II.1.2. Településszerkezet, közigazgatási rendszer	49
II.1.3. Demográfiai helyzet, folyamatok	50
<u>II.2. Településfejlődés</u>	55
II.2.1. A településhálózatban bekövetkezett változások	55
II.2.2. A külterületek	61
<u>II.3. Antropogén (emberi, társadalmi tevékenység által okozott) hatások</u>	65
<u>II.4. Környezet állapota</u>	67
II.4.1. A levegő minősége, levegő minőségét befolyásoló tényezők	67
II.4.2. Vízminőség, vízminőséget befolyásoló tényezők	75
II.4.3. A talaj mennyiségi és minőségi problémái	85
II.4.4. Környezeti veszélyforrások	95

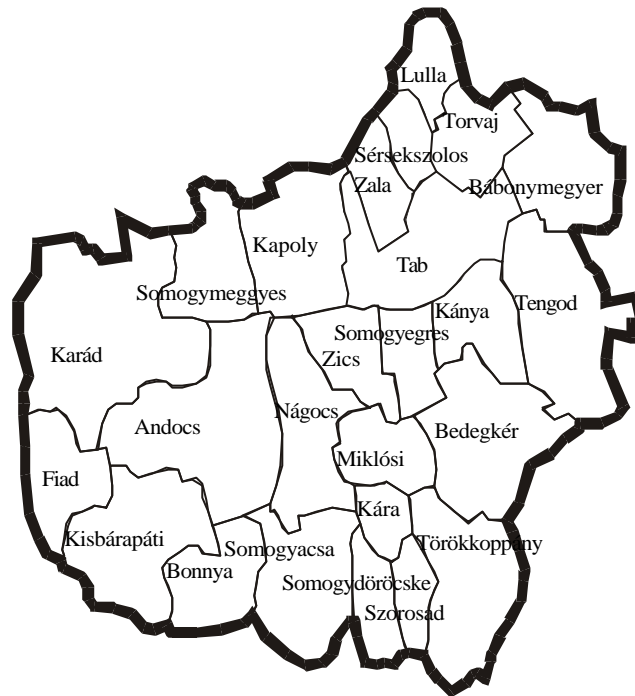
II.4.4.1. Hulladék-elhelyezés, hulladékkezelés	95
II.4.4.2. Zajterhelés	101
II.4.4.3. Földrengés-veszély	102
II.4.4.4. Csuszamlások	102
II.4.4.5. Süllyedés	103
II.5. A környezeti erőforrások hasznosítása	104
II.5.1. Szükség	104
II.5.1.1. Természeti erőforrások	104
II.5.1.2. Társadalmi rendszerek	105
III. TÁJÉRTÉKELÉS	
III. TÁJÉRTÉKELÉS	109
<u>III.1. Ökológiai szempontú tájértékelés</u>	109
III.1.1. Ökológiai regenerációs potenciál értékelése	109
III.1.2. Tájmintázat	118
III.1.3. Természet- és tájvédelem	120
III.1.4. A táj antropogén terhelhetőségének minosítása	129
III.2. A vízkészlet minosítése	130
III.2.1. Az éghajlatváltozás várható következményei	130
<u>III.3. Hulladék-elhelyezési potenciál</u>	134
<u>III.4. Rekreációs szempontú értékelés</u>	135
<u>III.5. Tájképi potenciálok értékelése</u>	138
IV. STRATÉGIA	
IV. STRATÉGIA	143
<u>IV.1. Települések</u>	143
IV.1.1. Falufejlesztés	143
IV.1.2. Helyi védelmi rendelkezések	156
<u>IV.2. Lakossági tudatformálás</u>	158
IV.2.1. Stratégiák	158
IV.2.2. Működési keret	159
<u>IV.3. Föld-, talajhasználat</u>	162
IV.3.1. Fejlesztési javaslatok csoportjai	177
IV.3.2. Termőterületek szétválasztása termőképesség szerint településenként – A termelési szerkezet meghatározása	188
<u>IV.4. Fejlesztési prioritások, alprogramok</u>	399
<u>IV.5. Értékesítés, piacra jutási lehetőségek</u>	409
<i>Ábrajegyzék</i>	424
<i>Táblázatok jegyzéke</i>	429
<i>Képek jegyzéke</i>	432

I. TERMÉSZETFÖLDRAJZI ÉRTÉKELÉS

I. TERMÉSZETFÖLDRAJZI ÉRTÉKELÉS

I.1. Földrajzi helyzete

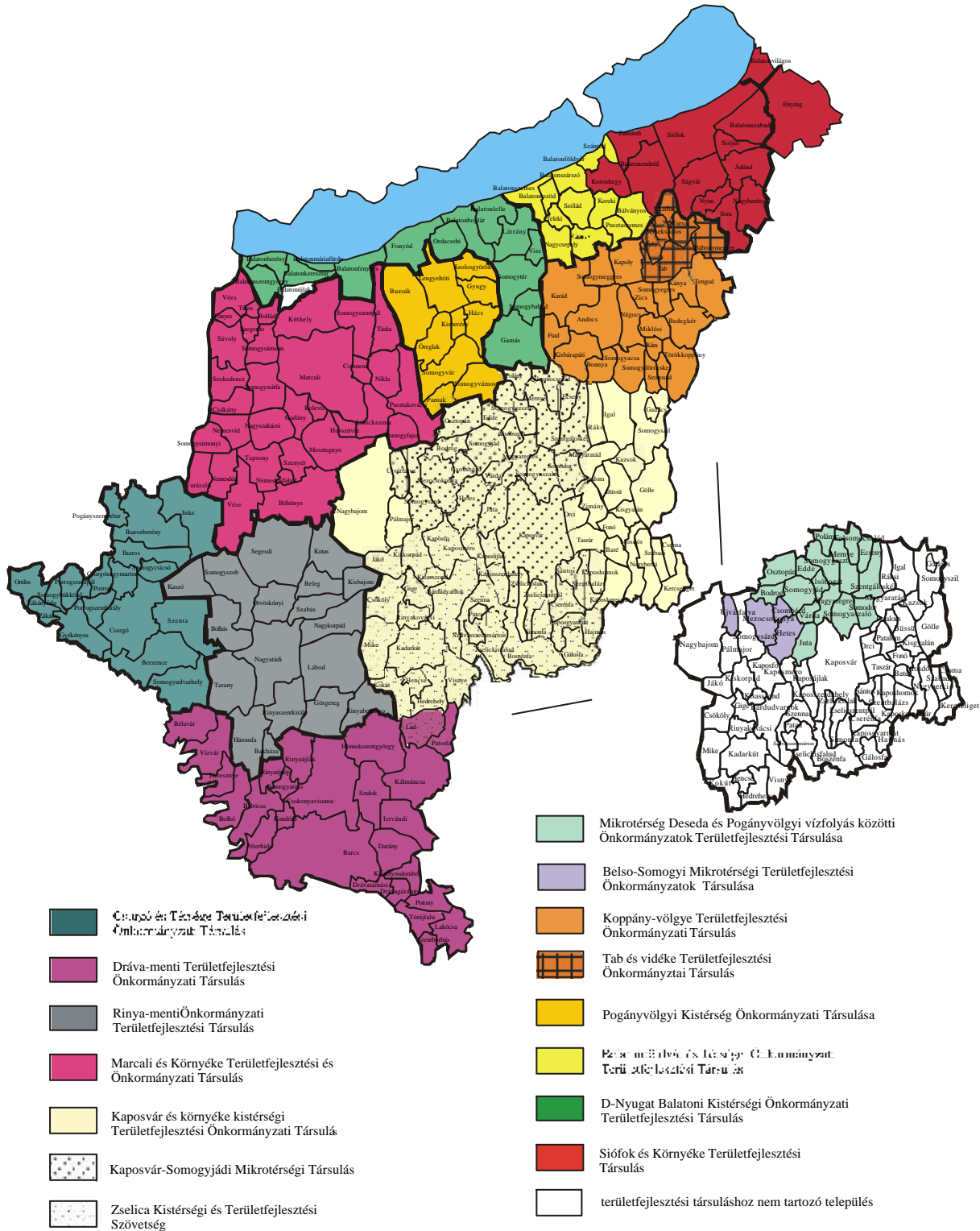
A Tabi Kistérség Somogy megye kistérsége, a megye észak-keleti részén fekvő 25 településből álló települési szövetség. A kistérségtől keletre már Tolna megye található, északról a balatonföldvári és a siófoki, nyugatról a fonyódi kistérség, délről pedig a kaposvári kistérség határolja.



1. ábra. A Tabi kistérség települései



2. ábra. A Tabi kistérség a Somogy megyei területfejlesztési társulások között a Dél-Dunántúli Régióban



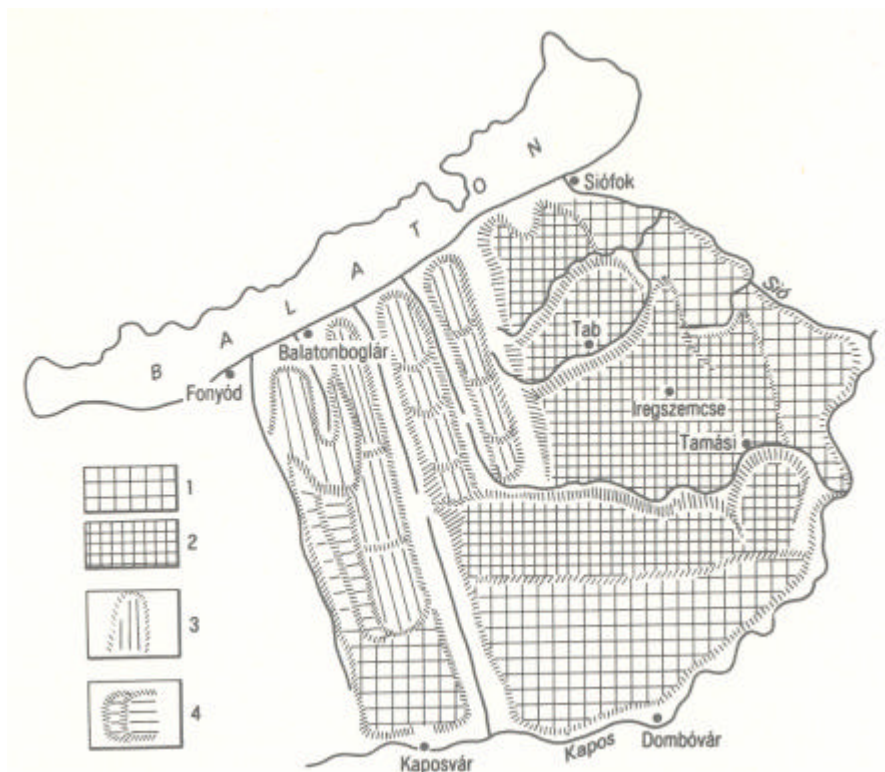
3. ábra. Somogy megye területfejlesztési társulásai

I.2. A terület földtörténeti kialakulása

I.2.1. A geológiai képződmények szerepe a területen

A Táb kistérség Somogy megye északkeleti részén helyezkedik el, a Balatontól délre a Koppány patak vonaláig.

A kistérség területe: 480 km². Földrajzilag a Dunántúli-dombság nagytáj, Külső-Somogy középtáj középső része.

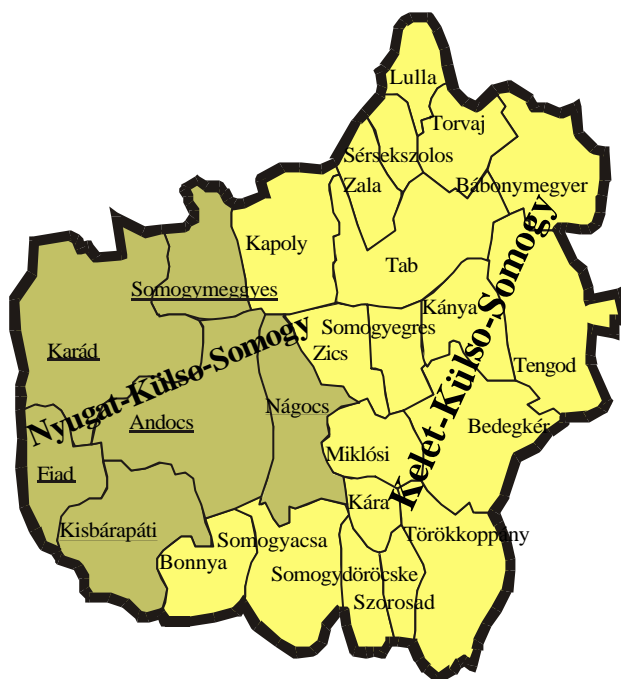


4. ábra. Kúlsó-Somogy nagy felszínalaktani egységeit bemutató vázlat (Forrás: Szilárd J. 1981.)
1=feltöltött egykori süllyedékekből kialakult alacsony löszfelszín, 2=magas helyzetű aszimmetrikus tábla-darabok, 3=hátak, 4=lépcsős felszín)

A Kúlsó-Somognak nevezett középtáj a belső és a külső erők kölcsönhatása eredményeképpen alakult ki, tájképi szépségekben gazdag felszíne igen változatos formákból áll, melyen 2 kistáj osztozik: Nyugat- és Kelet-Kúlsó-Somogy.

A 25 település a Kúlsó-Somogy természeti tájon fekszik, az alábbi megoszlásban:

- Nyugat-Kúlsó-Somogy kistáján: Andocs, Fiad, Karág, Kisbárapáti, Nágocs, Somogyeggyes
- Kelet-Kúlsó-Somogy kistáján: Bábonymegyér, Bedegkér, Bonnya, Kapoly, Kánya, Kára, Lulla, Miklósi, Sérsekszolos, Somogyacsa, Somogydöröcske, Somogyegres, Szorosad, Táb, Tengod, Torvaj, Törökkopány, Zala, Zics



5. ábra. Nyugat- és Kelet-Külso-Somogy települései a Tabi kistérségben

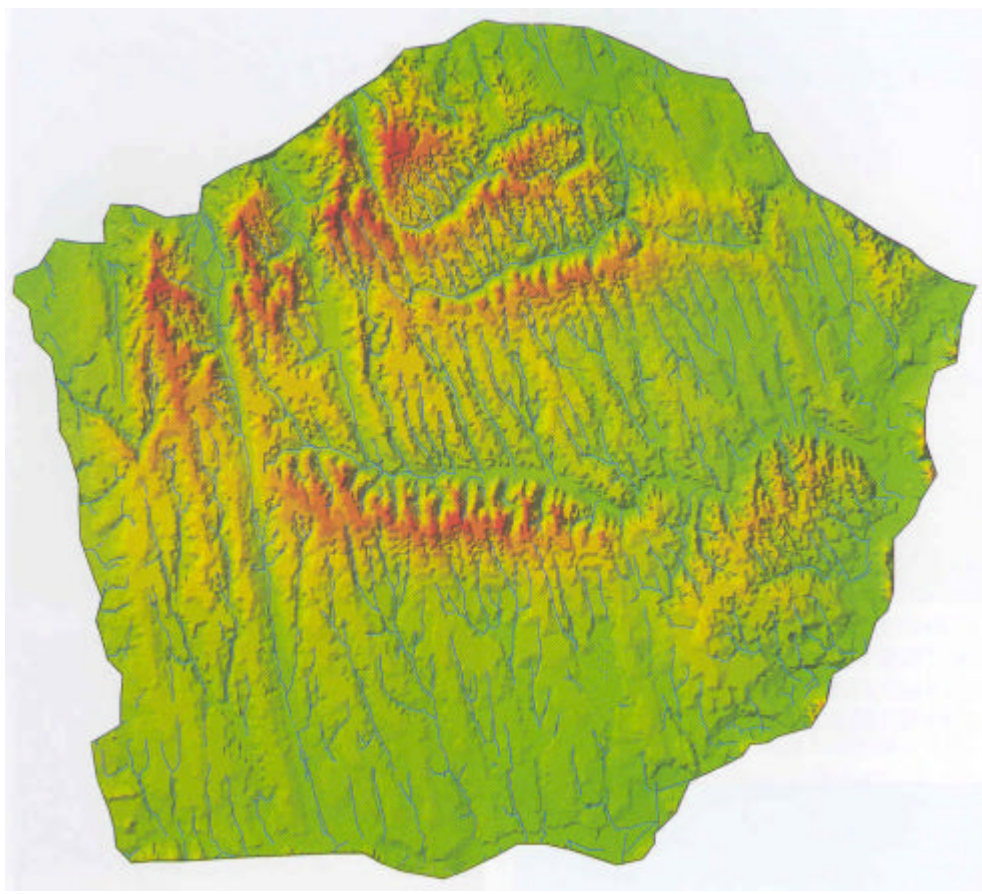
1.2.2. Külso-Somogy földtani adottságai

A Nyugat-Külso Somogy földtani adottságai

A terület alapformái szerkezeti mozgásokkal pannóniai homok- és agyagüledékekből alakultak ki. Mivel az alaphegység tömbjei ÉNy-DK-i és erre meroleges szerkezeti vonalak mentén lépcsőzetesen süllyedtek le, a pannóniai üledékek vastagsága is DK felé 200-700 m között változik. Az említett homok és agyag azonban csak a hátság peremén, lejtók aljában bukkan a felszínre, másutt néhány m vastag murvás folyóvízi homok és 10-20 m vastag lösztakaró fedeti. Lejtőkön, völgyvállakon jelentős vastagságban halmozódtak fel löszös-murvás, homokos lejtőüledékek. A talajvíz a magasabb löszhátságokon 20-40, az alacsonyabb szinteken 6-10 m, az alluviun 2-4 m mélyen helyezkedik el. A pannóniai üledékekben 100-300 m között több szintben tárolódnak rétegvizek. A nedvesebb, szélesebb völgytalpakon tozeges rétegek, lápi mész is előfordul.

A Kelet-Külso-Somogy földtani adottságai

A terület alapformái az alaphegység pikkelyes szerkezeti viszonyainak tükörképeként pannóniai agyag- és homoküledékekből formálódtak ki. A változó vastagságú pannóniai rétegek a lejtók aljában sok helyen a felszín közelében vannak, másutt prebalatoni murvás folyóvízi homok és 5-15 m vastag lösztakaró fedeti. A lejtőkön és lejtőlábakon, lépcsős szinteken löszös-homokos, talajmaradványokkal és murvával kevert lejtőüledékek helyenként nagy vastagságban halmozódtak fel. A nagyobb keresztvölgyek talpán csekélyebb mennyiségben tozeges foltok, lápi agyag és lápi mész is előfordul. A talajvíz felszín alatti mélysége a magas löszfelszíneken a 30 m-t is meghaladja, másutt 8-15 m mélységben helyezkedik el; a mélyebb alluviális síktól eltekintve az alacsonyabb térszíneken 3-6 m. Rétegvizek a pannóniai üledékekből nyerhetők 50-250 m között több szintből. 70°-nál melegebb hévizek a terület DNy-i részén 1000 m-nél nagyobb mélységből hozhatók a felszínre.



6. ábra. Kúlsó-Somogy domborzati képe (Forrás: Barczy A.: Dunántúli-dombság, Kúlsó-Somogy)

(Az alaphegység ÉNy–DK-i, és erre meroleges szerkezeti vonalak mellett sakkáblaszerűen töredezett fel. Az élénken tagolt domborzatot ÉNy–DK irányban egymás mögött sorakozó dombhátak, és a Balatonnal közel párhuzamos völgyek alkotják. A patakok az íves vonalú keresztvölgyekben folyó vízfolyások segítségével vezetik le a táj vizeit a Sióba.)

I.3. A kistérség felszínének mai arculata

1.3.1. Kúlsó-Somogy domborzati adottságai

Nyugat-Kúlsó-Somogy domborzati adottságai

A kistáj a Balaton Lengyeltóti-Köröshegy közti parti síkjától D-re a Dél-Kúlsó-Somogyi-süllyedékig (kb. Igal-Mernye vonaláig) terjed. Ny felé a merev futású, meridionális Osztopáni völgy különíti el a belső-somogyi hordalékkúptól. K-i határa Bonnya-Karád-Zics-Köröshegy vonalában húzható meg. A terület meridionális völgyekkel közrefogott, É-D-i irányban húzódó hátak rendszere. Három, Ny-i irányban sorakozó, D felé egyre hosszabb dombhát (Balatonföldvári-, Karádi-, Boglári-hát) alakult ki ebben a térségben az egykori egységesebb hegylábi síkból. Szélességük 5-10 km, hosszúságuk 20-30 km. A dombhátak több közös geomorfológiai vonással rendelkeznek. A 180-200 m tszf-i magasságról É felé fokozatosan 280-300 m-ig felemelkedő, a Balaton medencéjére 100 m körüli meredek, lépcsőzött peremekkel leszakadó hátak gerincvonalainak É-D-i irányú lejtése átlagosan 2-3°. Ez az érték csak a köztes lapos lépcsőknél meredekebb kissé. A domborzat tagoltsága élénk. A relatív

relief 60-120 m/4 km², csak a hátak lankásabb D-i részein 30-60 m/4 km². A völgyurúság 8-12 km/4km². Többnyire közepes (5-15°) hajlásszögu, lejtópihenekkel is tagolt, talajerózióval sok helyen sújtott, mezogazdaságilag hasznosítható ill. hasznosított lejtők vannak túlsúlyban. A magas meredek lejtők a Balaton mentére korlátozódnak. Itt omlásos-csuszamlásos szakaszok is előfordulnak. Elsorban a hátak magasabb, tagoltabb É-i részein jellemzőek az eróziós-deráziós kisformák, a hátraharapódzó völgyfok újszerűen elágazó mély bevágásai szakadék völgyekkel, löszpáholyokkal, löszcirkuszokkal, üregek, fülkék, mélyutak tömegével.

Általában a dombhátak központi sávjai a tetoszintek és a viszonylag sík felszínrészek. Ezek a D-i részeken kiszélesednek és gazdaságilag hasznosíthatók. A magas É-i részek tetoszintjei azonban keskeny, zeg-zugos futású sávok, vagy izolált foltok. Ezek inkább erdogazdálkodásra alkalmasak. Kedvező domborzati adottság, hogy a hátak K-Ny-i irányban lépcsős elrendeződésűek. A magasabb központi tetoszinteket alacsonyabb peremi lejtős félsíkok, völgyvállak kísérik. Ezek a lankásabb lejtőkkel határolt, enyhén tagolt lépcsők igen kedvező feltételeket nyújtanak mezogazdasági művelésre, útvonalvezetésre, települések és egyéb műszaki létesítmények számára. A völgyvállak a dombhátak közötti meridionális völgyeknek igen jellegzetes térszíni alakzatai. E völgyek további jellegzetességei a völgyi vízváltak, amelyek É-i és D-i kettős lefolyást eredményeznek, továbbá a Balaton menti torkolataiknál kialakult tölcészerű öblözetek, az ún. berkek.

Kelet-Külso-Somogy domborzati adottságai

A kistáj a Balatoni-medence Koröshegy-Siófok közötti parti síkjától D-re a Dél-Külso-Somogyi-süllyedék É-i szegélyéig (Somogygeszti-Pincehely vonala) terjed, Ny-i határa Koröshegy-Bonnya vonalában, K-i széle a Sió-Alsó-Kapos mentén húzható meg. A kistáj legnagyobb része ÉK-DNy-i irányban húzódó, egymás mögött sorakozó dombhátak és a Balatonnal párhuzamos nagyobb völgyek együttese. A hátak átlagos magassága 200-300 m a tszf. Néhány tetoszint az É-i részen kissé a 300 m fölé emelkedik. A relatív relief átlagosan 50-100 m/4 km², foltszerűen 100-200, ill. 30-60 m/4 km²-es, valamint a völgyurúság 4-12 km/4 km²-es értékei közepesen tagolt dombsági felszín benyomását keltik. A hátak szélessége 10-20 km, hosszúságuk 10-40 km között váltakozik. Legkeskenyebb és legrövidebb a Jaba-Balaton, legszélesebb a Koppány-Kapos közötti hát. A dombhátak közös jellemző geomorfológiai vonása a szembetűnő aszimmetria. Valamennyi hát ugyanis E felé meredek, kb. 100 m magas, instabil peremekkel szakad le a Balatonnal párhuzamos aszimmetrikus völgyekre (Jaba-Kis-Koppány-Koppány), ill. a legészakibb a Balaton-medencére, D felé viszont hosszan elnyúlt, viszonylag stabil, lankásabb lejtőkkel (5-15°) alacsonyodnak le az említett völgyek talpához. A hátak tetoszintjeinek délies lejtése 0-5° közötti.

Az É felé tekintő meredek lejtők rövidek, emellett többnyire csuszamláshalmazoktól formált tereplépcsőkkel, köztes, rövid, mély völgyekkel tagoltak. E peremek zöme erdővel fedett, csak a völgytalpi peremi teraszszzerű sávok hasznosíthatók. Jólal kedvezőbb feltételekkel rendelkeznek a dombhátak D-i lankás lejtői. Ezek sem tagolatlanok, mert számos É-D-i irányú, többnyire szimmetrikus eróziós-deráziós és deráziós völgy mélyül a felszínbe. Ezáltal a hátaknak ez a D-i lejtővidéke lapos völgyek és szelíden hajló kisebb völgyközi hátak együttese, ahol a délies expozícióhoz K-Ny-i kitettség is társul. Kedvező ökológiai adottságai révén jó és változatos mezogazdasági termőterület.

1.3.2. A kistérségi dombság morfológiája

A terület felszínalakjának általános jellegét különböző magasságra emelt, eredeti helyzetükből kimozdult és felszabdalt tábladarabok, ugyancsak magas helyzetű hosszan elnyúlt, egymással párhuzamosan húzódó, É felé féloldalasan felmagasodó, élénken tagolt

meridionális hátak, alacsonyabb táblás síkságok, egy feltöltésben lévő árkos süllyedék völgyek formái határozzák meg.

A dombságnak a legkiemelkedőbb és a legjobban tagolt, legváltozatosabb formákkal rendelkező, nagyjából központi helyzetet elfoglaló része a 200-300 m tszf-i magasságon „Magas-Somogy”, amelyen a kistérség, falvai helyezkednek el. A terület mind alaktani, mind szerkezeti nagyformáit tekintve kettős osztatú: K-i részére tábladarabok, Ny-i részére meridionális hátak jellemzőek.

A dombság K-i magas részét

1. Balaton-árok - Jaba
2. Jaba - Kis-Koppány
3. Kis-Koppány - Koppány

4. Koppány - Dél-Külso-Somogyi-süllyedék - Kapos közötti tábladarabokra lehet felosztani



7. ábra. A Jaba - Balaton közötti tábladarab vázlatja (Forrás: Szilárd J. 1967.)

I = magas (m) és alacsony (a) hordalékkúp-felszín, 2 = idosebb tavi abrziós sík, 3 = eróziós-deráziós völgyek, 4 = lösztábla és hát, 5 = turzás, 6 = meredek pererein, 7 = alluvium, 8 = völgytorzó

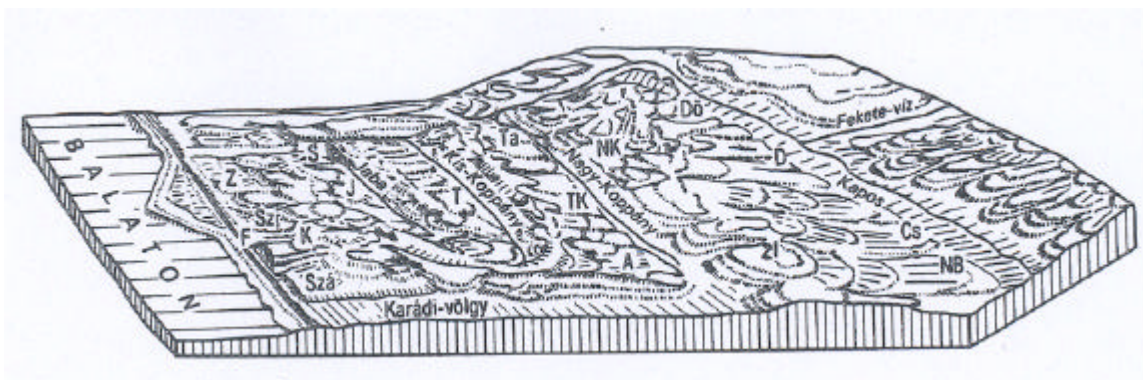


8. ábra. Jaba - Kis-Koppány közötti tábladarab vázlata (Forrás: Szilárd J. 1967.)
 1 = tábla, 2 = eróziós-deráziós és deráziós völgyek, 3 = meredek perem, 4 = eróziós völgy, 5 = derázióval átfurmált szerkezeti lépcsők



9. ábra. A Kis-Koppány - Koppány közötti tábladarab vázlata (Forrás: Szilárd J. 1967.)
 1 = magasra kiemelt, meredek lejtőjű peremek, 2 = eróziós-deráziós és deráziós völgyek, 3 = deráziós lépcsők, 4 = muút, 5 = tábla, 6 = aszimmetrikus eróziós völgyek

A felsorolt táblák elhelyezkedését, egymáshoz kapcsolódását mutatja az 10. ábrán látható tömbszelvény.

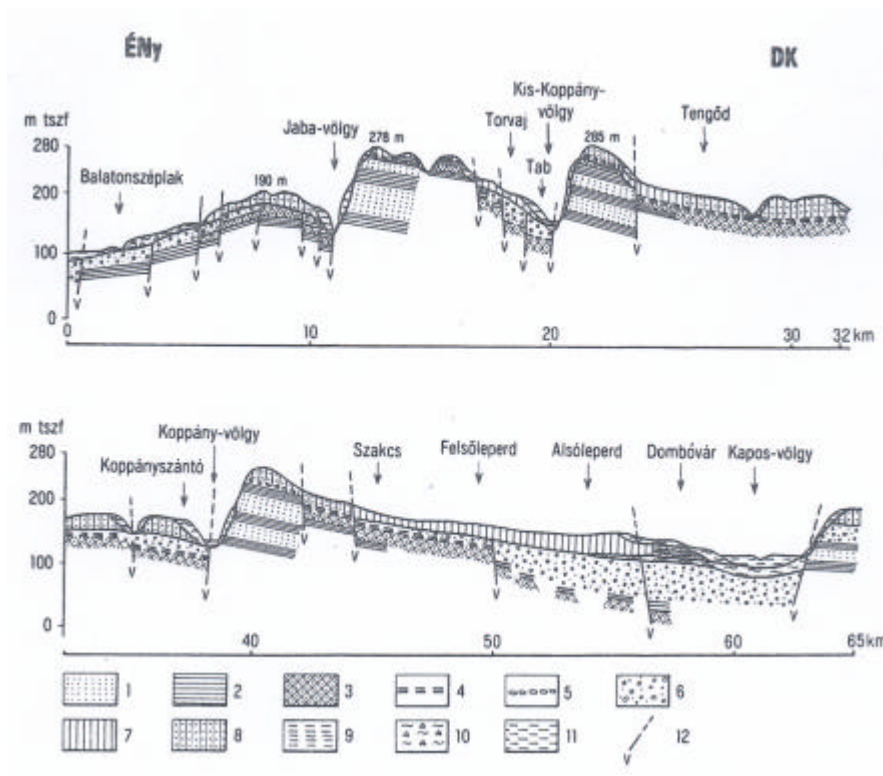


10. ábra. Kúlsó-Somogy K-i felének tömbszelvénye (Forrás: Szilárd J. 1967.)

A = Andocs, Cs = Csonka, D = Dombóvár, Dö = Döbröcköz, F = Balatonfüldvár, I = Igal, J = Jabapuszta, K = Koröshegy, NB = Nagyberki, NK = Nagykónyi, S = Ságvár, Sz = Szántód, Szá = Szárszó, Ta = Tamási, T = Tab, TK = Törökkoppány, Z = Zamárdi

A kistérség északi részét az ÉK-DNy-i irányban, nagyjából téglalap alak területet ÉNy felol a Jaba völgye, DNy-ról a koröshegyi meridionális völgy, ÉKrol pedig a Kis-Koppány völgye fogja körül.

A tábladarab felszíne DK-rol a Kis-Koppány völgyébol, ahol átlag még csak 150-180 m tszf-i magasságú ÉNy-i irányban fokozatosan 250-280 m tszf-i magasságra emelkedik ki, majd rövid távolságon belül 100-120 m magas meredek (10-20°-os) peremmel szakad le a Jaba völgyére. A területet keresztrétegzett homokkal és negyedkori üledékekkel fedett Congeria Balatonica tartalmú felsopannóniai üledékek építik fel. Az említett üledékek fölé vastag lösztakaró is települt, amely az É-i magas peremen több helyen 6-8 m vastagságú, DK felé a lösz 10-15 m-re is kivastagszik. A kistérség É-D-i irányú szelvényét mutatja a 11. ábra.



11. ábra. ÉNy-DK-i irányú földtani-domborzati szelvény Külso-Somogy K-i részén át a Balaton és a Kapos között (Forrás: Szilárd J. 1967.)

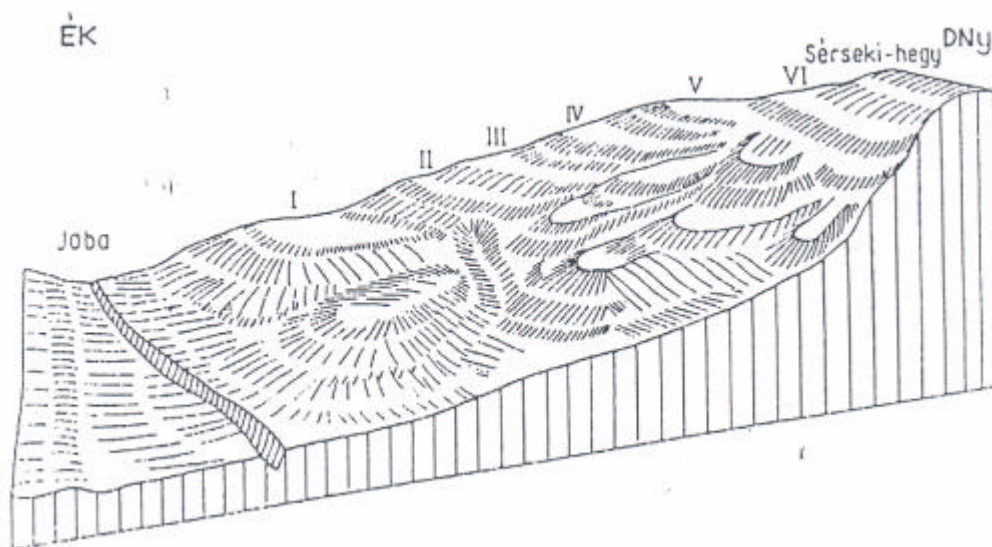
1=felsopannóniai homok, 2=felső pannóniai agyag, 3=felsőpliocén (asti) kereszttrétegzett homok, 4=felsőpliocén agyagfede, 5=édesvízi mészkő, mészkonkréció, 6=pleisztocén murvás homok, 7=löss, 8=homokos lösz, 9=lössfrakciójú lejtőüledék, 10=lössfrakciójú lejtőüledék szögletes munvazsinórokkal, 11=alluvium, 12=veto

A tábladarab DK felé lejtő felszínének általános morfológiai képét ÉNy-DK-i irányban egymással párhuzamosan futó eróziós-deráziós völgyhálózat és a völgyek között húzódó hasonló irányú, néhány száz méter szélességű, enyhe lejtőjű (4-6°) gerincek sorozata jellemzi.

Az erózió, derázió és a suvasodások működése következtében a szerkezeti mozgásokkal kiemelt és a Jaba bevágódása során meredekké formált perem nemcsak keresztirányban darabolódott fel, hanem D felé is sokat hátrált, meredeksége is csökkent, lépcsőzetessé vált.

A lépcsőzetesség különösen ott szembetűnő, ahol a lejtőt borító zárt erdotakarót kiirtották és földművelésre tértek át.

Ilyen pl. a Sérseki-hegynék a Jaba felé elorenyúló gerince, amelyen egymás fölött 6-7 db, 5-15 m magas 50-100 m széles lépcső sorakozik (12. ábra).



12. ábra. A Sárszegi-hegy deráziós lépcsői (I-VI) (Forrás: Szilárd J. 1967.)

A kistérség D-i részén helyezkedik el a Kis-Koppány - Koppány közötti tábladarab. A tábla a Kis-Koppány völgye mentén magasan emelt és meredekké formált peremmel szakad le, DDK felé viszont enyhén lépcsőzött hosszú, lankás lejtovel fokozatosan alacsonyodik a Nagy-Koppány völgypereméig. A tábladarab a Koppány alluviumát É-ről övezo, helyenként alámosott kb. 25-30 m magas völgyperemének tszf-i magassága átlagosan 160-190 ni között változik, míg a Kis-Koppány felé leszakadó 100-120 m magas meredek lejtó peremén a tetoszintek 260-280 m-ig emelkednek. E perem legmagasabb része a Tengod felett emelkedő Dékán-hegy.

A területet Prosodacna vutskiti tartalmú felsopannóniai homokos agyagos rétegek építik fel, amelyre középleisztocén kori folyóvízi homok és tekintélyes vastagságú lösz települt. Még a magas perem tetoszintjein is számos helyen megfigyelhető 5- 10 m-es lösztakaró (Kapoly, Zala fölött).

A széles, lapos völgylejtőkön számos helyen fosszilis talajzónákkal is megosztott, áttelepített lejtölöszös üledékek települnek.

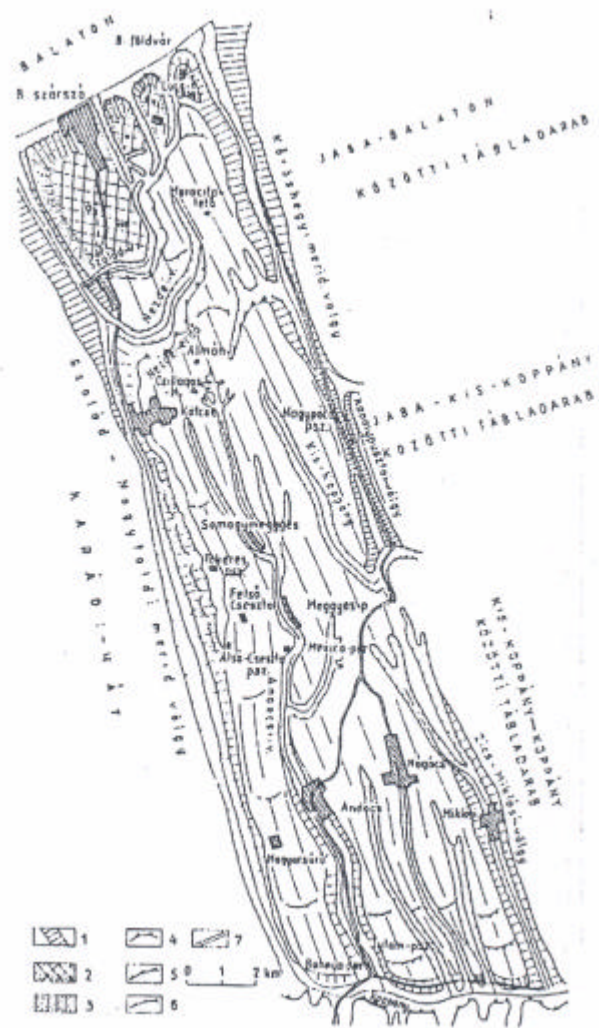
A szerkezeti mozgásokkal lépcsőzetesen és féloldalasan kiemelt tábladarab felszínét itt is egymással párhuzamosan futó völgyek tagolják. Gyakori a mellékvölgyek hegyes szögben való összefutása (Bedegkértől D-re). Természetesen a völgyek közötti gerincek formái ugyancsak változatosabbak. A gerincek helyenként hátakká szélesednek, majd ismét kis deráziós völgyekkel tagolt ujjszerű gerincekre darabolódnak szét (p1. Okrádi - Kánya víz közötti terület).

Különösen nagyméretű a felszín felszabdaltsága az ÉNy-i magas perem belső lépcsője zónájában, Zics - Kánya -Tengod vonalban.

A völgyssűrűség itt km^2 -enként a 8-10-et is eléri, a völgyek közötti gerincek szélessége sok helyen csak 100-200 m.

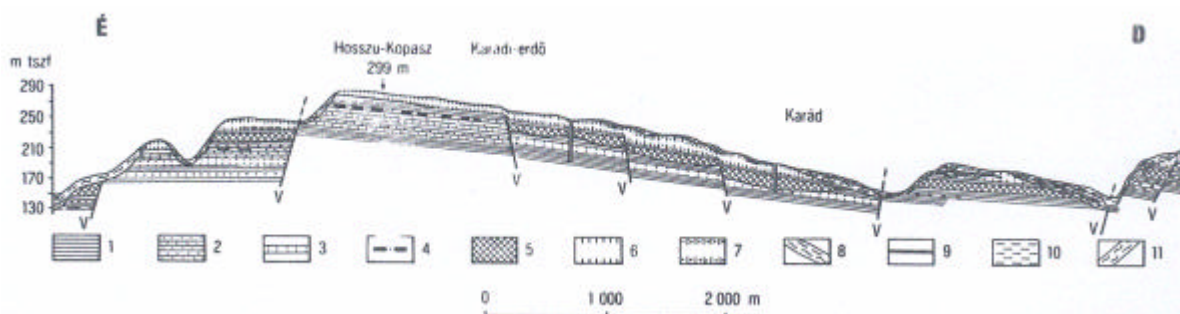
A terület igen jellegzetes formái közé tartoznak a völgyek összefutásánál keletkezett kiszélesedések, kisebb völgymedencék, amelyek a völgyeket elválasztó gerincek végződéseinek jórészt deráziós lealacsonyodása vagy teljes lepusztulása révén jöttek létre.

A kistérség Ny-i területét a *meridionális* két hátvonulat a Balatonföldvári-Andocsi (13. ábra) és a Karádi hát alkotja (15-16. ábra).



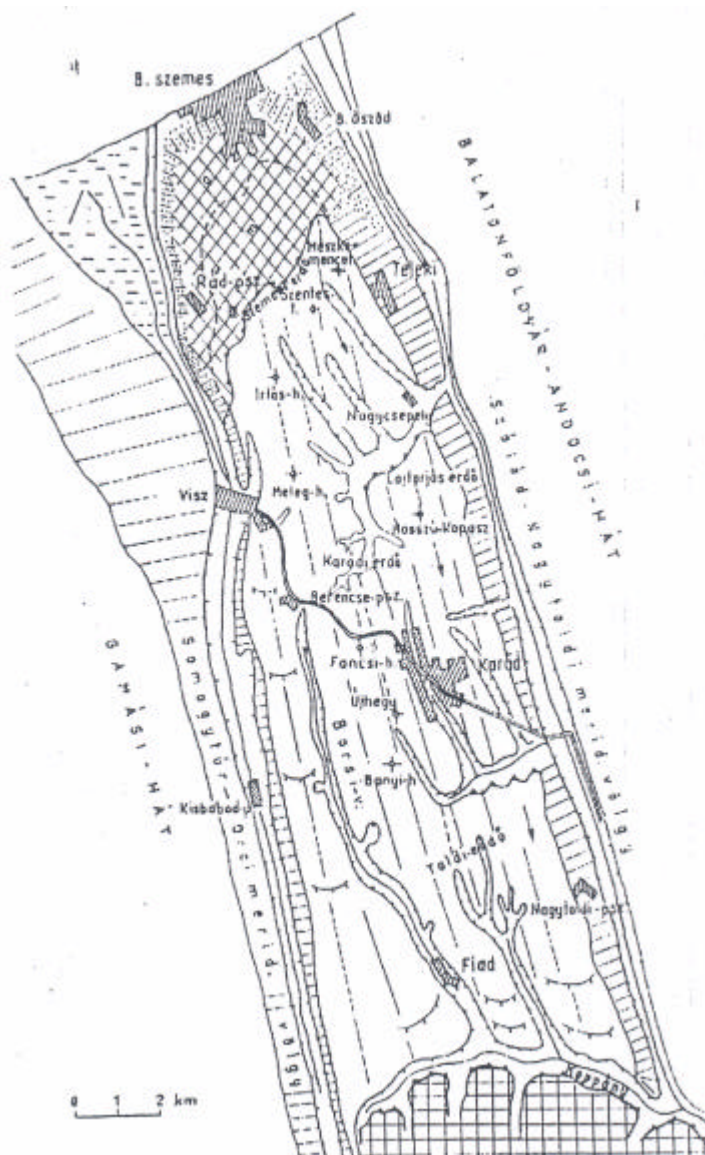
13. ábra. A Balatonföldvár-Andocsi-hát vázlat (Forrás: Szilárd J. 1967.)

I = völgyvállak, 2 = a Balaton-árok D-i peremén elhelyezkedő magas (m) és alacsony (a) hordalékküpfelszín, 3 = idosebb tavi abrázációs síkok, 4 = magasra kiemelt merdek peremek, 5 = alacsonyabb merdek peremek, 6 = deráziós lépcsők, 7 = muút

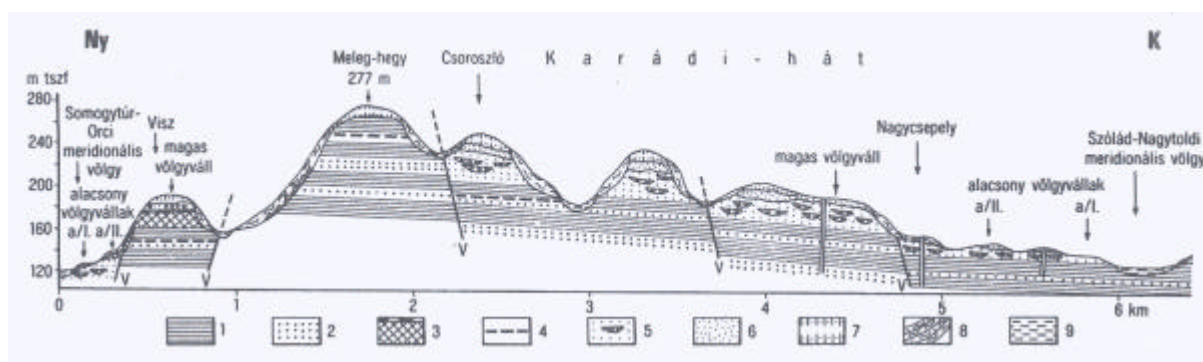


14. ábra. É-D-i irányú földtani-domborzati szelvény Nagycsepely és Karád között (Forrás: Szilárd J. 1981.)

1= felső pannoniai agyag, 2=felső pannoniai homokos agyag, 3=felső pannoniai homok, 4=homokkő, 5=felső pliocén keresztrétegzett homok, agyagfedővel, agyagfedővel, lignites réteggel, 6=löss, 7=homokos löss mészkonkréciókkal, 8=finoman rétegzett, lössfrakciójú lejtőüledék, 9=fossiliferus talaj, 10=alluviális üledék, 11=csuszamlásos rétegek, V=veto



15. ábra. A Karádi hát vázlatja (Forrás: Szilárd J. 1967.)



16. ábra. Ny-K-i irányú szelvény a Karádi-háton át (Forrás: Szilárd J.- 1981.)

1= felső pannonai agyag, 2=felső pannonai homok, 3= felső pliocén keresztrétegzett homok agyagfedovel, 4=homokko, 5=pleisztocén murvalencsés középszerű folyóvízi homok, 6=jórészt pleisztocén futóhomok, 7=finoman rétegzett murvazsinorós lösz- és homokfrakciójú lejtőüledék, 8 =homokos lösz, 9=alluviális üledék, V=veto

E terület rész felépítése csaknem azonos, fejlődéstörténete pedig a középpleistocén végéig hasonlóságot mutat a tábladarabokéval. A szerkezeti mozgások a vízhálózatot megszakították, a megmaradt nagyobb meridionális völgyekben völgyi vízvásztók alakultak ki. A háttér szerkezeti mozgásokkal kiemelt és szerkezeti vonalakkal tagolt felszínét az eróziós-deráziós folyamatok és a lösztakaró tekintélyes mértékben átfurmálta.

I.4. Éghajlati viszonyok

Az ország éghajlatát - ezen belül a kistérségét is - a földrajzi helyzete és a helyi földrajzi adottságok alakítják ki. A földrajzi helyzetnek az éghajlat szempontjából legfontosabb kifejezője a földrajzi szélesség. A kistérség a 46°- 47° északi szélességi fok közé esik. Az éghajlat további alakulására, az éghajlati elemek gyakori váltakozására igen nagy befolyással van az ország központi fekvése Európában, valamint az a tény, hogy három nagy éghajlati tartomány találkozásánál fekszik. A kelet-európai síkság (szélsőséges) szárazföldi, a nyugat-európai óceáni, és földközi tengeri (mediterrán) éghajlati tartomány érintkezik itt egymással. Az ország éghajlatában mutakozó helyi különbségeket elsosorban a domborzati tagoltság, a növényzet, a talaj, és a vízgazdálkodás éghajlat-módosító hatása befolyásolja.

Éghajlatát tekintve mérsékelt meleg-mérsékelt nedves éghajlatú kistájba tartozik a kistérség. Az évi átlagos csapadékösszeg 600-700 mm, ebbol a nyári félévben átlagosan 340-390 mm csapadék hull. Az évi átlagos középhomérséklet 9-10°C.

Az éghajlat egyaránt kedvez a hoigényes és a hosszú tenyészidejü szántóföldi és kertészeti kultúráknak.

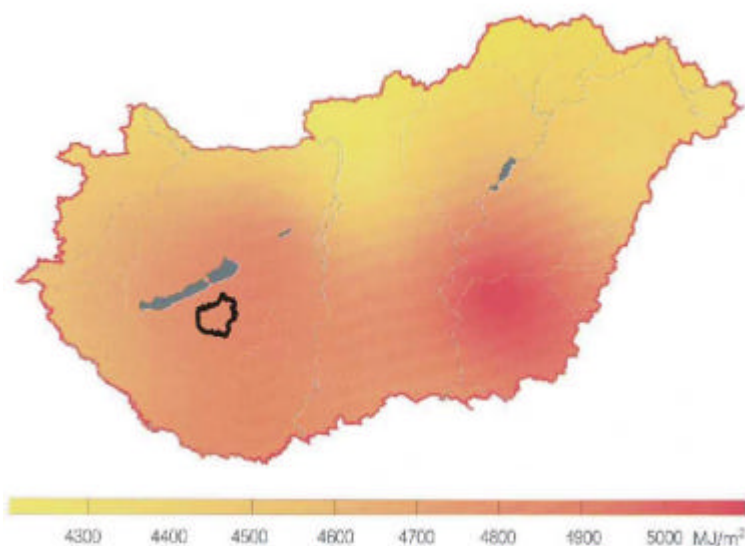
Az éghajlat fobb elemei közül a napsugárzás, a homérséklet, szél és a csapadék változásait vizsgálva az alábbiakat lehet megállapítani.

I.4.1. Napsugárzás

A kistérség a Balatontól délre fekszik, a napsugárzás szempontjából kedvezó zónában helyezkedik el. Évente 2000-20150 óra napsütés várható, ebbol nyáron 800-820 óra, télen pedig mintegy 200 órát süt a nap.

Globálsugárzás

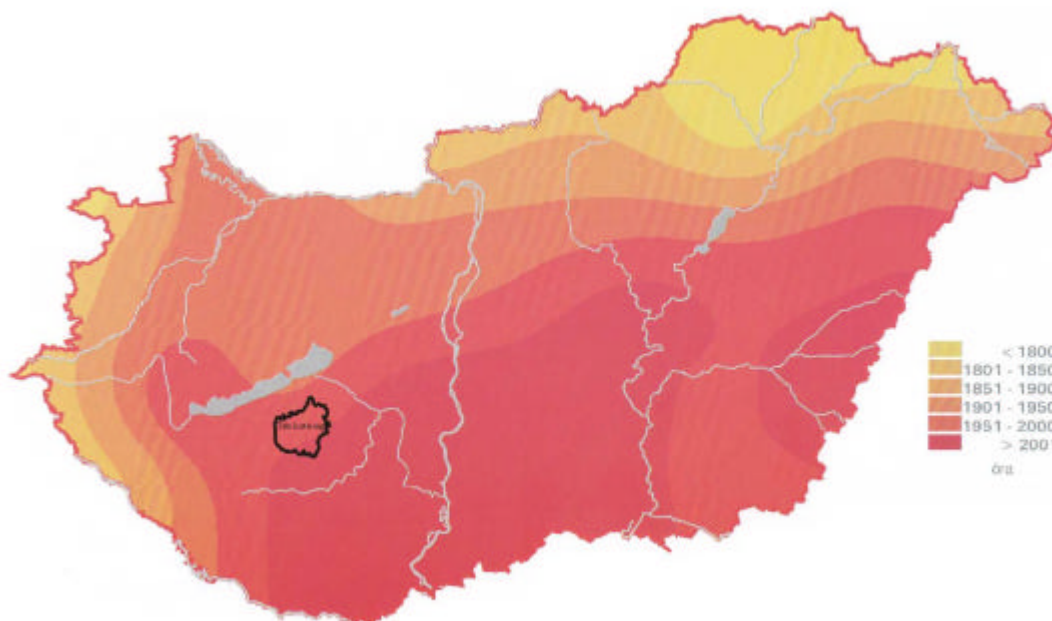
A globálsugárzás a vízszintes síkra a fölötte levo féltérbol érkezo összes rövidhullámú (0,3-3,0 μm hullámhosszúságú) sugárzási áramsuruséget jelent, azaz a naptól érkezo közvetlen sugárzás, valamint az égbolt minden részérol érkezo szórt sugárzás összege. A kistérség területén 4700-4800 MJ/m² az évi globálsugárzás értéke (17. ábra).



17. ábra. A globálsugárzás átlagos évi területi eloszlása Magyarországon (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

A napsütéses órák éves összege

Magyarország éghajlati viszonylatban a napfénytartam éves összege mintegy 1750 és 2050 óra között változik, a kistérség területén magas, a kistérség nagyobb részén 1951-2000 óra, viszont a déli részen 2001 óra fölötti (18. ábra). Az eloszlásra a levego tisztasága is hatást gyakorol, mivel a szennyezett levego jobban csökkenti a napsugárzás hatását, gyakrabban alakul ki köd.



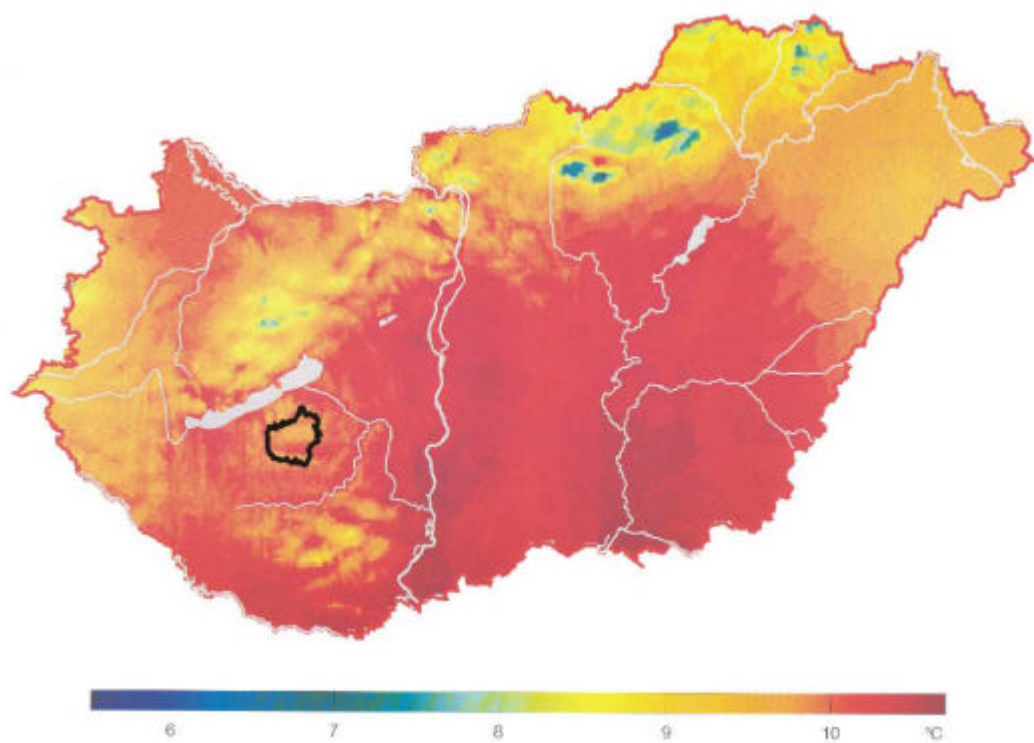
18. ábra. A napsütéses órák éves összege Magyarországon és a kistérség területén (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

I.4.2. Homérséklet

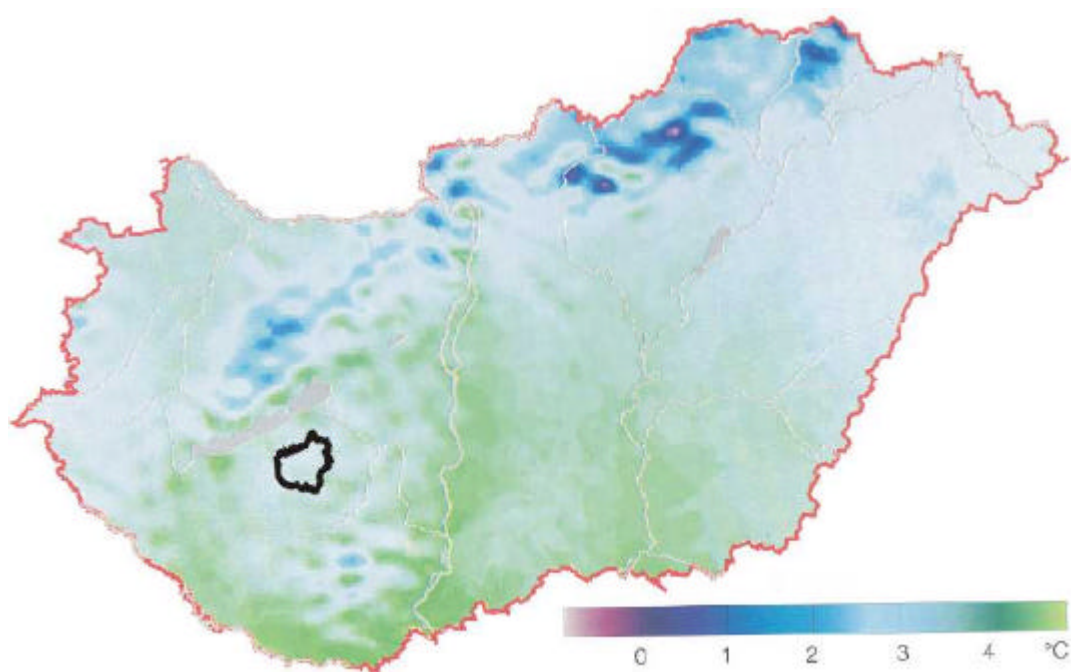
Az évi középhomérséklet elsosorban a tengerszint feletti magasság függvénye, az ország kis meridionális (észak-déli irányú) kiterjedése miatt kevésbé feltuno a középhomérséklet délról észak felé történó csökkenése. A homérséklet télen és nyáron meghatározó, eltéro tényezok kiegyenlító hatása miatt az évi átlag – hegységeink kivételével – mindenütt 9,5-11 °C körül alakul, térbeli változékonysága kicsi. A kistérség évi középhomérséklete 9,5-10,2°C zónába esik amint az ábrán látható (19. ábra)

A téli félév homérsékleti eloszlásában a tél és az átmeneti évszakok jellemzoi egyaránt megjelennek, összeadódnak. A kistérség területe viszonylag kedvezó, 3-4 °C körüli (20. ábra). A nyári félév homérsékletének térbeli eloszlásában elsosorban a tengerszint feletti magasság dominál, viszonylag kevésbé érvényesülnek a nagytérségü éghajlati hatások (maritim, kontinentális stb.) és a lejtok kitétsége. Ennek az az oka, hogy az átmeneti évszakok és a nyár jellegzetességei együttesen hatnak. A kontinentális éghajlaton a nyár forróbb, de a tavasz hidegebb, mint az óceáni éghajlaton, így az ellenkezo irányú tendenciák kioltják egymást. Ez az oka annak is, hogy mind a téli, mind a nyári félév átlaghomérséklete országosan szuk intervallumba esik. A nyári félév homérséklete a kistérség területén 15-17,2 °C között változik (21. ábra).

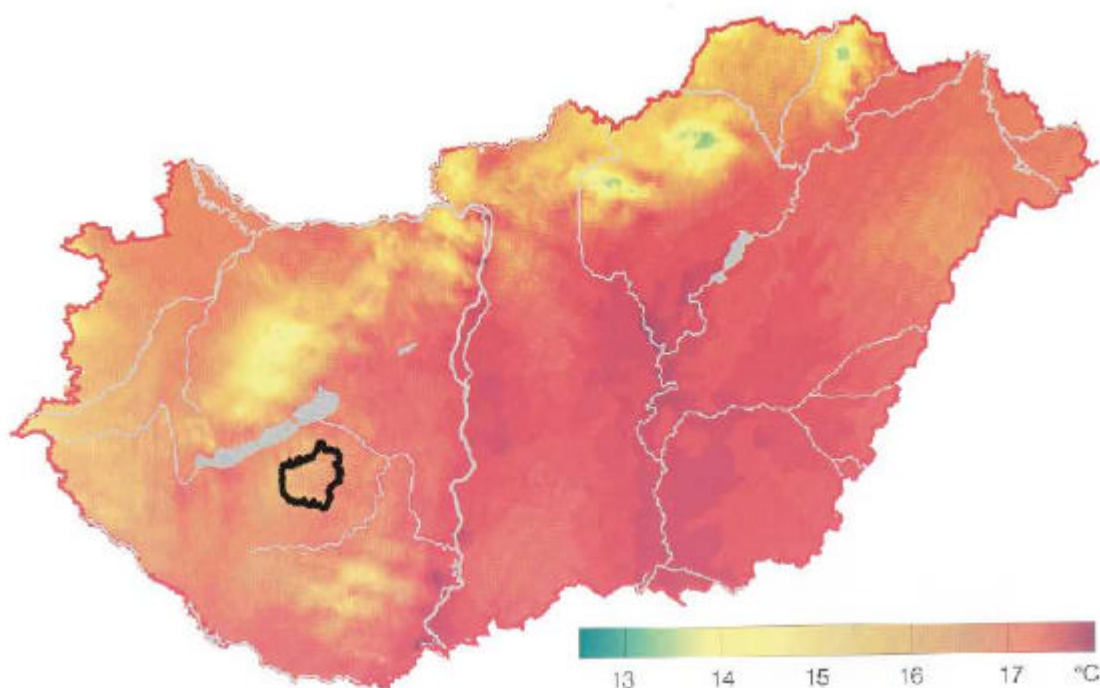
Az ariditási index É-on 1,08, máshol 0,98-1,00.



19. ábra. Az évi középhoméroséklet Magyarországon és a kistérség területén (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)



20. ábra. A téli félév középhoméroséklete Magyarországon és a kistérség területén (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)



21. ábra. A nyári félév középhomérsekte Magyarországon és a kistérség területén (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

A tenyészidőszakban a középhomérsektet 16,8-17,4°C. A napi középhomérsektet már április 12-14 körül meghaladja a 10°C-t. Ez az időszak 189-192 napon át, október 19-20-ig tart.

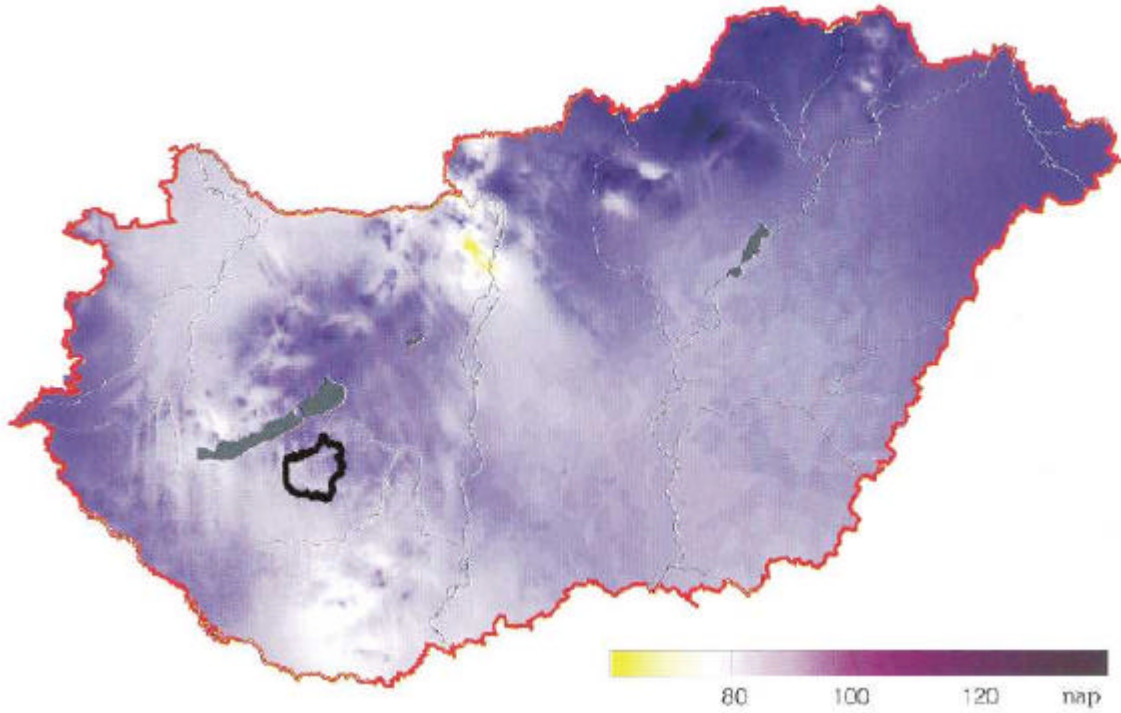
A homérsektváltozás jól követhető a kistérségben, a Nagy-Koppány völgyében 194 nap (április 14-15 - október 23-25), a Kis-Koppány mentén 198 nap körüli (április 5-10 - október 20), a tóhoz közeli tájakon 208-210 nap hosszúságú a fagymentes időszak (április eleje - október vége). A téli leghidegebb napok átlaga a tó mellett -15°C -15, 5°C, a terület déli részén -16°C és -16, 5°C közötti. A legmelegebb nyári nap sokéves átlaga 33,5°C.

Fagyos és téli napok száma

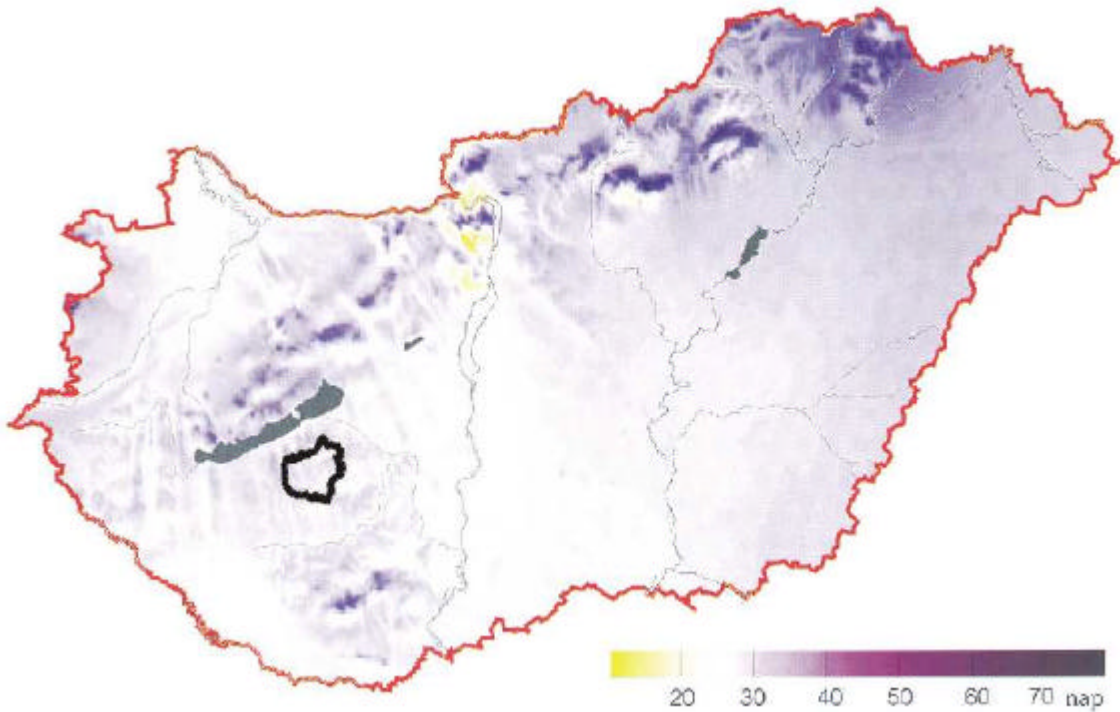
Fagyos nap az, amikor a minimum-homérsektet 0°C alatti, azaz amikor 2 m-es magasságban fagy. A hegységektől eltekintve nagyon ritkán fordul elő olyan hónap, amikor minden nap fagyos, azaz általában még a nagyon hideg teleken is megszakítja a hideget egy-egy fagymentes nap, időszak. Fagyos napok döntően november és március között vannak, ritkábban októberben és áprilisban. Ezért a fagyos napok számának térségi eloszlása jól követi a téli homérsektet térségi eloszlását. A fő ható tényezők a Földközi-tenger, illetve az Atlanti-óceán távolsága és a hegységek, így a fagyos napok számának elsősorban DNy-ÉK-i fokozatos növekedését a magasság szerinti változások módosítják. Fagyos napok számának alakulását a 22. ábra mutatja, kistérségre vonatkoztatva az érték: 100 nap körüli.

Téli nap az a nap, amikor a maximum-homérsektet nem haladja meg a 0°C-ot, azaz amikor a 2 m-es magasságban egész nap fagy. Ezen napok száma már elég csekély. Egy-egy hidegebb télen 60 körül mozog, míg ritkán előfordulhat téli nap nélküli tél is (Magyarországon még nem fordult elő olyan hónap, amelynek minden napja téli nap lett volna). A téli napok hazánkban vagy sarkvidéki légtömegek betörése utáni hideg időszakban fordulnak elő, vagy olyan hidegebb periódusban, amikor a felhőzet miatt kicsi a besugárzás és

kicsi a hőmérséklet napi ingása. Az alacsony esetszám miatt markáns térbeli eloszlás nem mutatható ki, az eloszlásra döntően a terület kietettsége gyakorol hatást. A kistérségben a téli napok száma átlagban 30 nap körüli (23. ábra).



22. ábra. A fagyos napok száma Magyarországon és a kistérségben (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)



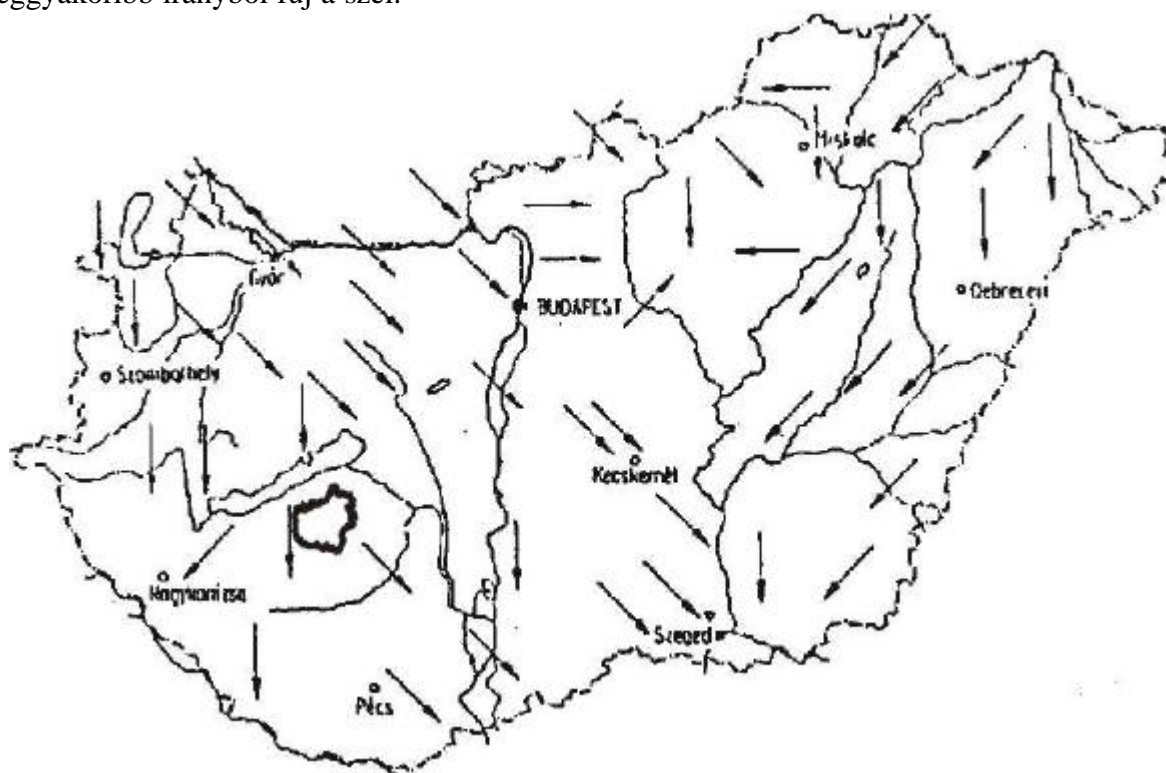
23. ábra. A téli napok száma Magyarországon és a kistérségben (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

I.4.3. Szélviszonyok

Az éghajlat alakításában jelentős szerepe van a szél irányának, erősségének és gyakoriságának. Kihat a többi éghajlati elem alakulására is. A kistérségben a leggyakoribb szélirány az észak-nyugati, főleg nyáron a nyári monszun hatására, télen száraz, hideg kontinentális levegő beáramlása miatt a K-i, ÉK-i.

Tavasszal, ősszel a dél-nyugati szél is jelentős (24. ábra). Az átlagos szélesség 2,5-3 m/s körüli, a magasabb dombtetőkön kevéssel fölötte.

Jelenleg a talaj növényborítottsága miatt a szélnek jelentős felszínalakító hatása nincs. A leggyakoribb szélirány, az uralkodó szél csak az összes szélirányok 2030 %-át teszi ki. A többi szélirány egyenként 7-12 %, tehát összesen évi átlagban 70-80 %-ban nem a leggyakoribb irányból fúj a szél.



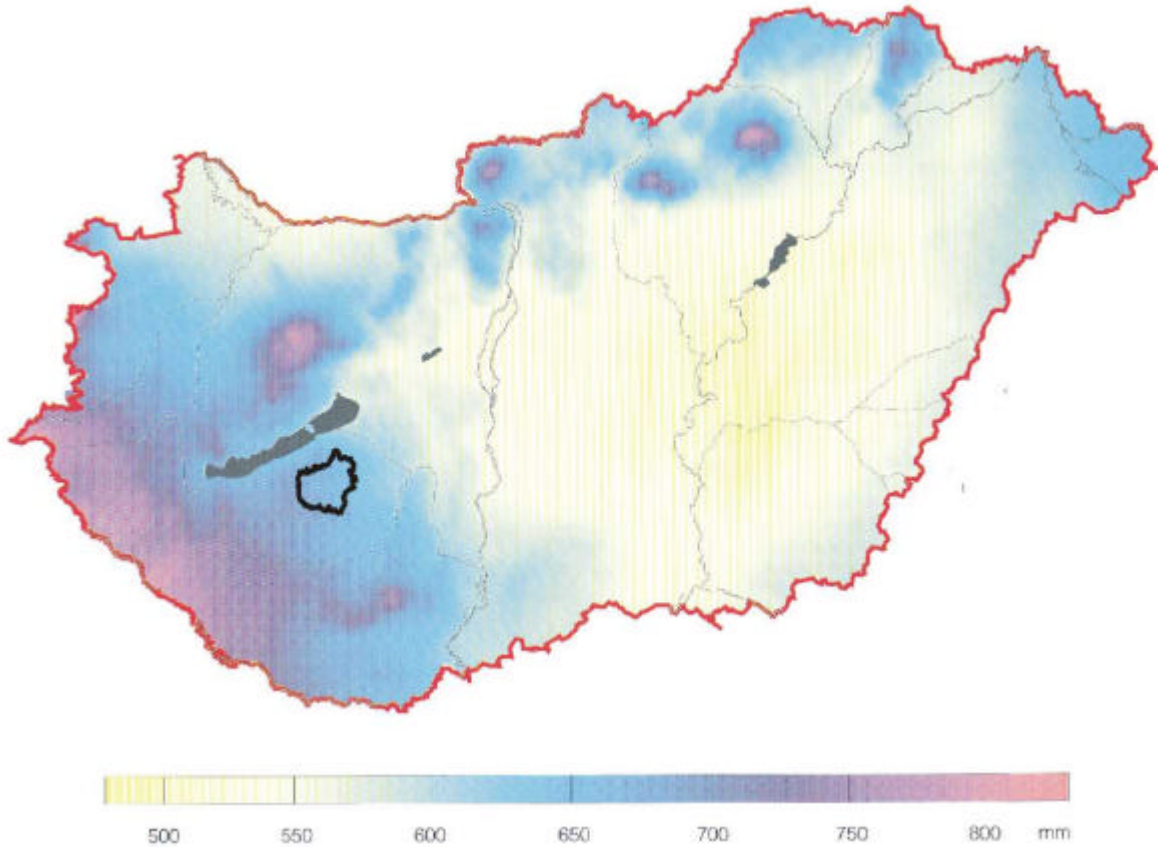
24. ábra. Az uralkodó szél iránya Magyarországon és a kistérség területén (Forrás: Péczely Gy.)

I.4.4. Csapadék

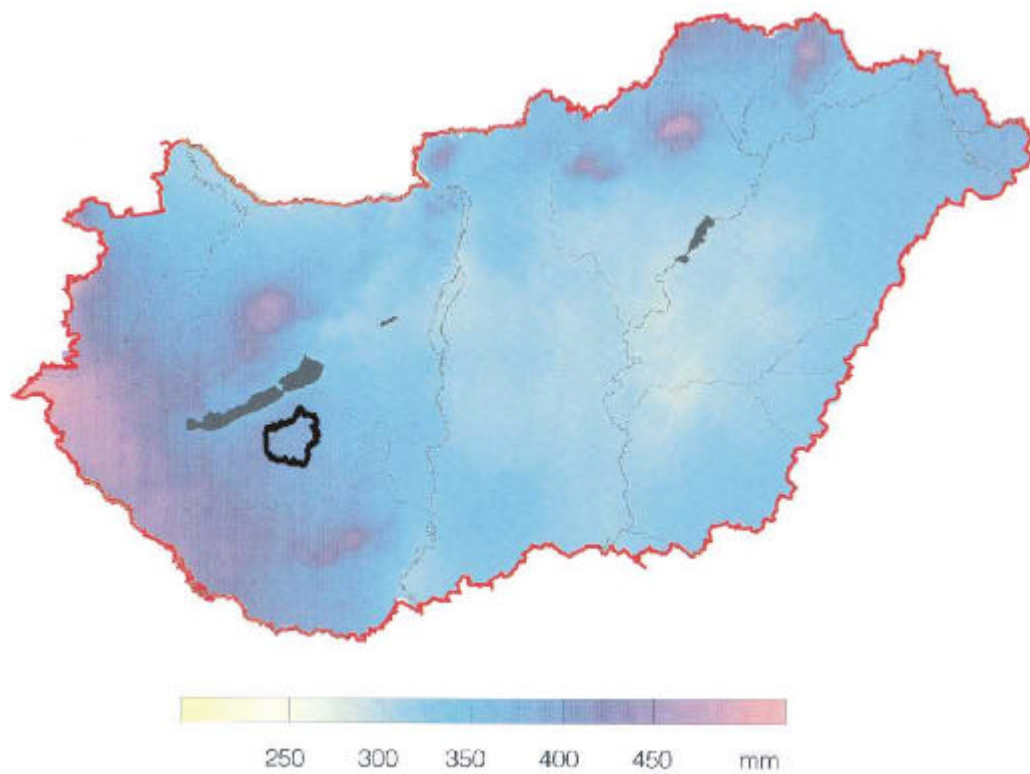
Az éves csapadékösszeg területi eloszlására egyrészt a domborzat, másrészt a nyugatról kelet felé erősödő kontinentalitás nyomja rá a bélyegét. 100 m-es magasságnövekedés nagyjából 35 mm-nyi növekményt eredményez az évi összegben, a kontinentalitás fokozódása pedig a csapadékösszeg csökkenésében mutatkozik meg. A legcsapadékosabb délnyugat-dunántúli területek – ahol a Földközi-tenger hatása számottevő – és a magasabb hegyek csaknem kétszer annyi csapadékot kapnak, mint az Alföld közepso része. A DNY-i tájrészek élvezik a legtöbb csapadékot (700 mm évi, 380-400 mm nyári félévi). Máshol az évi csapadék 650-680 mm körüli, s ebből a tenyészidőszakban 350-420 mm eső esik.

Az átlagos évi csapadék 650 mm a kistérségben (25. ábra). Ha ez arányos eloszlású lenne, elég volna a növénytermesztésre. A csapadék időbeni eloszlása igen szeszélyes. Jellegzetes a tavaszvégi (május) és a nyáreleji (június) fő csapadékmaximum és az őszi (októberi) második csapadékmaximum.

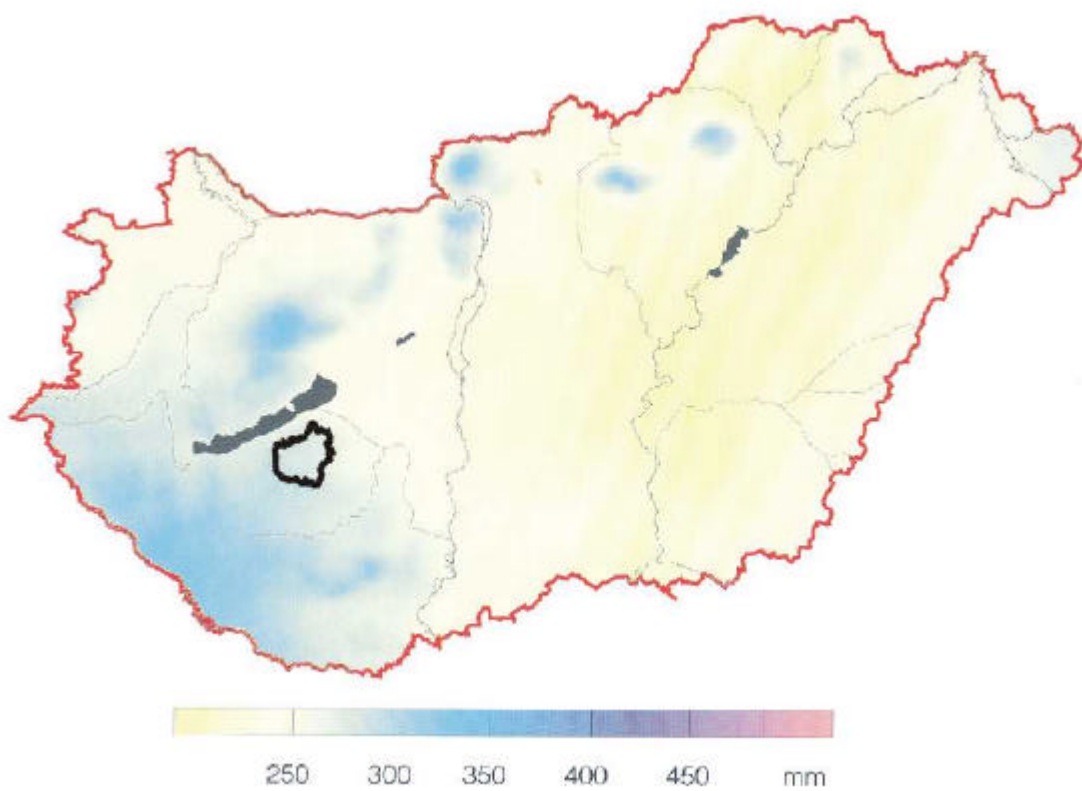
A nyár eleji csapadékot az Atlanti-óceán felől jövő ciklonok hozzák, az őszi második maximum a Földközi-tengeri éghajlat hatására van és főképpen a Dunántúlon (így kistérségben is) jelentkezik határozottan. A mezogazdaság szempontjából meghatározó növénytermesztés tenyészidőszakában mintegy 350-380 mm eső esik. A kistérségben aszályal ritkán kell számolni.



25. ábra. Az éves csapadékösszeg Magyarországon és kistérség területén (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)



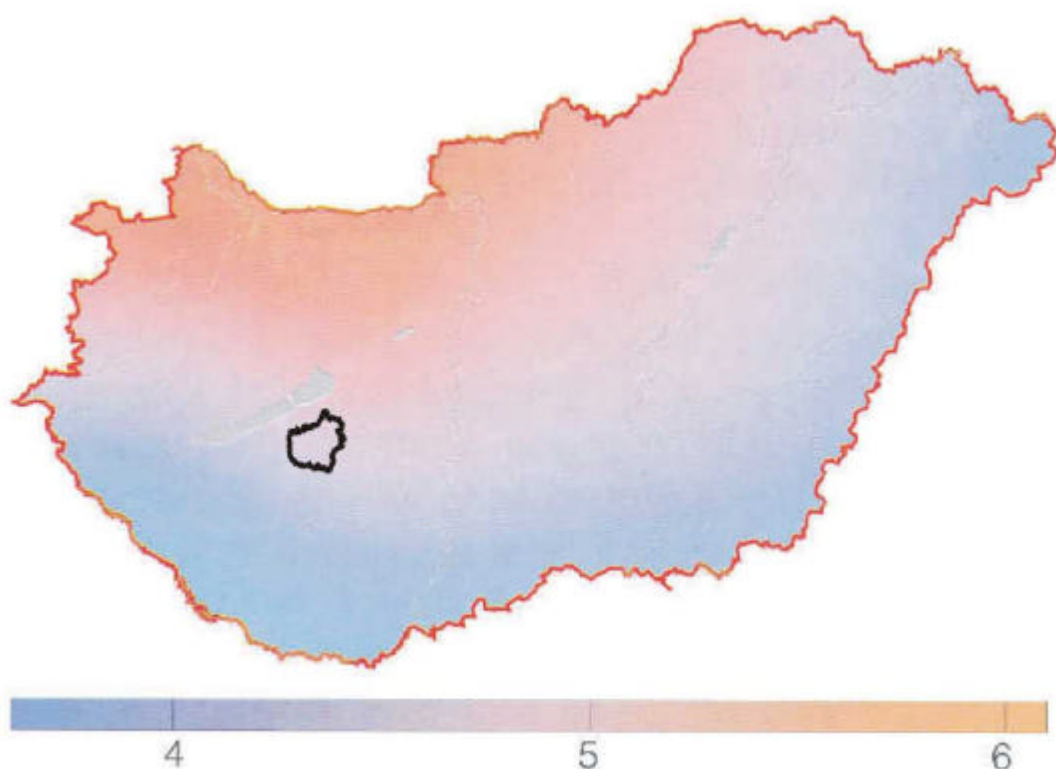
26. ábra. A nyári félév csapadékösszege (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)



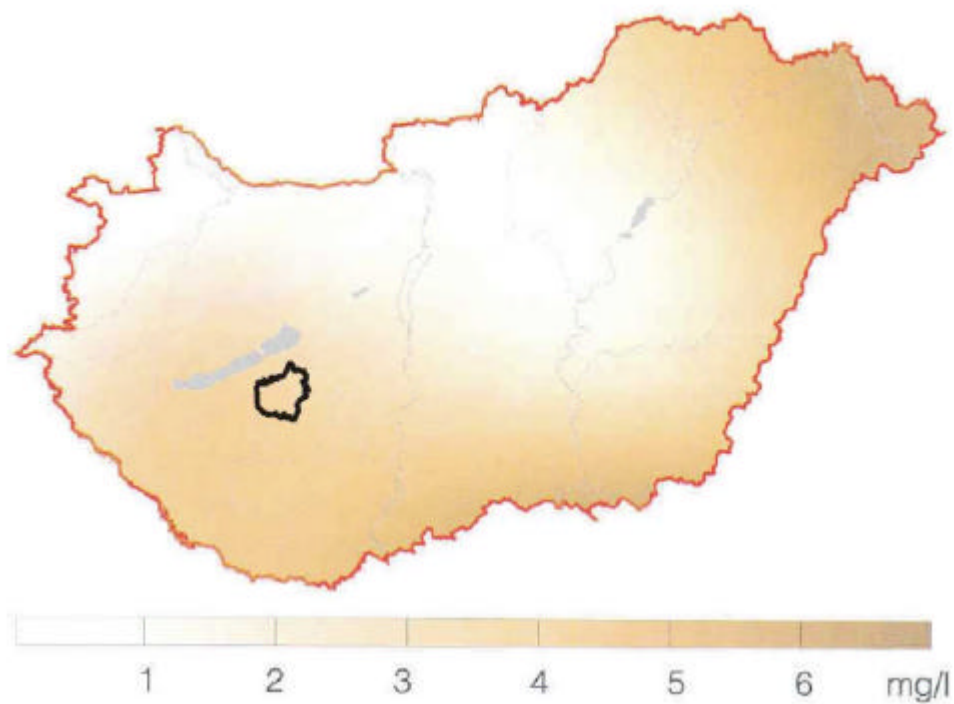
27. ábra. A téli félév csapadékösszege (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

A csapadékvíz kémiai összetétele

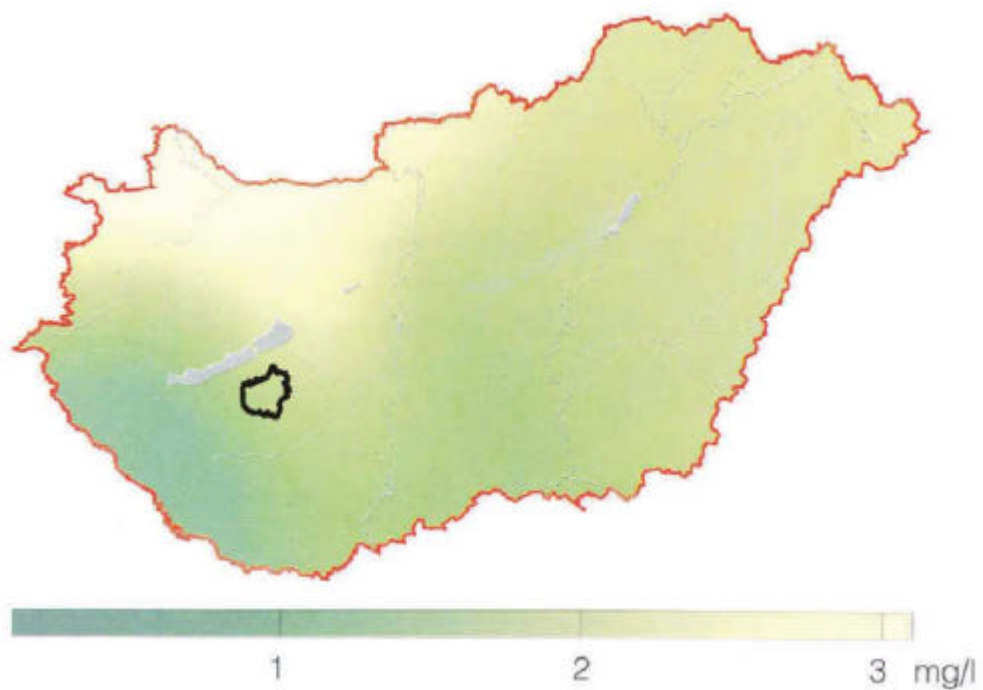
A csapadékvíz kémiai összetételének vizsgálatakor a legfontosabb ionok, a nátrium, a kálium, a magnézium, a kalcium és az ammónium kationok, valamint a nitrát, a szulfát és a klorid anionok koncentrációit határozzák meg. A szabad savtartalom (hidrogénion-koncentráció) meghatározása **pH** mérések (28. ábra) útján történik. Általában, egyes speciális esetektől eltekintve a csapadékvíz **nitrát, ammónium** (29-30. ábra) (illetve az ebből számított összes nitrogén), valamint **szulfát** (31. ábra) tartalma a legfontosabb, mind a savasodás, mind pedig az eutrofizációt kiváltó növényi tápanyag-terhelés szempontjából. A többi ion koncentrációja az előbbiekkal együtt főleg az ionmérleg meghatározására, illetve a számított és mért elektromos vezetőképesség összehasonlítására szolgál, ami a kémiai analízisek minőségellenőrzéséhez és minőség-biztosításához nélkülözhetetlen.



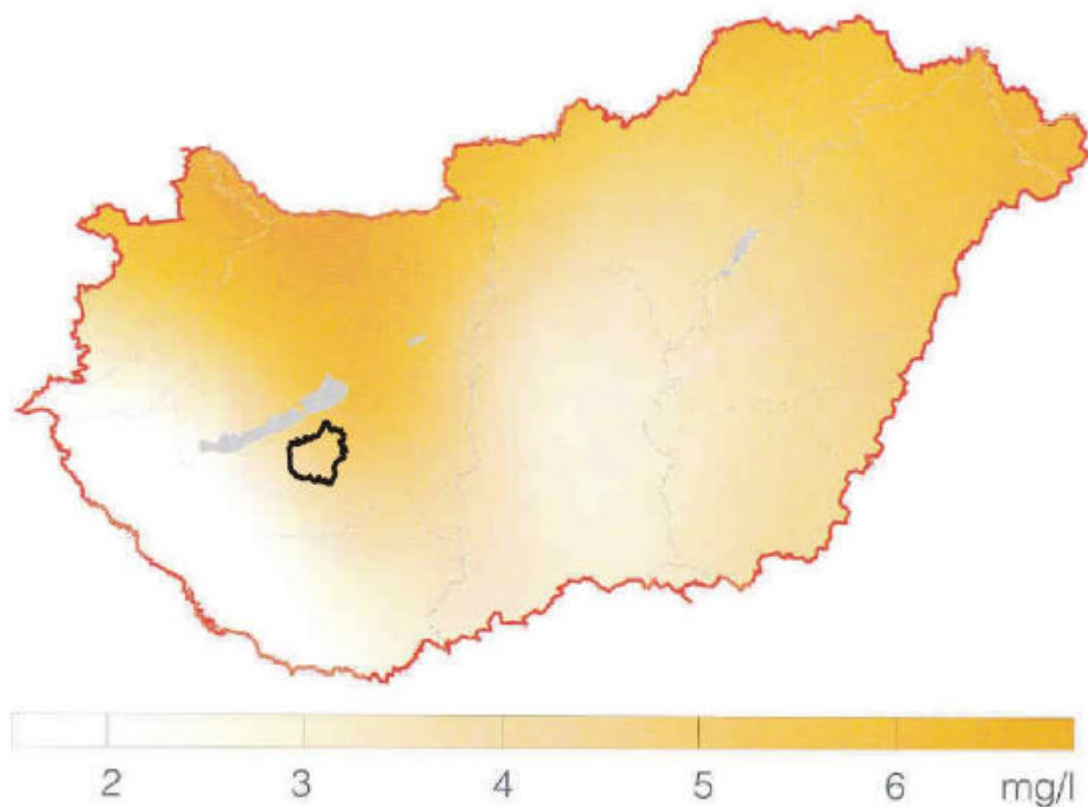
28. ábra. A csapadékvíz pH-értékének területi eloszlása (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)



29. ábra. A csapadékvíz nitrát-tartalmának területi eloszlása (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)



30. ábra. A csapadékvíz ammónium-tartalmának területi eloszlása (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

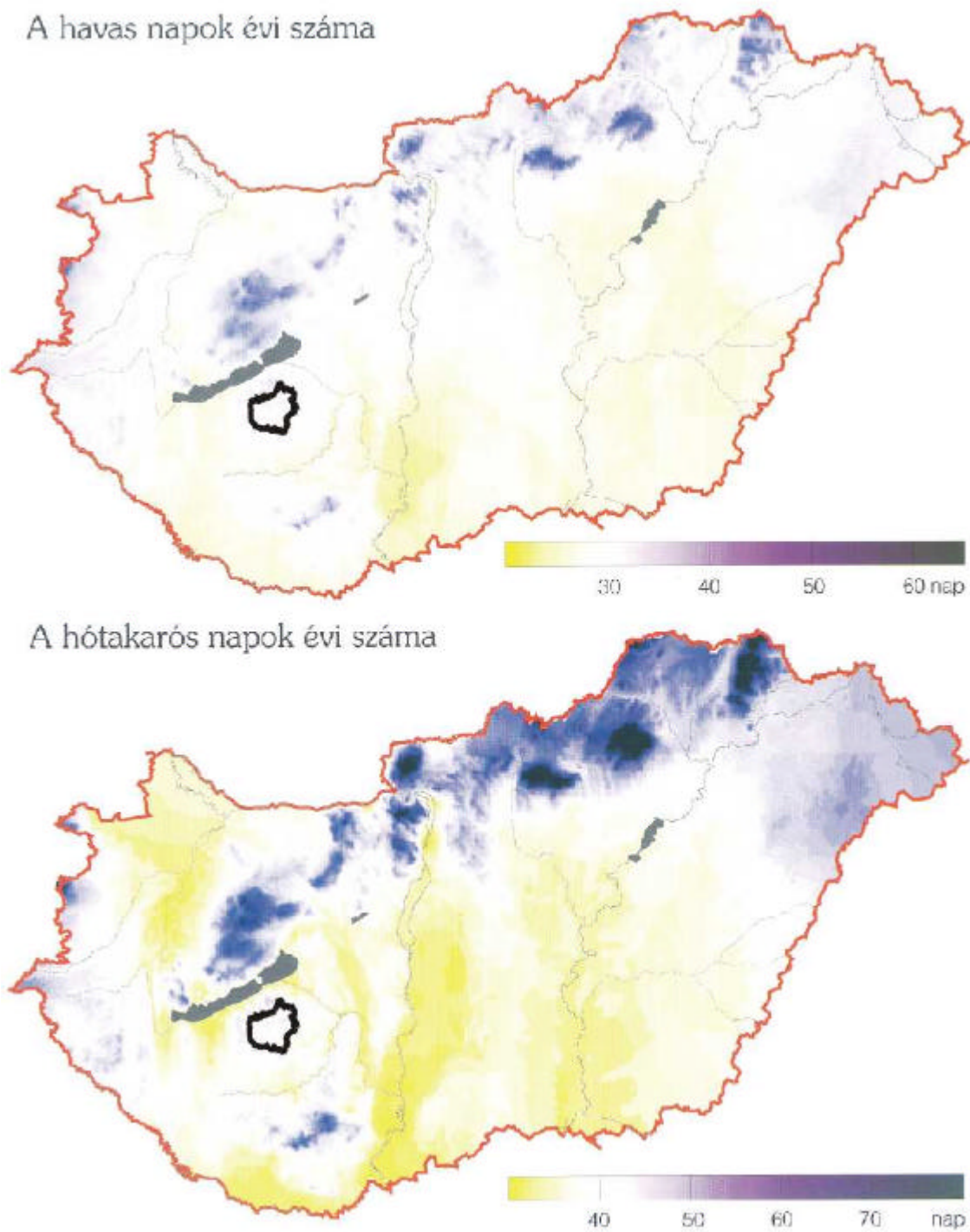


31. ábra. A csapadékvíz szulfát-tartalmának területi eloszlása (Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

Havas napok és a hótakarós napok száma

Havas nap az a nap, amikor a csapadék hó alakjában hull, akár megmarad a földön, akár nem. Főleg ősz végén és tavasz elején gyakori, hogy a csapadék a hegyekben hó alakjában, a síkságon pedig esés közben megolvadva, eső formájában ér a talajra. Emiatt a havas napok számában főleg a tengerszint feletti magasság a meghatározó, de kisebb mértékben szerepet játszik a téli hónapok hőmérsékletének területi eloszlása is. A havas napok száma kistérségben a téli félévben átlagosan 30.

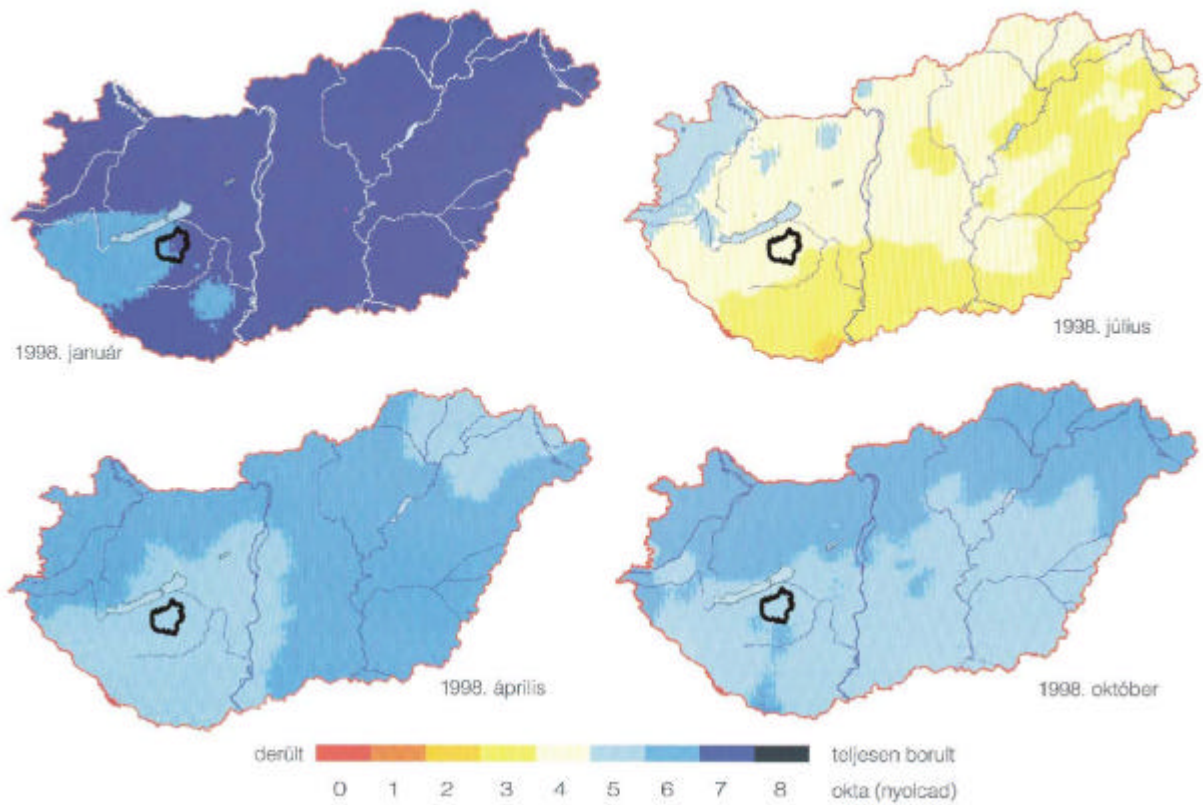
A hótakarós napok évi számát, a talajfelszín hóborítottságának tartamát több tényező határozza meg: a lehullott csapadék halmazállapota, kisebb mértékben annak mennyisége, a hőmérséklet csökkenése a tengerszint feletti magassággal, a sík területeken a téli hónapok jellemző hőmérséklete is. Ennek eredményeként magas értékkel tűnnek ki a hegyek, az Alföldön pedig az átlagos hőmérséklet délnyugatról északkelet felé való csökkenése a meghatározó. A hótakarós napok számában az egyes évek között igen nagy a változékonyság. A kistérségben a hótakarós napok átlagos száma évi 32-38 (32. ábra), az átlagos maximális hóvastagság 28-30 cm.



32. ábra. A havas napok és a hótakarós napok évi száma Magyarországon és a kistérség területén
(Forrás: Magyarország éghajlati atlasza)

Borultság

Az 33. ábrán csak egyetlen év havi átlagos borultságai láthatók, ennek ellenére a borultság értékei egyeznek az éghajlatilag elvárható értékekkel, azaz a legderültebb időszak a nyár, míg a legborultabb időszak a gyakori ködképződés miatt a tél.



33. ábra. A METEOSAT műhold képeiből számított havi átlagos borultság

I.5. Vízrajzi jellemzők

Az ÉK-DNy-i irányú eróziós völgyek közül a Jaba és Kis-Koppány a Balaton, a Koppány pedig a Kapos vízgyűjtőjéhez tartozik. Mindhárom völgy szembevető geomorfológiai sajátossága - az erőteljes aszimmetria mellett -, hogy a dombhátak É-i meredek peremei tövében sorakozó helyi süllyedékek regressziós felfuzodásával alakultak ki. Ezt a völgyekben kimutatható szélesebb, erosen feltöltött völgytágulatok és keskenyebb, erózióval beréselt szakaszok váltakozása tanúsítja. A völgytalpak fölött elhelyezkedő lépcsős síkok eolikus és deráziós folyamatokkal felhalmozott üledékekből, főleg lineáris erózióval alakított formák.

A felszíni víz északon Koröshegyi-Séden (10 km, 37 km²), az Endrédi patakon (7 km, 23 km²) a Balatonhoz, északkeleti részen a Jaba patakon (22 km, 92 km²) és a Kis-Koppányon (39 km, 262 km²) át a Sío-hoz, a D-i része a Koppány patakon (56 km, 745 km²) a Kaposhoz folyik le (34-35. ábra). Vízháztartása mérsékeltlen veszteséges.





34-35. ábra. Külso-Somogy és a Tabi kistérséghez tartozó vízfolyások (Forrás: Kárpátiné Radó D. 1981.)

A nagy vízhozam- és vízszintkülönbségek a szélsőséges időjárás következményei. Csapadékos periódusban még a Koppány mellékpatakjain is tekintélyes vízhozamokat mértek (pl. Gonozdi-patak 28 m³/s). Általában azonban gyér vizűek, sőt időszakosan ki is száradnak.

p1. Koppány patak	LKV 28 cm	hozam: KQ	NQ
	LNV 228 cm	0,38 m ³ /s	77 m ³ /s

A Koppány suru bal parti völgyhálózatához viszonyítva az árterület nagysága 45 km² nem tartható soknak. Ebből belterület 2,4 km², 6,6 km² szántó, 34,5 km² rét és legelő, 1,5 km² erdő.

A **talajvíz** mélysége egyenetlen. A talajvíz a völgyekben 2-4 m között ingadozik. A völgyközi háta és dombvonulatok alatt azonban igen mélyen van. Mennyisége nem számottevő. Kémiaileg a kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellegű túlnyomó. A Kis-Koppány völgyétől északra keménysége 25-35 nk, attól délre 25 nk. A szulfáttartalom eloszlása is hasonló. Északon 60-300 mg/l; délen 60 mg/l. Kiterjedt a nitrátosodás.

A **rétegvizek** mennyisége is szerény, 0,5-0,75 l/s körül becsülik. Emiatt, bár elég nagy az artézi kutak száma, az általuk termelt vízhozam mérsékelt, átlagban csak 150 l/p. Mélységük meghaladja a 100 m-t. A készletek kihasználtsága 40% de a kutak terheltsége 80%-os.

I.6. Élovilág

I.6.1. Növényzet

A hazai vadon élo növényvilág körébol a virágos növények és edényes virágtalanok (korpafüvek, zsurlók, páfrányok) viszonylag jól kutatott csoportoknak számítanak, a fajok elofordulását nagyobb földrajzi tájegységenként többé-kevésbé ismerjük. Kisebb térségekre vonatkozóan azonban átfogó, részletes florisztikai vizsgálatok még nem történtek. Még kevesebb ismeret áll rendelkezésre az alacsonyabbrendű növények (mohák, zuzmók, algák) körébol, ezek elofordulásával kapcsolatban csak szórványos információk vannak.

Általános jellemzés

A kistérség növényföldrajzi szempontból a Pannóniai Flóratartomány (Pannonicum) Dél-dunántúli Flóravidékének (Praeillyricum) Külso-somogyi Flórajárásához (Kaposense) tartozik. A környezeti tényezőknek megfelelően a külso-somogyi flóra alapvető vonása az átmeneti jelleg a nyugat-balkáni (illír) és a pannon flóra között. A kistérségben a vadon élo virágos növények és edényes virágtalanok becsült fajsza 600 és 800 között van. A növényvilág jellegzetességeit elsősorban a szubmediterrán elterjedésű növényfajok jelentik, ilyen faj pl. a pirítógyökér (*Tamus communis*), a szúrós csodabogyó (*Ruscus aculeatus*), a magyar varfu (*Knautia drymeia*).

Növénytársulások, növényzeti típusok

A kistérség Külso-Somogy középső részén helyezkedik el, a terület természetes növénytársulásai elsősorban üde és félszáraz erdők. A vízi növénytársulások szerepe a térségben alárendelt. Az erdők helyén jelentős kiterjedésben található másodlagos gyepek, melyek a legeltetés felhagyása után spontán erdosülnek.

Vízi növényzet (lebegő és gyökerező hínártársulások)

A lebegő hínárok többnyire álló- vagy lassan folyó vizek felszínén bevonatot alkotó (apró termetű) vagy a víz színén kiterülő levelekkel szabadon lebegő, vagy pedig a víz színe alatt szállingós levelekkel úszó, nem gyökerező növényekből álló társulások. Életük teljesen a vízhez kötött. Sem a hullámzást, sem az eróziós vízszodrást nem tűrik jól, ezért kialakulásuk annál erőteljesebb, állományaik annál zártabbak, minél védettebb vízfelületeken fejlődnek ki. A lebegő hínárok közül a kistérségben legelterjedtebb faj az apró békalencse (*Lemna minor*), amely helyenként nagy tömegben jelenik meg a nyár elején megáradt patakok által létrehozott időszakos vízállásokban, halastavak védett öbleiben és parti nádasokban. A gyökerező hínárok leveleikkel a víz felszínén szétterülő vagy a víz alatt úszó és lebegő, de gyökereikkel az aljzathoz rögzült növények, melyek egészen 7 méteres vízmélységig elofordulhatnak. Tipikusan nádasok belső szegélyén jelennek meg, de álló vagy lassan folyó (többé-kevésbé állandó) vizekben bárhol megjelenhetnek. Jellemző faj a sárga tavirózsa vagy más néven vízitök (*Nuphar lutea*), több helyen elofordul a vidrakeserufu (*Polygonum amphibium*), az úszó békaszó (Potamogeton natans).

Vízparti és ártéri növényzet (nádasok, magassárrétek, mocsárrétek)

Állóvizek (halastavak, kisvizek, bányagödrök és egyéb mesterséges úton keletkezett vízállások) és folyóvizek mentén, ártereken eloforduló fátlan növénytársulások tartoznak ebbe

a növényzeti típusba, melyek ártéri erdők irtása nyomán is kialakulhatnak. A kistérségben ezeknek a fátlan, vizes élőhelyeknek a területi kiterjedése nem jelentős, természetvédelmi jelentőségük azonban igen nagy. A vízparti és ártéri növényzet egyes fajai a nekik megfelelő termohelyen erős kompetitorként viselkednek és a növénytársulások felépítésében meghatározó szerepet játszanak. Ilyen önálló társulásalkotó faj pl. a nád (*Phragmites australis*), a széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*), a keskenylevelű gyékény (*Typha angustifolia*), a tavikáka (*Schoenoplectus lacustris*). A magassásos rétek növényei közül önállóan is társulást meghatározó faj pl. a zombéksás (*Carex elata*), a mocsári sás (*Carex acutiformis*). Hosszú vízborítást és nagy vízszíntingadozást képes elviselni a métegykóró (*Oenanthe aquatica*), a vízi kányafű (*Rorippa amphibia*), a réti harmatkása (*Glyceria fluitans*), a mocsári csetkása (*Eleocharis palustris*). A vízparti és ártéri növénytársulások jellegzetes kísérefajai a szép, bíborlila virágú réti fűzény (*Lythrum salicaria*), a sárga virágú közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*), stb. A térségben található időszakosan vízzel borított mocsárrétek elsősorban ártéri erdők leirtása nyomán keletkeztek, gyakran a kaszálás tartja fenn ezt a növényzeti típust. A mocsárrétek jellemző fajai a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), a réti csenkesz (*Festuca pratensis*), a szürke aszat (*Cirsium canum*), a réti boglárka (*Ranunculus acris*), stb. Ezek a fátlan, vizes élőhelyeken számos védett növényfaj is él, a kistérség területén előfordul pl. az orchideafélék közé tartozó hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*), valamint a nagy, sárga, fészkes virágzatú örménygyökér (*Inula helenium*).

Ártéri ligeterdők (égerligetek - *Aegopodium-Alnetum*, égeres mocsárerdők - *Carex acutiformis-Alnetum*, tölgy-korcs-szil ligetek - *Fraxino-pannonici-Ulmetum*)

A vízfolyások kiszélesedő völgyeiben eredetileg jelentős területeket borítottak mocsár- és ligeterdők, napjainkban ezeken a termohelyeken fokozott szántóföldi és rét-legelő gazdálkodás folyik. A megmaradt kicsiny kiterjedésű ligeterdő-állományok fajkészlete csökkent, inkább csak nagy turoképességű fajok találhatók. Jellemző fa az enyves éger (*Alnus glutinosa*), szórványosan megjelennek a fűz- és nyárfélék, ritkán egy-egy kocsányos tölgy (*Quercus robur*) vagy magyar korcs (*Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica*). A cserjék közül jellemző a veresgyűrűs som (*Cornus sanguinea*), a mezei szil (*Ulmus minor*), a degradáltabb területeken a fekete bodza (*Sambucus nigra*) előfordulása. Az aljnövényzet tömeges faja a vizezebb területeken a mocsári sás (*Carex acutiformis*), az üde, vízzel nem (vagy csak ritkán) borított termohelyeken a podagrafű (*Aegopodium podagraria*).

Üde erdők (illír jellegű gyertyános-tölgyesek - *Helleboro dumetorum-Carpinetum* és bükkösök - *Vicio-oroboidi-Fagetum*)

Az üde gyertyános-tölgyes és bükkös erdők a dombsági táj magasabb tengerszint feletti magasságú részein, a magas dombhátakon és északias kitettségű domboldalakban találhatók. A kistérség területén ez a növényzeti típus maradt meg napjainkig a leginkább természetes állapotban. Területi kiterjedése ma is jelentős, bár csökkent ugyan az elmúlt évszázadok folyamán. A meglévő állományok fajösszetétele is módosult az intenzív erdőgazdálkodás következtében, de napjainkban is rendkívül jelentős természeti értéket képviselnek. Ezek az üde termohelyet igénylő erdők itt a kistérség területén éghajlati határhelyzetben vannak, a csapadék éppen csak hogy elegendő, a többi klímatis tényező is éppen csak hogy kielégítő a fennmaradásukhoz. A túlzott emberi használatok az egyébként is kedvezőtlen globális folyamatokat (általános felmelegedés, a klíma szárazodása) felerosíthatják, ezáltal az állományok degradálódhatnak, tehát ezeknek az erdőknek a művelése különös gondot igényel. A kistérség területén a gyertyános-tölgyesek borítanak nagyobb területeket, bükkösök csak

kisebb kiterjedésben, extrazonális helyzetben (északi lejtőkön, párás völgyaljakban) vannak. Erdoalkotó fák a gyertyán (*Carpinus betulus*), a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*), a bükk (*Fagus sylvatica*), eloforduló gyakoribb elegyfák a nagylevelu hárs (*Tilia platyphyllos*), az ezüsthárs (*Tilia tomentosa*), a cser (*Quercus cerris*). A cserjeszint gyakori fajai a fagyal (*Ligustrum vulgare*), a csíkos kecskerágó (*Euonymus europaeus*), a húsos som (*Cornus mas*), elofordul a cserjeszintben a védett farkasboroszlán (*Daphne mezereum*) is. Az aljnövényzet igen változatos és fajgazdag, számos védett faj jelentos egyedszámban él ezekben az erdőkben. Védett növényfaj a kora tavasszal virágzó, vajsárga színű szártalan kankalin (*Primula vulgaris*), az égszínkéék májvirág (*Hepatica nobilis*), az örökzöld szúrós csodabogyó (*Ruscus aculeatus*), az orchideafélék közé tartozó noszofu fajok (*Epipactis microphylla*, *Epipactis helleborine*), a fehér virágú kardos madársisak (*Cephalanthera longifolia*), a mélykéék színű tavaszi csillagvirág (*Scilla drunensis*), a szubmediterrán elterjedésű pirítógyökér (*Tamus communis*), stb.

Félszáraz erdők (*ezüsthársas cseres-tölgyesek - Tilio tomentosae-Quercetum*)

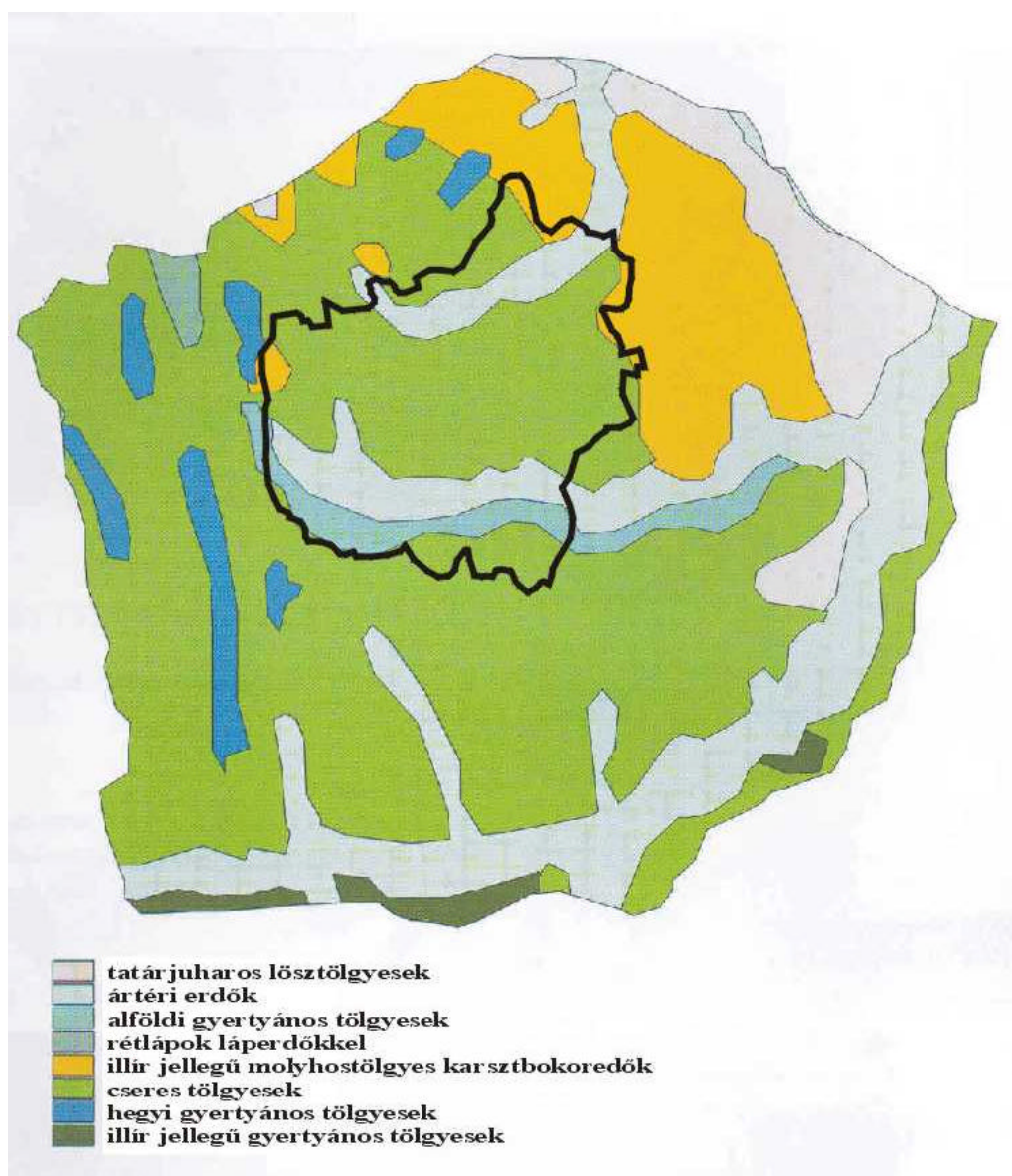
A cseres-tölgyes erdők termohelyei a kistérség területén a viszonylag alacsony, széles dombhátak és délies kitettségű, lankás domboldalak. Ez a növényzeti típus valaha igen nagy területet borított, termohelyein jelenleg szántóföldi gazdálkodás a jellemző. A megmaradt, kisebb kiterjedésű erdőfoltok, mivel foként szántók veszik körül, jelentosen átalakultak. Az egykori erdoalkotó fafajok, a cser (*Quercus cerris*) és a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) gyakran háttérbe szorulnak, helyettük tájidegen fafajok jelentek meg tömegesen, leggyakrabban az akác (*Robinia pseud-acacia*). Az aljnövényzet általában fajokban elszegényedett, gyakran elgyomosodott.

Száraz erdők (*molyhos tölgyesek - Vicio sparsiflorae-Quercetum*)

A száraz-meleg (xerotherm) erdők területi kiterjedése a kistérségben korábban sem volt jelentos, ma is csak kisebb foltokban fordul elő, e növényzeti típus természetvédelmi jelentosége azonban igen nagy. Termohelyei rendszerint sekély talajú gerinceken, déli kitettségű keskeny hátakon találhatóak. Ezekben az erdőkben a Kárpát-medencébe délről behatól száraz-mediterrán éghajlati területek növényei találják meg életfeltételeiket, melyek a Mecsek-hegységen és a Somogy-Tolnai dombvidéken keresztül egészen a Balaton-felvidékig felhatolnak, sőt egyes fajaik a Budai-hegységig is eljutnak. A kicsiny kiterjedésű külso-somogyi molyhos tölgyeseknek klímaváltozás esetén jelentos szerepük lehet a fajok vándorlásának biztosításában. Ezekben a száraz erdőkben domináns fafaj a molyhos tölgy (*Quercus pubescens*), a csertölgy (*Quercus cerris*) és a virágos koris (*Fraxinus ornus*), jellemző a barkócafa (*Sorbus torminalis*) és a mezei juhar (*Acer campestre*) elofordulása. Leggyakoribb cserjefajai az egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), az ostorménfa (*Viburnum lantana*), cserjeszintjében jellemző a csereszömörce (*Cotinus coggygria*) elofordulása. Aljnövényzetében a tölgyes elemek dominálnak, a soktérdu salamonpecsét (*Polygonatum odoratum*), az ernyos margitvirág (*Chrysanthemum corymbosum*), a borsfü pereszlény (*Clinopodium vulgare*), az erdei gyöngyköles (*Lithospermum purpureo-coeruleum*) elofordulása gyakori. A kistérségben ilyen száraz erdőkben eloforduló védett növényfajok a bíboros kosbor (*Orchis purpurea*) és a nagy ezerjófú (*Dictamnus albus*).

Dombvidéki gyepek

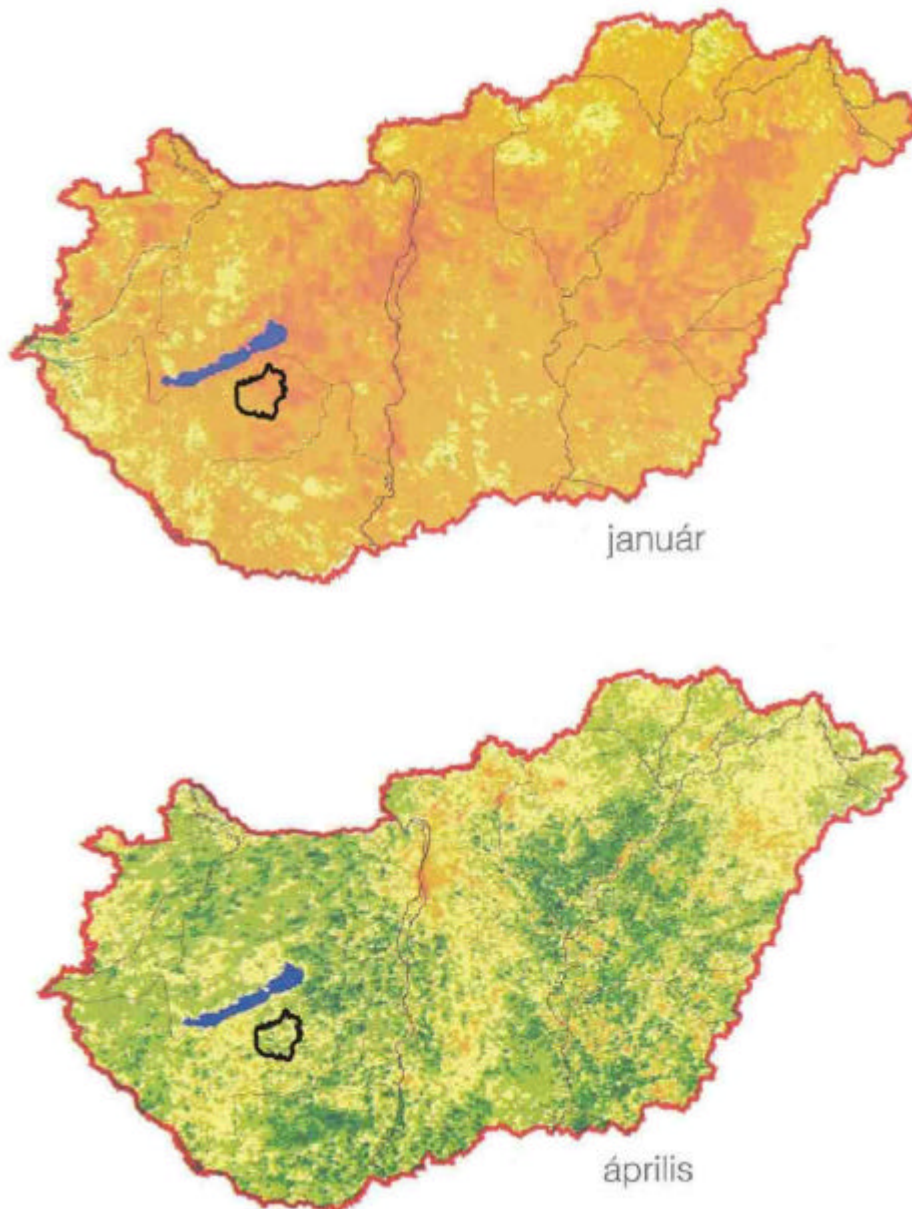
Stabilizálódott irtásrétek, melyek egykori erdők leirtásával és legeltetéssel történő hasznosítással alakultak ki. Természetességüket tekintve igen sokfélék lehetnek, a termohelytől és a használat intenzitásától függően. Védett növényfajok kisebb állományai is előfordulhatnak, ilyen termohelyen él például a védett agárkosbor (*Orchis morio*) és az élénksárga virágaival feltűnő tavaszi hérics (*Adonis vernalis*). Természetvédelmi szempontból ezek a nyílt gyepterületek azonban elsősorban az állatvilág szempontjából jelentősek. A legeltetés felhagyásával a gyepterületek spontán erdosülnek. A közelben található magszóró fáktól függően természetes szukcessziós folyamatok is elindulhatnak és természetközeli állapotú erdők is kialakulhatnak (amennyiben természetes fafajok, cser, mezei juhar, gyertyán, stb. szaporodnak el). A térségben gyakran megfigyelhető azonban a tájidegen bálványfa (*Ailanthus altissima*) térhódítása a felhagyott legelőkön, amely inváziós fajként viselkedik, gyorsan és nagy tömegben megjelenik és szinte kiirthatatlanul uralkodik, semmilyen más fajt nem engedve be maga közé elszegényíti a flórát.

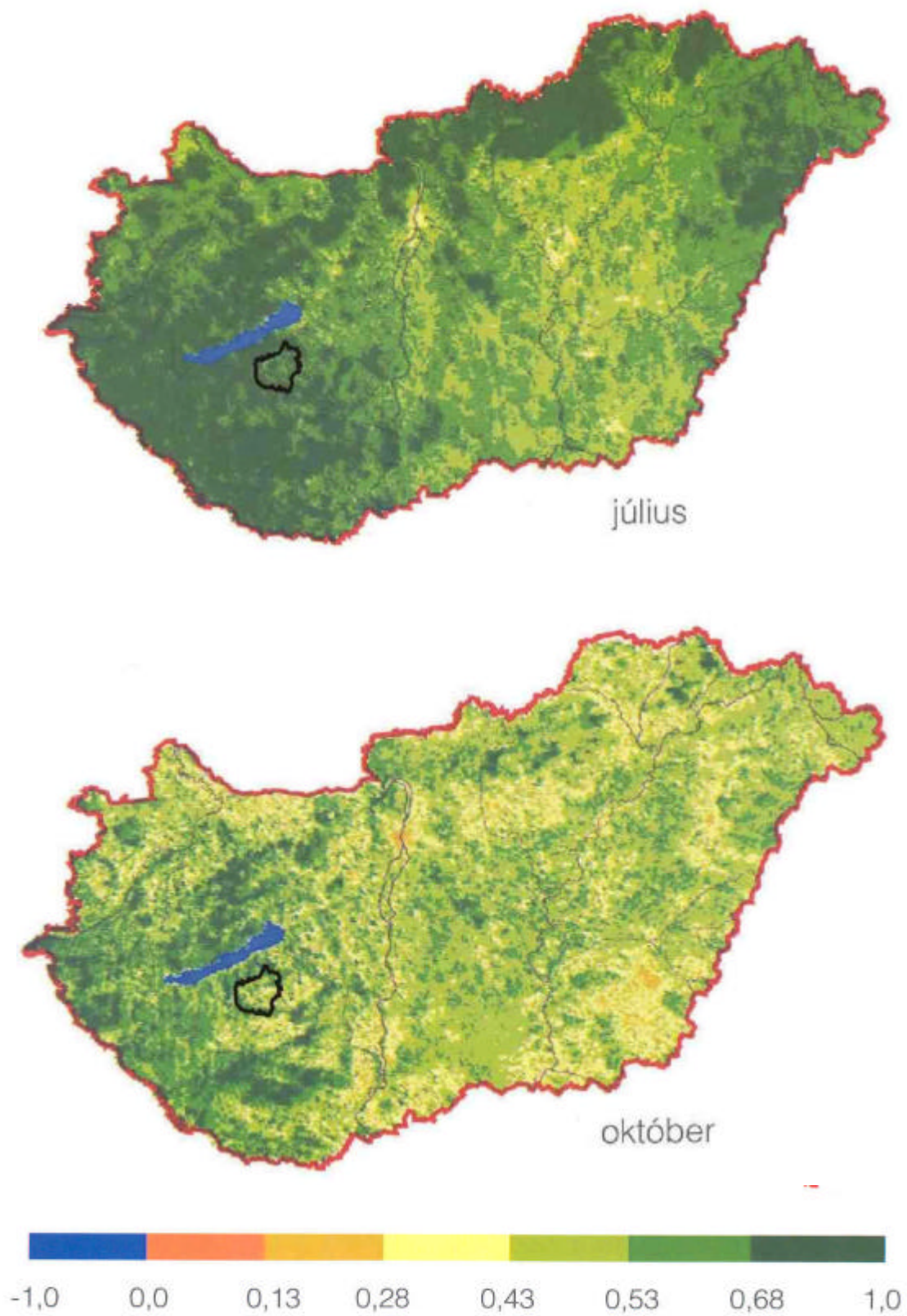


36. ábra. Természetes növénytakaró Kúlsó-Somogy, illetve a kistérség területén (Forrás: Barczy A.: Dunántúli-dombság, Kúlsó-Somogy)

Vegetációs index

A vegetációs index a felszín zöld növényvel való borítottságát jellemzi, értéke -1 és $+1$ közé esik. A víznek, hónak negatív a vegetációs indexe, a felhoknak nulla körüli, a csupasz talajnak $0,3$ alatti pozitív érték, a növényvel teljesen borított felszín vegetációs index értéke pedig $0,5$ és $0,9$ között mozog (37-40. ábra). A bemutatott vegetációs index térképek NOAA muholdképek alapján készültek, melyek egy képpontja kb. 1×1 km-es területet ábrázol. Ekkora területen már általában többféle növényzet, illetve növényzettel nem borított felszínfajta (homok, víz stb.) is megtalálható, a képpontra kapott vegetációs index érték így az ott előforduló különböző felszínfajtákra jellemző értékek átlaga.





37-40. ábra. A vegetációs index havi maximumai a NOAA muholdképek alapján

I.6.2. Állatvilág

Általános jellemzés

A Millennium alkalmából összeállított Somogy fauna katalógusa (Natura Somogyiensis I., szerk.: Ábrahám L.) a megyéből 9334 állatfajt ismertet; a becsült állatfajok száma azonban ennek háromszorosa, kb. 32 ezer; ugyanakkor a Tabi kistérség területéről az elmúlt 100 év zoológiai ismeretanyaga elenyészo. Így a területre vonatkozó természetvédelmi és természettudományos információkat inkább csak becsülni tudjuk. Minden bizonnyal Somogy megyében a kistérség területén is kb. 20 ezer állatfaj él. Az állatvilág nagymértékű változatossága teszi ki a hazai biodiverzitás legnagyobb részét, azon belül is a gerinctelen állatok mutatnak nagy fajgazdagságot, ez a teljes biodiverzitás 95 %-a.

A kistérségben a természetföldrajzi és zoogeográfiai tájhatárok nem fedik egymást. A terület az Illyricum faunakörzetbe tartozik, de keletről a Pannonicum és északról a Matricum eroteljes befolyása érezhető a kistérség határhelyezete miatt. A Bakonyicum faunajárás befolyása a zárt erdők magasabb pontjain és az északra néző tagolt völgyek állatvilágának fajösszetételében nagyobb, ez a dominancia eltolódásában érezhető. Az Eupannonicum faunajárás hatását a löszpuszta gyepek karakterfajai mutatják. Az Illyricum faunakörzete két faunajárásra osztható, a kistérség a Praeillyricum, azaz a Somogy-Zalai dombvidék faunajárás területén fekszik. A területet elsősorban a zárt, ún. nemoralis erdők karakterfajai jellemzik, de ezek természetközeli élőhelyei ma már csak kevés helyen találhatók meg. Ezek közül kiemelkedik pl. a törökkoppányi Polgári-erdő, a somogydöröcskei Marosdi-erdő, a fiadi Vadasi-erdő, a Karádi-erdő, a somogymeggyesi Madarasi-erdő és a tabi Tengodi-erdő.

Természetvédelmi szempontból a védett és fokozottan védett állatfajok területtől függetlenül mindenhol védelmet élveznek. A területen a védett állatfajok száma meghaladja a 250-et.

A kistérség állatvilágának ismertetése élőhelyenként

Vizes élőhelyek (patakok, mesterséges tavak)

A kistérségben a folyóvizek déli és keleti irányban a Duna vízgyűjtőjéhez tartoznak. Kiemelkedő közülük a Koppány, a Kiskoppány és a Jaba patak. A vízi élőhelyeken rendszeresen előfordul a tízlábú rákok közül a kecskerák (*Astacus leptodactylus*) és a védett folyami rák (*Astacus astacus*). Vizek, vízpartok jellemző élőlényei a szitakötők. A hazai fauna több, mint fele védett. A védett fajok közül itt is él a díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*), a feketelábú szitakötő (*Gomphus vulgatissimus*), a lápi aca (*Anaciaeschnia isocetes*) és a pataki szitakötő (*Orthetrum brunneum*). A védett halak közül csak a fenékjáró küllu (*Gobio gobio*) előfordulása bizonyított. A kétélteűk lárvakorukban vízben fejlődnek. Minden fajuk védett. A kistérségben a leggyakoribb fajok a barna varangy (*Bufo bufo*), a zöld levelibéka (*Hyla arborea*), az erdei béka (*Rana dalmatina*) és a kecskebéka (*Rana esculenta*). Kis számban mocsári teknost (*Emys obicularis*), vízisiklót (*Natrix natrix*) is megfigyelték már. A nagyobb vízfelületek hiányában (természetes tavak, halastavak) a kistérségben kevés a vízimadár; ezek inkább csak a vonulási időszakban figyelhetők meg. Patakok mentén viszont többször észlelték a színpompás tollruhájú jégmadarat (*Alcedo atthis*). Kiemelkedő természetvédelmi értéket képvisel a vízfolyások mentén a fokozottan védett vidra (*Lutra lutra*).

Ártéri ligeterdők és rétek (higrofil élőhelyek)

A higrofil szárazföldi élőhelyek elsősorban a vizes élőhelyek mentén a patakokat és a kiszélesedő völgytalpakat kísérik. A kistérségben területük meglehetősen kicsi, de természetvédelmi jelentőségük ennél jóval nagyobb, mert jellemző módon színesítik a terület élővilágát és sok védett fajnak biztosítanak élőhelyet. Mivel általában eltérő típusú élőhelyeket kötnek össze a különböző tájtypusokon keresztül folyó patakok és az őket kísérő higrofil élőhelyek, így az állatok szempontjából fontos terjedési útvonalak, ún. zöldfolyosók is. A nedves réteken több védett nappali lepke faj is előfordul, közülük meg kell említeni a nagy tuzlepkét (*Lycaena dispar*). Szintén higrofil élőhelyeken élnek a röpképtelen futóbogarak, amelyeknek a populációjuk rendkívül sérülékeny: pl. ragyás futrinka (*Carabus cancellatus*), változó futrinka (*Carabus scheidleri*), ligeti futrinka (*Carabus nemoralis*).

A patak menti ligeterdőkben a gerinctelenek közül elsősorban az éger- és fuzfogyasztó fajok érdemelnek említést. A fenti élőhelyek jellemző fajai a gerincesek között az énekes madarak, többségük védett. Gyakori a fülemüle (*Luscinia megarhynchos*), az énekes nádiposzáta (*Acrocephalus palustris*) és a nádi rigó (*Acrocephalus arundinaceus*). Szintén ezeken a nedves réteken táplálkozik a fokozottan védett fehér gólya (*Ciconia ciconia*). A jellemző ragadozó madarak közül a barna rétihéját (*Circus aeruginosus*) kell kiemelnünk. Idős fűzesek odvas fáin védett denevérek tanyahelyei, korhadó farészükben védett cincérek fejlődhetnek, ezért az öreg, pusztulófélben lévő fák is védendők.

Üde erdők (gyertyános-tölgyesek, bükkösök)

A dombvidékeken a mezofil erdők csoportját képezik a gyertyános-tölgyesek és a bükkösök. Különösen a gyertyános-tölgyes erdők állatvilága diverz, jellemző fajaik a tölgyfogyasztók és az ehhez kapcsolódó táplálékhálózat. A bükkösök állatvilága fajokban szegényebb, de az itt élő állatok populációja általában nagyobb. Nagyon jellemző karakterfajaik vannak.

Az üde erdők aljnövényzetében odvas keltikén fejlődik a védett kis apolló lepke (*Parnassius mnemosyne*). Az erdők szegélyén gyakori a védett kis fehérsávú lepke (*Neptis sappho*). Idős, korhadó fákban fejlődnek a virágbogarak (*Potosia affinis*, *Potosia cuprea*). Szintén korhadó tuskókban él a védett kis szarvasbogár (*Dorcus parallelepipedus*) és az orrszarvú bogár (*Oryctes nasicornis*). A talajszinten gyakori a védett borfutrinka (*Carabus coriaceus*) és az aranypettyes futrinka (*Carabus hortensis*), ez utóbbi ennek az élőhelynek a legjellemzőbb futóbogár faja. Fontos szerepet tölt be az erdők anyagforgalmában az erdei ganajtúró (*Geotropes stercorosus*) és a tavaszi ganéjtúró (*Geotropes vernalis*). Figyelemre méltó, hogy Külső-Somogyból is előkerült a havasi cincér (*Rosalia alpina*), a bükkösök jellemző faja. A gerinces állatok között ezeket az élőhelyeket a kistestű emlosállatok és az erdei énekes madarak jellemzik. Talajszinten élő rágcsálók (pl. a sárganyakú erdeiegér (*Apodemus flavicollis*), védett ragadozója a hermelin (*Mustela erminea aestiva*) és a nyest (*Martes foina*), de a hüllők közül az erdei sikló (*Elaphe longissima*) is szívesen fogyaszt rágcsálókat. Az énekes madarak közül a leggyakoribbak a cinegék: kék cinege (*Parus caeruleus*), szécinege (*Parus major*). Elsősorban a bükkösökre jellemző az örvös galamb (*Columba palumbus*) és a fekete harkály (*Dryocopus major*). Szintén ezeken az élőhelyeken gyakran fészkel az egerészölyv (*Buteo buteo*). Az éjszakai ragadozó madarak közül a macskabagoly (*Strix aluco*) a legelterjedtebb.

Félszáraz és száraz (xerofil) erdők

A széles, lapos dombteteket és a déli domboldalakat általában félszáraz és száraz erdők, ezüsthársas cseres-tölgyesek foglalják el. Élőviláguk az üde erdőkhez hasonlóan gazdag, de az ilyen szárazabb típusú élőhelyek száma az elmúlt évtizedekben nagyon megfogyatkozott. A legtöbb helyen ezeket a nem természetközeli erdogazdálkodás következtében az akác elfoglalta vagy telepítések következtében túlzottan hódított, így sok védett állatfajnak semmisült meg az élőhelye. Ezeken az élőhelyeken a rovarok szintén nagy fajgazdagságban fordulnak elő. Idős erdők korhadó fáiban él a védett szarvasbogar (Lucanus cervus) és a nagy hoscincér (Cerambyx cerdo). Foltszerűen kiemelkedő természeti értékek előfordulásáról is van tudomásunk pl: megtalálták már a magyar boglárka lepke (Jolana iolas) Szorsad mellett, a magyar púposzövőt (Phalera bucephaloides). Nyár elején pedig a védett óriás énekeskabóca (Tibicina haematodes) éles hangja gyakran hallható. A jellemző gerinces állatok közül megemlíthetjük a nagy pelét (Myoxus glis), a közönséges mókust (Scinus vulgaris); a madaraknál pedig a vörösbegy (Erithacus rubecula), a jóval ritkább sárgarigót (Oriolus oriolus) és a fekete rigót (Turdus merula).

Dombvidéki gyepesek

A dombvidéki száraz gyepeseket valaha legelőként hasznosították, ám napjainkban az állatállomány jelentős csökkenésével ezek gyakran elbokrosodtak, elgyomosodtak. Csak Tab környékéről említik Somogy megyében a védett Fuss pókszöcskét (Poecilium fussi), ilyen típusú élőhelyeken él a védett imádkozó sáska (Mantis religiosa) is. A gerinces állatok közül külön figyelemre méltó a löszpartfalak oldalában fészkelő fokozottan védett gyurgyalag (Merops apiaster). Löszgyepeseken keresi táplálékát a védett nagy orgébics (Lanius collurio), főleg tücsköket fogyaszt. Ezen kívül számos védett énekes madár faj gyűjt a bokrok terméseit, bogyóit, csípi el a megbúvó rovarokat. Cigánycsuk (Saxicola torquata), mezei pacsirta (Alauda arvensis), tengelic (Carduelis carduelis), néhol a búbos banka (Upupa epops) is felbukkanhat. A ragadozó madarak közül ez a nyílt terület az egerészölyv (Buteo buteo) kedvenc vadászterülete. A hüllők között a fűrgyíkok populációja a legmagasabb ezeken az élőhelyeken.

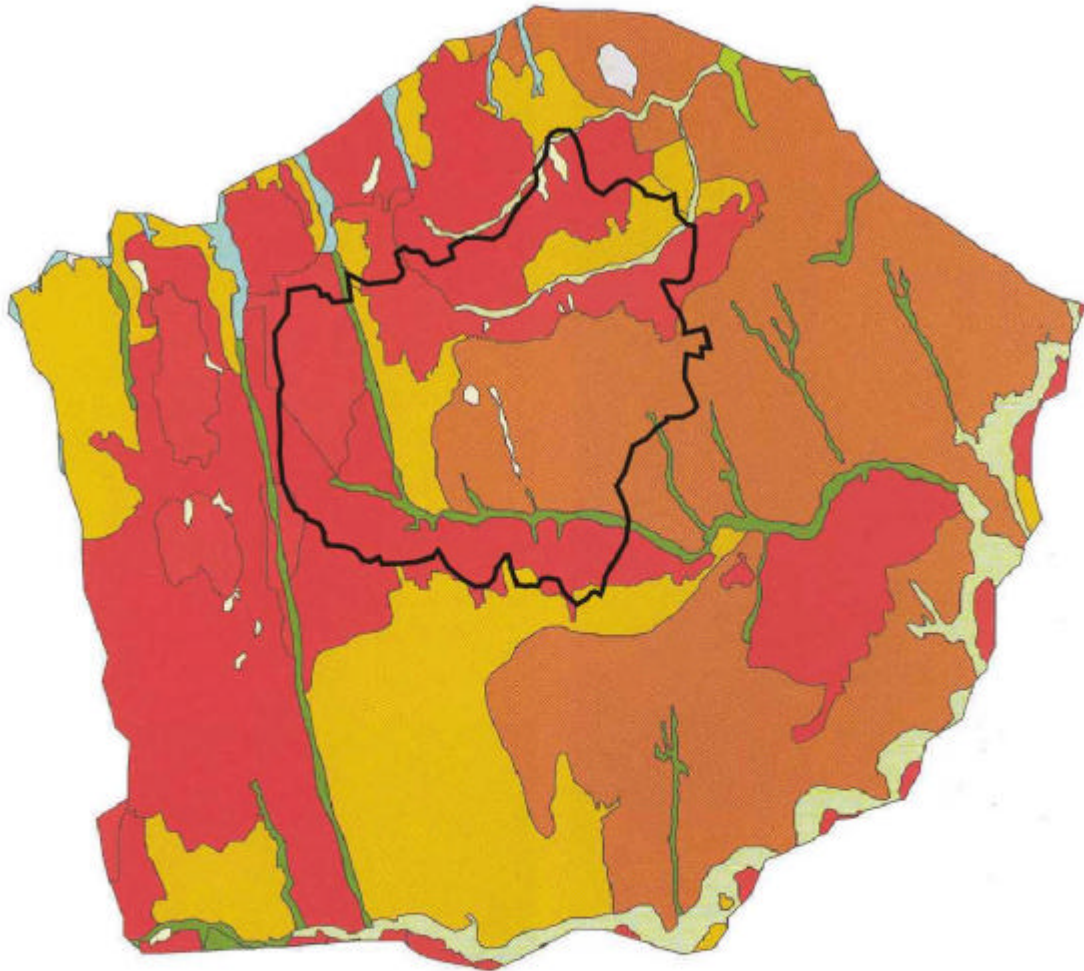
Mezőgazdasági területeken és településeken élő állatok

Általában a mezőgazdasági területek és települések állatvilága szegényes, de a kistérségben az összes élőhely típus között ennek az élőhelynek a legnagyobb a kiterjedése és az állatvilágot érintő emberi zavaró hatás is itt érvényesül leginkább. Ezeken a területeken élő néhány védett állatfajra is felhívjuk a figyelmet. Az éti csiga (Helix pomatia) védett állat, egyedei csak meghatározott időszakokban gyűjthetők. Templomtornyokban, elhagyatott régi épületek padlásain szokott fészkelni a fokozottan védett gyöngybagoly (Tyto alba), ugyanitt gyakran védett denevérek is tanyáznak. Házak ereszei alatt fűsti fecskék (Hirundo rustica) és molnárfecskék (Delichros urbica) fészkelnek. A falvak (Zala, Lulla) villanyoszlopain költ a fokozottan védett fehér gólya (Ciconia ciconia). Ma már állományának csökkenő tendenciája miatt a mezei veréb (Passer montanus) is védett állatfaj lett. A védett vakond (Talpa europaea) is gyakran felbukkan a falusi településeken.

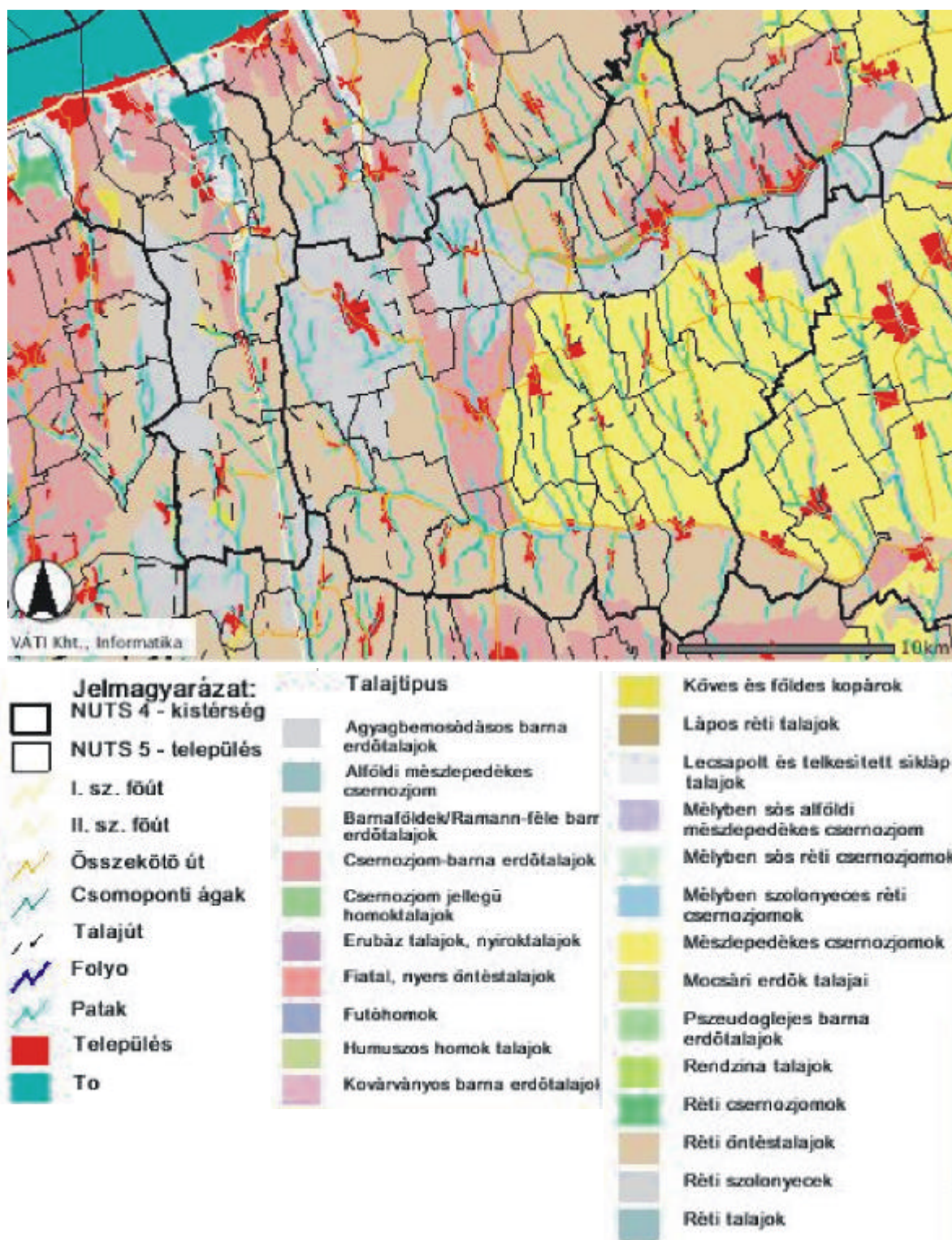
I.7. Talajtani adottságok

1.7.1. Talajtípusok

Döntően a löszös üledékeken kialakult különböző erdotalajok a jellemzőek. A többségében löszön képződött változatok vályog mechanikai összetételűek, vízgazdálkodásukra a közepes vízvezető és a jó víztartó képesség a jellemző. A löszös üledékeken **agyagbemosódásos barna erdotalajok, barnaföldek, csernozjom barna erdotalajok, mészlepedékes csernozjomok** képződtek.



light yellow	köves és földes kopárok
red	agyagbemosódásos barna erdotalajok
dark red	barnaföldek
orange	csernozjom barna erdotalajok
light orange	mészlepedékes csernozjomok
light green	réti csernozjomok
green	réti talajok
dark green	réti öntéstalajok
light green	lápos réti talajok
blue	lecsapott síkláp talajok



41-42. ábra. Talajtípusok Külso-Somogy, illetve a kistérség területén (Forrás: Barczy A.: Dunántúli-dombság, Külso-Somogy)

A száraz gerincélek löszborítású területeinek jellemző talajtípusa a **karbonátos földes kopár**. Vízvezetése jó, de víztartó képessége közepes. Erózió hatására kialakult talajtípus, magukra hagyva száraz gyepek telepednek meg rajta.

A dombhátak kiszélesedő részein **agyagbemosódásos barna erdotalajok** találhatók. Lösz alapozaton alakultak ki, általában a feltalaj szemcsés szerkezetű, az A-részt vályog fizikai féleségű talajok 1-6 %-os humusztartalommal. Közepes víz-, tápanyag-, és levegőgazdálkodásúak. Az „A1” szint barna, humuszos, az „A3” szint felé világosodik, melynek színe fakósárga, poros, a kilúgozás miatt a leglazább. A „B” szint rozsdabarna, agyagosabb, jellegzetesen diós szerkezetű, tömött. Az „A” és „B” szint mindig CaCO₃ mentes.

A kevésbé meredek lejtőkön **Ramann-féle barna erdotalajok, barnaföldek** találhatók. Fizikai és vízgazdálkodási tulajdonságaik az agyagbemosódásos erdotalajokéhoz közelállók, termékenységük a kisebb kilúgozottság következtében kedvezőbb. A lejtőkön elfoglalt helyzetük miatt nagy az eróziós potenciáljuk. Az „A” szint barna, morzsás humuszos, a „B” szint jellegzetesen rozsdabarna, szerkezetű szemcsés vagy poliéderez. A „C” szint meszes. Termőrétege 60-80 cm vastag, jó tulajdonságú vályog - agyagos vályog.

A még lankásabb térszínek csernozjomok felé átmenetet képviselő - szintén löszös üledékeken kialakult - erdotalaj típusa a **csernozjom barna erdotalaj**. A másik két erdotalaj típustól nagyobb szervesanyag-tartalmával és kilúgozottsága mértékének további mérséklődésével különbözik. Termékenységi jellemzői a barnaföldekével megegyező, de erdosultsága jóval kisebb mértékű. Túlnyomó részben szántó fedű, de jelentős a szoloterületek részaránya is.

A kistáj mezogazdasági potenciálját elsősorban a legtermékenyebb **mészlepedékes csernozjomok** határozzák meg. Mechanikai összetételük vályog, vízgazdálkodásuk kedvező, szervesanyag-tartalmuk 3-4% körüli. Kedvező termékenységük miatt főleg szántó művelésben vannak.

Kis területen **csernozjom jellegű homokok, réti csernozjomok** is előfordulnak. A lejtők aljában és a völgyekben részben **lejtőhordalék talajok**, a patak völgyek talajai allúviumon képződött **öntés réti és lápos réti talajok alakultak ki**; az összterület kis %-át fedik. Mechanikai összetételük vályog, általában rétek-legelők.

1. táblázat. A főbb talajtípusok területi megoszlása

Talajtípus:	Területi részesedés (%)
földes kopár	1
agyagbemosódásos barna erdotalaj	4
Ramann féle barna erdotalaj vagy barnaföld	32
csernozjom barna erdotalaj	9
mészlepedékes csernozjom	47
régi öntés talaj	3
lápos réti talaj	4

2. táblázat. A fobb talajtípusok területi elterjedése a domborzati adottságok függvényében

Talajtípus	Lejtokategória				
	0-5	5-17	17-25	>25	erdo
agyagbemosódásos barna erdotalaj	15	32	10	8	35
Ramann féle barnaföld	10	15	30	5	40
csernozjom barna erdotalaj	15	10	30	5	40
mészlepedékes csernozjom	70	15	5	-	-
réti öntéstalaj	100	-	-	-	-
lápos réti talaj	.100	-	-	-	-

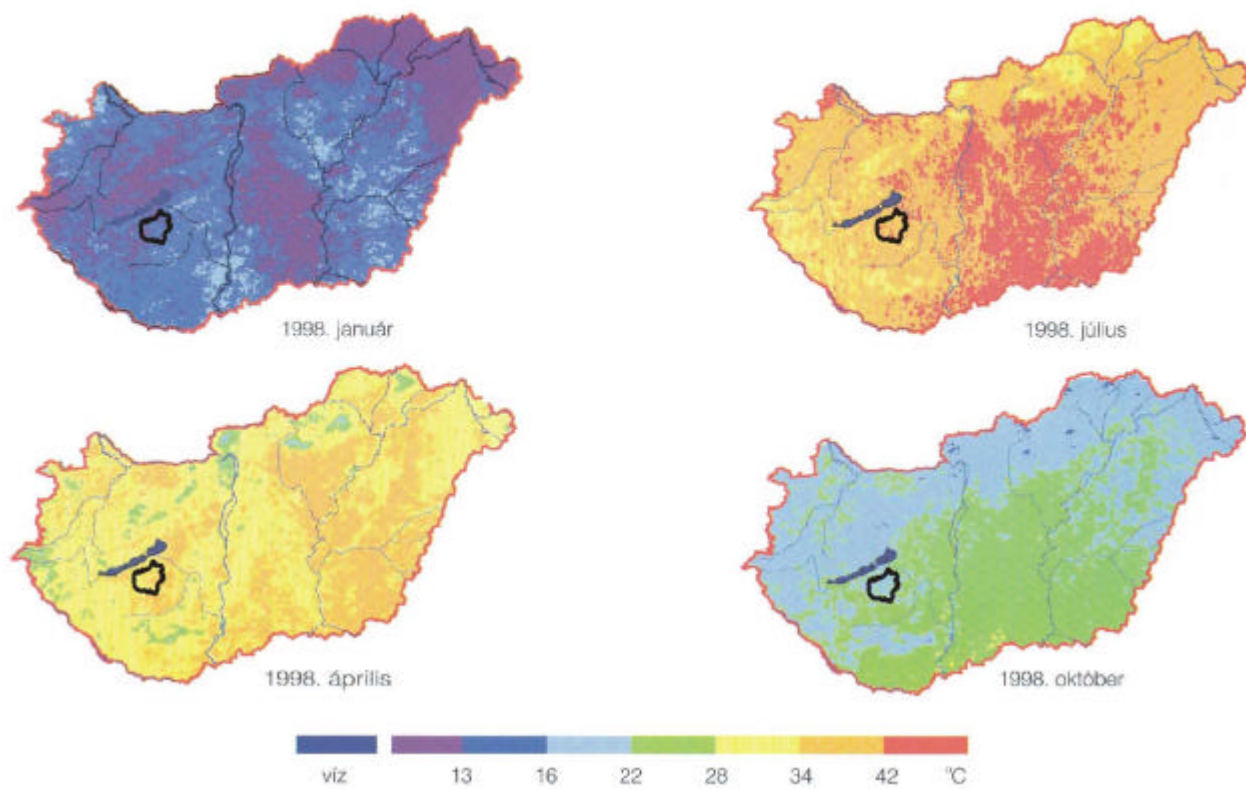
3. táblázat. Területhasznosítási módok eloszlása a fobb talajtípusok függvényében (%)

Talajtípus	Területhasznosítási mód				
	rét, legelo	szántó	szolo	gyümölcs	erdo
agyagbemosódásos barna erdotalaj	-	50	5		40
Ramann féle barnaföld	-	45	8	2	40
Csernozjom barna erdotalaj	-	60	5	-	35
Mészlepedékes csernozjom	-	87	3	-	10
Réti öntéstalaj	100	-	-	-	-
Lápos réti talaj	100				

(1-3 táblázat forrása: SAPARD program, 1999)

1.7.2. Felszínhomérséklet

A muhold által a termális infravörös sávban végzett sugárzásmérések adataiból származtatható felszínhomérséklet a talajfelszín legfelso, igen vékony rétegének homérséklete. Ez az érték, amelyet a déli órákban készült képbol határoznak meg, eros napsütés esetén sokkal magasabb lehet, mint a talajközeli levego homérséklete. Az ábrák az adott hónapban számított legmagasabb felszínhomérsékletet mutatják be.



43. ábra. A felszínhomérséklet havi maximális értékei a NOAA muholdképek alapján

II. TÁRSADALMI HATÁSOK A TÁJBAN

II. TÁRSADALMI HATÁSOK A TÁJBAN

II. 1. Népszégsföldrajz

II.1.1. A kistérség területi és népszégsi, népszérségi jellemzoi

A kistérségbe 25 település tartozik, területe 480 km², a megye területének 7,95 %-a. Somogy megye 10 kistérsége közül a területét tekintve hatodik.

A kistérség lakónépszégsége 16.241 fo (2003), amely a megye lakosságának 4,8%-a. Népszérsége 34 fo/km², ami 61,8%-a a megye, illetve 49,2%-a a régió lakossági mutatóinak, a megye legritkábban lakott része. A települések népszérségének szórása igen nagy, a 13,15 fo/km² lakosságú Fiadtól a kistérségi központig, Tabig (195,7 fo/km²). A kistérség aprófalvas településszerkezetu.

4-5. táblázat. A Tabi kistérség fobb népszégsi jellemzoi – településenkénti felbontásban is
(Forrás: KSH)

	településszám	terület km ²	népszégs	népszérség
Tabi kistérség	25	480	16.241	34
Somogy megye	245	6036	334.065	55
Dél-Dunántúli régió	654	14.169	983.612	69

	Terület km ²	lakónépszégs
Andocs	43,27	1.182
Bábonymegyer	21,93	929
Bedegkér	26,01	518
Bonnya	14,62	309
Fiad	14,91	200
Kánya	14,51	476
Kapoly	22,37	731
Kára	5,37	65
Karád	52,38	1.739
Kisbárapáti	28,71	515
Lulla	10,39	268
Miklósi	10,47	257
Nágocs	22,26	693
Sérsekszolos	6,65	165
Somogyacsa	24,46	216
Somogydöröcske	10,83	185
Somogyegres	10,81	231
Somogymeggyes	15,65	585
Szorosad	6,48	103
Tab	25,86	4.843
Tengod	30,21	561
Torvaj	11,42	313
Törökkoppány	25,80	485
Zala	9,24	268
Zics	15,01	404
összes	480	16241

6. táblázat. Állandó népesség; nok, férfiak, 2000-2002 között

TELEPÜLÉS	2000		2001		2002	
	Nok	Férfiak	Nok	Férfiak	Nok	Férfiak
Andocs	632	592	612	589	607	588
Bábonymegyér	460	453	468	461	458	455
Bedegkér	281	276	277	279	265	277
Bonnya	162	167	162	166	164	165
Fiad	91	99	91	101	88	99
Kánya	263	248	270	247	261	241
Kapoly	387	370	383	371	372	356
Karád	47	39	42	33	39	29
Kára	943	911	937	894	928	874
Kisbárapáti	297	265	294	266	295	262
Lulla	121	109	122	108	124	115
Miklósi	141	126	139	122	133	119
Nágocs	362	344	357	336	350	330
Sérsekszolos	96	82	96	82	93	79
Somogyacsa	131	133	127	138	126	137
Somogydöröcske	107	95	107	97	103	97
Somogyegres	127	126	129	123	124	122
Somogymeggyes	311	316	303	315	303	304
Szorosad	65	68	63	66	63	60
Tab	2627	2528	2621	2526	2615	2520
Tengod	295	299	291	291	283	285
Torvaj	175	167	172	167	173	162
Törökkoppány	252	241	251	236	252	235
Zala	153	132	151	131	146	129
Zics	220	221	221	218	221	209
Koppányvölgye kistérség	8746	8407	8686	8363	8586	8249

Forrás: KSH 2002

Az alacsony lélekszám elsősorban a második világháború óta tartó, évtizedről-évtizedre megfigyelhető folyamatos népességfogyás következménye. Csak az elmúlt tíz évben a kistérség elveszítette népességének 8,3 %-át, három évtizedes visszatekintésben (1970-2001) a kistérség több polgárt veszített, mint Tab jelenlegi teljes népessége, az elmúlt hatvan év adatait elemezve pedig elmondható, hogy egy évtizeden belül meg fog feleződni a kistérség népessége az 1941-es népszámlálással összevetve.

7. táblázat. A Tabi kistérség népességének alakulása (1970-2001)

A népszámlálások évei	Lakónépesség (fo)	Népesség az elozo népszámlálás százalékában	Tényleges szaporodás, ill. fogyás az elozo népszámlálástól terjedo idoszakban (fo)
1970	22 100
1980	20 106	90,9%	-1 994
1990	17 835	88,7%	-2 271
2001	16 546	92,7%	-1 289
1970-2001	-	74,8%	-5.554

Forrás: KSH, 2001. évi népszámlálás

II.1.2. Településszerkezet, közigazgatási rendszer

Településszerkezetét alapvetően meghatározza a térség felszíni adottsága.

A területet a Kis- és Nagy-Koppány 3 részre tagolja. A falvak egyrészt a Bábonyamegyer - Tab - Somogygyeget által meghatározott északi tengely két oldalán, a Törökkoppány - Bonnya - Kisbárapáti - Fiad déli tengely mentén, valamint a két kelet-nyugat irányú fő völgyet összekötő patak völgyekben helyezkednek el.

A térséget keletről a 61. számú közút - nyugati oldalról a Szántód - Kaposvár összekötő út fogja közre, átszeli a Siófok - Kaposvár vasúti szárnyvonal, amely 7 községet érint.

A terület északi része a Kis-Koppány völgyi települések csoportja, központjában Tab városával a legfejlettebb. A térségi ipartelepítés az elmúlt évtizedekben Tabra koncentrálódott, így kiszolgáltatásuk az infrastruktúra itt épült ki legjobban. A munkalehetőségek itt jobbak voltak, a környező települések munkaképes lakosságának többségét a nagyközség, majd város munkahelyei foglalkoztatták. A kistérség legrosszabb helyzetű települései a Bonnya - Kisbárapáti - Fiad településfűzér, illetve Somogyacsa, Somogydöröcske települések. Munkalehetőséget az itt gazdálkodó szövetkezetek kínáltak, széleskörű melléküzemági tevékenységgel, mint meghatározó munkaadók. A mezőgazdaság átalakulásával tevékenységük összehúzó, más munkalehetőség csak korlátozottan biztosított. Zsáktelepülés jellegük miatt fejlődésük esélye kicsi, előrelépést a Fiad - Gamás összekötő út megépítése jelentene.

E településcsoportra általánosan érvényesek a következő megállapítások, melyek egyben a gyenge pontokat is érzékeltetik:

- alacsony települési infrastruktúrális kiépítettség természetes fogyás
- elvándorlás
- társadalmi problémák
- magas munkanélküliség
- az aktív keresők alacsony iskolázottsági fok
- öregedő népesség

A községek közül Tengőd, Bedegkér, Törökkoppány nemcsak a kistérség periferiáján, hanem egyben a megye határán is fekszik, mely övezetet találóan „nulla zónának” 'eleveznek a regionalizmus tárgykörében, így helyzetük még nehezebb.

A kistérség településhierarchiája igen egyszerű: a városhoz hasonló település nem alakult ki a térségben.

A térségen belül a völgyek a településszerkezetet kisebb, 3-5 községes csoportokra tagolják, amely településcsoportnak egy-egy falu képezi a kialakult természetes központját, amelyek alsó fokú központi szerepkört töltenek be, ma körjegyzőségek székhelyeként is funkcionálnak. Ezen szerepkört betöltő községek, tudatos fejlesztéssel képessé válhatnak egy jelentősebb ellátó, szervező, megfelelő gazdasági erővel rendelkező települési szerepkörre.

A közigazgatási feladatokat 25 önkormányzat, 5 körjegyzőség és 8 jegyzőség látja el. A kisebb lélekszámú települések általánosan körjegyzőséget alakítottak, azonban az egy mikrotérséget képező települések sem mindenhol tartoznak körjegyzőséghez.

A kistérség településeinek 48 %-a - 12 község zsáktelepülés.

A települések nagyságkategóriáját elemezve megállapítható, hogy:

- 100 fő alatti népességu település csak egy található: Kára (65),
- a 100-200 fős kistelepülés kategóriájába tartozik: Szorosad (103), Sérsekszolos (165), Fiad (200) településeket. (3%)
- A 201-500 fő kategóriájába tartozó települések száma 11. Somogydöröcske (185), Lulla (268), Somogyegres (231), Zala (268), Miklósi (257), Somogyacsa (216), Bonnya (309), Torvaj (313), Zics (404), Törökkopány (485), Kánya (476).

/Az 500 fő alatti településeken él a kistérség lakosságának 24,2%-a/

- Bedegkér (518), Kisbárapáti (515), Somogyegres (585), Tengod (561), Nágocs (693), Kapoly (731), Bábonymegyér (929) községek alkotják a következő csoportot.
- Az 1000 lakoson felüli települések Andocs (1182), Karád (1739) és a kistérség egyetlen városa Tab (4873) lakossal 47,9%-os részaránnyal.

II.1.3. Demográfiai helyzet, folyamatok

A tabi kistérség népszaporulata

A népesség számának alakulása, azaz a tényleges szaporodás vagy fogyás alapvetően két tényező függvénye:

- a természetes szaporodás (az élve születések és a halálozások egyenlege)
- a vándorlási különbözet (az elvándorlás és a bevándorlás egyenlege)

8. táblázat. A Tabi kistérség népszaporodási adatai, 1970-2001

Évek	Élve születés	Halálozás	Természetes szaporodás, ill. fogyás	Vándorlási különbözet	Tényleges szaporodás, ill. fogyás
1970-1979	2 855	3 258	-403	-1 591	-1 994
1980-1989	2 222	3 158	-936	-1 335	-2 271
1990-2001	1 959	3 187	-1 228	-61	-1 289

Forrás: KSH, 2001. évi népszámlálás

A tabi kistérségben az utóbbi három évtizedben e két tényező terén, - tehát a természetes szaporodásban és a vándorlási egyenlegben - sajátos tendenciaváltások játszódtak le:

- Az 1980-as évektől kezdve a halálozások száma egyre jelentősebb mértékben meghaladta az élve születések számát, az 1990-es évtizedben pedig a természetes fogyás már meghaladta az ezer főt.
- Az 1990-es években lassult a népesség elvándorlásának tendenciája. Az elvándorlás mind a 70-es, mind a 80-as években nagy méretű volt, ennek eredményeként a tabi kistérséget csaknem háromezer főt meghaladó vándorlási veszteség érte. Az 1990-es

évtizedben ellenben már csaknem nullszaldós vándorlási egyenleg jellemezte a kistérséget. Az 1990-es évtizedben azonban még az elvándorlás mérséklődése sem tudta ellensúlyozni az élve születések drasztikus csökkenéséből, és a halálozások számának gyors emelkedéséből fakadó nagyarányú természetes fogyás hatásait. Így a kistérség lélekszáma az 1990-es évtizedben közel másfélszer fovel csökkent.

A kistérségben az elmúlt három évtizedben egyre erősebb negatív folyamatok bontakoztak ki. Amíg a hetvenes évtizedben az élve születések és halálozások közötti eltérés még nem egészen két százalékos deficitet mutatott, addig a 80-as évtizedre ez a mutató már -4,7 százalékra nőtt, majd a kilencvenes évekre megközelítette a hét százalékot. Ezzel a demográfiai olló drasztikusan kinyílt.

A népesség korcsoportos vizsgálata

9. táblázat. A Tabi kistérség településeinek korösszetétele (2001)

Korcsoport	Korosztályok létszáma			Korosztályok aránya			
	Férfiak	Nők	Összesen	Férfiak	Nők	Összesen	
0–4	406	396	802	5,0%	4,7%	4,8%	Gyermekek, fiatalok
5–9	490	469	959	6,1%	5,5%	5,8%	
10–14	544	546	1 090	6,8%	6,4%	6,6%	
15–19	477	362	839	5,9%	4,3%	5,1%	
20–24	576	546	1 122	7,2%	6,4%	6,8%	Fiatal felnőttek
25–29	610	506	1 116	7,6%	6,0%	6,7%	
30–34	532	546	1 078	6,6%	6,4%	6,5%	Középkorosztály
35–39	528	461	989	6,6%	5,4%	6,0%	
40–44	650	589	1 239	8,1%	6,9%	7,5%	
45–49	671	649	1 320	8,3%	7,6%	8,0%	
50–54	598	595	1 193	7,4%	7,0%	7,2%	Idősebb aktív korúak
55–59	472	553	1 025	5,9%	6,5%	6,2%	
60–64	413	539	952	5,1%	6,3%	5,8%	Nyugdíjasok, idős korúak
65–69	389	544	933	4,8%	6,4%	5,6%	
70–74	320	519	839	4,0%	6,1%	5,1%	
75–79	226	386	612	2,8%	4,5%	3,7%	
80–84	96	173	269	1,2%	2,0%	1,6%	
85–X	44	125	169	0,5%	1,5%	1,0%	
Összesen	8042	8504	16 546	100,0%	100,0%	100,0%	

Forrás: KSH, 2001. évi népszámlálás

A kor megoszlás adatainak tanulmányozása mutatja, hogy a kistérségben a középkorosztályok (30-49 évesek) részaránya legmagasabb, miközben az őket követő korosztályok részaránya lassan csökken. Különösen kedvezőtlen, hogy a gyermekkorú korosztályok részaránya (0-4 és az 5-9 évesek) a legkisebb, mindössze csak 5,8 illetve 4,8 százalék. Ez azt vetíti előre, hogy a kistérség elöregedése a jövőben gyorsulni fog, valamint azt, hogy a gyermekintézmények (óvodák, iskolák, bölcsodék) működése ellehetetlenül, (különösen azon gyermekintézményeké, amelyek még egyáltalán működnek a kistérségeken) – pontosabban a jelenlegi veszélyeztetettségük fokozódik.

Ha a *táblázat* adatait felrajzolnánk, egy „hasas” korfát kapnánk, ami a derekánál jelentősen megvastagszik, a közepe felett és alatt pedig elvékonyodik. Az idősebb korosztályok létszáma tekintetében jól látható lenne, hogy 60 év felett a nők létszáma egyre jelentősebben meghaladja férfiakét. A nőbőbblet folyamatosan emelkedik az életkor emelkedésével, ami a férfiak magasabb mortalitási rátájának tudható be.

Ha a demográfiai folyamatokat települési szinten vizsgáljuk, megállapítható, hogy gyenge kapcsolat van a települések mérete, valamint az öregedési index között. A kistérségben van néhány olyan kistelepülés, amely szinte a „kihalás”, elnéptelenedés szélén áll (Miklósi, Somogyacsa), de van egy-két olyan falu is, ahol a korindex 100 alatt van, ami azt jelzi, hogy ezeken a településeken viszonylag fiatalabb a népesség. Ezekben a falvakban (Bonnya, Fiad) vélhetőleg a roma lakosság nagyobb gyermekvállalási kedve eredményezi a fiatalabb korosztály kedvezőbb arányát.

10. táblázat. Településszintű demográfiai adatok a Tabi kistérségben (1990-2001)

Település	Lélekszám (2001, fo)	Élve születés (1990-2001) (fo)	Halálozás (1990-2001) (fo)	Vándorlási különbözet (1990-2001) (fo)	Öregedési index (2001)*
Tab	4 996	515	647	-16	118,9
Andocs	1 175	160	239	75	101,8
Bábonymegyer	937	126	178	46	122,0
Bedegkér	547	64	119	-30	146,3
Bonnya	315	51	75	-33	98,7
Fiad	190	28	56	11	95,6
Kánya	469	59	119	14	129,1
Kapoly	757	86	175	9	127,0
Kára	62	3	26	-2	160,0
Karád	1 716	226	391	-67	145,6
Kisbárapáti	552	63	112	38	159,8
Lulla	241	30	31	-22	182,9
Miklósi	259	19	67	-2	403,8
Nágocs	706	78	128	-42	116,9
Sérsekszolos	168	14	31	10	123,1
Somogyacsa	233	33	83	-60	200,0
Somogydöröcske	184	29	50	-6	173,1
Somogyegres	229	22	59	-30	139,0
Somogymeggyes	604	100	106	-12	110,7
Szorosad	119	13	25	-9	314,3
Tengod	580	71	136	-	155,1
Torvaj	326	41	71	-6	129,5
Törökkoppány	467	54	122	28	146,5
Zala	283	23	60	23	151,1
Zics	431	51	81	22	156,4
Kistérség összesen	16 546	1 959	3 187	-61	132,4
Megye összesen	335 237	40 805	56 971	6 695	123,2

Forrás: KSH, 2001. évi népszámlálás

* 100 fo 15 év alattira jutó 60 év feletti.

A kistérség településeinek népessége – néhány kivételtől eltekintve – rohamosan előregszik. A korcsoportok közötti létszamarányok eltolódnak a középkorosztályok javára, egyes településeket középtávon az elnéptelenedés veszélye fenyegeti.

Iskolázottság

Az általános demográfiai folyamatok mellett az iskolázottsági mutatók terén is rendkívül kirívó a kistérség lemaradása. A lakosság iskolai végzettsége nagyságrendekkel elmarad mind a megyére, mind Dél-Dunántúli régióra, mind pedig a Magyarországra jellemző mutatószámoktól.

- Országos szinten a 18 évesnél idősebb népesség 38,2%-a rendelkezik legalább középiskolai érettségivel. Ettől Somogy megye jelentősen, 6 százalékponttal marad el, ám a tabi kistérségben pedig még ennél is alacsonyabb az érettségizetek aránya: a 18 év felettieknek csupán 21,1%-a, mindössze 2789 fő rendelkezik érettségivel, ami alig több mint az országos átlag fele. Ahhoz, hogy a kistérség a legalább a megyei átlagot elérje, több mint ezerötyszáz a kistérségben élő polgár érettségit nyújtó képzésére lenne szükség. Az országos arányoktól való lemaradás nagyságrendjeinek érzékeltetéséhez: több érettségizett hiányzik a kistérségben, mint a kistérségi központ Tab lakosságának fele.
- Még rosszabb a helyzet a 25 évesnél idősebb népességben az egyetemi, foiskolai végzettséggel rendelkezők aránya tekintetében. Amíg országos szinten a 25 évesnél idősebb lakosság 12,6 százaléka, illetve Somogy megyében 9,3%-a rendelkezik egyetemi, foiskolai végzettséggel, addig a tabi kistérség még a megyei aránytól is négy százalékkal elmarad. Az itt lakók közül arányaiban kevesebb, mint feleannyian rendelkeznek diplomával, mint az országos átlag. Abszolút számok tekintetében a tabi kistérségben ma több mint ezernyolcszáz egyetemi, foiskolai diploma hiányzik ahhoz, hogy a kistérség elérje az országos arányokat. A nagyságrendet az előbb látott módon érzékeltetve: a kistérségben Andocs lélekszámát meghaladó egyetemi, foiskolai diplomával rendelkező népesség hiányzik az országos képzettségi arányok eléréséhez.
- Az adatok alapján a népesség alapfokú iskolázottsága (1-8. osztály) nem tér el ennyire látványosan az országos arányoktól, de azért itt is megfigyelhető egy 5-6 százalékos lemaradás.

11. táblázat. A népesség iskolai végzettség szerinti megoszlása (2001)

Végzettség	Tabi kistérség (%)	Somogy megye (%)	Dél-Dunántúl (%)	Magyarország (%)
18-x éves, legalább középiskolai érettségivel rendelkezik	21,1%	30,5%	32,0%	38,2%
25-x éves, egyetemi, foiskolai oklevéllel rendelkezik	5,2%	9,3%	9,9%	12,6%

Forrás: KSH, 2001. évi népszámlálás

Nem sokkal kedvezőbb a kép, ha nem az össznépeség, hanem csupán a foglalkoztatottak iskolai végzettségét nézzük. Somogy megyében a foglalkoztatottak körében az egyetemet vagy foiskolát végzettek aránya magasabb, mint az országos arány (9,0%), míg a tabi kistérségben megközelítőleg az országoshoz hasonló a diplomások aránya. Ám ugyanakkor a foglalkoztatottak között az érettségivel rendelkezők aránya (24,2%) már elmarad a megyei, és elmarad az országos (29,2%) aránytól is. A foglalkoztatottak zöme, (66,6 %) érettségi nélküli szakmai oklevéllel, befejezett 8 általános iskolai osztállyal, vagy annál is alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezik.

12. táblázat. A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása(2001)

Végzettség	Somogy megye (%)	Tabi kistérség (%)
Befejezett 8 általános, vagy annál alacsonyabb	23,4%	31,1%
Érettségi nélküli szakmai oklevél	33,1%	35,5%
Legalább középiskolai érettségi	28,8%	24,2%
Egyetemi, foiskolai oklevél	14,7%	9,2%

Forrás: KSH, 2001. évi népszámlálás

II.2. Településfejlődés

II.2.1. a településhálózatban bekövetkezett változások

Somogy megye északkeleti részén, a Balatontól délre található a 25 települést magába foglaló kistérség, mintegy 480 km²-en, 17.000 lakossal. A két megye (Tolna, Somogy) határán fekvő kistérség központja az egykori járási székhely, Tab.

A térség a honfoglaláskor a Megyer törzs szállásterületéhez tartozott, a Koppány nemzetség uralta. A török uralom idején a magyar lakosság nagy része elpusztult, vagy más vidékre települt. Helyükre a 18. században (a szabad vallásgyakorlás miatt) tótok, majd németek települtek. A falvak általában fésűs beépítésűek voltak, az utca felől volt a lakóház, annak folytatásában a gazdasági épületek. A lakóház rendszerint kétszobás, vertfalú és vályogfalú volt, korábban zsupp-, később cserépfedéllel. Néhány faluban még "mutatóban" felfedezhető. A falvakban fejlett volt a háziipar, az oslajosok közül sokan foglalkoztak szövással, fonással, vászonkészítéssel. Hagyományai vannak a fafaragásnak.

A betelepült lakosság saját népszokásaival, építészeti kultúrájával máig hatóan gazdagította a települések arculatát (Somogydöröcske). Az építészeti emlékek közül a templomok emelhetők ki, eróss a vallási hagyomány, az Andocsi búcsújáráshely országos híru.

A lakosság hajdan földmuveléssel, állattenyésztéssel foglalkozott.

A felszín borító lösztakaró kedvezett a gyümölcstermesztésnek is. A térség lakosságának többsége jelenleg is mezogazdasági tevékenységet folytat. Erdőállománya gazdag. Felszíni adottságai, a tiszta levegő, a nyugodt környezet, a Balaton háttérjellege, a vadász, horgász, lovas és falusi turizmus kialakítását teszi lehetővé.

Települések története

Andocs

A külso-somogyi települést vadban gazdag erdők veszik körül

A környék a honfoglalás előtt is lakott volt, a mai Csicsaknál elágazó hajdani hadiút mellé települt. Az Árpád-korban a Győr nemzetség Óvári-Keméni ágának voltak itt birtokai. Az 1536-os összeírásban három települést találunk: Egyházas-Andocsot, Nemes-Andocsot, valamint Kápolnás-Andocsot. Az 1550-es években szállták meg e területet a törökök, akik előtt a lakosság egy része elmenekült. Az andocsi kápolna a török hódoltság idejétől látogatott búcsújáráshely. A település 1726-tól a veszprémi püspökség birtoka volt, ahol 18 portát írtak össze, 1785-re pedig 1084 főre gyarapodott a lakosság. A századforduló idején a lakosság száma megközelítette az 1800 főt.

Bábonymegyer

A település Külso-Somogy keleti részén, Tabtól 6 km-re északra fekszik.

A mai község 1927-ben jött létre a korábbi Nagyábony és Koppánymegyer összevonásával, lakók azonban még ma is bábonyiaknak vagy megyerinek nevezik magukat. A XIII-XIV. századi oklevelek szerint szolomuveléssel, borászattal foglalkozó királyi szolgálónépek laktak Bábonnyban. A települést Megyer néven –1193-ban – a III. Béla által a székesfehérvári János-lovagoknak adott megerősítő oklevél említi. 1855-ben kolerajárvány tizedelte meg a lakosságot, 1860-ban pedig a fagy okozott hatalmas károkat. 1907-ben mindkét település neve megváltozott, és ettől kezdve Nagyábony, illetve Koppánymegyer lett a használatos. 1927-ben Nagyábony és Koppánymegyer egyesítéséből alakult meg a mai Bábonymegyer.

Bedegkér

Somogy és Tolna megye határán, a belső-somogyi dombvidéken fekszik, az egykor Bedeg és Tótkér egyesítéséből létrejött zsáktelepülés.

A Bedegről szóló első írásos feljegyzés 1274-ből származik. A XVII. Században az Esterházyak birtoka volt a település, 1658-ban még rácok is lakták, majd teljesen elnéptelenedett. 1701-ben Esterházy Pál herceg bízta Tót György bedegi lakost, hogy magyarokat telepítsen a faluba. 1712-re tehető Keér benépendése. A település a XVIII. Század második felére 64 házból állott, és 340-en lakták. Tótkér az elmagyarosodás eredményeként, 1907-től Magyarkerre változtatta nevét.

Bonnya

A település Külső-Somogy keleti részén, Tabtól 30 km-re fekszik.

Az első írott forrás 1229-ből származik és Villa Budunna néven említi a települést, száz évvel később pedig Bonyaként. 1480-ban vásáros hely volt, 1536. évi török adórajstromban 14 házat jegyeztek fel. Később németeket telepítettek be, a századfordulón Bonnya már jellegzetes sváb település volt.

Fiad

A települést Külső-Somogyban páratlanul szép környezet veszi körül.

A környéken feltárt kelta temető arra utal, hogy a régmúltban is lakott hely volt a terület. A Fiadról szóló első írásos emlék, az 1332-37. évi pápai tizedjegyzék, az Ugali család birtokaként jegyezte fel a települést. A török hódoltság alatt pusztává lett a vidék. A török kiűzését követő újratelepítéskor tótok keveredtek a már korábban sokác-rác lakossággal. Az 1772-es felmérés szerint lakói magyarok, horvátok és sokácok.

Kapoly

A Kis-koppány –patak völgyében helyezkedik el a község, amely ma is két részből áll. Kapolyból és Kapoly-pusztából. Így volt ez a középkorban is, mert 1337-ben, Keethkapul, 1347-ben Egyházaskapoly (a mai Kapoly) fél száz évvel később Kápolnáskapoly aztán Nagy-Kapoly (a mai Kapoly pusztája) volt említve. A törökkel vívott harcok befejeztével csak az egyik hely maradt lakott. A 18. század végén német ajkú lakosság megtelepedéséről adnak hírt a források. E század közepén felépítették a római katolikus templomot, majd 1838-ban a református templomot.

Karád

A néphagyományairól híres település Balatontól délre 15 km-re fekszik. A település természeti környezete bőven nyújt látnivalót, domborzata változatos, helyenként erdők tagolják.

A település a római korban is lakott volt, melyet a Kohát dűlő gazdag ásatási leletei is bizonyítanak. Karád nevét 1002-ben említi először okirat, mint a drávademeteri apátság birtokát. A hódoltság korában a koppányi szandzsák birtoka, és az 1556. évi török defterben Nagy-Karád, 30, Kis-Karád 4 adózó házzal jegyezték fel. 1695-ben 66 házról tettek említést a dokumentumok, 1782-ben már mezővárosként szerepelt Karád: a lakosság lélekszáma 1978 fő volt, a karádi takácsok és szabók pedig céhet is alapítottak.

Kánya

Külso-Somogyban, Tabtól 6 km-re fekszik a kisközség, melyet szép természeti környezet veszi körül, a vidéket egymás mögött húzódó dombok és völgyek tagolják.

1057-ben keltezték azt az adománylevelet, amely szerint Mór pécsi püspöknek adta Kányát Radó nádor. 1500 években mezováros volt, rangját szolokertjeinek, jó borainak köszönhette. A hódoltság idején 15 adózó háza volt. Az 1930-ig eltelt időben nem változott lélekszáma: 1880-ban 1078-an, ötven évvel később 1055-en lakták. 1936-ban megépült a makadámút Bedegkér, illetve Tengod felé.

Kára

A Somogy-Tolnai dombság erdőkkel, rétekkkel tarkított, változatos domborzatú területén fekszik a község.

Eloszor a dömösi prépostság irataiban szerepelt a falu neve 1138-ban. 1229-ben e birtokok a székesfehérvári káptalanhoz kerültek. A hódoltság alatt elnéptelenedett a község, és még 1757-ben is pusztaság volt, ám a következő évtizedekben a Zichy család birtoka lett, és újból benépesült. A század végén telepített e területre a földesúr római katolikus vallású németeket. A szabadságharc idejére a 245 lakosú település fele már németajkú volt. Az 1910-es népszámlálás szerint 307-en lakták.

Kisbárapáti

A település Kaposvártól északra, a Koppány völgyében fekszik.

A község több hajdani település nyomát orzi határában: az egyik Gyisznó néven szerepelt már az 1055-ös Tihanyi alapítólevelében, 1267-ben a Szentszék ezt a birtokot Gyisznó vagy Apáti néven erősítette meg a tihanyi apátság részére. Az 1211-es összeírás szerint Apáti mellett létezett a Füzegy nevű helység, és a ketto összevonásából lett azután Füzepáti. Az 1232-37. évi tizedjegyzékben már megtalálható Bar településnév is. 1500-ban feljegyezettek Óbár, Újbár helyneveket. A török koppányi megtelepedését követően a települések többsége elpusztult. A hódoltság után a veszprémi püspökség birtoka lett a környék, az o telepítési politikájuknak köszönhetően Kisbáron magyarok, Apátiban illírek települtek meg. A telepítés idejében, 1724-33 között alakult ki a falu mai határa, és a püspökség mellett a Festetics család is szerzett birtokokat.

Lulla

Külso-Somogyban, Tabtól 10 km-re, a Jaba-patak mellett fekszik a kis zsáktelepülés.

Lulla fiatal település, mert csak 1947-ben szervezték községgé a Torvajhoz tartozó Lullaszoloból és Lulla-telepből, Kisecsenyből, valamint a Balatonendréhez tartozó Jabapuszta egy részéből.

Miklói

Külso-Somogy erdőkben gazdag vidékén, a Kapoly-Törökkopány közötti út mentén fekszik a kisközség.

A település első okleveles említése 1332-37-re tehető, a XIV. század végén Kárával együtt a Karai család birtoka volt. később a lakosság növekedésével két település jött létre, 1436-ban már az Alsó-Miklói és Felső-Miklói néven is szerepelt. A falu határában levő Perneszi-puszta a középkorban mezováros, sőt egyházas hely volt. A mai Miklói község

elodje a határbeli Ráctemeto-duloben volt, s a török megszállás alatt elpusztult. A hódoltság után a földesúr ebször magyar és tót telepeseket hívott, adókedvezményt ígérve. Az 1700-as évek elso felében német telepesek érkeztek, 1736-ra pedig már Tolna megyéből is jöttek áttelepülök.

Nágocs

Külso-Somogy hátságokkal tagolt területen fekszik Nágocs község. Történelmi múltja változatos. 1138-ban villa Nagasu, 1264-ben Nagach alakban említették az oklevelek. A török hódoltság alatt elnéptelenedett, azután a 18.században a Zichy grófok németeket telepítettek be. Az egyszintes grófi kastély a 18. század elején épült, amire később emeletet húztak. A kastély parkja jelenleg is védett érték a községben a 18. században épült római katolikustemplommal és a Nepomuki Szent János szoborral együtt.

Sérsekszolos

Külso-Somogyban, Tabtól 4 km-re fekszik a kis zsáktelepülés.

A település területén avarkori temetőt fedeztek fel. Szolospusztá régen Zala községhez tartozó külterület volt. Árpád-korban a térségben jelentős volt a szoloterület. A hódoltság idején, az állandósuló rablások miatt, elnéptelenedett a falu. 1703-ban már Zichy birtok, Zichy Ádám a magyarok mellett a németeket is igyekezett betelepíteni a pusztára. A szomszédságában volt Sérsekhegy, szintén lakott település, amely 1402-ben a Marczaliak birtokában került. A település eredeti neve Saarsok (Sársok). A mai Sérsekszolos a két település összevonásából jött létre 1921-ben, és Szolossérsek néven nyilvánították községgé. A könnyebb kiejtés érdekében 1926-ban módosították nevét a maira.

Somogyacsa

A Koppányvölgyet délről lezáró egyik kisebb emelkedőjére települt egyutcás falu. 1406-ban „Poss Acha”, vagyis pusztá és a veszprémi püspökség birtoka. 1600-ig lakott volt, azután elnéptelenedett. 1746-ban települt be újra. Somogyacsához tartozik Gerézd pusztá. Az 1332-37-se pápaitizedjegyzék említette eloször. 1480-ban „Poss Gerezd” a veszprémi püspökség birtoka volt. A hódoltságot követő betelepítéskor sokác-családok érkeztek. A századfordulón a település csaknem 10%-a kivándorolt, a jobb megélhetés reményében. Értéke a táj harmonikus egysége.

Somogydöröcske

A Koppány-patak völgyébe települt falu neve 1138-ban Villa Diargusa, 1267 Derekche alakban fordul elő. A török hódoltság idején a falu elnéptelenedett. A Hunyadiak a 18. század közepén németekkel telepítették be. A település 1907-ben vette fel a mai nevét. Az egész falu a századforduló hangulatát sugározza érintetlen szépségével.

Somogyegres

A települést váltakozó dombhátak és a Balatonnal párhuzamosan völgyek együttese alkotja. A település a környező falvakhoz képest késon keletkezett, eloször 1536-os adólajstromban szerepelt. 1724-ig magyarok lakták, ezt követően települtek németek a községbe, a beköltözők az évszázadok során teljesen elmagyarosodtak.

Somogy megyes

A település a Kis-Koppány –patak völgyében, Tabtól nyugatra fekszik.

A község 1947-ig Kötcséhez tartozó két puszta, Meggyes és Csicsal egyesítéséből keletkezett, és kapta a Somogy megyes nevet. Csicsal-puszta a középkorban falu volt, 1251-ben a tihanyi apátság birtokaihoz tartozott, majd a pannonhalmi apátságé lett. 1332-37-ben plébániája volt. Az új község létrejötte után az 1960-as évekig nőtt a lakosság száma, elérte az ezret. Mára 604-en élnek itt.

Szorosad

A község a Somogy-Tolnai-dombsághoz tartozik, a Koppány-völgy északi oldalán lévő kisebb dombra települt. A falu Zorosad néven említi először az 1332-37-es pápai tizedjegyzék. A hódoltság idején a koppányi aga területe volt. A török kiűzését követően a veszprémi püspökség szerzett birtokjogot felette, amely egészen 1945-ig fennmaradt. 1804-ben már jelentős sváb kolóniaként tartották számon.

Tab

A terület hajdan Koppány birtoka volt, a szomszédos településeken már 1080-ban királynői vincellérekrol tesznek említést a források. Tabot villa Tobként említették 1320-ban. Az 1332-37. évi pápai tizedjegyzékben Vgol formában maradt fenn, és az Ugali család birtoka volt. Az Árpád-ház kihalását követően a trónviszályok miatt a környék többször cserélt gazdát. A törökök támadásai 1542-re elérték ezt a vidéket, de csak 1551-53 között foglalták el véglegesen. 1712-től először magyarok telepedtek le, majd protestáns tótok, később németek és zsidók. A mezőváros gazdasági fejlődése tette lehetővé a nagyobb arányú népesség kialakulását, és a település 1871-ben járási székhely lett.

Tengod

A Tabtól 10 km-re délre fekvő település 1950-ig Tolna megyéhez tartozott. A település neve besenyő eredetű: Tengold gazdaságot jelent. A település 1000 körül Szent István birtoka volt, o adományozta egyik részét a szakcsi foesperességnek, a másikat a pécsi püspökségnek. 1543-ban pusztító járvány néptelenített el a falut, de a későbbi újratelepült.

Torvaj

Külso-Somogy hegyes-dombos vidékén, Tabtól 8 km-re északra található zsáktelepülés.

A település neve először az 1200-as években jelent meg Turuwoi személynévként, majd 1265-ben már mint Torvoj helynév is olvasható volt. A hódoltság idején szinte teljesen elnéptelenedett. A hódoltságot követően németeket, magyarokat próbáltak rávenni a letelepedésre. A lakosság viszonylag gyorsan cserélődött, 1772-ben még magyar nyelvu, 1790-ben szlovák többségű településként tartották számon. Az 1871-es közigazgatási reform során Torvajhoz csatolták Lullatelepet, Lulla-szolohegyet és Kisecsenyt, ezzel a századforduló után már 1252 főre emelkedett a lélekszám.

Törökkopány

A település a Somogy-Tolnai-dombság erdokkal, rétekkel tagolt vidékén, a Koppány völgyében fekszik. A honfoglalást követően a Fajsz nemzetség telepedett le ezen a vidéken. Géza fejedelem idejében Koppány birtoka volt. Az 1138-as összeírás szerint Villa Cuppan néven a dömösi prépostság szerzett rá jogot. Az 1332-37-es pápai tizedjegyzékben plébániás helyként Kobán alakban szerepelt. Koppány a XV-XVI. században tett szert nagyobb jelentőségre, vára is ebben a korban épült. 1542-ben a törökök már ostromolták, de csak 1551-53. között foglalta el a budai pasa, s tette a szandzsák – kerület - székhelyévé. A törökök kiűzése után a az épületek (fürdők, kutak, vízvezetékek) az enyészeté lett. 1785-re már újra a nagyobb települések közé tartozott, 1900-ban a község lélekszáma 1363 fő volt.

Zala

Somogy megye külső, keleti részén Tab várostól nyugatra fekvő zsáktelepülés.

Egy 1278-ból származó írásban Sola faluként említik a nevét. A török megszállás alatt többször gazdát cserélt a terület, a hódoltság utáni időre elnéptelenedett. 1714-ben 10 háztartással települt újra Zala, majd a Zichyek németeket és tótokat hívtak a külterületi Bótára és Szolosra. A falu lélekszáma 1910-ben még 987 volt, ám Szolospusztá kiválását követően 1930-ra csak 625 maradt.

Zics

Zics természeti környezetének sajátossága a dél-kelet felé kiszélesedő, ujjszerűen szétágazó völgyek sora, melyeket meredek falu, nagy esésű, mély vízmosások szabdalnak.

A településről az első írásos adat 1295-ből való, akkor Zych néven említették, az 1332-37-es pápai tizedjegyzékben pedig már plébániás helyként jegyezték. Az 1536. évi adólajstrom érdekes módon már két Zics települést tartalmaz, s három évtizeddel később a törökök hét házzal vették nyilvántartásba. A lassan elnéptelenedő és pusztává váló települést a XVIII. században Zichy Ádám igyekezett betelepíteni, elsősorban német telepesekkel, akiket adókedvezményekkel nyert meg. 1751-ben teljesen német településként tartották számon, a falu gazdálkodásában nagy szerepet játszott a dohánytermesztés.

II.2.2. A külterületek

Telepítő tényezők

Az uradalmi birtok mezogazdasági tevékenységét kiszolgáló feladat ellátására telepítettek ki cselédséget a szántóföldi területekre. A növénytermesztés mellett állattenyésztés és kisebb mértékben erdogazdálkodás, mesterséges tavakban pedig haltenyésztés volt a cél.

A fenn maradt külterületek a szocialista mezogazdasági termelés állami gazdaságaiban termelő szövetkezeteiben folyt tovább.

A pusztákon ma található infrastruktúra (víz, villany, betonút) ennek elhasználódott maradványa. Ez magyarázza, hogy feltűnően sok a szilárdburkolatú – bár nagyon rossz állapotú – út meglétét. A külterületek akár közel (néhány száz méterre), akár távol (több kilométerre) helyezkednek el a közígazgatási központjuktól, zsákutcás jellegűek.

Mezogazdasági funkció kevésbé jellemző. Pontosabban a külterületeken élelők be nem jelentett idénymunkát végeznek napszámosként. Ez a tevékenység azonban nagyon ritkán kötődik a lakóhelyhez.

A puszták lakói napszámosként dolgoznak. Érdekes jelenség a külterületi lakosság növekedése és fiatal korösszetétele, mely a falvakból való kiköltözés eredménye. Oka a külterületen olcsón megvásárolható, elfoglalható, üresen álló épületek alacsony rezsiköltsége. A mezogazdasági funkció, mint telepítő tényező tehát jórészt elvált a pusztáktól. Az ott élők nem rendelkeznek elég szántóföldi területtel. Ez mindenütt jellemző volt meglepő módon, hogy a külterületeket körülvevő hatalmas földek máshová tartoznak.

Az ipar, mint telepítő tényező is megjelenik a külterületeken, de nem érinti a helyi lakosság foglalkoztatottságát. Foként a fokozlekedési utak mellett fekvő pusztákon vásároltak területet – néha felhasználva az egykori gazdaságok épületeit. Kis volumenu termelés fémpipari, faipari vagy javító tevékenység található. A szakképzett munkaerő a közeli városokból jön. A vállalkozó több esetben a külterület lakóépületeinek is tulajdonosa, így a lakosság bérlokként még inkább kiszolgáltató.

Telepítő tényező az **olcsó ingatlan, alacsony helyi adók**. Az infrastrukturális fejlesztés legtöbbször nem érinti a külterületen lakókat, legfeljebb az utat használják, mely a lakóházak között természetesen nem kerül fejlesztésre.

Idegenforgalmi funkció: a már említett kizárólag magán kézben lévő uradalmi központok épületei panzióként üzemelnek. Vadász- és lovas turizmus a jellemző tevékenységi kör.

Rekreációs funkció: sok külterület alakult át a pihenést, kikapcsolódást szolgáló hétvégi ház övezetté – szolovel, gyümölcsösökkel kiegészülve.

Az olcsóbb élet, mint napjaink legfontosabb telepítő tényezője a külterületeken. Több olyan pályakezdő fiatal családdal találkoztunk, akik csak külterületen tudtak otthon vásárolni, és biztosítani gyermekeik számára. Ez az autóbusz közlekedéssel jobban ellátott külterületeken jellemző. Mivel a település olcsósága mellett csendes békés a környezet, sokan maradnának, ha önállósulhatnának.

13. táblázat. A kistérség településeinek külterületei

település	Egyéb belterület	Településhez tartozó külterület neve	A népszámlásási lakónépesség száma 2001. febr. 1-jén	A településrész távolsága a belterület centrumától
Andocs			910	
		Nagytoldipusza	152	5,0
		Németsurupusza	98	3,0
		Nagytoldipusza külterülete	15	5,0
			1175	
Bábonymegyer	-		937	
		Szabadsághegy	-	3,0
			937	
Bedegkér			244	
		Csaba	69	0,4
		Kér	146	0,8
		Mecsek	15	0,4
		Rózsás	14	0,4
		Kovács tanya	-	2
		547		
Bonnya	-	-	268	
Fiad	-		190	
		Erdészlak	-	0,5
		Kérpusza	-	0,5
			190	
Kánya	-		466	
		Remetepusza	3	2,0
			469	
Kapoly			624	
		Szolohegy	33	2,1
		Kapolypusza	52	4,0
		Madarastelep	48	4,5
		Simonmajor	-	3,5
			757	
Kára	-	-	62	
Karád	-		1700	
		Csiszárhegy	7	2,3
		Csiszári erdészlak	-	3,0
		Hosszúhegy	2	2,0
		Vasútállomás	7	3,0
			1716	
Kisbárapáti			552	
Lulla			140	
		Dózsa György u.	54	1,5
		Petőfi Sándor u.	47	2,0
		Szolohegy	-	1,0
			241	
Miklósi			259	
Nágocs			706	

település	Egyéb belterület	Településhez tartozó külterület neve	A népszámlásási lakónépesség száma 2001. febr. 1-jén	A településrész távolsága a belterület centrumától
Sérsekszolos	-		149	
		Sérsek	19	2,0
			168	
Somogyacsa	Gerézdpuszta		29	5,0
		Jutompuszta	4	7,0
Somogydöröcske	-	-	184	
Somogyegres	-	-	229	
Somogymeggyes	-	-	604	
Szorosad	-	-	119	
Tab	-		4950	
		Csibehegy	3	0,5
		Holyeghegy	21	0,5
		Karakút	1	0,8
		Öreghegy	7	0,5
		Ugajpuszta	9	1,0
		Zalai út	5	0,3
			4996	
Tengod	-			
		Erdésház	-	0,2
		Kógyánikertek	7	0,1
			580	
Torvaj	-		258	
		Dolenka	23	0,5
		Szolohegy	45	2,0
			326	
Törökkopány	-	-	467	
Zala			210	
		Dózsa György út	21	1,0
		Petőfi Sándor út	52	1,2
		Kishegyaljadulo	-	1,5
			283	
Zics			430	
		Varjakpuszta	1	2,0
			431	

Forrás: KSH

Népesség

Alacsonyan képzett, foként mezogazdasági nyugdíjasok élnek az egykori gazdaságok leromlott épületeiben. Több az egyedül élő foként no, aki konyhakertet és baromfit tart megélhetéséhez. Alacsony az iskolázottság. Szakképzettség változó, de alacsony fokú. A Kapos-völgy pusztáin élok között sok a MÁV kényszernyugdíjas. Jellemző a kisebb lélekszámú pusztákon a rokoni kapcsolat. Húsz fo alatti népességnél mindenki szinte rokon: gyakran szülők, gyerekek, testvérek alkotják az egész lakónépességet.

Foglalkoztatottság

A külterületi lakosság legnagyobb hányada nyugdíjas és a kevés aktív korú munkanélküli. A munkaviszonyban állók a környező településeken dolgoznak. Legjelentesebb az idénymunka, illetve napszám, amíg az egészségi állapot ezt lehetővé teszi. Nehéz a munkavállalás, ugyanis a kínáló munkahelyek nem szívesen látják a pusztákról bejárókat. A közlekedési nehézségek foként télen jelentkeznek, hiszen a külterületeken nincs hó-eltakarítás, hátrányos helyzetbe hozva a dolgozni szándékozókat. Sokan önellátásra rendezkednek be, amennyire ez lehetséges.

A munkavállaláshoz hasonlóan az iskoláztatás is komoly erofeszítést kíván a külterületen lakóktól. Az általános iskolákba történő bejárást legtöbbször a rossz közlekedési feltételek nehezítik. Külön kihívás, ha egy külterületen élő család középiskolába járattja gyermekét, mely csak kevés kizárólag nagyobb város környéki pusztákon található.

Infrastruktúra

Örökölt leromlott úthálózat jellemzi a puszták területét. Vezetékes víz kevés helyen van, de sok rossz minőségű, sőt ihatatlan, elsősorban az elrozdásodott vezetékek miatt. Van olyan puszták, ahol kútvizet fogyasztanak, és ebből adódóan a lakóházakban nincs vezetékes víz. Ahol van ivóvízvezeték, ott sincs sok helyen fürdőszoza. Villany sem mindenütt található, de sok helyen a ki nem egyenlített számlák miatt kikapcsolták a lakásokat a hálózatból.

Hutoszekrény, mosógép és televízió a külterületi lakások több mint felében megtalálható. Gázvezeték elvéve, szennyvízvezeték sehol sem található. A futást foként fával, ritkán szénrel oldják meg. A szennyvizet a talajba mélyített legtöbbször nem szigetelt ülepítőbe vezetik. Kivételt képez az intézetek, panziók egyéni tisztítóval ellátott szennyvízrendszere.

A szemétszállítás több helyen heti rendszerességgel történik. Legtöbb helyen kukás és zsákos gyűjtés történik. A kisebb lélekszámú pusztákon konténerek kihelyezése és kétheti vagy havi ürítése működik. Szelektív hulladékgyűjtés nem kivitelezhető, mert az éghető szeméttel is futenek. Illegális szemétlakó meglepően kevés található. Ami van, azt sem a kis fogyasztással rendelkező helyi lakosok termelik, hanem a környékbéli vállalkozások hulladéka (mezogazdasági fóliák építési törmelék stb.).

II.3. Antropogén (emberi, társadalmi tevékenység által okozott) hatások

A kistérség területén fellelhető társadalmi aktivitás negatív környezeti hatásai elsősorban a mezőgazdasághoz kapcsolódnak. Ezen kívül még említésre érdemel az infrastrukturális lemaradásokból származó környezetterhelés, amely a folyékony és szilárd háztartási hulladékok esetében a legszámottevőbb. A kistérséget elkerülik a fő közlekedési útvonalak, és olyan ásványkincsel sem rendelkezik, amely az ipar számára telepítő tényezoként szolgálhatna. A felsoroltakból következik, hogy a környezetet érintő antropogén hatások nem nevezhetőek a lakosság egészségi állapotát leginkább befolyásoló tényezonek. Azonban a környezet-egészségügyi szempontból az országos átlagnál kedvezőbb helyzet, nem jelenti azt, hogy a természeti értékek teljes biztonságban lennének az emberi beavatkozástól.

Ipari hatások

A kistérség ipar nem okoz jelentos terhelést a környezetre. Az előállított termékek környezeti mutatóik jók, mivel a környezetszennyező gyártási folyamatok nem a területen történnek. A Tabon működő elektronikai összeszerelő üzemben, már csak a végtermék összeállítása folyik, így nincsenek nyersanyag és energetikai igényes mozzanatok. Az ipari terhelések tekintetében a jövőben sem valószínű jelentos változás, mivel a kistérségben leginkább a feldolgozó ipari beruházások realizálásának van esélye. A természeti adottságok az élelmiszeripar megjelenésének biztosíthatnak lehetőséget, de ebben az ágazatban is csak a közép és kisvállalkozások alapítása várható, mivel a közelben már működnek nagy élelmiszeripari feldolgozó üzemek.

Infrastruktúra

A Tab kivételével hiányzó szennyvízhálózat és tisztító mű kiépítése víz- és talajvédelmi szempontok alapján indokolt. A szikkasztásos megoldás kiváltására több alternatíva is kínálkozik, a technológiai kiválasztásakor - a környezeti érzékenység mellett – hangsúlyt kell fordítani a települések anyagi teherbíró képességére.

A települések szilárd hulladékának gyűjtése ma már megoldott, de ennek ellenére a kistérség egész területén megfigyelhető az elhagyott földutak, autó beállók mentén fellelhető illegális hulladék lerakók. A szennyező hatások kiküszöbölésekor a legfontosabb a lakossági tudatformálás, a hulladék keletkezésével és kihelyezésével kapcsolatos felelősségteljes magatartás kialakítása. Különösen lesújtó kép tárul az ember elé, ha Igal felől érkezik a kistérségbe, és esetleg az út menti autóparkolókból kívánja a kilátást szemügyre venni. Több látványos kommunális hulladéklerakó (pl. Törökkoppány, Zics) felszámolása a tájképjavítás mellett növelné a környezetbiztonságot és a helyi lakosok környezettudatosságát is jó irányba befolyásolhatja.

A települési folyékony hulladékok kezelését teszi lehetővé egy nagyobb arányú beruházás. 9 település (Andocs, Bonyna, Fiad, Kára, Kisbárapáti, Somogyacsa, Somogydöröcske, Szorosad, Törökkoppány) folyékony hulladékának tisztítására tervezett természetközeli szennyvíztisztító. A telep Gerézdpusztáról Szorosadra vezető közút bal oldalán a Somogydöröcske 052/2 helyrajzi számú területen lesz kialakítva. Az alkalmazott technológia: természetközeli tisztítási sor csepegtetőtesttel (fakultatív tavas elő- és nyárfás utótisztítással, két ütemben létesítve). A megtisztított szennyvíz a Koppány-patakba kerül kibocsátásra. A vízjogi engedély folyamatban van a beruházás elkezdéséhez.

Potenciális környezeti veszélyforrásként tartható számon, a kistérséget átszelő Adria koolaj vezeték. Havária jellegű veszélyforrás, a vízbázis védelmi programok esetében

mindenképpen komoly figyelmet kell rá fordítani.

Infrastrukturális antropogén környezeti hatásnak kell besorolnunk a falvakból kiinduló földutak megoldatlan vízrendezését. Nagyobb, hirtelen bekövetkező csapadék esetén a rendezetlen lefolyási viszonyok átalakíthatják a felszínfejlődési folyamatokat. Ez a löszvidékeken és az északi tájolású domboldalakon lehet igen intenzív.

A vízelvezető árkok nem megfelelő karbantartása, az utak alatti átvezetők elhanyagolása, felgyorsíthatja a völgytalapok elmocsarasodását, feltöltődését.

Mezogazdaság

A természeti környezetre a mezogazdaságon keresztül fejt ki az ember a legtöbb hatást a kistérség területén. A talaj fizikai és kémiai állapotában bekövetkezett változások, a talaj állapotán keresztül a talajvíz és a termények minőségét determinálja.

A mezogazdaságban bekövetkezett tulajdonosi szerkezetváltás a mezogazdaságban használatos vegyszerek tekintetében is jelentős változást hozott. Egyre kevesebb gazdálkodó volt képes a magas műtrágya és növényvédőszer költségeket terményei árában kompenzálni, így a talaj kemikáliákkal való terhelése az elmúlt évek alatt folyamatosan csökkent. E pozitív effektus fontos szerepet játszott a talaj elsavasodásának csökkentésében és a talajvizek nitrát terhelésének mérséklődésében.

Ennek ellenére a múlt örökségeként, szinte a kistérség teljes területén elszennyeződtek az első felszín alatti vízadórtegei (igaz a házi szikkasztás is jelentős szerepet játszott ebben). A volt termelő szövetkezeti töltőállomások és üzemanyag raktárok, pedig a mélyebben fekvő vízkészleteket veszélyeztethetik.

A nagy állattartó telepek megszűnésével a hígtrágya kihelyezése, már szinte sehol nem okoz környezeti problémát.

A növényvédőszer használatának visszaesése, a műtrágyához hasonlóan környezeti szempontból pozitív folyamat. De a sok kisvállalkozás által nem megfelelő körülmények között tartott vegyszerek növelték a szennyezés kockázatát.

Az ember nemcsak kemikáliákkal alakítja a környezet állapotát, hanem a természetes növénytakaró évszázadokkal ezelotti megváltoztatásával már a régmúltban megtette az első lépéseket a tájszerkezet átalakításához. A növekvő technikai lehetőségek által adott tájformáló potenciál a természet földrajzilag alkalmatlan területeket is művelés alá vonhatja. Az ilyen feltételek között kialakított termőterületek a talajvesztés processzusát indítják be. A talaj elveszti termőképességét az erózió által, és ez visszafordíthatatlan következményekkel járhat.

A kistérség területére a vízerózió jellemző, de a sövények, erdőfoltok elveszésével a szélerózió is egyre nagyobb teret nyerhet. A művelési ágak nem fordítanak kellő figyelmet a talaj termőképességére, mivel a nagyüzemi mezogazdaságnak - a piaci verseny miatt - nincs ideje a természet regenerálódását kívárni. Ezért hatalmas energia- és tápanyag-bevitellel kell talajok termőképességét és a piacorientált termékek termelését fenntartani. A valóságban azonban a talaj állapota fokozatosan romlik, ami a gazdálkodó számára ráfordítás-növekedést, a természetnek pedig a megújulási potenciál elvesztését jelenti.

Az állatállomány elvesztésével parlagon hagyott mély fekvésű vagy meredek területek a gyomok és az invazív fajok számára biztosítanak élőhelyet, veszélyeztetve a művelt és természetes területek élővilágát.

Ki kell emelni, hogy a szántóföldi kultúrákon kívül az erdőszelvényekben szintén jelentkezik az emberi tevékenység kedvezőtlen hatásai. A tarvágások védtelenül teszik a talajt az erózióval szemben, amit a túlméretezett, túl sűrű erdei úthálózat szintén elősegít. A nehéz munkagépek hozzájárulnak a talaj tömörödéséhez, ami által tovább szegényítik a monokultúrás erdőgazdálkodás életközösségeit. Gyakran idegen, nem őshonos fajtákat telepítenek, így megváltozik a táj képe és élővilága.

II.4. Környezet állapota

II.4.1. A levego minosége, levego minoségét befolyásoló tényezok

A levegoszennyezettséget befolyásoló tényezok

A levegobe kerülő szennyezo anyagok nagyobbik része bizonyos ido és távolság megtétele után kihullik vagy a csapadékkal együtt kimosódik, kisebbik része adódik hozzá a globális levegominoség változáshoz. Ezért elsosorban a levegotisztaság védelemben a helyi szabályozásnak van döntő szerepe. Egy település légszennyezettsége függ:

- a kibocsátott szennyezo anyagok minoségétől, mennyiségétől és helyétől,
- a helyrajzi, morfológiai viszonyoktól, úgymint: földrajzi fekvés, domborzat, beépítettség, városszerkezet, víz- és zöldfelületek,
- a meteorológiai és a klimatikus tényezoktól

A szennyezetség alakulásában a kibocsátott anyagok és azok paraméterei a meghatározók, de nem szabad figyelmen kívül hagyni a másik két tényezot sem.

A levegominoséget befolyásoló jellemzo meteorológiai, éghajlati, geográfiai tényezok

A levego pillanatnyi fizikai állapotainak sorozata az idojárás, a földfelszín valamely helyén pedig az idojárások összessége jellemzi a földrajzi hely éghajlatát, vagy klímáját. Az idojárás változásait a különböző légáramlatok idézik elo, a klímát már több tényező határozza meg: a földrajzi szélesség, a tengerektől vagy nagyobb felszíni vizektől való távolság, a kialakult szélirány, a páratartalom ingadozásai, a napsütéses órák száma, a tengerszint feletti magasság, a domborzati viszonyok, beépítési sűrűség stb.

A levegőnek - az élő vízhez és talajhoz hasonlóan - természetes öntisztulása van. A tisztulási folyamatokat három csoportba lehet sorolni:

- a szennyezo anyag a légkörből távozik (szedimentáció, impakció, precipitáció),
- a szennyezo anyag más anyaggá alakul,
- a szennyezoanyag felhígul, és koncentrációja csökken.

Ezeket a folyamatokat alapvetően befolyásolják adott helyen - a légszennyezo anyag(ok) tulajdonságain kívül - a klimatikus viszonyok is.

A kistérség területén az éghajlatot és a légkör állapotát befolyásoló tényezoket összegzi az alábbi két táblázat:

14. táblázat. A levegőminőséget befolyásoló jellemző meteorológiai tényezők

Kistáj neve	Napsütéses órák száma	Hőmérséklet		Évi közép hőmérséklet °C	Évi csapadék mm	Ariditási index*	Szél-viszonyok
		maximum °C	minimum °C				
Nyugat - Külso - Somogy	2000	33,5	-15	10,2	650	0,98-1	NY, É, DNY 3 m/s
Kelet - Külso Somogy	2000-2050	33,5	-16,5	10,2	650-700	1-1,08	ÉNY, DNY 3 m/s

Megjegyzés: * Ariditási index: az egyes kistájak szárazsági mértékszámául a Péczely Gy. által használt egyszerűsített ariditási index ($H=1760/2,5C$ - ahol C az évi csapadékösszeg mm-ben). Értéke 0,85 alatt nedves, 0,85-1,00 között mérsékelten száraz, 1,15 fölött száraz jellegre utal.

15. táblázat: Az éghajlatot meghatározó jellemző meteorológia, geográfiai paraméterek a kistérség területén (Magyarország Kistájainak Katasztere I. 1990.)

Kistáj neve	Domborzat	Geográfiai jellemző	Éghajlat
Nyugat- Külso - Somogy	150 - 300 m dombhátak	ÉK-DNy-i irányban húzódó, egymás mögött sorakozó dombhátak és a Balatonnal párhuzamos nagyobb völgyek együttese	mérsékelten meleg, nedves
Kelet - Külso Somogy	150 - 300 m dombhátak	asszimmetrikus, É felé meredek dombhátak, Balatonnal párhuzamos völgyek, közepesen tagolt dombság, lösztakarós felszín	mérsékelten meleg, nedves

A fenti táblázatokból megállapítható, hogy a kistérség éghajlata alapvetően mérsékelten meleg, nedves. A napsütéses órák száma mindenhol meghaladja az országos átlagot, évente több mint 2000 óra. A napsugárzás hatására a talajközeli rétegek felmelegednek, suruságuk csökken, ezért felemelkednek, aminek hatására a hűvösebb területek felől légáramlás indul meg. A felemelkedett levegő pótlására a magasabb légrétegekből lefelé áramlik a levegő. Ez a folytonos mozgás, keveredés nagymértékben elősegíti a szennyező anyagok elhígulását. A hígulás mértékét a szélerelesség befolyásolja. A széleresség a kistérség területén kicsi, 3 m/s, így ezek a szelek lamináris áramlásúak, a szennyeződések csak szállítják, de gyors hígulásukat nem biztosítják. Ezért a levegőbe kerülő szennyező anyagok zöme az emissziós forrás közelében marad, vagy ott hullik ki, távolabbi helyre nem jut el. A domborzat és a beépítettség általában csökkenti a szélerességet, de ugyanakkor helyi turbulenciát is előidézhetnek, aminek következtében a káros anyagok a talajfelszín közelében gyúlnak össze. A hígulást elősegítő sebességu szelek kialakulását elősegítik a megfelelően telepített erdősávok.

A kistérségben a jellemző szélirány elsősorban nyugati, illetve észak- és dél-nyugati. A keleti szél igen ritka. Ezek a szelek a kismértékben tagolt földfelszínen viszonylag szabadon mozogva hozzájárulnak a környezeti levegő gyors tisztulásához. A kistérség

területén nem jellemző a mély, vagy zárt völgy, ahol a szennyező anyag feldúsulhat. A csapadékosabb területeken ehhez hozzájárul még az eső szennyeződést kimosó hatása is.

Levegőszennyeződés és forrásai

A települések levegőminőségét alapvetően az alábbi tényezők határozzák meg:

- a termelők, szolgáltatók, intézmények kibocsátása
- a közlekedés légszennyező hatása
- a lakossági futás általi légszennyezőanyag kibocsátás
- az avar és kerti hulladékok, esetleg egyéb háztartási hulladékok égetése

A levegőszennyeződés lehet lokális, városi, regionális, kontinentális és globális szennyeződés. Az emberi tevékenységből származó szennyeződések az első három tartományba esnek és a levegőtisztaság-védelem szempontjából ezek a mérvadók.

A levegőszennyezési forrásokat többféle szempontból lehet osztályozni:

- | | |
|----------------------------------|--|
| - eredetük szerint: | mesterséges és természetes, |
| - elhelyezkedésük szerint: | földön lévő, kiemelkedő és magaslati, |
| - elrendeződésük szerint: | pont, lineáris, területi és terjedelmes, |
| - helyzetük állandósága szerint: | mozdulatlan és elmozduló, |
| - termelési tevékenység szerint: | ipari, mezőgazdasági közlekedési és lakossági. |

A vizsgált települések levegőtisztasági szempontból különösen kedvező helyzetben vannak. A felsorolt levegőminőséget veszélyeztető tényezők közül, a felsorolt intézmények szinte teljes hiánya miatt kibocsátásuk környezetre gyakorolt hatása kicsi, a közlekedés szennyező hatása a kis járműforgalom miatt szintén elenyésző. A téli hónapokban a lakossági futásból származó levegőszennyezettség és a hulladékok égetése okoz idonként érezhető problémát.

A mértékadó szennyezettség kén-dioxid esetében $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alatti, nitrogén dioxid esetében $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alatti, az üledékes por $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alatti, pontszerűen, néhol $20\text{-}30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ közötti.

Tab város belterületének elhelyezkedése levegőtisztaság-védelmi szempontból meglehetősen hátrányos: a fő völgyvonulat az uralkodó szélirányra merőleges, így az átszellozás gyakran nem megfelelő.

A légszennyezés folyamata alapvetően három részre tagolható. A szennyezőanyag kibocsátására (**emisszió**), a szennyezőanyag a levegőben való terjedésére (**transzmisszió**) és a szennyezőanyag a levegőben érzékelhető, mérhető mennyiségére (**imisszió**).

Közlekedés

Úthálózat

A térséget nem szeli át országos főútvonal, megközelítését az alábbi utak biztosítják:

- Az M7-es főútvonalról Siófok, illetve Szántód leágazással, a Siófok-Szekszárd útvonal keletről, a Szántód-Kaposvár útvonal nyugatról.
- A kistérség feltáró útjai kelet-nyugati irányúak, a Kis-Koppány völgyében a Darány-Tab-Kapoly összekötő út; a Nagy-Koppány völgyében a Nagykónyi-Bonnya összekötő út. Ezen utóbbi a Tab-Iregszemcse úttal kapcsolatot teremt Tolna megyével. A Balatonhoz a siófoki, szántódi, valamint az Andocs-Karád-Balatonlelle út vezet.

Az országos közúthálózat sűrűsége a kistérségben 0,276 km/km², a megyében 0,339 km/km²

Az úthálózat kedvezőtlen elhelyezkedése a kistérség falvainak kapcsolatait nehezíti, és a III-IV. rendű utak minősége is rossz. Kiépített kerékpárút csak Tabon van, hossza 2,4 km, további bővítésére a tervek készen állnak.

A települések belső útjai átlagosan 69%-ban szilárd burkolatúak, ezek mentén megközelítően 3/4 részben szilárd és külön pályán épített járda van. Természetesen ez az egyes községek között nagy szóródást mutat. Különösen a faluközpontokból a domboldalakra, horhók felé vezető utak még zömmel földutak, vízelvezetés nélküliek.

Közlekedésből származó kibocsátások

A nitrogén-oxidok és a szén-monoxid esetében a közlekedés részesedése megközelíti, illetve jelentősen meghaladja a 80%-ot. A közúti közlekedési kibocsátásban három tényező játszik fő szerepet: az üzemanyag és a gépjármű-állomány minősége, valamint a gépjárműhasználat mennyisége.

Üzemanyag: a kén-dioxid kibocsátásának alakulásában az üzemanyag volt a meghatározó. A kén-dioxid kibocsátását nagymértékben csökkentette a 80-as évek közepén a gázolaj kéntartalmának mérséklése. Az ólmozott benzín ólomtartalmának csökkentése, majd megszüntetése az ólomkibocsátás zuhanását eredményezte. Az ólmozatlan benzín térhódítása ugyanakkor növelte valamelyest a benzol kibocsátását.

A járműállomány minősége: a kétütemű autók fokozatosan eltűntek a közlekedésből: számuk és futásteljesítményük egyaránt csökken, a katalizátorral szerelt autók száma növekszik. E tények alapján a CO kibocsátás erőteljesebb csökkenése volna várható, azonban a járműállomány erőteljes növekedése miatt mégis növekedés figyelhető meg.

A Somogy Megyei Állami Közútkezelő Kht. alábbi forgalom számlálási adatai szerint Tabon, Andocsón halad át a legtöbb gépjármű naponta. Ezen kívül Törökkoppánynál is viszonylag magas jármű szám tapasztalható. Emiatt nagy forgalom miatt a közlekedésre jellemző nitrogén-oxidok és szálló por vonatkozásában a forgalmas utak mellett előfordulhatnak határérték-túllépések.

A többi településen közepes az átmenő forgalom, míg a zsáktelepüléseken csak nagyon gyenge forgalom jellemző (150-300 gépjármű/nap). A zsáktelepülések kis forgalma csak nagyon minimális terhelést (zaj és légszennyezés) jelent a környezetre nézve.

Tab közlekedésében meghatározó szerepe van a 6511. számú Daránypusztá-Kapolypusztá-i összekötő útnak (Munkás utca-Kossuth Lajos utca). Az út 2x1 sávú, a városközponton megy keresztül, a város egyetlen kelet-nyugati útja. Ennek következtében ezt az útvonalat terheli a teljes átmenő forgalom és a lassú (mezogazdasági) forgalom is.

1., Az úthálózat forgalmi terhelése:

Kossuth Lajos utca (6511. sz. ök. út)	4148-9237 Ejmű/nap
Szent 1. utca Kisfaludy utca (6509. sz. ök. út)	1604-2926 Ejmű/nap
Dózsa György út (65137. sz. bek. út)	1155-1350 Ejmű/nap

Tab településen a meglehetősen nagy gépjármű-forgalom által okozott levegőszennyezés eseténként érezhető mértékben hozzájárul a település levegőjének romlásához.

Továbbá a másik két, kísérő jelenség káros hatásait sem szabad kifelejtetni, mint a gépjárművek által keltett zaj, illetve rezgés kérdését.

Futésbol származó kibocsátások

A lakossági futésbol származó kibocsátások az elégetett anyag minőségétől és a tüzeloberendezés állapotától függenek, ezért a tüzelőanyag helyes megválasztásával és a megfelelő üzemállapot biztosításával a károsanyagkibocsátás minimálisra szorítható.

Az égés folyamata során fontos, hogy megfelelő levegőmennyiség álljon rendelkezésre. A nem megfelelően beállított, illetve rosszul üzemeltetett berendezésekben oxigén hiányában tökéletlen égés zajlik, melynek során nagy mennyiségű **szén-monoxid** kerül a levegőbe. Szintén a tökéletlen égés okolható a **korom** kibocsátásért. Szén és olajtüzelés esetén az anyagok kéntartalma az égés során **kén-dioxid**dá alakul. A kén-dioxid a levegő páratartalmában oldódva kénessavat alkot. Ez okozza a savas esőket. A tökéletes égés során **szén-dioxid** és víz keletkezik. A levegő nitrogéntartalma a magas hőmérséklet hatására szintén reagál az oxigénnel. E reakció termékei a keletkező **nitrogén-oxidok**. A nagy nitrogén oxid kibocsátás a rosszul beállított gázkazánokat jellemzi.

Gázellátás

Az üzemi és kommunális légszennyezést fokozatosan csökkentette földgázellátás. A térségbe csak elég késon, 1998. évbe jutott el a vezetékes gáz. Tabon és öt községben, Lulla, Torvaj, Bábonymegyér, Sérsekszolos, Kapoly területén épült kis a gázvezeték. 2003-as adatok szerint nagyon alacsony, 16,3%-os a gázfogyasztó háztartások aránya a lakásállományhoz viszonyítva. Ez közel negyede a megyei értéknek.

A gázfűtésre való áttérés lényegesen javítja a légszennyezettségi mutatót, a kén-dioxid-kibocsátást lényegesen csökkenti, korszerű, jó hatásfokú energiafelhasználást tesz lehetővé.

16. táblázat. Vezetékes gázt fogyasztó háztartások a lakásállomány %-ában a kistérség és a megye területén (Forrás: KSH: 2004.)

	lakásállomány	Vezetékes gázt fogyasztó háztartások a lakásállomány %-ában
kistérség	7120	16,3
megye	133.144	67,1

A földgáz-hálózatra rácsatlakozás még most is folyamatban van, a rákötések növelésével a széntüzelés fokozatos visszaszorulása, ezáltal a kén-dioxid kibocsátás csökkenése várható.

Jellemző, hogy még egy-két „nagyobb fogyasztó” (pl. a művelődési ház) sem tért át, a szénről a kevésbé szennyező földgázra. A gáztüzelés hátránya ugyanakkor a gáz valamint a szükséges berendezések költségvonzata. Az olajtüzelés ritka, csakúgy, mint a tartályos gáz.

Jelentékeny szerepet tölt be a fatüzelés, mivel a tüzelési módok közül szinte ez a legolcsóbb, néhány ház, ahol már be van vezetve a vezetékes gázszolgáltatás, visszatért a fatüzelésre. Ám nem szabad lebecsülni ezen tüzelőanyagot, mert bár a légszennyezési paraméterei kissé alulmaradnak a gázéval szemben, de egy megújuló energiaforrásról beszélünk, melynek alkalmazása más pozitív szempontokat is előtérbe helyez.

17. táblázat. Vezetékes gázt fogyasztó háztartások a kistérség településein 2003-as adatok szerint

	<i>terület km²</i>	<i>lakónépeség</i>	<i>lakásállomány</i>	<i>vezetékes gázt fogyasztó háztartás</i>
Andocs	43,27	1.182	478	-
Bábonymegyer	21,93	929	366	92
Bedegkér	26,01	518	248	-
Bonnya	14,62	309	148	-
Fiad	14,91	200	79	-
Kánya	14,51	476	222	-
Kapoly	22,37	731	343	92
Kára	5,37	65	46	-
Karád	52,38	1.739	839	-
Kisbárapáti	28,71	515	234	-
Lulla	10,39	268	94	36
Miklósi	10,47	257	124	-
Nágocs	22,26	693	248	-
Sérsekszolos	6,65	165	70	17
Somogyacsa	24,46	216	86	-
Somogydöröcske	10,83	185	104	-
Somogyegres	10,81	231	133	-
Somogymeggyes	15,65	585	241	6
Szorosad	6,48	103	59	-
Tab	25,86	4.843	1.876	858
Tengod	30,21	561	273	27
Torvaj	11,42	313	150	30
Törökkoppány	25,80	485	238	-
Zala	9,24	268	130	33
Zics	15,01	404	192	-
<i>összes</i>	<i>480</i>	<i>16.241</i>	<i>7120</i>	<i>1191</i>

(Forrás: KSH Statisztikai kézikönyv, 2003.)

2003. év végére Fiad kivételével mindenhol kiépült a vezetékek gázhálózat, de az egyes települések gázhálózatra történő rákötési arányáról pontos adatok még nincsenek.

Kerti és egyéb hulladékok égetése

A lakossági eredetű légszennyezésnél figyelembe kell venni a növényi és kerti hulladékégetést, is. Ezeknél az égetéseknél az egyik gond az alacsony égési hőmérséklet, amely nedves anyagok, égetésekor mindig jellemző. Ekkor csak részleges égés történik, ami nagymennyiségű CO keletkezéséhez vezet.

Vállalkozások tevékenysége általi légszennyezés

Levegőtisztaság-védelmi szempontból, bejelentési kötelezettséggel rendelkező telephelyek száma jelentősen csökkent, részben a jogszabályi háttér változásának következményeként, részben pedig a futéskorszerűsítésekből következően.

A kistérség településein a Dél-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség az alábbi cégeknél tart nyilván pontoszerű légszennyezőforrásokat:

- Aranykalász Termelő Szövetkezet, Karád
- Koppányvölgye Mezőgazdasági Rt, Szorosad
- Kapoly Táp Kft, Kapoly,

- ÉDLER . TAB Kft., Sérsekszolos
- Béta-Roll Kft, Bábonymegyer

A nyilvántartás szerint 2001. évben határérték feletti szennyezőanyag-kibocsátás a Koppányvölgye Mezőgazdasági Rt-nél volt Szorosadon és ÉDLER TAB Kft gumiabroncs felújító üzemében.

A pontszerű légszennyezésen kívül még a mezőgazdasági művelés során – elsősorban a talajművelési és betakarítási munkálatok alkalmával – kerülhet por a levegőbe, különösen akkor, ha száraz a talaj. Szeles időben a levegőbe került finomabb részecskék nagy távolságokra is eljuthatnak, megnövelve a lakott területekre jutó por mennyiségét is. Az É-i, ÉNy-i településperemi zónában – az uralkodó szélirány, és egyben a külső-somogyi intenzív szántóföldi művelés alatt álló területek felőli részen – a településszegélyi növényzet –, amely valamelyest védelmet nyújthatna a porszennyezés ellen – nem összefüggő, helyenként teljesen hiányzik, így védoszerepe nem kielégítő.

Ugyancsak figyelmet érdemel az állattartásból és helytelen szennyvízelhelyezésből jelentkező, pontszerű buzhatás. Az önellátás szintjét meghaladó mértékű háztáji állattartás is jelentős buzszennyezéssel járhat. A buz az emberi egészségre közvetlenül nem veszélyes, azonban rontja az életminőségét. Jelentősebb működő állattartó telepek az érintett területen az alábbiak:

- Sertéstelep, Karád
- Pulykatelep, Karád
- Libatelep, Andocs, Nagytoldipusztá
- háztáji állattartás: Kapoly
- Jabapusztai marhatelep, Lulla
- Ménes, Lulla
- Juhtelep, Bábonymegyer
- Juhtelep, Sérsekszolos
- Szarvasmarhatelep, Torvaj

A felmérések szerint a buzre vonatkozó lakossági panasz az önkormányzatokhoz eddig még nem érkezett.

Bár a mezőgazdaság által okozott levegőszennyezés aránylag kicsinek tekinthető, az állattartó-telepek emissziói, a hígtrágya-kijuttatás, egyes növényvédelmi munkák, terményszárítás és egyéb okok miatti esetleges levegőszennyezések mindenképpen intézkedéseket igényelnek.

Az allergiás jellegű megbetegedéseket okozó **pollenek** számának alakulását nagyban befolyásolja a parlagterületek kiterjedése, mivel azokon gyorsan elterjednek a levegő pollentartalmát növelő gyomfélék, elsősorban a parlagfu. Sajnos a parlagterületek nagysága jelentős, ami száraz időszakokban a gyomfélék pollenjeinek jelentős mértékű növekedését eredményezheti a levegőben.

A légszennyező anyagok egészségi állapotra gyakorolt hatásai

A környezetünkben gyakorlatilag egész évben - bár évszaktól is függően változó mennyiségben - jelenlévő légszennyezőanyagok (a nitrogén-dioxid, szén-monoxid, szálló por, kén-dioxid, valamint az egyéb légszennyezők) komoly környezeti expozíciót jelentenek a lakosság számára.

A légszennyező anyagok elsősorban a légutakon át jutva közvetlenül a szervezetbe fejtik ki hatásukat, egyrészt a légzőszervekre hatva, másrészt a testnedvekben feloldódva.

Felületi szennyezodésként borirritációt is kiválthatnak. Az egyes légszennyezoanyagok és hatásainak jellemzése:

- **Kén-dioxid (SO₂):** Elsorban futési eredetu szennyezoanyag. Savas, maró hatású, izgatja a nyálkahártyákat, a légutakat, és azok gyulladásoos reakcióját válthatja ki. Zavarja a fehérje-anyagcserét, izgatja az idegvégződéseket.
- **Nitrogén-dioxid (NO₂):** Foleg közlekedési és futési eredetu szennyezo. Nedvességgel reagálva a tüdo szöveteit erosen roncsolja, a vérerek eros tágulását okozza.
- **Szén-monoxid (CO):** Közlekedési és futési eredetu anyag. Károsító hatását a vér hemoglobinjához kapcsolódva annak, oxigén szállítását gátolva fejt ki.
- **Ózon (O₃):** magas koncentrációban fokozott fizikai fáradságot, köhögést, a szájban, az orrban, a torokban szárazságérzést, a szem kivörösödését, könnyezését, duzzadását váltja ki. Növeli továbbá a fertozo betegségekkel szembeni érzékenységet is. Az idült légzosoervi betegek és az asztmások állapota a koncentrációjának növekedésével romlik.
- A **koromban** és a tökéletlenül elégett szénhidrogénekben rákkelto anyagok vannak, mint például a policiklikus aromás szénhidrogének közé tartozó 3,4 benz-(A)-pirén.
- A **porok** közül a 10 µm alatti – különösen a 2,5 µm alatti – szálló porok a veszélyesek, melyek a mélyebb légutakba is képesek eljutni. A porok általában különböző nehézfémek hordozói is, melyek közül például az ólomvegyületek a tüdobol jól felszívódnak, károsítják az idegrendszert, nagyobb mennyiségben vérképzosoervi megbetegedést is okoznak. Erre különösen a gyermekek érzékenyek.

A légszennyezo anyagok idült (krónikus) hatásai mellett heveny (akut) hatások is regisztrálhatók, melyek az ún. szmog-helyzetek esetén fordulnak elo. A panaszok között a köhögés, nehézlégzés, torokfájás, nátha, rekedtség, könnyezés, nyálkahártya irritáció szerepelnek. A súlyos (de szerencsére ritka) szmog-katasztrófák idején megnö a halálozás a légzési vagy keringési betegségben szenvedok között.

II.4.2. Vízminőség, vízminőséget befolyásoló tényezők

Felszíni vizek szennyezései

A kistérség természetes eredetű állóvizekben szegény. Viszont az ÉD-i irányú vízfolyások felduzzasztásával a völgytalpakon mesterséges eredetű halastavakat hoztak létre.

A dombsági viszonyoknak köszönhetően a folyóvízhálózat viszont sűrű. Az eróziós-deráziós völgyekkel tagolt dombságban a DK-re lejtő felszíneken lefutó patakok vizét az íves vonalú keresztvölgyekben a Jaba, a Kis- és Nagy-Koppány vízfolyásai vezetik le a táj K-i határán folyó Sióba, amely a Dunába torkollik.

A völgyek patakjainak vízhozama kicsiny, de időjárástól függően a vízhozam a többszörösére nőhet, a lemosott hordalékkal növelt vízmennyiség befogadása, elfolyása a medrekbe alapvető követelmény.

A tulajdonviszonyok rendezetlensége a vízfolyások szükséges karbantartási munkáit akadályozza, sok helyen meg is gátolja. A térségben a vízfolyások mentén meliorált területek (kb. 2.000 ha) találhatóak. A rendszer működéséhez szorosan hozzátartozó karbantartási munkákat a tulajdonosok nem, vagy csak részben végzik el, így az elmosárasodás veszélye ismét fennáll.

Tab város területe, községek közül Andocs, bábonymegyer, Kapoly, Karád, Lulla, Sérsekszolos, Somogyeggyes, Torvaj és Zala a 2000. évi CXII. számú „Balaton törvény” értelmében a tó kiemelt üdülokörzetébe tartoznak, mely jogszabály szigorú előírásokat határoz meg a felszín alatti-, de elsősorban a felszíni vizek védelmében

A kistérség területén rendkívüli felszíni vízszennyezés nem regisztrálható. A vízminőséget meghatározó tényezők a természeti adottságok, és a társadalmi-gazdasági folyamatok. A kistérség vízminőség szempontjából kedvező helyzetben van, ugyanis számos kisvízfolyás innen ered, tehát a térség kisvízfolyásainak minőségét nem a távolabbi területek, hanem az itteni szennyezések határozzák meg, amely szennyezések kis mértéku.

A jelentősebb felszíni vízfolyások minőségét az országos törzshálózati monitoring program keretein belül a Környezetvédelmi Felügyelőség(ek) megadott időpontokban, folyamatosan vizsgálják. A kémiai-biológiai vizsgálatokat az MSZ 12749-es szabvány alapján az alábbi 5 paraméter (A-E) csoportra bontva értékelik:

- A Oxigénháztartás,
- B Tápanyagháztartás,
- C Mikrobiológiai paraméterek,
- D Szerves- és szervetlen mikroszennyezők,
- E Egyéb paraméterek.

Nagy-Koppány vízminőségi jellemzése 2000-ben Törökkoppánynál:

A Oxigénháztartás	III. (tűrhető)
B. Tápanyagháztartás,	V. (erősen szennyezett)
C . Mikrobiológiai paraméterek,	-
D . Szerves- és szervetlen mikroszennyezők,	III. (tűrhető)
E . Egyéb paraméterek.	IV. (szennyezett)

Koppány patak (Somogyacsa)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	V. (erosen szennyezett)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	III. (tűrhető)

A vizsgált komponensek alapján V. osztályú, erosen szennyezett minőségű víz.

Koppány patak (Somogydöröcske)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	V. (erosen szennyezett)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	III. (tűrhető)

A vizsgált komponensek alapján V. osztályú, erosen szennyezett minőségű víz.

A Kapos vízgyűjtőjéhez tartozó Nagy-Koppány a tápanyagtartalom (B csoport) szempontjából az erosen szennyezett minősítést kapta, mivel Fiadtól északra a balatoni üdüloterület bevezetett tisztított települési szennyvizek esetében a tisztítótelepeken a tápanyag eltávolítás nem, vagy csak részben biztosított.

Kis-Koppány vízminősége 2000-ben Ádándnál.

A	Oxigénháztartás	III. (tűrhető)
B	Tápanyagháztartás	-
C	Mikrobiológiai paraméterek,	V. (erosen szennyezett)
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	III. (tűrhető)
E	Egyéb jellemzők	IV. (szennyezett)

Kis-Koppány Tab Ny-i határ (beérkező)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	II. (jó)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	III. (tűrhető)

A vizsgált komponensek alapján III. osztályú, tűrhető minőségű víz.

A Kis-Koppány összességében a szennyezett kategóriába sorolható a magas foszfortartalmának köszönhetően.

Nágocsi patak (távozó)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	V. (erosen szennyezett)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	IV. (szennyezett)

A vizsgált komponensek alapján V. osztályú, erosen szennyezett minőségű víz.

Somogydöröcske **Nágocsi patak** (Koppányba torkollás)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	V. (erosen szennyezett)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	IV. (szennyezett)

A vizsgált komponensek alapján V. osztályú, erosen szennyezett minőségű víz.

Tabi patak (beérkező)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	IV. (szennyezett)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	III. (tűrhető)

A vizsgált komponensek alapján IV. osztályú, szennyezett minőségű víz.

Tabi patak alsó (Kis-Koppányba torkollás)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	II. (jó)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	III. (tűrhető)

A vizsgált komponensek alapján III. osztályú, tűrhető minőségű víz.

Sérsekszolosi patak (beérkező)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	II. (jó)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	III. (tűrhető)

A vizsgált komponensek alapján III. osztályú, tűrhető minőségű víz.

Sérsekszolosi patak alsó (Kis-Koppányba torkollás)

A	Oxigénháztartás	I. (kiváló)
B	Tápanyagháztartás	II. (jó)
C	Mikrobiológiai paraméterek,	-
D	Szerves- és szervesetlen mikroszennyezők,	-
E	Egyéb jellemzők	III. (tűrhető)

A vizsgált komponensek alapján III. osztályú, tűrhető minőségű víz.

A fenti adatok tükrében megállapítható, hogy a patakok összességében a tűrhető és az erosen szennyezett közötti minősítési osztályba tartoznak. Minden egyes mintánál a problémát a magas foszfor tartalom jelentette, valamint a viszonylag magas vezetőképesség. Nitrát két esetben mutatott magasabb értéket, mindkét minta ugyan azon vízfolyásról, a Nágocsi patakról származott.

A Kapos vízgyűjtőjéhez tartozó Nagy Koppány a tápanyagtartalom (B csoport) szempontjából az erosen szennyezett minősítést kapta, mely rossz értékért vélhetően a balatonlellei szennyvíztisztítótelep által Fiadtól északra kibocsátott tisztított szennyvíz, valamint a mezőgazdasági eredetű szennyező-anyagok terhelése okolható.

A települések belterületi vízlevezetésüket tekintve összességében jó állapotban vannak, csak helyenként igényelnek karbantartást, felújítást.

A felszíni vizek közelében a mezogazdasági muvelésen és állattartáson kívül két darab szennyvíztisztítót kell megemlíteni, melyek befolyással vannak a patakok (elsősorban a Kis-Koppány) vízminőségére. Az egyik a tabi, városi szennyvíztisztító telep, a másik – kevésbé jelentos – a TAG Tartály és Acélszerkezet Gyártó Kft. csabapusztai telephelyén található szennyvíztisztító mu.

Halastavak

A felszíni vizek minosége szempontjából a vízhasználatok, mint pl. a halastavi vízhasználatok is hatással vannak a felszíni vizek minoségének alakulására. Nemcsak a vízkivételek biztonságos üzemeltetése, de a környezet- és természetvédelem is megkívánja a felszíni vizek minoségének megóvását. A Balaton vízminőség-védelme érdekében további szigorító intézkedések várhatók a halastavak muködésével kapcsolatban is, ami foleg a Balaton-közeli tavakat érinti, s hasznosításuk átgondolását teszi szükségessé. Hosszabb távon mindenképp extenzív hasznosítási mód jöhet csak számításba e tavak esetében. Az eredetileg öntözővíz biztosítási céllal létesült tározók ma már foként halászati hasznosításúak. A Balaton vízminőség-védelme érdekében hosszabb távon vízminőség-védelmi célú tározók és szuromezok létesítésével számolni kell. Jók az adottságok például új víztározók létesítéséhez többek között Törökkoppány térségében.

18. táblázat. A kistérségben található halastavak jellemzoi

<i>Tó</i>	<i>felszín (ha)</i>	<i>térfogat</i>	<i>Vízfolyás szelvény</i>	<i>hasznosítás</i>	<i>Vízfolyás</i>
Andocsi halastó	39,8	680.000	7+150	Halászat	Andocsi vízfolyás
Andocsi Sziget-tó	3,2		3+8	Horgászat	Andocsi vízfolyás
Bonnyai halastavak	8,75	119.000	1+150 1+170	Halászat	Látóhegyi árok
Bonnya-Pusztai halastó	3,5	30.000	47+650- 47+795	Halászat	Nagy-Koppány
Jaba tározó	7,2	47.030	15+425	Halászat	Jaba-patak
Kisbárapásti horgásztó	6,3	110.000	0+420- 0+820	Halászat	Bári patak
Nágocsi tározó	8,2			Horgászat	Nágocsi-patak

Felszín alatti vizek

Talajvíz: A talajvíz mértékét a csapadékviszonyok mellett a domborzati viszonyok határozzák meg. Felső szintje a platókon 8-10 m, a lejtőkön 4-8 m, a völgytalpakon 2-4 m mélyen található.

Rétegvíz: A rétegvizek a felső pannon homokos rétegeiben helyezkednek el, melyeket vízzáró agygrétegek fognak közre. A vízzáró rétegek a következő mélységekben található: 70-85 m 100-110 m 120-140 m 170-180 m 230-240 m 260-275 m

A mélyebb rétegekben 35-40 °C-os *hévíz* került feltárássra Tabon, amelynek hasznosítása még megoldatlan.

A felszín alatti vizeket továbbra is jelentős mértékű mezogazdasági eredetű terhelések érik. A települések közigazgatási területén és a környező területeken több üzemi állattartó-telep működik, és jelentős a háztáji állattartás is. A tulajdonosok, üzemeltetők környezetvédelmi előírások betartására vonatkozó fegyelme nem javult. Az általában nem burkolt aljzatú karámokból és trágyatárolókból a trágyalé akadálytalanul szivárog a talajba, majd a felszín alatti vizekbe. Az intenzív szántóföldi műveléssel hasznosított területeken felületi jellegű mezogazdasági eredetű szennyezéssel lehet számolni az agrokemikáliák túlzott mértékű, a termohelyi adottságokat és a növények tápanyag-felvételi dinamikáját nem figyelembe véve alkalmazása miatt. Az elaprózott birtokszerkezet miatt a mezogazdasági jellegű szennyezőforrások elaprózottak. Szennyező hatásuk felmérése és az előírások betartásának ellenőrzése rendkívül nehéz. A növényvédőszer alkalmazása során jellemzően a legolcsóbb kezelési módokat igyekeznek alkalmazni, ami gyakran nehezen lebomló hatóanyagú szerek alkalmazását jelenti. Romlott a helyzet a növényvédőszer alkalmazására vonatkozó szabályok betartása terén is. Továbbra is jelentős tényleges vízszennyező-forrás a muszaki védelem nélküli kommunális hulladéklerakó. A lerakóból aljzatszigetelés hiányában az esóvízzel különféle szennyezőanyagok juthatnak be a felszín alatti vizekbe. Továbbá potenciális szennyezőforrást jelentenek a nem megfelelően kialakított döngkutak is.

Felszín alatti vizek minősége

A felszín alatti vizek közül a **talajvíz** általában szennyezett, egyrészt a mezogazdasági művelés, másrészt a szennyvízelhelyezés hiányosságai miatt. A települések alatt de a mezogazdasági területeken is a talajvíz elszennyeződése az egész országra jellemző, régóta tartó folyamat. Számos háztartásban használják az ásott, esetleg fúrt kutakat, a vízhálózatból vagy a közfolyókból vett víz mellett. A nagy vízmennyiséget igénylő használatok, mint a locsolás, mosás, valamint fürdés esetén az egészségügyi kockázat csekélyebb, de nem zárható ki. Komoly kockázatot jelent ellenben, ha a talajvízre telepített kutak vizét ivásra, főzésre használják. A talajvízből történő ivóvízellátás mértéke azonban szerencsére a vezetékes ivóvízhálózat kiépítésének köszönhetően elhanyagolható.

A **rétegvizek** természetes minősége sem túlzottan kedvező. Kevés kivételtől eltekintve az ivóvízként való felhasználás előtt valamilyen vízkezelés szükséges, a határérték feletti vas, mangán és ammóniatartalom miatt. Egyébként a kedvező földtani adottságoknak köszönhetően a rétegvizek természetes védettsége általában megfelelő.

A vizsgált települések ivóvízellátása a pleisztocén, illetve a pannon rétegek vízkincsére (rétegvízre) alapozott vízmuvekkal történik. A rétegvíz minősége a DRV nyersvíz vizsgálatai alapján több helyen vasas és ammóniás. Ezek szerint a 2002.05.06-án vett nyersvízminták (rétegvíz) a következő településeken haladta meg az ivóvízre vonatkozó határértéket:

- Magas vastartalom: Karád, Andocs, Kisbárapáti, Fiad, Törökkoppány, Lulla, Torvaj (Sérsekszolost is ellátja), Tab (Zala községet is ellátja)
- Magas mangán: Karád, Andocs, Kisbárapáti, Torvaj, Tab (Zala községet is ellátja)
- Magas ammónium: Andocs, Fiad, Bonnya, Törökkoppány, Lulla, Tab (Zala községet is ellátja)

A DRV által üzemeltetett vízmutelepeken vastalanító berendezések üzemelnek és ennek következtében a hálózati ivóvíz minősége már megfelelő, melyet az ÁNTSZ ellenorzo mérései is megerosíteneek.

Szennyezodés-érzékenység

A kistérség szennyezodés-érzékenysége három kategóriába sorolható:

- felszíni szennyezodésre erosen érzékeny, porózus képzodmények elsosorban a folyómedreket kísérve, valamint azok teraszain találhatóék,
- felszíni szennyezodésre kevésbé érzékeny területek a domboldalok, lejtos területek,
- felszíni szennyezodésre nem érzékeny területek a magas hátaék, tábláék, dombtetokok.

A fentiekbol is következik, hogy érzékeny területeknek az élovizek és környezeteik definiálhatóék, amelyeknek területi aránya bár nem túl magas, mégis fokozottabb odafigyelést igényelneék.

Felszín alatti vizek szennyezodés érzékenysége

A felszín alatti vizek védelméról szóló **219/2004 (VII.21.)** kormány rendelet 2. számú melléklete alapján kell meghatározni a területek szennyezodés-érzékenységét

2005. január 1-tol alkalmazandóán:

Felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területek besorolása

A vizsgálatok során az adott érzékenységi kategóriába tartozás szempontjai a következők:

1. Felszín alatti víz állapota szempontjából fokozottan érzékeny terület
2. Felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny terület
3. Felszín alatti víz állapota szempontjából kevésbé érzékeny terület

Ezen besorolás szerint a kistérség valamennyi települése a 2. kategóriába tartozik.

A jogszabályi besorolás, illetve a végezni kívánt tevékenység alapján az illetékes Környezetvédelmi Felügyeloség adatszolgáltatást irányozhat elo, az érintett szervezetek számára.

Nitrátérzékeny területek

Az Európai Közösségeknek a vizek mezogazdasági forrásból származó nitrátszennyezéssel szembeni védelméról szóló 91/676/EGK tanácsi irányelvével harmonizáló, a vizek mezogazdasági eredetu nitrátszennyezéssel szembeni védelméról szóló 49/2001. (IV. 3.) Korm. rendelet 2. számú melléklete tartalmazza a nitrátérzékeny területeken lévo településeék listáját. A kistérség településeék közül csak Karád település tartozik ebbe a kategóriába, ahol a vizek mezogazdasági eredetu nitrátszennyezéssel szembeni védelmét szolgáló intézkedéseket, a jó mezogazdasági gyakorlat alkalmazását akcióprogrammal kell elérni. Karádon tehát a

mezogazdasági módszerek környezetvédelmi szempontú alkalmazása a 49/2001. (IV. 3.) Korm. rendelet 1. számú melléklete alapján kötelező, a többi településen pedig javasolt.

Vízellátás

A közüzemu vízhálózat a kistérség minden településén kiépült. A közüzemu vízhálózatba bekapcsolt lakások száma az utóbbi időben folyamatosan nőtt. Az 1994. évi 62,9%-ról 1997-re 86,27%-ra, 2003-ra pedig 93,3%-ra emelkedett a vízhálózatba bekapcsolt lakások aránya. A mezogazdasági üzemek, majorok, külterületek vízellátása az egyedi vízellátó rendszerekrol megoldott.

19. táblázat. A közüzemi vízhálózatba bekapcsolt lakások aránya településenként

	<i>lakásállomány</i>	<i>közüzemi vízhálózatba bekapcsolt lakás</i>	<i>%</i>
Andocs	478	472	98,7
Bábonymegyer	366	363	99,1
Bedegkér	248	248	100,0
Bonnya	148	143	96,6
Fiad	79	79	100,0
Kánya	222	220	99,0
Kapoly	343	289	84,2
Kára	46	42	91,3
Karád	839	818	97,4
Kisbárapáti	234	234	100,0
Lulla	94	91	96,8
Miklósi	124	119	95,9
Nágocs	248	247	99,5
Sérsekszolos	70	45	64,2
Somogyacsa	86	73	84,8
Somogydöröcske	104	83	79,8
Somogyegres	133	133	100,0
Somogymeggyes	241	237	98,3
Szorosad	59	59	100,0
Tab	1.876	1.742	92,8
Tengod	273	273	100,0
Torvaj	150	120	80,0
Törökkoppány	238	218	91,5
Zala	130	115	88,4
Zics	192	181	94,2
<i>összes</i>	<i>7120</i>	<i>6644</i>	<i>93,3</i>
<i>megye</i>	<i>133.144</i>		<i>94,6</i>

Forrás: KSH

A vezetékes vízellátás kiépítettsége a kistérség települései között változó, de többnyire 90 % feletti 7 települést kivéve. A vízellátás települések központi területein megoldott, viszont a helyi településszerkezet adottságaiból adódóan (több külterületi ház, házcsoport) további teendokre van szükség.

A kistérség 23 településén az ivóvíz-ellátást a Dunántúli Regionális Vízművek (DRV) biztosítja, míg Tengodön a VízCoop Kft (Kaposvár), Somogydöröcskén pedig a Tamási Vízmű Rt. (Tamási) a szolgáltató. A vezetékes ivóvízzel való ellátottság a belterületeken közel teljes mértéku. A mezogazdasági üzemek, majorok, külterületek vízellátása az egyedi

vízellátó rendszerekről megoldott. Az ivóvíz előállítás nyersanyagaként szolgáló rétegvíz minősége a DRV nyersvíz vizsgálatai alapján több helyen magas vastartalmú. Ezért a DRV által üzemeltetett vízmu-telepeken vastalanító berendezések üzemelnek. A vastalanításon túl az esetleges mikrobiológiai eredetű fertőzések elkerülésére hypoval vagy klórgázzal fertőtlenítik a vizet, mielőtt az ivóvíz hálózatba jutna.

Az alábbi táblázatban látható a 201/2001 (X.25.) Kormányrendelet szerinti legfontosabb határértékeket, melyek a vizsgált területre vonatkozóan jellemzőek illetve problémásak lehetnek.

20. táblázat. *Vízminőséget befolyásoló legfontosabb komponensek határértékei*

Komponens	Határérték (mg/l)	Határérték- engedmény bizonyos településekre*
Ammónium (NH ₄)	0,5	2
Vas (Fe)	0,2	0,3
Mangán (Mn)	0,05	0,1
Nitrit (NO ₂)	0,1	1
Nitrát (NO ₃)	50	-

* A határérték engedményt csak a 201/2001 (X.25.) Kormányrendelet 6.mellékletében felsorolt települések kapják meg, ahol jelenleg még problémát jelentenek bizonyos komponensek. A vizsgált települések közül ammóniára és vasra adtak engedményt Andocsnak, Bonnyának, Tengodnek, Törökkoppánynak, Somogyacsának, Somogydöröcskének. Az engedmény 2009. dec 25-ig érvényes, addig ezeket az ivóvíz minőségi problémákat meg kell oldani az érintett településeknek.

21. táblázat. *Víz tisztítás módszerei a kistérség településein*

Település	Víz tisztítás módja	Egyéb beavatkozás
Andocs	-	hypo adagolás
Bábonymegyer	vastalanítás	klórgáz adagolás
Bonnya	vas- és mangántalanító	hypo adagolás
Fiad	-	-
Kapoly	vastalanítás	hypo adagolás
Karád	vastalanítás	-
Kisbárapáti	vastalanítás	hypo adagolás
Lulla	vastalanítás	hypo adagolás
Nágocs	gázvastalanítás	klórgáz adagolás
Sérsekszolos (Torvajról)	-	-
Somogyacsa	-	-
Somogydöröcske	-	hypo adagolás
Somogyeggyes	vastalanítás	klórgáz adagolás
Tab	vas és mangántalanító	hypo adagolás
Torvaj	vastalanítás	hypo adagolás
Törökkoppány	gázvastalanítás	klórgáz adagolás
Zala	-	-

(Forrás: kistérségi programok)

Az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat (ÁNTSZ) siófoki városi intézetének 2002 augusztus 21-i adatszolgáltatása alapján a vizsgált települések mindegyikén az ivóvíz mennyiségi és minőségi ellátása kifogástalan. A vizsgált területen az emelkedett vastartalom miatt szükséges a rétegvíz vastalanítása, melyet a DRV vízmuveken végeznek. A vas közvetlen egészségkárosodást nem okoz, de a víz színét, ízét megváltoztatja, a háztartási célú

felhasználást megnehezíti (pl ruhát elszíneezheti), vagy esetlegesen az alkatrészekben a baktériumok megtelepedését megkönnyíti.

A mély rétegekből felhozott vizek általában melegebbek, 20 °C körüliek, igen lágyak (néhányik keménysége az 50 mg CaO/L sem éri el), ammónium tartalmuk meghaladja a 2 mg/L értéket, és sok esetben még réteg eredetű oldott metán gázt is tartalmaznak. Üzembiztonsági okokból az ilyen vizeket gáztalanítani kell, de a levegővel érintkezve a víz baktériumokkal szennyeződhet. A magas ammónium tartalmú, meleg vizek hajlamosak az ún. másodlagos szennyeződésre – amikor is baktériumok szaporodnak el, vagy biológiai élet alakul ki a vízvezeték csőfalán, melyeket idonként az áramló víz magával sodor. Ezért ezeket a vizeket folyamatosan fertőtleníteni kell. Ehhez a kedvezőtlen vízminőséghez sok esetben a hanyag üzemeltetés is hozzájárul.

A víz használatával kapcsolatos leggyakoribb veszély a közvetlen vagy közvetett biológiai - mikrobiológiai szennyeződés, amely emberi vagy állati ürülék, szennyvíz vagy egyéb fertőzött hulladék bekerülése révén jöhet létre. A szennyeződés a vízhasználat során tovább terjed és fertőzést, súlyosabb esetben járványt idézhet elő.

Az ivóvíz útján terjedő mikroorganizmusok közül általában a legjelentősebbek az ún. enterális kórokozók, amelyek gyomor- bélrendszeri tüneteket és lázas megbetegedést okoznak (pl.: salmonella, hastífusz, vérhas).

Az ivóvizek kémiai komponenseinek jellemzése:

- **Keménység:** Egyes irodalmi adatok alapján - és ezt a megyében végzett 1993. évi felmérés is alátámasztotta - a túlzottan lágy vizet fogyasztó lakosság körében egyes szív- és érrendszeri megbetegedések gyakorisága nagyobb, mint az ideális keménységű (70 - 150 mg CaO/L) vízzel ellátott területeken, melyért elsősorban az alacsony magnézium tartalom a felelős. A kemény vizet (200 mgCaO/L felett) fogyasztók körében kevesebb szívinfarktus előfordulást észleltek. Feltételezések szerint a víz magas keménysége elősegítheti az epe- és vesekő képződést.
- **Jód:** A szervezet számára a jód hiánya számos kedvezőtlen következménnyel járhat. A terhes anyáknál gyakoribb a spontán abortusz, ismétlődő koraszülések fordulnak elő. Gyermekeknél testi és szellemi fejlődésben történő elmaradás figyelhető meg, a pajzsmirigy megnagyobbodik (golyva). Felneveknél a golyva mellett elhízás, fáradékonyság, fejfájás, hajhullás, fokozott érelmeszesedés, izom és ízületi fájdalom, szellemi teljesítőképesség csökkenés tapasztalható.
- **Fluor:** A szervezetnek a kalcium anyagcseréhez, a csontok és a fogazat fejlődéséhez fluorra van szüksége. Hiánya következtében a fogzománc ellenálló képessége kisebb lesz, no a fogszuvasodás veszélye. Ugyanakkor a magasabb fluor tartalom is egészség károsító: 2 mg/L feletti fluorid koncentráció rendszeres fogyasztása következtében foltos fogzománc alakul ki, zománcszétesés következhet be és a csontrendszer is károsodhat. Az ideális - 1 mg/L - koncentrációnál általában kevesebb fluoridot tartalmaznak a hazai ivóvizek.
- **Arzén:** Az arzén a májban, a vesében és a borból halmozódik fel, csak egy része ürül ki a szervezetből. Kis mennyiségben serkenti a vérképzést, a növekedést, és fokozza az ellenálló képességet. A magas arzén tartalmú víz fogyasztása börtünetekkel jár (fokozott hámlás), hajritkulás, májduzzanat is előfordul. Gyermekeknél fogazat és bőrszíneződést, gyakori légcső- és hörgőhurutot észleltek.
- **Nitrát:** Bár természetes körülmények között is előfordul, általában az emberi tevékenység következtében kerül a talajvizekbe. Magas koncentrációja (hat. ért.: 40 mg/L) elsősorban a csecsemőkre jelent veszélyt: a tápcsatornában a nitrát egy része nitritté alakul, és

felszívódva a vér hemoglobinjának egy részét leköti (methemoglobinná alakítja). Ez pedig akár halálos kimenetelű légzőszervi és idegrendszeri károsodást is okozhat (methemoglobinemiás megbetegedés, triviális nevén kék kór). A nitrátból az emésztőrendszerben (a felnőttben is) keletkező nitrit a táplálékban lévő szekunder aminokkal együtt daganatkelto hatású nitrotamint képezhet.

- **Nitrit:** Hatása megegyezik a nitráttal, de mivel a szervezetben már nem kell nitritté alakulnia, lényegesen veszélyesebb. Egészségügyi határértéke 1 mg/L. Magas ammónium tartalmú vizek esetén a csővezetékben – másodlagos szennyezés miatt biokémiai folyamatok következtében – határértéket meghaladó nitrit koncentráció is kialakulhat az ammónium nitritté való átalakulásakor.
- **Vas és mangán:** Közvetlenül egészséget érintő hatásuk nincs a vizekben jellemző koncentrációban. A levegő oxigénjének hatására a vízből kiválnak, így kellemetlen lerakódásokat okozhatnak a vezetékben, berendezésekben. A víz élvezeti értékét csökkentik színük és ízük miatt. A lerakódásokon baktérium telepek alakulhatnak ki, melyek a csőfalról leválva a víznek kellemetlen ízt kölcsönözhetnek.
- **Szerves klórvegyületek:** A kismolekulájú - illékony - szerves klórvegyületek közül a haloformok vagy trihalometánok (pl. kloroform, bromoform stb) elsősorban klórozási melléktermékként fordulhatnak elő a magas humin anyag koncentrációjú vizekben. Ipari eredetű szennyezésként, ill. annak bomlástermékeként is bekerülhetnek az ivóvíz bázis vízkészletébe (triklór-etilén, diklór-etilén, vinil-klorid, klór-benzolok). A klórozott szénhidrogéneket általában daganat keltőnek tartják, de toxikológiai tulajdonságaikat egyenként kell vizsgálni..

II.4.3. A talaj mennyiségi és minőségi problémái

Talajtípusok

Az előforduló talajtípusok a gerincektől kiindulva a völgyek felé haladva a következők.

- A száraz gerincek löszborítású területeinek jellemző talajtípusa a **karbonátos földes vázталaj**. Vízvezetése jó, víztartó képessége közepes. Erózió hatására kialakult talajtípus, magukra hagyva száraz gyepek telepednek meg rajta.
- A dombhátak kiszélesedő részein **agyagbemosódásos barna erdotalajok** találhatók. Löss alapozaton alakultak ki, a feltalaj általában szemcsés szerkezetű az A-részt vályog fizikai féleségű talajok 1-6 o-os humusztartalommal. Közepes víz-, tápanyag-, és levegőgazdálkodásúak. Az „A1” szint barna, humuszos, az „A3” szint felé világosodik, melynek színe fakósárga, poros, a kilúgozás miatt a leglazább. A „B” szint rozsdabarna, agyagosabb, jellegzetesen diós szerkezetű, tömött. Az „A” és „B” szint mindig CaCO₃ mentes.
- A kevésbé meredek lejtőkön **Ramann-féle barna erdotalajok** találhatók. Az „A” szint barna, morzsás humuszos, a „B” szint jellegzetesen rozsdabarna, szerkezetű szemcsés vagy poliéderez. A „C” szint meszes. A talaj a lejtős terepen könnyen erodálódik. Termőrétege 60-80 cm vastag, jó tulajdonságú vályog - agyagos vályog.
- A domboldalakon **csernozjom barna erdotalajok** is kialakultak. A talaj vízvezető képessége nagy, a felvehető víztartalom is jó. Mezőgazdasági szempontból jó termőképességű és vízgazdálkodású talaj. A táj mezőgazdasági potenciálját elsősorban a legtermékenyebb mészlepedékes csernozjomok határozzák meg. Kedvező termékenységük miatt főleg szántó művelésben vannak.
- A lejtők aljában és a völgyekben részben **lejtőhordalék talajok**, részben **réti talajok** vagy **lápos réti talajok** alakultak ki. A feltalaj mindig barna, humuszos, a löszös rétegek a lemosódásokból alakultak ki. Általában üde-nedves vízellátottságú részek, a talajvíz a felszínhez közel helyezkedik el.

A főbb talajtípusok területi megoszlása: a kistérségben:

Talajtípus:	területi részesedés (%)
földes vázталaj	1
agyagbemosódásos barna erdotalaj	4
Ramann féle barna erdotalaj vagy barnaföld	32
csernozjom barna erdotalaj	9
mészlepedékes csernozjom	47
réti öntés talaj	3
lápos réti talaj	4

22. táblázat. A főbb talajtípusok területi elterjedése a domborzati adottságok függvényében (%)

Talajtípus	Lejtőkategória (%)				
	0-5	5-17	17-25	25<	erdo
agyagbemosódásos barna erdotalaj	15	32	10	8	35
Ramann féle barnaföld	10	15	30	5	40
csernozjom barna erdotalaj	15	10	30	5	40
mészlepedékes csernozjom	70	15	5	-	-
réti öntéstalaj	100	-	-	-	-
lápos réti talaj	100	-	-	-	-

(Forrás: Kistérségi SAPARD program, 1999)

23. táblázat. Területhasznosítási módok eloszlása a fobb talajtípusok függvényében (%)

Talajtípus	Területhasznosítási mód				
	rét, legelő	szántó	szőlő	gyümölcs	erdő
agyagbemosódásos barna erdotalaj	-	50	5	5	40
Ramann féle barnaföld	-	45	8	2	40
Csernozjom barna erdotalaj	-	60	5	-	35
Mészlepedékes csernozjom	-	87	3	-	10
Réti öntéstalaj	100	-	-	-	-
Lápos réti talaj	100	-	-	-	-

(Forrás: Kistérségi SAPARD program, 1999)

A talajtakaró általános jellemzése

A kistérség talajtakarója rendkívül tarka. Kétféle hatás is érvényesül a talajképződésben:

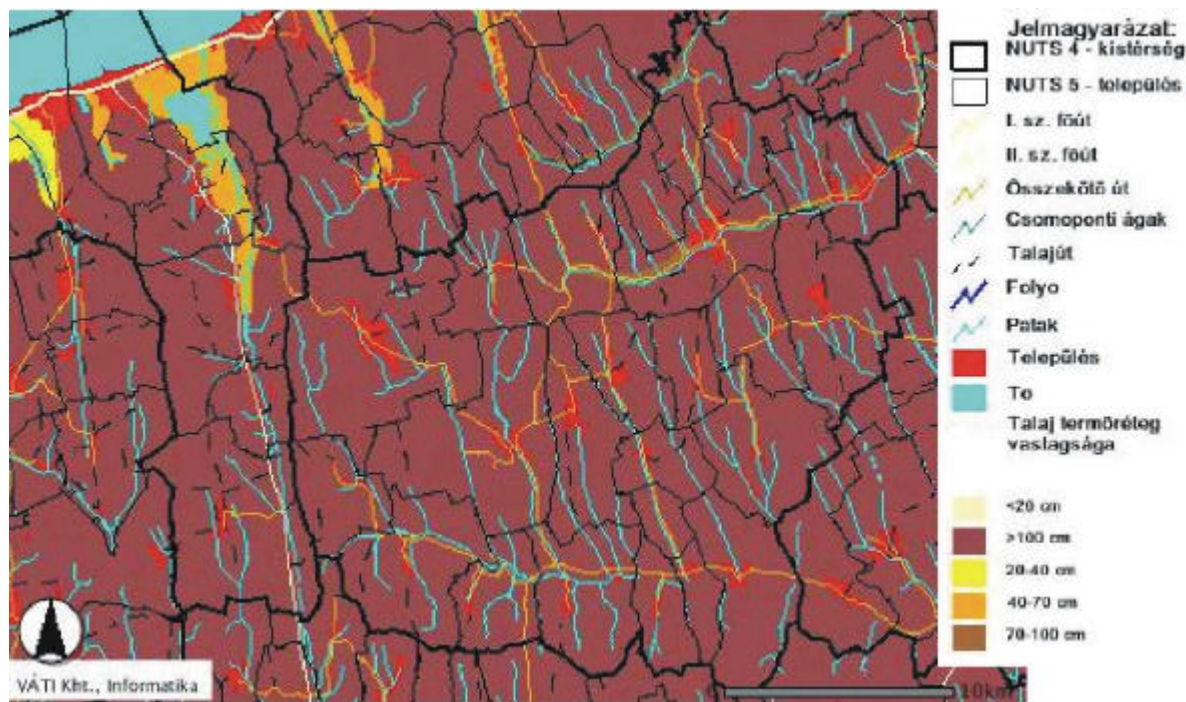
- Az egyik a változatos domborzat miatt alakul ki. Mivel a csapadék mennyisége a magasabb térszínnek, dombhátak felé nő, ezeken a helyeken erősödik a kilúgzás, és a kistérség közel harmadára jellemző barnaföldeket felváltják a fakó színű kilúgzási szinttel is rendelkező, erősebben átmosott, savanyúbb kémhatású agyagbemosódásos barna erdotalajok. A hosszú, lankás lejtőkön szárazabb körülmények uralkodnak, az erdők helyén gyakran szántókat láthatunk, és egyre inkább egyensúlyba kerül a talajba jutó, illetve abból távozó víz mérlege. A megváltozott növénytakaró, a talajlakó állatok keverő hatása következtében a humuszanyagok fokozatosan a mélyebb szintekbe kerülnek, és átszínezik a talajokat. Csernozjom barna erdotalajok képződnek.
- Az előző hatáshoz kapcsolódik a másik: a táj K-i és DK-i részén kevesebb az éves csapadékmennyiség, mint nyugaton. Ezért az előbb megfigyelt törvényszerűség K-nyugati irányban is lejátszódik: a szárazabb tájrészekeken szép csernozjom talajokat találunk, ezek a talajok a kistérség talajtakarójának közel felét adják. Nyugat felé haladva megjelennek a barnaföldek, a csapadékban gazdagabb széleken, elsősorban a dombtetőkön pedig az agyagbemosódásos barna erdotalajok. A folyóvölgyekben a felszínközeli talajvíz következtében a többletvíz hatása érvényesül. A fiatal öntéstalajok mellett lápos, esetleg réti talajok képződése indul meg. A helytelenül használt lejtős területeken, a csupasz talajfelszíneken gyorsan érvényesül a lefolyó vizek talajpusztító hatása, az erózió. A károsított talajok vékonyodnak, kopnak, ugyanakkor a völgyekben a hordalék felgyülemlik, és lejtőhordalék talajt hoz létre.

Talajfizikai és talajkémiai tulajdonságok

A talajok pH-ja a természeti okok és emberi beavatkozások együttes hatásaként fokozatosan csökkenhet. A savanyodást elősegítő műtrágyázás mértéke különösen 1990 előtt volt jelentős, ám ekkor még a műtrágyázás is nagyobb méretű volt, tehát a savanyodás elleni védekezés megtörtént. Napjainkban az állami támogatások csökkenése, a felaprózódott birtokviszonyok miatt csökkent a kiadott műtrágya mennyisége, még nagyobb baj, hogy a gazdálkodók a műtrágyázást szinte teljes egészében mellőzik a támogatás hiánya miatt. A változások prognosztizálása a lassú, de jelentősebb savanyodás felé mutat, elsősorban az erdotalajjal rendelkező területeken (a csernozjom talajok jelenleg nem veszélyeztetettek). A talaj

savanyodása a tápanyagok fokozottabb mértéku kilúgzódásához vezethet, ezért a mezogazdasági szervezeteknek a jövőben a folyamatot meg kell állítani, illetve visszafordítani

A terület szántóföldi muvelés alatt álló barna erdotalajai természetes állapotban nem tartalmaznak CaCO_3 -t a felszín közeli szintekben, tehát a savanyodásra is érzékenyebbek. A mészlepedékes csernozjom felső szintjének CaCO_3 tartalma 3-5 %, a B-szintben általában valamivel magasabb. A kistérségre jellemző érték 3 %; helyenként ennél magasabb érték is előfordul (Szorosad).



44. ábra. Termőréteg vastagsága a kistérség településein

Arany-féle kötöttségi szám (K_A)

Segítségével megállapítható a fizikai talajféleség, amiből következtetni lehet a talajok kötöttségére, vízgazdálkodási tulajdonságaira és, közvetve tápanyag-szolgáltató képességükre is.

A kistérség területén a jellemző fizikai talajféleség a vályog (K_A 37-42). A Ny-i peremterületen, a Kis-Koppány völgyében foltokban erosen kötött agyagos talajokkal (réti talajképződmények) is találkozhatunk (Fiad térsége). Ugyancsak kötöttebb az agyagbemosódásos barna erdotalajok B-szintje (Karád). A kötöttebb talajoknál a talaj lazítása elengedhetetlen a megfelelő termésátlagok biztosítása érdekében, hiszen ennek következtében javul a talajok levego- és vízgazdálkodása. Ezeknél a talajoknál - elsősorban az eketalp feltörése érdekében - különösen indokolt lenne az idonként elvégzett mélylazítás, amelyre azonban a magas költségek miatt nem, vagy csak kis területeken kerül sor. A fent említett muveletek azonban a később említésre kerülő erózióveszély miatt körültekintést és gondos tervezést igényelnek.

24. táblázat. Külterületi szántók minősége a kistérségben településenként

település	össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Andocs	2.406	13,64	-	33	192	1.076	642	180	178	108
Bábonymegyer	1.254	12,95	7	18	116	337	350	250	176	-
Bedegkér	1.839	24,96	-	41	303	750	502	195	48	-
Bonnya	657,9	11,89	-	16	91	117	179	207	54	4
Fiad	503,9	15,76	-	31	77,9	196	121	56	22	-
Kapoly	2.9510	14,29	-	8	133	1.120	1.557,3	128	4	-
Karád	2.950	21,67	-	257	405	943	504	400	441	-
Kánya	1.141,5	14,63	-	-	56	474	368	113,5	112	-
Kára	350,9	17,29	-	6	131	89	90,9	34	-	-
Kisbárapáti	1.073,7	13,95	-	14	86	395	441	131	6,7	-
Lulla	517	15,02	-	27	96	203	111	87	53	-
Miklósi	640,5	16,39	-	46	160	193	115	116	10,5	-
Nágocs	1.429,8	16,88	-	121	337	416	399	125	31,8	-
Sérsekszolos	423,3	16,03	-	13	43	197	157	13,3	-	-
Somogyacsa	1.086	12,36	-	12	83	237	428	263	51	12
Somogydöröcske	505,8	15,92	-	60	101	136	132,8	43	33	-
Somogyegres	836,6	18,20	-	28,6	284	352	144	28	-	-
Somogymeggyes	1.043,5	13,36	-	-	-	370	454	160,5	59	-
Szorosad	287,3	11,33	-	6	30	45	65	65	76,3	-
Tab	1.229,5	13,55	10	70	119	270	400	220	140,5	-
Tengod	1.553,9	22,49	-	-	199	488	508	238	122	-
Torvaj	746,8	13,70	-	16	52	238	302	128,9	10	-
Törökkopány	1.246,8	13,96	-	67	168	318	215,8	260	118	100
Zala	600,9	15,97	-	25	74	266	155	80,9	-	-
Zics	1.126,9	16,97	-	2	323	482	293	22,9	4	-
Összesen ha	28.461,9		17	907,6	3.659,9	9.705	8.652,4	3.546	1.750	224

25. táblázat. A kistérség területhasználatra vonatkozó jellemzői

muvelési ág	belterület ha	külterület ha	zártkert ha	összesen	Aranykorona	átlag Ak.	területarány
Szántó	234,7	28.461,9	2.434,1	31.130,3	385.865,5	12,39	60,8
Kert			169,9	169,9	4.099,2	24,12	0,3
Gyep	36,6	2.966,3	336,9	3.339,8	27.593,9	8,2	6,8
Gyümölcsös	1,6	20,7	111,1	133,4	3.682,8	27,6	0,2
Szolo	0,3	202,7	245,3	448,3	9.532,9	21,3	0,9
Erdo	14,6	10.225,8	188,9	10.459,3	42.861,3	4,09	20,4
Nádas		349,9		349,9	3.703,8	10,58	0,7
Halastó		80,2		80,2			0,1
Kivett	3.143	1.830,4	66,1	5.039,5			9,8
Összesen	3.430,8	44.167,5	3.552,3	51.150,6	477.339,4	9,33	100
Földrészek darabszáma	12.259	7.869	8.252	28.381			
Átlag területnagyság(ha)	0,27	5,6	0,43	1,8			

Humusztartalom

A kistérség jellemző talajainak humusztartalma természetes állapotban 3-7% között változik.

26. táblázat. A kistérség fobb talajainak jellemzői

	pH	CaCO ₃ %	Humusz %
<i>Ramann-féle barna erdotalaj</i>	6,5-6,9	0	3-5
<i>Csernozjom barna erdotalaj</i>	6,5-7	0	3-5
<i>Mészlepedékes csernozjom</i>	7,5-8	3-5	4-7

Forrás: Szabolcs (1966); Stefanovits (1981); Kerényi-Martonné (1994) alapján SAPARD program

Ez az érték a művelés hatására jelentősen csökkent. A humusztartalom csökkenését még a rendszeres szerves trágyázással is nehéz megállítani. A fő veszélyt a termőréteg pusztulása, a humusz szintek lekopása jelenti. Ez a folyamat hosszabb távon a talaj tápanyag-szolgáltató képességének kimerüléséhez vezethet.

Tápanyagtartalom

A kistérség szántóterületeinek felvehető makrotápanyag-ellátottsága a P és a K esetében kielégítő, a N esetében azonban csak közepesnek mondható.

A P és a K megkötődik a talajban, ezért lehetséges az, hogy az 1970-80-as években kijuttatott nagy mennyiségű P és K-tartalmú trágyák hatása a mai napig érvényesül, annak ellenére, hogy az utóbbi időben igen erózió visszasetett ezen elemek pótlása, és lemerülőben van a talaj tápanyagtökéje.

A N az előbbi két elemmel ellentétben sokkal könnyebben mozog el a termőrétegből, ezért ennek az elemnek a körültekintő pótlása a fontos. A műtrágyák jelentős árnövekedése miatt a gazdálkodók anyagi helyzete nem teszi lehetővé a teljes tápanyag-visszapótlást, ezért elsősorban N-műtrágyázásra szorítkoznak, azonban a kijuttatott mennyiségek még így sem mindig fedezik a szántóföldi növények teljes N-igényét. Helyenként előfordulhat azonban nitrogén-túladagolás, mely a talajvízbe jutva vagy az erózió által a felszíni vizekbe mosódva megnövelheti az ammónium, a nitrit és legfőképpen a nitrát mennyiségét.

Talajdegradációs, eróziós folyamatok, a talajok állapota

Az intenzív szántóföldi művelés alatt álló területeken a talajfizikai, talajkémiai és talajbiológiai degradációs folyamatok - az ország más intenzív hasznosítású területeihez hasonlóan - jelentős mértékűek.

Eróziós folyamatok jellemzése

A kistérség egyik fő táj- és talajhasználati problémája - a talajok kismértékű savanyodása mellett - az **erózió**. Különösen a lejtős területeken, helytelen szántóföldi művelés következtében érvényesülhet a vízerózió, a sík térszíneken a szerkezetrombolás következtében a szélerózió, defláció pusztíthatja a talajokat.

A **talajerózió** mértékét tekintve Külso-Somogy talajai a **kismértékben erodált** (a termőréteg kevesebb, mint 30%-a pusztult le), kategóriába tartoznak. Jelentősebb mértékű talajerózió csak a szántóföldi művelés alatt álló domboldalakon van. A fokozott mértékű talajerózió szemmel is látható jelei a világosabb színű, erodálódott foltok.

Az erózió által károsított talajok tekintetében Somogy az ország többi megyéje közül is kiemelten veszélyeztetett területnek számít - az erózió mértékét, nagyságát és területi arányát tekintve egyaránt.

Az eróziót befolyásoló tényezők közé soroljuk azokat a természeti tényezőket, amelyek közvetlenül nem okoznak talajpusztulást, azonban kedvező vagy kedvezőtlen irányba befolyásolják az erózió kialakulását, a talajlepusztulás mértékét. A természeti tényezőket összességében 3 fő csoportra oszthatjuk fel:

1. geológiai viszonyok,
2. talajviszonyok,
3. növényzet és növényborítottság.

A talajlepusztulásában uralkodó szerepet játszik az egyes talajtípusok mellett a helytelen és intenzív mezőgazdasági művelés.

27. táblázat. Somogy megye területrendezési tervének hatálya alá eső szabályozási övezetek a kistérségben

TELEPÜLÉSNEV	Kiváló termohelyi adottságú szántóterület	Csúszásveszélyes terület	Vízérzékeny kitétt terület	Szélérzékeny kitétt terület
Bedegkér	X	X	X	
Bonnya			X	
Fiad			X	X
Kánya	X	X	X	
Kára	X		X	
Kisbárapáti			X	X
Miklósi	X	X	X	
Nágocs	X	X	X	
Somogyacsa	X	X	X	
Somogydöröcske	X	X	X	
Somogyegres	X	X	X	
Szorosad	X	X	X	
Tengod	X	X	X	
Törökkoppány	X	X	X	
Zics	X	X	X	

Forrás: Somogy megyei területrendezési terv 2004.

Lejtési viszonyok szerepe

A szántóföldi művelésre legkedvezőbbek a kis tengerszint feletti magasságú, viszonylag sík területek (0-5 %-os lejtőszög), ahol a legkisebb a talajerózió veszélye, legkisebb a felszíni lefolyás és a gépesített talajművelés sem ütközik nehézségekbe. Elsorban a mészlepedékes csernozjomokat találjuk ilyen területen, itt az erózióveszély is csekélyebb, ugyanakkor a szél általi defláció problémát jelenthet.

Megfelelo talajvédelmi eljárások alkalmazásával szántóföldi gazdálkodás is folytatható a nagyobb lejtésű területeken is. A kistérségben ennek a feltételnek, a kistérség Ny-i része, az Andocsi és Karádi meridiális hátság felel meg. A talajtípusok közül az erdotalajok tartoznak ebbe a kategóriába, itt erózióvédelemre mindenképpen szükség van.

A kistérség dombvonulatainak meredek É-i részén a lejtés 17 % körüli vagy nagyobb, így a megnövekedett erózió veszély miatt a legcélszerűbb hasznosítási mód a gye- és erdogazdálkodás, mivel a gye- és az erdő folyamatos és nagymértékű fedettséget biztosít a talaj (elsorban erdotalajok) számára.

Fizikai talajtípusok erózióérzékenysége

A talaj szerkezete a talaj vízgazdálkodását és erodálhatóságát befolyásolja. A jó szerkezetű talajok vízgazdálkodása - így vízáteresztő és víztartó képessége - jó, ezért a felszínvíz-képződésnek kisebb a valószínűsége. Az erodálhatóságot lényegében a fizikai szerkezet befolyásolja, mivel a nagyobb szerkezeti elemek nehezebben szállíthatók, mint az elporosodott, könnyen szétiszapolható talajszerkezeti elemek.

A **homoktalajok** esetében a szemcsék igen lazán kapcsolódnak egymáshoz, ezért a víz erodáló hatása igen erőteljesen érvényesül. A részecskék egymáshoz tapadása bizonyos nedvességi állapotnál kedvezőbb, azonban ez a talaj gyors kiszáradása miatt rövid ideig érvényesül. Túl nedves talajállapotnál a tapadás ugyancsak lazábbá válik, majd teljesen megszűnik. A laza szerkezet miatt vízáteresztő, vízvezető képességük jó, ezért a lehulló csapadék könnyen beszivárog, így felszíni vízmegtartó képességük csekély.

A **vályogtalajokon** belül a gyakorlatban homokos és agyagos vályogtalajokat különböztetünk meg a túlsúlyban lévő frakció szerint. A vályogtalajok vízzel szemben közepesen állnak ellen. A nagyobb mennyiségű homokot tartalmazó vályog részecskéinek tapadása kisebb, mint az agyagosabb vályogtalajoké. Vízáteresztő képességük kisebb, mint a homoktalajoké, így a felszínvíz-képzésben szerepük jelentősebb mint a homokoké.

Genetikai talajtípusok erózióérzékenysége

A kistérség területét uralkodóan két talajtípusba sorolhatjuk: **barna erdotalaj és a csernozjom típusú talaj**. Az eróziót jelentősen felerősítette az erőteljes mezogazdasági művelés.

A kistérség viszonylag nagy területein uralkodó (és mezogazdasági művelés alatt álló) agyagbemosódásos **barna erdotalajokban** az A szint laza poros, lemezes szerkezetű, viszonylag jó vízáteresztő képességű, így a csapadék a B szintig zavartalanul beszivárog. A B szint áteresztőképessége rosszabb, így a víz a felső határán megreked. Ennek eredményeként felszín alatti rétegerózió, néha mikroszuliflukció alakul ki. Az A szint könnyen erodálható, így gyorsan lepusztul. A B szint tömörödött, kis vízbefogadó-képességű, erózió ellenálló, de nagy felületvíz-képzésre hajlamos.

A barnaföldek (Ramann-féle barna erdotalaj) rendszerint löszön vagy márgán alakulnak ki. Az A szint ellenállása az erózióval szemben gyengén közepes. A B szint ellenállása nagyobb, mint az A szinté. Ha az A szint már lepusztult, akkor a B szinten már jelentős

felszínvíz-képződéssel kell számolni, mivel a szint vízátereszto képessége jóval rosszabb mint az A szinté.

A **csernozjom barna erdotalaj** erózióval szembeni ellenállása kisebb, mint a többi erdotalajé, vízbefogadó-, víznyelo-képessége azonban általában nagyobb. A csernozjom talajok tekintetében a löszön vagy homokos löszön kialakult típusoknál kell jelentos erózióval számolni (ha megsérül a fedo talajtakaró, rohamos pusztulás veszi kezdetét). A löszplatók és a völgyek közötti viszonylagosan jelentos magasságkülönbség van amely erosíti az erózió nagyságát. Összességében kiemelkedo e talajtípus erodálhatósága.

28. táblázat. Erodáltság foka és területe Somogy megyében

Erosen erodált 1000 ha	Közepesen erodált 1000 ha	Gyengén erodált 1000 ha	Összesen erodált 1000 ha
37	162	121	320

A talajdegradációhoz vezető egyéb folyamatok

Gazdasági és környezetvédelmi szempontból különösen aggasztó mértéku a **humusztartalom csökkenése**. A települések jellemzo talajainak humusztartalma természetes állapotban 6-9% között változik. Napjainkban a szántott rétegre vonatkoztatott adatok alapján csak kisebb foltokban fordulnak elo erosen humuszos (3,51-5,5% humusztartalom) talajok, a talajok dönto része a humuszosodó (1,51-2,5 % humusztartalom) és a humuszos (2,51-3,5 % humusztartalom) kategóriába tartozik.

A szántóterületek talajainak **makrotápanyag-ellátottsága** az elmúlt évtizedben jelentos mértékben romlott. A mutrágyák jelentos árnövekedése miatt a gazdálkodók anyagi helyzete általában nem teszi lehetővé a teljes tápanyag-visszapótlást. Mivel a termés mennyiségét a nitrogén befolyásolja a legnagyobb mértékben, elsosorban nitrogénmutrágyázást alkalmaznak. A kijuttatott mennyiségek azonban még így sem mindig fedezik a szántóföldi növények teljes nitrogénigényét. A foszfor és a kálium esetében annyival kedvezobb a helyzet, hogy ezek az elemek erosen megkötodnek a talajkolloidok felületén, ezért a talajba juttatva nehezen mosódik ki. Ennek a ténynek, valamint a rendszerváltás elotti idoszakban történt nagy mennyiségü foszfor- és káliumtartalmú mutrágya kijuttatásának köszönhetően még sok helyen napjainkban is megfelelo a foszfor- és kálium-ellátottság.

A talajok **mikrotápanyag-ellátottsága** kedvezobb, azonban az utóbbi évtizedben ezen a téren is kedvezotlen változások indultak el. A talajvizsgálatok a környezo területeken több helyen mutattak ki réz- és cinkhiányt.

Negatív vonás, hogy a magángazdálkodók általában nem végeztetnek rendszeresen talajvizsgálatokat, így nincsenek tisztában a talajok aktuális állapotával. Ebbol következoen elofordulhat, hogy a trágyázás során nem azokat a tápanyagokat juttatják ki a talajra, amelyre szükség lenne, ami környezetvédelmi és gazdasági szempontból is problémát jelenthet.

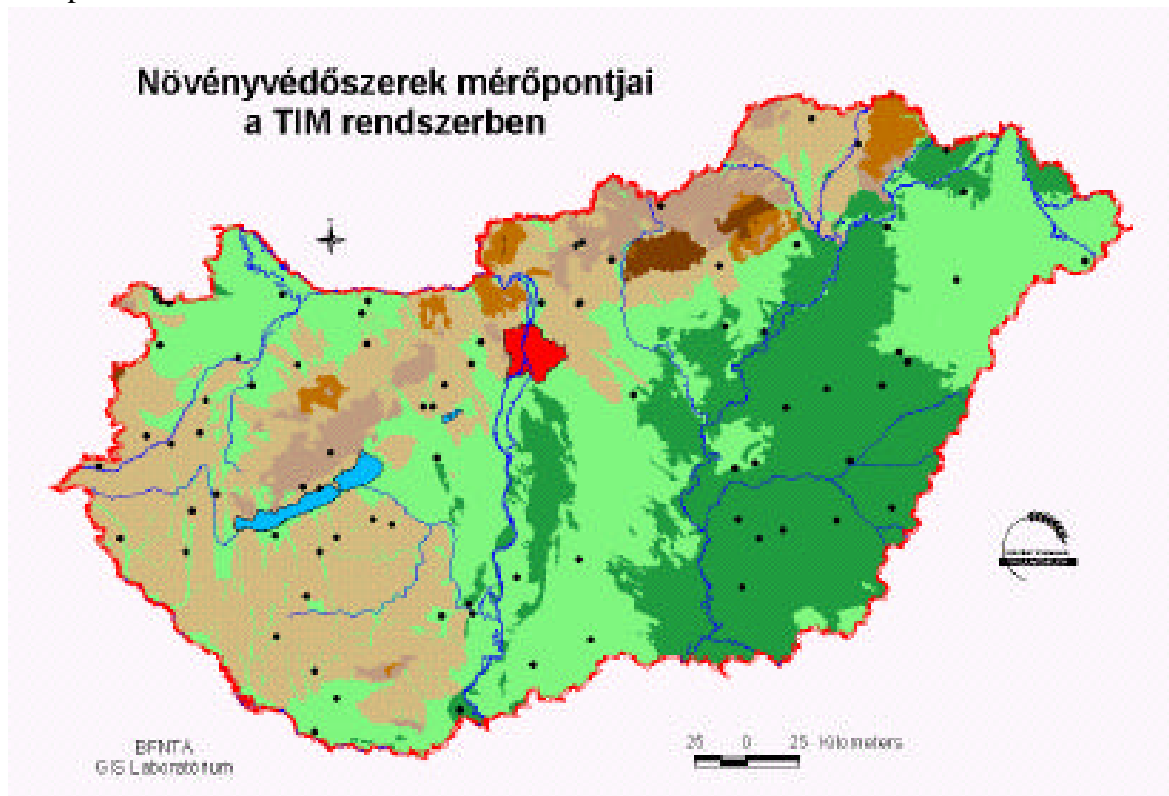
Általánosabb azonban, hogy éveken keresztül teljesen elmarad a szükséges trágyázás, ami a talaj tápanyagtartalmának kimerülését eredményezheti, és ebbol következoen a termésátlagok drasztikus csökkenéséhez vezethet.

Talajszennyeződések, potenciális szennyezőforrások

A Földművelésügyi Minisztérium 1992-ben létrehozta a Talajvédelmi Információs és Monitoring (TIM) Rendszert, majd két évvel később az 1994. évi LV. számú a termoföldrol szülő törvénnyel megteremtette annak jogi háttérét, biztosítva ezzel a TIM hosszú távú fenntartásának és működésének feltételeit. A TIM célja a talajkészletek térbeli helyzetének jellemzése és a talajállapot idobeni változásainak nyomon követése, a megfelelő szabályozás érdekében. A TIM az ország egész területére kiterjed, muvelési ágak, tulajdonjog és egyéb szempontok szerinti korlátozások nélkül. A Talajvédelmi Információs és Monitoring Rendszer alapállapot felvételezésére 1992-ben került sor. A mérohálózat 1236 pontot foglal magába, amelyek kisebb természetföldrajzi egységek reprezentatív területein kerültek kijelölésre. Az 1236 pontból 865 található mezogazdasági területen, 183 erdővel borított területen, 189 pedig speciális, problematikus területen (degradálódott területen, ivóvízbázisok hidrogeológiai védoterületein, tavak, tározók vízgyujtóján, erosen szennyezett ipari és agglomerációs körzetekben, hulladék és veszélyes hulladék lerakó helyek környékén, közlekedés által érintett területeken, katonai létesítmények környékén, környezeti szempontból érzékeny területeken).

A szerves szennyezoanyagok vizsgálata a TIM keretében

1993-ban a TIM információs (I) mérőhelyei közül, amelyek a mezogazdaságilag muvelt területeket reprezentálják, 100 szelvénybol a felső három genetikai szintbol **növényvédőszer-maradvány** vizsgálatok elvégzésére került sor, melynek mintavételi pontjai láthatók az alábbi térképen.



45. ábra

A vizsgálati helyek kijelölésénél fontos szempont volt, hogy az adott helyen "intenzív" mezőgazdasági termelés volt, és jelenleg is "nagyüzemi" művelés alatt áll. A szermaradék-vizsgálatokat a megyei növényegészségügyi és talajvédelmi állomások analitikai laboratóriumai végezték. A talajvizsgálatok a következő szercsoportokra terjedtek ki:

- fenoxi-karbonsavak(herbicidek)
- triazinszármazékok(herbicidek)
- klórozott szénhidrogének(inszekticidek)

A fenoxi-karbonsavaknál - amelyeket elsősorban gabonafélék gyomirtására használnak nagy területen (kb. 1 millió ha) - 2,4-D; MCPA; MCPB; diklórprop valamint a mekoprophatóanyagok meghatározására került sor.

A triazinszármazékokból - melyek szintén herbicidek, kukoricakultúrákban használatosak (kb. egy millió ha) és perzisztensek . az atrazin, aziprotrin, hexazinok, metribuzin, prometrin, szekbenmeton, terbumeton, terbutrin, terbutilerin és ametrin hatóanyagok analízisét végezték.

A vizsgált klórozott szénhidrogén tartalmú rovarölőszer a következők voltak: a HCH, b HCH, lindán, aldrin, dieldrin, endosulfán, endrin, DDT, heptaklór és heptaklór-epoxid.

A **triazinszármazékok** közül - a legelterjedtebb felhasználásnak megfelelően - az Aktinit PK fordul elő a talajokban a legnagyobb számban. A felső rétegben még Prometrin, Terbutrin, Terbumeton és Terbutilazin került kimutatásra.

A **klórozott szénhidrogének** mérései is azt bizonyítják, hogy betiltásuk ellenére jelenlétükkel számolni kell, azonban csökkenésük folyamatos. A klórozott szénhidrogének koncentrációja talajainkban több mint tíz éve végzett mérésekhez viszonyítva egyharmadára, egyötödére csökkent, de jelenlétükkel a talajban még a továbbiakban is számolni kell. A két vizsgálatosorozat alapján megállapítható, hogy a "hagyományos" növényvédő szerek közül a fenoxi karbonsavak és a triazin származékok monitoring vizsgálata a továbbiakban is indokolt.

Szerves mikroszennyezők - ásványolaj eredetű szénhidrogének

A kőolaj és származékai talajszennyezést okozhatnak különböző haváriák (vézesemények) következtében (olajvezetékek meghibásodása esetén, benzinkutak földalatti tartályainak szivárgása során, tartályos olajszállító gépjármű vagy vonat balesetkor, stb.) A talajfelszínre kiömlött olaj szétterül, majd egyre mélyebbre szivárog. Egy része megkötődik a talajszemcséken. Szivárgását és megkötődését a talajrézecskek mérete és a talaj víztartalma erózió befolyásolja. Ha a talaj olajvisszatartó képessége meghaladja a beszivárgott olajmennyiséget az olaj „helyben marad”, előbb- utóbb a mikrobiológiai folyamatok következtében elbomlik, ellenkező esetben eléri és szennyezi a talajvizet. Egyes növények eltérő érzékenységgel viselkednek az –olajszennyezésekkel- szemben.

A vizsgált településeken a következő potenciális, lehetséges talajszennyező források léteznek, melyek nem megfelelő üzemeltetés során akár tényleges szennyezők is válhatnak.

- vegyi anyag (növényvédőszer, olajok) tárolás a mezőgazdasági és ipari üzemeknél,
- veszélyeshulladék-tárolás a mezőgazdasági és ipari üzemeknél,
- illegális, nem szigetelt hulladéklerakók, vadlerakók
- dögkutak
- üzemanyag-töltő állomások, benzinkutak
- állattartó telepek trágyái, hígtrágyái

II.4.4. Környezeti veszélyforrások

II.4.4.1. Hulladékelhelyezés, hulladékkezelés

A hulladékelhelyezéssel kapcsolatos problémák döntő többségben a kommunális lerakókhoz kapcsolódik, mivel a kistérség területén a nagy ipari üzemek hiányoznak.

A hulladékok elhelyezése, tárolása kezelése állandó megoldandó feladatot jelent. A hazai hulladékgazdálkodás színvonala, mind a jogi szabályozás, mind az infrastrukturális ellátottság, mind a kapcsolódó szolgáltatások és intézményrendszer terén egyaránt jelentősen elmarad a társadalmi igényektől és a (nyugat)-európai átlagtól.

29. táblázat. A hulladékok csoportosítása típus és eredet szerint

Hulladék típusa	Eredete	Jellemzői
Települési (kommunális) hulladék	Elosztási, szolgáltató és fogyasztási tevékenység	Fizikai és kémiai tulajdonsága változó. Összetétele és mennyisége az életszínvonalától és a fogyasztási szokásoktól függ
Termelési hulladék	Kitermelő, feldolgozó és szolgáltató tevékenység	Fizikai és kémiai tulajdonsága igen változó
Különleges kezelést igénylő (veszélyes) hulladék	Kitermelő, feldolgozó szolgáltató, elosztási és fogyasztási tevékenység	Mérgező, fertőző, korrozív, tűz- és robbanásveszélyes. A hulladék vagy bármely bomlásterméke az emberre, az élővilágra és az épített környezetre káros hatást fejthet ki

A jelenlegi állapotot befolyásoló tényezők

- A hatályos jogszabályok a hulladékkezelést szabályozzák, ugyanakkor az önkormányzatok önhibájukból, de sokszor anyagi eszközök hiányában nem tartják be.
- A gazdasági háttér nem kellően biztosított. A településeken képződő hulladék gyűjtését, elhelyezését az önkormányzatok költségkímélés és szociális megfontolásból önmaguk akarják megoldani sok helyen. Erre a saját pénzeszközeik kevésnek bizonyulnak. A környezetvédelmi pályázatokon elnyerhető források, szükség szerint külső, tokeeros vállalkozó bevonása jelentősen a megoldást.
- Muszaki eszközök, berendezések hiánya. A jogi szabályozás ugyan előírja mindazon muszaki berendezések, eszközök meglétét, ami szükséges a hulladékgyűjtéshez, elhelyezéshez, azonban ennek gazdasági feltételei nem biztosítottak.

Települési szilárd hulladékok

A települési hulladék gyűjtésével kapcsolatban elmondható, hogy a kistérség az ország legrosszabban ellátott területei közé tartozik. Engedélyezett, korszerű hulladéklerakó nincs a kistérség területén. Egyedül Tab rendelkezik legális lerakóval. Emellett számos illegális hulladéklerakó veszélyezteti a környezetet. A szervezett gyűjtéssel rendelkező települések nagy részén a tabi GAMESZ a begyűjtő, néhány településen helyi vállalkozó, mint pl. a Zöldfok Rt.. A településeken zsákokba gyűjtik a hulladékot, illetve Tabon konténerekbe is. Ahol nincs ilyen szolgáltatás, a kisebb településeken a lakosság saját eszközeivel maga szállítja ki a szemetet a hulladéklerakókba, illetve helyi önkormányzatok évente 1-2 alkalommal lomtalanítási akciók keretében gyűjtik össze a felhalmozott hulladékot.

30. táblázat. A települési hulladékok gyűjtésének, elszállításának módja

Helyi (helyi önkormányzat, helyi TSZ, gazdasági szervezet, vállalkozó) kijelölt hulladéklerakó	Bonnya, Kisbaráti
GAMESZ	Andocs, Bábonymegyér, Tab, Nágocs, Sérsekszolos,
Zöldfok Rt	Bedegkér, Fiad, Kapoly, Kánya, Kára, Lulla, Miklósi, Tengod, Somogyacsa, Somogydöröcske, Somogyegres, Somogymeggyes, Torvaj, Törökkoppány, Szorosad, Zala, Zics
Somogy-Módus Kft-	Karád

(Forrás: kistérségi programok)

A szétagolt településeken a gyűjtés, elszállítás megoldatlan, ami jelentős környezetszennyezést eredményez. A szervezett hulladékelszállításnak - távoli lerakó - gátat szab a szállítási költségek nagysága is, amit a lakosság megfizetni nem tud.

Általános hazai helyzet, hogy nagyobb részben a lerakók egyike sincs szakszerűen kiépítve, illetve hivatalosan engedélyezve, mégis – egyéb megoldás hiányában – itt történik a szemét elhelyezése. A telepeket természetes mélyedésekben, illetve felhagyott bányák udvarában alakították ki. Az önkormányzat tulajdonában álló szeméttelen – mivel nem orzik, nincs elkerítve – bármely mennyiségben szállíthatnak hulladékot, illegális lerakásra is sor kerülhet. A legfőbb probléma azonban nem a mennyiséggel, hanem az odaszállított különböző mértékben veszélyesnek minősített hulladék megjelenésével kapcsolatos.

A hulladék útja ismeretlen sok esetben, komolyan veszélyeztetve a környezetet. Ezt még fokozza, hogy sok esetben jóhiszeműen járnak el az emberek, hiszen régen nem volt olyan hulladék, amely környezetszennyezést okozhatott volna, szinte minden felhasználásra került.

A Tabi hulladéklerakó

A Tab város belterületétől DK-re, a Holyeghegy térségében működő szilárd hulladéklerakó kezelője a GAMESZ, mely működteti a lerakót. (Az engedély 2007. október 31-ig érvényes.)

A legközelebb eső belterülete Tabnak 1 km-re fekszik lerakótól, viszont a teleptől NY-ra fekvő, zártkerti jellegű területek elszórtan elhelyezkedő épületei 150-200 m-re találhatóak a lerakóhelytől.

A folyamatos völgytöltéssel üzemeltetett telephelyen veszélyes hulladék átvétel nincs. A beszállító járműveket a telepor fogadja és irányítja a lerakás helyére. Az építési eredetű hulladékokat (föld, törmelék) a lerakó már takart, K-i részén tárolják, illetve a telepen belül közlekedési út kialakítására hasznosítják, a kommunális hulladékot pedig az észak felé haladó hulladékérzsűre ürítik. Az így elhelyezett hulladékot hetente egyszer egy tolólapos, lánctalpas dózerral szétolják, az elegyentett felszínt pedig földdel takarják. Ily módon csak a hulladékfront ma mintegy 50-55 m széles és 8-10 m magas rézsűje marad tartósan takaratlanul.

A szilárd burkolatú úton jól megközelíthető lerakótelep

- porta épülettel, sorompóval rendelkezik és a telephely folyamatos orzése megoldott;
- nem rendelkezik muszaki védelemmel (szigetelés), figyelokúttal, és hídmérleggel sem;
- vízvezetése csak részben szabályozott: a környező területekről hozzáfolyó csapadékvizeket földsáncokkal tartják távol a lerakótól, a telephelyen belül lehulló csapadékvizek pedig természetes úton hagyják el a lerakó területét és jutnak a Kis-Koppány felé vezető horhosba, vízmosásos árokba.

A telepen válogatás, komposztálás nem történik.

Illegális hulladéklerakók

Andocs (2 db), Nágocs, Zics (2db), Somogydöröcske, Kánya (építési törmelék), Tab külterület, Torvaj, Törökkopány, Somogyegres településen találtunk nem megfelelően kialakított, illegális hulladéklerakó helyeket, amelyeknek nemcsak tájképromboló hatásuk jelentős, hanem környezetet is veszélyeztetik (szennyező anyagok talajba, talajvízbe való szivárgása, buzhatás). Nagyobb illegális lerakó a Kaposvár - Siófok főút Bonnyapuszta és Igal közti pihenője mellett is van, itt az autókából kidobált szemét okoz problémát.



Torvaj (hulladéklerakó a földút mentén)



Somogydöröcske



Somogyegres



Zics



Kánya



Tab határa



Törökkoppány

1-7. kép. Településhatár melletti táj- és környezetromboló hulladéklerakók a kistérség területén

Települési folyékony hulladék

Ahogy országos probléma is, a térségben a vízhálózat kiépítésének ütemét nem követte a csatornahálózat kiépítése, valamint a szennyvíz és a szennyvíziszap kezelése. A kistérségben csak Tabon épült ki a szennyvízhálózat (31. táblázat).

Ez a probléma súlyos környezetvédelmi gondokat okozhat, mivel a térség fejlődésének, táji, környezeti adottságai megőrzésének akadályozó tényezőjévé válhat.

A kistérség csatornázottsági ellátottsága 16,2%, sokkal rosszabb, mint a megyei mutató (49,7%).

Csatornahálózattal a térségben csak egyedül Tab rendelkezik. A hálózatba bekötött lakások aránya 51,8%. A városban a csatornaépítés folyamatos. Végrehajtásával a bekapcsolt lakások aránya 90% fölé emelkedhet.

A szippantást a lakosok egyénileg kérik és fizetik. Hivatalos szennyvízürítési hely, illetve szennyvíztisztító telep Tabon, illetve Nágocs esetén helyben található. A keletkező szennyvíz mennyiségéről nincsenek pontos adatok, csak a tisztítóra beszállított tömegről.

A kommunális (lakossági) eredetű szennyezett vizek mennyiségét döntően a szolgáltatott víz mennyisége határozza meg. Ennek ugyanis csak kis hányadát használják föl (például fozászhoz, locsolásra), a többi részt szennyezett vízként vezetik el. Tapasztalatok alapján a felhasznált ivóvíz mennyiségének kb. 80 %-a szennyvízként jelenik meg. Hatalmas problémát jelent jelenleg, hogy a keletkező szennyvizeknek csupán 8-10 százalékát szállítják el, 90-92 százalék a házi szennyvízgyűjtők nem megfelelő zártsága miatt elszikkad, környezetszennyezést okozva. Erre a megoldást a csatornázás kiteljesítése adna, melynek magvalósítása nagyon markáns célként jelenik meg az önkormányzat által kitűzött feladatok közt.

A települési folyékony hulladék a felszín alatti vizeket, a talajt és a felszíni vizeket is veszélyeztetheti. A szikkasztókban a szennyezőanyagok egy része elbomlik, más része a talajvízbe és a környező talajba oldódik; a maradékot elszállítják. A talajba jutó rész okozza az "elzsírosodást", ami miatt az emésztőgödör egy idő után egyre kevésbé működik szikkasztóként.

31. táblázat: A kistérség közüzei víz- és csatornahálózatba bekapcsolt lakásainak száma

	Terület km ²	Lakó- néesség	Lakás - állomány	Közüzei vízhálózatba bekapcsolt lakás	Közüzei szennyvíz- csatorna-hálózatba bekapcsolt lakás
Andocs	43,27	1.182	478	472	-
Bábonymegyer	21,93	929	366	363	-
Bedegkér	26,01	518	248	248	-
Bonnya	14,62	309	148	143	-
Fiad	14,91	200	79	79	-
Kánya	14,51	476	222	220	-
Kapoly	22,37	731	343	289	-
Kára	5,37	65	46	42	-
Karád	52,38	1.739	839	818	-
Kisbárapáti	28,71	515	234	234	-
Lulla	10,39	268	94	91	-
Miklósi	10,47	257	124	119	-
Nágocs	22,26	693	248	247	-
Sérsekszolos	6,65	165	70	45	-
Somogyacsa	24,46	216	86	173	-
Somogydöröcske	10,83	185	104	83	-
Somogyegres	10,81	231	133	133	-
Somogymeggyes	15,65	585	241	237	-
Szorosad	6,48	103	59	59	-
Tab	25,86	4.843	1.876	1.742	972
Tengod	30,21	561	273	273	-
Torvaj	11,42	313	150	120	-
Törökkoppány	25,80	485	238	218	-
Zala	9,24	268	130	115	-
Zics	15,01	404	192	181	-
<i>összes</i>	<i>480</i>	<i>16.241</i>	<i>7120</i>	<i>6644</i>	

(Forrás: KSH)

Hulladékkezelés

Szennyvíztisztító telep Tabon van, az elmúlt évek fejlesztéseinek eredményeképpen szippantott szennyvíz befogadására is alkalmas. A tisztított szennyvíz aránya a térségben 29%. A telep fogadja Kapoly, Kisbárapáti, Somogyegres, Sérsekszolos, Lulla, Tengod, Zala szippantott szennyvizét. A beszállításnak a szállítási távolság növekedése miatti árnövekedés szab határt.

Az ipari üzemek közül a Tartály- és Vegyipari Gépgyár Rt. telephelyén a szennyvíz TABTA típusú tisztítóban történt kezelés után kerül a telephelyen kívülre, a Kis-Koppány patakba. A szennyvíziszapot a Zamárdi Településgazdálkodási Rt. szállítja el. A Flexonics Kft. a szennyvizét tisztítás után bocsátja a kommunális szennyvíz hálózatba.

A városi csatornahálózatba be nem kapcsolt területeken emésztokban történik a szennyvíz elhelyezése, - jobbesetben - ideiglenes tárolása. Az emésztok nagy része azonban környezetvédelmi előírásoknak nem felel meg, nem zárt rendszerű tárolóban történik a szennyvíz elhelyezése. Emiatt a tárolt szennyvíz jelentős része a talajba szivárog, és tisztítás nélkül jut az első vízadó rétegbe - szennyezési veszélyt jelentve az ivóvíz készletre.

A fejlesztés egyik gátja, hogy a támogatási rendszer inkább az élővizek (Duna, Balaton stb.) menti településeket kedvezményezi, így a legalább olyan környezeti értéket

jelentő Külső-Somogy - Balaton háttér e tekintetben hátrányt szenved. A fejlesztés másik gátja az aprófalvas településhálózat, a ritkább beépítettség, a dombos felszín, a lakosság száma és a vízfelhasználás mennyisége. Ha viszont e térség a nagyobb számú, arányú idegenforgalomból is kíván megélni, e terület fejlesztése kiemelt fontosságú kell legyen.

Termelési hulladék

A kistérség ipari hulladékokkal kevésbé terhelt. A keletkező hulladékok általában a szilárd lakossági hulladékokkal együtt kerülnek a település szeméttelére, vagy roncsolt területek feltöltésére. Erre vonatkozó mennyiségi adat nem áll rendelkezésre.

A termelési hulladék elszállítása némely esetben azonban megoldott. Az állattenyésztő telepeken keletkezett hulladékot újrafelhasználják. Ez sok esetben hasznos, de van olyan eset, ahol a hígtrágyát a településen keletkezett szennyvízzel összevegyítik, és így juttatják ki a művelt földekre.

Megfelelő szabályozás és érdekeltség hiánya nem ösztökéli a termelőket a termelési hulladékok szelektív gyűjtésében, újrahasznosításában. Gazdaságossági és környezetvédelmi szempontból is előnyös lenne azonban, ha a keletkezett hulladék minél nagyobb hányada kerülne megfelelő módon újrahasznosításra. Ennek mértéke azonban jelenleg minimális.

Veszélyes hulladék

Az önkormányzatok, egyéb gazdálkodó szervezetek (Mezőgazdasági Termelő Szövetkezetek) kezelésében lévő dögművekben, dögművekben lerakott, ill. a településeken konténerekben összegyűjtött nem fertőző betegségben elhullott állati tetemekről nincsenek pontosan adatok.

A Tab városi egészségházaiban keletkezett, és külön gyűjtött veszélyes, egészségügyi hulladékot (mint napi hulladékokat; kötszer, törlokendő, fecskendő, injekciós tű, és a tüdőgondozóban keletkezett elhívófoládékot) a Pécsi Környezetvédelmi Kft. szállít el, illetve ártalmatlanít.

A cégek tekintetében a FLEXTRONICS Kft, a TAG Kft, az MKB Kft, SIME Kft, a EDLER TAB Kft.(Sérsekszolos), és BÉTA-ROLL Hengergumizó Rt.(Bábonymegyér) készítenek veszélyes hulladék-bevallást. Mindegyik cég a keletkezett veszélyes hulladékát további kezelés céljából elszállíttatja, szerződés alapján. Az elmúlt néhány évben komolyabb szabálysértés, illetve ebből eredő környezeti károsodás nem volt.

Állati hulladék

Az állati hulladékok sorsáról az állattartónak kell gondoskodnia. A nagy állattartó telepek megszűnésével az ártalmatlanítandó hulladék mennyisége csökkent, de most nincsenek meg azok a helyi szervezetek, amelyek a munkát rendszeresen végezték. A településeken keletkező állati hulladékok elhelyezése így az önkormányzatra marad. A kezelendő hulladékot döntően nagy méretű állati hullák alkotják (tehének, esetenként disznók, lovak, betegség esetén baromfi stb.). Két megoldás alakult ki: az állathulla-emésztő verem (ún. dögmű), illetve az állatifehérje-feldolgozóba való elszállítás, ami rendszerint dögműből történik.

A következő településeken van **dögmű**: Andocs, Bábonymegyér, Tab, Karád, Kára, Kisbárapáti, Sérsekszolos, Somogyacs, Nágocs, Somogyeggyes, Szorosad-Kára, Törökkopány, Zala.

Problémát jelenthet a dögművek nem megfelelő szigetelése és szivárgása. A dögművekből kiszivárgó szennyezés nagyrészt ellenőrizetlenül a talajba, talajvízbe juthat és súlyos talajvíz- szennyezést jelenthet.

Az üzemi állattartó-telepeken és a háztáji gazdaságokban elhullott állatok tetemeit egyéni megrendelések alapján solti ATEV szállítja el. A kisebb állatokat korábbi gazdáik gyakran egyszerűen elássák.

Szelektív hulladékgyűjtés

Tabon jelenleg néhány helyen ki van építve csomagolási papír, illetve műanyag hulladékfrakcióra a települési szilárd hulladékok szelektív gyűjtésére alkalmas edényzet, viszont működése nem az elvártnak megfelelő. A lakosság hozzáállásának eredményeként nem lehetséges a szelektív gyűjtésre kihelyezett edényzet tartalmának hasznosítása, mely így szintén a helyi lerakóra kerül ártalmatlanításra, ugyanis a behelyezett hulladék összetétele egyes kommunális jelleget mutat. Hosszabb távú elonye azért mégis csak van: a gyűjtőedényzet jelenléte beleivódik az emberek tudatába, a pozitív hozzáállást segítve a jövőben létesítendő szelektív hulladékgyűjtési rendszerrel szemben.

Ebből adódóan a szelektív hulladék gyűjtés csak az egyéni akciók során (pl. iskolai papírgyűjtés) illetve az önkormányzati felelősségi körbe tartozó veszélyes hulladékok (pl. gyógyszer, egészségügyi hulladék) esetén valósult meg.

II.4.4.2. Zajterhelés

A surun lakott települések egyik legnagyobb légszennyező forrása a közlekedés. A kistérség két másodrendű országos főút, így a 65 és 67 sz. közé esik. Négy településen halad át összekötőút (Bábonymegyer, Tab, Andocs, Szorosad, Törökkoppány), míg a többi település útjai az egyéb kategóriába tartoznak, sőt 11 esetben egyben a község az út vége.

Tab

Zaj számítás eredményei a településközpontban és a határán jelenleg folyó közlekedés forgalmi adatai alapján (nappali/éjszakai zajterhelés):

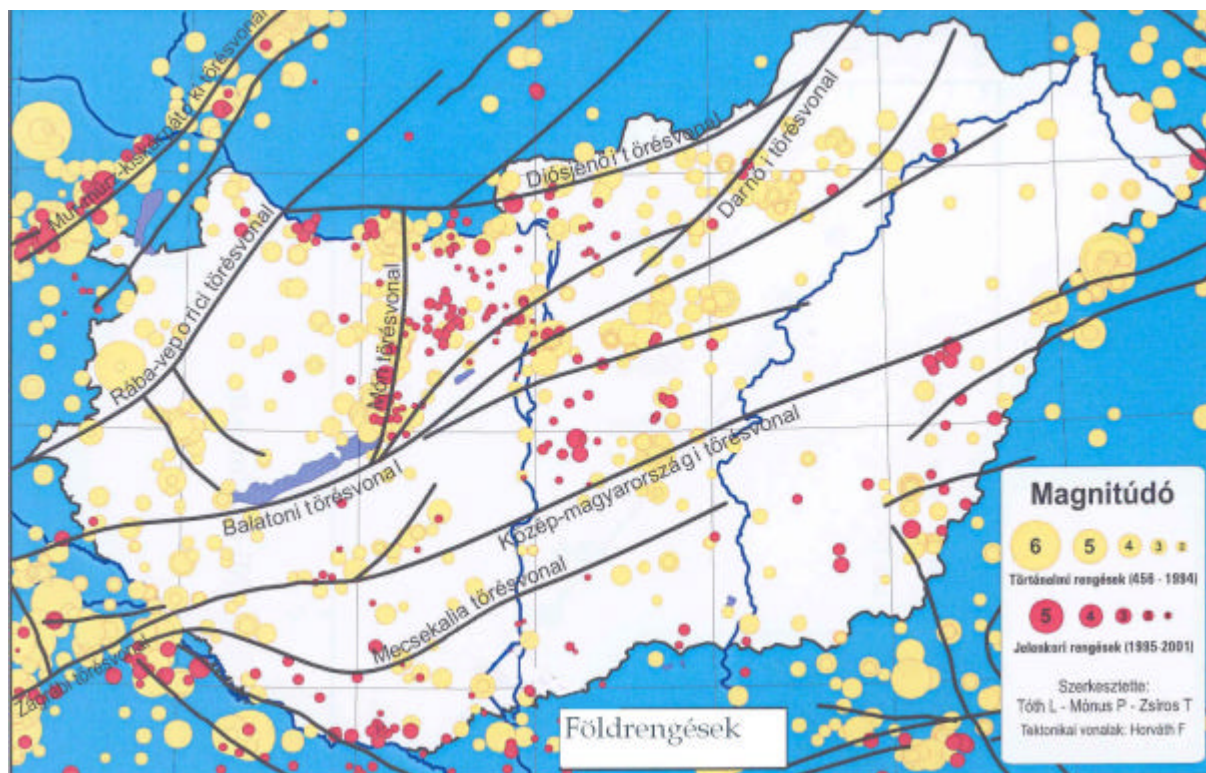
Széchenyi utca (6509. sz. út)	$L_{Aeq(7,5)}=66,7/59,4$ dB
Kányai út (6509. sz. út)	$L_{Aeq(7,5)}=66,0/58,4$ dB
Lullai út (65137. sz. út)	$L_{Aeq(7,5)}=63,8/56,1$ dB
Kapoly felé eső városszél (6511. sz. út)	$L_{Aeq(7,5)}=71,1/63,5$ dB
Kossuth utca a Széchenyi utca előtt (6511. sz. út)	$L_{Aeq(7,5)}=71,2/63,6$ dB
Kossuth utca a Széchenyi utca után (6511. sz. út)	$L_{Aeq(7,5)}=71,7/64,1$ dB
Bábonymegyer felé eső városszél (6511. sz. út)	$L_{Aeq(7,5)}=70,4/62,8$ dB

A település belterületén a közlekedésből származó zaj a 6511-es út forgalma miatt meghaladja a határértéket.

A település belterületén zajterhelést okozó üzemek közül az elmúlt időszakban egyedül a Flextronics volt zajmérésre kötelezve.

II.4.4.3. Földrengés-veszély

A Pannon-medence aljzatának összetétele és szerkezete igen változatos, a földtörténet során különböző eredetű lemeztörésekből állt össze. Az élő szerkezeti vonalak meghatározása már több évszázados szeizmológiai adatsor feldolgozásával történik. Kutatások eredményeképpen kirajzolódik egy a Dunántúli-középhegység előterében haladó, ÉK, DNY lefutású aktív zóna, amelynek aktivitása a kistérség területére is hatással lehet. A Balatoni törésvonal és a Móri törésvonal találkozási Berhida és Várpalota térségében az ország egyik legaktívabb zónáját jelenti. De a kistérség területén, ennek ellenére eddig csak mikroszeizmiológiai rengések jelentkeztek, ugyanakkor a Kárpát-medence aljzatának tektonikus hatásai az egész ország területén veszélyforrásként jelentkezhetnek.



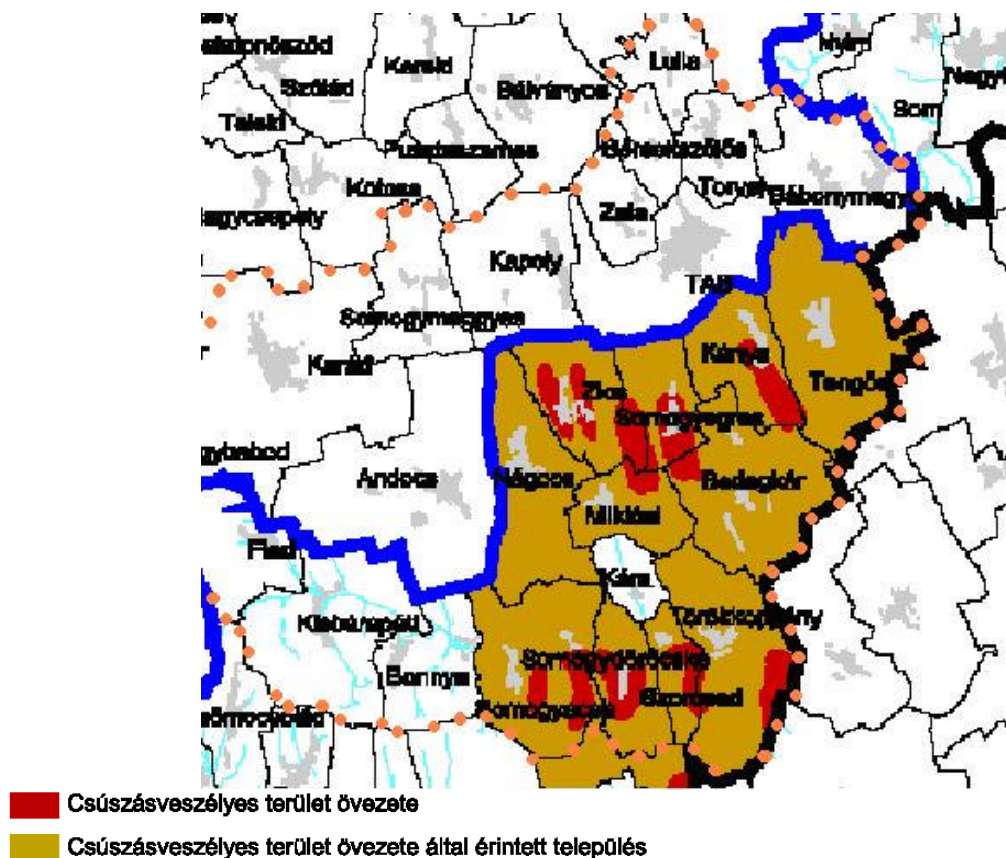
46. ábra. Földrengéseloszlás Magyarországon

II.4.4.4. Csuszamlások

Csuszamlások előfordulásának lehetősége adott a kistérségben, de ennek bekövetkezéséhez több természeti és antropogén tényezőnek kell egyszerre jelentkeznie. A morfológiai adottságai a területnek meghatározó ebben az esetben, amihez ha a tektonikai, és/vagy a éghajlati viszonyok – nagy mennyiségű csapadék - hozzájárulnak, akkor megmozdulhatnak a meredekebb domboldalak. A lejtomozgások megidulásában döntő tényező lehet az aktuális földhasználat, az erdőirtások miatt, különösen az északi, északnyugati területek veszélyeztetettek, de természetesen a felszínalatti, geológiai adottságok pontos ismerete nélkül nehéz meghatározni a konkrét veszélyeket.

A területen található löszmelyutak erózió általi további mélyülése, veszélyeztetheti a partfalak állékonyságát. Főleg ha figyelembe vesszük, hogy ezek az utak a dombhátakon

fekvo szántó területek megközelítésére szolgálnak, így sokszor nehéz munkagépek mozgása által terheltek.



47. ábra. Csuszamlásveszélyes települések a kistérségben

II.4.4.5. Süllyedés

A felszíni süllyedések kialakulásában fő szerepet játszhatnak a réteg-, artézi- és termálkútak vízkivétele. A térségben egyedül Törökkoppány területén tártak fel olyan termálvizet, aminek jövőbeli hasznosítása elképzelhető. A tabi furással kapott kút vizét ásványvíznek minősítették, kitermelése egyelőre nincsen napirenden. Ebből következik, hogy a kistérség területén nem jelent környezeti kockázatot, a mélyben fekvő vizek kitermelése által okozott talajsüllyedés, felszínmozgás.

II.5. A környezeti erőforrások hasznosítása

II.5.1. Szukösség

A szukösség fogalma az elmúlt évtizedekben jelent meg a tudományos gondolkodás homlokterében. Lényege, hogy feltárja azokat a hiányosságokat, korlátozó tényezőket, amelyek megnehezítik egy adott terület ökológiai és társadalmi rendszereinek a fennmaradását. Tehát, a fogalom olyan természeti, társadalmi folyamatokat takar, amelyek a jövő ökológiailag harmonikus fejlődésének „szuk keresztmetszetét” képezhetik.

A természeti rendszerek és a természeti erőforrások értékelésénél figyelembe kell venni, hogy a társadalom milyen céloknak rendeli alá a természet „ingyenes” szolgáltatásait. Ez nem jelent mást, minthogy a természeti adottságok szem előtt tartásával, bölcs használatával az erőforrások hosszú távon biztosítják a társadalom igényeit. A felsoroltakból kitunik, hogy a problémák megszüntetésében és elkerülésében két fő faktor játszik alapvető szerepet – természeti és társadalmi -, és ezeket egyszerre, együtt kell szemlélni. Tovább bontja a felosztást a belső és külső tényezőkre való tagolás, ami szintén hozzájárul ahhoz, hogy a cselekvési lehetőségeket kijelölje. Külső faktornak nevezzük azt, amire a kistérség nem képes hatást gyakorolni, de döntően befolyásolja a jövő alakulását. A belső tényezőknel rendelkezik azokkal a potenciálokkal, amelyek a folyamatok kontrollálásához kellenek. A külső tényezőknek ki van szolgáltatva a rendszer, tehát a belső tényezők fejlesztésénél a külső tényezők irányába egy rugalmasságot kell beépíteni, ami gyorsabb reagálást biztosít a lakosok számára az externális hatásokkal szemben.

II.5.1.1. Természeti erőforrások

Mint már említettük a természet szolgáltatásainak bölcs használata segít elkerülni a természeti erőforrások degradációját, de egyes természeti feltételek nem befolyásolhatóak helyi szinten, működésük a globális ökológiai rendszerek hatása alatt áll, így külső tényezőknek tekinthető. A külső tényezőkhez alkalmazkodni kell a fejlesztési programoknak, nem hagyhatók figyelmen kívül.

Éghajlatváltozás

A jövő legnagyobb kihívása az éghajlatváltozásra adható válasz, amely tekintetében szintén külső tényezőről beszélhetünk. A légkör hőmérsékleti változásokhoz való alkalmazkodás legnehezebb kérdése a növénytakaró klíma érzékenysége, ezen belül is a hidrológiai körforgásban várható változások, a vegetációs időszakban hasznosítható csapadék mennyiségének alakulása. A csapadék már ma több növénykultúra esetében a minimumfaktor, ezért fel kell készülni, egy új vízrendezési stratégia kialakítására. Ez azt jelent, hogy gátolni és lassítani kell a felszíni lefolyást, annak érdekében, hogy minél több csapadék kerülhessen a fosszilis vízkészletekbe (talajvizek megőrzése), ez sok esetben új tájhasználati módok bevezetését igényli. További teendő téli félév folyamán esett csapadék tározása, visszatartása a vegetációs időszak vízigényeinek kielégítésére, az aszályos időszakokban. Fel kell készülni a szélsőséges időjárási események gyakoriságának növekedésre, ami záporok, zivatarok egyre surubb jelentkezésén keresztül vízrendezési és erózió gátló intézkedések bevezetését teheti szükségessé.

Domborzati adottságok

A domborzati adottságok országos összehasonlításban jelentenek problémát, hatásuk mezogazdaságon keresztül érvényesül. Magyarország területének több mint hatvan százaléka ideális lehetőséget biztosít a szántóföldi kultúrák számára. Gépiesített nagyüzemi termelést tesz lehetővé a gabona fajtáknál, így ezen ágazati érdekek felerősítéséhez vezet. Az agráriumon belül, mindig képes érvényesíteni érdekeit, biztonságosabb jövedelmet adva ezeket a növénykultúrákat és termelési módszereket választó gazdálkodóknak. Ezért Magyarország más, kedvezetlenebb adottságú tájain is ez lesz a preferált növénykultúra, mivel egy erős érdekcsoporton keresztül könnyebb vele piacra jutni. Nyilván a kistérség felszínét nem lehet átalakítani, tehát az embernek kell alkalmazkodnia hozzá. A nagyüzemi agrárkultúrák eroltetése esetén elveszhetnek azok a lehetőségek (eredeti természeti adottságok, élohelyek, talajtakaró stb.), amelyek vidékfejlesztési alternatívát biztosítanak.

Talaj termoképessége

A termotalajra a klímaváltozás az élohelyek átalakításán keresztül gyakorol hatást. Eróziós folyamatok átformálása (szélerózió esetleges erosódése), a talaj víztározó képességének változása, mind negatív irányba befolyásolhatja a talaj termoképességét. A külső hatások mellett fontos szerepük azok az antropogén faktorok, ami a földhasználaton keresztül alakítja a talaj állapotát. A talajromlás egy bizonyos küszöbértéket átlépve már visszafordíthatatlan folyamatot implikál, ami után a talaj nem lesz többé művelhető. A kistérség számára fontos felismerni a talajerózió komplex folyamatait és művelési mód váltással csökkenteni a jövőbeli problémák megjelenésének esélyeit.

Összefoglalóan a természeti szüköséggel kapcsolatban megállapíthatjuk, hogy az éghajlatváltozás jelenti a legjelentősebb kockázatot egy fenntartható fejlődési stratégia érvényesülésénél, mivel több környezeti elemre gyakorolt hatásán keresztül igen komplex módon alakíthatja az élohelyeket. A változás jelei nehezen ismerhetőek fel, ezért a területfejlesztési programokba be kell építeni az elovígyázatosság elvét, ami tartalmazza a lehetséges megelőző lépéseket.

II.5.1.2. Társadalmi rendszerek

A társadalmi korlátok elemzésekor nehéz egymástól szétválasztani a külső és belső faktorokat, de az összetevők értelmezését elősegíti az említett szempontok alkalmazása. Különösen fontos tudatosítani, hogy a belső tényezők pozitív irányba való elmozdításában sokkal nagyobb esélye van a helyi közösségeknek, mint a nagy társadalmi rendszerekre való hatásgyakorlásban.

Globalizáció

A globalizációval jellemzett társadalmi, gazdasági tendenciákkal a kistérség lakosságának is szembe kell nézni, sajnos a folyamat elonyei mellett komoly gondot okozhatnak a globalizáció árnyoldalai. A világgazdasági folyamatokkal egyre rövidebb időn belül és egyre szorosabban érintkeznek a helyi közösségek, és sok esetben ez a kapcsolat kiszolgáltatottságot eredményez a helyi gazdaság szereplőinek. A függőséggel szemben egyre tehetlenebbek az önálló piacra jutásban reménykedők, ezért az értékesítési szövetségeken túl, klasszterek megalakításában kell gondolkodni. Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy, az ökológikus fejlődést megnehezítheti a chilei alma, a perui rózsa, a génmanipulált élelmiszerek piac

nyerése, vagy az a nehezen érthető helyzet, hogy olcsóbb a narancslé, mint a helyben előállított tej. Ezek a gondok a fogyasztók tudatformálásával részben orvosolhatóak, viszont egyben könnyen hátulütői lehetnek a kistermelők, kisvállalkozások piacra jutásának, és ezáltal a kistelepüléseken fenntartható életforma megmaradásának. Külso tényezoként kell számításba venni, makrogazdasági szinten érvényesül, és különösen a mezogazdaságból élokre veszélyes. Mivel egy-egy multinacionális cég pár évig nyugodtan maradhat veszteséges terményével, hiszen a nyomott árak miatt a kistermelo már pár hónap alatt tönkremegy, ha nem képes eladni terményét, hiszen vele nem bálnak „kezesen” a hitelezok.

További gond, hogy a globalizáció tendenciáiban a multinacionális vállaltok piacnyerése egyre jelentosebb, és ez hatékony érdekérvényesítési, gazdaságpolitikai tevékenységüknek köszönhető. A fo veszély, hogy maga a kormányzat is ezen áramlatok befolyása alá kerül, így nem áll érdekében egy független, önálló vidék megvédése, megorzése. Ezt mi sem bizonyít jobban, mint a kistermelok versenyképtelené tétele a piac liberalizálása által. Ami hiába biztosít olcsóbb árukat a fogyasztók számára, ha az agrártámogatáson, szociális segélyeken keresztül az állam számára növekvő kiadást jelent és ebbol eredoén az adókon keresztül további hátrányokat okoz a hazai kistermeloknek. Tehát jól látható a folyamat; hogyan tolódnak át a jövedelmek a múltik kezébe, miközben az állam hiába pumpálja a pénzt a vidékfejlesztésébe. A rendszer maga nem lehet eredményes a jelenlegi piaci feltételek között.

„Szociális Egészség”

A kifejezés a társadalom belso szerkezetére vonatkozik, ami hozzájárul ahhoz, hogy megbirkózzon a közösség a társadalmi nehézségekkel. A kistérséget érinto kihívásoknak kulcsfontosságú kérdése, hogy mennyire sikerül egy egészséges társadalmi struktúrát megvalósítani a már több évtizedes múltra visszavezethető negatív szociális folyamatokkal szemben.

Demográfiai korlátok

A települések korösszetétele öregedő struktúrát mutat. A természetes fogyás mögött az általános magyarországi tendenciákon kívül valószínűsíthető, hogy a 70-es, 80-as években elvándoroltak jelentos „urt” hagytak a korfában, és ez a hiány az elmúlt évek szaporulatában fejt ki hatását. Az utóbbi években az elvándorlás lassult, de nem lehet elfelejtkezni, hogy az elmúlt 20-30 évben nagyrész a váltásra képes lakosok költöztek el a kistérségből. Mivel a kedvezőtlen országos folyamatok a kistérségben fokozottan jelentkeznek, ezért a központi népesség politikai programokat ki kell egészíteni, hogy elkerülhető legyen a falvak elnéptelenedése.

Iskolai végzettség, munkahelyek hiánya

A két probléma egymást generálja. Az alacsony iskolázottsági mutatók, egyben rámutatnak a helyi munkalehetőségekre. A tanult munkaero elhagyja a térséget, vagy már vissza se tér. Óriási veszély, főleg akkor mikor az állam a felsőoktatással sok esetben csak távol- és visszatartja a fiatalokat a munkaeropiactól, olyan képzések fenntartásával, amely csak további átképzéseket szül. Az elhelyezkedés nemcsak az iskolázott lakosságnak jelent gondot, hanem a alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők szintén nehezen boldogulnak, hiszen sokszor a magasabb végzettségű munkavállalók, szakképesítésüknek nem megfelelő munkakörben helyezkednek el, kiszorítva az alacsonyabban iskolai végzettséggel rendelkezőket a munkaeropiactól.

Jövedelmek

Az alacsony jövedelmek sok községben nem motiválják a munkaképes lakosságot, hogy hivatalosan is belépjenek a munkaerő piacra. Az alkalmi, vagy fekete munka hasonló jövedelmet biztosíthat, mint egy elérhető nyolc órás minimálbéres állás. Óriási problémát jelent, mivel nem lehet kímoldítani az embereket a segélyek, rokkantnyugdíjak „világából”.

Kiszolgáltatottság

Az emberek nem látják azokat az utakat, amin keresztül érvényesíthetnék érdekeiket, ezért elveszik a vállalkozó kedv, a tettekeszség. A vidéket képviselő érdekcsoportok között nehezen kapnak helyet azok a próbálkozások, amelyek nem akarnak nagy tokét megmozgatni, új, erősebb és drágább gépeket beszerezni. A hagyományok megőrzése, a települések önfenntartása, egy szolidabb életforma, nem érvényesülhet a mai fogyasztás orientált világban.

Rugalmasság

A felsorolt faktorok, mind a váltás hiányához vezetnek. Elveszett a vidékből az önállóság, mert a központi politika, nem reagált időben a piacgazdaság mezőgazdaságot érintő kihívásaira. A vidék politikai „vergődése”, az ott élők sorsát is degradálja, és már nem fogadják el a kívülről érkező tanácsokat, az életüket jobbító kezdeményezéseket. Ennek következménye, hogy nehezen sarkalhatóak az emberek az átképzések, az önálló boldogulás feleslegesnek tűnő fáradalmaira.

Termelési tapasztalatok

A volt szövetkezeti dolgozók nem rendelkeznek azokkal a tapasztalatokkal, ami egy új növénykultúra bevezetéséhez nélkülözhetetlenek lennének, ezért megmaradnak a nagyüzemi termelés keretei között folytatott növénytermelésnél, ami sok esetben már nem folytatható a kis parcella méretek, technikai háttér, vagy éppen a romló természeti feltételek miatt. Ha nem alakul ki valamilyen hajlam a gazdálkodók körében, hogy akár művelésiág-váltással reagáljanak a természeti és piaci tendenciákra, akkor a kistérség egyéni gazdálkodói további jövedelemvesztésre számíthatnak. Ezzel tovább folytatódnának a rendszerváltás óta tartó negatív társadalmi folyamatok.

Infrastrukturális adottságok

A kistérség úthálózata nehezen teszi lehetővé az egymástól csak pár kilométerre lévő települések közötti kooperációt, így tovább romlik a zsák falvak társadalmi, gazdasági helyzete. A területet elkerüli a fő közlekedési útvonalak, ezért mindenképpen meg kell oldani a kistérség „kijutását” az épülő M7-es autópálya irányába.

A szennyvízcsatorna hálózat fejlesztése, vagy alternatív tisztítási technológiák bevezetése hasonlóan az úthálózathoz csak a kistérségen kívülről érkező pénzek bevonásával valósulhat meg. Pedig sok tekintetben a kistérség jó környezeti állapota nem tenné szükségessé a nagy költségekkel járó környezeti infrastruktúra kiépítését (vannak már környezetbarát alternatív megoldások), ami hátráltatja a beruházók megjelenését a térségben.

III. TÁJÉRTÉKELÉS

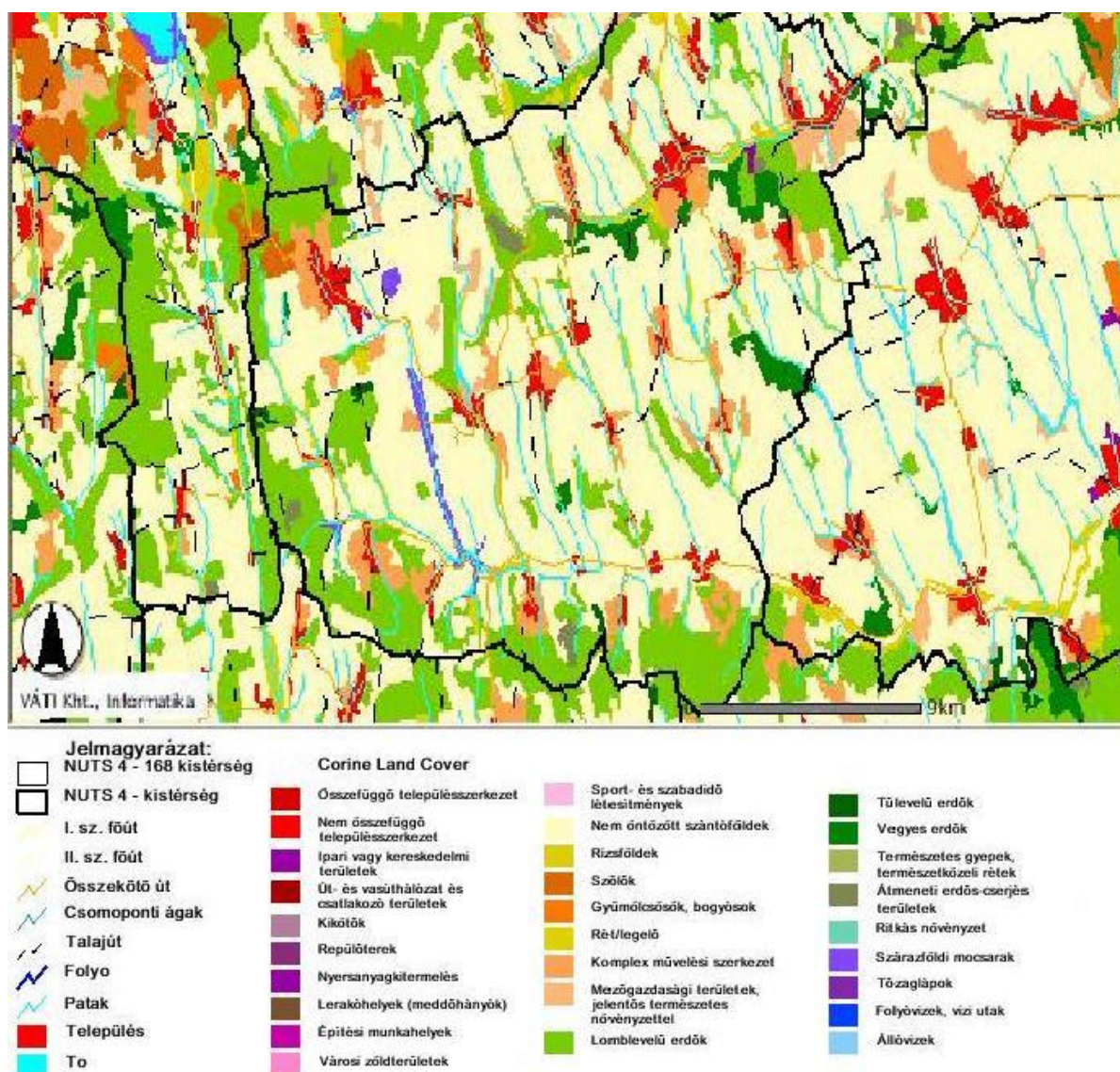
III. TÁJÉRTÉKELÉS

III.1. Ökológiai szempontú tájértékelés

III.1.1. Ökológiai regenerációs potenciál értékelése

Az elsodlegesen az élővilágra (azon belül is a növényzetre) összpontosító osztályozás célja az ökológiai értékek kimutatása és védelmük elősegítése, a táj működőképességét a biotikus elemei szemszögéből igyekszünk szemlélni.

A táj biotikus elemeinek vizsgálatához is részletes, a talajterképezéshez mérhető felbontású adatbázisra van szükség. A nemzeti adatbázisok fokozatosan nemzetközivé integrálódnak, ma már Magyarországon is rendelkezésre áll a CORINE adatbázis, ami a természetesség/átalakítottság szempontjából vizsgálja a tájat.



48. ábra. A kistérség CORINE Land Cover képe

A természetközeli állapotok helyreállításának képessége, az ökológiai (vagy biotikus) regenerációs potenciál. Meghatározásához több ökológiai adottságot kell meghatározni a kistérség területén.

Erózióátló funkció

A tájhasználat jelenlegi módja nem igazodik a kistérség domborzati viszonyaihoz és a talajok jellemzőihez. A szántók magas aránya (63,5%), a rossz vetés szerkezet, és a talajmuvelési hiányosságok mind felgyorsítják a talajvesztés folyamatát, ezért nem biztosítható a táj ökológiai fenntarthatóságának alapvető követelménye. Sérül az a kölcsönhatásrendszer, amely az ökológiai folyamatok zavartalan működéséhez nélkülözhetetlen, hiszen a talaj elveszti a tömegét, a fizikai, kémiai és biológiai egyensúlyát.

Az eróziót kiváltó és befolyásoló tényezők:

Kiváltó: Csapadék: Eso: Mennyiség

Cseppnagyság

Hevesség

Időtartalma

Olvadó hó: Mennyisége

Olvadás intenzitása

Lejto: Meredekség

Kitettség

Alak

Hosszúsága

Befolyásoló tényezők: A talaj fizikai szerkezete

A talaj vízgazdálkodása

Nedvességi állapota

Növény borítottság

32. táblázat. A lejtokategóriák jellemzői

<i>lejtokategóriák</i>	<i>Jellemzők</i>
0-5 %	Sík terület, felszíni vízmozgás kicsi.
5-12%	Enyhén lejtos, felületi erózióra előfordulhat, a talaj vízgazdálkodásától függ.
12-17%	Felületi és barázdás erózió, rossz vízgazdálkodású talajokon vízmosások is kialakulhatnak. A csapadék szivárgása a talaj szerkezeti tulajdonságától is függ.
17-25%	Koncentrált vízmozgások, mélységi erózió, nagy energia.
25% felett	Talajképző kőzetig lemosódhat.

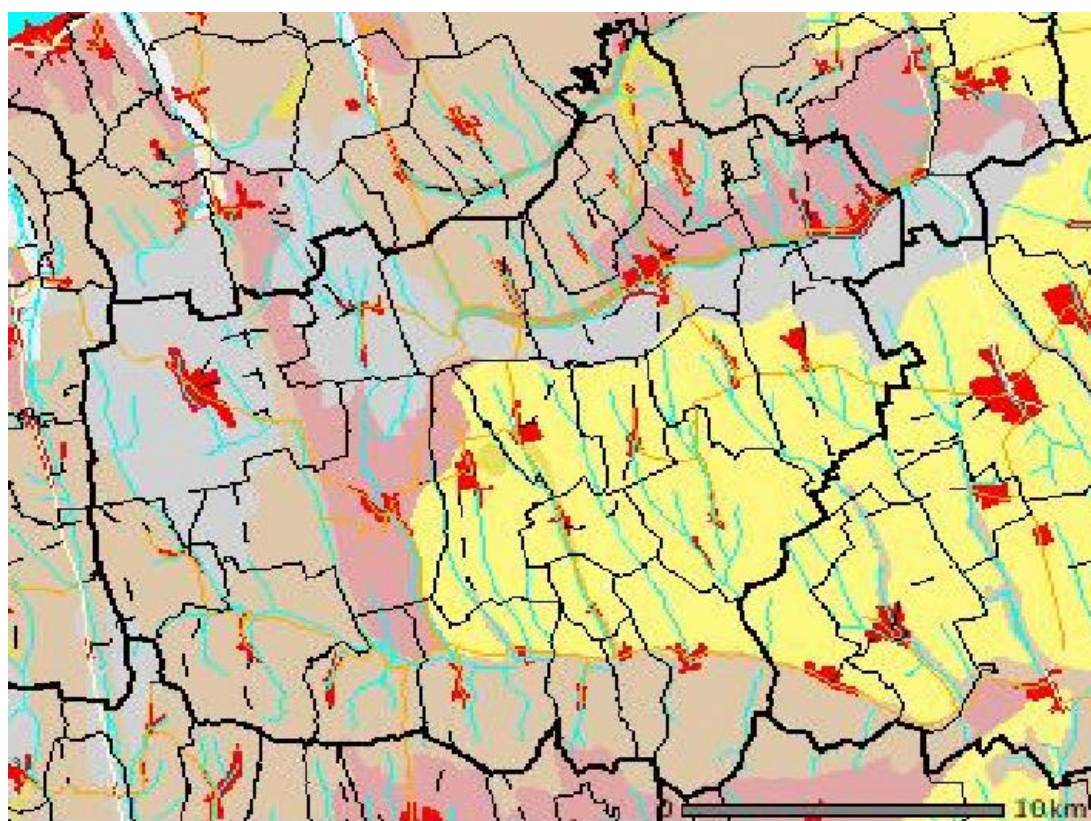
A talajeróziót kiváltó hatásokkal szembeni viselkedésre a talaj genetikája szelvényének szerkezete van a legnagyobb hatással. A kistérség területén a található talajfélések a következő erodálhatósági tulajdonságokkal rendelkeznek.

Rammann-féle barna erdotalaj: Az „A” szint ellenállása az erózióval szemben gyengén közepesnek mondható. A „B” szint ellenállása jobb (Fiad, Kisbárapáti, Bonnya, Somocsacsá, Somogydöröcske, Kapoly, Zala, Sérsekszolos, Lulla, Torvaj területének jelentős részén).

Csernozjom barna erdotalajok: jó vízbefogadó képességu, viszont a közepesnél rosszabb az erózióval szembeni ellenálló képessége. (Andocs, Nágocs, Tab Bábonymegyér).

Mészlepedékes csernozjom: Az „A” szint a hosszas muvelés hatására elporosodhat, így a jó vízelvezeto képesség ellenére könnyen eródálódik. Jelentős erózióval kell számolni (Nágocs, Zics, Miklósi, Kára, Somogyegres, Kánya, Tengod, Bedegkér, Szorosad, Törökkoppány jelentős részén).

Agyagbemosódásos barna erdotalajok: az „A” szint gyorsan lepusztul. A „B” szint ellenáll a mechanikai hatásoknak tömörödöttsége miatt (Karád, Somogymeggyes, Tab, Bábormegyér, Tengod egyes részein).



Jelmagyarázat:		Talajtípus	
	NUTS 4 - kistérség		Agyagbemosódásos barna erdotalajok
	NUTS 5 - település		Alföldi mészlepedékes csernozjom
	I. sz. főút		Barnaföldék/Rammann-féle barna erdotalajok
	II. sz. főút		Csernozjom-barna erdotalaj
	Összekötő út		Csernozjom-jellegű homoktalajok
	Csomoponti ágak		Erubáz talajok, nyiroktalajok
	Talajút		Fiatl, nyers öntéstalajok
	Folyó		Futóhomok
	Patak		Humuszos homok talajok
	Település		Kovárványos barna erdotalaj
	To		Köves és földes kopárok
			Lapos réti talajok
			Lecsapolt és telkesített síkláp talajok
			Mélyben sós alföldi mészlepedékes csernozjom
			Mélyben sós réti csernozjomok
			Mélyben szolonycses réti csernozjomok
			Mészlepedékes csernozjomok
			Mocsári erdők taljai
			Pszudoglejes barna erdotalajok
			Rendzina talajok
			Réti csernozjomok
			Réti öntéstalajok
			Réti szolonyccek
			Réti talajok
			Savanyú, nem podzolos talajok
			Síkláp talajok
			Szoloncsákok
			Szoloncsák-szolonyccek
			Szolonycses réti talajok
			Sztyeppesedő réti szolonyccek
			Terasz csernozjomok

48. ábra. A kistérség talajai

A növényzet több szempontból képes csökkenteni az eróziót: csapadék felfogása, csapadék beszivárgásának elősegítése, talajnedvesség megőrzése, felszíni érdesség, hótakaró-felhalmozás. A felszínborítottság ezeket a pozitív hatásokat erősíti.

33. táblázat. A felszínborítottság idobeli változása különböző növénykultúrák esetében

Terület használat	Felszín borítottság (%)											
	Jan	Feb	Már	Ápr	Máj	Jún	Júl	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Téli búza	7	7	11	26	60	87	93	84	0	0	1	6
Nyári búza	0	0	2	5	33	100	100	90	0	0	0	0
Kukorica	0	0	0	0	2	12	60	82	85	82	0	0
Cukorrépa	0	0	0	1	9	49	91	100	100	0	0	0
Burgonya	0	0	0	0	8	53	94	90	58	30	0	0
Borsó	0	0	0	0	10	50	80	80	0	0	0	0
Fű	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Gyümölcsfásor	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Erdő	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



8. kép. Jól kirajzolódó inflexiós vonalak és kifehéredés a Bonnya, Kisbárapáti muítottól északra



9. kép. Termoképességét veszített nyugati kitettségu talaj Grablina domboldalon

Lefolyásszabályzó funkció

A lefolyásszabályzó tájfunkció szintén erosen sérült a nem megfelelo tájhasználat miatt. A lefolyási viszonyok alakulását tovább rontja a vízelvezeto árok állapotának folyamatos romlása, a talajvíz hozzáfolyások a domborzati adottságok következtében. A völgyfenéki területek lefolyásszabályozása a vízrendezési társulatok nehéz anyagi helyzete és a gazdák összefogásának hiánya miatt évről évre nagyobb pénzüsszegeket igényelne. Elvesznek a volt felszín alatti vízelvezeto hálózatok, a kis parcellák által, a termelés muvelo útját megrövidító tulajdoni szerkezet miatt. A lejtovis zonyoknak megfelelo táblásítási szerkezet nem jöhet létre, ami tovább rontja a megújuló potenciált. A völgyfenéken és a vízelvezeto árkokban halmozódik fel az elhordott talaj.

A funkciót tovább gyengíti az üzemi földutak rossz vonalvezetése, a vízvédelmi rendezések elhanyagolása. Nincsenek megfelelo burkolatok, vápák, vályuk. A nyomvonalvezetésnél hiányzik az átlós vezetés a 7–12% feletti lejtökön. Elvesztek a lejtöt megszakító muvek.

Az erdo területeken a tarvágás helyett szálaló muveléssel kellene kinyerni a faanyagot, mert egy heves esőzés következtében semmilyen lefolyásszabályzó funkció nem áll rendelkezésre, a víz elmossa a domboldalt.



10. kép. Bonnya és Kisbárapáti közötti muút feltöltodött vízelvezeto árka, a Bárány-domb északi lábánál



11. kép. Földútból képzodött vízmosás torok, partszéli csuszamlásokkal, egy igen rossz kitétségu ÉNY-i legelon Kisbárapátitól Ny-ra

Ökotóp (élohely) képző funkció

Az ökológiai regenerációs képesség elvesztésében a talajvesztés játsza a legjelentősebb szerepet, igaz a táj működőképességének megőrzéséhez a biológiai működésére is szükség van. Ebben a tekintetben is a mezogazdaság nyomja rá bélyegét a kistérség ökotópképző funkciójára. Egyre kevesebb az érett, természetközeli állapotot tükröző élohely. Az erdők egyre fiatalabbak, magasságuk, lombkorona szintjük fokozatosan csökkent az elmúlt években. A mesterséges telepített erdők, bokor- cserje- és lombkorona szintjei teljesen homogén, így nem képesek fenntartani az adott erdotársulásra jellemző fajgazdagságot, szerkezeti sokféleséget.

A vízfolyások rendezésénél nem vették kellően figyelembe a természeti értékeket, eltűntek a patakok mentén lévő szegélynövényzetek, értékes lápok, vizes élohelyek.

Megbolygatott területek alakultak ki, mivel sok a szántóföldi kultúrából kikerült területet nem gondoznak megfelelően, így az invazív- és a gyomnövények élohelyévé váltak. Itt már nem képes megújulni a természetes növénytakaró, rétként, legelőként, erdőként való újra hasznosításuk egyre nagyobb költséggel fog járni.



12. kép. Bolygatott környezet, a háttérben tájidegen fenyvessel

Természetvédelmi funkció

A növényzet természetességének foka a kistérség jelentos részén igen alacsony, ez megnehezíti a biodiverzitás megőrzését. A diverzitás-vesztés csökkenti az ökoszisztémák ellenálló képességét, így még a védelem alatt sem álló fajoknak is gondot okoz az élőhelyek megtalálása. Olyan biotopok tunnek el, amelyek kialakulása, fejlődés idotartalma évszázados ido skálán mérhető (montan bükkösök). A termelés-központú tájhasználat megsemmisíti az ökológiailag értékes területeket, ami az ökoturizmus kialakításának alapja lenne. Egyre több életközösséget veszélyeztetnek az antropogén hatásokon kívül egyes jövevény fajok megjelenése.

Az akác térnyerése az egész kistérség területén tapasztalható. Természetvédelmi szempontból nem elonyös fafaj, viszont az ember számára egyre nagyobb értéket képviselő (méhészet, tuzifa), gyorsan növo, igénytelen növény. Elterjedését szabályozni kellene, hogy teret kaphassanak az oshonos fafajok, az erdotelepítéseknel az oshonos fajokat kell preferálni. Így lehet csak megőrizni a táj természetességét és a ritka fajok fennmaradását és az ökológiai stabilitást.

Elo kell mozdítani az extenzív állattartást, hiszen a külterjes legelgazdálkodás nagy szerepet játszhat a biológiai sokféleség megőrzésében a gyepeken, fás legelők fenntartásán keresztül.

13. kép. Bálványfa Somogyacsán és Kisbárapáti felett



34. táblázat. Fás és lágyszárú fajszám különböző erdőtársulásokban

Természetszerű erdőtársulás	Fáásszárú	Lágyszárú	Ültetvénytípusú faállomány	Fáásszárú	Lágyszárú
Karsztbokorerdő	25	242	Feketefenyves	1	19
Gyertyános-bükkös	16	84	Lucfenyves	1	16
Gyertyános-kocsánytalan tölgyes	18	133	Szelídgesztenyés	1(-4)	121
Gyöngyvirágos tölgyes	21	186	Akácos	1(-3)	46
Gyertyános-kocsányos tölgyes	19	108	Vörös tölgyes	1	17
Tölgy-kóris-szil ligeterdő	22	165	Nemes nyáras	1	85
			Fekete diós	1	24
Homokpusztai tölgyes	24	223	Erdeifenyves	1	21
Cseres-tölgyes	26	203	Erdeifenyves	1	18

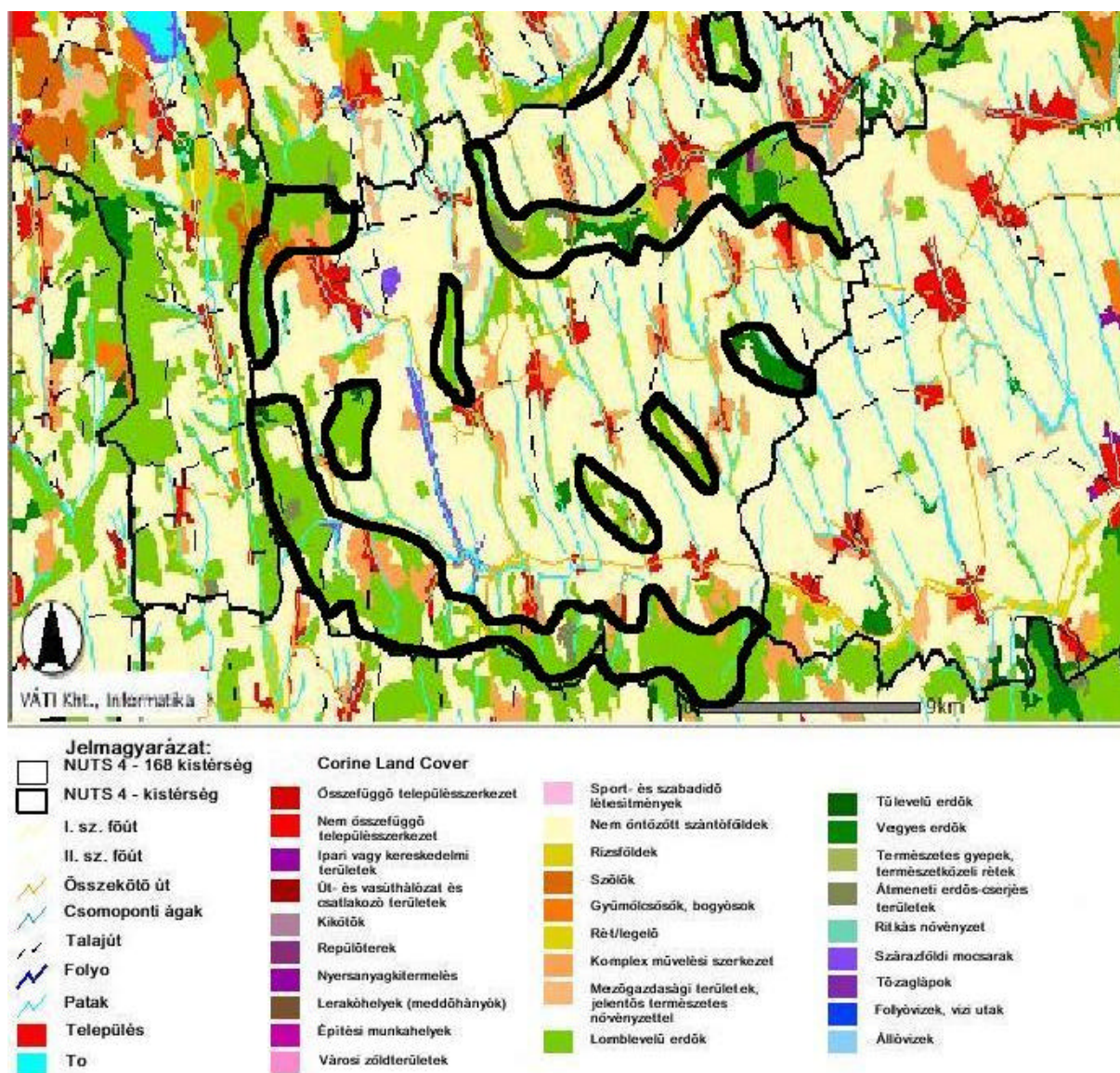
A táj komplex biotópértékelésének feltérképezése több éves kutatási feladat, az egyes élőhelyek vegetációs időszakban való felmérését tartalmazza.

35. táblázat. A mezogazdasági tájak komplex biotópértékének meghatározása

Meghatározandó cél	Összevonandó mutató	Értelmezett mutató	Elemzett mutatók
A táj komplex biotópértéke	Az ökológiai foltok biotópértéke	A növényzet természetessége	növényzettípus, földhasználat
		Szerkezeti sokszínűség	a növényzet szín tetzettsége; egyéb szerkezetek megjelenése
		Kiterjedés	területnagyság a szomszédos
		Elszigeteltség, biotóphálózat	ökoszisztémák jellege; a tőlük való eltérés mértéke
		A fejlődés időtartama	a növénytárulás kora
Különlegesség, egyediség	veszélyeztetett/ritka fajok és közösségek megjelenése		

III.1.2. Tájmintázat

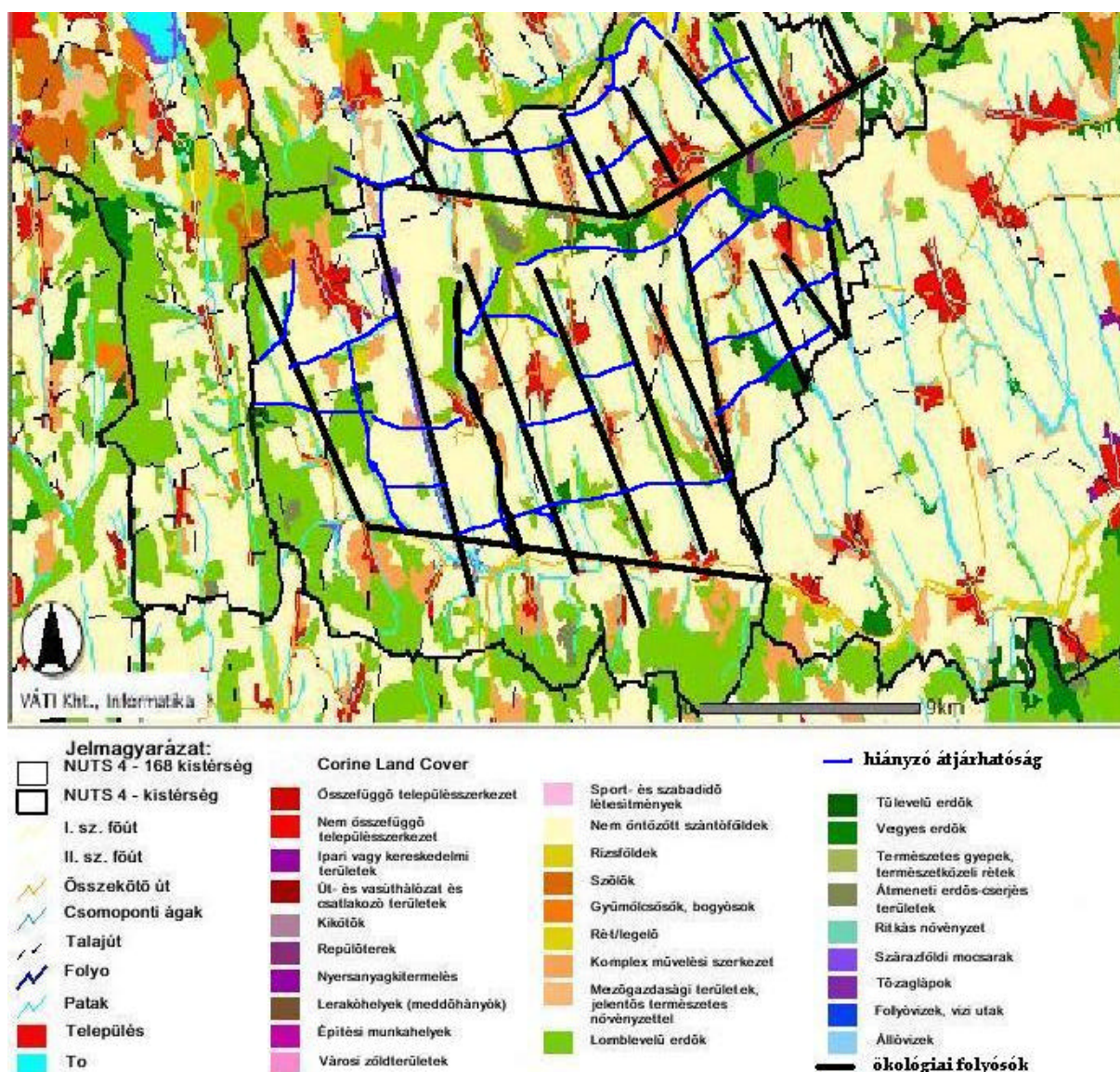
A tájmintázat meghatározását a kistérségben a Corine adatbázis alapján végeztük. Már a térképekből is jól kitunik, hogy a kistérség peremén maradtak fenn nagyobb összefüggő erdő tömbök, ezek közé ékelődő nagyobb erdosáv, foltok csak a Kis-Koppány völgyének déli meredek vízválasztóján található. Ehhez a sávhoz tartozik a Tengodtól északra elterülő erdotömb. Több kisebb darab erdoterület már feldarabolódva helyezkedik el a kistérség közepén.



50. ábra. Erdofoltok a kistérségben

A fragmentált erdoterületek és a nagyobb periférikus erdotömbök között hiányoznak az összekötő erdosávok, mivel a völgyekből eltűnt az eredeti növénytakaró. Ezen foltok szomszédsági viszonyaiban a szántóföldi, mesterséges felszínek lettek a dominánsak, így egyre inkább elszigetelődnek. Ezért egyre fontosabb szerep hárul a foltok összekötését biztosító vonalas szerkezetre, ami a patakvölgyekben, a földutak mentén lévő erdő és sövényávok funkciója lehetne. Talajvédelmi szempontból is fontos, a nagyobb parcellákat

elválasztó cserjesávok megőrzése, telepítése. Javulnának a fajok vándorlási esélyei, mivel megközelíthetővé válnának a foltokba töredezett természetes élőhelyek. A létrehozandó biotóphálózat elemei részben foltszerűek (erdők; fás, cserjés, gyepes ligetek; száraz füves puszták; oszgyepes szórványgyümölcsösök; vizes élőhelyek), esetleg csak pontszerűek (facsoportok, ligetek, magányos fák), a lényeg azonban összekapcsoltságukban rejlik. Ezt a kapcsolatot az ökológiai folyosóvá fejlődni képes vonalas elemek (erdősávok, fasorok, élő sövények, gypsávok, vízfolyás menti sávok) biztosítják. A nagyüzemi gazdálkodás előtti mozaikos tájszerkezet helyreállításával nemcsak az ökológiai funkciók gyarapodnának, hanem a táj esztétikai értéke is növekedne. Az összekötő hálózat hiányában ökológiailag tovább degradálódnak a kisebb foltok, elvesznek belőle az oshonos, értékes fafajok, a hozzájuk kötődő lágyszárúak, rovarok, madarak és magasabb szintű gerinces élőlények. A vadállomány a vadászati céloknak megfelelően alakul és az apróvadak nehezen találják meg élőhelyüket. Az azonos típusú élőhelyek távolodnak egymástól, így az ökológiai lépőköveknek (facsoportok stb.) egyre fontosabb szerep jut a távolságok csökkentésében.



51. ábra. Ökológiai hálózat, a K-Ny- i átjárhatóság hiánya

A tájmintázat, tájszerkezet kialakításánál fontos a történelmi elozmények megismerése, és a táj régi mozaikos szerkezetének helyreállítása. Ehhez nagy segítséget nyújthatnak a régi uradalmi jegyzokönyvek kimutatásai. Ezért különösen fontos a történelmi emlékekre épülő földút nevek megórzése, hogy a területek azonosíthatóak legyenek.

III.1.3. Természet- és tájvédelem

A kistérség Külso-Somogy morfológiai körzetébe tartozó dombvidék. Jellegzetes felszíni formái a meridionális völgyek, és köztük a lösszel borított halomgerincek. A vetodések rácsos szerkezeti formákat hoztak létre. Ezek irányát követik a vízfolyások, így a Jaba, a Kis- és a Nagy-Koppány. Patakokban, kisebb tavakban gazdag a terület, mely a Balaton-Sió vízgyujto területéhez tartozik. Nagy jelentosége van annak is, hogy az ÉK-DNy-i irányú vetodések, törések mentén a fúrások tanúsága szerint 800-1000 méter mélységbol hévíz tör fel.

A terület éghajlata igen kedvezó, így a helyenként 15-20 méteres felszíni lösztakarón tölgy- és bükkerdok telepedhettek meg, de ezen természetes növénytakaró mára már csak foltokban lelhető fel. A völgyek jellemző élohelyei a nedves rétek, ahol égeresekkel és mocsári növénytársulásokkal is találkozhatunk, a hozzájuk kötődő állatvilággal.

A természetvédelem célja a természet élettelen és élő, tudományos, kulturális, vagy esztétikai szempontból jelentős értékeinek, valamint egyes tájrészek kedvezó természeti tulajdonságainak és szépségeinek megóvása, fenntartása az egész társadalom számára. Egyik fő célja a biológiai sokféleség megórzése, amelynek alapja a természetes és természet-közeli élohelyek működőképes állapotban történő megóvása. Az élohelyek védelme nem szorítkozhat ugyanakkor a védett területeken található biotópokra, hanem minden természetvédelmi szempontból jelentős élohelytípusra ki kell terjeszteni. Sok természetvédelmi szempontból kifejezetten értékes élohely emberi tevékenység, mezogazdálkodás hatására jött létre és maradt fenn. Valóban természetes, teljesen érintetlen élohely nagyon kevés van, az ország erdei, rétjei, kaszálói és legelői évszázadok óta muvelés alatt állnak. Természetileg értékes területeink nagy részén a fenntartás, az állapot javítása elválaszthatatlan a mezogazdasági hasznosítástól. Éppen ezért lényeges, hogy azokon a területeken, ahol - tekintet nélkül arra, hogy természetvédelmi oltalom alatt áll, avagy sem - értékes élohelyek maradtak fenn, vagy eredeti állapotukba visszaállíthatók, olyan mezogazdasági hasznosítást kell biztosítani, amelynek elsodleges feladata az értékek védelme a termelési szempontokkal szemben. A kizárólag jogi védelemre, tiltásra alapozott természetvédelem lehetőségei korlátozottak, a meglévő eszközrendszer közgazdasági ösztönzőkkel (támogatásokkal) való kombinálása révén egy sokkal hatékonyabb rendszer alakítható ki, amelynek feltételeit az un. Érzékeny Természeti Területek (ÉTT) kijelöléséről és szabályozásáról szóló 2/2002 KöM-FVM rendelet és a Nemzeti Agrár Környezetvédelmi Program (NAKP) megteremti.

Hazánk természetvédelmének jogi háttérét a 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről adja. Ez a törvény európai szinten is a legkorszerűbbek, és egyben a legszigorúbbak közé tartozik, így csaknem teljesen megfelel az Európai Unió által támasztott követelményeknek.

Emellett hazánknak be kell tartania a nemzetközi természetvédelmi egyezményekben és deklarációkban vállalt kötelezettségeknek. Ezek a következők:

- Berni Egyezmény az európai vadonélő állatok, növények valamint élohelyeik védelméről,
- az ENSZ Riói Egyezménye a biológiai sokféleség fenntartására,

- Ramsari Egyezmény a nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek védelmére,
- Bonni Egyezmény (és részegyezményei) a vadonélo, vándorló állatfajok védelmére,
- a Washingtoni Egyezmény (CITES) a nemzetközi kereskedelem által veszélyeztetett vadonélo állat- és növényfajok kereskedelmének szabályozásáról.

Mindezek figyelembevételével a hazánk által a jövőben elérni kívánt természetvédelmi célokat, célállapotokat és feladatokat részletesen a Nemzeti Környezetvédelmi Program részét képező Nemzeti Természetvédelmi Alapterv határozza meg. Ezek megvalósítása elsodlegesén szervezett, törvényileg szabályozott, központilag irányított és finanszírozott szakmai és hatósági tevékenység, de egyszersmind társadalmi, önkormányzati, állampolgári érdek és feladat is. Az Alaptervben meghatározott feladatok végrehajtását a Környezetvédelmi Törvény 41.§.(3) bekezdése értelmében az Országgyűlés kétévnté felülvizsgálja.

A kistérség természetvédelmi szempontból a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság működési területéhez tartozik.

A Duna-Dráva Nemzeti Park megalakulását megelőző hosszú előkészítő folyamat központi elképzelése egy, az akkori Jugoszláviával közös nemzeti park létrehozása volt, a magyar Országgyűlés 1991 évi határozatának megfelelően. Az idoközben bekövetkezett politikai és társadalmi-gazdasági változások eredményeként 1996 tavaszán a Nemzeti Park Magyarország területén jött létre, a Duna Sió-torkolata és az országhatár, valamint a Dráva mentén fekvő korábban már védetté nyilvánított, területeken, összesen 49.479 hektáron. A nemzeti parki területeken túlmenően három tájvédelmi körzet és 22 Önálló természetvédelmi terület tartozik még hozzá.

A kistérség éppúgy, mint Somogy megye egésze természeti értékekben gazdag, ennek ellenére sajnos az országos védettségu természetvédelmi területek részaránya - ahol rendszerint a ritka, esetleg másutt elő sem forduló fajok, életközösségek találhatók - a megyében sajnos jóval alacsonyabb, mint az országban (2000-ben Somogyban 6,4%, országosan közel 8,7%). Ugyanakkor a természetvédelemben fölértékelődnek a különböző természetközeli területek. Ezek biztosítják fajok széles köre számára a biodiverzitást (a fajon belüli sokféleséget is), ezek szolgálnak ökológiai folyosóként, és gyakran védoterületet is jelentenek a legértékesebb élőhelyek körül. A kistérségben sok ilyen terület van: az erdők, a sok-sok vízfolyás partja, a különböző vizes élőhelyek, a gyepterületek (ezen belül is a fás legelők), mozaikosan muvelt domboldalok stb. A változatosság, amit a látványnak is szép dombok nyújtanak, kiegészül az élővilág sokféleségével, amit az eltérő éghajlati övezetek találkozása is erősít.

Országos jelentőségű védett természeti területek

Országos jelentőségű védett természeti területnek minősül a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. sz. törvény (természetvédelmi törvény) értelmében „ex lege” védett - vagyis külön védelmi határozat nélkül is természetvédelmi oltalom alatt áll - az ország területén, így a kistérségben is valamennyi forrás, láp és földvár. Az idoszakosan elapadó források is védettek, ha a vízhozamuk egyébként tartósan meghaladja az 5 liter/percet.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény ereje által ex lege, országosan védett természeti érték **Tabon**:

- az Öreg-hegy oldalában található forrás
- a volt Welsersheim kastély kertje (Kossuth L. u. 107.)
- a római katolikus templom kertje (Ságvári u.)

A térségben **Andocs** községhatárban van ismert láp. Az Andocshoz tartozó Nagytoldipuszta határában a 0134, 0135, 0136 hrsz. telkek területei országosan védett lápok, melyek összterülete kicsivel több, mint 52 hektár. Ennek növényzetét foként sásrét alkotja, melynek tömeges faja a posványsás (*Carex acutiformis*). Itt előforduló védett állatok a mocsári teknos (*Emys orbicularis*) és a mocsári béka (*Rana arvalis*). Földvárak is találhatóak a térségben (Törökkoppány határában egy, Somogyacsa határában két ismert földvár van).

A 8005/2001. (MK 156.) KöM tájékoztató a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény erejénél fogva tartalmazza a védett lápok jegyzékét, melyben a vizsgált települések közül az andocsi lápok is fellelhetjük.

A kistérség területén más országos jelentőségű védett terület (tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület) még nem került kijelölésre. A természeti értékek alapján azonban ilyen védett területek kijelölése is feltétlenül indokolt lenne. Elsorban a Törökkoppány, Szorosad, Somogydöröcske, Somogyacsa, Bonnya, Kisbárapáti és Fiad községek határában található nagy (többé-kevésbé összefüggő) erdóterületek és a hozzájuk csatlakozó fátlan természetközeli élőhelyek (gyepek, nádasok, vizes élőhelyek) ajánlhatók országos jelentőségű védettségre (tájvédelmi körzetként).

A terület nélküli védelemben részesülő képződmények közül **védett növény- és állatfajok** is természetesen előfordulnak a területen.

Az 1996. évi törvény a természet védelméről rendelkezése szerint természetvédelmi oltalom alatt állnak azok az erdő, gyepek, nádasok muvelési ágú területek, muvelés alól kivettként nyilvántartott, és nem építmény elhelyezésére szolgáló, vagy bányamuvelés alatt nem álló földterületek, valamint mezo- és erdőgazdasági hasznosításra alkalmatlan földterületek, melyeket elsősorban természetközeli állapotok jellemeznek. Ezek az ún. **érzékeny természeti területek (ÉTT)**, melyek jelentőségét az adja, hogy - általában a nagy kiterjedésű szántók közé ékelődve - a természetes élővilág számára menedékhelyet biztosítanak. A természeti területeken történő gazdálkodásra szigorú előírások vonatkoznak, míg a muvelési ág változtatáshoz a területileg illetékes természetvédelmi hatóság engedélye szükséges. Kiemelten fontos érzékeny természeti területek térségnek számít a Balaton déli vízgyűjtőjének szárazulatai, berkek, halastavak, nádasok, gyepek és lápos talajon kialakult szántók a 2/2002 KöM-FVM rendelet 1.számú melléklete szerint. A rendelet 2. számú melléklet alapján **Fiad és Karád**, községek területein találhatóak kiemelten fontos érzékeny természeti területek.

Az 1996. évi törvény a természet védelméről rendelkezése szerint bizonyos mértékű védelmet élveznek az ún. **egyedi tájértékek**. Ezek olyan, a tájra jellemző természeti értékek, képződmények és az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elemek, amelyeknek természeti, történelmi, kultúrtörténelmi, tudományos, vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van, és nem állnak természetvédelmi vagy muemléki oltalom alatt.

36. táblázat. Somogy megye területrendezési tervének hatálya alá eső szabályozási övezetek a kistérségben

TELEPÜLÉSNEV					
	Kiemelten fontos érzékeny természeti terület	Védett természeti terület	Természeti terület	Ökológiai (zöld) folyosó	Tájképvédelmi terület
Bedegkér					
Bonnya		X	X		X
Fiad	X		X	X	X
Kánya					
Kisbárapáti		X	X	X	X
Nágocs			X		X
Somogyacsa		X	X		X
Somogydöröcske			X	X	X
Somogyegres					
Szorosad		X		X	X
Tengod				X	
Törökkoppány		X		X	X
Zics			X		X

Forrás: Somogy megyei területrendezési terv, 2004.

Védett helyi természeti értékek

Helyi jelentőségű természeti értékek védelmére minden településen lehetőség van. A védetté nyilvánításra bárki javaslatot tehet, a védettséget a települési önkormányzat rendelete mondja ki (az eljárás szabályait az 1996. évi LIII. sz. törvény tartalmazza). Védelemre érdemes minden természeti terület (akkor is, ha még nem szerepel nyilvántartásban), egy-egy érdekes facsoport, fasor vagy idős fa, esetleg valamely földtani érték. Helyi kultúrtörténeti értékek, településrészletek is védetté nyilváníthatók.

A kistérség települései közül az alábbi településeknek van önkormányzati rendelettel védetté nyilvánított természeti értékei:

- Karád - védett gesztenyefasorok, hársfák, fenyőfák, platánfák + középkori eredetű halmaztelepülésre utaló utcahálózat, Vaskóhegy, Zsidó temető
- Törökkoppány – ifjúsági tábor melletti terület az Erzsébet fák miatt
- Tab:
 - o Evangélikus templom vadgesztenyefái (161 hrsz)
 - o Kossuth utca északi oldalának juharfái a Petofi u. - Óvoda u. között (525 hrsz)
 - o Kilátó melletti fekete fenyők
 - o Petofi – köz - juharfa
 - o Kossuth u. 53/b. lucfenyői
 - o Mártírok útja vérszilvafái
 - o Kossuth u. Óvoda út gesztenyefái
 - o Kollégium udvarán lévő platán

- Nágocs – Zichy-park (14 ha)
- Zala – Zichy-park (11,5 ha)
- Zala – Zichy család sírkertje (0,9 ha)

Nágocs - Zichy-kastélypark

A barokk stílusú kastélyt a Zichy-család építtette 1714-ben. 1820 körül emelet ráépítéssel bővítették.

A kastély melletti park kiépítése a kiegyezés utáni években kezdődött. Az épület környezetében több egzóta is található, így egy csoport fekete dió (*Juglans nigra*), melynek oshazája Észak-Amerika keleti része. A legidősebb fák kora meghaladja a 110 évet. A parkot hátul erdő jellegű terület zárja, ebben néhány egzóta és vasa (*Gymnocladus dioica*) található. Ez utóbbi fafaj Észak-Amerika területéről származik.



14-17. kép. Zala Zichy-kastély és parkja

Zala - Zichy-kastélypark

Zala község központjában, egy lejtős domboldalon áll a Zichy-kúria. Itt született Zichy Mihály, festőművész, aki az orosz cári család udvari festőjeként szerzett hírnevet. Az épület északi szárnyát, mely korábban kertészhátként funkcionált, Zichy Mihály tervei alapján 1872-ben múteremmé alakították át. Az Országos Műemléki Felügyelőség az épületet műemléknek nyilvánította.

A Zala községbe vezető út a parkot két részre osztja. A felső (kisebb) parkrészben áll a kúria, melyet szép lucfenyők fognak közre. Az alsó (nagyobb) parkrész sétányát idős

vadgesztenyesor szegélyezi, a méretes juharok, tölgyek, platánfák, korisekés erdeifenyőcsoportok kellemes hangulatot keltenek. Érdekesség a patakkal párhuzamosan telepített vasfasor.

Zala - Zichy-család sírkertje

Zala község határában található a Zichy-család sírkertje. Erdeifenyők, akácfák alatt elhelyezkedő sírokban Zichy Mihály festőművész és családtagjai pihennek. A kegyeleti hely része annak a természetvédelmi együttesnek, amelyhez Zichy Múzeum parkja és a vele szemben lévő park is tartozik.

A kistérség további tájképi értéke Külso-Somogy minden olyan, természet közeli és történelmileg kialakult, hagyományos tájhasználatú kultúrtájainak ma is látható rendszere, mely a természeti adottságokkal összhangban áll, a tájjelleg és tájhasználat harmóniáját, a tájhasználat kiegyensúlyozottságát testesíti meg.

Külterületek természeti értékei

A külterületi földek rendezett vagy rendezetlen állapota sokféleképpen kapcsolódik a környezet- és természetvédelemhez. Az állandó és nem háborgatott növényzettel borított területek a természetes élővilág fontos élőhelyei. (Elsőként az erdők, erdosávok említhetők, de más fajok, életközösségek számára a gyepterületek, nádasok vagy halastavak fontosak.)

A szántóterületeken a rendszeresen változó növényzet miatt nem alakulhat ki állandó élőhely, s hasonló a helyzet a kert, gyümölcsös, szolo esetében is a talajművelés miatt. Ez az állandó változás a gyomnövényeknek kedvez, amelyek stratégiája a gyors terjedésen alapul. Ezekben a területeken ezért kulcskérdés a folyamatos művelés. A gyomos területek mindinkább jellemző növénye az allergén hatásáról közismert parlagfű.

Éppen ezért a településeken az egyik fő problémát a betelepült, adventív gyomok – főképpen a parlagfű elleni harc jelenti. A visszaszorítás érdekében a veszélyeztetett helyeket rendszeresen kaszálják, valamint parlagfű irtásokat szerveznek. Szintén problémát jelent az utcák melletti meggyfák egyre nagyobb mértékű megbetegedése. A meggyfák betegsége monília gomba fertőzés. Védekezni lehetne, többszöri réz hatóanyagtartalmú permetezéssel, ősszel, tavasszal lemosó, majd folyamatosan a virágzáskor és később is. Szükséges lenne továbbá a már nagyon beteg részek eltávolítására is.

Gyógy- és termálvízadottságok

Kihasználatlanok a térség gyógy- és termálvizei, elsősorban a régióban tapasztalható versenyhelyzet miatt. A tabi kút vizének gyógyhatása nincs, csak ásványvízzé minősítették. A Törökkoppányban feltárt víz adottságai megegyeznek az igali vízével. Igallnak viszont évtizedes hagyományai és ezáltal hírneve, valamint fejlett szolgáltató szektora van. Igallal, valamint a hasonló adottságú Nagyberénnyel tehát nem tehet felvenni a versenyt.

Tradicionalis mesterségek

Számos olyan kismesterség van még továbbá (hímzés, csipkeverés, báb- ill. babakészítés, tojáskarcolás, borözés), melyek hasznosítása a helyi kultúra megőrzését, fennmaradását jelentheti.

Kulturális örökség, civil társadalom

Tab 1712-15-ben a török támadások miatt pusztává, lakatlanná vált, a településre az egykori birtokosok elsoként szlovák (tót) telepeseket hoztak, velük kezdődött el Tab újratelepülése, s valamivel később a térségben, Mária Terézia rendelkezései értelmében, néhány községbe, (pl. Törökkoppány, Miklósi, Zics, Somogydöröcske stb.) német (sváb) telepések érkeztek.

A kulturális hagyományok meghatározója volt Somogyban, a jelzett idoszaktól, a somogyi pásztorművészet, a faragás, melynek a mai napig élő hagyománya van Tabon (Nagy Ferenc fafaragó népművész állandó kiállítása - Nagy Ferenc Galéria).

Bár dokumentumokkal közvetlenül csak nehezen igazolható, de jelen volt Somogyban a szurszabó mesterség, amelyet (érdekes módon) a nemesek egy része uzött, bizonyos idoszakban tiltott mesterség is volt, hiszen osi magyaros motívumokat használtak. A néphagyománynak olyan öröksége is van, amely országosan is ismert – példa erre a törökkoppányiak öltözködése, a karádiak népi motívuma, tánca, népi pásztorhagyományai, dalai. Kodály Zoltán és Vavrinec Béla kincsestárnak tekintették azt az örökséget, amelyet Somogy orzött és oriz a mai napig. Erdélyi Zsuzsa Európa-díjas néprajztudós nagyberényi gyujtése, melynek középpontjában több évszázad lelkületét hordozó archaikus népi imádságok álltak, Juhász Ferenc költészetében megtestesülve, élvonalbeli költészetünket „forradalmasította”.

Élohely-fejlesztés, erdotelepítési lehetőségek

Mivel a legösszetettebb élohelyek az erdök, ezért fajgazdagságuk rendkívül nagy. Felmérhetetlen értékű nyersanyagforrást jelentenek, gyógyászati alapanyagokat, élelmiszert, faanyagot nyerünk belőlük. Nem mellékes, hogy napjainkban az erdő olyan kikapcsolódást jelentő közeg a számunkra, amely lelki életünket is meghatározza. Az évszázados gazdasági és kulturális kötődés a művészetek és mítoszok éltetője is. További számos elonyét fel lehet sorolni:

Az ország erdosültsége érje el a 20%-ot (illetve hosszabb távon a 25%-ot), a természetközeli erdők kiterjedése pedig a 12%-ot. A védett területek aránya érje el az ország területének 11-12%-át. A tervezett erdotelepítések a természet védelméről szóló törvényben foglaltakkal összhangban, elsősorban oshonos fafajokkal és a hazai természetes erdőtípusoknak megfelelő összetételben történjenek, javítva ezzel a természetközeli erdők arányát. Növelni kell az erdők biológiai sokféleségét, mind a korosztály-megoszlás, mind a fafaj-összetétel, mind pedig az erdomuvelési és fahasználati módok és technológiák megválasztásával.

Tájvédelem, tájsebek felszámolása

A tájvédelem szempontjából alapvető célkitűzés a fenntartható fejlődést biztosító, többcélú tájhasznosítás új formáinak bevezetése, a komplex tájpotenciál védelme, amely a tájvédelmi szemlélet fejlesztésével, a tájvédelmi szempontoknak az általános és szakpolitikákba való integrálásával segíthető elő. A takarékos erőforrás-használat, az alkalmazkodó területhasznosítás, a tájészteitikai értékek védelme és egyes kedvezőtlen irányú folyamatok megállítása érdekében már rövidtávon is eredményes intézkedések meghozatalára van szükség. A tájvédelmi szempontokat, az értékvédelmet és a tájak terhelhetőségéből származó korlátokat az eddigieknél sokkal következetesebben és szigorúbban figyelembe kell venni az ország teljes területén. Mivel a mezőgazdaság a legnagyobb tájhasználó, az ágazaton belül

fokozottan érvényesíteni kell a komplex tájhasznosítás, illetve a tájesztétikai értékek védelmének szempontjait, melyre lehetőséget kínál a Nemzeti Agrárkörnyezeti Program.

A kistérség területén is számos tájseb, felhagyott bányagödör található (agyag-, homok és kisebb részben kavicsbánya-gödrök) (. ábra, . kép). Az ilyen tájsebek elkerülésére is fontos a bányászati tevékenység jogszerű keretek között történő folytatása (megfelelo engedélyek és ellenorzés mellett szabályosan folytatható). Ahol a tájsebet okozó bányavállalkozó nem kötelezhető a helyreállításra, ott annak költségei teljes mértékben igényelhetők a KAC bányajáradék keretéből. A munkák megtervezésekor, a pályázat előtt be kell szerezni a szükséges szakhatósági hozzájárulásokat. A rekultivációk megvalósítása érdekében az elmúlt évtized közepén megyei program zajlott (pályázatok koordinálása, elkészítése).



18. kép. Tájseb Tab külterületén

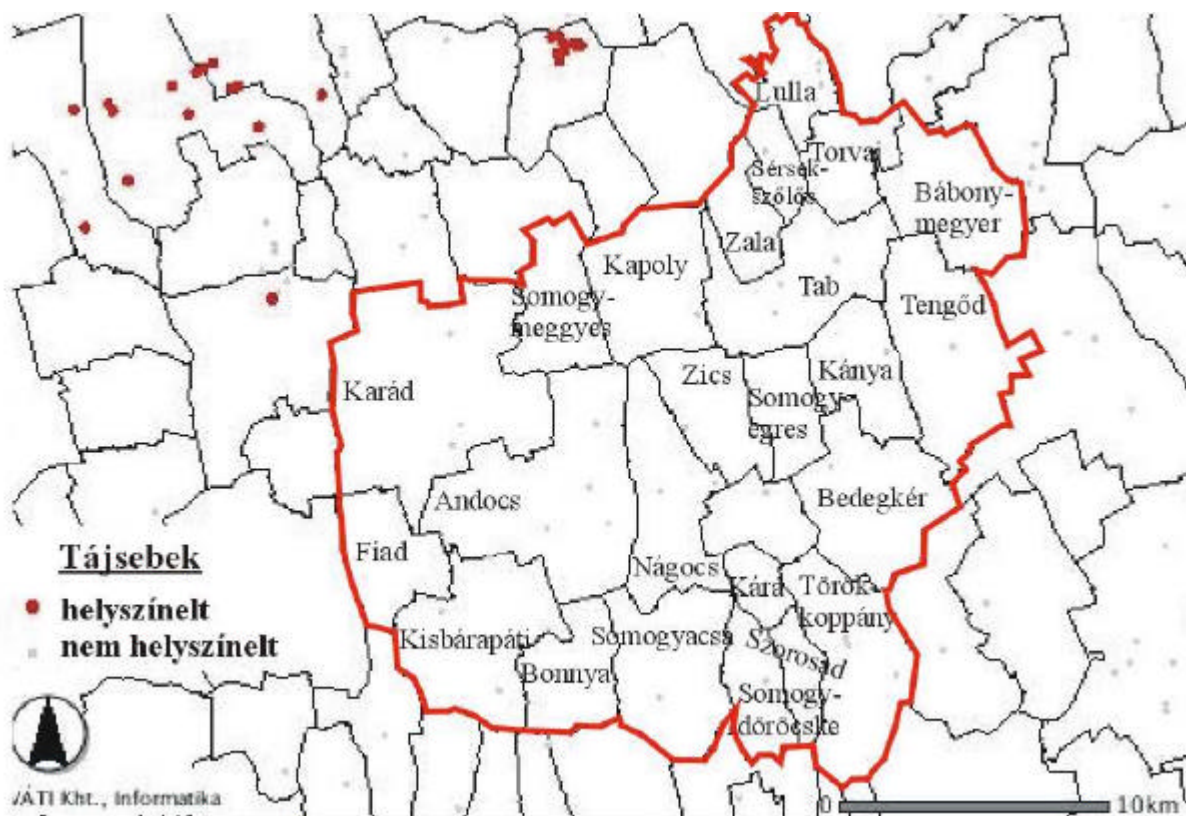


19. kép Tájseb Lullától északra

37. táblázat. Somogy megye területrendezési tervének hatálya alá eső településeket érintő szabályozási övezetek a kistérség településein

TELEPÜLÉSNEV			
	Térségi tájrehabilitációt igénylo terület	Tájképvédelmi terület	Honvédelmi és katasztrófavédelmi terület
Bonnya		X	
Fiad		X	
Kisbárapáti		X	
Nágocs		X	X
Somogyacsa		X	
Somogydöröcske		X	
Szorosad		X	
Törökkoppány		X	
Zics		X	X

Forrás: Somogy megyei területrendezési terv, 2004.



52. ábra. Tájsebek a kistérség területén

III.1.4. A táj antropogén terhelhetőségének minosítése

Az ökoszisztéma terhelhetősége önszabályozó képességéhez és stabilitásához szorosan kapcsolódó fogalom. A terhelhetőség a környezetterhelésnek azt a mértékét, határát jelzi, amelyet az ökológiai rendszer még éppen elvisel, amikor a rendszer reakciója még a stabilitás tartományán belül marad, külső vagy belső egyensúlyát nem veszélyezteti.

38. táblázat. Az antropogén hatások mértéke és a terhelhetőségi szintek (Csorba P. 1995 nyomán)

TERHELKHETOSÉGI SZINTEK	A DOMBORZAT, A VÍZRAJZ	AZ ÉGHAJLAT	A TALAJ	A NÖVÉNYZET/ A FÖLD-HASZNÁLAT
	ÁTALAKULÁSA			
nem terhelt (ahemerób)	elhanyagolható	elhanyagolható	elhanyagolható	természetes növ.
alig terhelt (oligo-hemerób)	helyi	elhanyagolható	tápanyag-szolgáltatás kissé módosul	kissé bolygatott társulások, erdőgazdálkodás
közepesen terhelt (mezo-hemerób)	helyi	módosul a mikroklima (sugárzás, szél)	megváltozik a tápanyag-, víz-szolg. kép.	adventív fajok elszaporodnak, parkerdők
terhelt (euhemerób)	gyors talajerózió, kisebb tereprend. (terasozás)	megváltozik a mezoklima	erősebb pH-változás	ruderalis és szántóföldi gyomok, kultúr gyepek, parkok
fokozottan terhelt (poli-hemerób)	műszaki létesítmények (gátak, csatornák)	erosion átalakul a mezoklima (légáramlás, csapadék)	minden talajtulajdonosság megváltozik (tömörödés)	gyomvegetáció utak, vasutak mentén
átalakított (meta-hemerób)	szűk beépítés, tereprendezés, szabályozott medrek	városi, ipari klíma	szennyeződés, elsavanyodás	növényzet nélküli felszín

A kistérségben a terhelhetőség szempontjából a fő kihívást a belterjes mezőgazdálkodás jelenti. Kibocsátása és az egyéb forrásokból származó szennyezései erózió megterhelik az agroökoszisztémákat. Másrészt az agrártájak terhelhetőségét jelentősen csökkenti egyebek mellett szántókon a talajtömörödés, -savanyodás vagy a termény-biomassza rendszeres eltávolítása a földekről, legelőkön a túllegeltetés, általában pedig a tájszerkezet elszegényedése, de mindezek kritikus határértékeit nagyon nehéz megállapítani. A táblázatban ábrázolt szintek közül a vastaggal kiemelt szint több település környezetében is jellemző, így a művelési ágváltás ajánlott a helyzet további romlásának elkerülése végett.

A kistérségben különösen érzékeny területek a völgytalpak, völgyfejek, a vízbázisok védőövezetei, és az észak-nyugati kitétségu 17 %-os lejtés fölötti szántók.

III.2. A vízkészlet minosítése

III.2.1. Az éghajlatváltozás várható következményei

A vízgazdálkodást szorosan kapcsolódik az éghajlatváltozáshoz, mivel a hidrológiai cikluson keresztül az adott terület csapadékelátását és ezáltal a lefolyást, a talaj vízzel való telítettségét, a talajvízszintet közvetlenül befolyásolja. A csapadék, a vízrajzi adottságok – a domborzat figyelembe vételével együtt - döntően meghatározzák a természetes növénytakarót, ezáltal a növényzet nemcsak a táj antropogén eredetű átalakítására reagál, hanem bizonyos klímaérzékenységgel is rendelkezik. A klímaváltozás nemcsak a vízkörforgásának módosulását takarja, hanem az emberi tevékenység által megnövekedett légköri szénmennyiség szintén megváltoztathatja a növények fejlődését. Jól látható tehát, hogy az éghajlatváltozás a globális ökológiai rendszereken keresztül egészen a növények sejtszintjének biokémiai reakciójáig hatol. A globális szinten a helyi hatások feltérképezéséig, még sok az ismeretlen tényező, a hiányzó láncszem a tudomány számára.

A klímaváltozással kapcsolatos hatások modellezése, a mai tudomány egyik legnagyobb kihívása, túl kellene jutni a jóslatokon és számításba vehető jövőképeket kellene vázolni az érintettek számára. A modellek egyre több várható változást feltételeznek, ami elősegíti a folyamat társadalmi tudatosítását. Elengedhetetlen, hogy a tudósok az adott földrajzi környezetben prognosztizálni tudják a jövőbeli kilátásokat, és felkészítsék a lakosságot, hogy egy-egy forgatókönyv bekövetkeztekor a kutatók milyen válaszokat adhatnak a mezőgazdaságot, a vízgazdálkodást és az energiaipart érintő hatásokra. A kérdéskörben tapasztalható nagyfokú bizonytalanság ellenére nem árt, ha szembenéznünk jelenlegi tudásunkból levezethető feltételezésekkel.

A kistérség területét a hidrológiai ciklusban egyértelműen a vertikális kapcsolat határozza meg, ez nem más, mint a csapadék és a párolgás. Míg a Kárpát-medence vízkörforgását a hegyekből érkező hozzáfolyás determinálja, tehát a horizontális kapcsolat számottevően érinti a medenceterületek vízgazdálkodási stratégiáját, addig a kistérség területe közvetlenebbül függ a területén hullott csapadék mennyiségétől és eloszlásától. A csapadék, hőmérséklet változékonyságát tovább fokozza a felszín változékonysága. A felszíni adottságok felerosítják a terület lefolyási tényezőjét, így csökkentve a növények számára felvehető vízkészletet mennyiséget.

Több fajta klíma-modell más-más éghajlati változásokat feltételez a hazai éghajlati forgatókönyvek esetében, de a legtöbb modell elfogadja, hogy hazánk esetében a mediterrán jelleg felerosődése a valószínűsíthető. Ez azt jelenti, hogy enyhébb csapadékosabb telek, szárazabb melegebb nyarak lehetségesek. A hőmérséklet emelkedik, így a párolgás is fokozódik. Az aszályosodási-hajlamot elősegítheti az, hogy a csapadék össz mennyisége csökken, és a nyári félévbe esik a csapadékvesztés nagy része. A csökkenés valószínűleg meghaladja az öt százalékot, de az alföldi területeken egyes feltételezések szerint akár ötven százalékos visszaesés lehet. A meglévő bizonytalanságok ellenére kijelenthető, hogy az éghajlatváltozás előtérbe fog helyezni egy takarékosabb és a mainál hatékonyabb vízgazdálkodást, minden ágazat esetében. A várható hatások tovább szigoríthatják a nemzetközi, helyi vízjogi szabályozásokat. A tározás, a csapadék-visszatartás egyre nagyobb szerepet kaphat az aszály elleni küzdelemben.

39. táblázat. A becsült öntöző vízigény (mm) változása eltérő mértéku felmelegedési kategóriákra az ország két térségében (Nováky 2002)

Globális felmelegedés								
	0,3		0,5		0,7		1,0	
	ÉNY	DK	ÉNY	DK	ÉNY	DK	ÉNY	DK
kukorica	15	37	32	74	31	88	54	106
cukorrépa	28	40	44	81	43	96	69	116
burgonya	13	32	28	65	27	77	48	93
lucerna	33	78	68	158	66	187	116	225
paradicsom	12	29	25	59	24	70	43	84
alma	22	52	45	104	43	124	77	149

A kedvezőtlen éghajlati változásokat fokozhatja az erdőirtás mikroklímára gyakorolt hatása. Az erdők letermelése csökkenti a légkörbe jutó víz mennyiségét, így szárazabb mikrokörnyezetet eredményez. További kedvezőtlen hatás a terület vízgazdálkodására a domboldalakon fokozódó lefolyás talajvízszint-apadást eredményezhet, hiszen rontja a leszivárgás esélyeit. Az erdők helyét elfoglaló szántóföldi kultúrák sekélyebb gyökérzete a talaj víztározó képességét csökkenti. Az említett folyamatok a kistérség területére is jellemzőek, ezért negatív hatásuk kiküszöbölése fontos feladat a jövőre nézve.

A vízkörzés folyamatain kívül az éghajlatváltozás hatást gyakorolhat a növényi életfolyamatokra, nemcsak a csapadék mennyiségén keresztül, hanem a szén-dioxid többleten és a hőmérséklet-emelkedésen át. Természetesen ezek a hatások komplex módon, egymást befolyásolva jelentkeznek a növényeknél. A szén-dioxid többlete a növények fejlődését gyorsíthatja, ha a hőmérsékleti és a csapadék feltételek adottak. Ugyanakkor a hőmérséklet emelkedése visszavetheti a növények növekedését, természetesen ezen hatások pontos időbeli, térbeli lebontása nagyon nehéz feladat, egyelőre a tudósok sem tudnak egységes álláspontot kialakítani.

Az általános feltételezések mellett két prognózis figyelembe vétele nem hanyagolható el. 1 °C-os léghőmérséklet-emelkedés 5%-os evaporáció-növekedést okoz, ami csökkenti a talajnedvességet, különösen a rossz vízgazdálkodású homokos talajoknál. A talajnedvesség csökkenése az öntözési igények növekedését válthatja ki, ami minden növénykultúrát kedvezőtlenül érint. A termelési eredményeket ronthatják még a szélsőséges időjárási események valószínűsíthető megszorodása, ami a szárazságon, aszályon, késői fagyokon keresztül igen negatívan befolyásolhatja a termésátlagokat.

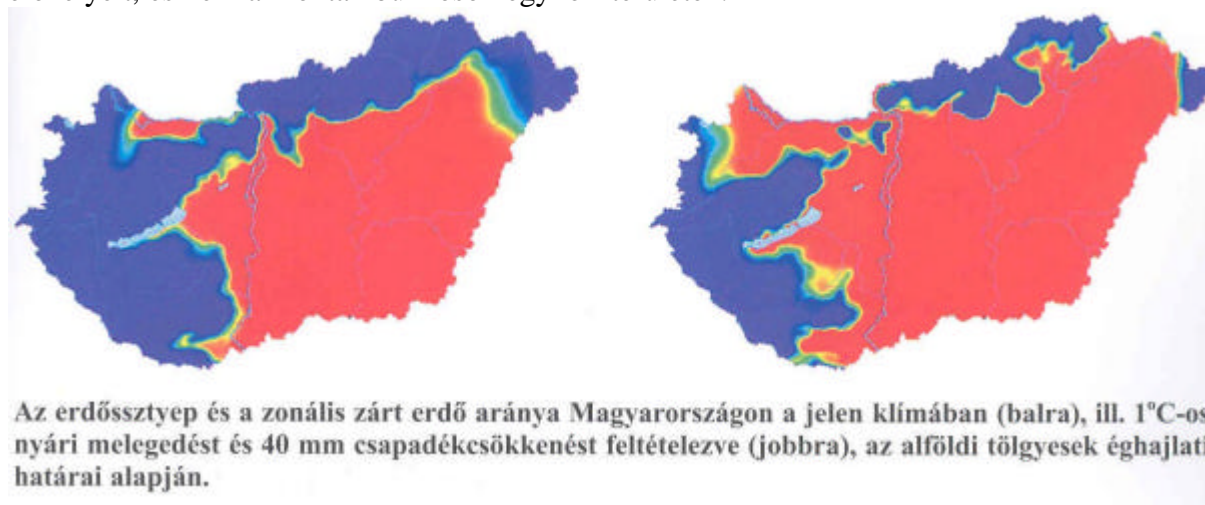
A szélsőséges éghajlati események közé sorolható a nagy intenzitású záporok, zivatarok, jégesók valószínűségének növekedése, ami felgyorsíthatja az eróziót, a talajvesztést. A települések vírendezésénél mindenképpen figyelembe kell venni ezeket a prognosztizálható kihívásokat.

Az erdotakaróra az éghajlatváltozás több szempont szerint is jelentős hatással lesz. A fajok vándorlásán kívül szerepet kaphat a klímaegyezmények miatti erdotelepítés, hogy faanyagban lehessen lekötni egy ország szén-dioxid kibocsátásának egy részét. Ez a két tényező fogja leginkább meghatározni az erdogazdálkodás, a jelenlegi tendenciák mellett.

40. táblázat. Néhány – európai rokon fajjal is rendelkező – észak-amerikai faj, illetve nemzetség északi irányba vándorlási sebessége a holocén során (Forrás: Davis 1981)

Faj, illetve nemzetség	Ezermag-tömeg	Repülésre képes-e a mag	Migrációs sebesség (km/évezred, illetve m/év)
Banksfenyo (Pinus banksiana)	7	igen	400
Tölgyek (Quercus sp.)	3800	nem	350
Simafenyő (Pinus Ssobus)	22	igen	300-350
Szilek (Ulmus sp.)	10	igen	250
Juharok (Acer sp.)	200	igen	200
Bükk (Fagus grandifolia)	250	nem	200
Gesztenye (Castanea sp.)	4500	nem	100

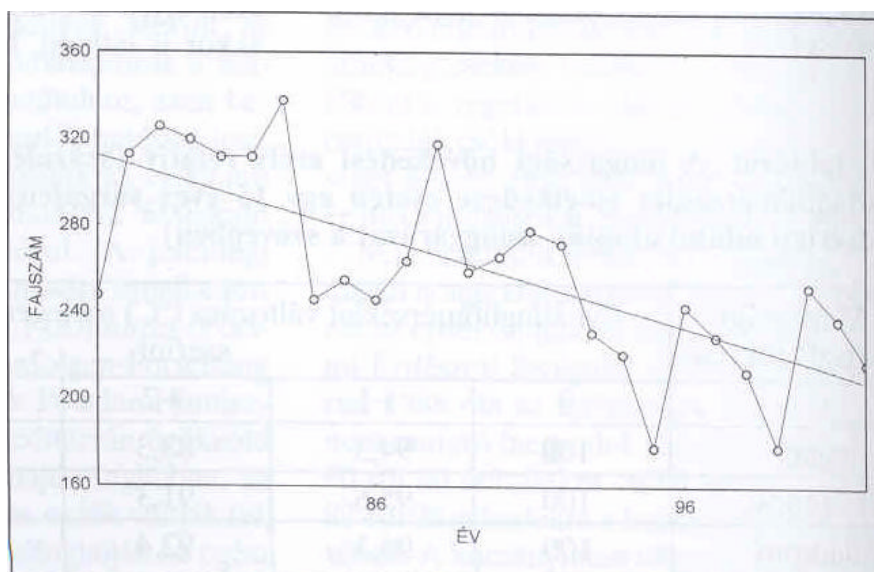
Az éghajlati forgató könyvek szerint, a Dunántúlon, így többek között a kistérség területén a mai alföldi klimatikus viszonyok lesznek elképzelhetőek. Ez azt jelenti, hogy a csapadék, a vízellátás képezheti majd a vegetáció minimum faktorát. Tehát a vegetációs csapadék-viszonyokban bekövetkezheto változás a mai természetes növénytakaró északra és nyugatra való eltolódásával számolhat. A feltételezett elsztyepesedés kezdeti jeleinek gondolják a kutatók egyes fajok vitalitás csökkenését hazánkban, ami együtt jár a kártevőkkel szembeni ellenállás fokozatos gyengülésével. A zonális erdovegetáció eltolódása országosan nem azonos mértéku, Dél-Dunántúl különösen veszélyeztetett lehet, Külső-Somogy szinte teljesen elsztyepesedne a forgatókönyvek feltételezése szerint. Ez a kihívás az életközösségek számára csak egy kidolgozott stratégia segítségével lesz ellensúlyozható. Meg kellene orizni az eddigi zárt erdoterületeket, sot bovitésük, és természetközeli módszerekkel történő muvelésüket is szorgalmazni kell. A felhalmozódó biomassza, humusz, tápanyagok ellenállóbbá tehetik az erdei ökoszisztémákat a klímaváltozás hatásaival szemben. Ez egyben segíthet megakadályozni az invazív gyom- és fajok benyomulását, terjedését a megváltozott természeti körülmények között. A melegkedvelo bálványfa, ami a Villányi-hegység déli leejtoiról indult el, ma már megtalálható észak-keleti tájolású domboldalak vegetációja között, például Somogyacsa, Kisbárapáti területén. Pedig a szakemberek úgy vélték, hogy a szélsőséges termohelyi adottságok tolerálása miatt ez a faj inkább a városokban találja meg élőhelyeit, és nem a montan bükkösök egykori területén.



Az erdőssztyep és a zonális zárt erdő aránya Magyarországon a jelen klímában (balra), ill. 1°C-os nyári melegedést és 40 mm csapadékesökkenést feltételezve (jobbra), az alföldi tölgyesek éghajlati határai alapján.

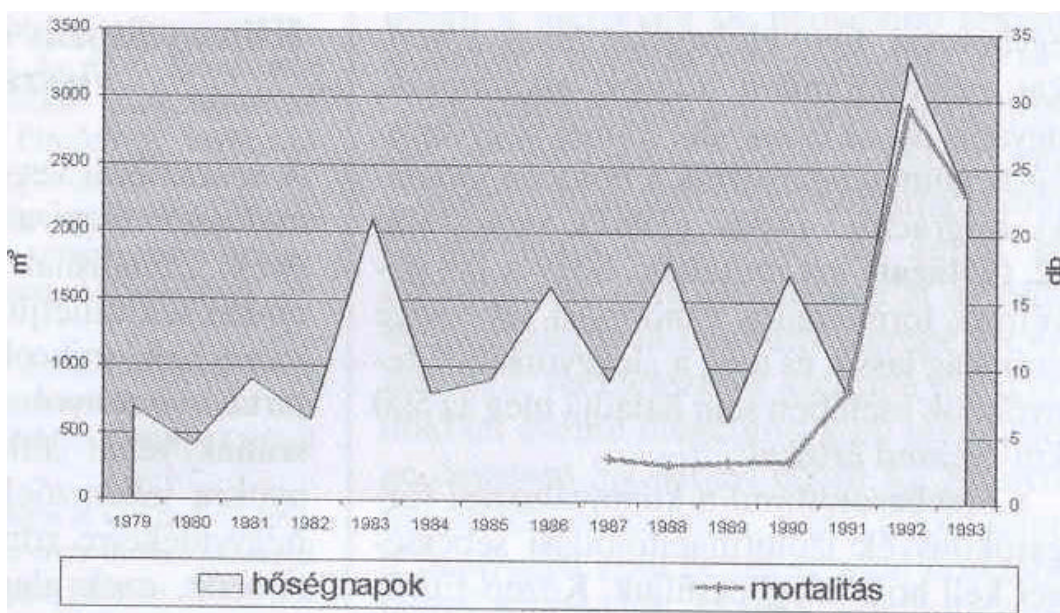
53. ábra

A biodiverzitás csökkenésével járhatnak az éghajlati összetevők változása, több szakember erre már bizonyítékokat talált, de természetesen az éghajlat mellett az emberi beavatkozás szintén felgyorsítja ezt a folyamatot.



54. ábra. Egy somogyi erdészeti fénycsapda évente befogott nagylepke-faj száma 1977 és 2002 között jelentős diverzitás-vesztést mutat

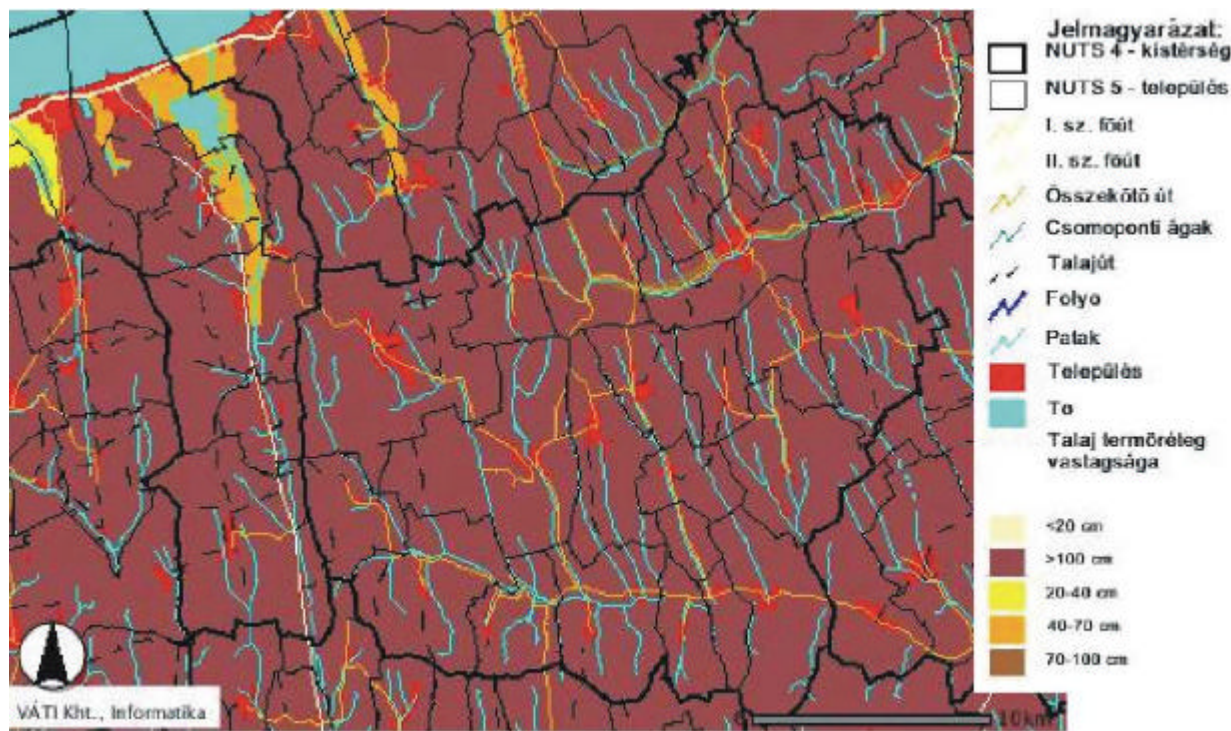
Az erdoterületek növelése alapvető érdek az ökoszisztéma regenerálódó képességének megőrzésén túl, a turisztikai, üdülési igények kielégítése miatt is. Az erdogazdaságoknak szintén figyelembe kell venni az éghajlatváltozás prognosztizálható következményeit, mivel mind a kedvelt gyorsnövésű, tullelű fajok, mind a 100 éves vágásforgóval bíró hazai lombos keményfák egyformán sebezhetővé válhatnak az éghajlatváltozás negatív hatásai következtében.



55. ábra. A hőségnapok éves számának növekedése (db) tömeges pusztulást okozott a Soproni-hegység lucfenyvesében (elszáradt fatérfgot)

III.3. Hulladék-elhelyezési potenciál

A talaj filter és puffer kapacitása mellett a talajvíz magasságát kell részletesen megvizsgálni, és fontos még a szivárgó vizek mozgásának ismerete. Módosító tényező még a termoréteg vastagsága, ami a Tabi kistérség esetében nem jelent különösebb elhatárolást.



56. ábra. Termoréteg vastagsága a kistérség területén

A talaj szurokéességét, a fizikai tulajdonságok és a talaj pH-értéke dominánsan befolyásolja, a redox viszonyok, a huminanyag mennyisége és agyagásványtartalma mellett. A pH-érték meghatározásával a nehézfémek stabilitására kaphatunk adatokat, így jól látható, hogy a vizsgált területen a Nágocsi-pataktól keletre és a Törökkoppánytól északra, de a Zics, Kánya vonaltól délre fekvő területek karbonátos talajai jobban ellenállnak a nehézfém terhelésnek. Tehát a talaj pH-értékeinek alapján kijelölt területen még figyelembe kell venni a talajvízszint magasságát és a csuszamlás veszélyét. Az így levonható következtetések Kára térségében mutatnak kistérségi viszonylatban alkalmas területet.

Természetesen egy hulladéklerakó kiépítéséhez, részletesen meg kell vizsgálni a mérnökgeológiai adottságokat, és a mellékelt táblázatban megadott paramétereket.

41 táblázat. Területminősítő eljárás Ausztráliából hagyományos árkos derítés céljára

TULAJDONSÁG	ALKALMASSÁGI FOKOZAT				
	<i>kiváló</i>	<i>jó</i>	<i>elfogadható</i>	<i>gyenge</i>	<i>nagyon gyenge</i>
lefolyás	nagyon lassú	lassú	mérsékelt	gyors	nagyon gyors
vízelőntés gyakorisága (alkalom/év)	soha	soha	<1/100	<1/30	>1/20
lejtés (%)	0-2	2-8	8-12	12-20	>20
felszínmozgás	nincs	nincs	-	-	jelenlegi v. múltbeli mozgás
talajvíztükör mélysége (m)	>5	2,5-5	2-2,5	1,5-2	<1,5
csapadék (mm/év)	<450	450-650	650-750	750-1000	>1000
liziméteres párolgás (mm/év)	>1500	1250-1500	1000-1250	1000-1250	<1000
talajszerkezet	stabil	közepes	gyenge	tömör	szétporladó
a talajszelvény mélysége (m)	>2	1,5-2	1-1,5	1-1,5	<1
szódás szikesség (%)	<3	4-5	6-8	8-14	>14
zsugorodás (%)	<4	4-12	12-20	>20	-
vízáteresztő képesség (m/nap)	0,3-0,15	0,08-0,15; 0,3-0,6	0,06-0,08; 0,6-1,5	- 1,5-2,0	<0,06; >2,0
kövesség (%)	<10	<10	10-20	10-20	>20
sótartalom (dS/m)	<0,3	0,3-0,8	0,8-2	2-4	>4

(Forrás: EPA Victoria 2001)

III.4. Rekreációs szempontú értékelés

A kistérségben az üdülési földhasználatot kétféle természeti és egy társadalmi tényezőcsoport befolyásolja:

- a tájkép megjelenése, mint optikai benyomás (a lejtőviszonyokkal, a magasságkülönbségekkel és a táj nyíltságával jellemezhető);
- az éghajlat, mint közvetlen fizikai hatás (a hőmérséklet, a csapadék méroszámaival, valamint a napsütéses órák számával jellemezhető);
- az idegenforgalmi létesítmények (a lehető legtágabb értelmezésben: mindenféle anyagi és nem anyagi jellegű szolgáltatás, ami az üdülés feltételeire hat).

Ezekon a mutatókon belül tovább lehet súlyozni az értékelést, például a napsütéses órák száma, csapadékos napok gyakorisága, hótakaró vastagsága, mind-mind más következtetések és célcsoportok esetében lehet releváns.

Egymástól eltérő tájtípusokat követelnek a különböző rekreációs elvárások. Hiszen a rövidebb sétára indulók, a gyalog-, kerékpáros túrázók, a horgászok, a madár megfigyelők a kempingezők, vagy a falusi turizmust kedvelők eltérő elvárásokkal rendelkeznek. A kistérségben megtalálhatók a tájképhez (változatos domborzat, morfológiai sokszínűség), az élővilághoz kapcsolódó pihenési formák (természet közeli erdotársulások, nagyvadak, horgásztavak). Egyedül a vízhez kötődő rekreációs tevékenységek kínálata jelent gondot, de ezt a Balaton és Igal közelsége orvosolni tudja. Tehát a kistérség turisztikai lehetőségei a természeti környezet megőrzésével növelhetők, csökkenteni kell az agrogén tájak jelenlegi túlsúlyát. Az új tájszerkezet kialakításánál ügyelni kell a tájképi szépség, a kilátási lehetőségek, a változatos, mozaikos táj esztétikai irányelveire. Ezt a domborzati adottságok határozzák meg és ezzel a potenciállal főleg a kistérség déli és északi települései rendelkeznek. Itt tapasztalható olyan szegélyhatás, amely a különböző élőhely típusok találkozásával alakul ki (erdo-rét, legelő), és növeli a védett növények, állatok előfordulásának lehetőségét, és az ehhez kapcsolódó szabadidős programokat.

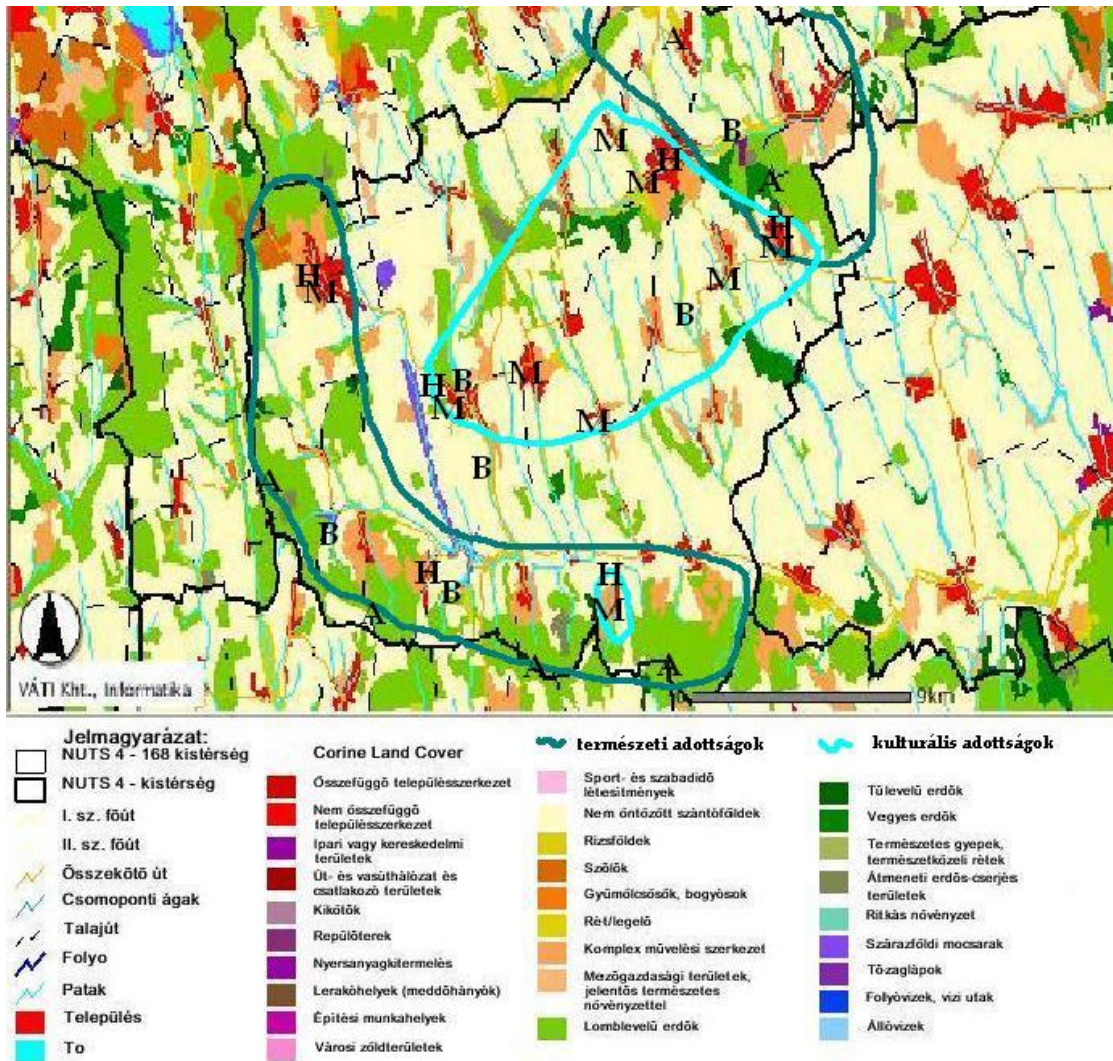
A vízrajzi adottságok terén a mesterséges tavak kialakítása tudja vonzóbbá tenni a tájat, ennek földrajzi adottsága több patak völgyében is lehetséges. A haltenyésztés egyben kiegészítő ágazata lehet a helyi gazdálkodóknak.

A klimatikus adottságok nem mutatnak figyelemre méltó különbséget turisztikai szempontból.

A felsoroltak szerint a következő turisztikai kiskörzeteket lehet elkülöníteni a kistérségben:

- Természeti potenciálra épülő (erdők, élőhelyek, vadregényes tájak, vadászat, természetjárás, ökoturizmus stb.)
- Kulturális, történelmi jelentőség (templomok, népi építészet, kastélyok, hagyományörzés)

Természetesen a két tényező nem zárja ki egymást, de a turisztikai kínálat kialakításakor érdemes figyelembe venni a természeti és történelmi adottságok domináns voltát.



57. ábra. A kistérség rekreációs szempontú értékelése
 A = rekreációs szempontból értékes növényzet, B = horgászatra alkalmas vizek, H = hagyományörzés, M = épített örökség

III.5. Tájképi potenciálok értékelése

A tájképi adottságok esztétikai szempontú értékelése nehéz feladat a tudomány számára. A nagyfokú bizonytalanság fő indoka a látványértékek kor, nem, ismeret szerinti preferenciája. A kutatók a következő kategóriák kidolgozásával próbálják meg foghatóvá tenni a tájképi értékeket:

- természetközeli tájjelleg, a felszínborítottság természetessége
- bioklimatikus hatások
- a tájaspektusok sokszínűsége, kontrasztossága
- a tájlemek alak sokszínűsége, egyedi felszínformák látványértéke
- akusztikai élmények
- különlegesség
- muvi elemek

Természetközeli tájjelleg, a felszínborítottság természetessége

Az eredeti növénytakaró már csak foltokban lelhető fel Fiad, Kisbárapáti, Somogyacsa, Somogydöröcske, és északon Tengod, Lulla térségében. A felszínborítás természetessége, ennek ellenére nem semmisült meg teljesen a kistérségben az antropogén hatások miatt. A felszín tagoltsága, és az ehhez alkalmazkodó rurális táj változatossága fokozhatja a táj élményét. Különösen fontos a már említett szegélyhatás (különböző földhasználati kategóriák találkozása) megjelenése a települések környezetében, a völgytalpaknál. A völgyekben megbúvó falvak, kisparcellák színesítik a kistérséget.



20. kép. Mozaikos tájszerkezet Bonnyától Nyugatra

Bioklimatikus hatások

A kistérség erdei, és rétjei fontos mikroklimatikus feladatott látnak el. Ez különösen nyáron fontos, mivel nagyobb vízfelület hiányában az erdők között, völgyek mélyén található falvak hűvös klímájukkal vonzhatják pihenni vágyókat, és ezt az érzést az erdők közelsége, látványa tovább fokozhatja.



21. kép. A domborzatból adódó sokszínű tájképi potenciált egy hulladéklerakó, akácos, és erodált talaj „tompítja” Torvajtól keletre.

A tájaspektusok sokszínűsége, kontrasztossága

A mozaikos felépítésű tájnak (a szántó-erde, rét-erde, gyümölcsös-legelő) a természeti feltételei adottak, és sok esetben még elonyösebb is lenne a művelési ág megváltoztatása a jelenlegi szántóföldi kultúra helyett.



22. kép. Védelemre érdemes tájképi érték Tabtól délre

A tájlemek alaki sokszínűsége, egyedi felszínformák látványértéke

A hagyományos tájhasználat elvesztésével az alaki sokszínűség is csökkent, de ennek ellenére magyar viszonylatban egy igen változatos táji sokszínűséggel állunk szemben. Egyedi felszínformát képeznek a meredek északi domboldalak, amelyek „felszínmozgalmassága” különösen feltűnő a települések közvetlen környezetében, ahol a földhasználati módok változatossága növeli az élményt (pl. Tab, Bábonymegyér).

Akusztikai élmények

A szűk zárt völgyekben, erdőkben lehet a kistérség területén találkozni, de olyan híres visszhanggal, mint a Tihanyi nem rendelkezik.

Különlegesség

Nemzetközi jelentőségű természeti különlegességgel nem rendelkezik a táj, de sok apró, zsáktelepülés környezetében még felfedezhetőek a hajdani gyümölcsösök, szőlők, legelők, erdők - ma már egyre kevesebb területen utolérhető – a táj és az ember harmóniáját tükröző képe.

Muvi elemek

A muvi elemek a kistérség területét sem kerülhetik el, a távvezetékek, adótornyok, átjátszó állomások képével meg kell barátkozni az embernek.

A mobil telefon használatával együtt járó adótornyok a kistérségben nem jelentenek tájképi zavaró tényezőt (három állomást sikerült felfedeznünk). Sokkal zavaróbb a területet átszelo 120 kW távvezeték, és néhol az alacsonyabb feszültségű vezeték.

Az Adria olajvezeték átemelő állomása, igen feltűnő látvány Miklósi és Kára között. Hasonlóan rontja a tájképi értékeket a volt szovjet laktanya elhagyott épülettömbje, és a Kapoly előtt található gyártelep.

Több kisebb tájseb és hulladéklerakó mellett a vasúti pálya gondozatlan, elhanyagolt környezete zavaró tájképi elemként tűnik fel a szemlélőnek. Különösen a leromlott állapotú, kisebb állomások törik meg a táj barátságos arculatát.



23. kép. Muvi elemek Lulla térségében

IV. STRATÉGIA

IV. STRATÉGIA

IV.1. Települések

IV.1.1. Falufejlesztés

Falufejlesztés, településfejlesztés keretében olyan háttér megteremtése a cél a kistérség településein (humán, kulturális, építészeti, természeti, stb. szempontból egyaránt), amely által a kistérség megtartó képessége és vonzereje növekszik a településeken élők és más kistérségek településein élők számára is. A megtartóképesség és a fejlődés érdekében szükséges, hogy a térségben élők megtalálják számításukat a térségen belül, elképzeléseiket meg tudják valósítani saját közvetlen környezetükben.

A kistérség gazdasági fejlődésének előfeltétele az infrastruktúra kiépítettsége. A tabi kistérség egyik gyengesége a zsáktelepülések jelentos száma és ezzel együtt az összeköto utak hiánya. További probléma a szennyvízhálózat kiépítetlensége, valamint – a modern gazdaság alapjának tekintheto – telekommunikációs hálózat hiánya (internetes összeköttetés, teleházak). Veszélyforrás a rendkívül nagy forrásigényu beruházások elmaradása (például közútfejlesztés). A programnak részint meg kell jelölnie azokat a lehetőségeket, amelyek közvetlenül elosegítik a települések gazdasági helyzetének javulását.

A kisebb települések jelentos részén, illetve csaknem az egész kistérségben az építészeti emlékek megújítása, a hagyományok aktív ápolása a nehéz gazdasági környezet és tokehiány miatt hosszú évekig váratott magára, vagy csak kis mértékben valósult meg.

Az elmúlt néhány évben a felújítások egy részére sor került és emellett különböző kezdeményezések, programok születtek a hagyományok felelevenítésére, az abban történo aktív részvételre, a társadalom aktivizálására egyaránt.

Mind a tárgyi emlékek, hagyományok, mind a közvetlen természeti környezet értéként kell, hogy megjelenjen a társadalom számára, melynek ápolása saját életminőségük javítása miatt és a jövo generáció számára egyaránt fontos. Emellett a település sajátos arculatát jellemzo épületek, az élo hagyományok, a tiszta, egyedülálló természeti környezet turisztikai vonzeroként, így jövedelemtermelo elemként is megjelenhet.

Falufejlesztéshez tartozó programok:

1. A települések építészeti örökségének védelme, a tájba illo falukép kialakítása
 - 1.1. *Az épített tér örökség fejlesztés*
 - 1.2. *Falufelújítási intézkedések, vonzó településkép kialakítása*
 - 1.3. *A leromlott állapotú lakóépületek felújítása*
 - 1.4. *A felszíni vízelvezetés (csapadék–csatorna) hálózat fejlesztése*
2. Tárgyi emlékek védelme, az emlékek megorzését, bemutatását segítő helyszínek kialakítása, támogatása
 - 2.1. *Az épített környezet értékes elemeinek helyi védetté nyilvánítása*
3. Zöldfelület növelés
 - 3.1. *Belterületi fásítási program, illetve a jelenlegi állományok ápolása*
4. Településkörnyéki tájrendezés, rekultiváció
5. Levegőtisztaság védelmét erosító fejlesztések
 - 5.1. *Védelmi célú zöldsáv létesítése*
 - 5.2. *Véderdosáv létesítése a településsperemi zónában, valamint mezovédo erdosávok létesítése*

6. Települések közötti és településeken belüli infrastruktúra hálózat fejlesztése
 - 6.1. Közvilágítás rendszerének fejlesztése
 - 6.2. Külterületek, szolok, pincék, zártkertek infrastrukturális fejlesztése
 - 6.3. Közúti infrastruktúra fejlesztése
 - 6.4. Települések közötti és településeken belüli egyéb infrastruktúra hálózat fejlesztése
 - 6.5. A kerékpár- és a biztonságos gyalogos-közlekedés feltételeinek kialakítása
7. Hulladékgazdálkodás fejlesztése
 - 7.1. Szennyvízhálózat kiépítése
 - 7.2. Korszerű közműpótló berendezések alkalmazása
 - 7.3. Közterületi hulladékos konténerek kihelyezése a zártkertekbe vezető gyűjtőutakra
 - 7.4. A települési szilárd hulladék szervesanyag-tartalmának csökkentése – Komposztálási technikák népszerűsítése és megvalósítása
 - 7.5. Szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése, fejlesztése a regionális szelektív hulladékgyűjtési rendszerhez kapcsolódva
 - 7.6. Részvétel a Dél-Balaton Sió-völgyi Települési Szilárdhulladék Kezelési Rendszer kiépítésében és működtetésében
 - 7.7. Illegális hulladéklerakók felszámolása
8. Telekommunikáció – Teleház program

A programok részletes bemutatása

1. A települések építészeti örökségének védelme, a tájba illo falukép kialakítása

Az épített környezet értékeinek megőrzése, harmonikus településképp kialakítása a térségi összetartozást tükröző elemekkel. A helyi építészeti értékek védelmére vonatkozó rendeletek egységes térségi alkalmazása feltételeinek megteremtése. A védett épületek, értékek térségileg egységes jelölési rendszerének kialakítása és alkalmazása, az épületek turisztikai célú hasznosításának elősegítése. A természeti környezethez és a településképhez illeszkedő utcabútorok, játszótérek és közterületi virágtartók egységes rendszerének kialakítása, létrehozása és telepítése a térségben tevékenykedő vállalkozások, önkormányzatok és lakosság bevonásával. Megőrzésük érdekében gondozói hálózat kialakítása az iskolák, társadalmi szervezetek és önkéntes jelentkezők bevonásával.

1.1. Az épített tér örökség fejlesztés

A program célja:

- Az építészeti örökség megőrzése, a települések megújítása és a lakosság komfortérzetének növelése.
- A településképi jelentőség, a települési jelentőség védeltség megoldása. A települések építészeti örökségének védelme, a tájba illo falukép kialakítása
- Tárgyi emlékek védelme, az emlékek megőrzését, bemutatását segítő helyszínek kialakítása, támogatása.

A kistérség idegenforgalmi vonzereje, valamint a kistérségben élok komfortérzete, kötődése a kistérséghez és településükhöz növelhető az építészeti örökség helyreállításával, az életér tisztántartásával, a környezet rendbetételével.

Feladat:

- A kulturális örökség ápolása, az idegenforgalom növelése érdekében szükséges az egyes települések sajátos arculatának megőrzése, illetve a tájba illeszkedő falukép kialakítása.
- Az egyes települések igényein alapuló kistérségi program kidolgozása az utcabútorok elhelyezéséről, a virágosításról és a zöld területek ápolásáról.

1.2. Falufelújítási intézkedések, vonzó településkép kialakítása

A falvak mindennemű megújítása, szebbé, komfortosabbá tétele egyszerre segíti a helyi lakosság települési kötődésének erősödését, életminőségének javulását, valamint a turisztikai vonzeró növekedését, ezáltal a település jövedelemtermelő képességének növekedését.

A települési házépítések esetében egységes arculat kialakítása, tájházak létrehozása, régi (de nem történelmi jellegű) épületek eredeti állapotának visszaállítása, köztéri elemek létrehozásának, megtervezésének támogatása, és egyéb falu-felújítási intézkedések mind a szebbé tételt segítik elő.

A települési arculat szerves része nem csupán az épületek állapota, egysége, stílusa, hanem a zöldövezetet képviselő parkok, területek is. Ezek rendbetétele, kiépítése vonzerót képvisel a településre látogatók számára, valamint a helyi és térségi lakosság komfortérzetét is növeli.

A program célja: vonzó településkép kialakítása, parkok, rekreációs területek növelése, minőségi változás elérése a környezetgazdálkodásban, olyan környezet megteremtése, amely nem csupán a helyben élő lakosok számára érték, hanem a térségbe látogató turisták számára is vonzerót jelent.

A közterületek állapotának javítása otthonos környezetet teremt, mind a falusi környezetre vágyó turisták, mind pedig az itt élő helyi lakosság számára. A településképről kialakuló véleményt alapvetően befolyásolja a közösségi létesítmények állapota. A közösségi létesítmények állapotának javítása, így előfeltételét jelenti a falusi turizmus kialakításának, valamint a helyben lakók életminőségének javításának.

A közterületekkel kapcsolatosan az alábbi fejlesztések megvalósítása indokolt:

- A jelenleg igen rossz állapotban lévő buszvárók rekonstrukciójára, illetve környezethez illeszkedő felújítására van szükség a társulás településein.
- A parkosítás, pontosabban a természeti környezethez és a településképhez illeszkedő utcabútorok, játszóterek és közterületi virágtartók egységes rendszerének kialakítása, létrehozása és telepítése indokolt a társulás településeinek mindegyikén, esetleg a térségben tevékenykedő vállalkozások a lakosság és az iskolások bevonásával.
- A jelző rendszerek, táblák, valamint a természeti tájban való tájékozódást segítő térképek, domborzati nyomatok kihelyezése, folyamatos karbantartása.

Közutak mentén virágfelületének létesítése élő növényekkel:

- villanyoszlopokon történő virágtartók, illetve virágok elhelyezése
- fából készült virágládák elhelyezése és beültetése

Díszvilágítás kiépítése

- A templomok, illetve a községben található szobrok díszkivilágításának megvalósítása.

Környezetbe illo buszvárók kialakítása.

Esztétikus hulladékgyujtok, valamint utcabútorok elhelyezése.

1.3. A leromlott állapotú lakóépületek felújítása

A program célja: a rossz állapotban lévo lakóházak felújításával, minimálisan további állagromlásuk megakadályozásával a településkép javítása.

1.4. A felszíni vízelvezetés (csapadék-csatorna) hálózat fejlesztése

A kistérségben az elmúlt években többször okozott komoly gondot a megfelelo csapadékvíz-elvezeto rendszer hiánya. A belvízelvezeto árkok tisztítása, karbantartása és fejlesztése nem elhanyagolható feladat.

A domborzati viszonyok a kistérség települései számára nagymértékben megnehezítik a csapadékvíz elvezetésének problémáját. Csaknem az összes település kisebb-nagyobb dombok által határolt, vagy éppen völgyben fekszik. A szakszeruen kiépített árkok hiánya következtében az idoszakonként tisztított részek is folyamatosan feltöltodnek, illetve a földesutakról a muútra ömlo víz és iszap veszélyessé, vagy lehetetlenné teszi a közlekedést. Ugyanakkor a lehullott csapadék – megfelelo elvezetés és tárolás esetén – hasznosítható lenne az amúgy megozdatlan öntözésu területek problémáinak megoldására.

A cél a kistérség **összes településén** egy olyan csapadékvíz-elvezeto rendszer kiépítése és kisebb tározók létesítése, amelyek egyaránt szolgálnák az elvezetés hiánya miatt fellépo károk megszüntetését és a szárazabb idoszakokban való – természetesen korlátozott – öntözési lehetoségek biztosítását.

A völgyoldalak hajlása 10–30%. A jelentosebb vízgyujtoterülettel rendelkezo patakmedrek beágyazottak, s viszonylagos egyensúlyban vannak.

- A kiépített vízelvezeto árkok és – szükség esetén – kisebb tározók karbantartása önkormányzati feladat, finanszírozása az önkormányzati költségvetésbol történik.
- Az árkok kiépítése kiküszöböli a környezeti károkat, stabilizálja a meglévo talajviszonyokat.
- A nagy-zöldfelület igényu területek (park, sportpálya, állomás, temeto, intézmény) rekonstrukciója

2. Tárgyi emlékek védelme, az emlékek megorzését, bemutatását segítő helyszínek kialakítása, támogatása

A tárgyi emlékek, a kistérség múltjához kapcsolódó tárgyak megorzése, látogatók számára megtekinthetové tétele az értékek közvetítésének egyik fontos eszköze, amely egyúttal elosegíti a lakosság identitástudatának erosödését. A múlthoz való kötödés, a hagyományok továbbélése is megjelenik ezen intézkedések keretében.

A már meglévő emlékhelyek karbantartása, berendezéseinek korszerűsítése, falumúzeumok kialakítása továbbá katalógusok, kiadványok, leírások készítése és kiadása szerves része az emlékek ápolásának.

A kisebb települések jelentős részén, illetve csaknem az egész kistérségben az építészeti emlékek megújítása, a hagyományok aktív ápolása a nehéz gazdasági környezet és tokehiány miatt hosszú évekig váratott magára, vagy csak kis mértékben valósult meg. Az elmúlt néhány évben a felújítások egy részére sor került és emellett különböző kezdeményezések, programok születtek a hagyományok felelevenítésére, az abban történő aktív részvételre, a társadalom aktivizálására egyaránt. Mind a tárgyi emlékek, hagyományok, mind a közvetlen természeti környezet értéként kell, hogy megjelenjen a társadalom számára, melynek ápolása saját életminőségük javítása miatt és a jövő generáció számára egyaránt fontos. Emellett a település sajátos arculatát jellemző épületek, az élő hagyományok, a tiszta, egyedülálló természeti környezet turisztikai vonzeróként, így jövedelemtermelő elemként is megjelenhet.

A tárgyi emlékek, a kistérség múltjához kapcsolódó tárgyak megőrzése, látogatók számára megtekinthetővé tétele az értékek közvetítésének egyik fontos eszköze, amely egyúttal elősegíti a lakosság identitástudatának erősödését. A múlthoz való kötődés, a hagyományok továbbélése is megjelenik ezen intézkedések keretében.

- A kistérség tárgyi emlékeinek ápolására múzeumok, emlékhelyek, tárlatok kiépítése, a meglévő helyek fejlesztése.
- A már meglévő emlékhelyek karbantartása, berendezéseinek korszerűsítése, továbbá katalógusok, kiadványok, leírások készítése és kiadása szerves része az emlékek ápolásának.

2.1. Az épített környezet értékes elemeinek helyi védetté nyilvánítása

Az építészeti örökség megőrzése érdekében javasolt sort keríteni **az épített környezet értékes elemeinek helyi védetté nyilvánítására**, valamint a védetté nyilvánított építészeti értékekkel kapcsolatos előírások megfogalmazására.

A helyi védett épületek felújítására külön pályázati források állnak rendelkezésre, amelyeket folyamatosan figyelni kell, s a lehetőségekről tájékoztatni kell a tulajdonosokat.

3. Zöldfelület növelés

A települések környezetállapotának egyik meghatározó része a növényzet, a faállomány, amely szinte minden vonatkozásban javítja a települési környezet állapotát. A növények – különösen a fák – tisztítják a levegőt, elsősorban a por megkötésével. Védik a talajt, a talajfelszínt, s ezzel szintén csökkentik a portelést. Mérséklék a zajt az utak mentén, s gyakran ez jelenti az egyetlen zajvédelmi megoldást. Enyhítik a települések szélsőséges mikroklímáját: csökkentik a nyári hőséget, növelik a páratartalmat, és megfelelő telepítés esetén mérséklék a szél erejét. Kevésbé ismert, hogy a településekről el nem vezetett szennyezett víz magasabb talajvizet (szennyvízdombot) okoz, s a fölös vízmennyiséget leginkább fákkal lehet csökkenteni. Mindezekben felül a növényzet kellemesebbé teszi a lakókörnyezetet.

Egy település növényállománya nemcsak a zöldterületi növényeket jelenti, hanem a telkek növényzetét, az utak menti növényeket, valamint az erdőket is. Ezt rögzíti az OTÉK is. Előírja, hogy „... a helyi építési szabályzatban, a szabályozási tervben gondoskodni kell a település igazgatási területén a klimatikus viszonyok megőrzése, javítása érdekében a telkek növényzettel fedett részéről, a zöldterületekből és az erdőkből álló egységes zöldfelületi

rendszer kialakításáról...”(Országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet, 9. §.)

Az OTÉK meghatározása szerint a zöldterület: állandóan növényzettel fedett közterület (közpark, közpark). A zöldterület használata szerint szokás még megkülönböztetni:

-**közhasználatú zöldterületet** (közparkok, közkertek, sétányok, lakóterületi közkertek, játszóterek stb.),

-**korlátozottan közhasználatú zöldterületet** (temetők, fürdők, fűvészkertek).

A zöldterületeket a településrendezési terv határozza meg, amelynek elfogadása a képviselő-testület kizárólagos hatáskörébe tartozik. Az önkormányzati törvényben az önkormányzatok közszolgáltatási feladatai között szerepel a településrendezés, a közterületek fenntartása, és a közösségi tér biztosítása.

A zöldterületek az önkormányzati törzsvagyron részét képezik, és a törvény erejénél fogva forgalomképtelenek.

A fák védelméről szól a 21/1970. (VI. 21.) Korm. rendelet, amelynek hatálya többek között a belterületi közterületen lévő fákra terjed ki. Ennek egyik legfontosabb rendelkezése, hogy a jegyző a fa kivágását pótlási kötelezettséghez kötheti. (A leggyakrabban használt számítás szerint a kivágott fa átméroe másfélszeresének megfelelő összátméroju fákat kell ültetni.)

A település döntő részén adott a lehetőség a növényzet telepítésére: viszonylag szélesek az utcák, a közmuvezetékek kikerülhetőek. Szükség is van a pótlásra, illetve az újak telepítésére, ugyanis a lehetőségekhez képest kevésnek tunik a közterületi fa mennyisége.

Miközben a növények mérsékelik a környezeti hatásokat, maguk is veszélyeztetve vannak. Gyakoriak a kártevők, de sok esetben a környezetszennyezés is felelős a növények ellenálló-képességének csökkenésében, és így a megbetegedésekben. A meglévő közterületi hárs- és gyümölcsfákon károsodást is felfedezhetünk.

A növényzetrol való gondoskodást eloirja az OTÉK (az országos településrendezési és építési követelményekrol szóló kormányrendelet) és más jogszabály is, ezeknek azonban az önkormányzat szerezhethet érvényt. Ugyancsak az önkormányzatok gondoskodnak a fák és más növények telepítéséről. Ehhez azonban segítségre lehet szükségük az ellenálló fafajok kiválasztásában.

3.1. Belterületi fásítási program, illetve a jelenlegi állományok ápolása

A program célja a települési környezet állapotának javítása, a táj és a településképp fejlesztése szebbé, vonzóbbá tétele.

A közegészségügy, az emberek közérzetének javítása idegenforgalom szempontjából fontos a települések belterületi zöldfelületének növelése. Ennek egy része kertészeti munka, de a szép, egységes utcakép fásítással történő kialakítása, a meglévő fasorok pótlása, gondozása erdészeti módszerekkel is lehetséges. Különösen fontos a települések fogadó szakaszának ilyen módon való kialakítása, hiszen az első benyomások meghatározók az idegenek számára.

Ajánlott a betegségekkel szemben jobban ellenálló fafajok kiválasztása. Ajánlott továbbá, a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság szakembereinek véleményét is kikérni ezen programpontra megvalósításával kapcsolatban.

4. Településkörnyéki tájrendezés, rekultiváció

A kistérség településein élok feladata a természeti környezet védelme, ápolása a településekhez tartozó táj, környezet esetében is, vonzó környezet kialakítása, valamint a természet védelme érdekében.

Részben szükség van szeméthyűjtésre, szeméttárolók kialakítására, lámpatestek felújítására, forgalomirányító, tájékoztató táblák karbantartására, kihelyezésére. Rendkívül fontos az elhanyagolt (és gyakran illegálisan létesített) szemételepek felderítése, felszámolása és rekultivációjuk terveinek elkészítése.

Másrészt fontos a lakosság szemléletváltásának elősegítése, és a térségbe érkező turisták romboló tevékenységének csökkentésére.

5. Levegőtisztaság védelmét erősítő fejlesztések

A levego tisztasága a lakosság életminőségét, a térségben megtermelt mezogazdasági termékek minőségét egyaránt befolyásolja. A levego védelme, a szennyezés csökkentése kiemelt természetvédelmi feladat.

A fejlesztés egyik eleme a portermelés csökkentése, mely a mezogazdasági utak minőségének javításával, a növényzet, fák telepítésével valósítható meg.

A mezogazdasági gépek, közlekedési eszközök szennyezőanyag kibocsátásának csökkentése elsősorban a kisebb kibocsátású gépek beszerzésének támogatásával javítható.

5.1. Védelmi célú zöldsáv létesítése

A program célja: a közlekedési eredetű légszennyezés emberi egészségre gyakorolt kedvezőtlen hatásának csökkentése. A zöldsáv létesítése a zajterhelés csökkentéséhez és a települések esztétikai megjelenésének javításához is hozzájárul.

A program során a nagyobb települések forgalmas belterületi útjai mentén – ahol a beépítés és a közmuvek lehetővé teszik – fákól és cserjékból álló zöldsávot szükséges kialakítani. A fa- és cserjefajok kiválasztásnál a védofunkció mellett esztétikai szempontok is szerepet kaphatnak, hiszen a zöldsáv a település esztétikai megjelenését is nagyban növelheti. Érdemes törekedni az egységes szerkezetre és fafajválasztásra, amely hozzájárulhat a település karakterének erősítéséhez.

5.2. Véderdosáv létesítése a településperemi zónában, valamint mezóvédó erdosávok létesítése

A program célja: a település belterületére érkező mezogazdasági eredetű por és egyéb szennyeződések emberi egészsége gyakorolt negatív hatásának csökkentése. Az erdosávok létesítése a termotály védelméhez, valamint a biológiai és tájképi diverzitás növeléséhez is hozzájárul.

A program során a településperemi zónában (az uralkodó szélirány és a jellemzően nagytáblás szántóföldi műveléssel hasznosított területek felolli oldalon), valamint a nagytáblás művelésű szántóföldek között véderdosávokat szükséges kialakítani. A telepítés során oshonos fa- és cserjefajokat kell alkalmazni. Az erdosávok esztétikai értékét változatos fafajválasztással és szegélycserjék telepítésével lehet növelni.

5.3. Légszennyező anyagok kibocsátásának csökkentése

A program célja: a településeken keletkező légszennyező frakciók kibocsátásának csökkentése korszerűbb, kisebb kibocsátású technológiákkal, fűtőberendezésekkel.

A kistérségben 16,3%-os a gázzal való ellátottság, melynek fejlesztésében az önkormányzatnak ösztönző eszközök révén kellene részt vennie.

Kívánatos volna az egyéb, leginkább gazdasági jellegű légszennyező források kibocsátásának (mint: SO₂, NO₂...) csökkentése, melyre az önkormányzatoknak ösztönző, illetve szankcionáló eszközök állnak a rendelkezésére.

6. Települések közötti és településeken belüli egyéb infrastruktúra hálózat fejlesztése

6.1. Közvilágítás rendszerének fejlesztése

A közvilágítás korszerűsítése, fejlesztése nemcsak a lakosság komfortérzetét javítja, hanem a közbiztonságot is erősíti. A közvilágítási rendszer fejlesztésének első lépése a jelenlegi állapot felmérése és a fejlesztési tervek kidolgozása.

6.2. Külterületek, szolok, pincék, zártkertek infrastrukturális fejlesztése

A kistérségben számos olyan szolo, pince, külterületi telek található, amelyek hasznosításában (például falusi turizmus, borturizmus, horgász- és vadászturizmus) komoly elonyt jelentene azoknak a lehető legteljesebb infrastruktúrával (legalább út, vízvezeték, áram) való ellátása.

6.3. Közúti infrastruktúra fejlesztése

A tabi kistérség zsáktelepülései számára hátrányt jelent az egymástól való elzártság, elonyt pedig a nagy átmenő forgalom nélküli nyugodt környezet. A kiépítetlen földúton csupán egymástól néhány kilométerre lévő települések szilárd burkolattal történő összekötése felszámolhatná a jelenleg hátrányos helyzetet. Az országos közutak hiánya mellett figyelmet szükséges fordítani az önkormányzati belterületi utak kiépítettségének szintjére, valamint a külterületi utak állapotára.

A program célja: az országos közút részét képező összekötő utak kiépítésének elérése, a kistérség belső megközelíthetőségének javítása érdekében. A helyi belterületi utak zárt (indokolt esetben dísz) burkolattal történő ellátása. A külterületi (foként mezogazdasági feltáró) utak pormentesítése (zúzalékkal történő borítása).

6.4. Települések közötti és településeken belüli egyéb infrastruktúra hálózat fejlesztése

A gazdaság hatékony működéséhez, a lakosság megfelelő színvonalon történő ellátásához szükség van az egyéb infrastrukturális elemek minőségi működésére, ellenkező esetben a vállalkozások és a lakosság helyben tartásának nehézségekbe ütközik.

A program célja: az infrastruktúra minden elemének olyan szintű fejlesztése, hogy az megfeleljen a vállalkozások és a lakosság igényeinek, melynek következtében a lakosság életminősége megközelíti a városi térségben élő lakosokét.

Az elektromos hálózat fejlesztésén belül fontos a külterületi telkek, pincék teljes körű infrastrukturális ellátása, a hiányosságok pótlása, korszerű infrastruktúra-hálózat kiépítése. Szükséges továbbá a falvakon belül a csapadékelvezetés és a közvilágítás rendszerének fejlesztése.

6.5. A kerékpár- és a biztonságos gyalogos-közlekedés feltételeinek kialakítása

A kerékpáros közlekedés elsősorban a helyi lakosság közlekedését, valamint a kerékpáros turizmusban részt vevők helyzetét könnyíti meg, teszi lehetővé biztonságos közlekedésüket.

A kerékpárutak kiépítése különösen a zsáktelepülések között indokolt, amely átmenetileg és bizonyos mértékben enyhítené a közöttük lévő elzártságot.

A településeken belüli gyalogos közlekedés biztonságát, minőségét a járdák megléte, minősége határozza meg. A balesetek elkerülése érdekében szükség van minden útszakasz mellé legalább az egyik oldalon járdák kiépítésére, az utakon történő átkelés elősegítésére gyalogos átkelohelyek kialakítására. A járdák hosszának növelése mellett megvalósítandó a meglévő járdák karbantartása, kijavítása, tisztántartása, a téli közlekedés esetén pedig különösen figyelni kell a biztonságos gyaloglás feltételeinek megteremtésére. Ehhez tisztító berendezések beszerzését és karbantartását is meg kell valósítani.

7. Hulladékgazdálkodás fejlesztése

A mezőgazdasági termelés és a háztartások működésük során nagy mennyiségű szilárd és folyékony hulladékot termelnek, melyek nem megfelelő kezelése jelentős mértékben veszélyezteti a természeti környezetet és az emberi életminőséget, ugyanakkor kezelésükkel csökkenthető a szennyezettség, és hasznosítható anyagok előállítása valósítható meg.

A természeti környezet szennyezésének csökkentése, a termelt hulladék hasznos felhasználása a lakosság életminősége, a gazdaság funkcionálása, a természeti környezet tisztaságának védelme érdekében egyaránt fontos, és a kistérség egy részében a hulladék kezelése még nem megfelelően megoldott.

A program célja: a hulladékgazdálkodás fizikai és szellemi feltételrendszerének kiépítése és korszerű eszközök alkalmazása mellett a természeti környezet minőségének, és a lakosság életminőségének javítása.

A program feladata: a szilárd hulladékgazdálkodás körében fontos a szelektív hulladékgyűjtés fizikai hátterének megteremtése, eszközök megvásárlása, valamint a szemléletváltás elősegítése. A korszerű tárolók, hulladékfeldolgozók létrehozása szintén a feladatok körét bővíti.

A mezőgazdasági termelés során létrejött szilárd és folyékony hulladék továbbfelhasználása, hasznosítása új módszerek bevezetése, valamint technológiai beruházások megvalósítása mellett képzelhető el elsődlegesen.

7.1. Szennyvízhálózat kiépítése

A kistérség gazdasági fejlődésének előfeltétele az infrastruktúra kiépítettsége. A kistérség településein – egy kivételtől eltekintve – nem megoldott a szennyvízhálózat kialakítása. A kistérség egyik gyengesége ezért a szennyvízhálózat kiépítetlensége. Veszélyforrás, a rendkívül nagy forrásigényű beruházások elmaradása.

A környezetvédelem – és benne a szennyvízkezelés kérdése – olyan megoldandó feladat,

amely nélkülözhetetlen eleme a kistérség és ezzel együtt az egész ország EU irányába történő kötelezettség vállalásának.

A kistérségi rétegvíz minőségét, a talajok és a felszíni vizek szennyezettségét jelentős mértékben befolyásolja a szennyvíz- és a folyékony hulladékok kezelése. Az egészséges életvitelhez, valamint hosszú távon – a következő generáció számára – alapvető fontosságú a tiszta ivóvíz biztosítása, amit a természetbe kerülő szennyező anyagok beáramlásának megszüntetésével lehet elsődlegesen elérni.

A beruházás megvalósulása esetén csökken a környezet terhelése, az ivóvízbázis veszélyeztetése megszűnik.

7.2. Korszerű közműpótló berendezések alkalmazása

A program célja: a talaj és a felszín alatti vizek védelme környezetvédelmi szempontból megfelelő, szigetelt közműpótló berendezések alkalmazásával.

A kistelepülések szennyvízelvezetési problémái nem oldhatók meg a városi méretekre kidolgozott szennyvíztisztítási eljárások sematikus kicsinyítésével. Itt nem a vasbeton létesítmények, az igényes gépészeti berendezések, a fejlett irányítástechnika alkalmazása célszerű, hanem olcsó, gyorsan kivitelezhető eljárásokra van szükség.

Azokra a településekre, melyekre nem vonatkozik a Balaton törvény, a szennyvízcsatorna-hálózat kiépítése helyett inkább érdemes megvizsgálni a korszerű közműpótló berendezések alkalmazását. A közműpótlók alkalmazásával kapcsolatban az erre vonatkozó kormányhatározat kimondja: “az olyan (2000 lakosegyenérték alatti) kistelepülések esetében, amelyek gazdaságosan nem láthatók el szennyvízelvezető vízközművel, szakszerű közműpótlókat kell kialakítani”.

A vizsgált településnél, ha a helyi vízbázisok biztonságát nem veszélyezteti és a talajmechanikai adottságok jók, akkor az egyedi szennyvízelhelyező (közműpótló) berendezések megfelelő biztonsággal alkalmazhatók.

Ezek általános esetben egy többrekeszes, vízzáróan kivitelezett, 3-6 napos tartózkodású oldómedencéből, ezt követően altalajöntözést megvalósító szivárogtató dréncsohálózatból, igényesebb esetben egy közbeiktatott homokszűrő berendezésből áll. Erre a megoldásra számos magasabb szintű tisztítást adó, drágább változat is van. A berendezések általában eloregyártottak, áruk üzemkész állapotban, egy családi ház esetén egy negyed és egymillió forint között változhat.

Megfelelő adottságokkal rendelkező kistelepüléseken ezt a megoldást célszerű alkalmazni, mivel a beruházás fele/harmada, az üzemeltetés csak 10-15%-a a csatornahálózat és a szennyvíztisztító megépítésének, az üzemeltetésnek. Sajnos az állami céltámogatás ennek a rendszernek a szervezett - az önkormányzaton keresztül történő - támogatását nem teszi lehetővé, így a megítélhető környezetvédelmi támogatás egyelőre nem hozhat jelentős eredményt.

Az egyedi szennyvízelhelyező berendezések oldómedencéiben képződött iszapot megfelelő rendszerességgel el kell távolítani, ez a rendkívül magas szervesanyag tartalmú anyag előkezelés után a hagyományos biológiai szennyvíztisztító telepeken megtisztítható.

7.3. Közterületi hulladékos konténerek kihelyezése a zártkertekbe vezető gyűjtőutakra

A program célja: felmérést követően konténerek kihelyezése a zártkertekbe vezető gyűjtőutak mellé a külterületi ingatlanokon keletkezett háztartási hulladékok számára, ezek elszállításának megszervezése.

A hulladékszállítás jobb hatásfokának megteremtéséhez érdemes lenne felmérést készíteni a zártkert tulajdonosok között, hogy a konténerek helyét, illetve ürítését jobban lehessen előre tervezni.

A külterületeket nem lehet gazdaságosan bekapcsolni a hulladékszállítási közszolgáltatásba, a terület nagy kiterjedése, a keletkező hulladék viszonylag kis mennyisége, illetve eros ciklikussága miatt, továbbá hogy a gyűjtőjárművek számára gyakran nehezen megközelíthető helyekről van szó.

A hulladék egy részét a szabadban elégetik, mely levegotisztaság védelmi szempontból is problémás lehet. Ezekben a helyeken alternatív megoldások alkalmazása célszerű: szemétyűjto konténer kihelyezése az odavezető út mellett, melyet a lakosnak mindenképp érintenie kell, ha a településre igyekszik a külterületekről, illetve hasonló módszerrel lomtalanítás erre a területre való kiterjesztését is ajánljuk bevezetésre.

Ez a fejlesztési javaslat Tab, Karád, Andocs településekre vonatkozik.

7.4. A települési szilárd hulladék szervesanyag-tartalmának csökkentése – Komposztálási technikák népszerűsítése és megvalósítása

A program célja: a települési szilárd hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-tartalmának mérséklésével a lerakásra kerülő hulladék mennyiségének csökkentése a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény előírásai szerint, azaz 2004. július 1-ig 75%-ra, 2007. július 1-ig 50%-ra, 2014. július 1-ig 35%-ra kell csökkenteni.

A kistérségben jelenleg még nem folyik a biológiailag lebontható szerves hulladékok szervezett formában történő gyűjtése és komposztálása. A megoldás a zöldhulladék külön gyűjtése lenne, azonban a településeken jellemzően a kiskertekben, zárt kertekben keletkező zöldhulladékot a legtöbb esetben még mindig elégetik, ritkábban a földbe dolgozzák vagy elkülönítve gyűjtik és elrothasztják.

Ennek a problémának a kezelése, a szelektív zöldhulladék gyűjtésének megoldása nagyon fontos feladat lesz a közeljövobben. Az Önkormányzatok feladata a lakosság tájékoztatása és a program koordinálása. Megvalósítását helyi rendeletbe foglalásával lehet elősegíteni. A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény kötelező jelleggel írja elő, hogy a hulladék szervesanyag-tartalmát 2004. július 1-ig 75%-ra, 2007. július 1-ig 50%-ra, 2014. július 1-ig 35%-ra kell csökkenteni.

A lerakott hulladékok szervesanyag tartalmának csökkentése megköveteli a BIO hulladékok elkülönített kezelését. A szerves hulladékok komposztálása egy jól szabályozható folyamat, amely a fenti cél teljesítése mellett a termoföldek értékes tápanyag-utánpótlását is biztosítja. A bio- és zöldhulladék esetében az elkülönített gyűjtést követően aerob vagy anaerob lebontási eljárásokkal biztosítani kell a hulladék lebomlását és a képződő "komposzt" felhasználását. Az első idoszakban elsősorban a hulladék házi komposztálását és felhasználását kell elterjeszteni és ösztönözni, kiegészítve a közterületeken képződő zöldhulladék helyi kezelésével és visszaforgatásával.

A jövőben a bio- és zöldhulladék komposztáló telepeket - a gazdaságos begyűjtő hálózat kiépítése, a közös infrastruktúra és munkaerő felhasználásának gazdasági előnyei miatt - a leendő somi térségi hulladéklerakó telephelyén, azok megfelelően kialakított részén, a lerakók működtetéséhez szervesen illeszkedő módon javasolt megvalósítani. Az Európai Unió ISPA elocsatlakozási alapjából 2002. évben támogatást nyert a Dél-balatoni és Sióvölgyi térség komplex hulladékgazdálkodási rendszerének kiépítéséről szóló pályázati anyag. Ennek a konzorciumnak a kistérség települései is részese, melynek megvalósulása révén biztosítottak látszik az EU által kitűzött hulladékhasznosítási célok megvalósítása.

A települések önkormányzatai egyébként választhatnak, hogy a helyi komposztálás elterjesztésével a községeken belül önmaguk megoldják a biológiailag lebontható hulladékok hasznosítását, növelve a komposzttal saját területük tápanyagtartalmát, avagy bekapcsolódnak a térségi begyűjtő hálózatba és az üzemi méretű komposztáló telepeken hasznosul a zöld hulladékok. Ezt a kérdést minden egyes településnek legfoképpen gazdaságossági szempontok alapján meg kell fontolnia.

7.5. Szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése, fejlesztése a regionális szelektív hulladékgyűjtési rendszerhez kapcsolódva

A szelektív hulladékgyűjtés a fenntartható fejlődéshez, a tiszta környezet elősegítéséhez, a lakosság életminőségének javításához járul hozzá, melynek szemléletmóddá válása a társadalom és gazdaság minden szereplője számára alapvető fontosságú.

A szelektív hulladékgyűjtés megvalósításához tehát szükséges az elmélet terjesztése kiadványok, iskolai oktatás, rendezvények keretében, és hosszútávon, évtizedes nagyságban mérve természetes szemléletté válik a hulladékok ily módon történő kezelése.

A szelektív hulladékgyűjtés fizikai feltételeinek megteremtéséhez tárolók vásárlása, címkézés elkészítése, gyűjtőkocsik beszerzése, kialakítása szükséges, ám a személyi feltételek biztosítása szintén fontos. Az összegyűjtött hulladék elszállítása megfelelő együttműködés keretében valósulhat meg, és értékesítés esetén bevétel is termelhető belőle. A szelektív hulladékgyűjtési rendszer kiépítésének, illetve üzemeltetésének tervét a Sió-ISPA program tartalmazza, melyek megvalósítása a közeljövőben várható.

7.6. Részvétel a Dél-Balatoni Sió-völgyi Települési Szilárdhulladék Kezelési Rendszer kiépítésében és működtetésében

A program célja: a tervezett hulladékgazdálkodási rendszeren egy újfajta szemléleten alapuló technológiát kell érteni, amely a szilárd települési hulladék hasznosítása és ártalmatlanítása esetében egy komplex, több szakaszból álló folyamatot jelent. Ennek keretében eloszor is növelni kell a szelektíven gyűjtött hulladékok hányadát; meg kell oldani a szelektíven (és a nem úgy) gyűjtött hulladékok utóválogatását, hogy minél több komponens kerülhessen vissza a gazdaság vérkeringésébe; meg kell oldani a szerves anyagok elkülönítését és komposztálását. Csak a mindezek után megmaradó kisebb mennyiséget kell elhelyezni a megfelelő műszaki védelemmel ellátott hulladéklerakókon (ily módon növelhető azok élettartama).

Három megye (Somogy, Tolna, Baranya) összesen 202 önkormányzatának kezdeményezésére, 2002-ben elkészült a regionális Települési Szilárdhulladék Kezelési Rendszer dokumentációja.

A projekt a Dél-Balatoni Sió-völgyi térségben összesen 202 településen lakó 372.530 fő települési szilárd hulladék kezelésének a hulladékgazdálkodási törvény és az EU jogszabályainak megfelelő megoldását tűzi ki feladatként, melyhez hozzá tartozik az ehhez szükséges műszaki, technikai, szervezeti és tudati feltételek megteremtése, a térségben található megtelt, megturt és illegális hulladék lerakóhelyek felszámolása, területének rekultiválása.

A fejlesztési program az önkormányzati tulajdonú, de a szolgáltatók által üzemeltetett, már meglévő hulladéklerakókra is építve, a hulladékkezelési technológia fejlesztésével, valamint a logisztikai szempontok érvényesítésével gazdaságos hulladékkezelést tenne lehetővé a régióban, tetézve mindezt azzal, hogy vállalkozik a jelenlegi, környezetvédelmi szempontból nem megfelelő hulladéklerakók rekultivációjára is.

A tervezett körzetközpontok: Som, Ordacsehi, Balatonkeresztúr, Szekszárd, Komló, Tamási, Bonyhád, Mohács, Bátaszék, Tolna.

Som a tervezett hulladékgazdálkodási rendszer egyik legnagyobb központja, ahová a kistérség települései is tartoznak.

Az alábbiakban ismertetjük a program során szükséges intézkedéseket és beszerzéseket a somi körzetközpontban:

1. A körzetközponthoz tartozó településállomány összeállítása logisztikai szempontú megközelítéssel, körzetoptimalizálás a gazdaságosság fokozása érdekében
2. Som a rendszer egyik legnagyobb központja, ahol gyakorlatilag valamennyi létesítmény telepítése szükséges, úgymint: tranzitközpont, válogatómu, komposztáló telep zöldhulladékok prizmás komposztálására, hulladéklerakó. Ebben a központban történik a Dél-Kelet Balatoni, Közép Balatoni, Észak-Kelet Somogyi, Észak Tolnai gyűjtőkörzetek hulladékainak kezelése, ami 74 településen élő 169.164 fő állandó lakost jelent.
3. A szelektív gyűjtést szolgáló tervezett létesítmények: 314 hulladékgyűjtő sziget és 8 db korszerű, jól felszerelt, zárt és körülkerített hulladékudvar
4. A gyűjtőedények, a speciális szállítójárművek és a célgépek egységesítése
5. A bezárandó hulladéklerakók rekultiválása illetve felszámolása, így a tabi is.
6. A takarékoság (üresjáratok mérséklése, rugalmas átcsoportosítás, stb.) érdekében megfontolandó közös diszpécserközpont működtetése.

A tervezett teljes Dél-Balatoni Sió-völgyi hulladékgazdálkodási projekt legfőbb értékét azonban végső soron az jelenti, hogy a települések környezeti állapotának és az ott élők életminőségének jelentős javítását szolgálja.

Az Európai Unió ISPA-program keretében a szükséges beruházások anyagi fedezetének 90 százaléka támogatásból előteremthető, vagyis mindössze 10 százalékos önkormányzati önerőre van szükség. Ugyanakkor eredményes működés esetén a gazdaságba visszajuttatott, anyagukban újrahasznosítható hulladékok, az alap- vagy másodnyersanyagok értékesítéséből származó bevételek a projekt megvalósításában részt vevők kasszáját is gazdagíthatják

7.7. Illegális hulladéklerakók felszámolása

Az illegális hulladéklerakókat, vadlerakók felszámolása mellett az újrakeletkezésük megakadályozása érdekében javasolt megszervezni az illegális helyek rendszeres ellenőrzését és törvényes eszközökkel kell fellépni az illegálisan hulladékot lerakók ellen. Emellett hosszabb távon a lakossági szemléletformálásnak van igen fontos szerepe, amelyben az Önkormányzatnak szervező szerepet szükséges betöltenie.

Ez a program tehát illegális, illetve a nem megfelelően kialakított hulladéklerakókkal rendelkező településekre vonatkozik: Andocs, Kánya, Nágocs, Somogydöröcske, Somogyegres, Tab külterület, Torvaj, Törökkopány, Zics.

8. Telekommunikáció – Teleház program

A kistérségben jelen pillanatban nem működik teleház, a telekommunikációs lehetőségek gazdaságfejlesztési célú kihasználtsága ugyanilyen módon elégtelennek tekinthető. Ugyanakkor evidens az a megállapítás mely szerint az információk, az informatikai eszközök mind jelentősebb mértékben történő igénybevétele részint csökkenti a költségeket, részint önálló termelési tényezőként történő alkalmazása az egyik legnagyobb profitot eredményező „iparág” és egyúttal a fejlett gazdaságokhoz történő felzárkózás záloga. Az informatikai háttér személyi és tárgyi feltételeinek kialakítása a tabi kistérségben is elengedhetetlen feladatnak tekinthető.

A program célja: olyan teleház hálózat kiépítése, melynek élén olyan szakképzett menedzsmenet áll, amely képes a térség egyes vállalkozói felé olyan tartalmú információkat közvetíteni, amelyek bekapcsolják a helyi gazdaság aktorait (az addig fel nem fedezett) piac vérkeringésébe. (források, értékesítési lehetőségek)

A programhoz kapcsolódó feladat:

A kistérség egyes településein létrehozni teleházakat, vagy legalább közösségi Internet hozzáférési pontokat. A tárgyi feltételek megteremtését követően alkalmazni egy olyan menedzsmenetet, amely képes a kapcsolatok kialakítására és fenntartására a helyi gazdaság már létező, vagy potenciális címzettjei irányába és képes megjeleníteni a kistérség egészét, illetőleg az egyes vállalkozókat a külvilág felé.

IV.1.2. Helyi védelmi rendelkezések

A program részei az alábbiak:

1. A települési környezetvédelmi program rendszeres felülvizsgálata
2. Környezetvédelmi helyi rendeletek kiadása
3. Települési önkormányzati környezetvédelmi alap létrehozása
4. Környezetvédelemmel kapcsolatos helyi rendeletek kiadása

A programok részletes bemutatása

1. A települési környezetvédelmi program rendszeres felülvizsgálata

A program célja: a környezet állapotának és a környezetvédelmi feladatok megvalósításának nyomon követése a környezetvédelmi program jogszabályokban előírt rendszeres felülvizsgálatával.

A környezeti állapot és a veszélyeztető tényezők nem állandóak, s ennek megfelelően a feladatok is idővel változnak. Ezért a környezet védelméről szóló 1995. évi LIII. törvény előírja, hogy a környezetvédelmi programot szükség szerint – de legalább két évente – felül kell vizsgálni.

2. Környezetvédelmi helyi rendeletek kiadása

A program célja: a környezet valamennyi elemével és hatótényezőjével foglalkozó helyi környezetvédelmi rendelettel az önkormányzatok szabályozhassák a környezet állapotát befolyásoló valamennyi tényezőt és lakossági tevékenységet, s ha szükséges, hatósági jogkörével élve felléphessen a rendeletet be nem tartó állampolgárokkal, vállalkozókkal szemben.

Egy olyan környezetvédelmi rendelet összeállítása és hatályba helyezése javasolt, amely foglalkozik az összes környezeti elemre és önállóan kezelt hatótényezőre vonatkozó előírással. Gondolni kell azokra a potenciális veszélyekre is, amelyek ma még nem jelentenek égető problémát, azonban az elhanyagoltság következtében a jövőben esetleg azzá válhatnak (pl. parlagfu terjedése). A helyi rendeletben az önkormányzatok illetékességi területeire a más jogszabályokban előírtaknál nagyobb mértékben korlátozó környezetvédelmi előírásokat is meghatározhat. A kiadott rendeletet folyamatosan felül kell vizsgálni, s ha szükséges el kell végezni a megfelelő módosításokat.

3. Települési önkormányzati környezetvédelmi alap létrehozása

A program célja: a környezet állapotának javítását lehetővé tevő beruházások, intézkedések pénzügyi alapjainak megteremtése.

A települési környezetvédelmi alap létrehozásáról egy önkormányzati rendeletet kell hozni. Az alap bevételeit a települési önkormányzat által jogerosen kiszabott környezetvédelmi bírság teljes összege, a területi környezetvédelmi hatóság által a települési önkormányzat területén jogerosen kiszabott környezetvédelmi bírságok összegének harminc százaléka (ha az önkormányzatok nem hoznak létre környezetvédelmi alapot, ez a bevétel nem illeti meg), a környezetterhelési díjak és az igénybevételi járulékok külön törvényben meghatározott része, valamint a települési önkormányzat bevételeinek környezetvédelmi célokra elkülönített összege képezi. Az önkormányzati környezetvédelmi alap bevételeinek felhasználásáról a képviselő-testületnek évente a költségvetési rendelet és a zárszámadás elfogadásával egyidejűleg kell rendelkeznie. Egyetlen kikötés, hogy a pénzt környezetvédelmi feladatok megvalósítására kell elkölteni.

4. Környezetvédelemmel kapcsolatos helyi rendeletek kiadása

A program célja: a település környezetvédelmi rendelete által kevésbé részletesen kezelt, azzal összefüggő elemek helyi rendelettel való szabályozása, az országos jogszabályi háttérre alapozva, biztosítva ezáltal, ha szükséges, az önkormányzatok hatósági jogkörével élve léphessen fel a rendeleteket be nem tartó állampolgárokkal, vállalkozókkal szemben.

A település környezetvédelmi rendelete mellett, azzal összhangban, az alábbi területeket lefedő helyi jogszabályok összeállítása és hatályba helyezése javasolt: a települési környezet tisztasága, környezetkárosodás-elhárítás, energiagazdálkodás, valamint a helyi közlekedésszervezés. Gondolni kell azokra a potenciális veszélyekre is, amelyek ma még nem jelentenek égető problémát, azonban az elhanyagoltság következtében a jövőben esetleg azzá válhatnak. A helyi rendeletekben az Önkormányzat illetékességi területére a más jogszabályokban előírtaknál nagyobb mértékben korlátozó környezetvédelmi előírásokat is meghatározhat. A kiadott rendeleteket folyamatosan felül kell vizsgálni, s ha szükséges el kell végezni a megfelelő módosításokat.

IV.2. Lakossági tudatformálás

A Koppányvölgye kistérség komplex agárstratégia és vidékfejlesztés programjában kituzött célok megvalósításához létre kell hozni a Koppányvölgye Ökológiai Klasztert. Ez a szervezeti forma még a magyar gyakorlatban kevésbé ismert, de a tolünk nyugatra fekvó országokban egyre nagyobb sikernek örvend. Népszerűségét annak köszönheti, hogy egy-egy probléma megoldására tud a szuk ágazati érdekeken túlmutató, területi alapon szervezodo együttműködési formát találni. Megteremti a közös cselekvés terét, és legfoképpen összehangolja egy adott probléma megszüntetésére tett erofeszítéseket. Azt, hogy nem egy új formába öntéséről van szó az eddig tett fejlesztési törekvéseknek, mi sem bizonyítja jobban, mint a klaszter jelentése. A klaszter és más piacreleváns struktúrák (képzési, kutatási intézményi) területi alapon szervezodo együttműködési egysége, amelyre jellemzőek, hogy a célpiacaik, üzletágaik, tipikus képzési és stratégiai igényeik technológiáik, termelési tényezőik, vagy technikai-jogi keretfeltételeik hasonlóak, vagy egymást kiegészítik. A klaszterek elosegítik egy régió, vagy egy ágazat vállalataink a növekvó gazdasági összefonódását és piaci érdekérvényesítését.

A klaszter megalakításának feltételei:

- Stratégiák
- Működési keret

IV.2.1. Stratégiák

Az Ökológiai Klaszter feladata lenne, olyan értékesítési hálózat kialakítása, amely segíti piacra juttatni a kistérség természeti erőforrásain termelt mezogazdasági terményeket, minél magasabb feldolgozottsági szinten. Közvetlen kapcsolatot biztosít a helyi ostermelok és a piacok között. Az ökológiailag fenntartható gazdálkodást azzal ösztönzi, hogy felméri a piaci lehetőségeket, és ezek bevezetéséhez képzéseken biztosítja a természeti ismereteket. A tájhasználatot összeegyeztetné más a kistérségben megvalósítható ágazati érdekekkel (turizmus), és elosegítené a mezogazdasági és turisztikai vállalkozások közötti összefonódást. A kooperációs lehetőségek magába foglalhatják a hagyományos gazdálkodási formák, mesterségek megörzését, bemutatását. A felsorolt folyamatok beindításával megnövekedhet a térség népességmegtartó ereje. A következő stratégiai programok kidolgozására lenne szükség:

Piacra jutási stratégia

A helyben előállított termékek eljuttatása a felvevő piacokra. Ez a Siófok, Székesfehérvár, Budapest irányba lenne lehetséges, a nyári időszakban a Balaton part szintén fizetoképes kereslettel rendelkezik minőségi élelmiszer termékeket illetően. További lehetőséget biztosítanak a helyi iskolák és turisztikai szolgáltatók, akik ellátásába közreműködhetnek a helyi gazdálkodók. Ehhez egységes szervezett fellépést kell kialakítani a piacon. Felmerést kell végezni a házi készítmények és biotermékek piacán; hol, mi iránt van kereslet. (Mennyibe kerülne egy Koppányvölgye stand fenntartása az elárusító helyeken stb.) Milyen logisztikai stratégiával lehetne ezt megvalósítani.

Ökoturizmus, szelíd turizmus

A falusi vendéglátás ma már csak akkor tud sikeresen működni, ha természeti szépségek, helyi értékek bemutatását strukturáltan biztosítja. Ehhez több túraútvonalat kell kiépíteni a kistérségben, különböző közlekedési eszközöket használóknak, eltérő érdeklődéssel rendelkezőknek. Tervezhető kerékpáros útvonalak:

- Hagyományos mesterségek, műhelylátogatások
- Templom-túra, épített emlékek
- Fa fajok, élőhely típusok
- Agrár-túra (különböző gazdaságok, eltérő termények, háziállatok, házi ízek)

Minden egyes túraútvonal leágazna a Balaton fele, hogy a tó környezetéből is elérhető legyen, és a tabi vasútállomást is érintenék, hogy vonattal érkezőknek adjon kiindulási pontot. A túraútvonalak átszöven egymást, átjárhatóak lennének.

Ismerttség

Ki kell alakítani a kistérség arculatát, amit el kell juttatni a magyarországi turisztikai központokba. Az érdeklődés felkeltés lehetséges módja Koppányvölgye információs táblák elhelyezése vasút és buszállomásokon, turisztikai információs irodákban stb.

Ismertté kell tenni a kistérséget a nyugdíjba vonuló nagyvárosi lakosság előtt, hogy esetleg ingatlanvásárlással növeljék a kistérségben jelen lévő vásárlóerőt. Leköltözésük javíthatja a falvak jövőbeli lehetőségeit.

IV.2.2. Működési keret

Alapelvek, amelyek figyelembe vétele nélkülözhetetlen a klaszter működtetéséhez:

- folyamatos lakossági tudatformálás
- a döntések minél közelebb vitele az érintettekhez (szubszidaritás elve)
- vállalkozói, szakértői részvétel elősegítése
- együttgondolkodás a térség jövőéért

Az ökológiai klaszter gondolata magába foglalja mindazokat az elvárásokat, amelyek a fenntartható fejlődés fogalmához kötődnek az Európai Unió politikájában. Nemcsak a természet- és környezetvédelem hangsúlyozását jelenti, hanem felöleli a társadalmi értékek megőrzését. Fő jellemzője, hogy egy értékközpontú politikát takar, ami a természeti és társadalmi örökségek megővésére törekszik, és az ezt szolgáló gazdasági tevékenységek köré szervezi a vidékfejlesztési stratégiát. A helyi erőforrások gyarapítása a cél, hogy sikeres jövőképet tudjon biztosítani a fiatalok számára. Ezt komplex módon tudja befolyásolni a klaszter azáltal, hogy az érintetteket próbálja döntéshozatali szituációba hozni, és biztosítja azt a működési keretet, amely a kooperációra építő, a közösség megszületéséhez elengedhetetlen.

Ezek a célkitűzések egymással párhuzamosan formálódnak, egymást alakítják. Fő koncepciója, egy sorsáért felelősséget vállalni tudó helyi közösség kialakítása, amely képes harmonikus életfeltételeket biztosítani mind a környezeti, mind a gazdasági kihívásokkal szemben.

A klaszter működési feltételei

A térség jövőjét már több éve szem előtt tartó Koppány völgye Területfejlesztési Társulás rendelkezik azzal a tapasztalattal, amely nélkülözhetetlen egy ilyen típusú szakmai feladat ellátásához. Az elmúlt években készített stratégiai és operatív programok tartalmazzák azt a szellemi tokét, ami megalapozhatja a gesztor szerep ellátását az ökológiai klaszter kialakításakor. A Társulás képes arra, hogy felvállalja a koordinációs feladatokat egy működőképes klaszter megszületéséhez. A klaszter megalakításának szervezési feladatai:

1. Felhívás az érintettekhez, a kistérség problémáit és azok megoldási lehetőségeit magába foglaló fórumon való részvételre, vagy véleményük írásban való összefoglalására. (érintettek köre: vállalkozók, gazdálkodók, a kistérségben jelenlévő befektetők, iskolaigazgatók, állami intézmények területi képviselőik, polgármesterek, orvosok, civil szervezetek vezetői)
2. Munkacsoportok megalapítása, a felvetett problémák kategorizálása szerint.
3. Egy rendszeresen ülésező Irányító Bizottság megalakítása, amely a probléma csoportok alapján szerveződik. A munkacsoportok delegálják a tagokat.
4. Útmutató kidolgozása a helyi önkormányzatok és lakosok számára.

Az így szerveződő klaszter lehetővé teszi, hogy a felmerülő problémákat ne külső szakértőkre bízzák, hanem egy a helybeliekből alakult Bizottság tegyen javaslatot a gondok orvoslására. Fokozza a helybeliek aktivitását, és együttműködését.

Társadalmi részvétel

Önkéntesekből felépülő hálózat kialakítása, amelynek feladata a falvak problémáiról való tájékoztatás a Bizottság számára, és a javaslatok közvetítése a helyi lakosság felé. Összekötő kapcsolóként szolgálnának a kistérség és a falvak között, de nemcsak fel-le közvetít, hanem a falvakban is kapcsolatban áll a gazdálkodókkal, tanárokkal, faluvezetőkkel, stb.

Funkció elnevezésének tartalmaznia kell a feladat tömör, közérthető, de ugyanakkor szellemes megfogalmazását, hogy a feladatot vállalók azonosulni tudjanak a funkcióval.

A hálózat megvalósítása:

1. Tagok toborzása (az első körben falunként egy önként jelentkező)
2. Alapképzés (gazdálkodási, támogatási, pályázati ismeretek, konfliktuskezelés, kapcsolattartás, szabályozások, napi feladatok)
3. Továbbképzések (a felmerülő, új problémáknak megfelelően)
4. Célzott képzés, egy-egy adott település problémák figyelembe vételével

A hálózat működéséhez a Koppány völgye Területfejlesztési Társulat pályázna anyagi támogatásért, szintén a Társulás feladata lenne a koordinációs feladatok megoldása. Képzéseket két helyen kellene tartani a kistérségben, hogy mindenki számára könnyebben elérhető legyen. A kistérség keleti központja lehetne Tab, ahol rendelkezésre állnak az infrastrukturális feltételek, egy másfél-két órás előadás tartására, ülések szervezésére. Nyugaton Andocs láthatná el ezt a feladatot. A tanfolyamokat helyi szakértők mellett, az adott téma országos elismertségű szakértői tartanák. A helyi koordinátorok képzésének tematikáját az Ökológiai Klaszter fő célkitűzéseire igazítanák, a részleteket az Irányító Bizottság dolgozná ki a helyi hiányosságoknak, kihívásoknak megfelelően. Önkéntesek találkozókat szerveznének, ahol egy-egy problematikus témakör kerülne megvitatásra.

Az önkéntesek megbízatását az Irányító Bizottság adná, és ellenőrizné munkáját. A feladat lényege az önkéntesség lenne, tehát nem törvényi, vagy rendeleti háttérre épülne, hanem a feladatot ellátók lelkiismeretére, felelősségérzetére.

Lakossági tudatformálás

A lakossági tudatformálás fő pillérei:

- Nyomtatott és digitális verziója a szakmai anyagoknak, a Társulatnál és az Interneten - bárki számára hozzáférhető kell, hogy legyen
- Telefonos felvilágosítás
- Hirdetotáblák a falvakban (boltokban, vagy rendelőkben stb.)
- Hivatalos értesítők a háztartásoknak
- Hírlevelek szerkesztése
- Folyamatos iskolai és lakossági fórumok
- Rendezvények szervezése (hagyományörző találkozók, mesterségek ünnepe stb.)
- Vállalkozói klubok alakítása

Külön program foglalkozna az iskolákkal:

- Szemináriumok a tanároknak
- Segédanyagok a tanároknak
- Segédanyagok a tanulóknak
- Külön tanóra a helyi értékekről, interaktív részvétellel
- Bevonása az iskoláknak a konkrét operatív feladatokba
- Kistérségi vetélkedők, ki-mit-tud-ok rendezése

Külön program fókuszálna a civil szervezetek részvételére:

- Fórumok a civil szervezetek vezetőinek
- A civilek szervezetek tagjainak mozgósítása a közös célok érdekében
- Külön programok a nyugdíjas kluboknak, véradóknak stb.

Hivatalok bevonása a lakosság tudatformálásába:

- Falugazdászok bevonása
- Állatorvosok bevonása
- Önkormányzatok építési ügyintézőinek bevonása
- Védőnők bevonása a programba

IV. 3. Föld-, talajhasználat

A kistérség adottságain alapuló, gazdasági és természeti környezethez igazodó mezőgazdaság fejlesztése

Az alábbiakban bemutatott javaslatok, célok a Somogy Megyei Területrendezési Terv és a kistérség eddig elkészült fejlesztési programjaival összhangban és azokat felhasználva készültek. A fejlesztési javaslatokat a IV.3.1. alfejezetben csoportokra osztottuk. Ezeket színekkel láttuk el, melyek a térképi ábrázolást segítették a települések fejlesztési programjainak ismeretete során.

A gazdasági szerkezet változása

Az elmúlt 50-60 évben a család, a faluközösség, a természet és a családi keretek közt működő gazdaság harmóniája néhány évtized alatt felbomlott. A TSZ-ek szervezésével a lényegében önálló családmódel megszunt, helyét mindjobban átvette a bér munka jellegű jövedelemszerzés. A családmódel részleges továbbélését jelentette a háztáji gazdaságok muvelése. A felgyorsult iparfejlődés egy ideig felszívta a termelékenységét növelő mezőgazdaságból felszabaduló munkaerőt, így jellemző életformává vált a fómunkahelyként muvelt ipari munka, és a mellékes háztáji muvelés együttélése.

Majd a gazdaság eladósodásával, visszaesésével az ipari munkahelyek elbizonytalanodtak, majd a 80-as évek fordulóján bekövetkezett rendszerváltással bekövetkezett a nagyipari, döntően nehézipari vállalatok tömeges felszámolása és a szervezetek szétesése. Ezt a folyamatot tovább nehezítette a KGST felbomlása, mivel a keleti piacok egy csapásra történt elvesztésével a szintén nagyrészt vidéki munkaerőből táplálkozó könnyűipar is válságba került.

Az iparból felszabadult munkaerőt a mezőgazdaság természetesen nem tudta visszafogadni. A melléküzemágak többsége is áldozatul esett a rendszerváltás és a keletnyugati piacváltás által okozott piacvesztésnek, és a lezajlott mezőgazdasági privatizáció is tovább erősítette az agrárvállalkozások versenyképességét, profitérdekeltség erősödését. Így az iparban tapasztalt tömeges elbocsátásokat követte az agrárvállalkozások általi munkaerő-kibocsátások.

Ezt a kárpótlás, és a családi gazdaságok kiemelt támogatása sem ellensúlyozhatta, mivel többnyire hiányozott a gazdaságok életben maradásához szükséges infrastrukturális, technikai, anyagi és szellemi háttér, és a kisméretű gazdaságok nem tudták érvényesíteni érdekeiket az amúgyis telített piacon. Ezért szükség van olyan termelési, foglalkozási szerkezet kialakítására, amely az itt élő emberek munkaerejére, tudására, tapasztalatára, a termőföld, a táj adottságára épít.

Általános jelenség, hogy amíg a törvényi szabályozás piacképes családi gazdaságokban gondolkodik, napjaink mezőgazdaságát már a piacra szervezett, (magas színvonalon) gépesített, ám sokszor egyetlen személy irányítása alatt álló, gyakran illegális bér munkát alkalmazó gazdaság jellemzi.

Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk egyrészt újabb versenyhelyzetet, másrészt pedig új piaci, kapcsolati lehetőségeket, bővülő támogatási forrásokat is magával hozott. Ezért fontos, hogy legyenek olyan konkrét, a kistérségre vonatkozó fejlesztési célok, irányelvek, javaslatok, amelyekkel hozzá lehet jutni azokhoz a forrásokhoz, amelyek a versenyképességi elmaradások, foglalkoztatási, etnikai és egyéb társadalmi feszültségek kezelését szolgálják.

A kistérség fejlesztési kérdései a mezogazdaság területén

A Tabi kistérség aprófalvas településrendszere; egy városa van, a kistérség központja, Tab. A kistérség jellemző a mezogazdasági jelleg, elmaradottság, a kistalvas településszerkezet, az előregedő lakosság. Ezeket szem előtt tartva az alábbiak a kitérési lehetőségek:

- a viszonylag érintetlen környezeti állapot fenntartása;
- a nagyüzemi, illetve a természeti adottságoknak nem megfelelő mezogazdasági szerkezet átalakítása;
- a szilárd és folyékony hulladék megnyugtató elhelyezése;
- a jövedelemszerzés lehetőségeinek szélesítése;
- alternatív foglalkoztatási lehetőségek megteremtése;
- a táji adottságokra épített turizmus bővítése,
- a települések infrastrukturális fejlesztése (természeti és épített örökség védelme, valamint a humán erőforrás fejlesztése, képzés, szakképzés, civil szervezetek létrehozásának, működésének segítése).

A kistérségben a termelési struktúra átalakításánál alapvető fontosságú, hogy a természeti környezet és az emberi tevékenység igényeit össze legyenek hangolva.

A térség falvaiban meghatározó a lakosság mezogazdasági foglalkoztatottsága.

A mezogazdasági termelés feltételei a kistérségben jók. Szükséges a kistérség ökológiai és ökonómiai adottságaira épülő, a komparatív elonyókat kihasználni tudó mezogazdasági termelési struktúra kialakítása. Ennek megvalósítása érdekében a természeti-, földrajzi viszonyokhoz jobban alkalmazkodó növénytermesztési szerkezetváltást és az ezt elősegítő birtokstruktúra kialakítását kell támogatni.

A nagy területeken termelt árunövény túlsúly – tekintettel az elaprózódott birtokszerkezetre, a domborzati viszonyokra, az alacsony AK termoterület miatti magas költségekre – nem tartható fenn folyamatosan romló jövedelemtermelése miatt.

A nagyüzemi növénytermesztési szerkezet fenntartása (gabonafélék, ezen belül a kukorica túlzott aránya) tehát indokolatlan.

Az erózióknak kitett domboldalak, a szántóföldi művelésére nem alkalmas területek más jellegű mezogazdasági vagy enyhébb hasznosítása az egyetlen fenntartható megoldása táj kezelésére, az életfeltételek hosszútávú biztosítására.

Fontos az ökológiai hálózat kialakítása, a környezetileg érzékeny területek felmérése, mely a mezogazdasági gazdaságosan nem művelhető területeken adhat egy új természeti értékmegőrzési funkciót.

A vidék, a mezogazdaság fejlesztésében, a realizálható jövedelem növelésében fontos szerepe van a termelés melléktermékeinek felhasználásának, e tevékenység közben új érték előállításának.

A program végrehajtása segíti az árunövény termelés alóli felszabadult területek gazdaságos hasznosítását, a képződött melléktermékek energia energiaelőállítás célú hasznosítása, az emberi tevékenység környezetszennyező hatását is mérsékli.

Kiemelt figyelmet kell fordítani a versenyképesség növelésére, amelynek fontos eszközei lehetnek a biotermesztés elterjedése, a feldolgozottsági fok emelése révén a hozzáadott érték növelése és a jövedelem tömegének fokozása.

A nagy területeken termelt árunövény túlsúly – tekintettel az elaprózódott birtokszerkezetre, a domborzati viszonyokra, az alacsony AK termoterület miatti magas költségekre – nem tartható fenn folyamatosan romló jövedelemtermelése miatt.

A vidék lakosságának megőrzése, a foglalkoztatottság fenntartása miatt azonban szükség van kiegészítő (alternatív) foglalkoztatási lehetőségek megteremtésére illetve az ilyen típusú gazdasági tevékenységek bővítésre, jövedelemtermelő képességük növelésére.

Ehhez a programhoz az alábbi alprogramok tartoznak:

1. az agrártermelési feltételrendszer átalakítása

Intézkedések:

- a tájnak, klímának megfelelő termelési szerkezet kialakításának elősegítése
- gyümölcs (csonthéjas, bogyós) ültetvénytelepítése ösztönzése
- kézimunkával, gondossággal előállított fűszer és gyógynövények termelése, manipulálása
- bio és organikus gazdálkodás fejlesztése

2. erdogazdálkodáshoz kapcsolódó termelő és feldolgozó tevékenység fejlesztése

Intézkedések:

- termelés nem vagy korlátozottan alkalmas területeken erdotelepítések végrehajtása, a táj adottságainak megfelelő fafajokkal
- a térségben letermelt fa elsődleges feldolgozásának megteremtése, bővítése

3. mezogazdasági termékek gyűjtése, elsődleges feldolgozásának megteremtése

Intézkedések:

- gyógynövény, gomba, gyűjtése, szárítása
- méhészetek korszerűsítése, tároló kapacitások bővítése
- méhészeti termékek feldolgozása, csomagolása,
- közös érdeken alapuló együttműködés megteremtése a méhlegelők biztosítása, a természethozamok fokozása érdekében

4. természeti környezet megóvása

Intézkedések:

- melioráció, a mezogazdasági területek erózió, defláció, kilúgozódás elleni védelme

5. megújuló energiaforrások feltárása, hasznosítása

Intézkedések:

- képződött és termelt biomassa energetikai célú hasznosítása
- energiaerő létesítése

1. Az agrártermelési feltételrendszer átalakítása

Intézkedések:

- a tájnak, klímának megfelelő termelési szerkezet kialakításának elősegítése
- gyümölcs (csonthéjas, bogyós) ültetvénytelepítése ösztönzése
- kézimunkával, gondossággal előállított fűszer és gyógynövények termelése, manipulálása
- bio és organikus gazdálkodás fejlesztése

A kistérség ökológiai és ökonómiai adottságaira épülő, komparatív előnyeit optimálisan kihasználó **mezogazdasági struktúra** kialakításának elősegítése a cél.

Ennek megvalósítása érdekében a természeti és földrajzi viszonyokhoz jobban igazodó növénytermelési szerkezetváltást és az azt elősegítő birtokstruktúrát kell támogatni.

A térség mezogazdasági fejlesztésében a sokszínű természeti adottságok mellett a megfelelő méretű, gondos tervezést és következetes végrehajtást igénylő birtokfejlesztések megvalósítása is alapvető követelmény.

A kistérség alapvetően mezogazdasági terület. Tab kivételével minden településen ez a meghatározó ágazat. A térség jelentős növénytermesztési potenciállal rendelkezik, a gabonát termesztő földterületek aránya magasabb a megyei és az országos átlagnál. A gabonafélék tömegtermelése napjaink egyik fő problémája. A megfelelő tápanyagpótlás nélkül, nem megfelelő vetőmagot használva, a kártevők elleni hiányos védekezés mellett, az elaprózódott birtoktesteken (5,6 ha /tulajdonos) nem lehet piacépítő terméket gazdaságosan előállítani.

A térségben egykor jelentős állattenyésztés is visszaesett, a legelőterületek elgyomosodtak, spontán erdősültek. A tradicionális növénytermelési szerkezet fenntartása (gabonafélék, ezen belül a kukorica túlzott aránya) indokolatlan. Az állatállomány csökkenése miatt a piacon túlkínálat, árvesztés és jelentős jövedelem kiesés következett be.

A mezogazdasági termelés kedvező feltételei, a terület domborzati és klimatikus viszonyai lehetővé teszik a – a nem gazdaságos szántóföldi növénytermesztés kiváltására – **csonthéjas és bogyós gyümölcs** telepítését, egyedi értékű, exportképes termékek előállítását. Korábban a térségben a gyümölcsstermelésnek a térségben voltak hagyományai, újjáélesztése hosszútávon jelentős jövedelemforrást eredményezne.

A **gyógynövénytermesztés a biogazdálkodással** együtt a jelentkező piaci igények hatására egyre bővülő, fejlődő ágazat. A természetgyógyászati eljárások elterjedése megnövelte a természetes hatóanyagok iránti keresletet.

Megfelelő támogatottság esetén a biotermesztés során minimalizálható a környezeti károsodás, a piaci lehetőségek is mind hazai, mind az export irányába kiszélesednek. Cél a biotermelési és gyógynövény termelési gazdaságok kialakítása, a vadon termesztett gyógynövények szervezett begyűjtési hálózatának kialakítása.

2. Erdogazdálkodáshoz kapcsolódó termelő és feldolgozó tevékenység fejlesztése

Intézkedések:

- termelés nem vagy korlátozottan alkalmas területeken erdotelepítések végrehajtása, a táj adottságainak megfelelő fafajokkal
- a térségben letermelt fa elsődleges feldolgozásának megteremtése, bővítése

A megye, a kistérség **erdősültsége** az országos átlagnál nagyobb (27%). A domborzati viszonyok, a szántó területek alacsony AK értékei miatt a gazdaságos hasznosítás egyik lehetséges módja az erdőterületek növelése, hosszú távú jövedelmezőség megteremtésére. Az erdősítés a környezet megóvását is pozitívan befolyásolja.

Az alacsony AK értékű, szántóföldi művelésre kevésbé alkalmas területek erdosítása, akác cser, tölgy, éger fajokkal.

A kitermelt **fa feldolgozás** nélkül hagyja el a kistérséget, így a jövedelemteremtő képessége alacsony. Az intézkedés végrehajtásával a hozzáadott érték nő, magasabb jövedelemhez jutnak az erdotulajdonosok, munkahelyek teremtésével a magas munkanélküliség csökkenthető. Célként kell kituzni fűrészüzemek létrehozását, épület és technikai feltételeinek megteremtését.

3. Mezőgazdasági termékek gyűjtése, elsődleges feldolgozásának megteremtése

Intézkedések:

- gyógynövény, gomba, gyűjtése, szárítása, hűtött tárolásának kiépítése
- méhészetek korszerűsítése, tároló kapacitások bővítése
- méhészeti termékek feldolgozása, csomagolása,
- közös érdeken alapuló együttműködés megteremtése a méhlegelők biztosítása, a természetközösségek fokozása érdekében

Külso-Somogy domborzati viszonyai a gazdaságos mezőgazdasági termelés fenntartását korlátozzák. Az itt élő lakosság megélhetése új tevékenységek feltárását teszi szükségessé. A kistérség természeti élőhelyei sokféle és nagy mennyiségű vadon termő **gyógynövény és erdei haszontermékek** részére kínál kedvező természeti adottságokat. A vadon termő növények gyűjtésével, feldolgozásával jövedelem forrás teremthető. A terület viszonylag magas erdosultsága (28%) lehetőséget teremt a gomba és egyéb erdei termék gyűjtésére.

Ezen tevékenységek csirái már megtalálhatók a térségben – a hagyományokra alapozva a tevékenység újjáélesztése, szélesebb körben, családi vállalkozásokban való folytatáshoz szükséges a termelő infrastruktúra kiépítése. Az intézkedés során képzéseket kell tartani, gyűjtő és előfeldolgozó telephelyeket kell kialakítani.

A kistérség táji és természeti adottságok, az akácban gazdag az erdőállomány, a szántóföldi növénytermesztésben elterjedt a napraforgó, repce termőterületek kedvező viszonyokat biztosítanak a **méhészet** fejlesztéséhez.

Az átalakuló termelési szerkezet, az „ugaroltatás” lehetőséget teremt a mezőgazdasági termelők és a méhészek eddiginél szorosabb együttműködésére. A gyengébb minőségű területek ugaroltatásával „méhlegelők”-nek alkalmas növények bevetésével fejleszthető a méhészet.

Azonban a tokehiány, a kis volumen miatt nem tudnak a piacon megfelelő mennyiségű és minőségű termékkel megjelenni. A fejlesztési cél a feldolgozottsági szint növelése, a termékek egyedi arculatának megteremtése, új értékesítési csatornák keresése. A termelt méz tárolása, feldolgozása, csomagolása javíthatja a piaci pozíciókat, megnövekedett bevételeket eredményezhet. A feldolgozottság szintjének emelésével nő a hozzáadott érték javul a jövedelmesség.

4. A természeti környezet megóvása

Intézkedések:

- melioráció, a mezőgazdasági területek erózió, defláció, kilúgozás elleni védelme

A táji és természeti adottságoknak megfelelő környezetkímélő gazdálkodás biztosítja a meglévő természeti értékek védelmét, a biológiai sokszínűség fennmaradását.

A kistérség a Külso-Somogyi dombságon terül el. A szántóföldi növénytermesztés változatos lejtési viszonyokon történik. A területen magas a gabona- ezen belül a kukorica vetésterülete. A terepviszonyok, a kopár növények miatt jelentos a csapadék hatására történő lemosódás, ami az amúgy is alacsony AK földek tápanyagtartalmát tovább csökkentik.

A lemosódással egyidejuleg jelentkezo patak völgyi feltöltödés, tápanyagdúsulás, mocsarasodás, belvív további problémákat okoz. A megfelelo vetésszerkezet kialakítása, a talajkímélo agrotechnika alkalmazása, a lejtos területek erdosítése, legeltetésre alkalmas gyepterületek kialakítása a károkozást csökkentheti.

A megfelelo méretu birtoknagyság az alapja a **fenntartható fejlődést** biztosító mezogazdasági vállalkozásnak. A környezetkímélo agrotechnika elterjesztése, a talajvédelem, a melioráció a gazdaságos termelést elosegító tevékenységként hosszú távon biztosítani tudja a termelés fenntartását, a mezogazdasági tevékenységgel foglalkozók megélhetését.

Az okozott környezeti károkozás minimalizálása biztosíthatja csak a mezogazdasági termelés hosszú idon keresztül való fenntartását.

5. Megújuló energiaforrások feltárása, hasznosítása

Intézkedések:

- képzödött és termelt biomassza energetikai célú hasznosítása
- energiaerdo létesítése

A kistérségben a mezogazdasági termelés döntően gabona növények termesztését jelentheti. Az állattartás csökkenésével a megtermelödött nagytömegu melléktermék hasznosítása megoldatlan, ártalmatlanítása környezetszennyezo illetve költségnövelo. Az intézkedés megvalósításával a melléktermék energiatermelésre hasznosítható, kiváltva a drága, korlátozottan rendelkezésre álló foszilis energiahordozókat. Mennyisége évről évre megújulóan rendelkezésre áll, felhasználása környezetkímélo.

Az intézkedés célja a megújuló energiahordozó hasznosítására alkalmas üzemek létrehozása, a melléktermék betakarítására alkalmas gépi technológia beszerzése. Alkalmazásával a mezogazdasági energiaigény egy részének biztosítása, települések közenergia igényének megoldása.

Megyei területfelhasználási kategóriákra vonatkozó irányelvek a Somogy Megyei Területrendezési Terv alapján

Erdogazdálkodási térség

- A meglévő erdők fenntartásával, további erdotelepítésre alkalmas területek kijelölésével, erdők telepítésével javasolt elérni, hogy a kistérség átlagos erdosultsége emelkedjen.
- Az erdotelepítésre figyelembe vehető területek kiválasztásánál a termohelyi adottságokat, a mezőgazdasági művelésre való alkalmasság mértékét, valamint a környezetvédelmi, természetvédelmi és a gazdasági, munkaerő-piaci igényeket szükséges figyelembe venni és mérlegelni.
- Meglévő erdők fenntartásánál, új erdők telepítésénél fokozott szerepet kell kapni a védelmi, egészségügyi, szociális és turisztikai rendeltetésnek. Ennek megvalósítására elsősorban nagyobb települések, település-együttesek, üdülőkörzetek környezetében kell törekedni. Elonyben részesítendő a kevésbé allergizáló fajok.
- A megye védett természeti területeinek erdőterületein az elsődleges védelmi rendeltetés mellett meghatározó a közjóléti funkció is, ezért ezeken a területeken javasolt összehangolni a táj- és természetvédelem, vízgazdálkodás, valamint az ökoturizmus szempontjait.
- A védelem alatt álló erdőkben biztosítani kell a fenntartható használatot, természetkímélő módszerek alkalmazását, a biológiai sokféleség védelmét, természetes erdőársulások fajösszetételét.
- Új erdosítást a táj karakterének megőrzésével javasolt végezni.
- Gyepes, fás legelők erdosítását korlátozni kell. A lágok erdosítása, vagy bármilyen állapotváltoztatása a (természetvédelemről szóló) 1996. évi LIII. tv. 31.§ értelmében tilos.
- Erdosítás (csak) az erdészeti hatóság által jóváhagyott terv szerinti célállománnyal történhet.
- Az elegyítés módját a termohelynek és a rendeltetésének megfelelően ajánlott megválasztani.
- Az erdők telepítésénél kiemelten kezelendő a nagyobb szántóföldi táblák véderdosávvá történő defláció elleni védelme, az ökológiai hálózat hiányzó elemeinek kialakítása, a lejtős területek erózió elleni védelme, valamint a nagyobb települések környezetének védo erdosítása.
- Az erdotelepítésből kizárandó a természetvédelmi oltalom alatt álló gyepterület, illetve a természeti területnek minősülő gyep.
- A természetvédelmi oltalom alatt álló területek esetében minden művelési ág változásához a táj- és természetvédelmi szakhatóság (Nemzeti Park Igazgatósága) hozzájárulása, illetve bizonyos védelem alá nem tartozó területekre is vonatkozó esetekben tájvédelmi szakhatósági közreműködése szükséges (1996. évi LIII. tv.; 166/1999. (XI. 19.) Kormányrendelet). A területhasználathoz való változása esetén irányadó továbbá a környezeti hatásvizsgálathoz szóló 20/2001. (II. 14.) Kormányrendelet.
- A Duna – Dráva Nemzeti Park területén az erdosítás csak az üzemeltetési tervnek megfelelően végezhető.

- Abban az esetben, ha erdotelepítésre javasolt terület természeti terület, vagy ökológiai folyosót érint, az Állami Erdészeti Szolgálat és a Nemzeti Park Igazgatóság közötti egyeztetés szükséges.
- Erdogazdálkodási térségben beépítésre szánt terület kijelölése nem javasolt.
- Az erdosítési program megvalósításában a ténylegesen erdosítendő területek helyét, nagyságát a földtulajdonosok elhatározása dönti el. A preferált védelmi célok a gazdálkodást is jelentősen korlátozzák. Ezért az államnak az erdotelepítést és gazdálkodást különböző eszközökkel irányítani indokolt. Ezt elsősorban megfelelő támogatási rendszerekkel lehet elérni.

Mezogazdasági térség

A mezogazdasági térségre vonatkozó általános megyei irányelvek:

- A termoföldön a rendeltetéstől eltérő célú területhasználat elsősorban a gyengébb minőségű földeken, és csak a legszükségesebb mértékű termoföld igénybevitelével javasolható.
- A kiváló termohelyi adottságú szántó, szolo, gyümölcsös, gyepterületi ágban nyilvántartott területeket a tervezett beruházások nem érintik. Kivételesen indokolt esetben az illetékes földhivatal engedélyezheti a terület rendeltetéstől eltérő felhasználását, ha a beruházás közérdeklő célú szolgál és más kisebb értékű terület nem áll rendelkezésre.
- A térség területén előforduló ökológiai folyosókra, különböző természeti területekre az ökológiai hálózat övezetében leírtak és az érintett szakágak jogszabályai az irányadók. E területeken környezetkímélő gazdálkodást lehet folytatni, ha a szakág egyéb helyi szabályozói másként nem rendelkeznek.
- A területfelhasználás változtatása a földtulajdonosok érdeklőségi körébe tartozik, így a megvalósításhoz szükséges a világos cél- és eszközrendszer, központi források hozzárendelése, illetve célzott termékpiac értékesítési szövetkezesek ösztönzése. A további területhasznosítás módját az Erdészeti Szolgálat, az FVM Földművelésügyi Hivatal, valamint a Földhivatalok közreműködésével kell meghatározni.
- Az intenzív szántóföldi művelésből kikerülő és a szociális-, családi-, bio-, illetve egyéb külterjes mezogazdálkodásra is alkalmatlan területeket elsősorban oshonos fajokkal történő erdosítással és gyepesítéssel célszerű hasznosítani. A humán érdekeket figyelembe véve nem, vagy kevésbé allergizáló fa- és fűfélék telepítését kell szorgalmazni.
- Az árvíz és belvíz által veszélyeztetett mezogazdasági területeken figyelembe kell venni az árvizek akadálymentes levezetésének feltételeit, illetve a természet kultúrák belvízérzékenységét. Ennek megfelelően kell a művelési ágot, valamint a művelési módot megválasztani, illetve megváltoztatni.
- Szoloterületen csak a terménytárolással és feldolgozással, valamint a borturizmussal kapcsolatos, tájba illo építményt indokolt elhelyezni, a településrendezési tervben megadott szabályozás szerint.
- Fontos feladat, hogy a borvidékek szoloterületein megtörténjen a talajvédelmi igényeknek megfelelő tervszerű rekonstrukció (megalapozó tanulmánytervek alapján).

- A szolokataszterbe sorolt területeken kiemelten javasolt kezelni az új, korszerű fajtaszerkezetű ültetvények telepítését, tekintettel arra, hogy az EU csatlakozást követően csak rekonstrukciós támogatással lehet majd számolni.

Belterjes mezogazdasági térség

Belterjes mezogazdasági térség a kiemelt térségi és megyei területrendezési tervekben alkalmazott területfelhasználási kategória, amelyben elsősorban mezogazdasági termelést folytatnak, ezen belül meghatározó a szántó, vagy szolo, illetve gyümölcsös művelési ágban nyilvántartott terület.

A belterjes mezogazdasági térségre vonatkozó megyei irányelvek:

- A legkiválóbb minőségű, ártermelésre legalkalmasabb területeket, – amelyek agrárpotenciáljukat tekintve kimagaslóak, környezeti szempontból pedig kevésbé érzékenyek, – védeni szükséges. Ezért e területek belterületbe vonása csak a jelenlegi belterülethez közvetlen kapcsolódásuk esetén indokolt, külterületen pedig (csak) az OTÉK szerinti korlátozások figyelembevételével lehet építési lehetőséget biztosítani.
- A megye legjobb adottságú mezogazdasági területein meg kell akadályozni a talaj fizikai, kémiai és biológiai degradációját, az erózió okozta károkat. Ennek érdekében javasolt kialakítani a tájkép védelmét is biztosító mezővédő erdősávokból, fasorokból álló zöldfolyosó hálózatot, valamint integrált, kíméletes talajművelési, tápanyag-gazdálkodási és növényvédelmi eljárásokat célszerű alkalmazni.
- A termohelyi adottságokat a környezetvédelem figyelembevételével maximálisan indokolt kihasználni. Erosítani kell a minőséget, a tájjelleget, valamint a feldolgozás és értékesítés volumenét a növénytermesztésben és az állattenyésztésben egyaránt.

Külterjes hasznosítású mezogazdasági térség

Ide sorolható minden olyan mezogazdasági terület, amely nem tartozik a belterjes hasznosítású mezogazdasági térségbe. Ezek a területek általában olyan gyenge termohelyi adottságokkal rendelkező, művelés alatt álló területek, amelyek természetkíméletes és hagyományos gazdálkodási módok megőrzését, fenntartását, ezáltal az élőhelyek védelmét, a biológiai sokféleség fennmaradását, a környezeti egyensúly fenntartását, a tájkép és kultúrtörténeti értékek megőrzését szolgálják.

A külterjes hasznosítású mezogazdasági térségre vonatkozó megyei irányelvek:

- A gyenge termohelyi adottságokkal rendelkező, valamint talaj-, víz- és élőhelyvédelem szempontjából fontos területeken védelmi és idegenforgalmi célú erdő- és gyepgazdálkodás javasolt.
- A munkaerő-túlkínálat miatt az élelmiszer-igényes (pl. gyógy- és fűszernövénytermesztés, biotermesztés stb.) piacképes árut előállító szociális típusú mezogazdaság támogatása és fenntartása indokolt.
- Az allergiás megbetegedések csökkentése érdekében a parlagterületek visszaszorítása fontos feladat. Ezt szolgálja az erdő- és gyepterületek növelése,

határterületek, útszélek karbantartása és a parlagfu-mentesítési kötelezettség betartása.

- Meg kell valósítani a külterjes hasznosítású területeken lévo halastó-rendszerek többcélú hasznosítását (termelés, turizmus, öntözés) fenntartását és környezetbe illesztését.
- A vízfolyások menti hullámtereken a szántóterületeket erdosíteni, gyepesíteni kell.
- A (vizek nitrát-szennyezéstől való védelme érdekében a) 49/2001. (IV. 3.) Kormányrendelet maradéktalan betartása "a jó mezogazdasági gyakorlatnak" megfeleloen.

Kiemelten fontos érzékeny természeti terület övezete

- Az érzékeny területeken elhelyezkedo erdoterületek esetében az erdészeti hatóság, az ökológiai hálózat (természeti és védelmi területek) esetében pedig a természetvédelmi hatóságok szabályai, eloirásai az irányadóak.
- Az övezetben lévo természeti, természetvédelmi, ökológiai folyosó területekre az ökológiai hálózat övezetében leírt szabályok vonatkoznak.
- Az érzékeny természeti terület övezetben csak természet- és környezetkímélo területfelhasználás javasolt, illetve ilyen tevékenység ajánlott.
- Természetvédelmi szempontból kedvezo kaszálási, aratási módszerek alkalmazása javasolt.
- Meglévo fasorok, erdosávok, idos fák megorzése javasolt.
- Melioráció, drénezés, altalajjavítás nem javasolt.
- Biológiai növényvédelem, illetve zöldkategóriás vegyszerek alkalmazása ajánlott.
- Hagyományos gazdálkodási módok megorzése ajánlott.
- Tápanyag-utánpótlás szerves trágyával, és a megfelelo mennyiségben javasolt.
- Mutrágyázás nem ajánlott.
- Gyomirtás mechanikai módszerek alkalmazásával ajánlott.
- A (természetes úton) keletkezo vizeket javasolt megorzni.
- Talajkímélo agrotechnikai módszerek alkalmazása javasolt.
- Mezsgyék, gyepes táblaszegélyek megorzése ajánlott.

Kiváló termohelyi adottságú szántóterület övezete

- A kiváló termohelyi adottságú szántóterület övezetben kiváló adottságú földterület beépítésére szánt területté csak kivételesen indokolt esetben jelölhető ki.
- Kiváló adottságú szántóterület belterületbe csak a jelenlegi belterülethez kapcsolódva vonható, ezek beépítésre szánt területté csak mezogazdasági termeléssel, feldolgozással, szolgáltatással, és kereskedelemmel összefüggó céllal minosítheto.
- Az övezetben elo kell segíteni az agrár-térszerkezetet elonyösen formáló mozaikos védo erdosávok, fasorok telepítését, egyben biztosítani kell a meglévo mezsgyék, erdosávok védelmét.
- Kiváló termohelyi adottságú területeken meg kell akadályozni a talaj fizikai, kémiai és biológiai degradációját, (tulajdonságainak romlását).

Kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület övezete

- A sérülékeny környezetben lévő felszín alatti vízkészletek védelme kiterjed az üzemelő, a tartalék és a távlati hasznosításra kijelölt vízbázisokra egyaránt.
- Általánosan fel kell számolni, vagy biztonságos muszaki védelemmel kell ellátni minden olyan tevékenységet, amely az ivóvízbázist bármilyen formában veszélyezteti.
- A vízbázison lévő településeken szorgalmazni kell a teljes szennyvíz-csatornahálózat kiépítését, korszerű szennyvíztisztítók és szilárd kommunális hulladéklerakók építését.
- Külterületi lakott helyeken és üzemi telepeken általában közműpótló berendezések felszerelését célszerű eloirányozni.
- Korlátozni, esetenként tiltani indokolt a mezogazdasági vegyszer felhasználását.

Felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő területének övezete

- Az övezet területén a vízvédelem feladatait a 203/2001. (X. 26.) Kormányrendelet, illetve a 9/2002. (III. 22.) KÖM-KöViM rendelet előírásai az irányadóak.
- A Balaton Üdülőkörzet területén, illetve ahhoz kapcsolódóan kijelölt vízminőség-védelmi területek feladatait a 2000. évi CXII. sz. törvény határozza meg.
- A felszíni vizek vízminőség-védelmi feladatainak megállapításánál és összehangolásánál, a vízrendezési munkák tervezésénél, kivitelezésénél, valamint a költségek viselésénél az EU Víz és Keretirányelv szempontjait is figyelembe kell venni, amely alapján az abban meghatározott feladatokat 2015-ig teljesíteni kell.

Védett természeti terület övezete

- Nem engedhető meg a védett természeti terület állapotát és jellegét természetvédelmi célokkal ellentétesen megváltoztatni.
- Nem védelmi célú muvelési ágváltozás nem ajánlott.
- A gazdálkodás környezet- és természetkíméző módszerek alkalmazásával történhet.
- Az övezetben az erdő elsődleges funkciója a védelem, de szálalóvágás és természetes felújítás megengedhető.
- Új erdő telepítése csak oshonos fajokból történhet.
- Az építmények elhelyezése a hagyományos településszerkezet megtartásával és a természetközeli állapotot nem sérto módon lehetséges.
- Védett természeti területen elkerülendő távközlési magas építmény, potenciálisan környezetszennyező, szennyező létesítmény; így különösen hulladéklerakó, döggút, szennyvíziszap tározó, hígtrágya tározó létesítése.
- Turisztikai és tudományos kutatási célból csak a 10 méternél nem magasabb kilátótorony építése javasolt.
- A károsodott, degradálódott védett természeti területek rekonstrukciója érdekében a tulajdonosok részére támogatás nyújtása javasolt. Ennek forrásáról gondoskodni kell.
- Az övezet szántóterületein épület elhelyezése kerülendő, a gyepterületeken csak a hagyományos állattartást szolgáló építmény elhelyezése javasolt.

Védett természeti terület védo övezete

- Az övezetben hulladéklerakó építése nem kívánatos.
- A védoövezetben a meglévo természetes és természetközeli muvelési ágak fenntartása ajánlható, muvelési ág változtatás csak intenzív (belterjes) módból extenzív (külterjes) módba javasolható.
- A védoövezet terhelését jelentosen növelo beépítések, valamint a természet- és tájvédelmi szempontból zavaró egyéb építmények létesítése nem kívánatos.
- Védett természeti terület védoövezetében a védett természeti terület veszélyezteto, vagy zavaró tevékenység csak a természetvédelmi és a környezetvédelmi hatóság határozatában foglaltak szerint folytatható.

Természeti terület övezete

- Természeti területen található természetes, vagy természetközeli erdők, gyepék, nádasok, vizes élőhelyek megszüntetése nem kívánatos.
- Az övezetben a kialakult tájhasználat megváltoztatása csak a természetes állapot fenntartásával támogatható.
- Természeti terület beépítésre szánt területté való minosítése általában nem kívánatos, illetve indokoltan csak abban az esetben, ha a terület természeti értékei nem károsodnak, tájképi értékei, adottságai is fennmaradnak, továbbá a terület biológiai sokfélesége nem károsodik helyreállíthatatlanul.
- Természeti területen új építmény létesítése csak indokolt esetben a természeti értékek, tájképi adottságok károsítása, sérelme nélkül javasolható.
- Természeti területen környezetszennyezo, vagy veszélyezteto létesítmény elhelyezése nem javasolt.

Ökológiai (zöld) folyosó övezete

- Ökológiai folyosó területén a természet- és környezetkímélo terület-felhasználás, valamint tevékenység folytatása kívánatos.
- A területen új építmény, létesítmény, muszaki infrastruktúra létesítése, telepítése, bányanyitás, hulladékkezelő, ártalmatlanító létesítmény, vagy bármilyen más környezetterhelő tevékenység megvalósítása, folytatása csak kivételesen, a külön jogszabályban meghatározott feltételekkel, a természet védelméhez fuzodo érdekek sérelme nélkül javasolható.
- Meglévo gyepes területek fásítása nem javasolt.
- Az övezetben külterjes (extenzív) gazdálkodás kívánatos.
- Az övezetben az árkok, csatornák, utak mentén és a táblák szélén az élővilág fennmaradását szolgáló fasorokat, cserjesávokat, erdosávokat javasolt telepíteni, illetve a meglévokat megvédeni.
- Az ökológiai folyosók hézagait pótolni szükséges.

Térségi tájrehabilitációt igénylo terület övezete

Térségi táj-rehabilitációt igénylo terület a bányászat okozta tájseb, a felhagyott anyagnyerőhely, illegális és felhagyott hulladéklerakó. Ezek rehabilitációját kis méreteik miatt a településrendezési tervekben célszerű meghatározni. E léptékben már a kisebb (helyi

jelentőségű) bányaterületek és tájsebek rehabilitációját is figyelembe kell venni.

Tájképvédelmi terület övezete

A megyei tervben a lehatárolás szempontja a tájkarakter, a történelmileg kialakult tájképi értékek védelme, a hagyományos tájszerkezet és tájhasználat megőrzése és nem utolsósorban a kilátás – rálátás szempontjából kedvező, nagyobb távolságról látható, illetve nagy távlatokat megnyitó tájképi területek védelme, a vizuális szennyezés megakadályozása. A megyei tervben átfogóan lehatárolt övezetet a településrendezési tervek készítése során kell pontosítani és léptékhelyesen megállapítani.

A megye sajátos táji adottságaira tekintettel a megyei területrendezési terv az OTRT szabályokon túlmenően (irányelvként) a következő speciális szabályokat ajánlja:

- Tájképvédelmi övezetben új külszíni bányatelek csak nemzetgazdasági érdekből létesíthető.
- Erdoterületen csak az erdogazdálkodást, vadgazdálkodást, turizmust, kutatást – oktatást szolgáló épületek helyezhetők el a természeti értékek sérelme nélkül.
- Az övezetben törekedni kell az erdő- és a mezőgazdasági területek arányának, s a mezőgazdasági területeken belül a racionális földhasználat elveinek megfelelően kialakított művelési ágak arányának megtartására.
- A művelési ág megváltoztatása, illetve más célú területhasználat csak az adottságoknak megfelelő tájhasználat kialakítása, illetve a tájkarakter erősítése, valamint közúti és közút építése érdekében engedélyezhető.
- Az övezet kertés mezőgazdasági területein (volt zártkertek) csak a gyümölcs- és szőlőtermesztést, -feldolgozást kiszolgáló épületek helyezhetők el, a tájba illeszkedő, hagyományos építészeti megoldásoknak megfelelően. Új telekalakításkor 1 500 m²-nél kisebb telkek nem alakíthatók ki. Az övezeten belül a kertés mezőgazdasági területeket a településrendezési tervekben le kell határolni.
- Az övezetben a borvidéki települések I. és II. szőlőtelepítési osztályba sorolt területein a szőlő művelési ág nem változtatható meg. Ha a terület jelenleg más művelési ágban hasznosul, művelési ág váltás csak a szőlőtelepítés érdekében engedélyezhető. (A jelenleg már elavulttá vált szőlőtelepítési besorolás felülvizsgálata is szükséges.)
- Új beépítésre szánt terület csak a belterülethez közvetlenül kapcsolódva, valamint külterületen már művelésből kivett területen alakítható ki.
- Beépítésre szánt települési terület természeti területen, erdő- és I – II. szőlőtelepítési osztályú szőlőterületen nem alakítható ki.
- Az övezetbe tartozó települések beépítésre szánt területe érzékeny települési terület, ahol
 - a települések beépítésre szánt területe csak a történelmi településszerkezethez igazodva, az utcahálózat szerves folytatásaként növelhető;
 - meg kell akadályozni a települések beépítésre szánt területeinek összenövését.
- Az új távvezetékek (energia- és hírközlő vezetékek) létesítésekor minden ilyen esetben törekedni kell azok terepszint alatti elhelyezésére, ha ez védendő régészeti vagy geológiai értéket nem veszélyeztet.

- A kiépítendő közlekedési utakat lehetőség szerint a geomorfológiai adottságokhoz igazodó nyomvonalon javasolt vezetni.

Csúszásveszélyes terület övezete

Csúszásveszélyes terület az, amely földtani, felszín alaktani adottsága folytán, vagy antropogén hatások következtében labilis állapotba került, illetve külső beavatkozásra labilis állapotba kerülhet.

A megyei területrendezési terv a fokozottan csúszásveszélyes területtel rendelkező települések körét határozta meg. E településeken belül az érintett konkrét területek meghatározása a településrendezési tervezés feladata.

- Csúszásveszélyes területek övezetében elhelyezkedő települések településrendezési tervéhez mérnökgeológiai és geotechnikai szakági alátámasztó munkarészt kívánatos készíteni és szakhatósági állásfoglalást kérni.
- Ezen területeken a létesítmények alapozását a csúszást kiváltó tényezők figyelembevételével ajánlatos megtervezni.
- Csúszásveszélyre potenciálisan hajlamos, vagy azzal veszélyeztetett területen vizsgálni kell a hajlam és a tervezett beavatkozás kapcsolatát. Az eredmények függvényében javasolt módosítani a területhasználatot, vagy korlátozó előírásokat életbe léptetni.

Vízerózióknak kitett terület övezete

Vízerózióknak kitett terület a víz által eloldított talajpusztulás területe, ahol a csapadék- és lejtóviszonyok, a talajadottságok és a növényborítottság kölcsönhatása által potenciális, vagy tényleges erózióveszély áll fenn.

A megyei tervek az erózióknak kitett területeket a lejtésviszonyok és a felszínborítottság (illetve ennek hiánya) alapján határolja le:

- az 5 – 15%-os lejtők – felszínborítottság nélkül – erózióra közepesen, míg
- a 15% feletti lejtők – felszínborítottság nélkül – erózióra fokozottan érzékeny területek tekinthetők.

A megyei területrendezési terv a vízerózióknak kitett területekkel rendelkező települések körét határozta meg. E településeken belül az érintett konkrét területek meghatározása a településrendezési tervezés feladata.

- Vízerózióknak kitett lejtőkön a szántóterületeket gyepesítéssel, erdosítéssel ajánlott védeni az erózió ellen. Azokon a szántókon, ahol nincs lehetőség a művelési ág változtatására, ott talajvédő növények termesztésével, valamint megfelelő agrotechnika alkalmazásával csökkenthető az erózióveszély.
- Az övezetben a borvidék szolokataszter szerinti I. osztályú területén a szolotelepítés és szoloművelés a talajvédelmi hatóság által előírt agrotechnikai feltételekkel (a sorok lejtőre merőleges, rétegvonal irányú kialakításával, a sorközök füvesítésével, teraszos műveléssel) javasolt.

Szélerózióknak kitett terület övezete

A szélerózióknak kitett terület a szél által okozott talajpusztulás területe, amely a talajösszetétel, a talajfelszín jellemzői és a növényborítottság által befolyásolt potenciálisan, vagy ténylegesen erózióveszélyesnek minősülhet.

A megyei területrendezési terv a tényleges erózióveszélyes területeket jelöli, de mind a

településrendezési tervezés, mind a földhasználat (borítottság) szempontjából a potenciálisan veszélyeztetett területek figyelembe vétele is fontos.

- Az övezetben a fásítás erdő, erdosávok, fasorok és facsoportok formájában javasolt. Az erdosítést minden esetben elegendően célszerű elvégezni, az elegyítés módját a termohelyi viszonyok határozzák meg.
- Mezővédo erdosávok telepítésének elsődleges szerepe a mezogazdasági termelés eredményességének javítása és a mozaikos tájhasználat kialakítása. Az erdosávok telepítését szélirányra merolegesen, a táblák kialakításával összehangoltan indokolt végezni. A fafajok megválasztásánál kívánatos ügyelni a talajadottságokra és a már meglévő, illetve tájba illo fajták viszonyára.
- Védoerdosávok kialakításának szükségessége természetvédelmi célokkal is találkozhat. Ezekon a területeken az erdők és nagyobb facsoportok az ökológiai háló részét is képezhetik.
- Szántóföldi muvelésbol kivont területek megkötése az elobbiek mellett gyepesítéssel ajánlott. Mindenképpen kívánatos zárt gyeptakaró létrehozása.
- Az ültetett növények talajvédo szerepe meghosszabbítható a betakarítás után meghagyott magas tarlóval, szalmafedéssel, illetve betárcsázással és tarlöhántás utáni gyomavarral.

IV.3.1. Fejlesztési javaslatok csoportjai

1. Erdosítés

A dombvidéki területeken gazdálkodók jövedelmezőségének biztosítására, illetve növelésére a természet hátrányok kiküszöbölésére és az elonyök kiaknázására a javasolt területhasznosítási módokon kívül a támogatási rendszerek és a piaci feltételek összehangolására van szükség. Nem elegendő a földhasználati/művelési mód meghatározása a profitváltáshoz, beruházásokra és tokéire is szükség van, és ezek megtérüléséhez fontosak a helyi termelési tapasztalatok generációkon átnyúló megőrzése. Figyelembe kell venni a táj arculatának elmúlt években bekövetkező negatív változásait (erdoirtások, nagy monokultúrák).

Az erdosítés és a fásítás komplex meliorációs eszköz, dombvidéki tájakon a racionális földhasználat racionális módja, nemcsak a talajt védi a vízgazdálkodás javításával, hanem mikroklímátikus, ökológiai funkciója is jelentős. Továbbá rekreációs, esztétikai tájképi értékkel bír.

Az erdo tájvédelmi funkciói:

- természet- és tájvédelem
- termotalaj védelme (Vízeroszió csökkentése), vízháztartás javítása – az erdo alatt, talajának felszíni rétegében meggyorsul a morzsaképződés, így olyan üregrendszer alakul ki, amely elősegíti a csapadék talajba való beszivárgását, és ennek lassú továbbmozgását. Meredekebb domboldalakon azonban a hevesebb záporok így is eróziót válthatnak ki, ezért szivárogtató árokrendszer kiépítése ajánlott. Az erdo avartakarójának talajvédő, talajjavító, talajképző szerepe is kiemelkedően fontos.
- széleroszió csökkentése,
- csuszamlásgátlás,
- levegő szennyezettségének csökkentése,
- zajártalom csökkentése,
- mutárgyvédelem.

Az erdosítás során tájkarakter megőrzését fenntartó fajok telepítése az elsődleges szempont.

Összefüggő erdoterületet kell kialakítani a következő tulajdonságú területeken:

- gazdaságon is tartósan mezogazdaságilag nem művelhető területeken,
 - o 25%-nál meredekebb lejtők
- egyéb parlagterületek
- felhagyott művelésből kivont területek
- egyéb parlagterületek (korábbi erdők kiirtása után szántóként legelőként hasznosított, majd felhagyott területek)

Talajvédo erdosávok:

- Vízmosások körül (erdészeti vízmosás kötés)
- legalább 300 m hosszú lejtok feletti gerincen (vízvásztón) a lehordás megakadályozására
- 600 m-nél hosszabb domború, erosen erodálódott lejtokon, odafolyó víz szétosztására, a vízmozgások felgyorsulásának megakadályozására a meredek rész felett
- homorú lejtok felso meredek lejtórészén,
- széljárta völgyekben.

Az erdosávban elonyben kell részesíteni a karógyökérzetu fajokat: pl. kocsánytalan tölgy, kislevelu hárs, meszes talajon csertölgy és egyéb elegyfajok.

Talajvédo cserjesávok:

- Viszonylag hosszabb utak mentén, hullámos felszíni terep rétegvonala mentén elosegítheti a muvelési irány meghatározását.
- A változó lejtésu táblákon az inflexiós vonalak mentén.
- Legeloegység határaként telepítheto cserje fajok

Telepítheto cserjefajok kedvezotlen adottságú termohelyeken:

- cserszömörce,
- sajmeggy,
- madárbirs fajok,
- húsos som,
- orgona,
- bokorszeder,
- fekete bodza stb.

Kedvezobb adottságú termohelyeken:

- kései meggy,
- mogyoró,
- vesszos fagyal stb.

Vízmosások rézsuinek megkötésére:

- fekete bodza stb.

A térképeken ábrázolt szín:



Már erdosítési javaslatok alá vont terület:



Ajánlott talajvédo erdo- és cserjesávok:

2. Ökológiai hálózat, természetvédelmi funkció

Ökológiai folyosó területén a természet- és környezetkímélt terület-felhasználás, valamint tevékenység folytatása szükséges. A területen új építmény, létesítmény, muszaki infrastruktúra létesítése, telepítése, bányanyitás, hulladékkezelő, ártalmatlanító létesítmény, vagy bármilyen más környezetterhelő tevékenység megvalósítása, folytatása nem javasolt, csak kivételesen, a külön jogszabályban meghatározott feltételekkel, a természet védelméhez fuzodo érdekek sérelme nélkül javasolható. A völgytalpak természetvédelmi funkciójának megőrzéséhez fontos a külterjes állattartás újjáélesztése, mivel a folyamatos legeltetés karbantartja a gyepterületeket, megvédi azokat a gyomnövények, cserjék elszaporodásától.

A tájvédelem és a természetvédelem és a termoképesség eredményes megőrzése csak úgy valósítható meg, ha a települési javaslatok az egész vízgyűjtő területre kiterjednek. A térségi szemléletű tájvédelem minden egyes vízfolyás, forrás földterület vizsgálatakor alapvető szerepet kell, hogy játszon.

- Meglévo gyeptes területek fásítása nem javasolt.
- Az övezetben az árkok, csatornák, utak mentén és a táblák szélén az élővilág fennmaradását szolgáló fasorokat, cserjesávokat, erdosávokat javasolt telepíteni, illetve a meglévöket megvédeni (Isd. erdotelepítési javaslatok).
- Az ökológiai folyosók hézagait pótolni szükséges.

Völgyfenéki területek hasznosítása:

- gyepterületek kialakítása
 - o rét-, kaszáló,
 - o fás legelo,
 - o külterjes extenzív állattartás
 - o kedvezö termohelyi adottságok esetén kapásnövények termesztése ajánlott.

Intenzív gyeptelepítés és hasznosítás a kisebb vízfolyások mentén, mellékvölgyekben alkalmasabb, mint a szántóföldi monokultúrák fenntartása.

Ezeken a területeken ellensúlyozni kell a völgy szedimentációs kárait, a növényi légzési körülményeinek romlását, tápanyagegyensúly megbomlását a kimosott mutrágya felhalmozódása miatt.

- völgyzáró gátas tározók, halastó-rendszer kialakítása
 - o árapasztó funkció
 - o öntözővíz biztosítása (éghajlatváltozás következményeinek mérséklésére)
 - o haltenyésztés,
 - o horgászat,
 - o tájképi változatosság, szegélyhatás növelése.
 - o szelíd, ökoturizmus.

A térképeken ábrázolt szín:



3. Szántóföldek értékelése talajvédelmi szempontok alapján

A szántó muvelésu ágban használt területen, a váltakozó ritmusú és eltéro agrotechnikai igényu növények termesztésével a talajpusztulás különbözo káraival kell számolni. Ezeken a területeken a lejtés és az erodáltság növekedésével együtt jár a növénytermesztés hozamainak csökkenése. Így az eróziómentes szántókon elérhető átlaghozamokhoz képest:

- gyengén erodált területen: 80-90%-os,
- közepesen erodált területen: 40-80%-os,
- erosen erodált területen: 20-40%-os hozam érhető el.

A szántóföldi vetésszerkezet a talajvédelmi vetésforgók kialakítását igénylik. A szántóföldi növények között nagy különbségek vannak, azaz a növények talajvédő hatása eltéro (táblázat).

42. táblázat. A fobb növények csoportosítása talajvédő hatás szerint (Forrás: Thyll Sz. 1992)

Talajvédő kategória		A növények ranghelye a védőhatás sorrendjében
megnevezése	jellemzése	
Jó hatású	évekig fedi a talajt, sűrű sorú	1. Állandó gyepl (kaszályással hasznosítva) 2. Fűveshere keverék 3. Lucerna 4. Vörös here 5. Baltacim 6. Szarvaskerep
Közepes hatású	őszi vetésű, sűrű sorú	1. Bfbor here, repce 2. Őszi takarmánykeverék 3. Őszi árpa 4. Őszi rozs 5. Tavaszi árpa, rozs 6. Őszi búza 7. Töltőgetett burgonya
Gyenge hatású	tavaszi vetésű, sűrű sorú	1. Tavaszi takarmánykeverék 2. Borsó 3. Bükköny 4. Csalamádé 5. Szudánifű 6. Szójabab 7. Bab 8. Burgonya
Rossz hatású	tavaszi vetésű, széles sortávolságú	1. Takarmányrépa 2. Cukorrépa 3. Dohány 4. Napraforgó 5. Kukorica

43. táblázat. A fobb növények tényleges talajfedettségének átlagos időtartama

Növény	Kelés — kezdeti fejlődés	További fejlődés — érés	Fedettség mértéke nap
	naptári ideje		
Búza	XI. 1. — III. 31.	IV. 1. — VII. 15.	257 (240 — 270)
Őszi árpa	X. 16. — III. 31.	IV. 1. — VI. 30.	257 (240 — 270)
Tavaszi árpa	IV. 10. — V. 15.	V. 16. — VII. 15.	96 (80 — 110)
Kukorica	V. 16. — VI. 30.	VII. 1. — X. 31.	169 (150 — 190)
Cukorrépa	V. 1. — VI. 15.	VI. 16. — X. 15.	168 (150 — 190)
Napraforgó	V. 11. — VI. 30.	VII. 1. — X. 10.	152 (140 — 160)
Lucerna 1. év	IV. 16. — V. 31.	VII. 1. — XII. 31.	260 (250 — 270)
2 — 3. év	—	I. 1. — XII. 31.	365 (—)
4. év	—	I. 1. — VII. 31.	212 (210 — 220)

3.1. Szántóföldi muvelésre nem alkalmas terulet

A szántóföldi muvelésre nem alkalmas terulet muveléság váltását a követezo tényezok vizsgálata alapján tartjuk indokoltnak:

- birtokszerkezet, táblásítási lehetoségek korlátai
- talajvédelmi okok
 - o lejtóhajlás (talajveszteség számításánál, talajvédelmi beavatkozások tervezésénél fontos)
 - o talajviszonyok (genetikai talajtípusok, talajképző közet vizsgálata)
 - o talaj vízgazdálkodása
 - o termoréteg vastagság
 - o talajok kémhatása
 - o talajok szervesanyag tartalom
- agrártermelési alkalmasságok
- környezeti érzékenység
- tájképvédelem, tájkarakter megörzése.

Ezek alapján javasolt muvelési ágak az érintett területeken:

- legelő
- gyümölcsös
- agroforestry

3.1.1. Gyepgazdálkodás

A kiegyenlített, suru növényállományú gyep biztonságos védelmet nyújt a lejtős területeken az erózióval szemben.

A legelők javasolt területei:

- a 17-35% közötti meredekségű területeken,
- valamint az ennél kisebb meredekségű, de eróziószabdaltnak, főként északi fekvésű lejtők.

A legelők talajvédelmi szerepe:

- összefüggő növénytakaró közvetlen és tartós védelmet biztosít a talaj számára,
- védi az alatta elhelyezkedő más muvelési ágakat.

Legeltetésre és talajvédelmi célra ajánlott:

- vörös csenkesz
- fehérhere
- magyar rozsnok.

Kaszálásos hasznosításhoz:

- magyar rozsnok
- réti csenkesz
- réti perje

Fontos az agrotechnikai eljárások betartása. Figyelembe kell venni a legelőterület hozamát a legeltetett állatállomány számával, fajtájával, az állatfelhajtó utak kialakításával és a legeltetéskor bekövetkező talajtömörődéssel. A szarvasmarha legeltetésekor a túllegetetés

elkerülhető, a visszamaradó magas tarló növeli a gyepek érdességét, ezért kielégítő védelmet nyújt. A talaj tömörödése kismértékű. A juhlegeltetés a talajt erózióval tömöríti, a tövigrágás veszélye fokozottabb, ezért az erózióérzékenység is nagyobb.

3.1.2. Gyümölcsös

A gyümölcsösök kialakításánál a 30% alatti lejtésű területeken ajánlott.

A rétegvonalakkal párhuzamos irányú telepítés a gyümölcsösök erózióval szembeni védelme szempontjából alapvetően betartandó követelmény, és egy bizonyos lejtőhatáson túl az agronómiai és műszaki védelem (övérek-teraszépítés) szükséges.

Az erózió tovább mérsékelhető a sorközökben végzett zöldtrágya-növény vetéssel, vagy gyepesítéssel.

A dombvidéki területeken a nagyüzemi művelés helyett talajvédelmi, tájképvédelmi és agroszociális szempontból is célszerűbb a gyümölcsösök kisüzemi méretű hasznosítása. Az értékesítési szövetségek kialakításával párhuzamosan az utóparaszti hagyományok megőrzése mellett magasabb feldolgozottságú termények piacra jutási lehetőségeit biztosítja a helyi gazdálkodók számára.

Éghajlati igények

Fényigény

Fényigényes fajok	Kevésbé fényigényes	Árnyéktűrő fajok
Oszibarack, kajszi, málna, mandula, körte	Alma, szilva, szeder	Ribiszke, szamóca, köszméte, mogyoró, áfonya

Fagyveszély

Korai virágzásúak	Későbbi virágzásúak
Mogyoró, mandula, kajszi, oszibarack, cseresznye, körte, dió, som	Meggy, alma, szilva, ribiszke, birs, berkenye, naspolya, málna, szeder, gesztenye,

Hoigény

Melegigényes fajok	Közepes hoigényes fajok	Hűvösebb igényű fajok	Közömbös fajok
Kajszi, oszibarack, mandula, egyes alma és körte fajták	Körte, cseresznye, birs, dió, szeder, berkenye, gesztenye	Alma, ribiszke, málna, áfonya, mogyoró	Szamóca, meggy, som, naspolya

Vízigény

Nagy (>700 mm)	Közepes (600 mm körüli)	Kis (500 mm körül)
Dió, alma, körte, birs, szilva, málna, szeder, szamóca, fekete ribiszke	Oszibarack, kajszi, cseresznye, piros ribiszke, köszméte, berkenye	Meggy, mandula, som, naspolya

Domborzati viszonyok

Mikroklíma befolyásoló tényező:

Tengerszint feletti magasság, kitettség (fény, hőmérséklet, talajnedvesség tartalma, vízháztartás), széljárás, szomszédos területek felszínborítottsága (erdo, vízfelület.)

44. táblázat. Talajigények egyes gyümölcsfajoknál

Talajigény	gyümölcsfajok
Mélyrétegu, közép kötött, vagy jó szerkezetu agyagtalajokat igénylik	körte, birs, cseresznye, szilva, mogyoró, szamóca, fekete ribiszke
Levegoigényes gyökeruek	kajszi, oszibarack, mandula, cseresznye, málna
Nyirkos talajt vagy bo vízellátást kedvelok	alma, körte, birs, szilva, dió, málna, szamóca, fekete ribiszke, áfonya, mogyoró
Savanyú talajt kedvelok	áfonya, gesztenye, alma, mogyoró, málna, szamóca
Határozott mészigényuek	kajszi, mandula, meggy
A sok meszet nem turik	gesztenye, körte, birs, szilva, oszibarack, málna, szamóca
Enyhe szikes területeket elviselik	körte, meggy, mandula
Magas talajvíz szintet kedvelok (3-1 m)	alma, körte, birs, dió, szamóca, fekete ribiszke
Pangó talajvizet turok	a szilva, fekete ribiszke, meggy

3.1.3. Agroforestry rendszerek (erdok többcélú hasznosítása)

Az agroforestry egy általános elnevezés, amely egy régi és széles körben használt földhasználati rendszert ír le. A rendszer fákkal kombinálja térben és/vagy időben a mezogazdasági haszonnövényeket és/vagy állatokat. Fenntartható gazdálkodási rendszerekben ötvözi a mezogazdasági elemeket az erdészeti elemekkel ugyanazon a földterületen.

„Az agroforestry fenntartható földhasználati és növénytermesztési rendszert jelent, amely folyamatos terméshozzájáruláshoz vezet. Ezt erdészeti ágazatok (gyümölcs és más fa termesztése) és szántóföldi ágazatok és/vagy állattenyésztés egyidejű vagy átfedéssel, ugyanazon a területen való alkalmazásával éri el úgy, hogy a kezelési gyakorlatok összeegyeztethetők legyenek a helyi lakosság kulturális hagyományival.” (International Council for Research in Agroforestry, 1982).

Az agroforestry tehát olyan integrált földhasználati mód, ami leginkább a marginális területek és kis ráfordítású rendszerek számára megfelelő. A legtöbb agroforestry rendszer tárgya hogy optimalizálja a fásszárú és a szántóföldi, valamint állati komponensek kölcsönhatásainak jótékony hatásait, hogy elérjen egy olyan termelési szintet, ami összevethető a hasonló erőforrásokkal - de monokultúrára jellemző szociális, ökológiai és ökonómiai viszonyok között - dolgozó rendszerek által elért eredményekkel.

Mivel ez a tájhasználati forma Magyarországon kevésbé ismert, ezért részletes ismertetése az alábbi (www.worldagroforestry.org):

Az agroforestry jellemzői

- **Fenntarthatóság.** Az agroforestry optimalizálja a fás szárú és a szántóföldi, valamint állati komponensek kölcsönhatásának jótékony hatásait. A természetes ökoszisztémák, mint modellek alkalmazása és ökológiai jellemvonásaik figyelembevétele hosszú távon fenntartható termelésre ad reményt a termőföld rombolása nélkül. Ezért rendkívül fontos, hogy általánossá váljon az agroforestry használata az olyan területeken, ahol szélsőségesen rossz a föld minősége vagy ahol csak kis ráfordítások lehetségesek.
- **Megnövekedett termőképesség.** A gazdaság összetevőinek fokozott, egymást kiegészítő kapcsolata, a megjavult termesztési feltételek, valamint a természetes erőforrások (terület, talaj, víz, fény) hatékonyabb felhasználása nagyobb produktivitást jósol, mint ami a hagyományos gazdaságokban lehetséges.
- **Szocioökonómiai és kulturális alkalmazhatóság.** Legelismertebb hatás a szegényebb, marginális területek kisgazdaságaiban van. Ahol felismerik, hogy a gazdák legtöbbször nem tudja alkalmazni a modern, nagy ráfordítást igénylő mezőgazdasági technológiákat, amelyeket a mezőgazdasági kutatások eredményei sugallnak és megfelelő politikai vagy szociális erő sem áll a háttérben, ott az agroforestry különösen alkalmas kisgazdasági körülmények közé.

Az agroforestry rendszerek osztályozása

Szerkezetük szerint az agroforestry rendszerek az alábbiak:

- **Mezőgazdasági erdőművelés** (Agrisilviculture). Mezőgazdasági és erdészeti termékek egyidejű vagy időben eltoló előállítását a földterületen.
- **Kertészeti erdőművelés** (erdei kert); (Forest garden systems). Erdei és kertészeti kultúrák eltoló szinten való termesztése. A haszonnövények térben és időben átmenetet jelentenek, folyamatos haszonvétele mellett.
- **Legelőerdő rendszer** (Silvo-pastoral systems). Olyan földhasználati rendszer, ahol az erdők faanyagon kívül táplálékot és takarmányt is szolgáltatnak az állattenyésztés számára.
- **Mezőgazdasági legelőerdő** (Agro-silvo-pastoral systems). Olyan földhasználati forma, ahol a terület egyidejűleg szolgáltat mezőgazdasági és erdészeti termékeket, valamint takarmányt az állattenyésztés számára.
- **Többcélú erdészeti rendszerek** (Multipurpose forest tree production systems). Az erdei fafajok olyan módon való kezelése, hogy azok ne csak faanyagot szolgáltatassanak, hanem levelük és/vagy termésük is hasznosítható legyen, mint táplálék és/vagy takarmány.

Egyéb agroforestry rendszerek is léteznek, mint pl. fák alkalmazása méhészetben, többcélú faültetvények stb.

További csoportok:

- termelési funkciók (alapszükséglet kielégítése, mint táplálék, takarmány, tuzifa stb. termelése)
- védelmi szerep (talajvédelem, talajtermékenység fokozása, szélfogók és mezővédő erdősávok alkalmazása).

Az agroforestry rendszerek elonyei

- Környezeti elonyök
- Szocioökonómiai elonyök (Az ökológiai hatékonyság miatt növekedhet a területegységre vetített termés. A rendszerek változatos összetevői vagy termékei felhasználhatóak más termelésben (pl.: faeszközök, zöldtrágya) és így a beruházások mennyisége csökkenthető).

A növények elrendezése területfüggő. Lehetséges irányvonalak:

- Az egynyárikat köztesnövényként alkalmazzuk a fák között, egyszerre (vagy azonos évszakban) ültetve mind a lágymind a fás szárú fajokat. A fás fajok totávolsága változó lehet, de a szárazabb térségekben általában nagyobb totávolságot alkalmaznak.
- Megközelítőleg egy méter széles sávok idonkénti kitisztítása elsodleges vagy másodlagos erdőkben, majd a sávokba árnyékturo évelo mezogazdasági növények ültetése. Ezt követően, amikor az ültetett fajok felnőnek, az erdovegetáció szelektív ritkítása után kialakul egy 2-3 szintű lombzat, ami egyaránt tartalmazza az évelo mezogazdasági és a kiválasztott erdészeti fajokat.
- A muvelés kezdeti elemei: a ritkítás és metszés, amivel több fényt juttatunk a talajszint növényeihez, valamint a kiválasztott növények fasorok közé ültetése. A ritkítás és metszés mértéke a fasuruségtól, a lombzat szerkezetétől stb. függ.
- Dombos vidékeken a kiválasztott fafajokat a lejtore merolegesen (a rétegvonalak mentén) ültetjük különböző elrendezésekben (szimpla, dupla vagy váltakozó sorokba), változó sorközökkel, a fasorok között, a rétegvonalak mentén telepíthetünk talajt megkötő fuféléket. A sorok közötti területet hasznosíthatjuk mezogazdasági növényekkel.
- Egymáshoz közel ültetett többcélú fák a mezogazdasági táblák körül. A fák élő kerítést és szélterot képeznek, takarmányt és tüzelot szolgáltatva, valamint megjelölve a mezogazdasági táblák határait. Ez a módszer különösen alkalmas az extenzív földhasználati rendszerek számára.

Az agroforestry kezelési változatai

- *Fasoros termesztés nagy értékű területeken* (a házikertek és a mezogazdasági muvelés alatt álló területek számára alkalmazható módszer)
 - o zöldtrágyát vagy mulcsanyagot szolgáltatnak a termesztett étkezési növények számára és feltárják a mélyebb talajrétegek tápanyagait;
 - o nyesedéket szolgáltatnak, amit mulcsként felhasználhatunk, valamint árnyékot adnak a parlagoltatási időszak alatt;
 - o visszaszorítják a gyomokat;
 - o kívánatos körülményeket teremtenek a talaj mikro- és makroélelőnyei számára; határt szabnak az erózióknak ha rétegvonalak mentén ültetik őket lejtős területekre;
 - o nyesedéket ad takarmányozási céllal, valamint cölöpalapanyagot és tuzifát is;
 - o biológiailag megkötött nitrogént biztosít a társított mezogazdasági növényeknek
- *Rétegvonalas ültetés* (gyenge vagy könnyen kimeríthető talajok, lejtős és erózióra nem hajlamos területek)
 - o újraépíti /javítja a talaj tápanyagszintjét és növeli a szerves anyag tartalmát;
 - o csökkenti a talaj és a vízvesztéséget;

- mérsékli a terméseszkökenés veszélyét az extrém-száraz időszakokban, azzal, hogy visszafogja a túlzott párologtatást;
- faanyagot szolgáltat saját feldolgozásra vagy eladásra.

Ez a gazdálkodási rendszer, amely ezt alkalmazza folyamatos növénytermesztéssel, közepes vagy kis mérettel és területegységre vetítve közepes vagy nagy mennyiségű ráfordítható munkaerőt igényel.

A 3.1.-es kategóriába tartozó fejlesztési javaslatokat a települések területén az alábbi színnel jelöltük:



3.2.. Szántóföldi muvelésre korlátozottan alkalmas területek

A növénytermesztés eredményességét hátrányosan befolyásolhatják az erózióból fakadó termelési költség-növekedések, és a termés hozam csökkenések.

A jövedelmezőbb növénytermesztésre való muvelési ág váltással alternatív vetésforgók alkalmazásával meg kell akadályozni a ráfordítások és a termelési kockázatok növekedését.

Ide azokat a szántóföldi területeket rangsoroltuk, amelyek kedvezőtlen vízgazdálkodási, talajfizikai tulajdonságaik és lejtoviszonyaik miatt az erózióra fokozottan érzékenyek.

Ezek a területek a 12-17 %-os lejtokategóriába tartoznak, északi, észak-nyugati kitétségek, ezért a talajvesztés folyamata nem olyan szembetűnő, viszont hosszútávon nem tartható fenn a jelenlegi muvelési és agrotechnikai rendszerekkel.

A racionális gazdálkodás ilyen körülmények között a termoföld pusztulásának megelőzésére, elhárítására, az eróziós károk csökkentésére irányuló talajvédelem keretében valósítható meg. Figyelembe kell venni:

- muvelési ág választást,
- táblásítási eljárások,
- talajjavítás muszaki és biológiai lehetőségei,
 - talajfedettség kialakítása,
- speciális agrotechnika alkalmazása

Javasolt megoldási lehetőségek:

- periodikus gyephasználat, szántó-gyep váltógazdálkodás
- meghagyott magas tarlóhagyás,
- szalmásfedés,
- betárcsázás,
- tarlóhántás utáni gyomavar,
- talajtakaró növények választása

Ezen kívül gyümölcsösök, legelők, agroforestry területek kialakítása is domborzati és talajtani viszonyok alapján sok esetben eredményesebb gazdálkodáshoz vezethet, mint a szántóföldi növénykultúra. Különösen a települések közvetlen környezetében válhatnak ki a preferált gabonafélék termesztését.

A takarónövényes muvelés

A jó talajtakaró növény fenntartja vagy javítja a talaj állapotát, miközben megfelel a talaj, a terület és a ültetvénykezelés elvárásainak. Az alkalmazható módszerek széles választéka igényt támaszt a választható növények számával szemben.

A fufélék finomszálú gyökérzete különösen hasznossá teszi őket a talajszerkezet építésében, az erózióvédelemben és a vízgazdálkodás javításában.

A pillangósok nem olyan hatékonyak a vízbefogadó képesség javításában, mint a fufélék, de N-t szolgáltatnak a talaj számára és gyorsabban lebomlanak. A talajtakarónak alkalmas növények osztályozása:

- évente vetett télen növo füvek és pillangósok,
- önmagukat újraveto téli egyéves füvek és pillangósok,
- nyári egyévesek,
- évelo füvek és pillangósok, egyéb.

Talajtakaró növények lehetnek pillangósok, gabonák vagy olyan keverékek, amelyeket kifejezetten az erózió megállítására vetettek. Ezek a növények:

- javítják a talaj szerkezetét,
- növelik a talaj termékenységet,
- visszaszorítják a kártevókat, a betegségeket és a gyomokat.

A 3.2. kategóriába eso fejlesztési javaslatokkal érintett területeket az alábbi színnel jelöltük:



A természeti adottságok, felszínformák határai nem esnek egybe a helyrajzi számok által határolt területekkel. Ezért többször előfordulhat, hogy a problémák (nem megfelelő muvelési ágak) egyszerre több tulajdonos/birtokos területét érintik, így csak közös összefogással, közös vetéstervvel, tájrendezéssel lehet az eróziós károkat elhárítani, és megelőzni.

Különösen akkor jelent gondot, ha ez a probléma csak a birtok szélén, mezsgyéjén fekvő részeket érinti, hiszen ezek a kis, marginális területek nem ösztönzik a gazdálkodókat a muvelési ág megváltoztatására.

IV.3.2. Termoterületek szétválasztása termoképesség szerint településenként – A termelési szerkezet meghatározása

A termésszerkezet kialakításakor több tényező összehangolása nélkülözhetetlen feladat a gazdálkodók számára. A kistérségben uralkodó földhasználati gyakorlat sok esetben nem tükrözi a termohelyi adottságokat, és a múltból örökölt nagyüzemi gazdálkodás hagyományait folytatja, egy környezetileg érzékeny dombsági területen. A természeti adottságokhoz való alkalmazkodás elkerülhetetlen feladat a hosszú távon fenntartható természeti erőforrás hasznosítás során. Ebből következik, hogy a környezeti elemek determinálják a művelési ág választást. A termőföld nem klasszikus értelemben vett toke, amin a beruházások növelésével arányosan képes a hasznot növelni, nem igazak rá a gazdaság többi szektorára érvényes pénzügyi számítások, mivel egy dinamikus természeti rendszerhez kell igazodnia. Ennek az alkalmazkodásnak két lényeges elemre ki kell terjednie:

- a földhasználat formája
- a földhasználat intenzitása

A kistérségben ezeket a tényezőket legfoképpen talajvédelmi szempontok határozzák meg, de a gazdálkodóknak szembesülnie kell a víz- és élelővilág-védelmi követelményekkel. A környezet érzékenysége az agráralkalmasságra gyakorolt hatása miatt a vizsgált területen több változtatás javasolt:

- A piacorientált, monokultúrában művelt szántóföldek külterjes rét-legelové, vagy gyümölcsösökké való alakítása, szem előtt tartva az agrár-környezetvédelmi és az agroszociális elveket.
- Talajvédelmi vetésciklus beépítése a termésszerkezetbe (pillangós, tavaszi kalászos + pillangós, gyógy- és fűszernövények, természetes növénytakarót megközelítő, többkomponensű növényállomány (pázsitfűfajok+pillangósok). Másodvetések alkalmazása.
- Talajvédelmi gazdálkodás fokozása a homogén táblák területén (növényi maradványok a talaj felszínén való hagyása, agrotechnológiai védelem). A szintvonal menti talajművelés betartása, legfoképpen a település környéki kis parcellákon. A domborzati és nem a birtok viszonyokat követő táblásítási gyakorlat bevezetése.
- Elhagyott mezogazdasági földterületek, reintegrálása a termelésbe, vagy erdő terület fenntartása rajta.
- Területbiztosítás kirándulás és szabadidős tevékenység céljára. Az erdők esztétikai, üdülési funkciójának figyelembe vétele.
 - A szélsőséges termohelyi adottságokkal rendelkező területek visszaerdősítése, lehetőleg az oshonos fajokkal.
- A völgyfenékeken folytatott szántóföldi növénytermesztés kiváltása, természetközeli gazdálkodás bevezetése (talaj-, vízvédelem) Rétek, legelők, gyümölcsültetvények (pl. dió, szilva) bevezetése. Vízterelő, halgazdaságok kialakítása. A környezetvédelmi követelményeket betartó széles sortávú kapásnövények termesztése.
- A tájkarakter és az agroszociális szempontok előtérbe helyezése a települések közvetlen környezetében található földeken. Kulturális és természeti örökséget képező szorványgyümölcsösök felújítása, megőrzése. A hagyományoknak és az ökológiai adottságoknak megfelelő fajta választás.
- Az erdők szerepének növelése. Nemcsak faanyag nyerohely, hanem gyógynövények, különleges gyümölcsök, gombák élőhelyeként is számításba kell venni.

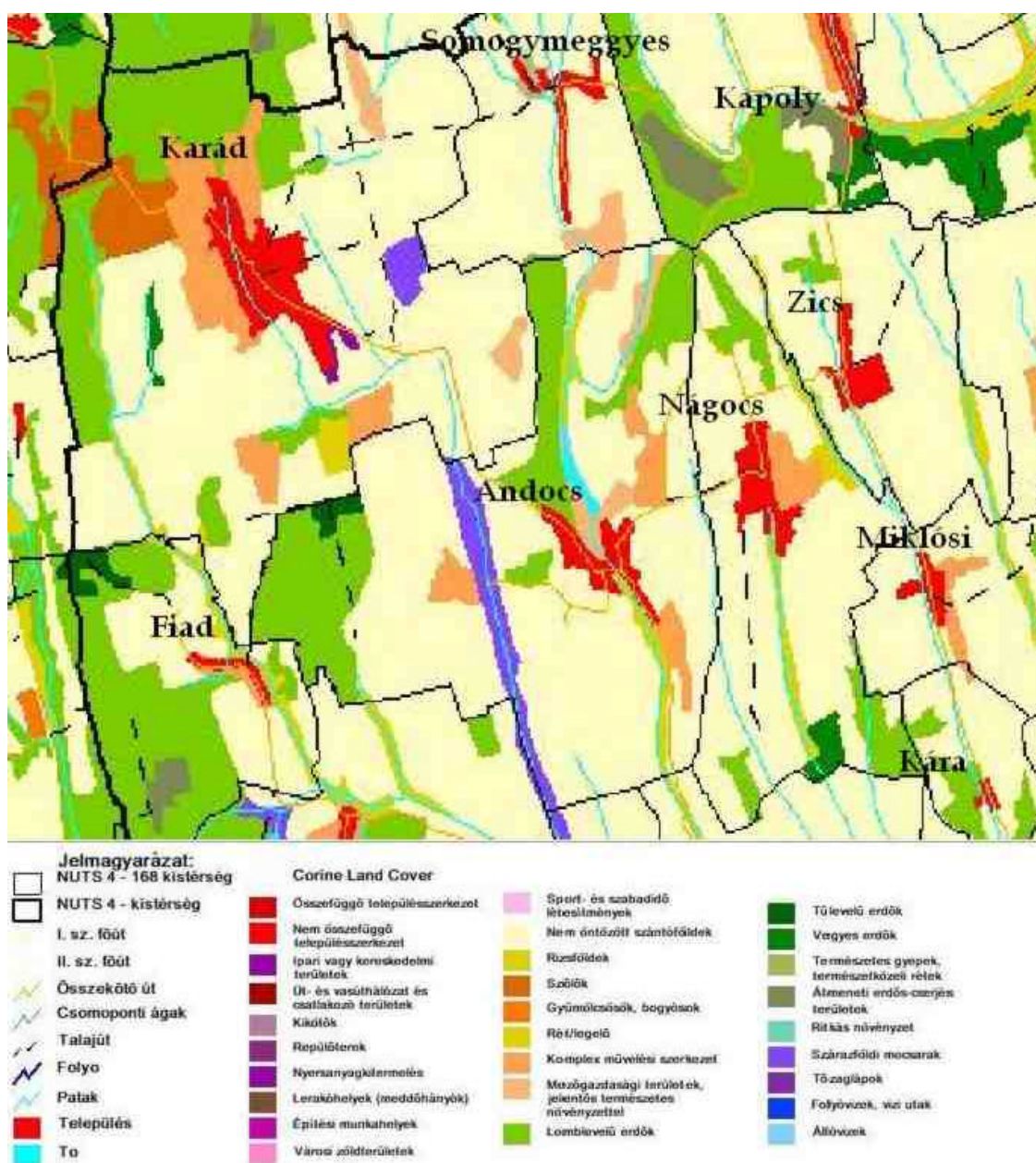
- A természetszerkezetet bővítheti az energetika és a mezőgazdaság összekapcsolódása. Az energetikai célú földhasználat bevezetése egyre nagyobb teret kap a nyilvánosság előtt, de a termelési tapasztalatok még hosszú távon nem állnak rendelkezésre. Az energiaszektornak, az energiaszektor számára alkalmas területtel rendelkezik a kistérség, és a biogáz használatára is mutatkoznak lehetőségek, de igazi hasznot az itt élők számára, ha ezt helyben tudná, kisebb futóművekkel feldolgozni. A mező- és erdőgazdaságban képződő hulladékok hőenergiái hasznosítása, már létezik háztartási szinten, de ezt korszerű és szervezett települési szintű tüzelő-berendezésekkel is megvalósítható. A műszaki fejlesztésektől és támogatási rendszerektől függően a biomassza piac agráriumban egyre erősebb szerepet játszhat, a kistérségben lehetőség van a foglalkoztatáspolitikai, energiapolitikai és a földhasználati célok összeegyeztetésére, a koncepciókat egy koordináló szervezet képes a távlati fejlesztésekbe építeni.

Fejlesztési javaslatok a Tabi kistérség településein

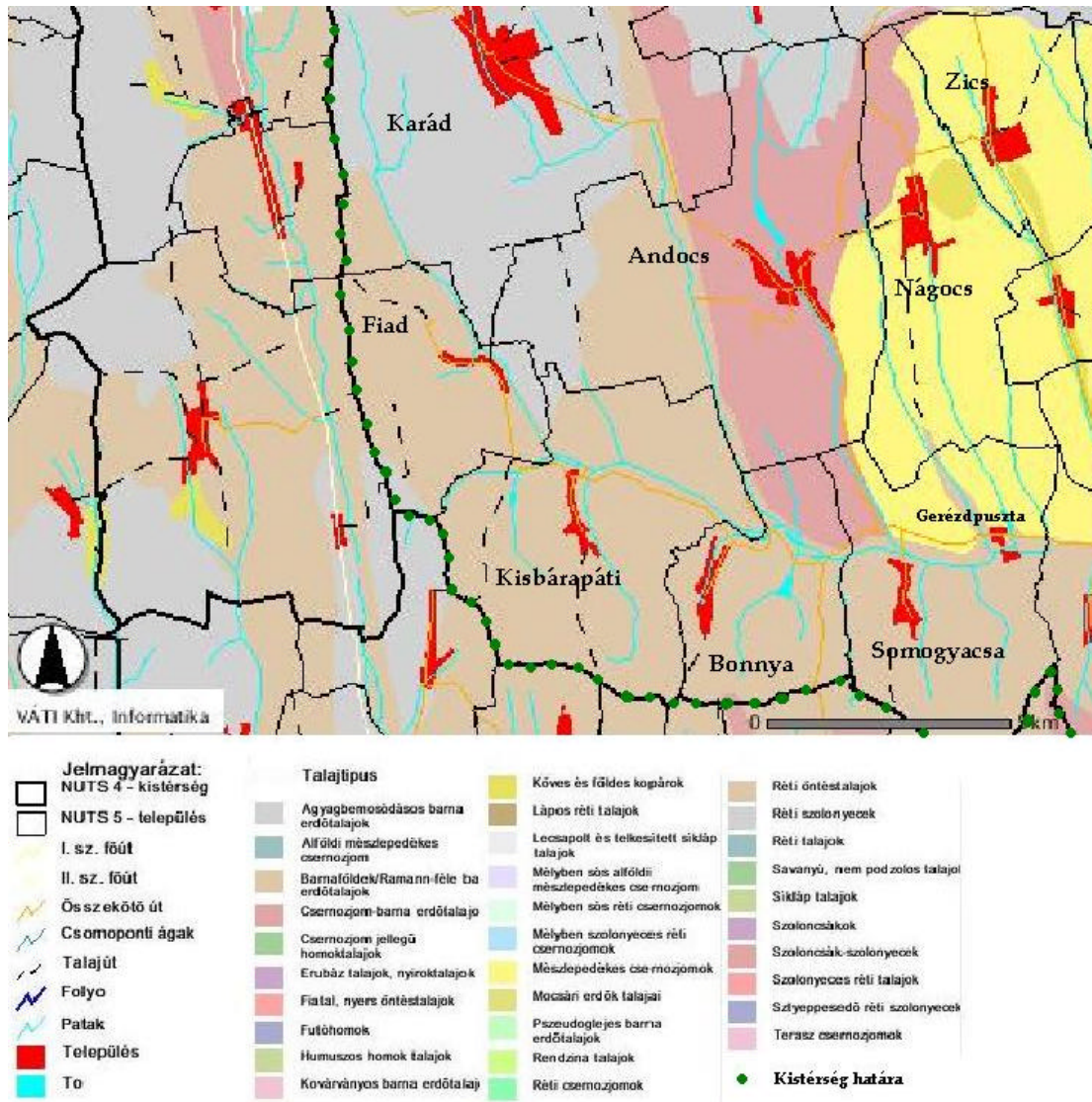
ANDOCS



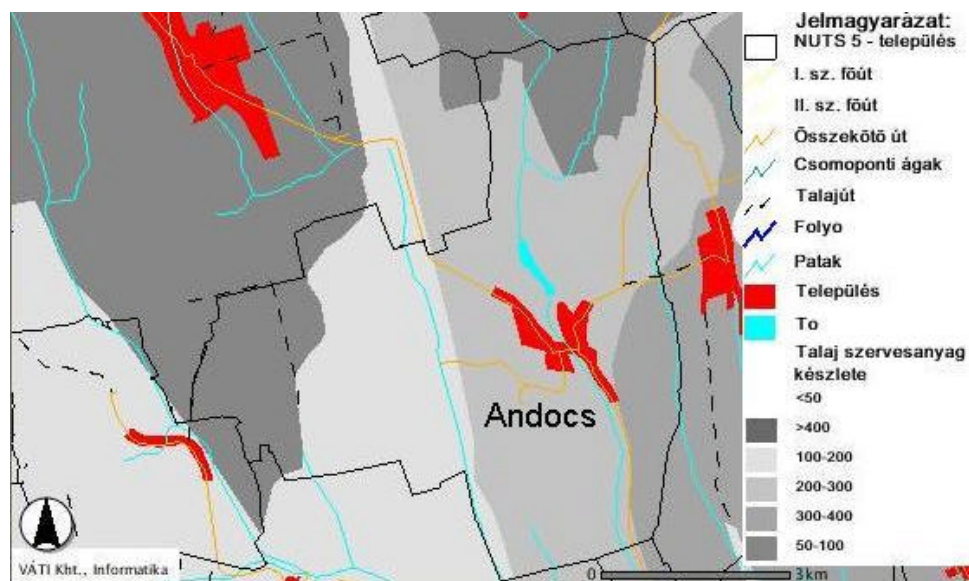
ANDOCS



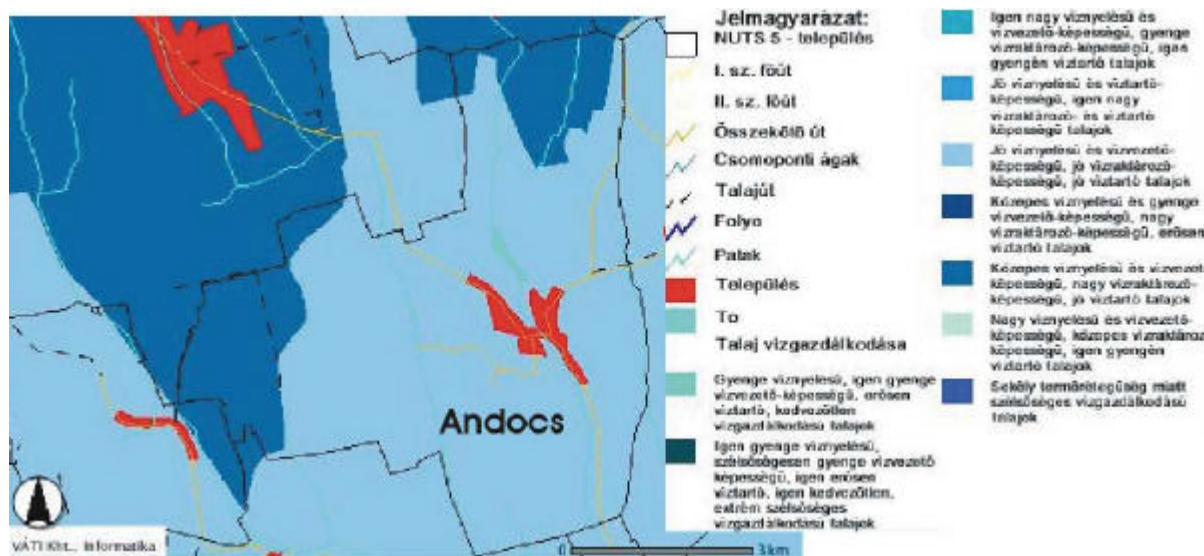
58. ábra. Felszínborítottság Andocs településen



59. ábra. Talajtípusok



60. ábra. Talaj szervesanyag készlete Andocs területén



61. ábra. A talaj vízgazdálkodása Andocson



24. kép. Andocs keleti része



25. kép. Andocs Németsuru felől

45. táblázat. Külterületi szántók minősége Andocson

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Andocs	2.406	13,64	-	33	192	1.076	642	180	178	108

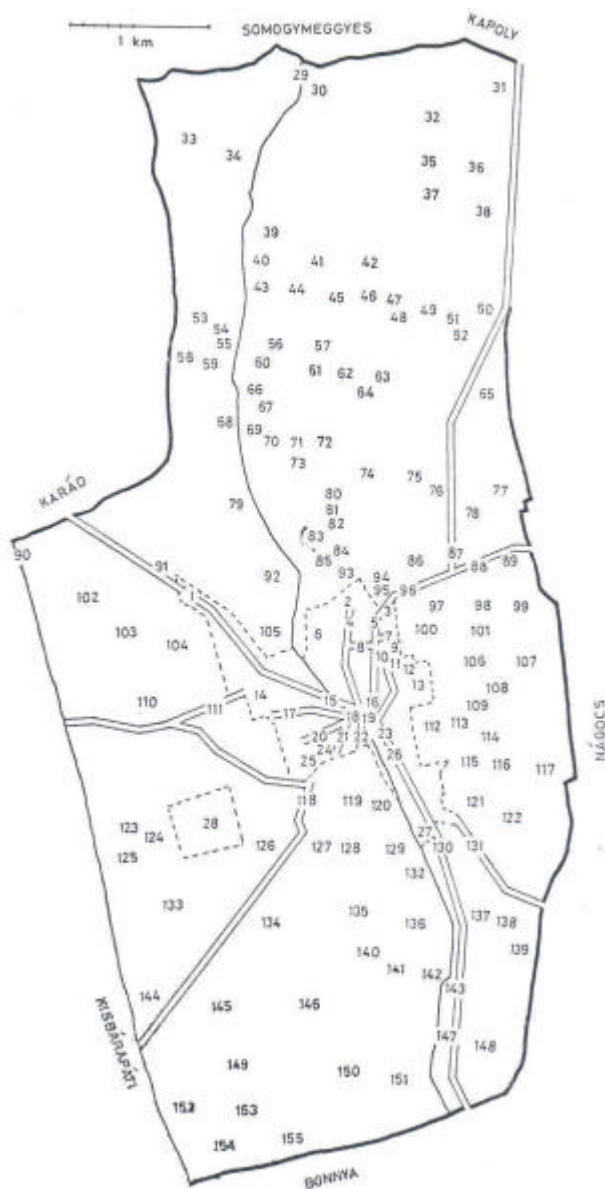
Vetésterv 2004/2005-re:

növény	ha
O.búza	380
O.árpa	65
Triticale	210
Zab	80
Nf. Olajos	520
Kuk. szemes	1066
Pihentetett terület	76
Évelő tak. termo	126
Összes szántó:	2523

Andocs történelmi helynevei:

Andocs, -on, -ru, -ra, -i [C. K. *Andots P. Andocs*]. - T: 4985, L: 1484. - A szomszédos községekben a falu lakóit *andocsi tejesek*-nek csúfolják.

1. *Karádi utca: Buda* [Rákóczi Ferenc u] U 2. *Vágóhid* 3. *Foso utca* [Ady Endre u] U 4. *Tobány* [Árpád u] U 5. *Beso-körösz* Ke 6. *Kábosztás* [C. K. ~] S, r 7. *Kis köz* Kö 8. *Nagy köz* Kö 9. *Csuti kert* [C. K. ~i] ke 10. *Temeto utca* [Kossuth Lajos u] U. Régen temeto volt itt. 1964-ben avar kori temetot tártak fel. 11. *Csuti köz*. Kö. Csuti nevu személyrol. 12. *Csuti-kut* Kú 13. *Barátkert: Zárdakert* Ds, gy. A ferencesek tulajdonában volt. 14. *Szálláskert* [C. K. Szállás] ke 15. *Budai-hid* Híd 16. *Kis-kocsm*a 17. *Szállás utca: Toccër utca* [Táncsics Mihály u] U. Toccer nevu borbélyról. 18. *Kódis-kut* Kú. Búcsúkor a kéregeto koldusok itt gyultek össze. 19. *Szent János tér* Té 20. *Csirip: Kutyaszorító* [Rózsa Ferenc u] U 21. *Kálvária utca* [Dózsa György u] U 22. *Kendër utca* [Bajcsi-Zsilinszky u] U. Régen itt kenderföldek voltak. 23. *Nagy-kocsm*a 24. *Kálvária domb* [C. Kálváriahegy] 25. *Temeto* [C. K. ~i] 26. *Asó utca* [Petofi Sándor u] U 27. *Tottési-hid* Híd 28. *Német-sürü* [C. K. ~; Hn. *Németsurupuszt*a] Lh. 29. *Kanális* Á 30. *Sarok-rét* [C. K. ~] S, r 31. *Mária-kép*. Szuz Mária képe van egy cserfán ma is. 32. *Apáti-tanya* Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 33. [C. K. *Szapanhegy*, 1] 34. *Mëkszikó, -ba* [C. K. *Felsököp*] Ds, sz. Egykor major volt. 35. *Somos-ódal* Ds, le 36. *Pógár-erdo* Ds, e 37. *Bogárzó, -ba* Ds, le. Itt legeltették a marhákat. 38. *Tükés, -be* [C. K. P. ~] Ds, e 39. *Tilingër-tag* [C. K. *Kozépköp*] Ds, sz. Egykori tulajdonosáról 40. *Tilingër-tagi-hid*. Ma is meglévo fahíd. 41. *Köpi-tanya* [C. K. *Ördögosztály*] Ds, sz. Egy cselédház volt itt. A néphit szerint ezen a környéken laktak a köpi ördögök. 42. *Jegënye-tó* [C. ~] Ds, 1. Egy forrás ered itt, amely körül jegenyés van. 43. *Köpi-rét* [C. K. *Alsököp*] S, r 44. *Köp, -re* [C. K. ~ P. ~i mezo) Ds, sz. Ide tartozik: 41., 43. 45. *Szëgëny-ódal* [C. K. *Köpioldal*] Doo, sz 46. *Jegënye-tói-kut* Kú 47. *Kü-kut* [C. ~] F. A hagyomány szerint Koppány vezér itt fehér lovat áldozott. 48. *Kükuti-gödör* G, e 49. *Kükuti-dülo* Ds, sz. Ide tartozik: 46., 47. 50. *Tükési-páskom* Ds, sz. Hajdan erdo, majd legelo volt. 51. *Hajdu-vogy* [C. K. ~] Vö, e, 1. Egykori tulajdonosáról. 52. *Hajdu-vogyi-csigáskut* Kú 53. *Cser-erdo* [C. K. *Öreg cser P. Cser*] Do, e 54. *Cser ajja* [C. K. ~] S, r 55. *Foso-Tójár* S, r, sz 56. *Raska-hid* 57. *Racka-rét* [C. K. *Laska*] S, r 58. *Köccsei-ut* Ú. Kötce felé vezető földesút. 59. [C. K. *Szulik*, 1] 60. *Szënégeto* Do, sz 61. *Riskadomb* Do, 1. Egykori tulajdonosáról. 62. *Szatylër-Katykó* Vö, 1. Egykori tulajdonosáról. 63. *Fáncsi, -ba* Ds, sz, szo 64. *Ténta-körösz* Ke. A Ténta család állíttatta. 65. *Kapoli-sarok* S, sz 66. *Tójári-kut: Uj-ku* Kú.



62. ábra. Andocs történelmi helyneveinek területei

67. *Berék ajja* [C. K. ~] S, sz. 68. *Tojár, -ba* [C. K. ~] S, r. Ide tartozik: 55., 66., 69., 79. 69. *Tojári-rét* [C. *Belso Rétek*] S, r 70. *Sziffa-dülo: Sziffa, '~hó* Ds, sz, szo. Nagyon öreg szilfa található rajta. 71. *Józan-hégyi-körösz* Ke 72. *Gyik-hégy* Do, szo, sz 73. *Józan-hégy* Do, szo. Nevét arról kapta, hogy pincét ide nem építettek, bort itt nem tároltak. 74. *Szöllok ajja, ~a* [C. K. *Kis Andotsi* ~] Vö, sz. Az öreghegyi szolok alatti terület. 75. *Oreg-hégy* [C. K. P. ~] Ds, szo. Itt telepítettek legkorábban szolot. 76. *Szöllo föle* Ds, sz 77. *Foso-Andotsi-vogy* [C. K. *Andotsi vö*] Vö, sz 78. *Köröszfai-dulo* [C. K. *Várerdo*] Ds, sz 79. *Asó-Tójár* S, sz, r 80. *Foso-Szekeres* S, r 81. *Szekeresi-kis-kut* F 82. *Szekeres, -be: Szekeresi-rét* [C. K. *Szekeres*] S, r. Sok szekér beragadt itt a sárba. Ide tartozik: 80-81., 84. 83. *Kis-Andocsi-domb* [C. K. *Kis Andots*] Do, sz. A hagyomány szerint itt volt egykor Andocs község. 84. *Asó-Szekeres* S, r 85. *Bétlehem, -ho.* Nádfedeles tehénistálló. 86. *Öreg-hégyi-körösz* Ke 87. *Kuso-körösz* Ke 88. *Nágocsi-ut* Ú. Nágoca község felé vezető földesút. 89. *Andocsi-vogyi-hid* 90. *Határárok* Á 91. *Karádi-ut* Ú. Karádra vezető kövesút. 92. *Buti-kendérfod* Ds, sz. Szegények földje volt itt. 93. *Birkás-kut* S, r, 1 94. *Kis-erdo, -be* [C. K. ~] Ds, 1 95. *Nagy-kert* [C. K. ~] Ds, az 96. *Kapoli-ut* Ú. Kapoly felé vezető kövesút. 97. *Angyal-hegy* [C. P. ~ K. ~ mellett] Do, sz. A néphit

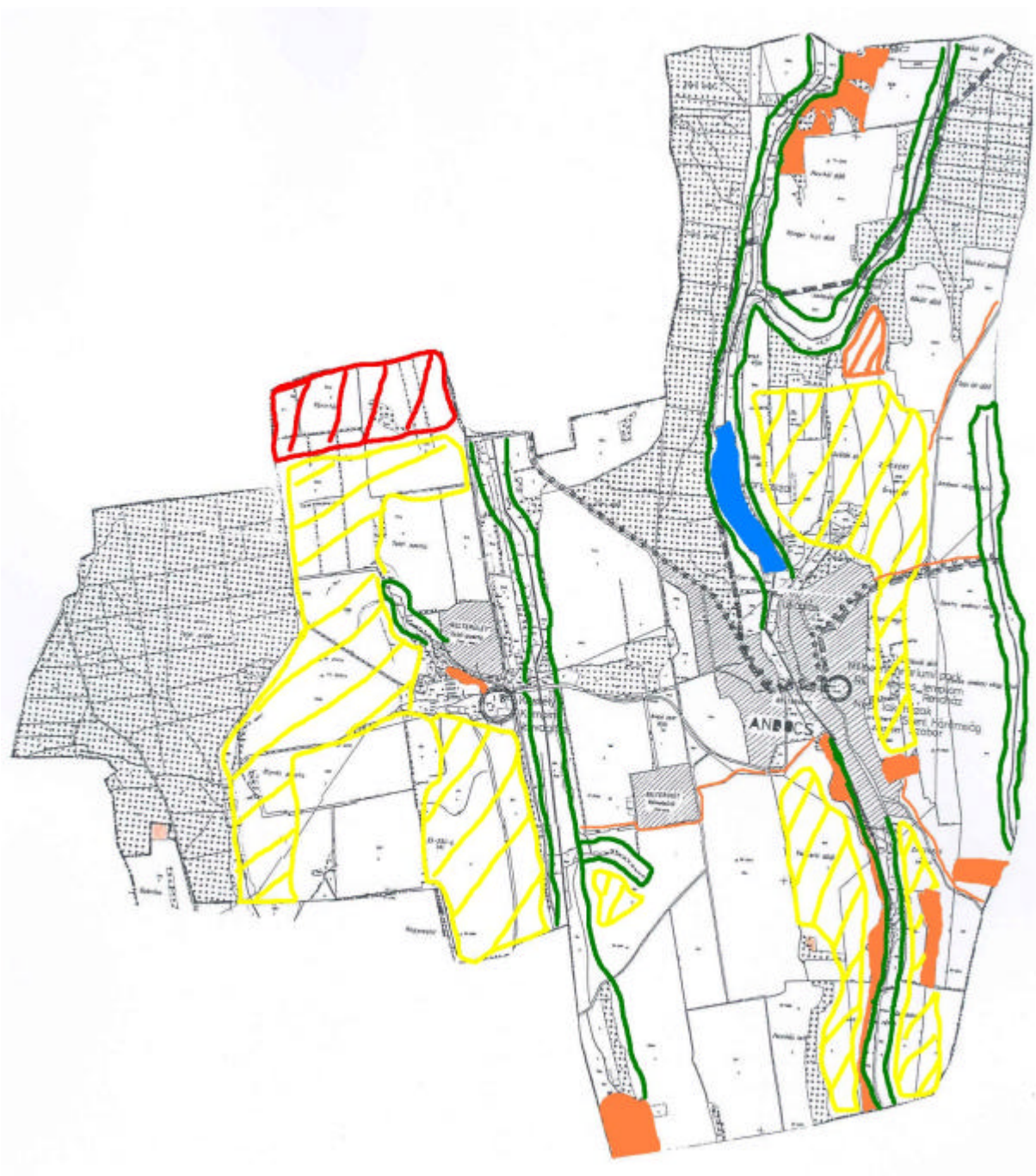
szerint a Mária szobrot Kalocsáról hozó angyalok első pihenőhelye volt. 98. [C. K. Angyalhegymellett] sz 99. [C. Nágotsiutmelet, sz] 100. [C. K. Szollokapu, sz] 101. Igyenés-dűlő [C. K. Felső Zomba] Fs, sz 102. Császár-dulo [C. K. Császár] Ds, sz 103. Polétár, -ba Ds, sz 104. Sürüi-tető Fs, sz. Németsürü közelségéről nevezték el. 105. Potyogó, -ba [C. K. ~] Ds, sz 106. [C. K. Rekezi] sz, szo 107. Asó-Andocsi-vogy Vö, sz. 108. Zomba, '-ra: Zomba-dulo [C. K. Alsó Zomba] Ds, sz 109. [C. Kertek feletti, sz] 110. Vogy-erdo [C. ~] Ds, le 111. Póstaút: Tódi-ut: Állomás-ut Ú. Nagytoldi pusztára vezet a vasútállomásra. 112. Irtás-kert [C. K. Alsókerti] Ds, sz, szo. Egykor erdő volt itt. 113. Valics-kert [C. K. Felső kerti] Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 114. Küfal föle Ds, sz. A Zárdakert határolta, amely kofallal volt elkerítve. 115. Irtás, -ba Ds, sz 116. Szőlősto, -ho [C. K. ~] Do, sz 117. Görént, -re [C. Gerénc K. Gerénd] Do, sz 118. Kis-Bári-ut Ú. 'Kisbárapáti felé vezető földesút. 119. Kendérfod [C. K. ~] Ds, sz 120. Malomi-rét S, r 121. Cigány-dűlő Ds, sz 122. Téglaveto, -ho [C. ~] Ds, sz 123. Kápona-domb [C. K. P. ~] Do, sz 124. Zsidó-kalap Do, sz 125. [C. K. Csukás, sz] 126. Óefbédok: Kiosztott-fódek S, sz. Az I. világháború után osztották ki. 127. Pártás, -ba: Pártás-dűlő [C. K. Pártás] Ds, sz. A püspöki birtok és a község földjeinek találkozásánál volt. 128. Duktus, -ba Ds, sz 129. Vadkert [C. K. ~ P. ~i, d] Do, sz. Régen erdő volt sok vaddal. 130. Igal-ut Ú. Igal községbe vezető kövesút. 131. Koppányi-ut r. Törökkoppányba vezető földút. 132. [C. K. Hajócsapás, r, sz] 133. [C. K. Horgas, sz] 134. Sürüi-körösz Ke 135. Zsákos, -ba [C. -] Ds, sz 136. Mestértag Ds, sz. A kántor járadékföldje volt. 137. Szucs-körösz Ke. Szucs nevére állította. 138. Gombakelo, -be [C. K. P. ~] Do, szo, sz 139. Tizennyócnapos: Tizennyócnapos-páskom [C. K. Gombakeloalatt] S, sz. A parasztnak 18 napot kellett érte robotban dolgozni a földesúrnál. 140. Dékántag Ds, sz. A ferencesrendi kolostor és a római katolikus templom dékánjának (harangozójának) járadékföldje volt. 141. Baráttag [C. K. Csapavölgy] Ds, sz. Egykor a ferencesrendi barátok birtoka volt. 142. Ténta-malmi-kis-kut F 143. Téntamalom. Egykori tulajdonosáról. 144. [C. K. Toldi, r] 145. Kisbári-uti Ds, sz 146. [C. Avas, sz, 1] 147. Ténta-malomi-rét S, r 148. Urasági-fod Ds, sz 149. Abrincsos, -ba: Abrincsos-dulo [C. Mopontsos K. Abuncsos] Ds, sz 150. Macskás-tető [C. K. Macskás] Fs, sz 151. Macskás ajja [C. K. Bataiszállás] Vö, sz 152. Abrincsosi-rét S, r 153. Abrincsosi-kut Kú. Ma is meglévő gémeskút. 154. Bonnyai-sarok Ds, sz 155. [C. K. Kuszttupa gyep] e. Az adatközlök nem ismerték: 33. C. K. Szapanhegy 34. C. K. Felsőköp 39. C. K. Középköp 41. C. K. Ördögosztály 43. C. K. Alsóköp 45. C. K. Köpioldal 57. C. K. Laska 59. C. K. Szulik 69. C. Belso rétek K. Kis Andotsi szollok ajja 78. C. K. Várerdo 83. C. K. Kis Andots 98. C. K. Angyalhegymellett 99. C. Nágotsiutmellet 100. C. K. Szöllökapu 101. C. K. Felső Zomba 106. C. K. Rekezi 109. C. Kertek feletti 112. C. K. Alsókerti 113. C. K. Felsőkerti 117. C. Geréne K. Gerénd 125. C. K. Csukás 132. C. K. Hajócsapás 133. C. K. Horgas 139. C. K. Gombakeloalatt 141. C. K. Csapavölgy 144. C. K. Toldi 146. C. Avas 149. C. Mopontsos K. Abuncsos 151. C. K. Bataiszállás 155. C. K. Kuszttupa gyep - K: 1853. MOL.

Gyűjtötte: Hoppár Sándor ált. isk. igazgató. - Adatközlök: Csapó Mihály 73, Gulyás János 64, Hornung Ferenc 42, Horváth Ferenc 38 és Ruzsics János 66 é.

A területhasznosítással kapcsolatos javaslatok Andocs településen:

- A település területének nyugati, észak-nyugati oldalára jellemző a sekély termőréteg, ezért itt a talajok védelme különösen fontos. Várirtás területe kimondottan érzékeny lehet a kitértege, vékony talajtakarója miatt. Az itt előforduló agyagbemosódás barna erdotalaj „A” szintje könnyen erodálódik, a gyors lepusztulást a rossz vízgazdálkodási jelleg is fokozhatja. Javasolt gazdálkodási mód: **erdo**.

- A Toldi erdő és Toldi puszta közötti részek a Ramann-féle barna erdotalaj borítja, amelynek az erózióval szembeni gyengén közepes ellenállását tovább rontja a terület kedvezőtlen domborzati sajátossága. Az erózió dinamikájának gyorsulásával kell számolni, ha az „A” szint már erodálódott, mivel a „B” szint vízáteresztő képessége jóval gyengébb.
- Korises-Berki vízfolyás kistérségi viszonylatban is jelentős, vizenyős, lápos, mocsaras terület, amely ökológiai, természetvédelmi szempontból megőrzendő érték. Ehhez a területhez csatlakozik a Németsurupusztától délre található forrás és völgyfej. A vasútvonal környezetének gondozása ezért ezen a területen különös figyelmet kell, hogy érdemeljen.
- A Németsurutól délre található Abrincsi dűlő észak-nyugati területe kitérősége és a körülötte található természeti értékek miatt a szántóföldi művelést ki kell váltani.
- A településen átfolyó Andocsi-patak alsó szakasza mentén már javasolt erdőtelepítés mellett a **gyepgazdálkodás**nak és a lejtőtájolásnak megfelelő **gyümölcsstermesztés**nek is megvannak a természeti adottságai. Fel kell újítani a régi, elhagyott **szőlő**kerteket, és meg kell szüntetni a lejtőirányú agrotechnikai gyakorlatot a szántóföldi növénykultúrákkal együtt az itt található kis parcellákon.
- A patakpart menti területek ökológiai szerepének fenntartása **erdő- és cserjesávok**, völgyzárógáták kialakításával növeli a táj ökoturisztikai vonzerejét és a táj harmonikus arculatát. Ez nem zárja ki azt, hogy a kiszélesedő völgytalpakban **kapásnövények** termesztése is megvalósuljon.
- Ösztönözni kell a gazdákat, hogy az Öreg-hegy hagyományos **szőlő- és gyümölcskultúrája** fennmaradjon, mivel mind a domborzati, mind a talajtani adottságok racionálisan ezt a művelést teszik lehetővé.
- A szintvonalak surusége miatt a Józán-hegy észak-keleti területén az erdősávok között **erdősítéssel** pótolni kell a hiányzó részt.
- Talajvédelmi **erdő- és cserjesávok** kialakítása ökológiai szempontból is ajánlott.

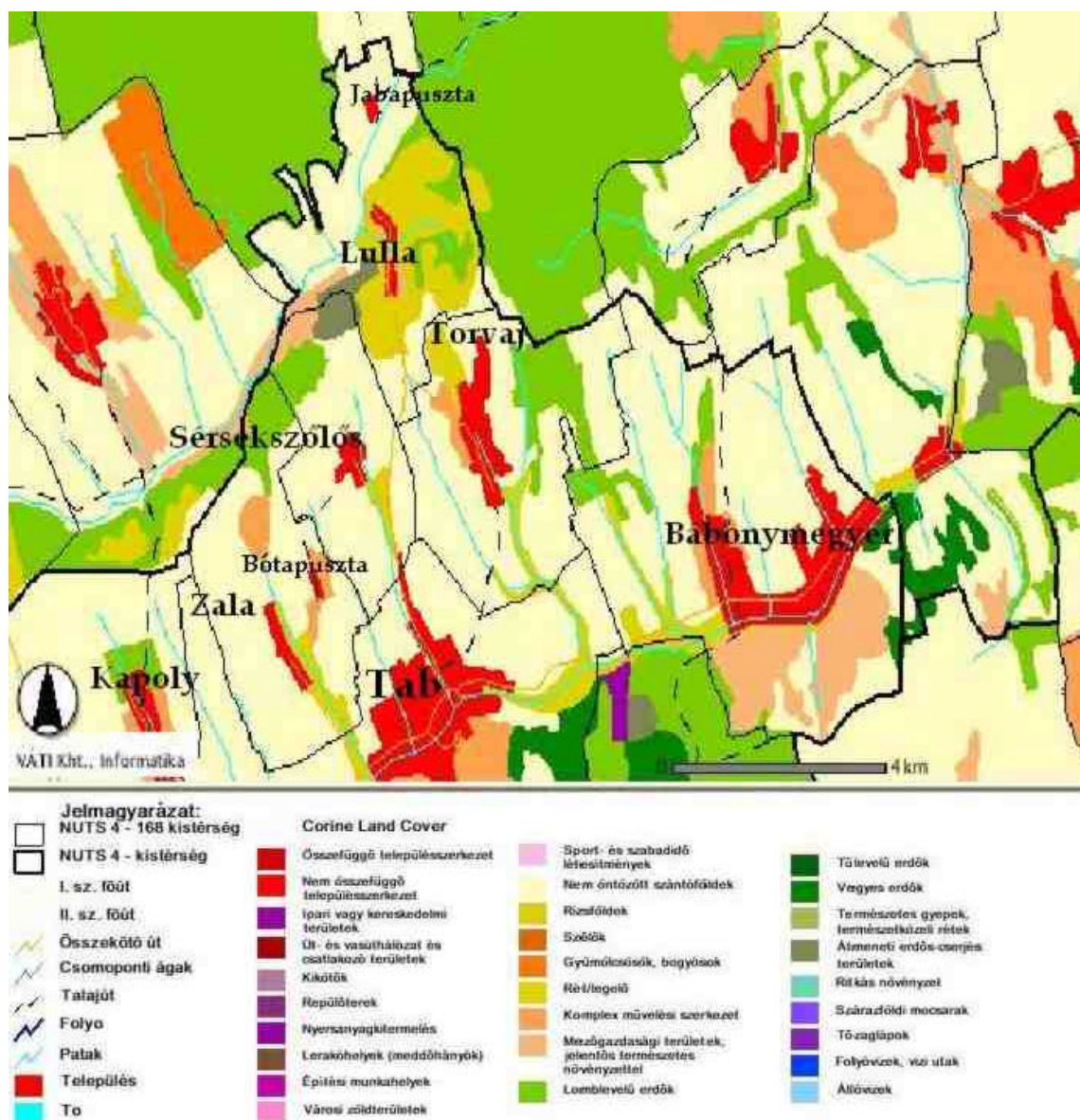


63. ábra. Andocs fejlesztési javaslatokkal érintett területei

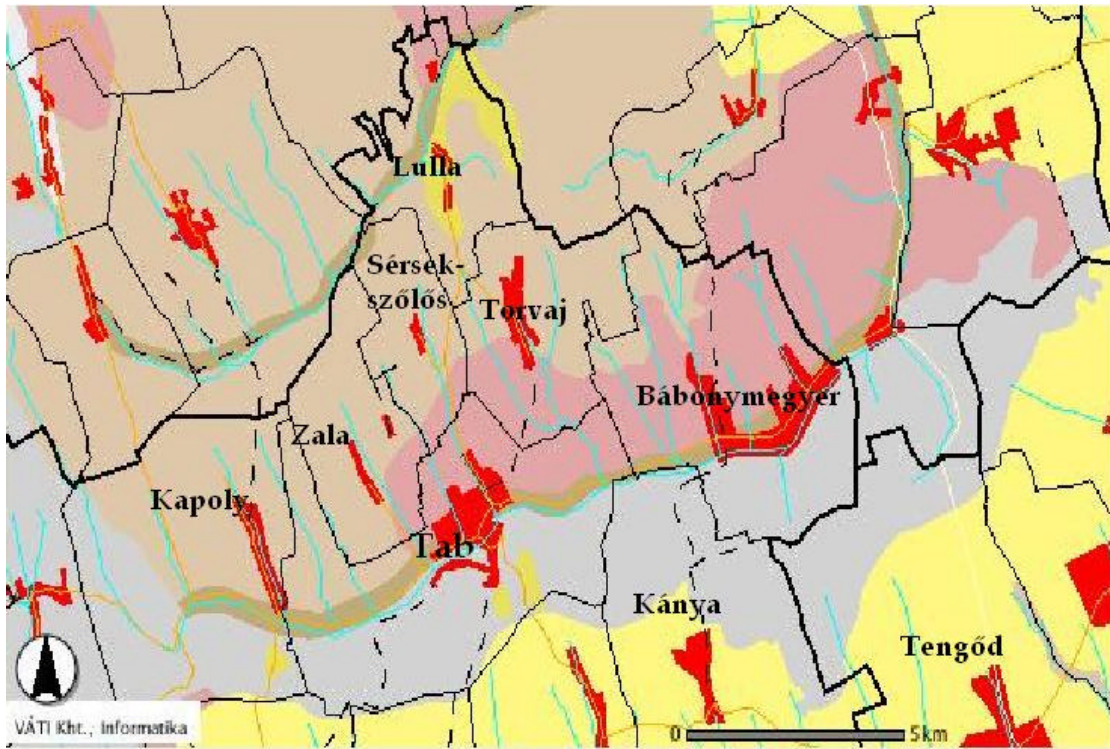
BÁBONYMEGYER



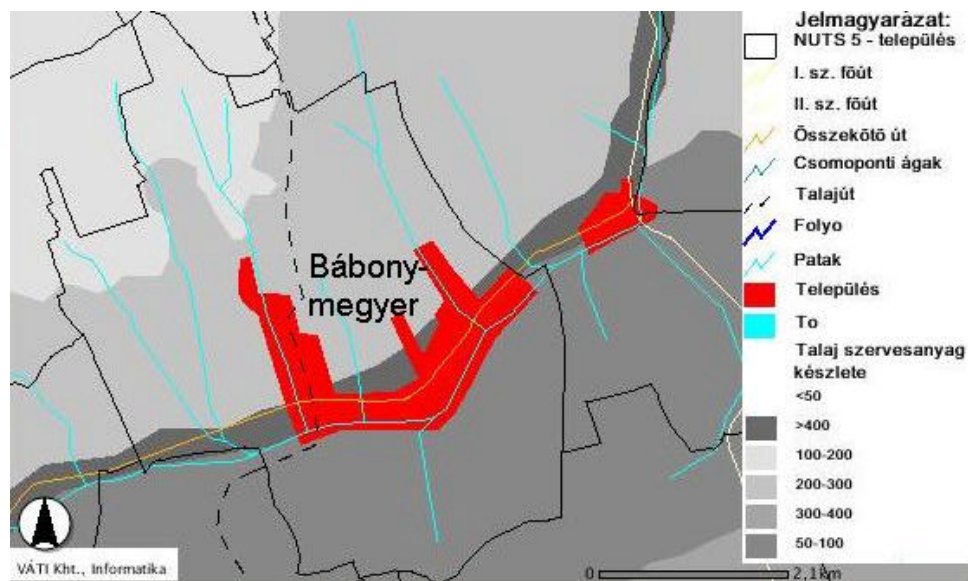
BÁBONYMEGYER



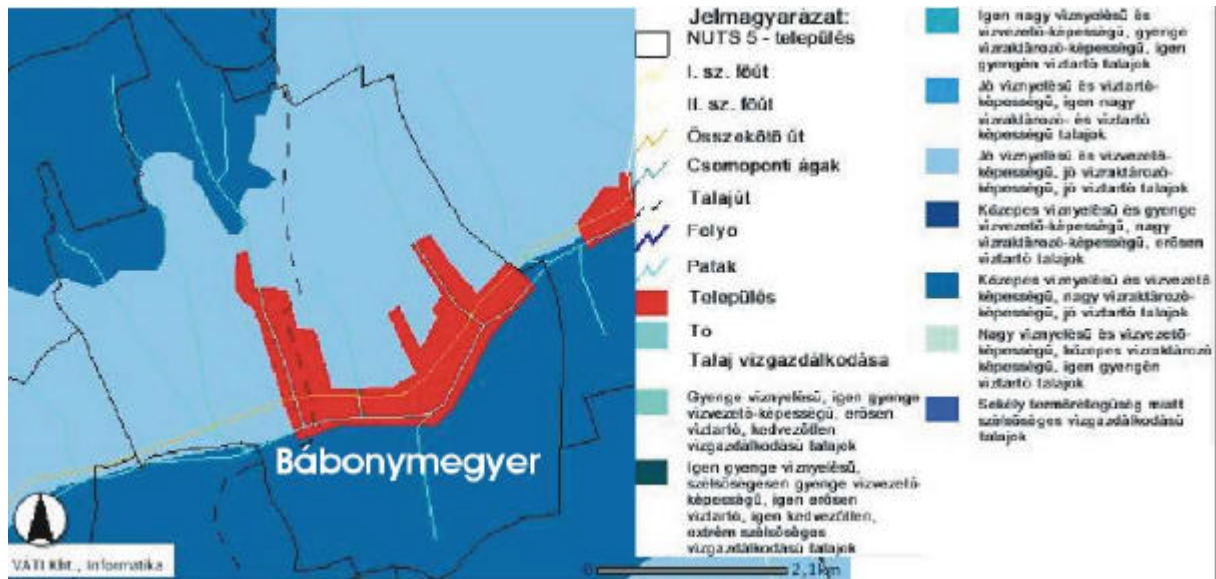
64. ábra. Felszínborítottság Babonymegyer településen



65. ábra. Talajtípusok



66. ábra. Talaj szervesanyag készlete Bábonymegyer területén



67. ábra. A talaj vízgazdálkodása Bábonygyeprénen

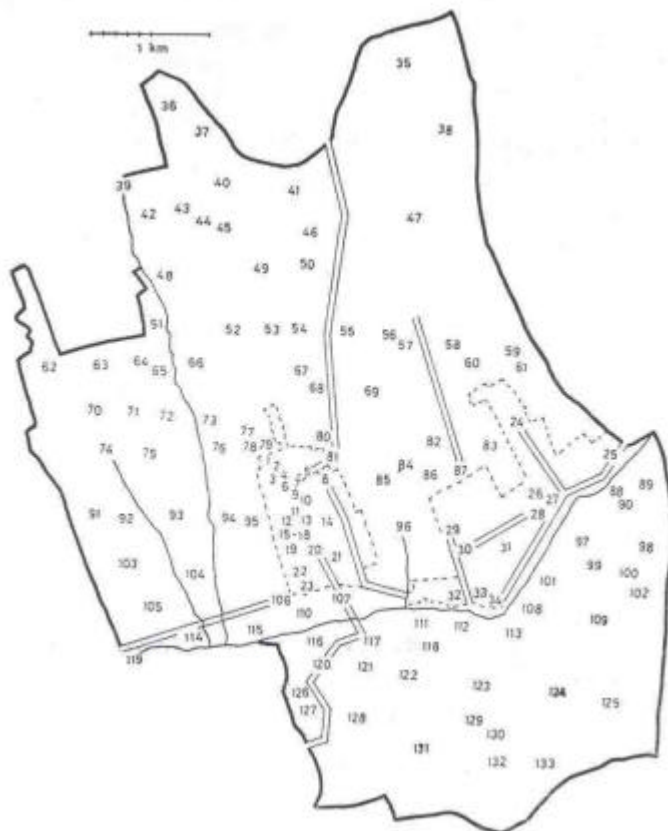
46. táblázat. Külterületi szántók minősége Bábonygyeprénen

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Bábonygyeprén	1.254	12,95	7	18	116	337	350	250	176	-

Vetésterv 2004/2005-re:

növény	ha
oszi búza	400
oszi árpa	90
rozsa	2
triticale	140
szf. összesen	1284
magágyk., vetés	632
oszi mélyszántás	652
osgyep	245
szolo	3
2004. évi oszi betakarítás:	
napraforgó	243
kukorica	75
összes mzg-i ter.	1532

Bábonymegyer történelmi helynevei:



68. ábra. Bábonymegyer történelmi helyneveinek területei

Bábonny, -ba, -bu, -ba, -i; Mëgyer, -ën, -bü, -re, -i; Bábonnymëgyer, -ën, -bü, -re, -i [C. P. Bábonny; Megyer K. Bábonnymegyer]. 1927-ben alakult Koppánymegyer és Nagybábonny községből Bábonnymegyer néven. - T: 3812, L: 1304.

1. *Nyugati sor: Nyugati utca* [Petöfi Sándor u] U. A hagyomány szerint ebben az utcában halt meg Patkó Pista, a híres betyár. 2. *Bugër-ház*. A község szegényei laktak benne. 3. *Katalikus iskola* 4. *Foso-híd* Híd 5. *Tobány* [P. ~; Kossuth Lajos u] U 6. *Dëllo-kut* Kú. A pásztorok itt szoktak deleltetni. 7. *Pásztorház*. A mindenkori pásztor lakta. 8. *Uj sor* [Hunyadi János u] U 9. *Keleti sor: Keleti utca* [Dözsa György u] U 10. *Rëformátus iskola* 11. *Rëformátus templom* 12. *Asó-híd* Híd 13. *Taubër-ház*. Egykori tulajdonosáról. 14. *Bábonny*. Ide tartozik: 1-13., 15-23. 1927-ig Nagybábonny néven önálló község volt. 15. *Évangélikus templom* 16. *Évangélikus iskola* 17. *Postai-híd: Bürü Híd* 18. *Sebok-ház*. Egykori tulajdonosáról. 19. *Rudnay-ház*. Rudnay Gyula Kossuth-díjas festomuvész lakóháza volt. 20. *Katalikus imaház* 21. *Táskányi ut* Ú 22. *Dobosház*. Egykori tulajdonosáról. 23. *Angyal-kocsma*. Egykori tulajdonosáról. 24. *Temeto utca* [Béke u] U 25. *Tót utca: Urbéri utca* [Ságvári Endre u] U. Robotra járó úrbéresek lakták. 26. *Kasté*: Polacsik-ház. Egykori tulajdonosáról. 27. *Rëformátus iskola* 28. *Rëformátus templom* 29. *Kismëgyer: Kismëgyeri utca* [Haladás u] U. 30. *Rákóci utca* [~] U 31. *Mëgyer*. Ide tartozik: 24-30., 32-34. 1927-ig Koppánymegyer néven önálló község volt. 32. *Pásztorház*. A mindenkori pásztor lakott benne. 33. *Katalikus iskola* 34. *Katalikus templom*.

35. *Tüskési-odal: Tüskési-dülo* [C. *Felso*] Ds, sz. 36. *Kis-Kási* Ds, sz. 37. *Miszlaitanya: Bábonyi-pusztá* Ds, sz. Egykor pusztá volt. 38. *Teréz, -be: Teréz-pusztá* [K. *Terépusztá*] Ds, sz. Egykor pusztá volt, amelyet a tulajdonos feleségéről neveztek el. 39. *Kis-Bodéri-árok* Á 40. *Kási, -ba* [K. ~] Ds, sz. 41. *Gombóc, -ra: Gombóc-pusztá* [K. *Gombóc*] Ds, sz. Egykor tulajdonosáról. 42. [K. *Szentlászlói*] 43. *Fázási-ut: Fajzásiut* Ú 44. *Fázási, ba* [K. ~] Ds, sz. 45. *Kási-ut* Ú 46. *Gombóci-gödör* G. e 47. *Szëdrës, -be* [C. *Kisosztál P. Kisosztályi földek*] S, sz. 48. *Szentimre, -be* [K. ~ P. ~i pu] S, sz. 49. *Jegyzo gödre* G, sz. 50. *Gombóci-erdo* Ds, e 51. *Cimër-fa*. Egy gróf emlékére állították, aki itt esett le a lováról. 52. *Jó-páskom* [K. ~] Ds, sz. Jó minőségű földek voltak itt. 53. *Zsidó temeto* 54. *Ur asztala: Urhëgy* [C. *Uri K. Urhëgy*] Do, e 55. *Irtás, -ba: Fosoirtás* [K. *Felso-irtás P. Felso irtási*] Ds, sz. ' 56. *Kis-tó* [P. ~] S, sz, 1 57. *Kis-tói-kis-kút* F 58. *Öreg-osztáj* [C. K. ~ P. *Öregfödek*, sz] Ds, sz. 59. *Tótországi-födek* [P. *Toth Országnak*] Ds, sz. 1. A községbe költözött szlávok kaptak itt földet. 60. *Turósné picsájja* Ds, sz. 61. *Kimli fasza* Ds, sz. 62. *Községi-erdo* Ds, e 63. *Madárdomb* Do, 1-64. *Rossz-páskom* [K. ~] Ds, sz. 65. *Nádaboda-kut* Kú. Nádaboda Sándor ugrott bele. 66. *Régicsapás* Csa 67. *Öröm-hëgy: Foso-hegy* [K. *Örömhegy*] Do, sz, szo 68. *Kis-házás-páskom* [K. ~] Ds, sz. 69. *Vörös-kátyó* [P. ~] Ds, sz. Vörös színű talajáról kapta nevét. 70. *Futó-hëgy* [P. ~i] Do, sz, 1 71. *Nagy-Bodér: Öreg-Bodér* [C. *Bödéri K. Nagybodér*] Ds, sz. 72. *Kis-Bodéri-erdo* Ds, e 73. *Új-csapás* Ú Ezen az úton hajtják ma az állatokat a legelőre. 74. *NagyBodéri-árok*. Á. 75. *Katlany, -ba: Katlanyi-dülo* [P. *Katlanvölgy*] Ds, sz. 76. *Kis-Bodér* [K. ~] Ds, sz. 77. *Új temeto* 78. *Régi temeto*. A hagyomány szerint itt nyugszik Patkó Pista betyár. 79. *Zsiba-domb* [C. *Kopasz dombi*] Do, 1 80. *Akó-vogy* [P. ~] Vö, ak 81. *Nyimi-ut* Ú. Nyim felé vezető földesút. 82. *Pölongér-domb* [P. ti] Do, 1 83. *Temeto* 84. *Táskány, -ba: Táskányi-dülo* Ds, sz. Ide tartozik: 85-86. 85. *Bábonyi-Táskány* [C. *Taskányi P. Táskányi*] Ds, sz. 86. *Mëgyeri-Táskány* [C. *Táskány K. ~ P. Táskányi d*, sz] Ds, sz. 87. *Kis-tói-ut* U 88. *Daru-délla ajja* S, sz. 89. *Daru-délla* [P. *Darudelello*] Ds, e, 1 90. *Daru-déllói-kis-kut* F 91. *Ugajszél* [C. ~i K. ~] Ds, sz. 92. *Ugaj-széli-ut* Ú 93. *Rókalikak, -hó: Rókalikidülo* [P. *Róka lyukak*] Ds, sz. 94. [K. *Lóherfödek*] 95. *Szüriük ajja: Kerték ajja* [C. *Szüriük alja K. P. Nyugati Szüriük alja*] Ds, sz. 96. *Táskányi-árok* Á 97. *Fujsz-erdo: Fujsz-fod* Ds, sz. Egykor tulajdonosáról. 98. *Csépány, -ba* Ds, sz, 1 99. *Dögtér* 100. *Cser-hát* Ds, sz. Régen erdő volt. 101. *Rájk-rét* S, r. Egykor tulajdonosáról. 102. *Asó-erdo: Kis-urak-erdeje* [C. *Alsó erdei K. P. Alsó e*] Do, e. Nemzetes uraké volt. 103. *Hamusi-dulo* [P. *Harnucsi*] Ds, sz. 104. [K. *Két árok közötti*] 105. *Pörös, -be* [K. ~ P~i] S, sz. 106. *Tabi-ut* Ú. Tab felé vezető kövesút. 107. *Szollohëgyi-ut* Ú 108. *Csapás, -ba* [K. *Vasut mellett*] S, 1 109. *Tót-hëgy* [C. K. P. ~] Do, sz, 1. Régen csak szláv családok laktak itt. 110. *Malomi-dulo* [C. *Malomi*] Ds, sz. 111. [C. *Alsómezei K. Alsómezo*] sz. 112. *Csikóállás* [C. *Ország utra*] S, r. 113. *Csikóállási-kut* Kú 114. *Nyári-rét* [C. P. *Országuti K. Ország uti rétek*] S, r. 115. *Kenderfod* [K. *Kenderfödek*] S, r. 116. *Ér ajja: Állomási-rét* [C. *Érmelyik K. Éraljai rétek*] S, r. 117. *Tönko-domb* [K. P.~] Do, sz. A hagyomány szerint kincset rejtettek ide a török dúlás idején. 118. *Róka, ba* [P. ~] Ds, sz. 119. *Malomárok* [Kis-Koppány] Pa 120. *Tengodi-ut: Jeges-ut* Ú. Tengod felé vezető földesút, amelyen a hó és jég nehezen olvad el. 121. *Paradicsom, -ba* [P. ~] Ds, sz. 122. *Asó-hëgy: Szollohëgy* Ds, sz, szo. A hagyomány szerint Mátyás király feleségének volt itt szőlője. 123. *Asó-kis-kut* F 124. *Bodzai-kut* Kú. Bodzai nevé személy földje mellett volt. 125. *Kenësei-hëgy* [C. K. P. ~] Do, sz, 1 126. *Szarka-irtás* [K. P. ~] Ds, sz. 127. *Taubër gödre* G, e 128. *Borsó-hëgy* [C. ~i K. P. ~] Do, szo, sz. 129. *Kud-vogy* [K. P. ~] Vö, sz, 1 130. *Keseru-gödör* G, ak. Egykor tulajdonosáról. 131. *Öreg-hëgy* [C. K. P. ~] Do, sz. 132. *Foso-kis-kut* F 133. *Uj-hëgy* [C. K. P. ~] Do, 1, szo.

Az adatközlök nem ismerték: 35. C. *Felso* 42. K. *Szentlászlói* 47. C. *Kisosztál P. Kisosztályi földek* 54. C. *Uri* 79. C. *Kopasz dombi* 94. K. *Lóherfödek* 104. K. *Két árok közötti* 108. K. *Vasut mellett* 111. C. *Alsó mezei K. Alsómezo* 112. C. *Ország utra* 114. C. P. *Országuti K. Ország uti rétek* 116. C. *Érmelyik*. - P. *Czigány tanya, Csordás 1, Falábu r,*

Felso e, Felso 1, Harangláb do, Ireghi e, Kapoly vize, Kápás kú, Kási vár, Keleti szürük alya, Peresi rétek, Régi l, Som megyer, Zeger ú. - K: 1935.

Gyujtötte: Duzsa Pál ref. lelkész és Tompa Károlyné tanár. - Adatközlok: Bozsoki Lajos 26, Katona József 60, id. Keseru József 85, Molnár Lajos 63, Szántó Sándor 76, id. Szoke Imre 73 és Takács István 67 é.

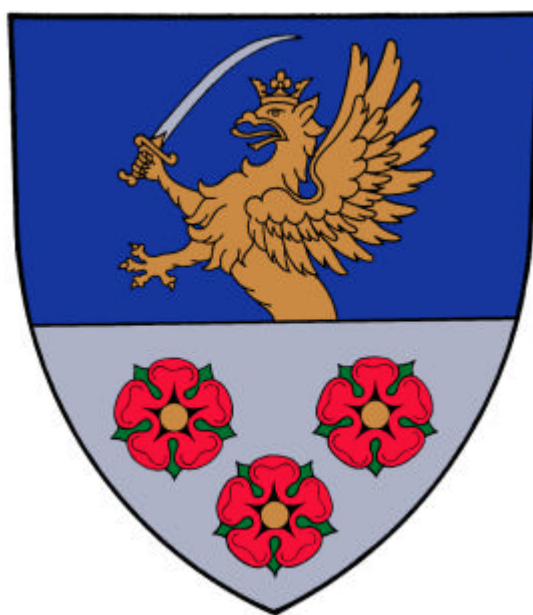
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Bábonymegyér településén:

- A növénytermesztési bizonytalanságok miatt a völgyfenekek hasznosításánál a **természetközeli gazdálkodásnak** kell játszani a döntö szerepet. A vasút és a település által amúgyis terhelt területeken ezt igen nehéz megvalósítani, de **gyepgazdálkodással**, vagy **védelmi erdök** fenntartásával megörizhetjük a táj természetes arculatát. Produktivitás szempontjából jó minőségű **gyepeket** ajánljuk, amely mellett a település közvetlen környezetében **kapás növények** kertkultúrában (háztáji) való megvalósítása javasolt.
- Történelmi dokumentumok alapján falutól délre elterülő földeken erdő- és szolomuevelés volt a jellemző területhasználat. Ez ma sem változott lényegesen, csak az erdők aránya csökkent, és a gondozatlan gyümölcsös kiskertek száma gyarapodott. A talajvédelmi követelmények maximális betartása koncentrált vízmozgások elkerülése érdekében ajánlott, erre az **erdők** telepítését tartjuk legmegfelelőbbnek. Az erdők elsődleges rendeltetésének nem termelési célokat kell szolgálnia, hanem a termotalaj védelmét. Elképzelhető még kisebb gyepterületek kialakítása, a termohelyi adottságoknak megfelelő, a talaj és klimatikus viszonyokhoz alkalmazkodó **gyümölcsösök** (agronómiai és muszaki védelemmel) ültetése, és az **agroforestry** lehetőségei is kisebb területeken adottak.
- A Kis-Koppánytól északra elterülő, kisebb vízfolyásokkal tagolt domboldalakon a monokultúrás szántóföldi gazdálkodás adottságai több szempontból megkérdőjelezhetőek. A csernozjom barna erdotalaj humusztartalma és vízgazdálkodása a **gabonafélék** számára kedvező termohelyi feltételeket biztosít, viszont a racionális gazdálkodás és a talajvédelem követelményei körültekintőbb művelést igényelnek. Több táblán **talajvédő vetésforgó** alkalmazása, talajfedettségének a felszínen hagyott tarlómaradványokkal való javítása indokolt. A kialakításra kerülő növénykultúrák jobb és kevésbé jobb talajvédő hatású növények szakaszosításával, védett és védő övezeteket hozhatók létre, amelyek a lejtők nagyobb eróziós károktól való megóvását elősegíti. A **pillangósok, szálastakarmány** beiktatásával már kora tavasztól védetté válik a talaj a levélfelületek védőhatása miatt. A sárgával jelölt területeken a **gyepgazdálkodás** is megfontolandó, vagy **gyümölcsültetvények** létrehozása. Rossz páskom területén jól alkalmazkodó **gyógy- és fuszernövények** termesztésével jelentősen fokozható a terület gazdaságos hasznosítása.
- Ezen erózió-veszélyes területek közé **talajvédő erdosávok** beiktatását is ajánljuk, amelyekben **vad gyümölcsök** (som, megyfajták stb.) beültetésével és feldolgozásával tovább színesedik a piacon értékesíthető termékek köre.

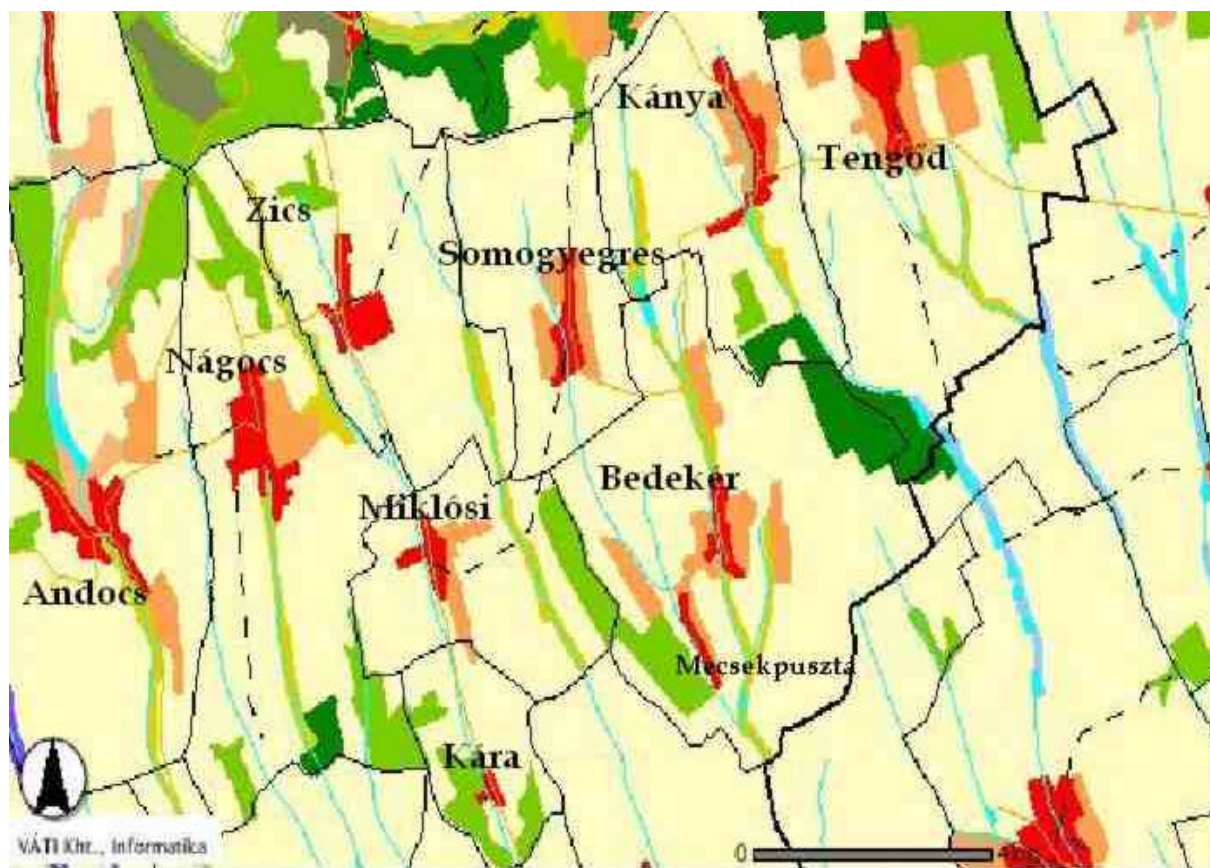


69. ábra. Babonymegyér fejlesztési javaslatokkal érintett területei

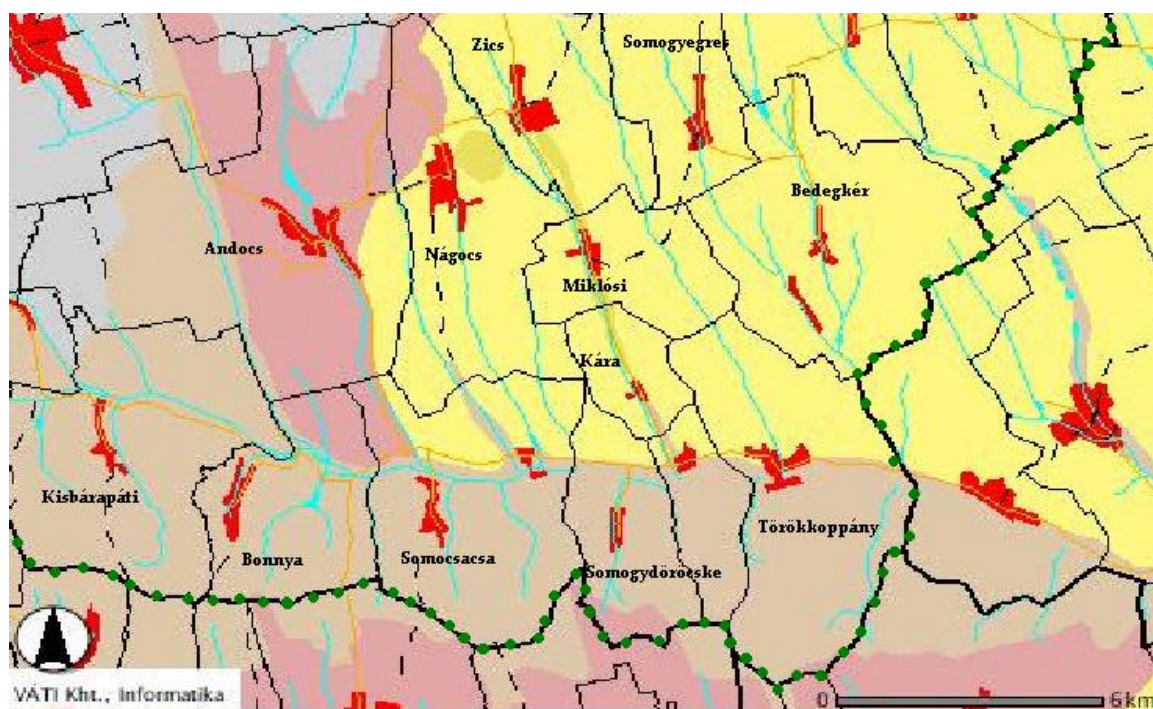
BEDEGKÉR



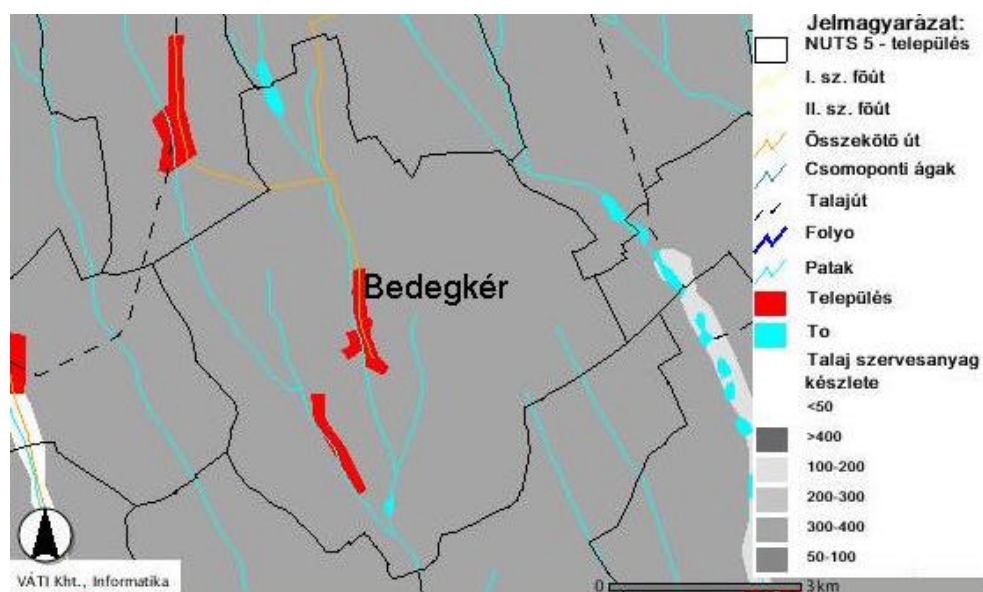
BEDEGKÉR



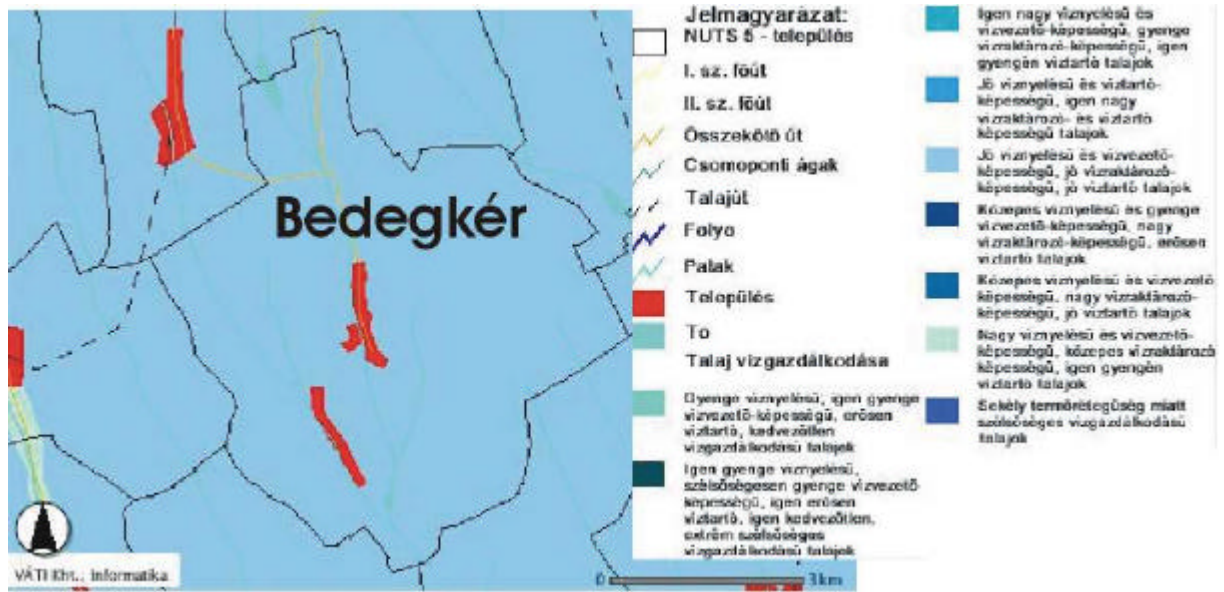
70. ábra. Felszínborítottság Bedekér településen



71. ábra. Talajtípusok



72. ábra. Talaj szervesanyag készlete Bedegkér területén



73. ábra. A talaj vízgazdálkodása Bedegkéren



26. kép. Bedegkéri földek Somogyegresi útról



27. kép. Bedegkéri kisparscellák



28. kép. TSZ üzem (Rózsás felé)



29. kép. Löszmélyút Bedegkéren



30. kép. A falu határa



31. kép. Kér-Bedegkér között a Sötét-keréki-árok



32. kép. Kér

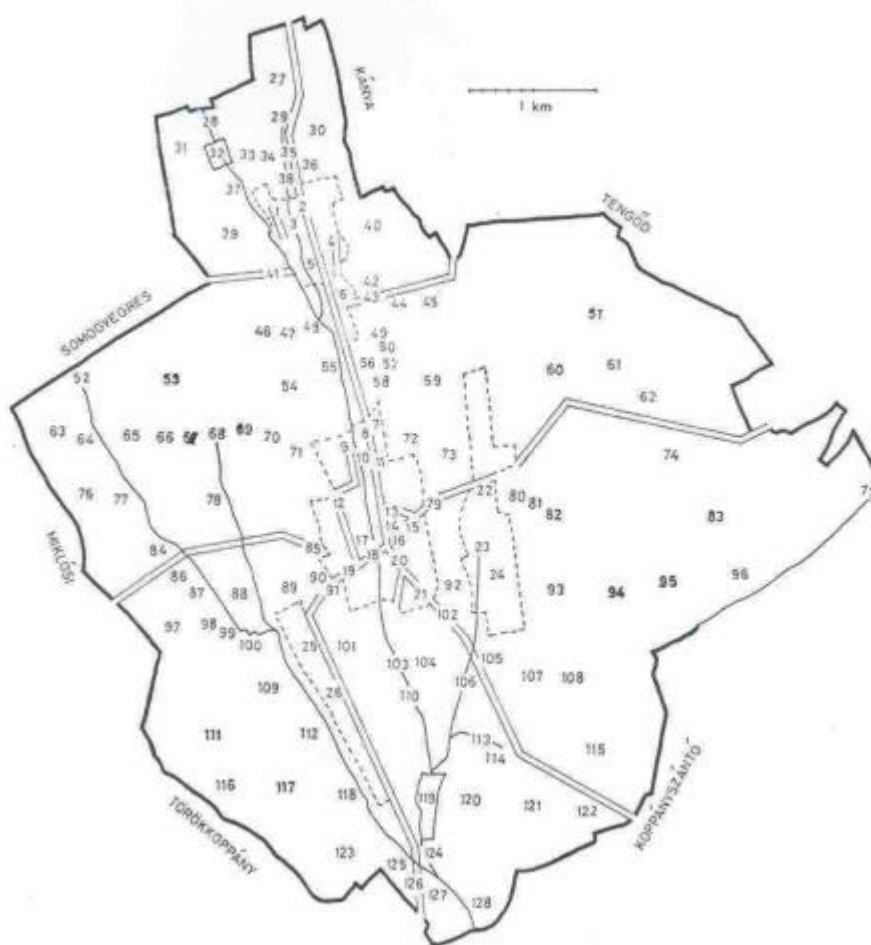
47. táblázat. Külterületi szántók minősége Bedegkéren

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Bedegkér	1.839	24,96	-	41	303	750	502	195	48	-

Vetésterv 2004/2005-ra:

növény	ha
oszi búza	237
oszi árpa	10
triticale	46
szf. összesen	1915
magágyk., vetés	293
oszi mélyszántás	1622
osgyep	102
gyümölcsös	1
szolo	5
2004. évi oszi betakarítás: kukorica	910
összes mzg-i ter.	2023

Bedegkér történelmi helynevei:



74. ábra. Bedegkér történelmi helyneveinek területei

Bedeg, -ën, -rü, -re, -i; Kér, -ën, -rü, -re, -i [K. *Bedegh*; Magyarkér P. *Bedeg*; Tótkér]. 1939-ben egyesült Bedeg és Magyarkér községekből. - T: 4600, L: 1037. A szomszédos községekben a kérieket „tótok”-nak, a bedegieket pedig *politikusok*-nak nevezik.

1. *Kiskánya* [Szabadság u] U. Közigazgatásilag 1950-ig Kányához tartozott, csak akkor csatolták Bedegkérhez. 2. *Kéri utca* [~] U. Sokáig nem volt neve az utcának, azóta hívják mai nevének, amióta Bedeghez csatolták Kért. 3. *Örszébét-fák*. Erzsébet királyné tiszteletére ültettek ide néhány tölgyfát. 4. *Burga* [Dózsa György u; P. *Burga*, szo] U. „Tót” családok laktak ebben az utcában. 5. *Déllo-kut* Kú. Itt szoktak deleltetni a gulyásokat. 6. *Régi temető* 7. *Foszégi-köröszt* Ke 8 *Fo utca* [Vöröshadsereg u; P. ~] U 9. *Kendérfodi utca* [Kossuth Lajos u] U 10. *Foszég* Fr. Ide tartozik: 7-9. 11. *Bali Laci köz* Kö. Bali László lakott itt. 12. *Beso-gát: Kis-gát: [Kossuth Lajos u]* U. Ehhez az utcához népdal is fűződik, amelynek szövege a következő: Ara alá Kis gát felé, Szent Jánosnak képe felé, Kaptam csolkot estefelé, Tízönkettőt egymás mellé. 13. *Foso köz* Kö 14. *Középső köz* Kö 15. *Asó köz: Erenkődo [Petöfi köz]* Kö. Meredek út mellett húzódik. 16. *Pásztorház*. A községi juhász vagy kanász lakta. 17. *Gát* Fr. Ide tartozik: 12., 18-19. 18. *Gáti-híd: Merséji híd* Híd 19. *Kuso-gát: Nagy-gát [Széchenyi u]* U 20. *Aszég [Rákóczi u]* U 21. *Aszégi-köröszt* Ke. Ide jártak áldozó csütörtökön körmenetben. 22. *Ruzsás: Rózsás [K. Rózsahegy, P. ~]* Lh. Szolohegy volt, ahol sok vadrózsa nőtt. 23. *Csabai-árok: Pusztai-árok [K. Pusztafolyó] Á* 24. *Csaba [Csaba u]* U

25. Kápóna 26. Mecsek [Mecsek u; K. Mecsekhegy P. Mecsek, szo] U. Régen bekerített szolohegy volt.

27. Kosztyelék, -ba: Templom-dulo [K. Szentegyházi d P. Szentegyházi d vagy Kosztyelik] Ds, sz. Régen ezen a területen templom állt. 28. Remétei árok [K. Remete pa] Pa 29. Foso-árok: Foso-réti-árok [K. Bati pa] Pa 30. Szélés-fodek [K. ~ P. Szélesföldi d] Ds, sz 31. Reméte, '-re [K. -i diós] Ds, sz 32. Foso-halastó 33. Stuffër, -ba Ds, sz 34. Krátyina, '-ba [P. Rövid földek duloje vagy ~] Ds, sz 35. Foso-rét [K. ~] S, r 36. Kéri-kendërfod [K. Kenderföld] Ds, az 37. Remétei-rét S, r 38. Bányai-ut Ú. Kánya község felé vezető kövesút. 39. Irtás, -ba: Kéri-irtás [P. Irtásföldi d] Ds, sz, szo. Régen erdo volt. 40. Kerték fote: Bokros, -hó Ds, az 41. Egrësi-ut Ú. Somogyegres felé vezető kövesút. 42. Új temeto 43. Tamási-ut Ú. Tamási felé vezető földesút. 44. Föso-gödör G, ak 45. Vëtt-fod S, sz. Az uraságtól vásárolták meg a kériek. 46. Kuso-dulo Ds, sz 47. Középsó-dülo Ds, az 48. Malomi-dulo Ds, sz. Régen vízimalom volt a közelében. 49. Páskom, -ba [K. Páskumföld] S, sz, szo 50. Dögtemeto 51. Bati-erdo [K. ~] Ds, e 52. Mëgyerei-árok [K. Szálláskuti pa, Mëgyerei á] Pa 53. Ürgés-kuti szántó: Csonka-dulo [K. Ürgéskuti felso P. Ürgéskuti] Ds, az 54. Hosszi-mezo: Hosszi-dulo [K. Hosszumezo] Ds, sz 55. Asó-rét [K. P. ~] S, r 56. Lótilos, -ba: Kis-szólo: Új-hëgy [K. Lótilos P. Lótilosi r, szo] Ds, szo, az 57. Asó-gödör: Badacsonyi-gödör G, ak 58. Badacsony, -ba: Badacsonyi-dulo Do, sz 59. Dökgut 60. Kányai-vágás S, sz 61. Marcin-domb Do, e 62. Csító, -ba: Csítói-dulo Ds, sz 63. Foso-sürü: Tüskés, -be [K. Felsosürü] Do, gy. Régen erdo volt. 64. Foso-erdo ajja [K. Erdo-alja] Ds, sz 65. Szijfai dülo: Mëgyerei-dülo [K. Mëgyerei d P. Mëgyerei] Ds, sz. Három szilfa állt itt. 66. Bóhállás, -hó [K. Bolhaállás] Ds, sz. Balha nevu kanász szokott itt deleltetni. 67. Ürgés-kut Kú 68. Ürgés-kuti-árok [K. Ürgéskuti pa] Pa 69. Bejáró, -hó [K. ~] Ds, sz 70. Kéri-dülo [K. P. ~] S, sz 71. Kendërfod [K. ~] Da, sz 72. Cser, -re Ds, sz. Régen erdo volt. 73. Ruzsási-gyöp [K. Rózsagyep] Ds, sz 74. Vörös-fodi-gödör S, sz 75. Sötét-kerék-árok [K. Sötétkerék folyó] Pa 76. Balika-gödör G, ak. Egykori tulajdonosáról. 77. Mëgyerei-rét [K. P. ~] S, r 78. Ürgés-kuti-rét [K. Ürgéskuti alsó] S, r 79. Hékuti-ut Ú. Az egykori Hékut-pusztára vezető földesút. 80. Avas, -ra: Avasi-legello Ds, 1 81. Pusztai temeto 82. Örszëbët-kert S, sz. Erzsëbet királyné emlékére nevezték el. 83. Hékut, -ra Ds, sz. Régen major volt. 84. Csigáskut Kú 85. Miklósi-ut [K. ~] Ú. Miklósi felé vezető földesút. 86. Szanyi-körösz Ke. Szanyi nevé személy állította. 87. Szanyi-gödör G, ak. Egykori tulajdonosáról. 88. Löncse-fod [K. ~ P. Lencsés] Ds, sz 89. Temetoi-dülo [P. Temetoi] S, sz 90. Bedegi-temeto 91. Koppányi-ut Ú. Törökkoppány felé vezető földesút. 92. Szëdrës, -be: Szëdrës-dülo Ds, sz 93. Égëtt-akói-dülo Ds, sz. Eszterházy herceg leégett juhalkoljáról nevezték el. 94. Ispán-kert: Ispán-kerti-dülo S, sz 95. Bitófai, -ba: Bitófai-dülo Ds, az 96. Vadszóllós, -be Ds, sz 97. Kuso-irtás [K. Irtás P. Irtási] S, sz. Régen erdo volt. 98. Balassa-gödör G, bo. Egykori tulajdonosáról. 99. Beso-irtás [K. Irtási r] S, sz, r 100. Fráj-gödör G, bo. Egykori tulajdonosáról. 101. Merse-hid: Merse-hidi-dülo [K. Mersei d P. Mersei] Ds, sz 102. Szántai-ut: Értënyi-ut [K. Szántói ú] Ú. Koppányszántó és Értëny községek felé vezető földesút. 103. Merre-hidi-rét [K. Mersei r] S, r 104. Kér-hát: Kérhái-dülo [K. Kérhát P. Kérhái] Ds, sz 105. Pusztai-rét [K. ~] S, r 106. Pusztai-körösz: Essokëro-körösz Ke. Szárazság idején ide jártak esoért könyörögni. 107. Csabai-legello Ds, 1 108. Dijós-teto Ds, sz 109. Erdo ajja: Kis-párka Ds, az 110. Gáti-árok [K. Gáti folyó] Pa 111. Száz-lépcso Ds, e. Favágáskor a munkások lépcsóket vágtak a domboldalba. 112. Vadómás, -ba Ds, sz 113. Csörgöi-árok Á 114. Csörgöi-kis-kut [P. Csergo f] 115. Bedegh pu] Ds, sz 116. Galambos, -ba: Galambosi-szántó [K. Galambos P. Galambosi] S, sz 117. Galambosi erdo: Mecseki-erdo [P. Galambosi e] Ds, sz. Régen erdo volt. 118. Vadómásirét [K. ~] S, r 119. Asó-halastó 120. Csörgo, -be Ds, 1, sz. A kövek között csörgedezo patakról nevezték el. 121. Halom-teto [K. ~] Do, sz, 1. 122. Értënyi-uti: Értënyi-uti-dülo S, sz 123. Böckör, -be [K. ~] Ds, sz. Régen erdo volt. 124. Kettos-gáti-hid

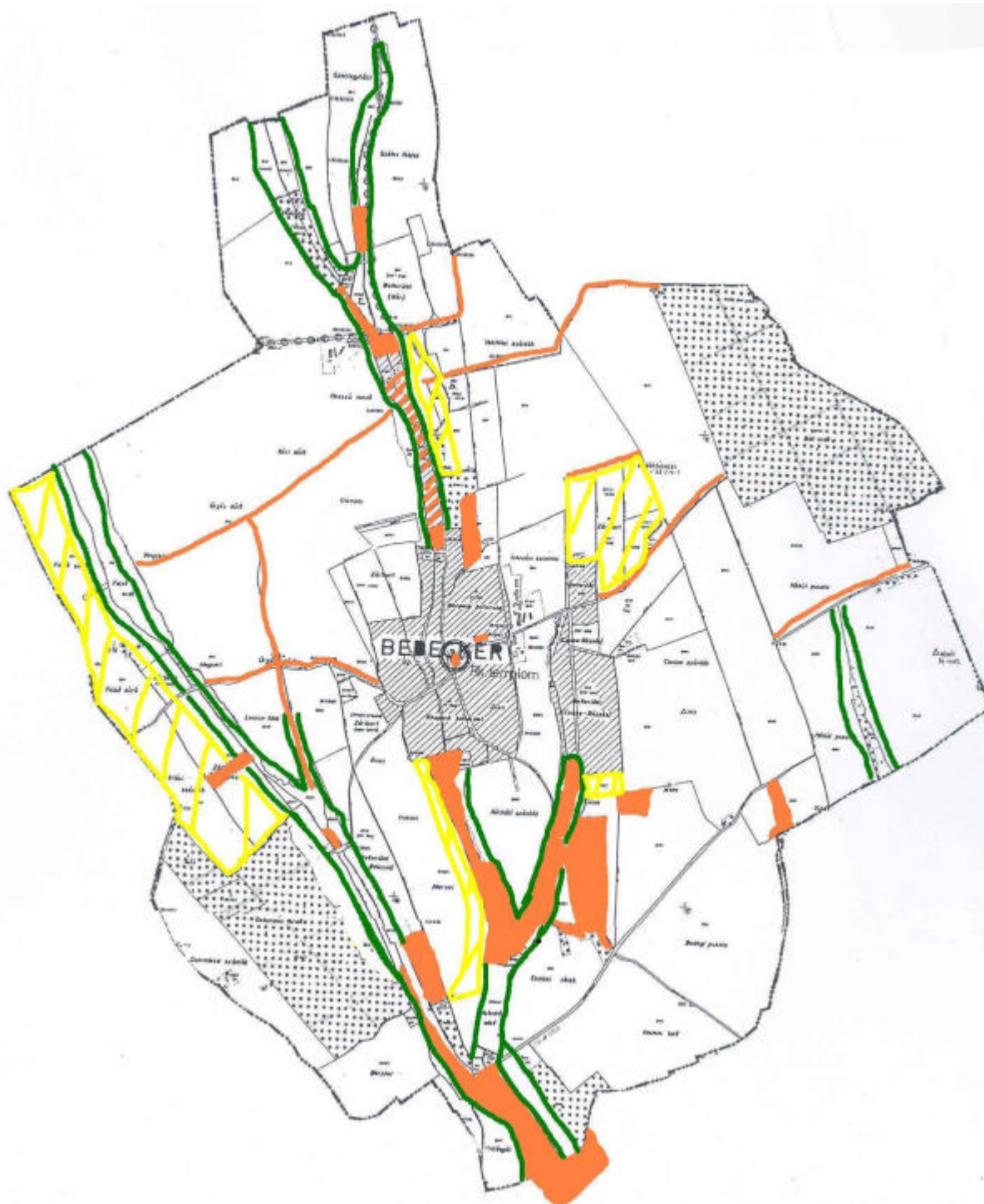
125. *Vadómási-híd* 126. *Kódis-sűrű* Ds, sz. A cigányok az itt lévo bokros területen tanyáztak. 127. *Kettos-gát: Kis-mező [K. Kettosgát)* Ds, sz128. *Kettos-gáti-rét* S, r.

Az adatközlök nem ismerték: 29. K. *Bati pa* 34. P. *Rövidföldek düloje* 52. K. *Szálláskuti pa* 115. K. P. *Bedegh pu.* - P. *Alsómezői d, Káposztás réti ke, Komlósi e, Közös 1, Kutra dülo föld, Magyarosi, Sűrűallyai, Szállás kuti, Tabán.* - K: 1891.

Gyűjtötték: Maráczai Mária és Paska Márta tanulók. - Adatközlök: Csallós István 50, Maráczai Mihály 86, Matus János 57, Sudár Péter 66, Tóth Pál 80 és Vaskó Péter 65 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Bedegkér településen:

- A település több olyan vízfolyással, árokrendszerrel rendelkezik, amely mentén összekapcsolhatóvá válnak a település környezetében található erdőfoltok. Ezen vízfolyások hozama időszakos jellegű, ezért gyakran elfeledkeznek fontosságukról. Az elhanyagolt medrek, árkok a látszat ellenére fontos ökológiai szerepet tölthetnek be, ha sikerül a környezetükben megvalósítani a **természetközeli gazdálkodást**. **Erdo-, cserjesávok** telepítése mellett hajdan volt **gyepgazdálkodás**, **rét** szerepének újraélesztése lenne kívánatos.
- A település kistérségi viszonylatban jó adottságokkal rendelkezik a **monokultúrás nagyüzemi mezogazdasági természetéshez**, de ez nem jelenti azt, hogy a talajpusztulás nem állna fenn. A domborzati viszonyok közül nem a lejtő hajlásszöge, hanem a lejtők hosszúsága növelhetik az eróziót, és a szél végezhet nem kívánatos munkát a nagyüzemi táblákon. Ennek megakadályozására több **erdo- és cserjesáv** beillesztését javasoljuk a táblaközi- és gyűjtő-utak északi és nyugati oldalára.
- Kér és Bedegkér között a muút keleti oldalán levo parcellákon a régi **szolo- és gyümölcskultúra** felélesztését ajánljuk, ennek nyomai láthatók is a jelenlegi földhasználatban, de az erózió megakadályozása érdekében átfogóbb szabályozásra van szükség.
- Rózsástól észak-keletre levo zártkertek jó termoterületi adottsággal rendelkeznek, **gyümölcsültetvények** telepítésére. Javasoljuk az itteni gazdálkodóknak a hagyományos **szolo- és gyümölcskultúra** folytatását.
- Bedegkér nyugati határán a Somogyegresi-malomároktól nyugatra található területek termoképességének hosszú távú megőrzésének érdekében muvelési ág váltást javasolunk. A már létező **szolok, gyümölcsösök** gondozása mellett az **agroforestry** lehetőségeinek kiaknázását tartjuk érdemesnek ezen a területen. A **gyepgazdálkodás** lehetőségei is adóttak.
- A Sötét-Keréki-Árok nyugati oldalán már javasolt **erdosítés** nyugati irányba való kibővítését tartjuk indokoltnak, a felszínviszonyok alapján. Suru növényállományú **gyep** mellett az **agroforestry** alkalmazásával a terület a termoképessége hosszú távon megőrizhető.

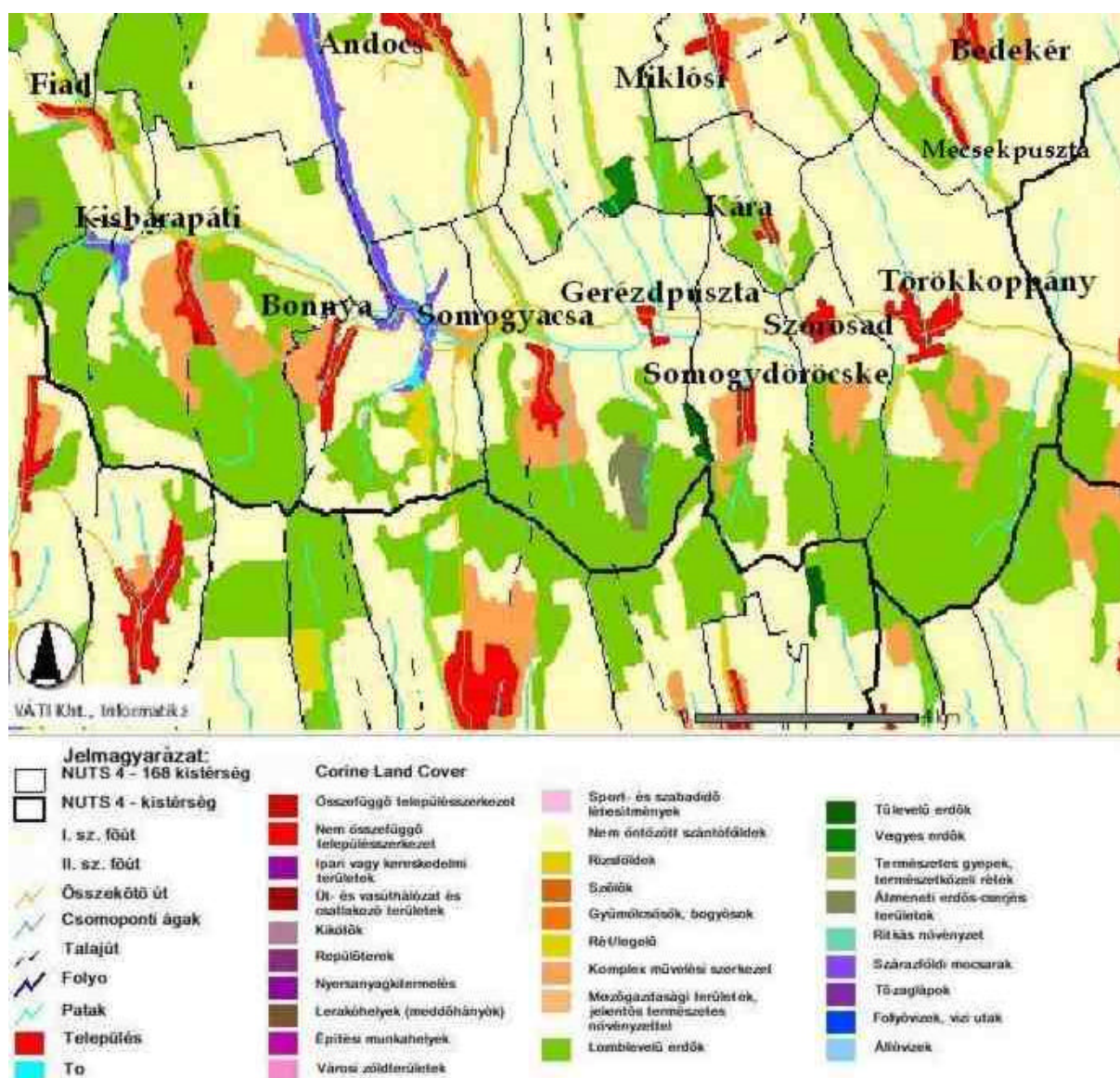


75. ábra. Bedegkér fejlesztési javaslatokkal érintett területei

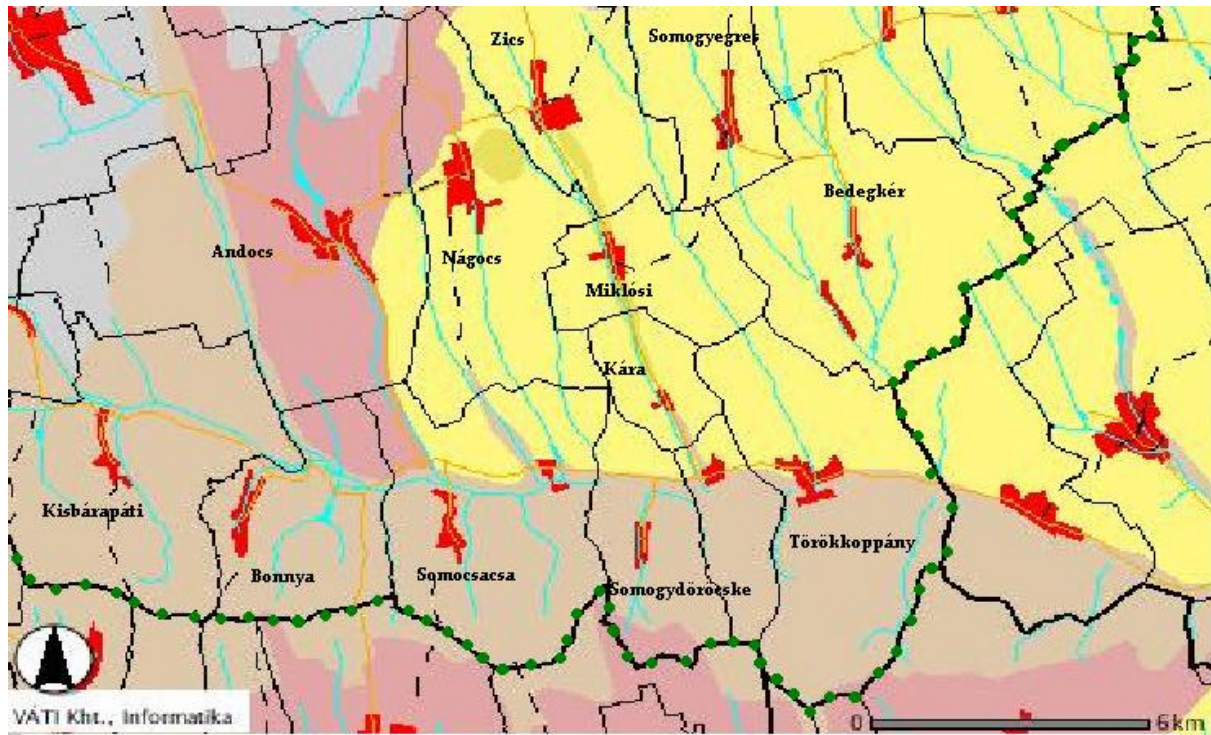
BONNYA



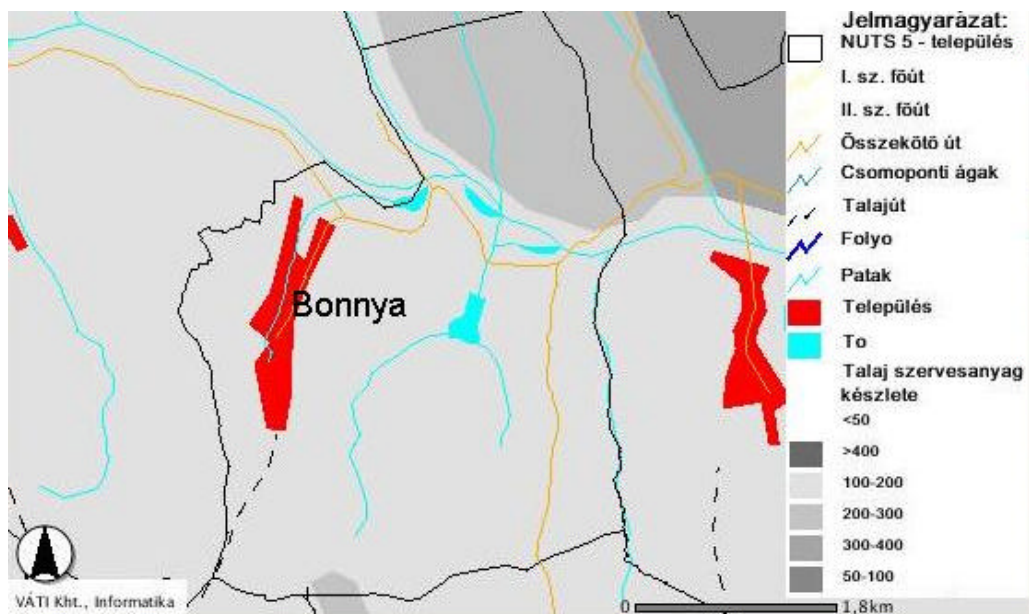
BONNYA



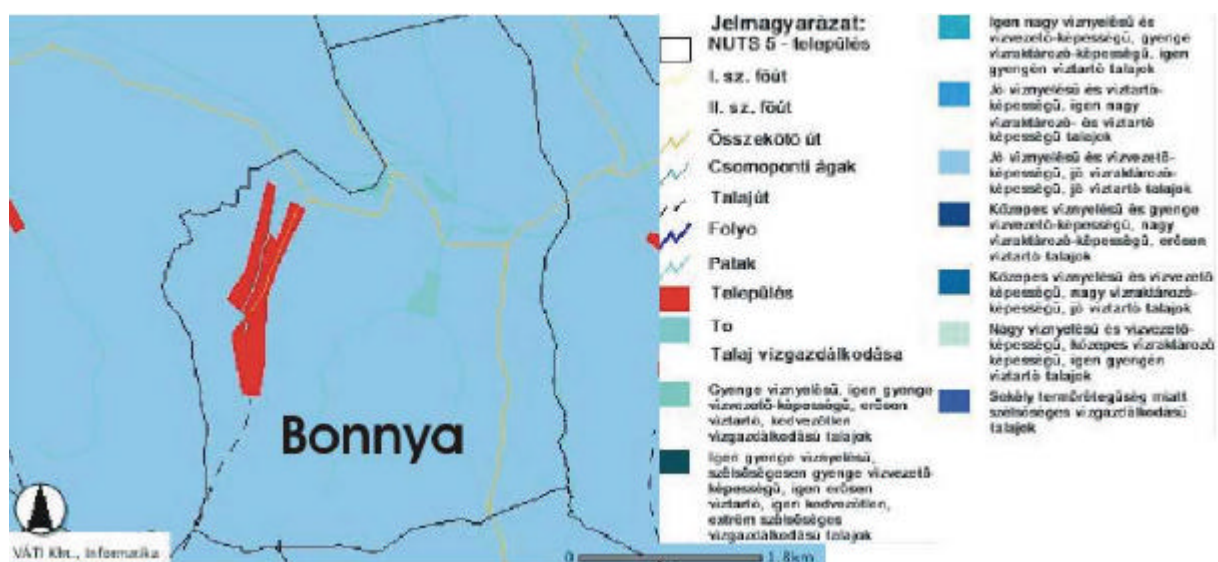
76. ábra. Felszínborítottság Bonnya településen



77. ábra. Talajtípusok



78. ábra. Talaj szervesanyag készlete Bonnya területén



79. ábra. A talaj vízgazdálkodása Bonnyán



33. kép. Szántóterület Bonnyától északra



34. kép. Volt halastó területe



35. kép. Bonnya község délről



36. kép. Bonnya határa

48. táblázat. Külterületi szántók minősége Bonnyán

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Bonnya	657,9	11,89	-	16	91	117	179	207	54	4

Vetésterv 2004/2005-re:

növény	ha
oszi búza	310
oszi árpa	20
rozs	
triticale	20
szf. összesen	750
magágyk., vetés	350
oszi mélyszántás	400
osgyep	174
2004. évi oszi betakarítás: kukorica	110
összes mzg-i ter.	924

Bonnya történelmi helynevei:



80. ábra. Bonnya történelmi helyneveinek területei

Bonnya, '-n, '-ru, '-ra, '-i [C. K. P. Bonnya]. - T: 2540, L: 602.

1. Magyar utca: Magyar sor: Nyugati sor [Petöfi Sándor u] U. 1945 előtt ebben az utcában foként magyarok laktak. A falu nyugati részén van. 2. Fehér-körösz Ke. Fehér színű keresztt. 3. Keleti utca: Német utca [Kossuth Lajos u] U. Túlnyomóan német ajkúak lakták. 4. Pásztorház: Kanászház. A községi kanász szolgálati lakása volt. 5. Stéllér-ház. Egykori tulajdonosáról. 6. Temeto köz: Temeto ut Ú. A temetohöz vezető út. 7. Kljinkocsmá.

Tulajdonosáról. 8. *Illés-kocsm*a. Tulajdonosáról. 9. *Német templom: Rēformátus templom*. Egykor német nyelven tartották itt az istentiszteletet. 10. *Templom, kert* ke 11. *Nagy köz* [~] Kö. Két utcát kapcsol össze. 12. *Német iskola: Ęvangélikus iskola*. A német ajkúak 1945 előtt ebbe az iskolába jártak. 13. *Csenteric-kocsm*a. Tulajdonosáról. 14. *Frájház*. Frey nevu tulajdonosáról. 15. *Baptista imaház* 16. *Kis köz* [~] Kö 17. *Magyar iskola: Katolikus iskola*. Régen főleg magyar ajkú tanulók jártak ide. 18. *Mēnc-ház*. Egykori tulajdonosáról. 19. *Krēcsman-ház*. Egykori tulajdonosáról. 20. *Rōzsa-gōdör* [~] G. Rōzsó nevu ember lakott a közelben. 21. *Rōzsa-gōdōri-hid* Híd 22. *Faluárok* Á 23. *Polētár: Grajnik* Fr 24. *Bonnya-puszt*a Lh.

25. *Tulátui-árok: Hosszi-réti-árok* Á 26. [C. *Andocsi határ*] sz 27. *Koris-berki-árok* Pa 28. *Hosszi-rét* S, r. Hosszan elnyúló rét. 29. *Tulátu, -ba* [C. *Csigás Kuti* K. *Csigás kuti d*] Ds, sz 30. *Tulátui-csigáskut* Kú. Ma is meglévo gémeskút. 31. *Kerek-sürü* [K. *Kereksürü d*] S, sz 32. *Korisberék* [C. *CsigásKuti r*] S, r 33. *Csapás* Csa. Hajdan ezen az úton hajtották a gróf nyáját az akolba. 34. *Ęso-osztáj: Ęso-osztáli: Gytomi-dülo* [C. *Jutomi határnál* K. *Jutomi d*] Ds, sz. Jó minoségu földek vannak itt. 35. *Mácsig-vogy* [C. ~] Vö, az, ak 36. *Kis-Tulátu* S, sz 37. *Mácsig-vogyi-kis kut* F 38. *Nagy-kanális: Malomi-nagy-árok* Pa 39. *Két-árok köze* S, r 40. *Berök ajja* S, r 41. *Jankocsai-horog: Jankócsai-horog* Ho 42. *Isó-réti-kis-kut* F 43. *Jankocsa, -ba: Jankócsa, Lba* [C. *Jankocza* K. *Jankoesai d*] Ds, sz 44. *Asó-rét: Andria-berék* [C. *Andreberki* K. *Andriaberki r*] Mf, r 45. *Lukács-kuti-rét* S, r. Jelenleg egy része halastó. 46. *Gáti-dülo* [C. *Gáti*] Ds. sz 47. *Kendőrfodek* [C. *Kenderföldi*] S, sz 48. *Cigán-kut* F. Csak cigányok használták. 49. *Lukács-kut* F 50. *Kamaristya, -ba* [C. ~] Ds, sz 51. *Csucsos-domb* Do, 1. A hagyomány szerint a török idokban akasztófa állt itt. 52. *Grablina, -ba: Grabrina, -ba* [C. *Grabina* K. *Grabrinai d*] Ds, sz, 1. Az 1930-as évek elején kardot, koponyákat és pénzt találtak itt. 53. *Kokas-domb* Do, sz 54. *Miháj-major* M. 1963-ban tehénistálló és disznóhizlalda épült itt Szvetics Mihály földjén. 55. *Simon-vogyi-horog* Ho 56. *Simon-vogy* Vö, sz 57. *Templom-domb* Do, sz 58. *Rókalik* Ds, sz. Ezen a tájon rókák tanyáztak. 59. *Török-templom* Ds, sz. A hagyomány szerint itt török település volt. 60. *Csollányos, -ba* [C.] S, r, sz 61. *Kis-Tód* [C. *Kistoldi* K. *Kis tóth*] Ds, 1, sz 62. *Öreg-hēgyi-ut* Ú 63. *Öreghōgy* [C. K. ~] Ds, szo, sz 64. *Osztások, -ba* Ds, szo. A múlt század végén osztották föl ezt a területet. 65. *Kis-pusztai-rét: Pusztai-rét* [C. *Pusztai rétek* K. *Pusztai rét* P. *Pusztai rétek*] S, r. Egykor Bonnya-pusztához tartozott. 66. *Kis-puszt*a [C. *Pusztaréti földek*] Ds, sz 67. *Mēnc-szōllo* Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 68. *Mise-ut* Ú. Ezen az úton jártak Kisbárapáti községbe misére. 69. *Öreg -hēgyi-kut* Kú 70. *Osztások ajja* Ds, sz 71. *Cserēsnyés, -be* Ds, 1 72. *Igali-ut: Igali-küesut* Ú. Igal felé vezető kövesút. 73. *Birkaakó* 74. *Kerték föle* [C. *Kertek feletti Cseri*] Ds, sz 75. *Bükk ajja* [C. ~ i K. ~ i d] Ds, sz 76. *Dōgkut* 77. *Polētár: Prolētár, -ba* Ds, sz. 1924-ben osztották ki a szegényeknek. 78. *Látó-hēgy* [C. ~ K. ~ i d] Do, sz 79. *Hamuház* [C.~ i K. ~ i d] Ds, sz 80. *Szen-kut* Ds, 1. Egykor ide jártak imádkozni a fogadott ünnepen. 81. *Kecske-domb* [C. *Kopasz hegy*] Do, szo, sz 82. *Hosszi-irtás* [C. *Vadas alya*] Ds, sz, 1. Hajdan erdo volt. 83. *Grájnik föle* [C. *Grájnekteteje*] Do, sz 84. *Grájnik, -ba: Új-hegy* [C. K. *Uj hegy*] Ds, szo, sz 85. *Öreg-erdo* [C. ~] Ds, e 86. *Kasica, -ba* S, sz 87. *Gégó, -ba* Do, sz, 1 88. *Öreg-bükk: Nyugati-erdo* [C. *Öreg bükki* K. *Öreg bükk*] Ds, e, sz 89. *Barizs-vogyi-csigáskut* Kú. Ma is meglévo gémeskút. 90. *Kis-Tódi-árok* Á 91. [C. *Kis bükki* K. *Kis bükki d*] sz 92. *Vörös-körōszt* Ke. Vörös színü kobol készült. 93. *Kis-bükk* [C. K. ~] Ds, e 94. *Gégóirtás* Ds, sz. Régen erdo volt. 95. *Barizs-vogy* [C. ~i] Vö, sz, r 96. *Ecsōnyi-ut* Ú. Ecseny felé vezető földesút. 97. *Igali-ut: Igali-fodesut* r. Igal felé vezető földesút. 98. *Mestēr-kuti* [C. K. ~ d] S, sz 99. *Mestēr-kutiárok* Á 100. *Barizs-vogyi-árok* Á 101. *Barizs-vogyi-fōrás* F 102. *Tüskés, -be* S, sz. Egykor akácos volt. 103. *Melēnce-gōdör* Ds, e. Nevét melence 'tekno'-szeru alakjáról kapta. 104. *Büki-fōrás: Melēnce-irtási-kis-kut* F 105. *Dijós, -ba* Ds, sz. Az uraság sok diófát ültetett ide. 106. *Kis Tódi-erdo: Keleti-erdo* [C. *Kistoldi e*] Ds, e 107. *Igali-uti* [C. ~K. *Igali*

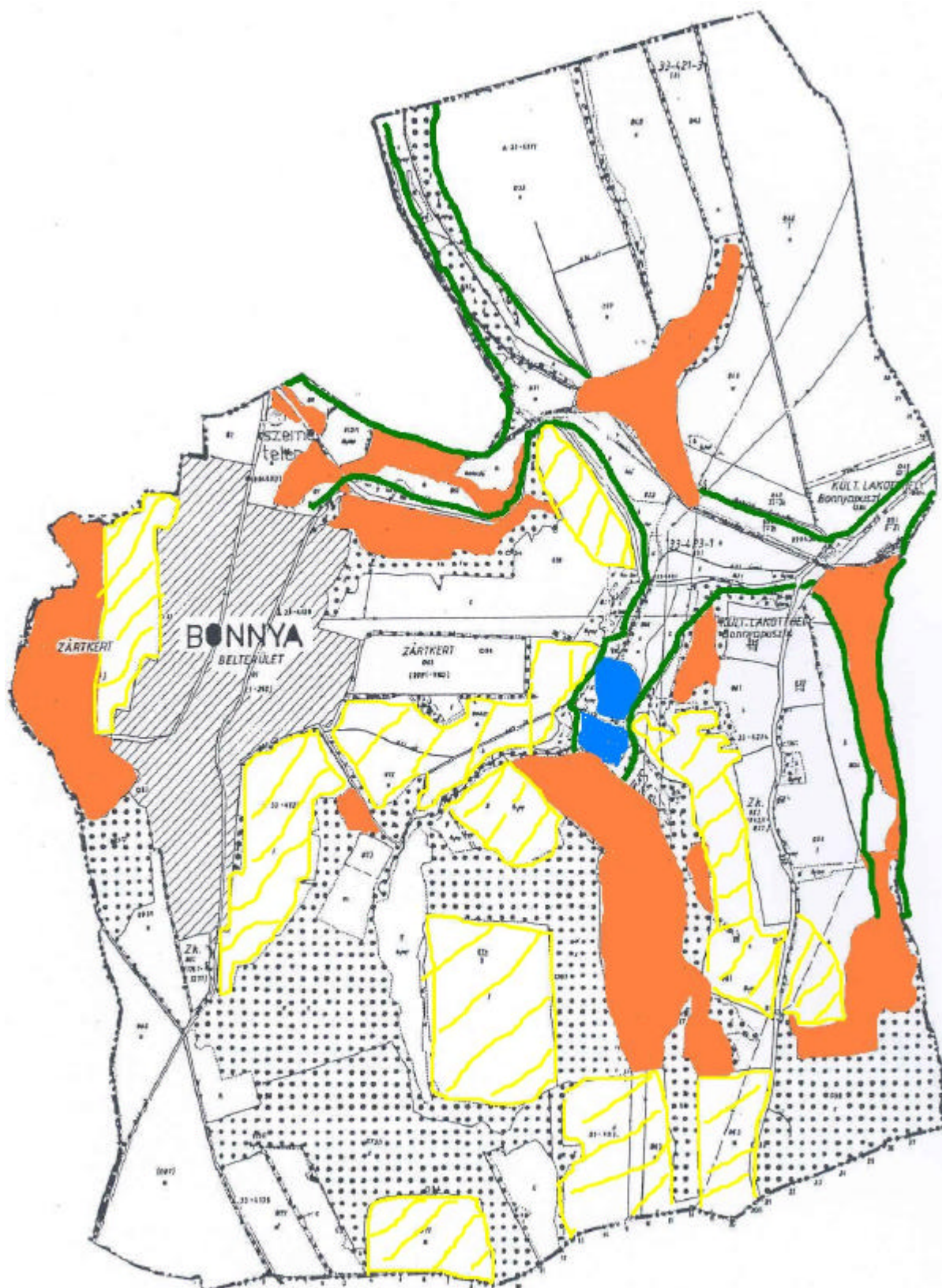
utra d] S, sz 108. *Melécne-irtás: Igali-irtás* Ds, sz 109. *Nyári-akó* Ds, sz. Nyaranta ide terelték az uraság nyáját. 110. *Dijósi-görlor* G. 111. *Nagy-Susztörök* S, sz 112. *Ráksi-ut* U. Ráksi felé vezető földesút. 113. *Susztörök, -ba* [C. *Suster K. Suszter dl* S, sz. Ide tartozik: 111.,118. 114. *Kis-páskom: Kis-páskom* [K. *Öreg bükki d]* Ds, sz. Régen legelő volt. A szegényebb embereknek osztotta ki Hunyadi gróf 18 napi robot fejében. 115. *Nagy-páskom: Nagy-pácskom* S, sz. A nagygazdáknak osztotta ki Hunyadi gróf birtokuk szerint. Régen legelő volt. 116. *Ecsényi-sarok* S, sz 117. *Mestér fodje: Kántor fodje* S, sz 118. *Kis-Susztörök* S, sz.

Az adatközlök nem ismerték: 26. C. *Andocsi határ* 29. C. *Csigás Kuti* K. *Csigás kuti d* 32. C. *Csigás Kuti r* 81. C. *Kopasz h* 82. C. *Vadas alya* 91. C. *Kis bükki* K. *Kis bükki d* 114. K. *Öreg bükki d.* - K: 1859.

Gyűjtötte: Csák Erno ált. isk. tanár. - Adatközlök: Fábri Béla 45, Krecsman János 40, Schmidt Sebestyén 67 és Tobak József 68 é.

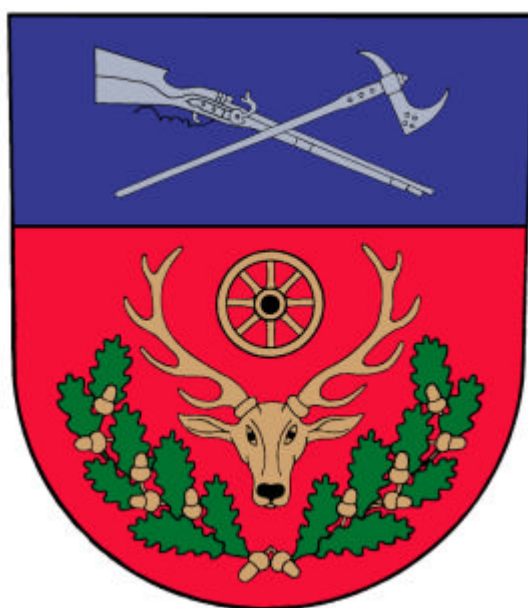
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Bonnya településen:

- A terület domborzati adottságai nem teszik lehetővé a nagyüzemi szántóföldi növénykultúrák hosszú távú fenntartását szinte a település teljes területén. A fennmaradt dulo és terület nevek sem utalnak arra, hogy szántók szerepe jelentős lett volna a múltban
- Természetvédelmi értékek megóvása miatt különösen fontos a Körises-berki vízfolyás és a Koppány patak találkozásánál kialakult vizes élőhely megóvása (éger lág). A Koppány völgytalpának és a déli fiókvölgyeinek környezetében, **természetközeli gazdálkodás** javasolt (**gyepgazdálkodás, halastavak**, ha nem veszélyeztetnek mocsaras, lápos területeket).
- Bonnyától nyugatra, az erdotelepítésre javasolt terület és a falu között a **gyümölcsösök** kialakításával ki kellene váltani a jelenlegi kisparcellákon folytatott, lejtó irányú munkavégzésu muvelést.
- A déli területeken fekvő nem erdő területek korlátozott szántóföldi hasznosítását a terület tájolása (északi kitétség) mellett a tájkarakter megóvása indokolja. A helybeliek visszaemlékezései **diófás** területeket, **birkanyájakat**, említenek az erdőkön kívül.
- Hasonló forrásból bükkerdore tesz utalást egy helyi gazda, mikor a Látóhegytől dél-keletre található területeket említi. Észak-nyugati kitétsége, és tengerszint feletti magassága értékes **fafaj** visszatelepítését teszi indokolttá, de ha a rövidtávú érdekeket vesszük figyelembe, akkor is **rét, legelő** lehet a földhasználat legkívánatosabb módja.
- A terület keleti részét és dél-keleti csücskét átszelo távvezetékek hatással lehetnek a muvelési ág választásra az érintett területen, de a szántók kialakítását a domborzati adottságok nem indokolják.
- A faluban levő vendégfogadó turisztikai szerepe miatt fontos az esztétikai és természetvédelmi szempontok figyelembe vétele a tájhasználatban. A településre érkező vendégek akár **házi készítésu élelmiszertermékek** felvevo piaca is lehetne (lekvárok, dzsemek, befottek, szörpök, szeszes italok stb.).

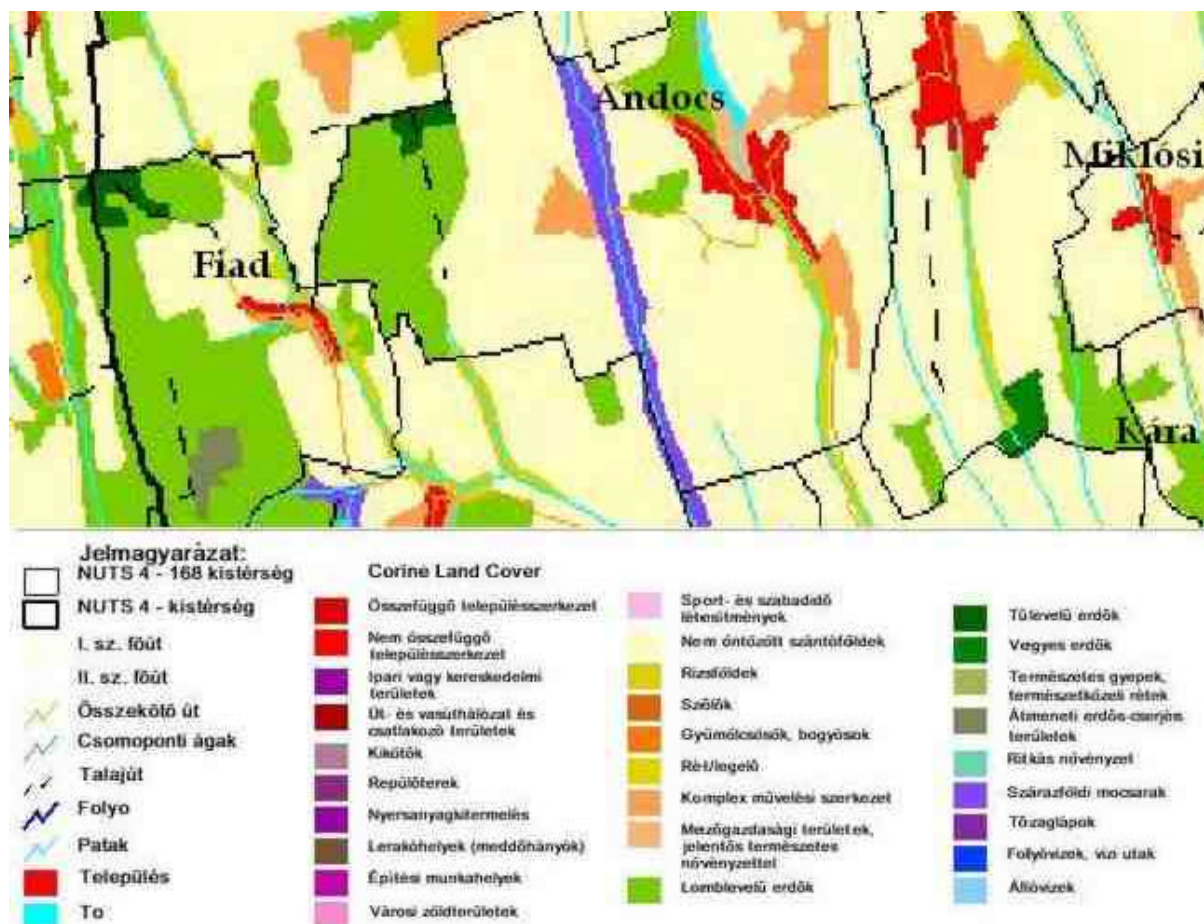


81. ábra. Bonnya fejlesztési javaslatokkal érintett területei

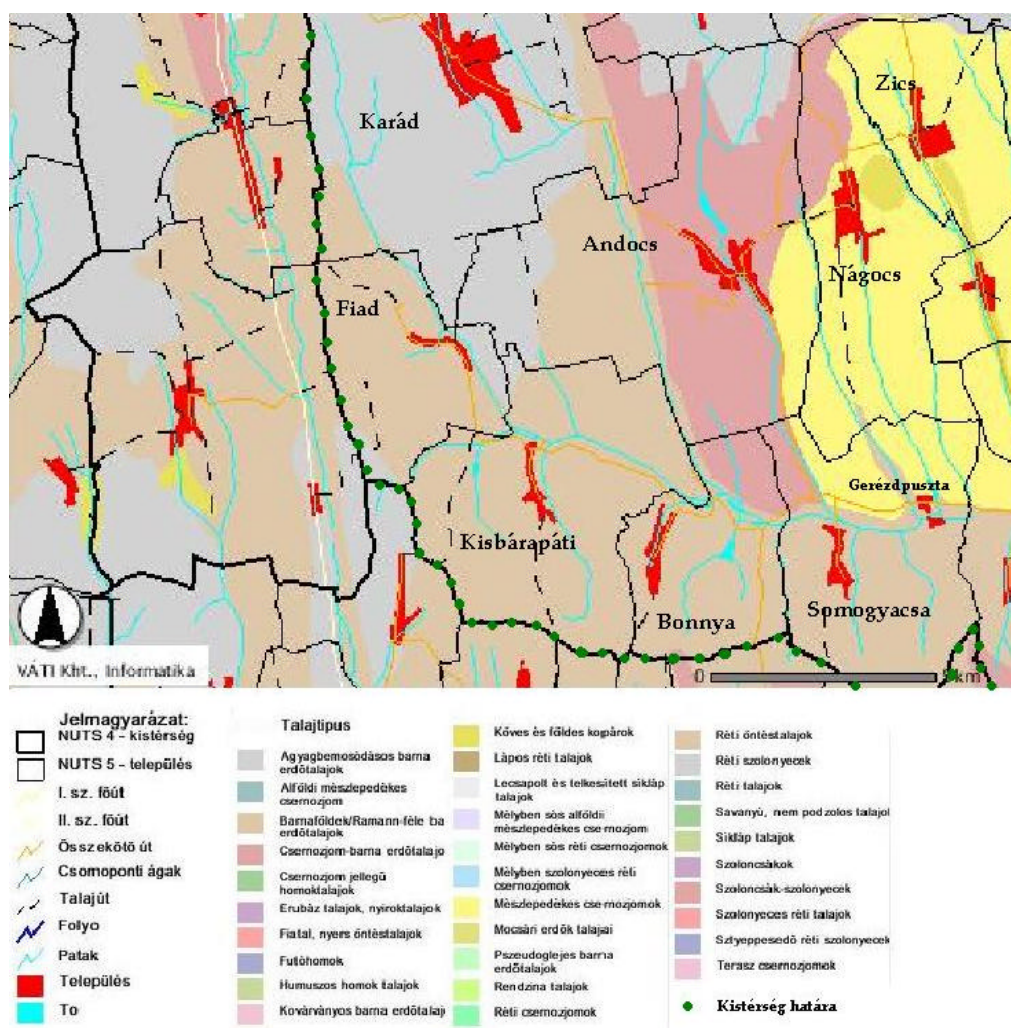
FIAD



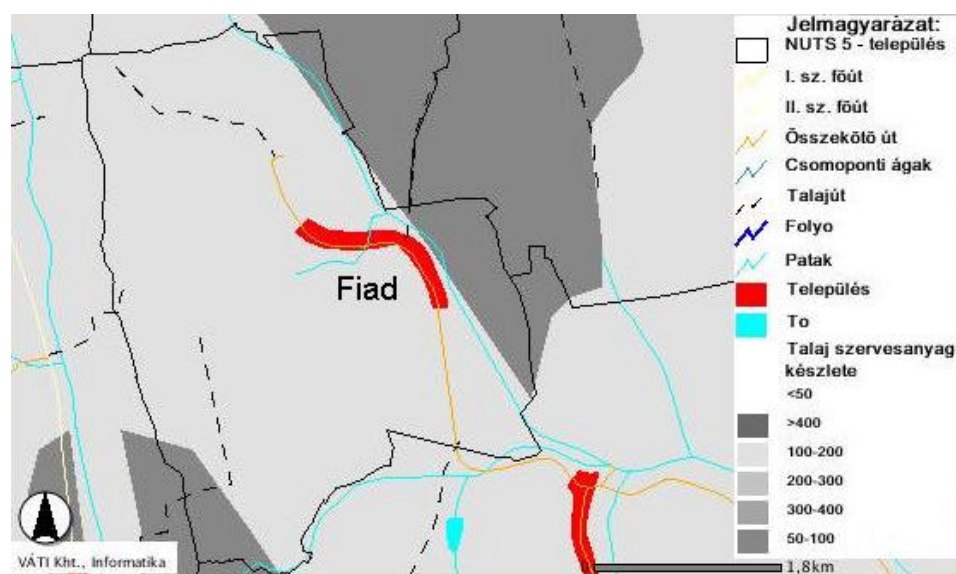
FIAD



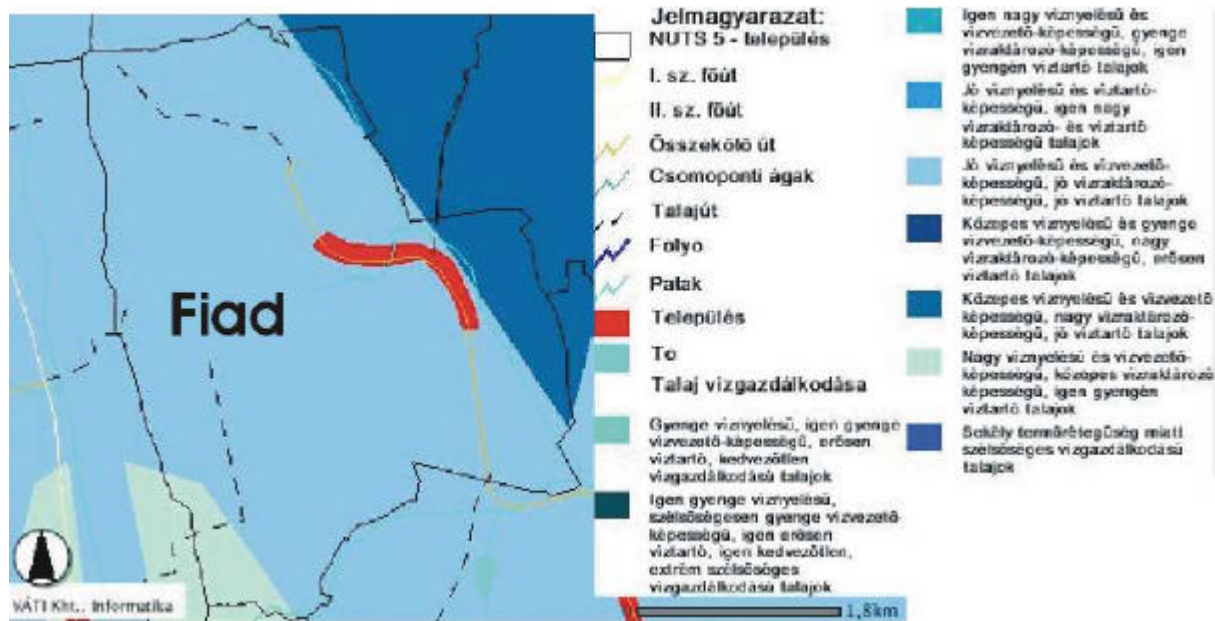
82. ábra. Felszínborítottság Fiad településen



83. ábra. Talajtípusok



84. ábra. Talaj szervesanyag készlete Fiad területén



85. ábra. A talaj vízgazdálkodása Fiadon



37-38. kép. Grablina



39. kép. Koppány-völgye Fiadon

49. táblázat. Külterületi szántók minősége Fiadon

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Fiad	503,9	15,76	-	31	77,9	196	121	56	22	-

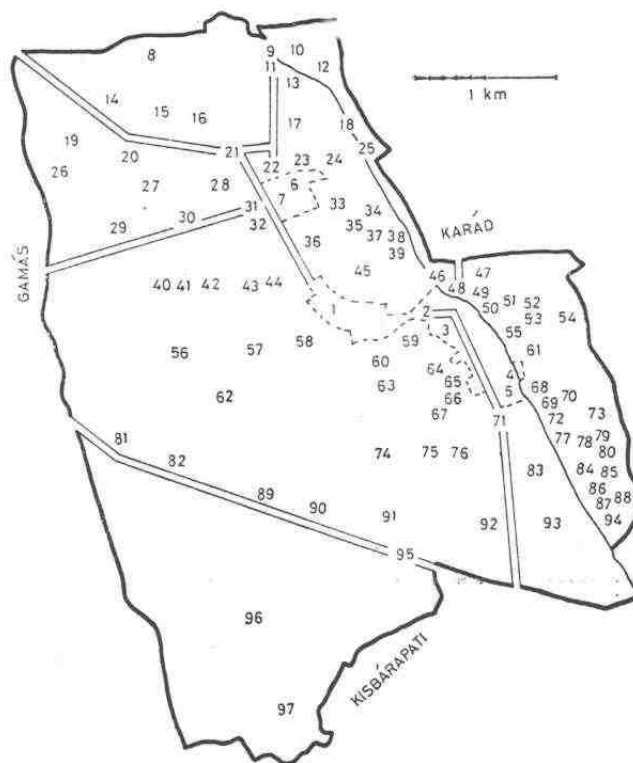
Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	116
oszi árpa	56
triticale	40
o.k. repce	50
szf. összesen	504
magágyk., vetés	264
oszi mélyszántás	240
osgyep	65
gyümölcsös	33
2004. évi oszi betakarítás: kukorica	90
összes mzg-i ter.	602

Fiad történelmi helynevei:

Fiad, -on, -ru, -ra, -i [C. K. P. *Fiad*]. - T: 2591, L: 395. - A szomszédos községekben a falu lakóit *gudócok-nak* és *szénégetek-nek* csúfolják.

1. *Kér* [Petöfi Sándor u] U. Képusztához tartozott. 2. *Kosut utca* [~] U 3. *Temeto köz* Kö 4. *Radó, -ba* S, 1 5. *Malom köz* Kö 6. *Kéripusztá: Major* Lh 7. *Makkfa* Hatalmas tölgyfa. 8. *Vica-gödör* Ds, sz, e 9. *Borsi-patak: Nagy-árok* Pa 10. *Látó-domb* Do, sz 11. *Brávác-híd* 12. *Kifoló-kut* F 13. *Visnyei-fod* Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 14. *Foso-erdo* Ds, e. Ide tartozik: 15-16. 15. *Foglilénia: Kuruc-lénia*. Fogli, majd Kurucz nevu család lakott a közelben. 16. *Dög-lénia* 17. *Csigáskuti-tábla: Téglaházi-dulo* Ds, sz 18. *Bányi-dülo* Ú 19. *Szarvazs-vogy* [C. Jábori-hegy] Ds, e 20. *Sarok-erdo* S, e 21. *Babodi-ut: Kis-mezoi-ut* Ú 22. *Kis-ráki-ut* Ú. Ráki-pusztába vezető földesút. 23. *Nagy-gödör: Takácsné-gödör* G, bo 24. *Csigáskut* Kú 25. *Cigány-Sándor, -hó* S, r 26. *Ráki-szél* Ds, e 27. *Társasági-dulo: Gyürüskuti-dülo* S, sz 28. *Igyenés-tábla* [C. Nyirpesre d] S, sz 29. *Fric-tanya*. Egykori tulajdonosáról. 30. *Társasági-csapás* Csa. Birkákat hajtottak ezen az úton legeltetni. 31. *Gamási-ut* Ú. Gamás felé vezető földesút. 32. *Kerekes-kut* Kú 33. *Temetoi-tábla* Ds, sz 34. *Csikóállás* S, r 35. *Kérimeteto* 36. *Szürüskerti: Magtári-dülo: Pintér-házi-dulo* Ds, sz 37. *Tolatóskut* Kú 38. *Tolatóskuti-rétek* S, 1 39. *Rét-áji-kis-kut* F 40. *Taljáncsapás* Ú. Talián nevu emberrol. 41. *Taljáncsapási-dulo* Ds, sz 42. *Pilipár-csapás* Ú. Pilipár nevu erdészrol. 43. *Pilipár-csapási-dülo: Repce-fod* Ds, sz 44. *Kerekes-kuti-tábla* Ds, sz 45. *Kerek-tábla* Ds, sz. Nevét alakjáról kapta. 46. *Kendérfod* S, r 47. *Irtás, -ba* Ds, sz. Régen akácerdo borította. 48. *Karádi-ut* Ú. Karád felé vezető földesút. 49. *Béka-vogy* S, 1 50. *Malomárok* Á 51. *Kis-szöllok ajja* S, sz



86. ábra. Fiad történelmi helyneveinek területei

52. Kis-szollo [C. Regi Szantó föl K. Szöllohegy d] Do, 1 53. Homokos-gödör G. Homokbánya van itt. 54. Kégyó-sűrű [C. Kozop] S, sz 55. Két-árok köze S, r 56. Új-erdo: Kolhoz, -ba Ds, e. 1945 után telepítették. 57. Erdosházi-tábla Ds, sz. Erdészház van a közelében. 58. Erdo ajja: Kerték ajja S, sz 59. Bükk-ajjai [C. -] Ds, 1 60. Birka-ódal: Birka-óda Doo, 1 61. Bakai-ódal: Bakai-óda Doo, az 62. Tölös, -be [C. Alsó e K. Falun kívül nyugati e] S, e 63. Betyár-tábla Ds, sz. A hagyomány szerint itt volt a búvóhelye Juhász András betyárnak. 64. Temetoi-ut Ú 65. Fiadi temeto 66. Dobai-gödör Ds, sz Egykori tulajdonosáról. 67. Temetoi, -be Ds, sz 68. Szénégeto, -ho S, r 69. Rigó-hégyi-ut: Szöllok-ajjai-ut r. 70. Rigó-hégy: Szöllohégy [C. Rigo h, szo P. Rigó, szo] Do, szo 71. Kisbári-ut Ú. Kisbárapáti felé vezető kövesút. 72. Récsei-tó S, r. Récsei nevu emberé volt. 73. Hégyteto [C. Turbesi] Fs, sz 74. Vadas-ajji-ut Ú 75. Tələfonos-ut: Telefonyos-ut Ú 76. Mėggyfai, -ba Ds, sz 77. Rét-ajj S, r 78. Szöllok ajja S, sz 79. Csáncsó-szöllo Ds, sz. Csáncsó ragadványnevu tulajdonosáról. 80. Orsik-gödör G, ak. Egykori tulajdonosáról. 81. Ęrsėbėt-kert S, e 82. Sotėd-vogy Vő, e 83. Ęrdi-fod Ds, sz 84. Pógár-rét S, r. Gazdag parasztoké volt. 85. Polėtár-hėgy Do, sz 86. Polėtár-rét S, r. 1924-ben osztották a szegėnyeknek. 87. Polėtár-ut Ú 88. Polėtáró-dal: Polėtár-óda Doo, sz 89. Kátyói-vogy Vő, e 90. Vadas, -ba [C. Nyirpesi irtandi] Ds, e 91. Vadas ajja Ds, sz 92. Igyenės-dűlo S, sz 93. Pógár-mezo [C. Kis Bari határnál K. Falun alul járó] Ds, sz 94. Mestėrtag Ds, sz. A kántor földje volt. 95. Gamási-ut Ú. Gamás községbe vezető földesút. 96. Asó-erdo Ds, e 97. Kiráj-rét: Kiráj-rėti-erdo S, e.

Az adatközlokok nem ismerték: 19. C. Jáborihegy 28. C. Nyirpesre d 52. C. Regi Szantó föl 54. C. Kozop 62. C. Alsó e K. Falun kívül nyugati e 73. C. Turbesi 90. C. Nyirpesi istandi 93. C. Kis Bari határnál K. Falun aluljáró. - P. Nap kelet felol rigó 1, Nyires d, Nyiresre d berek - K: 1859.

Gyűjtötte: Kauer József gimn. tanuló. - Adatközlokok: Buzsáki József 63, Dobai István 46, Gelencsér Pál 66, Lukács Lajos 34 és Sovák István 58 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Fiad településen:

- A régi dulo nevek arra utalnak, hogy a település területén az erdo mellet a legelok és a szolok játszottak fontos szerepet. Javaslatunk ezt is figyelembe véve a helyi klimatikus, tájkarakter és talajvédelmi faktorokra épülnek. Több jelenleg muvelés alatt álló táblát korlátozottan tartunk alkalmasnak a szántóföldi növénykultúrákkal való muvelésre, annak ellenére, hogy a lejtok csak csekély területen érik el a 17 % feletti kategóriát.
 - o Kéri pusztá nyugati tagjának mélyebb területein (a muút mellett közvetlenül) erózió nyomai mutatkoznak, ezért a jelenlegi muvelési ág helyett a **gyepgazdálkodást** ajánljuk, mivel a mikroklimatikus adottságok is elonyösek lennének a **legelok, rétek** számára. A déli kitettségu lejtokon a gyümölcsös ültetvények telepítése szintén megtérülhet. (vadászati területhasználat, faskola)
 - o A település környezetére jellemzo Ramann-féle barna erdotalaj erózióra érzékeny, ezért a Fiad és a Cseres erdo közötti területen a déli kitettségu lejtó hosszának csökkentése érdekében az északi részen muvelési ág váltás indokolt. Ez egyben a tájkarakter megorzését szolgálja.
 - o Grablina nyugati oldalán a régi **szolok**, ápolt **gyümölcsösök** – megfelelo aljnövényzettel – megállíthatják a jelenlegi talajpusztulás.
- Ökológiai folyosók a Koppány völgyére épülhetnek, itt nemcsak **visszaerdosítéssel** lehet élni, hanem a **gyepgazdálkodás** szintén fontos szerepet kaphat a terület hasznosításában.

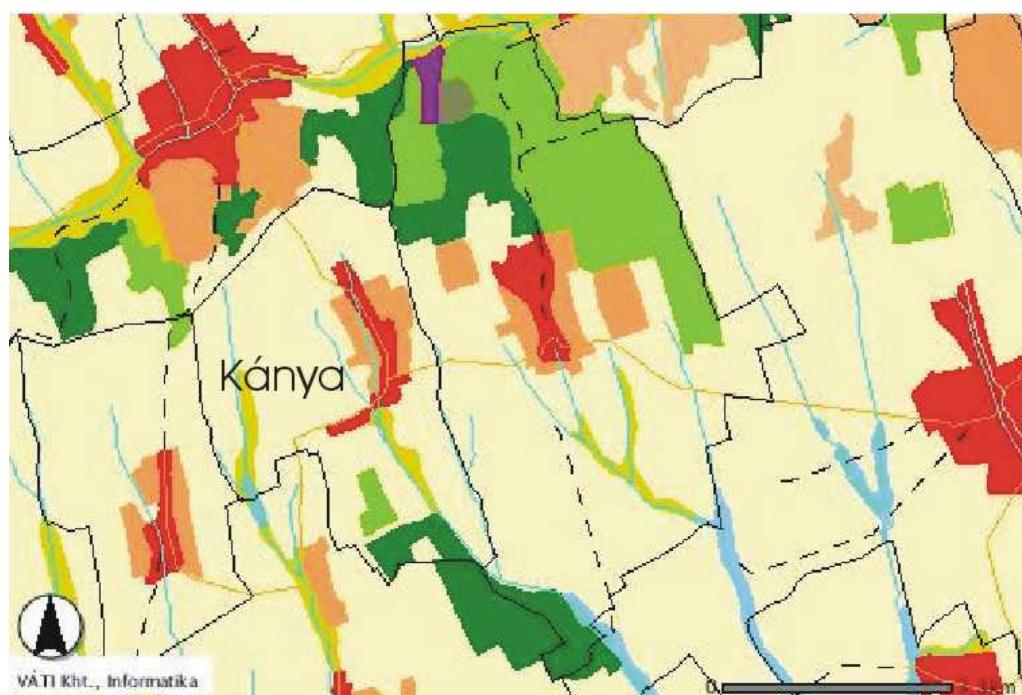


87. ábra. Fiaf fejlesztési javaslatokkal érintett területei

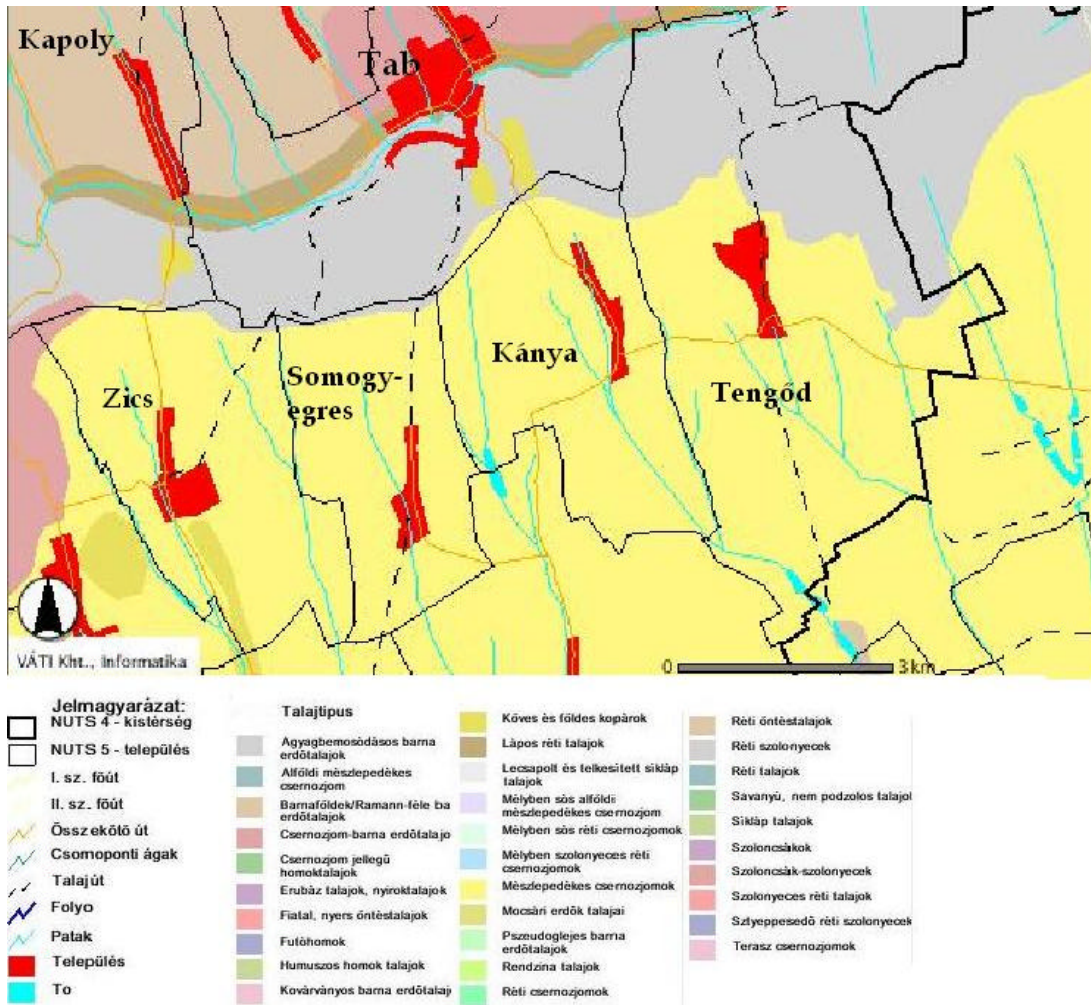
KÁNYA



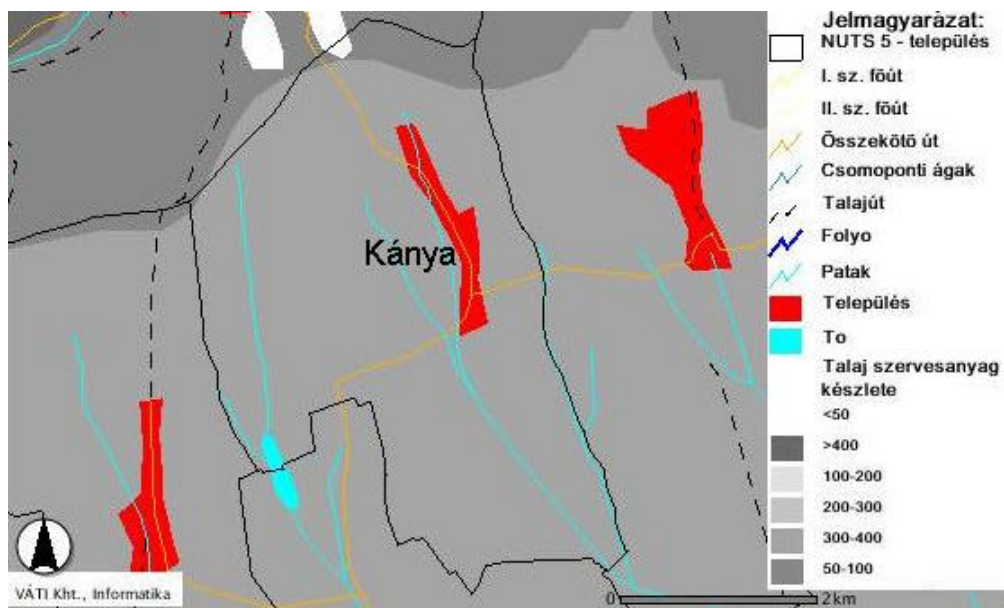
KÁNYA



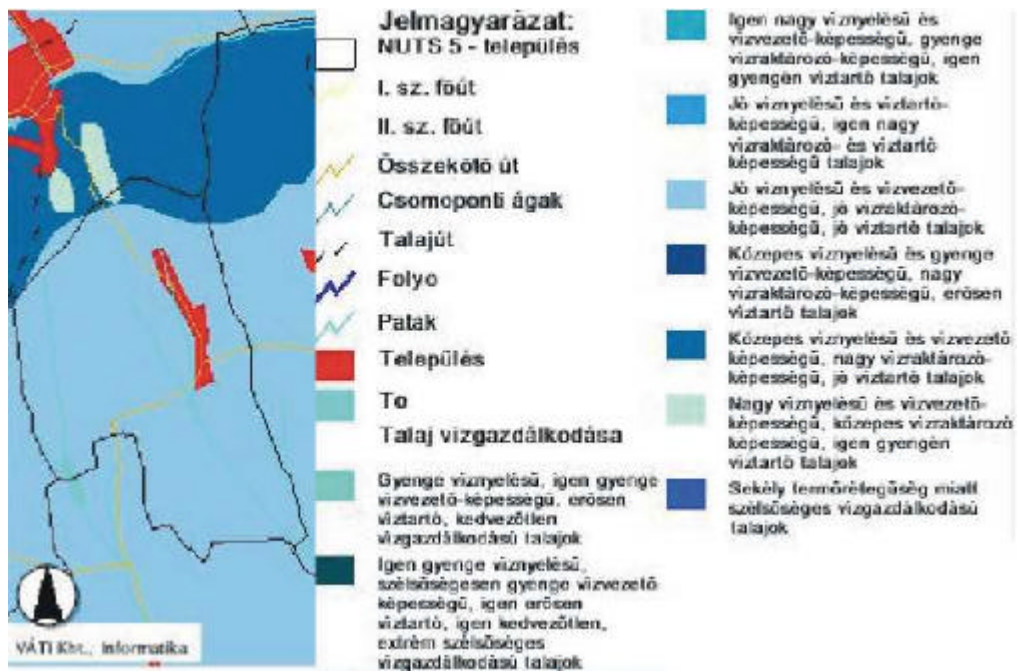
88. ábra. Felszínborítottság Kánya településen



89. ábra. Talajtípusok



90. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kánya területén



91. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kányán



40. kép. Termoföldek kánya határában



41. kép. Kányai szórványgyümölcsösök



42. kép. Elhagyott telek kánya határában

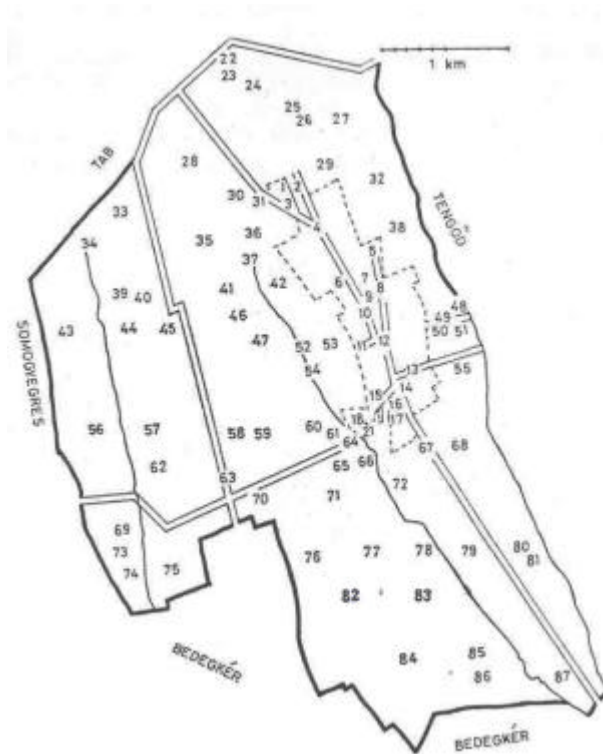
50. táblázat. Külterületi szántók minősége Kányán

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Kánya	1.141,5	14,63	-	-	56	474	368	113,5	112	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	457
oszi árpa	8
triticale	4
szf. összesen	1063
magágyk., vetés	469
oszi mélyszántás	594
osgyep	85
szolo	5
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	303 (ebbol: 40 ha hibrid)
napraforgó	360
összes mzg-i ter.	1153

Kánya történelmi helynevei:



92. ábra. Kánya történelmi helyneveinek területei

Kánya, '-ba, '-bu, '-ba, -i [K. P. Kánya]. - T : 2521, L: 679. - A falu neve a monda szerint Aranyos kánna volt a török időkben. A falu lakóit a szomszédos községekben tréfásan kányai bicskások-nak nevezik. Többen azt tartják, hogy a falut a remete életet élő Kánya Fülöpről nevezték el.

1. *Zsinyor utca: Új utca [Petöfi Sándor u]* U. Egyenességéről nevezték el. 2. *Csöpögo ut: Csöpögeji utca [József Attila u]* U. A Csöpögeji-dülo felé vezető utca. 3. *Görbefai ut* Ú. 4. *Fo utca [-]* U. 5. *Tinó utca [Rákóczi u]* U. Régen gyermektelen családok laktak itt. 6. *Csapás Csa.* Ezen hajtották a teheneket legeltetni. Csontvázakat, kardokat, sarkantyúkat találtak itt. 7. *Csöpögeji-köröszfa* Ke. Ehhez akeresztfához szoktak kijárni körmenettel áldozó-csütörtökön szolozsentelésre. 8. *Kuso utca: Örzse utca [Rákóczi u]* U. Sok Erzsébet nevo asszony lakott itt. 9. *Foszég* Fr. Ide tartozik: 1-8. 10. *Beso utca [Fo u]* U. 11. *Döme-köz: Temeto ut* Kö. Dömék telkét ketté osztotta. 12. *Szent János képe* Szo. Itt állt Szent János szobra. 13. *Kál-vária ut* Ú. Nagypénteken ezen az úton mentek körmenettel. 14. *Értényi utca: Vörák utcája [Kossuth Lajos u]* U. Sok Vera lakott itt. 15. *Ágota kutja* Kú. Ágota nevu asszonyról. 16. *Kasziba köz* Kö. Kasziba nevu emberrol. 17. *Aszég* Fr. Ide tartozik: 14-16., 18-21. 18. *Cigán sarok [Táncsics u]* U. Cigányok laktak itt. 19. *Andocsi-körösz* Ke. Az Andocsi út mellett van. 20. *Kikiri-tó.* Ma már nincs meg. Régen sok béka volt a környékén. 21. *Érzsébet kert* ke. Erzsébet királyné tiszteletére.

22. *Tengodi-ut: Szónoki-ut* Ú. Tab és Tengod közötti országút volt, ma csak duloút. 23. *Kilátó-puszta* Do, sz. Régen major volt itt. 24. *Kilátó, -ba: Kilátó-dülo [K. ~d]* Ds, sz, gy. A kányai határ legmagasabb pontja. 25. *Iván-gödör* G. Iván nevu embernek volt itt földje. 26. *Iván-kut* Kú 27. *[K. Szónoki d]* 28. *[K. Cseres d]* 29. *Csima gödre* G. Egykori tulajdonosáról. 30. *Birkacsapás* Csa. Ezen hajtották a birkákat a legelore. 31. *Tabi-ut* Ú. Tab felé vezető kövesút. 32. *Csöpögeji-dülo: Csöpögo, -be [P. Csöpögoi, szo]* Ds, szo, sz 33. *Léányegylet* S, sz. Az I. világháború után a tabi református egyház kapta földosztáskor. 34. *Remétei-árok [P. pa]* Pa 35. *Rókalikas* Ds, sz 36. *Gödrös-páskom* Ds, sz 37. *Kányai-viz* Á 38. *Kányai-vogy [K. Bányavölgyi d P. Kányavölgy, sz]* Vö, szo, sz 39. *Remétei-szöllok ajja* Ds, sz 40. *Remetei-szölohegy [K. Remetei szolok P. Remete, szo]* Ds, sz. Régen szolohegy volt. 41. *Foso-Badacsony* Ds, sz 42. *Várdomb [K. ~d P. ~i földek, sz]* Do, szo, sz. Hajdan vár állott itt. 43. *[K. Cserefeldi d]* 44. *Oritag* Ds, sz. Sri nevu ember földje volt itt. Régészeti leletek. A hagyomány szerint itt van a sírja a remete életet élo Kánya Fülöpnek, akirol a falut elnevezték. 45. *Vitéztelek* Ds, sz. A Horthy-korszak vitézeinek juttatott föld_ 46. *Badacsony, -ba [K. -i d]* Ds, sz. Ide tartozik: 41., 47: Régen csererdo volt. 47. *Asó-Badacsony* Ds, sz 48. *Berki-kuti-árok* Á 49. *Rét-fod* Ds, sz 50. *Mise-ut* Ú. Régen ezen az úton jártak Tengodre misére a katolikus templomba. 51. *Kis-rét* S, r 52. *Temeto ajja* Ds, sz 53. *Temeto.* A hagyomány szerint egykor itt török templom volt. 54. *Pusztai-rét* S, r 55. *Beso-rét-fod [K. Mohar-földi d P. Mohardülo, sz]* Ds, sz 56. *Diós, -ba [K. ~i d]* Ds, sz 57. *Remétei-dulo [K. ~ P. Remetei, d]* Ds, I, sz 58. *Kéri-uti-dülo [K. Kéri utra d P. Kéri utra, d]* Ds, sz 59. *Ganyés-hát [K. ~i d]* S, sz 60. *Puszta ajja [K. ~i d]* Ds, sz 61. *Gyilkos-kert [P. Gyilkos kertirét]* S, r. Itt gyilkoltak meg egy egresi embert. 62. *Reméte, '-re* Hr. Ide tartozik: 33-35., 39-40., 43-45., 56-57., 69., 73-75. A hagyomány szerint a remete életet élo Kánya Fülöp életmódjáról nevezték el ezt a területet. 63. *Kéri-ut* Ú. Kér felé vezető földéaut. 64. *Andocsi-ut [P. ~]* Ú. Andocs felé vezető út. 65. *Korpás-kuti [P. Korpáskutilegelo]* Ds, sz 66. *Iskola-kert* M. Régen az iskola tulajdona volt. 67. *Értényi-ut: Dérékut* Ú. Értény község felé vezető egyenes földút. 68. *Taliga-dülo* S, sz 69. *Ispántag* Ds, sz. Az ispánnak volt itt földje. 70. *Csonka-dulo [P. ~ sz]* Ds, sz. Rövidségéről kapta a nevét. 71. *Homokos-dülo [K. Ureg-katlani cserefeld. P. Öreg katlanyi, d]* Ds, sz 72. *Kismalomi-rét [K. ~i d P. ~]* S, I 73. *Reméte-puszta [K. Remete m P. Remetei, pu]* M -74. *Vizezs-vogy* Vö, sz, I 75. *Katlanyos, -ba* Ds, sz 76. *Vaskapu, -hó [K. ~i d P. ~i, sz]* S, sz 77. *Vágás ajja: Gyertyányos, -ba [K. Gyertyányosi e P. Gyertyányosi, e]* Ds, sz. Régen gyertyánerdo volt. 78. *Kis-malomivogy* Vö, r, sz 79. *Kis-malomi-ódal [K. Kismalomi d P. Kismalomi, d]* Doo, sz 80. *Berki-kuti [K. ~ d P. ~ d, r, sz]* Ds, sz, r 81. *Berki-kuti-rét* S, r 82. *Papfod* Ds, sz. A pap illetményföldje volt. 83. *Szarkama, '-ba [K Szarkamáji d]* Ds, sz 84. *Urbéri-erdo: Kányai-erdo* S, e 85. *Kopaszdombi-kut* Kú. Ma is meglévo gémeskút. 86.

Kopasz-domb [K. ~i d P. *Kopaszhegy, 1*] Do, 1, ak, sz 87. *Bati-farok* Ds, sz. A hagyomány szerint Batu kán földbirtokának széle volt ez a terület. Urnát találtak itt.

Az adatközlök nem ismerték: 27. K. *Szónoki d* 28. K. *Cseres d* 43. K. *Csereföldi d* 55. K. *Moharföldi d* P. *Mohardülo, sz* 71. K. *Üregkatlani csereföld* P. *Öreg katlanyi, d.* - P. *Alsó káposztás, ke, Bathi folyó, pa, Bati malom, Berkikut, f, Berki, r, Felső káposztás kerti d, sz Gergo kú, f, Gyertyányosi föld, Házi ke, Istvánkut, f, Keleti és nyugotti sor, u, Kenderföldi d, sz, Kismalomi folyó; Korpáskut, kú, Közép duloi, sz, Pusztai d, sz, Pusztai föld, sz, Remetei, r, Remetei, sz, Sombokori, sz, Szolnoki uti, e, Taknyoskut, f, Tengodi, ú, Vagasi d, e.* - K: 1892.

Gyűjtötte: Ács Piroska és Rácz Zita tanuló. - Adatközlök: H. Kovács József 78, Kovács Lajos 59, Rácz Béla 48 és Szigeti Gyula 48 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Kánya településen:

- A természeti állapotok megőrzését szolgáló patak völgyekben az **ökológiai gazdálkodás** bevezetését ajánljuk, különösen Remény-pusztai tórendszer vízgyűjtője képezhet értékes területet. A tórendszer fontos vizes élőhely lehet felszíni vizekben szegény területen, ezért a volt TSZ épületekben folyó gazdálkodást összhangba kell hozni a tájhasznosítás előbb említett formáival.
- A település északon elhelyezkedő (Kilátó-dulo) területének hasznosítása szántóföldi monokultúrák számára csak korlátozottan alkalmas. Fontos lenne átgondolni, hogy a kedvező dél-nyugati tájolású földeken **gyümölcsültetvényeket** honosítsanak meg.
- A szélrózsió csökkentése érdekében a kelet-nyugati futású gyűjtő- és táblaközi utak mentén az északi oldalon **talajvédő erdő- és cserjesávok** telepítése javasolt.

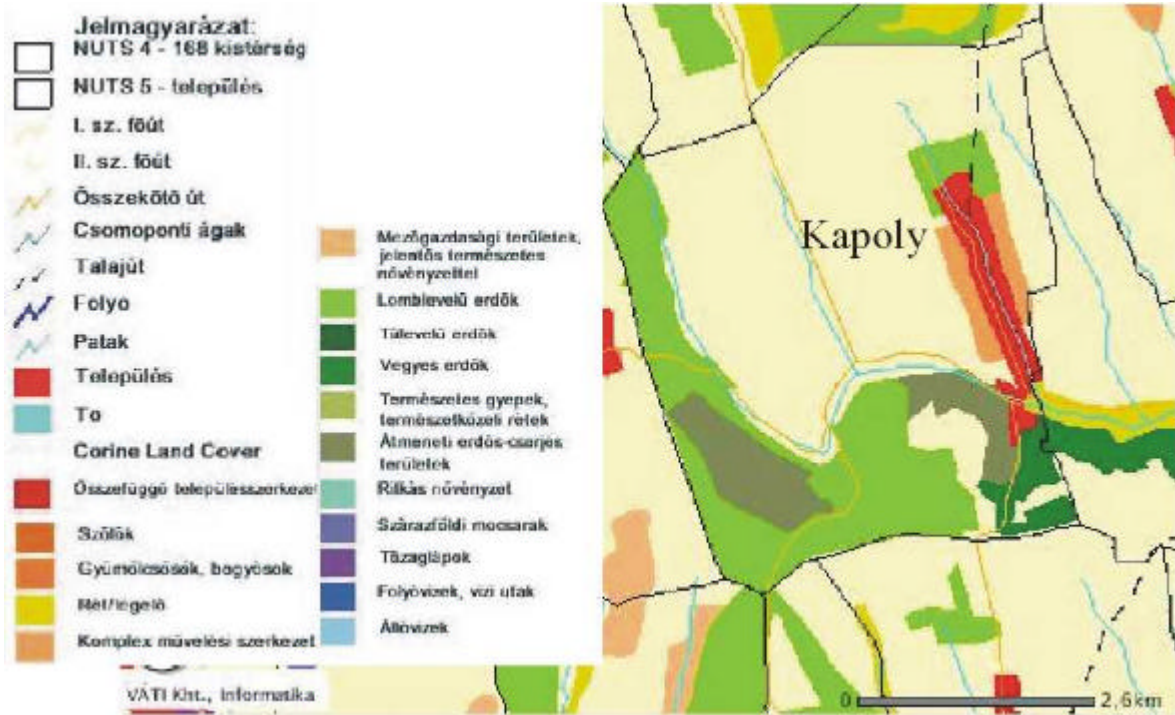


93. ábra. Kánya fejlesztési javaslattal érintett területei

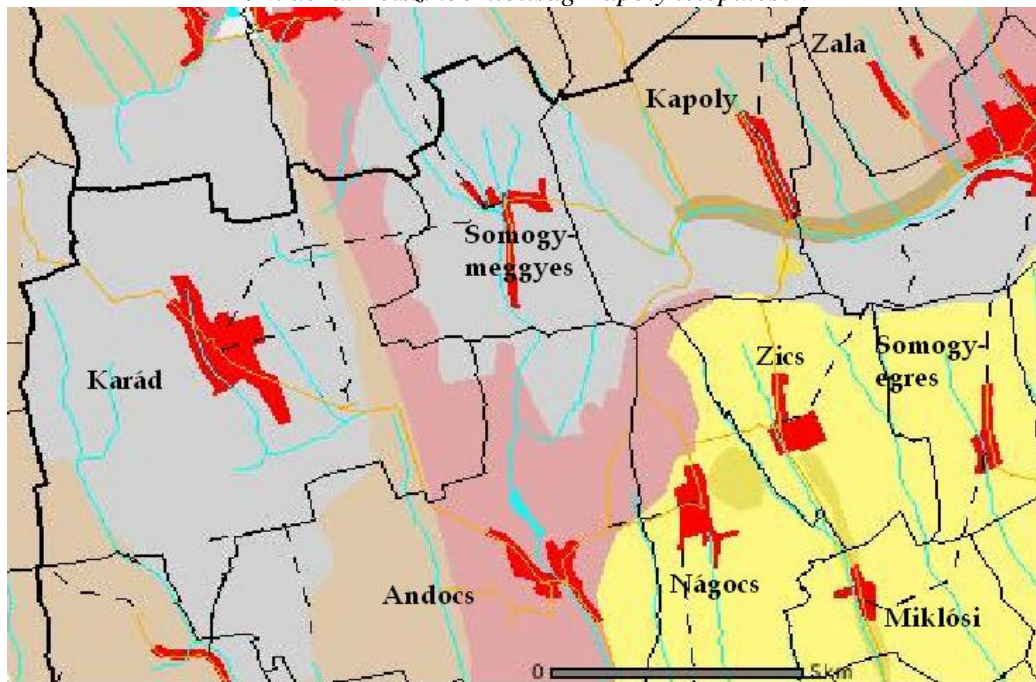
KAPOLY



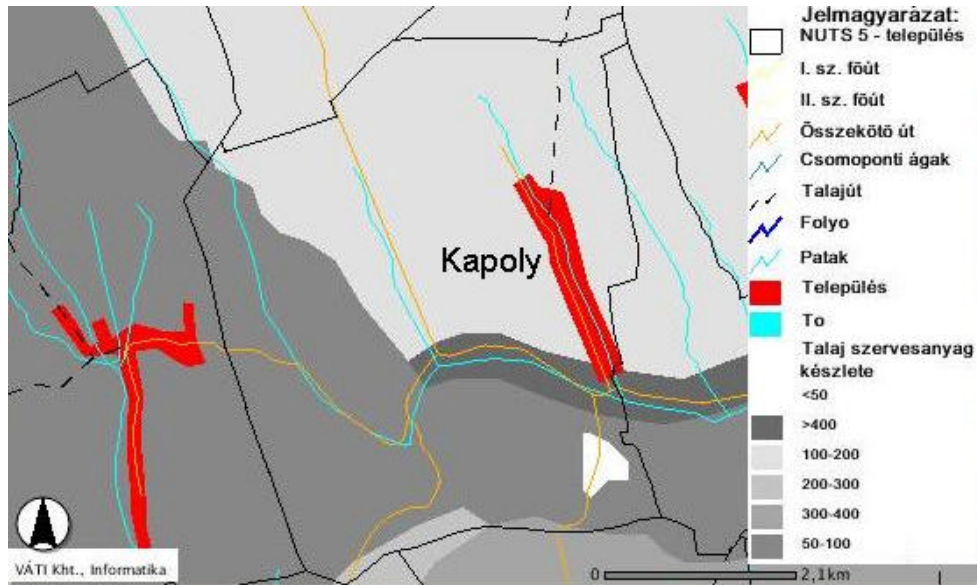
KAPOLY



94. ábra. Felszínborítottság Kapoly településen



95. ábra. Talajtípusok



96. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kapoly területén



97. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kapolyon



43-44. kép. Erodált kapolyi földek

51. táblázat. Külterületi szántók minősége Kapolyon

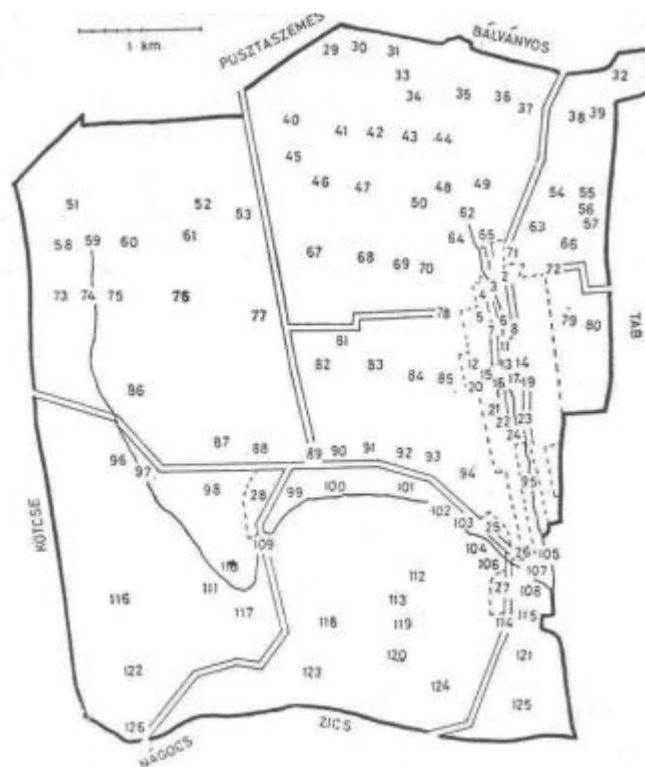
település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Kapoly	2.9510	14,29	-	8	133	1.120	1.557,3	128	4	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	343
oszi árpa	72
triticale	24
tavaszi árpa	23
zab	20
nf. olajos csíkos	199
repce	245
kukorica szemes	138
síló	16
szf. füveshere	20
lucerna	42
osgyep	49

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Kapoly történelmi helynevei



98. ábra. Kapoly történelmi helyneveinek területei

Kapoly, -on, Kapóru, Kapóra, -i: Kapoj, -on, -ru, -ra, -i [C. K. P. Kapoly]. - T: 3887, L: 1104.

1. *Olaj utca: Temeto utca* [Szabadság u] U 2. *Fo utca* [Szabadság u] U 3. *Kis köz* Kö 4. *Kaszabankó: Kutyaszorító: Érszébüt utca* [Kossuth Lajos u] U 5. *Foso-horó* Ho 6. *Simon koz* Kö. A Simon-majorba vezető út. 7. *Túró utca: Kosut utca* [Kossuth Lajos u] U 8. *Foso templom: Katalikus templom* 9. *Foso iskola: Katalikus iskola* 10. *Bértalan-iskola*. Szükségterem volt Bertalan nevé ember házában. 11. *Fisér köz: Krézingér köz* Kö. Az ott lakó családokról. 12. *Új temeto* 13. *Edényes placc*. Egykor anyagedényt árultak itt a vándorárusok. 14. *Templom-híd* Híd 15. *Asó-horó* Ho 16. *Vasut utca: Rákóci utca* [Rákóczi Ferenc u] U 17. *Petőfi utca* [~]U 18. *Asó templom: Réformátus templom* 19. *Asó iskola: Réformátus iskola* 20. *Régi temeto* 21. *Pásztorház*. A mindenkori pásztor lakta. 22. *Pásztorházi-kut* Kú 23. *Pásztorházi-híd: Bikaréti-híd* 24. *Bikarét* 25. *Táncsics utca* [~] U 26. *Jó-Ferenc-körösz* Ke. Az állítató személyről. 27. *Szőlőhegy* 28. *Pusztá: Asó pusztá* [C. Kapoly major K. Pusta Kapoly] Lh. A hagyomány szerint itt találták meg a régi falu templomának alapjait. A törökök elöl menekült innen a lakosság a falu mai helyére.

29. *Cserefod* S, sz 30. *Ligeti-kupa* G, sz 31. *Miska kupájja* G, sz. Wéber Mihálynak volt itt földje. 32. *Kis-Kozma* Do, sz. Régen erdő volt. 33. *Pikó, -ba* [C. Pékó] Do, sz 34. *Szabó-gödör* G, ak. Egykori tulajdonosáról. 35. *Pörkütt-sűrű* [C. Tanyéros] Ds, sz. Egykor erdő volt. 36. *Irtás, -ba* [C. Felsőregiirtás] Ds, sz. Régen erdő volt. 37. *Hideg-vogy* Vö, sz, r 38. *Nagy-kozma* Ds, sz. Régen erdő volt. 39. *Kozma, -ra* [C. ~] Ds, sz. Ide tartozik: 32., 38. 40. *Kuso-polétár* [C. Ujirtás] Ds, sz 41. *Foso-hegy* [C. Kis h K. ~ P. Kishegyi-szőlőhegy] Ds, sz 42. *Liget, -be* Ds, sz 43. *Kuso-torok* Ds, sz 44. *Torok, -ba: Beso-torok* [C. Torok] Vö, sz, r 45. *Polétár, -ba* Ds, sz. Ide tartozik: 40., 46. 46. *Beso-polétár* Ds, sz 47. *Parag-szöllo: Taliga-dülo* [C. Paragszolo] Do, szo, sz. A területen vezető út igen keskeny, csak az eke taligája fér el. 48. *Szarvas kutja: Kis-szarvas-forrás* F 49. *Nyermed, -re* [C. ~] Ds, sz. Régen erdő volt. 50. *Taliga-dülo* Ú 51. *Foso-Póca* [C. ~] Ds, sz 52. *Országuti-dulo* [C. Tótokszálás P. Tótok

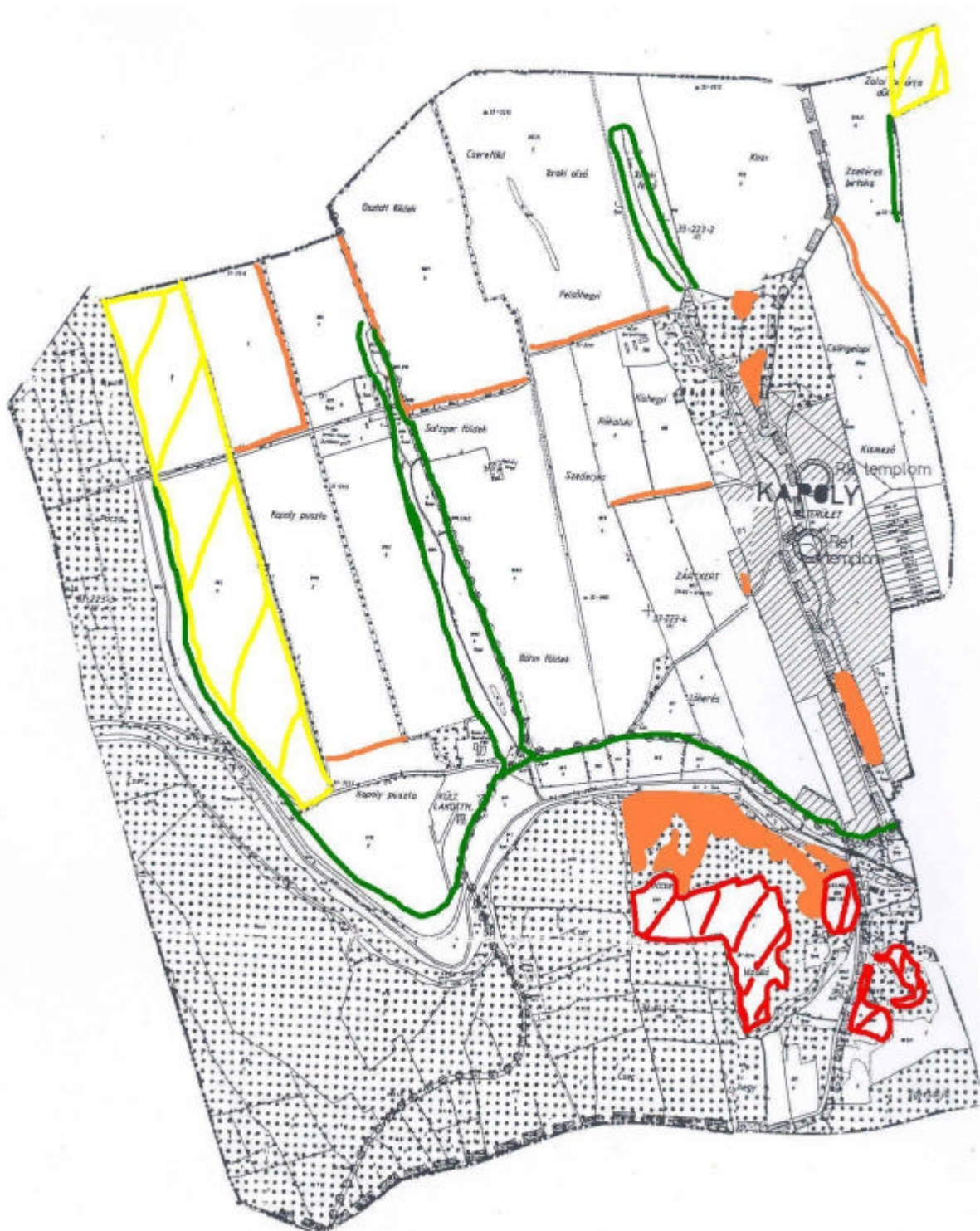
szálása] S, sz, r 53. *Simon, -ba: Simon-major: Foso-pusztá* M, ak, 1 54. *Csöngé, '-be* [C. ~] Ds, sz 55. *Foso-páskum: Nagy-páskum* Ds, sz 56. *Tótforrás Páskumi-kis-kut* [C. *Kis Kuti*] F 57. *Beketó, -ba: Tollas-birtok: Tollas-Beketó* [C. *Beketói*] Mf. r. Régen itt kenderáztató tavak voltak. 58. *Póca, '-ra* [K. *Pocza P. Pócza, vö*] Ds, sz, e 59. *Árok: Pócai-árok* Pa 60. *Cindéri-kut* Kú. Cindéri nevu személy ugrott bele. 61. *Körösz-csapás: Simoni-csapás* Csa 62. *Falu-árok* Pa 63. [C. *Szárszó e, sz*] 64. *Toroki-lap* Vö, ak 65. *Nyermedi-kut* Kú 66. *Páskum, -ba* Ds, sz, r Ide tartozik: 55., 80. 67. *Szacgër fodek: Fulmër-tanya* [C. *Kenderes*] Ds, sz. Egykori tulajdonosairól. 68. *Szëdërgyës, -be: Szëdrës, -be* [C. ~i] Az itteni eperfákat Erzsébet királynó tiszteletére ültették. 69. *Rókalik* Ds, sz 70. *Hëgyek utja: Foso-hëgyek utja* S, sz 71. *Bányosi-ut* Ú. Bálványos felé vezető földesút. 72. *Zalai-ut* Ú. Zala felé vezető földút. 73. *Pantalló, -ba* Ds, e 74. *Pócai-lap* S, sz 75. *Asó-Póca* [C. ~] Ds, sz 76. *Középsö-dülo* [C. *Nyulkert*] Ds, sz 77. *Réti-dülo: Hosszi-dülo* [C. *Felső rétek*] Ds, sz, r 78. *Póstaut: Csepeli-ut* Ú. Ezen az úton járt a postakocsi Tabról Zalán, Kapolyon át Csepelig. 79. *Kis-mező* [C. ~] Ds, sz 80. *Asó-páskum: Kis-páskum* [C. *Alsó Tabi*] Ds, sz 81. *Szélës-dulo* Ú 82. *Bom-fodek* [C. *Pusztá feletti*] Ds, az. Egykori tulajdonosáról. 83. *Községi-fodek* [C. *Hosszuvölgy*] Ds, sz 84. *Cserësnyës, -be* [C. *Csepeli uton*] Ds, szo, sz 85. *Kerték fote: Temetoi-dulo* [C. *Uj temetoi, Ó temetoi*] Ds, sz 86. *Téglaházi-dülo* Ds, sz 87. *Báránylegello* Ds, ak, 1 88. *Szénégeto-gödör* G, ak 89. *Szántódi-ut: Szëmësi-ut* Ú 90. *Paptag: Papfod* [C. *Papp földi*] Ds, sz. A pap javadalmi földje volt. 91. *Mestërtag: Mestërfod: Tanittófodek* Ds, sz 92. *Kerék-pázsit: Paprét* [C. *Kerék*] S, sz 93. *Lóherës, -be* Ds, sz 94. *Hëgyhát* Ds, szo, sz 95. *Házhejirétek* S, r, ke 96. *Jágërház* 97. *Süge-kut* [C. *Sige*] Kú. Disznók, süldök deleltek itt. 98. *Szappan-hëgy* [C. ~] Ds, sz 99. *Szürüskert: Szürü, -be* [C. *Kapoly Kender*] S, sz 100. *Bom-rét* S, ke. Egykori tulajdonosáról. 101. *Hosszi-rét: Sás-rét* [C. *Sás és mohár*] S, sz, ka 102. *Gyalog-hid* ú. Régen a borosgazdák ezen az úton jártak borért. 103. *Karádi-ut* Ú. Karád felé vezető irt: 104. *Szoros-rét* [C. *Szoros-alatti*] S, sz, r 105. *Tabi-ut* ú. Tab felé vezető kövesút. 106. *Vásár-kut* [C. *Vásár Kuti*] Kú. A vásárra járók itt itatták jószágaikat. 107. *Foso-nagy-rét* [C. *Nagyrét*] S, r 108. *Asó-nagy-rét* S, r 109. *Andocsi-ut* C. Andocs felé vezető kövesút. 110. *Bálint-berki-dulo* Ds, sz 111. *Futó-rét* [C. *Futó*] S, r, l. Hosszú, keskeny rét. 112. *Böccse, '-be* [C. ~i K. P. ~] Ds, sz, ka 113. *Fáncsi ajja* Ds, l 114. *Zicsi-út* U. Zics felé vezető kövesút. 115. *Gyócsika, '-ba* Ds, ka, e. Kenderáztató tavak voltak itt. Az áztatással megfehéredo kenderrol nevezték el ezt a területet. 116. *Cser-teto* [C. *Csicsalcseres*] Ds, e 117. *Homokos-gödör* G 118. *Fáncsi, -ra: Fáncsi-teto* [C. *Fáncsi P. Fáncsiteto, e*] Ds, e 119. *Bátyó, -hó* G, e 120. *Vízálló, '-ba* [C. ~] S, e 121. *Asó-hëgy* Ds, l, sz 122. *Madaras, -ba: Madaras-teto* [C. *Madarászi P. Madarasi-teto, e*] Ds, e 123. *Cserës, -be* [K. *Cser*] Ds, e 124. *Uj-hëgy* [C. K. ~] Do, sz, l 125. *Ëggyes ajja* [C. K. P. *Egyes*] Ds, e,, 126. *Mária-kép*.

Az adatközlok nem ismerték: 35. C. *Tanyéros* 36. C. *Felsorégiirtás* 40. C. *Újirtás* 41. C. *Kis h P. Kishegyi-szöllohegy* 52. C. *Tótokszálás P. Tótok szálása* 56. C. *Kis Kuti* 63. C. *Szárszó* 67. C. *Kenderes* 76. C. *Nyulkert* 77. C. *Felső rétek* 80. C. *Alsó Tabi* 82. C. *Pusztá feletti* 83. C. *Hosszuvölgy* 84. C. *Csepeli uton* 99. C. *Kapoly Kender.* - P. *Sárkánynevu vö.* - K: 1858.

Gyűjtötte: Bánki Mihály tanár. - Adatközlok: Csuthy Gyula 50, Faragó József 54, Gelencsér Lajos 45, Kapolyi György 70, Kovács Sándor 68 és Szabó József 60 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Kapoly településen:

- A Fáncsi-dombtetőn az **erdo** visszatelepítését ajánljuk, annak ellenére, hogy a domborzati viszonyok lehetővé tennék a rét-, szántómuvelést is. Értékes fafajok számára nyújt a terület élőhelyi adottságokat.
- Kis-Koppány völgyének keleti oldalán, a Téglaházi dűlő észak-nyugati részén a bjtok **talajvédelmi vetésforgó** (takarmánytermelés elonyben részesítése) használatával, vagy muvelési ág váltással védendők a talajerózióval szemben. Törekedni kell az időszakos víztöbblet kártétel nélküli elvezetésére.
- Zalai határdűlő területén a vízmosás megkötés fontos szempont kell, hogy legyen a muvelési ág kialakítása során. Megoldást jelenthet a történelmi dokumentumokban megtalálható **erdők** visszatelepítése.
- A lejtőhossz megtörése érdekében a szélerózió csökkentése céljából **erdo- és cserjesávok** kialakítása szükséges.
- Természetközeli gazdálkodás (**gyepgazdálkodás, diós ültetvények** stb.) víz- és talajvédelmi szempontok alapján indokolt a Kis-Koppány völgyében, ahol a vasútvonal és más egyéb antropogén eredetű tereptárgyak nem zavarják a természeti viszonyokat.

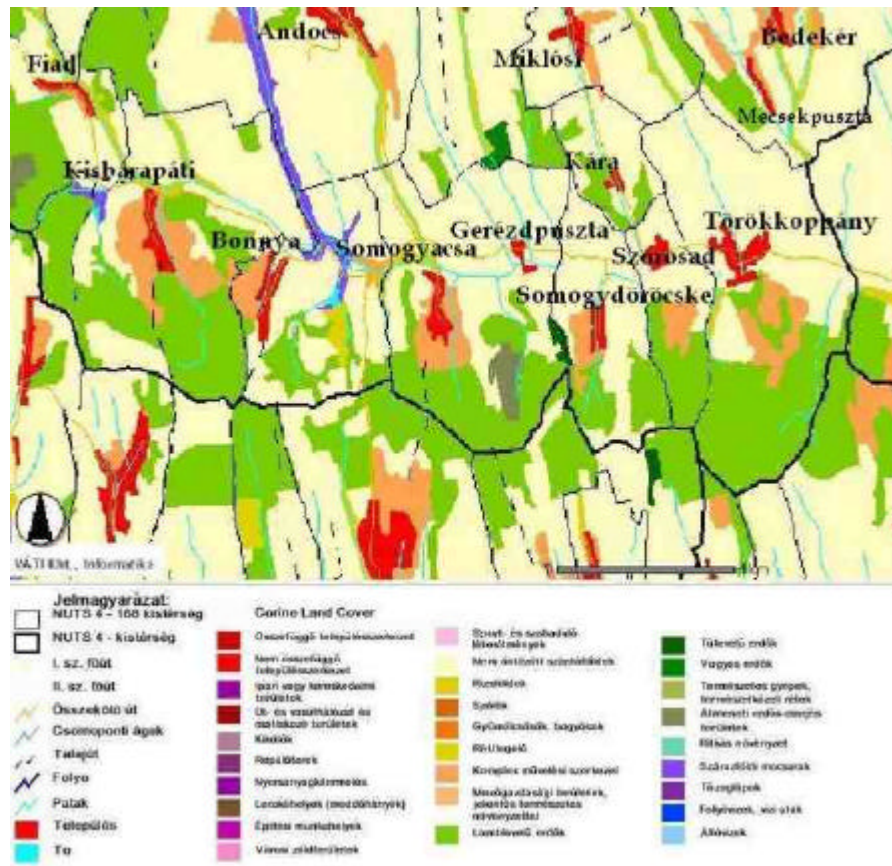


99. ábra. Kapoly fejlesztési javaslatokkal érintett területei

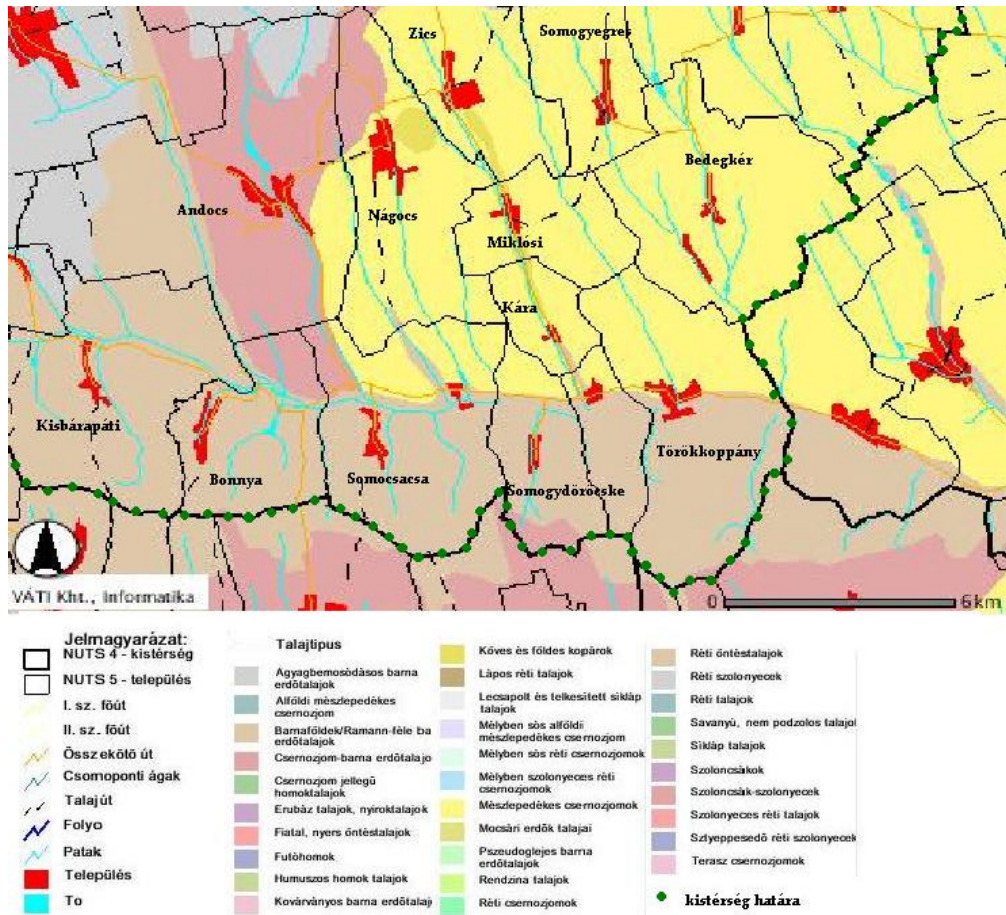
KÁRA



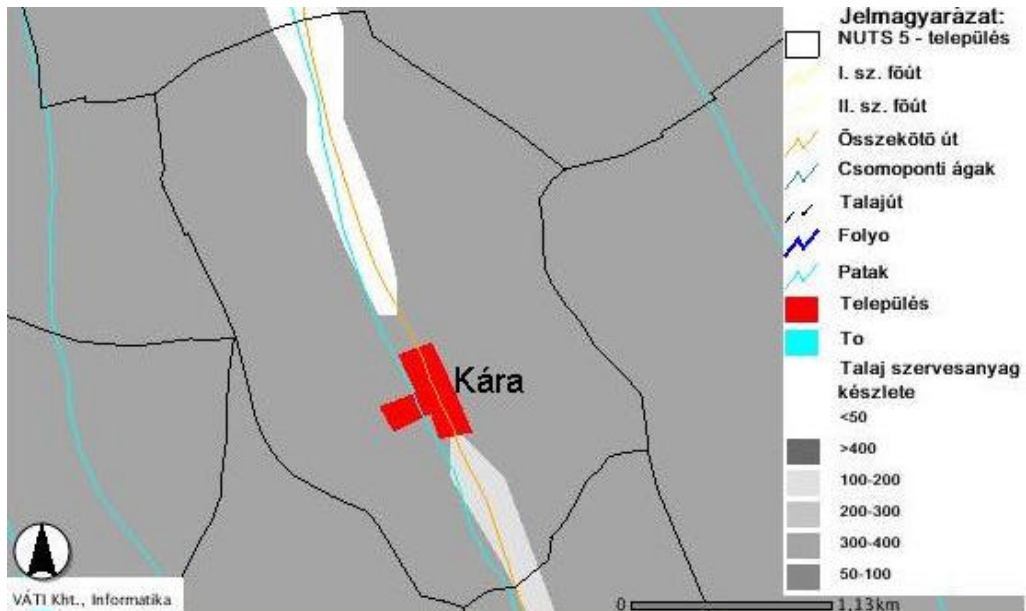
KÁRA



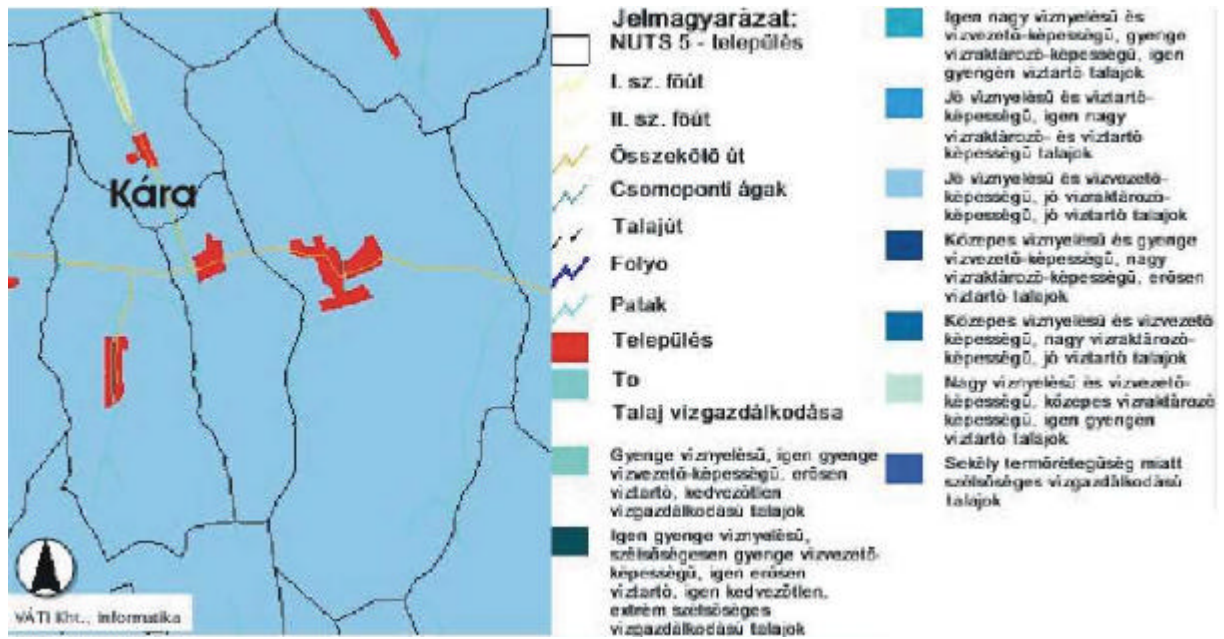
100. ábra. Felszínborítottság Kára településen



101. ábra. Talajtípusok



102. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kára területén



103. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kárán



45-48. kép. Kára területéhez tartozó szántók: a belterülettel északra, az olajátemelotól délre eső terület

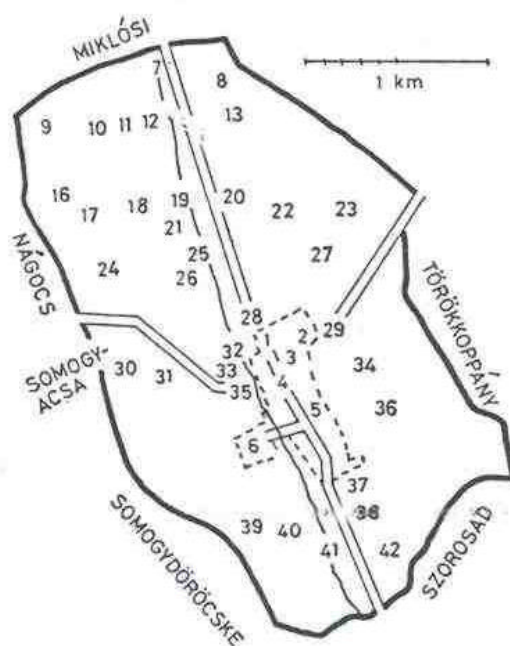
52. táblázat. Külterületi szántók minősége Kárán

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Kára	350,9	17,29	-	6	131	89	90,9	34	-	-

Vetésterv 2004/2005-ra

növény	ha
oszi búza	215
oszi árpa	50
szf. összesen	357
magágyk., vetés	265
oszi mélyszántás	92
osgyep	9
szolo	2
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	134
összes mzg-i ter.	368

Kára történelmi helynevei



104. ábra. Kára történelmi helyneveinek területei

Kára, '-ba, '-bu, -ba, '-i [C. K. P. Kára]. - T: 933, L: 158. - A hagyomány szerint Mária Terézia járt egykor a faluban, és elvesztett itt egy szép díszhut. Szomorúan jegyezte meg, hogy milyen nagy az o kára. Errol nevezték el falut. - Mások szerint Kara nevu vezérről kapta a falu a nevét.

1. Kosut utca [-] U. A falu legnagyobb és legrégebbi utcája. 2. Kanászház. A község tulajdonában volt, rendszerint a falu kanásza lakta. 3. Döggödöri utca [Dózsa György u] U 4.

Jani-kocsmá. Jani nevu tulajdonosáról. 5. *Falu* Fr. Ide tartozik: 1-4. 6. *Város* [Kölcsey Ferenc u] U.

7. *Pusztai-árok* Pa 8. *Igyenös, -be* [C. ~ P. Egyenes, sz] S, sz 9. *Kusodülo : Külso-dülo* Ds, sz 10. *Középsodülo* Ds, sz 11. *Besodülo* Ds, sz. A hagyomány szerint egykor ezen a helyen falu volt, amely a török hódoltság idején pusztult el. Szántáskor sok téglá került elő. 12. *Pusztai-rét* S, r 13. *Öreg-hégy* [C. K. ~ P. ~ i, szo] Da, az, szo. A kárai szolosgazdák legrégebbi szolohegye. Ide tartozik: 14-15. 14. *Öreg-hégy-beso* Ds, sz 15. *Öreg-hégy-középsodülo* Ds, sz, szo 16. *Nyóchódas* S, sz Régen az uradalomé volt. 17. *Pusztai-erdo* [C. Szénvölgy P. Szénvölgyi] Ds, e. Régen uradalmi erdo volt. 18. *Ritkási, -ba: Ritkási-dülo* Ds, sz. Régen fásított legelo volt. 19. *Fosohalastó: Pusztai-halastó* S, 1. 1945 előtt halastó volt itt. 20. *Paptag* Ds. sz. Papp nevu tulajdonosáról. 21. [C. Szilfai, r, sz] 22. *Uj-hégy* [C. ~P. ~ i, szo] Ds, sz, szo. Az újabb telepítésu szolok vannak itt. 23. *Miklósi-polétár: Miklósi-proli* Ds, sz. Az 1920-as évek elején a miklósiak kapták báró Zichy Iván földjébol. 24. *Tuskós, -ba* Ds, sz. Hajdan erdo volt. 25. *Középsodülo-halastó* S, 1. A felszabadulás előtt halastó volt itt. 26. *Ritkási-kut* Kú 27. *Patika-dülo: Patikárius, -ba* [C. K. Patikárius P. Patikarius, az] Ds, sz 28. *Miklósi-ut* Ú. Miklósi felé vezető kövesút. 29. *Egrési-ut* Ú. Somogyegres felé vezető földesút. 30. *Penzéri-dülo* Da, sz 31. *Penzér-erdo* Ds, e 32. *Asó-halastó: Eso-halastó* S, 1. Ez volt a három halastó közül legdélebbre és legközelebb a faluhoz. 33. *Kendérfodek* [C. K. Kenderföld P. Kender földi] S, sz 34. *Páskom, -ba* Ds, sz 35. *Nágocsi-ut: Ujj-ut* Ú. Nágocs felé vezető földesút. 36. *Polétár, -ba: Proli, -ba* [C. K. Mákvölgy P. Mákvölgy, e] Ds, sz. Az 1920-as évek elején osztottak itt földet a szegényeknek. 37. *Temeto* 38. *Temeto-dülo* [C. Temetoi] Ds, sz. A temeto mellett terület el. 39. *Radika, -ba* [C. Radikándl K. P. ~ i] Ds, e 40. *Radikai-dülo* [C. Falunaluli K. Rétföld P. Falun alóli rétek] S, sz, r 41. *Pógár-rétek* S, r. A nagygazdáknak volt itt rétje. 42. *Tóti-erdo* Ds, e.

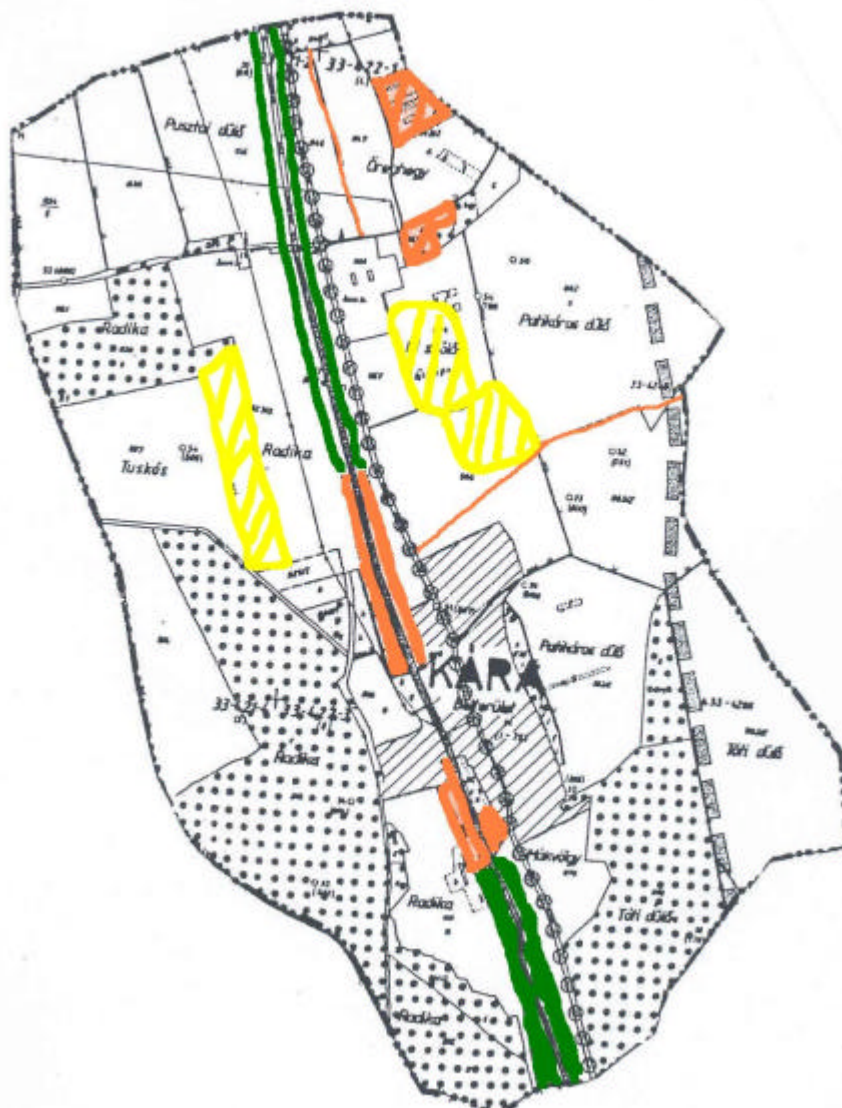
Az adatközlök nem ismerték: 17. C. Szénvölgy P. Szénvölgyi 21. C. Szilfai 36. C. K. Mákvölgy P. Mákvölgy, e 40. C. Falunaluli K. Rétföld P. Falun alóli rétek. - P. Házi ke, Páulina. - K.: 1859.

Gyűjtötte: Bózsé Gábor tanár. - Adatközlök: Baumann János 64, Heffer Ferenc 68, Heffer Gyula 41, Huszár Károly 44 és Papp János 50 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Kára településen:

- A települést délről ölelo **erdok** megtartása ajánlott.
- A Zicsi-patak völgyében **rétek, kaszálók** kialakítása javasolt, esetleg **halastavak** is elképzelhetőek az ökológiai folyósok irányelveinek figyelembe vételével,
- A település közvetlen környékén (patakpartján) **kiskertek** kialakítása, **kapásnövények** termesztése javasolható.
- Közvetlenül a belterülettel északra a Zicsi-paktól keletre fekvő jelenlegi szántóterület (a képen látható) szántóföldi művelésre korlátozottan alkalmas minőségi kategóriába tartozik. A művelt tábla keleti része tehát mind agrotechnológiai, mind felszínborítottsági szempontból különös odafigyelést igényel a talaj termoképességének megőrzése miatt. Az itt lévő észak-nyugati kitétségu 14-17%-os lejtő fokozottan erózióérzékeny terület. Emiatt a lejtő folyamatos borítottsága ajánlott (**gyepgazdálkodás**).

- Az új szolok területén a dél-nyugati kitétségu domboldalakon **fény- és hoigényes gyümölcsstermesztés** kiválthatná a jelenlegi szántóterületeket.
- Keleti oldal keleti kitétségu Radika területen a 150 m szintvo nal és a Tuskóst határoló fasor között a terület korlátozottan alkalmas szántóföldi növénytermesztésre, javaslatunk ezért a korábbi, hagyományos **gyeppgazdálkodás, fáslegelo** kialakítása.
- Lacipuszta felé tartó földút mellett foként a dombhátakon tájvédo **erdo- és cserjesávok** kialakítása indokolt a szélerózió hatásainak csökkentése érdekében. Az olajátemelo teleptol északra levo földeken szintén **tájvédo erdosávok** kialakítása javasolt a lejtomozgások megakadályozása miatt.

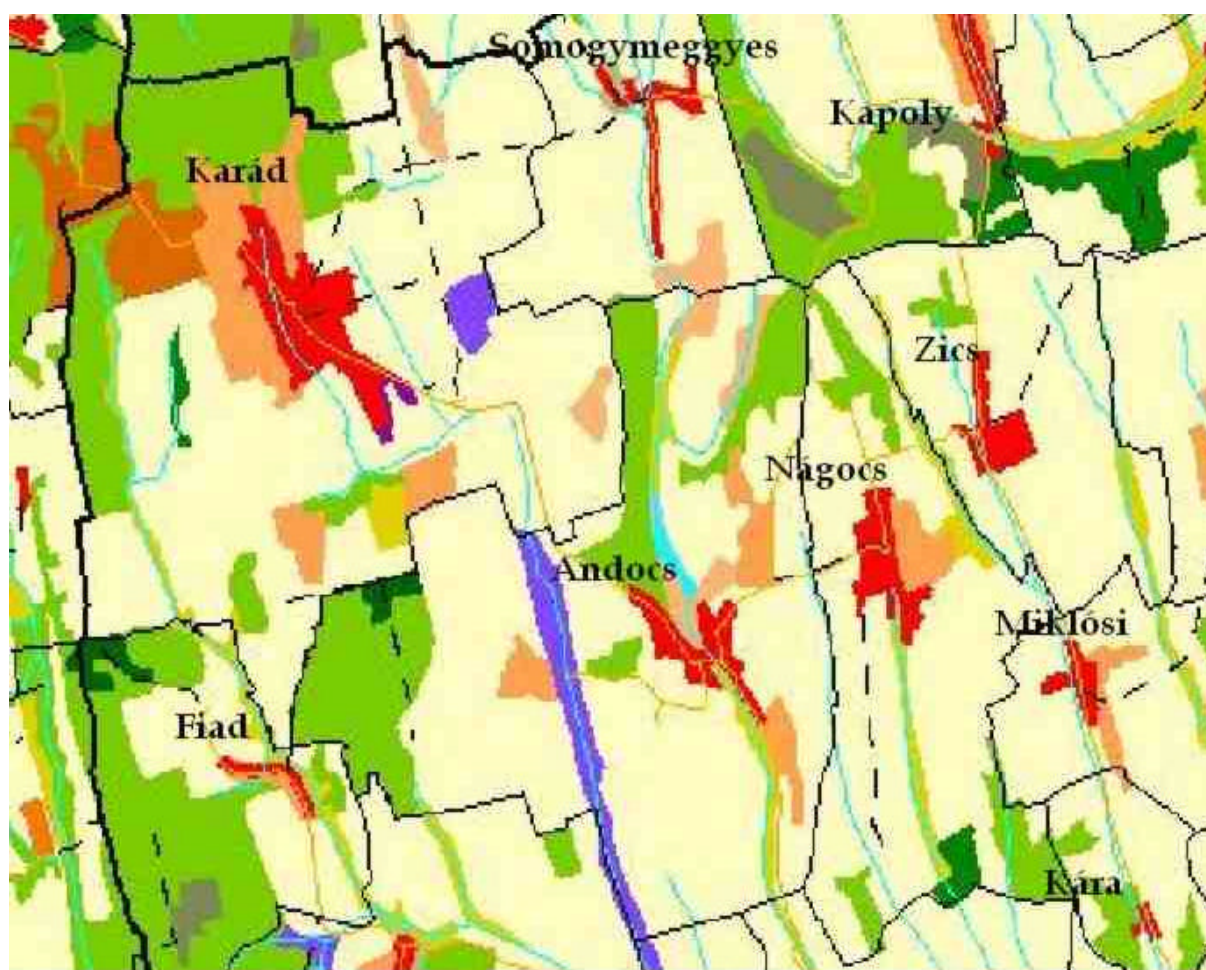


105. ábra. Kára fejlesztési javaslatokkal érintett területei

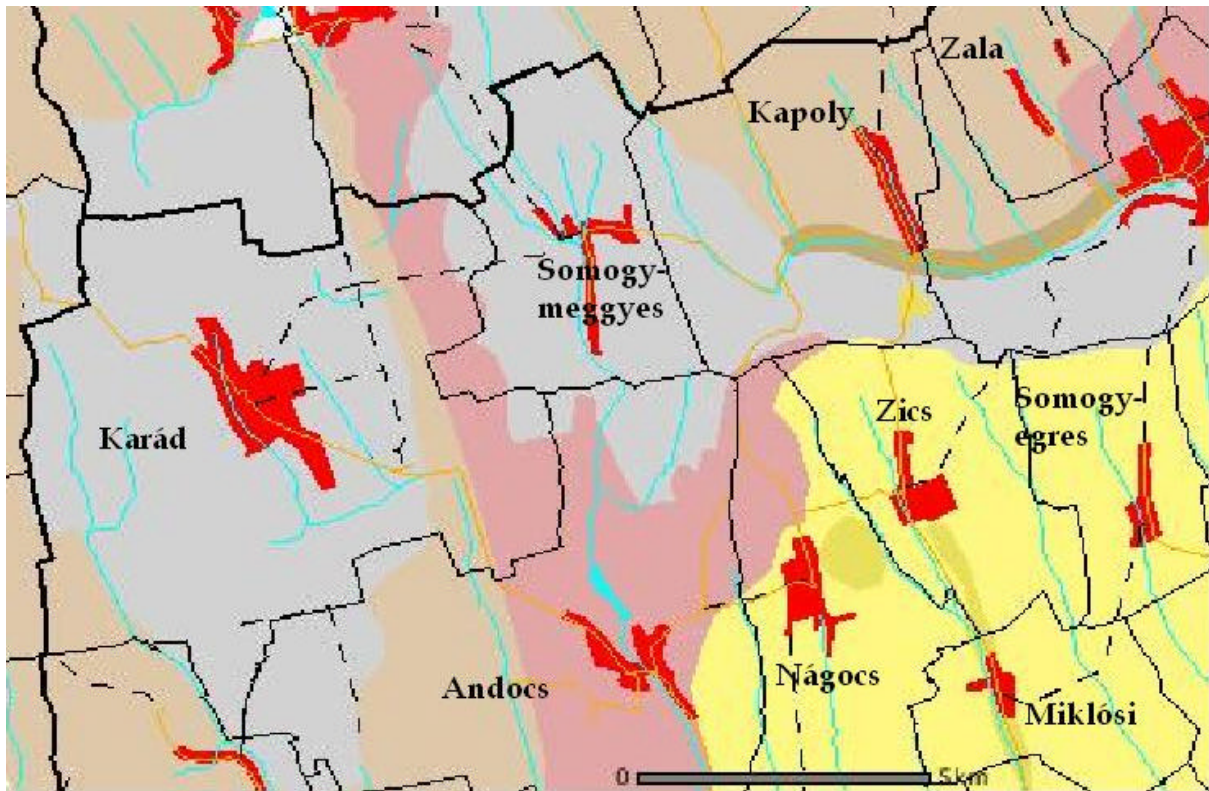
KARÁD



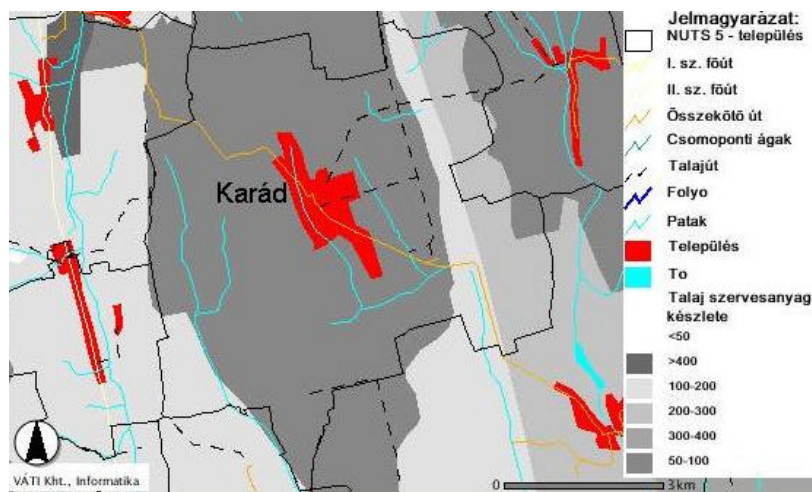
KARÁD



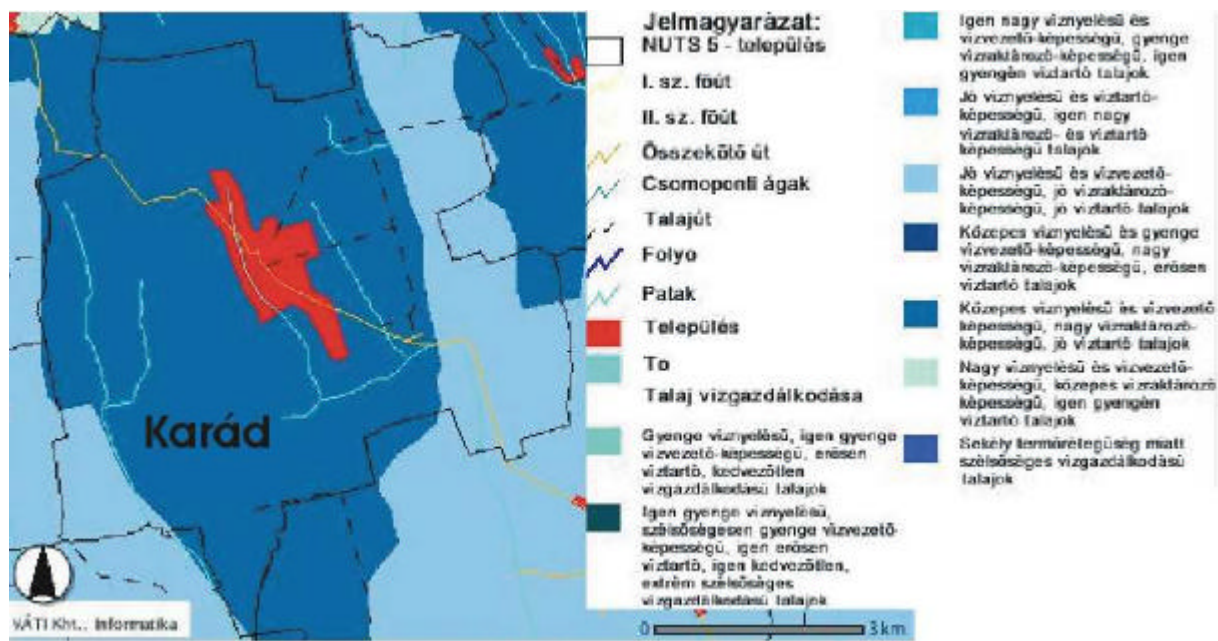
106. ábra. Felszínborítottság Karád településen



107. ábra. Talajtípusok



108. ábra. Talaj szervesanyag készlete Karád területén



109. ábra. A talaj vízgazdálkodása Karádon



49-52. kép. Karád felülrol (forrás: www.szakember.hu)



53-54. kép. A karádi szántóterületek (forrás: www.szakember.hu)

53. táblázat. Külterületi szántók minősége Karádon

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Karád	2.950	21,67	-	257	405	943	504	400	441	-

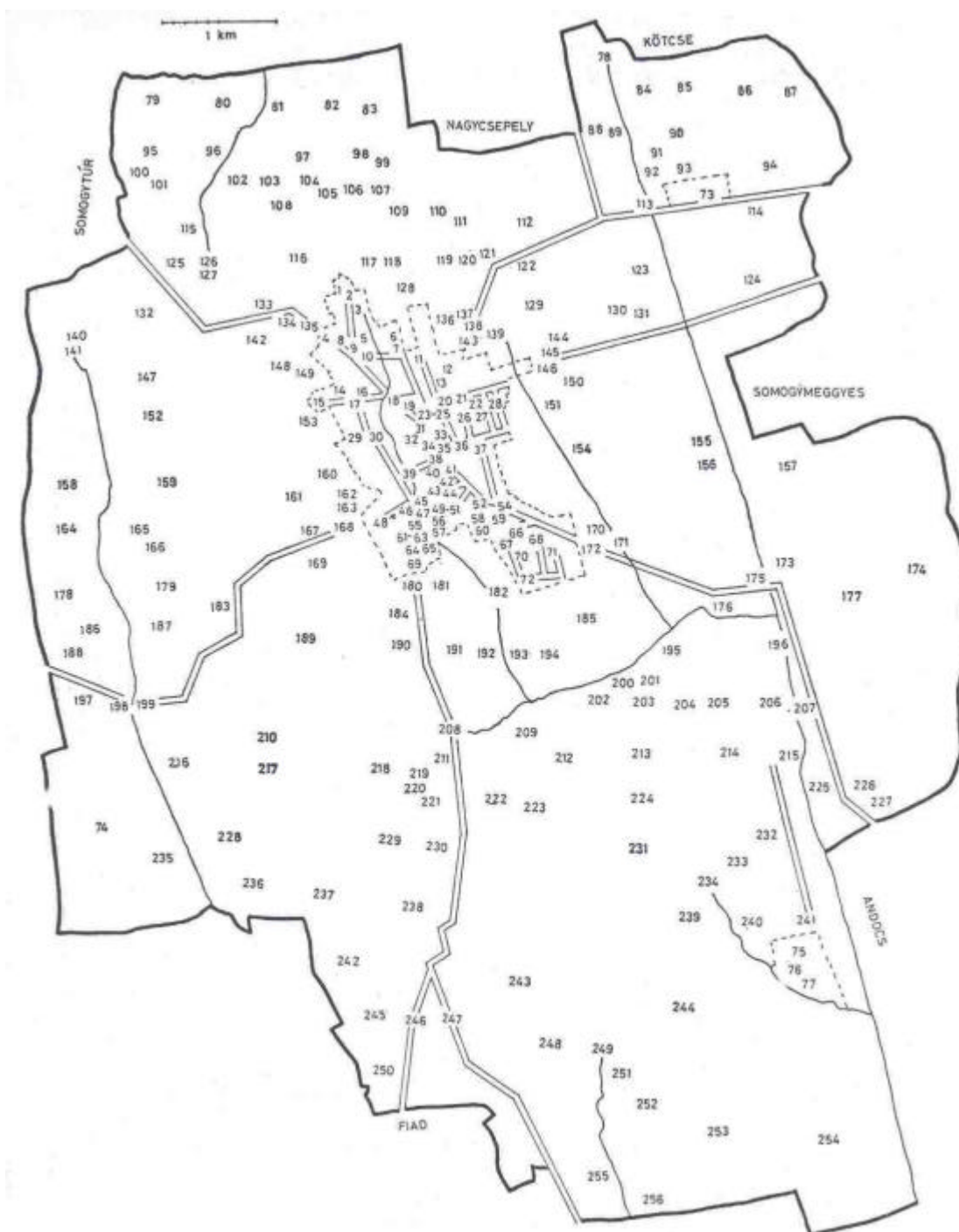
Vetésterv 2004/2005-ra

növény	ha
O.búza	930
O.árpa	184
Triticale	305
Nf. Olajos	154
Kuk. szemes	1241
Len	63
Tak. cirok	185
Burgonya	3
Lucerna	25
Tav. árpa	8
Tav. búza	18
Repce	75
	75
Összes szántó:	3191

Karád történelmi helynevei

Karád, -on, -ru, -ra, -i [C. K. P. *Karád*]. - T: 11635, L: 3139. - A szomszédos községekben a falu lakóit bicskások-nak csúfolják.

1. *Malom utca: Tüskevár: Kis-Karádi utca [Koppány vezér u]* U 2. *Fejes-ház.* Egykori tulajdonosáról. 3. *Nagy-árok: Kendőrök-ájjai-árok* Á 4. *Lap utca [Latinca u]* U. Sík területen van. 5. *Kis-karád* Fr. Ide tartozik: 1-4., 6-10. 6. *Iskola utca: Templom utca [Gárdonyi Géza u]* U 7. *Foso kanászház.* A mindenkori kanász lakta. 8. *Jámbor köz [Malom köz]* Kö. Jámbor nevu emberrel kapta nevét. 9. *Szégényház.* A község tulajdonában volt. 10. *Pila köz [Maros köz]* Kö. Pila ragadványnevu emberrel. 11. *Sárdi köz [Kazinczy u]* U. Bárdi nevu lakik itt. 12. *Vásártér.* Itt tartották a vásárokat. 13. *Bérés domb.* Egykor cselédház volt itt. 14. *Kreha köz: Fáncsi köz* Kö. Több Kreha nevu család lakik itt. A Fáncsi-hegy felé vezet. 15. *Küpincei domb: Küpince [Kárpát u]* U 16. *Dávid tér [Kodály park].* Dávid nevu kocsmárosról. 17. *Ujj utca [Fischer Albert u]* U. Régen az egész utca leégett, majd újjáépült. 18. *Penész köz* Kö. Penész ragadványnevu emberrel. 19. *Mikó köz: Szar köz [Pozsonyi köz]* Kö. Mikó nevu emberrel. 20. *Fias köz* Kö. Fias nevu kocsmárosról. 21. *Polétár sor: Dózsa utca [Dózsa György u]* U 22. *Hokészter-köröszte* Ke. Hokeszterék háza előtt van. Ide járnak búzaszenteléskor misézni. 23. *Régi iskola* 24. *Csókulló utca [Attila u]* U. Amikor még Karádon katonák voltak, ebben az utcában szoktak csókolózni. 25. *Vásártér [Május 1 u]* U. Az utca kövezésekor és házépítéskor csontvázak, fülbevalók kerültek elő. 26. *Prohászka utca [-]* U 27. *Kinizsi utca [Kinizsi Pál u]* U 28. *Tekenyos: Mezo utca [Mezo u]* U. Régen itt mezo volt. 29. *Kassa utca: Henc köz [Kassa u]* U. Hencz nevu bérlo lakott itt. 30. *Csigáskút* Kú 31. *Urak utcája: Fo utca: Nagy utca [Kossuth Lajos u]* U 32. *Ujj iskola.* II. István korabeli pénzérméket, tálakat találtak itt. 33. *Báró-ház: Grubánovics-ház.* Egykori tulajdonosáról.



110. ábra. Karád történelmi helyneveinek területei

34. *Hosök tere*: *Hosök szobra* Té. Emlékmű az I. világháború halottainak tiszteletére.
 35. *Bucskó köz* [*Jókai u*] U. Bucskó nevé lakik itt. 36. *Aranyos*: *Aranyos utca* [*Aranyosi u*] U
 37. *Rózsa utca* [~] Ú. 38. *Ovoda tér* [*Semmelweis tér*] Té 39. *Ovoda köz* [*Arany János u*] U
 40. *Déák utca* [*Deák Ferenc u*] U 41. *Jakab köz* [*Béla király u*] U 42. *Kuti köz* [*Hunyadi köz*]
 Kö. Kuti Ferenc lakik itt. 43. *Piharc tér* [*Petőfi tér*] Té 44. *Pacsi köz*: *Cserebi köz* [*Damjanich u*]
 U. A Pacsiak és Cserebiek laktak itt régen. 45. *Asó-vár* Fr, Ide tartozik: 31-35., 38-44., 44-
 51. 46. *Asó-kanásház* 47. *Nagy-kühid* 48. *Baros utca* [~] U 49. *Pipi köz* [*Erzsébet u*] U.
 Egykor Pipi nevé kereskedő lakott itt. 50. *Bérnát köz* [*Zrínyi köz*] Kö. Egykor Bernáth nevé

ács lakott itt. 51. *Csatári köz* [Széchenyi u] 52. *Vásártéri-körösz* Ke 53. *Állomási utca* [Lenin u] U 54. *Újtelep* Fr. Ide tartozik: 37., 53., 66-68., 70-71. 55. *Mujó köz* [Temes köz] Kö. Mujó nevu kocsmáros lakott itt. 56. *Tutyis-ház*. Távoli vidékekről is jöttek ide tutyit vásárolni. 57. *Kendör utca* [Rákóczi u] U 58. *Öreg temető: Nagy temető* 59. *Koröla-temető*. A hagyomány szerint az 1855-ös kolerajárvány idején ide temetkeztek. 60. *Kis temető* 61. *Vágóhíd* 62. *Vágóhídi-kut* Kú 63. *Kálvária ajja*. A hagyomány szerint itt épült a falu első temploma. 64. *Békavár* [Báthory u] U 65. *Kálvária-domb* 66. *Bajcsi utca* [Bajcsi-Zsilinszky u] U 67. *Újtelepi utca: Asó-erdői utca* [Alsóerdo sor] 68. *Traktoros utca* U 69. *Zsidó temető* 70. *Hársfa utca* [-] U 71. *Szabadság utca* [-] U 72. *Klauc köz* [Vörösmarty u] U. Klautz családról nevezték el. 73. *Tekeres* [Tekerespuszta] Lh. Egykori puszta. 74. *Ráki, -ba* [C. Nyugoti ráknyi K. Puszta Ráknyi] Lh. Egykori puszta. 75. *Nagy Tódi* [C-Toldi K. Puszta Toldi P. Toldi pu] Lh. Ide tartozik: 76-77. 76. *Fehér-kapu: Püspök kapuja*. Fehérre volt meszelve a kapu. 77. *Kasté*.

78. *Berki-kanális: Büdös-gáti-árok* Pa 79. *Hármas-határ* Ds, e. Karád, Visz és Nagycsepely határa. 80. *Guba-vár: Kupa-vár* Ds, e. A hagyomány szerint Kupa nevu török herceg lakott itt. 81. *Dongás, -ba* Ds, e 82. *Hosszi-kopasz* Do, e 83. *Lóhát-domb* Do, e 84. *Bébic, -re: Bébit-domb* Do, sz 85. *Kis-Kutyoré* Ds, sz 86. *Kutyoré, -ba* Ds, sz. Ide tartozik: 85., 87. 87. *Nagy-Kutyoré* Ds, sz 88. *Makrai-váltó* S, sz 89. *Csoszházi-duló* S, sz 90. *Kutér, -hó* [C. K. ~ P. ~i] S, sz 91. *Tekeresi-kut* Kú 92. *Kisbodon-kuti-dülő* S, sz. 93. *Bodon-kut* F 94. *Baktérházi-duló* S, sz 95. *Bükk-fo* Do, e 96. *Nagy-kaszáló* S, ka 97. *Avasi-lap* S, e 98. *Fácányos, -ba* Ds, e 99. *Gyertyános, -ba* S, e 100. *Vörösi-hégy* Do, e 101. *Bund, -ba* Do, e 102. *Püsü-lénia* S, e. Püsü ragadványnevu gazda pincéjéhez vezetett. 103. *Öreg-erdo: Fosó-erdo* Ds, e 104. *Kiráj-fa: Királ-fa*. Hatalmas tölgyfa 105. *Csiszári jágérház* 106. *Örzsébét-kert* S, e. Erzsébet királyné tiszteletére fásították be. 107. *Fácányosi-lénia* Ds, e 108. *Lécés, -be* Ds, e 109. *Makra, -ba* [C. K. ~ P. ~i h] Ds, szo, sz. Erre hajtották a disznókat az erdőbe makkoltatni. 110. *Turi-Nani-lénia* Do, e. Turi Nani házához vezet. 111. *Nagy-nyiladék* Ds, e 112. *Hársos, -ba* Ds, sz, szo 113. *Tekeresi-hid: Kanális-hid* 114. *Kapoli-ut* ú. Kapoly felé vezető földesút. 115. *Kis-kaszáló* S, ka 116. *Csiszár, -ba* [C. - K. P. Csiszárhegy] Do, szo, sz 117. *Hosszi-hégy* [C. K. P. ~] Do, szo, sz 118. *Makrai-ut* Ú 119. *Bakonyi-lénia* Do, e. Bakonyi Péter szolójével van egy irányban. 120. *Ményasszony-nyiladék* Ds, Ide szoktak járni a fiatalok. 121. *Topor, -ba* Ds, sz, 1. Nevét alakjáról kapta. 122. *Ferégyház: Fehéregyház: Akasztófai-domb* [C. Fehéregyház K. Fehéregyháza P. Fehéregyházai dulok] Do, 1. 1860 körül itt akasztották föl Kapa Imrét lopásai miatt. Tömegsír tártak fel itt az Árpádok idejéből. 123. *Gulakuti-duló* S, 1 124. *Nagy-duló* S, sz 125. *Kalozsd, -ba* [C. P. ~ K. ~i e] Ds, sz 126. *Kalozsdi-árok* Á 127. *Kalozsdi-kut* F 128. *Makrai-körösz* Ke 129. *Polétár, -ba* S, sz 130. *Fingató, -ba* G, 1 131. *Gulakut* Kú 132. *Ándró, -ba* Ds, szo, sz-i 133. *Csiszári-kut* Kú 134. *Csiszári-körösz* Ke 135. *Viszi-ut* ú. Visz felé vezető kövesút. 136. *Mestértag* Ds, sz. A kántor javadalmi földje volt. 137. *Rájcsor, -ba* Ds, sz 138. *Fekete-hid*. Fekete nevu csináltatta. 139. *Szároz-árok* Á 140. *Katyori-fórás* F. Itt ered a Koppánytak. 141. *Katyori-árok: Borsi-árok* Pa 142. *Dögkut* 143. *Köccsei-ut* Ü. Kötcse felé vezető földesút. 144. *Tekenyos, -be* [C. ~] Ds, sz. Ide tartozik: 129., 136-138., 145., 150-151. 145. *Vitéztelek* S, sz 146. *Meggyesi-ut* r. Somogymeggyes felé vezető földesút. 147. *Foso-Katyor* [C. K. ~ P. Katyor] Ds, szo, sz 148. *Fáncsi, -ba* [C. ~ K. P. Fáncsi h] Do, szo, sz 149. *Fáncsi-körösz* Ke 150. *Paptag* Ds, sz. A plébánia javadalmi földje volt. 151. *Tekenyosi-kut* Kú 152. *Gundi-csapás* Csa. Gundi nevu ember szolójé mellett vezető út, amelyen egykor jószágokat tereltek legeltetni. 153. *Bérenyi-horog* G, 1. Bérenyi család szolójénél van. 154. *Aranyos, -ba* [C. K. P. ~] S, sz. Nevét az itteni jó minőségű földekről kapta. 155. *Berék, -be: Büdös-gát: Gát, -ra* [C. K. P. Büdösgát] S, r, ka. Ötven évvel ezelőtt gazdag madárvilága és halállománya volt. 156. *Gáti-kut: Lapi kut* Kú 157. *Asó-Csészta* [C. K. P. Csezsta] Ds, sz, 1. Egykor major volt. 158. *Katyor, -ba: Katyori-erdo* [K. Katyor e P. Katyor, e] Ds, e 159. *Borsi, -ba* [C. K. P. ~] Ds, sz. A hagyomány szerint betyárok tanyáztak ezen a részen. 160. *Új-hégy* [C. K. P. ~] Do, szo, sz 161. *Új-hégy föle* Ds,

sz 162. *Berki-horog: Berki-gödör* G, ka 163. *Új-hégyi-körösz* Ke 164. *Bosnyák-bükk* Ds, e 165. *Borsi-gödör: Szökéendi-gödör* G, ak 166. *Csatári-kut* F. Csatári nevu földjén volt. 167. *Pila-domb* Do, sz, 1. Pila ragadványnevu lakott itt. 168. *Gamási-ut* Ú. Gamás felé vezető földesút. 169. *Dijós-kert* [C. Dios K. ~] Ds, ke, sz 170. *Özsvény, -re* [C. ~] Ds, sz. Az itteni kúthoz ösvény vezetett. 171. *Özsvényi-kut* F 172. *Andocsi-ut* r. Andocs felé vezető kövesút. 173. *Fóráások, -hó* [C. ~] S, sz. Több apró forrás van itt. 174. *Katlany, -ba* Vö, ak. Nevét alakjáról kapta. 175. *Fóráások-hid* Híd 176. [C. *Pusztamalom*, r] 177. *Köpi-gödör* G, sz 178. *Régi-Katyori-fenyves* Ds, e 179. *Állos-csapás* Csa. Állos nevu emberrol. 180. *Fiadi-ut: Vonyéki-ut* Ú. Fiad felé vezető földesút. Ide tartozik: 246. 181. *Kálvária-teto* Do, sz 182. *Szürüskert* Ds, sz. Ide hordták össze a gabonát csépelni. 183. *Borsiszöllo* Do, szo. Egykori tulajdonosáról. 184. *Kis-Gustya* Do, 1 185. *Kü-hát* [C. K. P. ~] S, az 186. *Új-fenyves* Do, e. Tíz éve telepítették. 187. *Asó-Katyor* [C. K. ~] Ds, sz 188. *Cserés, -be* Do, e 189. *Foso-Bányi* Ds, sz 190. *Gustya, '-ba* [C. P. ~] Ds, sz. A hagyomány szerint egy juhászt gúzsba kötöttek itt a betyárok. 191. *Pusztá, '-ra* Ds, az 192. *Óma hidja* [K. P. ~] S, sz. Egykor sok vadalmafa volt itt. 193. *Kendérek ajja* [C. Kenderalla P. ti] S, r, sz 194. *Farkazsverem* [C. ~] Ds, sz 195. *Sasfészék* [C. P. ~] S, r. Régen sasok tanyáztak itt. 196. *Koriséri-árok* Pa 197. *Katyorigyertyános* Ds, e 198. *Katyori-hid: Ráki-hid* Híd 199. *Babodi-ut* Ú. Babod felé vezető földesút. 200. *Kenéz-hégyi-körösz* Ke 201. *Kenéz-hégyi-sűrű* Ds, sz 202. *Dögtemeto: Dögtér* 203. *Kenéz-hégy* [C. Kenész K. P. ~] Do, szo, sz 204. *Boszorkán-kut* S, sz. A hagyomány szerint innen jártak be a lányok a boszorkánybíróhoz. 205. *Méhes-kert* [C. K. P.] Ds, sz. Az uraság méhese volt itt. 206. *Korisés, -be* [C. K. P. ~] S, r. Az alábbi népdal fuzodik hozzá: „*Dobos Endrének a masinája, - Benn maradt a kórisési sárba*”. 207. *Középso-kut* Kú 208. *Malomárok* Á 209. *Béslák-domb* Do, ak 210. *Bányi, -ba* [C. K. ~ P. *Bányi Mezo*] Ds, sz. Ide tartozik: 189., 217. 211. *Vaskó-hégyi-körösz* Ke 212. *Cser-irtás* S, sz 213. *Vár, -ba: Vár-irtás* Ds, sz. A hagyomány szerint vár volt itt egykor. 214. *Buhin, -ba: Buhin-voggye* Do, sz. Egykor betyárok bújdosóhelye volt. 215. [C. *Kovaszny*, r] 216. *Vajas-kert* Ds, sz 217. *Asó-Bányi* Ds, sz 218. *Mackó, -ba: Mackó-sűrű* [P. *Mackó sűrű*] Ds, szo, sz. Egykor sok medvebocsot találtak itt az erdőben. 219. *Keszi-kut* Kú 220. *Részég-vogy* Vö, szo, sz. Sok itt a borospince. 221. *Vaskó-hégy* [C. K. P. ~] Do, szo, sz 222. *Bükk-irtás* S, sz 223. *Balázs-erdo* [C. *Balázi* K. ~] Ds, sz. Régen erdő volt. 224. *Hégyesi-dülo: Grubánovics-dülo* Ds, sz. Egykori tulajdonosairól. 225. *Asó-kut* Kú 226. *Köp, -re* [C. *Köpimezo* K. P. ~] Ds, sz. Itt szedték 1848 előtt a dézsmát. 227. *Kocsma-vogy* [C. *Korcsmavót*] Vö, sz 228. *Ráki-kut* Kú 229. *Bányi-pótlék* S, sz 230. *Vaskó-hégyi-kut* Kú 231. *Binyócki-tanya* Egykori tulajdonosáról. 232. *Kis-Tódi* S, sz. Egykor major volt. 233. *Sapka-domb* Do, sz 234. *Hidegkuti-árok* Á 235. *Ráki-sarok* [C. *Keletirákni*] Ds, sz 236. *Látóteto* Do, sz. Messzire el lehet látni innen. 237. *Kéri-kis-erdo: Kéri-agácás* Ds, e 238. *Ujj-osztás* [C. P. *Kér* K. *Pusztá Kér*] S, s Hajdan erdő volt. 239. *Hidegkuti-ódal* Ds, sz 240. *Micsurin, -ba* S, sz 241. *Tódi-ut* Ú. Nagytoldi-pusztáról vezet az Andocsi útra. 242. *Nyári-akó* Ds, sz 243. *Asó-erdo* [P. ~] Ds, e 244. *Cse-domb* Ds, sz 245. *Vonyék, -ba*. Do, sz. Az állatok nehezen húzzák-vonják föl a szekeret a dombnak. 246. *Vonyéki-ut: Fiadi ut* Ú. A Fiad felé vezető földesút szakasza. 247. *Kisbári-ut* Ú. Kisbárapáti felé vezető földesút. 248. *Dolca, '-ba* [P. ~ 1] Ds, 1 249. *Ölvös-árok* Á 250. *Fiadi-sarok* S, sz 251. *Ölvösi-kut* Kú 252. *Ölvös, -re* [C. *Otvös*] Ds, sz, 1. Egykor major volt. 253. *Hársfa-dülo* Ds, sz 254. *Ufosz-dülo* S, sz 255. *Ölvösi-lap* S, r 256. *Uj-pusztá* S, 1 257. *Rácok hidja*. A hagyomány szerint 1848-ban ennél a hídnál tartották vissza a karádiak a rácokat.

Az adatközlök nem ismerték: 176. C. *Pusztamalom* 215. C. *Kovaszny* 235. C. *Keletirákni* 238. C. P. *Sér*, K. *Pusztá Kér*. - K: 1859.

Gyűjtötte: Herk Mihály ált. isk. tanár. - Adatközlök: Csekk Mihály 79, Hótai József 69, Kovács Ferenc 57, Krista János 76, Leidli József 69, Lepénye József 80, Molics János 65, Szabó Jánosné 83, Türgyei Mihály 72 és Visnyei Lajos 60 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Karád településen:

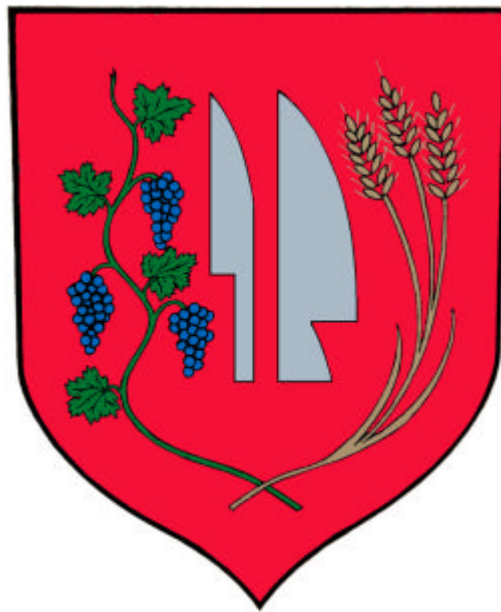
- A Szóládi-völgyben található földeken **természetközeli gazdálkodás** betartása különösen fontos, mivel a patak már a Balaton vízgyűjtőjéhez tartozik. Ezért a kisebb oldalági vízmosások árkaira is hasonló gazdálkodási formákat kell betartani. Ez közvetve a nagyobb nagyüzemi szántóterületek művelését is érinti a műtrágya felhasználáson keresztül. Ezen kis vízfolyások közvetlen környezetének megkötéséhez – főleg a vízmosásfejnél – **gyepes vízelvezetők, szivárgók, erdőfoltok** beültetése ajánlott. Így a völgy keleti oldalán monokultúrás termelésre alkalmas területek gerincein célszerű **gyepesítéssel, erdosítéssel, legelők** talajvédo használatával, továbbá megfelelő vetésszerkezet, agrotechnika kialakításával csökkenteni a lejtők hosszát. Ezzel megakadályozható a talaj nagyobb mértékű lemosódása.
- Alsó-Cseszta tagolt morfológiai viszonyai az észak-nyugat kitétségu lejtőkön **erdők** vagy **gyep** használatát indokolják. Ezen területrészek szántóföldi hasznosítását kerülni kell.
- Karád belterületétől észak, észak-nyugatra elterülő földek a talajvédelem követelményei nem teszik lehetővé a szántóföldek kialakítását. A zárt kertek felszántását kerülni kell, figyelmet kell fordítani a régi **szolo-, gyümölcsültetvények** ápolására, gondozására, illetve helyreállítására. A Fáncsi-hegy dél-keleti oldalán koncentrált vízmozgások megakadályozására külön figyelmet kell fordítani, ha nem erdővel fedett a terület (régbben erdő volt ez a terület). Az agyagbemosódásos barna erdotalaj fizikai szerkezete könnyen az erózió áldozatává válik, és az „A”-szint lemosódását a „B”-szint agyagos szerkezete is felgyorsíthatja csuszamlások által.
- Érzékeny terület még a Várirtás alatt elhelyezkedő kitétségu lejtők a település déli határánál. Erdosítést ajánlunk a talajok védelme érdekében. A terület nyugati kitétségu földjein a **szolo- és gyümölcsültetvény** megalapozása megtervezendő.
- Más művelés ágak védelmét segítik a javasolt **erdősávok, facsoportok, cserjesávok**, amiket a vízmosások és földutak mellett kívánatos elhelyezni.
- A település nyugati területe a Koppány-patak forrásvidéke, ezért az ökológiai szemléletű földhasználat prioritást kell, hogy élvezzen. Ajánlott lenne a terület **visszaerdosítése**, vagy **gyepgazdálkodás**ként való hasznosítása. Esetleg dombvidéki tározással lehetne a táj arculatát gazdagítani.
- A település legdélebbi területén a Koppány-völgyi domboldalakon a talaj védelme érdekében a művelési ág megváltoztatása, illetve a talajvédo vetésszerkezet bevezetése ajánlott agrotechnikai védelem mellett. De az ökológiai adottságokhoz jobban alkalmazkodna a **gyepgazdálkodás** magvalósítása, **agroforestry** kialakítása, ezzel védhetővé válnának a térség forrásai. Kisebb táblákon **gyógynövények, fűszernövények** termesztésével bővülne a tájhasznosítás lehetőségei.
- Ugyancsak a Koppány-völgyéhez tartozó Borsi-dombon a lejtőviszonyok hosszú távon nem teszik lehetővé a szántók jövedelmező hasznosítását. Előbb-utóbb számolni kell jelentős talajvesztéssel, termotalaj lemosódásával (a gyorsan lepusztuló, könnyen erodálódó agyagos barna erdotalaj), ha nem történik művelési ág váltás, vagy

talajvédo vetésszerkezet kialakítása. A táj karakterét és a felszíni vizek védelmét az **erdok** telepítése szolgálná leginkább, illetve **fás legelo** kialakítása, vagy a dél-nyugati lejtőkön környezetbarát **gyümölcsösök** telepítése.

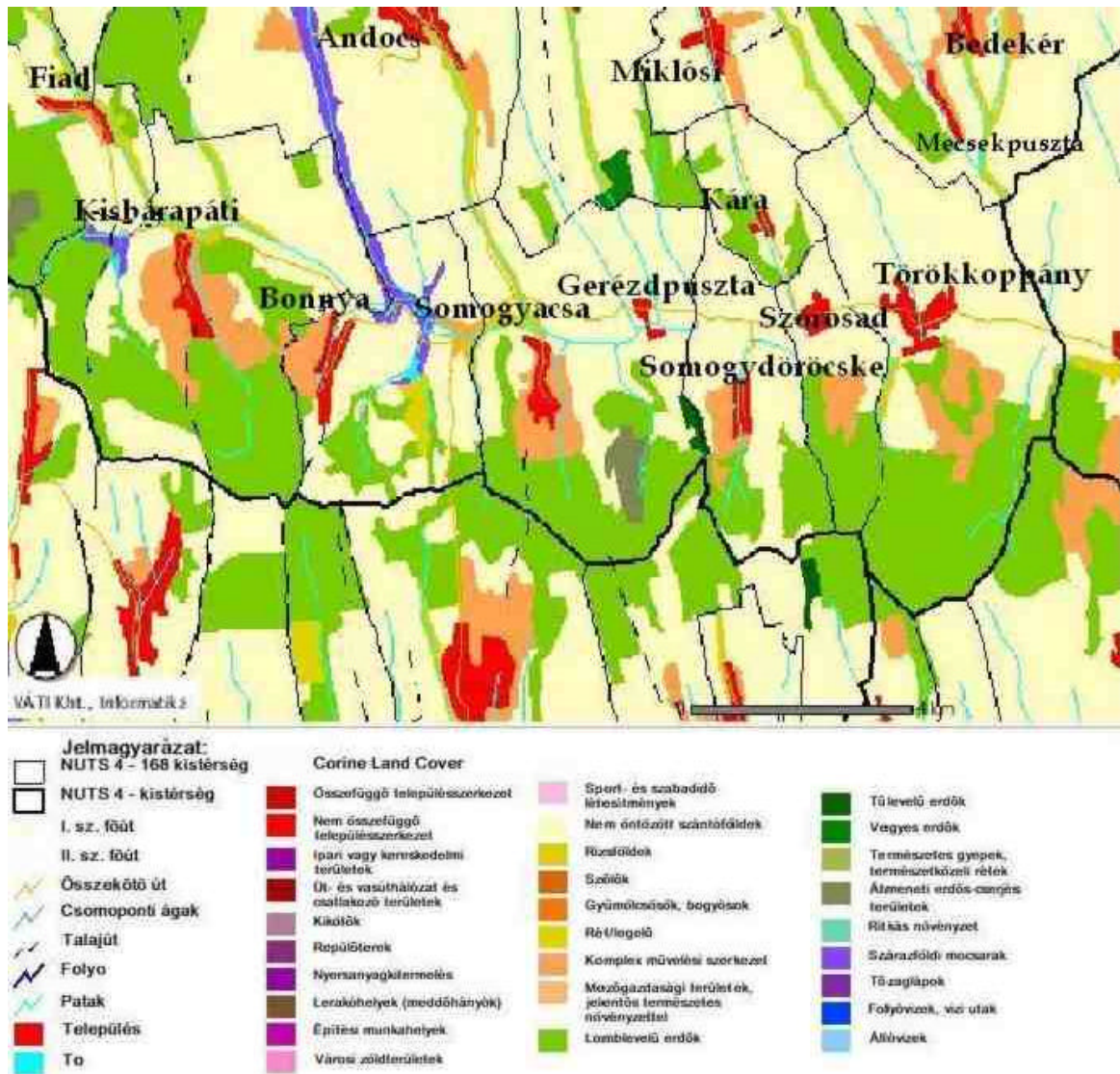


111. ábra. Karád fejlesztési javaslatokkal érintett területei

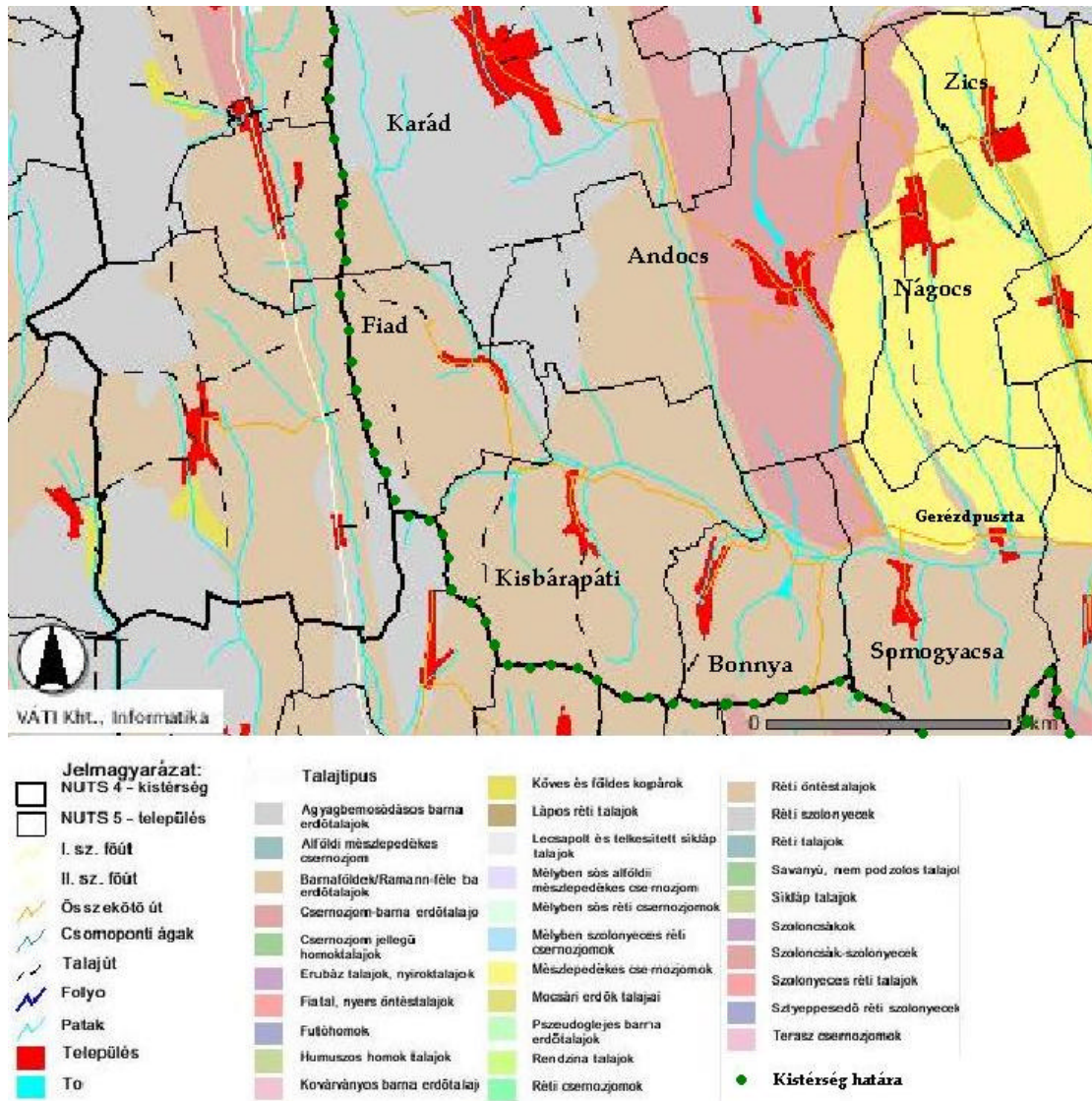
KISBÁRAPÁTI



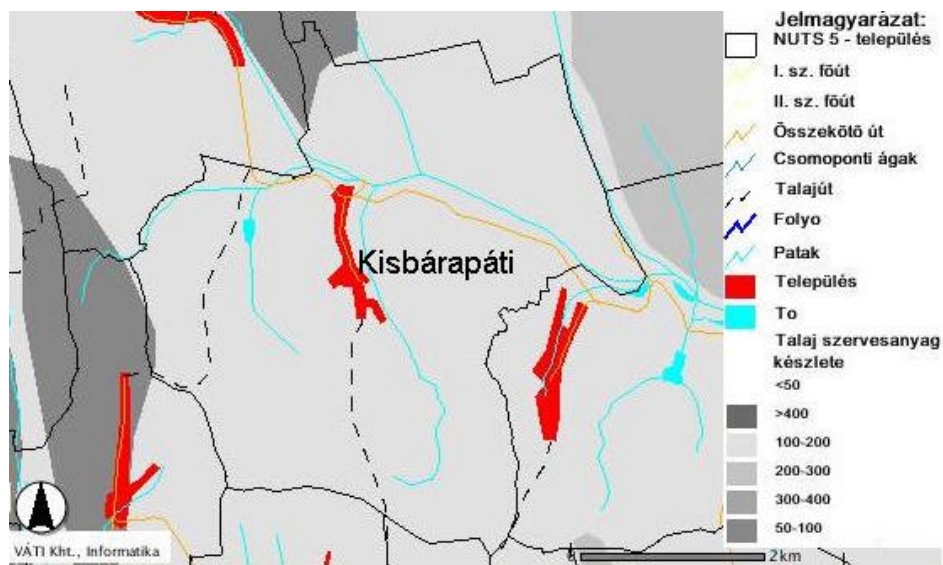
KISBÁRAPÁTI



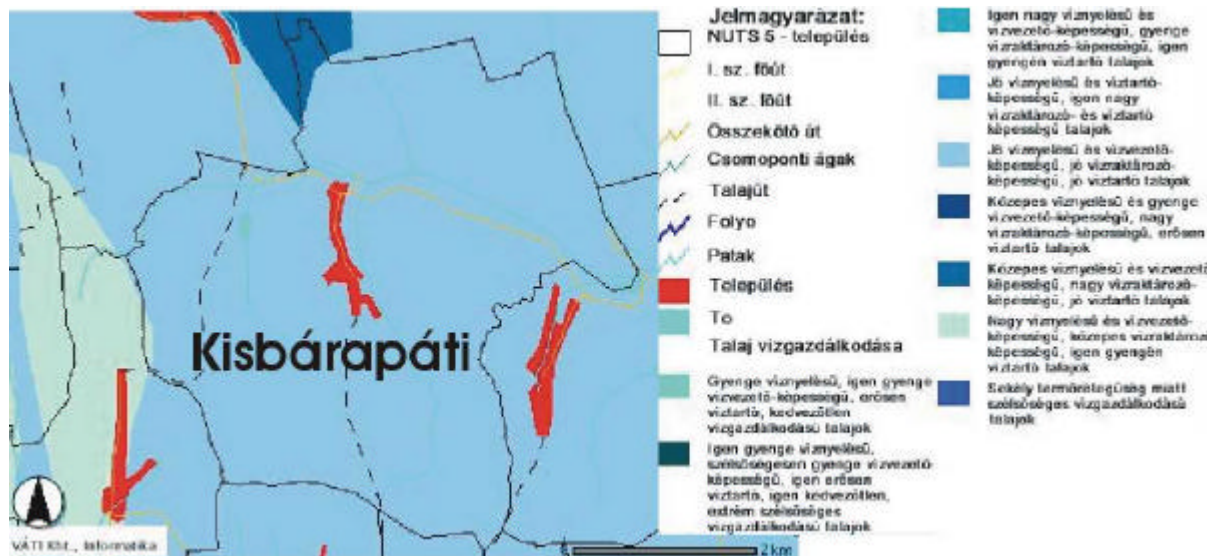
112. ábra. Felszínborítottság Kisbárapáti településen



113. ábra. Talajtípusok



114. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kisbárapáti területén



115. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kisbárapáti

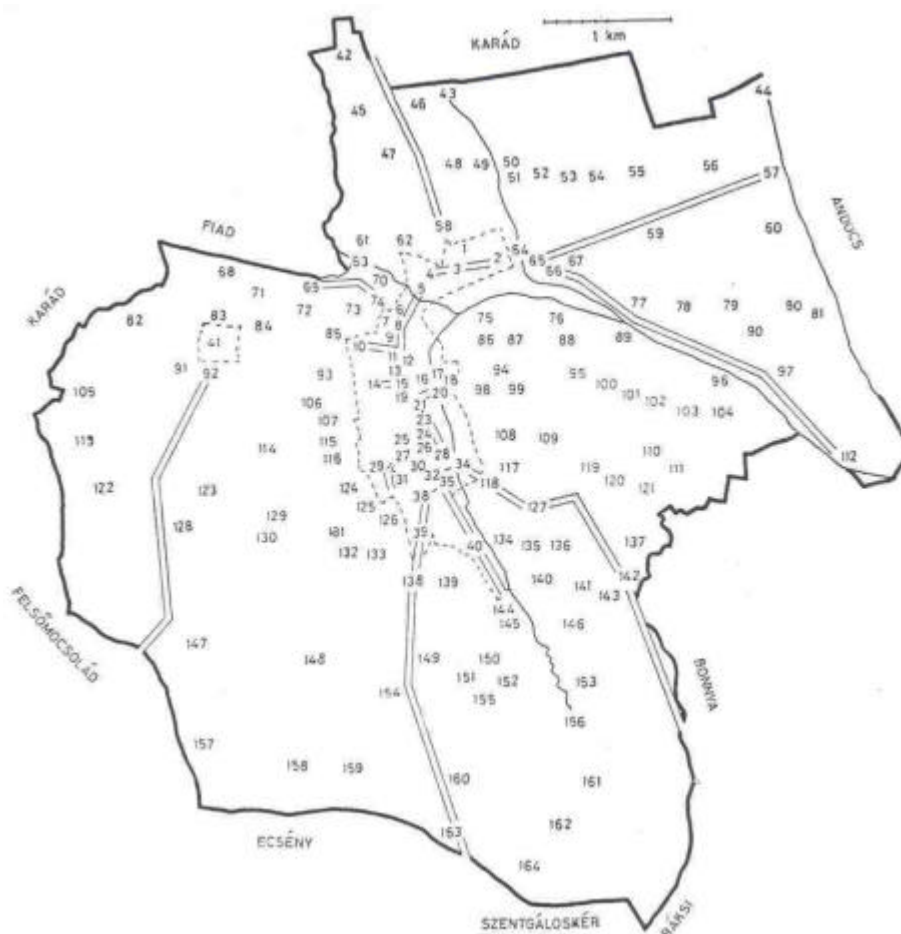
54. táblázat. Külterületi szántók minősége Kisbárapáti

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Kisbárapáti	1.073,7	13,95	-	14	86	395	441	131	6,7	-

Vetésterv 2004/2005-ra

növény	ha
oszi búza	380
oszi árpa	60
rozs	8
triticale	20
o.k. repce	60
szf. összesen	1176
magágyk., vetés	528
oszi mélyszántás	648
osgyep	207
gyümölcsös	4
szolo	9
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	340
összes mzg-i ter.	1396

Kisbárapáti történelmi helynevei:



116. ábra. Kisbárapáti történelmi helyneveinek területei

Kisbár, -on, -ru, -ra, -i [C. K. P. Kisbár]. - T: 4990, L: 970. - A szomszédos községekben a falu lakóit *kobakosok-nak* csúfolják.

1. *Kenderfodek* [C. Gabrinai Kenderföld] Fr 2. *Fridél-ház*. Frider Mihály lakik benne. 3. *Polétár utca: Állomás utca* [Állomás u] U. A 1920-as években a szegényebb emberek kapták meg ezt a részt házhelynek. A hagyomány szerint itt temető volt. Házépítéskor kengyeleket, csontokat, koponyákat találtak. 4. *Bajnóci-ház*. Bajnóczi Máté nevu tulajdonosáról. 5. *Békavár: Malom utca* [Malom u] U. Sok béka volt a közeli berekben. A 20-as években malom állt itt. 6. *Bitófa*. A falu végét nevezik így. 7. *Májaház: Musár-ház*. Szélso ház, melyet egykori tulajdonosáról neveztek el. 8. *Ilija köz* Kö. Illia József lakik a köz első házában. 9. *Csábráki-domb*. Csábrákiek előtti terület. 10. *Csábráki köz* Kö 11. *Tihány-ház*. Tián nevu tulajdonosáról. 12. *Foso utca* [Fo u] U 13. *Foso-kanászház: Pásztorház*. A falu pásztorai lakták. 14. *Haboli köz: Bári köz* Kö. Haboli nevu ember lakik itt. Bár-pusztára vezető út halad erre. 15. *Foso-bót: Puskás-bót*. Puskás nevu tulajdonosáról. 16. *Papré S, r*. Egyházi javadalmi föld volt. 17. *Régi temető: Öreg temető: Beso temető* 18. *Uj temető: Kuso temető* 19. *Sárközi-kocsma: Périjány-kocsma*. Sárközi, később Périán kocsmája volt. 20. *Temetői hid* Híd 21. *Asó-bót* 22. *Bóha-kocsma*. Bóha ragadványnevu tulajdonosáról. 23. *Futurás-ház: Goldi-ház*. Egykori tulajdonosairól. 24. *Templom-domb: Templom tér* 25. *Papkert*. Az egyház javadalma volt. 26. *Ciktás köz* Kö. Ciktás ragadványnevu családról neveztek el. 27. *Sarok: Sarok utca* [Bükki u] U. A falu közepén kiugrást képez ez az utca. 28.

Vég köz Kö. Végh György háza mellett vezet. 29. Magyarósi köz Kö. Itt volt Mogyorósi János égetokemencéje. 30. Bükü-kut [P.~.] F 31. Bükü utca [Bükki u] U 32. Asó utca [Ady Endre u] U. Ehhez az utcához a következő dal fuzodik: A kisbári Asó utca, Füzö Nani gyalogutja, Áll-
 ë, dudál-ë, Rózsám tunnál-ë? Mëgöleni. 33. Boti-ház. Boti ragadványnevu emberrol. 34. Ruzsa kert. Ruzsa nevu asszonyról. 35. Halász köz Kö. Halász nevu család lakik itt. 36. Marinkai utca: Asó kendërfodek [Marinkai u] U 37. Tar köz Kö. Tarr Kálmán háza mellett vezet. 38. Bërényi kert. Berényi ragadványnevu tulajdonosáról. 39. Asó kanászház. A községi kanász lakta. 40. Pöcök utca [C. Alsó Kenderföld] U 41. Bár: Bári-puszta [K. Kis Bár P. Bári pu] Lh, sz, szo. A hagyomány szerint a falunál is régebbi település.

42. Karádi-sarok: Fiadi-sarok Ds, sz 43. Ölvösi-árok Pa 44. Kanális: Határárok Pa 45. Grablinai-kut Kú 46. Lóherës föle Ds, sz 47. Grablina, -ba [C. ~ K. Grabin~a, d, P. Grabrina, d] Ds, sz 48. Lóherës, -be [K. Lucernás d] Ds, sz 49. Ölvösi-rét [C. Ölvösrét] S, r 50. Ölvösi-szántó Ds, sz 51. Ölvös, -be [C.~ i me K. Elvesi d] Ds, sz. Ide tartozik: 43., 49-50. 52. Rövid-dülo [C. Felso Kenderfold K. Kenderfold] Ds, sz 53. Papardói-kut Kú 54. Papardó, -ba [K. Popordu d] Ds, sz 55. Nagy-csalit [K. Gai d] Ds, sz. A dulo melletti fiatal erdo csalitos volt. 56. Nyul-sürü Do, e, sz 57. Rácok hidja. A hagyomány szerint itt szorították vissza a rác csapatokat 1848-ban. 58. Karádi-ut Ú. Karád felé vezető földesút. 59. Csigáskut: Nagy-csaliti-kut Kú 60. Potyész-kut F. Potyesz ragadványnevu embernek volt a közelben földje. 61. Paptag: Papfod [C. Gátallya] Ds, sz. Az egyház javadalmi földje volt. 62. Mestërtag: Mestërfod Ds, sz. A kántorföldje volt. 63. Nagy-árok: Sërékai-árok Pa 64. Hosszi-hid: Ölvösi-hid Híd 65. Andocsi-ut Ú. Andocs felé vezető földesút. 66. Bonnyai-út: Mulikai-ut Ú. Bonnya felé vezető földesút. 67. Szijfai-dulo Ds, sz 68. Kitéro, -ho: Rakodó, -hó. A kitermelt fát itt rakják vagonokba. 69. Andori-hid: Fiadi-hid Híd 70. Új-rét [C. ~] S, r, sz. Régen mocsaras terület volt. 71. Raszтина, -ba [C. Basztina] S, sz 72. Bubi-ódal Doo, 1. sz. Bubi nevu fazekasról. 73. Andori, -ba: Zandori, -ba [C. P. Andorisuru] Ds, sz, 1. Régen erdo volt. 74. Andori-ut Ú 75. Irtás, -ba [C. ~ i r K. ~ r] S, r 76. Sëréka, -ba S, r 77. Malomi-dulo Ds, sz. Vízimalom volt a közelében. 78. Csigáskuti-dulo Ds, sz 79. Katalina, -ba [C. Katalin K. Katalin d P. Katalin me] Ds, sz 80. Berék ajja [P. ~ i, d] Ds, sz 81. Berék, -be [C. Toldi] S, r 82. Kiráj-rét [C. ~] S, r. A hagyomány szerint királyi birtok volt. 83. Bomba-gödrök: Bári-bomba-gödrök G 84. Bári-halastó 85. Zsidó temeto 86. Vásártér, -re S, 1. Régen itt tartották a vásárokat. 87. Bëtlehëm, -ho. A tsz nádfödeles istállója. 88. Pap-sürüi-ut: Pap-sürü-ajjai ut Ú 89. Malomi-kut Kú 90. Csalos-dülo [C. Toldi-melléki] Ds, sz. Csalos Lajosnak volt itt földje. 91. Szilaj-domb [C. K. Öreg Bük] Do, e 92. Mocsoládi-ut Ú. Felsomocsolád felé vezető földesút. 93. Kis-mezo [C. K. ~] Ds, sz, szo 94. Pap-Bürü [C. K. ~] Ds, 1, e 95. Pap-sürü ajja S, sz 96. Mulka, -ba [K. - r] S, r 97. Kón-dülo [C. Toldimelléki] Ds, sz. Kohn nevu embernek volt itt földje. 98. Timár-gödör G, ak. Timár ragadványnevu ember földjén húzódik. 99. Kokas-domb: Harang-ódal. Doo, ak. Az itt kitermelt fa árán harangot vettek. Errol nevezték el. 100. Gustyaiszántó [C. Csonka] Ds, sz 101. Pusztai-csapás: Csapás. Ezen az úton terelték az állatokat a legelore. 102. Pusztai-kut F. A hagyomány szerint török település volt a környékén. A kúttól délre volt a templomuk. 103. Pusztá, -ra [K. ~ i d P. ~] Ds, sz 104. Jankocsa, -ba [K. Jankoczi d P. ~] Ds, sz, bo 105. Gyurkán-rét S, r 106. Foso-hëgy [C. Napnyugotti felso] Do, szo, sz 107. Hëgy-ut Ú 108. Keleti-szöllo [C. Napkeleti felso K. Napkeleti szollok alatt] Ds, szo, sz. 109. Szöllok föle [C. Szölo feleti K. Napkeleti Felso h] Ds, sz 110. Bárán-domb Do, sz 111. Bárány-ódal Doo, e 112. Sárközi-malom. Egykori tulajdonosáról. 113. Kiráj asztala: Ur asztala [C. Vastag cser] Do, e. A hagyomány szerint kilenc betyár és három pandúr van ide temetve. 114. Rókusz, -ba Ds, sz. A hagyomány szerint ezen a tájon török templom volt, és azt hívták Rókusznak. Rókus a község fogadott ünnepe. 115. Szalai-szöllo: Mestërszöllo Ds, szo. Az egykori kántoré volt, ma Szalai István tulajdona. 116. Szölloshëgyi-körösz: Szöllohëgyi-körösz Ke. Minden áldozó csütörtökön itt szentelik a szolot. 117. Dobërdó, -ba [C. Napkeleti alsó] Ds, sz 118. Igali-ut Ú. Igal felé vezető

földesút. 119. *Gustya, -ba* [c. *Rác surupuszta*] Ds, e, sz, 1. Ide tartozik: 100., 120-121., 137. A hagyomány szerint az itt található alagútszeru pince a török idokbol maradt. 120. *Gustyai-kut* Kú 121. *Gustyai-erdo: Gustyai-agácás* [C. *Pusztai rét feldok*] Ds, ak 122. *Bári-erdo* [C. *Kis bükk e*] Ds, 1. Régen erdo volt. 123. *Hármas-fóras* F. Három ágból fakad. 124. *Kis-Mutai* Ds, sz, szo 125. *Mutai, -ba* Ds, sz, szo. Ide tartozik: 124., 126. 126. *Nagy-hutai* Ds, sz, szo 127. *Partok köze* [C. *Melly horog*] Ú 128. *Csirkés-gödör* G, ak. Sok volt itt a csibegomba. 129. *Erdosház*. Az erdész szolgálati lakása. 130. *Szen-kut* [C. *Szentkúti*] Ds, e 131. *Melegivogy Vö, gy*. Melegi ragadványnevu család tulajdona volt. 132. *Szomgyus-dulo: Igéret,-be* Ds, sz. A püspökség legrosszabb földjei voltak itt. A föld kiosztására 1938-ban került sor, addig csak ígérettek. Innen a neve. 133. *Asó-hegy* [C. *Napnyugotti alsó K. Napnyugati alsó h*] Do, szo, sz 134. *Asó-rét* [C. K. ~] S, r 135. *Páskom, -ba* Ds, sz, szo 136. *Dézsma-pince*. Ide hordták össze egykor a dézs mát. 137. *Gustyai-páskom* [C. *Vlaskagustya*] Ds, sz 138. *Lucai-ut Kaposi-ut: Ecsényi-ut* Ú. Ezen a földesúton járnak Lucára, Ecsenybe, Kaposba. 139. *Burbucs, -ba* Ds, e 140. *Dörgöli, -be* Ds, sz, szo. Nehezen muvelhető terület. 141. *Rigó, -ba* Ds, sz, szo 142. *Polonya, -ba* [P. ~ d] Ds, sz, e 143. *Kilátó, -hó: Vigyázó-torony*. Ma már nincs meg. 144. *Borbé-kert* S, ke. Borbély István földkunyhója volt itt. 145. *Borbé-kut* Kú 146. *Dögkut: Dögtemeto* 147. [C. *Vágás, e*] 148. *Lucai-erdo* [C. *Kopashegy*] Ds, e 149. *Márton-domb: Marci-domb* Do, sz. Régen erdo volt, amelyet Márton nevu mérnök osztott fel. 150. *Asó-erdo: Pógár-erdo* Ds, e. A gazdag parasztok részesedtek belole. 151. *Turós-acskó: Turós-zsák* G, e. Nevét alakjáról kapta. 152. *Sandëlla, -ba: Sandëlla-ódal* Do, e 153. *Cserkész-kut* F 154. [C. *Bárrét. r*] 155. *Szibányi-horog: Pintli-gödör* G. A hagyomány szerint ebben a nagy szakadéokban voltak a betárok lovai megkötve. Pintli nevu ember esett bele. 156. *Temetoi-árok* Á 157. *Csizma, -ba: Csizma-erdo: Csizma-láb* Ds, e. Nevét alakjáról kapta. 158. *Luca, -ra* Ds, sz. Régen major volt, a veszprémi püspök birtokához tartozott. 159. *Lucai-kut* Kú 160. *Sudár-sorompó*. A sorompóval szemben Sudár Pálnak volt földje. 161. *Hangya-vár* Do, e 162. *Marinka, -ra* Ds, e 163. *Hármas-határ: Rampa, -hó*. Határjelzo ko Ecseny, Szentgáloskér és Kisbárapáti határán. 164. *Faddi-lénia* Faddi nevu emberrol.

Az adatközlök nem ismerték: 52. C. *Felső Kenderföld* K. *Kenderföld* 55. K. *Gai d* 61. C. *Gátallya* 81. C. *Toldi* 90. C. *Toldimelléki* 91. C.K. *Öreg Bükk* 100. C. *Csonka* 106. C. *Napnyugotti felsó* 109. K. *Napkeleti Felső h* 113. C. *Vastag cser* 117. C. *Napkeleti alsó* 119. C. *Rác surupuszta* 121. C. *Pusztai rét feldok* 122. C. *Kis Bükk e* 127. C. *Melly horog* 133. C. *Napnyugotti alsó* 137. C. *Vlaskagustya* 147. C. *Vágás* 148. C. *Kopashegy* 154. C. *Bárrét. - P. Rác sűrű, I. - K: 1859.*

Gyűjtötte: Tóth Lajos ált- isk. tanár. - Adatközlök: Benedek Ferenc 70, Enyedi József 71, Haboli János 62, Horváth Árpád 61, Horváth József 38 és Szvath Pál 71 é.



55-56. kép. Kisbárapátihoz tartozó szántóterületek



57. kép. Útszéli csuszamlások nyoma a Kisbárapátiól északnyugatra levo legelokön



58. kép. Halastó



59. kép. Veteményesek a faluban



60. kép. Elhagyott gyümölcsösök a falu határában

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Kisbárapáti településen:

- az ökológiai központú gazdálkodást kell fenntartani, a patak völgyekben, helyre kell állítani a **régi kaszálókat, réteket**. A régi elnevezések és történelmi források is azt tanúsítják, hogy ezeken a vizenyos területeken, vagy a természetes állapotok voltak fenntartva (mocsár, berek, békás), vagy rétként hasznosították a helybeliek a völgytalpakat. A vasúti töltés környezetének karbantartása (gyomok, invazív fajok elleni védekezés) kiemelten fontos a területen.
- A település közvetlen környezetében sok helyütt felszántották a régi zártkerteket és szántóföldi növény termesztést folytatnak rajtuk, vagy elhanyagolt állapotban még orzik a régi gyümölcsösök nyomait. Ilyen terület a Márton-hegy környéke, ahol anno a püspökség legrosszabb földjei voltak, itt mindenképpen valami más alternatívát kell találni a jelenlegi muvelés helyett.
- A falutól nyugatra elterulo Bári puszta feletti nyugati tájolású domboldal gerincén, nem szabad tovább folytatni a szántó muvelést, mivel a homorú lejtőrol érkezo csapadék, még a helyes agrotechnológia alkalmazása mellett is lemoshatja a talajt. Ezen terület észak-nyugati oldalán folytatott gyepgazdálkodásnál is figyelembe

kell venni, hogy a dombtetőről hiányzó erdotakaró miatt, a gyep könnyen erodálódhat. A legeltetésnél be kell tartani a gyephozam és a legeltetett állatállomány közötti összhangot, hogy a gyepállomány ritkulása elkerülhető legyen.

- A bonnyai muóttól ÉK-re található szántókon jól felfedezhetőek a kifehéredés nyomai. A talajpusztulásban egyszerre játszhat szerepet a terület dél-nyugati kitétsége (szélerózió), a hosszú lejtőkön növekvő vízlepel rétegvastagsága, így a munkavégző képessége. A terület kedvező tájolása lehetőséget biztosítana **gyümölcshűtetvények** kialakítására, **gyepesített sorközökkel**, vagy **zöldtrágya növényekkel**.
- Gabrina területén is át kell gondolni a szántóföldeken termesztett növények megválasztását, mivel a domborzati adottságok és a talajtani faktorok (agyagbemosódásos barna erdotalaj, Ramann-féle barna erdotalaj) gyorsíthatják az erózió dinamikáját. A régmúlt feljegyzései szerint a területen rétek és lucernások voltak, amelyek az állatállomány eltűnésével szántókká lettek alakítva.

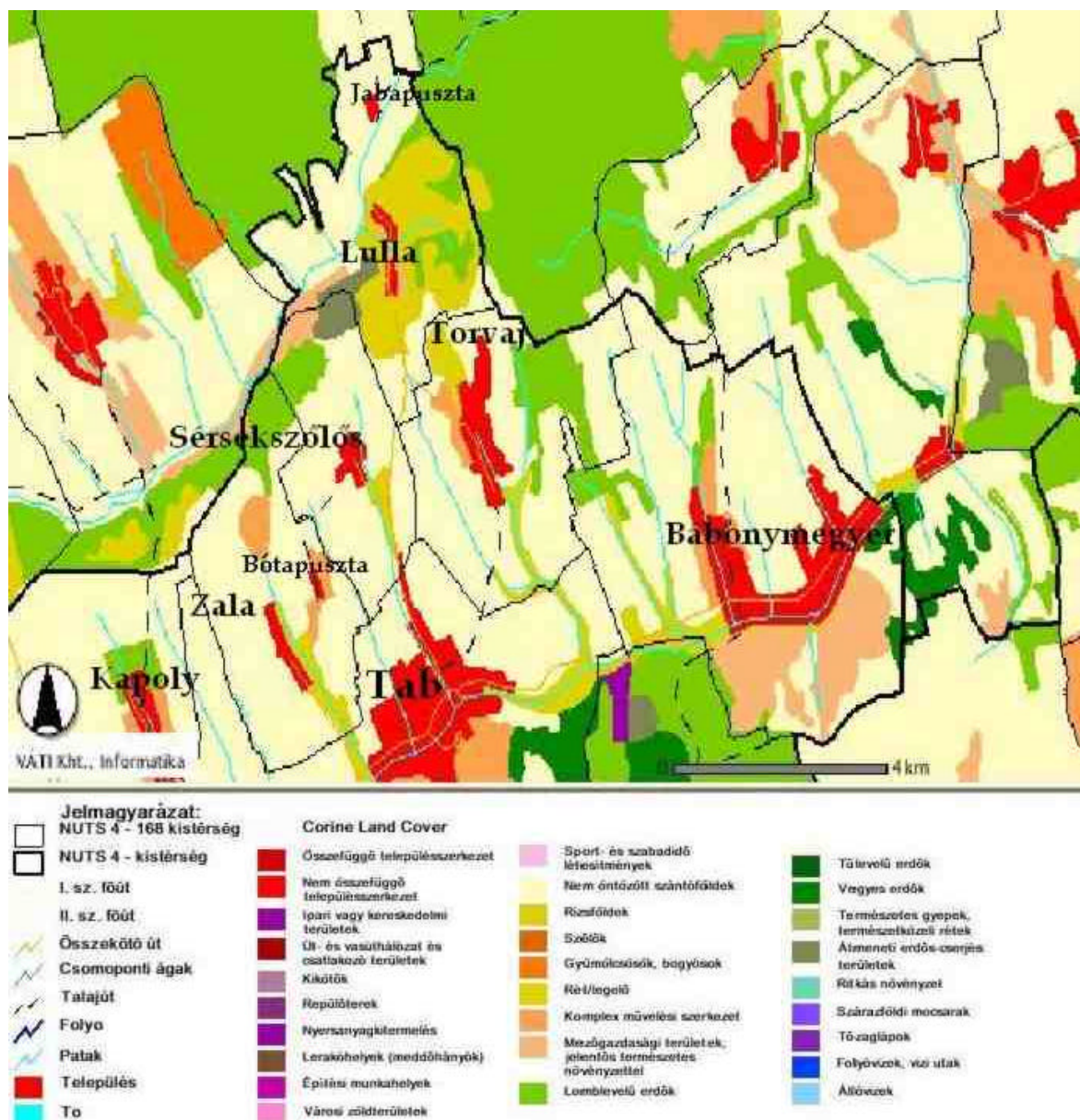


117. ábra. Fejlesztési javaslatokkal érintett területei

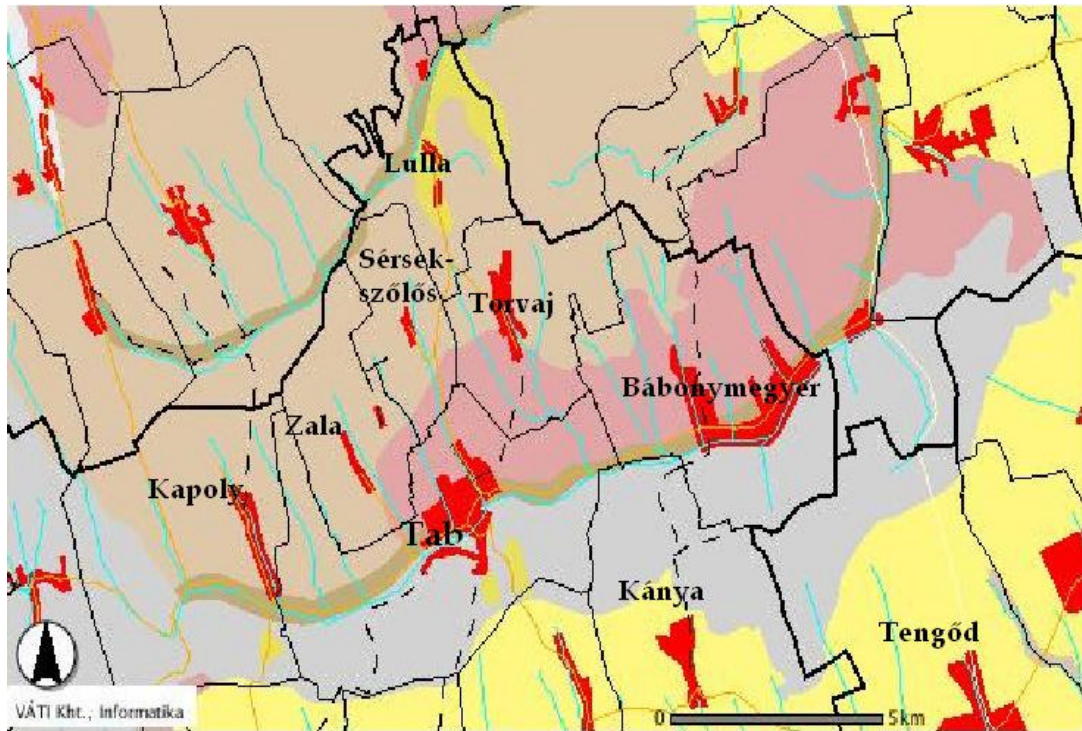
LULLA



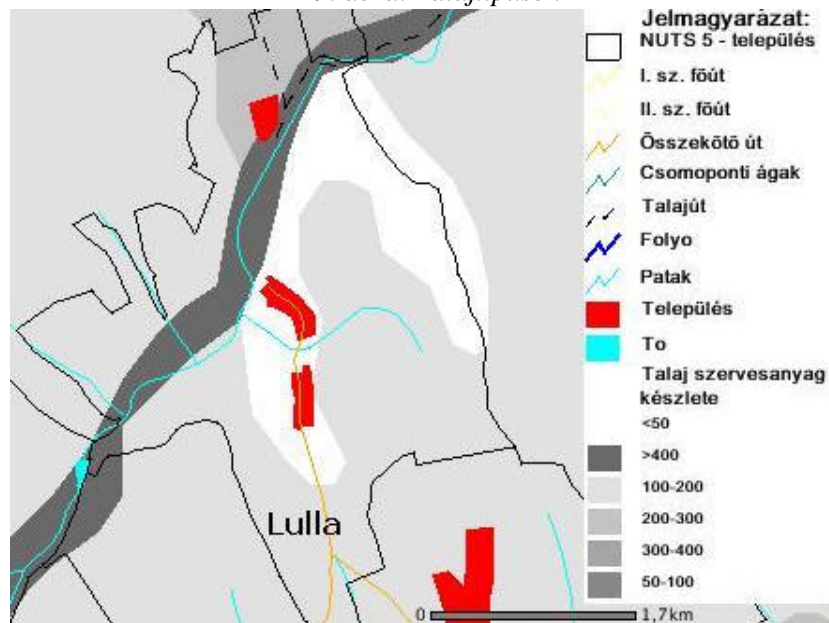
LULLA



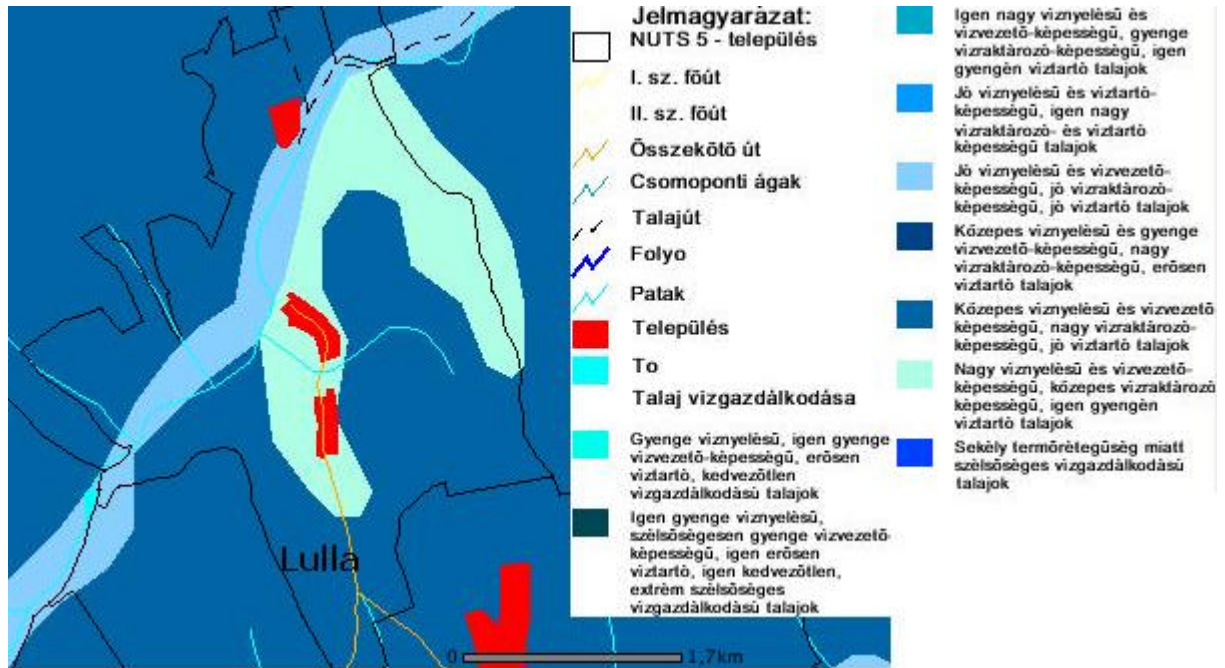
118. ábra. Felszínborítottság Lulla településen



119. ábra. Talajtípusok



120. ábra. Talaj szervesanyag készlete Lulla területén



121. ábra. A talaj vízgazdálkodása Lullán



61. kép. Gyümölcsös Lulla felett



62. kép. Fenyves Lulla határában



63-64. kép. Legelők Lulla határában



65-66. kép. Mélyfekvésű területek

55. táblázat. Külterületi szántók minősége Lullán

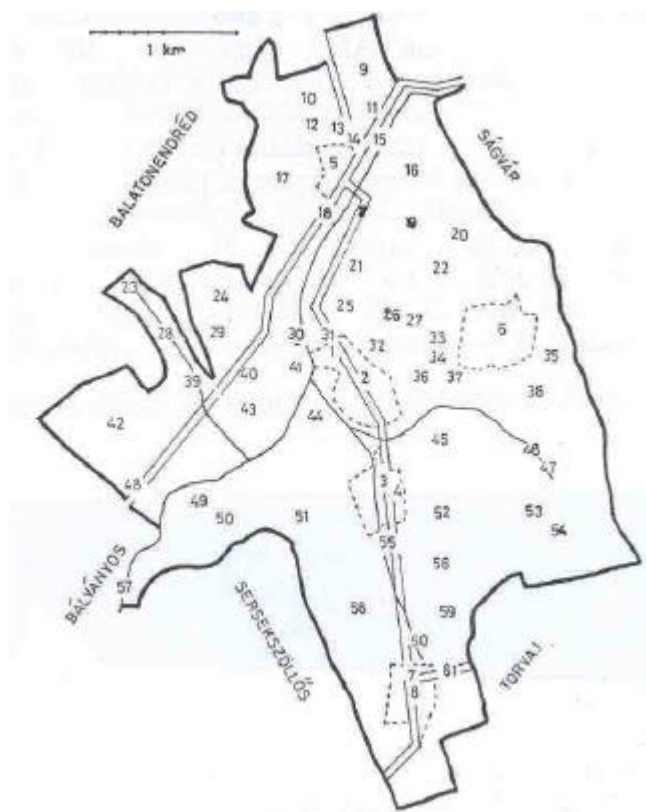
település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Lulla	517	15,02	-	27	96	203	111	87	53	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
O.búza	170
O.árpa	20
Rozs	10
Triticale	3
T.árpa	4
Zab	18
Nf. Olajos	8
Kuk. szemes	191
Kuk. siló	3
Szf. Fűveshere	80
Lucerna	70
Osgyep	218

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Lulla történelmi helynevei



122. ábra. Lulla történelmi helyneveinek területei

Lujja, '-n, '-ru, '-ra, '-i. 1947-ben alakult Balatonendréd és Torvaj községekből. - T: 1807, L: 486.

1. Lullatelep [C. Lula m K. Lulla Pu; Kossuth Lajos u] U 2. Foso-falu Fr 3. Asó-falu Fr 4. Temeto [C. ~] 5. Jaba: Jaba-puszta [Dózsa György u, Hn. Jabapuszta] U, Lh. 6. Szollohégy [Hn. Szolohegy] Lh 7. Kisecsény: Ecsény [Petöfi Sándor u, Hn. Ecseny] U, Lh 8. Juhászház: Pásztorház. A községi juhász és pásztor lakta.

9. Törzsökös, -ba [C. K. Munkaföld] S, sz. r. A dulo folytatásában erdo van. 10. Jaba-hát [K. ~i] Da, sz, 1, 11. Jabai temeto 12. Taligaut Ú. Keskeny duloút. 13. Pajta-dulo [C. Cser K. Puszta Jaba] Ds, sz. A közelben pajta volt. 14. Endrédi-ut Ú. Balatonendrédre vezető földút. 15. Herbók-kut [C. Cserrét J. ~i] S, r. Kis forrás van a közelében. 16. Ságvári, -ba: Ságvári-dülo [C. Angyal] Ds, sz, e, r. Ságvár község határában van. 17. Döpó-dülo [K. Haraszt] Ds, sz. A vele szomszédos erdoból kitermelt fát itt tárolták. 18. Bányosi-ut Ú. Bálványos felé vezető földesút. 19. Kisvaskapu [C. ~] Ú 20. [C. Ligeti] I 21. Szilfa-dulo Ds, sz, r. Régen szilfás volt ez a terület. 22. Katykó, -ba Ds, sz, szo 23. Berki-kuti-árok Á 24. Foso-Gyöngöd Ds, sz 25. Zsidó-hégy Do, sz 26. Vaskapu, -hó Do, sz, e 27. Nagy-vaskapu [C. ~] Ú 28. Berki, -be S, 1. Északi része mocsaras berek. 29. Szégény-sürü Ds, sz. Ritka, csaltos erdo volt itt. 30. Pusztaszentégyház [K. Salitrom] Ds, 1, r. A hagyomány szerint az egykori Gyöngöd község temploma állt itt. 31. Ságvári-ut Ú. Ságvárra vezető földút. 32. Hosszi-fodek Ds, sz. Hosszan elnyúló földek. 33. Nyúl-leso Ds, sz, szo 34. Laposi-kut Kú. Ma is meglévo gémeskút. 35. Flóra-hégy [C. P. ~] Do, gy 36. Laposi-ut Ú 37. Laposi, -ba S, sz 38. Kastéj-teto [C. Szolo lápi] Fs, gy. Egykori kastély állt itt. 39. Berki-kut Kú. Ma is meglévo gémeskút. 40. Gyöngöd, -re [C. K. J. ~] Ds, sz. A hagyomány szerint falu volt itt. 41. Kerék fod [C. Kis Kerék] S, sz 42. Barkó, -ba Ds, sz, r 43. Asó-Gyöngöd [C. Nagy Kerék] S, sz 44. Szélés-rét S,

r 45. [C. Májori] 1 46. *Bükikuti-árok* Á 47. *Büki-kut* F. Egykor bükkös erdő vette körül. 48. *Röpülő-gödör* G. Repülő alakú gödör. 49. *Vadómás, -ba* S, sz, r Nevét a vadalmazásról kapta. 50. *Büdös ájja* [C. *Büdösi*] S, sz, r 51. *Öreg-erdő* Ds, sz, e. Nagy erdő volt, 1906-ban vágták ki. 52. *Fijatal-erdő* [C. *Kis büki*] Ds, e, sz. Új telepítésű erdő. 53. *Irtás, -ba* [C. *Nagy buki*] Ds, sz. Hajdan bükkös erdő volt itt. 54. *Domokos-tető* [C. J. *Fehér földes*] Fs, sz. Az itt lakó Domokos nevére. 55. *Tabi-ut* Ú. Tabra vezető földesút. 56. *Mohar-föld* [C. *Gyertyányosaly*] S, sz 57. *Jabai-árok* Pa 58. *Kisecsény: Kisecsényi-dűlő* Ds, sz. Nevét gísecsény nevére falurészről kapta. 59. *Gyertyányos -ba* Ds, sz. Régen gyertyánfák voltak benne. 60. *Gyertyányosi-árok* Á 61. *Torvaji-u.* Torvaj községbe vezető kövesút.

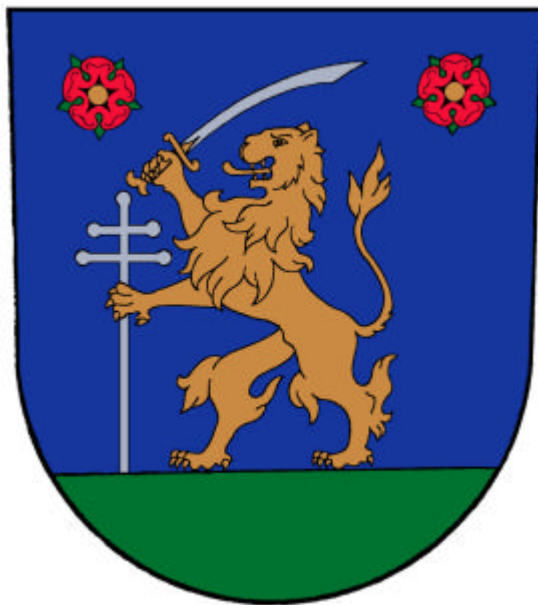
Az adatközlök nem ismerték: 9. C. K. *Munkaföld* 13. C. *Cser K. Puszta Jaba* 15. C. *Cserrét* 16. C. *Angyal* 17. K. *Haraszt* 20. C. *Ligeti*. 30. K. *Salitrom* 38. C. *Szolo lápi* 41. C. *Kis Kerék* 43. C. *Nagy Kerék* 45. C. *Májori* 50. C. *Büdösi* 52. C. *Kis büki* 53. C. *Nagy buki* 54. C. J. *Fehér földes* 56. C. *Gyertyányosaly, - P. Lupai h. - K: 1858.*

Gyűjtötte: Steinbocher József ig. tanító. - Adatközlök: id. Horváth János 76 és Szabó József 53 é.

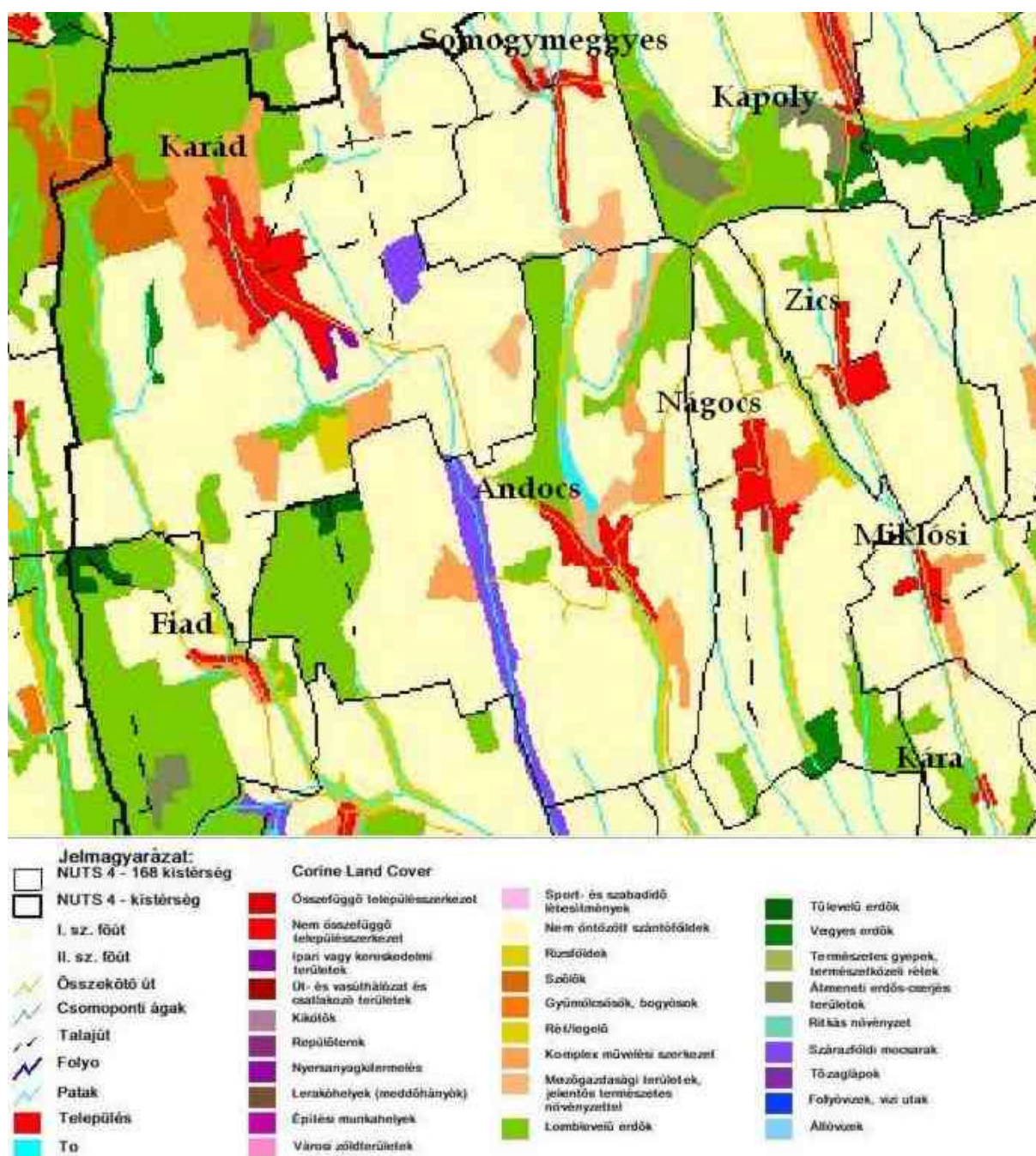
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Lulla településen:

- A település jelentős részén az **ökológiai szemléletű területhasználatnak** kell elsősorban érvényesülnie. Több kisebb vízművesítés érkezik a Jaba-patakba, és ezekhez a településszerkezet is alkalmazkodott, hiszen egy-egy hevesebb zápor után jelentős vízmennyiség kerülhet a kis árkokba is. Ezért a széles völgytalpak előtérítés alá kerülhetnek, vagy a domboldalon összegyűlekező víz megemelheti a völgyfenéki talajvízszintet. Ez **gyepek, kaszálók** kialakításának természeti feltételeit biztosítja. Ezért az itt gazdálkodók alaptevékenységében az **állattartásnak** fontos szerepet kell játszania.
- Lulla és Ecsény közti muóttól keletre fekvő meredek lejtőkön a tájolás miatt az erdők telepítését tartjuk talajvédelmi és vízgazdálkodási szempontokat egyaránt kielégítő megoldásnak. A tájkarakter megőrzése érdekében fontos lenne a történelmi dokumentumokban fellelhető hajdani **bükkösök** visszatelepítése.
- Hasonló domborzati adottságokkal, de más tájállással rendelkeznek a Flóra-hegy délnyugati oldala. Itt többfajta gyümölcsültetvény számára vannak kedvező termőhelyi adottságok. A **szolo- és gyümölcskertek** nagy részét ma is művelik. Itt fokozott figyelmet kell fordítani a megfelelő irányú ültetvény kialakítására, a megfelelő teraszrészük kialakítására, és a sorok közötti **gyep, zöldtrágya-növényzet** karbantartására. További fontos szempont a kis parcellaméret talajeróziót kiváltó szerepének megakadályozása. A tulajdonosok összefogása segítheti a talajvédelmi feladatok ellátását (műszaki védelem, övárkok, vízelvezetők stb.). A szoloterületeket megközelítő utak vonalvezetését a terepvonalakhoz kell igazítani.
- Jaba-pusztával szembeni észak-nyugati kitérítésű domboldalon **gyepgazdálkodás**on kívül a régi **szilfa erdők** is képesek a talajpusztulási folyamatokat is gátolni. **Fás legelők** kialakításával mindkét művelési ág megvalósítható, de az **agroforestry** típusú gazdálkodás is bővíti a helyiek jövedelemszerzési lehetőségeit.
- Felső-Gyöngöd területe és a tole dél-nyugatra található földeken a szántóföldi kultúrák fenntartása termelési költségnövekedéssel és hozamcsökkenéssel járna az eróziós

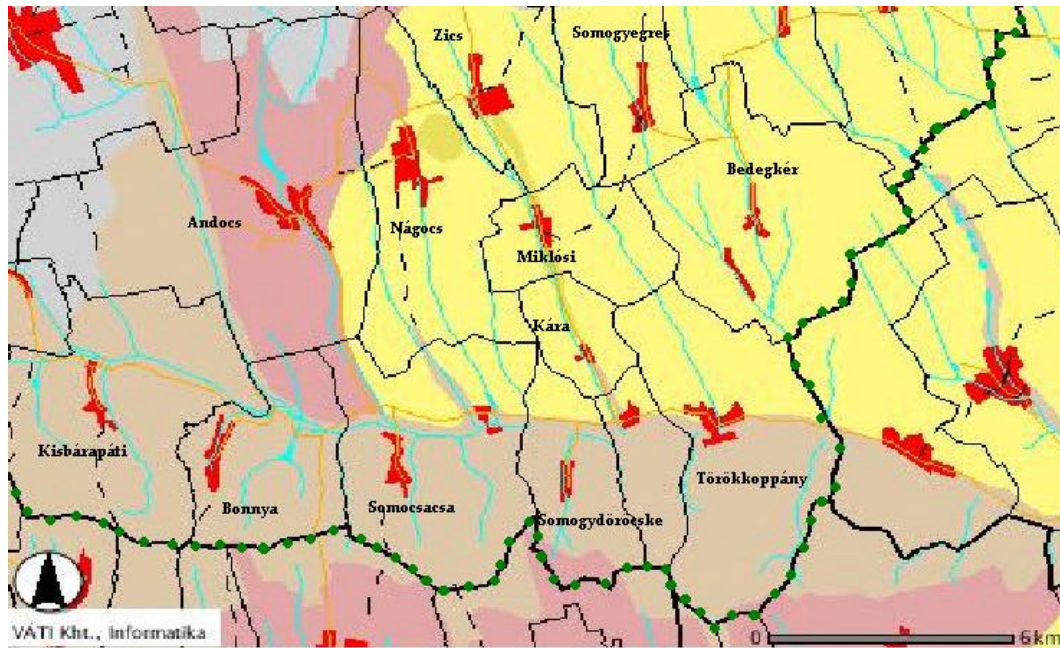
MIKLÓSI



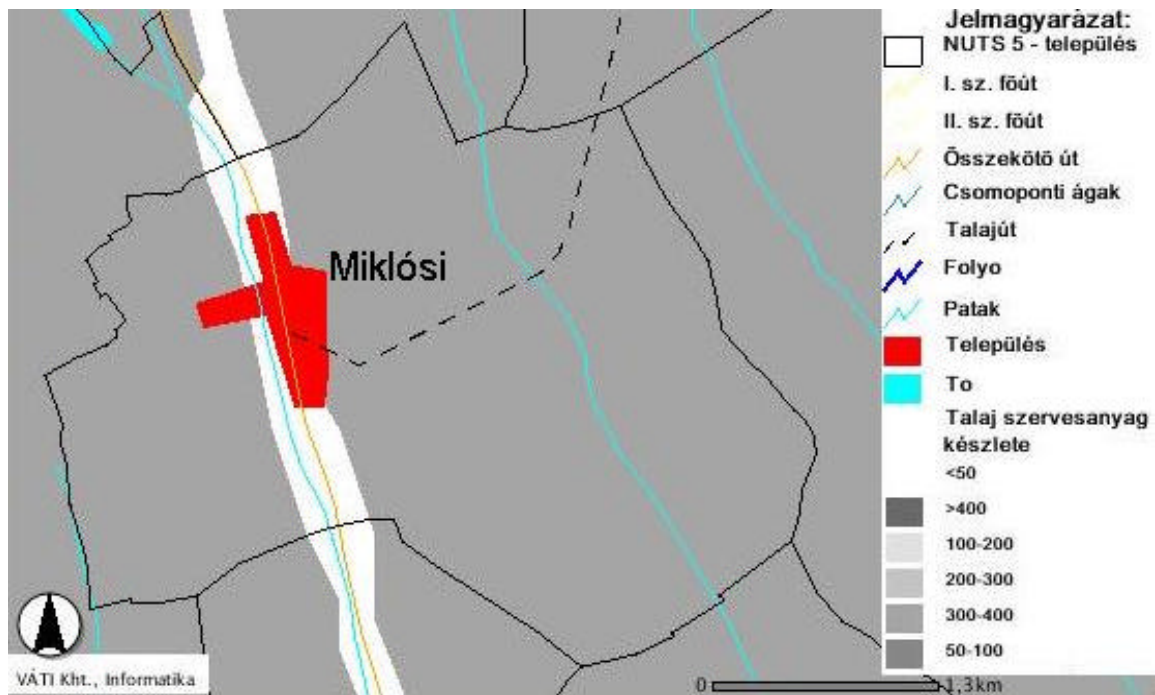
MIKLÓSI



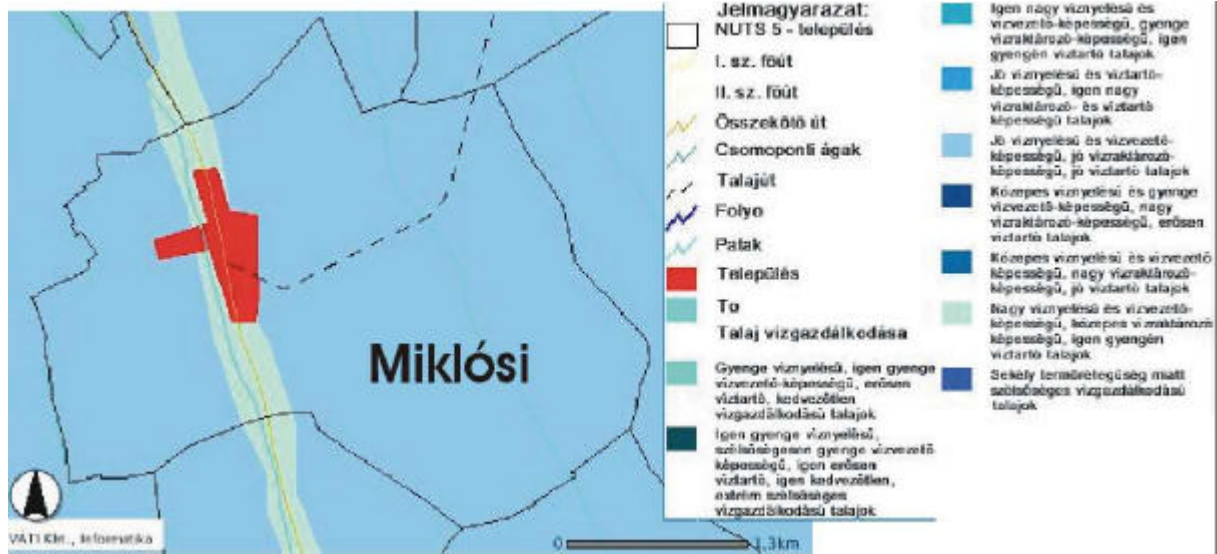
124. ábra. Felszínborítottság Miklói településen



125. ábra. Talajtípusok



126. ábra. Talaj szervesanyag készlete Miklói területén



127. ábra. A talaj vízgazdálkodása Miklósi településen



67. kép. Korábbi TSZ épület Miklósi határán



68. kép. Cuszamlásveszélyes terület a bokrokkal fedett részen



69. kép. Tarvágással megszüntetett erdőfolt



70. kép. Miklósi látképe Zics felől

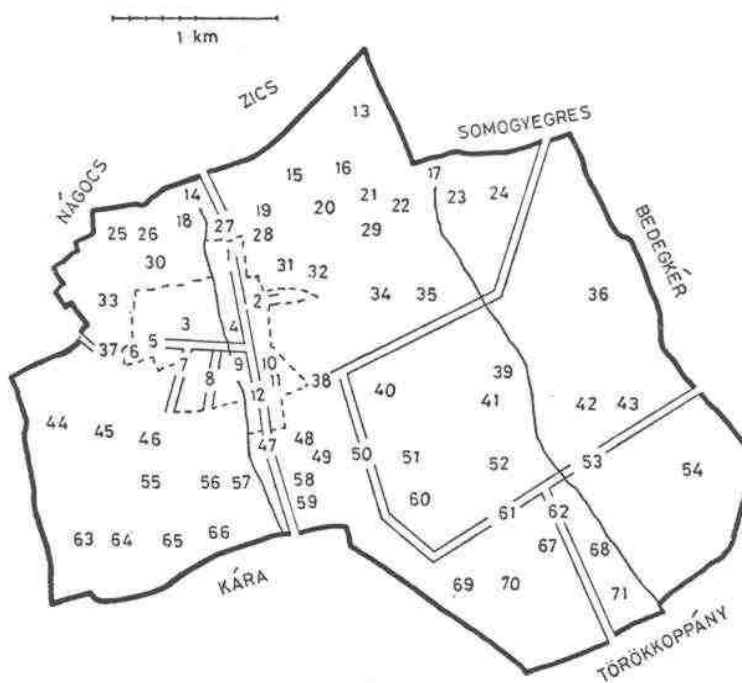
56. táblázat. Külterületi szántók minősége Miklósi településen

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Miklósi	640,5	16,39	-	46	160	193	115	116	10,5	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	53
oszi árpa	72
rozs	
triticale	2
szf. összesen	676
magágyk., vetés	127
oszi mélyszántás	549
osgyep	89
gyümölcsös	2
szolo	17
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	127
napraforgó	187
összes mzg-i ter.	784

Miklósi történelmi helynevei



128. ábra. Miklósi történelmi helyneveinek területei

Miklósi, -ba, -bul, -ba, - [C. K. P. Miklósi]. - T: 1820, L: 597. - A szomszédos községekben a falu lakóit miklósi tutyisok-nak és kakukkévok-nek csúfolják.

1. Zicsi utca [Rákóczi u] U. A Zics községbe vezető út mentén van. 2. Hegyi utca:

Horhó: Hól [Hegyí u] U. Ezen az utcán vezet az út az Öreg-hegy-re. 3. *Falu: Dorf: Tarf Fr.* Ide tartozik: 5-8. 4. *Forstatt Fr.* Ide tartozik: 1-2., 9-12. 5. *Templom utca [Petofi Sándor u] U* 6. *Temeto Fríthof* 7. *Overkasztle Kö* 8. *Unterkasztle Kö* 9. *Köz tér: Safru [Szabadság tér] Té.* Régen a juhászok itt terelték össze a birkákat. 10. *Disznódomb: Szauberg [K. ~].* Egykor fás, legelos terület volt. 11. *Uj utca: Nájgassze [Május 1 u] U* 12. *Kárai utca: Karabergassze [Sétatér u] U.* A Kára, községbe vezető út mentén van.

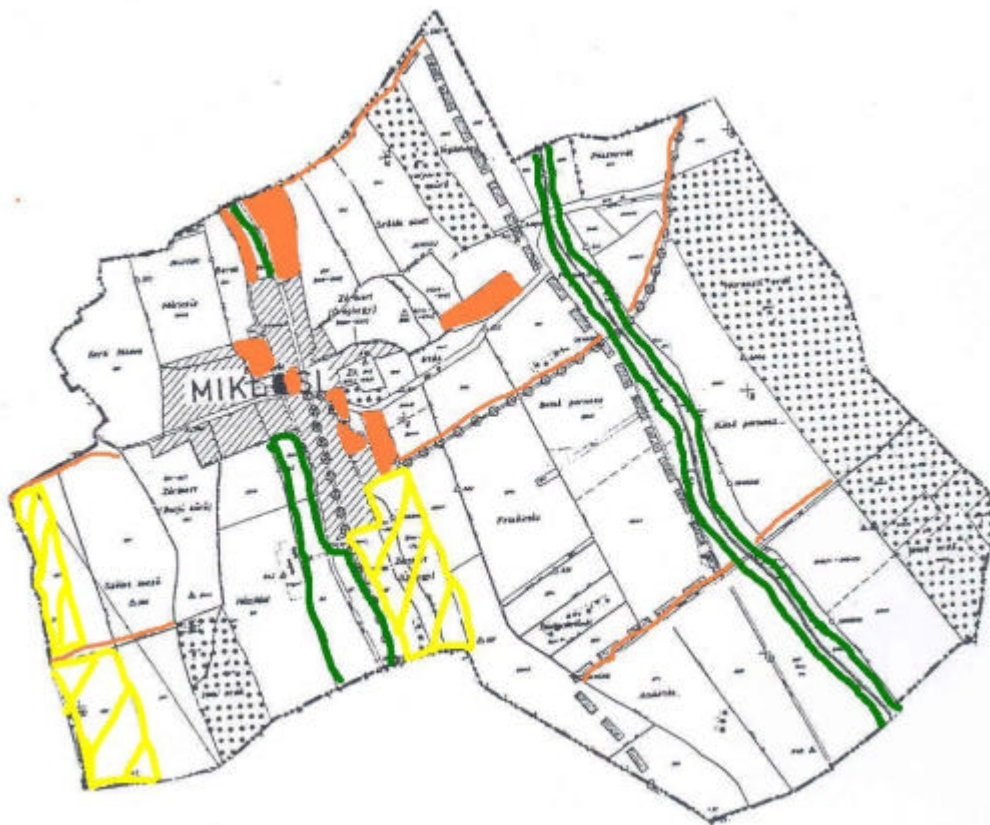
13. *Téglaházi-dülo: Ciglihitétál [K. Téglaházi d] Ds, sz.* Régen tégláégeto volt itt. 14. *Malomi-árok: Milkráve Á.* Egykor vízimalmot hajtott. 15. *[C. Zichi határi P. Zichi határ melletti, Ds, sz]* 16. *[K. Varjaksürü P. Varjak] Ds, e* 17. *Pörneci-árok: Pörnecikráve Pa* 18. *[C. Malomároki P. Malom ároki rétek] S, r* 19. *Öreg-hégy: Vájnekartétál [C. Régiszollo K. Altes Gebirge Öreghegy P. Régihegy, szo] Ds, sz, szo* 20. *[C. P. Szollohegyi, sz]* 21. *Tilos, -ba: Váltál [C. Tilos K. Waldtheile] Ds, e* 22. *Téglaházi-kut Kú* 23. *Pásztorrét: Haldervízé S, r* 24. *Keserü-irtás Ds, sz* 25. *Fukszperg Do, bo* 26. *Móric-kut: Móricprindl F* 27. *Zicsi-ut Ú.* Zics felé vezető földesút. 28. *Öreg-hégyi-köröszt Ke* 29. *Szollok-alatti [K. ~] Ds, sz* 30. *Móric-kutidülo: Prunnërakkër [C. P. Falumelletti K. Móríckuti d; Brunnencker] Ds, sz* 31. *Cink-köröszt: Cinkizekrájé Ke* 32. *Seggvágó, -ba: Arskerf Vö, szo* 33. *Kerti-dülo: Kartá [K. Kerti] Ds, sz* 34. *Csapás: Safráb Csa.* Ezen az úton hajtották az állatokat a legelőre. 35. *Trébakkër Ds, sz* 36. *Öreg-erdo: Aldevald [C. Betegihatári K. Einseite; Harasztierdo P. Bedegi határ melletti] Ds, e* 37. *Nágocsi-ut Ú.* Nágocs felé vezető földesút. 38. *Egrësi-ut: Egrësvég r.* Somogyegres felé vezető földesút. 39. *Pörneci-rét: Pedlmanvizé [C. Bernesz K. Pernetzvisen; Perneci rétek P. Pernetz] S, r* 40. *Felső irtás: Ovëirtás [K. ~] Ds, sz.* Régen erdo volt. 41. *Beso-Pörnéc: Héjvégakkër [C. Belso bernesz K. Inzere Pernetz; Belso Pernei rétek] Ds, sz* 42. *Kuso-Pörnéc: Sutakkër [C. Külso bernesz K. Auszere Pernetz; Külsoperneck] Ds, sz* 43. *Kanalas-kut Kú* 44. *Csillag-dülo: Mitltál Ds, sz* 45. *Langeakkër [C. P. Surumelletti] Ds, sz* 46. *Hëki-irtás: Hëkëvájnekártën Ds, szo, e* 47. *Kárai-ut r.* Kára felé vezető kövesút. 48. *Új-hégyi-köröszt Ke* 49. *Új-hégy: Nájeperk [C. Újszoloi P. Ujhegy, szo] Ds, szo* 50. *Irtás-ut: Irtásvég Ú* 51. *Irtás, -ba [C. Új szoloki] S, sz* 52. *Kukrucekl, -be Ds, sz* 53. *Bedegi-ut: Bedegivég Ú.* Bedeg felé vezető földút. 54. *Vágás, -ba [K. Vetetterdo] Ds, e* 55. *[C. Sürü K. Borjusürü]* 56. *Házifod: Hauzakkër [C. P. Házi földek K. Házit öld] Ds, sz* 57. *Pusztavízé [C. P. Pusztai réti K. Pusztai] S, r* 58. *Hauszplacc: Vízëakkër [C. P. Pusztai] Ds, sz* 59. *Mestërtag Sulmasztërfeld Ds, sz* 60. *Rác temeto Ds, sz.* A hagyomány szerint rácok temetoje volt itt egykor. 61. *Rác-csapás Ú.* A hagyomány szerint a környéken rácok laktak. 62. *Koppányi-ut: Pörnëcivég U.* Törökoppány felé vezető földút. 63. *Bornyé, -ba: Baranya, -ba [C. P. Baranyai K. Boronya] Ds, sz* 64. *Hëképrád S, sz* 65. *Hëki-erdo Ds, e* 66. *Paptag: Parafeld Ds, sz* 67. *Prádakkër Ds, sz* 68. *Hosszu-rét: Langevizé S, r* 69. *Mohar-irtás S, sz* 70. *Laci-irtás Ds, sz* 71. *Hotërákkër Ds, sz.*

Az adatközlök nem ismerték: 15. *C. Zichi határi P. Zicsi határ melletti* 16. *K. Varjaksürü P. Varjak* 18. *C. Malomároki P. Malom ároki rétek* 19. *C. Régiszollo* 20. *C. P. Szollohegyi* 30. *C. P. Falumelletti* 36. *C. Betegihatári K. Einseite; Harasztierdo P. Bedegi határ melletti* 45. *C. P. Surumelletti* 49. *C. Újszoloi* 51. *C. Új szoloki* 54. *K. Vetetterdo* 55. *C. Sürü K. Borjusürü* 58. *C. P. Pusztai. - P. Paska, Új szolloki sürü. - K: 1859.*

Gyujtötte: Büksi Jánosné és Kovács Ibolya tanár - Adatközlök: Brunner Ferenc 60, Geiger Márton 70, Hesz Ádám 57, Schull Márton 63 és Vinkler István 40 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Miklósi településen:

- A patakok mentén a mélyen fekvő területeken **gyepgazdálkodás, legeltetés** javasolt,
- A jelenleg szántóként használt területek erózió érzékenységét **erdo és cserjesávok** telepítésével lehetne csökkenteni, ami egyben összekötné patak völgyeket és az erdőfoltokat, fokozná a szegélyhatást.
- Az eddigi **zártkerti muvelési ágak** fenntartására törekedni kell
- Az Újhegyen található **zártkertek bővítése** ajánlott
- A településtől dél-nyugatra elhelyezkedő régi TSZ feletti domboldal tarvágással leírtott **erdeit** vissza kell telepíteni.
- Házi földek területén az inflexiós ponton **bokrok, cserjék** telepítése javasolt az erózió megelőzése érdekében
- A volt téglagyári gödör helyén lévő tájseb rekultiválása tájvédelmi szempontból indokolt
- A Halasvölgy keleti oldalán muvelési ág-váltás javasolt, morfológiai adottságok miatt. A Nágocshoz tartozó erdőterületek miatt érdemes lenne **erdosítés** vagy **agroforestry** terület kialakítására gondolni.

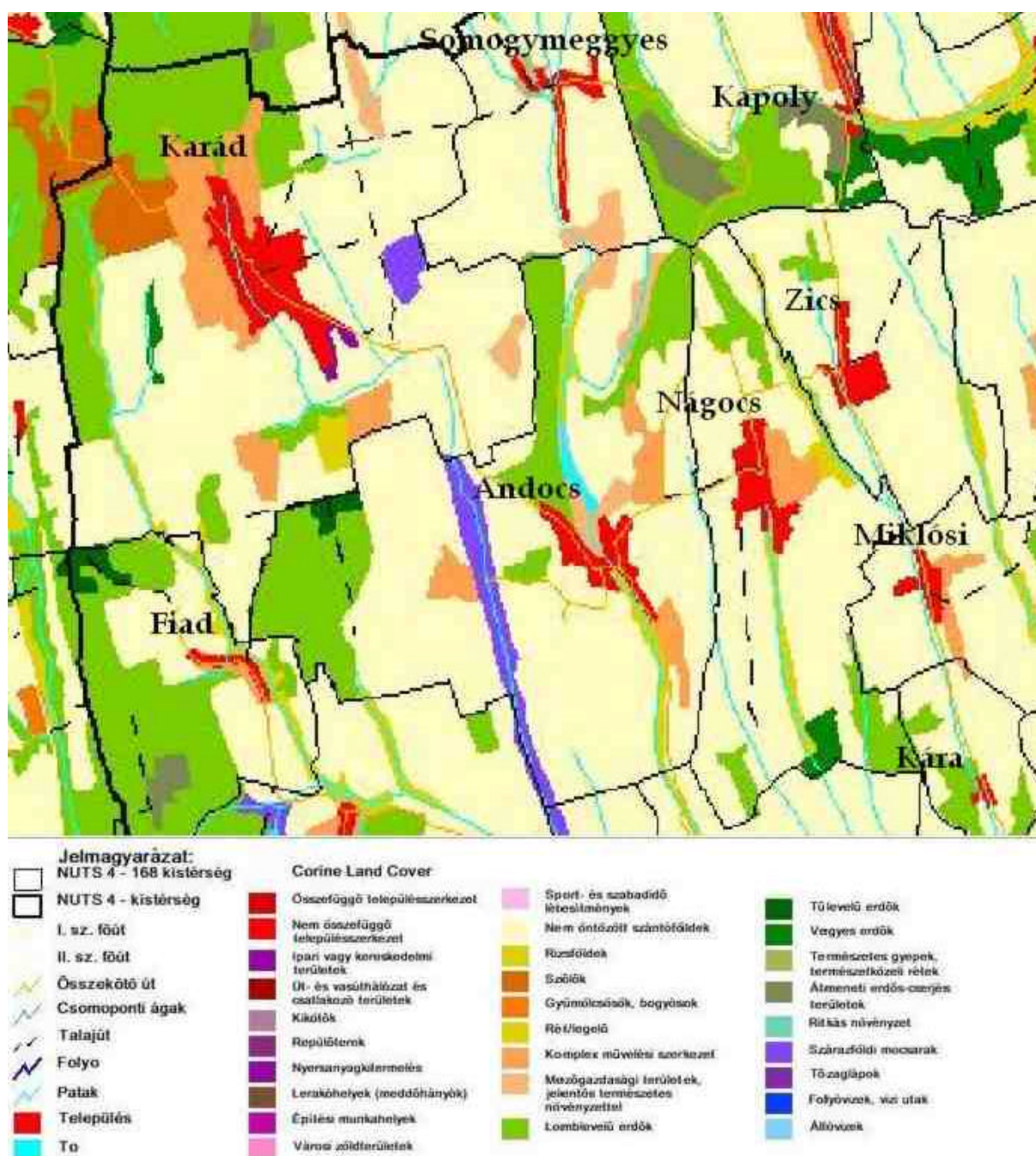


129. ábra. Miklósi fejlesztési javaslatokkal érintett területei

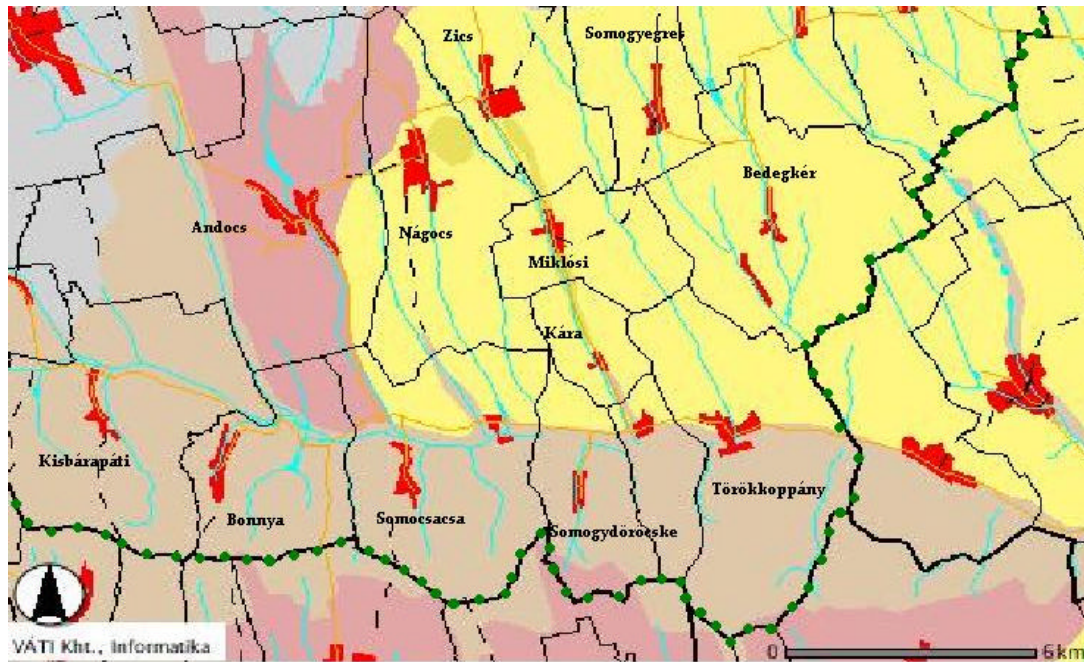
NÁGOCS



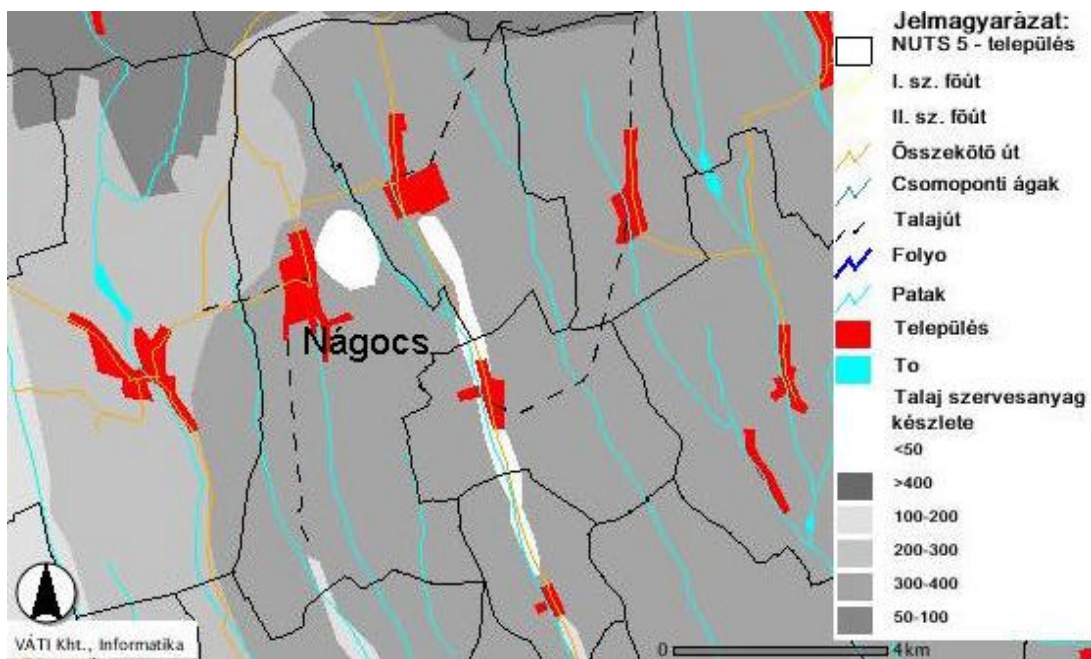
NÁGOCS



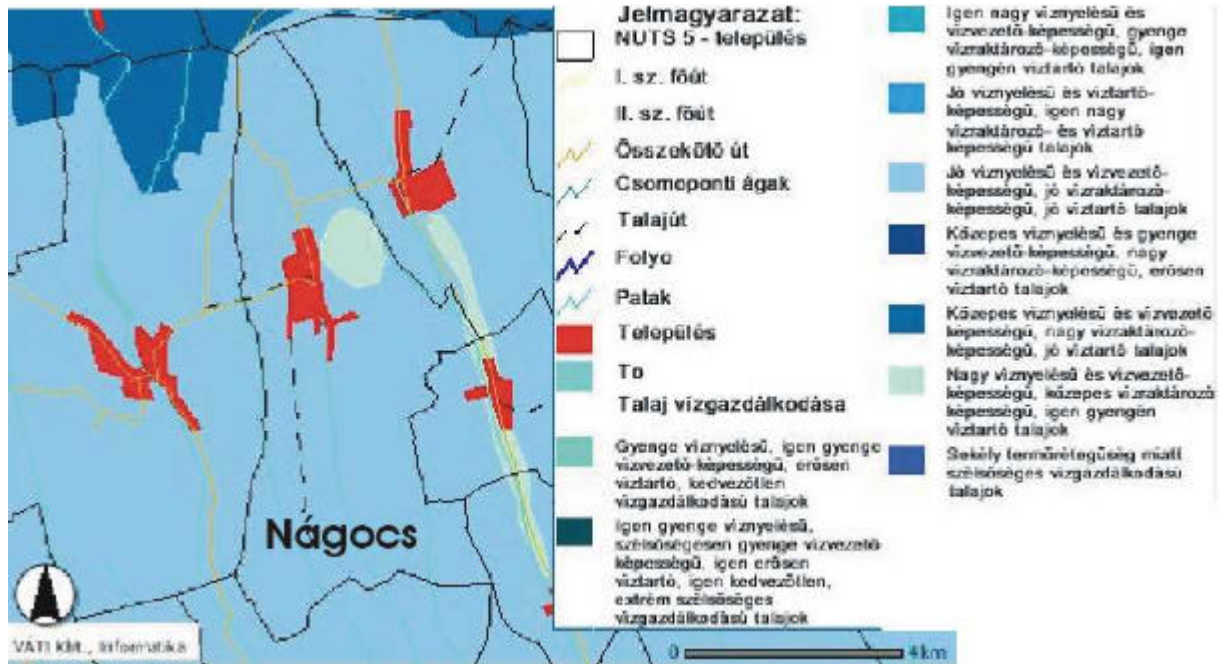
130. ábra. Felszínborítottság Nagocs településen



131. ábra. Talajtípusok



132. ábra. Talaj szervesanyag készlete Nágocs területén



133. ábra. A talaj vízgazdálkodása Nágocson



71. kép. Szennyvíztelep



72. kép. Tájseb a nágocsi szántóföldön



73-74. kép. Nágocsi földek

57. táblázat. Külterületi szántók minősége Nágocson

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Nágocs	1.429,8	16,88	-	121	337	416	399	125	31,8	-

Vetésterv 2004/2005-ra

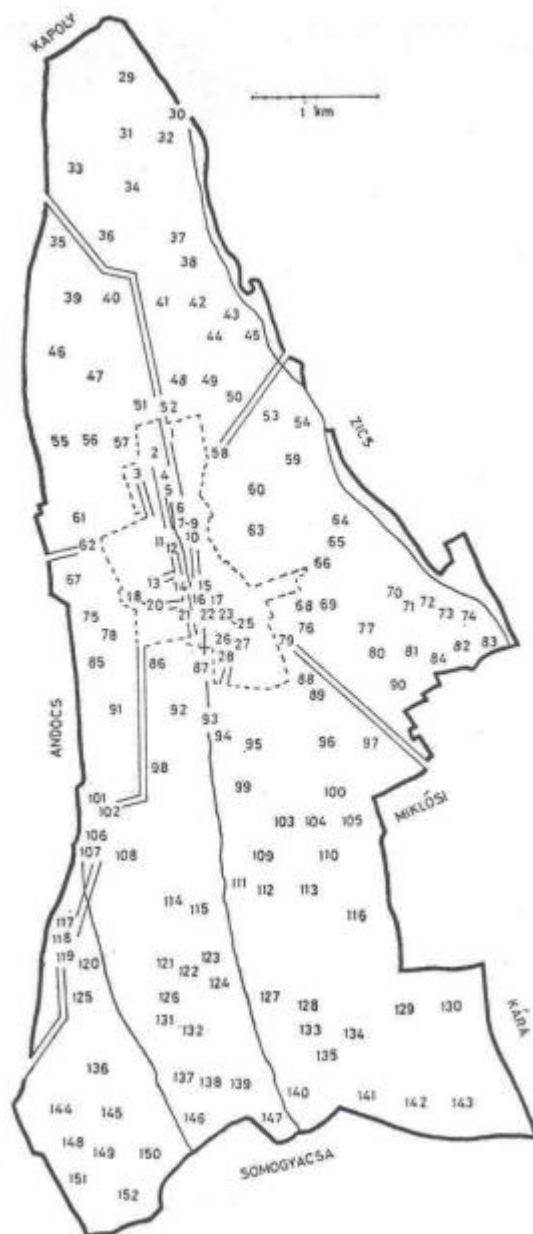
növény	ha
oszi búza	527
oszi árpa	157
triticale	3
szf. összesen	1490
magágyk., vetés	687
oszi mélyszántás	803
osgyep	162
gyümölcsös	1
szolo	9
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	369
napraforgó	249
összes mzg-i ter.	1577

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Nágocs történelmi helynevei

Nágocs, -on, -ru, -ra -i [C. Nágots K. P. Nágocs]. - T: 3869, L: 965. - A szomszédos községekben a falu lakóit *csollányévok*-nek csúfolják.

1. Fo utca [Kossuth Lajos u] U 2. Túsó utca [József Attila u] U 3. Uj sor [Szabadság u] U 4. Nagy-árok Á 5. Foso-falu Fr. Ide tartozik: 1-4.,6-9. 6. Foso-bót 7. Hosök tere [~] Té 8. Foso iskola: Katalikus iskola 9. Foso templom: Katalikus templom 10. Ádám utca: Dózsa utca [Dózsa György u] U 11. Nagy-kasté 12. Adi Endre utca [~] U 13. Rákóci utca [~] U 14. Asó-bót 15. Asó iskola: Rēformátus iskola 16. Nagy-kocsmá. Közbirtokosság kocsmá volt. 17. Asó templom: Rēformátus templom 18. Kuso-major M. 19. Kis-kasté 20. Hēgyi út U 21. Téglaházi utca [Petofi Sándor u] U 22. Asó-falu Fr. A falu déli része. 23. Urodalmi kocsmá 24. Pásztorház. A község mindenkori pásztorai lakták. 25. Vásártér [Gábor Áron u] U 26. Uj temeto: Beso temeto 27. Öreg temeto: Kuso temeto 28. Temeto utca: Kis utca [Táncsics Mihály u] U. 29. Csente, '-be: Hamuházi-dülo [K. Hamuház háta] Ds, sz 30. Csentei-árok Pa 31. Csentei-szöllok Ds, sz. Régen szolo volt. 32. Keleti-Csente Ds, sz 33. Koris-domb [K. Gorüs domb] Do, sz 34. Legello-dülo Ds, 1 35. Kisházás-dülo S, sz 36. Tüskés, -be Ds, le. Akácfákkal fásított legelo. 37. Csentei-kut Kú 38. Pörösi-legello Ds, 1 39. Öreg-sürü [C. K. ~] S, sz 40. Gödör-kuti-dülo [C. P. Gödör Kuti K. Gödör Kuti me] S, sz 41. Vigyor-vogy Vigyor-vogyi-dulo [K. Vigyor völgyi me] Ds, sz 42. Pörös, -be Ds, 1, ak. Ide tartozik: 38., 43-44. A kiosztásakor veszekedtek. 43. Dobērdó, -ba Ds, az 44. Pörösi-agácás Ds, ak 45. Kis-rétek [C. P. Kisrét K. ~] S, r. A ksigazdáknak volt itt rétje. 46. [C. Alei, P. Alé, sz, r] 47. [C. Csökei P. Csöke, sz] 48. Pájēr-tag S, sz. Egykori tulajdonosáról. 49. Virág-tag, S, sz. Egykori tulajdonosáról. 50. Huszár-gödör G, sz. Itt fagyott meg egy Huszár nevu ember. 51. Bom-házi-dülo [C. Kövecses uti] S, sz 52. Süesut Ú 53. Ódali-dülo Ds, az



134. ábra. Nagocs történelmi helyneveinek területei

54. Ketyei-rétek [C. Ketyei K. Kegyey rétek P. Ketye] S, r 55. Andocsi-dűlő [C. P. Andocsi erdo melletti K. ~] Ds, sz 56. Középső-dűlő [K. Közép d] S, sz 57. Foso-kendőrfodok [C. Felso Kenderi K. Kender Foldi] S, sz 58. Zicsi-horhó: Zicsi-ut Ú. Zica felé vezető földesút. 59. Keleti-dűlő [C. Keleti] Ds, sz 60. Üreg-hegy [C. '-i K. P. ~i, szo] Ds, szo, sz 61. Foso-kápolnai [C. Felso Kápolna] Ds, sz 62. Andocsi-ut Ú. Andocs felé vezető földesút. 63. Szőlőhegy Ds, szo, sz. Ide tartozik: 60., 65-66. 64. Kecse-domb Do, sz, 1 65. Kis-hégy [C. '~i K. ~.] Do, szo 66. Új-hégy [P. ~i, szo] Do, szo 67. [C. Andotsi uti P. Andocsi uti, sz] 68. Döglut 69. Dögluti-dűlő S, sz 70. Nagy-hégy Do, sz. Ide tartozik: 71-73. 71. Nagyhegyi-teto Fs, 1 72. Nagy-hégyi-agácás Ds, e 73. Nagy-hégyi-kut Kú 74. Hosszi-rét S, r 75. Asó-kápolnai [C. Alsó Kápolna P. ~, d] Ds, sz 76. Asó-kendőrfodok [C. Alsó Kenderi K. Kender földek P. Alsó kenderi] S, sz, szó 77. Paklonta, '-ba [C. ~i P. ~] Ds, sz 78. Kertész-kert: Szőlő-kert S, sz 79. Miklósi-ut [P. ~] Ú. Miklósiba vezető földesút. 80. Tar-Áron-tag S, sz. Egykori tulajdonosáról. 81. Bërta-tag S, sz. Egykori tulajdonosáról. 82. Móric-kuti-dulo [C. Móritz

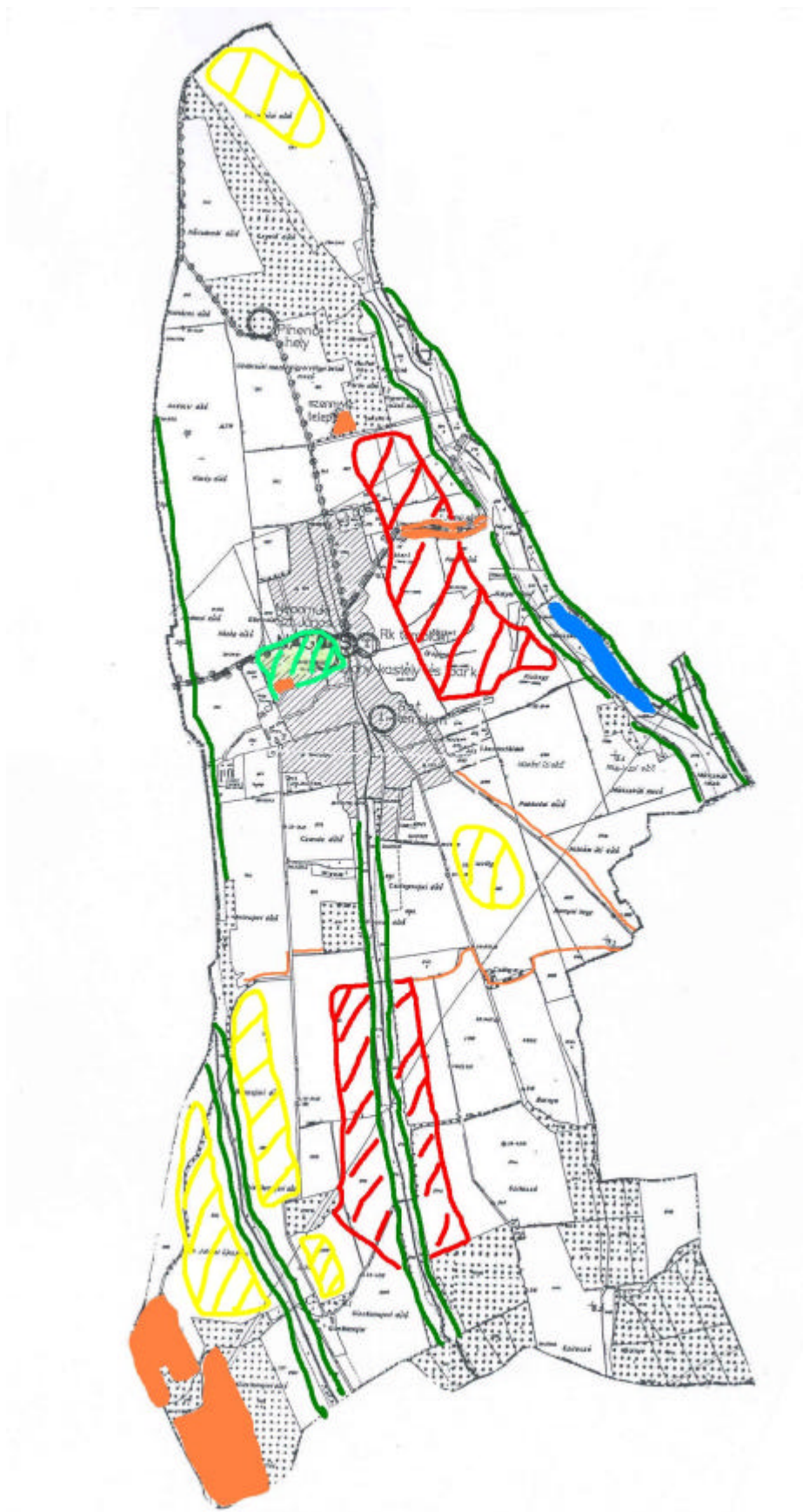
Kuti K. Moricz kuti me] S, sz 83. Móríckuti-rétek [C. Moritz Kuti K.] S, r 84. Móric-kut F 85. Szédrés, -be: Szédergyés, -be [C. P. Szedres] Ds, 1 86. Téglaházi-dulo Ds, sz. Régen téglaegeto volt itt. 87. Candai-árok Pa 88. [C. Vásárállás, sz] 89. [C. P. Vásárhelyi, sz] 90. Kéri-tag Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 91. [C. Andots völgyi P. Andocsivölgy, sz] 92. Cserés, -be Do, e 93. Candai-rét [C. Czandai K. Czandai rétek] S, r 94. Canda, ' -ba [C. ~i P. ~] S, r, sz 95. Ó-Müllér-tábla [K. Uraság táblája] Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 96. Halaszvogy [C. Halász völgyi P. ~] Vö, sz 97. Miklósi-dülo: Miklósi-uti [C. Miklósi uti K. Miklósi ut kezo] Ds, sz 98. Belmájori-dülo [K. Uraság táblája] S, sz 99. Szurdoki-erdo [C. Pörnyei] Do, e 100. Csillagi-kut Kú 101. Göréndi-agácás [C. Gerendo] Ds, ak 102. Göréndi-forduló Ú. Kanyargós útszakasz. 103. Szurdoki-teto [C. Porenyei] Fs, sz 104. Csillag, -ba [K. Csillag Major] M. Ide tartozik: 100., 105., 110., 113. Arról nevezték el, hogy csillag volt az itt lévo ököristállóra festve. 105. Csillagi-lap S, sz. Régen legelo volt. 106. Göréndi-kut Kú 107. Göréndi-árok Á 108. Göréndi-tábla [C. P. Gerendi] S, sz 109. Szurdok, -ba [C. ~i P. -] Ds, sz. Ide tartozik: 99., 103., 112. 110. Csillagi-ódal Doo, sz 111. Kertészház. Egy kertész lakott benne. 112. Szurdoki-ódal Doo, sz 113. Csillagi-teto Fs, sz 114. Nyulas-kerti-dülo [C. Völgy Kerti) Ds, sz. A báró az itteni erdobe nyulakat hozatott. 115. Nyulaskerti-kut Kú 116. Hágasarok Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 117. Gombakelo-ut Ú. Egykor erdon vezetett át Andocs felé. 118. Gyutomi-uj-osztás: Rëndorfod Ds, sz. Régen a falu rendorée volt. 119. Gyutomi-ut Ú. Jutompusztá felé vezető földesút. 120. Göréndi-lap S, sz 121. Miháj-vogyi-lap: Mihál-vogyi-lap S, sz 122. Iványi-ut Ú. Iván nevu báró majorjába vezetett egykor. 123. Villanyos, -ba Ds, sz. Villányoszlopok vannak a táblában. 124. Szilaszoí-kut Kú 125. Jegyzofod [C. Felso jutomi] S, sz. Régen a jegyzo földje volt. 126. Miháj-vogyi-erdo: Mihál-vogyi-erdo Do, e 127. Szilaszo, -ba [C. Szilaszoekai K. ~] Ds, sz. Ide tartozik: 128., 134. Régen major volt. 128. Szilaszoí-ódal Doo, sz 129. Bornyé, -ba: Bornyéi-erdo [K. Bornye P. Bornyai] Ds, e 130. Kárai-fodek S, sz. Kára község határa mellett terül el. 131. Miháj-vogy: Mihál-vogy Vö, sz 132. Pap-sapka [K. Bükki] Do, 1. Nevét alakjáról kapta. 133. Szilaszoí-erdo [C. P. Szilaszoeközi] Ds, e 134. Érszébét, -be: Érszébét-pusztá Ds, sz. Ide tartozik: 135., 140-141. A báró leányáról nevezték el. 135. Érszébéti-agácás Ds, ak 136. Csizma-tábla S, sz. Nevét alakjáról kapta. 137. Tomé, -ba: Gizélla, 'ba: Gizélla-major [C. Toméi pusztá K. Pusztá Tomé P. Tomépusztá] Ds, sz. Egykor major volt, amely a báró feleségérol kapta nevét. 138. Gizéllai-ódal Doo, sz 139. Csöndes, -be: Csöndes-tábla Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 140. Érszébéti-kut Kú 141. Érszébéti-dulo: Érszébéti-tábla Ds, sz 142. [K. Berekvölgy] 143. Pógár-erdo Ds, e. Közbirtokossági erdo volt. 144. Gyutomi-ómás [C. K. P. Kerek sürü] Ds, sz 145. [C. Jutomi pusztá K. Pusztá Jutom] 146. Gizéllai-lap [C. Tomé] S, sz 147. Csöndes-erdo Ds, e. Csöndes nevu erdész lakott itt. 148. Gyutomi-agácás [C. Alsó jutomi P. Alsódutomi] S, e 149. Gyutomi-teto Do, sz. Régen erdo volt. 150. Gizéllai-apácás Ds, ak 151. [C. Bonyai határa P. Bonnyaihatárrai] sz 152. Acsai-sarok: Acsai-uj-osztás [C. Acsaihatára P. Acsaihatárrai] Ds, sz.

Az adatközlök nem ismerték: 46. C. Alei P. Álé 47. C. Csökei P. Csöke 51. Kövecses uti 67. C. Andotsi uti 88. C. Vásárállás 89. C. P. Vásárhelyi 91. C. Andots völgyi P. Andoesivölgy 95. K. Uraság táblája 98. K. Uraság táblája 99. C. Pörnyei 103. C. Pörenyei 114. C. Völgy Kerti 132. K. Bükki 142. K. Berekvölgy 144. C. K. P. Kerek sürü 145. C. Jutomi pusztá K. Pusztá Jutom 151. C. Bonyai határa P. Bonnyaihatárrai - P. Morok kú, Szolloalja, r. - K: 1859.

Gyujtötte: Csatos Mária, Fulmer Borbála, Kiss Irén és Potó Erzsébet gimn. tanulók. - Adatközlök: Gantner Ferenc 48, Mireider Márton 67 és Tar Jenó 38 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Nágocs településen:

- Nágocs közigazgatási területe igen gazdag felszíni vízfolyásokban: 3 patak is átszeli a települést. Így a **gyepgazdálkodás** az ökológiai funkció ellátását is biztosítaná. Ehhez az észak-déli futású patak völgyeket **erdo- és cserjesávokkal** kell összekötni, ami fontos szerepet játszhat abban is, hogy sok apró völgyhátakon a széleróziót lecsökkentse.
- Kritikus területek találhatóak a település belterületétől észak-keletre. A Zics felé tartó főút déli oldalán lévő észak-keleti kitérős szántók hosszú távon nem művelhetők. Művelési ág váltása szükséges (**legelők, agroforestry**).
- A suru szintvonalú Öreg-hegy területén a régi **szolok és gyümölcsösök** a rétegvonalakkal párhuzamos irányú telepítésével és ennek megfelelő műveléssel megvédhető az eróziótól. A sorok közé a talajvédo hatás érdekében **zöldtrágya növények** telepítése szükséges.
- Nágocsi-patak völgyének meredeksége miatt a lejtőket tartós védelembe kell részesíteni a folyamatos talajfedettség megteremtésével. Az erdősítésen kívül ajánlott a vegetációs időszakban folyamatos fejlődésű **gyep** telepítése. További hasznosítási lehetőség az **agroforestry** kialakítása.
- Halas-völgyfejnél morfológiai adottságok miatt fokozott figyelemmel kell a művelési szerkezetet meghatározni, és az ehhez szükséges agrotechnikát a legmagasabb szinten végezni.
- Gerézdi-patak Gizella major környéki területén a lejtőviszonyok problémát okozhatnak, így a szántóföldi növények talajvédo szerepe nem elégséges. A piacra orientált termék-előállítás helyett a talajt hosszabb ideig fedő növénykultúrák meghonosítása ajánlott.

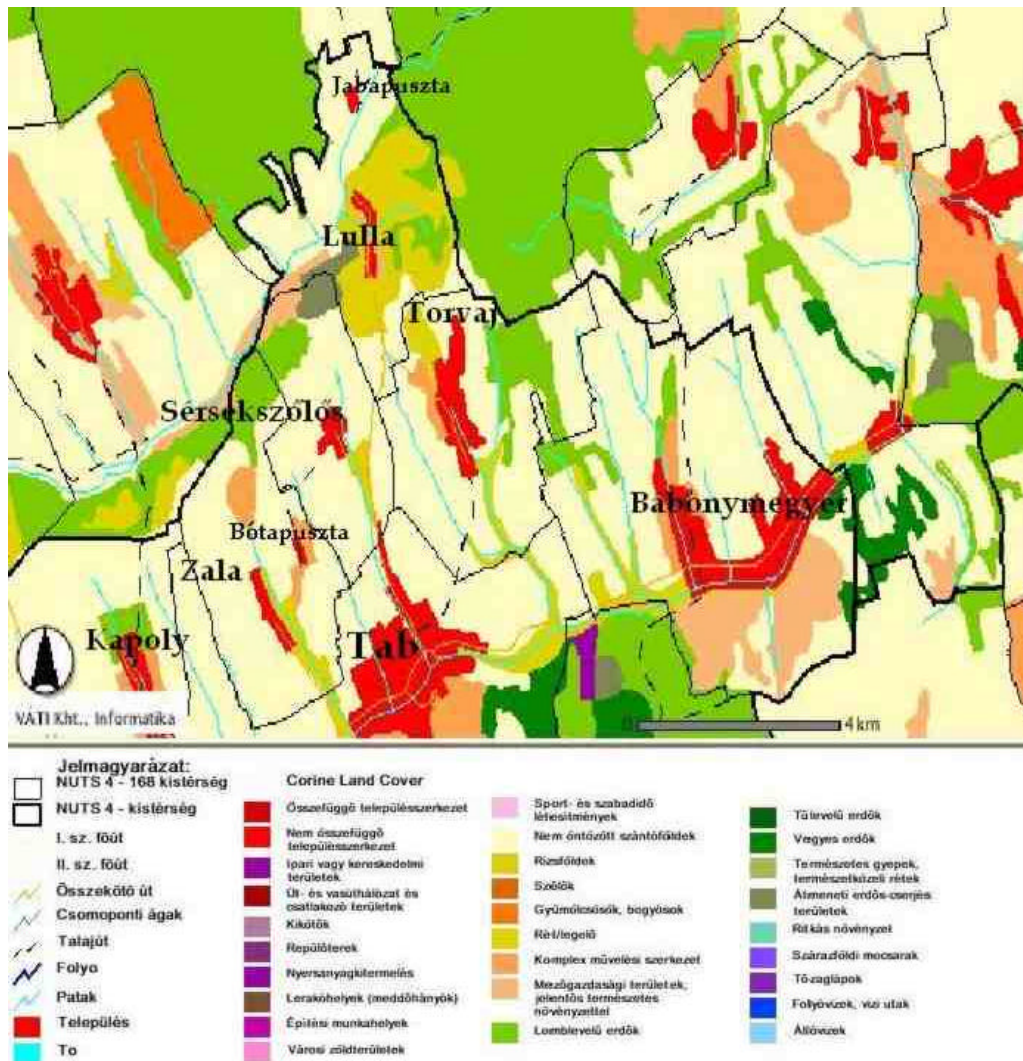


135. ábra. Nágocs fejlesztési javaslatokkal érintett területei

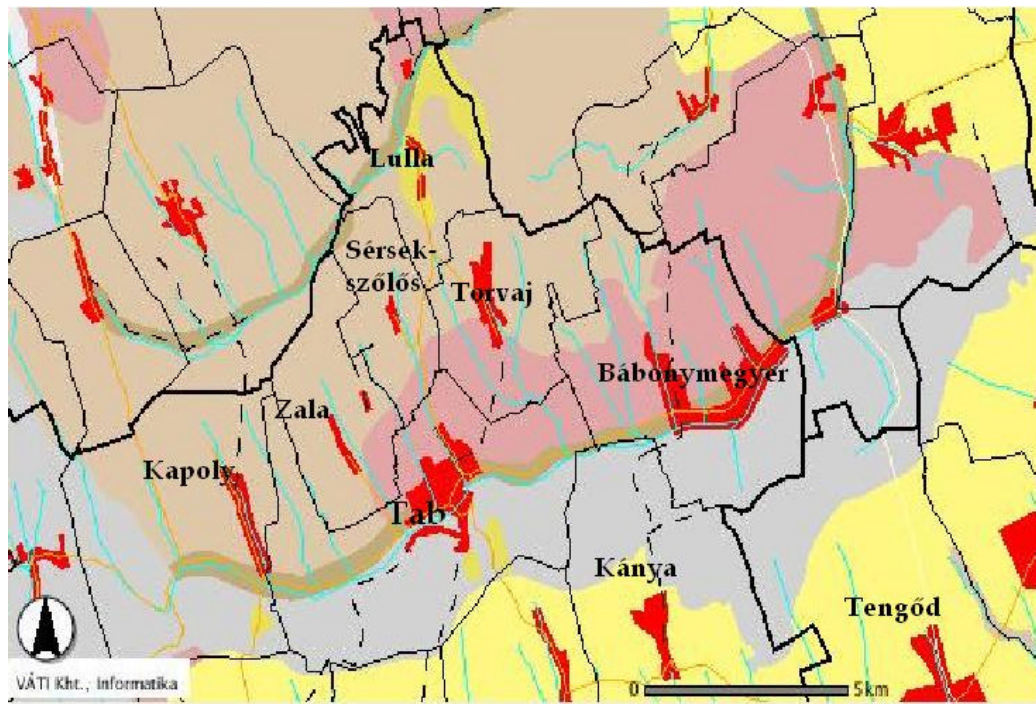
SÉRSEKSZOLOS



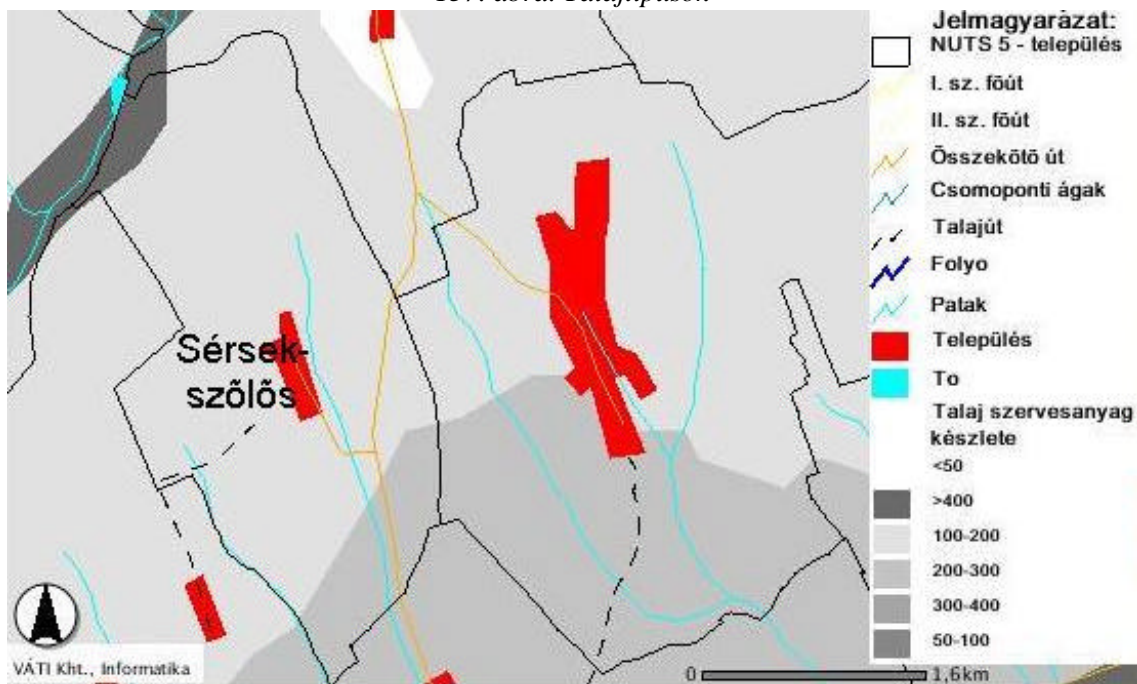
SÉRSEKSZOLOS



136. ábra. Felszínborítottság Sársékszolos településen



137. ábra. Talajtípusok



138. ábra. Talaj szervesanyag készlete Sérsekszölös területén



139. ábra. A talaj vízgazdálkodása Sárszekszölösön

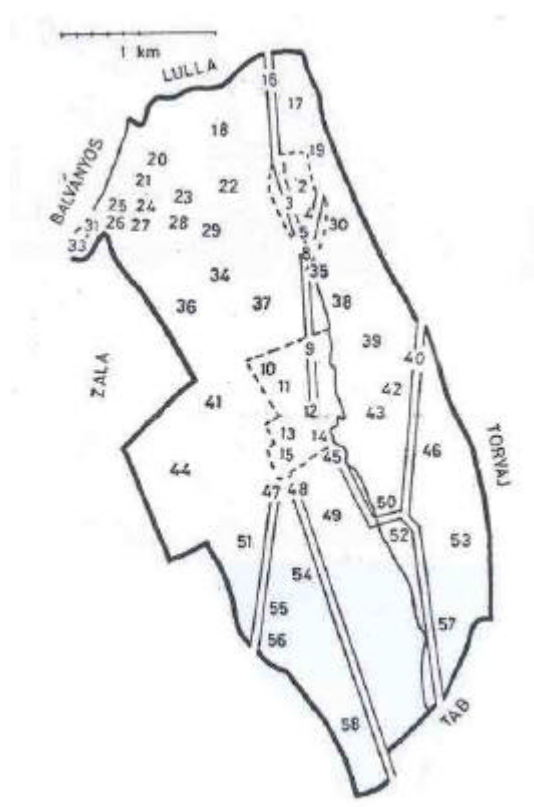
58. táblázat. Külterületi szántók minősége Sárszekszölösön

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Sárszekszölös	423,3	16,03	-	13	43	197	157	13,3	-	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
O.búza	140
O.árpa	31
Triticale	30
T.árpa	21
Zab	9
Nf. Olajos	16
Kuk. szemes	183
Lucerna	7
Osgyep	66

Sérsekszolos történelmi helynevei:



140. ábra. Sérsekszolos történelmi helyneveinek területei

Szöllos, -ön, -rü, -re, -i: Sérsek, -be, -bü, -be, -i. 1921-ben alakult Zala községből *Szolossérsek* néven. 1926-ban kapta mai nevét. - T: 1155, L: 261. - A szomszédos községekben a falu lakóit *szollosi klumpások-nak* csúfolják.

1. *Dézsma-pince* 2. *Sérsek [C. ~]* Fr. Ide tartozik: 1., 3-8. 3. *Gyepü ut [Béke u]* U 4. *Arany utca [Arany János u]* U 5. *Sérseki ut* Ú. Szolosról Sérsekbe vezető földesút. 6. *Sérseki-köröszt* Ke 7. *Rubidó-pince.* Rubidó nevé nágocsi uraságé volt. 8. *Rubidó-kastéj* 9. *Fo utca [Rákóczi u]* U 10. *Csapás: Téglaházi ut [Szabadság u]* U. Régen a legelőre vezetett, később beépítették. 11. *Szöllos [C. Szöllopuszta K. P. Szöllos pu]* Fr. Ide tartozik: 9-10., 12-15. 12. *Pásztorház.* A mindenkori pásztor lakta. 13. *Szollosi-köröszt* Ke 14. *Temeto köz* Kö 15. *Kastéj-domb: Kastéj-hégy.* Az urasági intéző lakott itt.

16. *Barkói-ut* Ú 17. *Cseple-teto* Do, e, sz, 1. Régen erdő volt. A környéken még ma is sok *cseple* 'fiatal hajtás' található. 18. *Szabó-erdo* Ds, e. Egykori tulajdonosáról. 19. *Ecsényi-ut* Ú. Ecsény felé vezető földesút. 20. *Vadalmás, -ba [C. K. ~]* Ds, 1, e 21. *Cserés, -be* Vö, sz. Régen erdő volt. 22. *[C. Tüskésirét 1, r]* 23. *Ádám-Kotyka* Vö, sz. Egykori tulajdonosáról. 24. *Büdösi-kut,* Kú 25. *Büdös, -be [C. Büdös gáti]* S, sz. Ide tartozik: 24., 26-27. 26. *Büdösi-rét* S, r 27. *Büdösi-erdo: Községi-domb* Ds, e 28. *Homokosi-gödör* G 29. *Szénégeto, -ho [K. ~]* Do, sz, 1 30. *Sérseki-hégy [C. Sérsek K. Sérsekhegy]* Do, szo, sz 31. *Dögtér* 32. *Zalai-sarok* S, r 33. *Büdösi-árok [K. Jaba-patak]* Pa 34. *Dögmüt* 35. *Árok: Foki-vogyi-árok* Á 35. *Cimérfa, ' hó.* Nagy tölgyfa volt. 37. *Diós, -ba [K. ~]* Ds, sz 38. *Rubidá-lap* S, r, 1. Egykori tulajdonosáról. 39. *Felső-cser-hát [K. ~]* Ds, sz 40. *Lujjai-ut: Foki állé* Ú. Ezen az úton jártak Lullára és Siófokra. 41. *Jégvermi-dülo [K. Jégvermi]* Ds, sz. Gyakran esett itt jég. 42. *Cser-hát [C. K. ~]* Ds, sz. Ide tartozik 39., 46. 43. *Temeto* 44. *Katlany, -ba [C. Majorfelletti K. ~]* Ds, sz 45. *Foki-vogyi-ut* Ú 46. *Asó-cser-hát [K. ~]* Do, az, 1 47. *Bótai-ut* Ú. Bóta-pusztára vezető földesút. 48. *Foso-ut: Tabiut: Álé* Ú. 49. *Feneketlen, -be [C. K. ~]* Ds, sz 50. *Foki-*

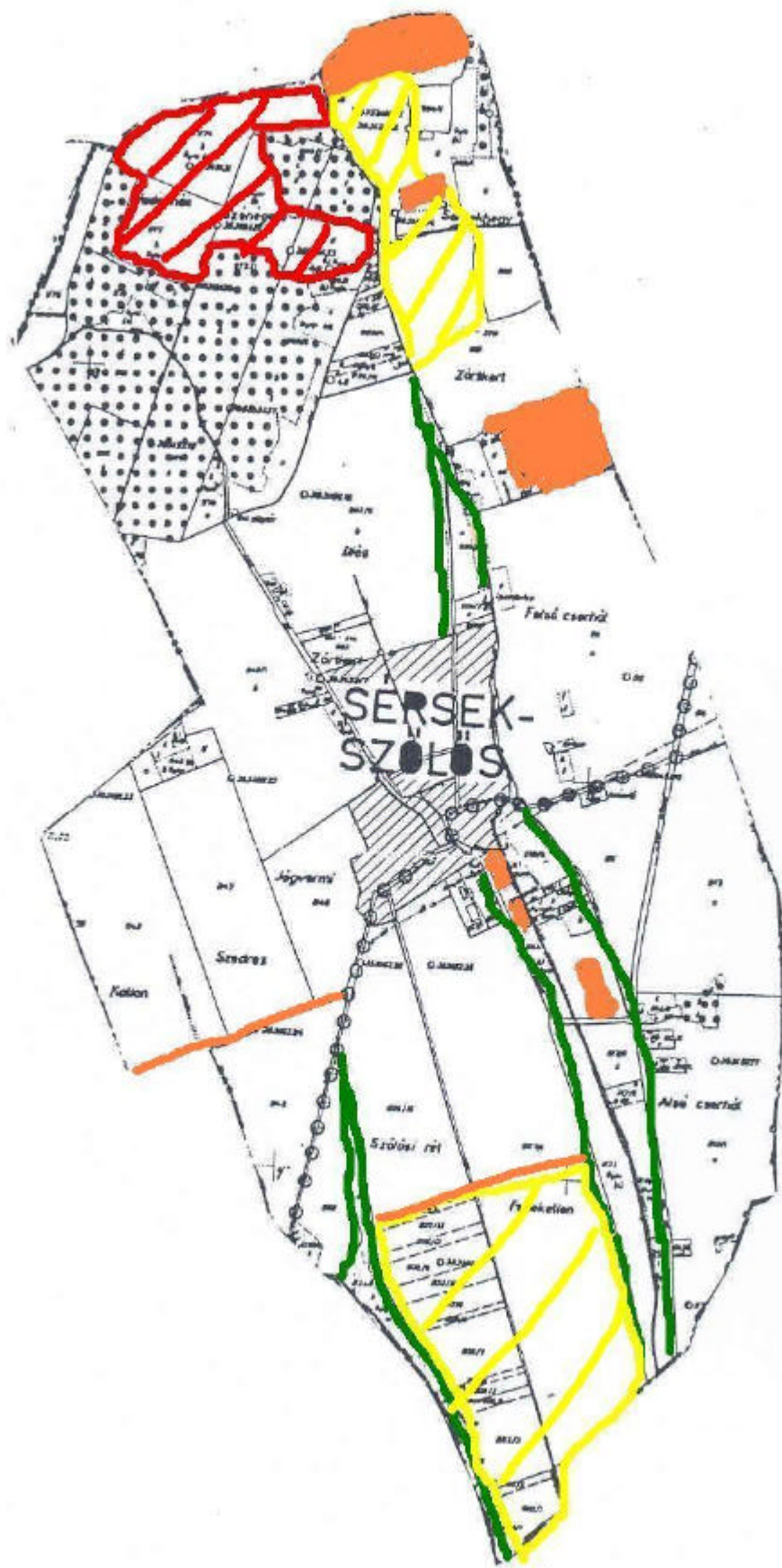
vogyi-rét S, r 51. Szédrés, -be [K. ~] S, az 52. Usztató, -hó. Régen birkákat fűrésztöttek itt. 53. Szarka-sűrű Ds, az 54. Szollosi-rét [C. Szöllosi K. -] S, sz, r 55. Csikóállás: Bótai-sarok S, sz 56. Buckó-tanya. Egykori tulajdonosáról. 57. Gutman-gödör Ds, sz. Gutmann nevu lakott a közelben. 58. Tabi-sarok Ds, sz.

Az adatközlök nem ismerték: 22. C. Tüskésirét 33. K. Jaba-pa 44. C. Májorfelleti. - K: 1934.

Gyujtötte: Horváth József tanító, Schäffer Árpád és Szabó Attila tanulók. - Adatközlök: Keszthelyi János 55, Róna Lajos 67, Tengler András 60 és Tóth Ferenc 75 é.

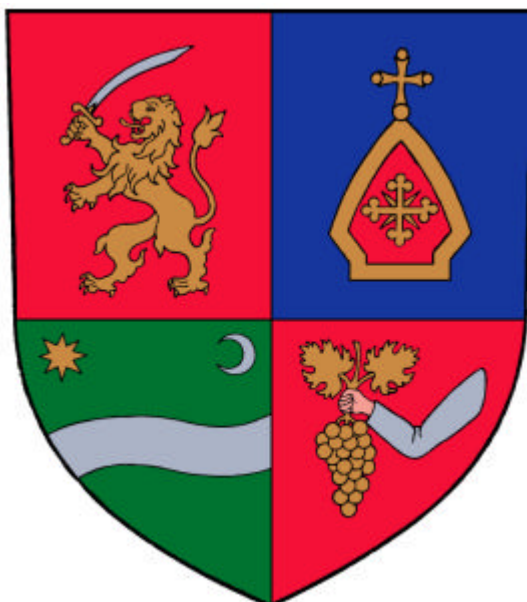
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Sérsekszolos településen:

- a település dél-nyugati határán található árokkörnyezetén kívül a sérseki kertek alatt eredo Sérsekszolosi vízfolyás völgyében a **természetközeli gazdálkodásnak** kell a fo szerepet játszania. Növénytermesztés bizonytalanságai miatt esetleg a **kapásnövények** kisebb parcellákon való muvelése képzelhető el a **gyepgazdálkodás**, valamint a **lápok, berkek** megóvása mellett.
- A település északi erdos részei közé nem erdo muvelési ágban levo földeken **erdo**telepítést ajánlunk. Mivel az észak-nyugati kitétség mellett a vékony termoréteg is a jó talajvédö képességü növénykultúra telepítését igényli.
- A talajvédömi és ökonómiai szempontok együttes figyelembe vételével Sérsekhegy területén **talajvédömi vetésforgó (évelo pillangósok)** beiktatásával lehetne a szántófüldi növénytermesztést fenntartani, de a terület dél-nyugati tájolása **gyümölcskultúrák** bevezetésére is lehetoséget biztosít. Fontos a termohelyi adottságok alapos vizsgálata a muvelési ág váltás elott.
- A terület déli szántóinak hosszú távú fenntartása érdekében talajvédömi vetésforgót ajánlunk nemcsak a lejtökategória tartományok patak völgyek felé való növekedése miatt, hanem a hosszú déli tájolású lejtön leérkezo vizek talajpusztító hatásának elkerülése érdekében. Ezt indokolja több táblahatáron a talajvédö **erdosávok** telepítése.

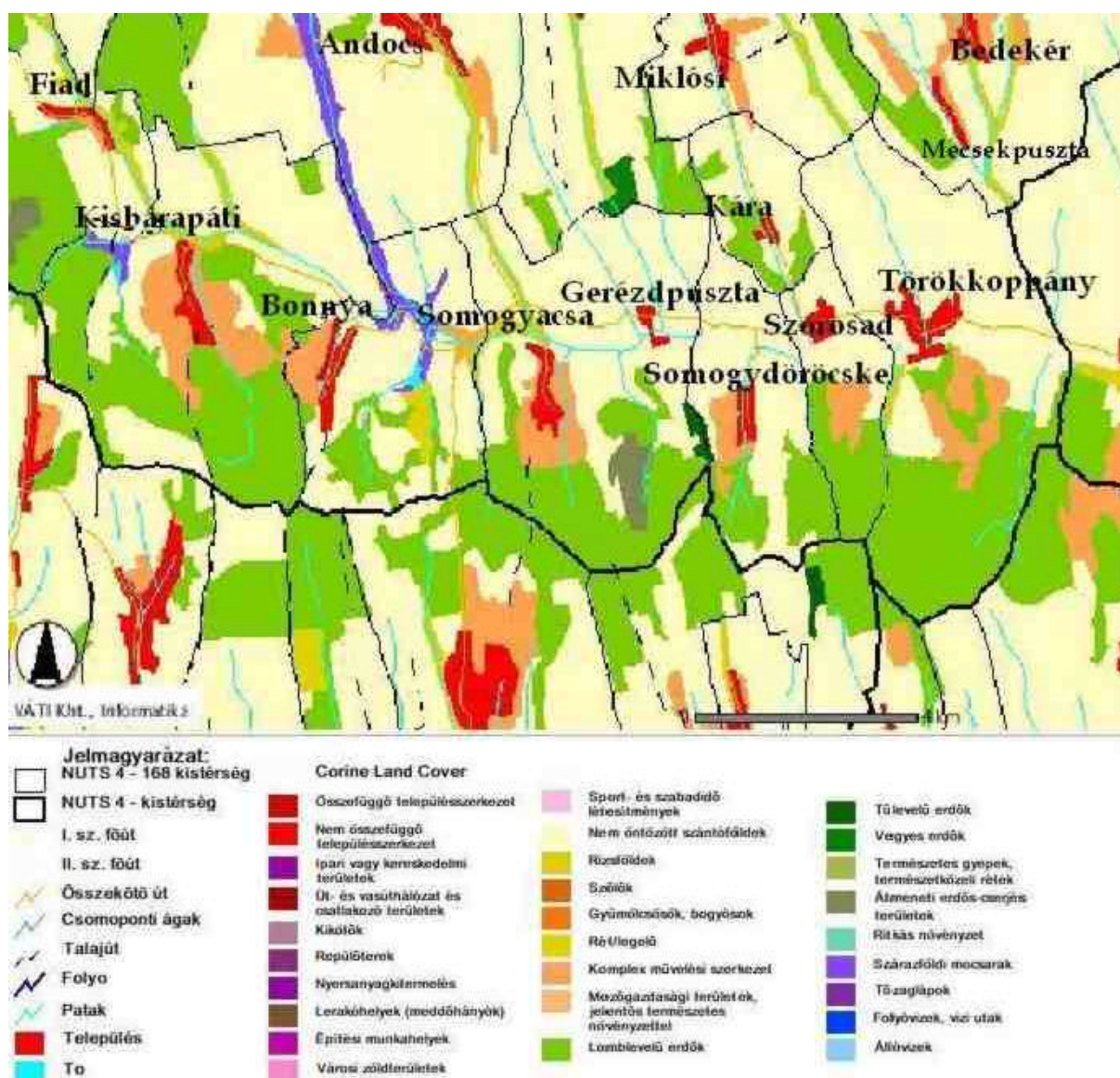


141. ábra. Sárszekszolós fejlesztési javaslatokkal érintett területei

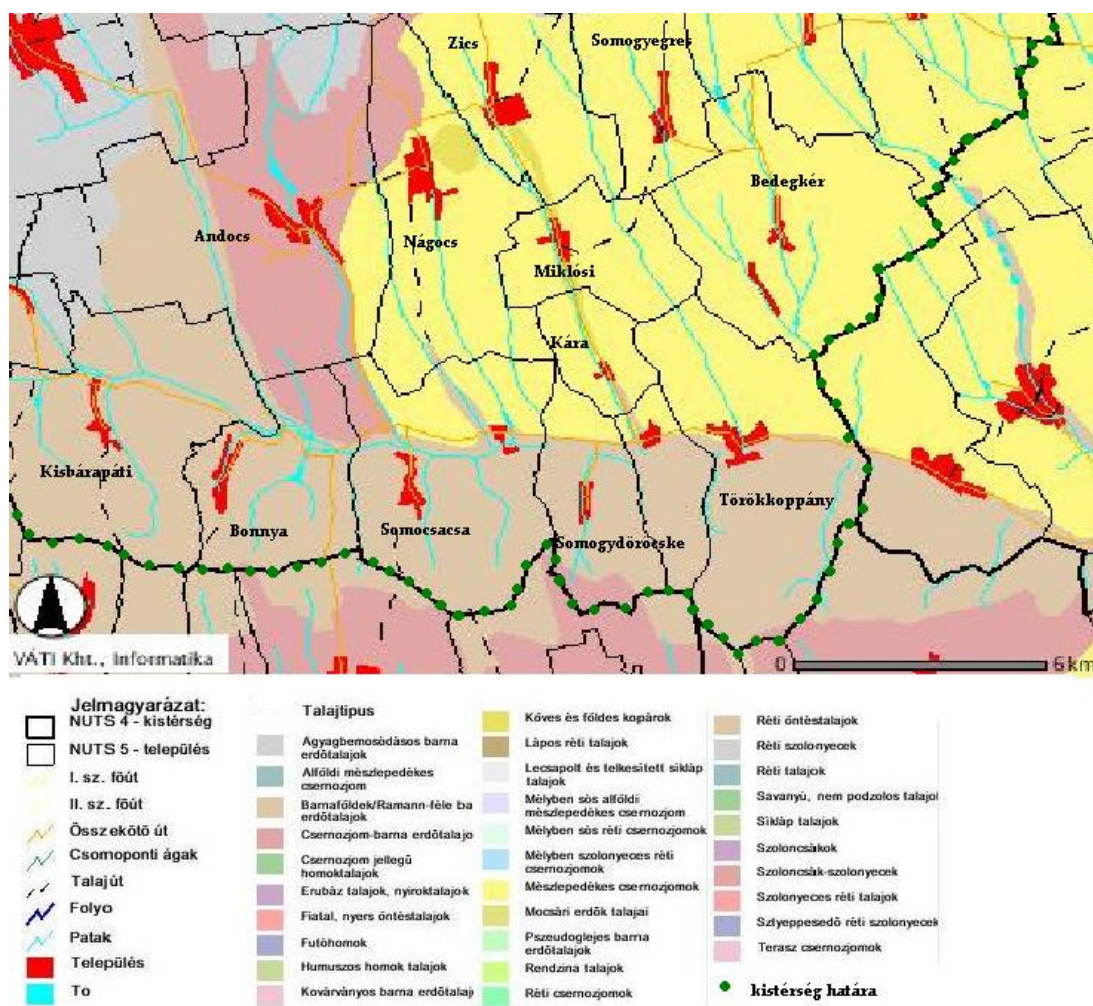
SOMOGYACSA



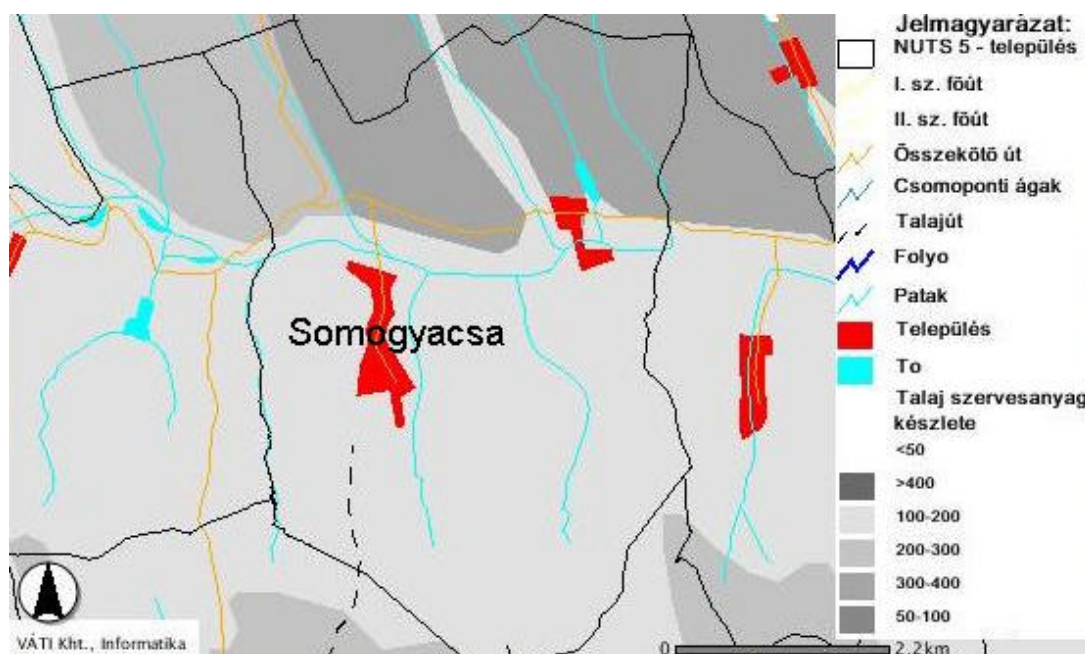
SOMOGYACSA



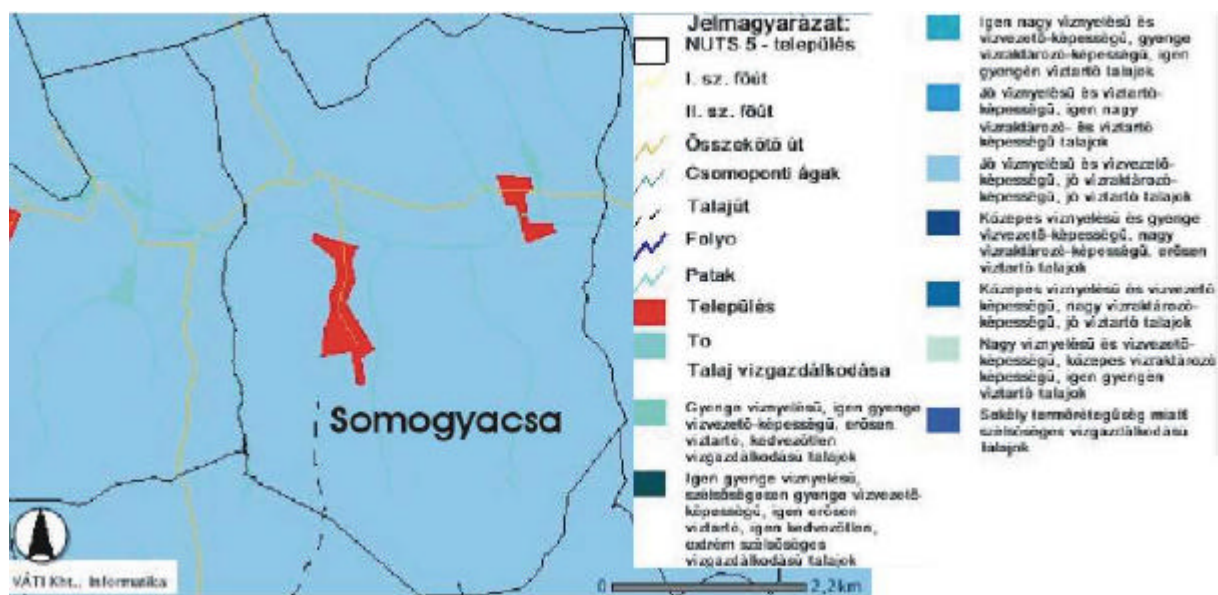
142. ábra. Felszínborítottság Somogyacsa településen



143. ábra. Talajtípusok



144. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogyacsá területén



145. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogyacsán



75-76. kép. Szántók Somogyacsától északra



77. kép. Koppány-patak völgye

78. kép. Orbán-cser



79. kép. Pogánydomb keleti oldala



80. kép. Kilátás Pogánydombról a településre

59. táblázat. Külterületi szántók minősége Somogyacsán

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Somogyacsa	1.086	12,36	-	12	83	237	428	263	51	12

Vetésterv 2004/2005-re

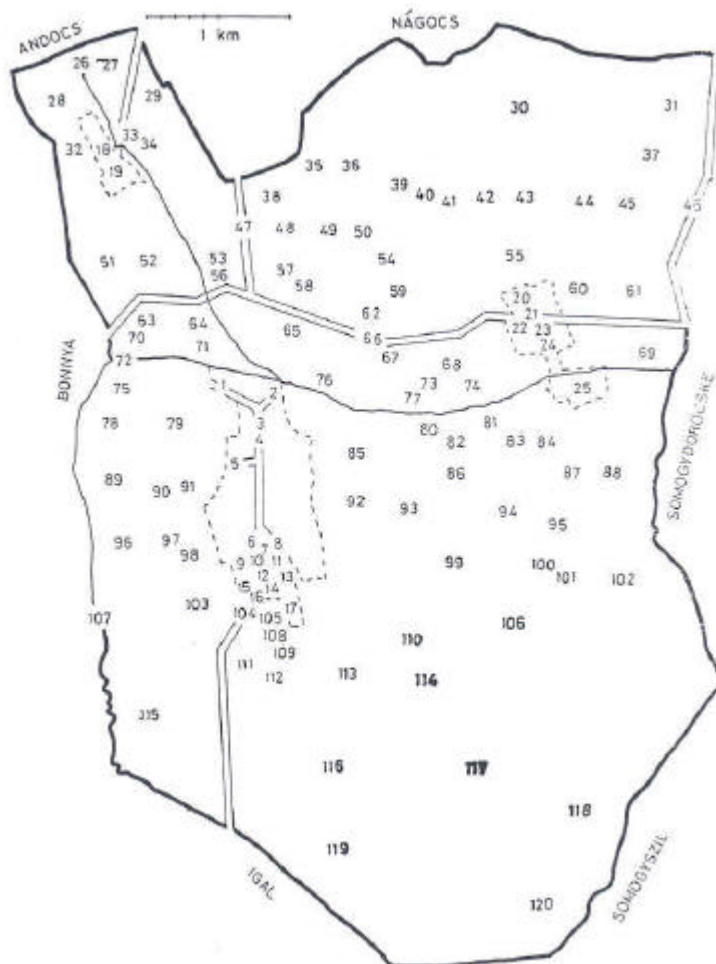
növény	ha
oszi búza	860
oszi árpa	160
triticale	60
szf. összesen	2074
magágyk., vetés	1080
oszi mélyszántás	994
osgyep	141
gyümölcsös	6+15
szolo	8
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	280
napraforgó	400
összes mzg-i ter.	2244

Somogyacsa történelmi helynevei

Acsa, '-n, '-ru, '-ra, -i [C. K. P. *Acsa*]. - T: 4252, L: 812. - A környéken a falu lakóit tréfásan *acsai olaszok-nak* és *ótott cigányok-nak* csúfolják.

1. *Cëndrus kert* [József Attila u] U 2. *Kálvária tér* [Széchenyi tér] Té 3. *Fo utca* [Kossuth Lajos u] U 4. *Foszög Fr.* Ide tartozik:1-3. 5. *Zsidó köz* Kö 6. *Kuso sor* [Petöfi Sándor u] U 7. *Középső utca* [Ady Endre u] U 8. *Beso sor* [Táncsics Mihály u] U 9. *Lencse köz* Kö. Lencse nevu ember lakik itt. 10. *Aszög Fr.* Ide tartozik: 6., 9. 11. *Akadény Fr.* Ide tartozik: 7-8. Nevét zegzugosságáról kapta. 12. *Góla köz* Kö. Egykori Góla ragadványnevu asszonyról nevezték el. 13. *Kendörfod* [Táncsics Mihály u] U. Az utca déli részét nevezik így. 14. *Korösztü való utca* [Ady Endre u] U. Az utca déli részét nevezik így. 15. *Temeto* 16. *Polétár sor: Temeto sor* [Petöfi Sándor u] U. Az I. világháború után itt osztottak földet a legszegényebbeknek. 17. *Liba sor: Vásártér* [Táncsics Mihály u] U. Az utca legdélibb részét nevezik így. 18. *Gyutom, -*

ba [K. ~] Lh. Ide tartozik: 19. 19. Hunyadi utca [~] U 20. Szürüskert [Mezo u] U 21. Majorság [Felszabadulás u] U. A felszabadulás előtt csak a kastély és gazdasági épületek voltak itt. 22. Cseléd sor [Bem u] U. 1945 előtt a veszprémi püspökség tulajdona volt. 23. Malom utca: Paraszt sor [Rákóczi u] U 24. Gerézd, -re [C. ~ P. Gerézd, pu] Ide tartozik: 20-23., 25. 25. Tícsó sor [Hegy alja u] U.



146. ábra. Somogyacsa történelmi helyneveinek területei

26. Kis-árok Á 27. Csapd-ülo Ds, sz. Csapó nevu gazdának volt itt földje. 28. Diós, -ba: Gyutomi-diós Ds, gy. Báró Zichy Iván telepíttette be dióval. 29. Ómás, -ba Ds, sz 30. Andor-kut [K. ~] F. Andor nevu ember ásta egykor. 31. Pógár-erdoi-ülo Ds, sz. A nágocsi parasztnak volt itt erdeje. 32. Borocos, -ba S, gy. Még a nágocsi báró telepíttette be barackfákkal. 33. Andocsi-ut Ú. Andocs felé vezető kövesút. 34. Csikólegello S, l. A báró ménese legelt itt. 35. Dögkut 36. Ökörtilos Ds, sz. Régen legelo volt, ahová a kisgazdák tilos volt állatot hajtani. 37. Kerék-domb Do, sz. Alakjáról kapta a nevét. 38. Határ, -ba: Határi-ülo Ds, sz 39. Takács-kut: Cigány-kut F. Takács nevu ember földje végében van. Régen egy cigány földje volt ott. 40. Gyertyán-vogy [C. Gyertsán vö. K. ~] Vö, sz. Régen ezt a területet erdo borította. 41. Toméi-ut Ú. Az egykori Tomé-pusztába vezetett. 42. Szürüskerti-ülo: Kovács-féle-dulo Ds, sz. Robotolás ellenében lehetett csak ezen a dulon járni. Széruskertek voltak itt. 43. Andor-kuti-ülo: Polétár-fod [C. Elso nyomás] Ds, sz. Az I. világháború után hazatért katonáknak osztották szét. 44. Mocsola-vogy [C. ~] Vö, sz.

Kenderáztatók voltak itt. 45. *Nyári-akoli-dülo* [C. *Masodik Nyomás*. K., *Nyári akol*) Ds, sz. Urasági akol volt itt. 46. *Miklósi-ut* Ú. Miklósi felé vezető földút. 47. *Nágocsi-ut* Ú. Nágocs felé vezető földút. 48. *Somfai-dulo* Ds, sz 49. *Bürüi-csapás* Csa. A csapás végén büri volt, és arról nevezték el. 50. *Bükk ajja* [K. ~] Ds, sz 51. *Két-ág* [C. ~ K. *Kéták*] Ds, sz. Kétfelé ágazó rét szelte át. 52. *Vitéztelek* Ds, sz. Az I. világháború után a nágocsi báró parádés kocsisának vitézi telke volt. 53. *Kis-Gyutom* [K. ~] Ds, sz. Jutom-pusztával határos. 54. *Csollán-ódal* [C. *Csalanpart*] Doo, sz 55. [C. *Fenek erdo*] e 56. *Pongrác-kut* F. Pongrácz nevu ember földjében volt. 57. *Gyalogut: Toméi-gyalogut* Ú. Tomépusztára vezető földesút. 58. *Kerék-fod: Szífa, -hó* S, sz. Még ma is áll ott egy magányos szilfa. 59. *Csollán-vogy* [C. *Harmadik nyomás*] Vö, sz 60. *Gerézdi-halastó* 61. *Téglaházi-dülo* [C. *Negyedik nyomás*] Ds, sz. A közeli téglaházról nevezték el. 62. *Szélés, -be* [C. *Széles kertföld kelet K. ~i*] S, sz. Széles parcellákban voltak itt a földek. 63. *Kis-két-ág* S, sz 64. *Malomirét* [C. *Sád*] S, r. A közeli malomról nevezték el. 65. *Papfod* M. A papnak volt itt földje, jelenleg tsz-major. 66. *Koppányi-ut* Ú. Török-koppány felé vezető kövesút. 67. *Hosszi, -ba* [C. *Hosszufold keleti K. Hosszúföldek*] S, sz. Hosszú, keskeny parcellák voltak. 68. [C. *Méhes alatt, r*] 69. *Dávidberék* [C. K. -] S, r. Ma nádas 70. *Mosói-rét* [C. K. *Mosói*] S, r. A rét közepén folyó Koppány patakban mostak régen az asszonyok. 71. *Osztás, -ba* S, r 72. *Koppány-patak* Pa 73. *Mestértag* S, sz. A kántornak volt itt földje. 74. *Paptag* [C. *Hosszufoldek alatt*] S, sz. A falu papjának volt itt földje. 75. *Mosói-dulo* S, sz 76. *Két-árok köze* S, r 77. *Berék ajja* [C. *Berek vö*] S, r 78. *Templom-fod* [C. *Hosszufold nyugot*] Ds, sz. Egyházi tulajdon volt. 79. *Pogánydomb* [C. *Kertek felett nyugoti K. P. ~*] Do, szo. A hagyomány szerint török település volt itt. 80. *Sár-rét* [K.~-] S, r 81. *Berki-rét* [C. *Malmon alul*] S, r 82. *Malomárok: Száraz-árok* Á. Régen malmot hajtott, ma már nincs benne víz. 83. *Malomi-dulo* [C. ~]Ds, sz 84. *Sűrű ajjai-ut* Ú. 85. *Kis-sűrű* [C.~] Ds, sz. Régen erdo volt. 86. [C. *Új malom*] sz 87. *Csuka-högy* [C. *Felső Tórok*] Do, szo. Nevét a hegy alakjáról kapta. 88. *Új-högy* [K. ~] Do, sz, szo 89. *Kiráj-szállás* [C. *Királi szálás*] Ds, sz. A hagyomány szerint IV. Béla itt állomásozott seregével. 90. *Vaskapu, -hó* [C. ~i P. ~] Ds, sz. A hagyomány szerint a török hódoltság idején itt kapu volt. 91. *Gunyhói-dülo* [K. *Gunyhói*] Ds, sz. 92. *Orbán-cser* [C. *Orbai cser K. ~*] Ds, sz 93. *Pusztaszentégyház* [C. ~ P. *Pusztatemplom*] Ds, sz. A hagyomány szerint török templom volt itt. 94. *Török-rét* [C. *Peremarton felett*] S, r. Közéleben egy török templom volt. 95. *Gerézdi-agárcás* [C. *Also Torok*] Ds, ak 96. *Sikerés, -be* [C. K. ~] Ds, sz 97. *Török-domb* Do, e. A hagyomány szerint a közelben török sáncok vannak. 98. *Szíva-kupa* Ds, szo, sz 99. *Büki-kut* [P. ~] F 100. *Peremarton, -ba* [C. K. ~] S, r 101. *Peremartoni-ut* Ú 102. *József-högy* [K. ~] Do, sz, e 103. *Bánom-högy* [K. ~] Ds, szo. Régen legelo volt, majd kiszagdáknak parcellázták ki, amit azok később nagyon megbántak. 104. *Igali-ut* Ú. Igal községbe vezető földesút. 105. *Lóherés, -be* [C. *Lóhereskert K. Lóhereskert*] S, sz. Apró parcellák voltak itt, ahol évekig csak lucernát termeltek. 106. *Bükk, -be* Ds, e 107. *Sikerési-árok* Á 108. *Kopasz ajja: Zsiba-legello* [C. *Zsiba*] Ds, ak, 1 109. *Kopasz-högy: Kopasz, -ba* Do, sz 110. *Donáti-köröszt: Huszár-köröszt* Ke. Donát napkor ennél a keresztnél szoktak misét tartani. Huszár nevu ember földjén volt ez a kereszt. 111. *Kolészárköröszt* Ke. Koleszár nevu család állította. 112. *Cigány-högy* [K. ~] Ds, sz, szo. A terület mérésekor a mérnök „cigányságot”, huncutságot követett el. 113. *Legello, -re* [K. ~] Ds, sz. Régen legelo volt. 114. *Kócos-högy* [C. K. ~] Do, sz. A hegyen lakó Szabó nevu gazdának hosszú, göndör, kócos haja volt. 115. *Kavajai-erdo: Kavaja, -ba* Ds, e. A néphit szerint az eso és a meleg áramlat is mindig *Kavaja* felől jön. Ha zúg a *Kavaja*, enyhülés lesz. 116. *Diósi-lap* [C. *Dios K. Diós e*] S, e. Rengeteg diófa volt régen itt, ma kókuszdiófa van. 117. *Pörös, -be* Ds, e 118. *Kósa-domb* [C. *Kósahegy*] Do, e. Ma gyertyánerdo van itt. 119. *Meleg-högy* [C. ~] Do, e. Katlanos, szélvédett hely, ahol megszorul a meleg. 120. *Szili-rész: Szanácsi rész* S, e. Somogyiszil községgel határos terület.

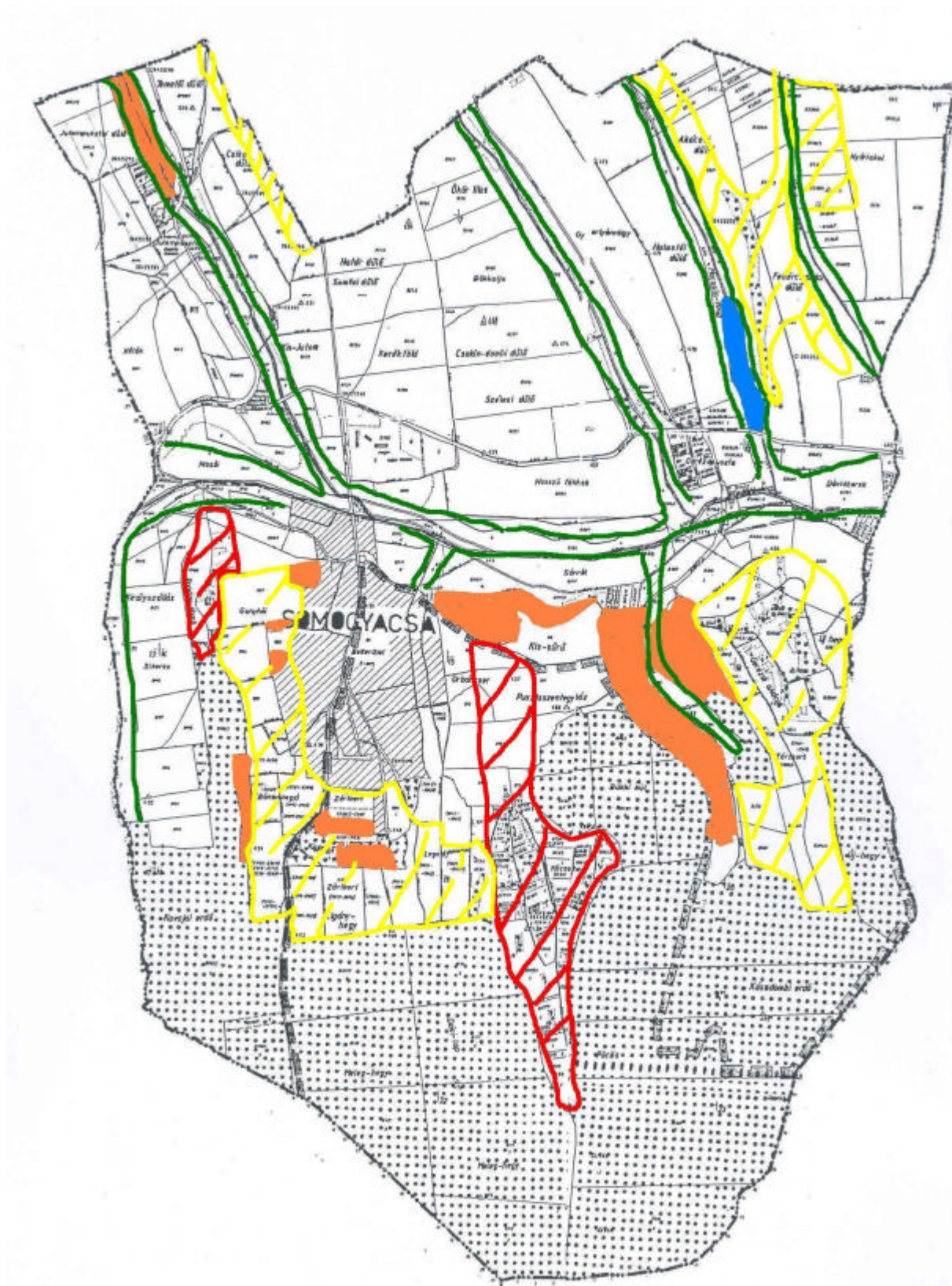
Az adatközlök nem ismerték: 43. C. *Elso nyomás* 45. C. *Masodik Nyomás* 55. C. *Fenek e* 59. C. *Harmadik nyomás* 61. C. *Negyedik nyomás* 64. C. *Sád* 68. C. *Méhes alatt* 74.

C. Hosszúfoldek alatt 78. C. Hosszúfold nyugot 79. C. Kertek felett nyugoti 81. C. Malmon alul 86. C. Új malomi 87. C. Felso Tórok 93. P. Pusztatemplom 94. C. Peremarton felett 95. C. Also Torok 118. C. Kószahegy. - P. Pogányvár. - K: 1859.

Gyűjtötte: Maricsek Ferencné tanár és Tiszoldy József ált. isk. igazgató. - Adatközlök: Horváth Pál 53, Németh Ferenc 69, Németh János 70 és Sárközi József 53 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Somogyacsa településen:

- A térképen zöld színnel jelölt területeken a **természetközeli gazdálkodás** folytatása javasolt; a vizes élőhelyek (lápok, mocsarak, berkek) természetes állapotban megtartása mellett **gyepgazdálkodás** is folytatható a területen. Esetleg kisebb **dióültetvények** beillesztése az ökológiai folyosókban elképzelhető.
- Pogánydomb nyugati oldalának magasabb részein az **erdotakaró** bővítése vagy **agroforestry** típusú gazdálkodás bevezetése ajánlott, hogy megakadályozhassuk a termotalaj-vesztést (nyugati-északnyugati kitétség + Ramann féle erdotalaj + 12-17%-os lejtókitétség).
- Orbán-cser és tole délre fekvő területeken a domborzati viszonyok kizárják a szántóföldi gazdálkodást. Sok kis apró parcella különböző **gyümölcsök** termesztésére sokkal alkalmasabb (pl. **bogyósok**).
- A belterülettel délnyugatra fekvő területet a lejtokategóriák és a kitétség alapján csak nagyon kis részen lehetne tartósan jelentősebb erózió nélkül szántóföldként hasznosítani. A területek tagoltsága és birtokviszonyai is más művelési ágak megjelenését teszik racionálissá. **Gyümölcsültetvények** és **legelök** kialakítása a hagyományos gazdálkodás újbóli bevezetését jelentené, ami jobban alkalmazkodik a talajvédelmi feladatokhoz.
- Kócos-hegytől észak-keleti irányban fekvő erdőfoltok közé ékelődő nem erdőhasznosítási területeken szántóföldi művelés megvalósítása nem ajánlott. Indokolja ezt a csuszamlás-veszélyes meredek lejtőkön kívül a terület tájkaraktere is, esetleg a régi **gyümölcsösök** és a **gyepgazdálkodás** jelenthet jövedelemszerző tevékenységet a helyi lakosság számára. De a **visszaerdősítést** – különösen az északi oldalakon – sem szabad figyelmen kívül hagyni.
- Gerézd-puszta feletti területek csak nagy tápanyag és energia-bevitellel művelhető a domborzat tagoltsága, az egymáshoz közeli párhuzamos patak völgyek miatt. Az eddigi szántóföldi művelés hatására a termoréteg vékonyodása következett be a talajlehordás miatt. A történelmi dokumentumok szerint a földek feltörése előtt ezeken a területeken **erdo és gyepgazdálkodás** folyt.

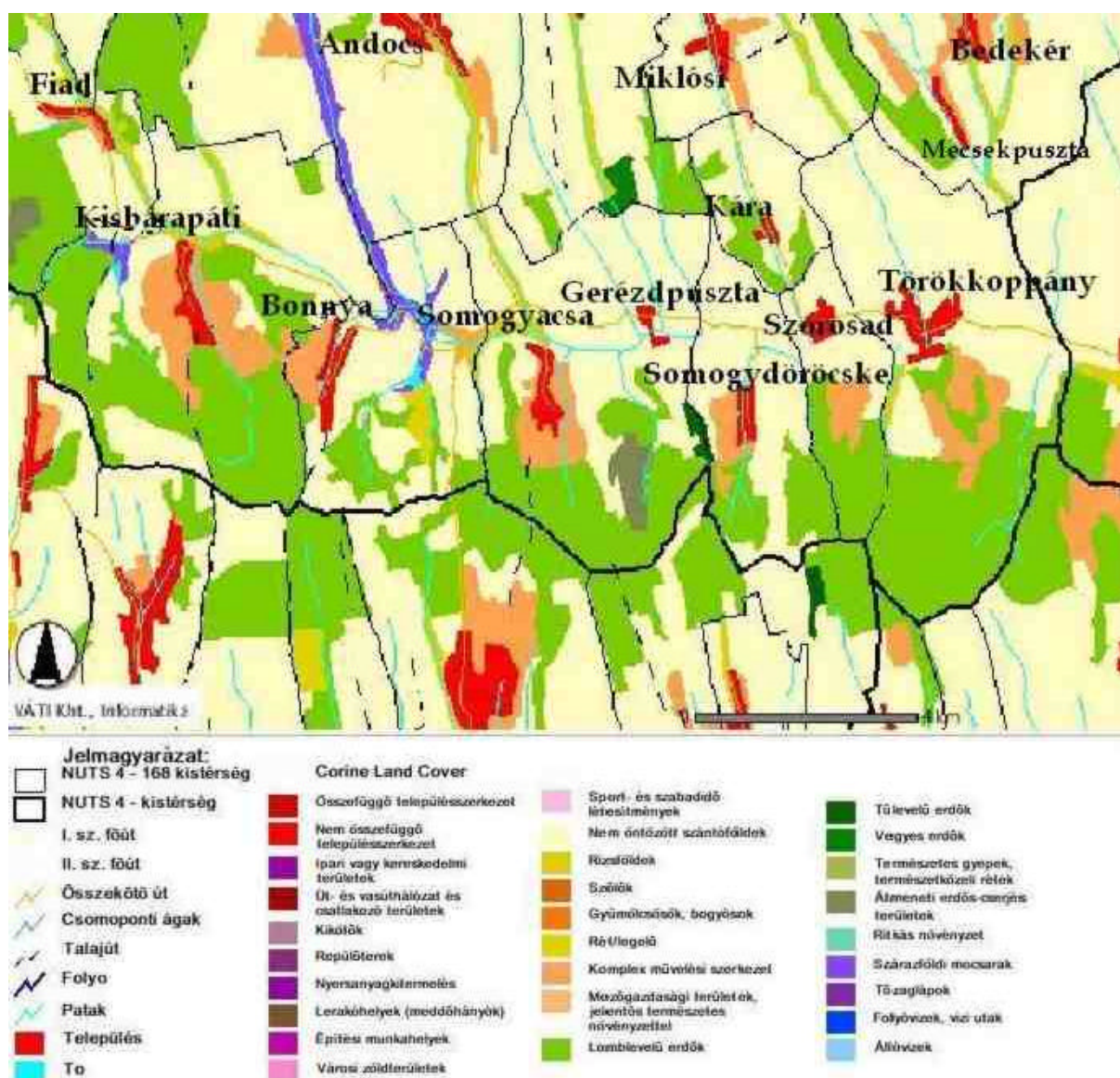


147. ábra. Somogyacsa fejlesztési javaslatokkal érintett területei

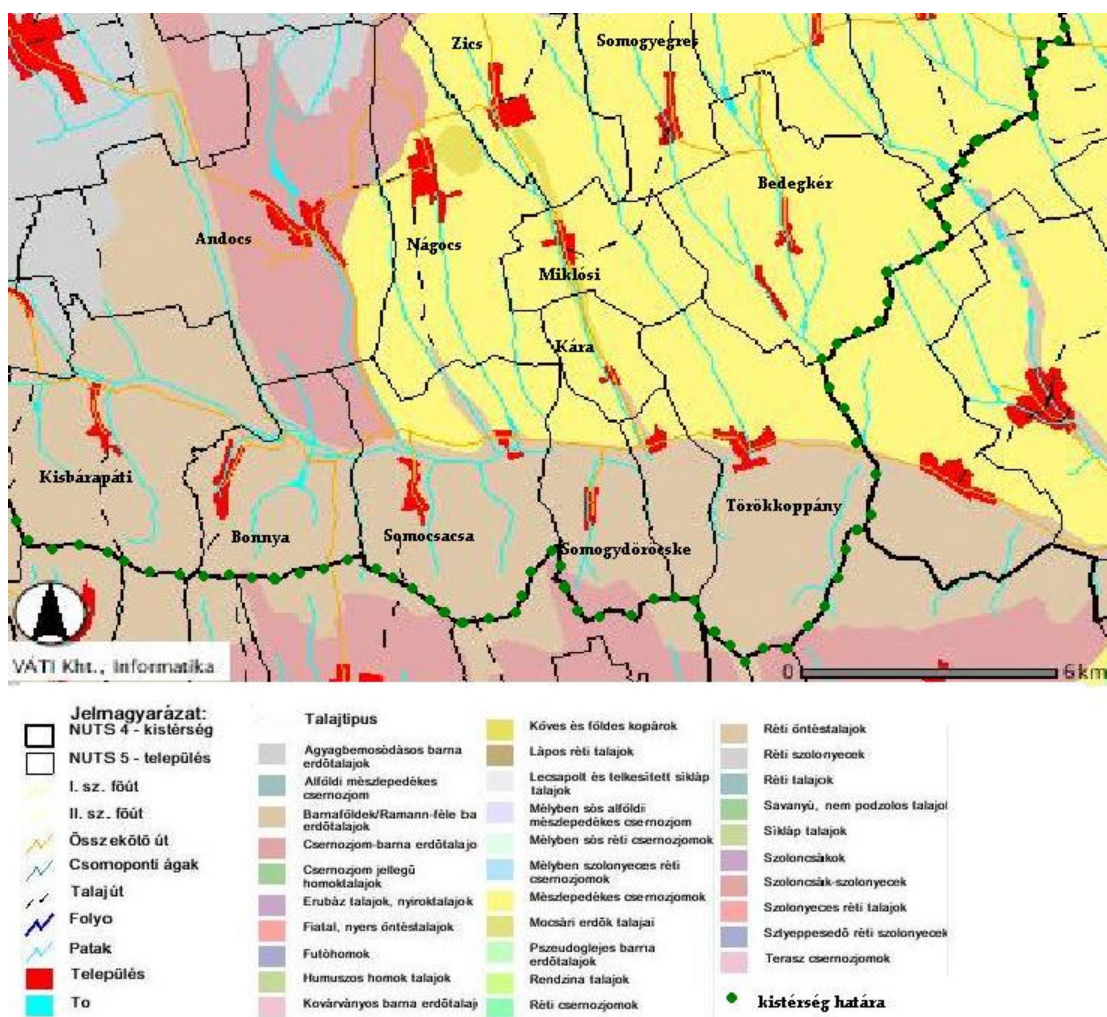
SOMOGYDÖRÖCSKE



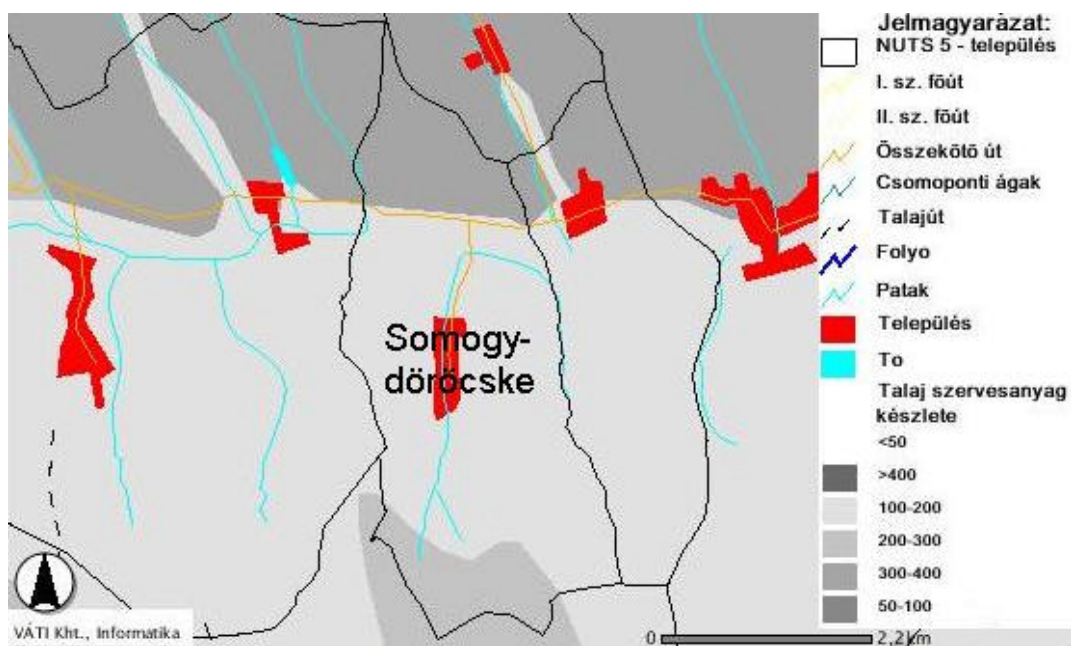
SOMOGYDÖRÖCSKE



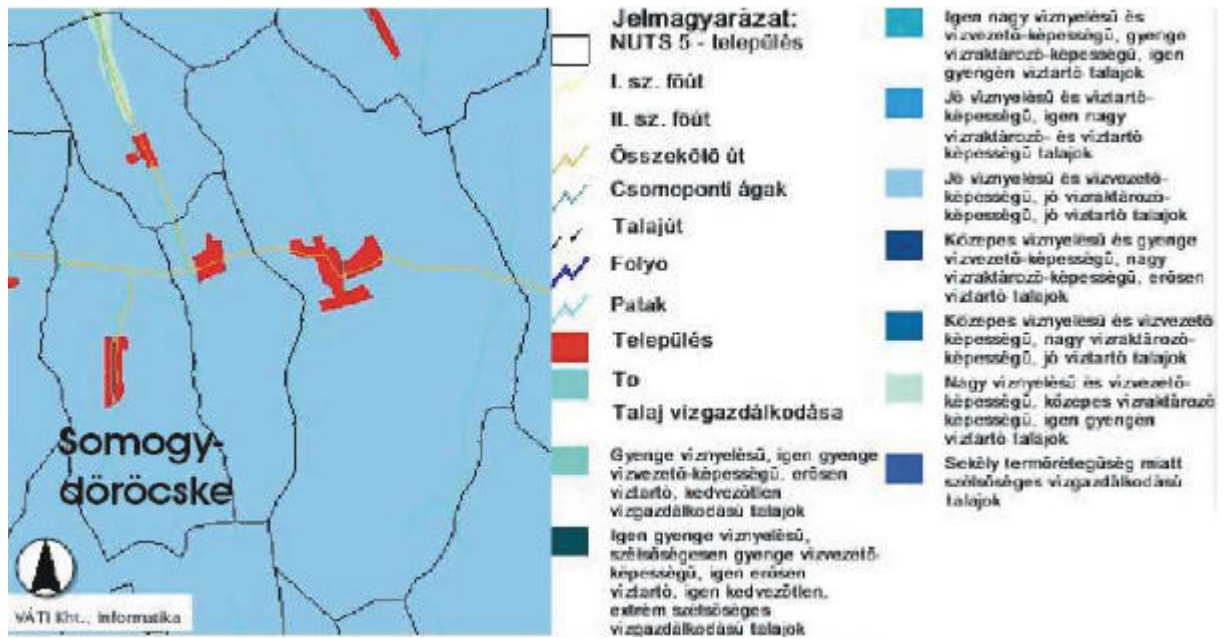
148. ábra. Felszínborítottság Somogydöröcske településen



149. ábra. Talajtípusok



150. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogydöröcske területén



151. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogydöröcskén



81. kép. Gyümölcsösök Somogydöröcske határában



82. kép. Koppány-völgye



83. kép. Akácos a régi legelők területén



84. kép. Erodált szántóterület Somogydöröcskétől ÉK-re

60. táblázat. Külterületi szántók minősége Somogydöröcskén

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Somogydöröcske	505,8	15,92	-	60	101	136	132,8	43	33	-

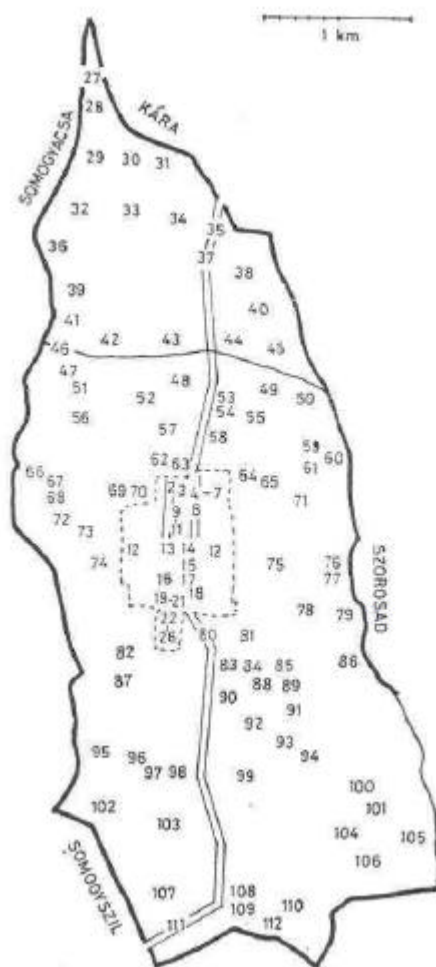
Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	190
oszi árpa	140
triticale	20
szf. összesen	536
magágyk., vetés	350
oszi mélyszántás	186
osgyep	111
gyümölcsös	3
szolo	3
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	105
napraforgó	170
összes mzg-i ter.	653

Somogydöröcske történelmi helynevei

Doröcske, '-n, '-rül, '-re, i [C. Dörötske K. P. Döröcske]. - T: 1875, L: 428. - A szomszédos községekben a falu lakóit a következő mondókéval csúfolják: *Hap Döröcske, hap Gadács, Van tarisznya, nincs kalács.*

1. *Temeto utca: Tóti utca: Tótkassz* [Temeto u] U 2. *Nyugati utca: Túsó utca: Drubenkassz* [Nyugati u] U 3. *Lóher utca: Klékárte* U. Régen lucernáskertek voltak itt. 4. *Káposztás utca: Krautkárte* U. Régen községi kert volt, ahol káposztát termeltek. 5. *Temetoi-rét: Frithófvíze* S, r 6. *Temeto: Frithóf* 7. *Régi temeto: Altefrithóf* 8. *Keleti utca: Fo utca: Hauptkassz* [Keleti u] U 9. *Asó hid: Untebrükke* 10. *Községi kut: Gemónebrunne* Kú 11. *Bóti-hid: Kvelmbrükke* 12. *Hókstell* Ke 13. *Templomi hid: Kerihhebrükke* 14. *Évangélikus templom: Kerihhe* 15. *Katalikus imaház* 16. *Dicsekvo utca: Práskassz* U. Ebben az utcában a szokásostól eltérő házakat építettek. 17. *Pásztorház: Klájnhájlérhausz*. A mindenkori pásztor lakott benne. 18. *Ludfarok: Genc-svanc* U 19. *Fosohid: Obebrükke* 20. *Faluárok: Dorfgráve* Á 21. *Öreg kut: Áltebrunne* Kú 22. *Kutya-domb: Hunckipl* [Rózsadomb] Fr. Ide tartozik: 23-26. 23. *Konrádkassz* Kö. Konrád nevu lakott itt. 24. *Müller-kassz* Kö. A Müller család lakik itt. 25. *Zsellérház*. Hunyady gróf cselédei lakták. 26. *Prolétár utca: Prolétárkassz* U.



152. ábra. Somogydöröcske történelmi helyneveinek területei

27. Nágocsi-sarok: Szur-sarok: Unferkauftekkör Ds, sz 28. Kútekk, -be S, sz. Kicsi darab földek voltak itt. 29. Poldraksz, -ba: Poldrakszlézér Ds, sz 30. Hosszu-Poldraksz Ds, az 31. Kis-dülo: Cverhekkör S, sz 32. Kocsma-dülo: Csádeékkör [C. Korcsmadulo P. Kocsma d] Ds, az 33. Nagy-dülo: Grószékkör [C. P. Nagydülo] S, sz 34. Vogy-dülo: Tálékkör [C. Völgyi d P. Völgy d] Ds, sz 35. Kárai-sarok S, sz 36. Fehér-csárdai-ut U 37. Kárai-horhó: Kárai-ut Ds, sz. Régen út volt, de elszántották. 38. Uj-dülo Nájékkör [C. Ujfoldek_P. Uj d] S, sz 39. Fehér-csárda [C. -] Ds, sz. Fehér színüre volt a fala festve. 40. Pilstékkör: Pilstokk [C. Bitófaidulo P. Bitófa d] S, sz 41. Marast, -ba: Marastvíze [K. Marast Wiesen] S, sz 42. Községi-rét: Gemónevize [C. Berekrét P. Berek rétek] S, r 43. Berék-dülo: Marasztékkör [C. Berekföldek P. Berekföldi d] S, sz. Régen erdo volt. 46. Koppány-patak: Milgráve Pa 47. Dávid-rét: Dávidvíze [C. Danie r P. Dávid réti d] S, r 48. Nagy-rét: Grószvíze [P. Nagy rétek] S, sz, r 49. Uradalmi-rét: Hersáfévize [C. Uraságirét P. Urasági rétek] S, sz 50. Fiberndamm [K. Vibern Damon] S, r 51. Gerézdi-ut: Gerézdervég Ú. Gerézd-pusztára vezető földesút. 52. Kendérfodek: Hanflézér [C. Kenderföldek P. Kender földi d] Ds, sz 53. Sarok-rét: Ekvíze [C. Kisrét P. Kis rétek] S, r 54. Sarok-réti-kut: Ekvízebrunne Kú 55. Görbe-dülo: Ekkékkör [C. Sarokdülo K. Szorosader Aecker P., Szorosadi sarok dülo] Ds, sz 56. Hamu-dülo: Esetékkör [C. P. Hamudülo] Ds, 1, sz. A hagyomány szerint egykor itt nagy csata volt. Sok csontvázat, gyurut stb. találtak szántáskor. 57. Borjurét: Kelbevize [C. Borjurét P. Borjurétek] S, r, sz 58. Borsó-fodek: Erbzenékkör Ds, sz 59. Fornádi-forrás F 60. Fornád-rét: Fornádvize [C. Fornát

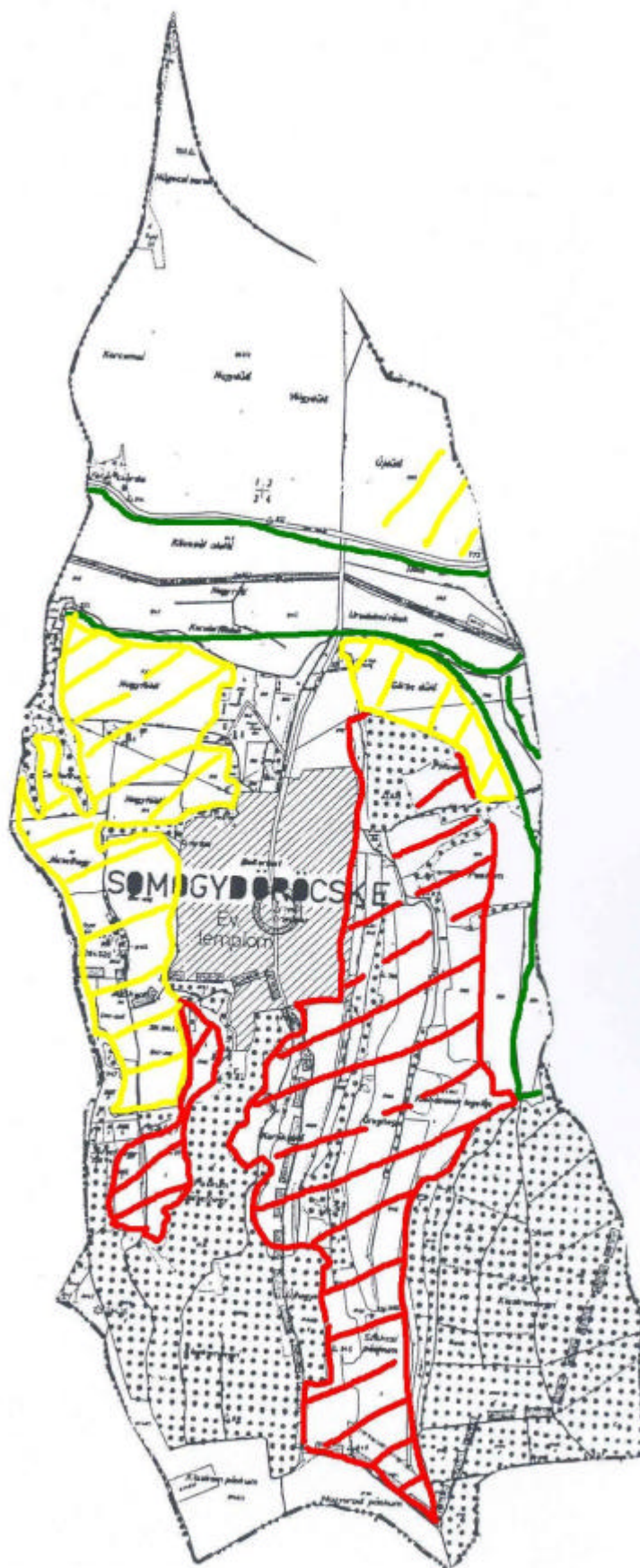
rét P. Fornadi rétek) S, r 61. Fornád-dülo: Fornádlézér Ds, sz 62. Herefodek: Klékárten [C. Loherföldek P. Lóherföldi] S, sz 63. Káposztafodek: Krautkárten S, ke, r 64. Temeto-dülo: Frídhófékkér [C. Temetoi d P. Temeto d] Ds, sz 65. Pille-domb: Valdkipfl Do, 1 66. Csukakut: Csuketbrunne Ds, sz 67. Csukott-árok: Csukëtgráve Á 68. Csukott-hégy: Csukëtëkkér [C. Csukakuti P. Csukakuti d] Ds, sz, e, 1 69. Major-dülo: Gepautërékkér [C. P. Munkált d] Ds, sz. Elszórtan sírokat találtak ezen a területen. 70. Acsai-ut: Acsaërvég Ú. Somogyacsára vezető földesút. 71. Paptag: Pfarfeld Ds, sz. A pap javadalmi földje volt. 72. Opper-Jakobsz-horhó Ho 73. Nagy-dülo-fódek: Grószëkkërvingët [C. Nagyföldek K. Großecker P. Nagy d] Ds, szo, az 74. [C. Pusztaföle, sz] 75. Nagy-páskom: Grószpáskom Ds, sz 76. Kisházás-rét: Klájnhaizlërvíze S, sz 77. Kis-házás-kut: Klájnhaizlërbunne Kú 78. Seppe-páskom: Seppepáskom Ds, sz 79. Kisházaskendërfodek: Klájnhaizlerhanflëzër Ds, sz 80. Szili-ut: Szilërvég Ú. Somogyszil felé vezető földesút. 81. Jung-Feldersz-horho Ho. Jung Bálint földjei voltak itt. 82. Viszti-hégy Do, szo, sz 83. Kerëkköto: Paszkajloh [C. Erdodülo P. Erdo dl Ho. A kocsi kerekét be kellett kötni, ha völgynek mentek. 84. dreg-hogy: Altërberg [K. Altes Weingebirg P. Öreg h, szo] 85. Cigán-hegy: Cigánvingët Ds, sz. Régen legelo volt. 86. Meleg-hégy Do, sz, e. Két oldalt erdo veszi körül. 87. József-hégy: Józsefszberg [C. P. Jósef h K. Jósefs Gebirg] Do, ez, 1, szo. Az ide települt németek II. József iránti hálából nevezték el. 88. Hözër-tanya Ds, e 1. Egykori tulajdonosáról. 89. Rájd-kut: Rájdbrunne F. A Reidl-család földjén volt. 90. Valdlëzër Ds, sz. Régen erdo volt. 91. Kis-házi-erdo: Klájnhaizlërväld Ds, e 92. Szakcsi-hégy: Szakcsërvingët Do, e 93. Szakcsi-páskom: Szakcsërpáskom Ds, 1 94. Bëkkër Pëtërsz-brunne F. Becker Péter földjén volt. 95. Igal-út: Igalërvég Ú. Igalba vezető földút. 96. Klósztër-kut: Klósztërbunne Kú 97. Klósztër, -ba: Klósztërrujne. Kolostor épületének romjai vannak itt. 98. Dögtemeto: Fíkárten 99. Új-hégy: Nájvingët Ds, sz, szo 100. Marasdierdo: Marosdërväld [C. Urasági e] Ds, e. Egykor Marosd nevu község volt itt a törökdülés előtt a hagyomány szerint. 101. Repülo-lénia 102. Kisklósztër: Klósztërberg [K. Klosterberg] Ds, e, 1 103. Klósztër-erdo: Klósztërväld Ds, e 104. Kecse-hégy Do, e 105. Kecse-patak: Határárok Á 106. Jágerház: Jágerhausz 107. Népáncs-fa. Egy erre járó német lány a gróf erdészétől „ne páncs” kiáltással próbált menekülni. 108. Klósztër-dülo: Klósztërékkër S, sz 109. Dogkut: Fíbrunne 110. Rigó-pusztai-ut: Rigáërvég Ú. Rigó-pusztára vezető földesút. 111. Magyaródi-ut: Magyaródërvég Ú 112. Magyaródi-páskom: Mogyoródërpáskom S, sz.

Az adatközlök nem ismerték: 40. C. Bitófaidülo P. Bitófa d 53. C. Kisrét P. Kis rétek 55. C. Sarokdülo K. Szorosader Aecker P. Szorosadi sarok d 68. C. Csukakuti P. Csukakuti d 69. C. P. Munkált d 74. C. Pusztaföle 83. C. Erdodülo P. Erdo d 100. C. Urasági e. - P. Kis réti d, sz, Pusztai d, Szt. päl do, 1 - K: 1859.

Gyűjtötte: Göltl János tanító és Szerdahelyi Pál evang. lelkész. - Adatközlök: Schäfer Jakab 39, Varga János 43 és Waing János 70 év.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Somogydöröcske településen:

- A természetközeli állapot megtartása érdekében a Koppány mentén és a hozzá csatlakozó mellékvölgyben **rétek, kaszálók** használata javasolt.
- Nagy-föld és a Görbe-dulo területén a dombok észak-keleti lejtőin lassú eróziós folyamatok jellemzőek. Ezek előbb-utóbb elofogják idézni a muvelési ág váltását, mivel a jelenlegi szántóföldi muvelés nem képes megakadályozni, hogy a barna erdotalajok – még a megfelelő agrotechnika esetén is – lepusztuljanak. A növényborítottság növelése kell, hogy a legyen a cél a muvelési ág kiválasztásánál.
- Somogydöröcske belterületétől nyugatra fekvő területek hasonlóan rossz tájolásúak, ezért a csapadékfelfogó képesség javítását a minél nagyobb fokú talajfedettséggel kell elérni. Jól beállt suru **gyep**- vagy a huvösebb, kevésbé fényigényes **gyümölcs-ültetvények** bevezetése ajánlott, megtartva az ültetvényeknél a sorok lejtésviszonyait figyelembe vevo kialakítást és a sorközi fedettség biztosítását.
- Pille-domb és az ettől délre elterülő földeken **erdosítést** ajánlunk, nemcsak a talajvédo hatás miatt, hanem az erdők lombkoronaszintjének zárása és a tájkarakter megorzése miatt. Esetleg a belterülethez közel fekvő nyugati tájolású területeken **gyümölcsösök** telepítése is alternatívát jelenthet.
- Az erdosáv nyugati oldalán található kis kiterjedésű terület hasznosítását is inkább a természet igényeihez kell igazítani, ami itt **gyepgazdálkodást, erdő** vissza telepítését jelenti.

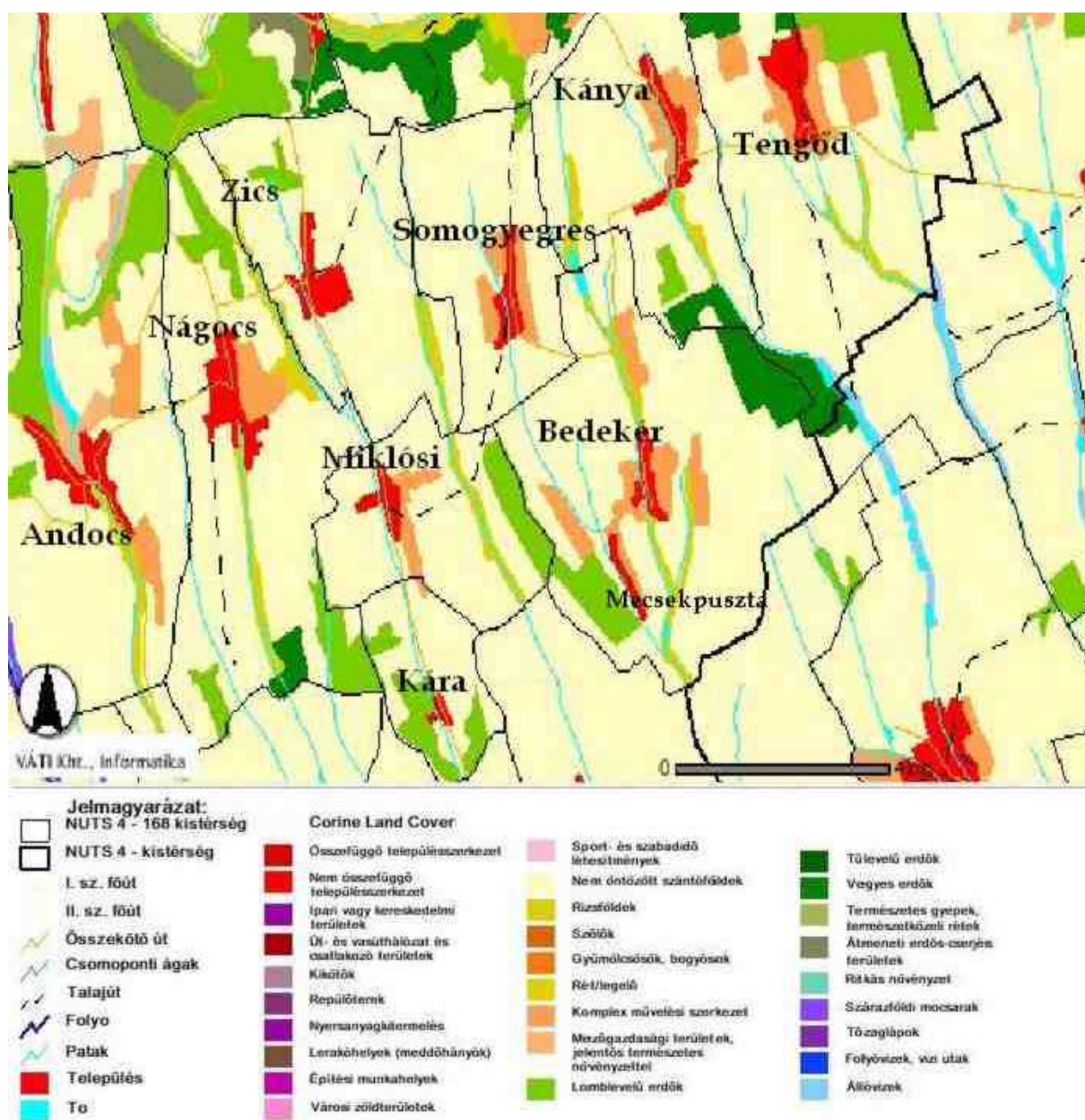


153. ábra. Somogydöröcske fejlesztési javaslatokkal érintett területei

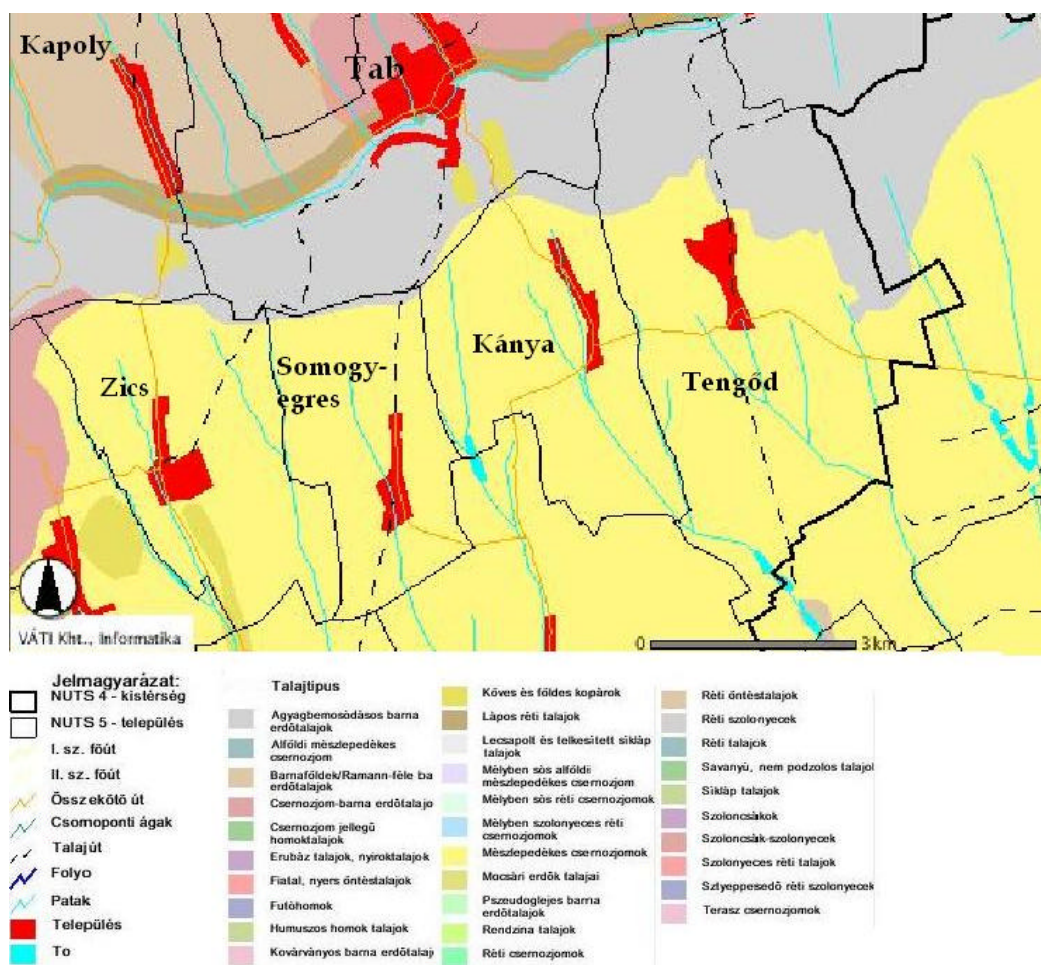
SOMOGYEGRES



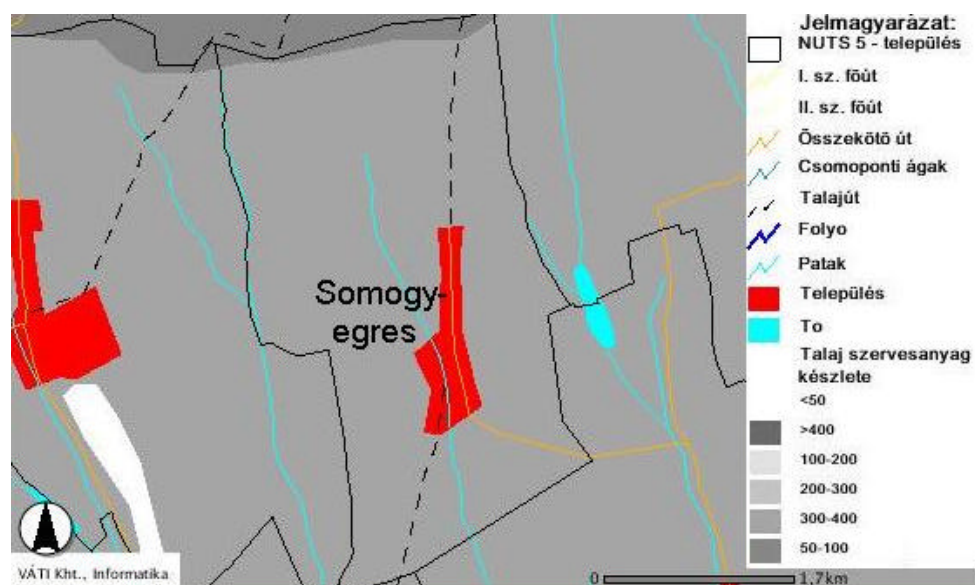
SOMOGYEGRES



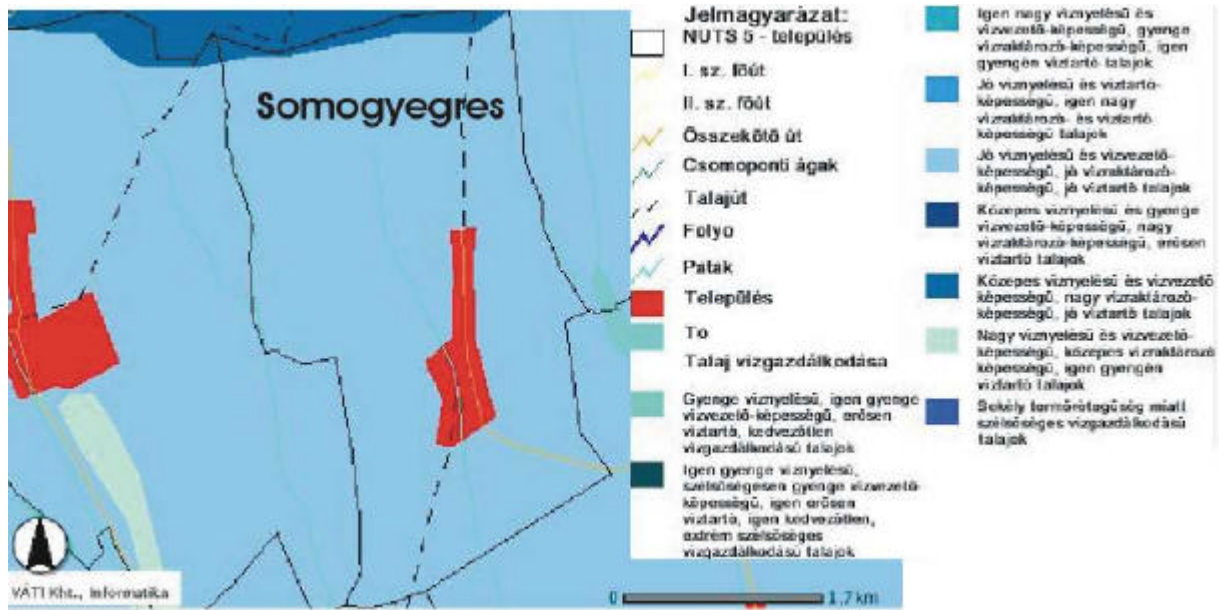
154. ábra. Felszínborítottság Somogyegres településen



155. ábra. Talajtípusok



156. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogyegres területén



157. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogyegresen



85-86. kép. Volt TSZ épülete és területe



87-88. kép. Szántók

61. táblázat. Külterületi szántók minősége Somogyegresen

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Somogyegres	836,6	18,20	-	28,6	284	352	144	28	-	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	205
oszi árpa	5
triticale	2
szf. összesen	858
magágyk., vetés	212
oszi mélyszántás	646
Osgyep	23
Szolo	3
2004. évi oszi betakarítás: kukorica	158
összes mzg-i ter.	884

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Somogyegres történelmi helynevei



158. ábra. Somogyegres történelmi helyneveinek területei

Egrés, -ën, -rü, -re, -i [C. K. P. Németegres]. Korábban Németegres volt a falu neve, 1931 óta Somogyegres. - T: 1877, L: 492. - A szomszédos községekben a falu lakóit egrési boszoknyások-nak csúfolják.

1. *Kis-Egrés* [Szabadság u] U. Hajdan uradalmi birtok volt. Az I. világháború után épült be. 2. *Templom utca: Keleti sor* [Kossuth u] U 3. *Szegényház* 4. *Foso déllo*. Az egyik pásztor az itteni gémeskútnál szokta deleltetni az állatokat. 5. *Temeto utca: Nyugati sor* [Petofi u] U 6. *Pásztorház*. A község birtokában volt, a mindenkori pásztor lakta. 7. *Szenháromság képe*. Korösi József állíttatta. 8. *Zsidó-domb* Do 9. *Asó déllo*. A pásztor itt is szokott deleltetni. 10. *Kati kert* ke. Egykori tulajdonosáról.

11. *Jegestői-árok* Á 12. *Gyalog-tanya* S, sz. Gyalog nevu tulajdonosáról. 13. *Pógár-erdo: Közirtokossági-erdo* [C. Puszta szo K. Felso e P. Felso, e] S, e 14. *Bádogjézus* Ke 15. *Dudás-tanya* S, sz. Egykori tulajdonosáról. 16. *Hármas-határ* Ds, sz. Zics, Somogyegres és Tab határában van. 17. *Pusztai-irtás* [C. K. Kétági] S, sz. Régen uradalmi erdo volt. 18. *Bujafod* Ds, sz. Buja nevu tulajdonosáról. 19. *Kapoli-ut* Ú. Kapoly felé vezető földesút. 20. *Barbétanya*. A falu borbélyja lakott itt. 21. *Barbékut* Kú. A Barbé-tanyánál lévő kút. 22. *Beso-kerti-árok* Á 23. *Királ-tanya*. Király Ferenc lakik itt. 24. *Királ-kut* Kú 25. *Mink-tanya: Mink-fod* S, sz. Egykori tulajdonosáról. 26. *Kud-vogy* [C. K. ~] S, sz 27. *Foso-hégy: Fülöphégy* [C. Fulop h K. Fülöphegy] Ds, szo, sz 28. *Vizezs-vogyi-árok* Á 29. *Kormenetes-körösz: Süle-körösz* Ke. Úrnappor itt tartottak misét. Süle nevu család állíttatta. 30. *Vitéztelek: Fenyves*, -be S, sz 31. *Gyallódi-rét* S, r 32. *Tüskés*, -be Ds, sz, bo. Sok galagonyabokor van itt. 33. *Komapálirtás* [C. K. ~] S, sz. Régen erdo volt. 34. *Öreg-temetoi-dülo* [C. K. Öreg temetoi] S, sz. A hagyomány szerint itt falu volt. 35. *Tabi-ut* Ú. Tab felé vezető földesút. 36. *Usztató*, -hó S, r. Az uraság birkáit fűrésztötték itt. 37. *Vizezs-vogyi-fórás: Taladia-fórás* F. Taladia nevu embernek volt ott földje. 38. *Gróf-rész* Ds, sz. Grófi föld volt. 39. *Andocsi-úti körösz* Ke 40. *Andocsi-ut* Ú. Andocs felé vezető földesút. 41. *Dögkut* 42. *Zsidó temeto* 43. *Laci-gödör* G, ak. Kristóf László tulajdona volt. 44. *Gyallód*, -ra Ds, sz. Régen major volt. 45. *Diós*, -ba Ds, sz 46. *Gyallódi-árok* Á 47. *Csapás* Csa. Ezen hajtották az állatokat legeltetni. 48. *Diós-páskom* Ds, sz. Régen legelo volt. 49. *Kapoli-uti-dülo* [C. K. Kapolyiutra] Ds, sz 50. *Foso-rét* [C. Pusztai Kender K. ~ P. Felso duloi rétek] S, r 51. *Rét-fodek: Lencse-dulo* [C. K. Tabi utra nyugoti] S, sz 52. *Vizezs-vogy* [C. ~i K. P. ~] Vö, sz. r 53. *Illés-gödör* G, bo. Illés nevu tulajdonosáról. 54. *Zicsi-uti-körösz* Ke 55. *Zicsi-ut* Ú. Zics felé vezető földesút. 56. *Nyugati-kertek ajja: Kertek ajja* [C. Kert alya nyugot K. Kertallyai nyugoti] S, sz 57. *Sülle-gödör* G, ak. Sülle nevu tulajdonosáról. 58. *Kódis-dülo* [C. Kertalya Kelleti K. Kertallyai d] Ds, sz. A határ legrosszabb földjei vannak itt. 59. *Zicsi-szél: Zicsihatárszél* [C. K. Zichi határa] S, sz. 60. *Koppányi-ut* Ú. Törökkopány felé vezető földút. 61. *Kéri-ut* r. Bedegkér felé vezető kövesút. 62. *Kertek ajja* [C. Rétri] S, sz 63. *Kéri-uti-dülo* [C. Tabi utra K. Tabi utra keleti] S, sz 64. [C. Kányai határa] sz 65. *Közép-dülo* [C. Pétkes irtás K. Diós vagy alsó e P. Alsó, e] S, sz 66. *Asó-rét* [C. Alsó K. ~ P. Alsó düloi rétek] S, r 67. *Keleti-közép-dulo* S, sz 68. [C. Bedeki határa, az] 69. *Temeto-dülo* S, sz 70. *Réti-dulo* Ds, sz 71. *Dögtemeto* 72. *Asó-hégy: Keserü-hégy* Ds, szo, sz 73. *Asó-hégyi-körösz* Ke.

Az adatközlök nem ismerték: 13. C. Puszta szo K. Felso e P. Felso, e 17. C. K. Kétági 50. C. Pusztai Kender 51. C. K. Tabi utra nyugoti 58. C. Kertalya Kelleti K. Kertallyai d 62. C. Rétri 63. C. Tabi utra K. Tabi utra keleti 64. C. Kányai határa 65. C. Pétkes irtás K. Diós vagy alsó e P. Alsó, 68. C. Bedeki határa. - P. Petkes irtás, 1, Rétekrei, d. Tabi utra, d, Zicsi utra, d. - K: 1859.

Gyűjtötte: Bogdán János igazgató tanító. - Adatközlök: Babodi József 49, Fehérvári Lajos 77 és Hadnagy Lajos 71 é.

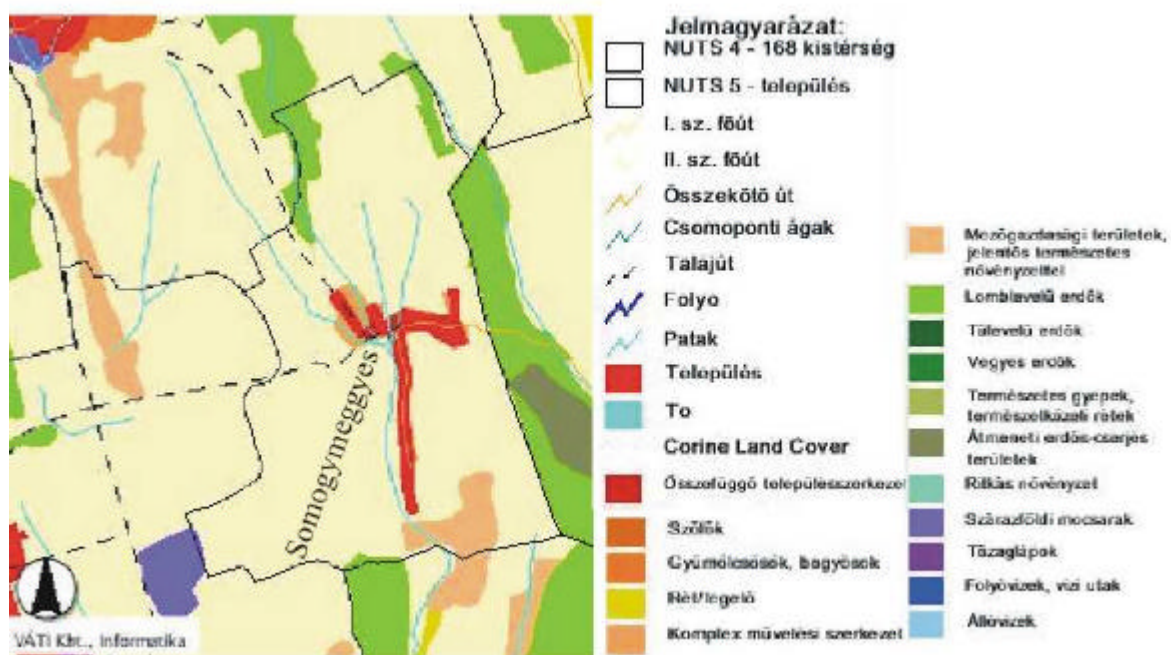
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Somogyegres településen:

- Történelmi adatok szerint a Remete-pusztai tavakkal érintkező területen lévő tavat és forrást birkák fürdetésére, itatására használták. Ma ezeken a területeken **természetközeli gazdálkodás** fenntartása ajánlott.
- Annak ellenére, hogy a lejtokategóriák kedvezőek a piacorientált termények termesztésére, a talajok nem túl jó minősége (a talajok többsége a 3-4. minőségi osztályba tartozik) nagy energia- és tápanyagbevitelt tehet szükségessé a jó termésátlagok fenntartására. Régebben sokkal több **rét, legelo** volt a területen, amelyek kialakítása ma is megfontolandó, hiszen a nagyüzemi táblákat a szélerózió veszélyezteti. Ezért az **erdosávok**, a földutak melletti **sövények** kialakítása és megőrzése szükséges.
- A kedvező tájolású domboldalak fény- és hőigényes **gyümölcsfajták** (mészkerülő) termesztését is lehetővé teszik, ezen belül is a kisebb parcellákon érdemes ezt megvalósítani.
- 12-17%-os lejtokategóriába tartozik a település nyugati peremén lévő erdosávok közötti kisebb folt (Pernec-patak völgye). A terep meredeksége miatt jelentősebb lefolyással lehet számolni, ezért a területen **rét-, legelo, agroforestry** hasznosítása javasolt.

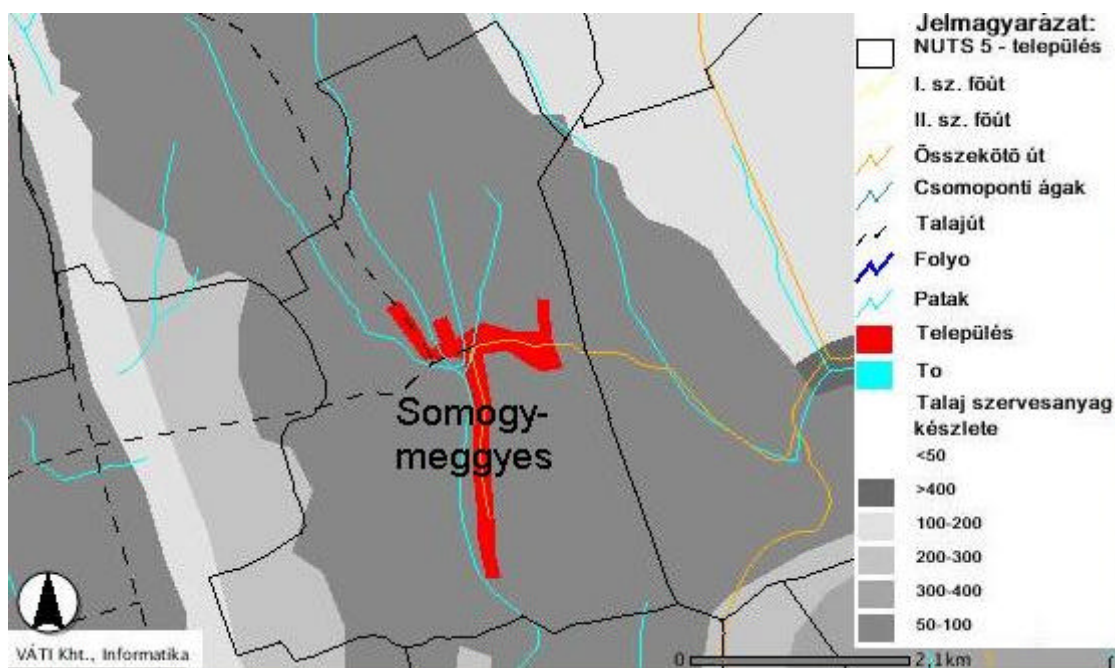
SOMOGYMEGGYES



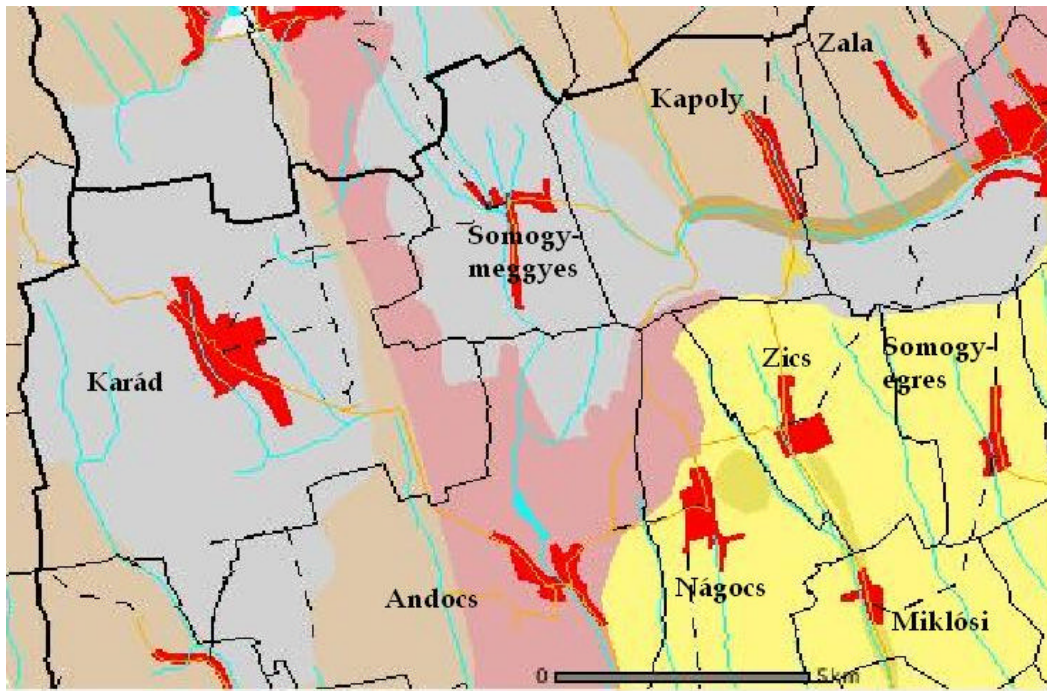
SOMOGYMEGGYES



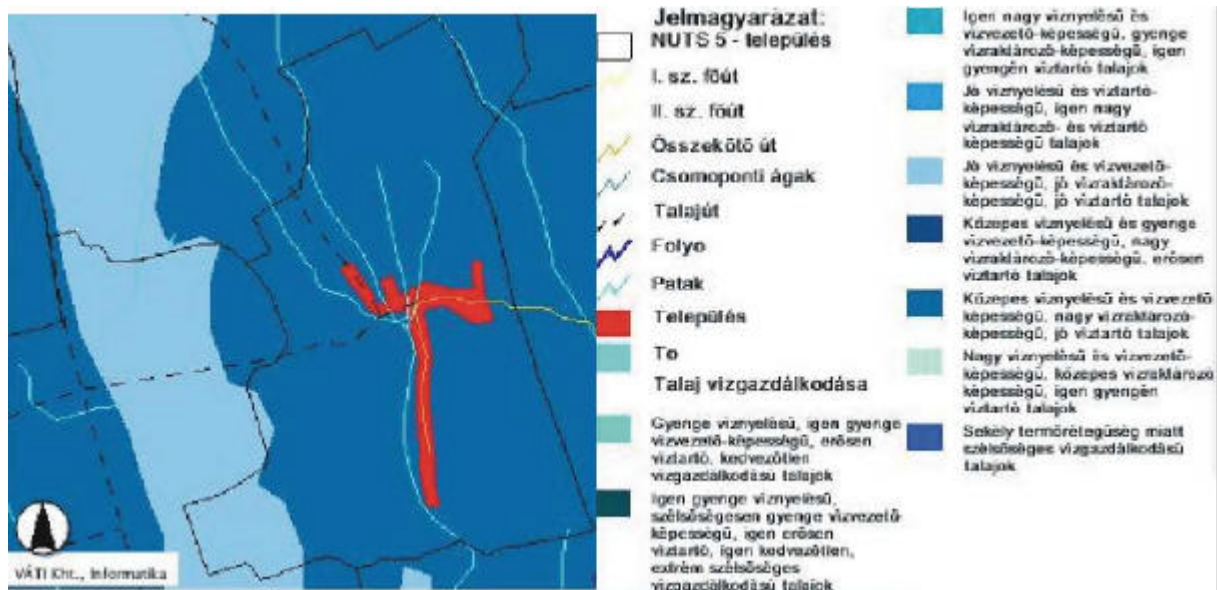
160. ábra. Felszínborítottság Somogy megyes településen



161. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogy megyes területén



162. ábra. Talajtípusok



163. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogy megyesén



89. kép. Vízmutelep a falu határában



90. kép. Somogygyepestől nyugatra levo szántók

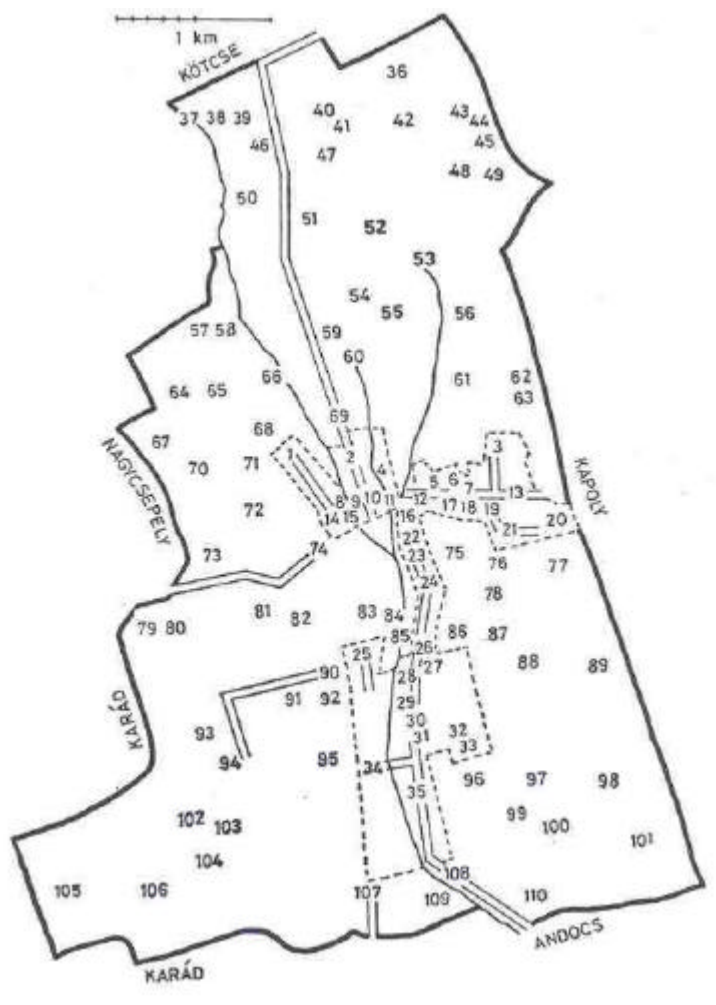
62. táblázat. Külterületi szántók minosége Somogygyelesen

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Somogygyejes	1.043,5	13,36	-	-	-	370	454	160,5	59	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
O.búza	310
O.árpa	81
Rozs	5
Triticale	69
T.árpa	4
Zab	52
Nf. Olajos	106
Kuk. szemes	394
Osgyep	160
Repce	21

Somogy megyes történelmi helynevei



164. ábra. Somogy megyes történelmi helyneveinek területei

Méggyes, -ën, -rü, -re, -i [C. Megyes P. Megyes, pu]. 1947-ben alakult Kötcse községből. - T: 2717, L: 879.

1. *Köccsei ut: Köccsei utca* [Kossuth Lajos u] U 2. *Homokos-gödöri ut* U 3. *Morgóvogyi ut* [Petöfi Sándor u] U 4. *Gróf-temető: Grófi temető*. Régen a grófi család temetkezett ide. 5. *Kázmér-kasté: Kázmér-ház*. Egykori tulajdonosáról. 6. *Huszár köz* Kö. Huszár nevu emberről. 7. *Csicsali csárda: Csárda*. A hagyomány szerint híres betyárcsárda volt. 8. *Hertelendi-kut: Somlai-kut* Kú. Egykori tulajdonosáról. 9. *Csikóállás* S, r. A gróf tartotta itt egykoi csikóit. 10. *Göccen-kasté*. Götzen Gusztáv grófé volt. 11. *Grófi-híd* Híd 12. *Állomási ut: Tabi ut* U. Tab felé vezető kövesút. 13. *Baktérház* 14. *Libalegello* 15. *Kis-híd: Hertelendi-híd* Híd 16. *Keseru sarok: Keseru-csárda*. Egykori tulajdonosáról. 17. *Polacsik-kasté: Krauszkasté*. Egykori tulajdonosáról. 18. *Újsor* [Új-sor u] U 19. *Kis utca* [-] U 20. *Régi temető* 21. *Cigány utca: Cigány sor* [Kültelek u] U 22. *Csicsal* [Fo u] U 23. *Béka-vár* S, r. 24. *Katolikus templom* 25. *Stámbóktag* [Rákóczi u] U. Stámbók nevu személy tulajdona volt beépülése előtt ez a terület. 26. *Brájnér-ház*. Egykori tulajdonosáról. 27. *Temető ut: Brájnérés ut* U 28. *Ujj iskola* 29. *Baptista imaház* 30. *Évangélikus templom* 31. *Régi iskola: Asó iskola* 32. *Vitéz-ház*. A lakója vitéztelekként kapta. 33. *Bendzsai-tanya: Szappanyos-tanya: Szölloosi-tanya*. Egykori tulajdonosairól. 34. *Pukonár ut* r. Buchenauer házához vezetett. 35. *Aszég: Alszög* Fr.

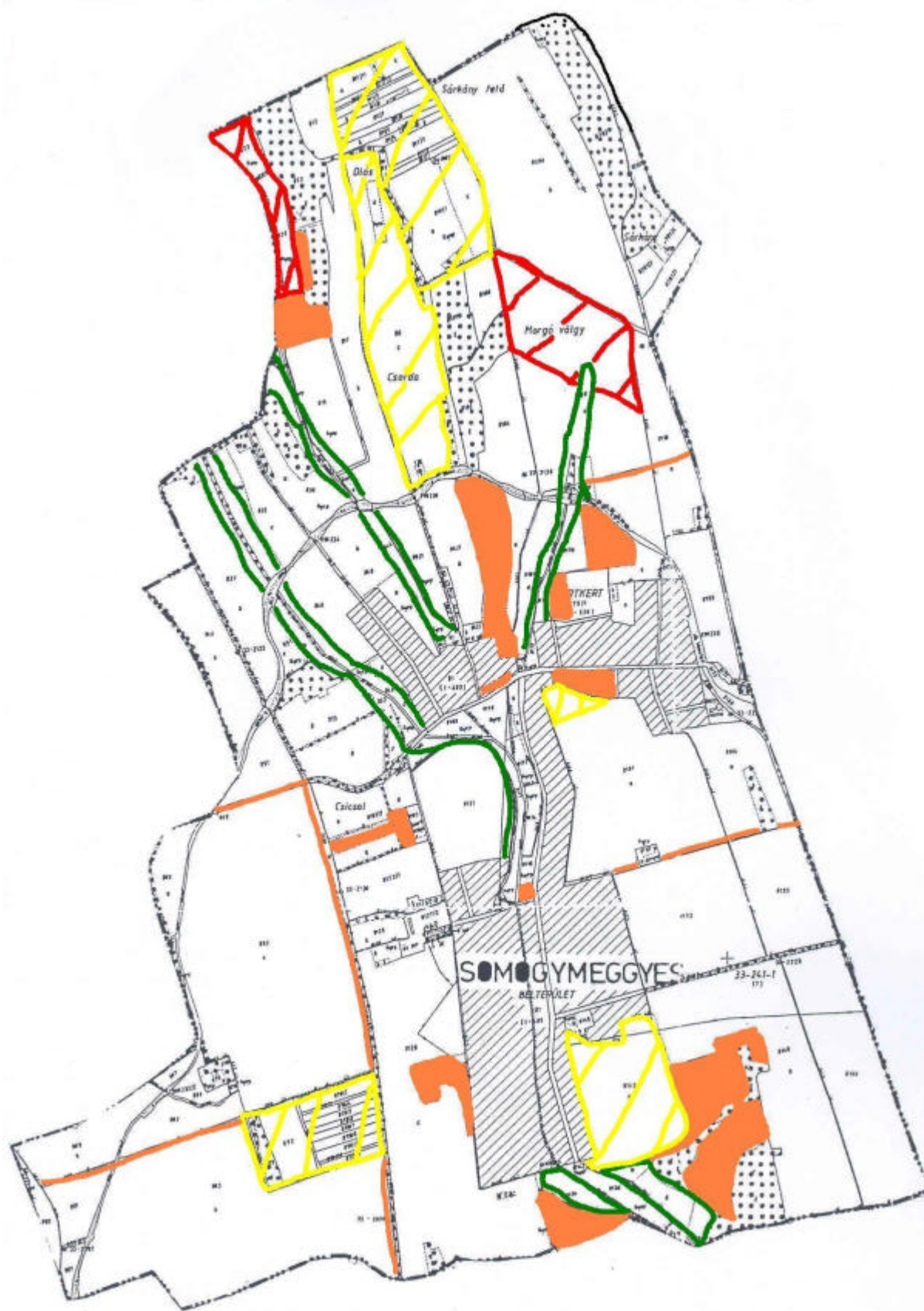
36. *Pócai-ut* Ú 37. *Csicsali-árok* Á 38. *Grófi-Zap: Erdo ajja* S, sz. A grófi birtokhoz tartozott. 39. *Grófi-erdo: Néméték erdeje* Ds, e 40. *Diós, -ba* Ds, sz 41. *Diósi-gödrök* G, ak 42. *Sárkány-teto* Fs, sz 43. *Sárkányi-erdo* Ds, e 44. *Sárkányi-lap* S, sz, r 45. *Sárkányi-ut* r. Az egykori Sárkány-puszta felé vezető földút. 46. *Hárs-hégyi-szöllo* Ds, sz, szo. Egykori tulajdonosáról. 47. *Diósi-fórás* F 48. *Sárkány, -ba: Sárkánypuszta* [P. Sárkány, e] Ds, sz. Egykor major volt itt. 49. *Sárkányi-legello* Ds, 1, sz 50. *Gárvány-ódal* [C. Tóradüloi] Doo, sz, 1 51. *Homoki-dulo* Ds, sz 52. *Kis-szöllo* Ds, 1 53. *Pócai-árok: Pócai-viz* Á 54. *Kázmér-erdo* Ds, e. Egykori tulajdonosáról. 55. *Kázmér-fod: Kázmér-teto* Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 56. *Morgó-vogy* Vö, sz 57. *Birkásház*. Egykor juhászok, béresek laktak itt. 58. *Kotyoré, -ba: Kotyoréi-erdo* [P. Kogyoré, e] Ds, e 59. *Homokos- odor* G 60. *Gróf-árok: Grófi-árok* Á. A gróf birtokán vezetett át. 61. *Átjárói-dülo* Ds, sz 62. *Smid-agárcás* Ds, ak. Egykori tulajdonosáról. 63. *Kapoy-szél* Ds, sz 64. *Negyvenhódas-legello* [C. Kutéri] Ds, 1 65. *Birkásházi-ódal* Doo, sz 66. *Aluljáró: Vasuti-hid* 67. *Kotyoréidülo* Ds, sz 68. [C. Zabányi, sz] 69. *Kocsei-ut* Ú. Kötce felé vezető földesút. 70. *Kotyoré-ódal* Doo, sz 71. *Birkásházi-dülo* Ds, sz 72. *Cukordomb* Do, sz, e. Répát termeltek a közelben. 73. *Somlai-sarok: Somlai-fod* [C. Kisbüdösgáti] Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 74. *Karádi-ut* r. Karád felé vezető földesút. 75. *Csicsali-dulo* [C. Csicsali K. Csicsali, Pu P. Csicsal, pu], Ds, sz 76. *Döggödör* G 77. *Csicsali-vadviz* [C. Vadvizi P. Vadviz, e] S, sz. Eozés után összegyulik itt a víz. 78. *Vadvizi-ut* Ú 79. *Csésztai-baktër-sarok* [C. Saroki] S, sz. Vasúti orház van a közelben. 80. *Baktërházi-dülo* [C. Öreg büdös gáti] Ds, sz 81. *Puha-házi-ut* r 82. *Puha-házi-dülo* Ds, sz 83. *Béka-vári=dulo* Ds, sz 84. *Béka-vári-rét: Stámbók-rét* S, r. Egykori tulajdonosáról. 85. *Méggyesi-árok* Á 86. *Temeto-dülo: Brájnérésfod* Ds, sz. A Breiner család birtoka volt. 87. *Uj temeto* 88. *Vitéz-dülo Máj-dülo* Ds, sz. Máj nevu ember vitéztelke volt itt. 89. *Méggyesi-vadviz* S, sz 90. *Csésztai-ut* Ú. Cseszta-puszta felé vezető út. 91. *Rókás-gödöri-ut* r 92. *Rókás-gödör* G, bo 93. *Foso-Csészta* Ds, sz. Egykor major volt. 94. *Foso-Csésztai-ut* Ú 95. *Pukonár-dülo* Ds, sz. Buchenauer nevu embernek volt itt földje. 96. *Sörked, -re: Szappanos-fod* Ds, sz. Egykor major volt. A Szappanos családnak volt itt földje. 97. *Bendzsai-dülo* Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 98. *Nyárfa-dülo* Ds, sz 99. *Pásztorház*. Pásztorok laktak itt. 100. *Méggyesi-legello* Ds, 1 101. *Hármas-határ* Ds, sz. Andocs, Kapoly és Somogymeggyes határa. 102. *Csésztai-kut* Kú 103. *Csészta, -ba* Ds, sz. Egykor major volt. Ide tartozik: 93., 94., 100., 102. 104. *Középsó-Csészta* Ds, sz 105. *Karádi-sarok: Csésztai-sarok* Ds, sz 106. *Nagy-Kopasz* Ds, sz 107. *Andocsi-ut* Ú. Andocs felé vezető földesút. 108. *Mékszikói-ut* r. Az egykori Mékszikó-pusztára vezető földesút. 109. *Kecske-domb* Do, 1 110. *Méggyesi-baktër-sarok* Ds, sz. A vasúti ornek volt itt földje.

Az adatközlök nem ismerték: 50. C. *Tóraelüloi* 64. C. *Kutéri* 68. C. *Zabányi* 73. C. *Kisbüdösgáti* 79. C. *Saroki* 80. C. *Öreg büdös gáti*. - K: 1858.

Gyűjtötte: ifj. Czene József tanító. - Adatközlök: Huszár Géza 66, Koch Imre 65, Lukács Sándor 48 és Vámosi István 57 é.

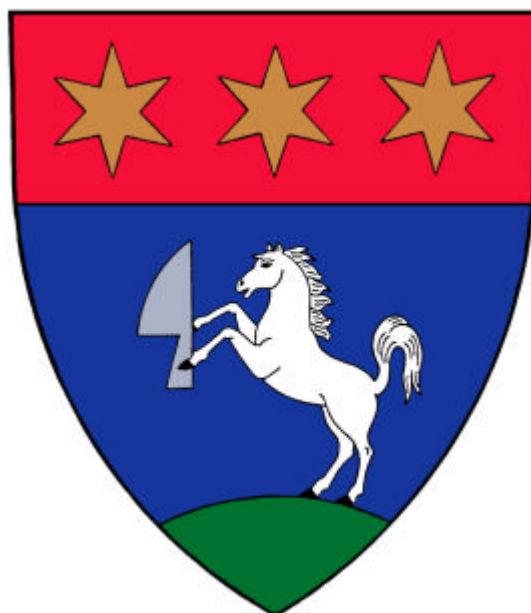
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Somogy megyes településen:

- Az Andocsi-patak forrásvidéke ez a terület, így a lejjebb fekvő tározók minősége nagyban függ az itt folyó gazdasági tevékenységtől. Ezért a zöld színnel jelölt patak völgyekben ökológiai szemléletű gazdálkodási formák bevezetését ajánljuk. Fontos szerepet kaphat a **gyepegzálkodás**, de a szűkebb völgyekben **erdosávok** telepítése is javasolt.
- A településtől északra elterülő földeken az elnevezések utalnak a korábbi területhasznosítási módokra. Ezek követése ma is megfontolandó (Csordás, Diós). A **gyepegzálkodást** kiegészíthetnék a kevésbé igényes **gyümölcskultúrák**, valamint kisebb táblákon a két-többéves **gyógy- és fűszernövények** termesztése (orvosi zsálya, levendula stb.)
- A Morgó-völgy vízkatlan felőli részénél a vízmosság megkötésének érdekében kerülni kell a növénytakaró felszínről való eltávolítását. Ezért **gyepegzálkodás**, vagy **talajvédelmi vetésforgó** kialakítása megfontolandó. A környezet állapotának kedvező befolyásolását **fásszerű növényekkel** is elérhetjük (**agroforestry**).
- A falutól délre fekvő Meggyes területén kedvező termohelyi adottságok mutatkoznak **gyümölcshültetvények** telepítésére, ezzel a művelési móddal a talaj védelmén kívül a helyi munkalehetőségek köre is bővíthető lenne. A szántóföldi kultúrák csak **jó talajvédelmi képességű növények** magas arányával érhető el. A „Jó gazda gyakorlat” mindenképpen betartandó.
- A szélrózsió csökkentése és a növénykultúrák védelme érdekében a többnyire nyugat-kelet irányú futású táblaközi földutak északi oldalán célszerű **talajvédelmi erdő- és cserjesávokat** telepíteni.

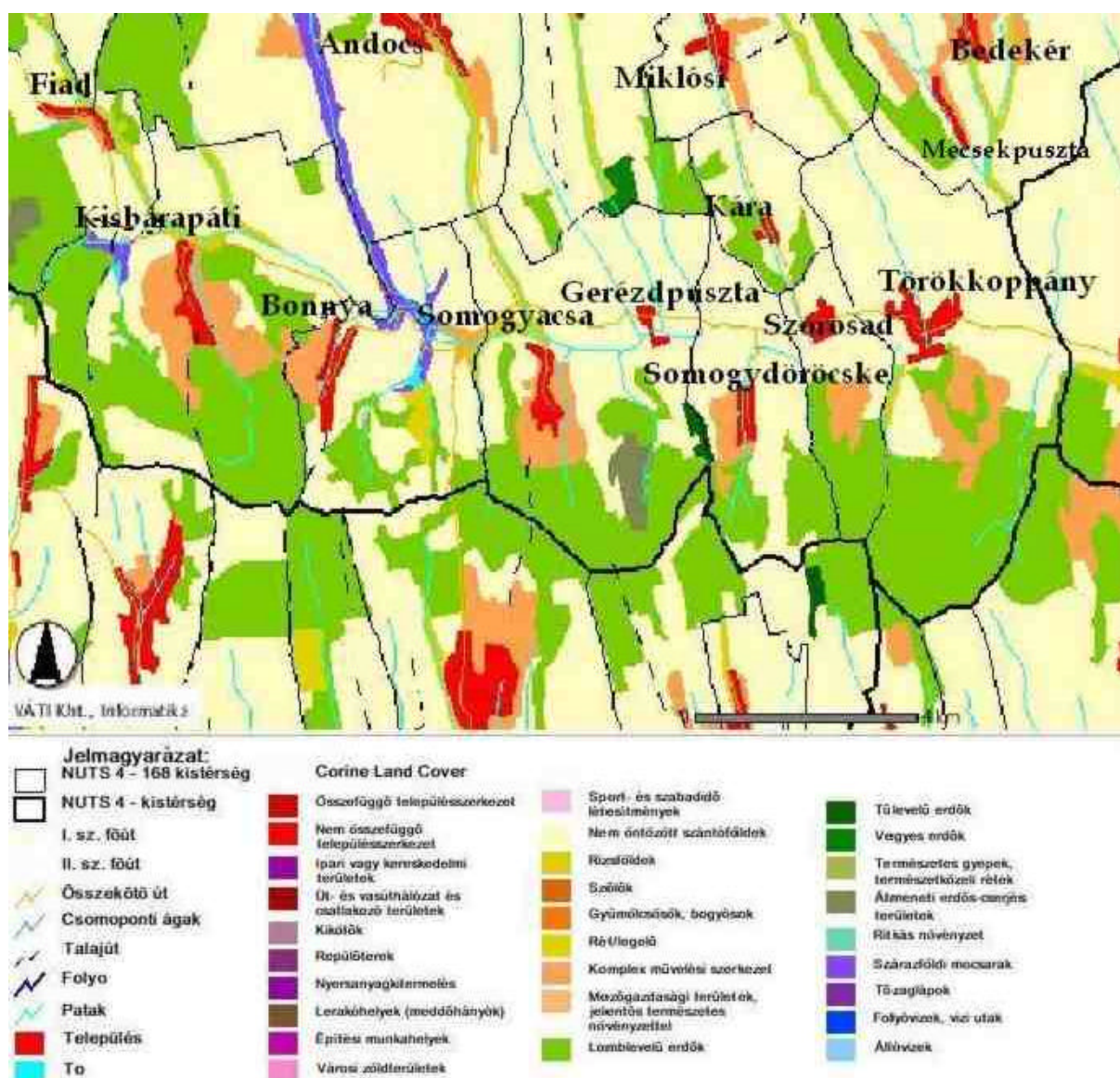


165. ábra. Somogy Meggyes fejlesztési javaslatokkal érintett területei

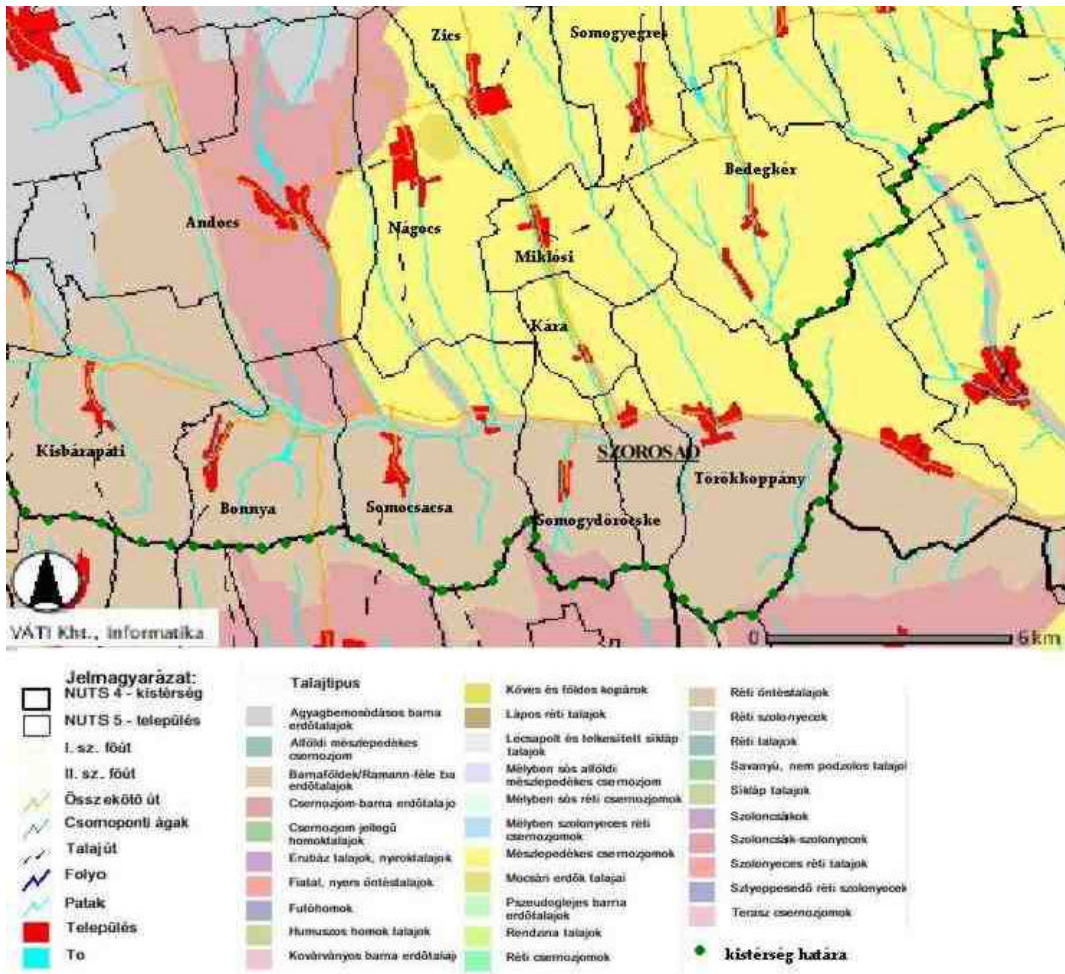
SZOROSAD



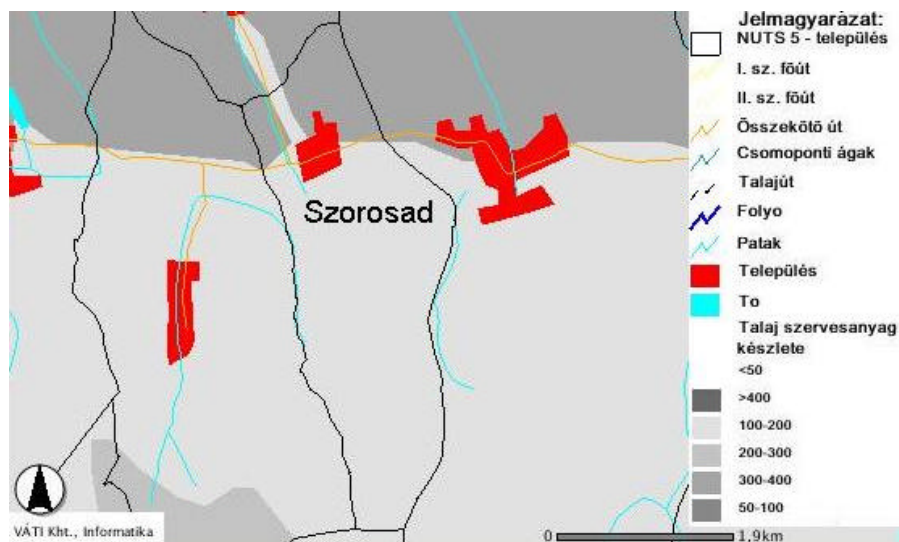
SZOROSAD



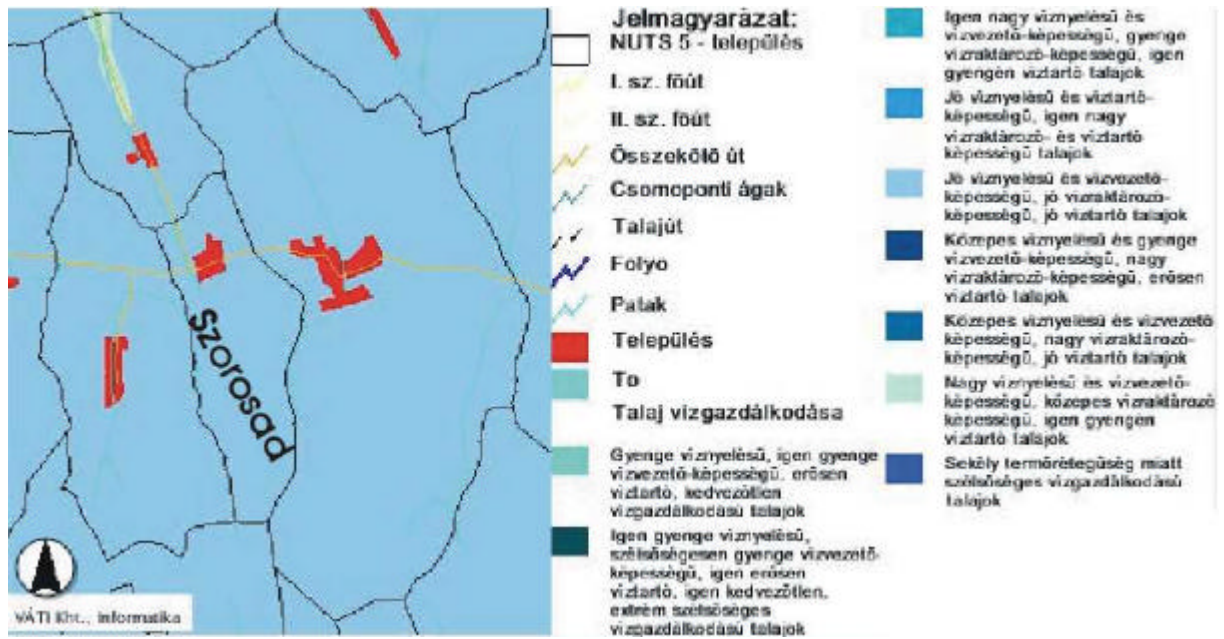
166. ábra. Felszínborítottság Szorosad településen



167. ábra. Talajtípusok



168. ábra. Talaj szervesanyag készlete Szorosad területén



169. ábra. A talaj vízgazdálkodása Szorosad



91. kép. Öreghegy Ény-i lába



92. kép. Lehordott talaj az úton Öreghegy É-i lábánál



93. kép. Koppány-patak menti volt égerláp maradványa



94. kép. Az Öreg-hegy nyugati lejtője Somogydöröcske felől

63. táblázat. Külterületi szántók minősége Szorosad területén

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Szorosad	287,3	11,33	-	6	30	45	65	65	76,3	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	100
oszi árpa	70
triticale	4
szf. összesen	327
magágyk., vetés	174
oszi mélyszántás	153
osgyep	48
gyümölcsös	8
szolo	3
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	230
napraforgó	95
összes mzg-i ter.	386

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

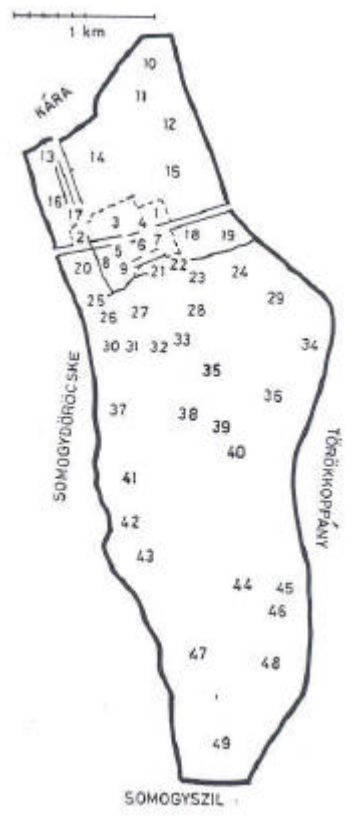
Szorosad történelmi helynevei

Szorosad, -on, -ru, -ra, -i [C. K. Szorosad P. Szoroshad]. - T: 1126, L: 220.

1. Kendérfod [C. Kenderföldek P. Kender. d] Fr 2. Markóci-tanya: Puszta. Egykori tulajdonosáról. 3. [Arany János u] U 4. Temeto 5. Nyugati utca: Döröcskei utca [Dózsa György u] U 6. Fo utca: Középsó utca [Petofi Sándor u] U 7. Keleti utca: Koppányi utca: Hátsó utca [Bem József u] U 8. Markóci-rét [C. Régi irtásrét] S, r 9. Kis utca: Déli utca [Rákóczi Ferenc u] U.

10. [C. K. P. Uj törés, sz] 11. Mohar, -ba: Moharëkkër [C. Pap d K. Mohár P. Mohar, d] Ds, sz 12. Méhes, -be [C. ~ d P. ~ i d] Ds, sz 13. Kára patak: Puszta-patak Pa 14. Pakmuldër, -be [C. Régiirtás] Ds, sz. Régen erdo volt. 15. Szélës-dulo: Prádëëkkër [C. K. P. Széles d] Ds, sz 16. Markóci-tag [C. Tilos l] Ds, sz 17. Kárai-ut Ú. Kára községbe vezető út. 18. Házi-rétek: Hauszvízë [C. K. P. Házi rétek] S, r 19. Krajcëkëdli; S, sz. A duloval szemben a koppányi határban van egy kereszt. 20. [C. Telek) 21. Malomárok. Ma már nincs meg, betemették. 22. Két-árok köze S, r 23. Szélës-rét: Prádevízë [C. P. Széles rétek K. Felső réti] S, r 24. Szénégeto, -be [P. ~, l] D, sz, e 25. Kanális [K. Koppánypatak] Pa 26. [C. Mellék] r 27. Páskom, -ba: Kisházás-fod [K. Kisházás l] Ds, sz 28. Irtás, -ba [K. ~ P. ~ i] Ds, sz 29. Homokos, -ba: Szaudëkkër [C. Homokdulo K. P. Homoki d] Ds, sz 30. Bikarét [C. Kis l] S, r 31. Kis-házás-ut Ú 32. [C. Erdomellék, sz] 33. Tetoj-ut: Haranglábut: Foso-ut Ú. A faluból egészen a Vaskapuig vezetett. 34. Asó-ut ú 35. [C. Hegy melet irtás] sz 36. Hosszi-dülo: Lángëkkër [C. Hosszúföldek P. Hosszi, d] Ds, sz 37. Csapás, -ba S, sz, r. Régen erre hajtották ki az állatokat legelni. 38. Harangláb, -hó Ds, sz. Hajdan itt szoktak delet harangozni. 39. Öreg-hëgy [C. Felső h K. P. ~] Ds, szo, sz 40. Vaskapu, -hó [K. P. ~] A hagyomány szerint a törököknek volt itt egy vasból készült kapujuk. 41. Pógár-erdo: Pauërvald [C. Közoserdo] Ds, e 42. [C. Vágás, e] 43. [K. P. Fornád] e 44. Uj-hëgy: Hátsó-hëgy [C. Alsó h K. Uj h P.

Ujhegy) Ds, sz, szo 45. Cseszme, - be [K. P. ~] Ds, e 46. Cseszmei-ut ú 47. Püspöki-erdo Ds, e 48. Kis-sürü S, e. Tölgy- és csererdo. Ide járnak söpruvesszoért. 49. Szilisarok Ds, e. Somogyszillel határos terület.



170. ábra. Szorosad történelmi helyneveinek területei

Az adatközlök nem ismerték: 8. C. Régi irtásrét 10. C. K. P. Uj.törés 11. C. Pap d 14. C. Régiirtás 16. C. Tilos l 20. C. Telek 23. K. Felső réti 26. C. Mellék 32. C. Erdomellék 35. C. Hegymelet irtás 39. C. Felső h 41. C. Közöserdo 42. C. Vágás 43. K. P. Fornád. - P. Berek, r, Csatállyai d, Eger, l, Felső, d, Három szegleti, d, Hegy melletti d, Helység rétek, Káposztás kertek, Káposztás kerti, d, Kis rétek, Legello, Lóheres, Pusztai földek, Pusztai rétek, Rétföldi, d, Román, d, Szöllok alja, Uj rétek. - K: 1859.

Gyűjtötte: Bosze Gábor tanár. - Adatközlök: Bánki Mátyás 58, Kovács Lipót 74, Lichtenberger József 66 és Szucs József 42 é.

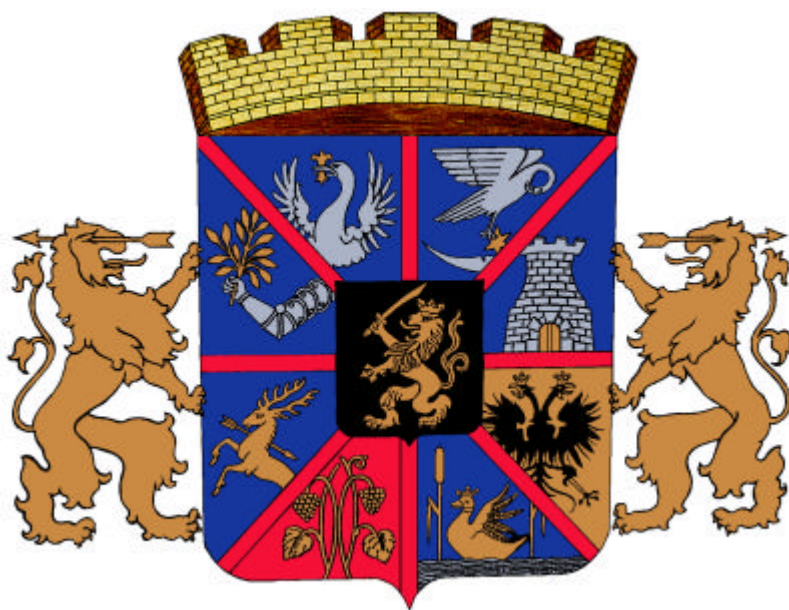
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Szorosad településen:

- Koppány-völgye területén **rétek, kaszálók** kialakítása javasolt ökológiai elvek figyelembe vételével (Füzesek, égersávok telepítése)
- Az Öreg-hegy északi oldalán, a Koppány-patak völgytalpától délre fekvő domboldalakon a jelenlegi művelési ág fokozott erózió elleni védekezéssel tartható csak fenn, a dombtetőkön az **erdők** telepítésével, illetve **gyepgazdálkodással** a csapadék által okozott erózió csökkenthető, kivédhető.
- Az északkeleti kitettségű, általában 10%-os lejtésű Új-hegy területe szintén szántóföldi művelésre korlátozottan alkalmas, az erdőből kitagolt részt **gyepként**, vagy vissza**erdősítve** lehetne a tájkarakternek és termohelyi adottságoknak megfelelően hasznosítani. Vadászati hasznosítása is megfontolandó.
- Az Öreg-hegyi gerincen a morfológiai és klimatikus adottságok kizárják a szántóföldi gazdálkodást, a **gyümölcsök** mellett érdemes átgondolni az **agroforestry** lehetőségeit.
- Tájvédelmi **erdo- és cserjesávok** elhelyezését javasoljuk a szél eróziós energiájának megtörése, és a völgyfenék, domboldalnál kialakuló talajakkumuláció megkötése érdekében.

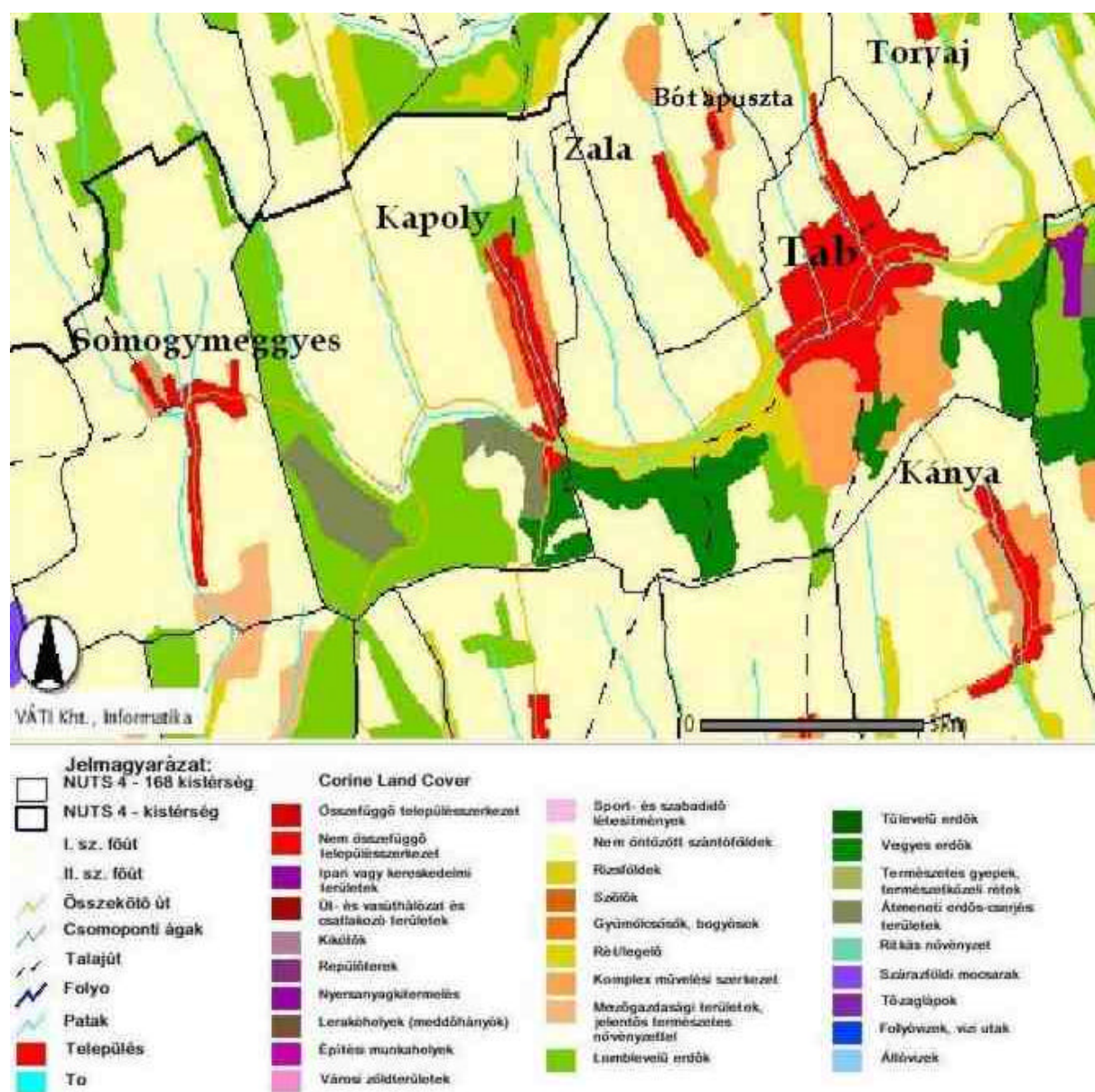


171. ábra. Szorosad fejlesztései javaslatokkal érintett területei

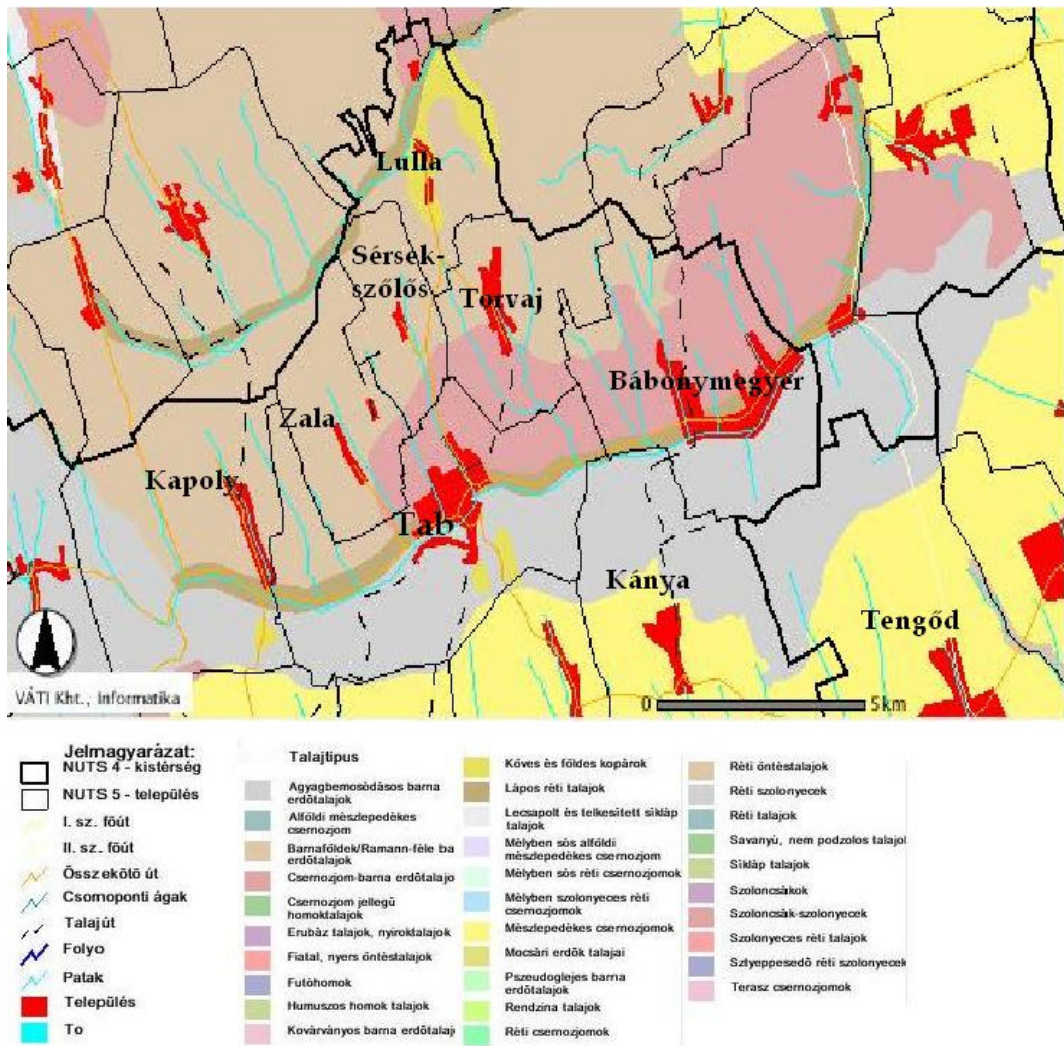
TAB



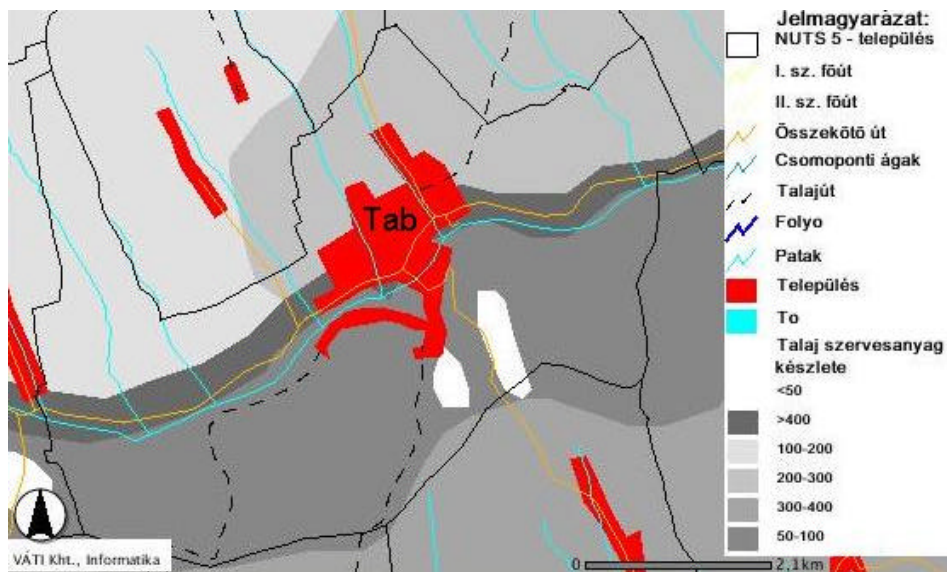
TAB



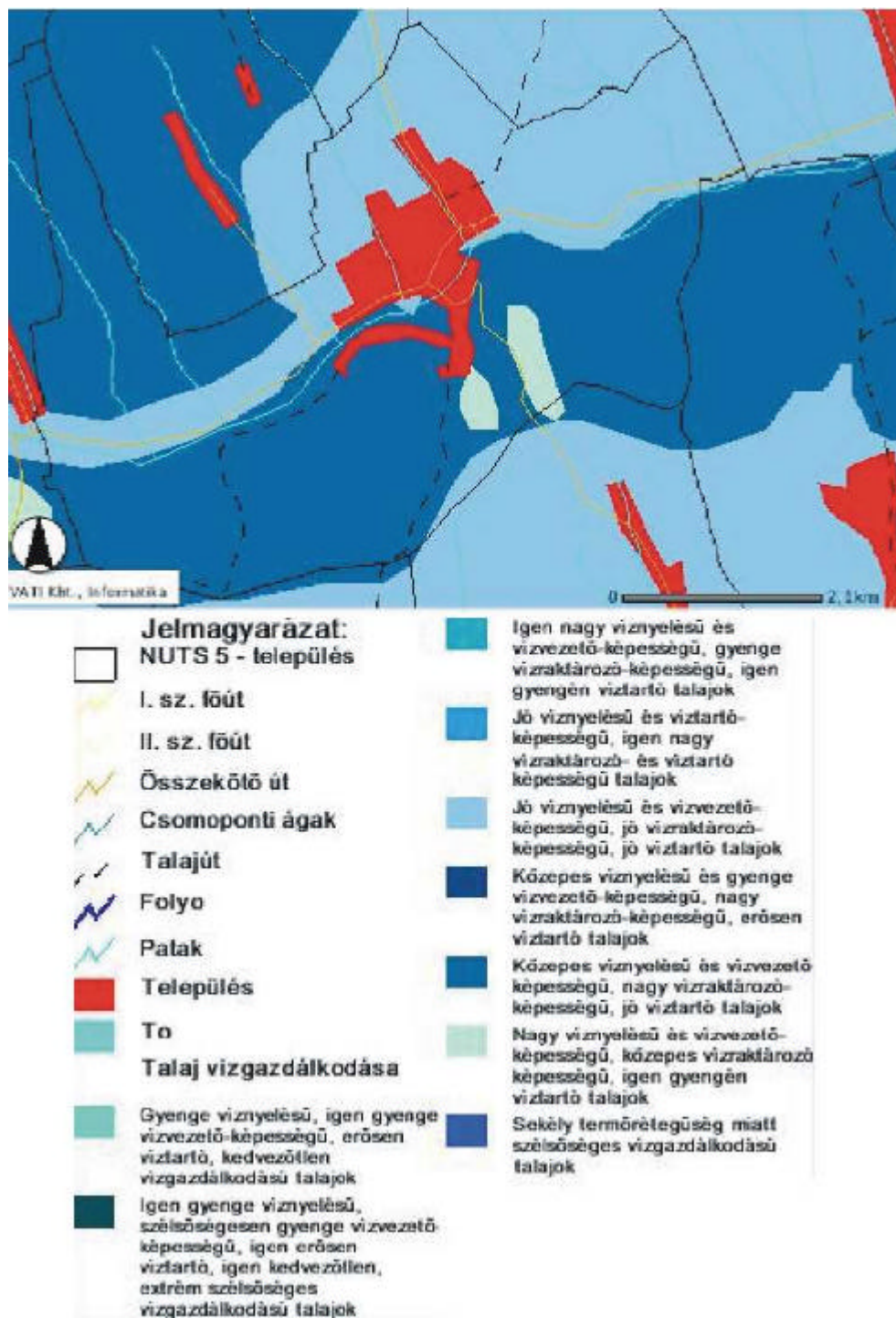
172. ábra. Felszínborítottság Tab településen



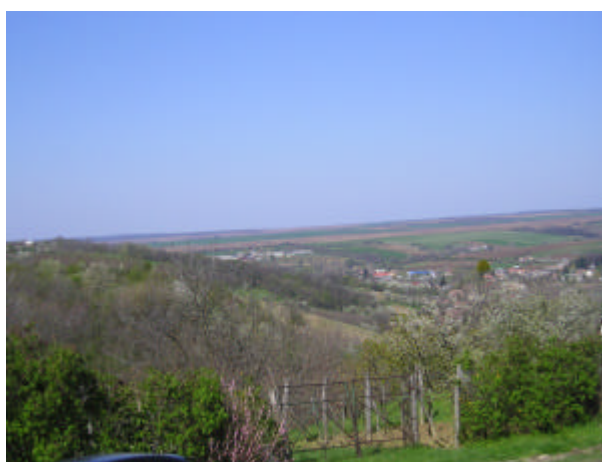
173. ábra. Talajtípusok



174. ábra. Talaj szervesanyag készlete Tab területén



175. ábra. A talaj vízgazdálkodása Tab területén



95-97. kép. Gyümölcsösök Tab határában



98. kép. Elhanyagolt legelők, földek Tab határában 99. kép. Tab és Kánya közötti legelo

64. táblázat. Külterületi szántók minősége Tab területén

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Tab	1.229,5	13,55	10	70	119	270	400	220	140,5	-

Vetésterv 2004/2005-re

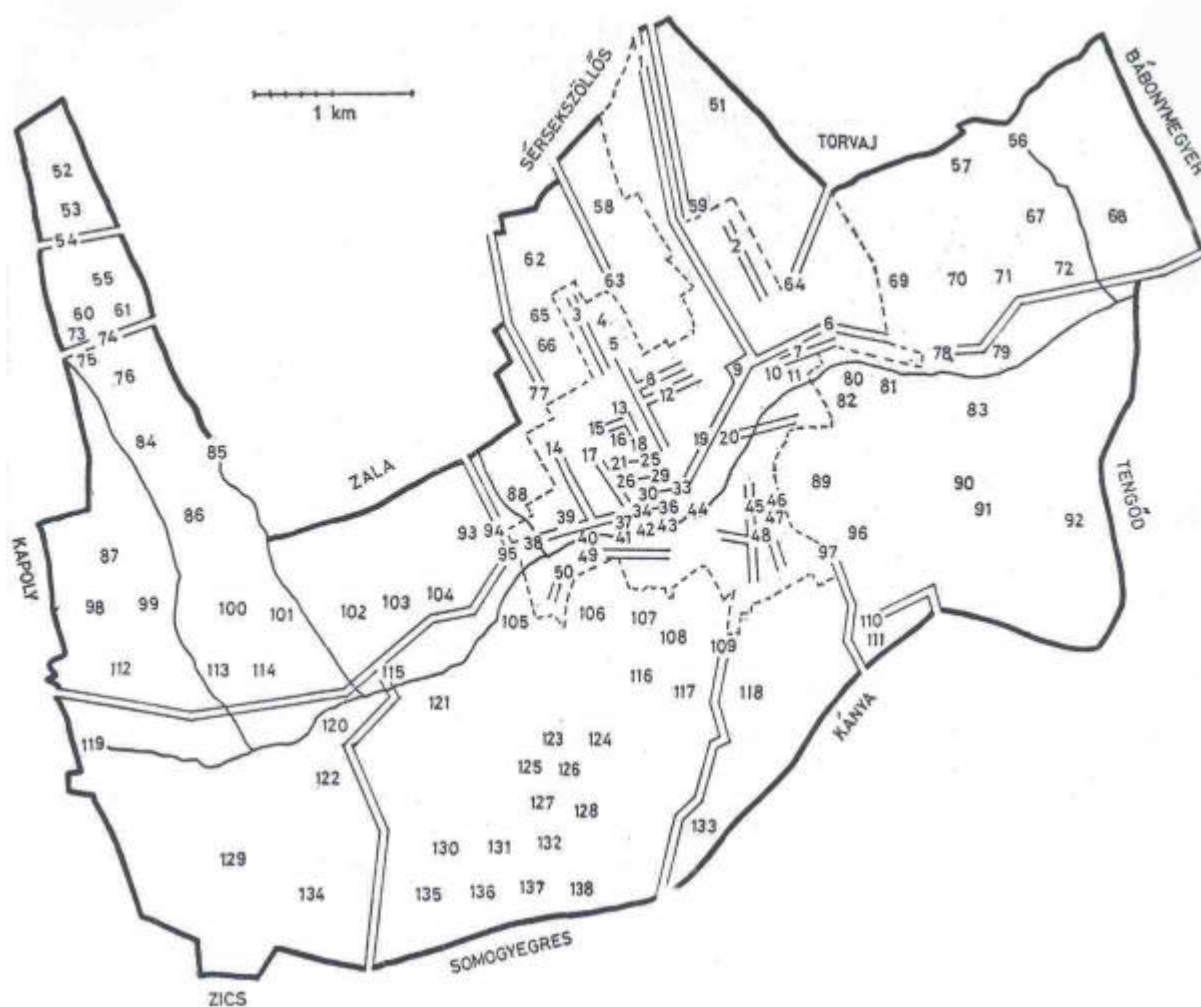
növény	ha
oszi búza	260
oszi árpa	130
triticale	30
szf. összesen	1347
magágyk., vetés	420
oszi mélyszántás	927
osgyep	217
szolo	13
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	349
napraforgó	61
összes mzg-i ter.	1577

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Tab történelmi helynevei

Tab, -on, -ru, -ra, -i [C. K. P. *Tab*]. = T: 4494, L: 3914. - A szomszédos községekben a falu lakóit az alábbi mondókával csúfolják: *Nye Torvaj, Tab, Zalu - Három kényeretlen falu.*

1. *Foki-vogy* [Dózsa György u] U 2. *Oncsa: Oncsa-telep* [Táncsics Mihály u] U. Az 1940-es évek elején építették a több gyermekes családok számára. 3. *Tót utca* [Petofi Sándor u; P. Tóth u] U 4. *Temeto* 5. *Ujj utca* [Mártirok útja] U. 1919 augusztusában itt végezték ki a direktórium tagjait. 6. *Fo utca* [Kossuth Lajos u] U 7. *Iván-telep* [Béke u] U Egykor Weissenbach Iván báró birtokaihoz tartozott. 8. *Rózsa-domb* [~] U 9. *Hosök tere* [Szabadság té] Té 10. *Kis-Korona*. Ma is meglévő vendéglo. 11. *Kanászház*. A mindenkori kanász lakta. 12. *Kádér-dülo* [Virág u] U. Sok járási és községi tisztviselő lakik itt. 13. *Templom utca: Temeto utca* [József Attila u] U 14. *Malom utca* [Dobó Katalin u] U. Egykor malom volt itt. 15. *Zrinyi utca* [~] U 16. *Kokas-domb: Jaj-domb* 17. *Szabadság utca* [-] U 18. *Zsidó templom* 19. *Otthun kávéház* 20. *Ignác utca* [Kisfaludy u; P. Ignátz u] U. Pallás Ignác téglagyára volt itt. 21. *Jókai utca* [~] U 22. *Vinklen-kocsmá*. Egykori tulajdonosáról. 23. *Katalikus templom* 24. *Katalikus iskola* 25. *Saktérház* 26. *Nagyboldogasszony utja* [Vorosilov u] U 27. *Petofi köz* [~] Kö 28. *Adi utca* [~] U 29. *Zsidó iskola* 30. *Régi piac* 31. *Ságvári utca* [~] U 32. *Évangélikus templom* 33. *Évangélikus iskola* 34. *Vájsz-kocsmá*. Egykori tulajdonosáról 35. *Balázs-féle kocsmá*. Egykori tulajdonosáról. 36. *Nagy-Korona*. Közbirtokossági kocsmá volt. 37. *Kaszinó*. Elokélo vendégek jártak csak ide. 38. *Kaposvár utca* [Kossuth Lajos u] U 39. *Vásártér* 40. *Háromfa: Érzsébét kirájné fája*. Erzsébet királyné tiszteletére ültetett fák. 41. *Mézes rét* S, r 42. *Új-piac* 43. *Vörösmarti utca* [~] U 44. *Vörös Hadsereg utca* [-] U 45. *Gátillet Gatyaiillet: Gát utca* [Rákóczi u; K. Gatyaiillet P. Gatyaiillet, Gát] U 46. *Keserü-körösztfá* Ke 47. *Keseru kert* ke. Egykori tulajdonosáról. 48. *Árpád utca* [~] U 49. *Béka-híd* Híd 50. *Retkés* [Arany János u] U. Nagyon elhanyagolt, sáros utca volt. 51. *Karakut, -ba* [C. ~ K. -i P. ~i d, sz] Ds, sz 52. *Foso-fenyves* Ds, az 53. *Fenyves, -be* [C. ~ P. -mai, sz] Ds, sz. Ide tartozik: 52., 54-55. 54. *Taligaut* Ú Keskeny földút. 55. *Asó-fenyves* Ds, az 56. *Ugaji-árok* Pa 57. *Kis-erdo* Ds, ak 58. *Foki-vogy* [C. ~ K. *Foki me* P. ~v, r, sz] Vö, sz, r. A Siófokra vezető út mentén terül el. 59. *Lujjai-ut* Ú. Lulla felé vezető földesút. 60. *Gombér-fod Alsó-Tabi* Ds, sz. Gombér bíró földje volt. 61. *Rókalik* Ds, sz 62. *Nyulas, -ba* [C. *Pajtai*] Ds, sz 63. *Foki-vogyi-ut: Szollosi-ut* Ú. Sérsekszolos felé vezető "kövesút. 64. *Torvaj-ut* Ú. Torvaj község felé vezető földesút.



176. ábra. Tab történelmi helyneveinek területei

65. Tót-utcai-dülo [C. Tótutcai P.~] Ds, sz, r 66. Kismező [C. K. P. ~] Ds, sz 67. [C. Szilfai] sz, e 68. Gyurgyóka, '-ba [C. K. ~P. ~i, d] Lh, Ds, sz, r. Egykor puszta volt. 69. Ódalházi-dülo Ds, sz. Az Oldal családnak volt itt földje. 70. Kasté-dülo Ds, sz., A földesúr kastélya volt itt. 71. Prolétár-dülo Ds, sz. Ezen a területen török templom maradványai vannak. 72. Kis-Ugaj Ds, sz 73. Beketői-kut F 74. Beketői-ut: Beketői-átjáró Ú. Zala és Kapoly községeket köti össze. 75. Sürü-ajji-árok Á 76. Kis-Dunáté [C. K. P. ~i] Ds, sz, r 77. Bótai-ut Ú. Bóta-pusztára vezető földesút. 78. Bábonyi-ut Ú. Bábonyamegyer felé vezető kövesút. 79. Ugaj, -ba [C. ~i K. - P. pu] Lh, Ds, sz 80. [C. Korosz malom] r 81. Szunyog Puszta: Irénmajor Lh, S, r, az 82. [C. Salétrom] sz 83. Ugáji-dülo [P. ~, sz] Ds, sz 84. Sürü ajja [P. ~i] Ds, sz. 85. Dunáté-árok Pa 86. Dunáté, -ba: Nagy-Dunáté [C. Öregdonáti P. Nagy dunátéji, sz] Ds, sz 87. [K. Kapoly P. Kapolyi sürüaljai d, sz] 88. Zalai-vogy [C. Zalavölgy P. r] Vö, az, r 89. Gyári-hégy H, sz, szo. A közeli téglagyárba innen hordták a földet. 90. Hideg-ódal Doo, bo. Északi fekvésű domboldal. 91. Bükk-tető [C. ~] Do, e, az 92. Grófi-erdo [C. Bükalya] Ds, e 93. Vásártéridülo Ds, az 94. Zalai-ut t1 Zala községbe vezető kövesút. 95. Kápoli-ut Kapoji-ut -Ú. Kapoly felé vezető kövesút. 96. Hojeg-hégy [C. Hojég K. ~ P. Holyegi, szó] Ds, szo, sz 97. Kányai-ut Ú. Kánya község felé vezető kövesút. 98. Szárazói-dülo [P. Szárszói] Ds, sz 99. [C. Pusztageyház] sz, r 100. Rezzo-puszta Ds, sz.

Hajdan major volt. 101. *Dunátéi-rét* S, sz, r 102. *Büdös-nyáros* [C. ~i P. *Büdösi*] Da, sz 103. *Égyenés, -be* S, sz 104. *Tekenoláb* [C. *Tekenoláp* K. ~ i P. ~i d, sz] Ds, sz 105. *Cibère, '-be* [C. *Czibereivölgy* K. *Falu alatti rétek*] S, r, 1 106. *Retkös-dülo* [C. K. *Retkes* P. ~] Da, ez 107. *Száz-lépcsó* Ds, szo, az. Welsersheimb gróf száz fokból álló lépcsőt építtetett ide. 108. *Belátó, -hó* [P. ~] Ds, az 109. *Egrësi-út* Ú Somogyegres felé vezető földesút. 110. *Tengodi-ut* Ú. Tengod község felé vezető földesút. 111. *Új-hëgy* [C. ~] Do, szo, az 112. *Csaba, '-ra* [C. - K. ~i me P. -i d, r, az, m] Ds, sz. Egykor puszta volt. 113. *Usztató-i-rét* S, r. Birkákat fűrésztöttek itt egykor. 114. *Bëk-pusztá* Ds, sz. Beck nevu tulajdonosáról. Egykor major volt. 115. *Zicsi-ut* Ú. *Zics* község felé vezető földesút. 116. *Öreghëgy* [C. K. ~P. *Öreghegy*, szo] Do, sz, szo 117. *Öreg-hëgyi-ut* Ú 118. *Csibe-hëgy* [C. K. P. ~] H, sz, szo 119. *Fojó: Árok* [Kis-Koppány] Pa 120. *Avas-kuti-rét-fod: Avari-rétek* [C. *Avas Kut* P. *Avaskuti d*, r] S, 1, r 121. *Cibëreimalom* [P. ~] Egykori híres vízimalom. 122. *Avasi-kut* Kú 123. *Téglaházi-dülo* Ds, sz, r 124. *Kis-házi-dülo* Ds, sz 125. *Régi-páskom* Ds, sz, 1 126. *Téglaházi-kut* Kú 127. *Páskom, -ba* Ds, sz, 1. Ide tartozik: 125., 128. 128. *Uj-páskom* Ds, sz, 1 129. *Csaba-domb* Do, e, sz. A hagyomány szerint a törökök kivonulásukkor ide hordták kincseiket bivalyos szekérral. 130. [K. *Urbéri legelo*] 1 131. *Paraszt-domb* Do, sz 132. *Dögtemeto* 133. *Arany-kert* Ds, az. Jó minőségű földek vannak itt. 134. *Bánom-domb* Do, e. A hagyomány szerint a falu lakói 1848 után kaptak itt földet, de később vissza kellett adni a grófnak. 135. *Kanászi-erdo* Ds, e. Ide hajtott ki a kanász legeltetni. 136. *Dombi, -ba* Ds, sz 137. *Vigyázó, -hó* Ds, sz 138. *Köröszfai-dülo* Ds, sz.

Az adatközlök nem ismerték: 60. C. *Alsó-Tabi* 62. C. *Pajtai* 67. C. *Szilfai* 80. C. *Koros malom* 82. C. *Salétrom* 87. K. *Kapoly* P. *Kapolyi süriüaljai d* 92. C. *Bükalya* 99. C. *Pusztagyház* 105. K. *Falu alatti rétek* 130. K. *Urbéri legelo*. - P. *Kenderföldi kis dulo, Korczmalom, Nágocsi domb dülo, Nágocsi hegy, Szulovszki utsza, Temetoi dülo*. - K: 1858.

Gyűjtötte: Dulcz Pál tanár. - Adatközlök: Ájzert Jenó 49, Ájzert Sándor 77, Kadlicskó János 55 és Kovács Gyula 42 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Tab településen:

- A Kis-Koppány völgyében elhelyezkedő település több kisebb pataknak is a befogadója, amelyek ökológiailag értékes környékbeli erdőkkel kötik össze a nyugat-kelet irányú központi völgyet. Különösen a déli vízgyűjtő területen lévő meredek domboldalak felszíni vizeit összegyűjtő árkok, vízmosások egy-egy heves zápor alkalmával nagy mennyiségű talajt tudnának lemosni, ez nemcsak a Kis-Koppány völgyének feltöltődését okozná, hanem a hátráló erózió révén a domboldalakat is megbonthatja, akkumulációs hordalékkúpokat eredményezve. Tehát a suvadás, rogyás megakadályozása érdekében ezeken a kis vízmosások területén kizárólag **erdo** telepítése és fenntartása ajánlott. A tájhasználat tervezésekor figyelembe kell venni a völgyben húzódó vasúti töltés, gazdasági épületek (volt szovjet laktanya, TSZ épületek stb.) környezetterhelő és felszínalakító hatását.
- Öreg-hegy, Csibe-hegy, Holyeg-hegy a koncentrált vízmozgás megakadályozása érdekében növényvel való borítottsága az év egészére védő hatást kell, hogy kiterjesszen. Csak így lehet megakadályozni az amúgyis vékony termorétegu talaj lepusztulását, csuszamlások megakadályozását. A koncentrált vízmozgások megelőzését leginkább az **erdo** szolgálja, de emellett **szolo- és gyümölcs** muvelési ágak létesítése is lehetséges a 30 % alatti lejtésű területeken. Viszont a biológiai talajvédelem (sorok közötti gyeptakaró) mellett az agronómiai és muszaki védelem

beépítése is szükséges (övérok, teraszépítés). A lejtő hajlásszögét csökkentő teraszok építésével a csapadékvíz beszivárgása is javul. Talajvédelmi szempontok alapján a nagyüzemi művelés nem megvalósítható, kisüzemi, de inkább a kert típusú gazdálkodás elégítheti ki a helyiek igényét. Fajtakiválasztásnál figyelembe kell venni a helyi mikroklímátikus sajátosságokat, és az agyagbemosódásos barna erdőtalajok „A” szintjének gyors erodálhatóságát és savanyú kémhatását.

- A Tengodi erdőhöz közel eső kitagolt terület lejtőkategóriái ugyan lehetővé tennék a szántóföldi művelés kívánalmait, de a terület északi tájolása és az alatta lévő domboldal csuszamlás-veszélye a vékony termoréteggel együtt az **erdo** művelési ág visszaállítását indokolja. A történelmi hagyomány szerint a területen hajdanán bükkös erdő volt.
- Torvaj-patak eróziós szabdaltsági térségében található rossz tájolású meredek lejtőrészek művelési ág váltása a környező mezőgazdasági táblák számára is kedvező hatású lenne. Az eróziós folyamatok gátlásának jó kultúrállapotú és ápolt **gyep** eleget tudna tenni, ezért gyep létesítése kívánatos lenne. Emellett még a hajdani **erdo** művelési ág visszaállítása is javítaná a jelenlegi kedvezőtlen folyamatokat.
- A Sérékszolosi-vízfolyás és Bóta-pusztá felőli árok között elhelyezkedő dombtetőregeión kívül mindkét oldalra 12-17% közötti meredekséggel fut le. Ezen terület a város közelsége miatt **gyümölcsösökkel, kertek** kialakításával, de akár **erdo** telepítésével a helyiek igényeinek és a természeti feltételeknek is eleget tudna tenni.
- A Fenyves-Dulói-vízfolyás területén a domborzati adottságok mellett a gyenge vízelvezető képességű talajok is hozzájárulnak az eróziós károkhoz, amit tovább fokoz a Szappanos-duló szántóterületéről lezúduló, felszínen lefolyó vízlepel talajpusztító hatása, és aminek a Ramann-féle erdőtalaj kevésbé tud ellenállni. Ezen a területen az erózió hatására a domborzati viszonyok fokozatosan kiegyenlítődnének, ami azzal a következménnyel járna, hogy a hátság elvesztenék termorétegüket, és ez a finomszemcsés hordalék völgyekben felhalmozódva rontaná a termelési feltételeket. A terület művelési ág meghatározását komplex módon kell értelmezni, a területtől északra található szántókkal együtt. Az említett kedvezőtlen hatások mérséklésére **erdo- és cserjesávok** ültetése javasolt. Régen a terület déli részén **rétgazdálkodás** folyt, míg az északi kis területen erdő borította a felszínt (fenyves). A **szántóterület** megtartható, ha különös gondot fordítanak a talajművelési technológiákra, a növényborítottságra, és komplex módon kezelik a től északra lévő szántóföldekkel együtt. De alternatív megoldást jelenthet a korábbi **gyepgazdálkodás** visszaállítása, vagy a terület mikroklímájának megfelelő **gyümölcsösök** telepítése (mélyrétegu, középkötött agyagtalajokhoz alkalmazkodni képes **alma, körte, birs, cseresznye**).
- Paraszt-domb északi oldalán lévő területen a szántóföldi gazdálkodás nem ajánlott, mivel a domborzati viszonyok még befolyásolhatják az alatta lévő erdőterületek lejtőkategóriájába tartozó domboldal állékonyságát. Ezen területen javasolt az eredeti **erdőtakaró** visszaállítása, ami az alatta lévő szántókat is védené a széleróziótól.

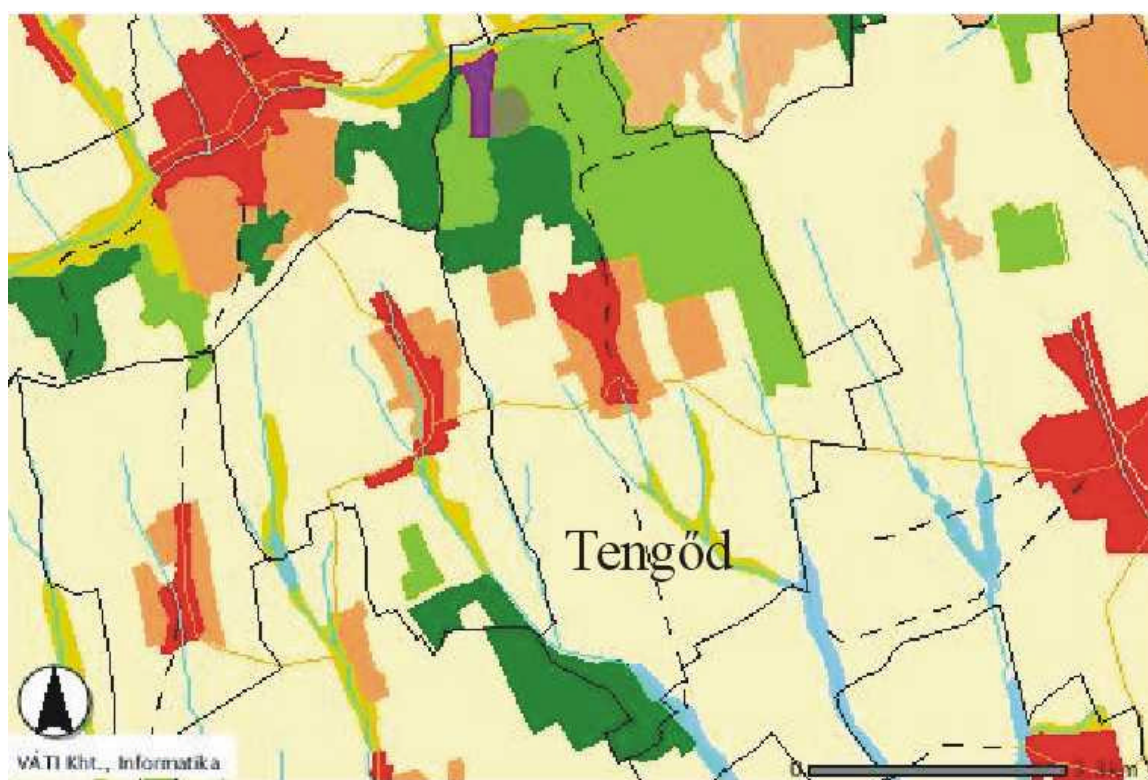


177. ábra. Tab fejlesztési javaslatokkal érintett területei

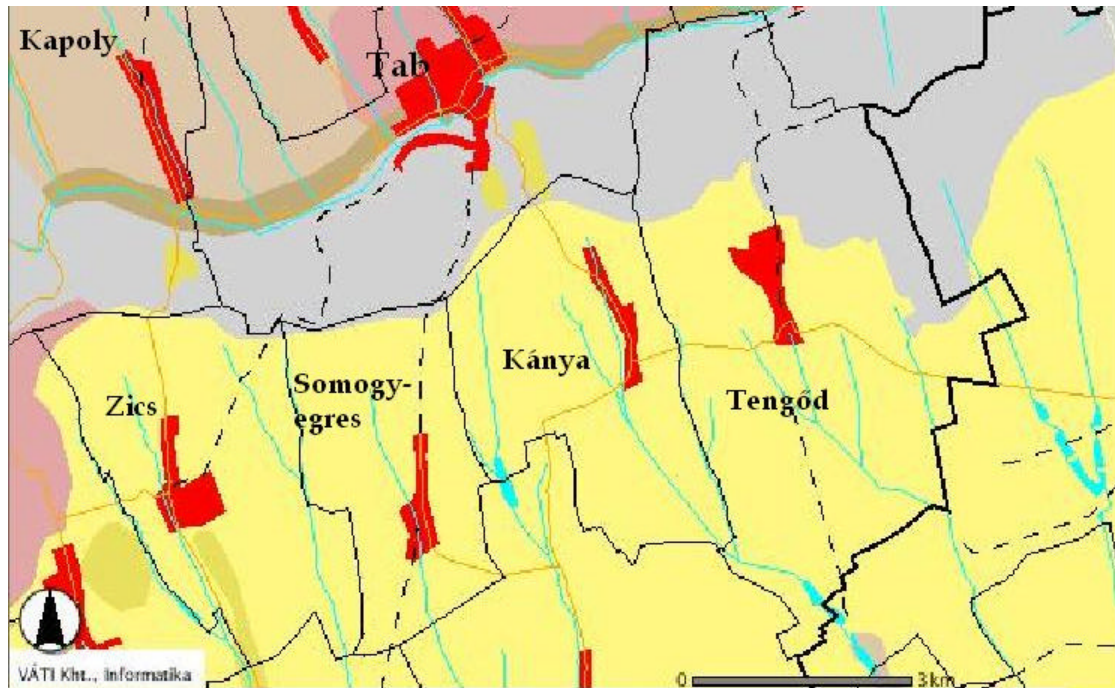
TENGOD



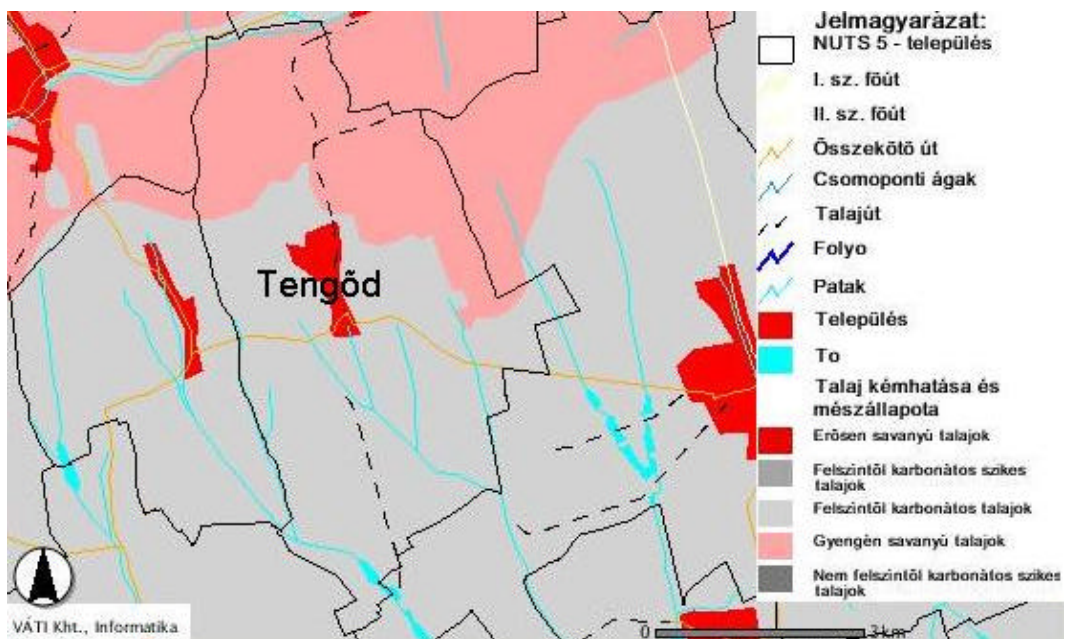
TENGÖD



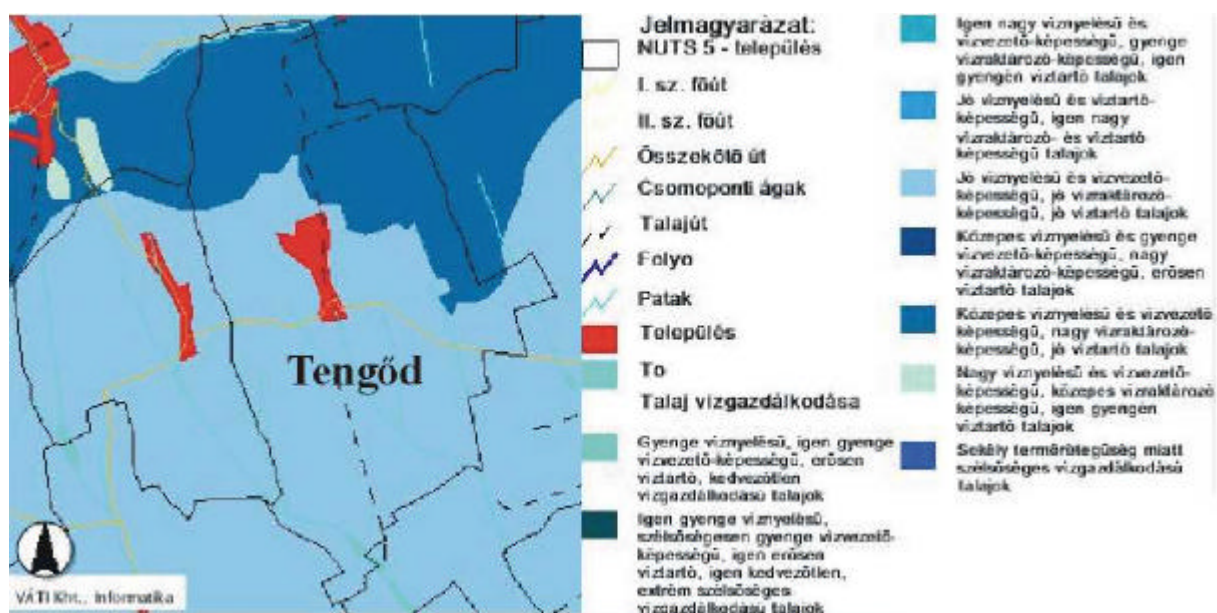
178. ábra. Felszínborítottság Tengőd településen



179. ábra. Talajtípusok



180. ábra. Talaj szervesanyag készlete Tengőd területén



181. ábra. A talaj vízgazdálkodása Tengődön



100-103. kép. Szántóterületek Tengőd határában

65. táblázat. Külterületi szántók minősége Tengodön

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Tengod	1.553,9	22,49	-	-	199	488	508	238	122	-

Vetésterv 2004/2005-re

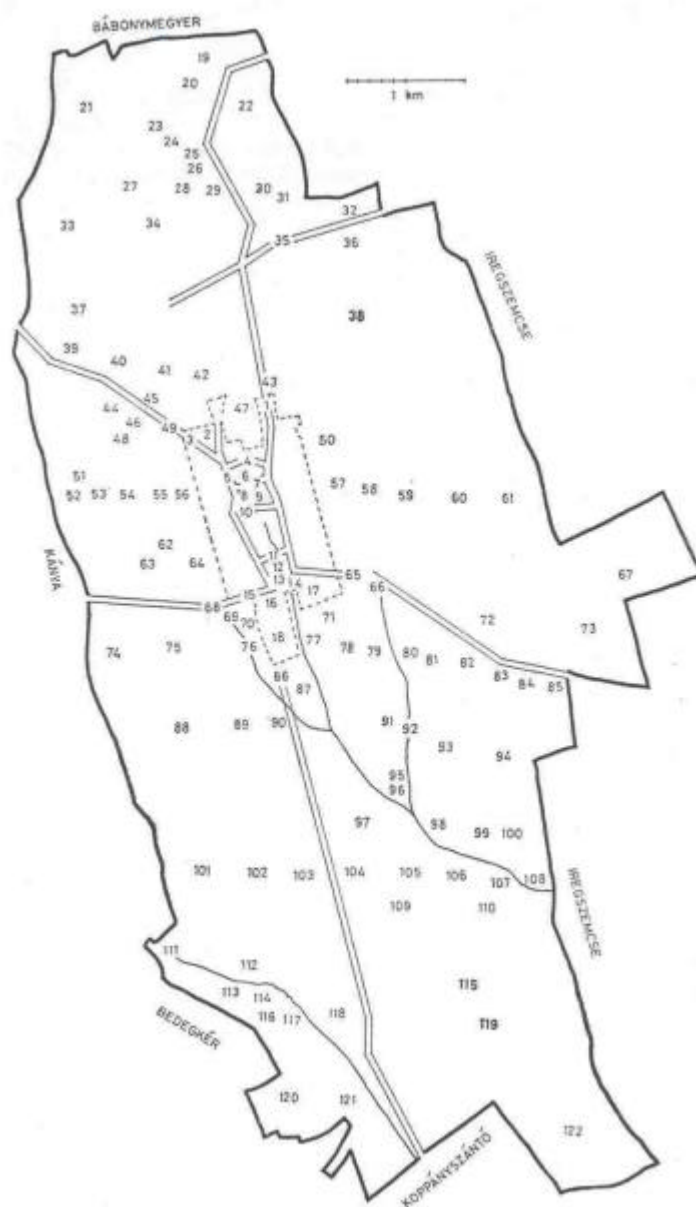
növény	ha
oszi búza	295
oszi árpa	72
triticale	4
szf. összesen	1606
magágyk., vetés	371
oszi mélyszántás	1235
osgyep	66
gyümölcsös	3
szolo	8
2004. évi oszi betakarítás: kukorica	837
összes mzg-i ter.	1683

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Tengod történelmi helynevei

Tengod, -be, -rü, -be, -i [K. P. Tengod]. - T: 5978, L: 1428. - A szomszédos községekben a falu lakóit *tengodi kálomisták*-nak csúfolják.

1. *Keleti utca: Keleti sor* [Petofi Sándor u] U 2. *Aranyos: Új rész* Fr. 3. *Uj utca* [Dózsa György u] U 4. *Nagy köz* [Damjanich u] U 5. *Nyugati utca: Nyugati sor: Túsó sor* [Dózsa György u] U 6. *Katalikus templom* 7. *Templom koz: Kis köz* 8. *Katalikus iskola* 9. *Foszég* Fr. Ide tartozik: 1-8. 10. *Nagy köz Kö* 11. *Kis köz: Keserü köz Kö* 12. *Réformátus templom* 13. *Réformátus iskola* 14. *Pulutykás: Kutyaszorító* [Táncsics Mihály u] U 15. *Kányai utca* [Deák Ferenc u] U 16. *Aszég* Fr. Ide tartozik: 11-15., 17-18. 17. *Réformátus temeto* 18. *Régi temeto.* 19. *Nyári-lap* [K. Nyári rétek] S, r 20. *Föce, 're* [P. ~] Ds, e. A néphit szerint, ha füstöl a Föce, akkor eso lesz. 21. *Tabi-sarok* Ds, sz 22. *Cice-vár* [K. ~] Ds, e 23. *Büdoskut* Kú 24. *Büdoskuti-sürü* Ds, e 25. *Horvát-kut* Kú 26. *Horvát-gödör* G, ak, e 27. *Dékány-hégy* [K. P. ~] Do, e 28. *Dékány-kasté* 29. *Nyári-kut* Kú 30. *Csapóné-hégy* [K. P. ~] Do, e 31. *Új-hégy* [P. ~] Do, e 32. *Avari-szél* S, e 33. *Tabi-bükk* Ds, e 34. *Dömöke, 're* [K. P. Dömörke] Ds, e 35. *Szolnoki-ut* ú. Régen nemzetközi út volt. Ezen hajtották az állatokat még Fiuméba is. 36. *Cimérfa, 'hó.* Hatalmas tölgyfa. 37. *Csetényi-erdo* Ds, e 38. *Viska, 'ba: Viska-lap* [K. P. Viskalap] Ds, e 39. *Nagy Sándor halála* Ds, e. Itt öltek meg a hagyomány szerint a farkasok egy Nagy Sándor nevu utazót. 40. *Gombás, -ba* [P. Gombás vö] Vö, e 41. *Fehér-hégy* [K. P. ~] Ds, sz 42. *Aranyos, -ba* [K. ~i P. ~i d, sz] Ds, sz 43. *Föcéji-ut: Bábonyi-ut* C. Bábonymegyerre vezető földesút. 44. *Osi-kuti* [K. - P. Osi d] Ds, sz 45. *Zsidó temeto* 46. *Osi-gyöp* Ds, sz 47. *Kis-hégy* [K. P. ~] Do, sz, szo 48. *Osi-szöllohegy* [K. Osi h] Do, sz, szo. A hagyomány szerint egykor Osi nevu község volt itt, amelynek lakói a pestis elöl Felsőiregbe költöztek. 49. *Tabi-ut* C. Tab felé vezető földesút.



182 ábra. Tengod történelmi helyneveinek területei

50. *Kis-páskom* [K. ~] Ds, sz. Kisgazdáknak volt itt földje. 51. *Csetény, -be* [P. ~i d] Ds, sz. Ide tartozik: 52-53. 52. *Kis-Csetény* [K. ~] Ds, sz 53. *Nagy-Csetény* Ds, sz 54. *Osi-nyugoti* [K. ~] S, az 55. *Osi keleti* [K. ~] Ds, az 56. *Kerték ajja* [K. ~] Ds, sz 57. *Csipkés, -be* [K. Jolánka szállás] Ds, sz 58. *Csipkési-lap* S, sz 59. *Csereszöllok: Cserefodek* [K. Csere szo] Ds, sz, szo. Eszterházy herceg adta cserébe ezt a szolot egy másik területért. 60. *Cserefodi-lap* S, sz 61. *Községi-erdo: Pógár-erdo* [K. Községi e] Ds, e 62. *Mise-ut* Ú. Ezen jártak Andocsra misére a katolikusok. 63. *Osi-pusztá* S, az, r. Egykor falu volt itt. 64. *Cene, '-be: Cenei-dulo* [K. Czenei P. Czenei d] Ds, sz 65. *Ürögi-ut* Ú. Iregszemcsé felé vezető kövesút. 66. *Sárfai-árok* Á 67. [K. *Erdohát*] e 68. *Kányai-ut* Ú. Kánya felé vezető kövesút. 69. *Kógyányi-árok* Á 70. *Tokaji-pusztá* Lh 71. *Deli-pusztá* [P. ~] Da, ke 72. *Legello-dülo* [K. -] Ds, sz 73. *Ürögi-sarok* Ds, sz. Iregszemcsével határos. 74. *Berki-kut* [K. P. ~] Ds, r, sz 75. *Finnás-kert* [K. ~] S, r 76. *Kógyán-kuti-lap* S, sz 77. *Pörös-kerték: Káposztáskerték* [K. Káposztás ke] S, r, ke 78. *Keletikendőrfodek* [K. ~] Ds, sz 79. *Kissarok* [K. ~i] Ds, sz 80. *Sárfai-rét* [K. ~P. Sárfai nyugoti d, kal S, r 81. *Sárfai, -ba: Sárfai-dülo* [K. Sárfai P. Sárfai keleti d] Ds, sz 82. [K. *Piszekesi* d, sz]

83. Nagytói-kut Kú 84. Nagytói-rét [K. ~ P. Nagytói lap, ka] S r 85. Ruzsás, -ba: Rózsási-dulo [K. Rózsási] Ds, sz 86. Értényi-ut Ú. Értény felé vezető földesút. 87. Nyugoti-kendőfodok [K. ~] S, sz 88. Igyenés, -be [P. -d] S, sz. Hosszan elnyúló dulo. 89. Kógyán, -ba [P. ~i d, S] sz 90. Kógyányi-kut Kú 91. Macai-dulo [K. P. ~] Ds, sz 92. Macó-kuti-rétek S, r 93. Sárfai-páskom Ds, sz 94. Nagy-tói, -ba: Nagytói-dulo [K. Nagytói P. Nagytói keleti d.; Nagytói nyugatin d] S, r 95. Macókut Kú 96. Kis-farok S, r 97. Bodon-kut [K. ~i] S, r 98. Malom-kuti-rétek [K. Malomtói rétek] S, r 99. Nagy-szifja 100. Öreg-farok: Öreg-sarok S, sz 101. Répás-kut [K. ~i P. ~i d, sz] Ds, sz, r 102. Bati-dülo [K. Bati nyugóti P. ~] S, sz 103. Értényi-uti [K. ~ nyugati] S, sz 104. [K. P. Malomra d] sz 105. [K. Benediősi] sz 106. Malomi, -ba [K. ~] Ds, az 107. Malomi-fórás F 108. Öreg-sarki-fórás F 109. Malom-kuti [K. ~ P. d, sz] Ds, sz 110. Som-sarki [K. ~] Ds, sz 111. Bati-árok Pa 112. Bati-rétek [K. ~] S, r 113. Bati-fórás F 114. Bat, -ra Hr. Ide tartozik 102., 111-113., 116-118. 115. Csiripi-fodok [K. ~] Ds, sz 116. Bati-erdo [K. Bati-csetél] Ds, e 117. Bati-kut Kú 118. Bati-sarok [K. ~ P. Bati keleti d] Ds, sz 119. Csirip-pusztá: Okrád-pusztá Ds, sz. Egykor major volt. 120. Csitó, -ba Ds, e. Honfoglaláskori sírokat tártak itt föl. 121. Hékut, -ra Ds, sz. Egykor major volt. 122. Betyár-temeto Ds, sz. A hagyomány szerint egykor betyárokat temettek ide.

Az adatközlök nem ismerték: 57. K. Jolánka szállás 67. K. Erdohát 82. K. Piszekesi d 104. K. P. Malomra d 105. K. Benediősi. - P. Alsó osi, d; Bati pu; Boda tava, r; Értény ut keleti és nyugoti d; Felso csetény, sz; Kányai határra d, sz; Közép d; Nyári pu, ka; Tokaji d, ka, sz. - K: 1891.

Gyűjtötte: Györgypál János ált. isk. igazgató. - Adatközlök: Ábrahám Ferenc 66, Bene József 74, Gál János 75, Szabados Gyula 40 és Tóth Ferenc 75 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Tengod településen:

- A terület déli részén található Kánya-ér északi oldalán levo mélyfekvésű területeken **természetközeli gazdálkodás** javasolt. Ökológiailag fontos szerepet tölthet be az Okrádi-patak, amely a tengodi erdokat összekapcsolhatja a tole délre fekvő területekkel. Ezért a patak völgyekben **gyepgazdálkodás** és a természetközeli állapot fenntartása indokolt.
- A terület morfológiai viszonyai lehetővé teszik a nagyüzemi táblák kialakítását, de a muvelési ág megválasztásánál figyelembe kell venni, hogy a déli tájolású domboldalakon a hagyományos **szolokultúra és gyümölcsöskertek** is fontos muvelési ágat képviselhetnek. Ez különösen igaz a sok kisparcellával szabdaltnak Osi-szolohegy területére. Itt a birtokviszonyok nem teszik lehetővé a lejtőre meroleges muvelési gyakorlatot, ezért a sok kis parcella talajpusztulása a földhasználatnak megfelelően differenciálódhat.
- A nyugati-keleti futású **erdo- és cserjesávok** a szélerzió elleni védettség mellett az erdokat összekötve ökológiai kis folyosók létrehozását is lehetővé teszik.

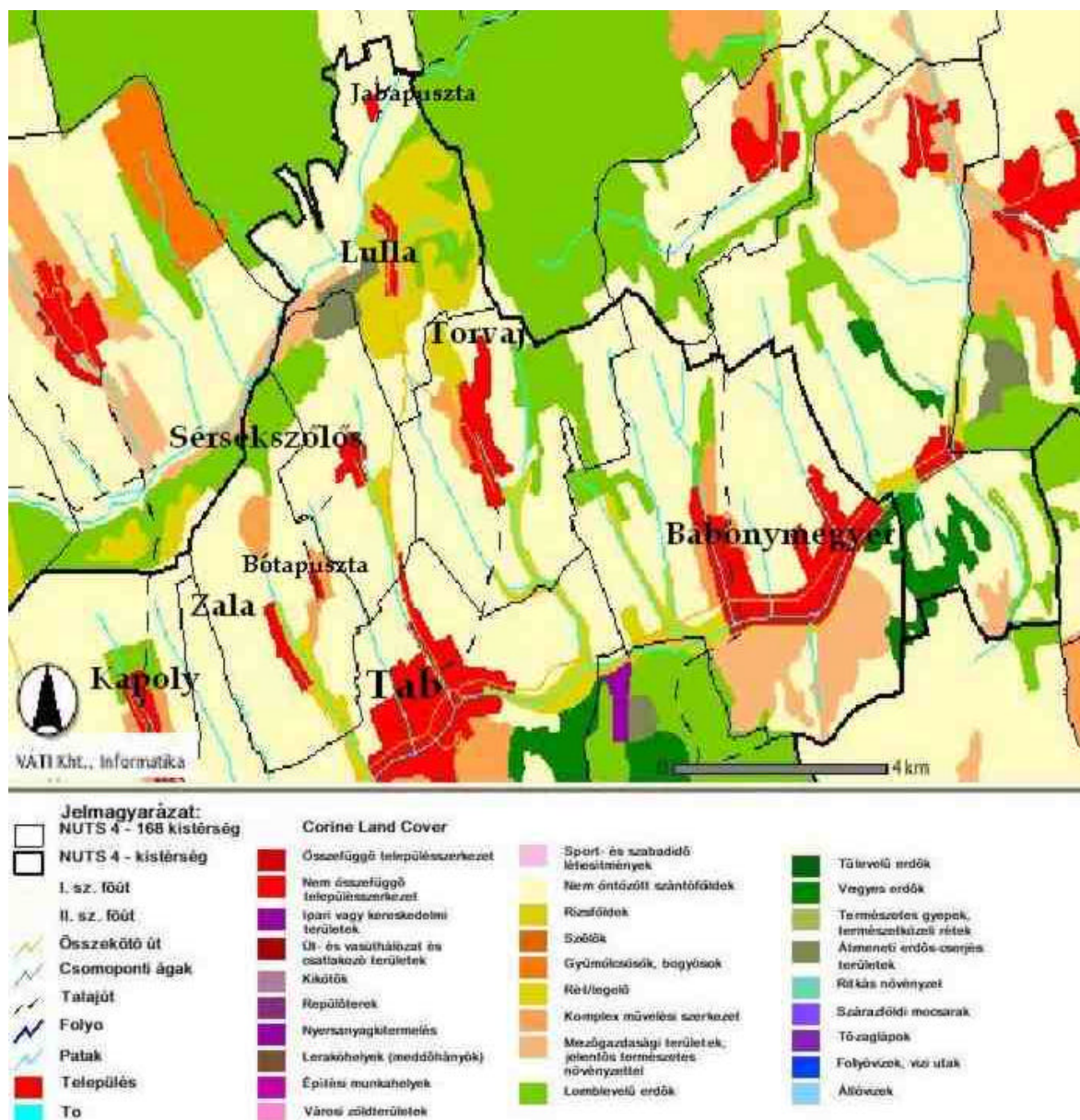


183. ábra. Tengőd fejlesztési javaslatokkal érintett területei

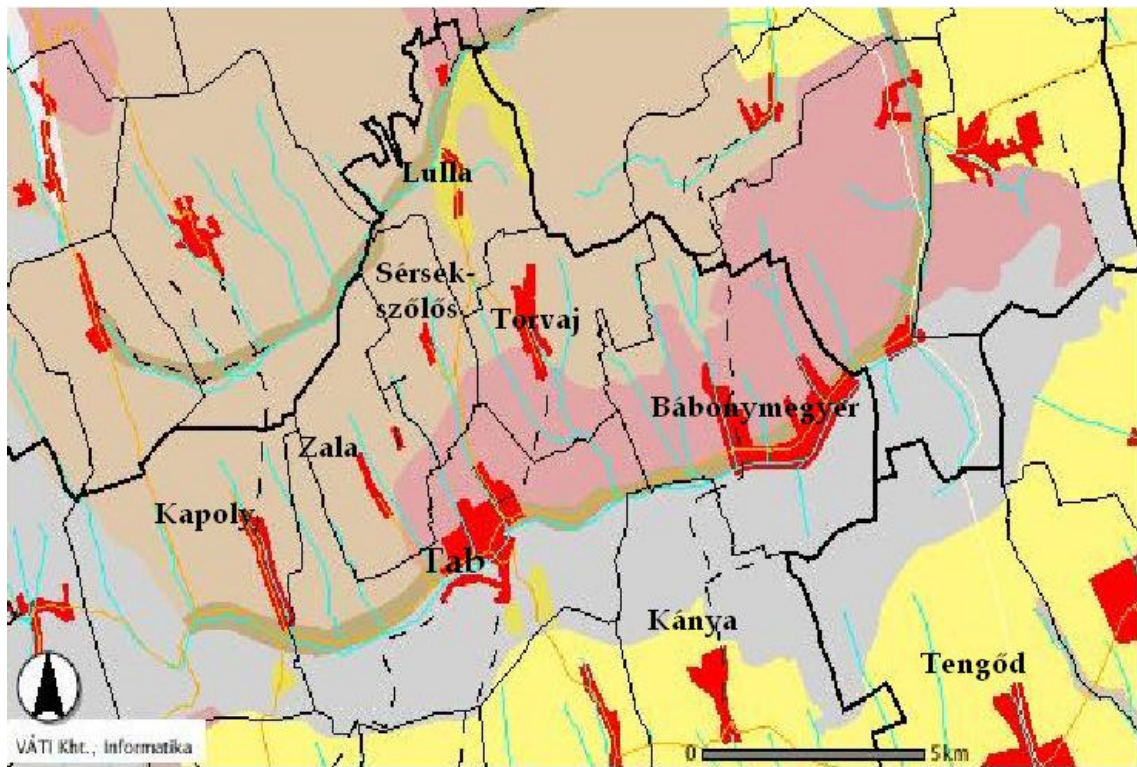
TORVAJ



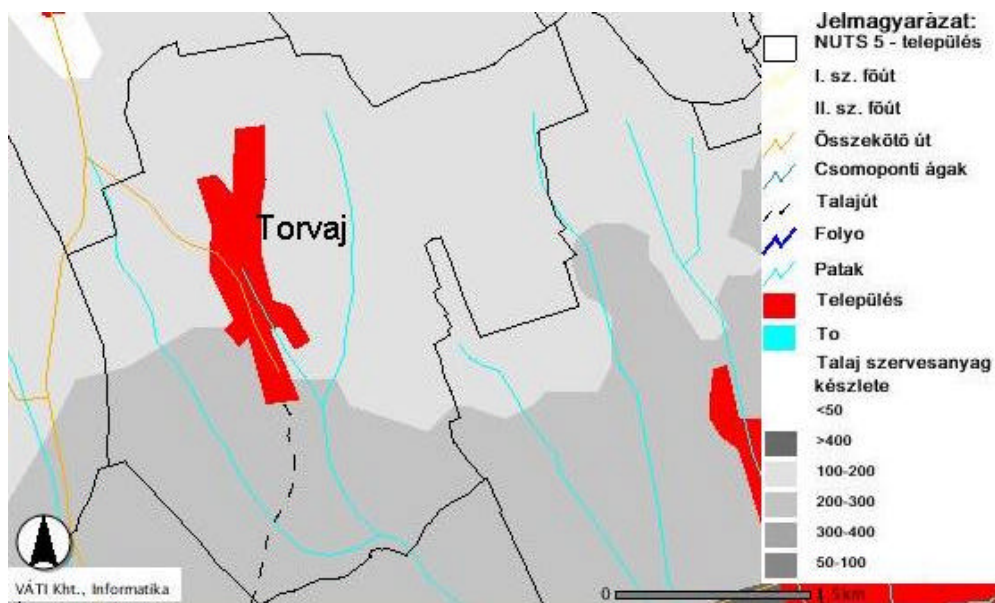
TORVAJ



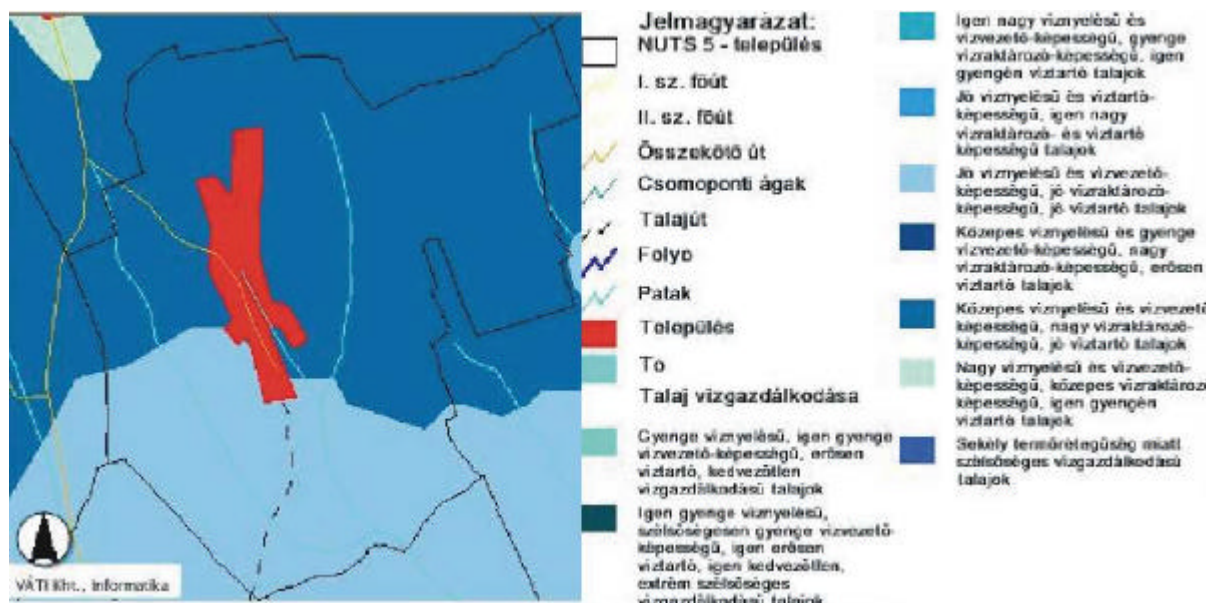
190. ábra. Felszínborítottság Torvaj településen



191. ábra. Talajtípusok



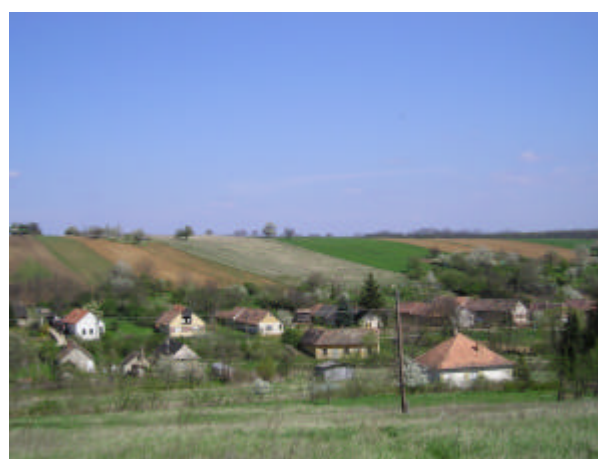
192. ábra. Talaj szervesanyag készlete Torvaj területén



193. ábra. A talaj vízgazdálkodása Torvajon



108. kép. Parlagon hagyott területek Torvajtól északra



109. kép. A falu környéki kisparcellák

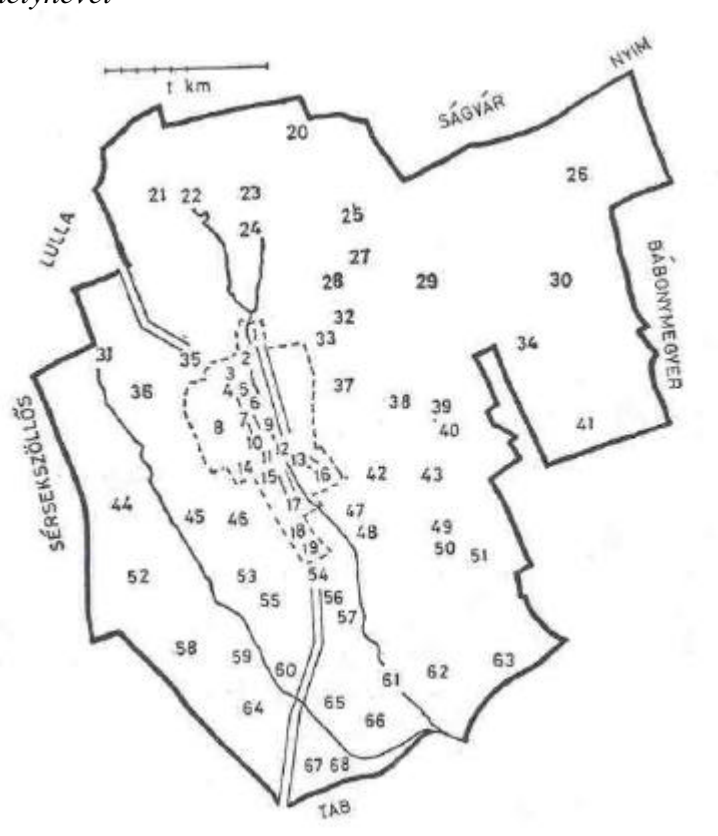
67. táblázat. Külterületi szántók minősége Torvajon

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Torvaj	746,8	13,70	-	16	52	238	302	128,9	10	-

Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
O.búza	269
O.árpa	54
Triticale	1
T.árpa	6
Zab	3
Nf. Olajos	271
Kuk. szemes	11
Kuk. siló	8
Szf. Fűveshere	140
Lucerna	119
Osgyep	50
Cirok	29
Szudánifu	3

Torvaj történelmi helynevei



194. ábra. Torvaj történelmi helyneveinek területei

Torvaj, -on, -ru, -ra, -ji [C. K. P. Torvaj]. - T: 1987, L: 533. A szomszédos községekben a falu lakóit az alábbi mondókával csúfolják: Nye Torvaj, Tab, Zalu – Három kenyeretlen falu.

1. Keleti sor [Petofi Sándor u] U 2. Kutyaszorító U 3. Nyugati sor [Kossuth Lajos u] U 4. Foso templom: Évangélikus templom 5. Foso iskola: Évangélikus iskola 6. Szabó-körösz Ke. Szabó nevu család állította. 7. Hosök szobra Szo. Az első világháború halottainak emlékére állították. 8. Kusö kertek 9. Beso kertek 10. Asó iskola: Katalikus iskola 11. Harangláb 12. Holénáros köz: Vicénás köz Kö. Holenár nevu egykori és Viczena nevu mai tulajdonosáról. 13. Hidi-Puskárék Ur. Puskár nevu családról 14. Kerekes-ház. Egykori

tulajdonosáról. 15. *Matula-körösz* Ke. A Matula család állította. 16. *Poszás-ház*. Posza nevu egykori tulajdonosáról. 17. *Horvátos-ház*. Horváth nevu tulajdonosáról. 18. *Temeto* 19. *Asó-templom: Katalikus templom*.

20. *Tuskós, -ba* S, sz. Régen erdő volt. 21. *Hanák, -ba* Ds, sz, szo. Hanák nevu betyár tanyázott itt az akkori erdőben. 22. *Szölohégyi-árok* Á 23. *Szöllohégy* [C. *Kopaszdombi*] Ds, szo 24. *Péter-Pál-körösz* Ke. A község állította fogadalomból, mert ezen a napon elverte a jég az egész határt. 25. *Kis-kanászi-gödör* G. A kanászok itt szoktak pihentetni. 26. *Ságváriszél* Ds, ez 27. *Nagy-kanászi-gödör* [C. *Kanász völgyi P. Kanászvölgyi d, sz*] G 28. *Páskom, -ba* [K. *Páskum*] Ds, sz, 1 29. *Pógár-erő* Ds, e, 1. A nagygazdáknak volt itt erdeje. 30. *Szent-Imre* Ds, sz, e 31. *Rubonyai-árok* Pa 32. *Zsiba-mező* Ds, 1 33. *Zsiba-mezei-körösz* Ke 34. *Szent-Imrei erő* Ds, e 35. *Borhordó-ut* Ú. Az uradalom szőlőjéből ezen hordták a bort a faluba. 36. *Dolénka, -ba* Da, sz 37. *Rét-föld* [C. *Kertalyai K. Rétföldek*], sz 38. *Csapás ajja* Ds, sz, 1 39. *Csapás, -ba* [C. *Csapásra K. ~*] Ds, sz. Ezen hajtották az, állatokat a legelőre: 40. *Cser ajja* Ds, sz 41. *Bábonyi-dűlő* [P. ~] Ds, az 42. [C. *Gyaloguti*] sz 43. *Kúta, -ba* [K. *Kutiföld*] Vö, r. A hagyomány szerint régen itt falu volt. 44. [C. *Sérsek alyai*] az, e 45. *Kiskuti* [K. ~d P. ~d, sz] Ds, sz 46. *Vadomás, -ba* [C. *Kenderföldi*] Ds, sz 47. *Kenderfod* [C. *Kenderes Keleti K. ~i*] Ds, sz 48. *Hanák-berék* [C. *Felső*] S, r 49. *Hidi-dűlő* [K. ~] Ds, sz 50. *Hársfai-dűlő* [K. *Harszfa P, ~ sz*] Ds, sz 51. *Gödrös-dűlő* Ds, sz 52. *Hosszi-dűlő* [C. K. *Cserhádi P. ~*] S, az 53. *Kerekes-házi-dűlő* Ds, sz 54. *Tabi-ut* Ú. Tab felé vezető földút. 55. *Templom föle* [C. K. *Szentegyházi P. Szentegyházi d*] Ds, sz 56. *Gergo-körösz* Ke. A Gergely család állította. 57. *Templom-alatti-dűlő* S, sz 58. [C. *Gyertyányos*] e, sz 59. *Kijáró-dűlő* Ds, sz 60. *Pálinkás-tető* Do, sz 61. *Kúta-rét: Kúta-lap* [C. *Alsó K. ~ P. Kútai d, -r*] S, r 62. *Gyurgyóka, -ba* [C. ~i K. ~ P. ~i d, sz] Ds, sz 63. *Prolétár, -ba* Ds, sz. Az 1920-as években a szegényeknek osztottak itt földet. 64. *Rubonyai-ódal: Rubonya, -ba* [C. K. *Rubonyai*] Ds, sz 65. *Téglaházi-dűlő* [K. ~] Ds, sz 66. *Koszaniháj, -ba: Kaszátt-erő* [C. *Kaszás K. Kaszált erdei r P. Kaszás d, sz*] S, sz, r 67. *Malomi-dűlő* [C. *Malomi*] Ds, sz 68. *Füzfás, -ba* [C. *Malomalati*] S, r

Az adatközlök nem ismerték: 23. C. *Kopaszdombi* 37. C. *Kertalyai* 42. C. *Gyaloguti* 43. K. *Kutiföld* 44. C. *Sérsek alyai* 46. C. *Kenderföldi* 48. C. *Felső* 52. C. K. *Cserhádi* 55. C. K. P. *Szentegyházi* 58. C. *Gyertyányos* 61. C. *Alsó* 68. C. *Malomalatti*. - P. *Árkos d, Faluvég d. - K: 1858*.

Gyűjtötte: Burai László tanító. - Adatközlök: Hammer Károly 35, Horváth József 52, Léner Ferenc 58, Szabó József 43 és id. Tóth Mihály 70 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Torvaj településen:

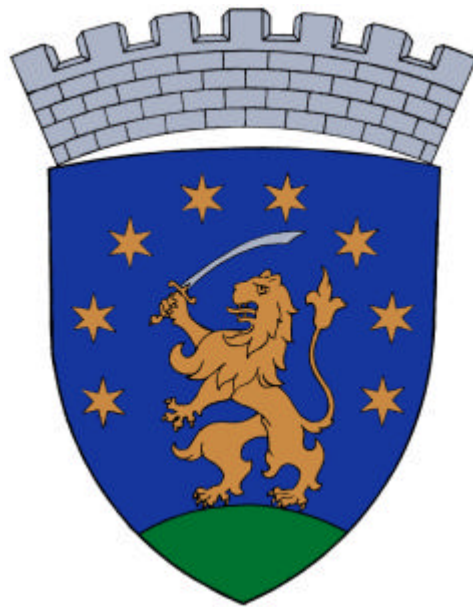
- A település területén több kisebb patak ered. Ezek környezetének megóvása **természetközeli gazdálkodással** lehetséges. A források közvetlen környezetében kerülni kell a kémiai talajjavítást, kisebb védoövezetek kialakítása ajánlott **cserje-, erdőfoltok** kialakításával. Emellett a gyepgazdálkodás segítheti még a védett növény- és madárfajok élőhelyeinek fenntartását.
- Az erdosítésre kijelölt területeken kívül a muvelésszerkezet átalakítása több földterületen is ökológiai és ökonómiai szempontok alapján indokolt. A talajvédelmi igényeket jobban kielégítené a talaj fedettségének tervszeru biztosítása legelők, talajvédelmi vetésforgók beiktatása által. Több régi legelőterületet ma más muvelési ágba helyeztek, különösen fontos lenne legalább a jó talajvédo hatású **pillangósok** beépítése a természetszerkezetbe. A régi földnevek eltéro növénykultúrákról árulkodnak;

a földhasználat átalakulását a piaci igények és technikai lehetőségek váltották ki, és nem az ökológiai adottságok. A falutól északra levo völgyben a volt TSZ épületek felett különböző, termohelyi adottságokhoz alkalmazkodó **gyümölcstetvények** telepítése javasolt.

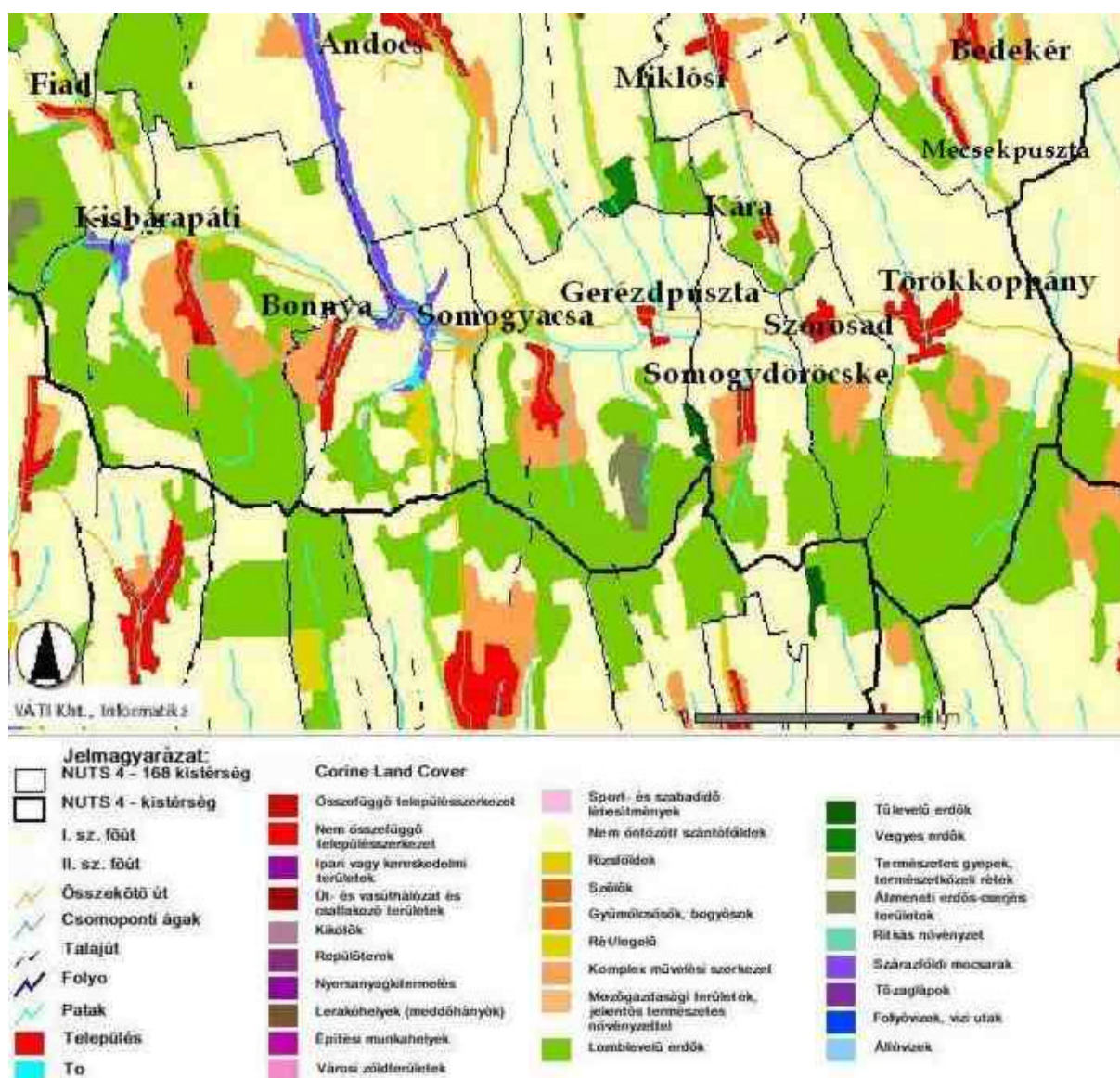


195. ábra. Torvaj fejlesztési javaslatokkal érintett területei

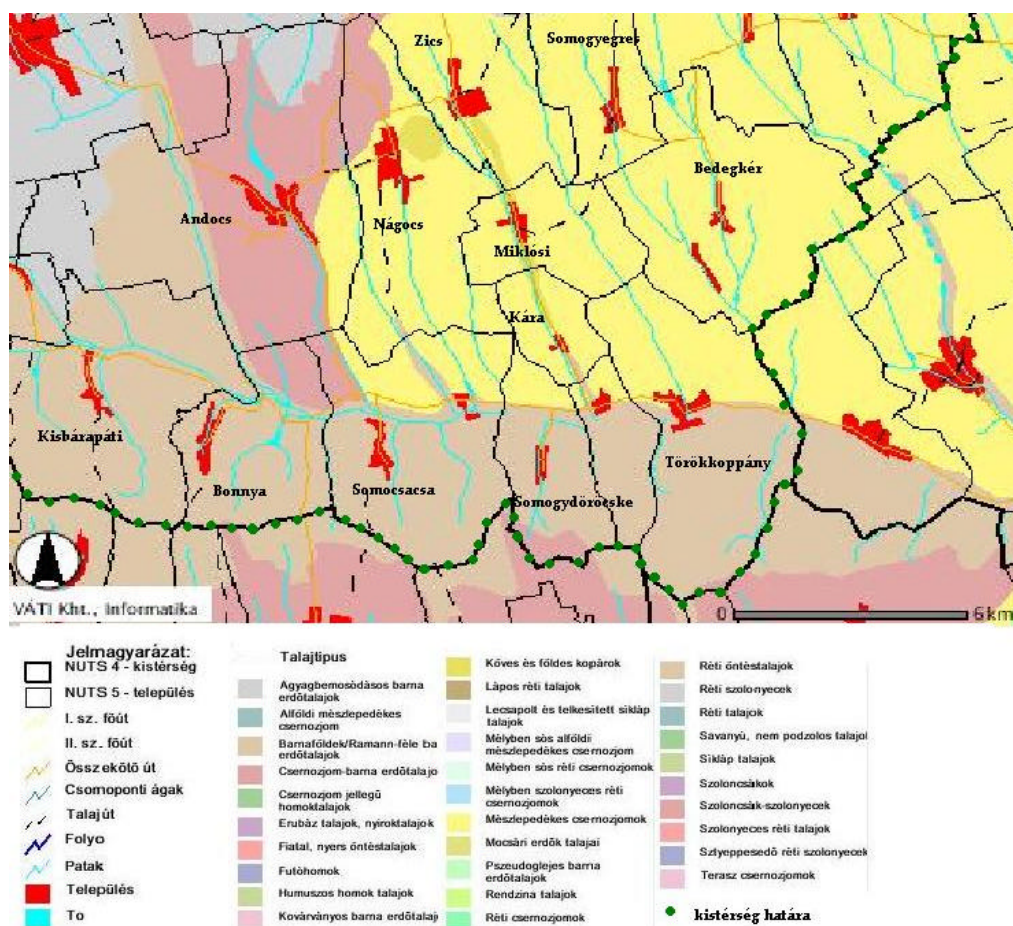
TÖRÖKKOPPÁNY



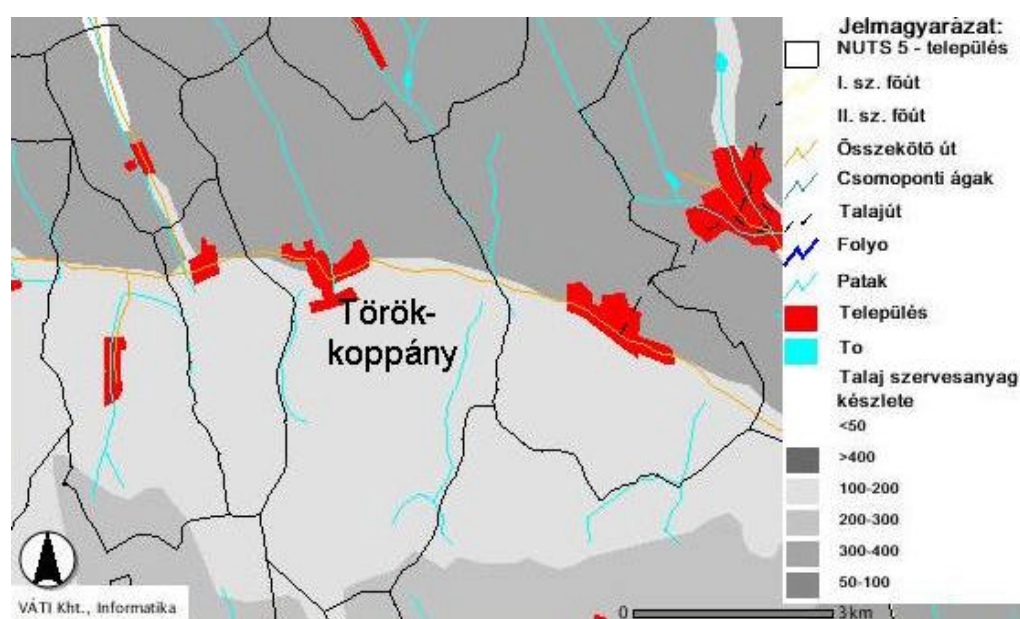
TÖRÖKKOPPÁNY



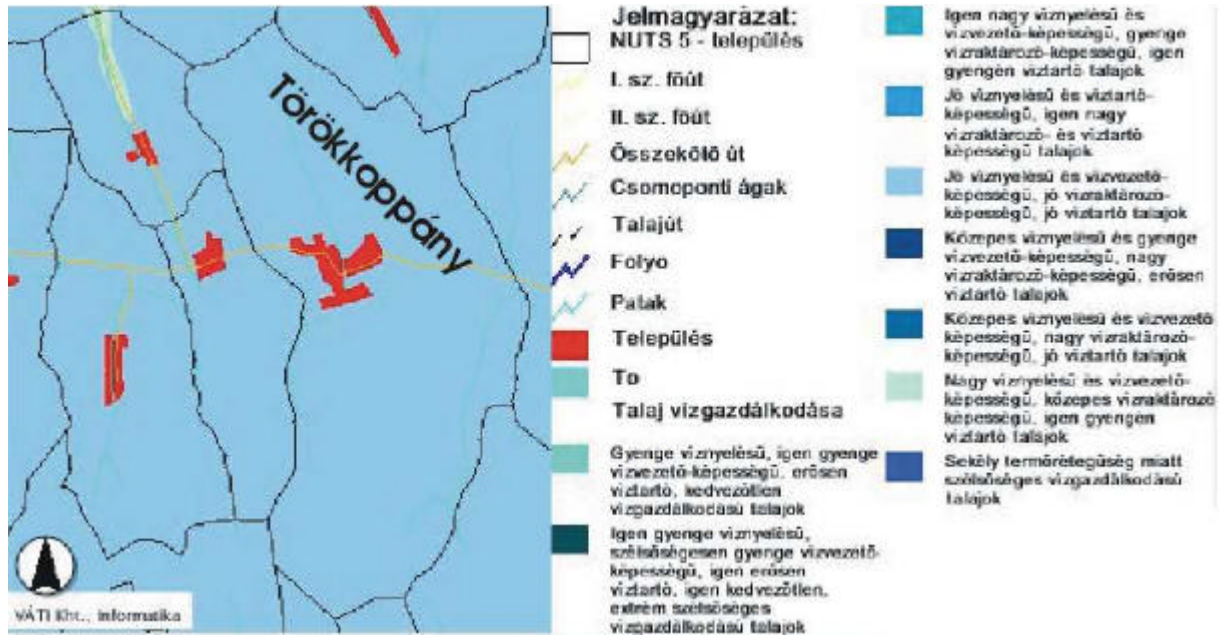
184. ábra. Felszínborítottság Törökkoppány településen



185. ábra. Talajtípusok



186. ábra. Talaj szervesanyag készlete Törökkoppány területén



187. ábra. A talaj vízgazdálkodása Törökkoppány területén



104-105. kép. Kis parcellák Törökkoppánytól délre



106-107. kép. Szántók Törökkoppánytól északra

66. táblázat. Külterületi szántók minősége Törökkoppány területén

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Törökkoppány	1.246,8	13,96	-	67	168	318	215,8	260	118	100

Vetésterv 2004/2005

növény	ha
oszi búza	534
oszi árpa	80
triticale	3
szf. összesen	1374
magágyk., vetés	617
oszi mélyszántás	757
osgyep	107
gyümölcsös	24
szolo	25
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	712
napraforgó	136
összes mzg-i ter.	1530

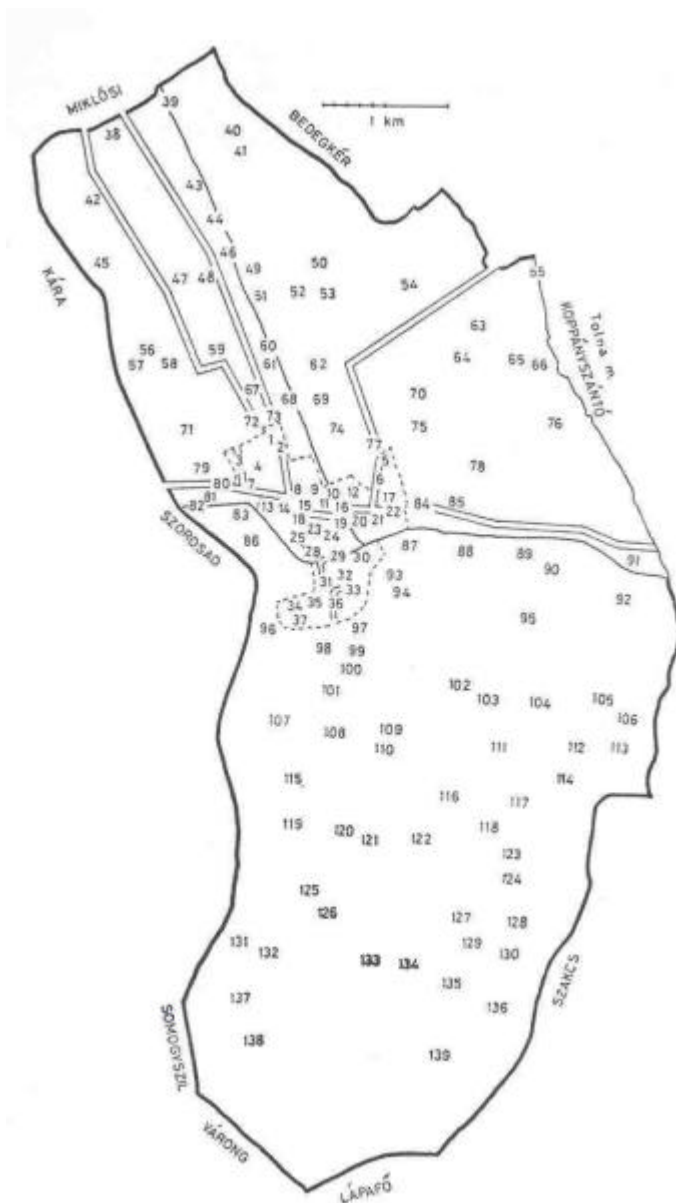
Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Törökkoppány történelmi helynevei

Koppány, -ba, -bu, -ba, -i [C. K. P. Törökkoppány]. - T: 4482, L: 794. - A szomszédos községekben a falu lakóit koppányi zsirosok-nak csúfolják.

1. Foso-vári temeto 2. Egrési utca: Temeto utca [Dózsa György u] U 3. Újtelep: Mestörtag [Újtelep] U 4. Hocska kert [P. Hodzsa kert] 5. Bedegi utca: Tapasztó utca [Béke u] U 6. Kuso-vári temeto 7. Szorosadi utca U 8. Möggyesi sánc [Tompa Mihály u] U. A hagyomány szerint itt húzódott a vársánc. 9. Möggyesi köz Kö 10. Tabán-patak Pa 11. Möggyes Fr. Ide tartozik: 8-9. 12. Tabány: Tabány utca [Tabán u] U 13. Foso-vár Fr. Ide tartozik: 1-4., 7., 14-15. 14. Biró utca [Táncsics Mihály u] U. Sokáig ebben az utcában laktak a falu bírói. 15. Fo utca [Kossuth u] U 16. Tabány [P. ~] Fr. Ide tartozik: 10, 12. 17. Kuso-vár Fr. Ide tartozik: 5-6., 20-22. 18. Lakatos köz Kö 19. Béka-vár: Sásos Fr 20. Gát Fr 21. Kálvária tér Té 22. Kuso-vári utca: Szántai utca [Kossuth u] U 23. Templom tér [Szabadság tér] Té 24. Kátai köz [Damjanich u] U 25. Huszár köz Kö. Huszár nevu kocsmárosról. 26. Patkó köz Kö. Patkó nevu személyrol. 27. Asó-vári utca [Petofi Sándor u] TJ 28. Hajócsapa. Az iszapban régen egy hajó fenekét találták itt. 29. Bérés köz Kö. Béres nevu családról. 30. Város rét [K. ~] S, r 31. Gunyhó Fr. 32. Kürtös kert U 33. Cser utca [Bajcsi-Zsilinszky u] U. Cser nevu családról. 34. Belátó. A hagyomány szerint egy ostrom idején a török basa innen kiáltotta be a várbelieknek, hogy még belátok. 35. Asó-vár Fr. Ide tartozik: 27-34., 36-37. 36. Puska köz Kö. Innen lövöldöztek be a várba. 37. Zsidó temeto. 38. Pörneci-árok [K. Perneszi pa P. Pernesz pa] Pa 39. Biró-pusztá: Laci-pusztá Ds, sz. Klein László birtoka volt, később pedig Tobak Ferenc bíróa. 40. Galamb-erdo [C. Galamb K. ~] Ds, sz 41. Oszödi-vogy [K. ~] Vö, sz 42. Liget, -be [K. Ligeti uti] S, sz 43. Jegyzotag S, sz. A jegyzo illetményföldje volt. 44. Pörneci-rét [C. Perneszi K. Perneszrét] S, r, sz. A hagyomány szerint a hajdani Pörneci

neve faluról kapta a nevét. 45. *Cser, -be* [K. ~ C. ~ i] S, sz 46. *Pörneci-dülo* [K. P. *Pernesz*] S, sz 47. *Kátai-vogy* [C. *Kender* K. P. ~] Vö, sz 48. *Egrësi-uti* [C. K. ~] Ds, sz 49. *Mestörtag* Ds, sz. A kántor illetményföldje volt. 50. *Igyenës-fölösleg* S, sz 51. *Borka-kut* F. Borka neve személy földjénél volt. 52. *Pücsök-puszta* Ds, az 53. *Dögkut* 54. *Böckör, -be* [K. *Ürögi uton felüli*] Ds, sz 55. *Sötétkeréki-árok* [K. *Sötétkeréki pa*] Pa 56. *Tökómafá, - hó* [K. ~] S, sz 57. *Karai-sűrű* Ds, ak 58. *Risza-ódal* Doo, sz. Egykori tulajdonosáról. 59. *Nágocsi-uti* [K. ~] S, sz



188 ábra. Törökkoppány történelmi helyneveinek területei

60. *Puszta-rét* S, r 61. *Bagó-gáti-kut* Kú 62. *Kettos-dülos-fölösleg: Kettos-dulo* Ds, sz. A község adta ki bérbe, hogy ezzel adósságát törleszteni tudja. 63. *Banya-sűrű* S, ak 64. *Pacsirta-domb* [K. ~] Do, sz 65. *Sötét-kerék-domb* [K. ~ P. *Sötét kerék*] Do, sz 66. *Sötét-kerék ajja* [C. *Setit Keréki* K. *Sotét kerék*] Ds, sz, r. A hagyomány szerint itt nem brekegnek a békák, ugyanis István király megátkozta oket, mert nem hallotta a brekegésüktol Koppány bejövetelét. 67. [C. *Temetoi* K. *Temeto fölötti*, sz] 68. *Kendörfodek* [K. *Kender*] S, sz 69. *Cinëge-domb* Do, sz 70. [C. *Üröghy* K. *Ürogi uton aluli*] 71. *Kis-kud-vogy* [C. *Kis Kuti* K. ~] Ds, sz 72. *Nágocsi-ut* Ú. Nágocs felé vezető földesút. 73. *Pörneci-út: Egrësi-ut* Ú.

Somogyegres felé vezető földesút. 74. *Majori-dűlő* [C. Majori K. ~] Ds, sz 75. *Bég-utja-vogy* Vö, sz 76. *Sötét-kerék-ajjai-kut* Kú 77. *Bedegi-ut: Ürögi-ut* r. Bedegkér és Iregszemcse felé vezető földesút. 78. *Szabó-kert* [C. K. ~i P. ~] Ds, sz 79. *Paptag* Ds, sz. A községi pap javadalmi földje volt. 80. *Szorosadi-ut* r. Szorosad felé vezető kövesút. 81. *Öreg-kuti* [C. ~ K. ~ d] S, r 82. *Malomárok: Öreg-árok* [K. P. Koppány pa] Pa 83. *Paptag-rét: Mestörtag-rét* S, r 84. *Szántai-ut* [K. ~] Ú. Koppányszántó felé vezető kövesút. 85. *Zsódér-tag* Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 86. *Fóso-berék* [K. ~] S, r 87. *Város-kert* S, sz 88. *Seregrét* [K. ~] S, r, az] 89. [K. *Szántói utra d*, ez] 90. *Polétár-rét* S, r, sz. Az első világháborúból hazatért katonák kaptak itt földet. 91. *Pap-gát* [C. ~ i P. ~] S, r 92. *Asó-berék* [K. ~] S, r 93. *Malom-domb* [K. ~] Do, l 94. *Malom-kut* Kú 95. *Lanyistya, -ba* [C. ~i K. P. ~] Ds, sz 96. *Homoki-rét* [K. Homoki d] S, r 97. *Levente-tér* S, l 98. *Babadag, -ba* [P. ~] Ds, e. A néphit szerint, ha suhog a *Babadag*, akkor eso lesz. 99. *Banyafingató: Banyaszorongató* Do, e. Rendkívül meredek kapaszkodó. 100. *Dádé-domb* [K. ~] Do, e. Cigányok tanyáztak itt. 101. *Iskola-tag* S, sz. Az iskola fenntartására adták bérbe. 102. *Tatali, -ba* [C. K. P. ~] Ds, sz 103. *Tatali-kut* F 104. *Lanyistyai-páksom* Ds, sz 105. *Csezut ajja: Cséjzut ajja* [K. Csausz uti] Ds, az 106. *Csezut-ajjai-páksom* Ds, sz 107. *Garai, -ba* [K. P. ~] Ds, sz 108. *Körtölés, -be* Ds, sz, 109. *Kápóna, -hó* [C. K. ~ i] Ds, szo, sz 110. *Kápónai-horhó* Ho 111. *Szen-kut: Szent-kut* F 112. *Hamuház, -hó* 113. *Dögtemető* 114. *Pógár-erdo* [K. Polgári e] Ds, e 115. *Korsód, -ba* [C. K. ~] Ds, e, sz 116. *Bedegi-kut* F 117. [C. *Falgasdak*] e 118. [C. *Tilos*] e 119. *Cseszmei-erdészház: Jágérház* 120. *Vag-vogy* Vö, e. Az igen suru fák miatt mindig sötét van itt. 121. *Vak-kut* F 122. *Rajci-högy* Do, sz. Egykori tulajdonosáról. 123. *Siedvár-gödör* G, e 124. *Büki-kut* [P. ~] F 125. *Cseszmei-alj* Ds, e 126. *Birka-híd* Híd 127. *Kis-nyergës* Do, e 128. *Nagy-nyergës* Do, e 129. *Flamordoki-rét* S, r 130. *Flamordok, -ba* [K. ~] Ds, e 131. *Török-kut* F. A hagyomány szerint égetett agyagcsöveken vezették innen a vizet a faluba a török fürdőhöz. 132. *Cseszme, -re* [K. ~i] Ds, e, sz. Ide tartozik: 119., 125., 137-138. 133. *Mészár-gödör* [P. Mészár] G, e 134. *Borsó halála* Ú. Ezen az úton egy öregember borsót vitt a hátán, és valaki közben agyonütötte. 135. *Hármas-ut* Ú. Útelágazás Lápafo, Szakcs és Várong felé. 136. *Fridrik-kert* Ds, e 137. *Cseszmei-erdo* Ds, e 138. *Sózó-vogy* Vö, e. Itt szoktak sót kirakni a szarvasoknak. 139. *Kapitány-vogy* Vö, e.

Az adatközlök nem ismerték: 47. C. *Kender* 54. K. *Urögi uton felüli* 67. C. *Temetoi* K. *Temeto fölötti* 70. C. *Üröghy* K. *Ürögi uton aluli* 89. K. *Szántói utra d* 105. K. *Csausz uti* 117. C. *Falgasdak* 118. C. *Tilos*. - P. *Andocsi lápa, Bagó, Béh kú, Békuti d, Berek, Czinege gát, Cseszme kú, Falaszurdok, Kis kú, Öreg kú, Repüllo, Simon e, Sülledevár, Süveghordás, Török temeto, Vaskapu* - K: 1878.

Gyűjtötte: Eros Lénárd ált. isk. igazgató. - Adatközlök: Czigner Ferenc 62, Cser Gábor 47, Kiss József 62 és Tobak József 75 é.

A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Törökkopány településen:

- **Természetközeli gazdálkodás** követése ajánlott mind a Koppány-, mind a Pernecpatak völgyében. Az itt található **rétnevek** is elárulják, hogy ez volt az itt megszokott muvelési ág.
- Majori-dulo nyugati része a domborzati okok miatt veti fel a muvelési ág megváltoztatását. Az itt levo mészlepedékes csernozjom és a vékony termoréteg elosegíti a talajpusztulást az adott felszíni viszonyok között.
- **Erdo- és cserjesávok** telepítését az északi területeken a felszín tagolásának növelése és az ökológiai folyosók erdokkal való összekötése érdekében javasolunk. Hatékony módja lenne a szél- és vízerózió elleni küzdelemnek.
- A Tatali domb északi peremén hiába 12% körüli a lejtó meredeksége, a domb északi kitétsége, a növényborítottság hiánya nagy szerepet játszik az erózió kiváltásában.
- A térképen piros színnel jelzett területen a domborzati adottságok, a lejtők dőlésszöge egyszerre indokolja a szántóföldi muvelési ág kizárását. A hagyományosan gyümölcsös kertként használt terület megközelítési nehézségei („Banyaszorongató”) a nagyobb munkagépek számára is indokolja a gabonafélék termesztésének háttérbe szorítását. Értékes erdészeti fafajok, gyümölcs és legeltetéssel való kombinálása (agroforestry) szintén a terület ajánlott hasznosítása lehet.

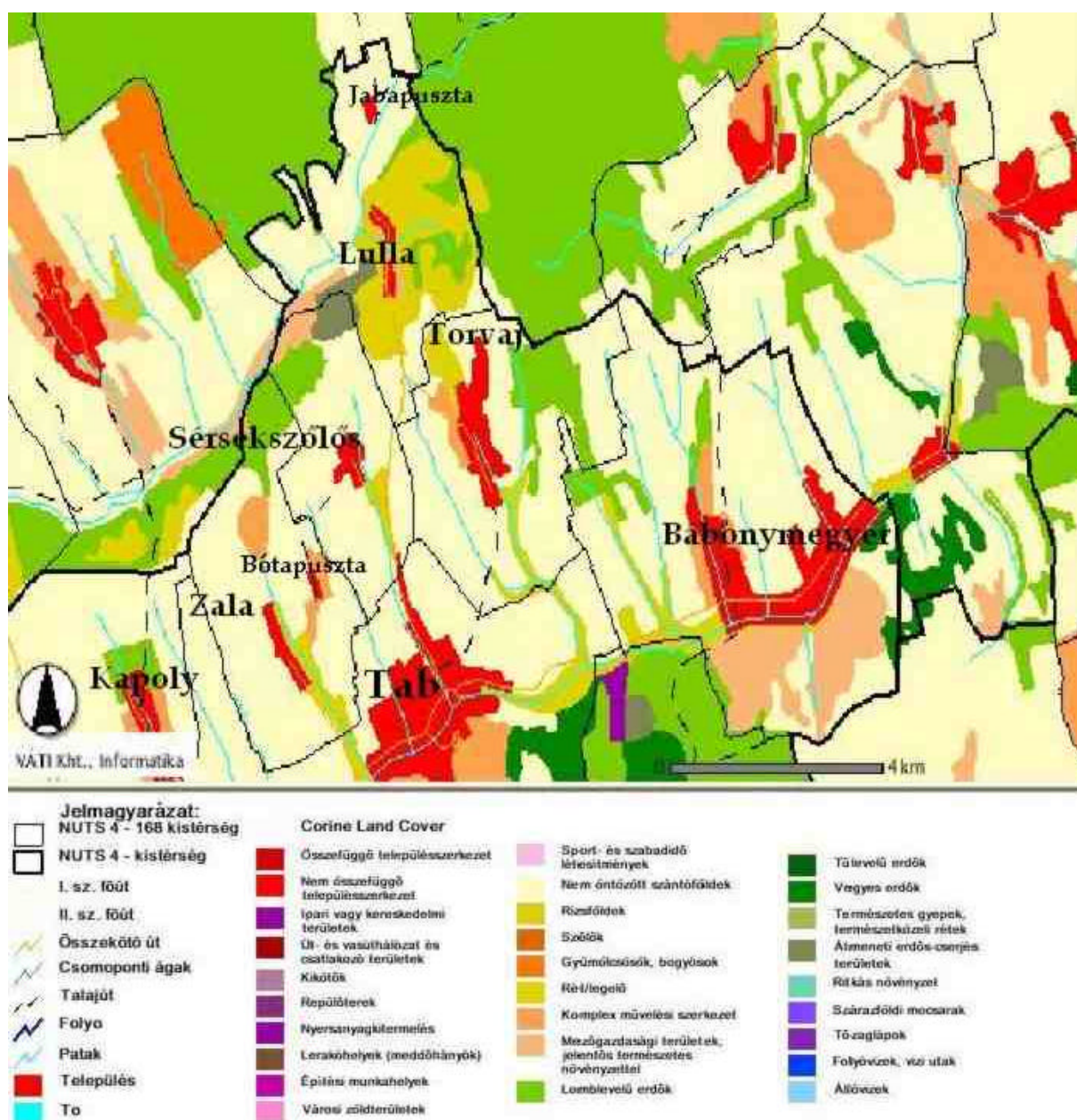


189. ábra. Törökkoppány fejlesztési javaslatokkal érintett területei

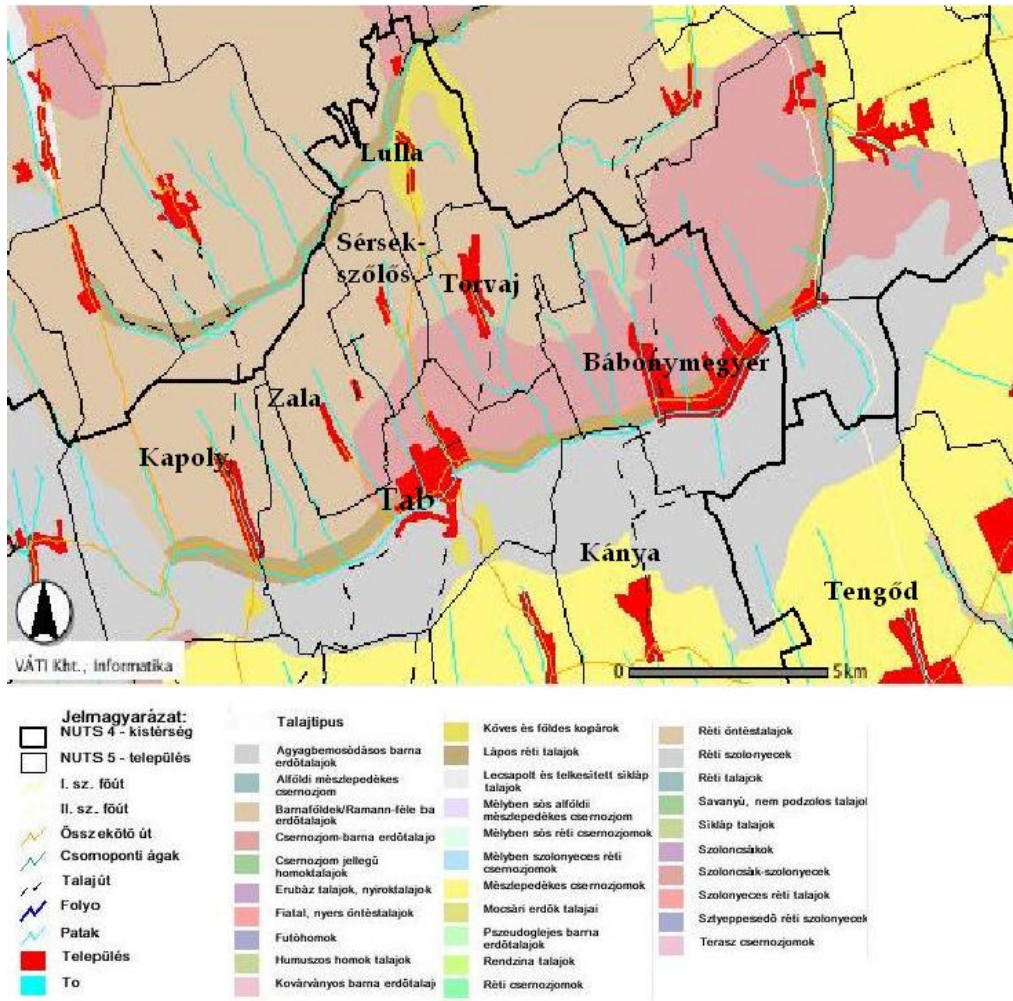
ZALA



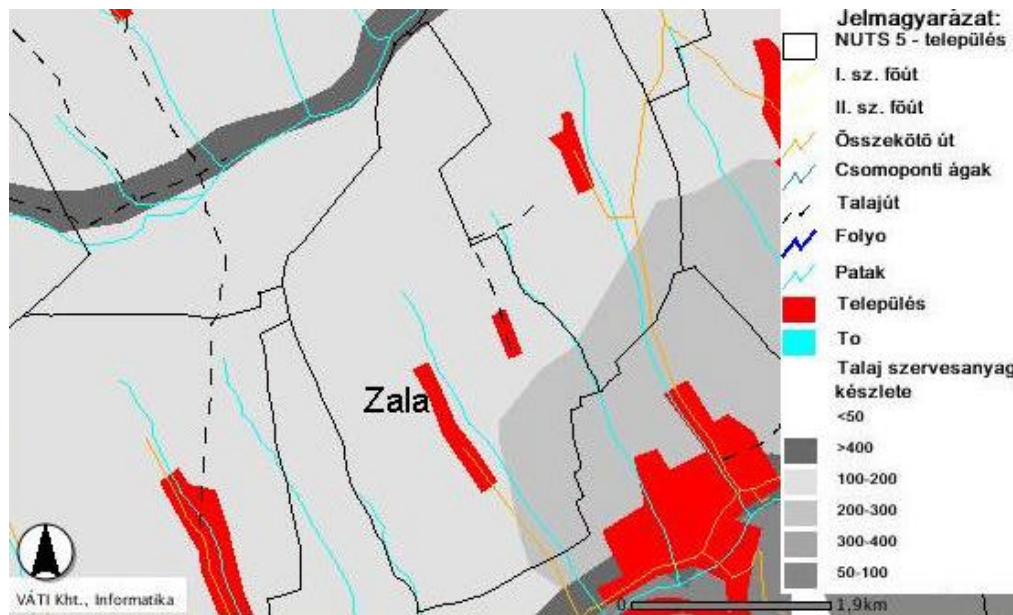
ZALA



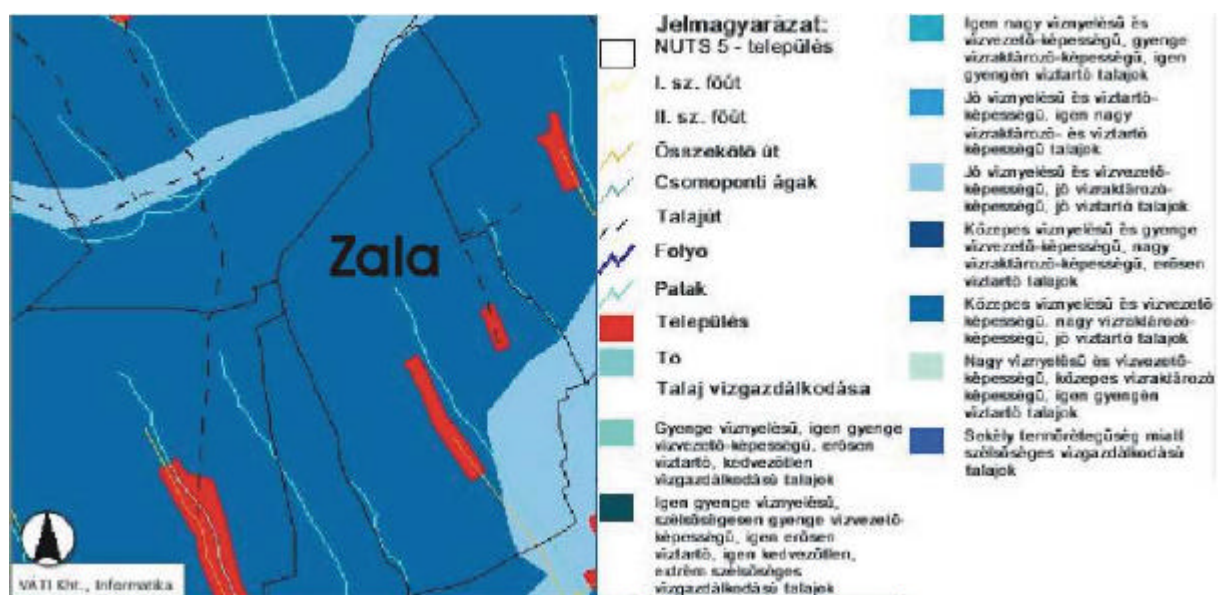
196. ábra. Felszínborítottság Zala településen



197. ábra. Talajtípusok



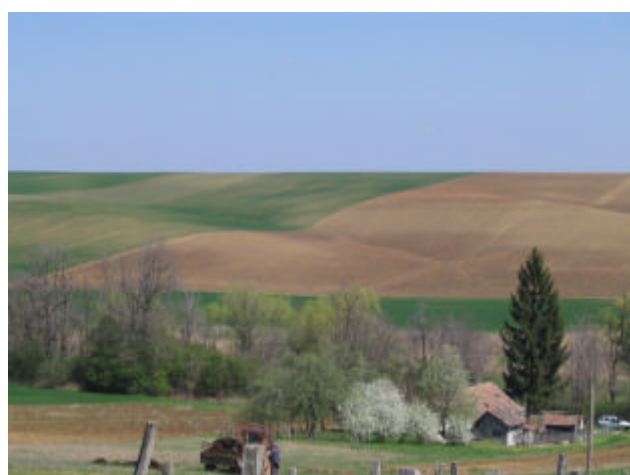
198. ábra. Talaj szervesanyag készlete Zala területén



199. ábra. A talaj vízgazdálkodása Zala területén



110. kép. Falu melletti kis lucernás



111. kép. Erodált szántóterületek



112. kép. Bótapuszt a dombtetőről

68. táblázat. Külterületi szántók minősége Zala területén

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Zala	600,9	15,97	-	25	74	266	155	80,9	-	-

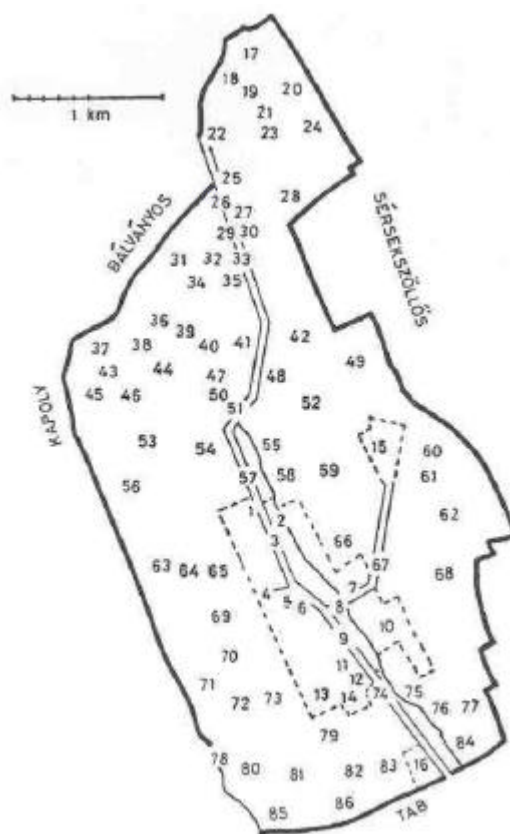
Vetésterv 2004/2005-re

növény	ha
oszi búza	160
oszi árpa	30
triticale	10
szf. összesen	596
magágyk., vetés	200
oszi mélyszántás	396
osgyep	84
szolo	4
2004. évi oszi betakarítás:	
kukorica	313
napraforgó	31
összes mzg-i ter.	684

Zala történelmi helynevei

Zala '-n, '-ru, '-ra, -i [C. K. P. Zala]. - T: 1606, L: 450. - A szomszédos községekben a falu lakóit az alábbi mondókával csúfolják: *Nye Torvaj, Tab, Zalu - Három kényeretlen falu.*

1. *Halász-réti-köröszt: Rét-fodi-köröszt* Ke 2. *Hamuházi-köröszt: Tótköröszt* Ke. Tóth nevu állította. 3. *Foszég: Csúréti [Kossuth Lajos u]* U 4. *Burgundi [P. ~]* Kö 5. *Burgundi-köröszt* Ke 6. *Atélia: Múzeum.* Zichy Mihály szülőháza, ahol emlékmúzeum van berendezve. 7. *Urakert.* Egykor a földbirtokosok parkja volt. 8. *Sztranyák köz: Vásártéri köz* Kö. Sztranyák nevu család háza mellett húzódik. 9. *Aszég [Zichy Mihály u]* U 10. *Betyár sor [Rákóczi Ferenc u]* Ú. A hagyomány szerint itt akácos erdő volt, ahol több embert kiraboltak. Járt itt Patkó Pista és Keseru Jóska is. 11. *Surék sarok.* A Surek családról kapta nevét. 12. *Temetoi-köröszt* Ke 13. *Uj temeto* 14. *Öreg temeto* 15. *Bóta: Bóta-pusztá [Petofi Sándor u]* U. Egykor a Zichyek pusztája volt. 16. *Tölös [Dózsa György u]* U.



200. ábra. Zala történelmi helyneveinek területei

17. *Bányosi-lap* [K. *Bányosi d*] S, e 18. *Bányosi-szél* S, e. Bálványos község határán van. 19. *Homokos-gödör* G 20. *Szöllosi-szél* Ds, e. Sérsekszöllos határán van. 21. *Zalai-erdo* Ds, e. Ide tartozik: 17-20., 23. 22. *Szenpáli-kut: Büdösi-kut* Kú 23. *Kerek-agárcás* Ds, ak 24. *Öreg-cserés* Ds, e 25. *Szenpáli-lap: Szenpáli-szél* [C. Sz: *Pali K. Sxentpáli e*] S, e 26. *Karsai-sarok: Karsai-csacska* S, sz. Egykori tulajdonosáról. 27. *Szenpáli-ut* Ú 28. *Iskola-páskom* Ds, sz. Régen a katolikus iskola fenntartását biztosította. 29. *Szenpá, -ba: Szenpál, -ba* Ds, sz, 1. Ide tartozik: 22., 25., 27., 3233. 30. *Két-árok köze* Ds, e 31. *Bányosi-páskom* Ds, sz 32. *Kuso-Szenpá* Ds, sz 33. *Beso-Szenpá* [C. Sz: *Pal*] Ds, sz 34. *Páskom, -ba* Ds, sz 35. *Mestérpáskom* Ds, sz. A kántor illetményföldje volt. 36. *Kis-házaspáskom* Ds, sz A kigazdákknak volt itt földjük. 37. *Feketés, -be* [P. *Feketés irtás*] Ds, sz. Aranyat kerestek itt, 12 lépcsőig lementek. 38. *Halom, -hó* [C. *~i K. ~i d P. ~i d, sz*] Ds, sz. A hagyomány szerint a törökök hordták össze, s a vezérek temetkezési helye lehetett. 39. *Cabuk, -ba* Ds, szo, sz 40. *Kis-hégy* [C. *~i K. ~i d P. ~, szo*] Ds, szo 41. *Új-hégy* Ds, szo, sz 42. *Bükkfai, -ba* Ds, sz. Régen bükkerdő borította. 43. *Kükuti-ut* Ú 44. *Szappanyosdulo: Szappanos-dulo* Ds, sz. Egykori tulajdonosáról. 45. *Csucska, -ba* S, sz 46. *Bányosi-ut* Ú 47. *Kis-hegyi-köröszte* Ke 48. *Dögtér: Dögte-meto* 49. *Csérmák-gödör* G, ak. Egykori tulajdonosáról. 50. *Kis-agárcás* Ds, ak 51. *Kis-hégyi-árok* [K. *Kis-hegyi pa*] Á 52. [C. K. *Hársfai*] 53. *Rókadulo: Hármashatár* [C. *Bányosi utra*] Ds, sz. Tab, Kapoly és Zala határán terül el. 54. *Kis-hégy ajja* [C. *Kis Hegyi*] Ds, sz 55. *Zerényi-köröszte: Rozi-néni köröszte* Ke. Zerényi Györgyné állította. 56. *Surék-fakadás: Surék-fórás* F. Egykori tulajdonosáról. 57. *Kis-hégyi-ut* Ú 58. *Halász-rét* [C. *Halász Kut K. Halászkuti r P. ~i, r*] S, r. Egykor akkora víz borította ezt a területet, hogy halászni lehetett. 59. *Bótai-fod: Bótai-dulo* [C. *Uj Majori K. Új Major*] Ds, sz. Bóta-pusztához tartozott

egykor. 60. *Foso-közös* Ds, sz. A falu lakói közösen használták. 61. *Közös, -be* DB, az. Ide tartozik: 60., 62. Egykor erdő volt, ahol közösen vágták a fát és legeltettek. 62. *Asó-közös* Ds, sz 63. *Bódis-kut* F. Egykori tulajdonosáról. 64. *Foso-Dunáté* [C. *Donáti K. Donáti d P. Dunate d*] Ds, az, r 65. *Foso-kerték ajja* Ds, sz 66. *Zvina-hegy: Ima-hégy* [P. *Zimahegy*] Ds, sz. Búzaszentelésre ide vonultak ki körmenettel. 67. *Bótai-ut* Ú. Bóta-pusztára vezető földesút. 68. *Tabi-dűlő: Tabi-tető* [K. *Tabi d*] Ds, sz 69. *Kapoli-ut* Ú. Kapoly felé vezető földesút. 70. *Hégyes, -be* Ds, sz 71. *Kázik-fórás: Kázik-fakadás* F 72. *Asó-Dunáté* [K. *Donati alsó d*] Ds, sz 73. *Asó-kerték ajja* [C. K. *Kertalya*] Ds, sz 74. *Küjes-ut* Ú 75. *Malmos-major*. Egykor vízimalom volt itt. 76. *Agárcási-gyalogut* Ú. Tab felé vezet. 77. *Ágártás, -ba* Da, sz. Régen akácerde borította a területet. 78. *Dunáté-árok* Á 79. *Temetői-dűlő* Ds, sz 80. *Széles-rét* [K. *Donáti r*] S, r 81. *Büdös-nyáros: Büdös-nyáris* [C. *Büdös nyálosi K. Rétföldek P. Büdösnyálosi d, sz*] Ds, sz 82. *Szállási-dűlő* [C. K. *Szállási P. sz*] Ds, sz 83. *Kendérfod* [C. *Kenderes*] Ds, sz 84. *Asó-rét* [C. *Alsó K. P. ~*] S, r 85. *Usztató, -hó: Buzogányos, -ba* S, r. Régen itt fűrésztörték a birkákat. 86. *Zalai-dögkut*.

Az adatközlök nem ismerték: 52. C. K. *Hársfai* 53. C. *Bányosi utra* 59. C. *Új Majori* K. *Új Major* 80. K. *Donáti r* 81. K. *Rétföldek*. - P. *Farkasvári h, Fekete bogyon, Tölgyes d, sz.* - K: 1858.

Gyűjtötte: *Bán Béla tanító.* - Adatközlök: *Kovács István 60, Major Imre 79, Somogyi György 27, Somogyi Károly 60 és Tátrai János 25 é.*

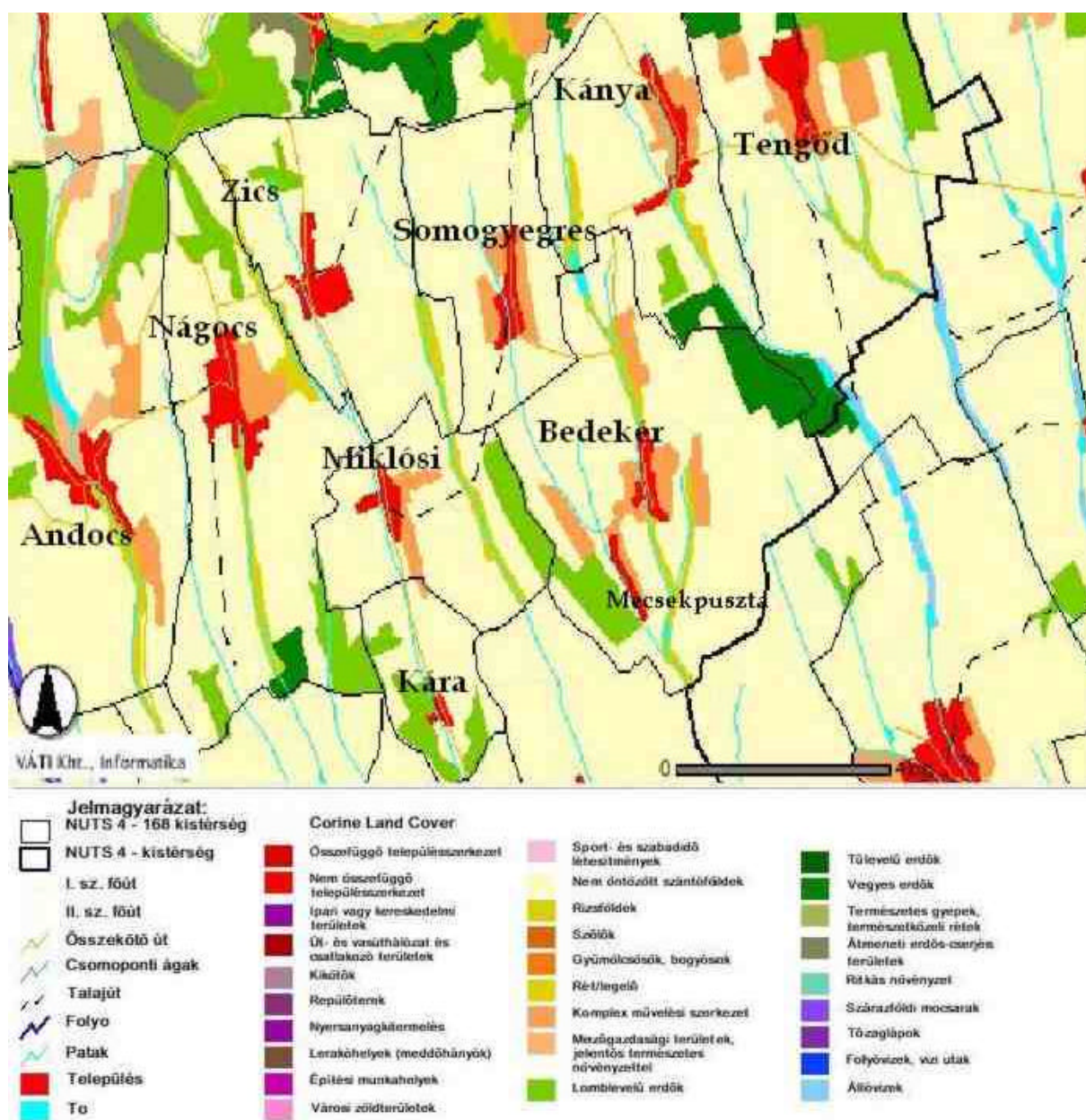
A területhasználattal kapcsolatos javaslatok Zala településen:

- az ökológiai folyosó kijelölése és az itt folytatandó **természetközeli gazdálkodás** nemcsak település északi részén található erdőterületeket kötné össze a Kis-Koppány völgyével, hanem a völgyben mesterséges tározó alakítható ki, mely víztározási és pihenési célokat elégítene ki. Igaz ez már a talajcsövezéses területen, de a talajcső hálózat elhanyagolása miatt ma már nem funkcionál, így a völgyfenéken megjelentek a gyomok mellett a lápos-mocsaras területek tipikus vegetációja.
- A szántóföldi növénytermesztés színvonalát és biztonságát a falutól észak-keletre fekvő földeken a talajerózió kedvezőtlenül befolyásolhatja, ezért a növény-megválasztásra igen nagy figyelmet kell fordítani a térszíni elhelyezkedésre épített talajvédelmi vetésforgóval vagy művelési ág váltással. **Gyümölcsültetvények** alternatívát jelenthetnek a dél-nyugat tájolású domboldalakon megfelelő agronómiai talajvédelmmel.

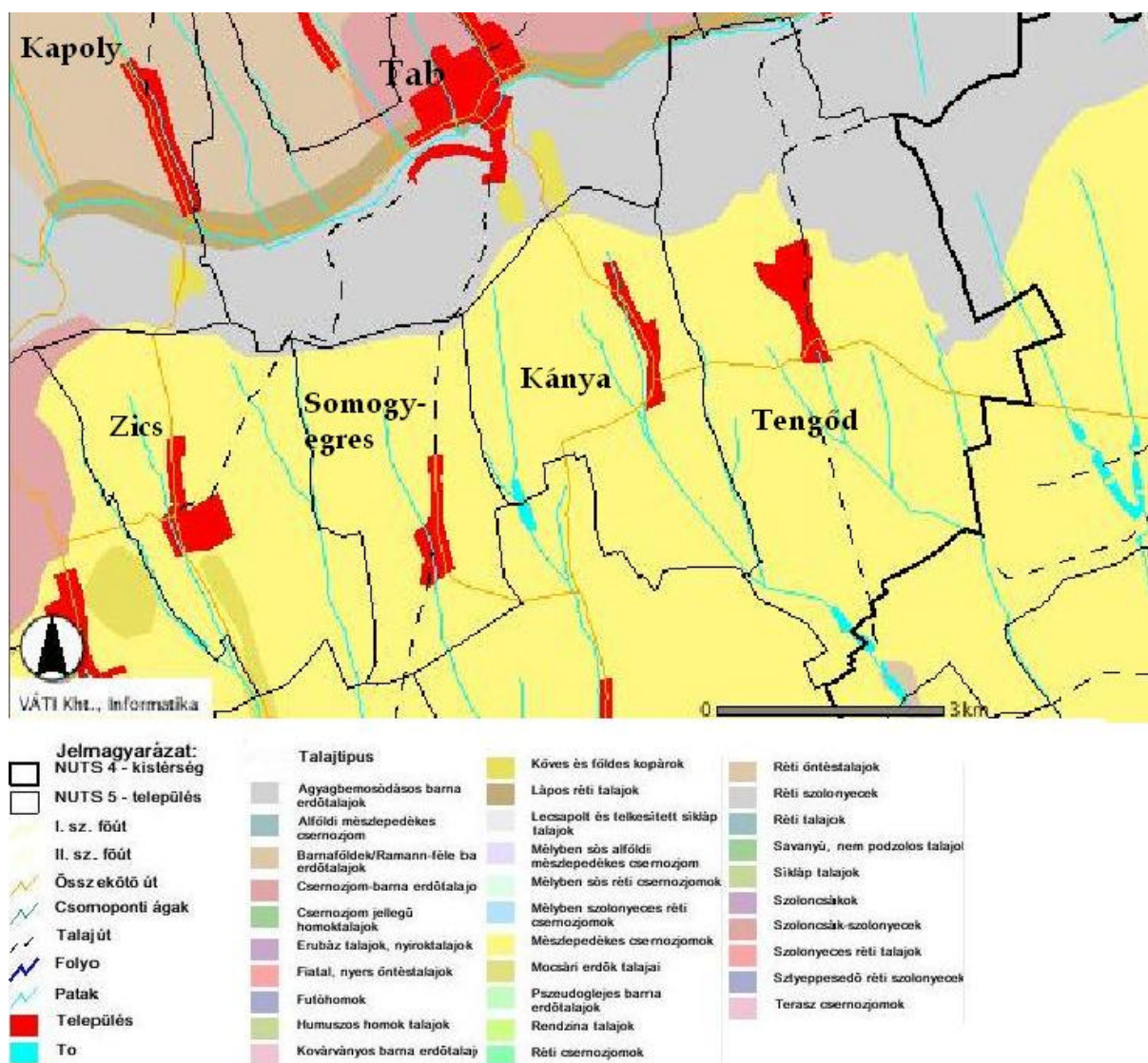
ZICS



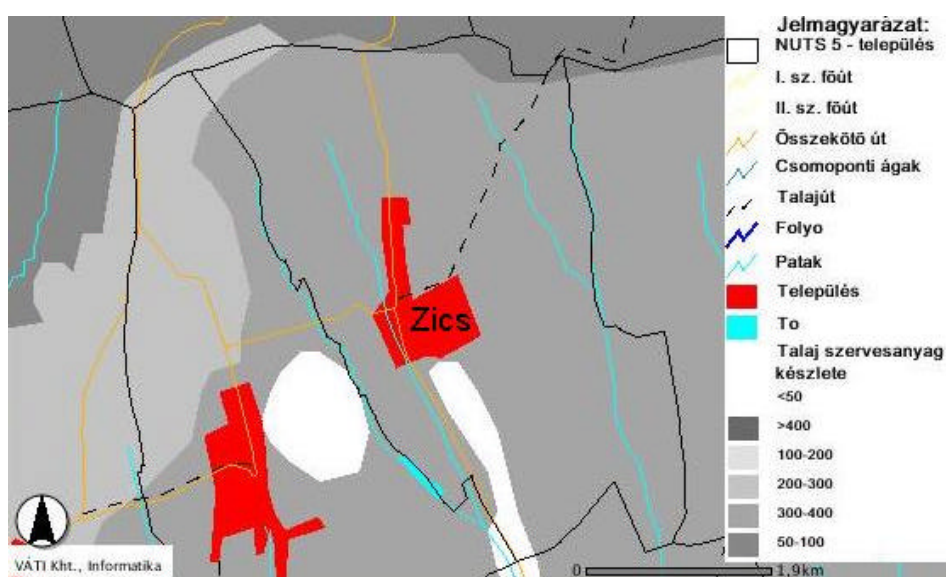
ZICS



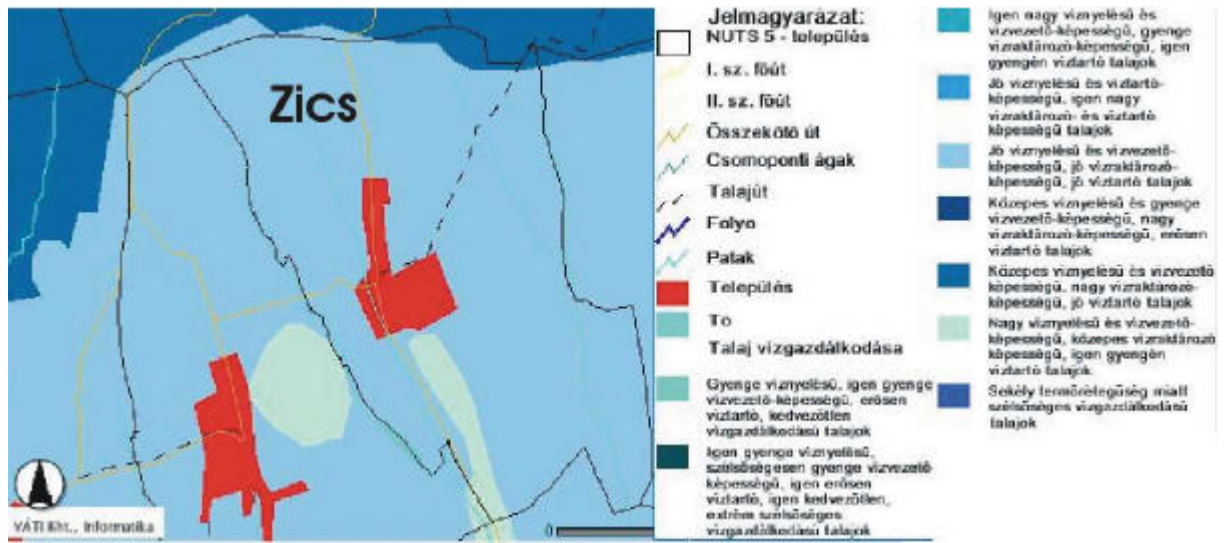
202. ábra. Felszínborítottság Zics településen



203. ábra. Talajtípusok



204. ábra. Talaj szervesanyag készlete Zics területén



205. ábra. A talaj vízgazdálkodása Zics területén



113. kép. Akkumulálódott talaj a tábla közepén



114. kép. Falu határa nyugatról



115. kép. Zics és Nágocs határa



116. kép. Elhagyott gyümölcsösök

69. táblázat. Külterületi szántók minősége Zics területén

település	Össz. ha	Átl. ak	1. m. o	2. m. o	3. m. o	4. m. o	5. m. o	6. m. o	7. m. o	8. m. o
Zics	1.126,9	16,97	-	2	323	482	293	22,9	4	-

Vetésterv 2004/2005-re

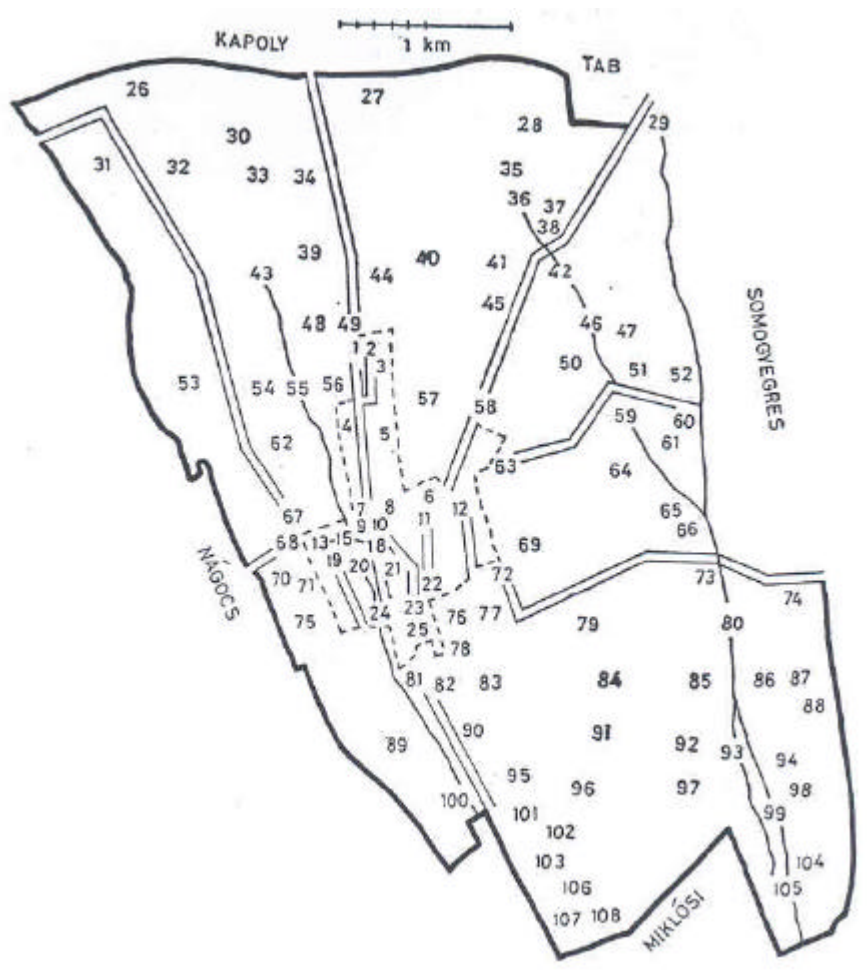
növény	ha
oszi búza	350
oszi árpa	5
triticale	1
o.k. repce	355
szf. összesen	1210
magágyk., vetés	711
oszi mélyszántás	499
osgyep	91
szolo	7
2004. évi oszi betakarítás: kukorica	488
összes mzg-i ter.	1308

Forrás: Somogy Megyei Területi Agrárkamara

Zics község történelmi helynevei

Zics, -be, -bü, -be, -i [C. Zich K. P. Zics]. - T: 2609, L: 753. - A szomszédos községekben a falu lakóit kakukk évok-nek csúfolják.

1. Ujváros: Najstift [Petofi Sándor u] U 2. Kuso Ujváros: Csibe-domb [Táncsics Mihály u] U. Azért hívják Csibe dombnak, mert csupa fiatal építkezett ide. 3. Jaj-domb. Meredek emelkedo. 4. Huszár köz Kö. Huszár család lakott itt. 5. Temetoi gyalogut: Állomási gyalogot Ú 6. Temeto: Frídhof 7. Paprét: Mestérrét 8. Sárgafodes-gödör: Temeto-gödör. A ház-töméshez innen hordták a földet. 9. Köszörüsok tere. A cigányok szoktak itt letelepedni. 10. Pásztorház. A község tulajdonában volt, a mindenkori pásztor lakta. 11. Cser: Temeto ut [Zrínyi Miklós u C. Cseri és Dióskuti] U. Régen csererdo volt itt. 12. Ujj utca: Naca-pörgeto [Szabadság u] U. 1945 után építették be. Nagyon megtáncoltattak itt egy multság alkalmával egy Naca nevu lányt. 13. Fehér-körösz: Nágocsi-körösz Ke 14. Papos horhó Ho 15. Nágocsi-hid: Bettlehemi-hid: Papos-hid Híd 16. Falusi-körösz Bóti-körösz: Kocsma-körösz Ke. A közelében van a bolt és a kocsma is. 17. Falu [Kossuth Lajos u] U 18. Templom köz: Sarok [Dózsa György u] U 19. Túsó sor: Mágnás sor [Deák Ferenc u] U. Gazdag parasztlakták. 20. Méhes kert [C. P. ~] 21. Haszonics köz Kö. Haszonics nevu családról. 22. Cserház: Cselédház. A Zichy család cselédei laktak benne. 23. Vas-körösz: Templom-körösz Ke 24. Túsó-sori-hid: Ketyei-hid: Mágnássori-hid Híd 25. Kasté kert. Zichy Mihály festonek volt itt kastélyja.



206. ábra. Zics történelmi helyneveinek területe

26. *Sűrű ajja: Hekefeld S, sz.* Régen erdocsemete volt. 27. *Herës, -be S, sz.* Herr nevu egykori tulajdonosáról. 28. *Tuskós, -ba [K. ~] Ds, sz.* 29. *Tüskösi-árok* Á 30. *Uj-hégy: Uj-szollo: Nájevájnekárte [C. P. Ujhegy K. Csentei szölok] Ds, sz.* A század elején telepítették be szolovel. 31. *Csente, -be: Hosszi-Csente: Lánkesz Csendi [C. Csente K. Hosszu csente P. Csente, e] Ds, sz.* 32. *Szénégeto, -ho: Szénégeto, -ho: Szén-vogy: Kóplát Csenti [K. Szénégeto vö] Ds, sz.* 33. *Bánom, -ba [K. Resula] Ds, sz.* A század elejéig legelo volt, fölszántásakor sokan sajnálták. 34. *Páskom, -ba: Klájhájzlërpáskom [K. Kisházás l] Ds, sz.* 35. *Tuskóti-kut: Község-kut Kú* 36. *Tuskósi-árok* Á 37. *Mercës, -be [K. Tuskós-major] Ds, sz.* Egykori Merez nevu tulajdonosáról. 38. *Mercës-kut Kú* 39. *Csentei-legello: Csendi, -be [C. Csentei irtás K. Csentei l] Ds, sz.* 40. *Boggyánër, -be [K. Vodjáner] S, sz.* Régen erdo volt. 41. *Urrájhos-kut Kú.* Ulreich nevu emberrol. 42. *Tuskósi-hid: Mercës-hid Híd* 43. *Újvárosi-árok* Á 44. *Kendërfod [C. ~ K. Kenderföldek] S, sz.* 45. *Percelës, -be [C. Tabi ut melletti K. Perczeles föld] S, sz.* Perzel nevu tulajdonosáról. 46. *Csicsëri-árok* Á 47. *Csicsëri, -be Ds, sz.* Ide tartozik: 46., 50-51. 48. *Templom-dülo [C. Külso Pusztá Templom K. ti] Ds, sz.* A hagyomány szerint Zics község eredeti helye. A török dülásig itt templom volt. 49. *Kapoli-ut: Állomási-ut [C. Kapoli ut] Ú.* Kapoly felé vezető kövesút. 50. *Innencso-Csicsëri [C. Kánya és Egresi ut közt] Ds, sz.* 51. *Túsó-Csicsëri [C. Sáncz] Ds, sz.* 52. *Vastics, -ba [C. Egresi határra d] Ds, sz.* 53. *Hamuházi-dulo: Asitakkër [C. P. Hamuház K. Hamuházi] Ds, sz.* 54. *Körösztfai, -ba: Krájcakkër [C. P. Keresztfai K. Keresztfai d] Ds, sz.* 55. *Foso-rét: Prádevíze [C. K. P.*

Felsorét] S, sz, r 56. [C. Újvárosi rétföld] sz 57. Gálvány, -ba [C. Temetoi d K. Gálos] Ds, sz 58. Tabi-ut: Cibërei-ut Ú. Tab felé vezető földesút. 59. Csicsëri-híd Híd 60. Jeges-tói-híd: Diósi-híd. Régen innen hordták a jeget. 61. Szük-szür: Szük-szürü Ds, sz 62. [C. P. Istókhájdu] sz 63. Kányai-ut [C. ~] Ú. Kánya községbe vezető földesút. 64. Motor-kuti-dülo [C. Kuti d K. Varjak] Ds, sz 65. [C. Két ág] r 66. [C. Békás] r 67. Mëgyyesi-ut: Csicsali-ut Ú. Somogyemgyes felé vezető földesút. 68. Nágocsi-ut Ú. Nágocs felé vezető földesút. 69. [C. Diósra d, sz] 70. [C. P. Szarkadomb, sz] 71. [C. P. Kertvégi, sz] 72. Egrësi-ut Ú. Somogyegres felé vezető földesút. 73. Gyallódi-híd Híd 74. Gyallód, -ra [C. Gyalutpuszta K. Uj Gyalud, m P. Gyaludi pu] Ds, 1, sz 75. Túsó-sori-kertëk [C. P. Régi tégláégeto] Ds, sz 76. Bank-házi-dulo [C. Dióskert] Ds, sz 77. Alájáró, -ba Doo, sz 78. Gyalogut [C. ~i P. ~] Ú 79. Vargyak, -ba [C. ~ K. Varjak m] Ds, sz. Egykor major volt. 80. Gyallódi-árok Á 81. Miklósi-ut Ú. Miklósi községbe vezető földesút. 82. Spiccërës, -be [K. Miklósi utnál] Ds, sz, szo. Egykori tulajdonosáról. 83. Hëgyjáró, -hó [C. P. ~] Doo, szo 84. Vargyaki-kut Kú 85. [C. Fogloskert, ke] 86. Csapás [C. ~] Csa. Egykor birkákat hajtottak rajta legeltetni. 87. [C. Gyalut K. P. Gyalud, sz] 88. [C. Egresi határ mesgye, sz] 89. Ketye, '-re [C. K. ~] Ds, az, r. A hagyomány szerint a törökdúlás előtt itt falu volt. 90. [C. P. Hajduvölgy] sz, szo 91. [C. Kaiser, sz] 92. [C. Rózsás] sz 93. Gili-árok Á 94. Asó-Gyallód [C. Gyalut K. Ó Gyalud m] Ds, sz. Egykor major volt. 95. Öreg-hëgy: Szöllohëgy [C. P. Öreghegy K. Öreg szo] Ds, szo, sz. A zicsi gazdák legrégebb szolohegye. 96. Szöllokön-kivii [C. K. -] Ds, sz 97. Gili Vargyak [C. Malom melletti] Ds, sz 98. [C. Malom fölötti irtás, az] 99. Asó-gyallódi-malom: Përneci-malom. Vízimalom volt. 100. [C. Alsórét] r 101. Beso-szöllo [C. Kis szöllo] Ds, sz, szo 102. Kuso-szöllo Ds, szo, sz 103. Barbara-kut: Szöllohëgyi-kut Kú. Borbála nevu asszony ugrott bele. 104. [C. Malom alatti irtás, sz] 105. Gili-malom: Gili-tanya. Egykori tulajdonosáról. 106. Szöllohëgyi-körösz Ke 107. Toncsik-kut Kú 108. Tilos, -ba S, sz, r.

Az adatközlok nem ismerték: 30. K. Csentei szöllok 33. K. Resula 34. K. Kisházás 1 37. K. Tuskós m 45. C. Tabi ut melletti 50. C. Kánya és Egresi ut közt 51. C. Sáncz 52. C. Egresi határra d 57. C. Temetoi 62. C. P. Istókhájdu 64. K. Varjak 65. C. Két ág 66. C. Békás 69. C. Diósra 70. C. P. Szarkadomb 71. C. P. Kertvégi 75. C. P. Régi tégláégeto 76. C. Dióskert 82. K. Miklósi utnál 85. C. Fogloskert 88. C. Egresi határ mesgye 90. C. P. Hajduvölgy 91. C. Kaiser 92. C. Rózsás 97. C. Makam melletti 98. C. Malom fölötti irtás 100. C. Alsórét 101. C. Kis szöllo 104. C. Malom alatti irtás. - P. Kert allai, Puszta templom. - K: 1894.

Gyujtötte: id. Czene József ált. isk. tanár. - Adatközlok: Ferenczi József 45, Havasi István 59, Házlinger József 80, Pfléger István 79, Vinkler Ferenc 74 és Virág Ferenc 57 é.

A területhasználatlaltal kapcsolatos javaslatok Zics településen:

- Pernec-patak mentén gyepgazdálkodás, **rét, kaszáló** és egyben az ökológiai funkció ellátása javasolt.
- A zártkertek megörzése ajánlott, de a domboldalakon levo kis parcellák jelenlegi muvelési módjai nem tarthatók fenn, mivel felgyorsítják az eróziót, ezért vagy **gyümölcsösök** kialakítását (foként a nyugati lejtökön), vagy a parcellák közös megmuvelését javasoljuk.
- Gyalud egyes részein teljesen meg kell szüntetni a szántóföldi gazdálkodást, és a terület többi részén fokozott figyelmet kell fordítani az eróziós folyamatok elhárítására, akár a régi **legelök** visszaállítását is érdemes megfontolni.

- A település területén az erdők aránya jelentéktelen, ezért sűrű **fa- és cserjesávokkal** mind a patak völgyekben lévő ökológiai folyosókhoz, mind a településtől északra fekvő erdőterületekhez kell kapcsolni. A déli kitettségu domboldalak – annak ellenére, hogy a lejtviszonyok a szántóföldi művelésre alkalmassá teszik – könnyen kiszáradnak, és így a szélérozió könnyen károsíthatja a dombhátaikat.
- Varjakpuszta és az Öregszolo-hegytől nyugatra eső területeken domborzati viszonyok indokolják a szántóföldi kultúrák felváltását, vagy fokozott agrotechnikai védelem betartását.



207. ábra. Zics fejlesztési javaslatokkal érintett területei

IV.4. Fejlesztési prioritások, alprogramok

70. táblázat. A Tabi kistérség SWOT-analízise

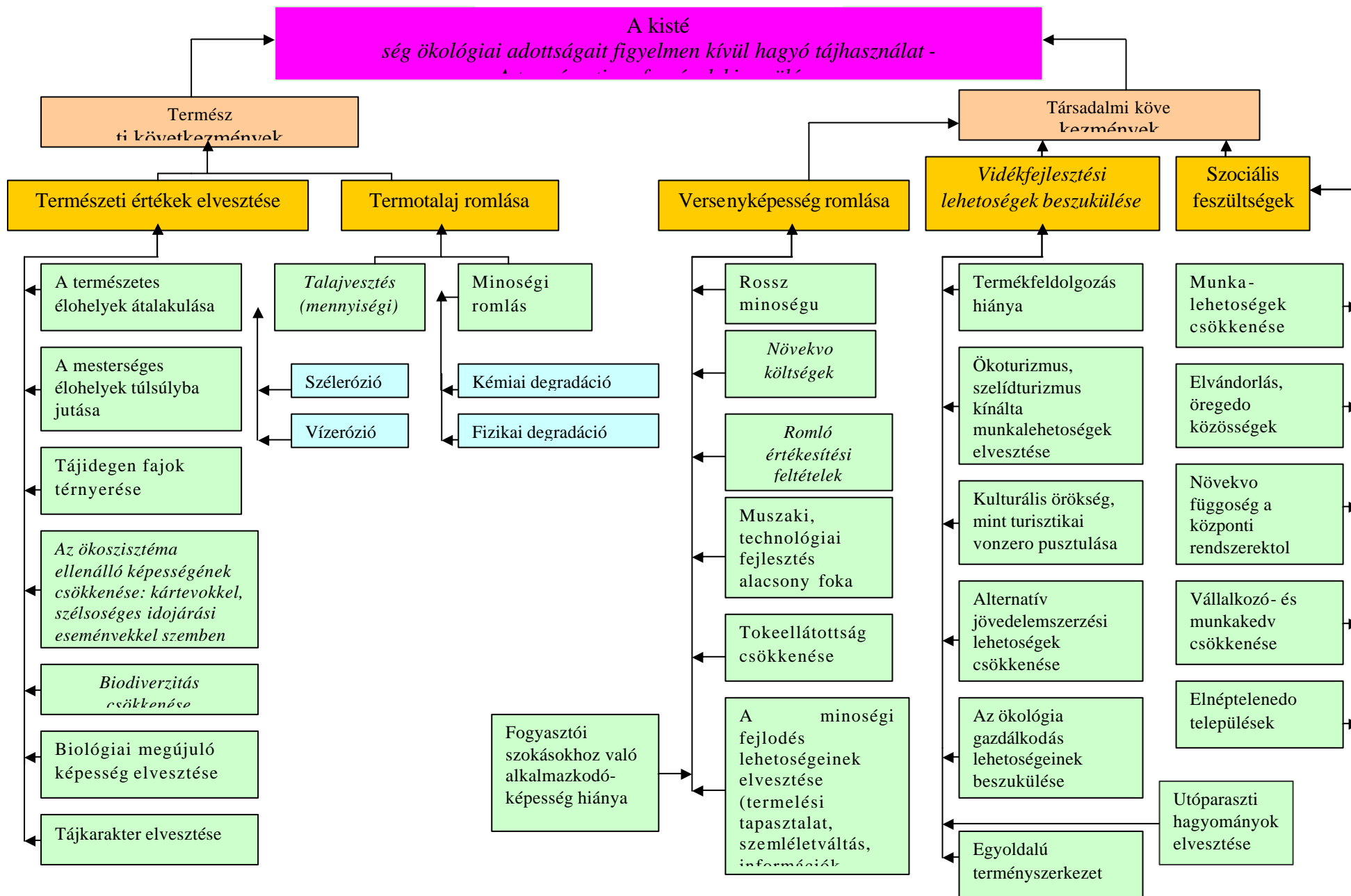
Környezeti elem, problémakör	Erosségek	Gyengeségek	Lehetőségek	Veszélyek
Levegominőség	-nincs szennyezett, vagy mérsékelten szennyezett település a kistérségben - pozitív változás a járműállomány minőségében - elindult a gázellátás kiépítése	- környezetszennyező futési technológia magas aránya - jelentős az allergiát okozó gyomnövényekkel rendelkező területek nagysága	- tömegközlekedés fejlesztése; - kistelepülések közti autóbushálózat fejlesztése; - kerékpárúthálózat fejlesztése; - gázprogram kiszélesítése	- levegőszennyezés a közlekedés és a téli félév háztartási terhelése
Vizek minősége	- minden település rendelkezik egészséges ivóvízzel - tervezett természetközeli szennyvíztisztítók - csökkenő vízfogyasztás mind a lakosság, mind a mezőgazdaság részéről	- a patak szennyezten érkezik a területre, és itt további szennyezések érik - csatornahálózat hiánya - a rétegvizek magas vas- és mangántartalma	- közcatornahálózat fejlesztése, az elokezelői kapacitások bővítése - további vas-, mangántalanító berendezések létesítése, üzembeállítása	- korszerűtlen hulladékátrolás, szennyvízszikkasztás, mezőgazdasági eredetű hígtrágya- és kemikália szennyezés - illegális szennyvízürítés - szennyezett talajvizek, természetes úton is szennyezett rétegvizek
Talaj állapota	- a talaj helyenkénti jó mezőgazdasági alkalmassága	- eróziós területek magas aránya	- erdőtelepítés, a nagyobb talajfedettséget biztosító szántóföldi kultúrák elterjesztése - táblaméret csökkentése, táblák közti zöldfolyosó kialakítása	- szántóföldi monokultúrák termesztésének folytatása az erózió érzékeny területeken
Tájhasználat	- dombosági táj sajátos szépségei	- tájsebek; - nagytáblás monokulturális mezőgazdasági művelés, köztes élőhelyek felszámolása	- kistérség ökológiai hálózatának létrehozása, amelynek illeszkednie kell az országos Ökológiai Hálózathoz	- esztétikai értéket csökkentő, környezet-szennyező nem megfelelő módon végrehajtott hulladékelhelyezés; természetes táj karakter elvesztése
Természetvédelem	változatos felszíni adottságok, biodiverzitás, mozaikos élőhelyek	- természeti oltalom alatt álló területek alacsony száma; - kevés a helyi védelem alatt álló természeti területek	- az arra érdemes területek, értékek természetvédelem alá helyezése, akár országos, akár helyi szinten	- meglévő, illetve potenciális természeti értékek tönkretétele, állapotuk leromlása - szegényes biodiverzitás - a természeti- és a kulturális örökség elvesztése
Muemlékvédelem	- magas számú muemléki védelem alatt álló objektumok	- kevés a helyi védelem alatt objektumok	- újabb objektumok muemlékké, vagy helyi védelem alá helyezése;	- meglévő és lehetséges muemlékek tönkretétele, állapotuk leromlása

Környezeti elem, problémakör	Erosségek	Gyengeségek	Lehetőségek	Veszélyek
Hulladékkezelés	<ul style="list-style-type: none"> - a települések nagy részén megoldott a szemétszállítás a lakosságtól - <i>veszélyes hulladékok többnyire a kistérségből elszállításra kerülnek</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>engedéllyel nem rendelkező lerakóhelyek, amelyek lassan betelnek</i> - a Tabi szennyvíztisztító kihasználtsága alacsony - Megoldatlan a folyékony és szilárd hulladék korszerű kezelése 	<ul style="list-style-type: none"> - szervezett hulladékgyűjtés kiterjesztése - szemételepek rekultivációja - regionális hulladéklerakók létesítése; - kommunális szilárd hulladék szelektív gyűjtésének bevezetése megfelelő háttérágazattal (másodlagos nyersanyag hasznosítás) - közsatornahálózat fejlesztése, az előkezelési kapacitások bővítése - komposztelepek létesítése 	<ul style="list-style-type: none"> - kistelepüléseken szakszerűtlen hulladéklerakók, emésztők - alacsony a csatornahálózat aránya; - veszélyes hulladékok kerülhetnek a nem orzított hulladéklerakókba - hígtrágya szakszerűtlen kezelése; - növekvő veszélyes hulladékmennyiség
Zaj- és rezgésvédelem	<ul style="list-style-type: none"> - viszonylag alacsony értékű ipari zaj jelenléte 	<ul style="list-style-type: none"> - határértéket meghaladó közlekedési zaj; - nincs zajvédő palánk - kevés a méroállomás 	<ul style="list-style-type: none"> - kerékpárutak létesítése 	<ul style="list-style-type: none"> - nincs méroállomás
Emberi tényezők	<ul style="list-style-type: none"> - jelentős, országosan ismert és elismert népi hagyományokkal rendelkezik - muszáki értelmiség Tabon jelentős - képzett agrárszakemberek jelenléte a térségben - középfokú oktatási intézmények működnek magas színvonalon - az átalakult mezőgazdasági nagyüzemek mellett a magángazdálkodók önszerveződése is elindult - változatos üzemlételemek, üzemformák léteznek a térségben 	<ul style="list-style-type: none"> - a munkanélküliség aránya meghaladja az országos átlagot - <i>a társadalmi szerveződések, civil szervezetek többsége a kistérség központjába koncentrálódik</i> - <i>alacsony a kistérség népességmegtartó képessége, öregedő lakosság</i> - szűk körűek a hozzáférhető szakképzési lehetőségek - <i>alacsony a partnerség, együttműködés iránti hajlandóság</i> - elhanyagolt falukép, hiányzó térkapcsolat - alacsony szintű kulturális, közösségi élet 	<ul style="list-style-type: none"> - az identitástudat az egészséges lokálpatriotizmus erősítése - népi hagyományok felélesztése, művelése - fejlesztő és innovációs szervezet, kistérségi ügynökség létrehozása - térségi marketing kialakítása - társadalmi, civil, gazdasági szervezetek, térségek közötti partnerség, együttműködés kialakítása - nemzetközi kapcsolatok fejlesztése 	<ul style="list-style-type: none"> - a térség belső kiegyenlítődése helyett nő a differenciálódás, úgy egyének, mint települések között - növekszik a közöny, úgy a települési, térségi, mint az országos problémák iránt - az előregedő falvakban élő munkaképes, de képzetlen munkaerő száma és aránya nő - elvándorlás, elnéptelenedés, rossz helyzetű népcsoportok (romák, tartósan munkanélküliek) - társadalmilag periférikus helyzete, - az esélyegyenlőség romlása gazdasági fejlődésben-, és foglalkoztatásban

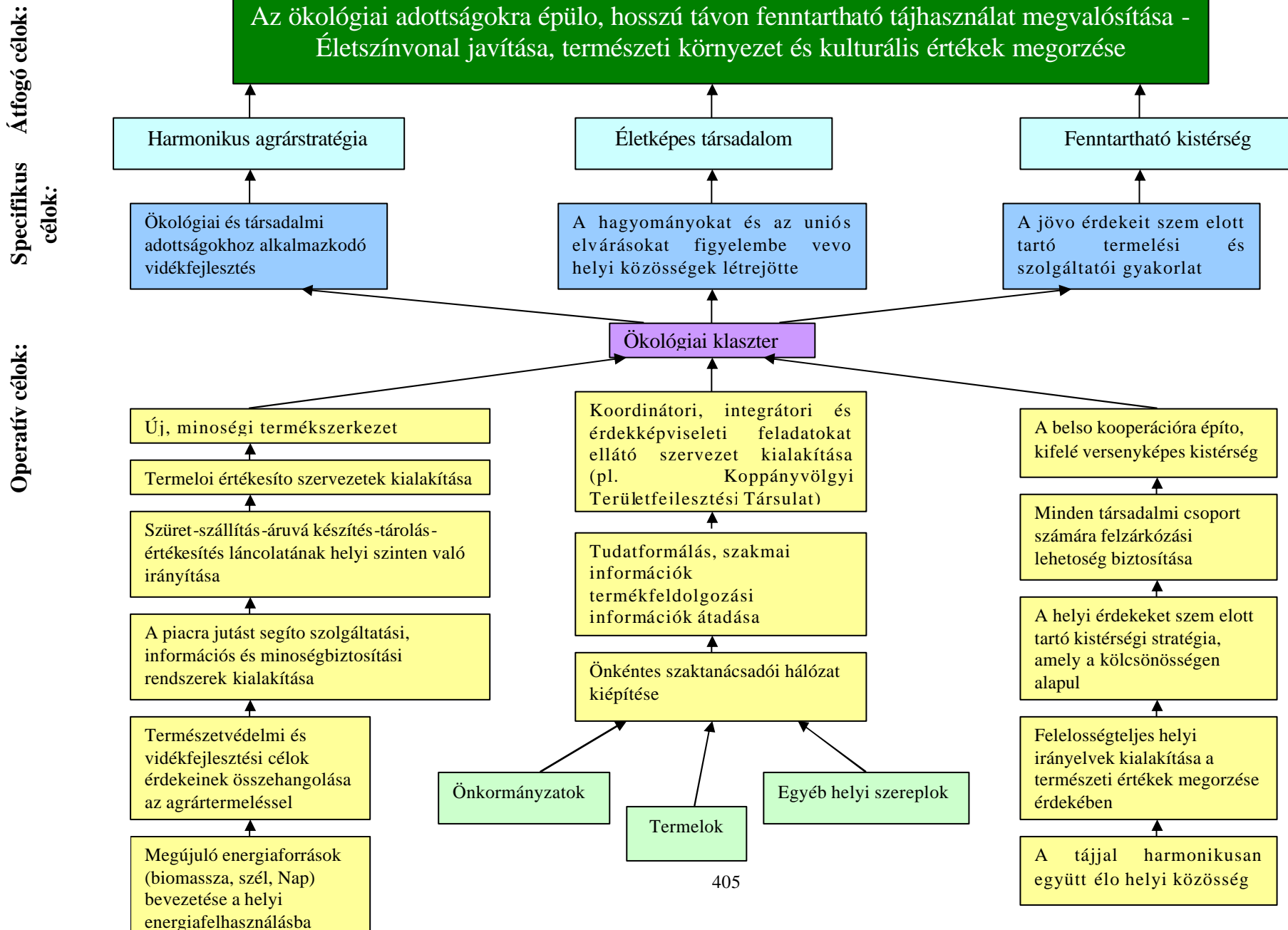
Környezeti elem, problémakör	Erosségek	Gyengeségek	Lehetőségek	Veszélyek
Vidékfejlesztés	<ul style="list-style-type: none"> - a természeti erőforrások egymásra jól illeszhető gazdasági ágak sokrétű fejlesztését segíthetik elő - a természet szépsége, érintetlensége kihasználatlan turisztikai adottságokkal rendelkezik - gyógynövényekben gazdag a kistérség - a környezetszennyezés minimális a térségben - együttműködés tapasztalható az önkormányzati és a gazdasági szféra között - feltáratlan termál- és gyógyvizek - a kistérség agroökológiai és éghajlati viszonyai kedvezőek a szántóföldi kultúrák előállítására - <i>adottak a gyepre alapozott extenzív állattartás feltételei</i> - mezőgazdasági terület nagy részén kedvező ökológiai adottságok - <i>számottevőek a különleges, egyedi minőségű (táj-specifikus) termékek előállítására alkalmas területek</i> - a mezőgazdasági termelés környezetterhelése viszonylag alacsony - a legtöbb ágazatban adottak a kimagasló teljesítőképességű biológiai alapok (fajták, hibridek) 	<ul style="list-style-type: none"> - igen rossz állapotú, és hiányos a mellékút-hálózat - hiányoznak a térségfeltáró összekötő utak - a térségen átmenő vasút elavult - jelentős a „zsák” települések száma - az önkormányzatok tokeszegények, forráshiányosak. - csekély a termelői vállalkozásokba történő befektetés - alacsony es köz-ellátottsági szint - labilis alapokon álló új gazdaságok tokeszegénység miatt - idegenforgalom hiánya - a kistérség gazdaságilag, társadalmilag elmaradott - az alapanyag-termelés - feldolgozás - értékesítés nem megfelelően szervezett - mezőgazdaság alacsony jövedelmezősége és a fedezethiány miatt nehéz tokéhez jutni - erős a földtulajdon és a földhasználat elkülönülése, a földbérletek rövid időtávúak, - a termékek minősége nem egyenletes - <i>a mezőgazdasági munkaerő korösszetétele kedvezőtlen</i> - hiányosak az egyéni gazdálkodók szakmai ismeretei 	<ul style="list-style-type: none"> - mezőgazdasági termékek feldolgozottsági fokának növelése. - alternatív energia kiaknázása. - a feltárt turisztikai vonzerók, az idegenforgalom szempontjából nem kihasznált műemlékek, természeti erőforrások kiépítése, felhasználása. - az idegenforgalom, a turizmus sokoldalú fejlesztése. - az extenzív termelési lehetőségekkel adódó előnyök kihasználása. - a tulajdonviszonyok, birtokviszonyok rendezése. - <i>az EU csatlakozás folyamatában a kistérség lehetőségeinek kiaknázása</i> - <i>hatékonyságnövekedés a termelésben, a feldolgozásban és értékesítésben</i> - a belpiacokon növekvő fizetőképés élelmiszerkereslet - a termékek minősége javul, az egyenletesebb minőség hatására az export-pozíciók erősödnek - a mezőgazdasági termelés fejlesztési lehetőségei bővülnek (általában- és az egyedi minőségű termékeknél is) - <i>elterjednek a környezetudatos, környezetbarát termelési eljárások</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - a természeti környezet megbontása, az invazív fajok elterjedése a parlagon hagyott területeken - a jogi és gazdasági szabályozás bizonytalansága. - a fejlesztési források koordinációjának hiánya. - lassú tokeimport - az agrártermelés jövedelmezőségének csökkenése - EU mezőgazdasági támogatási rendszer kedvezőtlen hatásai - <i>multinacionális cégek befolyásának erősödése a régió gazdaságára</i> - a hazai élelmiszertermékek nem állják az árversenyt az importtermékekkel szemben - az EU előírásoknak való megfelelés többletköltsége miatt gyengül a kis- és középvállalkozások versenyképessége - <i>erosódo regionális különbségek a mezőgazdasági fejlesztés- és a foglalkoztatás terén</i> - az ökológiai tényezők háttérbe szorulása a földhasználatban a piaci érdekek miatt - <i>a földtulajdonosok rövid távú érdekeit vesznek figyelembe a termékszerkezet kialakítása során, mert a családi</i>

	<p>- jók az édesvízi haltermelés lehetőségei</p>	<p>- a kis- és középvállalkozásoknak nyújtott szolgáltatások fejletlenek,</p> <p>- a mezogazdaság eszközállománya - különösen az egyéni gazdaságokban - elhasználódott, a technológiai színvonal alacsony,</p> <p>- az élelmiszer-feldolgozó kapacitásokban csekély mértékű a termelői érdekelttség,</p> <p>- gyenge, vagy korszerűtlen, illetve nem karbantartott a mezogazdasági termelés infrastruktúrája (utak, csatornák, víz-, energia-ellátás)</p> <p>- feldolgozó kis- és középvállalkozások hiánya</p> <p>- hiányzik a mezogazdaság komplex beépülése a vidékfejlesztésbe</p> <p>- az egyoldalú termoföldhasználat következtében romló termőképesség</p> <p>- a kistérség szántóterületének átlagos aranykorona értéke alacsony</p> <p>- visszaszorult a munkaigényes termelvények köre. Egyoldalúak a termelési hagyományok, a piacképes, de munkaigényes kultúrák iránt kicsi az érdeklődés</p> <p>- a hagyományos állattenyésztésükrol híres települések állat nélkül maradtak</p> <p>- a térség termelvényei feldolgozottság nélkül hagyják el a területet</p>		<p>vállalkozás hagyományait nincs aki folytassa (fiatalok elköltözése)</p> <p>- az agrárvállalkozók termelési tapasztalatainak nincsen továbbképző szerve</p> <p>- Az EU forrásaihoz való hozzáférés nehézségei, és a pályázati lehetőségekkel kapcsolatos információk hiánya</p> <p>- az egyéni érdekek elotérbe kerülése, az értékesítési szövetségek kialakulásával szemben</p>
--	--	---	--	--

PROBLÉMAFA



CÉLFA



A Tabi kistérség ökológiai fejlesztési stratégiájának a célja, hogy a kistérség ökológiai adottságait figyelembe vevo új agroszociális vidékfejlesztési politika születhessen meg. A stratégia homlokterében a kistérségi erőforrások hosszú távú fenntartható használata áll. Ez nemcsak a természeti erőforrások kiaknázására, hanem a társadalmi, gazdasági potenciálok folyamatos és ésszeru hasznosítására vonatkozik (szociális egészség, alternatív jövedelemszerzo tevékenységek, versenyképes minőségi termelés, termeloi rugalmasság, alkalmazkodás).

Stratégia megvalósításában több tényező játszik egyformán fontos szerepet, és ezek nagy részét képes a fejlesztési társulás elősegíteni, de a célokat összhangba kell hozni az alakulóban lévő nemzeti vidékfejlesztési politikával, az uniós támogatási rendszerek feltételeivel. Ezért a célokban foglalt prioritások az új uniós és nemzeti agrárstratégia alapelveire épülnek, de ezek az irányelvek megvalósíthatatlanok a helyi közösségek együttműködése nélkül. A sikeresen megvalósítható programok lépéselonyt jelenthetnek a helyi vállalkozóknak a piaci versenyképesség javításában, a jövedelmek növelésében.

Emiatt tartjuk tehát nélkülözhetetlennek a következő egymást generáló prioritások megjelenését, mivel ez az alapja egy harmonikusan fejlődő kistérség megteremtésének.

Prioritások:

1. Új termelési tapasztalatok megszerzésének biztosítása a kisvállalkozók részére

Alprogramok:

- a családi gazdaságok fejlődésének elősegítése érdekében az eredményes gazdálkodáshoz szükséges szakmai ismeretek átadását biztosító hálózat működtetése;
- gazdálkodók közötti tapasztalatcsere;
- platform kialakítása az agrárszakképzési lehetőségekről;
- kapcsolattartás a szaktanácsadó szervezetekkel;
- agrárpiaci igények folyamatos megismertetése a gazdákkal;
- szakmai érdekszövetségek alakítása;
- látogatások szervezése az országban megvalósult innovatív projektekhez;
- kiegészítő jövedelemszerzést lehetővé tevő tevékenységek részletes bemutatása;
- a bio- és öko-gazdálkodás termelési feltételeinek megismertetése, környezetkímélő agrotechnikai eljárások bevezetése;
- az EU-ban érvényesülő szabályozási rendszerek termeléshez kapcsolódó előírások megismerése, tájékozódás a minőségbiztosítások feltételrendszeréről, illetve azok bevezetésének lehetőségeiről;
- a multifunkcionális agrárgazdálkodáshoz kapcsolódó vállalkozói ismeretek megszerzése.

2. A kistérség ökológiai és társadalmi adottságain alapuló multifunkcionális agrárgazdaság fejlesztése

Alprogramok:

- az erdogazdálkodáshoz kapcsolódó termelő és feldolgozó tevékenység fejlesztése (fűrészüzem, a feldolgozottsági szint növelése a faipari termékeknel, játszóterek, köztéri, kerti bútorok, pavilonok), az erdők sokoldalú használata a többcélú erdogazdaság kialakítása (nem anyagi jellegű, közjóléti, védelmi funkciók felmérése, új kiránduló utak, kilátóhelyek kiépítése);
- a megtermelt mezogazdasági termékek feldolgozásának elősegítése, gyümölcsfeldolgozás, lekvárok, szörpök előállítása hagyományos receptek alapján, bogyós- és csonthéjas gyümölcsök hűtött tárolásának kiépítése, szárítók, aszalók, csomagolóüzemek építése;
- a mezogazdasági infrastruktúra fejlesztése (összekötő utak, vízelvezető árkok, vízmosásfejek megkötése, mezogazdasági vállalkozások megújuló energiaforrásokkal való ellátásának fejlesztése, vízerőforrás-gazdálkodás fejlesztés, korszerűsítés stb.);
- a falusi és az ökoturizmus lehetőségeinek összekapcsolása, a minőségi turizmus megteremtése (tematikus turisztikai útvonalak);
- méhészeti termékek feldolgozása, csomagolása, piacra juttatása;
- az erdei haszontermékek, a fűszér-, és gyógynövények gyűjtése, előfeldolgozása, szárítók, tárolók, csomagoló üzemek építése, illóolajleptetés;
- térségi ökológiai klaszter kialakítása (egységes kistérségi arculat megteremtése a piacra jutás érdekében);
- utóparaszti hagyományok újjáélesztése, ápolása, népi mesterségek, kézműves termékek előállítása, turisztikai célú mintagazdaságok létrehozása;
- a helyben termelt biomassza energetikai célú hasznosítása a helyi közösség érdekeinek figyelembe vételével (helyi innováció);
- a kistérségen átnyúló gazdasági együttműködésben rejlő lehetőségek kihasználása, kifelé versenyképes kistérség kialakítása;
- kistérségi együttműködés megvalósítása;

3. A lakosság életminőségének javítása, a hagyományokra és az uniós elvárásokra épülő életképes helyi közösségek megteremtése

Alprogramok:

- szociális foglalkoztatási programok indítása;
- hatékony érdekképviseleti rendszer működtetése, közösségfejlesztés (közösségi programok, települések közötti versenyek);
- falumegújítás, falvak rehabilitációja, a falvak lakosságmegetartó szerepének növelése;
- hagyományos falukép megőrzése;
- infrastruktúrafejlesztés a környezet védelmének érdekében (környezetbarát szennyvíztisztító kiépítése, megújuló energiaforrások felhasználása);

- civil kezdeményezések, szervezetek erősítése, támogatása;
- társadalmi szolidaritás növelése, közösségi programok;
- lokálpatriotizmus kialakítása (hagyományok összegyűjtése, könyv formátumban való megjelentetése);

IV.5. Értékesítés, piacra jutási lehetőségek

A szántóföldi muvelés alól kivonásra kerülo területeken javasolt földhasználatok négy nagyobb, új ágazatba foglalhatók össze:

- erdogazdálkodás
- gyümölcstermelés
- állattenyésztés (legeltetés)
- gyógy- és fuszernövény termelés

A természetvédelmi célzattal kivont területeken, az ökológiai gazdálkodás fenntartása a cél, ezért az ökológiai termékek piacra jutásának lehetőségeit részletesen is vizsgáltuk.

A piacra jutás stratégiájánál hangsúlyozni kell, hogy a vásárlók igényeinek kielégítése a legfontosabb feladat, de e cél elérését több külső és belső tényező döntően befolyásolja:

- termelési tapasztalatok,
- központi támogatás politika,
- a fogyasztói preferenciák, minőségi vagy anyagi megközelítés,
- élelmiszer-biztonsági elvárások,
- csomagolás stb.

A jövőbeli értékesítési lehetőségek elemzésekor nem a felsorolt tényezők közötti kapcsolatokat vizsgáljuk – az összefüggés rendszer még nem eléggé ismert -, hanem a piaci tendenciák nyomon követésével próbáljuk a piac viselkedését feltárni.

Az ágazatok helyzete

Az értékesítési lehetőségeket leginkább az élelmiszer import folyamatos bővülése akadályozza, a piaci folyamatok megváltozása nélkül nehéz lesz jövedelemszerzéshez jutni a kistérségi gazdálkodókat. A külföldi termelőkkel szembeni hátrányok felszámolásához a hazai vásárlóerő növekedése, vagy az export bővítése szükséges. Ez a kormányzati politikán és a termelőkön egyformán múlik. A felsoroltak alól kivételt képez ez erdogazdaság, amely értékesítési lehetőségeit az országban beindult biomassza programok nagyban javították.

71. táblázat. Az agrárbehozatal termékszerkezete

Árucsoport	1999	2000	2001	2002
Elo állatok	15,68	18,91	21,44	23,33
Hús, vágási melléktermék és belsőség	23,58	49,69	71,43	81,30
Halak, édesvízi állatok	14,97	14,30	16,36	17,44
Tejtermékek és egyéb élelmezési célra alkalmas állati eredetu élelmiszer	34,12	43,21	50,10	56,99
Egyéb állati termék	21,01	19,91	16,96	17,76
Növényi termékek	23,11	25,50	26,65	33,93
Zöldségfélék	21,67	28,18	34,49	42,05
Gyümölcs, dió, citrusfélék	62,39	59,34	59,67	99,59
Kávé, tea, fuser	83,73	65,95	49,69	41,31
Gabonafélék	31,89	32,53	37,02	28,42
Malomipari termékek	4,10	5,21	4,42	5,17
Olajos mag, takarmány	44,85	37,01	49,35	54,26
Növényi nedv és -kivonat	8,38	7,32	7,03	7,67
Egyéb növényi termékek	0,77	0,58	1,25	1,34
Állati, növényi zsír	60,31	61,01	64,03	73,38
Állati eredetu élelmiszer-készítmény	10,44	12,50	14,62	18,82
Cukor, cukorkaárúk	20,41	20,47	29,11	28,25
Kakaó, készítménye i	53,87	45,83	54,10	69,05
Cukrászati termék	43,71	45,36	55,48	76,63
Zöldség, gyümölcskészítmény	49,63	62,56	56,18	66,82
Egyéb eheto készítmény	70,18	71,98	79,90	100,01
Ital, szesz, ecet	29,47	29,68	33,88	51,18
Állati takarmány, melléktermék	194,99	220,76	259,49	274,60
Dohány és termékei	71,89	39,07	42,59	36,86
Összesen	995,14	1 016,83	1 135,23	1 306 19

Forrás: AKII

A termeloi árbevételek a javasolt ágazatokban nem nottek olyan mértékben, mint a növénytermesztésben. Ezen a tényezon a támogatáspolitikával együttesen lehetne változtatni. A mezogazdasági termelok termeloi árindexváltozása a gyümölcs ágazatban a legkedvezotlenebb, viszont az élo állatok esetében ez jobb kilátást mutat. A gyümölcs ágazatból való jövedelemszerzési lehetoségeket tovább rontja a átlaghozamok hullámzásából adódó nehézségek, amelyek mögött az idójárási tényezokön kívül a szétaprózódott termelés, az áruvá-készítés, öntözés, termesztési technológia alacsony színvonala játszik meghatározó szerepet.

72. táblázat. A mezőgazdasági termékek termeloi árindexe

Termék	1998	1999	2000	2001	2002 ^{*)}
1995= 100,0					
Növénytermesztési és kertészeti termékek	139,6	152,7	199,7	190,1	193,4
Növénytermesztési termékek	138,3	155,9	206,1	198,1	200,0
Zöldségfélék	160,9	161,4	209,6	200,0	205,8
Gyümölcsök	114,7	113,2	132,5	112,9	127,0
Borszolo, must, bor	129,6	157,7	190,0	169,7	165,3
Élo állatok, állati termékek	163,2	155,6	174,9	209,4	199,0
Mezőgazdasági termékek összesen	150,1	154,0	188,7	198,3	195,7
Elozo év = 100,0					
Növénytermesztési és kertészeti termékek	96,5	109,4	130,8	94,5	102,0
Növénytermesztési termékek	93,2	112,3	132,8	95,5	101,0
Zöldségfélék	100,9	100,3	129,9	94,9	103,4
Gyümölcsök	116,2	98,8	117,0	85,2	112,4
Borszolo, must, bor	108,9	121,6	120,5	89,7	97,4
Élo állatok, állati termékek	110,5	95,3	112,4	119,7	95,0
Mezőgazdasági termékek Összesen	102,8	102,6	122,5	104,9	98,9

Forrás: KSH

Az egy főre jutó fogyasztás területén a gyümölcsök tekintetében vagyunk leginkább elmaradva a nyugat-európai átlagtól. Ebben az ágazatban, ha a lakosság életszínvonala és a termékek minősége javul, akkor a jövőbeli lehetőségek igen jónak mondhatók. Ehhez jó biológiai alapokon nyugvó, rezisztens fajtákkal lehet a legeredményesebben hozzájárulni. Fontos a termeloi értékesítő szervezetek működőképességének megteremtése.

Tovább javítaná a gyümölcságazat helyzetét, ha a jobb életminőség elérésében folytatott kormányzati politika középpontjába kerülne a hazai gyümölcsök fogyasztásának támogatásokkal történő elősegítése. A jelenlegi 50 kg/fő/éves gyümölcsfogyasztás a 100 kg körüli uniós átlaghoz kellene feltornászni, ezt a fogyasztói magatartás tudatos formálásával lehetne elérni.

73. táblázat. Egy fore jutó fogyasztás

Megnevezés	1997	1998	1999	2000	2001
	kilogramm/fo				
Élelmiszerfogyasztás					
Húsfélék összesen	58,1	60,9	60,5	70,2	67,5
ebbol: sertéshús	26,2	26,6	28,3	28,0	25,2
marha- és borjúhús	4,8	4,3	4,1	4,3	3,9
belsőség	2,7	2,8	3,2	3,1	3,1
baromfihús	23,6	26,4	24,2	33,7	34,2
Hal	2,7	2,8	2,8	3,0	2,9
Tej	156,4	149,6	151,7	160,6	144,2
Tojás	14,8	14,7	15,2	15,3	15,8
Zsiradék összesen	36,1	36,2	34,4	39,0	37,4
Ebbol: sertészsiradék	18,0	17,2	18,3	18,0	16,5
Liszt	82,8	79,3	84,5	89,4	90,1
Rizs	5,2	4,8	5,9	4,7	5,2
Cukor	39,4	41,3	37,7	33,2	30,3
Burgonya	65,3	67,4	68,0	64,0	68,2
Zöldség- fozelékfélék ^{a)}	97,5	94,3	91,2	109,2	111,6
Gyümölcs összesen ^{a)}	61,8	67,5	70,4	108,5	100,0
Égetett szeszesitalok, ^{b)} liter	6,1	6,2	6,1	6,4	6,9
Bor, liter	31,5	33,1	30,2	28,3	35,1
Sör, liter	68,6	68,3	68,0	71,6	71,0
Dohány	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5
Kávé,	2,7	2,0	2,4	2,8	2,8
Tea, dkg	17,6	19,1	16,8	20,3	27,8
Napi tápanyagfogyasztás					
Kilojoule	12 438	12 410	12 553	13 270	12 829
Fehérje, gramm	87,7	87,2	89,5	96,6	93,9
Ebbol: állati fehérje, gramm	47,9	48,2	48,4	53,5	50,7
Zsír, gramm	135,8	136,4	133,1	147,8	140,8
Szénhidrát, gramm	361,8	360,8	364,0	367,9	360,0

a) 2000. évtől a feldolgozott termékek friss súlyban számolva

b) 50 fokos szeszre átszámítva.

Forrás: KSH

A termelésben prognosztizálható egy szerény növekedés az évtized közepére, az éves termésmennyiségnek az 1,1-1,2 millió tonnát kellene megközelítenie, almából 650-700 ezer tonna, csonthéjasokból pedig mintegy 400 ezer tonna évi termésre mutatkozik reális igény.

Jó piaci lehetőségekkel rendelkező fajok lehetnek: a meggy, a cseresznye, a körte, a kajszli, a bogyós gyümölcsök közül a málna és a hazai piacra a szamóca, a héjasokból pedig a dió.

Nehéz piaci lehetőségekkel mutakozhatnak: az almánál, oszibaracknál, szilvánál.

Az EU-s gyümölcsstermelés színvonalához, a minőségi elvárásokhoz csak az új ültetvények korszerű rendszerével és fajtahasználatával lehet fokozatosan közelíteni. A tradicionális gyümölcsstermesztési körzetek fenntartása és fejlesztése kiemelt nemzetgazdasági célkitűzést igényel. A gyümölcsösök megújulásához évente 4-5 ezer hektár új ültetvény létesítése

szükséges legalább öt-hat éven keresztül, de ez az EU-csatlakozás után már igen nehezen megvalósítható.

A felvásárlási árak alakulására rányomja bélyegét, hogy a hazai élelmiszeripar sok esetben monopol helyzetben levo, külföldi befektetok kezébe került, ezért a termelok nem tudják érdekeiket érvényesíteni. A felvásárlók diktálnak és kihasználják a gazdálkodók függőségét (egy termékkel jelennek meg a piacon). A biztos jövedelemszerzéshez a következő változások szükségesek:

- A termelési színvonal növelése;
- Eros termeloi értékesítő szervezetek (TÉSZ-ek) létrehozása;
- A termékminőség további javítása, szabványos, minőségi áru előállítás;
- A muszaki-technikai elmaradottság pótlása;
- Az áruvá készítés nagyon gyenge színvonalának hatékony fejlesztése, a szükséges infrastruktúra kiépítése, javítása stb..

A magyar élelmiszer-kivitel évek óta stagnál, a minőségi fordulat jelenthet bővülő lehetőségeket a külföldi piacokon. A bejutás feltétele a termelok összefogása az értékesítési érdekek érvényesítéséhez. Nem elegendó a jó földrajzi adottság, a kiváló minőség, ha nincs mögötte megfelelő marketing, és egy integrátor szerepet betöltő, államilag támogatott koordinációs szerv.

A magyarországi birkaeladás szintén a külföldi piacokra irányul, mivel a magyar birkahúsfogyasztás nem éri el az évi fél kg-ot sem (0,4 kg/fo/év). A báránynál nem jelentkezik értékesítési gondok, viszont a szezonális miatt az ára jelentősen változik az év folyamán (húsvét, karácsonykor nagyobb profit). Sajnos a gyapjú eladásából származó bevételek a nyírás költségei fedezésére elegendőek. Ezen a helyzeten a helyi feldolgozás tudna változtatni. A tejtermékek iránt élénkulo kereslet mutatkozik a piacon. A sajt készítés elonye, hogy nem igényel hutokapacitás-növelést, és jobb ára is van a piacon. Egy család megélhetését kb. 500 juh képes biztosítani, amelyek eltartásához durván 100 ha gyepterület elegendó. A kistérségben gond lehet a fejlődéshez, nyíráshoz szükséges szakemberek hiánya.

A hazai szénapiacot a marhatartó telepek kereslete tartja fenn. Az időjárási viszonyoktól függően változik az éves értékesítési lehetősége. Egy csapadékos évben csak hosszú utánajárással, nagy kapcsolati tokéval lehet értékesíteni a szénát, viszont szénahiányos években a kereslet uralja a piacot. Az eredményes gazdálkodás további feltétele a nagyobb gépekkel is művelhető gyepek kialakítása, ami főleg a patak völgyekben hozhat jó minőségű piacképes árut.

74. táblázat. A fobb termékek felvásárlási átlagára

Termékek	1998	1999	2000	2001	2002
Búza, Ft/t	15 536	19 851	27 778	22 828	22 815
Árpa, Ft/t	13 652	17 469	27 882	25 746	25 260
Kukorica, Ft/t	14 718	15 734	25 355	19 611	21 325
Cukorrépa, Ft/t	4 786	5 364	6 879	7 780	8 382
Napraforgómag, Ft/t	52 947	49 906	48 500	60 136	66 468
Burgonya, Ft/t	29 523	28 240	33 953	34 134	33 521
Fejeskáposzta, Ft/kg	28,60	26,10	34,50	39,10	43,90
Vöröshagyma, Ft/kg	28,90	27,20	36,20	24,50	31,80
Zöldbab, Ft/kg	37,90	40,40	42,60	49,00	52,40
Zöldborsó (szemes súlyban), Ft/kg	41,10	40,10	44,50	55,80	51,30
Paradicsom, Ft/kg	18,00	16,50	18,00	18,10	18,50
Zöldpaprika, Ft/kg	59,00	77,70	88,00	114,40	99,20
Alma, Ft/kg	16,70	28,80	18,40	14,10	11,50
Körte, Ft/kg	43,20	41,30	47,10	46,50	55,20
Sárgabarack, Ft/kg	99,40	35,40	108,90	71,30	139,30
Oszibarack, Ft/kg	51,20	41,00	43,60	64,60	72,60
Borszolo, Ft/kg	34,90	44,40	58,50	51,10	50,90
Bor (hordós), Ft/liter	76,50	99,90	118,30	120,00	87,00
Vágósertés ^{a)} , Ft/kg	227,00	192,70	237,00	333,00	275,00
Vágómarha ^{b)} , Ft/kg	211,10	199,70	206,90	210,30	216,40
Vágóbaromfi, Ft/kg	195,10	188,80	201,50	238,10	223,50
Tehéntej, Ft/liter	55,50	59,40	63,00	68,50	72,30
Tyúktojás, Ft/db	12,30	10,40	12,50	14,30	11,80

^{a)} Süldo és malac nélkül.

^{b)} Vágóborjú nélkül.

Forrás: KSH

75. táblázat. Az április 28. -i nagybani árak Budapesten

TERMÉK, TERMÉKCSOPORT	MEGJEGYZÉS	MENNYISÉGI EGYSÉG	MIN. ÁR	MAX. ÁR
Burgonya				
Burgonya (Kondor)	hazai I. oszt.	kg	30	37
Burgonya (Desireé)	hazai I. oszt.	kg	30	33
Újburgonya	hazai I. oszt.	kg	700	800
Hagymafélék				
Vöröshagyma	hazai I. oszt.	kg	27	33
Lilahagyma	hazai I. oszt.	kg	70	90
Új fokhagyma	hazai I. oszt.	db	100	140
Fokhagyma	import I. oszt.	kg	360	380
Zöldhagyma	hazai I. oszt.	csomó	50	70
TERMÉK,	MEGJEGYZÉS	MENNYISÉGI	MIN.	MAX.

TERMÉKCSOPORT		EGYSÉG	ÁR	ÁR
Káposztafélék				
Fejes káposzta	hazai I. oszt.	kg	45	65
Primor fejeskáposzta	hazai I. oszt.	kg	180	200
Vöröskáposzta	hazai I. oszt.	kg	30	40
Kelkáposzta	hazai I. oszt.	kg	150	200
Primor kelkáposzta	hazai I. oszt.	kg	300	350
Kínai kelkáposzta	hazai I. oszt.	kg	100	130
Karfiol	import I. oszt.	kg	160	180
Paprikafélék				
TV paprika	hazai I. oszt.	db	70	90
TV paprika	hazai II. oszt.	db	20	60
Hegyes paprika	hazai extra	db	50	60
Hegyes paprika	hazai I. oszt.	db	50	60
Hegyespaprika	hazai II. oszt.	db	15	40
Kaliforniai paprika	import I. oszt.	kg	560	640
Paradicsomfajták				
Fürtös paradicsom	hazai I. oszt.	kg	520	550
Primor paradicsom	hazai I. oszt.	kg	480	520
Koktélpáradicsom	import I. oszt.	kg	700	800
Padlizsán	hazai I. oszt.	kg	500	600
Gyökerek-gumók				
Sárgarépa	hazai I. oszt.	kg	60	67
Petrezselyemgyökér	hazai I. oszt.	kg	120	150
Primor karalábé	hazai I. oszt.	db	60	80
Karalábé	hazai I. oszt.	kg	80	90
Zeller	hazai I. oszt.	kg	120	160
Zeller	hazai I. oszt.	db	100	120
Cékla	hazai I. oszt.	kg	30	40
Retekfélék				
Hónapos retek	hazai I. oszt.	csomó	80	120
Hónapos retek	hazai II. oszt.	csomó	30	70

TERMÉK, TERMÉKCSOPORT	MEGJEGYZÉS	MENNYISÉGI EGYSÉG	MIN. ÁR	MAX. ÁR
Egyéb zöldségfélék				
Fejessaláta	hazai I. oszt.	db	87	117
Kígyóuborka	hazai I. oszt.	kg	300	350
Uborka	hazai I. oszt.	kg	300	320
Cukkíni	hazai I. oszt.	kg	370	400
Fozotök	hazai I. oszt.	kg	300	350
Gomba (Csiperke)	hazai I. oszt.	kg	367	417
Gomba(Csiperke)	hazai II. oszt.	kg	250	350
Sóska	hazai I.oszt.	kg	180	200
Paraj	hazai I. oszt.	kg	200	220
Spárga	hazai I. oszt.	kg	400	500
Gyümölcs				
Alma (Golden)	hazai I. oszt.	kg	140	160
Alma (Jonatán)	hazai I. oszt.	kg	85	100
Alma (Idared)	hazai I. oszt.	kg	100	120
Alma (Starking)	hazi I. oszt.	kg	150	175
Alma (Granny Smith)	hazai I. oszt.	kg	150	180
Földieper	hazai I. oszt.	kg	1500	2000
Földieper	hazai II. oszt.	kg	1000	1200
Déligyümölcs				
Banán	import I. oszt.	kg	267	283
Narancs	import I. oszt.	kg	160	190
Mandarin	import I. oszt.	kg	240	270
Citrom	import I. oszt.	kg	220	250
Grapefruit	import I. oszt.	kg	300	390
Kivi	import I. oszt.	kg	200	260
Szárazgyümölcs				
Dióbél	hazai I. oszt.	kg	800	1000
Mandulabél	hazai I. oszt.	kg	1500	2000
Mogyoróbél	hazai I. oszt.	kg	2000	2200
Földimogyoró	import I. oszt.	kg	340	350
Mák	hazai I. oszt.	kg	300	340
TERMÉK, TERMÉKCSOPORT	MEGJEGYZÉS	MENNYISÉGI EGYSÉG	MIN. ÁR	MAX. ÁR
Száraz hüvelyes				

Szárazbab	hazai I. oszt.	kg	260	500
Szárazborsó	hazai I. oszt.	kg	110	130
Lencse	import I. oszt.	kg	220	240
Egyéb élelem				
Tojás	hazai I. oszt.	db	16	18
Méz	hazai I. oszt.	kg	800	900
Savanyú káposzta	hazai I. oszt.	kg	90	100

Marketingstratégia

A stratégia kialakításának első lépése a fogyasztói igények és szerkezetének felmérése (ipari/egyéni), fogyasztói területek eloszlása. A kistérségi termelők piacra jutását egy integrátor szerepet betöltő szervezet kialakításával lehetne megoldani (ökológiai klaszter), ami átvállalná az értékesítési feladatokat, de mégis a termelők érdekeit képviselve direktmarketinget teremtene. A termelők lehetőségei:

Házi árusítás (útmentén, termelő udvarán)

Ezeket a lehetőségeket a forgalmasabb utak mentén lehetne kihasználni (szántódi út), elonye a közvetlen kapcsolat a termelő és a vásárló között. A szezonális termékek mellett (szórványgyümölcsök terményei), feldolgozott termékek (lekvárok, befottek, szörpök) nagyobb haszonnal értékesíthetők. Az itteni kereslet csak a jövedelem kiegészítésre használható.

Termelői közösségek együttesen működtetett üzlete

A fellelő piacokon kialakított emblémával, lógóval ellátott árusítóhelyek rendszeresebb jövedelmet biztosíthatnak a gazdálkodóknak. A balatoni turisztikai szezonban éro gyümölcsök és feldolgozott termékek a siófoki és balatonboglári piacon szervezeten árusíthatóak lehetnek. Érdemes felmérni egy budapesti vagy kaposvári árusítóhely kialakítását, ha már megtörtént a kereslet felmérése, a termékek pozicionálása, és a versenytársak kínálatának felmérése. A bonnyai üdülőfaluban ki kellene alakítani egy boltot (polcot), ahol a kistermelők megismertethetik termékeiket a vendégekkel.

Katalógusos rendelési rendszer

A nagyobb, környező településeken biztosít kereslet a kistérségi termékek iránt (Kaposvár, Siófok, Tamási, stb.) Eloffizetéses megrendelési rendszerrel és szervezett házhoz szállítással kell, hogy kialakuljon. A más csatornákon is értékesíthető termékeknek jelenthet további piacot.

Internet, e-mail

Egy szervezet distributor segítségével nagyobb területen válhatnak értékesíthetővé a kistérségben megtermelt és feldolgozott termékek. Ilyen típusú

értékesítés eddig még csak Budapesten található, itt koncentráltabb a kereslet. A kistérségnek nem a biopiacra kellene betörni, inkább a háztáji jelleggel kellene a célcsoportot elérni.

A kistérségi termékcsalád kialakításához nyújthat lehetőséget az EBIO weblapon feltüntetett listák (itt biotermékekrol van szó):

76. táblázat. Biohúsok árai

CSIRKE		MANGALICA	
füstölt kolbász	3000.-Ft/kg	füstölt kolbász	3000.-Ft/kg
mell filé	2400.-Ft/kg	szalámi	3000.-Ft/kg
mell	2200.-Ft/kg	kolbász sütni való	2600.-Ft/kg
darált hús	2000.-Ft/kg	darált hús	2000.-Ft/kg
virslí	2000.-Ft/kg	comb (csont nélkül)	2400.-Ft/kg
comb	1700.-Ft/kg	rántani való szeletek comb	2600.-Ft/kg
füstölt csirkecomb	1900.-Ft/kg	karaj (csontos)	1500.-Ft/kg
csirke	1100.-Ft/kg	csülök (csontos)	1800.-Ft/kg
szárny	1100.-Ft/kg	szalonna	1500.-Ft/kg
tyúk	900.-Ft/kg	hurka	1500.-Ft/kg
aprólék	500.-Ft/kg	oldalcsontos	1500.-Ft/kg
csirke krém	500.-Ft/0,2 l	töppörtyu	1500.-Ft/kg
csirke zsír	350.-Ft/ü 0,2 l	zsír	1300.-Ft/kg
láb, fej	100.-Ft/kg	májkrém	500.-Ft/0,2 l
		disznósajt	1500.-Ft/kg
NYÚL konyhakészen	1500.-Ft/kg	csont	100.-Ft/kg
KACSA	1.100.-Ft/kg		
KECSKE			
Kecske szalámi	4200.-Ft/kg		
Kecske kolbász	4200.-Ft/kg		

77. táblázat. Állati eredetű termékek árai

Bioméz akác- hársmez 850.-Ft/0,5 kg, 1600.-Ft/kg			
vegyesmez 750.-Ft/0,5 kg, 1400.-Ft/kg			
biotojás 40.-Ft/db			
TEJ és tejtermékek:	SAJT:	- bio kecskesajt natúr 2.500.-Ft/kg (19-20 dkg-os csomagolásban.)	
		- bio krémsajt 500.-Ft/0,2 l	
		- bio paranyica sajt 3200.-Ft/kg	
		- bio fűszeres sajtok: kapros, zelleres, snidlinges, paprikás, fokhagymás 2.800.-Ft/kg (19-20 dkg-os csomagolásban)	
		- füstölt kecskesajt 3000.-Ft/kg	
		- piros hengeres kolbász ízű kecskesajt 2800.-Ft/kg	
		- bio toka szalonna „szeru” sajt 2.800.-Ft/kg	
		- tönköly húsos sajt 3500.-Ft/kg	
		- búza füves sajt 3500.-Ft/kg	
		- bio natúr joghurt 150.-Ft/0,2 l	
		- igazi gyümölcs joghurt szolos, szilvás, meggyes 150.-Ft/0,2 l	
		- bio kefir 350.-Ft/0,37 l	
		- bio túró 1.500.-Ft/kg	
		- bio FETA sajt 350.-Ft/ü 0,2 l	
	BIO- TEHÉNTÉJ és tejtermékek:	BIO TEJ 1,5 %-os 200.-Ft/l	1,5 l - 2 l-es kiszerelés
		BIO TEJ 4,6 %-os 230.-Ft/l	1,5 l - 2 l-es kiszerelés
		BIO TEJSZÍN 150.-Ft/dl	0,5 l-es kiszerelés
		BIO KÖRÖZÖTT 350.-Ft/35 dkg	
		BIO TEJFÖL 140.-Ft/dl	
		BIO TÚRÓ 800.-Ft/kg	
BIOVAJ 240.-Ft/10 dkg		0,35 kg-os kiszerelés	

78. táblázat. Biozöldségek és gyümölcsök árai

fehér burgonya	300.-Ft/kg	lila hagyma	400.-Ft/kg	cékla	300.-Ft/kg
piros burgonya	250.-Ft/kg	vöröshagyma	300.-Ft/kg	mángold	1.000.-Ft/kg
csicsóka	350.-Ft/kg	póréahagyma	200.-Ft/db	fekete retek	300.-Ft/kg
kelbimbó	800.-Ft/kg	lila újhagyma	250.-Ft/cs	sóska	1300.-Ft/kg
pucolt zöldség	500.-Ft/cs	fokhagyma	60-Ft/db	sárgarépa	300.-Ft/kg
zeller	700.-Ft/kg	kelkáposzta	350.-Ft/kg	sárgarépa lének	180.-Ft/kg
karalábé	150.-Ft/db	fejes káposzta	250.-Ft/kg	petruska	200.-Ft/cs
petrezselyemgyökér	700.-Ft/kg	lila káposzta	350.-Ft/kg	torma	1000.-Ft/kg
alma	250-300.-Ft/kg				

79. táblázat. Biogyümölcs -zöldséglevelek, pi víz, vörösbor, házi sör, befottek, lekvárok árai

feketeszeder lekvár	450.-Ft/0,37 l	Zöldség - Gyümölcs levelek	350.-Ft /0,5 l
cseresznye lekvár	450.-Ft/0,37 l	narancslé	meggy-lé
barack lekvár	450.-Ft/0,37 l	házi sör	céklalé
eper lekvár	450.-Ft/0,37 l	savanyú káposztalé,	paradicsomlé
alma-töklevár	1.000-/0,8 l	almalé, zellerlé	almaecet,
szilvalekvár	1.200.-Ft/0,8 l	szololé, batátalé	cékla- csicsókalé,
szilvalekvár	550.-Ft /0,37 l	sütötök-lé	sütötök-csicsókalé
vegyes lekvár	1.000.-Ft/0,8 l	bodza szörp	szamócalé
almalekvár	1.200.-Ft/0,8 l	cseresznyelé,	répalé 350.-Ft/0,5 l
sütötöklevár	700.-Ft/0,8 l	fekete szeder-lé	450.-Ft/ü
alma surítmény	500.-/2,5 dl	fekete ribiszkelé	450.-Ft/ü
szilva befőtt	550.-Ft/0,8 l		
cseresznye befőtt	550.-Ft/0,8 l	pi víz (+130 üveg)	220.-Ft/kanna (5 l)
meggy befőtt	550.-Ft/0,8 l	vörösbor	1200.-Ft/ü

80. táblázat. Zöldségpástétomok, zöldség fasírtok, vegetáriánus töltött káposzta árai

babos zakuszka	600.-Ft/0,37 l	burgonyás fasírt	100-150.-Ft/db
gombás zakuszka	700.-Ft/0,37 l	brokkolis fasírt	100-150.-Ft/db
padlizsános zakuszka	700.-Ft/0,37 l	göngyölt káposztás fasírt	100-150.-Ft/db
		Vegetáriánus töltött káposzta	450.-Ft/ adag

81. táblázat. Biosavanyúságok, mirelit termékek, lecsó árai

csemege paprika, - uborka, cukkini, cékla,	450.-Ft/0,8 l	mirelit meggy	600.-Ft/0,5 kg
savanyú káposzta	250.-Ft/0,5 kg	mirelit cseresznye	600.-Ft/0,5 kg
eros savanyú káposzta	300.-Ft/0,5 kg	mirelit borsó	500.-Ft/0,5 kg
lecsó	450.-Ft/0,7 l		

82. táblázat. Biofuszerek, -olajok árai

kechup	550.-Ft/0,6 l	Szárított gomba	600.-Ft/cs
étolaj házi	500.-Ft/l	Szárított lestyán	150.-Ft/cs
		Szárított bazsalikom	150.-Ft/cs
ételízesítő só nélkül	200.-Ft/cs	Szárított zeller	150.-Ft/cs
fuszerpaprika	350.-Ft/cs	Szárított petrezselyem	150.-Ft/cs
paprikakrém	250.-Ft/0,2 l	Szárított menta	150.-Ft/cs

Nagykonyhák

A kistérség nagykonyháiba (iskolák, szociális otthonok, bonnyai üdülőfaló, stb.), és a kistérségen kívüli nagykonyhákra (balatoni táborok stb.) való beszállítás. A helyi önkormányzatokkal egyeztetve bővíthetnek a piaci lehetőségek. A termelőknek is alkalmazkodni kell a felsorolt értékesítési irányokhoz és a közösen fellépniük a piacon.

A szedd-magad-mozgalom

Üdülési szezonban lehet a Balaton környezetéből érdeklődőket csábítani az ilyen akciókra, ez a bogyósok értékesítését gyorsíthatja meg, ha megfelelő méretű gazdaságok alakulnak ki.

A direktmarketing által létrejöhet a gyors és bizalomra épülő kapcsolat a termelő és a vásárlók között. Szinergikus hatásokat eredményezhet a helyi foglalkoztatásban:

- helyi termékek elonyben részesítése, termelésbővítés új termékek;
- integrált és fenntartható mezőgazdasági termelés;
- helyi hagyományos kézművesség, speciális helyi szolgáltatások
- a falusi nők, öregek, fiatalok és más kisebbségek számára munkahelyteremtés;
- a parasztgazdaság és a háztartás működésének összekötése;
- szellemi és testi fogyatékosok, mozgáskorlátozottak számára munkahelyteremtés;
- szedd-magad-mozgalom, farmlátogatás, technológia-ismertetés;
- a legkisebb parasztgazdaságok életbetartása, a gazdaságtalan méret kompenzálása.

Gyógynövénytermesztés

A mezogazdaság jövőbeni strukturális fejlődéséről szóló előrejelzések egyértelműen kiemelik, hogy várhatóan folyamatosan nő a gyógy- és egészségmegőrző, táplálkozáskiegészítő és egyéb speciális rendeltetésű termékek iránti igény.

A gyógynövény-fogyasztás jelenlegi szintje Magyarországon alacsony, évi 500 Ft/fo körüli és összetételében tradicionálisnak mondható. A kutatók arra számítanak, hogy a következő években elsősorban a lakosság részéről erőteljesen nőnek az igények, de lassabb ütemben ez az ipar részéről is várható (élelmiszeripar, kiegészítők, kozmetikumok). A mai magyar kereskedelmet a koncentráció jellemzi, nehéz a kistermelőknek belépni. Magyarországon az előállított drogtömeg több mint 50 %-a (10.000-15.000 t száraz drog/év) és a gyógynövény fajok 60-70 %-a (120-130 faj) kerül ki a természetes élőhelyekről, tehát a kistérség természeti adottságai alapján bekapcsolódhatna a hazai gyógynövény-gyűjtésbe.

A szakzerű gyűjtés alapvető feltétele a jó minőségű drogok előállításának, ezért a szakértelemre már a kezdeti lépéseknél szükség van. A gyűjtők oktatása az ágazat megoldásra váró problémája. Jó minőségű termékeket állíthatunk elő szántóföldi kultúrák kialakításával (pl. édeskömény, mustár). A termesztett drogok piacán alapvető követelmény a vegyszermentesség, így sok esetben a termesztésbe vonása egy területnek 10-15 évbe telhet. Kisebb parcellákon a kézimunka igényes fajták termesztése folyik (pl. mórnyálya, lestyán). A kvázi-agrár rendszerek a drogtermesztés legkifizetődőbb formái, az emberi beavatkozás mértéke az állomány dúsításában és a betakarításban jelentkezik csak.

A külföldi kapcsolatok alapvetően meghatározzák a hazai termesztési tendenciákat. A 2000-s évtizedben magyar gyógynövény-kivitel a 15 EU-tagország közül hétbe irányult, közülük három tagország (Németország – 56%, Spanyolország – 18%, Ausztria – 10%) súlya meghatározó és ezeken a piacokon főleg harmadik világbeli országokkal versenyez. A közép-kelet-európai országok gyógynövény termelésének és exportjának a szerkezete hasonló (kompetitív) a magyarhoz, így több faj esetében versenytársként lépnek fel a külföldön, de egyedül a lengyel exportőrök jelentenek erős konkurenciát a régióban. A magyar export 4–9 millió dollár között ingadozott az elmúlt tíz év folyamán. A biztonságos piaci részvétel megteremtéséhez a minőségi termelés kialakítása szükséges. Ennek elengedhetetlen lépése a szakmai ismeretek javítása.

Ökogađálkodás

Az öko-termékek piaca, a feldolgozás nem tudta követni a termelés bővülését, így sok gazdálkodó értékesítési nehézségekkel nézett szembe. A magyar export szinte teljes egészében a nagy termelőkhez kötődik, exportorientált az öko-termékek 90%-a. A nagyobb városok környéki kistermelők rendelkeznek még viszonylag biztosabb bevételekkel a helyi piacokról. Igazi kereslet a feldolgozott termékek után mutatkozik, ami a felvásárlóknak és nem a termelőknek kedvez.

A kistérségben az öko-termesztés fellendülését akadályozhatja a felfelvevőpiacok távolsága, a termelési tapasztalatok hiánya és a tokeszegénység. A piaci tapasztalatok azt mutatják, hogy a magasabb feldolgozottság szintű termékek jobban értékesíthetők. Ez indokolja azt, hogy a kistermelőknek, akik ökológiai gazdálkodásra váltanának először az érdek és értékesítő szövetségüket kell megalkotni, mivel egy ilyen szervezet nagyban növelheti az értékesítési és profitszerzési lehetőségeket.

Piacrajutási stratégia

Az ökológiai programban foglalt irányelvek csak akkor tudnak érvényre jutni, ha ez párosul egy piacrajutási stratégiával. A gazdálkodók rövid távú érdekei még sokáig elodázzhatják az ökológiai tényezők figyelembe vételét a földhasználatban. Ideális eset az lenne, ha a piac kényszerítené rá a termelőket a váltásra. De nem a növekvő termelési költségeken, a szántóföldi termelés feladásán keresztül, hanem azért, mert a mutatkozó piaci lehetőségek hosszú távú biztos jövedelemszerzési lehetőséget kínálnak. A már említett lakossági életszínvonal emelkedésén és a támogatáspolitikán túl a kistérségi összefogás is jelentős szerepe lehet a mai tendenciák átformálásában. Az átalakulás több prioritásra épülhet:

Piacutatás:

- közvetlen értékesítési stratégiával elérhető fogyasztói célcsoportok preferenciái, érzékeny pontjai,
- versenytársak ajánlatai,
- pozicionálási tervek,
- a siófoki, Balaton menti piacok nyári forgalma,
- budapesti piacokon való megjelenés költségei,
- Kaposvár, kooperációs lehetőségek az egyetemmel,
- beszállítói, felvásárlói lehetőségek,
- külföldi piacok megcélzása,
- bonnyai, somogydöröcskei szálláshelyek vendégeinek fogyasztási szokásainak felmérése,
- a kistérségi intézmények konyháinak, a környező táboroknak vizsgálata.

Kistérségi arculat:

- egyedi, átfogó marketing kialakítása,
- helyi receptek, gasztronómiai sajátosságok összegyűjtése,
- lógó, weblap készítés,
- egységes csomagolás,
- kedvezmények, jutalmak a huséges vásárlóknak.

Koordináló szervezet kialakítása:

- a közvetlen értékesítési feladatok ellátása,
- raktárak, logisztika kialakítása,
- átmeneti hutoházak építése,
- áruvá-készítés koordinálása,
- tehergépjármű beszerzése,
- „vevoszolgálat” fenntartása,
- fogyasztói igények közvetítése,
- elárúsító helyek fenntartása,
- szórólapok készítése.

Ábrajegyzék

1. ábra. A Tabi kistérség települései
2. ábra. A Tabi kistérség a Somogy megyei területfejlesztési társulások között a Dél-Dunántúli Régióban
3. ábra. Somogy megye területfejlesztési társulásai
4. ábra. Külso-Somogy nagy felszínalaktani egységeit bemutató vázlat
5. ábra. Nyugat- és Kelet-Külso-Somogy települései a Tabi kistérségben
6. ábra. Külso-Somogy domborzati képe
7. ábra. A Jaba - Balaton közötti tábladarab vázlata
8. ábra. Jaba - Kis-Koppány közötti tábladarab vázlata
9. ábra. A Kis-Koppány - Koppány közötti tábladarab vázlata
10. ábra. Külso-Somogy K-i felének tömbszelvénye
11. ábra. ÉNy-DK-i irányú földtani-domborzati szelvény Külso-Somogy K-i részén át a Balaton és a Kapos között
12. ábra. A Sérseki-hegy deráziós lépcsői (I-VI)
13. ábra. A Balatonföldvár-Andocsi-hát vázlata
14. ábra. É-D-i irányú földtani-domborzati szelvény Nagycsepely és Karád között
15. ábra. A Karádi hát vázlata
16. ábra. Ny-K-i irányú szelvény a Karádi-háton át
17. ábra. A globálsugárzás átlagos évi területi eloszlása Magyarországon
18. ábra. A napsütéses órák éves összege Magyarországon és a kistérség területén
19. ábra. Az évi középhoméroséklet Magyarországon és a kistérség területén
20. ábra. A téli félév középhoméroséklete Magyarországon és a kistérség területén
21. ábra. A nyári félév középhoméroséklete Magyarországon és a kistérség területén
22. ábra. A fagyos napok száma Magyarországon és a kistérségben
23. ábra. A téli napok száma Magyarországon és a kistérségben
24. ábra. Az uralkodó szél iránya Magyarországon és a kistérség területén
25. ábra. Az éves csapadékösszeg Magyarországon és kistérség területén
26. ábra. A nyári félév csapadékösszege
27. ábra. A téli félév csapadékösszege
28. ábra. A csapadékvíz pH-értékének területi eloszlása
29. ábra. A csapadékvíz nitrát-tartalmának területi eloszlása
30. ábra. A csapadékvíz ammónium-tartalmának területi eloszlása
31. ábra. A csapadékvíz szulfát-tartalmának területi eloszlása
32. ábra. A havas napok és a hótakarós napok évi száma Magyarországon és a kistérség területén
33. ábra. A METEOSAT muhold képeiből számított havi átlagos borultság.
- 34-35. ábra. Külso-Somogy és a tabi kistérséghez tartozó vízfolyások
36. ábra. Természetes növénytakaró Külso-Somogy, illetve a kistérség területén
- 37-40. ábra. A vegetációs index havi maximumai a NOAA muholdképek alapján
- 41-42. ábra. Talajtípusok Külso-Somogy, illetve a kistérség területén
43. ábra. A felszínhoméroséklet havi maximális értékei a NOAA muholdképek alapján

44. ábra. Termoréteg vastagsága a kistérség településein
45. ábra. Növényvédőszer méropontjai a TIM rendszerben
46. ábra. Földrengéseloszlás Magyarországon
47. ábra. Csuszamlásveszélyes települések a kistérségben
48. ábra. A kistérség CORINE Land Cover képe
49. ábra. A kistérség talajai
50. ábra. Erdofoltok a kistérségben
51. ábra. Ökológiai hálózat, a K-Ny- i átjárhatóság hiánya
52. ábra. Tájsebek a kistérség területén
53. ábra. Erdossztyepp és a zonális zárt erdők aránya Magyarországon
54. ábra. Egy somogyi erdészeti fénycsapda évente befogott nagylepke-faj száma 1977 és 2002 között jelentős diverzitás-vesztést mutat
55. ábra. A hőségnapok éves számának növekedése (db) tömeges pusztulást okozott a Soproni-hegység lucfenyvesében (elszáradt fatérfogat)
56. ábra. Termoréteg vastagsága a kistérség területén
57. ábra. A kistérség rekreációs szempontú értékelése
58. ábra. Felszínborítottság Andocs településen
59. ábra. Talajtípusok
60. ábra. Talaj szervesanyag készlete Andocs területén
61. ábra. A talaj vízgazdálkodása Andocson
62. ábra. Andocs történelmi helyneveinek területei
63. ábra. Andocs fejlesztési javaslatokkal érintett területei
64. ábra. Felszínborítottság Bábonymegyer településen
65. ábra. Talajtípusok
66. ábra. Talaj szervesanyag készlete Bábonymegyer területén
67. ábra. A talaj vízgazdálkodása Bábonymegyeren
68. ábra. Bábonymegyer történelmi helyneveinek területei
69. ábra. Bábonymegyer fejlesztési javaslatokkal érintett területei
70. ábra. Felszínborítottság Bedegkér településen
71. ábra. Talajtípusok
72. ábra. Talaj szervesanyag készlete Bedegkér területén
73. ábra. A talaj vízgazdálkodása Bedegkéren
74. ábra. Bedegkér történelmi helyneveinek területei
75. ábra. Bedegkér fejlesztési javaslatokkal érintett területei
76. ábra. Felszínborítottság Bonnya településen
77. ábra. Talajtípusok
78. ábra. Talaj szervesanyag készlete Bonnya területén
79. ábra. A talaj vízgazdálkodása Bonnyán
80. ábra. Bonnya történelmi helyneveinek területei
81. ábra. Bonnya fejlesztési javaslatokkal érintett területei
82. ábra. Felszínborítottság Fiad településen
83. ábra. Talajtípusok
84. ábra. Talaj szervesanyag készlete Fiad területén
85. ábra. A talaj vízgazdálkodása Fiadon

86. ábra. Fiad történelmi helyneveinek területei
87. ábra. Fiad fejlesztési javaslatokkal érintett területei
88. ábra. Felszínborítottság Kánya településen
89. ábra. Talajtípusok
90. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kánya területén
91. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kányán
92. ábra. Kánya történelmi helyneveinek területei
93. ábra. Kánya fejlesztési javaslattal érintett területei
94. ábra. Felszínborítottság Kapoly településen
95. ábra. Talajtípusok
96. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kapoly területén
97. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kapolyon
98. ábra. Kapoly történelmi helyneveinek területei
99. ábra. Kapoly fejlesztési javaslatokkal érintett területei
100. ábra. Felszínborítottság Kára településen
101. ábra. Talajtípusok
102. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kára területén
103. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kárán
104. ábra. Kára történelmi helyneveinek területei
105. ábra. Kára fejlesztési javaslatokkal érintett területei
106. ábra. Felszínborítottság Karád településen
107. ábra. Talajtípusok
108. ábra. Talaj szervesanyag készlete Karád területén
109. ábra. A talaj vízgazdálkodása Karádon
110. ábra. Karád történelmi helyneveinek területei
111. ábra. Karád fejlesztési javaslatokkal érintett területei
112. ábra. Felszínborítottság Kisbárapáti településen
113. ábra. Talajtípusok
114. ábra. Talaj szervesanyag készlete Kisbárapáti területén
115. ábra. A talaj vízgazdálkodása Kisbárapáti területén
116. ábra. Kisbárapáti történelmi helyneveinek területei
117. ábra. Fejlesztési javaslatokkal érintett területei
118. ábra. Felszínborítottság Lulla településen
119. ábra. Talajtípusok
120. ábra. Talaj szervesanyag készlete Lulla területén
121. ábra. A talaj vízgazdálkodása Lullán
122. ábra. Lulla történelmi helyneveinek területei
123. ábra. Lulla fejlesztési javaslatokkal érintett területei
124. ábra. Felszínborítottság Miklósi településen
125. ábra. Talajtípusok
126. ábra. Talaj szervesanyag készlete Miklósi területén
127. ábra. A talaj vízgazdálkodása Miklósi településen
128. ábra. Miklósi történelmi helyneveinek területei
129. ábra. Miklósi fejlesztési javaslatokkal érintett területei

130. ábra. Felszínborítottság Nágocs településen
131. ábra. Talajtípusok
132. ábra. Talaj szervesanyag készlete Nágocs területén
133. ábra. A talaj vízgazdálkodása Nágocson
134. ábra. Nágocs történelmi helyneveinek területei
135. ábra. Nágocs fejlesztési javaslatokkal érintett területei
136. ábra. Felszínborítottság Sérsekszolos településen
137. ábra. Talajtípusok
138. ábra. Talaj szervesanyag készlete Sérsekszolos területén
139. ábra. A talaj vízgazdálkodása Sérsekszolosön
140. ábra. Sérsekszolos történelmi helyneveinek területei
141. ábra. Sérsekszolos fejlesztési javaslatokkal érintett területei
142. ábra. Felszínborítottság Somogyacsa településen
143. ábra. Talajtípusok
144. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogyacsa területén
145. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogyacsán
146. ábra. Somogyacsa történelmi helyneveinek területei
147. ábra. Somogyacsa fejlesztési javaslatokkal érintett területei
148. ábra. Felszínborítottság Somogydöröcske településen
149. ábra. Talajtípusok
150. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogydöröcske területén
151. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogydöröcskén
152. ábra. Somogydöröcske történelmi helyneveinek területei
153. ábra. Somogydöröcske fejlesztési javaslatokkal érintett területei
154. ábra. Felszínborítottság Somogyegres településen
155. ábra. Talajtípusok
156. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogyegres területén
157. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogyegresen
158. ábra. Somogyegres történelmi helyneveinek területei
159. ábra. Somogyegres fejlesztési javaslatokkal érintett területei
160. ábra. Felszínborítottság Somogymeggyes településen
161. ábra. Talaj szervesanyag készlete Somogymeggyes területén
162. ábra. Talajtípusok
163. ábra. A talaj vízgazdálkodása Somogymeggyesen
164. ábra. Somogymeggyes történelmi helyneveinek területei
165. ábra. Somogymeggyes fejlesztési javaslatokkal érintett területei
166. ábra. Felszínborítottság Szorosad településen
167. ábra. Talajtípusok
168. ábra. Talaj szervesanyag készlete Szorosad területén
169. ábra. A talaj vízgazdálkodása Szorosad
170. ábra. Szorosad történelmi helyneveinek területei
171. ábra. Szorosad fejlesztési javaslatokkal érintett területei
172. ábra. Felszínborítottság Tab településen
173. ábra. Talajtípusok

- 174. ábra. Talaj szervesanyag készlete Tab területén
- 175. ábra. A talaj vízgazdálkodása Tab területén
- 176. ábra. Tab történelmi helyneveinek területei
- 177. ábra. Tab fejlesztési javaslatokkal érintett területei
- 178. ábra. Felszínborítottság Tengod településen
- 179. ábra. Talajtípusok
- 180. ábra. Talaj szervesanyag készlete Tengod területén
- 181. ábra. A talaj vízgazdálkodása Tengodön
- 182. ábra. Tengod történelmi helyneveinek területei
- 183. ábra. Tengod fejlesztési javaslatokkal érintett területei
- 184. ábra. Felszínborítottság Törökkoppány településen
- 185. ábra. Talajtípusok
- 186. ábra. Talaj szervesanyag készlete Törökkoppány területén
- 187. ábra. A talaj vízgazdálkodása Törökkoppány területén
- 188. ábra. Törökkoppány történelmi helyneveinek területei
- 189. ábra. Törökkoppány fejlesztési javaslatokkal érintett területei
- 190. ábra. Felszínborítottság Torvaj településen
- 191. ábra. Talajtípusok
- 192. ábra. Talaj szervesanyag készlete Torvaj területén
- 193. ábra. A talaj vízgazdálkodása Torvajon
- 194. ábra. Torvaj történelmi helyneveinek területei
- 195. ábra. Torvaj fejlesztési javaslatokkal érintett területei
- 196. ábra. Felszínborítottság Zala településen
- 197. ábra. Talajtípusok
- 198. ábra. Talaj szervesanyag készlete Zala területén
- 199. ábra. A talaj vízgazdálkodása Zala területén
- 200. ábra. Zala történelmi helyneveinek területei
- 201. ábra. Zala fejlesztési javaslatokkal érintett területei
- 202. ábra. Felszínborítottság Zics településen
- 203. ábra. Talajtípusok
- 204. ábra. Talaj szervesanyag készlete Zics területén
- 205. ábra. A talaj vízgazdálkodása Zics területén
- 206. ábra. Zics történelmi helyneveinek területei
- 207. ábra. Zics fejlesztési javaslatokkal érintett területei
- 208. ábra. Problémafa
- 209. ábra. Célfá

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat. A fobb talajtípusok területi megoszlása
2. táblázat. A fobb talajtípusok területi elterjedése a domborzati adottságok függvényében
3. táblázat. Területhasznosítási módok eloszlása a fobb talajtípusok függvényében
- 4-5. táblázat. A Tabi kistérség fobb népességi jellemzői – településenkénti felbontásban is
6. táblázat. Állandó népesség; nők, férfiak, 2000-2002 között
7. táblázat. A Tabi kistérség népességének alakulása (1970-2001)
8. táblázat. A Tabi kistérség népszaporodási adatai, 1970-2001
9. táblázat. A Tabi kistérség településeinek korösszetétele (2001)
10. táblázat. Településszintű demográfiai adatok a Tabi kistérségben (1990-2001)
11. táblázat. A népesség iskolai végzettség szerinti megoszlása (2001)
12. táblázat. A foglalkoztatottak iskolai végzettség szerinti megoszlása (2001)
13. táblázat. A kistérség településeinek külterületei
14. táblázat. A levegőtisztaságot befolyásoló jellemző meteorológiai tényezők
15. táblázat. Az éghajlatot meghatározó jellemző meteorológia, geográfiai paraméterek a kistérség területén
16. táblázat. Vezetékes gázt fogyasztó háztartások a lakásállomány %-ában a kistérség és a megye területén
17. táblázat. Vezetékes gázt fogyasztó háztartások a kistérség településein 2003-as adatok szerint
18. táblázat. A kistérségben található halastavak jellemzői
19. táblázat. A közüzemi vízhálózatba bekapcsolt lakások aránya településenként
20. táblázat. Víztisztaságot befolyásoló legfontosabb komponensek határértékei
21. táblázat. Víz tisztítás módszerei a kistérség településein
22. táblázat. A fobb talajtípusok területi elterjedése a domborzati adottságok függvényében
23. táblázat. Területhasznosítási módok eloszlása a fobb talajtípusok függvényében (%)
24. táblázat. Külterületi szántók minősége a kistérségben településenként
25. táblázat. A kistérség területhasználatra vonatkozó jellemzői
26. táblázat. A kistérség fobb talajainak jellemzői
27. táblázat. Somogy megye területrendezési tervének hatálya alá eső szabályozási övezetek a kistérségben
28. táblázat. Erodáltság foka és területe Somogy megyében
29. táblázat. A hulladékok csoportosítása típus és eredet szerint
30. táblázat. A települési hulladékok gyűjtésének, elszállításának módja
31. táblázat. A kistérség közüzemi víz- és csatornahálózatba bekapcsolt lakásainak száma
32. táblázat. A lejtökategóriák jellemzői
33. táblázat. A felszínborítottság időbeli változása különböző növénykultúrák esetében
34. táblázat. Fás és lágyszárú fajszám különböző erdőterületekben
35. táblázat. A mezőgazdasági tájak komplex biotópértékének meghatározása
36. táblázat. Somogy megye területrendezési tervének hatálya alá eső szabályozási övezetek a kistérségben
37. táblázat. Somogy megye területrendezési tervének hatálya alá eső szabályozási övezetek a kistérségben

38. táblázat. Az antropogén hatások mértéke és a terhelhetőségi szintek
39. táblázat. A becsült öntöző vízigény (mm) változása eltérő mértéku felmelegedési kategóriákra az ország két térségében
40. táblázat. Néhány – európai rokon fajfajjal is rendelkező – észak-amerikai faj, illetve nemzetség északi irányba vándorlási sebessége a holocén során
41. táblázat. Területminősítő eljárás Ausztráliából hagyományos árkos derítés céljára
42. táblázat. A fobb növények csoportosítása talajvédelem hatás szerint
43. táblázat. A fobb növények tényleges talajfedettségének átlagos időtartama
44. táblázat. Talajigények egyes gyümölcsfajoknál
45. táblázat. Külterületi szántók minősége Andocsán
46. táblázat. Külterületi szántók minősége Bábonymegyeren
47. táblázat. Külterületi szántók minősége Bedegkén
48. táblázat. Külterületi szántók minősége Bonnyán
49. táblázat. Külterületi szántók minősége Fiadon
50. táblázat. Külterületi szántók minősége Kányán
51. táblázat. Külterületi szántók minősége Kapolyon
52. táblázat. Külterületi szántók minősége Kárán
53. táblázat. Külterületi szántók minősége Karádon
54. táblázat. Külterületi szántók minősége Kisbárapáti
55. táblázat. Külterületi szántók minősége Lullán
56. táblázat. Külterületi szántók minősége Miklósi településen
57. táblázat. Külterületi szántók minősége Nágocsán
58. táblázat. Külterületi szántók minősége Sérsekszolosón
59. táblázat. Külterületi szántók minősége Somogyacsán
60. táblázat. Külterületi szántók minősége Somogydöröcskén
61. táblázat. Külterületi szántók minősége Somogyegresen
62. táblázat. Külterületi szántók minősége Somogyeggyesen
63. táblázat. Külterületi szántók minősége Szorosad területén
64. táblázat. Külterületi szántók minősége Tab területén
65. táblázat. Külterületi szántók minősége Tengodön
66. táblázat. Külterületi szántók minősége Törökkoppány területén
67. táblázat. Külterületi szántók minősége Torvajon
68. táblázat. Külterületi szántók minősége Zala területén
69. táblázat. Külterületi szántók minősége Zics területén
70. táblázat. A Tabi kistérség SWOT-analízise
71. táblázat. Az agrár behozatal termékszerkezete
72. táblázat. A mezőgazdasági termékek termelői árindexe
73. táblázat. Egy főre jutó fogyasztás
74. táblázat. A fobb termékek felvásárlási átlagára
75. táblázat. A 2005. április 28.-i nagybani árak Budapesten
76. táblázat. Biohúsok árai
77. táblázat. Állati eredetű termékek árai
78. táblázat. Biozöldségek és gyümölcsök árai
79. táblázat. Biogyümölcs -zöldséglevelek, pítészvíz, vörösbor, házi sör, befőttök, lekvárok árai

80. táblázat. Zöldségpástétomok, zöldség fasírtok, vegetáriánus töltött káposzta árai

81. táblázat. Biosavanyúságok, mirelit termékek, lecsó árai

82. táblázat. Biofuszerek, -olajok árai

Képek jegyzéke

- 1-7. kép Településhatár melletti táj- és környezetromboló hulladéklerakók a kistérség területén
8. kép Jól kirajzolódó inflexiós vonalak és kifehéredés a Bonnya, Kisbárapáti muúttól északra.
9. kép Termoképességét veszített nyugati kitettségu talaj Grablina domboldalon
10. kép. Bonnya és Kisbárapáti közötti muút feltöltödtött vízelvezető árka, a Bárány-domb északi lábánál
11. kép. Földútból képzödtött vízmosás torok, partszéli csuszamlásokkal, egy igen rossz kitettségu ÉNY-i legelon Kisbárapátitól Ny-ra
12. kép. Bolygatott környezet, a háttérben tájidegen fenyvessel
13. kép. Bálványfa Somogyacsán és Kisbárapáti felett
- 14-17. kép. Zala Zichy-kastély és parkja
18. kép. Tájseb Tab külterületén
19. kép. Tájseb Lullától északra
20. kép. Mozaikos tájszerkezet Bonnyától Nyugatra
21. kép. A domborzatból adódó sokszínu tájképi potenciált egy hulladéklerakó, akácos, és erodált talaj „tompítja” Torvajtól keletre
22. kép. Védelemre érdemes tájképi érték Tabtól D-re
23. kép. Muvi elemek Lulla térségében
24. kép. Andocs keleti része
25. kép. Andocs Németsuru felöl
26. kép. Bedegkéri földek Somogyegresi útról
27. kép. Bedegkéri kisparcellák
28. kép. TSZ üzem (Rózsás felé)
29. kép. Löszmélyút Bedegkéren
30. kép. A falu határa
31. kép. Kér-Bedegkér között a Sötét-keréki-árok
32. kép. Kér
33. kép. Szántóterület Bonnyától északra
34. kép. Volt halastó területe
35. kép. Bonnya község délrol
36. kép. Bonnya határa
- 37-38. kép. Grablina
39. kép. Koppány-völgye Fiadon
40. kép. Termoföldek kánya határában

41. kép. Kányai szórványgyümölcsösök
42. kép. Elhagyott telek kánya határában
- 43-44. kép. Erodált kapolyi földek
- 45-48. kép. *Kára területéhez tartozó szántók: a belterülettel északra, az olajátemelotól délre eső terület*
- 49-52. kép. Karád felülrol
- 53-54. kép. A karádi szántóterületek
- 55-56. kép. Kisbárapátihoz tartozó szántóterületek
57. kép. Útszéli csuszamlások nyoma a Kisbárapátitól északnyugatra levo legelokön
58. kép. Halastó
59. kép. Veteményesek a faluban
60. kép. Elhagyott gyümölcsösök a falu határában
61. kép. Gyümölcsös Lulla felett
62. kép. Fenyves Lulla határában
- 63-64. kép. Legelok Lulla határában
- 65-66. kép. Mélyfekvésű területek
67. kép. Korábbi TSZ épület Miklósi határában
68. kép. Csuszamlásveszélyes terület a bokrokkal fedett részen
69. kép. Tarvágással megszüntetett erdőfolt
70. kép. Miklósi látképe Zics felöl
71. kép. Szennyvíztelep
72. kép. Tájseb a nágocsi szántóföldön
- 73-74. kép. Nágocsi földek
- 75-76. kép. Szántók Somogyacsától északra
77. kép. Koppány-patak völgye
78. kép. Orbán-cser
79. kép. Pogánydomb keleti oldala
80. kép. Kilátás Pogánydombról a településre
81. kép. Gyümölcsösök Somogydöröcske határában
82. kép. Koppány-völgye
83. kép. Akácos a régi legelok területén
84. kép. Erodált szántóterület Somogydöröcskétől ÉK-re
- 85-86. kép. Volt TSZ épülete és területe
- 87-88. kép. Szántók
89. kép. Vízmutelep a falu határában
90. kép. Somogymeggyestől nyugatra levo szántók
91. kép. Öreghegy Ény-i lába

92. kép. Lehordott talaj az úton Öreghegy É-i lábánál
93. kép. Koppány-patak menti volt égerláp maradványa
94. kép. Az Öreg-hegy nyugati lejtője Somogydöröcske felől
- 95-97. kép. Gyümölcsösök Tab határában
98. kép. Elhanyagolt legelők, földek Tab határában
99. kép. Tab és Kánya közötti legelő
- 100-103. kép. Szántóterületek Tengod határában
- 104-105. kép. Kis parcellák Törökkoppánytól délre
- 106-107. kép. Szántók Törökkoppánytól északra
108. kép. Parlagon hagyott területek Torvajtól északra
109. kép. A falu környéki kisparcellák
110. kép. Falu melletti kis lucernás
111. kép. Erodált szántóterületek
112. kép. Bótapuszta a dombtetőről
113. kép. Akkumulódott talaj a tábla közepén
114. kép. Falu határa nyugatról
115. kép. Zics és Nágocs határa
116. kép. Elhagyott gyümölcsösök