

Tájökológiai szempontok a termőföld-privatizáció hatásainak megítéléséhez

LÓCZY DÉNES¹–CSIGHY TIBOR²–HUSZÁR TAMÁS³
MÉSZÁROS ERZSÉBET³

Bevezetés

Az 1990-es években a termőföld magánosítására irányuló intézkedések eredményességét többféle szempontból lehet vizsgálni:

- tulajdonjogi szempontból: a kialakított tulajdonviszonyok mennyire szolgálják a társadalom fejlődését;
- politikai szempontból: támogatja-e majd a birtokos parasztság a privatizációt megindító politikai erőket;
- gazdasági szempontból: az új birtokszerkezet eredményesebb gazdálkodást tesz-e lehetővé;
- foglalkoztatási szempontból: több embernek lesz-e képes kegyeret adni a mezőgazdaság;
- területfejlesztési szempontból: elősegíti-e a privatizáció a vidék felzárkózását, a területi különbségek kiegyenlítését;
- tájökológiai szempontból: a földhasználat átalakulásának iránya megfelel-e a fenntartható fejlődés követelményeinek.

Mindenki számára nyilvánvaló, hogy a tájökológiai megfontolások jogosan kerültek a legutolsó helyre, hiszen a privatizációs intézkedések a legkevésbé sem ilyen szempontokból születtek. Számos szakértő (HANTÓ ZS. 1994; KESERŰ J. 1993) véleménye szerint még a közgazdasági ésszerűség sem játszott bennük különösebben nagy szerepet. Az ipari és a kereskedelmi privatizációs törekvésekkel ellentétben, a mezőgazdaságban szinte csak politikai célok lebegtek a program kidolgozóinak szeme előtt. A döntéshozók meglehetősen kevés figyelmet fordítottak arra, meg voltak-e a feltételei egy ilyen átfogó tulajdonjogi átalakításnak, és az valóban jótékonyan hat-e majd a magyar mezőgazdaságra.

Mivel azonban a kárpótlási törvények (1991/XXV. tv.; 1992/II. és XXXII. tv.) elvben megnyitották az utat a kisparaszti gazdálkodás előtt Magyarországon, szakmai körökben már a program kezdeti szakaszában felmerült a gondolat, hogy a birtokszerkezet átalakulásának – országosan, regionálisan, de legalábbis helyenként – kézzelfogható, a táj használatát s ezáltal szerkezetét, működését hosszabb távra meghatározó következményei lesznek vagy lehetnek. Az utóbbi szempontok a tájökológia vizsgálati körébe tartoznak, tehát a privatizáció birtokjogi, gazdasági és társadalmi hatásaival párhuzamosan joggal feltételezhető volt valamilyen tájökológiai változás is.

¹ Janus Pannonius Tudományegyetem, Természetföldrajzi Tanszék, 7624 Pécs, Ifjúság útja 6.

² Gödöllői Agrártudományi Egyetem, 2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.

³ MTA Földtudományi Kutató Központ Földrajztudományi Kutató Intézet, 1388 Budapest, Pf. 64.

Az Országos Tudományos Kutatási Alap által támogatott kutatás eredményei (Témaszám: T 16 723).

A kutatás céljai és menete

Az 1994-ben indult kutatás első lépése annak tisztázása volt, milyen konkrét mutatókat lehet találni, amelyek alapján megállapítható, hogy a tájhasználat átalakulása tájökölógiai nézőpontból kedvező vagy kedvezőtlen irányban halad-e, és vajon a fenn tartható fejlődés (VAN MANSVELT, J. D.–MULDER, J. A. 1993; LÁNG I.–CSETE L. 1996) érdekeit szolgálja-e?

A kérdés megválaszolásakor a nagyüzemi gazdálkodás kritikájából lehetett kiindulni, és azt elemezni, hol, milyen előnyök várhatók a kisparaszti művelés visszaállítástól. A családi gazdálkodásban megvalósítható ésszerű földhasználat ismérveit – még jóval a privatizáció gondolatának felmerülése előtt – a szakirodalomban (PETRASOVITS I. 1984) a következőképpen fogalmazzák meg:

1. optimális az adott talajtípus tápanyagszolgáltató képessége szempontjából;
2. a lehető legjobban megfelel a domborzati, hidrológiai és egyéb természeti feltételeknek;
3. nem okoz káros anyagfelhalmozódást sem a növényekben, sem pedig a talajban;
4. a művelési eljárások segítik a (szerves) tápanyagok optimális hasznosulását.

A nemzetközi irodalomban a természeti adottságok tapasztalható igen kis térbeli különbségeket is figyelembe vevő, számítógépes programokkal optimalizált gazdálkodás neve „precíziós művelés” (precision farming – FLEXI-COIL, S. 1995). Természetesen senki sem várhatta, hogy Magyarországon rövid távon bárhol is be lehet vezetni precíziós művelést, de abban bízni lehetett, hogy a magángazdálkodás ehhez kedvezőbb feltételeket teremt majd, mint a nagyüzemi.

Fontos feladat volt a változások időbeli nyomonkövetése, a földárverések után megjelenő birtok- és művelési szerkezet összevetése, a művelési mód átalakulásának területi felmérése. Először a termelőszövetkezetek által kárpótlásra, ill. a részaránytulajdonosok és az alkalmazottak számára kijelölt földalapok elhelyezkedését, minőségét lehetett értékelni. Általában a földalapok kijelölése is több lépcsőben történt, hiszen sok helyen időközben elfogyott az erre a célra szánt föld, emiatt pótlólagos területeket kellett bevonni.

Amint előrehaladt a földmagánosítás és a szövetkezeti tagi részarányok kiosztása, bizonyos idő elteltével a földhivataloktól tájékoztatást, kataszteri térképeket lehetett kapni a kialakított parcellák elhelyezkedéséről, méretéről. A legnehezebb feladat pedig a tényleges művelési viszonyok, a magángazdálkodás és a korábbi termelőszövetkezeteknek (a mai mezőgazdasági társulások) bérbe adott, s így továbbra is közösen művelt földterületek valódi arányának, térbeli eloszlásának felmérése volt. A részvénytársasággá alakult termelőszövetkezetek szakemberei, ill. a falugazdák segítségével lehetett bejelölni a térképeken, milyen területeken kezdődött kisparaszti gazdálkodás, és amelyeket adtak tulajdonosaik bérbe az egykori termelőszövetkezetnek, így ezek továbbra is nagyüzemi művelésben maradtak. A változások megállapítását nehezítette, hogy a bérbeadási szerződéseket egy évre kötötték, tehát a helyzet évről évre jelentősen változhat.

Az egyidejűség követelménye miatt (lehetőség szerint) valamennyi mintaterületen az 1997. év végi állapotot tekintettük a kárpótlás következtében létrejött helyzet-

nek. Gondot okozott, hogy nem csak a volt tsz-ek, hanem egyéb vállalkozások is jelentős földterületeket béreltek az új tulajdonosoktól és ezeket közepes méretű gazdaságokban, a nagyüzemi eljárásokhoz hasonló agrotechnikával kezdték művelni. Az ilyen információkat egyedül a helybeli szakemberektől lehetett begyűjteni.

A kutatás célja a tájökölógiai következmények felmérése volt, ebből a szempontból magának a tulajdonjogi szerkezetnek az értékelése nem releváns. Tájökölógiai hatása csak annak van, ha az új tulajdonos kisgazdaság keretei között műveli a földjét. Döntő lépés volt tehát annak felmérése, mely területeken, milyen térszerkezetben és arányban alakul ki kisparaszti gazdálkodás a magántulajdonba került földterületeken.

A munka záró szakaszaként ezután következhetett a kialakult művelési viszonyok jellegzetességeinek feltárása és minősítése a természeti adottságok tükrében. Mivel a föld kollektivizálása előtti állapot hosszú történelmi fejlődés eredménye volt, a jelenlegi szerkezet értékelésekor nem csak a pillanatnyi adottságokra kellett tekintettel lenni, hanem azt is meg kellett vizsgálni, mennyire illeszkedik az új művelési szerkezet a 20. sz. közepére szerves fejlődéssel kialakult struktúrához.

A kutatás lefolytatását akadályozó, ill. segítő tényezők

A munka megszervezését és eredményes lefolytatását számos körülmény gátolta, többek között:

– adatbeszerzési nehézségek: a felbomló, átalakuló termelőszövetkezetek földnyilvántartásaihoz egyre nehezebb volt hozzáférni; az illetékeseket túlzottan lekötötte a privatizálásra szolgáló földterületek kijelölése, az átalakulás megszervezése; a magántulajdonba került földterületekre új adatvédelmi előírások vonatkoznak stb.;

– a megyei földhivatalok – túlterheltségük miatt – elmaradtak a tulajdonjogi változások tekkönyvi rögzítésével, ezért az aktuális állapotot több esetben (főleg a mintaterületként is kiválasztott Vácszentlászló és Valkó területén) lehetetlen volt feltárni;

– a megbízható földértékelési rendszer hiánya: a kisgazdaságok – az ismét univerzális földértékmérővé előlépett aranykorona-értéken kívül – általában semmiféle, a földminőséget jellemző adattal (pl. tápanyagellátottság) nem rendelkeznek. Ezt a hiányosságot részben pótolta az a tény, hogy a kutatás egy korábbi, szintén az OTKA által támogatott felmérésre (Pest és Bács-Kiskun megye agroökölógiai körzetei) épült, így – mint háttérinformációt – annak számítógépes adatbázisát is felhasználhatta.

Időközben a Földművelésügyi Minisztérium – a Német Élelmezési, Mezőgazdasági és Erdészeti Minisztérium anyagi támogatásával – projektet indított (TAMA Projekt, KNEIB, W.–KURUCZ M. 1996) azzal a céllal, hogy segítse a túlzottan szétaprózott birtokszerkezet ésszerűsítését, a tagosítást. Ehhez foglalkozniuk kellett a termőföld-privatizáció számos tájökölógiai vonatkozásával is. A kétféle felmérés céljai tehát nagyon közel estek egymáshoz, ezért hasznos tapasztalatokat lehetett gyűjteni a négy megye (köztük Pest) mintaterületein folytatott, kevésbé tudományos, inkább gyakorlati célú munkálatokból.

Mezőgazdasági vidékek tájökológiája

Az agrárökoszisztémák (FINKE, L. 1986; HABER, W.–SALZWEDEL, J. 1992) több tekintetben is lényegesen különböznek a többé-kevésbé természetes állapotú ökoszisztémáktól: összetételük „mesterséges” (vetett vagy ültetett növényekből állnak); a terményt a gazdálkodó rendszeres időközökben eltávolítja belőlük, ami – a természetes folyamatokat gyakran megszakító művelési beavatkozásokkal együtt – zavarja önszabályozó működésüket. Az ember által fenntartott agrárökoszisztémák működése tehát nem írható le a természetes vagy természetközeli rendszerek mintájára.

A mezőgazdasági hasznosítású földterületek legfontosabb feladata ugyan növényi és állati termékek előállítására, azonban korántsem ez az egyetlen funkciójuk. A gondosan megművelt kultúrtáj természetvédelmi (a biodiverzitást megőrző), rekreációs (szabadidős tevékenységként folytatott [„hobby”] gazdálkodást lehetővé tevő), vízgazdálkodási (a talajnedvességet fenntartó, a felszíni vizek minőségét védő), éghajlatszabályozó (kellemes mikroklímát kialakító) szerepet is betölthet. Ennek feltétele, hogy a földhasználat intenzitása ne haladjon meg egy bizonyos mértékűt.

Egyes szakértők véleménye szerint (ÁNGYÁN J. 1993) ez a feltétel úgy fogalmazható meg, hogy a termőföldek legalább 8-12%-át természeteshez közeli állapotú ökotópok foglalják el. A mezőgazdaság és a természetvédelem egymásrataltságát jelzi, hogy Közép-Európában a veszélyeztetett növény- és állatfajok több, mint fele antropogén ökoszisztémák lakója (HARRACH, T. 1992). Ha azonban – mint a környezetvédelemért kevesebb áldozatra képes országok esetében gyakran előfordul – a nagyüzemi gazdálkodás előnyei (könnyebb gépesítés, kemizálás) kizárólagos szempontokká válnak (MÁRKUS F. 1992), az elemeiben „elszegényedett” táj nem lesz képes megfelelni a funkciók széles körének (HABER, W.–SALZWEDEL, J. 1992).

A fejlett és sűrűn lakott országokban, mint amilyen Németország, már felismerték a földhasználat túlzott mértékű „ésszerűsítésének”, a termelési szempontú tagosításnak (Flurbereinigung) a veszélyes voltát. A táj működését akadályozza, ha emberi hasznosításának térbeli egységei egyáltalán nem illeszkednek a természetes viszonyok által meghatározott méretekhez. A táj különböző részleteinek eltérő az ökológiai érzékenysége, terhelhetősége, ezért a belterjes művelésű földek aránya – károsodás nélkül – korlátlanul nem növelhető. A magyarországi privatizációval szemben az Európai Unió külterjesítési politikája – a túltermelés csökkentése mellett – ökológiai célokat is szolgál (BALDOCK, D.–BEAUFOY, G. 1993).

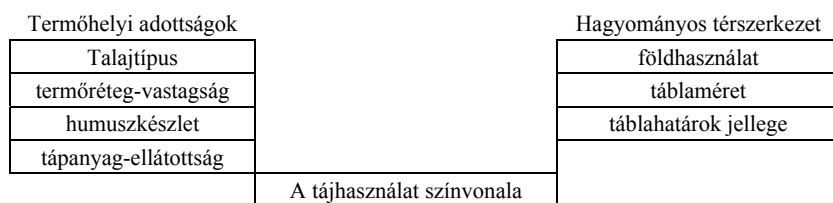
A fenntartható mezőgazdaság elveit és bevezetésének feladatait már többen megfogalmazták Magyarországra is (STEFANOVITS P. 1990; IUCN 1992; MÁRKUS F. 1993; LÁNG I.–CSETE L. 1996; MÁRKUS F.–NAGY SZ. 1997). Hazánk 1994-ben csatlakozott a biológiai sokféleség és a biológiai források védelméről szóló ENSZ egyezményhez (NECHAY G.–FARAGÓ T. 1992; TARDY J. 1994).

A tájvédelemnek tehát nem csupán a védendő területekre, hanem minden mezőgazdasági tájra, az ilyen szempontból látszólag „értéktelen”, nagyüzemi táblákra is ki kell terjednie. Más részről természetesen a túlzott elaprózottság (Kleinkammerung), a túl kis méretű, keskeny parcellák sem feltétlenül felelnek meg a táj jellegének, csak

bizonyos természeti viszonyok között tekinthetők optimális földhasználatnak. A hagyományos és a modern nagyüzemi gazdálkodás hatékonyságát és környezeti hatásait az Európai Unió több országában együtt értékelik (pl. Olaszországban, VERBAKEL, A. et al. 1984). A fenti megfontolások alkotják a föld tulajdonviszonyainak megváltozásával fellépő művelésmódbeli átalakulás tájökölógiai értékelésének elméleti alapját.

Módszer

Az alkalmazott módszer kettős megközelítést tartalmaz: egyrészt a *termőhelyi adottságok térszerkezetének* feltárására, másrészt a földhasználat *történeti hagyományaira* alapozva értékeli a földhasználat jelenlegi képét és átalakulásának tendenciáit. Mindkét értékelési szempont felbontható jól számszerűsíthető paraméterek sorozatára (1. ábra).



1. ábra. A tájhasználat értékelésének két megközelítése

Two approaches to the evaluation of cultivation pattern

Az évszázados művelés során ugyanis a föld hasznosításának általában létrejött egy olyan térbeli rendszere, amely a nagymértékben alkalmazkodott a természeti adottságokhoz. Természetesen ezt a szerkezetet erősen befolyásolta a mindenkori birtokszerkezet és a gazdálkodás technológiai színvonala. Nem állítható tehát, hogy a mezőgazdaság kollektivizálása előtti tájhasznosítási szerkezet tájökölógiai szempontból feltétlenül optimális lett volna, de táblaméret-viszonyai irányadóak lehetnek egy jövőbeli kispaszti keretekben művelt mezőgazdasági táj szempontjából. A II. világháború előtti, viszonylag konszolidált földhasználati kép rekonstruálása volt tehát a kutatás egyik fontos feladata. A korabeli földhasználat részletes térképe (vagy ha ez nem áll rendelkezésre, írásos dokumentumai) az elemzés egyik adatforrása.

A termőhelyi megközelítéssel kapcsolatban pedig alapfeltételezés volt, hogy a szokásos, talajfelméréseken alapuló táj kutatások révén feltárható a mezőgazdasági táj olyan természetes „szövege”, amely lényegében megszabja hasznosításának léptékét. A domborzati tagoltságon kívül – amelyet morfológiai paraméterekkel (pl. lejtőkategória-viszonyok, völgsűrűség) jól le lehet írni – bizonyos mértékben a felszíni kőzetek, a talajtulajdonságok (pl. termőréteg-vastagság, humusztartalom), a korábbi természetes vagy termesztett növényzet is hozzájárulhat ahhoz, hogy minden tájnak kialakul az a belső szerkezete, amely biztosítja, hogy funkcióinak – ez esetben elsősorban a mezőgazdasági termőhely fenntartása, de egyben a természetvédelmi szerep is – megfeleljen. A földhasználat és az agroökölógiai adottságok összevetéséhez elsősorban ÁNGYÁN

J.-nek, a tájszerkezet vizsgálatával kapcsolatos munkássága (ÁNGYÁN J. 1991, 1993) nyújtott iránymutatást. A talajtulajdonságok – s így a talajminőség – mozaikosságát a domborzat tagoltságával együtt bemutató térkép az elemzés másik fontos alapidokumentuma.

Az egymással szoros összefüggésben vizsgált történeti és „természetes” ökológiai tájszerkezet egymásra vetítése még biztosabb támpontot nyújthat a tájhasználati tendenciák megítéléséhez. A történeti táblaszerkezet feltehetőleg azt mutatja meg, milyen mértékben lehet felaprózni a földterületet a művelés során. A természeti környezet tulajdonságaiból kikövetkeztetett térszerkezet pedig a – kedvezőtlen hatások nélkül – létrehozható maximális táblaméretekről tájékoztat. A két megközelítés közötti valamilyen kompromisszum irányadónak tekinthető az optimális táblaméretezés szempontjából. A kétféle táblaszerkezet és az aktuális viszonyok gyakorisági görbéinek egymásra helyezése tűnt a legjobb módszernek, amellyel az optimális tértagolódást érzékeltetni lehet (2. ábra).

A fent vázolt eljárás természetesen nem tekinthető sem pontosnak, sem tökéletesnek. Jól illusztrálja azt a tapasztalatot, hogy az eredményesség érdekében a tájökológiában igen gyakran meg kell alkudni, fel kell áldozni az egzakttságot, és becslésekkel, közelítő megoldásokkal kell pótolni a be nem szerezhető információkat.

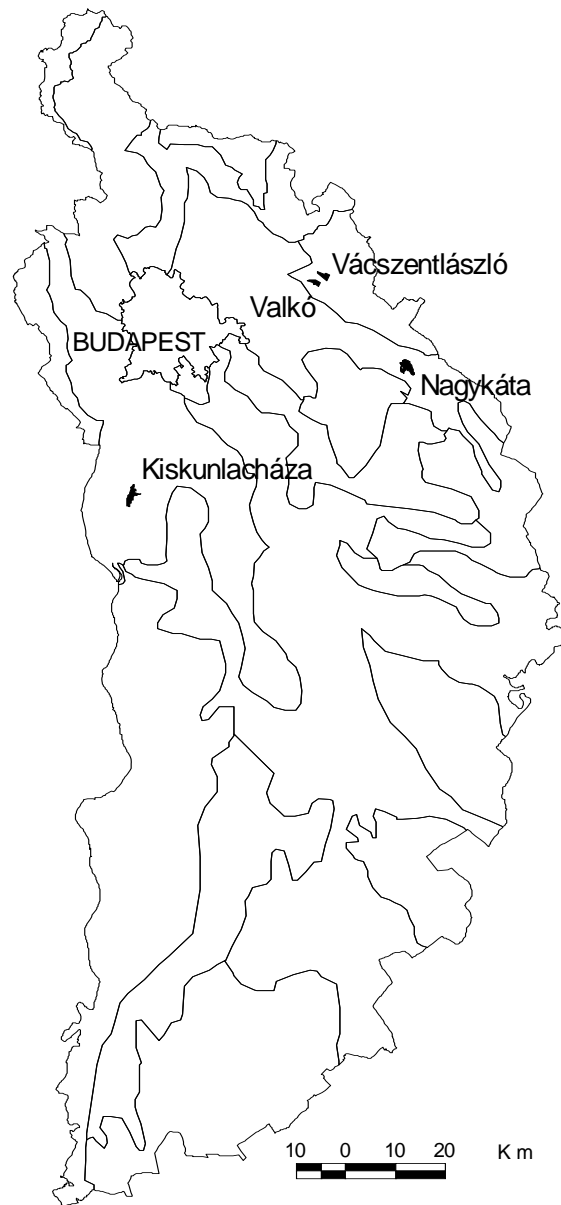
Mintaterületek

A földhasználati változások nyomkövetésére három, különböző természeti viszonyokkal jellemezhető mintaterületet jelöltünk ki Pest megyében. A mintaterületek megválasztása a korábbi agroökológiai körzetesítés (LÓCZY D.–SZALAI L. 1993) alapján (3. ábra), de számos gazdasági-társadalmi szempontot (a termelősövetkezetek szakosodottsága, eredményessége, földművelés/állattenyésztés aránya, mezőgazdasági foglalkoztatottság, piacok stb.) is figyelembe véve történt. A tájbesorolás a MAROSI S. és SOMOGYI S. által szerkesztett Magyarország kistájainak kataszterén (1990) alapul.

Nagykátai mezőgazdasági területe a Tápóvidék homokos felszínére esik, ahol az alacsony hátakon kis humusztartalmú barnaföldek, a laposokban réti talajok uralkodnak. A termelősövetkezet korábban változatos termékszerkezettel, jelentős arányú szarvasmarha-tartással eredményesen működött.

Vácszentlászló az Alföld É-i peremén, a Hatvani-síkon terül el. Talajai termékenység és vízgazdálkodás szempontjából kedvezők, löszön képződött csernozjom barna erdőtalajok. A községben a termelősövetkezet tehenészete foglalkoztatta a lakosság nagy részét. A vele szomszédos Valkó már a Gödöllői-dombság peremén fekszik. Barnaföldjeit és csernozjom barna erdőtalajait veszélyezteti az erózió. Itt is a tejtermelő szarvasmarha-tenyésztés a legjellemzőbb.

Kiskunlacháza a Csepeli-sík feltöltött térszínének középpontjában található. Homokos vályogtalajai közepes termékenységűek. Az egykori termelősövetkezet vesztéses volt, csupán a főváros piacára szállító zöldségtermesztés hozott nagyobb bevételt.



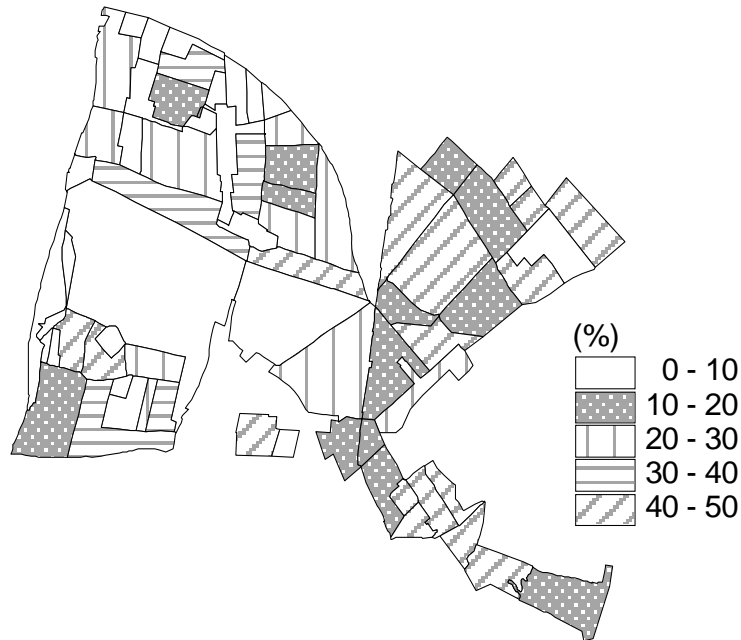
3. ábra. Pest és Bács-Kiskun megye agroökológiai körzetei a mintaterületekkel. – A mintaterületek termőképességi kategóriái: Vácszentlászló-Valkó: búza-cukorrépa-lucerna 7; Nagykáta: cukorrépa-lucerna 6; Kiskunlacháza: búza-kukorica-lucerna 6 (a 0–9 közötti alkalmassági skálán)

Agroecological zoning of Pest and Bács-Kiskun counties with locations of test areas. – Vácszentlászló-Valkó: wheat – sugar-beet – lucerne 7; Nagykáta: sugar-beet – lucerne 6; Kiskunlacháza: wheat – sugar-beet – lucerne 6 (on the scale of suitability ranging from 0 to 9)

A mintaterületek kiválasztása után következő feladat az volt, hogy környezeti adottságaikból földrajzi információs rendszert építsünk fel. Az adatbázis kialakításakor a legfontosabb forrás Magyarország agrotopográfiai térképe (VÁRALLYAY GY. et al. 1979), a HUNSOTER talajtani információs rendszer (VÁRALLYAY GY. et al. 1994) és Magyarország kistájainak katasztere (MAROSI S.–SOMOGYI S. 1990) volt. A táblaszintű adatok beszerzéséhez viszont meg kellett ragadni az alkalmat arra, hogy a táblatorzskönyvek még hozzáférhetőek voltak, adataikból fel lehetett tární a termelőszövetkezetek földterületének állapotát (földhasználat, táblaszerkezet, a talaj szerves- és tápanyagtartalma stb. – 4. ábra).

A tulajdon- és a művelési viszonyok ellentmondásossága

Amikor a tájökológiai felmérés elkezdődött, már folyt a „földosztás”, de még nehéz volt előre látni, milyen mértékű lesz majd néhány év múlva a művelési szerkezet átalakulása a különböző területeken. A termőföld tulajdonának a kárpótlási törvényben célul tűzött átalakítása 1997-re gyakorlatilag országszerte befejeződött. A kb. 1,5 millió kárpótolt árveréseken 2,6 millió ha földtulajdonhoz jutott, a termelőszövetkezetek részarány-tulajdonosai pedig 2,5 millió ha területet mondhatnak magukénak. A táblák kijelölésekor nem vették figyelembe a művelhetőség szempontjait, még kevésbé azt, hogy a



4. ábra. Nagykovács szántóterületének N-ellátottsági térképe (NO₂ + NO₃ mg/kg)

Nitrogen availability of the soils at Nagykovács (NO₂ + NO₃ mg/kg)

földhasználat új szerkezete mennyire illeszkedik a táj korábbi (a szövetkezetesítés előtti), történelmi folyamatok során kifejlődött struktúrájához.

Pest megye vizsgált községeiben is tapasztalható volt, hogy a földigény a törvény végrehajtásának előrehaladásával egyre fokozódott, de a földszerzést sokkal inkább befektetésnek tekintették, mint a mezőgazdasági termelésbe való bekapcsolódás eszközének. A kiválasztott földterületek művelési ágak szerinti megoszlását az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat. A vizsgált községek mezőgazdasági területének művelési ágak szerinti megoszlása (1997. végi állapot)

Község	Összes mezőgazdasági terület, ha	Szántó		Rét, legelő		Erdő, ha
		ha	%	ha	%	
Kiskunlacháza	3650	3400	90	200	6	50
Nagykátá	kb. 4900	4287	98	kb. 600	12	kb. 30
Valkó	1652	1619	98	33	2	23
Vácszentlászló	1766	1713	97	53	3	80

Ha a tulajdoni viszonyokat, valamint a földek művelési módját vizsgáljuk, a következő képet kapjuk (2. táblázat):

2. táblázat. A magántulajdonba került földek megoszlása művelés szerint (1997. végi állapot)

Község	Összes egyéni művelésű terület		Kárpótlással kiosztott földterület, ha		Részarány-tulajdonosoknak és alkalmazottaknak kiosztott földterület, ha	
	ha	%	egyéni művelés, ha	közös művelés, ha	egyéni művelés, ha	közös művelés, ha
Kiskunlacháza	2450	67,0	350	100	1900	1300
Nagykátá	3116	72,8	1456	–	1660	1181
Valkó	446	27,2	126	179	320	1177
Vácszentlászló	389	22,0	92	102	297	1275

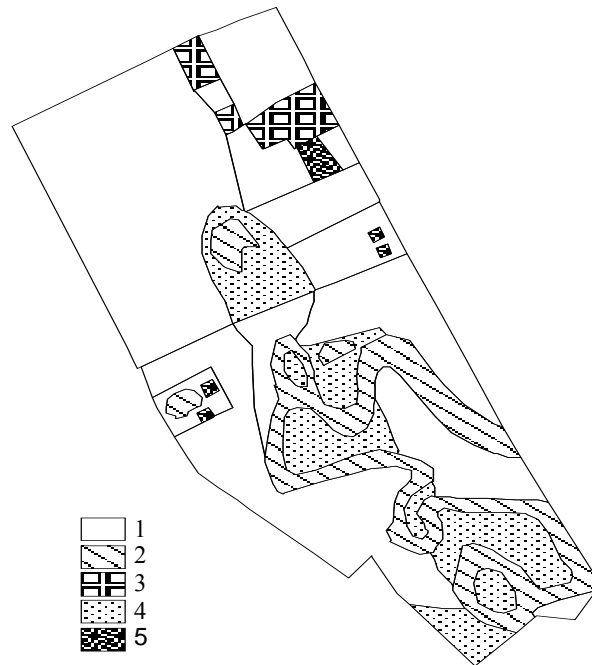
Megállapítható, hogy a termőföld csaknem teljes magántulajdona nem jelenti azt, hogy a magángazdálkodás is uralkodóvá vált volna. Az új földtulajdonosok (különösen a részaránytulajdonként földhöz jutottak) igen változó arányban választották a saját földön való gazdálkodást, „birtokukat” inkább bérbe adták, és így teljesítették a művelési kötelezettséget. A vizsgált községek közötti különbséget elsősorban a földtulajdon rendeződésének ütemezése okozza. Ahol az árverések hamarabb lezajlottak, ott hamarosan kialakult az új bérleti rendszer is. Máshol, mint Nagykatán is, a kárpótlási földekre még nem kötöttek bérleti szerződéseket, ezért azok – legalábbis papíron – egyéni művelésűeknek számítanak.

Eredmények

A különböző természeti adottságú egykori termelőszövetkezetek földterületeinek privatizációja ugyan hivatalosan már csaknem teljes mértékben befejeződött, a kialakult birtokszerkezet azonban még nem szilárdult meg. Az árverések óta eltelt 4-5 év nem volt elegendő ahhoz, hogy a táj szerkezete átforgódjon, megjelenjenek azok a kisparcellás művelésű területek, ahol új térszerkezet jöhetne létre. A bérleti szerződéseket egy-egy évre kötik, ezért a térszerkezet folyamatosan változik. Némi konszolidációról 1999 őszén lehet majd beszámolni, amikor hivatalosan is nyilvántartásba veszik a magángazdálkodókat.

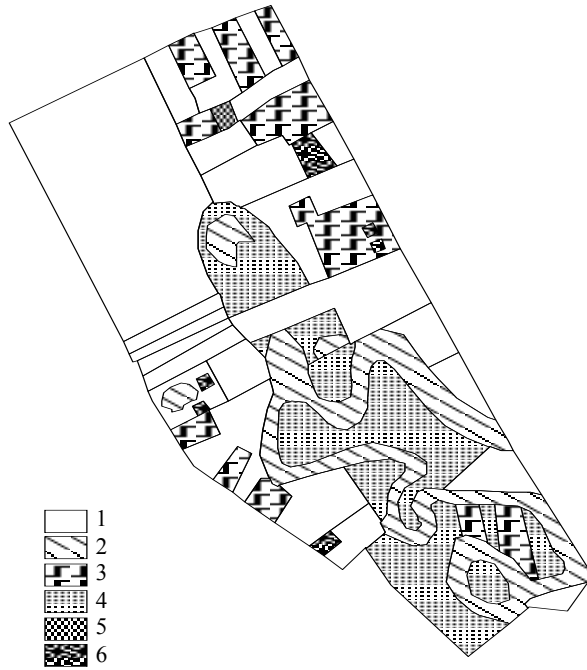
A közgazdasági szempontból végzett vizsgálatok feltárták, hogy a jelenlegi birtokméretek nem teszik lehetővé az eredményes családi gazdálkodást. A birtoktestek egyesítésére, tagosításra lenne szükség, ez azonban a jelenlegi helyzetben, amikor a földhöz juttatás éppen hogy csak lezárult, nem időszerű. A földbirtok koncentrációja spontán módon is folyik, de az aktuális helyzet áttekintése nehéz.

Az optimálisnak tekinthető térszerkezetet a jelenleg érvényessel csak korlátozott mértékben lehetett összevetni. Következtetéseket csupán nagyon általános szinten,



5. ábra. A termőhelyi adottságok alapján kialakítható táblaszerkezet (Nagykáta 22-es és 23-as nagyüzemi tábla területén). – 1 = szántó; 2 = vízállásos terület; 3 = szőlő; 4 = rét, legelő; 5 = tanya

Field pattern to be designed by geocological endowments (Nagykáta No 22 and 23 plots). – 1 = arable; 2 = stagnant water; 3 = vineyard; 4 = pasture, meadow; 5 = scattered farm



6. ábra. A kollektivizálás előtti táblaszerkezet (Nagykatá 22-es és 23-as nagyüzemi tábla területén). –
1–4 = l. az 5. ábránál; 5 = gyümölcsös; 6 = tanya

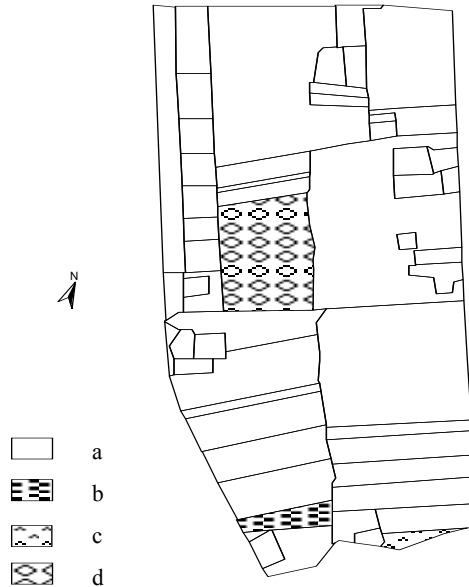
Field pattern before the collectivisation II (Nagykatá No 22 and 23 plots) –
1–4 = for explanation see Fig. 5; 5 = orchards; 6 = scattered farm

inkább csak a tendenciájában kibontakozó, jövőbeli földhasználati képre lehetett levonni. A termőhelyi viszonyokhoz igazodó és a történetileg kialakult hasznosítási szerkezetre egy-egy példát a 5. és a 6. ábra mutat.

Szinte minden mintaterületre érvényes, hogy a földosztáskor kialakított (sok esetben csupán néhány m széles és több száz m hosszú, az általános lejtéssel gyakran hegyesszöget bezáró) parcellák (7. ábra) nem felelnek meg a táj természetes szerkezetének, nem teszik lehetővé kedvező, helytakarékos úthálózat létrehozását. Egyszerű átalakítással nem is tehetők megfelelővé. Az egyetlen körülmény, amelyre a parcellázáskor figyelmet fordítottak az volt, hogy a beépített terület közvetlen közelében a kisebb, távolabb a nagyobb táblákat mérjék ki. Ez Nagykatá esetében jobban, Vácszentlászló és Valkó esetében kevésbé van összhangban a természeti adottságokkal.

A tulajdonjogi változások alapján nem érintették a nagyüzemi táblaszerkezetet. Az egyéni hasznosítású területek – főleg a dombságperemi mintaterületeken – szét-
szabdaltak, nem hasonlítanak az 1945 előtti földhasználati szerkezethez.

A termőhelyminőségi és a történeti elemzés egyaránt azt bizonyítja, hogy az alföldi területen (Nagykatá és Kiskunlacháza) legalább 40 ha-os birtoktestek tekinthetők



7. ábra. A kárpótlási földkiosztás (Nagykátá 22-es és 23-as nagyüzemi tábla területén). – a = parcellák; b = 8; c = 12; d = 34 összevont percella

Fields allotted for compensation (Nagykátá No 22 and 23 plots). – a = plots; b = 8; c = 12; d = 34 plots drawn

kedvezőknek, s közgazdasági szempontból is ilyenek lehetnek életképesek. A valóságban azonban az átlagos birtokméret – a megyei középértéknek is megfelelően – csak néhány ha. Hosszú időnek kell tehát eltelnie egy, tájökölógiai szempontból optimális táblaszerkezet kialakulásáig.

A domboságperemi mintaterületen (Valkó és Vácszentlászló) a domborzati és a talajadottságok miatt kisebb gazdaság- és táblaméretnek (kb. 25–30 ha) lennének megfelelőek (az extenzív hasznosítású töredéktáblákat is beleszámítva), ha művelésük belterjes kultúrákkal gazdaságossá tehető. Az aktuális birtokméret azonban itt is jóval ez alatt marad. A magángazdálkodók alig egynegyede rendelkezik a gazdaságosságához minimalisan szükséges 10 ha földterülettel. A szántók aranykoronában kifejezett értékének nagy szórása (12–32 AK) is mutatja, hogy a táblaszerkezetet hozzá kellene igazítani a termőhelyek eloszlásához. Ezen a mintaterületen különös gondot kellene fordítani a természetes tájelemek (fasorok, sövények, legelők) újra meghonosítására, valamint a talajvédelemnek megfelelő úthálózat kialakítására.

Jelentősebb változás a termelés szerkezetében sincs: a szántóterület 80–90%-án ugyanazokat a növényeket termesztik, mint a termelőszövetkezetek idején, a munkaigényesebb kultúrák aránya nem növekszik. Az erdőterületek magánosítása után Nagykatán és Valkón nagyobb területeket tarra vágta, ami a laza talajszerkezet miatt erózióveszélyt okoz. Az öntözési lehetőségek kihasználatlansága, a minimális talajerő-

utánpótlás (a műtrágyázás csak a nitrogén tartalmú műtrágyára korlátozódik, az állatállomány csökkenésével szerves trágyát pedig alig használnak) csökkenti a termőföld értékét.

IRODALOM

- ÁNGYÁN J. 1991. A növénytermesztés agroökológiai tényezőinek elemzése (gazdálkodási stratégiák, termőhelyi alkalmazkodás). – Kandidátusi értekezés, GATE, Gödöllő. 111 p.
- ÁNGYÁN J. 1993. Földhasználat, térstruktúra, természetvédelem. – In: FEKETE J. (szerk.): A természetvédelem és a mezőgazdasági termelés összhangja. GATE, Gödöllő, pp. 29–36.
- BALDOCK, D.–BEAUFOY, G. 1993. Nature Conservation and New Directions in the Common Agricultural Policy: the potential role of EC policies in maintaining farming and management systems of high nature value in the community. – Institution for European Environmental Policy, London-Arnheim
- FINKE, L. 1994. Landschaftsökologie. – 2., verbesserte Auflage, Westermann, Braunschweig. 232 p.
- FLEXI-COIL, S. 1995. Precision Farming Articles. – Seeding Today, Winnipeg. 1. 3 p.
- HABER, W.–SALZWEDEL, J. 1992. Umweltprobleme der Landwirtschaft. – Metzler-Poeschl, Stuttgart. 176 p.
- HANTÓ ZS. 1994. A mezőgazdasági privatizáció társadalmi következményei. – Gazdálkodás, 38. 1. pp. 39–49.
- HARRACH, T. 1992. Ökologische Ziele und Aufgaben bei der Entwicklung der Agrarlandschaften (Kulturlandschaften) in Mitteleuropa. – Wissenschaftliche Tagung über „Ergebnisse der zehnjährigen wissenschaftlichen Partnerschaft J.L.U. Gießen–GATE, pp. 17–20. Sept. 1992. Gödöllő. pp. 7–20.
- IUCN 1992. Interaction between Agriculture and Environment in Hungary. – IUCN, Gland. 53 p. (IUCN East European Programme Environmental Research Series 5)
- KESERŰ J. 1993. Rendszerváltás az agrárágazatban. – Társadalmi Szemle, 3.
- KNEIB, W.–KURUCZ M. 1996. Birtokrendezés Magyarországon. – TAMA Projekt, Magyar és Német Mezőgazdasági Minisztérium, Kiel–Budapest. 32 p.
- LÁNG I.–CSETE L. 1996. A magyarországi agrárgazdaság fenntartható fejlődése. – Gazdálkodás, 40. 3. pp. 1–13.
- LÓCZY D.–SZALAI L. 1995. Korszerűsített termőhelyminősítés és agroökológiai körzetesítés földrajzi információs rendszer felhasználásával. – Földr. Ért. 44. 1–2. pp. 23–27.
- MAROSI S.–SOMOGYI S. 1990. Magyarország kistájainak katasztere I–II. – MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest. 1023 p.
- MÁRKUS F. 1992. Az intenzív mezőgazdaság és földhasználat hatása a természeti értékekre Magyarországon. – WWF Füzetek 1. WWF Magyarországi Képviselete, Budapest
- MÁRKUS F. 1993. Extenzív mezőgazdaság és természetvédelem jelentősége Magyarországon. – WWF Füzetek 6. WWF Magyarországi Képviselete, Budapest
- MÁRKUS F.–NAGY SZ. 1997. A fenntartható mezőgazdaság módszereinek környezetvédelmi kérdései és bevezethetősége. – Fenntartható Fejlődés Bizottság, KTM, Budapest. 35 p.
- NECHAY G.–FARAGÓ T. (szerk.) 1992. Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Egyezménye a Biológiai Sokféleségről. – Az ENSZ Konferencia Magyar Nemzeti Bizottsága, Budapest. 34 p.
- STEFANOVITS P. 1990. Termőföldünk európai szemmel. – Magyar Tudomány, 5. pp. 497–511.
- TARDY J. (szerk.) 1994. Természetvédelem '94. – KTM, Budapest. 320 p.
- VAN MANSVELT, J. D. and MULDER, J. A. 1993. European features for sustainable development: a contribution to the dialogue. – Landscape and Urban Planning, 27. pp. 67–90.

- VÁRALLYAY GY.–SZÜCS L.–MURÁNYI A.–RAJKAI K.–ZILAHY P. 1979. Magyarország termőhelyi adottságait meghatározó talajtani tényezők 1:100 000 méretarányú térképe. – MTA Talajtani és Agrokémiai Kutató Intézet, Budapest
- VÁRALLYAY, G.–SZABÓ, J.–PÁSZTOR, L.–MICHÉLI, E. 1994. SOTER (Soil and Terrain Digital Database) 1:500,000 and its application in Hungary. – *Agrokémia és Talajtan*, 43. 1–2. pp. 87–108.
- VERBAKEL, A. D.–PEDROLI, B.–VAN DEN BROECK, M.–VAN AMSTEL, A. 1984. Modelling the effects of proposed land use changes. – *ITC Journal* 4.

LANDSCAPE ECOLOGICAL ASPECTS OF LAND PRIVATISATION IN HUNGARY

by *D. Lóczy–T. Csighy–T. Huszár–E. Mészáros*

S u m m a r y

Land re-privatisation in Hungary during the 1990's has brought about profound changes in agriculture. Although the success of intervention has to be evaluated from the aspects of land ownership, politics, economy, employment and regional development, landscape ecological impacts should not be neglected either. Research has been aimed at finding methods to judge whether changes in land use pattern are in accordance with sustainable development. The areas of four former cooperative farms, differing in physical endowments and in the level of farming, have been selected for the study of the new pattern, which was evaluated in the light of the physical environment and historical traditions.

A new method is proposed to estimate what an optimal pattern of land use could be in the past areas. The approach applied is twofold: it partly relies on the physical environment and partly on the historically developed traditional pattern. The study of geomorphological, soil and drainage parameters results in an estimation of the optimal size of plots and it should be compared with the traditional size of plots under the conditions of small-scale farming. As neither of the above procedures can be considered particularly precise, the outcome can only be a very rough estimation. It may be, however, an important tool in a nation-wide programme of rationalisation of the plot pattern created by land privatisation.

The major findings of research can be summarised in the following. The landscape pattern has not yet changed as large-scale farming of private plots still prevails. The small plots designed improperly are feasible neither for economic nor for ecological reasons and well-considered plans of rationalisation are needed. The present political atmosphere, however, does not favour the short-term implementation of such plans.

Translated by D. LÓCZY