

Magyarország az ezredfordulón
MTA stratégiai kutatások

ZÖLD BELÉPŐ
EU-csatlakozásunk
környezeti szempontú vizsgálata

**KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM,
MEZŐGAZDÁLKODÁS, VIDÉKFEJLESZTÉS**
kutatási téma terület

(TÉMAÖSSZEFOGLALÓK, TÉZISEK, JAVASLATOK)

I.

1997.

Témavezető-szerkesztő:

Ángyán József

Sorozatszerkesztők:

Kerekes Sándor

és

Kiss Károly

Gödöllő – Budapest

1997 november



Gödöllői Agrártudományi Egyetem

Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet

2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.

Tel.: 28 – 310 200, Fax: 28 – 310 804

E-mail: angyanj@svr-sun.ktg.gau.hu

ZÖLD BELÉPŐ Kutatási Program
környezet- és természetvédelem, mezőgazdaság, vidékfejlesztés
tématerületeinek 1997. évi összegzése



TÉMAÖSSZEFOGLALÓK, TÉZISEK, JAVASLATOK I.

Kiadja:

BKE Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék

1092 Budapest, Kinizsi u. 1-7.

Tel/Fax: 1 – 217 9588

Gödöllő – Budapest
1997

TARTALOM

1. Ajánlás	4
2. A „Zöld Belépő” kutatási program.....	5
3. A „Környezet- és természetvédelem, mezőgazdaság, vidékfejlesztés” tématerület	7
3.1 Kutatási koncepció, kiinduló tézisek	7
3.2 Témakörök és témák.....	9
4. Témaösszefoglalók, tézisek, javaslatok.....	13
4.1 Mezőgazdaság és környezet I.	14
4.2 Mezőgazdaság és környezet II.	65
4.3 Természetvédelem és mezőgazdasági földhasználat	90
4.4 Környezetbarát városiasodás és rurális fejlődés	119

1. AJÁNLÁS

A *Zöld Belépő: Európai-uniós csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata* című kutatási program egyike annak a 11 kutatási programnak, melyet Glatz Ferenc akadémikus, az MTA elnöke kezdeményezett, s a *Magyarország az ezredfordulón – MTA Nemzeti Stratégiák* címet viseli. A 11 stratégiai kutatási főirány koordinálását végző Programtanács elnöke Glatz Ferenc, társelnöke Láng István akadémikus.

A munka anyagi hátterét az Országgyűlés teremti meg a költségvetésen keresztül, de a *Zöld Belépő: Európai-uniós csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata* című kutatási programhoz jelentős anyagi támogatást nyújt a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium is. A kutatási program vezetésével az MTA elnöke Kerekes Sándort, a BKE Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszékének tanszékvezető egyetemi tanárát bízta meg.

Jelen témaösszefoglalók, tézisek, javaslatok a kutatási program *Környezet- és természetvédelem, mezőgazdaság, vidékfejlesztés* tématerületein végzett vizsgálatok 1997. évi eredményeiről, eddig elkészült tanulmányairól adnak számot.

A kötetet szeretettel ajánljuk mindazok figyelmébe, akik e területek összehangolt, eurokonform fejlesztése iránt érdeklődnek.

A kutatási tématerülettel kapcsolatos kérdésekben szíves rendelkezésükre állunk.

Gödöllői Agrártudományi Egyetem
Környezet- és Tárgazdálkodási Intézet
H-2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.
Tel.: (28) 310 131; Fax: (28) 310 804;
E-mail: angyanj@svr-sun.ktg.gau.hu

Gödöllő – Budapest, 1997. november 18.

Tisztelettel:

Dr. Kerekes Sándor s.k.
egyetemi tanár, tanszékvezető
programvezető

Dr. Ángyán József s.k.
egyetemi docens, intézetigazgató
tématerület-vezető

2. A „ZÖLD BELÉPŐ” KUTATÁSI PROGRAM

A kutatási program vezetője: *Kerekes Sándor*, tanszékvezető egyetemi tanár,
a közgazdaságtudományok kandidátusa,
BKE, Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék

Elérhetőség: *Postacím:* Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem,
Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék
1092, Budapest, Kinizsi utca 1-7.

Telefon: (06-1) 21 79 588
Telefax: (06-1) 21 79 588
E-mail: skerekes@mail.kornyezet.bke.hu

A kutatás háttere

A kutatás bázisintézménye a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszéke. A kutatás jelentős részben támaszkodik a **KTM** már elvégzett illetve különféle projektek keretében folyamatban lévő vizsgálataira, illetve a KTM-ben a témával foglalkozó szakemberekre. Ez a kör kiegészül az **MTA tudományos bizottsági hálózata** illetve az **egyetemek** nyújtotta szellemi kapacitásokkal. A résztvevők jobbára a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, a Budapesti Műszaki Egyetem, a Gödöllői Agrártudományi Egyetem, a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, a Veszprémi Egyetem, a Pécsi Janus Pannonius Tudományegyetem, a Pannon Agrártudományi Egyetem, az MTA Társadalmi Konfliktuskutató Intézete valamint a Központi Élelmiszeripari Kutatóintézet munkatársai közül kerülnek ki. Vannak köztük minisztériumi tisztviselők valamint üzleti vállalkozások és tanácsadó cégek képviselői is. Számuk megközelíti a 300-at. A Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium munkatársai szakértőként vesznek részt a programban. Az említett intézményi és személyi háttér valamint az MTA támogatása biztosítja, hogy az időkorlátok ellenére érvényesüljön a kutatás során az interdiszciplináris közelítés, és biztosítékot jelent a munka eredményességét illetően is. A kutatásba **jogász, közgazdász, szociológus, építész, közigazgatási, agrár-, természet- és környezettudományi** szakértők kapcsolódnak.

A kutatási program tématanácsa:

Elnök: *Dr. Kerekes Sándor* egyetemi tanár, tanszékvezető, BKE
Titkár: *Dr. Kiss Károly* egyetemi docens, BKE
Tagok: *Dr. Ángyán József* egyetemi docens, intézetigazgató, GATE
Dr. Biacs Péter főigazgató, KÉKI
Dr. Dobák Miklós, egyetemi tanár, tanszékvezető, BKE
Dr. Fekete Jenő György főosztályvezető, KGI
Dr. Kindler József egyetemi tanár, BKE
Dr. Lányi Gábor irodavezető, KTM Stratégiai Iroda
Dr. Mészáros Ernő egyetemi tanár, akadémikus, tanszékvezető, VE
Dr. Szlávik János egyetemi tanár, tanszékvezető, BME
Dr. Tamás Pál igazgató, MTA Társadalmi Konfliktuskutató Intézet

A kutatási program témakörei:

- I. Hazánk környezeti állapota; a nemzetközi környezetvédelmi szerződések teljesítése
(*Mészáros Ernő Veszprémi Egyetem*)
- II. A környezetvédelmi szabályozás EU-konformitása
(*Szlávik János BME, Bándi Gyula ELTE*)
- III. Intézményrendszer és társadalmi részvétel a környezetvédelemben
(*Kindler József BKE, Tamás Pál MTA Társadalmi Konfliktuskutató Intézet*)
- IV. Környezeti és versenypolitika, piacvédelem, külkereskedelem
(*Kerekes Sándor BKE, Veress József BKE*)
- V. A környezeti kihívás hatása a versenyszférára
(*Dobák Miklós BKE, Kerekes Sándor BKE*)
- VI. Energiagazdaság
(*Zsebik Albin BME*)
- VII. Ipar (csatlakozási feltételek és hatások)
(*Fekete Jenő György, Környezetgazdálkodási Intézet*)
- VIII. A környezeti ipar
(*Szlávik János BME*)
- IX. Élelmiszeripar (a csatlakozás és az EU-konform szabályozás feltételei és hatásai)
(*Biacs Péter, Czukor Bálint Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet*)
- X. Közlekedés
(*Kiss Károly BKE*)
- XI. Mezőgazdaság és környezet
(*Ángyán József GATE, Sántha Attila JPTE*)
- XII. A környezetbarát városiasodás és rurális fejlődés
(*Ónodi Gábor GATE, Csete László AGRO 21 Iroda, Csemez Attila KÉE*)
- XIII. Természetvédelem és mezőgazdasági földhasználat
(*Ángyán József GATE*)
- XIV. Nemzeti sajátosságok, dizájn, turizmus, környezetvédelem
(*Lengyel Márton BKE*)
- XV. A környezeti tudatosság kérdése: oktatás és média
(*Vári Anna MTA TKKI, Papp Sándor Veszprémi Egyetem*)

A téma feldolgozásának várható teljes időtartama: 1997. január- 1999. december

3. A „KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM, MEZŐGAZDASÁG, VIDÉKFEJLESZTÉS” TÉMATERÜLET

Tématerület-vezető: *Ángyán József, intézetigazgató,
a mezőgazdasági tudományok kandidátusa*
GATE, Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet

Elérhetőség: Postacím: Gödöllői Agrártudományi Egyetem,
Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet
2103 Gödöllő, Páter K. u. 1.

Telefon: (06-28) 310 131
Telefax: (06-28) 310 804
E-mail: angyanj@svr-sun.ktg.gau.hu

3.1 KUTATÁSI KONCEPCIÓ, KIINDULÓ TÉZISEK

A világ és különösen Európa fejlett országaiban az elmúlt 35-40 év során a vidéki táj és környezet szerepe, megítélése jelentős változásokon ment át. A vidéki térség hagyományosan szinte egyetlen vagy messzemenően domináló feladata – az élelmiszerek, a növénytermesztési és állattenyésztési nyersanyagok előállítása – mellett előtérbe kerültek az egyéb funkciók, amelyek közül érdemes külön kiemelni a közösség érdekeit szolgáló, „közjavakat” előállító környezet-, természet- és tájvédelmi, valamint fogyasztási és szolgáltatási funkciók széles körét. Rá kellett ébredni ugyanis arra, hogy **a vidéki térség nem csupán a mezőgazdasági termelés színtere, hanem egyben biológiai és társadalmi léttér is**, és ha beavatkozásainkat csupán a termelés hatékonyságának növelése vezérli, akkor az léttérfunkciók komoly veszélybe kerülhetnek. Ilyen körülmények között a környezet degradálódása nem csupán a termelés visszaeséséhez vezet, hanem az emberi létfeltételeket is komolyan veszélyezteti.

A mezőgazdaság Magyarországon az összterület 85,5 %-ával közvetlenül érintkezve a kultúrtáj fő használója. Ebből fakad egyrészt, hogy a természetvédelem alapvetően rá van utalva a mezőgazdasággal való együttműködésre. Másrészt a mezőgazdálkodás teljesítménye, eredménye döntően a környezet, a természeti erőforrások állapotától, minőségétől függ. **A természetvédelem és a mezőgazdaság egymásrautaltsága elkerülhetetlenné teszi a két terület összehangolását.** Fel kell ismerni ugyanakkor azt is, hogy a lokális, passzív és utólagos szankcionálásra épülő természet- és környezetvédelem rendszere csődöt mondott. Sokkal jobb eredményt ígér, ha helyette az aktív, diffúz védelem alapelveinek megfelelően a termelési és fogyasztási célú **környezethasználat rendszerét alakítjuk át** úgy, hogy a vidéki térségek a termelési funkció mellett növekvő jelentőségű népességmegtartó, társadalmi, kulturális és környezetstabilizáló funkcióikat is el tudják látni.

A vidéki térségek jellemző vonásainak, értékeinek és feladatainak ismeretében azt is be kell látni, hogy ezek pótolhatatlan értékek az egész társadalom számára, **a városi és vidéki területek ezer szállal kapcsolódnak egymáshoz**, a Vidéki Térségek Európai Kartájának (1996) megfogalmazása szerint „közös sorson osztoznak”. A vidéki térség fejlesztése során tehát a mezőgazdálkodás fogalmát tágabban kell értelmeznünk, egyre inkább megtöltve **környezetgazdálkodási tartalommal**, vagyis

- a természet- és környezetvédelmi (stabilizálási),
- a termelési és
- a fogyasztási-szolgáltatási, társadalmi-, közösségi-, kulturális funkciókat

egyenként figyelembe kell venni. Hosszú távon csak az a gazdálkodás lehet fenntartható (érték-őrző), amely e hármas szempontrendszerre épül.

Nem elég tehát az eddigi stratégia, rendszer technológiáit tökéletesíteni, hanem új stratégiára és ehhez illeszkedő, ennek gyakorlati megvalósítási kereteket adó megoldásokra, rendszerekre van szükség. Ez az új stratégia az úgynevezett „multifunkcionális” mezőgazdálkodás, a környezet- és tájgazdálkodás lehet. Feladatait két nagy körbe sorolhatjuk:

- az alapvetően a piac által szabályozott **termelési funkciók**, melyek az **élelmiszerek** előállításán túl a **nem élelmiszer célú termékek** (megújítható nyersanyagok, energiaforrások stb.) **előállítását is** egyre inkább magukba foglalják, valamint
- a körzettel, a tájjal, a földdel kapcsolatos **társadalmi- és kultúrfunkciók**.

Ez utóbbi „**nem importálható funkciók**” olyan **közjavakat** (élelmezésbiztonság, a kultúrtáj ápolása, az élettérfunkciók fenntartható megőrzése, az ökológiai és műszaki infrastruktúra fenntartása, ökológiai stabilitás, népességmegtartás, munkaerő kiegyenlítés, a turizmus alapjának biztosítása, paraszti értékek ápolása stb.) **testesítenek meg**, amelyek a piac hagyományos eszközeivel, az árakon keresztül nem szabályozhatók, melyek ugyanakkor a vidék társadalmának és környezeti, természeti egyensúlyának fenntartásában növekvő szerepet töltenek be.

Hogy ezt Európa és a világ egyre inkább felismeri, azt többek között az is bizonyítja, hogy az Európa Tanács Mezőgazdasági Bizottsága a „*Committe on Agriculture and Rural Development*” (Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottság) nevet viseli, s mezőgazdaság-fejlesztési koncepcióit is a „*European Rural Charter*” (Vidéki Térségek Európai Kartája) elnevezésű vidékfejlesztési koncepcióba ágyazva fogalmazta meg. Ezt jelzi a kutatás és fejlesztés irányváltása is, amelyet olyan – komplexitásra törekvő – projektek jellemeznek, mint pl. a LISA program (Low Input Sustainable Agriculture), a Lautenbach Project, a Nagele Project vagy a SARD (Sustainable Agriculture and Rural Development) program. Ugyancsak e felismerési folyamatra utal az agrár-felsőoktatás gyorsuló ütemű átalakulása, melynek fő jellemzője a szűken vett technológiai jellegű képzés kiszélesedése, fokozatos kibővítése környezetgazdálkodási és vidékfejlesztési reál és humán ismeretekkel, elmozdulása az agrárértelmisségi képzés irányába.

A tématerület alapvető kutatási célkitűzése tehát az, hogy a vázolt európai felfogás és helyzet tükrében megvizsgálja Magyarország mezőgazdasági, vidékfejlesztési és természetvédelmi állapotát, e területek kölcsönhatásait, azok eltéréseit a csatlakozási célterület jellemzőitől és esetleges csatlakozásunk várható hatásait e három terület összehangolt, harmonikus fejlesztési lehetőségeire. **E tendenciákat és folyamatokat, hasonlóságokat és eltéréseket azért kell megismernünk, feltárnunk, hogy:**

- **megértjük** az európai folyamatokat, és **szembesíteni tudjuk** azokkal saját nemzeti törekvéseinket;
- ez alapján **kidolgozhatjuk saját** összehangolt mezőgazdaság- és vidékfejlesztési, természetvédelmi **stratégiánkat**, így javítva, erősítve pozícióinkat a csatlakozási tárgyalásokon;
- **elkerülhessük** azokat a zsákutcákat, amelyeket az európai mezőgazdaság és vidék megjárt, és végül, de egyáltalán nem utolsó sorban
- saját adottságainkból fakadó törekvéseink mentén **érdemi és alkotó hatással lehessünk** a régiók és a vidék Európájának fejlődési folyamatára, ezen frissítő hatásra Európának – akár bevallja, akár nem – láthatóan egyre nagyobb szüksége van.

A tématerületet 3 témakörbe sorolt 29 témára bontva javasoljuk elemezni, feldolgozni. E témakörök a következők:

- Mezőgazdaság és környezet (13 téma)
- Természetvédelem és mezőgazdasági földhasználat (6 téma)
- A környezetbarát városiasodás és rurális fejlődés (10 téma)

3.2 TÉMAKÖRÖK ÉS TÉMÁK

A.) Mezőgazdaság és környezet

A témakör 13 tanulmány keretében – a környezeti, természeti adottságok és hatások szempontjából – tárgyalja az agrárgazdaság és egyes ágazatai, különböző területei helyzetét, európai összehasonlítású eltéréseit, a csatlakozás várható hatásait és ezzel összefüggő mezőgazdálkodási stratégiaváltási, szakmai teendőinket, majd vizsgálja ezen kérdések közgazdasági, piaci, gazdaságpolitikai és társadalmi összefüggéseit.

A gazdálkodási vonatkozások vizsgálata során az agrárgazdaság egésze helyzetének és a csatlakozással kapcsolatos feladatainak áttekintése után részletesen elemezzük a növénytermesztési stratégiaváltás általános és az európai folyamatokkal összefüggő kérdéseit, majd annak talajművelési, talajerő-gazdálkodási, szervesanyag-gazdálkodási és növényvédelmi területeit. Ezt követően áttekintjük az állattenyésztés speciális kérdéseit, helyzetét, lehetőségeit és fejlesztésének fő irányait valamint a birtokstruktúra kérdéseit is.

A közgazdasági vonatkozások tárgyalása során kitérünk a környezeti kihívás makrogazdasági és vállalati, üzemi szintű hatásaira, a szabályozás lehetséges eszközeire, EU-konform módszereire. Részletesen elemezzük ezeken túl az EU-csatlakozás várható hatásait az ökológiai mezőgazdálkodás megítélésére, nem termelési típusú teljesítményei mérésének speciális közgazdasági lehetőségeire és eszközeire éppen úgy, mint piaci helyzetére és a termékeivel kapcsolatos jelenlegi és várható fogyasztói magatartásra.

B.) Természetvédelem és mezőgazdasági földhasználat

A témakör 6 tanulmány keretében tárgyalja a földhasználat egész rendszerét átfogó, aktív természetvédelem helyzetét, a csatlakozással kapcsolatos teendőit, és azok agrárvonatkozásait. Ennek keretében foglalkozik a védelmi és termelési célú földhasználat összehangolásának lehetőségeivel és eszközeivel, az ESA területek rendszerével és az extenzív gazdálkodási módok – mint az aktív természetvédelem fontos eszközei – megőrzésének lehetőségével, az ökológiai kiegyenlítő felületekkel, az egyedi tájértékekkel, a védett területeken folyó gazdálkodással és annak közgazdasági aspektusaival, végezetül elemzi a természetvédelmi szempontok üzemi szintű érvényesítésének lehetőségeit, eszközeit, az üzemi természetvédelmi tervezés bevezethetőségét a természetvédelmi oltalom alatt nem álló agrárterületeken.

C.) A környezetbarát városiasodás és rurális fejlődés

A témakör 10 tanulmány keretében tárgyalja a környezeti adottságokhoz alkalmazkodó, hosszú távon fenntartható fejlődés megteremtésének lehetőségeit, regionális és települési szintű feltételrendszereit, figyelem bevéve az országos folyamatokat, azoknak különösképpen a rendszerváltozás óta bekövetkezett jellegzetességeit, valamint a problémakörhöz tartozó nemzetközi trendeket, EU ajánlásokat.

Elsőrendűen fontos kérdés a – (nem pusztán Magyarországon megfigyelhető) szektorális elkülönülés jegyében fogant, a környezeti alkalmazkodás szempontjából kifejezetten hátrányos, az urbanizációs és ruralizációs folyamatokat egymástól függetlenül, vagy alá-fölérendeltségi rendszerben kezelő – fejlesztési politikák összehangolása. Az integrált vidékfejlesztés, a

regionális területi (társadalmi és kulturális) értékek fennmaradását, erősítését szolgáló politikák kialakítása szempontjából kiemelkedő jelentőségű dokumentációként értékelhetjük az EU „Vidékfejlesztési Chartáját”, amely azonban Magyarország (és egyéb közép-kelet európai országok) környezeti-társadalmi-gazdasági sajátosságainak megfelelően sok vonatkozásban „honosításra” szorul. Az átformálódó, paradigmát váltó európai viszonylatrendszerben az agrárgazdaság kiemelt fontosságú funkcióivá válnak a nem élelmiszer célú termelő ágazatok és a szociális célú gazdálkodás is. E kérdéskörökkel három önálló tanulmány foglalkozik.

A regionális folyamatok az ország településeinek fejlesztési stratégiáit kétféleképp befolyásolják: egyrészt az ezekhez való alkalmazkodás szükségessége (kényszere?) formájában, másrészt úgy, hogy számos vonatkozásban a térségi folyamatok az egyes települések, településcsoportok fejlődésének eredményeképpen jelennek meg. Ebből a szempontból kiemelt jelentőségű a rendszerváltozást követően életbe lépett új Önkormányzati Törvény és a Területfejlesztési Törvény, melyek az autonóm települési önkormányzatok saját és önkéntes társulásai együttes fejlesztési programjainak kidolgozását teszik lehetővé (jelentős támogatást kapva a PHARE programoktól is). Ezen folyamatok értékeléséről, a szükséges további tennivalókról szól egy további tanulmányunk.

Településeink külterületi fejlesztési programjainak kialakítása során a területhasználat, a környezet- és természetvédelem, az új tulajdonosi és a települési közösségi érdekek, a települési és kistérségi szintű fejlesztési szempontok különös komplexitással konfrontálódnak. Ezek összehangolási lehetőségeivel foglalkozik a következő tanulmány. A települések beépített területeinek alakulását az utóbbi években hazánkban is jelentős mértékben befolyásolják a „tematikus parkok” tökeerős beruházói, melyek a településszerkezetben, a települések lakossági-vállalkozói struktúrájában új elemként jelennek meg. E jelenség mentén külön tanulmány veti fel a települési belterületek fenntartható fejlesztésének komplex problémakörét.

Egy következő elemzés a hazai civil szervezetek tevékenységének jellemzőit, lehetőségeit tárgyalja, melyek nélkül demokratikus fejlesztések elképzelhetetlenek. A hazai lakosság konfrontációja a rendszerváltozás óta megújult „fogyasztói” lehetőségekkel újfajta szokások elterjedését vonja maga után. A felmerülő problémák hulladékgazdálkodással összefüggő kérdéseit szintén önálló tanulmány tárgyalja. Foglalkozunk továbbá az EU „Tájékonvenciójával” valamint a tájrendezési tervek egységesítésének kérdéseivel is.

3.2.1 Mezőgazdaság és környezet I.

- **Sántha Attila:** *Az EU szabályozás és környezetpolitika várható hatásai a hazai agrárgazdaság környezeti helyzetére, a csatlakozással kapcsolatos feladatok*
- **Ángyán József – Menyhért Zoltán:** *Az EU-konform mezőgazdasági stratégiaváltás legfontosabb területei, és feladatai a növénytermesztésben*
- **Füleky György – Birkás Márta – Sántha Attila – Győri Zoltán:** *A talajerőgazdálkodás, talajművelés EU-konform fejlesztésének legfontosabb területei, rövid és hosszú távú teendők*
- **Török Gábor – Alexa László – Dér Sándor – Hartman Mátyás:** *A szervesanyag- és szerveszennyező-gazdálkodás fejlesztésének stratégiája az EU csatlakozás tükrében*
- **Kiss József – Sántha Attila – Czigány Csaba:** *A növényvédelem és az EU csatlakozással kapcsolatos környezeti feladatok, várható hatások*
- **Sántha Attila – Márai Géza:** *Állattenyésztésünk EU csatlakozással kapcsolatos környezeti feladatai és az integráció várható hatásai*
- **Csemez Attila – Hotváth Péter – Mizsér Kálmán – Remetey-Fülöp Gábor:** *Birtokrendezés az agrártáj fejlesztésben az EU-csatlakozás tükrében*

3.2.2 Mezőgazdaság és környezet II.

- **Szabó Gábor:** A környezetvédelmi szabályozás hatása a mezőgazdaság gazdasági és társadalmi szerkezetére
- **Elek Sándor – Kulifai József:** A környezetkímélő intézkedések támogatása a mezőgazdaságban az EU strukturális alapjaiból
- **Podmaniczky László:** A nitrogén-adózás lehetőségei a magyar mezőgazdaságban
- **Csete László:** A környezeti kihívás hatásai a mezőgazdasági, erdő- és vadgazdasági ágazatok vállalkozói, üzemi szférájában
- **Podmaniczky László – Márai Géza – Bakonyi Gábor – Ács Sándorné – Kerekesné Kobjakov Zsuzsanna – Szakál Ferenc:** Az EU-csatlakozás várható hatása az ökológiai mezőgazdálkodás perspektíváira, fejlesztésének lehetőségeire és közgazdasági helyzetére
- **Lehota József – Komáromi Nándor – Horváth Ágnes – Papp János:** Az ökológiai mezőgazdálkodás termékeinek export és hazai piaci helyzete, a fogyasztói magatartás jellemzői, trendjei és az EU-csatlakozás várható hatásai

3.2.3 Természetvédelem és mezőgazdasági földhasználat

- **Ángyán József – Büttner György – Németh Tamás – Podmaniczky László:** A természetvédelem és a mezőgazdálkodás összehangolásának EU-konform rendszere I.: Alapozó vizsgálatok Magyarország földhasználati zónarendszerének kialakításához
- **Nagy Szabolcs – Márkus Ferenc – Ángyán József:** Az EU csatlakozás várható hatása a Környezetileg Érzékeny Területek (ESA) rendszerére és az extenzív gazdálkodási módok megőrzésének lehetőségeire
- **Csemez Attila – Horváth Vilmos – Kollányi László:** Ökológiai kiegyenlítő felületek
- **Vajnáné Madarassy Anikó – Vajna Tamás:** Az EU csatlakozás várható hatásai a védett természeti területek mezőgazdálkodásának helyzetére, fejlesztési és közgazdasági támogatási lehetőségeire
- **Csemez Attila – Mőcsényi Mihály:** Egyedi tájértékek jelentősége a rurál táj fejlesztésében
- **Ángyán József – Márkus Ferenc – Ónodi Gábor – Podmaniczky László:** A természetvédelmi, ökológiai szempontok üzemi szintű integrálása a mezőgazdasági birtoktervezésben

3.2.4 Környezetbarát városiasodás és rurális fejlődés

- **Csatári Bálint:** Az ország vidéki jellegű településeinek és térségeinek osztályozása a fenntartható fejlődés kritériumai és az EU vidékfejlesztési ajánlásai alapján
- **Szakál Ferenc – Elek Sándor:** A hazai vidékfejlesztés igényei és intézményrendszerének EU-konform kialakítási lehetőségei az európai vidékfejlesztési politikák tükrében
- **Csete László:** A nem élelmiszer célú termelésből és a szociális célú gazdálkodásból fakadó lehetőségek a magyar vidék fejlesztésében és a regionális különbségek csökkentésében
- **Csemez Attila – Kollányi László – Balogh Ákos:** A „Tájkonvenció” átvételének hazai feltételei, az EU harmonizációs tájgazdálkodási stratégia megalapozása
- **Balogh Ákos – Csemez Attila:** Tájrendezési tervek egységesítése Közép-Európában
- **Szokolay Őrs:** A fenntartható településfejlesztés és kistérségfejlesztés összefüggései

- **Ónodi Gábor – Váradi István:** *Települések külterületeinek környezetbe illeszkedő fejlesztési lehetőségei*
- **Lukovich Tamás:** *A posztindusztriális/posztmodern urbanizáció és városépítés globális és EU trendjei*
- **Kemény Bertalan – Brunda Gusztáv – Faludi Erika – Fogarasi Gyula – Nagy Júlia:** *Civil szervezetek szerepvállalási lehetőségei a település- és térségfejlesztésben*
- **Hartman Mátyás – Gentischer Péter – Kalas György – Tarnik Csilla:** *A lakossági fogyasztási szokások változásának összefüggései a hulladékgazdálkodással*

4. TÉMAÖSSZEFOGLALÓK, TÉZISEK, JAVASLATOK

4.1 MEZŐGAZDASÁG ÉS KÖRNYEZET I.

Sántha Attila

Az EU szabályozás és környezetpolitika várható hatásai a hazai agrárgazdaság környezeti helyzetére, a csatlakozással kapcsolatos feladatok

Az agrárgazdaság környezeti helyzetének vizsgálatakor csak a három legfontosabb területre koncentráltunk. Természetesen a mezőgazdasági gépek, fűtőberendezések, takarmányszárító üzemek, szerelő műhelyek hasonló környezeti gondot (lég-, víz-, talaj-, zajszennyezést) okoznak, mint a nemzetgazdaság bármely más területén működtetett hasonló gépek és berendezések. Ezekre is vonatkozik az az általános megállapítás, hogy minél korszerűbb egy berendezés és minél szervezettebb a munka, az adott berendezés annál kisebb anyag, energia stb. felhasználásával oldja meg a feladatát és annál kisebb környezeti terhelést okoz, mert a kisebb emisszió a korszerűség alapvető kritériuma.

A magyar mezőgazdaság fejlődése az elmúlt tíz, de főleg az utóbbi 7 évben teljesen leállt, eszközei elavultak és a túlélésért, valamint a tulajdonszerzésért folyó versenyben a műszaki fejlesztés és a környezetvédelem kérdése is teljesen másodlagossá vált. Ebből adódóan a működése indokoltnál nagyobb környezetszennyezéssel jár. Valóságban az agrárgazdaság által befolyásolt természeti elemek (talajvíz, levegő, élővilág) esetében nem azok nagymértékű szennyezettsége, károsodása a feltűnő, a nyugat-európai összehasonlításban az ma is kedvező, hanem a rendezetlenség, a fegyelmezetlenség, az ellenőrizetlenség és a szervezetlenség, amely a károk kialakulásához is nagymértékben hozzájárul, de a termékekhez kapcsolódó garanciák hiánya az ágazat versenyképességét, piaci szereplését és az országról kialakult képet is erősen rontja. Egyetlen pozitív jelenség, hogy egy-egy jelentősebb gazdaságban kialakultak azok a termelési modellek, amelyek általánosan adaptálhatók lehetnek. Az ágazat jelenlegi kedvezőtlen környezeti helyzetén változtatni csak előre meneküléssel, folyamatos fejlesztéssel lehetséges, aminek a technikai, technológiai fejlesztésen túl együtt kellene járni a termelés és értékesítés szervezettségének és az információs és ellenőrzési rendszerek következetes fejlesztésével is, de legalább ilyen fontos az agrár termékpályák szereplői között a korszerű, a környezet- és természetvédelmi követelményeknek megfelelő tudat kialakítása, képzéssel és ha szükséges, akkor törvényes kényszerítő eszközökkel is. Ma amikor a világ már az integrált és a biotermesztési irányok kialakításával foglalkozik, amelyeknek közös jellemzője a magas műszaki színvonalon, minden szakaszában ellenőrzött módon végzett, a környezeti, állat- és humán-egészségügyi és higiéniai követelményeket magas színvonalon figyelembe vevő termelés, addig nálunk a termelés, az iparszerűség romjain, szervezetlenül és ötletszerűen folyik. (hazánkban ennek a két modern termelési irányzatnak a területi méretét egyaránt kb. 20 ezer ha-ra becsülhetjük). A korszerű termelés igényei, a nagyfokú tervszerűség és szervezettség már a tulajdon feletti szabadság korlátozását is jelenti. Minden további lépés feltétele, az ország egészére kiterjedő felmérések elvégzése és a korszerű információs bázisok kialakítása.

A korszerű agrártermelés a helyi természeti adottságokhoz nagymértékben alkalmazkodó agrártermelést jelent, amely saját, hosszú távú érdekében elfogadja és működési módjába, technológiai rendszereibe beépíti azokat a korlátozásokat, amelyet a természet- és környezetvédelem jelent és ezáltal válik maga is a piacképessége mellett értékmegőrzővé, ami nemzeti szinten biztosítja a természeti elemek védelmén és tudatos hasznosításán alapuló megfelelő életminőséget az emberek számára is. Ezt az ideális állapotot a különböző gazdasági fejlettségű, társadalmi szerkezetű, termelési hagyományokkal és eltérő minőségű környezettel rendelkező országok értelemszerűen más-más úton kezdték meg. Más feladatot jelent ez a túlnépesedett és túliparosodott, a termelés és szolgáltatások fejlődési csúcán álló,

de ugyanakkor ennek a fejlett állapotnak elérését jelentő fejlődési folyamatnak a természetet hosszú időn keresztül szélsőséges módon alárendelő Nyugat-Európában, megint mást a gazdasági fejlettség alacsonyabb szintjén álló Dél-Európában és ugyancsak mást a gazdasági fejlődési pályákat kényszerűen perzisztens módon módosítani kényszerülő Magyarországon. Ami közös az az elérendő cél lehet, de a feladatok és az azt segítő, kikényszerítő intézkedések lényegesen mások lehetnek. Amikor Magyarországon az Európai Unió követelményeihez való alkalmazkodást tűzzük ki célul, akkor látnunk kell, hogy azok az Unió tagállamain belül rendkívül differenciáltan érvényesülnek, de velünk szemben a legfejlettebb nyugat-európai régiók követelményeit fogják támasztani. Az eltérő adottságok miatt a feladat nem az, hogy az ő intézkedéseiket mechanikusan követjük, másoljuk, hanem az, hogy a saját, a célhoz vezető fejlődési pályánkat kialakítsuk és azt következetesen megvalósítsuk. Ebben a követelményben már az agrártermelés, a természet- és tájvédelem szervesen integrálódik a komplex vidékfejlesztésbe, amely egy nemzetgazdaság, egy társadalom területileg lehatárolható részén élő népességének és vele együtt az adott térségnek olyan színvonalú fejlesztését kívánja megvalósítani, amely az egész társadalom és nemzetgazdaság arányos fejlődését biztosítani tudja. A következőkben vázlatosan összefoglaljuk azokat az Európai Unió fejlett tagállamainak és Magyarországnak a mezőgazdasága között fellelhető lényeges eltéréseket, amelyeket az intézkedési tervek kidolgozása során feltétlenül figyelembe kell venni.

Ángyán József – Menyhért Zoltán

Az EU-konform mezőgazdasági stratégiaváltás legfontosabb területei és feladatai a növénytermesztésben

1. Kutatási koncepció, kiinduló tézisek

Európa fejlett országaiban az elmúlt 35-40 év során a vidéki táj és környezet szerepe, megítélése jelentős változásokon ment át. A vidéki térség hagyományosan szinte egyetlen feladata – az élelmiszerek, a növénytermesztési és állattenyésztési nyersanyagok előállítása – mellett előtérbe kerültek az egyéb funkciók, amelyek közül érdemes külön kiemelni a közösség érdekeit szolgáló, „közjavakat” előállító környezet-, természet- és tájvédelmi, valamint fogyasztási és szolgáltatási funkciók széles körét. Rá kellett ébredni ugyanis arra, hogy **a vidéki térség nem csupán a mezőgazdasági termelés színtere, hanem egyben biológiai és társadalmi élettér is**, és ha beavatkozásainkat csupán a termelés hatékonyságának növelése vezérli, akkor az élettér-funkciók komoly veszélybe kerülhetnek. Ilyen körülmények között a környezet degradálódása nem csupán a termelés visszaeséséhez vezet, hanem az emberi létfeltételeket is komolyan veszélyezteti.

A mezőgazdaság Magyarországon a termőterülettel, vagyis az összterület 85,5 %-ával közvetlenül érintkezve a kultúrtáj fő használója. Ebből fakad egyrészt, hogy a természetvédelem alapvetően rá van utalva a mezőgazdasággal való együttműködésre. Másrészt a mezőgazdálkodás teljesítménye, eredménye döntően a környezet, a természeti erőforrások állapotától, minőségétől függ. **A természetvédelem és a mezőgazdaság egymásra utaltsága elkerülhetetlenné teszi a két terület összehangolását.** Fel kell ismerni ugyanakkor azt is, hogy a lokális, passzív és utólagos szankcionálásra épülő természet- és környezetvédelem rendszere csődöt mondott. Sokkal jobb eredményt ígér, ha helyette az aktív, diffúz védelem alapelveinek megfelelően a termelési és fogyasztási célú **környezethasználat rendszerét alakítjuk át** úgy, hogy a vidéki térségek a termelési funkció mellett növekvő jelentőségű népességmegtartó, társadalmi, kulturális és környezetstabilizáló funkcióikat is el tudják látni.

A vidéki térségek jellemző vonásainak, értékeinek és feladatainak ismeretében azt is be kell látni, hogy ezek pótolhatatlanok az egész társadalom számára, **a városi és vidéki területek ezer szállal kapcsolódnak egymáshoz**, a Vidéki Térségek Európai Kartájának (1996) megfogalmazása szerint „közös sorson osztoznak”. A vidéki térség fejlesztése során tehát a mezőgazdálkodás fogalmát tágabban kell értelmeznünk, egyre inkább megtöltve **környezetgazdálkodási tartalommal**, vagyis

- a természet- és környezetvédelmi (stabilizálási),
- a termelési és
- a fogyasztási-szolgáltatási, társadalmi-, közösségi-, kulturális funkciókat

egyenként figyelembe kell venni. Hosszú távon csak az a gazdálkodás lehet fenntartható (értékörző), amely e hármas szempontrendszerre épül. **Nem elég tehát az eddigi stratégia, rendszer technológiáit tökéletesíteni, hanem új stratégiára és ehhez illeszkedő, ennek gyakorlati megvalósítási kereteket adó megoldásokra, rendszerekre van szükség.**

Ez az új stratégia az úgynevezett „**multifunkcionális**” mezőgazdálkodás, a **környezet- és tájgazdálkodás** lehet. **Feladatait** két nagy körbe sorolhatjuk:

- az alapvetően a piac által szabályozott **termelési funkciók**, melyek az **élelmiszerek** előállításán túl a **nem élelmiszer célú termékek** (megújítható nyersanyagok, energiaforrások stb.) **előállítását is** egyre inkább magukba foglalják, valamint
- a körzettel, a tájjal, a földdel kapcsolatos **társadalmi- és kultúrfunkciók**.

Ez utóbbi „**nem importálható funkciók**” olyan **közjavakat** (élelmezésbiztonság, a kultúrtáj ápolása, az élettérfunkciók fenntartható megőrzése, az ökológiai és műszaki infrastruktúra fenntartása, ökológiai stabilitás, népességmegtartás, munkaerő kiegyenlítés, a turizmus alapjának biztosítása, paraszti értékek ápolása stb.) **testesítenek meg**, amelyek a piac hagyományos eszközeivel, az árakon keresztül nem szabályozhatók, melyek ugyanakkor a vidék társadalmának és környezeti, természeti egyensúlyának fenntartásában növekvő szerepet töltenek be.

Hogy ezt Európa és a világ egyre inkább felismeri, azt többek között az is bizonyítja, hogy az Európa Tanács Mezőgazdasági Bizottsága a „*Committe on Agriculture and Rural Development*” (Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottság) nevet viseli, s mezőgazdaság-fejlesztési koncepcióit is a „*European Rural Charter*” (Vidéki Térségek Európai Kartája) elnevezésű vidékfejlesztési koncepcióba ágyazva fogalmazta meg. Ezt jelzi a kutatás és fejlesztés irányváltása is, amelyet olyan – komplexitásra törekvő – projektek jellemeznek, mint pl. a LISA program (Low Input Sustainable Agriculture), a Lautenbach Project, a Nagele Project vagy a SARD (Sustainable Agriculture and Rural Development) program. Ugyancsak e felismerési folyamatra utal az agrár-felsőoktatás gyorsuló ütemű átalakulása, melynek fő jellemzője a szűken vett technológiai jellegű képzés kiszélesedése, fokozatos kibővítése környezetgazdálkodási és vidékfejlesztési reál és humán ismeretekkel, elmozdulása az agrárértelmiségi képzés irányába.

2. Az európai agrár- és vidékpolitika

E felismerésekig az európai agrár- és vidékpolitika jelentős változásokon ment keresztül, és a lehetséges fejlesztési változatok közül ma úgy tűnik **egyre nagyobb valószínűsége egy multifunkcionális, környezetgazdálkodási és vidékfejlesztési közegbe ágyazott agrárpolitikának van**. Az **európai folyamatok** megértéséhez érdemes legalább az 1960-as évekig visszatekinteni. Az azóta eltelt 30-35 évet **három** – egymástól törekvéseit és jellemzőit illetően alapvetően eltérő – **szakaszra bonthatjuk**.

Az első időszak (1960-1975/80) fő jellemzője az volt, hogy a mezőgazdaság-politikát a kis családi farmok és a társadalompolitika problémái, azok megoldási szándéka határozta meg. Így a mezőgazdasági piacpolitika és agrár-struktúra politika fő elemei a következők voltak:

- ártámogatás,
- a mezőgazdasági termékek EU piacának védelme,
- a mezőgazdaság modernizálásának támogatása,
- beruházási támogatás.

Ezek alapvető indítékai a mezőgazdasági népesség viszonylagos nagy arányában keresendők, másrészt az a törekvés motiválta, hogy olyan bevételi biztonságot teremtsen, amely biztosítja a mezőgazdaság modernizálásának alapját.

A második időszak (1975/80-1990) fő motívumai a termelésnövekedés megállítására való törekvés és a vidék elnéptelenedésének megakadályozása voltak. A modernizációs politika ugyanis túltermeléshez, birtokkoncentrációhoz és elvándorláshoz, egyre súlyosabb környezeti és közösségi költségvetési problémákhoz vezetett. A termelést és a modernizációt támogató mezőgazdasági piac- és struktúrapolitikát mindezek hatására olyan intézkedések váltották fel, mint

- a kvóta-rendszer a cukorpiac szabályozására,
- extra adókivetés a tejpiac szabályozására,
- termékkivonás, ugaroltatás a gabonapiac szabályozására,
- a mezőgazdasági termelés növelését célzó beruházások támogatásának megszüntetése,
- a természet és tájvédelem farmon belüli megoldásainak támogatása,
- a vidék komplex gazdasági fejlesztésének támogatása.

A harmadik – 1990 óta eltelt – **időszak** meghatározó motívumai a mezőgazdaság fizikai kibocsátásainak további csökkentése, a vidéki népesség helyben tartása, a mezőgazdasági terület nem élelmiszer-termelési célú egyéb hasznosításainak támogatása és a környezeti problémák kezelése. E korszak meghatározó állomásai a Közös Agrárpolitika (CAP) 1992-es reformja, majd a GATT tárgyalások Uruguay fordulója, ahol a mezőgazdaság már a kezdet kezdetén a viták középpontjába került olyan kérdésekben, mint az export támogatások csökkentése, a fizikai termeléssel kapcsolatos támogatások – beleértve az ártámogatásokat is – megszüntetése vagy az úgynevezett környezeti csomag (green box) kérdésköre. Ezek a tárgyalások, valamint az EU költségvetési problémái vezettek az EU mezőgazdasági politikának Mac Sharry nevével fémjelzett reformjához, melyet olyan törekvések jellemeznek, mint:

- a termelés fokozott piaci szabályozás alá helyezése,
- a közvetlen támogatások növelése, az ártámogatások csökkentése,
- több – a környezeti csomaggal (green box) kapcsolatos – közvetlen támogatás,
- kevesebb exporttámogatás,
- a kvótarendszer reformja,
- a mezőgazdaság és a vidékfejlesztés összekapcsolása, integrált vidékpolitika kidolgozása.

Ezek az elvek három alapvető európai dokumentumban körvonalazódtak: az egyik az 1992-ben a Közös Agrárpolitika (CAP) reformja jegyében elfogadott „2078/92 EU szabályozás a tájfenntartás és a környezetvédelem követelményeinek megfelelő mezőgazdasági termelésről” (Regulation 2078/92, 1992), a másik a „Vidéki Térségek Európai Kartája” elnevezésű –, az Európa Tanács által 1996-ban elfogadott alapidokumentum, a harmadik pedig az 1996 novemberében elfogadott Cork-i Nyilatkozat. Az **első** a **jelenlegi** európai gyakorlatra utal, a **második** és **harmadik** dokumentum pedig a fejlődés **várható** irányát jelzi.

2.1. A Közös Agrárpolitika (CAP) reformja: az EEC No. 2078/92. rendelet (1992)

A 2078/92 EU szabályozás a tájfenntartás és a környezetvédelem követelményeinek megfelelő mezőgazdálkodásról egy olyan európai alapidokumentum, amely úgy tűnik alapvetően meghatározza a 90-es évek fejlődési folyamatait. **Fő célkitűzései** a következők:

- az EU-n belüli mezőgazdasági termelés további mérséklése,
- környezetorientált mezőgazdálkodás elősegítése a gazdák közvetlen támogatásával,
- a mezőgazdasági üzemek tevékenységi körének kiszélesítése, diverzifikálása.

Támogatási prioritásai – gyökeresen eltérve az intenzifikációs fejlődési szakasz támogatási elveitől – ennek megfelelően a következők:

a) Extenzifikálás (külterjesítés) olyan eszközökkel, mint pl.:

- műtrágyák és növényvédőszeresek használatának csökkentése („dekemizáció”),
- a hektáronkénti szamosállat létszám csökkentése,
- a biológiai (organikus) gazdálkodásra való áttérés,
- szántóterületek visszagyepesítése.

b) A vidék, a természet és a táj fenntartása olyan módszerekkel, mint pl.:

- a természethez és a tájhoz alkalmazkodó mezőgazdálkodás,
- veszélyeztetett helyi tájfajták (növénytermesztés) és őshonos haszonállatfajták (állattenyésztés) fenntartása és szaporítása,
- az elnéptelenedett, felhagyott mezőgazdasági vagy erdészeti területek fenntartása, ápolása,
- 20 éves művelésből való kivétel (parlagoltatás),
- földterület biztosítása a közösségi funkciók (átjárás, üdülés, pihenés) ellátására.

c) Oktatási, továbbképzési és demonstrációs programok és projektek a fenti (a., b.) területeken.

A finanszírozás e területeken a szubszidiaritás elvére épül és kiegészítő jellegű, vagyis a támogatott területeken a saját nemzeti hozzájárulást egészíti ki az EU az első célcsoportához tartozó területeken (ahova Magyarország egész területe is tartozna) az összköltség 75%-áig, egyéb területeken annak 50%-áig. Ugyanarra a területre több jogcímen is lehet támogatást kapni (pl.: átállás biológiai gazdálkodásra, műtrágyák és peszticidek használatának megszüntetése, stb.), azok összeadódnak.

2.2. A Vidéki Térségek Európai Kartája (1996)

A Vidéki Térségek Európai Kartájának célja: „...azon alapelvek megfogalmazása, amelyeket alkalmazva olyan életképes mezőgazdasági, erdészeti és halászati/aquakultúra szektorokra épülő vidékfejlesztés valósítható meg, amely képes az emberi tőke megtartása és fejlesztése érdekében gazdasági tevékenységeket vonzani a vidékre, és amely védi és fejleszti a sokoldalú európai vidéki gazdasági és kulturális örökséget.”

Különösen fontos a **vidéki térségek funkcióinak meghatározása**, amely szerint a funkciók **három csoportba sorolhatók:**

- gazdasági,
- ökológiai és
- szociális funkciók.

A **gazdasági funkciók** között hangsúlyozottan szerepel az a feladat, hogy a vidéki térségek megújítható nyersanyagokat kell termeljenek az ipar és az energiaszektor számára, és hogy alapul szolgáljanak az üdülési és turisztikai tevékenységekhez. A Vidéki Térségek Európai Kartája **felhív a már említett szubszidiaritás alapelveinek az alkalmazására. A mezőgazdaság és a vidéki térségek kapcsolatáról a karta megállapítja:**

*„A vidék **életképes mezőgazdaság** nélkül nem töltheti be életbevágó feladatait, amely a vidéki élet követelményeihez igazodva (vagyis családi gazdaságokban) szerveződik, és **szoros kapcsolatban van a természettel. A mezőgazdaság a vidéki térségek gerince.**”*

A karta az ún. „**sokfunkciós mezőgazdaság**” kialakítását tartja szükségesnek, amely koncepció sajnos Közép- és Kelet-Európa országaiban részben nem is ismert vagy nem elfogadott. A mezőgazdaság feladatai között a **termelésen túl** az alábbiakat sorolja fel:

- a **táj megőrzése** és gondozása, úgy is, mint a turizmus alapvető „tőkéje”;
- a vidéki értékek, életstílusok és kulturális javak megőrzése, és más, a közösség számára szükséges **szociális feladatok**.

Az a szemlélet, amelyet sok magyar szakember vall és sok külföldi tanácsadó (pl. a Világbank) is javasol, hogy tudniillik a mezőgazdaságnak semmi köze az őt körülvevő vidéki társadalmi közeghez, semmilyen más feladata nincs, mint a hatékony és jövedelmező termelés, a tőkebefektetések hasznosítása, **teljesen tarthatatlan, és ellentétes az európai**

tendenciákkal. (Nem véletlen, hogy az ilyen szakemberek és tanácsadók amerikai példákra hivatkoznak, bár ott is egyre erősebb az a törekvés, hogy a pusztán „profitorientált” mezőgazdasággal szemben az életképes családi gazdaságokra és élő farmerközösségekre épülő vidéki élet alakuljon ki.)

A karta azt is kihangsúlyozza, hogy a mezőgazdaság **nem termelési – vagyis természet-gazdálkodási és szociális – feladatainak teljesítését a társadalomnak megfelelő díjazással kell elismernie.** Ez egyben a vidéki lakosság egyik fontos megélhetési forrása is lehet, és hozzájárulhat a mezőgazdaság hosszú távú stabilitásához is, hiszen olyan szolgáltatásokról van szó, amelyek – mint a karta is hangsúlyozza – „*csak helyben állíthatók elő és nem importálhatók*”.

2.3. A Cork-i Nyilatkozat – életképes vidéket (1996)

A Corkban, Írországbán 1996. november 7-9-én megtartott „**Európai konferencia a vidék-fejlesztésről**” a következő **alapelvekben állapodott meg.**

- A vidéki térségek, amelyek otthont nyújtanak Európa népessége egy negyedének, és amelyek az Európai Unió területének több mint 80%-át foglalják el, egyedülálló kulturális, gazdasági és társadalmi szövődéket alkotnak, a tevékenységek rendkívül színes együttesével és a tájak nagy változatosságával rendelkeznek.
- A vidéki térségek és azok lakossága valódi értéket jelentenek az Európai Unió számára, és ezek a térségek alkalmasak arra, hogy versenyképessé váljanak.
- A vidéki Európa legnagyobb részét mezőgazdasági terület és erdő foglalja el, amely nagy hatást gyakorol az európai tájak képére.
- A mezőgazdaságnak kell továbbra is a fő kapcsolatnak lennie az emberek és a környezet között, továbbá, a gazdálkodóknak a vidéken található számos természeti erőforrás gondnokaiként is vannak feladataik.
- A mezőgazdaság és erdészet ma már nem meghatározóak a nyugat-európai gazdaságokban, relatív gazdasági súlyuk csökkenése tovább folytatódik, következésképpen a vidékfejlesztésnek az összes társadalmi-gazdasági szektorra egyaránt vonatkoznia kell.
- Az európai állampolgárok egyre növekvő figyelmet fordítanak az élet minőségére általában, és ennek olyan konkrét összetevőire, mint a környezet- és élelmiszer-minőség, egészség, biztonság, személyiségfejlesztés és pihenés, a vidéki területek pedig egyedülálló helyzetben vannak abban, hogy kielégítsék az ilyen igényeket, valamint eredeti módon alapot nyújthatnak a minőség modern fejlődési modelljéhez.
- A Közös Agrárpolitikának alkalmazkodnia kell az új realitásokhoz, és azokhoz a kihívásokhoz, amelyek a fogyasztói igények és preferenciák, a nemzetközi kereskedelmi fejlemények, valamint az EU közeli kibővítése miatt jelentkeznek, vagyis hogy
 - az ártámogatásról a közvetlen jövedelem támogatásra való áttérés folytatódni fog;
 - a Közös Agrárpolitikának és magának a mezőgazdasági szektornak is ennek megfelelően kell változnia, és
 - a gazdálkodóknak segítségre van szükségük ebben az átalakulási folyamatban, tehát világos irányelveket kell adni számukra a jövőt illetően.
- A CAP reform keretében a kompenzációs kifizetések megítélését kritikák érik, ám növekvő mértékben elfogadhatóvá válik az, hogy közpénzekből kell támogatni a vidékfejlesztést, összehangolva azt a természeti erőforrásokkal történő megfelelő gazdálkodással, a biodiverzitás és a kultúrtájak fenntartásával és fejlesztésével.

- Annak ellenére, hogy a Közös Agrárpolitika egymást követő reformjai nagyobb átláthatóságot és hatékonyságot eredményeztek, számos inkonzisztenciát és átfedést is létrehoztak, és a szabályozás jogi bonyolultsága növekedett.
- Minden lehetséges módon elő kell segíteni az olyan helyi kapacitások fejlesztését, amelyek a vidéki térségekben a fenntartható fejlődést szolgálják, különösképpen is támogatni kell azokat a magán és közösségi alapú kezdeményezéseket, amelyek jól beintegrálhatók a globális piacokba;

A **vidékfejlesztési programajánlások az Európai Unió számára**, melyeket ezen alapelvekre építve fogalmaztak meg a következők:

- A politikának olyan vidékfejlesztést kell elősegítenie, amely **fenntartja Európa vidéki tájainak minőségét és szépségét** (természeti erőforrások, biodiverzitás, kulturális önazonosság) úgy, hogy ezek használata a jelenben élő generáció által ne veszélyeztesse a jövőben élő **generációk** lehetőségeit. A helyi cselekvésben is tudatosítanunk kell globális felelősségünket.
- A **fenntartható fejlődést a legelső helyre kell állítani** az Európai Unió problémái között, és ennek olyan meghatározó alapelvvé kell válnia, amely a vidékre vonatkozó minden politika alátámasztását szolgálja a közeli jövőben és az Unió kibővítése után is. A fenntartható fejlődés alapelve arra irányul, hogy megfordítsa az elvándorlást, szembeszálljon a szegénységgel, serkentve a foglalkoztatást és az esélyegyenlőséget, kellő választ adjon a jobb minőség, az egészségügy, a biztonság, a személyiségfejlesztés és a pihenés iránti növekvő igényekre, valamint hogy hozzájáruljon a vidéki jólét növeléséhez.
- Azt az igényt, hogy **a vidéki környezet minőségét megőrizzük és fejlesszük**, be kell építeni minden olyan közösségi politikába, amely kapcsolatban van a vidékfejlesztéssel. Jobb egyensúlyt kell kialakítani a vidéki és városi térségek között, a közkiadások, az infrastrukturális beruházások, az oktatási, egészségügyi és hírközlési szolgáltatások vonatkozásában. A rendelkezésre álló erőforrások növekvő hányadát kell a vidékfejlesztésre és a környezeti célok elérésére fordítani.
- A vidékfejlesztési politikának **integrált megközelítésre kell épülnie**, amely ugyanazon jogi és politikai keretbe foglalja a mezőgazdasági alkalmazkodást és fejlesztést, a gazdasági diverzifikációt – nevezetesen a kis közepes méretű iparokat és szolgáltatásokat – a természeti erőforrásokkal való gazdálkodást, a környezeti funkciók fejlesztését valamint a kultúra, turizmus és az üdülés elősegítését.
- A gazdasági és társadalmi **tevékenységek diverzifikációja** támogatásának keretét kell biztosítani az önfenntartó egyéni és közösségi kezdeményezéseknek: a beruházásoknak, technikai segítségnyújtásnak, az üzleti szolgáltatásoknak, a megfelelő infrastruktúra kialakításának, az oktatásnak, a képzésnek, az információs technológiák eredményei integrálásának, a kisvárosok szerepe erősítésének, továbbá az életképes vidéki közösségek kifejlesztésének és a falvak megújulásának.
- A fejlesztési politikának a **szubszidiaritás alapelvét kell követnie**. A lehető legnagyobb mértékű decentralizációt kell alkalmazni, amely az összes érdekelt szint (helyi, regionális, országos és európai) partneri kapcsolatára és együttműködésére épül. A hangsúlyt a részvételre és az „alulról felfelé” megközelítésre kell helyezni, amely kihasználja a vidéki közösségek kreativitását és szolidaritását. A vidéki fejlesztésnek európai keretek között lokálisnak és közösségi irányítottásúnak kell lennie.
- A vidékfejlesztésnek, különösen a mezőgazdaságra vonatkozó részének a vonatkozó jogi szabályozást illetően radikálisan **egyszerűsödnie kell** keresztül mennie. Nagyobb összhangra van szükség a ma sok csatornán keresztül folyó tevékenységek között úgy, hogy az

EU törvényhozást az általános szabályokra és eljárásokra korlátozzuk, és nagyobb mértékű szubszidiaritást alkalmazunk a döntéseknél, decentralizáljuk a politika megvalósítását és nagyobb rugalmasságra törekszünk.

- A vidékfejlesztési programok alkalmazásának összehangolt és átlátható eljárásokra kell épülnie, amely eljárásokat minden egyes régió számára **egyetlen vidékfejlesztési programba** kell integrálni, és egyetlen mechanizmusra van szükség: a fenntartható vidékfejlesztésre.
- Bátorítani kell a helyi pénzforrások hasznosítását a helyi vidékfejlesztési projektek elősegítésére, hogy nagyobb mértékben mobilizálhatók legyenek **a köz és magánfinanszírozás közötti kedvező kapcsolatok**; csökkenteni kell a kis és közepes vállalkozások pénzügyi korlátait, elő kell segíteni a termelő beruházásokat és vidéki gazdaság diverzifikációját. Bátorítani kell a bankszektor és más pénzügyi közvetítők nagyobb részvételét.
- Fokozni kell a regionális és helyi önkormányzatok, valamint a közösségi típusú csoportok adminisztratív kapacitását és hatékonyságát, ahol szükséges, technikai segítségnyújtás, képzés, a kommunikáció javítása, **a partnerség**, a kutatási eredmények megosztása, valamint információ segítségével és úgy, hogy megvalósítjuk a tapasztalatok kicserélését a régiók és vidéki közösségek között az egész Európára kiterjedő hálózatba történő szervezésük útján.
- Meg kell **erősíteni a monitoringot, az értékelést és a jóléti hatások felmérését** annak érdekében, hogy az eljárások átláthatósága biztosítható, a közpénzek jó felhasználása garantálható legyen, hogy stimuláljuk a kutatást és innovációt, és azért, hogy a társadalmi viták információval megalapozottak legyenek. Azokkal, akik kockázatvállalók, nemcsak tervezés során kell konzultálni, hanem lehetővé kell tenni részvételüket a monitoringban és értékelésben is.
- Zárómegjegyzésként az Európai Vidékfejlesztési Konferencia **sürgette Európa politikusait**, hogy:
 - növeljék a társadalom tudatosságát abban, hogy milyen fontos új indítást adni a vidékfejlesztési politikának,
 - tegyék a vidéki térségeket vonzóbbá az emberek számára, hogy ott éljenek és dolgozzanak, és hogy azok az egyre inkább értelmes élet központjaivá válhassanak a különböző életkorú emberek növekvő köre számára,
 - támogassák az előbbi tízpontos programot, és partnerként működjenek közre azon célok mindegyikének megvalósításában, amelyek ebben a nyilatkozatban megfogalmazásra kerültek,
 - játszanak aktív szerepet abban, hogy nemzetközi szinten is elősegítsék a fenntartható vidéki fejlődést.

3. A magyar mezőgazdálkodás fejlődése és helyzete

Az európai folyamatok és a változás várható irányainak vázlatos áttekintése után vizsgáljuk meg azt, hogy a magyar mezőgazdaság fejlődésében hogyan jelentkeztek ezek a kérdések és milyen továbblépési irányok körvonalazódnak.

A magyar mezőgazdaság fejlődését az elmúlt évtizedekben szintén a **közvetlen és közvetett energiabevitel rohamos növekedése** jellemezte. Az ipari eredetű, illetve feldolgozású anyagok részaránya a mezőgazdaság összes anyagfelhasználásán belül a 60-as évek elején még elenyésző volt, de a 1980-as évek közepére megközelítette a 60%-ot. A gyors ütemű iparosodó fejlődés hatására 25 év alatt a területegységre jutó hozamok megkétszereződtek.

Magyarország élelmiszerekből önellátóvá vált, sőt jelentős export árualapot is előállított, amely a fizetési mérleg egyensúlyban tartásának egyik legfontosabb elemévé vált. Ugyanakkor alapjaiban megváltozott a parasztság évszázadok alatt kialakult hagyományos, a természeti folyamatokhoz közelálló életmódja, a termelési módszerek, az alkalmazott fajták, a tápanyagellátás, a növényvédelem egész rendszere. E változási folyamat **legfontosabb eredményei** a következőkben foglalhatók össze:

- A **terméktömeg** valamint a termésátlag megtöbbszöröződött
- Miközben az abszolút terméssingadozás nőtt, a **relatív terméssingadozás** – éppen a termésátlagok rohamos növekedése következtében – jelentősen **csökkent**.
- Kezdeti **anyagi gyarapodás**, viszonylagos anyagi jólét (\neq „jól-lét”!), szociális biztonság.
- A különböző **üzemi formák** (nagyüzemi, kisüzem, háztáji) sajátos-, számos vonatkozásban hatékony **együttműködése**.

Mindezen elvitathatatlan eredmények arra utalnak, hogy az iparszerű gazdálkodás adott történelmi helyzetben, a gazdaság és társadalom meghatározott fejlődésfokán szükségszerű, az intenzifikáció folyamatába illeszkedő lépcsőfok volt.

Miközben az intenzív, növekvő ráfordításokkal, energiabevittel dolgozó iparszerű növénytermesztés igen jelentős termelésnövekedést eredményezett, aközben azonban egyre nagyobb számban jelentkeztek azok a problémák, amelyek kedvezőtlenül hatnak magára a termelésre, de a globális emberi létfeltételekre is. **A környezetnek az elhatározott funkciók és tevékenységek igényei szerinti átalakításával, a természeti erőforrások kikapcsolásával járó rohamos mesterséges energiaráfordítás-növelési kényszer** azonban olyan önmagát gerjesztő folyamat, amely már a termésátlagok növekedése időszakában is káros tendenciákat indított el a környezetben, majd ezen látens folyamatok **káros környezeti és gazdasági hatásai** már a felszínen is jól látható módon nálunk is megjelentek. Ekkor a termésátlagok még – igaz, hogy egyre nagyobb ráfordításokkal, energiabevittel és így természetesen egyre gazdaságtalanabban, de – növekedhetnek. A jelek arra utalnak, hogy a magyar mezőgazdaság az 1980-as évek végére ebbe a „fejlődési” szakaszba jutott. Ezek a **negatív jelenségek** többségükben az energaintenzív földhasználat és az ezzel együtt járó növekvő közvetlen (üzemanyag) és közvetett (műtrágya, növényvédő szer) energiabevitel környezetterhelő hatásának tulajdoníthatók, de okai között a mezőgazdaságon kívüli problémák (ipari, kommunális szennyezés stb.) is igen jelentős szerepet játszanak. E negatív – egymással is összefüggő – jelenségek közül a következőket emelhetjük ki.

a) Közvetett – a termelési alapokat romboló – jelenségek:

- a termőtalaj pusztulása (szervesanyag-tartalmának, biológiai életének csökkenése, savanyodása, vizenyősödés, láposodás, szikesedés, illetve sivatagosodás, kiszáradás, talajvízszint süllyedés, a talajszerkezet romlása, porosodás, tömörödés, stb.)
- a gyomosodás, fajspektrum-beszűkülés, rezisztencia, a növényi és állati genetikai alapok beszűkülése, pusztulása, a biodiverzitás csökkenése,
- a mezőgazdasági területek ipari eredetű szennyezése, csökkenése az iparosítás és az urbanizáció következtében.

b) Közgazdasági, piaci, társadalmi jelenségek:

- vidéki foglalkoztatási, megélhetési nehézségek, depriváció, elvándorlás, városperemi gettósodás, alkoholizmus, bűnözés,
- az urbánus és rurális területek egyensúlyának felbomlása, a vidék társadalmának bomlástünetei, kohéziójának meggyengülése,

- a negatív externáliák (társadalmi költségek) rohamos növekedése,
- az energiaigényes gazdálkodás erős függősége az energetikai piactól, a véges mennyiségű kőolaj árának hosszú távú törvényszerű és exponenciális emelkedése, és ezzel a petrokémiai bázisú anyagok és energiahordozók felhasználására alapozó gazdálkodási stratégia előrelátható veszteségessé válása, ellehetetlenülése, az agrárrolló ezekkel összefüggő erőteljes nyílása,
- az Európai Közösségen belül erősödő kapcsolatok a fokozottabban piacorientált mezőgazdasági szektor kialakítása –, részben a túltermelés elkerülése érdekében, a protekcionista, védővámokra és lefölözésekre alapozó nemzeti gazdasági és kereskedelem-politikák,
- a gyenge minőségű tömegárak iránti fizetőképes kereslet erőteljes csökkenése a likvid piacokon, társadalmi előítéletek az élelmiszerek minőségének és biztonságának vonatkozásában, különösen ha azokat új technológiák (besugárzás, biotechnológia, génsebészet) segítségével állították elő,
- növekvő társadalmi érzékenység környezetünk iránt, a természeti erőforrások felhasználásának korlátozása, növekvő etikai érzékenység a biotechnológiával, az állatvédelemmel kapcsolatban,
- igény a változatosabb élelmiszer-kínálat iránt, szelektívebb vásárlási szokások, a közvélemény fokozódó nyomása a „biztonságosabb” élelmiszerek előállítására érdekében.

c) Az emberi létfeltételek közvetlen veszélyeztetettsége:

- élővizek, talajvíz, rétegvíz, ivóvízbázisok elszennyeződése,
- szermaradványok feldúsulásának, metabolitjaik nyomon követhetetlen rekombinálódásának kiszámíthatatlan hatása az élőlényekre, köztük az emberre,
- az élelmiszerek beltartalmának felhígulása,
- mindezekkel összefüggő humán egészségkárosodás,
- vadon élő növény- és állatfajok, természetes biotópok veszélyeztetettsége,
- tájképi elszegényedés, ingerszegény környezet, az ember belső (pszichikai, fizikai, biológiai) és külső (természeti, társadalmi és építészeti) környezetének erős eróziója, szellemi és lelki elsivárodás.

4. A gazdálkodási rendszer- és struktúraváltás legfontosabb teendői és eszközrendszere

Az európai és hazai folyamatok, a problémák és a lehetséges fejlődési irányok vázlatos áttekintése és mérlegelése után kíséreljük meg felvázolni egy többfunkciós mezőgazdálkodás és ebbe illeszkedő növénytermesztés kulcsterületeit, fő összetevőit, valamint a váltás legfontosabb tendenciáit és eszközrendszerét.

4.1. A mezőgazdálkodás céljainak, feladatainak meghatározása

Az eddig elmondottak alapján a **mezőgazdálkodás céljai**, feladatai vázlatosan a következőkben foglalhatók össze:

a) Termelési célok, feladatok

- értékes beltartalmú, biztonságos, szermaradvány-mentes élelmiszerek és takarmányok előállítása;
- egyéb, jó minőségű nyersanyagok előállítása;
- energiatermelés, biomassa, megújuló energiaforrások előállítása.

b) Környezeti célok, feladatok

- tájmegőrzés, a kultúrtáj ápolása és a diverzitás fenntartása, mely kiterjed:
 - **a kultúrfaj-diverzitásra**, vagyis a termesztett növények és a tenyésztett-tartott állatok – fajok, őshonos tájfajták, kultúrváltozatok szintjén megnyilvánuló – sokféleségére;
 - **a spontájfaj-diverzitásra**, azaz a területen élő, spontán előforduló növények és állatok sokféleségére;
 - **a biotóp-diverzitásra**, amely a tájkarakternek megfelelően, finoman strukturálja a teret, és élőhelyeket biztosít a spontán-fajdiverzitás számára;
 - **a földhasználati diverzitásra**, vagyis a gazdálkodási ágazatok, földhasználati típusok és formák sokszínűségére;
 - **az üzemi méret-diverzitásra**, valamint
 - **a gazdálkodási rendszer és intenzitási fok szerinti diverzitásra**;
- a talajt, a vizeket, a levegőt, az élőhelyeket és az élővilágot érintő környezetterhelés csökkentése ill. elkerülése.

c) Körzeti szociális és kultúrfeladatok

- a vidéki régiók népességének megőrzése, elfogadható jövedelem biztosítása a lehető legtöbb ember számára;
- munkahelyteremtés, a munkaerőpiac kiegyenlítése;
- az ökológiai és műszaki infrastruktúra fenntartása;
- a vendégfogadás, pihenés, rekreáció alapjának, hátterének biztosítása és fenntartása;
- az ember és az élő természet kapcsolatának fenntartása;
- a vidéki, paraszti kultúra értékeinek ápolása, fenntartása, a környezet „megnemesítése”, „emberarcúvá” formálása.

Ha ezekből a célokból és feladatokból indulunk ki, akkor az egyoldalú – kizárólag a termelési feladatokra összpontosító – mezőgazdálkodást más rendszerrel kell felváltanunk. Márpedig az **európai mezőgazdálkodás** fejlődését – úgy tűnik egyre inkább – ezek a célok és kritériumok határozzák meg. A mezőgazdálkodás **felsorolt céljai és feladatai mindenütt azonosak, ám a különböző adottságú zónákban a hangsúlyok máshová kerülnek**. Ez azonban egyik célt sem szüntetheti meg, csupán azt jelenti, hogy **a mezőgazdaság különböző teljesítményeit a különböző adottságú zónákban eltérő módon (a piactól a támogatásig) honorálja**.

A gazdaságpolitikának e felsorolt célokat és feladatokat kell szem előtt tartania, és zónánként differenciált eszközrendszerrel kell a fejlődést e célok felé mozdítania.

4.2. A gazdálkodási rendszer legfontosabb elemeinek fejlesztése

A felsorolt céloknak és kritériumoknak megfelelő, környezetbarát **növénytermesztés kulcsterületei**, fő összetevői a következők:

- **a biodiverzitás** megőrzésére és a térfunkciók harmóniájára törekvő **földhasználat, térstruktúra**,
- **az ágazati arányok** ökológiai harmonizációja,
- **emberléptékűség**:
 - üzem- és táblaméretek,
 - a tér újrastrukturálása
 - ökológiai, talajvédelmi szempontok,
 - tradíciók, kultúrokológiai szempontok,

- tájképi-, esztétikai szempontok,
- gazdasági szempontok
- termelési-, technológiai szempontok szerint;
- **körfolyamatokra épülő agrárökoszisztémák;**
- **táji-, termőhelyi alkalmazkodás:**
 - **a táj mint** természeti, társadalmi és gazdálkodási egység „rehabilitálása” az adottságok és a tradíciók alapján,
 - a tájba illő **biológiai alapok** (növény-, állatfaj és fajtastruktúra),
 - **vetésforgó** (sokszínűség),
 - tájanként, termőhelyenként **differenciált agrotechnika**
 - biológiailag „szelíd” talajművelés, talajvédelem,
 - műtrágyázás helyett „talajerő-gazdálkodás”,
 - preventív technológiai növényvédelem
 - ökológiai **állattartó képesség** – állatlétszám harmóniája;
- a parasztság, a **vidéki népesség gazdává tétele.**

Csak az a gazdálkodási, növénytermesztési rendszer lehet tartamos, kiegyensúlyozott és hosszú távon fenntartható, amely a diverzitásnak ezeket a fő területeit magában foglalja. Ezek nemcsak az általános emberi környezet változatossági, sokszínűségi igényeit szolgálják, hanem a tartamos gazdálkodásnak is alapösszetevői. A mezőgazdaság fejlesztése terén ezekre az elemekre kell a termelésben a fő hangsúlyt helyezni.

A többfunkciós mezőgazdálkodása növénytermesztési **néhány kulcsterületét** külön is érdemes újrangsúlyozni.

- A nem környezetadekvát **termesztési rendszereket át kell alakítani** az ökológiai adottságoknak megfelelőre, hogy csökkenjen a felhasznált energiamennyiség, növekedjék az eredményesség, s megmaradjanak a természeti adottságok. Ennek érdekében elő kell mozdítani **a racionális terület-felhasználást:**
 - a) A **földhasználati arányokat** a művelési ágak közötti átcsoportosítással az ökológiai adottságoknak megfelelően meg kell változtatni. Valószínűsíthetjük a gyep és erdő arányának szükséges növelését a szántók rovására. Az infrastrukturális célra igénybe vett területhányad növelése nem támogatható.
 - b) Az **ökológiailag érzékeny területek**, optimális használatának kialakítása, komplex tájgazdálkodási, tájhasznosítási formákon keresztül. (nedves területek, karsztvidékek, szikes területek, homokterületek, agyagos dombságok, stb.)
 - c) A **marginalizálódott mezőgazdasági területek** habitattöredékek természetvédelmi célú felhasználása.
- **Növelni kell a hasznosításba vont fajták, fajok és ökoszisztémák számát**, hogy növekedjék a termékválaszték, a gazdaság stabilitása, a tájképi és biológiai változatosság. **Támogatni kell** a tájak ökológiai adottságai és az intenzitási fok szerint **differenciált fajtanemesítést és fenntartást.**
- **Ökoszisztémákban, tájban, régiókban kell gondolkodni.** A mezőgazdaság általános jellemzője, hogy arra koncentrál ahol és amit termel. Nem beszélhetünk fenntartható mezőgazdaságról, ha annak nincsenek kapcsolatai azzal az ökoszisztémával, tájjal és régióval ahol az megvalósul. A termékszerkezet meghatározása ezekre a külső feltételekre kell, hogy reflektáljon, mind az ökológiai, mind a társadalmi, piaci feltételek vonatkozásában. Ez azt is jelenti, hogy a helyi erőforrások bevonásával a helyi gazdaságot kell erősíteni, a helyi piac kialakítása által.

- **A gazdaságot vertikumokba, termelési rendszerekbe kell szervezni, s a keletkező hasznokat igazságosan kell megosztani a vertikum résztvevői között.** A feldolgozóiparnak a helyi adottságoknak megfelelően és helyben kell települnie és teljes feldolgozási vertikumokat, termelési rendszereket kell kialakítania. Ma Magyarországon hiányzik a helyben települt feldolgozás lehetősége, amely negatívan hat vissza a jövedelmezőségre, a piacra és a foglalkoztatásra. Az agrárágazat sikerét az árukínálat növelésével, a teljes feldolgozó vertikumok kialakításával lehet növelni.
- **Minden rendszert eltartó-képessége szerint kell használni,** még akkor is, ha az nem képes kielégíteni az igényeket.
- Az állattenyésztés és a növénytermesztés, valamint a feldolgozóipar kapcsolatainak helyreállításával, a keletkezett hulladékok és melléktermékek kölcsönös felhasználásával csökkenteni kell a műtrágya-felhasználást. A talajerő-gazdálkodásban **támogatni kell a szervesanyag-gazdálkodást és a meszezést.**
- Az integrált kártevő és kórokozó elleni védelem, a **környezetkímélő növényvédelem** megvalósítása által, a környezeti kockázatok csökkentése és az emberi egészség érdekében, minimalizálni kell a vegyszeres növényvédelmet.
- Támogatni kell mind nagyobb területen az **organikus** – vegyszermentes – **termelés** meghonosítását.

4.3. Földhasználati zonációs rendszer és ennek megfelelően differenciált agrár- és vidékpolitika kidolgozása

Az 1992-es **CAP reform** keretében megszületett EEC 2078/92. számú rendelet **valamennyi tagállamban kötelezővé tette olyan támogatási rendszerek bevezetését, amelyek elősegítik a környezet-, természet- és tájvédelmi célok integrálását a mezőgazdasági tevékenységbe.** Másrészből **a világkereskedelem liberalizálása** a WTO keretében – különösen az 1995-ös GATT megállapodás (Uruguay) után – **a mezőgazdasági termelést azokra a területekre fogja nagy valószínűséggel koncentrálni, ahol az a leginkább jövedelmező, ahol a komparatív ökológiai előnyök a legnagyobbak.** Ebből következően az új WTO tárgyalásokon 1999-ben egyik igen fontos téma az lehet, hogy **hogyan kell és lehet felhasználni azokat a összegeket a vidéki térségek fejlesztésére, a mezőgazdálkodás nem termelési típusú (környezeti, ökológiai, szociális, foglalkoztatási, kulturális, stb.) funkcióinak támogatására, amelyeket korábban a gazdálkodók termelési támogatására fordítottak.**

Ez az EU-ban zajló és nyilvánvalóan **elkerülhetetlennek tűnő agrár- és vidékpolitikai átrendeződés,** az ehhez való alkalmazkodás **számunkra csak akkor lehet előnyös, ha pontosan felmérjük a különböző típusú intézkedések célterületeit,** vagyis egy olyan **földhasználati zónarendszert** alakítunk ki, amely

- a lehető legteljesebb mértékben figyelembe veszi a különböző régiók agrártermelési és nem-termelési típusú potenciáljait,
- e koordináták mentén kategorizálja az ország különböző területeit, és
- az így kialakuló zónákban eltérő agrár- és vidékfejlesztési prioritásokat alkalmaz.

A természetvédelem és a mezőgazdálkodás zonációs igényeit egyesítve, ennek a rendszernek a **kategóriái** a következők lehetnek:

- 1) **Természetvédelmi magzónák:** a természetvédelmi funkciók kizárólagossága, egyéb földhasználat teljes tilalma.
- 2) **Természetvédelmi pufferzónák, vízbázisvédelmi területek:** tájapoló, természet- és környezetvédelmi szempontú gazdálkodás, környezeti, foglalkoztatási, kulturális és rekreációs funkciók.
- 3) **Átmeneti zónák:** mezőgazdasági termelési + védelmi és egyéb funkciók, ökológiai és egyéb extenzív gazdálkodási formák, ESA területek, bolygatatlan biotóp-hálózati rendszerekkel,
- 4) **Agrárzónák:** mezőgazdasági termelési funkciók, integrált, környezetkímélő gazdálkodás.
- 5) **Művelés alól kivett területek:** urbanizációs, fogyasztási-szolgáltatási, infrastruktúrális és ipari funkciók.

A termőterület-felhasználás első három kategóriája a támogatások várható célterülete, itt tehát olyan **projekteket** kell indítani, amelyek a támogatási prioritásoknak megfelelnek. A termőterület-felhasználás negyedik, vagyis **az agrártermelés zónája**, a GATT-WTO folyamat eredményeképpen **a piaci versenykategóriába kerül**. Termelési funkcióihoz közvetlen **termelési típusú támogatást nem kap**. Komparatív ökológiai előnyeit a piacon kell hogy érvényesítse, így ez a kategória **a legjobb ökológiai adottságú területeket** foglalja csak magába. **Támogatásra csak az egyéb kísérő funkciók** (pl. a 7-12% mezőgazdasági területet kitevő biotóp-hálózati rendszer kialakítása, fenntartása, ápolása, vidéki foglalkoztatás, szociális, kulturális funkciók, stb.) **vállalása arányában számíthat**.

4.4. Mezőgazdasági és vidékfejlesztési tájközpontok kialakítása

A környezet- és tájgazdálkodás, a növény és állatfajok valamint az agrártáj védelme irányába való elmozdulás, átalakulás aktív, a helyi kezdeményezéseket támogató, a szubszidiaritás elvének megfelelő **állami szerepvállalást** tesz szükségessé. Ennek **több indoka** is van:

- a piac önmagában – amint azt a fejlett piacgazdaságú országok példája is mutatja – nem képes mindent megoldani, a közösségi, társadalmi, környezeti érdekek védelméért az államnak be kell helyenként avatkoznia;
- a világ egy-két országától eltekintve sehol sem tiszta piaci viszonyok szabályozzák a mezőgazdálkodást;
- a mezőgazdálkodás környezet- és tájgazdálkodási értelmezése szerint az nem csupán piacon értékesíthető termékeket, hanem élővilágot, környezetet, tájat is „termel”, eredményez, azaz funkciói és kibocsátásai sokkal szívesebbek, melyeknek fenntartása a közösség érdeke, és így igényli az aktív állami és helyi közösségi szerepvállalást;
- végezetül, de nem utolsó sorban Magyarországon az elmúlt 50 év során eltűntek a tulajdonosok, a tulajdonosi szemlélet, valamint a konvencionális, iparszerű nagyüzemi gazdálkodástól – a hobby szintű háztáji gazdálkodás kivételével – eltérő gazdálkodási stratégiák és üzemformák nem alakulhattak ki,

ezért:

- fel kell mutatni a lehetséges mintákat, modelleket;
- meg kell teremteni annak lehetőségét, hogy az arra vállalkozók elsajátíthassák a különböző rendszerek ismereteit és fogásait, és
- gyakorlatban tanulmányozhassák működésüket, annak feltételeit és buktatóit,
- a megvalósításhoz forrásokat (hiteleket), eszközöket, szaporító anyagokat stb. kell számukra biztosítani,
- segíteni kell a keletkező termékek feldolgozását és értékesítését végző vállalkozások, szövetkezők kialakulását.

Ehhez többek között olyan – tájanként megvalósuló – kristályosodási góccokra van szükség, amelyek a táj gazdálkodásával kapcsolatos innováció húzóereje, kisugárzó központjai lehetnek. Az Európa Tanács Parlamenti Közgyűlésének Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottsága a közép- és kelet-európai országok mező- és vidékgazdasági szektorának átalakulási folyamatát elemző tanulmányában (Buviene, 1997) erre külön felhívja a figyelmet.

A 35 középtájban megvalósuló mezőgazdasági központok a tájban már működő, vagy támogatással létrejövő következő **intézmények** (elemek) együttműködése révén valósulhatnak meg:

- népfőiskolai oktatási és gyakorlati képzési tájközpont,
- modellbirtok és környezetgazdálkodási modellek bemutató bázisa,
- kincstári birtok,
- kis méretű elsődleges feldolgozó iparok és kézművesség központjai,
- információs, tanácsadó, kereskedelmi és szolgáltató központ,
- mezőgazdasági tájintézet, tájkutató bázis,
- környezet- és tájgazdálkodási profilú agrárintézmény, egyetemi kar, főiskola,
- mezőgazdasági kormányzat, környezetvédelmi kormányzat.

A vázolt rendszer kiépítésében, **elindításában az államnak** (mezőgazdasági és környezetvédelmi kormányzatnak) jelentős szerepet kell vállalnia azzal, hogy

- földet,
- épületet,
- eszközöket

bocsát rendelkezésre (ad tartós használatba), és különböző direkt és indirekt támogatásokat ad a rendszer beindításához, másrésről a **helyi közösségek** öntevékeny kezdeményezésére van szükség. Ennek érdekében fontos teendők tűnik – legalább Magyarország középtájainak megfelelő számú – mezőgazdasági tájközpont kialakítása, amelyek **a táj fejlesztésével kapcsolatos hagyományosan állami feladatokat** (az adott tájjal kapcsolatos biológiai alapok fenntartása, javítása, szaporítóanyagok előállítása, új stratégiai és technológiai megoldások bevezetése, bemutatása, szaktanácsadás, oktatás, képzés helyi bázisai) látnak el, és a hozzájuk kapcsolódó – tájfeladatok ellátásával is megbízott – kutató intézetekkel és Népfőiskolai központokkal együtt a tájgazdálkodással kapcsolatos innováció húzó ereje, kisugárzó központjai lehetnek. **Célszerűnek látszik tehát:**

- **a helyi meglévő csírák, kezdeményezések tájfejlesztő egyesületek** létrejöttének állami ösztönzése és a tájközpontok ezekkel közös működtetése, vagy teljes mértékbeni átadása, működésük folyamatos – pályázati rendszerű – állami támogatásával,
- **a mezőgazdasági kutató intézetek** tájfeladatokkal való ismételt (a korábbi gyakorlatnak megfelelő) megbízása, és
- **a népfőiskolák** rendszerének a koncepcióhoz illesztése, a mezőgazdasági és vidékfejlesztési tájközpontokhoz kapcsoltnak népfőiskolai központok kialakítása.

Ennek **a folyamatnak a helyi közösségektől kell kiindulnia**, a helyi kezdeményezéseken kell alapulnia, s ezeket kell állami eszközökkel és a segítő célú valamint vállalkozói tőke ideirányításával, a megfelelő szabályozórendszer kialakításával **az államnak támogatnia**. A folyamat beindulása, a rendszer kiépítése tehát – a **szubszidiaritás** elvének megfelelően – nem fölülről megvalósítható, hanem csak fölülről támogatandó feladat. Ezért **először ott kell elindítani, ahol ez a helyi kezdeményezés a legerősebb, s ahol ennek már látható jelei, eredményei mutatkoznak.**

4.5. Ökológiai adó- és támogatási rendszer kidolgozása

A konvencionális ökonomia (conventional economics) nem értékeli a mezőgazdálkodás, a földhasználat környezettel kapcsolatos negatív, illetve pozitív teljesítményeit. Így az iparszerű, energaintenzív gazdálkodás káros környezeti hatásai negatív externáliaként, társadalmi költségként jelentkeznek, melyeket az egész társadalom visel, azok elhárításának költségeit nem a károkozók, hanem az egész társadalom viseli, fedezetét adók formájában az egész társadalomtól kell összeszedni (pl. a nitrátszennyezett ivóvíz tisztításának költségei).

Az alternatív ökonomiai irányzatok olyan megoldásokat keresnek, melyekkel ezek az externáliák internalizálhatók, a termék önköltségének részévé válnak. **Az adózás ökológiai alapokra helyezése** annak a környezet-gazdaságtani alapelvnek az érvényesítése, hogy minden tevékenység olyan mértékben járuljon hozzá az ökológiai stabilitás fenntartásához, amilyen mértékben használja a környezetet, a természeti erőforrásokat. A stabilitás fenntartásához szükséges költségek az egyes termékek önköltségében jelenjenek meg, és így váljanak versenyképtelenné azok a tevékenységek, amelyek a közösség életterét rombolják, vagy az ökológiai feltételek által diktált tevékenységektől távol esnek.

Európa egyre intenzívebben ezen dolgozik, vagyis a problémakör az eurogondolkodás és gazdaságpolitika középpontjában van, s ezen nem csupán a tudományos körök, hanem az európai integrációs szervezetek is intenzíven dolgoznak, s számos ezirányú lépést (pl. inputadók a N-műtrágyákra) már megtettek. **A törekvések vázlatosan – megítélésünk szerint – három csoportba sorolhatók.**

- a) **a tevékenység típusának progresszív ökológiai adóztatása** aszerint, hogy milyen mértékben illeszkedik a környezetéhez;
- b) **a földhasználat intenzitási fokának sávos, progresszív ökológiai adóztatása;**
- c) **fajlagos ráfordítási szintek termőhelyek szerint differenciált adóztatása, pl.:** N műtrágya hatóanyag ráfordítás ökológiai adója a műtrágyaár %-ában. Legelőrehaladottabb lépések Európában ez utóbbi, harmadik módszercsoport vonatkozásában, vagyis az input szintek adóztatásában történtek.

Az így befolyó adók az intenzitáscsökkentésből származó jövedelemkiesés kompenzálására, vagyis prevencióra fordíthatók. **A mezőgazdaság tájat, élővilágot, környezetet is „termel”, nem csak élelmiszereket és nyersanyagokat. E forrásokból honorálhatók ezek – a közösség, a környezet és a fenntarthatóság szempontjából igen fontos – „termékek”.**

A tartamosságot és stabilitást biztosító térstruktúra és gazdálkodási mód kialakításának költségeit mindenképpen a későbbiekben fellépő károk helyreállításának nagyságrendekkel nagyobb költségeivel érdemes és lehet reálisan egybevetni. **E majdani kárelhárító költségeknek egy töredékét mindenképpen érdemes azoknak ma odaadni, akik ezzel képesek tevékenységüket úgy megváltoztatni, hogy a károk mérsékelhetők, illetve elkerülhetők legyenek. Ennek fedezetét azoktól kell „összegyűjteni”, akik erre a változtatásra nem hajlandóak.**

4.6. Kutatás és fejlesztés

A mezőgazdasággal kapcsolatos kutatások irányát meg kell változtatni. A monokultúrákra, a lineáris termelési láncokra vonatkozó, analitikus ismeretek helyett **gyarapítani kell a polikultúrákkal, a körfolyamatokkal, a diverz termelési rendszerekkel kapcsolatos tudásunkat, a szintetikus ismereteinket.** Olyan – a növénytermesztés mindhárom nagy területére (ökológia, biológiai alapok, agrotechnika-technológia) kiterjedő – **rendszerszemléletű**

(holisztikus megközelítésű), **multidiszciplináris kutatási programokra van szükség**, amelyek nem csupán egy-egy tudományterület szempontjából kívánják az optimális megoldásokat kikutatni, megtalálni, hanem olyan rendszerek kidolgozását célozzák, amelyek összességében kielégítik az értékfenntartó (sustainable) fejlődéssel, gazdálkodással szemben támasztott követelményeket. A következő **fontosabb kérdéskörökben** lenne szükség intenzív kutató-fejlesztő tevékenységre és ennek fokozott **mértékű** támogatására.

Ökológia, agroökológia

- A fenntarthatóság (sustainability) ökológiai kritériumrendszerének és paramétereinek kidolgozása a mezőgazdálkodás területén, a különböző gazdálkodási rendszerek összehasonlító elemzése e paraméterek alapján.
- Módszerek kidolgozása a téralkalmasság megállapítására, a tér adottságaihoz illeszkedő funkciók és tevékenységek, gazdálkodási rendszerek meghatározására.
- A térstruktúra és a földhasználat környezetre és a mezőgazdasági termelés eredményeire gyakorolt hatásainak vizsgálata.
- A földértékelési rendszer továbbfejlesztése, funkciók és tevékenységek szerint differenciált értékelési rendszerek kidolgozása.
- Földhasználati rendszerek többszemponútú összehasonlító vizsgálata.
- Környezetileg érzékeny (ESA) területek feltérképezése, hasznosítási lehetőségeinek vizsgálata.
- Természetes biotópok, élősvények, biotóphálózatok:
 - funkcióelemzése (életter-, talaj-, vízvédelmi-, levegőszűrő, mezőgazdálkodási-, tájképi-esztétikai funkciók),
 - felmérése, térképezése (GIS),
 - tervezése, létesítése szempontjainak és módszereinek továbbfejlesztése,
 - kapcsolata az ESA területekkel,
 - mezőgazdasággal alkotott kölcsönhatásainak vizsgálata.
- Talajbiológia folyamatok, rendszerek és mezőgazdálkodás, földhasználati rendszerek kölcsönhatásainak vizsgálata, biológiai talajvizsgálati módszerek fejlesztése.
- Az ország különböző ökológiai feltételekkel rendelkező tájainak vizsgálata a hasznos növények és -állatok termelőképessége, hozambiztonsága és minősége szempontjából, ökológiai feltételekhez igazodó, diverzifiált termelésszerkezet kialakítása.
- Mezőgazdálkodási rendszerek és technológiák hatása a természeti erőforrások és rendszerek (víz, talaj, levegő, biocönózisok) állapotára és változásaira, termékeik táplálkozásfiziológiai értéke és fogyasztásuk humán-egészségügyi vonatkozásai.
- Agrárökoszisztémák ökológiai, technológiai humán-egészségügyi, társadalmi és ökonómiai értékelése.
- Mezőgazdasági méretezési problémák (állattartó képesség, üzem- ágazat-táblaméretek stb.) megoldása, ökológiai szempontrendszerének kidolgozása.

Biológiai alapok, nemesítés, faj- és fajtastruktúra

- A tájak őshonos növény- és állatfajtainak fenntartása, a biodiverzitás növelése lehetőségeinek vizsgálata.
- A nemesítésben ökológiai (táj, termőhely) és intenzitási fok szerinti (intenzív, félintenzív, extenzív) specializáció ösztönzése.

- A rezisztenciamentesítésen belül a betegségellenállóság, betegségtűrés és a klíma-rezisztencia (szárazságtűrés, tápanyag- és vízhasznosítás) fokozott előtérbe helyezése az abszurdnak tűnő „kultúrnövény vegyszer-rezisztencia nemesítés” helyett.
- Olyan fajták előtérbe helyezése, amelyek a mai hozamszinten speciális és kiváló minőséget biztosítanak.
- A mai úgynevezett „kis” növények nemesítésének ösztönzése, amelyek a speciális termőhelyek hasznosításában, a biológiai védekezésben, a talaj védelmében, regenerálásában, termőképességének fenntartásában játszhatnak fontos szerepet.
- A fajtajelöltek ökológiai és technológiai reakcióinak a jelenleginél részletesebb vizsgálata, a fajtakísérleti és tájkísérleti állomáshálózat és rendszer továbbfejlesztése, bővítése, a fajtaminősítési rendszer korszerűsítése.
- A termőhely-specifikus faj- és fajtaszerkezet kialakítása módszereinek továbbfejlesztése.

Agrotechnika, technológia

- Tájanként differenciált-, a fenntarthatóság (értéktörzés) alapkritériumainak megfelelő mezőgazdálkodási (növénytermesztési, állattenyésztési, kertészeti) rendszerek és technológiák kidolgozása.
- Elő- és utóvetemény-hatás, pozitív és negatív allelopátia vizsgálata különböző növény-fajoknál, eltérő agroökológiai feltételek között.
- Vetésforgók környezeti, összhozam, szárazanyaghozam szerinti, energetikai és közgazdasági értékelése és hatásának vizsgálata eltérő termőhelyi viszonyok között:
 - a növényi vigorra, a növény-egészségügyi helyzetre, a kórokozók, kártevők és gyomok elszaporodására (gazdanövények, kártevők, ellenségnövények, növényi anyagcsere termékek, allelopátia stb.),
 - a talajéletre (mikro-, mezo- és makrofauna); a tápanyag- és humuszmérlegre; a köztesvetés, felületvetés, kevertvetés hatékonyságára; a talajvédelemre; a talajban tárolt nedvesség hasznosítására.
- Tápanyagciklusok kutatása:
 - a növényi tápanyagok felvehetőségének és hasznosulásának javítása érdekében,
 - azon pontjaiknak a megtalálása érdekében, ahol a tápanyagveszteségek keletkeznek,
 - a talaj-növény-állat-ember tápláléklánc vizsgálata egzakt szabadföldi kísérletek, valamint az arra épülő takarmányozási-etetési és táplálkozási vizsgálatok alapján.
- A növénytáplálás, növényvédelem környezeti hatásvizsgálata:
 - a főbb hazai talajok és növények háttérszennyeződésének számbavétele, a talajokat és növényeket terhelő szennyező források (atmoszférából származó nedves és száraz ülepedés, közlekedés, műtrágyák, szerves trágyák, peszticidek, öntözés stb.) hatásának vizsgálata,
 - a káros elemek talajban és növényben történő akkumulációjának valamint mobilitásának vizsgálata, a növényi felvehetőséget befolyásoló agrotechnikai beavatkozások (trágyázás, meszezés, művelés stb.) kölcsönhatásainak megismerése,
 - a talaj- és növényvizsgálati határértékek pontosabb megállapítása eltérő talajtulajdonságok, növényfaj, tápláltság, antagonizmusok stb. esetén,
 - a káros elemek forgalmának becslése (mérlegei) országos szinten a hosszú távú folyamatok előrejelzése, az országos szintű áttekintés ill. beavatkozás céljából,

- vegyszermetabolitik (aktív gyökök) keletkezésének, mobilitásának, re- és neo-kombinációinak, valamint a talajban, növényben és talajlakó makro-, mezo- és mikroszervezetekben történő akkumulációjának vizsgálata eltérő agroökológiai és technológiai feltételek között.
- A tápanyagforma, a növény egészségi állapota és a növényfajta szerepe a tápanyag hasznosulásában.
- A talajélet, talajszerkezet és talajművelés hatása a tápanyag felvehetőségére és hasznosulására.
- Növényi és állati melléktermékek, hulladékok, egyéb biomassza és szerves anyagok olyan reciklizációs és kezelési mechanizmusainak, komposztálási technológiáinak kidolgozása, amelyek a bennük lévő növényi tápanyagokat a lehető legkisebb veszteséggel juttatják vissza a talajba.
- A tápanyagellátás közgazdasági és környezeti szempontból optimális szintjeinek és módszereinek meghatározása.
- Eltérő talajművelési rendszerek hatása a gyomszabályozásra, a talajvédelemre, a tápanyagok felvehetőségére, a tápanyag- és növényvédőszer-szükségletre, a művelési költségekre, eltérő talajokon és növényi kultúrák esetén.
- Olyan növényvédelmi stratégiák, rendszerek kidolgozása, amelyek elsőbbséget biztosítanak az agrotechnikai védekezésnek (vetésforgók, allelopathya, hasznos rovarok, paraziták és patogén fajok, egyéb biológiai és genetikai növényvédelmi mechanizmusok).
- Növényi kivonatok fungisztatikus és fungicid, inszekticid hatásának vizsgálata, természetes szabályozó mechanizmusok, hasznos szervezetek kutatása.
- Növényvédőszer- és regulátorok hatásai hasznos rovarokra, azok táplálkozás-biológiájának kutatása.
- Számítógépre alapozott növényvédelmi szaktanácsadói és előrejelzési rendszerek kialakítása és adaptálása.
- Környezeti tűrőképesség alakulása különböző mezőgazdasági rendszerek és technológiák hatására.
- Ökológiai alapokra helyezett gyephasznosítási lehetőségek, a gyep termelésének és táplálóanyag-tartalmának növelése környezetbarát módon, vegyszermentes, szerves tápanyagformák hatásának vizsgálata legelőkön, réteken és pázsitoknál.
- Talajvédő gypsávok, talajvédő gazdálkodás, a gyümölcsök és szőlőültetvények sorközfűvesítése, szukcessziós vizsgálata.
- Gazdaságosan nem művelhető szántóföldek gyepesítését szolgáló tervek elkészítése és kivitelezése.
- Növénytermesztési rendszerek energiamérlegének összehasonlító elemzése.

Agrárökonómia

- Mezőgazdasági rendszerek és a terület (táj) népességeltartó képességének kapcsolata, hatása a különböző régiók térség és területfejlesztésére.
- Mezőgazdasági rendszerek és technológiák negatív externáliáinak, azok internalizálási lehetőségeinek vizsgálata.
- Ökológiai elvonási (adó) és támogatási rendszer kidolgozása.

- Alternatív mezőgazdasági rendszerek közgazdasági hatása:
 - a nettó nyereségre,
 - a fajlagos termelési költségekre,
 - a foglalkoztatásra, az ellátásra és a vidékfejlesztésre,
 - a magyar mezőgazdaság nemzetközi versenyképességére.
- A konvencionális és alternatív rendszerek jövedelmezőségének vizsgálata:
 - az állami támogatás redukciója ill. teljes megszüntetése esetén,
 - a negatív externáliák költségkénti megjelenítése, ágazatra terhelése esetén.
- A biotermékekkel kapcsolatos élelmiszerfogyasztói magatartás felmérése, a preferenciasorrendek, szegmensek jellemzése.
- A biotermékek hazai értékesítési csatornarendszerének leírása, a benne szereplő vállalatok piaci- és marketing magatartásának vizsgálata.

Infrastruktúrafejlesztés

- Tájéktérhálózati hálózat létrehozása.
- A tartamkísérletek megőrzése, továbbfejlesztése, eredményeik kiértékelése a környezeti hatások szempontjából.
- Közös adat- és információs bázis létrehozása a fenntartható mezőgazdálkodás területén.
- Tanácskozások, bemutatók szervezése, tan- és szakkönyvkiadás a környezetbarát fenntartható gazdálkodás megismertetése és elterjesztése érdekében.
- Képzési programok kidolgozása a tanfolyami-, szak- és felsőoktatásban a mezőgazdálkodás területére.
- Bemutató-, kísérleti- és tangazdaságok továbbfejlesztése, hálózat kialakítása.
- Minőségellenőrző és környezetvédelmi laboratóriumi hálózat kialakítása talaj-, víz- és élelmiszervizsgálatokhoz.
- Komposztálási technológiai bemutató és oktatóbázis kialakítása.

4.7. Oktatás, képzés, tudatformálás

A mezőgazdaság környezetbarát stratégiaváltása elképzelhetetlen az oktatás, képzés tartalmi és strukturális átalakítása, a szellemi háttér megteremtése nélkül. **Termeléstecnológusok helyett agrárértelmiségre van szükség**, akik képesek a termelés szempontjait a védelem és stabilitás, valamint a vidékfejlesztés szempontjaival összekapcsolni, harmonizálni. Ennek megfelelően:

- **a közép- és felsőfokú agrárképzésnek a szűk, technológiai képzés helyett környezet- és tájgazdálkodási irányt kell vennie**, amely a mezőgazdasági termelési célú környezethasználat mellett a környezet- és természet védelmével valamint a környezet alakításával, tervezésével kapcsolatos természettudományos és humán ismereteket is tartalmazza; **az ilyen kezdeményezések, szakirányok, szakok támogatása elodázhatatlan**;
- környezet- és tájgazdálkodási alapokra építve **posztgraduális képzési szakok indítását célszerű ösztönözni**: a környezet, természet és tájvédelem, a monitoring, környezetmérés és elemzés, a környezet-gazdaságtan, a biológiai gazdálkodás, a térségfejlesztés, a térinformatika, a földértékelés stb. területein;

- a vidéki népesség általános műveltségének és környezettudatosságának javítására van szükség, amelyben a jelenleginél nagyobb mértékben kell támaszkodni a **népfőiskolákra és egyéb civil szerveződésekre, állami támogatásuk feltétlenül indokolt;**
- **a nemzeti alaptantervnek, az alap és középfokú képzésnek szerves részévé kell tenni** a környezeti ismereteket és összefüggéseket, azok oktatásának az óvodában majd az általános iskolában meg kell kezdődni és el kell jutnia az egyetemi szintig.

Birkás Márta

A talajhasználat és talajművelés EU-konform fejlesztésének területei, rövid és hosszú távú teendők

Klasszikus szerzőink szerint a talajhasználat adott termőhelyen a művelési ág, a növények sorrendje és a termesztéstechnológiák – beleértve a talajművelést – összessége. A talajművelés klasszikusok által megfogalmazott célja a termesztendő növények talajállapottal szemben támasztott igényének kielégítése. A felsorolt célok a szántóföldként hasznosított területek hagyományos talajhasználatához és műveléséhez igazodnak. A klasszikus megállapítások jórészt ma is igazak, kiegészítésük, és a mostani körülményekre „lefordításuk” azonban nem odázható el.

Adott termőhelyen és közgazdasági környezetben a művelési ág helyes megválasztását a termőhely körülményei és a gazdaságosság mellett a környezet- és tájvédelem, vagy a tájhasznosítás feladatai kell, hogy meghatározzák. Amennyiben a használat szántóföld, a talajművelés célját és feladatát hosszabb időszakra tanácsos meghatározni. Ennek oka, hogy ‘a növények igényének’ teljesítésére való törekvések mögött nem szorulhat háttérbe a környezet, vagy a táj megóvása. A talajművelés elsődleges célja a fenntartható gazdálkodásban ugyanis a termőtalaj védelme és a nedvességforgalom termőhely állapotához igazodó szabályozása. A megóvott termőhelyen, ahol a talajt is folyamatosan kímélően művelik, könnyebben, kisebb energiával, újabb károsítás nélkül lehet elérni a növények kívánta talajállapotot.

EU talajvédő talajművelési szabályzat, vagy korlátozás jelenleg még nincs. Ugyanakkor az EU kezdeményezésű környezetvédelmi programokban számos, a talajhasználatra és a talajművelésre érvényesíthető ajánlat fedezhető fel. Az ISO 14001 nemzetközi szabvány sem tartalmaz abszolút jellegű követelményeket a környezetközpontú teendőkre nézve a környezetpolitikában lefektetett jogszabályokon és elkötelezettségeken kívül. Arra ösztönöz, hogy a gazdaságilag lehetséges legmegfelelőbb módszereket alkalmazzák valamely környezeti probléma megoldására.

A környezet- és talajvédelemre ösztönzés támogatások formájában is megjelenik, különösen az új csatlakozóknál (Pl. Ausztriában a hagyományos művelést alkalmazók nem, a köztes védőnövény után maradt mulcsba vetést alkalmazók részesülhetnek támogatásban).

A talajhasználatot illetően Magyarországon olyan stratégiaváltás szükséges, amely a jelenlegi földhasználati arányok újragondolását, esetleges módosítását, valamint a most divó művelési rendszerek, módok és szokások áttekintését is felöleli.

A szántóföldeken korábban és újabban alkalmazott talajhasználati módok négy csoportba sorolhatók. A klasszikus, vagy hagyományos – jóllehet nyomain még megvannak – fölött nem csak az idő járt el, de a technológia szintjéből adódóan alkalmatlan egyes termőhelyi elemek kedvezőtlen megváltozása esetén azok kivédésére (Pl. aszályos, vagy túlzottan csapadékos évszám, vagy idény esetén).

Az extenzív talajhasználat modern változata – amely minimális, de korszerű eszközigényű – hazai viszonylatban tömegáru előállítására, energianövények termesztésére alkalmas lehet, amennyiben a korszerű eszközök a technológiákhoz rendelkezésre állnak. Az extenzív talajhasználat aránya évente, a piac szükségletei szerint változhat. Ez a talajhasználati mód azonban nem válhat országunkban meghatározóvá, termőhelyeink nem hasonlíthatók azokhoz, ahol ez a mód uralkodó (prériföldek Kanadában, USA-ban).

Az intenzív, high input rendszert ugyancsak nem ésszerű országos szinten kiterjeszteni. Nem lehet cél a környezet terhelését fokozó anyagok intenzív használata, sem a talajok fizikai

terhelésének fokozása, vagy az energiaráfordítások növelése. Bizonyos ideig, és bizonyos termőhelyeken alkalmazásáról még nem mondhatunk le.

Az alkalmazkodó, integrált talajhasználat meghatározó lehet az átmeneti – és feltehetően a későbbi – időszakban is. Ennek oka jellemzőiben keresendő, vagyis: 1) a környezettel harmonizáló művelési ág megválasztása, 2) ökológiai és ökonómiai szempontok szerint is alkalmas növények termesztése és a választékon belül a biológiailag legjobb növényi sorrend alkalmazása, 3) a talajok állapotához alkalmazkodó, biológiai tevékenységüket javító kímélő művelési rendszerek alkalmazása, az energiaráfordítások csökkentésével összhangban, 4) a termesztéstechnológia egyéb elemeinek (trágyázás, növényvédelem, öntözés, ápolás, betakarítás) összehangolása a talajhasználattal.

Magyarországon az átmenet éveit három talajhasználati mód alkalmazására lesz szükség. Arányukat helyi és körzeti szinteken a termőhely, a táj sajátosságai, a közgazdasági környezet, a piac, a lakosság és az integráció elvárásai befolyásolják.

Az extenzív mód kiterjedtebb alkalmazása várható nagygazdaságokban, ahol a tőkehiány nem gátja a korszerű eszközök beszerzésének (nagytraktor talajkímélő járószerkezettel, nagy terület teljesítményű, egy menetben művelő és vetőgépek). Az extenzív mód közepes termékenységű földekre, és inkább tömegtermelésre, energianövények termesztésére alkalmas. Feltétele azonban a jó szakmai és műszaki háttér. Kevés, vagy közepes a kémiai anyagok felhasználásának szintje, a művelési technológia pedig egy, vagy kétmenetes a vetéssel együtt. A kártevők, kórokozók, gyomok elszaporodása esetén 'pihenő-regeneráló-éveket' kell beiktatni más gazdálkodási móddal, vagy ún. 'kártető csökkentő' növényekkel. A talaj állapota a kíméletes használat következtében kedvezőbb, mint a hagyományos sokmenetes rendszerekben. Az időnkénti mélyebb művelésről (3-6 évente), ami a felső és az alsó talajréteg közötti nedvesség forgalmat állítja helyre, nem lehet lemondani. A vonatkozó brit példa: mélyszántás váltvaforgató ekével (1. menet), + egymenetes elmunkálás, magágykészítés és vetés (2. menet).

Az intenzív talajhasználat igényes szakmai és műszaki háttérrel, kémiai anyagok nyújtotta biztonsággal törekszik a megfelelőnek vélt termelési szint elérésére és fenntartására. A gazdálkodás méretét a tőkeerő határozza meg. Az 1990-es évek intenzív rendszerei azonban mindenhol a világon eltérnek a húsz évvel ezelőtől, amikor ez a talajhasználati mód a virágkorát élte, különösen Észak-Amerikában és Nyugat-Európában. A „másságot” a kímélőbb (pl. 6-10 menet helyett 3-4) talajművelés, valamint a vegyszer-rotáció, vagy a nem kumulálódó vegyszerek alkalmazása, esetenként köztes védőnövény (catch-crop) beiktatása jelenti. A nagyobb (de már nem extrém nagy) műtrágya adagok alkalmazását azonban, a termesztés biztonsága érdekében nem mellőzik (számos brit farm gazdálkodása ide sorolható). Az intenzív talajhasználat művelési rendszereire mindenkor a technikai fölény, és az ebben való feltétlen bizalom jellemző. Mivel az alkalmazott technológiákkal – legalábbis fizikai értelemben – teljesíthetők a termesztendő növények igényei, a talaj biológiai tevékenységére figyelés erősen háttérbe szorul. Emiatt sem minősülhet az intenzív mód talajkímélőnek, holott az itt alkalmazott eszközök jó része (gumihevederes járószerkezetű traktor, talajlazító, váltvaforgató eke rászerezelt elmunkálóval, egy menetes magágykészítő-gép, kombinált művelő-vetőgép, stb.) ezt lehetővé tenné.

Magyarországon helyi és körzeti szinteken döntendő el, hogy ahol a termőhely és a közgazdasági háttér is ilyen módra ösztönöz, milyen arányban, és meddig tartható fenn az intenzív termelés, feltételezve a rendszeres talajellenőrzést. Az intenzív talajhasználat aránya az átmenet éveit feltehetően csökken, ill. maga a mód is átalakul, mivel a közgazdasági szabályozók valamint a környezet- és tájvédelem feladatai egyre inkább behatárolják kiterjedését.

A kis területeken, intenzíven folytatott kertészeti termelés (2-4 hozamév) talajkárai a méretből adódóan kevésbé ismertek, mint azok, amelyeket nagytáblákon regisztráltak. Fennmaradásuk az EU integrációban erősebben lesz piacfüggő

Az alkalmazkodó, integrált talajhasználat célja a minőségi, és csak adott szintig a mennyiségi termelés. Az 1990-es évek elején az alkalmazkodást az ökonómiai kényszer határolta be, amelybe – függetlenül a gazdasági méretektől – ‘nem fért be’ a talaj kémelése. A talajkondíció javító eljárások (tarlóhántás, középmezélylazítás, periódusos mélyművelés) mellőzése, ugyanakkor a tárcsás sekélyművelés, vagy a tárcsás elmunkálás kiterjedt alkalmazása talajállapot hibák kialakulásához és kumulálódásához vezetett. Ez a helyzet messze van a fenntartható, értékőrző elvárásoktól, amely egyrészt a termőhelyhez és a közgazdasági körülményekhez alkalmazkodó növények termesztésére irányul, másrészt követelményként állítja, hogy a termesztés során újabb károk ne érijék a talajt, továbbá fizikai és biológiai állapota javuljon.

Magyarországon ez a talajhasználati mód elvben függetleníthető a birtokmérettől, amennyiben a szaktanácsadás, folyamatos ellenőrzés megvalósítható.

A talajművelés rendszerei a termőhely szerint változatosak, közös jellemzőjük a talajok fizikai terhelésének csökkentése, és biológiai tevékenységének megőrzése. Kihasználandó a művelés kártevőket, kórokozókat és gyomokat csökkentő hatása, mivel ez a talajhasználati mód nem vegyszerfüggő. Célszerű a periódusos mélyművelés alkalmazása, a különböző mélységű (sekély, középmezély, mély) és módú (forgatásos, forgatás nélküli) alpművelés váltakoztatása. Helye van, de csak a menetszám csökkentés igényével az ekére, a talajlazítóra, a nehézkultivátorra, vagy a tárcsára alapozott művelésnek, ugyanígy az egy menetes művelés és vetésnek.

Elvárás az ökológiai körülményekhez alkalmazkodás: csapadékos években a lehető legkevesebb gépmozgás a szántóföldön, elkerülendő a talajszerkezet károsítása, és ezzel a javítás költségeinek csökkentése. Száraz években a nedvesség veszteség csökkentése talajtakarással, minimális talajmozgatással. A defláció által veszélyeztetett területeken, korai betakarítású elővetemények után pl. (téli elfagyó) védőnövény termesztése, és ott tavasszal mulcsba vetés.

A talajhasználati és művelési szemléletváltozás jelenlegi akadályozó tényezői közül a szakértelem és a szabályzók (beleértve az ellenőrzést és az érdekeltséget) hiányai az átmenet éveitől feloldhatók, csökkenthetők. A fejlődéshez, fejlesztéshez szükséges tőke hiányát a – fokozatosan leépülő – támogatások nem fedezik. Ezért (is) a gazdálkodók közötti integráció helyi, vagy akár körzeti szinteken sem lesz elkerülhető (brit példák). A tőke hiánya ugyanakkor szellemi erőforrásokkal pótolható. A kedvezőtlen körülmények leküzdése új kihívásokat éleszthet.

A talajhasználat és talajművelés EU-konform átalakításához magyar viszonyokra szabott, de nemzetközi megméréstetésben is versenyképes stratégiát, továbbá teljesíthető feladatokat kell választanunk:

- Meghatározandó a mezőgazdálkodás mérete és szintje.
- A termőhelyek objektív értékelése alapján mérlegelendő a művelési ágak mérete, szántóföldön a viszonyoknak megfelelő talajhasználat módja, és azok aránya.
- Szántóföldi használat esetén prognosztizálendő a termesztendő növények köre (élelem, takarmány, energia, védő, biotassza), rövid és hosszú távra egyeztetendő az elvárások és a lehetőségek.

- Országos/körzeti/helyi felmérés szükséges a talajok fizikai állapotáról, tápanyag-ellátottságáról, szennyezettségéről, és az ilyen felméréseket rendszeressé kell tenni. A felmérések eredményei a vonatkozó szinteken hasznosítandók.
- Helyi/körzeti/országos talaj- táj- és környezetvédelmi koncepciók meghatározása az ösztönzés különböző módozatainak alkalmazásával együtt.
- A talaj- és környezetvédő gazdálkodási, termesztési, talajművelési rendszerek, eljárások és fogások bemutatása, terjesztése, megtanítása az oktatási intézmények, a kutató intézetek, a szaktanácsadási hálózat útján. Az eredményességhez vezető út első állomása a szaktanácsadási rendszer átalakulása/megújulása/kibővülése, szintekhez igazodása.

Fülek György – Győri Zoltán

Tápanyagellátás, környezet- és termékminőség az EU-csatlakozás tükrében

1. Tápanyagellátás és környezet

1.1. Hazai helyzet

A korábbi intenzív műtrágyahasználat (80-as évek végéig) során a talajban számottevő foszfor és kálium készletek halmozódtak fel, amelyek helyes talajművelés esetén nem veszélyeztetik a környezetet. A túlzott- és helytelen nitrogénműtrágya felhasználás ezzel szemben jelentősen megnövelte a talajszelvény nitrát-nitrogén tartalmát, és gyakran a talajvíz nitrát tartalmát. A nitrogén élővizekbe kerülve – és foszforutánpótlással kiegészülve – eutrofizációt okoz. A nem megfelelő hazai csatornázottsággal együtt ez oda vezetett, hogy a kutak vize nem iható!

1.2. Európai elvárások

EU direktívák az alkalmazható nitrogén műtrágya adagokra, a szerves trágyázás mértékére, a hektáronkénti állatlétszáma, a környezetileg érzékeny területeken történő tápanyag utánpótlás szabályozására, stb.

1.3. Hazai teendők

- direktívák adaptálása, környezetvédelmi határértékek kidolgozása,
- termőhelyi adottságokhoz alkalmazkodó tápanyag-utánpótlás,
- a talaj mélyebb rétegeiben felhalmozódott tápanyagok figyelembe vétele a műtrágya adagok kiszámításánál,
- talajvizsgálatok ismételt rendszeresítése,
- gazdaságokban a tápanyag-körfogalom biztosítása,
- műtrágya választék és minőség biztosítása (nem savanyító műtrágyák),
- mésztrágyázás általánossá tétele a savanyú talajokon,
- megosztott nitrogénműtrágya kijuttatás érvényesítése,
- szaktanácsadás összefüggéseinek újragondolása, így például az ún. fajlagos műtrágyaigény értékek esetleges csökkentése.

2. Tápanyagellátás és termékminőség

2.1. Magyarországi helyzet

- Egyes helyeken (1) túlzott tápanyagellátás, más vonatkozásokban a (2) nem megfelelő tápanyagellátás okoz minőségi problémákat és pénzügyi hátrányokat (1) primőrök: saláta, retek, stb. – $\text{N}_0_3\text{-N}$ tartalom sokszor messze a megadott határérték felett van – ellenőrzés hiánya, (2) a búzaminőség fehérjetartalma az EU előírásai szerinti 11,5 %-ot sok esetben alig éri el a talajok kicsi felvehető nitrogén tartalma következtében. Ugyanakkor jelentős árnövekedés érhető el a fehérjetartalom növelésével. Az étkezési vagy ún. eurobúza ára 140-160 dollár/tonna, a takarmánybúzáé pedig – amelynek fehérje és sikértartalma nem éri el a kívánt értéket – 80 dollár/tonna körül van.
- Részben a tápanyagellátás elégtelen és szakszerűtlen volta miatt növekszik azon tételek száma az ősibúzánál, amelyeknél nagy a minőségi szóródás – kedvezőtlen átvételi lehetőségek.

2.2. Európai elvárások

Az európai direktívák részletes leírásokat tartalmaznak az alkalmazható trágyaszerek összetételére vonatkozóan, a toxikus nehézfémek, valamint a felhasználható nitrogén mennyiségekre vonatkozóan. Például az őszi búza minőségi követelményeit részletes vizsgálati előírások szabályozzák. A zöldségnövényeknél pedig pontos szabályozás írja elő a nitrát tartalomra vonatkozó elvárásokat. Több direktíva átvételében hazánk élen jár.

2.3. Legfontosabb hazai teendők

- a szaktanácsadás szabályozása és fejlesztése,
- határértékek harmonizálása (környezeti, egészségvédelmi, minőségi),
- a talajerő-gazdálkodás ellenőrzése, trágyázási terv készítése,
- az EU minőségi követelmények megismertetése a termelőkkel, az oktatás jelentősége.

Kiss József

A növényvédelem és az EU csatlakozással kapcsolatos környezeti feladatok, várható hatások

1. Bevezetés

Az Európai Unió és Magyarország növényvédelmi szempontú összehasonlításakor, az EU változások értelmezéséhez szükséges néhány alapgondolatot áttekintenünk a növényvédelemről. A növényvédelem a társadalom meghatározott igényeinek kielégítését szolgálja, elnevezéséből eredően a növény megvédésével, termésének biztosításával. A társadalom elsőrendű igénye sokáig a szükséges mennyiségű élelmiszer és ipari nyersanyag volt, így a növénytermesztés és a növényvédelem elsőrendű célja e mennyiség biztosítása volt a növényvédelem rendelkezésére álló eszköz- és szabályozórendszer keretei között.

A károsítók csökkentésében a tudomány fejlődésével megjelenő peszticidek, vagy a növényvédelmi céllal is felhasználható genetikailag módosított szervezetek (például kultúrnövények) ismert vagy ismeretlen környezeti, fogyasztói hatásuk miatt ugyancsak a társadalom figyelmének középpontjába kerültek. A növényvédelemben alkalmazott peszticidek a talajban, a vízben, a levegőben mint közegekben megjelenve, ott lebomlási időtől függően rövidebb-hosszabb ideig megmaradva, vagy az élő szervezetekre közvetlenül, vagy a táplálékláncon keresztül gyakorolt hatásukkal gyakorlatilag az emberi élettér teljes egészét (a benne lévő embert és annak környezetét) érintik.

A növényvédelmet a mezőgazdasági termelés, a környezet és a társadalom egészére megnyilvánuló direkt vagy indirekt hatásai miatt azt:

- fejlődési folyamatában,
- a mezőgazdasági (növény) termelés,
- a gazdálkodás (terület-, tájhasználat),
- vidékfejlődés részeként

kell elhelyezni és lehet értékelni.

Az Európai Unióhoz történő harmonizálás, csatlakozás feladatai és lehetséges következményei tekintetében a növényvédelmet az alábbi **szempontok** szerint értékelem:

- mezőgazdasági, növénytermelési adottságaink,
- a növényvédelem szabályozási háttere,
- gyakorlati megvalósulása.

2. A növényvédelem fejlődése, társadalmi gazdasági háttere az 1980-as évek végéig.

A XX. század közepéig, az 1960-as évek elejéig a növényvédelem rendelkezésére álló eszközök elsősorban az alábbiak voltak:

- vetésforgó,
- talajművelés,
- mechanikai beavatkozások, rovargyűjtő eszközök,
- fizikai eljárások (hőkezelés),
- helyi fajták adta lehetőségek,
- biológiai, ökológiai védekezési eljárások,
- kémiai anyagok (réz, kén, nikotin, káliszappan, stb.).

A növekvő élelmiszerszükséglet, a növényvédelem fenti beavatkozásainak összességében csekély környezeti kockázata (talaj, víz, levegő, tápláléklánc, nem célszervezetek) nem vethette fel azokat a problémákat, amelyekkel ma szembesülünk.

A növényvédőszer kémia tudományos, fejlesztési és gyártási hátterének fejlődése a század közepétől ugrásszerűen növekvő peszticidfelhasználást tett lehetővé. Alkalmazásuk révén biztonságosabb élelmiszertermelés, növekvő hozamok, a károsítók biológiájának figyelembe vételével gyors, hatásos, esetenként eredményét tekintve hosszú időre garantált védekezés vált lehetővé.

A növényvédőszer fejlesztése (mennyiségileg kisebb, hatékony hatóanyagok, kombinációk, növénybe felszívódó hatóanyagok, stb.), az alkalmazás fejlesztése (a felhasználó által könnyebben kezelhető formulációk, adalékanyagok, kijuttatás gép- és eszközrendszerének fejlődése) a mai napig folytatódik.

Számos, a környezetre nagy kockázatot jelentő, vagy a fogyasztót és a felhasználót veszélyeztető hatóanyagok és formulációk engedélye visszavonásra került. (Legismertebb a klórozott szénhidrogénekhez tartozó DDT hatóanyag, vagy a higany hatóanyagú csávázószer használatának megtiltása). A növényvédőszer toxicitását jelző LD₅₀ értékek nagysága, ha az engedélyezett készítményeket napjainkig sorba állítjuk, csaknem folyamatosan nő, vagyis felhasználásuk kisebb kockázatot jelent.

Mindezek mellett a forgalmazás, felhasználás (képesítéshez illetve jogosítványhoz kötötten) szabályozott, a felhasználás során a vizek, víznyerő helyek, vízi élőlények, méhek, vadak védelme szabályozott, az alkalmazás módja, ideje, stb. tartalmaz korlátozásokat, speciális előírásokat, védőintézkedéseket.

Ugyanakkor a hazai növényvédelem a növénytermesztés analógiájára (különösen az „iparszerű termelés” időszakában) technológia centrikus, termelés illetve termékmennyiség orientált volt, nem, vagy csak kevésbé nyilvánultak meg a regionális, táj-, gazdaság- és táblaszintű termesztéshez illeszkedő védelem jelei. Az elmúlt egy évtized kezdeményezéseitől eltekintve nem alakult ki a különböző gazdálkodási/termelési módoktól függő növényvédelem (részletesen lásd később). Nem jelentek meg magától értetődően a társadalom komplex igényeként a hagyományos mezőgazdasági termék mellett a mezőgazdaság más értéket teremtő funkciói, ehhez illeszkedő gazdálkodással vagy termeléssel harmonizáló növényvédelmi keretek, és az ezeken belül megvalósítható növényvédelem.

A növényvédelem tehát az 1980-as évek végéig a társadalom akkori igényeihez igazodva (élelmiszertermelés) az alábbiakkal jellemezhető:

- az akkori tulajdonviszonyoknak megfelelően és a működésből adódóan tipikusan „top down” irányítással, erősen centralizált, így könnyen működtethető növényvédelem (Növényvédelmi és Agrokémiai Központ, megyei állomások, azokon belül területi szakemberekkel, központosított növényvédőszer forgalmazás).
- a termelő szövetkezetek, állami gazdaságok révén (mintegy 1200 gazdálkodó egység) a mezőgazdasági terület legnagyobb részét lefedve, nagy területen, jól szervezett formában, megfelelő képzettséggel (üzemenként kötelezően előírt felsőfokú végzettségű növényvédelmi irányító) irányított és alkalmazott növényvédelem.
- szabályozását (peszticidforgalmazás, felhasználás, annak ellenőrzése) tekintve korszerű, az engedélyezett hatóanyagok, készítmények, azok felhasználására vonatkozó szabályok nemzetközileg is kiemelkedőek voltak.

Ugyanakkor a tulajdon- és érdekeltségi viszonyokból adódóan nem jelent meg megfelelően a döntést hozó (növényvédelmi szakember) érdekeltsége, kockázatvállalási lehetősége. A technológiai, végrehajtási szempontból előnyös nagy területek, táblák gazdálkodási, természetvédelmi, stb. szempontokból nem minden területen voltak előnyösek.

3. Társadalmi igények változása, különös tekintettel az Európai Unióra

A mezőgazdaság funkciójának változása, a környezet iránti fogékonyság, így ennek növényvédelmi vonatkozásai is elsőként a világon azokon területeken, országokban jelentkeztek, amelyekben a célok egyikének (termelés) teljesítése után a többi cél is megfogalmazódott, illetve ahol a környezet terhelése, a mezőgazdaság és a növényvédelem anyag, peszticid, energia felhasználása a legintenzívebb volt. A sokat emlegetett fenntartható fejlődés alapelveinek megfelelően a gazdálkodás, így a növényvédelem rendszere, szabályozása is ezekben az országokban kezdődött el leghamarabb.

A mezőgazdaság fejlesztési lehetőségeit az ún. SARD (fenntartható mezőgazdaság- és vidékfejlesztés, Sustainable Agriculture and Rural Development) fogalmazza meg (FAO/Netherlands Conference, 'S Hertogenbosch, 15-19 April 1991): „.....a természeti erőforrások használata és megőrzése, valamint a technológiai és intézményi változások orientációja olyan módon, amely lehetővé teszi a jelen és jövő generációi igényeinek folyamatos kielégítését. A fenntartható fejlődés (a mezőgazdaságban, erdészetben, halászatban) magában foglalja a talaj, a víz, a növényi és állati genetikai források megőrzését, ugyanakkor gazdaságilag életképes és szociális szempontból elfogadható.”

A fenti elvnek megfelelően a fenntartható fejlődés az alábbi főbb célkitűzéseknek kell hogy eleget tegyen (van Mansvelt és Mulder, 1993):

- élelem-előállítás elegendő mennyiségben és minőségben
- munka és jövedelem biztosítás
- természetes erőforrások megőrzése, környezetvédelem
- biodiverzitás megőrzése
- helyi, természetes erőforrások kihasználása
- természetes szabályozó mechanizmusok támogatása
- gazdálkodási alternatívák kidolgozása
- emberi erőforrás fejlesztése

(vagyis környezeti, gazdasági és szociális fenntarthatóság)

A fenntartható fejlődés a növényvédelem szempontjából is megköveteli az eddigi célkitűzéseket, a táj- illetve területhasználat, vidékfejlesztés átgondolását, újraértékelését. A fentiek egy keretrendszert adnak, amelyben minden ország, régió, terület stb. a fenntarthatóság elvének megfelelően határozza meg a lépéseket.

A mezőgazdaság eddigi termelés orientációja módosult termelési és fenntartási irányba. A társadalom a mezőgazdasági tevékenységből ezidáig elsősorban a termelést fizette meg a piacon keresztül. A termék termelése mellett azonban a mezőgazdaság, a gazdálkodás olyan produktumokat is eredményez, amelyek a gazdálkodás eredményeként jelentkeznek, vagy helytelen gazdálkodás esetén szenvednek csorbát. Ezek az alábbiak:

- a természetes erőforrások (víz, levegő, talaj, élőlények),
- táj, tájkép mint esztétikum,
- kulturális értékek, kulturális örökség,

4. Társadalmi igények változásának következményei, növényvédelmi vonatkozásai

Az általános termelés típusú gazdálkodás helyébe fokozatosan a helyi forrásokra, adottságokra alapozott, endogén regionális fejlődés lép (van der Ploeg, 1993, 1994). Ez a helyi adottságokhoz alkalmazkodó gazdálkodást, növénytermelést így növényvédelmet igényel.

A mezőgazdaság tág értelemben vett funkciója révén nemcsak a megtermelt növényi termék, hanem a gazdálkodás többi terméke is elismerést kapott, pénzügyi kompenzációt eredményezett.

A termelésorientált intenzív mezőgazdaság helyét fokozatosan átvevő gazdálkodáshoz különböző, az adott régió, farm adottságainak megfelelő változatos gazdálkodási keretrendszerek kerültek kialakításra, mint például:

- **integrált mezőgazdasági termelés/gazdálkodás,**
- **ökológiai gazdálkodás**

Az IOBC (International Organisation for Biological and Integrated Control of Noxious Animals and Plants) Nyugat-Palearktikus Regionális Szekciója először 1993-ban jelentette meg az **Integrált Termelés IOBC irányelveit, Technikai Útmutatók I. II. részét.**

Az integrált termelés céljai (amelyek teljes mértékben tükrözik a társadalom megváltozott elvárását a mezőgazdaság felé):

- olyan termelési rendszerek támogatása, amelyek a környezetet figyelembe veszik, gazdaságilag életképesek, támogatják a mezőgazdaság változatos funkcióit (szociális, kulturális szempontok),
- egészséges, kiváló minőségű minimális növényvédőszer maradványt tartalmazó termékek biztosítása,
- a gazdálkodók egészségének védelme a kemikáliák használata során,
- az adott agro-ökoszisztéma és környezete magas biológiai diverzitásának megtartása, támogatása,
- a természetes szabályozó mechanizmusok elsőbbségének biztosítása,
- a talaj termékenységének hosszú távú biztosítása, megőrzése,
- a víz, talaj és a levegő szennyezésének minimalizálása.

Az integrált termelés ugyancsak részletezi a farm mint funkcionális egység és a régió összhangját, a gazdálkodásban javasolt, megengedett vagy tiltott növényvédelmi (és egyéb) beavatkozásokat, stb. Részletes irányelvek kerültek kidolgozásra a különböző mezőgazdasági kultúrnövényekre vagy csoportokra (szántóföld, csonthéjasok, stb.).

Nagy hasonlóság tapasztalható az integrált termelés és az alapelveit már korábban rögzített **ökológiai gazdálkodás** (IFOAM) között. Ez utóbbi még jobban tükrözi a természetes mechanizmusok, a természetes ciklusok prioritását, a farm és a gazdálkodás összhangját. Mindkét gazdálkodási, termelési keretrendszer **az abban alkalmazható, végrehajtható növényvédelmet is jelenti.**

5. A jelenlegi magyar helyzet értékelése, teendők

A korábbi tulajdonviszonyokon alapuló mezőgazdaság és ehhez kapcsolódó növényvédelem alapjaiban átalakult, ennek növényvédelmi vonatkozásai:

- felaprózódott földbirtokok nagy száma,
- heterogén mezőgazdasági, növényvédelmi szaktudás,

- nehéz növényvédőszer alkalmazási, raktározási stb. feltételek,
- szabályozás végrehajtási, ellenőrzési nehézségei,
- hulladékkezelés nehézségei.
- decentralizált, piaci viszonyokon alapuló peszticidkereskedelem,
- nehezebb felügyelet, ellenőrzés többletfeladatai,
- minőségi garanciák, eredet nehezebb ellenőrzése.

A magyar peszticidforgalmazás szabályozása a korábbiak továbbfejlesztésével, a megváltozott viszonyoknak megfelelően folyamatban van. Ez igaz az EU harmonizációra is.

A korábban említett gazdálkodási módok (integrált, ökológiai) megjelentek a magyar mezőgazdaságban. (Biokultúra Egyesület 10 éves munkássága, Integrált Almatermesztés és ehhez kapcsolódó termékjelölés, stb.)

Számos helyi vagy regionális kezdeményezés tükrözi a megváltozott társadalmi igényekre történő reagálást (ESA területek, ökoturizmus, stb.).

A növényvédelem nemzetközi szervezetekkel kialakított kapcsolata és keretrendszere (FAO, EPPO, EU) hatékonyan működik. A különböző gazdálkodási módokhoz kapcsolódó nemzetközi szintű együttműködés (IFOAM, IOBC munkacsoportok) ugyancsak háttérrel ad a továbbfejlődéshez.

Elengedhetetlenül fontosak azonban az alábbi teendők:

- növényvédelmi alternatívák kidolgozása a fenntartható mezőgazdaság és vidékfejlesztés keretei között megvalósítható gazdálkodásra,
- regionális szemlélet és megvalósíthatóság támogatása növénytermesztésben és az ehhez kapcsolódó növényvédelemben.
- az integrált termelés (IOBC WPRS) irányelveinek további hazai adaptálása, ezen belül megvalósítható növényvédelem kultúrnövény csoportonkénti kidolgozása, a meglévő mellett más növénycsoportokra (szántóföld, stb.),
- az EU kompenzációs rendszerének megvizsgálása, hazai megvalósíthatóságának tanulmányozása,
- mezőgazdasági gazdálkodók növényvédelmi képzése, továbbképzése,
- a növényvédelmi tudás- és információátadás erősítése, a „lehetséges források” igénybe vétele a szaktanácsadásban.

Czigány Csaba

Hazánkban és az EU-ban engedélyezett növényvédő szerek, eljárások és technológiák összehasonlító elemzése

Magyarország és az EGK közti kapcsolat nem új keletű. Hazánk földrajzi fekvéséből adódóan jelentős mezőgazdasági tranzitforgalmat bonyolít le kelet és nyugat között mezőgazdasági termékekből. Ennek előnyei mellett jelentős növény-egészségügyi kihatásai is jelentkeznek, például hazánkban nem honos károsítók behurcolása (földközi tengeri narancslégy, kukoricabogár, stb.), a hazánkban nem engedélyezett növényvédő szerekkel kezelt termékek megjelenése. A károsítók terjedésének megakadályozása, illetve mérséklése jelentős feladatot ró a növény-egészségügyi hálózatra, melyben utóbbi 10 évben – többnyire gazdasági és politikai megfontolások miatt – jelentős létszámcsökkentést hajtottak végre. A közel 50 százalékos csökkentés már veszélyezteti a nemzetközileg rögzített feladatok teljesítését.

A környezetvédelem és növényvédelem kapcsolata sem új keletű. A természet és környezetvédelmi szakhatóság megalakulásáig e feladatkör jelentős részét a mezőgazdasági hatósági vonal látta el. Jelenleg is vannak átfedések a két intézmény hálózat között, például talajvédelem, veszélyes anyagok tárolása, elhelyezése, kezelése, vizek védelme terén.

Magyarország a természet és környezet valamint a humán egészségügy vonalon jelentős lépéseket tett, amikor létrehozta a növényvédelmi hálózatot, meghatározta törvényerejű rendeletben a feladatkörét, jogait, kötelességeit és elfogadta a Kelet-Európai államok közül elsőnek a különböző növényvédelmet és környezetvédelmet szabályozó egyezményben rögzített szabályozókat, ezeket a hazai viszonyokra adoptálta. Gyakran a nemzetközi gyakorlatban alkalmazott mezőgazdaságot érintő jogszabályoknál lényegesen szigorúbb intézkedéseket hozott. Ezekkel értük el, hogy már 1965-től megkezdődött a környezetben, talajban, növényekben, emberi és állati szervezetben akkumulálódó növényvédő szerek kikerüljenek a felhasználás köréből (higany, arzén, DDT, permetező és porozószerként a HCH).

Hazánkban a 80-as évek végén bekövetkezett tulajdon változások, elhúzódó privatizációs folyamatok, kedvezőtlen hatást eredményeztek. A nagyüzemi gazdaságokat részben a kistermelői gazdaságok váltották fel. A termelési szerkezet változása indukálta volna a növény-egészségügyi és környezetvédelmi szabályozás erősödését, ehelyett mindkét vonalon jelentős leépítés kezdődött, fellazultak – törvényileg is – az ellenőrzésre vonatkozó szabályozók. Ellenőrizhetetlenné vált a trágya és a hígtrágya kezelése az állattartó telepeken, a növényvédő szerek tárolása, felhasználása a kisgazdaságokban, amely potenciálisan környezeti károsodásokat és a piacokon peszticiddal szennyezett termékek megjelenését idézheti elő.

Ugyancsak jelentős veszélyforrás a hazánkban alkalmazott peszticid maradvány értékek nemzetközi értékre történő hígítása, mert ezzel tovább növekedhet a növényvédő szer felhasználás és környezetterhelés.

Jogi szabályozás szükséges a termelői szféra szakmai képzettségének növelésére. Szükséges lenne – az EU tagállamaihoz hasonlóan egy olyan rendelkezés megalkotása, mely a mezőgazdasági termelést egy bizonyos fokú képesítéshez köti. Erre a jelenlegi kamarák által kezdeményezett mestervizsga rendszer véleményem szerint nem alkalmas, mivel az egy-egy szakágra valamilyen formában megszerzett ismeretanyag kevés egy-egy kis- vagy középgazdaságban.

Támogatási szabályzók és rendszerek nem segítik elő a korszerű termesztési rendszerek átvételét, bevezetését.

Talajvédelmi szempontból hátrányos a nagyüzemi gazdaságok által meliorált területek felosztását követő fenntartó munkák (alagcsövek-, vízelvezető árkok, műtárgyak karbantartása) elmaradása. Emiatt a nagy termőképességű területek eliszaposodnak, mezőgazdasági termelésre alkalmatlannál válnak, elgyomosodnak. A költségkímélő, hosszabb távra nem tekintő, talajzsaroló gazdálkodási forma és a tápanyag visszapótlás hiánya, vagy nem megfelelő szintje a termőföldek termékenységének gyors csökkenését vetíti előre. Ennek megakadályozása, támogatások ilyen irányú felhasználása szükségessé vált.

A mezőgazdaság növénytermesztési és növényvédelmi ágazatában jelentős a kutatási, oktatási, szakigazgatási vonal háttérbe helyezésének, lassú, folyamatos leépülésének tendenciája. Ennek folytatódása az ágazat működőképességét már jelenleg is veszélyezteti.

A korábban magas kvalifikált szakemberek tudása a jelenleg csak kismértékben jelenik meg a kisgazdaságokban, nem alakult ki a termelés szerkezet változásával egyidőben az a szaktanácsadói szféra, mely szellemi segítséget tudott volna nyújtani az újonnan kialakult termelői rétegnek. Az agrárkamrai rendszer még jelenleg sem foglalkozik megfelelő szinten a folyamatos termelési vonalat irányító, a gazdasági és nemzetközi előírások betartására ügyelő szakmai réteg kialakításával. Igaz egyes helyeken történtek próbálkozások, de ezek csak az átmeneti problémák megoldására irányultak, komplexen, piaci oldalról nem képesek a termelői réteg irányítására.

Márai Géza

Állattenyésztésünk EU csatlakozással kapcsolatos környezeti feladatai és az integráció várható hatásai I.

A magyar állattenyésztés és az állati termék termelés **ma is az egyik meghatározó jelentőségű főágazata** a hazai agráriumnak. Az állattenyésztésünket a **tíz-tizenöt éve elkezdődött és az utóbbi években felerősödött**, ellentétesen ható folyamatok megosztottá, min. „kétarcúvá” tették. **Egyrészt** az állati termék termelés jelenleg **még mindig teljesíti főfunkcióját**, a lakosság megfelelő élelmiszer-ellátását és – bár az 1980-as évek elejéhez képest mintegy fele árualappal – az export-lehetőségek egy részének biztosítását, amely a teljes agrárkivitel 25-30 %-át teszi ki. **Másrészt viszont a főágazat egyik legnagyobb válságát éli át**, hiszen **közismerten** mélyponton vannak a gazdasági állatfajok létszám adatai, felbomlott a szerkezeti és integrációs rendszere, tönkre ment a tartás- és takarmányozás-technológia jelentős része, veszélybe kerültek a biológiai és minőségi alapok, valamint erősen leromlottak a bevételi, a hatékonysági és a jövedelmezőségi viszonyok (pl. a növény-termesztési főágazathoz képest az állattenyésztés korábban 51-53 %-os hányada ma már csak 46 %-os).

Megállapíthatjuk, hogy az Európai Unióhoz történő csatlakozásunk folyamatában, az integrációs tárgyalások egyre gyorsuló üteme mellett a **lehető legrosszabb helyzetet és gyengébb pozíciót adja az állattenyésztés ezen válsága.**

Mindezek mellett erősen terheli még a főágazatot **a nem kellően közismert környezet- és természetkárosító hatása, a környezet- és tájgazdálkodás igényelt terjedésének nem elégséges elősegítése, az ezekkel kapcsolatos vágóállat-minőségnek és élelmiszer-választéknak a területén a hiányosságok mind nyilvánvalóbb érzékelhetősége.**

Ezek a környezeti és egyéb – ebből származó –hiányosságok nemcsak az **EU-csatlakozást terhelik meg** igen súlyosan, hanem erősen hozzájárulnak a **foglalkoztatási, a szociológiai, az export-import-önellátási, a minőségi, a jövedelmezőségi, a gazdaságpolitikai és a fogyasztási** feladatok egyre jobban feltornyosuló megoldatlanságához is.

Milyen **okokra** vezethető vissza, hogy a jelenlegi állattenyésztési gyakorlatból ennyire hiányzik a környezetgazdálkodás elfogadása és előnyös megvalósítása?

1. A gazdasági állatok tartásának technológiája, a fejlesztések célkitűzései, a példa-megoldások (országok, pl. Hollandia !?) kiválasztása **egyoldalúan az iparszerű (szokványos)** és a – legtöbbször helytelenül értelmezett és túlértékelt – **intenzív** megoldások felé irányult, amely a következő nehézségeket idézte elő:
2. Az iparszerű állattartás a lehetőségeket meghaladó beruházást és jóval több energia-egységet igényel, mint amennyit a végtermékek tartalmaznak
3. Nehéz elfogadni azt, hogy egy ilyen, energia-, valamint környezet- és sajátosság vesztésén alapuló rendszer (vég nélkül) létezhet.
4. Az agrárközgazdászok fontos érve, hogy gyakran az intenzív állattartás az egyetlen gazdaságos lehetőség. Ha azonban alaposabban megvizsgáljuk ezt a kérdést, kiderül, hogy a döntő tényező a pénzügyi támogatás, ill. ennek sokféle formája.
5. Az intenzív tartás folyamán óriási mennyiségben keletkezik kiválasztási hulladék, ami részben a természetes vizekbe kerül, ha pedig a szántóföldre, akkor is veszélyes lehet (nitrogénterhelés, gyógyszerek és mérgező fémek pl. réz feldúsulása).

6. Gyógyszerek és növekedésserkentő túladagolása (az emberi táplálék is tartalmazhatja ezeket és számolni kell a rezisztencia-problémákkal is).
7. Általános és hátrányos jellemzői: szakosított állattartó telepeken nagytömegű, koncentrált állatlétszám, környezetkárosító, sematikus technológiák, tömegtermelés kommersz, és sokszor gyenge minőséggel, a táj lehetőségeinek és az emberi (egyéni) alkotóképességnek kihasználatlansága, állandósuló állategészségügyi és takarmányozási nehézségek, szintetikus, testidegen, sok hátrányt és veszélyt is magában hordozó takarmány kiegészítők alkalmazása.

A fentiekből következik, hogy az okok megszüntetéséhez, a felmerülő feladatok megoldásához **meg kell ismerni a fenntartható fejlődés eszményéhez** igazodó környezetgazdálkodó állattenyésztés **fogalmait, elveit és összefüggéseit** az iparszerűvel (szokványossal) összevetve (lásd a **mellékelt** táblázatot).

Az állattenyésztéshez kapcsolódó körülmények értékelése után **megfogalmazzuk a megoldáshoz vezető kérdésköröket és feltételeket, majd a vizsgálandó problémákat**, amelyek a főágazat gazdálkodását és eredményességét, valamint a EU-csatlakozást segítenék elő.

I. Saját, hazai feltételeink:

- Melyek az iparszerű állattartás jellemzői, eredményei, válságtünetei és tanulságai?
- Mennyire határozható meg az állattenyésztés új és/vagy más feladatai az EU csatlakozás feltételei között?
- A szakterület EU-csatlakozással kapcsolatos stratégiájának, lehetőségeinek és tennivalóinak kidolgozása.
- A dezintegrációs helyzet megszüntetése az EU-előírásokhoz igazodva és a reális hazai lehetőségeket figyelembe véve.

II. Az EU 2078/92. Agrárkörnyezetvédelmi szabályozás fő elvei és prioritásai, valamint az erre alapozott támogatási szempontok:

A támogatások 3 csoportra bonthatók:

a./ Extenzifikálásra irányuló formák

- Műtrágyák, növényvédő szerek és szintetikus hozamfokozók használatának csökkentése
- Biogazdálkodás
- Extenzifikálás (extr. gazdálkodási módok, növénykultúrák, állategyüttesek)
- Szántóföld-gyep konverzió
- Állományűrűség csökkentése (Nyugat-Európában általában, vagy a hazai szakosított telepeken)

b./ Vidék, táj, természetvédelmi célzatú formák

- Környezetileg Érzékeny Területek (ESA) kialakítása, környezetbarát módszerek
- Vidék és tájképmegőrzés, javítás és rekonstrukció
- Őshonos és veszélyeztetett állatok tenyésztése és tartása
- Elhagyott föld és erdőterületek fenntartása, gondozása
- 20 évre művelés alól való kivétel
- Földterület biztosítása szabad átjárás és üdülés/pihenés céljából

c./ Képzés és demonstrációs forma

- Oktatási, továbbképzési és demonstrációs programok és projektek.

Az állattenyésztésünk EU-csatlakozásának környezeti feladataira **az összefoglaló megoldási javaslatok** a következők:

1./ Az alaphipotézisek elfogadása:

1. 1. A beépülőben és válságban lévő állattartás **helyzetén** a környezetgazdálkodás módszereit követő termelés, a teljesítőképesség ésszerű – és a környezet terhelhetőségét is figyelembe vevő fenntartása és az EU-normák figyelembe vétele **jelentősen javíthat.**

1.2. Az „állattartás-környezet” kapcsolatrendszer **alapvető összefüggéseinek** tudatos figyelembe vétele (lásd a **mellékelt** táblázatot), a **környezet centrikus alapeszmék** szerinti stratégiák és fejlesztések kialakítása és a végrehajtási módszerek szerinti kivitele szisztematikus elvégzése.

1. 3. Az új környezetgazdálkodási elvek elfogadásában és végrehajtási módok következetes alkalmazásában csak a **radikális változtatás és a célkitűzések elérésének szigorú betartása** lehet az egyedüli biztos megoldás. A hihetetlen mélypont „elérése” láthatóan bebizonyította **az eddig alkalmazott módszerek csődjét**, a **rövidtávú gondolkodás és évenkénti kapkodás** inkább romboló, mint eredményes hatását, valamint a **helyes stratégia és célkitűzés nélkül** működtetett állattartás teljes ellehetetlenülését.

2. Új stratégiák és célkitűzések a környezetgazdálkodó állattenyésztésben:

2.1. Stratégia meghatározása és a célkitűzések megvalósításának példái

2.1.1. A sokfunkciós állattenyésztés kialakítása, mégpedig az állati termékek és élelmiszerek **hazai és megnövelt export-célú** biztosítása **mellett azonos súlyponttal** érvényesíteni kell a **nem élelmiszer jellegű** termelést (pl. megújuló energiaforrásokat-biogázt, a jó minőségű, érett szervestrágya szolgáltatást és a termőföld minőségének megújítását), a **kulturális funkciós feladatokat** (pl. a természet- és környezetvédelmet, a tájba illeszkedést és tájkultúrát, valamint a vidékfejlesztést), a **szociális funkciókat** (pl. a vidék munkaerő megtartó képességének növelése a helyi állattartó kapacitások újra hasznosításával, a régió feldolgozó-képességének kialakításával és a jövedelmezőség, a polgári megélhetés biztosításával), valamint **az egészségesebb táplálkozás elősegítésének funkcióját** (a természetes állati termékminőség megfogalmazása, ezek biztosításával és a táplálkozási hiányosságok felszámolásával).

2.1.2. Az iparszerűség jellegzetes hátrányos módszereinek **fokozatos visszaszorítása, majd megszüntetése** az állati termék termelés minden területén, valamint „a környezet – a piac – az eredményesség” meghatározta feltételek mellett a három intenzitási fok közül a legjobban megfelelőnek az alkalmazása:

extenzív,
félintenzív,
intenzív.

2.1.3. A környezetgazdálkodást folytató állattenyésztést **nem szabad kiszakítani és külön kezelni** (lásd az un. szakosított telepeket) **a többi ágazattól és a sokfunkciós működtetés jellegétől**. Ezzel meg lehet valósítani a jellegzetes, un. **teljes körű** gazdálkodási formát.

Hasonlóan nem lehet cél, hogy az **üzem nagyság jelentőségét**, az állattenyésztés és a környezet-gazdálkodás szempontjából **túlértékeljük**. A nagyüzemtől a kis-közepes családi, vagy vállalkozói birtokig a környezetgazdálkodás egyaránt eredményesen megvalósítható.

2.1.4. Az állati termék „**minőség**” és „**jövedelmezőség**” fogalmának és mutatóinak újraértékelése szükséges. Ennek keretében **meg kell szüntetni** a bizonyos mértékig fontos mennyiségi mutatók: az un. fajlagos eredmények **mindenek felettségét**, és a

szintén egy határig fontos, de inkább „álminőségi” paraméternek számító színhús-kitermelési érték, ill. hús-fehéráru arány **túlértékelését**, valamint a tényleges minőségi és jövedelmezőségi paraméterek **háttérbe szorítását**. Joggal vetődik fel az a kérdés, hogy **így nem rombolnánk-e le, nagy kárt okozva**, mindezzel az éppen mostanra kialakulni látszó **vágóállat-átvételi és minősítési rendszert**, amelyet ráadásul EU-konformnak (EUROP-osztályozásnak) is hívunk

Nagy bizonyossággal **válaszolhatunk** a kérdésre, hogy: **nem**, hiszen a **természetes minőség** biztosításán alapuló és a **megnövelt jövedelmezőség** révén el tudjuk érni a **valóságos értékeket jobban érvényesítő** vágóállat-minősítő rendszerek alkalmazását. Nagy szükség is van erre, mivel **jelentős ellentmondások és aránytévesztések** jellemzik jelenleg a vágóállat-átvételt. Álljon itt két példa mindezek igazolására:

a., A vágósértés „minősített” átvétele a színhús-kitermelést preferálja, miközben az ennek megfelelni akaró és iparszerű körülmények között előállított 100-115 kg-os, túl fiatal sertésből származó éretlen és túlzott víztartalmú húsalapanyagból zömében csak kis- és közepes értékű töltelékáru készülhet, míg az igazán nagy értékű és legjobb dollár kitermelésű ún. szárazáru gyártáshoz (téliszalámi, gyulai- és csabai kolbász, sonkakészítmények stb.) nem lehet nélkülözni a minősítés szerint „hitványnak” számító TF selejtkoca és a nagysúlyú tanyasi hízósértés érett, sötétebb és kisebb víztartalmú húsalapanyagát – de az utóbbiak alig kapnak valamit a legjobb minőségű alapanyagot adó sertésükért.

b., A vágósértések tényleges értékét, minőségét az **évi mintegy 1-1,5 millió db saját célú, un. paraszti vágásban és feldolgozásban értékelő** vidéki családok elképzelhetetlennek tartják az 5-7 hónapos, 100 kg körüli sertés levágását, csakis a 150-200 kg körüli, érett húst és szalonnát egyaránt szolgáltató – hízókat használnak erre a célra, amellyel – saját mondásuk szerint- biztosan el tudják kerülni, hogy a füstölt kolbászuk megpenészedjen vagy a „bőrében” összeszáradjon.

A példák csak akkor lehetnek teljes értékűek, ha összefoglaljuk a vágósértések tényleges, természetes értékét meghatározó minőség szempontjait. Ezek a következők:

- a., a hús tényleges minőségi jellemzői** (pl. víztartalom, színérték, pH-érték, márványozottság, víztartóképeség, maradványanyag-, táplálóanyag, makro és mikroelem-, valamint vitamin- és aktívanyag tartalom stb.);
- b., a kitermelt hús mennyisége;**
- c., a hús és fehéráru feldolgozhatósági értéke;**
- d., az állatok szállítási és kezelési terhelése;**
- e., a kobzási terhelés;**
- f., a higiénia és mikrobiológiai jellemzők.**

Mindezen minősítési szempontok egyszerre és azonnali bevezetés még most nem lehetséges, de a **tendenciák felismerése és szemlélet-változtatás** elérése azonnali igény kellene, hogy legyen.

2.2. A környezetgazdálkodó állattenyésztés működtetésének prioritása

2.2.1. Figyelembe kell venni, hogy az állattenyésztés nem kívánatos un. „hiperintenzív” fejlesztésben **a lemaradottságunk 10-15 éves volt**, de különösen az utóbbi években mindez felgyorsulva, ma már szinte behozhatatlannak ítéltető, különösen a cél „okafogyottságát” és a szükséges fejlesztés-beruházás megfizethetlenségét is tekintetbe véve.

De ne nagyon sajnáljuk, hogy ezen a téren lemaradtunk az „EU-vonat” egy bizonyos részéről, hiszen – a szimbólumnál maradva – ezt a vonatrészt az EU-ban is hamarosan lelassítják ill. lecsatolják.

2.2.2. Meg kell tervezni és meg kell teremteni a környezetgazdálkodó állattenyésztés országosan új arculatát, a megjelenítését, pl.

- a) a különleges és biztonságos minőségű termékek országa;
- b) a hitelesen tiszta- és mentes- ország képe (pl. növekedési hormon használatától, genetikailag módosított termékektől, fertőző betegségektől stb.);
- c) a természeti és környezeti értékeinek a megőrzése;
- d) a hungaricum-típusú termékek előtérbe helyezése.

2.2.3. Előírásként kell szerepeltetni a termelési hely állatállomány-terhelhetőségének mértékét, amelyet nagy átlagban 0,5-1,5 számosállat/hektár értékek közé kell beállítani.

2.2.4. Szükség van az állattenyésztésen belül az eltorzult ágazati arányok helyreállítására, pl. az igen rossz 1/5 szarvasmarha/sertés részarány szűkítésére a szarvasmarha-állomány fejlesztésével. Ugyan így szükséges a takarmánygazdálkodásban a tömegtakarmány – abraktakarmány ágazatokból a tömegtakarmány oldal erősítése, valamint mindkettő természetes minőségének a határozott javítása.

2.2.5. Mindezek érvényesítéséhez, valamint a hatékony, jövedelmező, és funkcióit betöltő környezetgazdálkodó állattenyésztéshez elengedhetetlenül szükséges a jövőbeni, új piacok meghatározása, kiválasztása és meghódítása, amelyek elismerik a környezet- és természet közeli értékeket és az EU ilyen irányú igényeit.

1. Az állatállomány és az állati termék termelés csökkentésének következményei

Az állatállomány és az állati termékek termelésének csökkenése egyidejűleg jelentős gazdasági és környezet- és természetvédelmi következményekkel is jár. A fellépő hátrányok azonban nagyon szorosan összekapcsolódnak. A legfontosabbak a következőkben foglalhatók össze.

- Az állatállományunk és az állati termék termelésünk az ágazat jövedelem hiánya és még inkább a piaci szabályozatlansága miatt rendkívül nagy mértékben visszaesett. Olyan mértékben, hogy egyes állati termékek esetében időszakosan (pl. tej, sertéshús, vágóbárány) keresleti piac alakult ki. 1996-ban az állattenyésztés fejlesztésére hozott intézkedések a juh kivételével megállították az állomány csökkenését, sőt a sertés esetében határozott növekedést eredményeztek, de mivel a piacsabályozást nem tudták megoldani, így éven belül is a hiány és a túlkereslet szinte minden állati termék esetében jelentkezett.
- Az állati termékek termelése a nagymértékű visszaesés ellenére fedezi a lecsökkent fogyasztási igényeket, de az export árualap is jelentősen mérséklődött, arra jórészt csak a lecsökkent fogyasztás nyújt lehetőséget. Emiatt az ország egyre kevésbé tudja kihasználni nemcsak a konjunkturális piaci lehetőségeket, de az EU által nyújtott export kereteket is (pl. vágójuh és juhhús, sertéshús stb.) ezáltal jelentős export bevételből esik el. Az export helyzet javulása esetén az export csak a belső fogyasztásra fedezetet nyújtó árualap rovására bővíthető, amit ugyan az import kiegyenlít, de az jelentős mértékben növeli a magyar fogyasztás világgpiaci függőségét és árérzékenységét, összességében árfelhajtó hatású.
- A termelőktől szinte teljesen elkülönülő feldolgozó és főleg kereskedelmi szféra ezeket az ingadozásokat felerősíti azzal, hogy alacsony külpiazi árak esetén nagy tömegű félkész terméket (marhahús, sertéshús stb.) hoz be, ezzel lenyomja a belföldi árakat, ezáltal tovább növeli a termelők veszteségeit. A vágójuh esetében – de valószínű, hogy nem ennyire feltűnően, de más termékek esetében is – az Európai Unióhoz rendelkezésre álló export kontingenseket a balkáni országokból behozott, állategészségügyi és minőségi szempontból kritikus olcsó áruval próbálja kielégíteni, ezáltal nemcsak a belső árat mérsékli, de veszélyezteti az egész ágazat külkereskedelmi lehetőségeit is, mivel azt az 1996-os húsvéti báránybotrány is bizonyítja.
- Legalább ilyen fontos, hogy a nagy multinacionális cégek kezébe lévő áruházi láncok a magyar termékeket az erősen támogatott EU termékekkel versenyeztetik, miközben a termelés fejlesztésére egyáltalán nem vállalkoznak
- Az állatállomány visszaesése nagy mértékben hozzájárult a mezőgazdasági foglalkoztatás csökkentéséhez és a falusi lakosság kiegészítő jövedelmének a mérsékléséhez, amely minden korosztályt rendkívül érzékenyen érint, mert az alacsonyabb fizetések és nyugdíjak mellett ez képezte a háztartási beruházások fedezetét. Különösen kielezi a helyzetet, hogy vidéken az álláshelyek megszűnésével nem tart lépést az új álláshelyek létesítése, az amúgy is kedvezőtlen adottságú térségekben pedig a mezőgazdasági munkahelyek megszűnésével lényegében véve – és ezt már sajnos az elmúlt évtized tapasztalatai is bizonyítják – az utolsó foglalkoztatási lehetőség szűnik meg.
- Az állattenyésztésünk az egy-egy gazdaságban, illetve gazdánál tartott állatok számát, minőségét, fajlagos hozamait a termelés technológiai és higiéniai színvonalát tekintve szélsőségesen differenciálódott. Az integrációs háttérrel nem rendelkező kistermelők az

értékesítési bizonytalanságot és a vágóállat-, valamint a takarmányárak szélsőséges ingadozásait nem tudjuk elviselni, ezért ezek mint árutermelők rohamosan felőrlődnek, termelésük legfeljebb az önellátás szintjére szűkül le. A kisüzemi állatállomány jelentős részét (főleg a hízósertéseket) már ma is az önellátásra tartott állatok teszik ki.

- A koncentrációs folyamatot gyorsítja, hogy az éles piaci versenybe került feldolgozók az alacsony műszaki színvonalon és azáltal minőségi és higiéniai szempontból nem megfelelő minőségű, drágán begyűjthető (pl. tej) termékekre még nyomott árak mellett is már egyre kevésbé tartanak igényt. Ez felértékeli a nagyüzemekből megfelelő és egységes minőségben beszerezhető alapanyagot. A nagytermelők által elérhető kedvezőbb árak és az éves szerződések ezekben az üzemekben már önmagukban is fékezik az éven belüli áringadozásokat, továbbá a tökeerősebb nagytermelők átmenetileg jobban el tudják viselni a piaci mélypontokat, amit a piacok fellendülésével elérhető magasabb árakkal éven belül is ellensúlyozni tudnak. A termékekkel szemben támasztott fokozódó minőségi követelmények biztosítását szolgáló fejlesztéseket csak az igazán nagytermelők tudják több állatfaj esetében megvalósítani, így a nagytermelők többsége is erőteljes szakosodásra kényszerül. Tehát ugyan az a gazdaságpolitika, amely a „nagytermelés” megszüntetését célozta, a piaci hatások révén kikényszerített egy rendkívül erőteljes koncentrációt és specializációt. Ez a nagy állatfajok esetében a termelők számának rohamos csökkentését fogja okozni, a kistermelők közül csak azok – a jelenlegi töredéke fejlesztéshez szükséges minimális követelményeket ki tudja elégíteni.
- Az állatállomány csökkenésével egyidejűleg felgyorsulnak a szakosodási folyamatok. Ez főleg a szarvasmarha-állományra jellemző, melynek felszámolása az egyes gazdaságokban napjainkig tart. Így nagy térségekben egyáltalán nincs szarvasmarha, amellyel a gyepek és a melléktermékek hasznosíthatók lennének.
- Az állattenyésztés fejlesztését a bizonytalan takarmányhelyzet is megnehezíti. A nagyüzemek esetében az elegendő saját föld hiánya, a bérleti viszonyok rendezetlensége jelent gondot, a kistermelés esetében pedig az ingadozó, de többnyire magas takarmány- és takarmánykiegészítő árak, amelyek a bizonytalan értékesítési helyzettel együtt veszélyeztetik a termelés gazdaságosságát és az árutermelés létjogosultságát megkérdőjelezzik.
- A tömegtakarmányt fogyasztó állatfajok (szarvasmarha, juh) létszámának radikális csökkenése a gazdasági egységek szintjén azzal járt, hogy megnőtt az állat nélkül gazdálkodó üzemek száma és ezzel elveszték a vetésváltóból, a tömegtakarmány növények talajkonkondicionáló, talajvédő és javító hatásából származó előnyök. Például az 1986-1990. évek átlagában a tömegtakarmány növények foglalták el a vetésterület 31,1 %-át, ezen belül a lucerna és vöröshere kb. 7 %-át, 1994-re a tömegtakarmány növények aránya 24,8 %-ra a lucerna és vörös here aránya pedig 6 %-ra csökkent.
- A tömegtakarmányt fogyasztó állatfajok gyors csökkenése lehetetlenné teszi a gyepterületek hasznosítását. Az extenzív gyepre alapozott állattenyésztés kialakulása fékezi az is, hogy az extenzív állattenyésztés nagy területigénye szétaprózódó tulajdonviszonyok között nem elégíthető ki, az extenzíven, alacsony jövedelem színvonalon termelők pedig a szélsőséges piaci áringadozásokat nem tudjuk elviselni. Ez okozta az egyébként is nyomott piaci árakkal rendelkező húsmarhatartás összeomlását (ma a húshasznú anyatehenek száma nem haladja meg a 8000 db-ot) és ez az egyik legfőbb akadálya annak, hogy a juhállomány csökkenését meg tudjuk állítani.
- A tömegtakarmány fogyasztó állatfajok számának csökkenése az egész gyepgazdálkodásunk átértékelését teszi szükségessé. A hasznosítatlan gyepek erőteljes elvadulása (elgyomosodása, bebokrosodás) országosan általános jelenség, ami nemcsak termelési potenciál csökkenést jelent, de az ország tájképi értékét is jelentősen rontja. E területek

kultúrállapotának javítása – a jelenlegi termelési szerkezet mellett, – csak azok gyors ütemű beerdősítésével oldható meg. Ez az ország természeti állapotának javulását is eredményezné, mert ezek a területek döntő többsége, valaha erdő, vagy vízjárta mocsaras terület volt. Az erdősítés azonban jelentősen csökkentene azoknak a félkultúr ökoszisztémáknak a (virágos kalászosok, hegy- és dombvidék, legelők) területét, amelyek megőrzésére a Nemzeti Környezetvédelmi Program külön hangsúlyt fektet. A kedvezőtlen adottságú területek állattenyésztésének extenzív fejlesztése nélkül a kiemelkedő természeti értéket jelentő félkultúr gyepes ökoszisztémák tehát elfogadható költségek mellett nem tarthatók fenn.

- Az állattenyésztés technológiai színvonala rendkívül szélsőségesen alakul, kis számban megtalálhatók a jelenlegi technikai feltételek mellett legkorszerűbb telepek, míg a többség a 70-es évek iparszerű fejlesztésének a romja.
- A rossz gazdasági pozícióban, leromlott eszközállománnyal termelő állattenyésztés fajlagos termelési mutatói, a termékek minősége a fejlett országok mutatóitól lényegesen elmarad. Megfigyelhető azonban az is, hogy a válság mérséklődésével és a termelés visszaesését követő viszonylagos piaci egyensúly kialakulásával – miután a termelők jelentős része utat keresett az ártermelésből – a fajlagos termelési mutatók ismét javulni kezdtek.
- Az állatlétszám és főleg a tömegtakarmányt fogyasztó fajok nagy mértékű csökkenésével egyidejűleg jelentős mértékben csökken a szerves trágya termelés is, amely a bio- és integrált termelés esetében a tápanyag-utánpótlás, talajkondicionálás és a műtrágya felhasználás ésszerű mérséklésének is elengedhetetlen feltétele.
- Különösen a kedvezőtlen adottságú térségekben az állattenyésztés visszafejlődése, felszámolása halmozott társadalmi, gazdasági, természet- és környezetvédelmi következményekkel járt. Ezeknek a térségekben az adottságaiból is adódó alacsony színvonalú hasznosítása, valamint a természeti képződményekben való gazdasága, a táj nagy fokú érintetlensége, relatív fajgazdasága és a sajátos ökoszisztémák léte, a tájnak- és elemeinek megőrzését és sajátos hasznosítását tenné indokolttá. Az ezekben a térségekben jelentkező tömeges méretű elszegényedés és a magukra hagyott emberek életben maradásáért való küzdelme ezeket a célokat egyértelműen veszélyezteti. Az elhanyagolt táj elvadul, a félkultúr ökoszisztémák a használat elmaradása következtében átalakulnak, ezzel a táj nagy mértékben elveszti a természeti értékeit, vonzerejét. Ezt fokozza az, hogy az elszegényesedő térségekben az infrastrukturális fejlesztés gazdasági feltételei is hiányoznak, így annak üteme elmarad a kívánatostól, romlik a közbiztonság is (megélhetési bűnözés) és a természeti értékeket kellene megvédeni. Ezek együttesen akadályozzák a térségek gazdasági fejlődésében kulcsfontosságúnak tartott vidéki, illetve ökoturizmus fejlődését. Az előbbiekből adódik, hogy ezeknek a térségeknek a harmonikus fejlesztése az agrártermelés fejlesztése nélkül elképzelhetetlen és abban pedig csak az állattenyésztés és az erdőgazdálkodás a hozzákapcsolódó ipari ágazatokkal együtt játszhatja a vezető gerjesztő szerepet mint a természet- és tájvédelmi (fejlesztési), mind pedig gazdasági szempontból.
- Az állatlétszám és főleg a tömegtakarmányt fogyasztó fajok nagy mértékű csökkenésével egyidejűleg jelentős mértékben csökken a szerves trágya-termelés is, amely a bio- és integrált termelés esetében a tápanyagutánpótlás, talajkondicionálás és a műtrágya felhasználás ésszerű mérséklésének is elengedhetetlen feltétele.
- Különösen a kedvezőtlen adottságú térségekben az állattenyésztés visszafejlődése, felszámolása halmozott társadalmi, gazdasági, természet- és környezetvédelmi következményekkel járt. Ezeknek a térségeknek az adottságaiból is adódó alacsony színvonalú hasznosítása, valamint a természeti képződményekben való gazdasága, a táj nagy fokú érintetlensége, relatív fajgazdasága és a sajátos ökoszisztémák léte, a tájnak- és elemeinek megőrzését és

sajátos hasznosítását tenné indokolttá. Az ezekben a térségekben jelentkező tömeges méretű elszegényedés és a magukra hagyott emberek életben maradásáért való küzdelme ezeket a célokat egyértelműen veszélyezteti. Az elhanyagolt táj elvadul, a félkultúr ökoszisztémák a használat elmaradása következtében átalakulnak, ezzel a táj nagy mértékben elveszti a természeti értékeit, vonzerejét. Ezt fokozza az, hogy az elszegényedő térségekben az infrastrukturális fejlesztés gazdasági feltételei is hiányoznak, így annak üteme elmarad a kívánatostól, romlik a közbiztonság is (megélhetési bűnözés) és a természeti értékeket a helyben lakók sem becsülik, szinte azok ellen kellene megvédeni. Ezek együttesen akadályozzák e térségek gazdasági fejlődésében kulcsfontosságúnak tartott vidéki, illetve ökoturizmus fejlődését. Az előbbiekből adódik, hogy ezeknek a térségeknek a harmonikus fejlesztése az agrártermelés fejlesztése nélkül elképzelhetetlen és abban pedig csak az állattenyésztés és az erdőgazdálkodás a hozzákapcsolódó ipari ágazatokkal együtt játszhatja a vezető, gerjesztő szerepet mint a természet- és tájvédelmi (fejlesztés), mind pedig gazdasági szempontból.

- A közbiztonság romlása ma már lehetetlenné teszi a lovak, szarvasmarhák, juhok őrzés nélküli folyamatos, fix karámos legelőn tartását, ezzel a korszerű gyephasznosítás megteremtését.

2. Fejlesztési feladatok az állattenyésztésben

Magyarország állatállománya és annak termelési, színvonala legfeljebb 50-60 %-ban felel meg az országban rendelkezésre álló termelési potenciáinak és genetikai háttérének. Ezért az Unióhoz való csatlakozás megkezdéséig egy gyors ütemű fejlesztési programot kell végrehajtani, amely magában foglalja a mennyiségi és minőségi fejlesztést egyaránt. Ezt indokolja az is, hogy a magyar állatsűrűség olyan alacsony, hogy néhány nagy állattenyésztő gazdaságot kivéve az egységnyi területre jutó állatlétszám alapján az egész ország területe lényegében megfelel az Európai Unió extenzifikációs követelményeinek.

A fejlesztési program végrehajtás során a következő feladatokat kell megoldani:

- Végre központilag meg kell határozni azt az állatlétszám mennyiséget, amely szabályozott piaci viszonyok között, a belső fogyasztási és külkereskedelmi követelmények figyelembevételével az országban tartani kellene. Ez eddig csak a juh esetében történt meg, amikor 1996-ban megfogalmazásra került, hogy 2002-ig a juhlétszám ismét 1,5 millió darabra kell növelni.
- Az állatlétszám figyelembevételével lehet meghatározni a férőhely fejlesztéssel kapcsolatos feladatokat is. Az biztos, hogy a következő 5 évben a korlátozott piaci lehetőségek miatt a korábbi állomány szintet nem tudjuk elérni. Ebből adódik, hogy a szűkösen rendelkezésre álló fejlesztési forrásokat elsősorban a meglévő telepek rekonstrukciójára kell fordítani.
- Figyelembe kell venni, hogy nemzetközi és hazai szinten egyaránt egy gyors ütemű koncentrációs és szakosodási folyamat megy végbe, amely a kistermelők felmorzsolódásával jár. A fejlesztési források elosztásánál ezért ügyelni kell arra, hogy azok ne egy szociális segély szerepét töltsék be, hanem nemcsak, hogy ne fékezzék, de kifejezetten elő is segítsék a piacképességet javító koncentrációs, folyamatokat 1997. évi szabályozásban erre utaló kezdeti lépés már megtörtént azzal, hogy az állatállomány növelésére szolgáló támogatás elnyerésénél az alsó határt 100 anyajuh, 30 tehén, illetve 10 anyakoca létszám eléréséhez kötötték. Még ez a méret sem biztosítja nemzetközi szinten a versenyképes termelés alsó határát. Ennél kisebb egységek támogatása, fejlesztése források felesleges szétaprózódáshoz vezet. Célszerűbb ezért a kistermelők termelésének támogatását az

integrátorok támogatásán keresztül megoldani, mert így az a versenyképes egységek kialakulásához járulhat hozzá.

- Államilag állami készletek igénybevételével szabályozni kell a takarmányárakat és meg kell akadályozni azok szélsőséges ingadozását.
- Szövetkezetek, kizárólag hazai tulajdonban lévő gazdasági társaságok részére szabaddá kell tenni a földvásárlást, hogy a telepek körül kiprivatizált földeket visszaszerezhessék. Amíg erre nincs mód addig államilag elrendelt földcserékkel kellene ezt a gondot megoldani. Mind az előzőekben említett gazdasági társaságok, mind pedig egyéni állattartók számára kedvezményes hitelekkel kell biztosítani a gyepterületek felvásárlására, hogy az extenzív tartás feltételeit meg lehessen teremteni.
- Az extenzív tartás fejlesztésére, az arra alkalmas integrátorokon keresztül (termelési menedzserek, nagygazdaságok, egyetemek) kellene fejlesztési forrásokat biztosítani úgy, hogy egyúttal az értékesítésre is garanciális feltételeket kellene nyújtani. Értékesítési garancia nélkül a kis tőkeerejű, alacsony jövedelmi színvonal mellett működő extenzív gazdálkodás életképtelen, mert nem tudja elviselni a piaci ingadozásokat (lásd a juhtenyésztést).
- A viszonylag kedvező jövedelmezősége miatt az eddigieknél nagyobb figyelmet kellene fordítani a halastavi halhústermelés fejlesztésére. A feliszapolódott halastavak rekonstrukciójával a bel- és külpiacon egyaránt keresett árut lehetne előállítani. Ennek a jelentőségét még fokozza az is, hogy az ágazat fejlesztésére a kedvezőtlen adottságú területeken nyílna leginkább lehetőség így az a vidékfejlesztésre és a foglalkoztatná javítására szolgáló programokkal is jól összehangolható.
- A magyar állatállomány még a 80-as években, a fénykorában sem érte el egységnyi területre vetítve az EU állatállományának az 50-60 %-át, azóta viszont az állatállomány 40 %-kal csökkent. Ebből adódik, hogy az Európai Unióval szemben hazánkban nem a nagy állatlétszám, hanem annak hiánya jelenti a környezetkímélő mezőgazdasági termelés egyik fő akadályát.
- Bizonytalan jövedelmi viszonyok között leromlott eszközállománnyal termelő állattenyésztés esetében a termelők számára a környezeti hatás tizedrangú kérdés, amikor túlélésükért küzdenek. Ezért az állattenyésztés káros környezeti hatása az állatlétszámhoz képest magas. A legfőbb gondot a trágyakezelés okozza, amely víz, levegő és talajszennyezést okoz, de veszélyezteteti az élővilágot is. A megoldást a piaci viszonyok stabilizálása hatékony állami piacvédelmi és egy gyors ütemű rekonstrukciós program jelenthetne, amellyel a jelenlegi férőhelyek, telepek, korszerűsítése 4-5 év alatt megoldható lenne Magyarországon, jelenleg az állattartó telepeken nem környezetvédelmi jellegű fejlesztési programot kell végrehajtani, hanem komplex településfejlesztési programok, amelyeknek központi eleme az almozásos tartási technológia és ennek része a trágyakezelés megoldása.
- Az állatlétszám növelése, a tartás és trágyázási technológiai korszerűsítése nélkül sem a szakszerű talajhasználat, sem az értékes gyepterületek, tájak védelme, fenntartása sem pedig az állattenyésztés környezetszennyezésének a csökkentése nem oldható meg.
- Az állattenyésztés térségi jelentősége miatt az állományi fejlesztéséhez és a tartástechnológiai korszerűsítéséhez (pl. fixkarámos legeltetési állattartás a juh, ló és szarvasmarha esetében) a mezőgazdasági fejlesztésig forrásokon kívül, más források (területfejlesztési, Központi Környezetvédelmi Alap) is igénybe vehetők lennének. A környezetvédelmi és térségfejlesztési feladatok a mezőgazdaság esetében sem tartoznak a korlátozott támogatást célok közé (Green box).
- Hazai viszonyaink között a nagy telepek léte a korszerű technológia mellett versenyelőnyt biztosít a számunkra. A nagy telepek rekonstrukciójával azok a környezet- és állatvédelmi

követelményeknek is meg tudnak felelni. A fejlesztés során a szarvasmarha- és sertés-telepek méretét 1000 tehén, illetve kocalétszámban maximalizálni kell és főleg a 300-600 tehén, illetve koca férőhelyes telepek kialakítására kell törekedni. Egyidejűleg arra is fel kell készülnünk, hogy a kistermelők döntő többsége a környezetvédelmi követelményeknek nem fog tudni megfelelni, mert az ahhoz szükséges feltételek megteremtése kis méret mellett fajlagosan rendkívül nagy költségekkel jár és így a termelés sem lehet gazdaságos.

- A rekonstrukciós program révén a zárt, hígtrágyás rendszerek felszámolásával, korszerű trágyatelepek kialakításával, az almozásos tartás általánossá tételével az egyes állatfajoknak és hasznosítási irányoknak jobban megfelelő és költségtakarékosabb természetsszerűbb tartási formák (kifutós, kötetlen, karámos) kialakításával, a telepek köré a környezetvédelmi puffer szerepét betöltő erdősávok telepítésével környezetvédelmi előnyre tehetnénk szert az Európai Unióval szemben.
- Ma nem rendelkezünk pontos adatokkal a telepek műszaki állapotáról, hasznosításuk színvonaláról (sok üresen áll) és környezetre gyakorolt terhelésükről, valamint a trágya és az állati hullák és húsipari melléktermékek jelentős részei jelenleg is döggutakban helyezik el, illetve lássák azokat, ami ma már a fejlett országokban elfogadhatatlan. Ezért mindenképpen újra kellene gondolni és szabályozni az előbb említett melléktermékek begyűjtési és hasznosítási rendjét.
- Az Európai Unió állatjóléti programjai – a nyugat-európai termelők ellenérdekeltsége miatt – ma még nem jelentenek megoldhatatlan feladatokat, többnyire megfelelnek a gondos, humánus állattartás követelményeinek. Hazánkban azonban a már elkezdődött telep-rekonstrukciók esetében a jövőben komoly gondot jelenthet az, hogy azokat az állatjóléti (animal welfare) követelményeket, (pl. férőhely, méret) amelyet az Európai Tanács megfogalmazott, nem veszik figyelembe, azok a magyar építészeti szabványba nem kerültek átvezetésre. A későbbi gondok és támadások elkerülése érdekében ezt nagyon gyorsan pótolni és azokat minden nagy állattartóval ismertetni kellene.
- A Környezetvédelmi Felügyelőségeknek szigorítani kellene az állattartó telepek ellenőrzését és a beruházási (rekonstrukciós) programok megkezdése előtt véleményezni kellene a beruházási okmányokat, hogy azok a környezetvédelmi követelményeknek tényleg megfelelnek-e? (Kérdés, hogy erre a környezetvédelmi szakemberek mennyire felkészültek?)
- Gondolni kellene arra, hogy környezetvédelmi követelményeknek eleget tevő üzemeket (telepeket) valamilyen formában jutalmazzák. (Pl. azok az új, vagy felújított telepek, amelyek az átadást követő évben történő ellenőrzés során a kívánt környezetvédelmi követelményeknek megfelelnek, pótlólagosan a beruházási összeg további 5-10 %-ára legyenek jogosultak támogatás formájában.)
- Külön gondot kellene fordítani arra, hogy hazánkban, mind a kis-, mind pedig a nagy üzemekben a környezetkímélő termelés elterjedésének – a fejlesztési források hiánya mellett – az egyik legfőbb akadálya a gazdálkodó szakembereknek és szakmai irányító, felügyeleti és érdekvédelmi szervek dolgozóinak a 70-es évekből örökölt mechanikus, iparszerű gazdálkodási szemlélete. Mindenképpen meg kellene találni a módot arra, hogy olyan kiadványokkal lássák el az ágazat fejlesztésében résztvevőket (irányítókat, tervezőket, termelőket), illetve olyan továbbképzési formákat alakítsanak ki, amelyek segítségével a jelenlegi helyzeten rövid idő alatt változtatni lehet. A cél az, hogy növekedjen a szakemberek környezeti érzékenysége, tisztában legyenek a termelést érintő és az Európai Unió szabályozásában is meghatározó környezetvédelmi követelményekkel.

1. A mezőgazdaságfejlesztés lehetőségei az EU csatlakozás tükrében

Az EU csatlakozást követően a mezőgazdasági termelésnek igazodni kell a piacgazdálkodási feltételekhez, melyek térségünkben minőségi termékek előállítására orientált gazdálkodás kialakítását teszi szükségessé. Ehhez a termelési szerkezet jelentős módosulásával kell számolni. A korábbi időszakban néhány alacsony feldolgozottsági szintű tömegtermékből (főleg gabona és élőállat) álló szűk körű, kisebb választékkal szembeni, tömegben is előállítható magasabb feldolgozottsági szintű, az igényes piaci követelményeket kielégítő bő választékú minőségi termékekből összetevődő, a változó piaci igényekhez igazodó termelési szerkezetet kell kialakítani.

A minőségi termékek jelentős körénél várható kíváncsolom lesz az eredetbizonyítás, ami csak rendezett tulajdon- és birtokviszonyok esetén valósítható meg hitelt érdemlően. Az EU-hoz való csatlakozás feltételeként fogalmazódott meg a fenntartható mezőgazdasági fejlesztés követelménye, ami a természeti adottságokhoz illeszkedő földhasználattal és a talajt kímélő termesztési technológiák alkalmazásával teljesíthető.

2. A tulajdon- és birtokviszonyok, a földhasználat jelenlegi helyzete

A korábban központosított, tömegtermeléshez igazodó tulajdon- és birtokszerkezet és földhasználati módot a privatizáció alapvetően megszüntette, bonyolult, nehezen áttekinthető helyzet alakult ki. A földtulajdon és a földhasználat elvált egymástól. Nagyszámú – kicsiny összefüggő területű földtulajdon (birtoklás) jött létre, melynek tulajdonosa sok esetben nem mezőgazdasági foglalkozású. Az elaprózott tulajdonszerkezet korlátozó, gyakran ellehetleníti a gazdaságosan hasznosítható művelési egységek, birtoktestek kialakítását, továbbá a talajvédelmi és vízrendezési szempontok szerinti elrendezését, a talajvédelmi és vízrendezési beavatkozások megvalósítását. A földprivatizáció gyakorlati végrehajtása során csak korlátozottan történt meg a tulajdonrészek megközelítését biztosító úthálózat kijelölése, illetve kialakítása (melynek jelentős műszaki beruházási igénye is van). A nehezen megközelíthető és az eredményes mezőgazdasági termeléssel korlátozottan hasznosítható felaprózott területek esetében hosszabb távon bekövetkezhet a termelés felhagyása, ahol a spontán folyamatok hatására – főleg ha eróziós károsítás is felléphet – ruderalis gyomtársulások jönnek létre és a gondozatlan, elhagyott táj képzetét keltik. Továbbá az eredményes hasznosítást korlátozó elaprózott tulajdonszerkezet esetén megnő a veszélye a külterület különböző célból történő sűrűbb beépítésének is. A ruderalis területek terjedése a sűrűbb beépítés a tájképi hatás romlását, súlyosabb esetben a táj jellegének megszűnését okozhatja.

A földprivatizáció során magántulajdonba kerültek még természetvédelem alatt álló, illetve védetté nyilvánítandó területek is, melyek védelme csak korlátozott hasznosítás és sajátos gondozás esetén valósítható meg, ami nyereségérdekelt tulajdonostól nem várható el. Különösen problémás a természeti értékek védelmének biztosítása az elaprózott tulajdonosi szerkezetű területeken.

A várható gazdasági károsodások (termelés felhagyása) a kedvezőtlen természeti folyamatok környezetkárosító hatását (erózió felgyorsulása). A tájképi károsodás fellépése, továbbá a természeti értékek védelmének biztosítása szükségessé teszik a kialakult kedvezőtlen (elaprózott) tulajdonszerkezet és birtokviszonyok rendezését, a természeti adottságokhoz illeszkedő földhasznosítás területi feltételeinek megteremtését.

3. A tulajdon- és birtokrendezés lehetőségeit befolyásoló tényezők

A tulajdon- és birtokrendezés lehetőségeit befolyásoló főbb tényezők:

- a tulajdonosok – érdekük felismerése alapján történő – magatartása
- a jogi szabályozási feltételek
- a tulajdonrendezésben érdekeltség elősegítésére rendelkezésre álló privatizációs és egyéb támogatási lehetőségek
- a tulajdonnyilvántartás helyzete, a földnyilvántartó szervek felkészültsége az adott szolgáltatásra és a változások nyomonkövetésére

A földprivatizáció során a földtulajdon megszerzése helyileg és a tulajdonosok szerint változóan többféle érdekből történt.

A főbb érdekek voltak:

- az egykori vagyonvesztés mérséklése meghatározott további földhasználati cél nélkül
- földtulajdonhoz jutó mezőgazdasági termelési tevékenység feltételeinek megteremtéséhez a gazdálkodás történhet főfoglalkozásként és jövedelem-kiegészítő tevékenységként
- földtulajdonhoz jutás ingatlankereskedelmi céllal, vagy bérbeadáshoz, építési telek-kialakításhoz.

A tulajdonosok érdekeit jelentősen befolyásoló tényező a termőföld tulajdonszerzés és forgalmazás jogi feltételeinek további alakulása (jogi személyek tulajdonszerzési lehetősége, külföldiek tulajdonszerzési lehetősége), továbbá a termőföld forgalmi árának alakulása.

A mezőgazdasági célú hasznosítás, illetve az építési telekké alakítás iránti igény az ország területén jelentősen különböző. Azokon a területeken, ahol jelentős ipari vagy infrastruktúra fejlesztés valósul meg az építési telekké alakítás igénye megnövekszik. A tulajdonrendezés lehetőségét jelentősen befolyásolja továbbá, ha a területek idegenforgalmilag kiemelkedő jelentőségű körzetekben helyezkednek el.

4. A gazdaságos földhasználathoz szükséges területi feltételek és a kialakítandó tulajdon- és birtokszerkezet

Az ország termőterületének helyileg eltérő természeti adottságai a lakosság területileg változó foglalkoztatási lehetősége és szociális helyzete különböző nagyságú földtulajdonok kialakítását teszi szükségessé.

A természeti adottságok szerint – figyelembe véve a környezet és természetvédelmi célkitűzéseket – a termőföld hasznosításának lehetőségei:

- a kedvező adottságú területeken piacorientált intenzív gazdálkodás, melyet csak a fenntartható fejlődés követelményei korlátoznak
- a kevésbé kedvező adottságú és kedvezőtlen természeti folyamatokkal kismértékben veszélyeztetett területeken a helyi foglalkoztatás biztosítására, illetve jövedelem-kiegészítés céljából fenntartható extenzív gazdálkodás
- a kedvezőtlen adottságú és a talajt károsító folyamatokkal erősen veszélyeztetett területek védelmi célú hasznosítása, korlátozott gazdasági eredménnyel.

A kialakítandó tulajdonosi és birtokszerkezetnek összhangban kell lenni a földhasznosítási lehetőségekkel.

Az intenzív piacorientált gazdálkodással hasznosított területeken kialakítandó birtoktest nagyságokat alapvetően a művelési ágak szerinti gazdaságos földhasznosítás által támasztott igények határozzák meg. E területeken jelentős földtulajdon koncentrációval lehet számolni,

melynek kialakítása a tulajdonosok gazdasági megfontolásából adódó föld vásárlásával vagy az elaprózott, egymástól távol elhelyezkedő birtoktestek tulajdonosok közötti cseréjével lehetséges. A jelenlegi feltételek között, amikor a mezőgazdasági ágazatot a tőkehiány jellemzi és a gazdálkodás eredményének előrejelzése nagyon bizonytalan a földvásárlás lehetőségei korlátozottak, a csak cserén alapuló tulajdonrendezés még részlegesen is csak igen hosszú távon valósulhat meg. Ezért a folyamat meggyorsítása érdekében szükséges lehet a vásárlás lehetőségét elősegítő (támogató) állami intézkedések megtétele.

A kevésbé kedvező adottságú és főleg szociális megfontolásból termelésben tartandó területeken ugyan kisebb mértékű tulajdonkoncentrációra van szükség, azonban annak a termelésből történt a forrásfedezete nem várható, ezért a tulajdonrendezést feltétlenül állami támogatással kell elősegíteni. Ezeken a területeken jelentős termelési szerkezetmódosulással és további talajvédelmi beavatkozással kell számolni. Ennek fedezetét a gazdálkodás eredménye nem biztosítja, ezért további állami intézkedések szükségesek.

A kedvezőtlen adottságú és talajt károsító folyamatokkal erősen veszélyeztetett területeken olyan tulajdonosi szerkezetet kell kialakítani, amely a védelmi jellegű (esetleg nem gazdaságos) hasznosítást lehetővé teszi. Ez ismételt állami tulajdonba vétellel, vagy az állam által jól felügyelhető gazdasági formákban lehetséges. Ebben az esetben a tulajdonrendezés jelentős állami ráfordítást igényel (pl. kisajátítás ellenértéke stb.).

5. A tulajdon- és birtokrendezés jogi szabályozásának helyzete és a szükséges intézkedések

A tulajdon- és birtokrendezés megvalósításának jogi megalapozása még nem történt meg. Jelenleg még eldöntetlen az is, hogy csak természetes személyek, vagy jogi személyek is szerezhetnek földtulajdont. Ennek rendezése után kerülhet sor a tulajdonrendezés eljárási rendjét szabályozó jogszabályok megalkotására. A jogi szabályozás során előzetesen számba kell venni a tulajdonrendezés szóba jöhető reális eszközeinek körét, amely a földhasználati céloktól, a tulajdonosok körének gazdasági lehetőségeitől függően alakulhat. A szabályozási körnek tartalmaznia kell:

- a tulajdonok egymás közötti kapcsolatának rendezésére vonatkozó intézkedéseket
- a helyi közösségek érdekeinek és az egyes tulajdonosok érdekeinek összeegyeztetésére vonatkozó intézkedéseket
- az állami (központi) érdek érvényesítésére vonatkozó intézkedéseket.

A tulajdonosok egymás közötti ügyleteik (földcsere, vásárlás) főként gazdasági érdekből indítottak és a gazdaságosan hasznosítható méretű földterületek saját ellátottságból történő kialakítására irányulnak.

A helyi közösségek és az egyes tulajdonosok érdekei lehetnek közös és egymásnak ellentmondóak. Ebben az esetben a szabályozásnak kötelező, kényszerítő előírásainak szükségességét és a rendelkezés végrehajtásából származó hátrányok kompenzációját szolgáló intézkedések megtételével is számolni kell.

Sajátos adottságú területeken (pl. üdülőövezetekben) szükség lehet a földtulajdon minimális területének meghatározására, illetve annak betartását kikényszerítő intézkedések bevezetésére. A tulajdonviszonyok különös jogi szabályozását igénylő helyi közösségi és központi érdek a természeti értékek védelme. Ennek központi, állami és helyi szabályozási rendjét ki kell alakítani. A szabályozás fő kérdései a talajvédelemre szoruló területek tulajdonosának meghatározása, az esetlegesen szükséges tulajdonoscseré eljárárendsze, valamint a kompenzáció módja.

A földtulajdon koncentráción kívül fontos elem még a birtokrendezésnek a közlekedést biztosító úthálózat és a vízelvezető hálózat kialakítása. Ennek jogi szabályozása is hiányos.

Nem kielégítő az úthálózat tulajdonlásának és kezelésének és a vízelvezető hálózat kialakításának és kezelésének szabályozása. Főleg az új, a birtokrendezés során létrehozandó létesítményekkel kapcsolatosan felmerülő problémák szabályozása tisztázatlan. Hasonlóan rendezetlenek a közösségi célú talajvédelmi beavatkozások létesítésével kapcsolatosan felmerülő problémák.

6. A földnyilvántartás helyzete, intézményei és technikai háttere

A földprivatizáció a földnyilvántartás teljes átalakítását szükségessé teszi. A földtulajdon és földhasználat szétválása miatt a tulajdon-nyilvántartás mellett szükséges a földhasználó nyilvántartása is, illetve a kettő együttes megoldása. További problémát jelent a földprivatizáció során osztatlan tulajdonba került területek azonosítható nyilvántartásának megoldása. A tulajdonrendezés során felmerülő ügyletekhez (földvásárlás, földcsere) pontos területazonosítási lehetőségek szükségesek, melyek a fentiek miatt esetenként nem teljesíthetők maradéktalanul.

A tulajdon- és birtokrendezés gyakorlati megvalósításának további akadályozó tényezője, hogy a földprivatizációs műveletek (kárpótlás, részaránytulajdon-rendezés – főleg az utóbbi) átvezetése a földnyilvántartásba még nem történt meg és csak hosszabb távon megvalósítható feladat. Az elaprózott tulajdonszerkezeti adottságok miatt a birtokrendezéssel kapcsolatos műveletek térinformatikára alapozott földnyilvántartási rendszer kialakításával segíthetők.

7. A birtokrendezés eljárásrendje és magvalósításának szervezeti kérdései, személyi és technikai feltételek

A birtokrendezés – néhány sajátos esettől eltekintve – (pl. a természeti értékek védelme) alulról jövő kezdeményezésre (földtulajdonosok) megvalósuló tevékenység. Jellegéből adódóan (elkülönült egymástól távol elhelyezkedő birtoktestek cseréje) adott település határát, esetenként több településen élőket érinti. Lefolytatásában közreműködhetnek adott településen a tulajdonosok érdekképviselői szervezetei, a települési önkormányzatok, érdekelt központi szervek területi szervezetei. Az érdekeltek képviselői – szakértők bevonásával – létrehozhatnak a rendezés lebonyolítását végző célszervezeteket, melyek feladata az információk beszerzése, egyeztetések elvégzése, hivatalos ügyekben eljárás stb. A rendezési eljáráshoz alapinformációkat a földnyilvántartási szervek szolgáltatnak, azon kívül vállalhatják egyéb szakmai feladatok ellátását is. A birtokrendezés lefolytatásához a földnyilvántartással kapcsolatban jártas, földforgalom szakmai és jogi vonatkozásait jól ismerő közreműködők szükségesek. A technikai háttérigény a térinformatikára alapozott földnyilvántartási rendszer.

8. A tulajdon- és birtokrendezés várható eredményei

A tulajdon- és birtokrendezés megvalósítását követően:

- létrejönnek az intenzív piacorientált árutermeléshez szükséges méretű birtoktestek
- kialakulnak az eredményes extenzív önellátó és jövedelem-kiegészítő gazdálkodáshoz szükséges birtoktestek
- elkülönülnek és a sajátos igényeket biztosító gondozásba kerülnek a természeti értékek megóvása vagy egyéb célból védelemre szoruló területek
- összességében kialakítható a különböző adottságú területek környezetkímélő fenntartható mezőgazdasági hasznosításához szükséges tulajdon- és birtokszerkezet.

4.2 MEZŐGAZDASÁG ÉS KÖRNYEZET II.

Elek Sándor – Kulifai József

A környezetkímélő intézkedések támogatása a mezőgazdaságban az EU strukturális alapjaiból

A magyar agrárszektor fejlesztése, modernizálása nem oldható meg csupán hazai erőforrásokból. A mezőgazdasági termelés jövedelmezősége, illetve az állami támogatások nem elégségesek a szektor önfinanszírozásához, elengedhetetlen tehát külső források bevonása. Ez jelentheti külföldi tőke igénybevételét (hitelek, kölcsönök, segélyek), a lehetőségeket illetően megkülönböztetett szerep hárul az Európai Unióra. Az EU-ból származó pénzügyi erőforrások bevonását egyrészt az 1991. decemberében megkötött Társulási megállapodás, másrészt a teljes jogú tagság lehetősége, továbbá az arra történő felkészülés szükségessége teremti meg. A fejlesztéseknél fontos kérdésként kell kezelni a környezetkímélő gazdálkodás szempontjait. Az Európai Unióban a természetvédelmi szempontból jelentős mezőgazdasági rendszerek fenntartásának egyik legfontosabb eszközévé a környezetkímélő ösztönzők váltak. Az EU környezetkímélő ösztönzői alkalmazásáról szóló előírások a 2078/92 EEC szabályzatban szerepelnek. Alapvetően jellemző, hogy a magyar mezőgazdaság struktúrája, intézményrendszere nem egyezik meg az EU környezetkímélő támogatásait illetően. Tekintettel Magyarország várható EU tagságára a 2000 utáni években, és az ebből adódó jogharmonizációs követelményekre, a hazai természetvédelmi ösztönző rendszer kialakítása során a fenti EEC szabályozást érdemes alapul venni, ugyanis a magyar agrár-környezetvédelemnek stratégiai érdeke, hogy már a csatlakozást megelőzően legyenek működő agrár-környezetvédelmi támogatási rendszerei, de legalább rendelkezzen erre vonatkozó tervekkel, mert ezen a területen valószínűleg jelentős közösségi finanszírozásra számíthat.

1. Strukturális alapok

A Strukturális Alapok jelentik az Európai Unióban a struktúra-politika végrehajtásához szükséges pénzügyi eszközök biztosításának elsődleges csatornáját. A négy alap a következő:

- Az Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERDF)
- Az Európai Szociális Alap (ESF)
- Az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap (EAGGF)
- A Halászati Orientáció Pénzügyi Eszköze (FIFG)

Az Alapok által támogatott fő célkitűzések közül az 5(a) pontban szerepel a mezőgazdasági struktúrák átalakításának gyorsítása a közös agrárpolitika reformjának keretében ennek megfelelően a mezőgazdasági és halászati struktúrák alkalmazkodását segíti elő a Közös Agrárpolitika (CAP) 1992-es reformjával összhangban.

2. Az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap (EAGGF)

Az EAGGF Orientációs fejezete az EAGGF költségvetésének mintegy 15 %-t teszi ki, a többit a (Garancia fejezet) például a Közös Agrárpolitika (CAP) keretében árgaranciák támogatására fordítják.

Az alábbi strukturális intézkedések jogosultak pénzügyi támogatásra az EAGGF Orientációs fejezetéből:

- A termelési potenciál átalakítása, diverzifikációja, átirányítása és módosítása, beleértve a nem-élelmezési célú mezőgazdasági termékek előállítását is.
- Helyi vagy regionális mezőgazdasági és erdészeti termékek promóciója, minőségi címkézése és a kapcsolódó beruházások.
- A mezőgazdasági és erdészeti területek átparcellázása, s a kapcsolódó munka
- Egyéni vagy csoportos szántó vagy legelő melioráció.
- Öntözés, beleértve az öntözési hálózatok, kis tározók és vízelvezető rendszerek helyreállítását és javítását, különös tekintettel a víz racionális hasznosítására.
- Mezőgazdasági és erdészeti szaktanácsadó szolgálat fejlesztése és a szakképzés javítása.
- Pénzügyi intézkedések a mezőgazdasági és erdészeti vállalatok, illetve a mezőgazdasági és erdészeti termékek feldolgozásával és értékesítésével foglalkozó vállalatok javára.

3. Tézisek

A tagállamok befizetéseiből, a vámbevételekből, illetve az általános forgalmi és fogyasztási adón keresztül létrejött pénzügy alapok közül legjelentősebbek a mezőgazdasági, a strukturális és a kohéziós alapok. A Mezőgazdasági Alap (European Agricultural Guidance and Guarantee Fund – FEOGA) lényegében az EU-n belül működő Közös Agrárpolitika (Common Agricultural Policy – CAP) finanszírozását szolgálja. A strukturális alapok az EU kevésbé fejlett (az EU átlagos GDP-jének 75 %-át el nem érő) régió társadalmi és gazdasági fejlesztésének finanszírozására jöttek létre. A környezetvédelem és az infrastrukturális beruházások a Kohéziós Alap célterületei közé tartoznak.

Az 1992-es CAP reform kiegészítő intézkedéseinek részét képező EEC 2078/92. számú szabályozás valamennyi tagállamban kötelezővé tette olyan támogatási rendszerek bevezetését, amelyek elősegítik a környezet-, a természet- és a tájvédelmi célok integrálását a mezőgazdasági tevékenységbe.

A környezet- és természetvédelmi szempontok beépítése a mezőgazdaság közgazdasági eszközei közé, azzal az előnnyel jár, hogy a termelőket természetkímélő gazdálkodásra lehet ösztönözni.

Az EU szabályozások tükrében a tanulmánynak ki kell térnie a következő területekre:

- A magyarországi támogatási rendszer jellemzőinek összefoglalása után az EU-konform hazai rendszer bevezetése feltételei elemzése szükséges.
- A nagyszabású stratégiai célok mind például a szerkezet-átalakítás, a modernizálás, a vidékfejlesztés stb. szinte megfoghatatlan jelszavai helyett konkrét terveket, akciókat kell a finanszírozáshoz elkészíteni.
- Minden olyan intézkedés, amelynek elmaradása a jövőbeni teljes tagság esetén fog az EU számára problémát illetve pótlólagos kiadást okozni (pl. növény- és állategészségügyi, környezetvédelmi intézkedések, jogharmonizáció stb.) sikerrel finanszírozható meg akár a teljes tagság előtt is.

1. A kutatás céljai és módszerei

1.1. A kutatás háttere

A mezőgazdasági tevékenység nagymértékben hozzájárul természeti környezetünk nitrogén-terheléséhez. A nitrogén kibocsájtásának több formája ismeretes. A nitrát, mely leszivárog a talajvízbe, illetve elszivárog és bemosódik a felszíni vizekbe, veszélyeztetheti az ivóvíz minőségét, és a felszíni vizek eutrofizációját okozhatja. A kibocsájtott ammónia lerakódása következtében a környezetben savasodás és eutrofizáció tapasztalható. A talajban lezajló denitrifikáció folyamata során nemcsak veszélytelen elemi nitrogén keletkezik, hanem nitrogénoxidok is, melyek hozzájárulnak az ózonréteg ritkulásához és az üvegházhatáshoz.

A nitrogénterhelés fő oka, hogy a mezőgazdaság egyes technikai és gazdasági faktorok miatt nem képes kielégítő nitrogéngazdálkodást folytatni. A nitrogénveszteség a farm nitrogén-körforgalmának több pontján is bekövetkezik. A nitrogénvesztést a főként műtrágya, szerves trágya és takarmány formájában történő nitrogénbevitel ellensúlyozza. A farmon termelő, vagy máshonnan vásárolt állati eredetű szerves trágyát a legtöbb esetben inkább mint hulladékhanyagot kezelik, és nem mint a nitrogén körforgásában alapvető szerepet játszó hasznos erőforrást. Az árak alacsony volta miatt könnyen jutnak a gazdaságok mesterségesen előállított trágyához. Jelenleg a nitrogén bevitel meghaladja a nitrogén veszteséget; a különbség, a nitrogén felesleg a levegőbe vagy a vizekbe jut, illetve a talajban halmozódik fel. A mezőgazdálkodással kapcsolatos nitrogénterhelést nem lehet teljes mértékben kikerülni, de alapvetően csökkenteni lehet, ha megnő a gazdálkodási rendszerek nitrogéngazdálkodásának hatékonysága. Az erre irányuló lépések érintik mind a befektetéseket (például megfelelő szerves trágya tárolási kapacitás), mind a gazdálkodás fejlesztését (például a megfelelően alkalmazott nitrogén szintek).

A hetvenes évektől kezdődően egyre inkább elismerik a mezőgazdaságnak a környezet nitrogén-terhelésében játszott szerepét. A legtöbb európai országban állami szintű intézkedéseket vezettek be annak érdekében, hogy csökkenjen a felszíni és a felszín alatti vizek nitrogén-terhelése. Egyes országokban a környezet ammónia terhelését is ellenőrzik. Több, folyó-medencéről és tengerről szóló többoldalú nemzetközi egyezményben a kormányok elkötelezték magukat a nitrogénre vonatkozó hatékony állami szintű intézkedések kifejlesztésére. Az Európai Nitrát Irányelv (91/676/EGK) erősen felélénkítette a nitrogén-politikával kapcsolatos vitákat. A tagállamok követhetik az irányelv fő vonalát, melynek értelmében 170 kg-ban maximalizálják az évente egy hektárra kijuttatható istállótrágya mennyiségét. Dönthetnek alternatív intézkedések bevezetése mellett is, feltéve, hogy az irányelv céljai megvalósulnak, és például a sérülékeny területeken a talajvíz nitráttartalma nem haladja meg az 50 mg-ot.

Az alkalmazott állami szintű intézkedések többnyire rendeletek (előírások és tiltások), melyek megszabják a gazdának, hogy mely lépéseket kell megtennie és melyeket kell kihagynia a gazdálkodás folyamán. Kevesebb a pénzügyi oldalról szabályozó intézkedés, mint például a nitrogénadó. A jelenleg érvényben lévő pénzügyi szabályozás inkább a támogatásokra és a kutatásokra vonatkozik, nem pedig a nitrogén terhelés szabályozására.

A farmon alkalmazott eljárások sokfélesége miatt lehetetlen általánosan ható rendeletekkel törekedni a nitrogén hatékonyság lehetséges legjobb értékére. A bevitt, vagy a feleslegben fennmaradó nitrogén mennyiségére kivetett adó azonban legalábbis elméletileg, a nitrogén-

gazdálkodás hatékonyság növelésének ideális eszköze: az ilyen adók terhet jelentenek a nem megfelelő hatékonyságra, függetlenül annak okától, ugyanakkor az alkalmazandó eljárásokról maga a gazdálkodó dönt; ily módon kiválaszthatja a leginkább költséghatékony eljárást. Másrészt, egyes alapvetően fontos gazdálkodási lépések, mint például a szervesztrágya tárolásával kapcsolatos befektetések, túl költségesek ahhoz, hogy azt csupán egy realisztikus nitrogénadó segítségével kötelezővé lehessen tenni. Tehát olyan kevert nitrogén-politika az optimális, mely alapvető rendelkezéseket és gazdasági oldalról ható eszközöket egyaránt tartalmaz. Mivel a nitrogénadó bevezetésének nem a mezőgazdaság „lefölözése” a célja, hanem a nitrogén-gazdálkodás hatékonyságának növelése, ezért az érintett szektorok visszaigényelhetik az adóhozadékokat.

A gazdaságra ható eszközök fontos szerepet játszhatnak a nitrogén-politikában. A nitrogénadó kivetését számos ország, vagy terület lehetséges megoldásnak tartja. A nitrogénadó nemcsak a nitrogén terhelés csökkentése, hanem a termelés (növekedésének) csökkentése által is hatásos lehet. Ily módon ökológiai és gazdasági szempontból is érdekes alternatívát jelenthet egyéb, a termelést szabályozó intézkedéseknek, melyek például vonatkozhatnak a művelés alól kivett területekre vagy az árcsökkentésre. Az EK szintjén megvalósuló koordináció előnyös lenne.

1.2. A célcsoport

A kutatás konkrét rálátást kíván adni a nitrogén ellenőrzésére kialakítható gazdasági rendszerek előnyeire és hátrányaira, valamint meg kívánja határozni, hogy mely rendszerek lennének optimálisak az EK szintjén, vagy az egyes országokban.

A projekt elsődlegesen a nitrogén-politikát kialakító hivatalokat célozza meg. A tanulmány ötleteket kíván adni ahhoz, hogy miként lehet egy ország nitrogén-politikájában gazdasági eszközöket felhasználni. A kutatás javaslatot tesz az alkalmazandó gazdasági rendszer tartalmi összetevőire, valamint a végrehajtás területi szintjére vonatkozólag. Az elért eredmények segítségével az EK politikát kialakító hivatalok támogatni tudják az egyes országok megfelelő hivatalait, és ötleteket kaphatnak az EK egészére vonatkozó intézkedések kivitelezésére vonatkozóan.

Célcsoportnak tekintjük továbbá a gazdálkodókat tömörítő és a környezetvédelmi szervezeteket. A gazdálkodók számára előnyös, ha a környezetvédelmi politika egyben költséghatékony is, a környezetvédelmi szervezeteknek pedig hatékony intézkedésekre van szükségük. A nitrogén ellenőrzés gazdasági eszközei ötvözik e két kívánalmat.

1.3. Célkritizálás

„Az európai mezőgazdálkodás nitrogén ellenőrzésének gazdasági eszközei (NITROTAX)” elnevezésű tanulmány célja a nitrogén ellenőrzésére bevezetendő gazdasági rendszerek technikai, környezetvédelmi, gazdasági és szociális következményeinek vizsgálata. További cél meghatározni az EK vonatkozásában regionálisan, országosan, vagy nemzetközileg alkalmazható rendszerek jellegzetességeit.

A cél tehát:

- A gazdasági jellegű (vagyis az adókon és/vagy egyéb gazdasági eszközökön alapuló) nitrogén ellenőrző rendszerek technikai, környezetvédelmi, gazdasági és szociális vonatkozásainak vizsgálata tekintettel arra, hogy Európa különböző régióiban eltérőek a környezetvédelmi, gazdasági és szociális körülmények;
- Olyan gazdasági nitrogén ellenőrző rendszerek kifejlesztése, melyek az adott régióra nézve és az EK egészét tekintve is, környezetvédelmi és mezőgazdálkodási szempontból a legjobb lehetőségeket biztosítják;

- Megvizsgálni, hogy ezek a rendszerek összhangban vannak-e a jelenlegi, vagy várhatóan létrejövő környezetvédelmi és mezőgazdálkodási elképzelésekkel és nemzetközi egyezményekkel; illetve, hogy szükség van-e kísérő intézkedésekre;
- Megvizsgálni, hogy a koordináció és a törvényhozás mely szintjein szükséges az említett rendszerek megvalósítása és működtetése;
- Meghatározni, hogy a rendszerek mennyiben érintik a Közös Környezetvédelmi Politikát (Common Environmental Policy, CEP), illetve a Közös Agrárpolitika (Common Agricultural Policy, CAP) környezetvédelmi szempontjainak integrálódását, különös tekintettel a CAP tervezett felülvizsgálatára.

1.4. A feladat körvonalai

A gazdasági rendszereket a kritériumok széles skáláján kell tesztelni, ezért nem készül konkrét kritériumra vonatkoztatott mélyreható elemzés. Az analízis az ígéretesnek tűnő rendszerek valóságos végrehajtásához szeretne hozzájárulni.

A mennyiségi elemzés a jelenlegi helyzetet veszi alapul. Az elemzés referencia forráskönyve napjainkban már létező irodalmi forrásokra épül, melyek közül legfontosabb a „A nitrátra vonatkozó szabványok az Európai Közösségben – A nitrát-politika eszközeiben és a mezőgazdaságban tapasztalható változások fejlődése. (*‘Standards on nitrate in the European Community – Processes of change in policy instruments and agriculture’* Hellegers, 1996).

A gazdasági rendszerek nem tartalmazzak tiltó jellegű adókat, mivel a gyakorlatban nem térnek el a rendelkezésektől. Ezek az adók magasak és nem hagynak választási lehetőséget a gazdálkodó számára: pusztán végre kell hajtania bizonyos eljárásokat, az adó fizetése vagy nem fizetése nem realisztikus választási lehetőség számára.

1.5. Módszerek

A különböző gazdálkodási típusok hatékonyság és költség-hatékonyság elemzése modellek alapján történik. Az alkalmazandó technológiára, a termelés szintjére, a régió és a szektor versenyképességére gyakorolt hatáselemzés a modelleken végzett számításokon, irodalmi adatokon és becslésen alapul. Az adott rendszer megvalósíthatóságára és helyénvalóságára vonatkozó eredmények irodalmi adatokon, illetve a politika létrehozásáért felelős szakemberekkel, jogászokkal, a közigazgatásban és a végrehajtásban dolgozó szakemberekkel, illetve gazdálkodókkal végzett interjúkon alapulnak. Végezetül, a projekttel foglalkozó munkacsoportban és a munka felülbírálatáért felelős csoportban zajló viták és ötletcserék kiemelkedő jelentőséggel bírnak a projekt megvalósításában. Az elsődlegesen kapott eredmények megvitatása a projekt megvalósításának félidejében megrendezett workshop keretében zajlik.

2. A kutatás eddigi eredményei

2.1. A lehetséges gazdasági rendszerek áttekintése

A nitrogén ellenőrzésében használatos gazdasági eszközrendszer háromféle lehet:

- adórendszer visszafizetéssel vagy visszafizetés nélkül,
- megvásárolható engedélyek rendszere,
- támogatási rendszer.

A fenti kategóriákon belül többféle változat is lehetséges. Kiindulópontként 14 alapvető rendszert határoztunk meg. Ezeket az 1. táblázat mutatja.

Az adórendszer (L) alapul veheti a műtrágya nitrogéntartalmát, vagy a műtrágya és az abrak-takarmány nitrogéntartalmát is. Az is lehetséges, hogy az adó a nitrogén-egyensúlyban feleslegként fennmaradó nitrogén mennyiségét terheli. A felesleget megkapjuk, ha a gazdálkodás során bevitt nitrogén mennyiségéből levonjuk a mezőgazdasági eredetű termékek nitrogéntartalmát. A bevitt nitrogén oldalon szerepelnie kell legalább a gazdasági célú bevételeknek (műtrágya, szerves-trágya és takarmány); ez az érték egyszerűen megnövelhető a pillangósok által megkötött, valamint a felhalmozódó nitrogén mennyiségével. Az adórendszer adó eredetű jövedelmet eredményez. Emiatt a rendszer visszafizetési lehetőségekkel egészíthető ki.

1. táblázat: A mezőgazdasági eredetű nitrogén ellenőrzésében használatos alapvető gazdasági rendszerek

Adók / Megvásárolható engedélyek az alábbiakra:						Visszafizetési lehetőségek		Támogatás
No.	Trágya	Takarmány	Elfogadható mennyiségű felesleg	Szerves-trágya-termelés	Ammónia	Termék (letéti visszafizetés)	Átalány (1 ha-ra és/ vagy 1 állatra)	
<u>Adók</u>								
L1	x				x	x	x	(x)
L2	x	x			x	x	x	(x)
L3			x				x	x ¹
L4				x		x	x	(x)
L5					x	x	x	(x)
<u>Megvásárolható engedélyek</u>								
P1	x							
P2	x	X						
P3			x					
P4				x				
P5					x			
<u>Támogatások</u>								
S1 Konkrét eljárások, befektetések, technológiai elemek								
S2 Eljárás-csomagok (gazdálkodási rendszer, ökotermék-előállítás)								
S3 Prémium a kismértékű feleslegért								
S4 Változtatás az agrártájban, művelés alóli kivonás, természetes élőhelyek, nedves élőhelyek, stb.								
¹ Különösen az S3 esetében, prémium jár a kismértékű feleslegért								

A támogatások rendszere lehet a pénzvisszatérítés egyik lehetősége, de tekinthető önálló kategóriaként is (S). Támogatás segítheti például az alábbi eljárásokat:

- a szántóföldi termesztés és a gyepek kultúra váltogatása, az állatlétszám korlátozása,
- a szerves-trágya tárolásával és kijuttatásával kapcsolatos befektetések;
- köztesnövények termesztése.

A fenti támogatások konkrét módszereket helyeznek előtérbe (S1). Emellett lehetséges eljárás-csomagok, vagy gazdálkodási rendszerek, mint például az ökogazdálkodás támogatása (S2). A támogatás célirányos típusa az alacsony nitrogénfeleslegre vonatkozik (S3). Végezetül, a mezőgazdasági hasznosítású terület más földhasználati típusra való átállítására – mint például a művelés alóli kivonás, vagy a természetes állapot visszaállítása – irányuló támogatás (S4) mellékhatásként befolyásolja a nitrogén kibocsátást.

A megvásárolható engedélyek (P) létrehozásának alapgondolata az, hogy a gazdálkodó nem lépi túl a nitrogénszennyezés megengedett értékét, hacsak nem vásárol erre külön engedélyt. Ennek értelmében a megvásárolható engedélyek rendszere nem képez adójövedelmet; ezért az ábrában sincs feltüntetve visszafizetési lehetőség. Az engedélyre alapuló rendszerben az engedélyben szereplő régió nem lehet túl nagy. Nagyméretű terület (például egy ország) esetén fennáll ugyanis annak a veszélye, hogy a kiadott engedélyek veszélyeztetett területeken koncentrálnak.

Csete László

A környezeti kihívás hatásai a mezőgazdasági, erdő- és vadgazdasági ágazatok vállalkozói, üzemi szférájában

Az EU-ban a 24 000 oldal terjedelmű agrárszabályozás újabb változások előtt áll hiszen a különféle kihívások (környezeti, WTO, konkurencia, a támogatások finanszírozási igénye stb.) hatására el kell dönteni, hogy a reformok vagy gyökeres átalakítás útján haladnak tovább. Sokban hasonló a helyzet a környezeti és strukturális- szociális témakörben is. A környezet és a mezőgazdaság összefüggéseiben néhány várható és jellegzetes fejlődési irány jól kitapasztalható, melyek egyúttal, magyarországi alkalmazásuk révén az EU-hoz való csatlakozást is elősegíthetik.

Az EU országaiban a korösszetételében változó, környezet- és egészségtudatosodó, kiábrándult stb. társadalom nemcsak a fogyasztással, hanem a mezőgazdasági vállalkozásokkal szemben is új igényeket fogalmaz meg. Ezek áttételesen tükröződnek az EU szabályozási rendszerében, annak további finomításában.

A magyarországi mező- és erdőgazdasági vállalkozásoknak, jövőjüket illetően, három alapvető kihívással kell szembenéznük: a minőséggel a versenyképességgel és a fenntarthatósággal. Az ezek közötti kölcsönhatások és összefüggések az együttes megoldást helyezik előtérbe, ami teljes mértékben megfelel az EU-ban várható haladási irányoknak.

A témakörben előirányzott vizsgálatok arra keresnek választ, hogy a magyarországi körülményekből kiindulva, hogyan mozdítható elő, milyen úton módon valósítható meg a minőségi és versenyképes gazdasági fejlődés mellett a természeti erőforrások regenerálása és a környezetterhelés mérséklése, pontosabban a környezet asszimilációs képességével való harmonizálás.

A cél elérése érdekében különféle információ gyűjtésre kerül sor. Mindenek előtt az EU-ban érvényesülő és tervezett változások rendszerét indokolt feldolgozni, értelemszerűen a témakört illetően. Ezzel párhuzamosan adatokat kell gyűjteni a vállalkozások körében hiszen erről alig állnak rendelkezésre információk. A vállalkozások saját környezeti állapotukat illetően tájékozatlanok és nem foglalkoznak a környezeti jövőképpel; ennek ráfordításigényével, a különféle korlátozó körülményekkel stb. A vizsgálatok arra is választ keresnek, hogy a menedzsment körében milyen szemléletváltozás indokolt és ez hogyan valósítható meg. Az agrárszférában az ISO 14000 alkalmazására még nem került sor. (Az ételkészítés-feldolgozásban is csak egy-két példát találunk erre.) A kutatások tehát a környezetmenedzsment reális kilátásait kívánja megvilágítani. Természetesen mindez társadalmi, környezeti és vállalkozó áldozatokat igényel. A téma tehát ezt is szeretné feltárni, bemutatni, a megvalósítás időigényével, sorrendjével egyetemben.

Ha nem is a múlt elemzése a cél, mégis foglalkozni kell éppen a jövőt illetően a mezőgazdasági üzemi szférában jelentkező ellentmondásokkal, feszültségekkel az EU csatlakozás tükrében és ezek konzekvenciáival.

A mezőgazdasági üzemek – tulajdon, haszonbérlet, termőhely, méret, technikai-technológiai nívó, vezetés stb. szerint – igen differenciált mezőnyének környezeti körülményei és kihívásai eleve eltérőek. Következésképpen igen változatos a kihívásokra való reagálási készségük is, illetve bizonyos rétegek nem is képesek önerőből változni, változtatni.

Az erdő- és vadgazdaságban egyidőben többféle kihívással kell megbirkózni: a tartós keresleti fapiaccal és a hazai importigényekkel, a hagyományos fatermelő erdőgazdaság és a változó társadalmi igények feszültségeivel, az átalakuló tulajdoni viszonyok és az üzemi körülményekkel.

mények nehézségeivel, az elmaradott technika, technológia, a tartós tőkehiány és a vertikális integráció ellentmondásaival, kié a vad és a vadgazdálkodás problémáival, s mindeközben az EU csatlakozásra való felkészüléssel.

A számtalan kihívással, nehézséggel küzdő átalakuló erdő- és vadgazdaság kérdései az üzemekben, társaságokban dőlnek el melyekhez természetesen új koncepciók, források, ismeretek, menedzsment, állami befolyásolás és szabályozás szükséges. Az átmeneti viszonyokból előny is kovácsolható, ha a kihívásokra reális és nem „rózsaszínű” válaszokat adunk, ha meritünk a hazai erdész-vadász eredményekből és az EU országok gyakorlatából. A tudományos dolgozat **első fejezetében** a különböző ellentmondások feszültségei és azok hatásai szerepelnek az erdő- és vadgazdálkodás *szervezeteiben*. Elsősorban a hazai állami- és nem állami tulajdonú *üzemi viszonyok* differenciáltságát és az *EU-s* országokéval való összehasonlítását elemzően végeztek.

A hazai *állami* erdőgazdaságoknál *kétféle változást* szemléltettünk. Az egyik a vertikális integrációval kapcsolatos, amely azt mutatja, hogy több Rt-nél leválasztották a *fafeldolgozást*, vagyis a faipari üzemek elkülönültek és a biológiai, a hagyományos jellegű *erdőgazdálkodás* is önállónak maradt. A *másik* differenciálódás az ami a *terület nagyságban* alakult ki. Az ezzel kapcsolatos eltéréseket az 1/4-es táblázat is érzékeli a **22** erdőgazdasági Rt-re vonatkozóan. A differenciálódást *földrajzi* értelemben is bemutatjuk (pl. az alföldi és a dunántúli térségeknél, ahol igen eltérő a helyzet, a dunántúliaknál van pozitívabb helyzet).

A gazdálkodó szervezeteket (a vállalat szerkezetét) vizsgálva a fennálló problémák megoldása érdekében további változások is indukálódhatnak.

E résznél foglalkozunk a szövetkezeti-, a magán-, a társult erdőgazdálkodással, ezen szférák *tulajdon- és birtokviszonyainak* változásával 1990-től napjainkig és a jövőben 2050-ig. (Mértéktartó tudományos előrejelzés alapján 2050-ig pl. az *erdőterület* 800 ezer hektárral bővíthet a jelenlegihez képest és meghaladhatja a 2,5 millió hektárt. ezáltal 50 %-os állami- és 50 %-os nem állami erdőtulajdoni struktúra alakulhat ki, mivel az erdőterület bővülés elsősorban a magánszféra földterületén történik. De természetesen a földtörvény módosításával ettől eltérő erdészeti struktúra is kialakulhat.

A fejezet végén tárgyaljuk a vadgazdálkodásban jelentkező feszültségeket, a jellemző állapotokat. A jelenlegi helyzetben felméréseink szerint 1173 vadászterület alakult ki, nőtt a vadásztársaságok száma, de csökkent a vadászok száma. Ellentmondás jelentkezik, ami a földtulajdonhoz kötött vadászati jog és a vad tulajdona között áll fenn. A vadállomány stagnáló, a tendenciája hullámzó, jelenleg csökkenő irányzatú. A vadállomány nagysága jelenleg a vadeltartó képességen belül van. (A vadlétszám nagyvad esetében pl. szarvas-dám = 70 ezer db. őz 240 ezer db, vaddisznó 42 ezer db, apróvad esetében pl. nyúl – 450 ezer db, fácán – 800 ezer db, fogoly – 50 ezer db, a becsült állomány, amelynek megóvása érdekében is történt az új jogszabály alkotás.)

A tanulmány második pontjában a harmadik nagy kihívással a fenntarthatósággal, a fenntartható, a tartamos erdőgazdálkodással foglalkozunk.

A fogalmi meghatározás (tartamosság, a fenntarthatóság, azok irányelveinek ismertetése) után analizáljuk az EU-s országok és hazánk erdészeti adatait, a mutatókat (a múltbelieket, a jelenlegieket és prognosztizáljuk a jövőbelieket). Az erdőszűkségben 2050-ig ugyan nem érzük el az európai átlagot, de megközelíthetjük a 27 %-ot (a jelenlegi 18,6 %-hoz képest 50 %-os növekedést jelent). Az élőfakészlet egy hektárra jutó aránya, mint eddig, a jövőben is jóval az európai átlag felett alakul majd. Ez a gyarapodás, az erdő minőségi javulása a fakitermelési lehetőségeket is megemeli, lehetővé teszi. A fakitermelés évi várható alakulása 2000-ig – 8,5-, 2010-ig. – 8,8-, 2020-ig – 9,6-, és 2050-ben pedig 12,0 millió m² mennyiségben várható. Meg

kell jegyezni, hogy a fakitermelési lehetőségek a jövőben is nagyobbak lesznek, mint a tényleges fahasználat (kitermelés) mértéke. Vagyis nincs túlhasználat és a továbbiakban sem várható. Az európai *fapiacon* fenyő fafajokkal nem tudunk versenyezni (nálunk csak 15 %-os az arányuk), ami szintén EU-s kihívást jelent. Az is kihívásra utal, hogy a fenyő fafajcsoport arányát nem növelhetjük, mert az nem felel meg a mi természetes erdőzóna viszonyainknak. viszont az értékes keménylombos fafajainkkal van lehetőségünk, hisz az európai országok ebből behozatalra szorulnak. Itt szintetizáljuk az EU-s kihívásokat az erdőgazdálkodást illetően és azok feloldását.

Az erdő *elsődleges rendeltetését* (három-négy, vagyis több célúságát) is itt szerepeltetjük. Végül pedig az erdő közcélú feladatainak teljesíthetőségét vázoljuk az állami és nem állami erdőgazdálkodási szférában, valamint a törvényi szabályozást, ami tartamos erdőgazdálkodás tekintetében érdekében történt a múlt évben.

A tudományos dolgozat harmadik fejezetében az erdőgazdálkodásban jelentkező egyes ellentmondások, feszültségek feloldásának konkrét lehetőségeire koncentráltunk. Mindenek előtt a gazdálkodás működése környezetében fellépő kihívásokat tárgyaljuk. (pl. a nemzetközi *fapiacon* az erővel szemben növekedő igények által kialakul feszültségekre, az átalakuló tulajdonviszonyok és az üzemi, a technikai, technológiai körülményekre, valamint a tőkehiány miatti ellentmondásokra gondolunk).

Eléggé jellemző a fel- és leszálló ágú, jövedelempozíció, sőt átmeneti veszteségek is keletkeztek, ill. keletkeznek.

Az erdőgazdálkodásban pl. feszültséget jelent az ún. osztalék rendszer alkalmazása. Különösen az adottságokban hátrányos helyzetű vállalkozók, erdőgazdaságok esetén nagy az ellentmondás. Feszültség jelentkezik az állami erdőgazdaságoknál (gazdálkodóknál) a tulajdonos (az állam) eredményelőírása és a tartamosság biztosítása között. Ezért olyan próbálkozások is vannak, amelyek az erdőgazdálkodási tevékenységet szeretnék teljes egészében kivonni a piac- és versenyszférából. Ezen törekvések érvényesülését a jelenlegi viszonyaink nem engedik meg az EU-ban sincs ilyen vagy ezzel konform helyzet. Szükség van viszont bizonyos intézkedésekre, pl. adókedvezményekre, támogatásokra, az erdővel szemben támasztott nagyobb társadalmi igények – immateriális szolgáltatások – megfelelő színvonalú kielégítésének biztosítására.

Itt tárgyaljuk a hazai erdőszetben alkalmazott tervezési rendszert. A különböző tervek (közötti, tízéves, éves üzemi) összhangját, konzisztenciáját, amely példaértékű is lehet az EU-s országok erdőszeti gyakorlatában.

Végül javaslatokat teszünk az ellentmondások feloldására, megjelöljük az erdőgazdálkodás versenyképességének biztosításához a szükséges feltételeket, alapelveket (pl. mint a termőhelyi különbségek kiegyenlítésének szükségessége, az elaprózott birtokméretek nagysága miatt az oszthatatlan egység fenntartása, az erdővagyon-gazdálkodás, a hozamok magában az erdőben való visszafoglalásának elsőbbsége, stb.) De az irányítási alapelveket is vázoljuk, pl. vállalkozó típusú szervezeteknek, kell az erdőben is gazdálkodni, a koordináció és az ellenőrzés normatív eszközökkel történjen, a vagyonkezelés átlátható, nyilvános legyen, általában stabil hosszú távú olcsó szervezeti megoldás uralkodjon az erdőszetben.

Kitérünk az alapvetőnek mondható ellentmondás feloldására, a birtok struktúra kialakítására is.

A dolgozat negyedik fejezetében széleskörűen és átfogóan – egész európai és azon belül EU-s országokra vonatkozóan – tárgyaljuk az erdőgazdálkodás körülményeit, vagyis kitekintő összehasonlításban. Bemutatjuk a világ erdőire is vonatkozó analízisünket, amiben Európa 5-6 %-ot képvisel. Európa erdős területileg 149 millió hektárt, az élőfakészlete 18,5 milliárd m³-

t, az évi fanövedéke 0,58 milliárd m³-t és a fakitermelése 0,44 milliárd m³-t tesz ki. Az utóbbi két számérték mutatja, hogy Európa kevesebbet termel ki évente, mint a folyónövedéke. Vagyis 4/1. ábra mutatja, de általában is megállapítható, hogy a nettó fanövedéke eléggé exponenciálisan nő, míg a fakitermelése stagnál 1970 óta.

E fejezetben foglalkozunk az EU-val való csatlakozás harmonizációjának erdészeti vonatkozásaival. Komparatív előnyöket mindenk előtt az egy hektárra jutó fatömeggel (fakészlettel), illetve a gyarapodás magasabb mutatójával mérhetjük. Továbbá komparatív előnyünk van az átlagosnál kedvezőbb klimatikus viszonyaink és természeti adottságaink, az erdők nagyobb ökológiai stabilizálása, biodiverzitása és a lombos erdők magasabb aránya vonatkozásában. Komparatív hátrányban vagyunk viszont a fakereskedelemben a legnagyobb jelentőséget adó fenyő termékek tekintetében.

Részletesen felsorakoztatjuk az EU-s csatlakozással kapcsolatos harmonizációt elősegítő direktívákat, lehetőségeket. Vázoljuk az erdészeti politika egyes területeit, az egyes nemzetközi konferenciák határozatait, ill. azok érvényesülését, megvalósítását a gyakorlatban. Egész Európán belül- és EU-s egyes országok terület, és fafajcsoport arányait, birtokviszonyait, erdészeti szervezettségét, támogatási rendszerüket, az állami támogatások pl. az erdősítések tekintetében eléggé differenciáltuk.

Kitértünk ebben a részben a magyarországi adaptálás lehetőségeire és korlátaira egyaránt. Ide soroltuk, itt tárgyaljuk az erdészeti üzemek, társaságok feladatait az EU-val való csatlakozás tükrében. Az erdőgazdálkodás általános (makro) csatlakozás feltételeire is itt térünk ki. Európa a világ legnagyobb fafelhasználója, ezért a belső- és a külső fapiac problémáit, vonatkozásait, távolabbi lehetőségeit is itt tárgyaljuk.

Az ötödik kérdéskörben az erdő, a fafeldolgozás és a fakereskedelem helyzetére és kilátásaira térünk ki. ezt a részt az előző négy-, illetve a következő hatodik fejezethez képest rövidebb terjedelemben sikerült kidolgozni.

A fafeldolgozás a jelenlegi 6-7 ezer bruttó m³ mennyiséghez képest (amelynek 60 %-a tűzifa és 40 %-a ipari fa) 2050-ig közel a duplájára, 12 millió bruttó m³-re emelkedik mértéktartó tudományos felmérésünk szerint. Megállapítható, hogy fafeldolgozási kapacitásunk és azok technológiája nem felelnek meg a fafaji, a faválasztéki adottságaink, lehetőségeink jobb kihasználásának.

A fapiacon a piaci versenyt tekintve elsősorban a közvetlen szomszédos országokkal kell számolni. Az erdészeti adottságaink jobbak a munkaköltségeink alacsonyabbak öhozzájuk képest. De emellett tudatosabb faanyag-gazdálkodást kell folytatunk.

A legnagyobb kockázatot az erdőgazdálkodás számára az jelenti, ha nem javul az erdészeti, az erdei faválasztékunk kínálata és az erdőgazdálkodás, valamint a fafeldolgozási technológiák harmonizációja. Arra kell törekedni, hogy egyrészt az értékes keménylombos fafajuk, másrészt a vékony faválasztékok hazai feldolgozása minél magasabb hozzáadott értékkel valósuljon meg, illetve hasznosuljon.

Végül bemutatjuk a fakereskedelem helyzetét és jelezzük a nem kívánatos vonatkozásait.

A hatodik fejezetben környezeti és természetvédelmi kérdésekkel, a környezeti állapotok, a környezet hatásaival, az erdőgazdálkodásban foglalkozunk. Közismert, de szükséges újra és újra kifejezésre juttatni, hogy az erdő a környezetvédelem egyik leghasznosabb pozitív eleme. Az erdő környezeti hatásai az emberi lét alapjai. Elemi érdekünk, hogy a Földön minél nagyobb területet borítsanak az erdők. Az erdőnek az anyag- és energiaáramlásban nincs környezetterhelése és a kibocsátása a természetre sincs negatív hatással, sőt a tartamos, a fenntartható, a szakszerű erdőgazdálkodással védeni lehet azt (a természetet).

Az erdőnek a faanyagtermelésben betöltött szerepe mellett, vele párhuzamosan egyre növekedő a szerepe az immateriális szolgáltatásainak, azok nyújtása (ilyen jellegű produktumai-val). Különböző közérdekeket szolgál, illetve elégít ki ugyanis az erdő. Ilyenek többek között a következők:

- a szárazföldi élővilág evolúciós és önszabályozó képességének a megőrzése
- a jelenleg még uralkodó ökológiai körülmények megőrzése
- az üvegháztartás csökkentése,
- a mező és mikroklíma megőrzése, ill. javítása,
- a termőtalaj- és humuszvédelem,
- a vizek tisztaságának védelme és az árvízveszély csökkentése,
- az erdők rekreációs szerepe,
- a környezetet terhelő ipari alapanyagok és energiahordozók kiváltása, stb.

Tehát rendkívül nagy az erdő közérdeket szolgáló kihatása.

A természetközeli erdőgazdálkodás pozitív hatással van a környezet- és természetvédelemre. A környezetében tőle nem keletkeznek, nem halmozódnak fel a hulladékok. Problémát csak a szakszerűség hiánya pl. a szakszerűtlen növényvédelmi munka (vagyonszervezés) okozhat, ami mindig lokális, jellegű lehet. Az erdő viszont sokat is szenved(het) – mint természeti elem a környezetében fellépő károsításoktól, szennyeződésektől, különböző ártalmaktól.

Az erdészeti szférában tehát van környezeti felelősség (de az közvetett, mivel nem terheli a természetet) úgy az élő- és élettelen természeti értékek megőrzése, kezelése tekintetében, mint az emberi tevékenységekből fakadó károk, következmények megelőzése, kiküszöbölése, az élővilág fennmaradása érdekében.

Itt foglalkozunk a természetvédelmi érdekek érvényesülésének jogszabály keretével, ill. az erdészeti és a természetvédelmi érdekek elősegítését szolgáló szervezetekkel, civil szerveződésekkel, ill. azok által is befolyásoltan. A természetvédelem és az erdőgazdálkodás valós és vélt konfliktusait és az együttműködés lehetőségeit is részről tárgyaljuk. Az egyeztetési kényszer – ami hazánkban is van (működik), ami az erdőgazdálkodás és a természetvédelem igényeinek és annak az EU konformitásának biztosítása miatt is szükséges. Ez azért fontos, mert egyfelől alapvető társadalmi érdek, másfelől eminens erdőgazdálkodási érdek is. Azt is kifejtjük, hogy a természetkímélő erdőgazdálkodás kötelezettsége következtében konfliktusok is adódhatnak (pl. a túlszabályozás, vagy éppen a szabályozatlanság problémája miatt). Vázoljuk az állami erdőgazdaságoknak a konfliktusokat elkerülő feladatait, mert az állami szektor természetkímélő gazdálkodásának meghatározó szerepe van. A magántulajdonú erdőgazdálkodóknál a probléma úgy is jelentkezik – mivel az erdők túlnyomó többsége (60 %-a) ültetvényszerű – hogy a túlszabályozás következtében (amiatt) jelentkezik a feszültségek. Ezek feloldása is lehetséges, azok nem antagonisztikus jellegűek.

**Márai Géza – Podmaniczky László – Sárközy Péter – Szakál Ferenc –
Bakonyi Gábor – Kerekesné Kobjakov Zsuzsanna – Ács Sándorné**

*Az EU-csatlakozás várható hatása az ökológiai mezőgazdálkodás
perspektíváira, fejlesztésének lehetőségeire és közgazdasági helyzetére*

1. A biogazdálkodás általános szempontjai

Az iparszerű és környezetkárosító mezőgazdálkodás, valamint a tömegélelmiszer-termelés alternatíváját jelenti az egész világon, de különösen Európában, *a biogazdálkodásra* történő és egyre terjedő *áttérés*. Magyarországon egyrészt az igen rossz általános környezeti és a népességegészségi állapot miatt, másrészt – mint kis országnak – a mezőgazdasági és élelmiszeripari termelés speciális lehetőségei alapján az ezredforduló egyik legfontosabb fejlesztési iránya lehet a biogazdálkodás, ill. a *tágabb értelmezésű környezet- és tájgazdálkodás elterjesztése*.

A nemzeti agrárprogramnak, a közép- és hosszú távú stratégiai terveknek *feltétlenül számolniuk kell* a biogazdálkodásban rejlő különleges lehetőségek szükségszerűen egyre erősebb megvalósítási igényével, valamint a biominősítésű termékek iránt a hazai és külföldi piacon állandóan meglévő érdeklődés növekedésével.

1.1. Fogalmak, irányelvek a biogazdálkodásban

Sokszor hangzik el gyakorló gazdák, termelési szakemberek részéről az a kérdés: „*mit értünk pontosan a biogazdálkodás alatt?*” Ennek a kérdésnek a megválaszolására a következő fogalom-meghatározását adjuk meg:

„A bio-(öko- és organikus-) gazdálkodás olyan környezetkímélő és – megújító, különleges minőségű és teljes körű mező-, erdő- és tájgazdálkodást, élelmiszertermelést, valamint vidékfejlesztést jelent, amely a szigorú előírások (EU, IFOAM, Biokultúra Egyesület) keretei között, különleges ellenőrzés és minősítés mellett, valamint aktív környezet- és egészségvédelem, és életforma-változtatás igényével folyik.”

Érdekemesnek látszik az itt és az anyag más részeiben előforduló új elnevezések és fogalmak *magyarázatát* részletesebben ismertetni.

- *Alternatív mezőgazdaság*: gyűjtőfogalom, minden olyan irányzatot magába foglal, amely eltér az iparszerű, konvencionális termelési gyakorlattól.
- *Bio-, ill. biológiai gazdálkodás*: megfelel a fent megadott fogalom-meghatározásnak, elsősorban *a latin francia nyelvű háttérű országokban* használatos elnevezés, napjainkig hazánkban is ez terjedt el.
- *Öko-, ill. ökológiai (ökológusok) gazdálkodás*: megfelel az előző meghatározásnak, azonban elsősorban *a német nyelvű háttérű országokban* használatos. Napjainkban egyre jobban terjed az a nézet, hogy a hazai hivatalos és tudományos területen is erre az elnevezésre térjünk át.
- *Organikus (organic) gazdálkodás*: szintén megfelel az előző meghatározásnak, azonban elsősorban az *angol nyelvű háttérű és a skandináv országokban* használatos.
- *Biodinamikus (dinamikus-biológiai) gazdálkodás*: a Rudolf Steiner tanításain alapuló és a DEMETER védjegyzésű termelési módszereket jelenti.
- *Környezetgazdálkodás*: gyűjtőfogalom, egyrészt a környezet kímélése mellett az ehhez igazodó értéktéremtést, ill. termelést is feltételez, másrészt minden ágazat gazdálkodói részvételét feltételezi, nemcsak a mezőgazdaságét.
- *Tájgazdálkodás*: a régió, a táj, a kisebb termelési és lakóközösségi egység sajátos lehetőségeit, és boldogulási igényeit figyelembe vevő gazdálkodási forma.

- ## 1.2. A biogazdálkodás fejlődése

A táblázat alapján láthatjuk, hogy az elmúlt évben a területnövekedés meghaladta a 25%-ot, és szomszédunk, Ausztria átvette a "zászlóvivő" szerepet. Ausztriában jelenleg 22875 üzemben 340 ezer hektáron gazdálkodnak az Európai Unió ökológiai gazdálkodásra vonatkozó előírásai szerint, a parasztság 9,4%-ának megjelölését a biogazdálkodás biztosítja. Igaz, nekünk sem kell szégyenkeznünk, hiszen hozzávetőleg Hollandia szintjén helyezkedünk el.

Az Európai Unió országaiban 1996-ban mintegy 1,3 millió hektáron folyt ellenőrzött biogazdálkodás, valamint kb. 2-3 millió ha-on az ennek „előfutárának” számító integrált gazdálkodás. Az **1. ábrán** bemutatjuk a biogazdálkodás fejlődését és 1985-95-ös tényszámait Nyugat-Európában, az átállás alatt lévő területekkel együtt.

A hazai 1996-os adatok szerint közel 15.000 ha-ra tehető az ellenőrzött (átállt és állás alatt lévő) bioterületek nagysága és ezzel a kisebb EU-országokhoz (pl. Hollandia, Dánia, Írország, Belgium stb.) hasonló biogazdálkodási háttérrel rendelkezünk.

2. A biogazdálkodás tudományos és gyakorlati háttérének megalapozása

2.1. A mezőgazdasági rendszer újraegyesítésének szükségessége

2.1.1. Elkülönülési (dezintegrációs) folyamatok a mezőgazdaságban

A természetről, az emberi környezetről és az ember aktív, termelő tevékenységéről egymástól elkülönült rendszerekben gondolkodtunk. Ennek eredményeként két különálló rendszert feltételezünk: *a mezőgazdaságot és a környezetet, amelyek kapcsolatát külön kell vizsgálni, amelyek ellentmondásba kerültek egymással. Ez különösen az ún. „iparszerű mezőgazdaság”, valamint a természeti és társadalmi környezet között létrejött ellentétben nyilvánul meg. Az ellentét nemcsak a mezőgazdaság és a környezet olyan erőforrásai közé ékelődött, amelyekre közvetlenül hatnak a mezőgazdasági technológiák (föld, talaj, víz, a mezőgazdasági területek élő szervezetei), hanem a mezőgazdaság és a táj, valamint a vidéki területek és a mezőgazdaság között is, amelyek a mezőgazdaság tágabb értelemben vett környezetét alkotják. A szétválási folyamatnak eredményeként erős verseny alakult ki a mezőgazdasági termelés és a környezet minősége között a korlátozott természeti erőforrások kiaknázásáért.*

2.1.2. A magas szintű újraegyesítés szükségessége

Ezt a problémát felismerve az Európa Tanács Parlamenti Közgyűlésének Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottsága 1990-től kezdve szorgos munkát kezdett a mezőgazdaság és a környezet között kialakult ellentmondások feloldására. 1994 márciusában a Parlamenti Közgyűlés elé került javaslat szerint

- *új politikai keretet kell létrehozni, amely kiegyensúlyozottá és harmonikussá teszi a fejlődést a vidéki és városi térségek között Európában, amely biztosítja a vidéki térségek életképességének megőrzését és a felújítható erőforrásokkal fenntartható gazdálkodást,*
- *bátorítani kell az új vidéki foglalkoztatási lehetőségek megteremtését, hogy a mezőgazdaság új termelési feladatokat (természetfenntartás, nyersanyagok termelése, energiapótlás az ipar számára, beruházások a vidéki turizmusba és pihenési tevékenységekbe, az európai vidéki kulturális örökség megőrzése stb.) kapjon.*

Legelőször is arra van szükség, hogy *a mezőgazdaság elkülönült ágazatai egyesüljenek természeti és vidéki környezetünkkel.* Ezek után szükség van arra is, hogy a mezőgazdaság egyes elkülönült ágazatai egymással is újraegyesüljenek, továbbá, hogy a mezőgazdasági termelés beleolvadjon az élelmiszer-feldolgozás és forgalmazás folyamataiba. Optimális földhasználati rendszer nem tervezhető meg, ha továbbra is fennmarad az elkülönültség és a magas elválasztó fal pl. szántóföldi növénytermesztés és erdészet között, a növénytermesztés és az élővilággal történő gazdálkodás, valamint a vadászat között, és általában a mezőgazdaság és a természetfejlesztés között.

Az új, egyesített mezőgazdaság ill. tágabb értelemben az új, *összehangolt vidéki társadalmi-gazdasági rendszer,* a környezetgazdálkodás létrehozására irányuló törekvés nem jelenti a visszatérést a múltba, vagy azt, hogy a mezőgazdaságot régi, kezdetleges állapotba akarnánk

visszavetni. Éppen ellenkezőleg: azáltal, hogy ma már igen magas szintű technikai eszközök állnak rendelkezésre és *jobban megértjük az ökológiai rendszerek bonyolultságát*, valamint a természeti *erőforrások életfenntartó szerepét*, képesek vagyunk arra, hogy újraegyesítsük ezeket egy olyan rendszerbe, amely sokkal magasabb szintű, mint az ún. „iparszerű” mezőgazdaság. Ennél fogva ezt az egyesítési folyamatot úgy tekinthetjük, mint a fejlődés új szakaszát. Az ilyen *magas szinten szervezett mezőgazdaság többféle funkciót láthat el, nevezetesen*

- élelmiszer-, nyersanyag- és energiatermelési feladatokat,
- a regionális feladatokat, amelyek magukban foglalnak bizonyos szociális és kulturális célokat is,
- a kultúrtechnikai, valamint
- a környezeti és természetfejlesztési feladatokat.

A mezőgazdaság korszerű meghatározásával összhangban megfelelő változtatásokra van szükség a kormányzati irányításban, a kutatásban és a mezőgazdasági képzésben is. Ez az egyetlen módja annak, hogy elérjünk egy olyan helyzetet, ahol *nincs többé verseny a mezőgazdaság és a környezet között*, valamint azt, hogy a mezőgazdaság valóban be tudja azt a szerepet tölteni, amelyet úgy határozhatunk meg, hogy *a vidék gerince*, mint ahogy az a Vidéki Térségek Európai Chartájában szerepel.

2.2. A földhasználati rendszer átalakítása

A fenntartó és ökológiai mezőgazdálkodás kétségtelenül egyik legfontosabb alapeleme a tájhoz, a környezetéhez illeszkedő, tevékenységi- és ágazati rendszer és intenzitási fok megtalálása, vagyis *olyan földhasználati rendszer kialakítása, amely magából a környezetből, annak adottságaiból és korlátaiból fakad*, s azokhoz a lehető legjobban illeszkedik. Egyetlen más gazdasági ágazat sem képes ugyanis a természetet és a tájat olyan mélyrehatóan befolyásolni, mint a mezőgazdaság, a kultúrtáj fő használója. Ebből fakad, hogy a természetvédelem alapvetően rá van utalva a mezőgazdasággal való együttműködésre. Ugyanakkor a mezőgazdálkodás teljesítménye, eredménye nagyrészt a környezet, a természeti erőforrások állapotától, minőségétől függ. A földhasználati rendszer átalakítása a következők szerint történhet:

- 1 A szélsőséges talajokkal borított felületek (túl száraz és túlságosan nedves termőhelyek) kivonása a mezőgazdálkodásból, és a meglévő értékes biómokhoz csatolásával olyan biotóp-hálózat („zöld csatornarendszer”) létrehozása, mely védelmet nyújt a vadon élő növény- és állatfajoknak, veszélyeztetett életközösségeknek. Ahhoz, hogy ezt a feladatot a rendszer el tudja látni, területi arányának a tapasztalatok szerint a legjobb szántóföldi mezőgazdálkodási adottságú területeken is el kell érnie az összterület 7-12 %-át.
- 2 A biotóp behálózta térben a korlátozott szűrőképességű termőhelyek kivonása az intenzív (szokványos) gazdálkodásból, és átállítása természetvédelmi szempontú biológiai, illetve extenzív mezőgazdasági földhasználatra, kiegészítve a természetvédelmi teljesítmények megfelelő támogatásával. Ezek elsősorban laza alapkőzetten kialakult, sekély termőrétegű talajok, homokos és nedves termőhelyek, amelyek főleg vízvédelmi szempontból kockázatosak, mezőgazdasági szempontból korlátozott értékűek, de megfelelő használat esetén természetvédelmi értékük nagy.
- 3 Minden egyéb területen alkalmazkodó, környezetkímélő mezőgazdálkodás, amelynek ismérvei:
 - a talajtermékenység fenntartásával (a talajpusztulás megakadályozásával, a talajélet támogatásával) értékes beltartalmú, szermaradvány-mentes termékek előállításával;

- a korlátozottan rendelkezésre álló nyersanyagok (pl. foszfát) energiatakarékos felhasználása;
- a talajvíz nitrát-, növényvédőszer- vagy más szennyezőanyag-terhelésének elkerülése (a határértékek betartása);
- a felszíni vizek tápanyagokkal, illetve szennyező anyagokkal való terhelésének elkerülése (erodált talajrészek, trágyák, növényvédőszer stb. vizekbe jutásának megakadályozása);
- a levegőszennyezés elkerülése (pl. ammónia az állattenyésztésből);
- hozzájárulás ritka, ill. veszélyeztetett fajok és életközösségek védelméhez.

2.3. Biológiai alapok, növényfaj- és fajtaszerkezet átalakítása

Magyarországon – medencei jellegéből fakadóan – az agroökológiai adottságokban – a terület nagysághoz viszonyítva – igen nagyok az eltérések. A széles növényfaj- és fajtaválaszték, ebből a területnek megfelelő kiválasztása és térségek, táblák közti okszerű szétosztása, területi elhelyezése a (természeti, piaci, közgazdasági) környezethez alkalmazkodó, rugalmas növénytermesztés alapfeltétele. Megvalósításához több területen is további kutatásra és változtatásokra van szükség.

- Olyan nemesített tájfajtákra van igény, amelyek meghatározott termelési körzet agroökológiai adottságaihoz a lehető legteljesebben alkalmazkodnak. Az ilyen fajták termelési körzetükben úgy képesek bő termést hozni, hogy ehhez kevés külső, ipari eredetű energiabevitelt igényelnek. Ezzel nemcsak termelésük hatékonyabb, hanem a környezet terhelése is csökken. A genetikai és termőhelyi. adottságok jobb kihasználása érdekében meg kell teremteni a termésalakító agrotechnikai tényezők (elővetemény, talajelőkészítés, tápanyagellátás, vetés stb.) fajtának és termőhelynek megfelelő, lehető legteljesebb összhangját is.
- Az ökológiai szakosodás mellett szükség van a nemesítés technológiai (intenzív, félintenzív, extenzív) szint szerinti specializálódásra is. A különböző intenzitási fokú gazdálkodás különböző típusú fajokat és fajtaszerkezeteket igényel, adott tulajdonságok megítélése, szerepe egészen más lehet eltérő intenzitási fokú gazdálkodási rendszerekben.
- A nemesítés ökológiai és intenzitási fok szerinti specializációja megkívánja a fajtaminősítés elveinek felülvizsgálatát is. A fajtajelölteknek saját célkategóriájukban kell megmérettetniük, nem lehet megfelelő egységes mérce az országos átlag és a magas technológiai szint.
- Változatlanul fontosak azok a nemesítési feladatok, amelyek a tápanyag- és vízhasznosítás, az ellenállóság (beleértve a klímarezisztenciát is), a szárazságtűrés javítását célozzák. Ez sürgető feladat, mert az ország jelentős területeinek éghajlata eredendően aszályra hajló. A távlati előrejelzések szerint általános – akár 2-3 °C-os – világméretű melegedésre számíthatunk, ami nálunk a Kárpát-medencében valószínűleg a tenyészidőben (nyári félévben) lehulló kevesebb csapadékkal és a napos órák számának növekedésével fog együtt járni.
- A jelenleg nagy területen termesztett növényfajoknál számítani lehet arra, hogy a fajták 5-6 évnél tovább nem maradnak termesztésben. Így a nemesítőnek a fajtát a termesztés számára az ökológiai és technológiai igényekkel együtt kell megadnia, mert arra várhatóan nem lesz idő, hogy mindezek a gyakorlati termesztéssorán derüljenek ki. Ez feltételezi a fajtakísérleti állomások számának jelentős növelését és tevékenységi körük bővítését, az ún. tájkísérleti állomások visszaállítását.

- Fel kell karolunk a mai úgynevezett „kis” növények nemesítését és termesztését is. Ezek a speciális termőhelyek hasznosításában, de közülük egyesek a biológiai védekezésben a keresztesek, pl. az olajretek fonálféreg-riasztó (nematicid) hatása, vagy a talaj-termékenység fenntartásában (pl. lucerna, csillagfürt, szöszbükköny, somkóró homokon, egyéb herefélék stb.) jelentős szerepet játszhatnak.
- A széles növényfaj-és fajtaválasztékból a környezet adottságainak és a biológiai objektumok (fajok, fajták) ezekkel szemben támasztott igényeinek összehangolásával kell a helyénvaló művelési ág- és vetés-(növény)- szerkezetet kialakítani. Ehhez segítséget adhat a problémakör megoldására kidolgozott termőhelyelemző-, mezőgazdasági téralkalmassági vizsgálati rendszer.

Lehota József – Komáromi Nándor – Horváth Ágnes – Papp János

Az ökológiai mezőgazdálkodás termékeinek export és hazai piaci helyzete, a fogyasztói magatartás jellemzői, trendjei és az EU-csatlakozás várható hatásai

1. Az EU piaci keresletének és kínálatának jellemzői és trendjei

Az ökológiai termékek keresletének jellemzői és trendjei

- Az ökológiai mezőgazdasági termékek és élelmiszerek fogyasztói magatartásának jellemzői a társadalmi értékrendszer, a termékfogyasztás várható pozitív következményei és kockázatai és a terméktulajdonságok (konkrét és absztrakt) szintjén határozhatók meg.
- Az ökotermékek fogyasztásának fontos kiindulópontja a társadalmi értékrendszer megváltozásában található fel. Az elmúlt évtizedekben döntően a hedonisztikus értékrendszerben, annak káros hatásainak felismerésével párhuzamosan, jelentős de döntően korrekciós változások mentek végbe.
- Az élelmiszerek fogyasztásával kapcsolatos kockázatok (elsősorban egészség és környezet) jelentős felértékelődése következett be, amely döntően két dimenzióban jelentkezett, egyrészt az egészségkockázatok, másrészt a környezeti kockázatok észlelésének megnövekedésében és a fogyasztói magatartás erőteljes felértékelődésében. A két kockázati típus szerepe az ökotermékek fogyasztásában országoként jelentős eltérést mutat.
- Az ökotermék fogyasztók döntő motivációs tényezői a termékek absztrakt terméktulajdonságaihoz kapcsolódnak, mint például az egészségre, a környezetre való kedvező hatás, alternatív értékesítési formák támogatása, illetve a hagyományos élelmiszerekkel, valamint termelési módokkal való elégedetlenség. A konkrét terméktulajdonságok szerepe a fogyasztói preferenciákban viszonylag alacsony, például a kedvezőbb beltartalmi érték, frissesség, íz, stb.
- Az ökotermékek fogyasztása elutasításának legfontosabb motivációi a konkrét terméktulajdonságok szintjén fogalmazhatók meg, mint például termékminőség összetevői, ár és elérhetőség.
- Mind az elfogadók, mind az elutasítók esetében a fogyasztói preferenciákon belül viszonylag nagy szerepe van az áraknak, az EU országok piacain az árprémium kritikus mértéke 20-25 % között van, amely fölött a kereslet radikálisan csökken.
- Az elmúlt időszakban az ökotermékek vásárlóinál a rendszeres, illetve az alkalmanként vásárlók részarányának növekedése és a nem vásárlók részarányának csökkenése volt a jellemző. A vásárlási gyakoriság ma még viszont viszonylag alacsonynak tekinthető a rendszeres vásárlók esetében hetente kb. két alkalom az alkalmankénti vásárlók esetében kb. hetente egy alkalom és a ritkán vásárlók esetében havonta 1-2 alkalom.
- A rendszeres és alkalmanként vásárlók és fogyasztók részaránya és arányának növekedése alapján egyértelműen elkülöníthetők a kedvezőbb piaci trenddel rendelkező termékkörök. A kedvező piaci lehetőségekkel rendelkeznek (magas-magas, közepes-magas részarány, illetve növekedés) a tojás, a gabonafélék, a joghurt, a sajt, a zabpehely, a zöldség- és gyümölcs esetében, közepes lehetőségek (közepes-közepes, magas-alacsony részarány, illetve növekedés) a kenyér, a burgonya, a liszt, a baromfi, a borjú- és sertéshús, kedvezőtlen piaci pozíciójú termékek (közepes-alacsony, alacsony-alacsony) a marhahús, a tésztafélék, a kolbász és a vaj.
- Az ökológiai mezőgazdasági termékek és élelmiszerek piaci részaránya az EU-ban 1,5 %-ra tehető, amely országoként 0,3-6,0 %-os sávban mozog. Magas a piaci részarány

Ausztriában, Dániában, a Skandináv-országokban, Németországban és az Egyesült Királyságban (2 % feletti), alacsony a piaci részarány Hollandiában, Belgiumban, Spanyolországban, Portugáliában, Franciaországban, Olaszországban és Görögországban.

- Az elmúlt időszakban a kereslet növekedési trendjei a tagországok fogyasztásának kiegyenlítődének irányába hatottak, azokban az országokban következett be a kereslet nagyobb mértékű növekedése, ahol a fogyasztás viszonylag alacsony volt. A fő piacokon a kereslet növekedési ütemének csökkenése volt jellemző. A növekedés egyre jobban a magasabb feldolgozottsági fokú, a nagyobb hozzáadott értéktartalmú, illetve a termék-szolgáltatásokkal kombinált (pl.: vendéglátás) piacokon jelentkezett. A fenti trendek a telítődés állapotának első jelei.

Az ökológiai mezőgazdasági termékek kínálatának jellemzői és várható trendjei

- Az Európai Unióban az ellenőrzött ökológiai mezőgazdasági termőterületek nagysága 1985-1995 között 887,0 %-kal a gazdaságok száma 687,0 %-kal növekedett. A növekedés üteme – a fenti időszakot két szakaszra bontva – gyorsuló volt. Az ökológiai termeléssel foglalkozó gazdaságok mérete és koncentrációja szintén számottevően nőtt.
- Az Európában ökológiai gazdálkodással foglalkozó gazdaságok 98,7 %-a, illetve a termőterület 92,4 %-a az EU-ban található. A kínálat az EU-n belül is erősen koncentrált, 5 országban található (CR-5) a termőterület 75,0 %-a, nevezetesen Németországban, Ausztriában, Olaszországban, Franciaországban és Svédországban.
- A tagállamok nemzetgazdaságán belül az ökológiai gazdálkodás szerepe jelentősen eltér egymástól. Az EU átlagában a termőterületből való részarány 1,0-1,2 % körül alakul, az átlagosnál magasabb Ausztriában, Svédországban, Dániában és Németországban, az átlagnál alacsonyabb Egyesült Királyságban, Olaszországban, Hollandiában és Franciaországban.
- A kínálat növekedési üteme országosan jelentősen eltért az elmúlt időszakban, a legnagyobb mértékű növekedés Ausztriában, Finnországban, Olaszországban, Portugáliában és Svédországban következett be.
- Az EU tagállamokban a kínálat növekedésében jelentős tényezőjévé vált, az EU struktúrapolitikai és ökológiai rendeleteibe épített támogatási rendszer kialakításának és működtetésének. Az ökológiai intézkedések körébe átsorolt organikus gazdálkodás támogatásának fő céljai a piaci szervezés javítása, a feleslegek csökkentése, a környezetszennyezés csökkentése, illetve a természeti erőforrások védelme volt. A támogatások mértéke és konstrukciója tagállamonként jelentős eltérést (áttérés, fenntartás-támogatása, időbeni ütemezése, a támogatás összege, a támogatási feltételek) mutat.
- Az ökológiai mezőgazdaságból származó termékek kínálatának további növekedése várható. A növekedés üteme az ökológiai gazdálkodás hatékonyságának, költségeinek, valamint a termékek árprémiumának jövőbeni mértékétől függ, illetve a támogatási rendszer formájától és mértékétől. Becsléseink szerint a növekedés ütemének csökkenésére számíthatunk ezen a területen is.

A jogi szabályozás szerepe és a termékmarketing helyzete

- A termelés (az alkalmazott eljárások, alkalmazható anyagok) és az ellenőrzésre vonatkozó szabályok kialakítása döntően a nemzetközi szabványnak és szabályoknak megfelelően történt (IFOAM normák).
- A jogi szabályozás várható változásainak főbb irányai az élőállatok és állati termékek előállítására vonatkozó előírások elfogadása, illetve a nemzetközi környezetvédelmi szabványokkal való harmonizáció megvalósítása.

- A piacszabályozás szempontjából speciális, de fontos terület az ökotermékek címkézésével, jelölésével, védjegyzésével és reklámozásával kapcsolatos szabályok. Az ökológiai gazdálkodással foglalkozó szervezetek, az ellenőrző szervezetek és egyéb elősegítő szervezetek rendszere tagállamonként változatos képet mutat, típusát, a szervezetek számát, illetve funkcióit illetően. Az ökotermékek jelölése rendszerének kidolgozásában a tagországok önállósága viszonylag nagy, az ökológiai jelölés kivételével, amelynek használata kötött. A védjegyek alkalmazása szempontjából az EU tagállamok gyakorlata jelentősen eltér egymástól.
- Külön szabályozás vonatkozik az EU-ba harmadik országból származó importra, amelynek döntő eszköze a beviteli országlisták alkalmazása.
- Az ökológiai termelésből származó mezőgazdasági termékek és élelmiszerek piaci versenyszerkezetük – hasonlóan a hagyományos termékekéhez – atomisztikus versenyszerkezetnek felel meg (piaci szereplők alacsony részaránya, a termékdifferenciáltság alacsony foka), amelynek következtében a marketing lehetőségek egy-egy vállalat szintjén erőteljesen korlátozottak. Viszonylag alacsony fokú a koordináció az értékesítési csatorna szintjei között (vertikális), valamint szintjein belül (horizontális).
- A piaci versenyszerkezet és a piachatékony átlátható működése szempontjából nagy szerepe van az információellátottságnak, amellyel kapcsolatban az EU-ban is jelentős hiányosságok tapasztalhatók (termelési, forgalmazási, költség/jövedelem, ár és piaci információk).
- Az értékesítési csatornák ma még döntően a hagyományos formákra, illetve a közvetlen értékesítési rendszerekre épülnek. A gazdaságilag hatékonyabb, erőteljesebb értékesítési csatornakoordinációt megvalósítani képes kereskedelmi láncok szerepe ma még alacsony, illetve kettős.
- Az árképzés döntően az egyéni alkura épülő árképzési forma keretében sorolható, amely a piaci résztvevők információellátottságára, a felek alkueréjére és azok alkuképességeire épült. A piac átláthatósága és az árképzés szempontjából hatékonyabb piaci szervezetek és azokhoz kapcsolódó árképzési módszerek (pl.: nagybani piacok, árutőzsdék, elektronikus marketingrendszerek) hiányoznak, illetve marginálisak.
- Az ökológiai mezőgazdasági termékek, illetve élelmiszerek eladás-ösztönzési rendszere, a piaci versenyszerkezet jellemzői miatt ma még nem jelentős, amely a kínálati piac megjelenésével és megerősödésével párhuzamosan jelentős piaci problémákat okozhat.

2. Az ökológiai termékek keresletének és kínálatának jellemzői, trendjei Magyarországon

A kereslet jellemzői és trendjei

- A magyar ökotermékeket és élelmiszereket fogyasztók társadalmi értékrendszerükben szignifikáns eltérések mutathatók ki, a nem fogyasztókhoz viszonyítva. A fogyasztók a társadalmi értékeket következetesen felértékelik (kivéve az anyagi jólét értékösszetevőt), továbbá a belső harmóniához kapcsolódó értékdimenziókban jelentősen különböznek a gyakoriság szerint ritkábban, illetve egyáltalán nem vásárlókhoz és fogyasztókhoz képest.
- A magyar fogyasztók viszonylag alacsony élelmiszerfogyasztással kapcsolatos kockázat észleléséhez viszonyítva az ökotermékeket és élelmiszereket fogyasztók kockázateszlelése szignifikánsan magasabbnak értékelhető. Az észlelt kockázatok alapján a hazai ökotermék-fogyasztók döntően ún. technológiai, egészségügyi kockázatok (élelmiszeradalékok, vegyszermaradványok, sugárkezelte élelmiszerek) alapján különböznek a ritkábban, vagy egyáltalán nem fogyasztóktól, az észlelt környezeti kockázatok (a levegő-, a víz- és talajszennyeződés) eltérései jóval kisebbek.

- A hazai fogyasztók motivációiban szintén az absztrakt terméktulajdonságok (egészséges, környezetkímélő) a meghatározóak, a konkrét terméktulajdonságok szerepe kisebb. Az ökotermékek fogyasztása elutasításának főbb motívumai a konkrét terméktulajdonságokra irányulnak elsősorban (pl.: ár, íz, garancia, minőségi összetevők, küllem). A fentiek alapján a magyar fogyasztói magatartás főbb dimenzióiban megegyezik az EU-ban tapasztalatokkal.
- Az ökotermékek vásárlásainál tapasztalható legfontosabb problémák és akadályok a következő tényezőcsoportokban foglalhatók össze: egyrészt a konkrét termékjellemzők, másrészt a kínálati problémák (kínálat szűkösége, rendszertelensége), harmadrészt az elosztási rendszer hiányosságai miatt jelentkező térbeni, időbeni elérhetőség (távoli üzletek, kedvezőtlen nyitvatartás, nehézkes vásárlás).
- A hazai kereslet növekedésének legerősebb akadálya az ár. A fogyasztók által észlelt árprémiumok az ökotermékek javára, a fogyasztók több, mint felénél meghaladja a kritikusnak tekinthető 20-25 %-ot. A rendelkezésre álló jövedelmek alapján a magyar piacon ez a kritikus szint az EU átlaghoz viszonyítva alacsonyabban helyezkedik el.
- A saját felméréseinkre épülő becsléseink szerint a magyar felnőtt lakosság 5-6 %-a tekinthető az ökotermékek potenciális piacának, akik a társadalmi értékrendszerüket, illetve élelmiszerfogyasztással kapcsolatosan észlelt kockázatok szintjében megfelelnek a rendszeres ökotermékfogyasztók értékrendjének és kockázat észlelési szintjének. Ezen az arányon belül a felnőtt lakosság csupán 0,6-0,7 %-a tekinthető ma rendszeres fogyasztónak. A két részarány közötti különbség döntően az önfogyasztás magas aránya, az ár/jövedelem korlátok, valamint a térbeni és időbeni elérhetőség miatt nem válhatott tényleges, lefedett piaccá.
- A hazai termékek iránti kereslet döntően exportorientált (90-95 %), a hazai piac szerepe alacsony, az összelelmiszer-fogyasztáshoz viszonyítva ma még marginálisnak tekinthető. A hazai piac fejletlensége és mérete az export szempontjából is jelentős tényezőket rejt magában. Az export szinte kizárólag mezőgazdasági nyers termékekre épül, a feldolgozott termékek szerepe és aránya alacsony.

Az ökológiai termékek hazai kínálatának jellemzői és trendjei

- Az ökológiai termékek hazai kínálatának bővülése jelentősnek tekinthető az elmúlt évtizedben. A termőterület bővülése nagyjából megegyezik ugyanezen időszak alatt az EU-ban mért növekedési ütemmel, a gazdaságok számának növekedése attól elmaradt. A hazai ökológiai gazdálkodással foglalkozó gazdaságok mérete és koncentráltasága jelentősen meghaladja (közel négyszerese) az EU átlagát, de magasabb a közép-európai átlagnál is.
- Jelenleg Magyarországon szétvált, egymástól elkülönült az ellenőrzött, döntően piacorientált termeléssel rendelkező, alapvetően fő munkaidős nagyobb méretű gazdaságok és a részmunkaidős, döntően önellátásra termelő kisgazdaságok és hobbi gazdaságok köre. A regionális koncentráció megjelenése és trendjeinek várható erősödése az értékesítési csatornán belüli koordináció és a hatékonyság jelentős tartalékát képezi.
- A hazai termelés termék, illetve termékcsoporthoz koncentrációja rendkívül magasnak értékelhető, négy termékkör adja (CR-4) a termőterület 93,9 %-át (gabonafélék, olajos növények, rét, legelő, gyepek és takarmánynövények). A piaci potenciális növekedés szempontjából kedvezőbb ágazatok és termékcsoporthoz, mint pl. a kertészeti kultúrák aránya alacsonynak tekinthető.
- A termelés, az ellenőrzés szabályai megfelelnek a nemzetközi és az EU szabályoknak, amelyekkel már jelenleg harmonizáltak tekinthető. A jövőben fontos a piacsabályozáshoz, illetve a marketing tevékenységekhez kapcsolódó szabályozás közelítése és harmonizálása.

Az ökológiai termékek marketingjének jellemzői Magyarországon

- A termékek körét, illetve növekedési ütemét figyelembe véve hasonló trendek tapasztalhatók Magyarországon is, mint az EU-ban, a dinamikusan növekvő, illetve az alacsony piaci potenciállal rendelkező termékek köre fedi egymást. A termékek döntő része viszonylag alacsony feldolgozottságú, illetve nyers termék, alacsony hozzáadott értéktartalommal rendelkezik. A termékek keresletében és kínálatában erőteljes ciklikus és szezonális mozgás tapasztalható.
- A hazai piacon az értékesítési csatornákon belül – a hazai piac fejlettségi szintjének megfelelően – a közvetlen értékesítés, a saját fogyasztás, illetve a hagyományos szakboltokon keresztül történő értékesítés a meghatározó. Az értékesítési csatornákon belül döntően a közvetlen termelői, feldolgozói és kiskereskedelmi kapcsolatok a jellemzőek, a nagykereskedelmi funkciók alapvetően hiányoznak. Az alapanyag-termelők és a forgalmazók (hazai kiskereskedelem és export) közötti kapcsolatok integráltsága, koordináltsága viszonylag alacsony, alapvetően rövid távú eszközökre épül. A hosszú távú stratégiai jellegű kapcsolatok ma még ritkának tekinthetők. Az értékesítési csatornán belüli alkuerőviszonyok viszonylag kiegyenlítettnek tekinthetők, az eladók és a vevők közötti konfliktusok legfontosabb formái a következők: választék, ár és szállítási feltételek. A konfliktusok erőssége közepesnek, illetve gyengének értékelt a kereskedők részéről.
- A termékek árképzési rendszere döntően egy decentralizált alkura épül, amely gyenge információellátottság mellett jelentős problémákat okoz. Ezt támasztja alá a kereskedők által észlelt árkülönbségek széles sávja (20-40 %-os a maximum és a minimum árszint közötti különbség). A kiskereskedelem szintjén az árképzést döntően a beszerzési ár+árrés, a kereslet-kínálat helyzetének és a fogyasztó fizetőképességének figyelembevételével történik. A kiskereskedelmi árképzés nem kellően differenciált, a piaci helyzetekhez kevésbé igazodik. Az árképzési rendszer javítása és hatékony működése érdekében az információellátottság kritikus tényezőnek tekinthető. A jelenlegi információk messzemenően elégtelenek a piaci alkalmazkodás elősegítésére, a vállalkozói és az ágazati stratégiák megalapozására.
- A hazai piacon az eladásösztönzés rendszere fejletlennek tekintendő, viszonylag a kis hatókörű eszközökre terjed ki. A piaci versenystruktúra és a termékek jellegéből fakadóan döntően a közösségi marketing formák alkalmazása indokolt, amelyről a tapasztalatok még nem állnak rendelkezésre.

3. Javaslatok

- Az EU-ban a kínálat dinamikus növekedése, valamint a kereslet ütemének csökkenése az eddigi keresleti piacot egyre inkább kínálati piaccá fogja átalakítani. A piac telítődésének jelei elsősorban a legnagyobb piaci potenciállal rendelkező országokban mutatkoztak meg, az EU tagországok között a kereslet trendjeiben a kiegyenlítődési tendenciák voltak jellemzőek. Az EU-ban középtávon az ökotermékek szerepe az élelmiszerfogyasztásban optimális feltételek mellett 3-5 %-os részarányt érhet el, amely a hagyományos termékek mellett csupán kiegészítő piaci szerepet jelenthet. A hazai piacon a piaci részarány jelenleg alacsony szinten van, várhatóan lassan növekszik. A telítődő piaci helyzet az eddig alkalmazott piaci versenyeszközök átértékelődését és hatékonyabb alkalmazását követeli meg.
- Az ökotermékek termelése, feldolgozása és forgalmazása komplex összehangolt fejlesztése elengedhetetlenné teszi az ún. ágazati (szektor) stratégia kidolgozását, amely meghatározza a fejlesztési irányokat, prioritásokat és az ahhoz kapcsolódó állami és vállalkozói eszközöket. Az ágazati stratégiai terv a versenyképesség vizsgálatánál alkalmazott összetevőkre kell, hogy épüljön, nevezetesen: A hazai és a nemzetközi keresleti trendek alakulása, a tényezőellátottság helyzete és hatása, a kapcsolódó, elősegítő iparágak helyezte, az ágazat és a

vertikum versenyszerkezetének belső kapcsolatainak és a követett vállalati stratégiáinak értékelése, valamint az állami, a gazdaságpolitikai hatások vizsgálata. Az ágazati stratégiát illetően a jelenlegi döntően mennyiség- és növekedésorientált szemléletet fel kell váltani, minőségi és hatékonysági célok megfogalmazásával és követésével.

- A jelenlegi termeléssel és ellenőrzéssel kapcsolatos hazai szabályozás összességében megfelel a nemzetközi és EU szabályozási normáknak. A harmonizáció döntően a kiegészítő eszközök, nevezetesen a címkézés, a jelölés és a védjegyek alkalmazására és a reklámozás szabályozására irányulhat. Fontos feladat a nyerstermékek mellett a feldolgozott termékek EU importlistájára való felkerülés és ezáltal nyújtott lehetőségek kihasználása.
- A jövőben is várhatóan növekvő kereslet kihasználása elengedhetetlenné teszi a marketing eszközök szélesebb körű és tudatosabb alkalmazását. A piaci szereplők alacsony piaci részaránya, a termékdifferentiáltság alacsony foka miatt egy-egy vállalkozás hatékony marketing végzésére nem képes. Ki kell dolgozni az előzőekben említett stratégiával összhangban a közösségi marketingeszközök alkalmazásának területeit és feltételeit, az EU fontosabb célpiacaira és a hazai piacra orientálva. A piaci trendek jobb kihasználása, a kereslet várható strukturális változása, a feldolgozott magasabb hozzáadott értéktartalmú termékek irányába tolódik el, ennek figyelembevétele a közösségi marketing eszközök alkalmazásánál is indokolt.
- Az értékesítési (hazai és export) csatornarendszeren belül erősíteni szükséges a horizontális és vertikális koordinációt és az ahhoz kapcsolódó formák, mint pl. értékesítési, beszerzési és feldolgozó szövetkezetek alakítását és elterjesztését. A nagykereskedelmi funkciók megerősítését. A hatékonyabb piaci fellépés, a tervezés és az előrejelzés érdekében radikális változást kell elérni az információs rendszer fejlesztésében, az információk összegyűjtésében, feldolgozásában és a felhasználókhoz való eljuttatásában. Az értékesítési csatornán belüli vertikális koordináció és integráció fejlesztése szintén alapvető versenyképességi követelmény.
- A jelenlegi, a vertikumon belül jelentkező infrastrukturális és logisztikai rendszer fejletlenségét fel kell számolni, a piaci követelmények és a verseny várható erősödése miatt a post-harvest tevékenységek, a raktározás, az osztályozás, a tárolás, a szállítás, csomagolás, feldolgozás jelentős fejlesztése indokolt, amelynek számottevő beruházási vonzata van.
- A fenti célok megvalósítása érdekében az értékesítési csatorna egyik szakaszában sem képződnek, realizálódnak elegendő mértékű jövedelmek, ezért az agrárpolitikai, fejlesztéspolitikai és támogatáspolitikai rendszerbe való beillesztés elkerülhetetlen. A támogatási rendszer – a meglévő áttérési támogatás mellett – prioritásai döntően a logisztikai fejlesztések, a termék és technológiai fejlesztés, illetve a piacra lépés támogatására kell koncentrálnia.

4.3 TERMÉSZETVÉDELEM ÉS MEZŐGAZDASÁGI FÖLDHASZNÁLAT

Ángyán József – Büttner György – Németh Tamás – Podmaniczky László

A természetvédelem és a mezőgazdálkodás összehangolásának EU-konform rendszere I.: Alapozó vizsgálatok Magyarország földhasználati zónarendszerének kialakításához

Az 1992-es **CAP reform** keretében megszületett EEC 2078/92. számú rendelet **valamennyi tagállamban kötelezővé tette olyan támogatási rendszerek bevezetését, amelyek elősegítik a környezet-, természet- és tájvédelmi célok integrálását a mezőgazdasági tevékenységbe.** Másrészből **a világkereskedelem liberalizálása a WTO keretében – különösen az 1995-ös GATT megállapodás (Uruguay) után – a mezőgazdasági termelést azokra a területekre fogja nagy valószínűséggel koncentrálni, ahol az a leginkább jövedelmező, ahol a komparatív ökológiai előnyök a legnagyobbak.** Ebből következően az új WTO tárgyalásokon 1999-ben egyik igen fontos téma az lehet, hogy **hogyan kell és lehet felhasználni azokat a összegeket a vidéki térségek fejlesztésére, a mezőgazdálkodás nem termelési típusú (környezeti, ökológiai, szociális, foglalkoztatási, kulturális, stb.) funkcióinak támogatására, amelyeket korábban a gazdálkodók termelési támogatására fordítottak.**

Ez az EU-ban zajló és nyilvánvalóan **elkerülhetetlennek tűnő agrár- és vidékpolitikai átrendeződés,** az ehhez való alkalmazkodás **számunkra csak akkor lehet előnyös, ha pontosan felmérjük a különböző típusú intézkedések célterületeit,** vagyis egy olyan földhasználati zónarendszert alakítunk ki, amely

- a lehető legteljesebb mértékben figyelembe veszi a különböző régiók agrár-termelési és nem-termelési típusú potenciáljait,
- e koordináták mentén kategorizálja az ország különböző területeit, és
- az így kialakuló zónákban eltérő agrár- és vidékfejlesztési prioritásokat alkalmaz.

A természetvédelem és a mezőgazdálkodás zonációs igényeit egyesítve, ennek a rendszernek a **kategóriái** a következők lehetnek:

- 1) **Természetvédelmi magzónák:** a természetvédelmi funkciók kizárólagossága, egyéb földhasználat teljes tilalma.
- 2) **Természetvédelmi pufferzónák, vízbázisvédelmi területek:** tájapoló, természet- és környezetvédelmi szempontú gazdálkodás, környezeti, foglalkoztatási, kulturális és rekreációs funkciók.
- 3) **Átmeneti zónák:** mezőgazdasági termelési + védelmi és egyéb funkciók, ökológiai és egyéb extenzív gazdálkodási formák, ESA területek, bolygatatlan biotópálózati rendszerekkel,
- 4) **Agrárzónák:** mezőgazdasági termelési funkciók, integrált, környezetkímélő gazdálkodás.
- 5) **Művelés alól kivett területek:** urbanizációs, fogyasztási-szolgáltatási, infrastrukturális és ipari funkciók.

A termőterület-felhasználás első három kategóriája a támogatások várható célterülete, itt tehát olyan **projekteket** kell indítani, amelyek a támogatási prioritásoknak megfelelnek. A termőterület-felhasználás negyedik, vagyis **az agrártermelés zónája,** a GATT-WTO folyamat eredményeképpen **a piaci versenykategóriába kerül.** Termelési funkcióihoz közvetlen **termelési típusú támogatást nem kap.** Komparatív ökológiai előnyeit a piacon kell hogy érvényesítse, így ez a kategória **a legjobb ökológiai adottságú területeket** foglalja csak

magába. **Támogatásra csak az egyéb kísérő funkciók** (pl. a 7-12% mezőgazdasági területet kitevő biotóp-hálózati rendszer kialakítása, fenntartása, ápolása, vidéki foglalkoztatás, szociális, kulturális funkciók, stb.) **vállalása arányában számíthat.**

Az e koncepcióhoz való illeszkedés, a támogatásokkal kapcsolatos fogadókészség megteremtése érdekében **megalapozott elemzésekre támaszkodva kell meghatározni e támogatási rendszer magyarországi célterületeit, meg kell vizsgálni az ország földhasználati rendszere átalakításának lehetőségeit.** Ezt nem csupán az Európai folyamatok indokolják, hanem belső fejlődésünk, a mezőgazdaság, a természetvédelem és a vidékfejlesztés összehangolása iránti növekvő igény is sürgeti. Ennek egyik alapvető feltétele az, hogy **a földet mindenütt arra és olyan intenzitással használjuk, amire az a legalkalmasabb, illetve amit képes károsodása nélkül elviselni.**

Az értékfenntartó gazdálkodásnak kétségtelenül egyik legfontosabb alapeleme a tájhoz, a környezetéhez illeszkedő funkció-, tevékenység-, ágazati rendszer és belterjességi fok megtalálása, vagyis olyan földhasználati rendszer kialakítása, amely magából a környezetből, annak adottságaiból és korlátaiból fakad, ahhoz a lehető legjobban illeszkedik. Egyetlen más gazdasági ágazat sem képes ugyanis a természetet és a tájat olyan mélyrehatóan befolyásolni, mint a mezőgazdaság, a kultúrtáj fő használója. Ebből fakad, hogy a **természetvédelem alapvetően rá van utalva a mezőgazdasággal való együttműködésre.** Másrészt a **mezőgazdálkodás teljesítménye, eredménye nagyrészt a környezet, a természeti erőforrások állapotától, minőségétől függ.**

A természetvédelem és a mezőgazdaság egymásrautaltságának ismeretében kétségtelenül el kell vetni az úgynevezett **szegregációs modellt,** amelynek alapelve a természetvédelem korlátozása meghatározott természetvédelmi területekre és más védett felületekre, és minden egyéb területen megengedi a környezetorientált felelősség és korlátozás nélküli mezőgazdálkodást. De az a másik szélsőség sem tartható, amely szerint az egész mezőgazdálkodás **általános külterjesítésére** („extenzifikálására”) lenne szükség. Ez a nézet nemcsak a gazdasági szempontok miatt tarthatatlan, hanem éppen az előbb említett antropogén ökoszisztémák megléte miatt a fajok védelme szempontjából sem egészen igaz. Le kell azt is szögeznünk, hogy az EU külterjesítési törekvései sem terjedhetnek ki a terület egészére.

Marad egy **harmadik stratégia,** amelyet először Erz (1978) az úgynevezett **földhasználati piramissal** írt le. E stratégiának messzemenően az a célja, hogy a földhasználatot és a természetvédelmet integrálja, a táj adottságainak megfelelően határozza meg a használat és a védelem intenzitását, egymáshoz viszonyított arányát. Megítélésünk szerint ez az a megközelítés, amely szélsőségektől mentesen igyekszik a táj adottságaiból levezetve megteremteni a két törekvés összhangját, és lehetőséget kínál a környezeti alkalmazkodásra.

Az iparszerű gazdálkodás ebből a szempontból úgy jellemezhető, hogy **a földhasználati piramis kategóriahatárait** drasztikusan fölfelé mozdította el, figyelmét szinte kizárólag a termelési célú használati funkciókra összpontosította. Vitathatatlan feladatunk ennek megfelelően, hogy ezeket a határokat **lefelé mozdítsuk el, csökkentve a belterjes földhasználat (elsősorban szántóművelés) területét, és minden kategóriában a neki megfelelő földhasználati intenzitást, gazdálkodási rendszert szorgalmazzunk.**

E koncepció **úgy valósítható meg,** hogy a belterjes szántóföldi művelésből különböző becslések szerint 0,5-1,5 millió hektár területet ki kell vonni, és **erdősíteni vagy gyepesíteni kell, illetve ökológiai mezőgazdasági irányba kell átállítani.** Ezek általában olyan termőhelyek, amelyek eredetileg – a mezőgazdaság iparosítását, kemizálását és erőltetett belterjesítését megelőzően – sem tartoztak a szántó művelési ágba.

A vázolt elképzelés megvalósításának egyik első, kulcsfontosságú eleme a **földvédelmi szempontból legkritikusabb szántóföldi művelési ág területének és alkalmasságának elemzése**. Az iparszerű gazdálkodás – amint arra fentebb utaltunk – olyan területeket is a művelési ágba vont, amelyek árutermelő, belterjes gazdálkodásra nem vagy csekély mértékben alkalmasak, környezeti értékük ugyanakkor általában lényegesen nagyobb. Ezeken a területeken a legkockázatosabb, a leggazdaságtalanabb és a termőföld védelme szempontjából különösen káros a szántóföldi művelési ág fenntartása. Ebből kiindulva a földhasználati zónarendszer kialakítása első lépéseként a jelen tanulmány keretében **a következő kérdésekre kerestük a választ**:

1. Hogyan minősíthetők Magyarország területei és ezen belül jelenlegi szántóterületei a szántóföldi művelési alkalmasság szempontjából?
2. Mekkora az a terület, amelyet a szántó művelési ágból célszerű kivonni?
3. Hol helyezkednek el ezek a szántók?
4. Hol és mekkora területeket kell feltétlenül szántó művelési ágban tartani, az egyéb célú földhasználatot korlátozni?
5. A gyenge agrárpotenciálú szántóterületek művelési ágának illetve a gazdálkodás intenzitási fokának változtatása hogyan kapcsolható össze a környezet- és természetvédelem területigényével?

Vizsgálatainkhoz zömében a **domborzatra, a talajainkra és a földhasználati formákra vonatkozó területi adatbázisokat** használtunk. Ezek adatai részben hagyományos felszíni mintavételből és laboratóriumi feldolgozásból (MTA TAKI adatbázisok), részben távérzékeléssel (FÖMI adatbázisok) születtek. Feldolgozásukra **térinformatikai módszereket használtunk**. A **szántóföldi alkalmasság megállapítását** a **következő környezetminősítő változókkal végeztük**:

1. lejtőkategóriák
2. száz pontos talajértékszám,
3. szántóterületek átlagos aranykorona-értéke,
4. a talaj típusa és altípusa,
5. a fizikai talajféleség,
6. a talaj vízgazdálkodási tulajdonságai,
7. a talaj kémhatása és mészállapota,
8. a talaj szervesanyag-készlete (t/ha),
9. a termőréteg vastagsága (cm).

Az elemzéshez az ArcInfo nevű térinformatikai (GIS) szoftvert használtuk, melynek segítségével a feldolgozást, a területi elemzést a **következő lépésekben, logikai sorrendben végeztük el**:

- A felsorolt **9 környezeti változót kategorizáltuk**, és minden egyes változót és kategóriát **súlyoztunk** (értékkel láttuk el) **aszerint, hogy milyen szerepet játszik a szántóföldi termékenység kialakításában**, a terület szántóföldi alkalmasságának megítélésében.
- **Az ország területét 100x100 méteres cellaméretű (felbontású) rácshálózattal 9,3 millió db 1 ha-os négyzetre osztottuk**, majd a leírt **változók területi eloszlástérképeire helyezve** ezt a rácshálózatot az ország minden egyes ha-jára meghatároztuk a környezeti jellemzők értékeit. Így tehát **cellánként 9 jellemző értékhez, 9 változó szántóföldi értékszámához jutottunk**.

- A 9 alkalmassági értékszámot **megfigyelési egységenként** (1 ha-os cellánként) **összegeztük**, majd ezeket az értékeket **térképen ábrázoltuk**. Ezzel az ország területének minden egyes ha-ját **elhelyeztük** egy 0-54 közötti **szántóföldi alkalmassági értékskálán**.
- Az így kapott szántóföldi alkalmassági értékből a CORINE adatbázis segítségével kivettük az 1990-92-es időszak tényleges szántóterületeit. Így **a tényleges szántóterületek szántóföldi alkalmassági kategória-térképéhez jutottunk**, melynek segítségével különböző **forgatókönyvek** (scenáriók) készíthetők arra vonatkozóan, hogy hol és mekkora területeket célszerű mindenképpen szántóföldi művelésben tartani illetve abból kivonni.
- **Egy lehetséges scenárió**t el is készítettünk, amely arra az esetre vonatkozik, ha
 - az átlagos és az átlag feletti alkalmassági értékszámú körzeteket tartjuk meg **feltétlen szántóknak**;
 - az átlag alatti egynegyedét **feltételes szántó** kategóriába soroljuk;
 - a legsó egynegyedét pedig a **szántó művelési ágból kivonjuk**.
- A kivonásra javasolható területek művelési ág, földhasználati forma változtatásának megítéléséhez **ezeket a területeket egybevetettük az ECONET magyarországi tervezett területeivel**, valamint a **védett területekkel** is.

A vizsgálat eredményeképpen **minősítettük az ország minden egyes ha-ját a szántóföldi művelési alkalmasság szempontjából**. Ez alapján felállítható a 9,3 millió területegység szántóföldi alkalmassági rangsora, és ugyanez megtehető a 4,7 millió szántóterületi egységre (cellára) is. Elemzéseink alapján a következő fontosabb **megállapítások** tehetők:

- A szántóterületek több mint 17 %-ának (több mint 800 ezer ha-nak) a szántóföldi gazdálkodási értéke a legjobb területek értékének felét sem éri el (25 alatt marad).
- A legjobb területek értékének 60 %-a (30 értékszám) alatt van a szántóterületek közel 38 %-a, azaz csaknem 1,8 millió ha.
- Ha a területkivonás, vagy művelési ág változtatás kérdéseit vizsgáljuk, akkor a 25 értékszám alatti (a térképeken piros árnyalatú) területeket feltétlenül érdemes ebbe a kategóriába sorolni, a 25-30 közötti értéktartomány (a térképeken sárga árnyalatú területek) pedig a feltételesen alkalmas kategóriába sorolható.
- A 30-as értékszámot (a legjobb területek értékének 60 %-át) meghaladó szántóföldi értékű szántókat, azaz mintegy 2,8 millió ha-t az árutermelő szántóföldi növénytermesztés számára mindenképpen célszerű megőrizni (a térképeken zöld árnyalatú területek), ezek ugyanis – hasonlóan a természetvédelem fogalomhasználatához – az „**agrár-magterületek**”, a feltétlen szántók.
- A táblázatok és a térképek segítségével bármely értékkategóriához területnagyságok és konkrét területek rendelhetők, így ezek a művelési ág megváltoztatásához, vagy a gazdálkodási rendszer (belterjességi fok) átalakításához egyaránt hasznos segítséget adhatnak.
- A vizsgált scenárió szerinti gyenge adottságú szántók területi eloszlása igen jó egybeesést mutat a természetvédelem területi igényével, a védett területek és a tervezett ökológiai hálózat területlekötésével.
- **A vizsgálatokat a bevont jellemzők, környezetleíró változók gyarapításával, illetve a területi felbontás növelésével úgy célszerű folytatni**, hogy a gyenge agrárterületek valamint a környezet- és természetvédelem területigényének egybevetésével integrált földhasználati zónarendszer kidolgozása váljék lehetővé.

- **A bővítés fő irányait** többek között a következő adatbázisok elemzésbe vonása jelentheti:
 - CORINE Biotops adatbázis,
 - a természetvédelem forró pontjai indikátorcsoportok (például kétéltűek, hüllők, madarak, stb.) területi adatbázisai alapján,
 - ökológiai zöld folyosók területe, a nemzetközi jelentőségű vadvizek jegyzékébe felvett, jogszabályban kihirdetett területek,
 - az 1995. évi LVII. tv. szerint állami tulajdonban lévő felszíni állóvizek középvízi mederéltől számított 0.25 km széles parti sáv,
 - azok a karsztos területek, ahol a felszínen vagy 10 m-en belül a felszín alatt mészkő, dolomit, mész- és dolomitmárga képződmények találhatók,
 - üzemelő és távlati ivóvízbázisok, ásvány- és gyógyvízhasznosítást szolgáló vízkivételek – külön jogszabály szerint – kijelölt, vagy kijelölés alatt álló belső, külső és „A” hidrogeológiai védőidomai, védőterületei, továbbá a karszt-, talaj- és parti szűrésű ivóvízbázisok, ásvány- és gyógyvízhasznosítást szolgáló vízkivételek esetén a „B” hidrogeológiai védőterület is,
 - jogszabályban kihirdetett, valamint a tervezett Nemzeti Parkok, bioszféra rezervátumok, erdőrezervátumok területei, továbbá az előbbieken kívül lévő fokozottan védett, valamint fokozott védelemre történő átminősítésre előkészített természeti területek,
 - az 1995. évi LVII. tv. szerint állami tulajdonban lévő felszíni állóvizek középvízi mederéltől számított 0.25-1.0 km közötti parti sáv,
 - minden olyan, karsztos terület, ahol a felszín alatt 100 m-en belül mészkő, dolomit, mész- és dolomitmárga képződmények találhatók, kivéve, ha lokális vizsgálat bizonyítja, hogy 100 év alatt nem érhet el a felszínről a szennyező anyag a képződménybe,
 - üzemelő vagy távlati ivóvízbázisok, ásvány- és gyógyvízhasznosítást szolgáló vízkivételek – külön jogszabály szerint – kijelölt, vagy kijelölés alatt álló belső, külső és „A” hidrogeológiai védőövezetei, védőidomai, ha nem tartoznak az 1. kategóriába,
 - minden olyan terület ahol a fő rétegvízadó összlet teteje a felszíntől számítva 50 m-nél kisebb mélységben van, vagy ha 50-100 m között van, de a fedő-képződmény kavics vagy homok, és a terület nem tartozik az 1. kategóriába, kivéve, ha lokális vizsgálat bizonyítja, hogy 100 év alatt nem érhet el a felszínről a szennyeződés a fő vízadó képződménybe.
- A kialakuló földhasználati zónarendszernek a területfejlesztésben, a területi tervezésben való felhasználhatósága megkívánja a felbontás (legalább 50 ezres léptékig történő) növelését.

Nagy Szabolcs – Márkus Ferenc – Ángyán József

Az EU csatlakozás várható hatása a Környezetileg Érzékeny Területek (ESA) rendszerére és az extenzív gazdálkodási módok megőrzésének lehetőségeire

1. Bevezetés

A mezőgazdaság intenzifikálása (beleértve a gépesítést, a specializációt, a kemizálást) és ennek következtében a földhasználat megváltozása jelentős szerepet játszott az agrártájak és az azokkal kapcsolatban lévő más élőhelyek biológiai sokfélesége minden formájának (kultúrfaj-, spontán faj-, élőhely- és földhasználati diverzitás) csökkenésében.

Az intenzív mezőgazdaság okozta terhelések ellenére Magyarországon viszonylag nagy területeken találhatunk olyan mezőgazdasági élőhelyeket, amelyek természetvédelmi szempontból kiemelkedő jelentőségűek. Természetvédelmi szempontból jelentősnek azokat a mezőgazdasági rendszereket tekintjük, amelyek veszélyeztetett fajok, illetve társulások fennmaradását biztosítják, illetve amelyeknek – az őshonos fajok nagy száma miatt – magas a spontán fajdiverzitásuk. Természetvédelmi szempontból jelentősnek általában az extenzív gazdálkodási formák tekinthetők, de még a viszonylag intenzív rendszerek között is vannak olyanok (pl. tógazdasági halászat, rizstermesztés), amelyek ide sorolhatók. Általában jellemző rájuk az alábbi tényezők valamelyike:

- a vegyszerhasználat kis mértékű;
- a természetszerű élőhelyek (maradványai) viszonylag nagy arányban maradtak fenn;
- a földhasználat mozaikos;
- a hagyományos gazdálkodási módszerek (pl. szabad legeltetés, kézi kaszálás) alkalmazása.

Magyarországon a természetvédelmi szempontból jelentős mezőgazdasági rendszerek közé a következőket sorolhatjuk:

- extenzív szántók (beleértve az alföldi gyepekkel mozaikos pusztai területeket, az ártéri szántókat, a nadrágszík parcellákat);
- gyepek;
- hagyományos szőlő és gyümölcsültetvények;
- vegyesgazdálkodású tanyarendszer;
- rizstelepek;
- halastavak;
- nádasok.

2. Az extenzív gazdálkodási rendszerek támogatásának lehetőségei

Az extenzív mezőgazdasági rendszerek fennmaradása sokszor azért kétséges, mert közgazdasági, vagy szociális szempontból már nem életképesek többé. Ennek megfelelően egyes területeken áttérnek az intenzívebb földhasználatra, míg máshol felhagynak a műveléssel. Mindkét esetben a terület korábbi természeti értékeinek amelyek a hagyományos extenzív gazdálkodás által fenntartott élőhelyekhez kötődtek – pusztulására lehet számítani.

A természetvédelmi ösztönzők bevezetésének célja, hogy elősegítse:

- a természetkímélő hagyományos gazdálkodási formák fennmaradását;
- az áttérést a természetvédelmi szempontból előnyösebb külterjes gazdálkodásra.

Az Európai Unióban a természetvédelmi szempontból jelentős mezőgazdasági rendszerek (HNV farming systems) fenntartásának egyik legfontosabb eszközévé a természetvédelmi ösztönzők váltak. A természetvédelmi ösztönzők jelenleg a CAP kísérő intézkedései között, a 2078/92 EEC Szabályzatban szerepelnek. **A magyar agrárpolitikának stratégiai érdeke, hogy már a csatlakozást megelőzően legyenek működő agrárkörnyezetvédelmi támogatási rendszerei, de legalább rendelkezzen erre vonatkozó tervekkel, mert ezeken a területeken valószínűleg 75%-os közösségi finanszírozásra is számíthat.**

A természetvédelmi ösztönzők alkalmazásának előnye, hogy:

- pozitív megközelítési módja miatt **kisebb társadalmi ellenállással kell számolni**, mint a természetvédelmi kezelésbevitel, illetve a védetté nyilvánítás esetén;
- adott összeg felhasználásával **nagyobb területek védelmét lehet biztosítani** általa, mint megvásárlással;
- **a természetvédelmi szempontokat integrálja a gazdálkodási gyakorlatba.**

Kétségtelen előnyei mellett azonban a természetvédelmi ösztönzők alkalmazásának vannak bizonyos hátrányai is:

- hosszabb távon **költségesebb** lehet, mint a természetvédelmi szervek által végzett kezelés;
- önkéntes jellegük miatt, **csak a terület egy részén fejtik ki hatásukat**, ugyanakkor egyébként értékes területeken nem érvényesül hatásuk, ha a földhasználó nem csatlakozik a rendszerhez;
- az ösztönzési programok keretében – adminisztratív szempontok miatt – általában csak **viszonylag általános előírások megfogalmazására van lehetőség**, ezért nagyon speciális, illetve bonyolult kezelési feladatok ezzel a módszerrel nem oldhatók meg;
- **nehéz optimális kezelést előírni**, mert a túl bonyolult, vagy gazdálkodási szempontból elfogadhatatlan előírások nem vonzóak a földhasználók számára és ennek következtében alacsony maradhat a csatlakozási arány.

Az Európai Unióban a természetvédelmi ösztönzők két fő formáját alkalmazzák:

- kijelölt területekhez kötődő támogatások (pl. ESA Nagy-Britanniában, **RBO** Hollandiában): **zonális programok**;
- az ország, vagy adminisztratív régió (pl. szövetségi tagállam) minden – a támogatási feltételeknek megfelelő területén alkalmazott támogatások (pl. MEKA program Baden-Württembergben, Prime a l'herbe Franciaországban): **horizontális programok**.

3. Zonális programok

A zonális programok olyan természetvédelmi ösztönzéseket foglalnak magukba, amelyek egy-egy kijelölt terület illetve az ott élő veszélyeztetett fajok, élőhelyek, vagy táj – speciális igényeinek legjobban megfelelő földhasználat fenntartását, kialakulását támogatják.

A zonális programok közül az elsők közé tartozott az EU-ban a Környezetileg Érzékeny Területek (ESA) rendszere (lásd a keretes írást). Az ESA rendszer sikere alapján több nemzetközi szervezet dokumentuma is ajánlja a KKE-i országok számára az ESA rendszerhez hasonló ösztönzők bevezetését (IUCN 1990, 1994, CE 1995, OECD 1993, WWF – BirdLife International – IUCN 1995).

Magyarországon az ESA rendszer bevezetését először az IUCN-nek a mezőgazdaság és természetvédelem kölcsönhatásaival foglalkozó tanulmánya (IUCN 1992) javasolta. Ezt a

javaslatot a későbbiekben még több más dokumentum is megerősítette (MTA TKKK 1994, MTA BOÖB 1994, KTM 1994, 1996a, 1996b, FFB 1995), az új természetvédelmi törvény pedig már tartalmaz is az **Érzékeny Természeti Területek rendszere** bevezetését lehetővé tevő rendelkezéseket.*

3.1. Az Érzékeny Természeti Területek kiválasztásának szempontjai Magyarországon

Az IUCN-nek a mezőgazdaság és természetvédelem kölcsönhatásaival foglalkozó tanulmánya (IUCN 1992) már tartalmaz bizonyos javaslatokat a Környezetileg Érzékeny Területek (ESA) területek kijelölésére. A tanulmányban javasolt területek kiválasztásának elsődleges szempontjai azonban elsősorban környezetérzékenységi kritériumok főként veszélyeztetett vízbázisok elhelyezkedése – voltak, és csak kisebb mértékben vette figyelembe az biodiverzitás védelmének szempontjait.

Tekintettel arra, hogy a természetvédelmi törvény is elsősorban biodiverzitás- és tájvédelmi vonatkozásban használja az Érzékeny Természeti Terület kifejezést, a továbbiakban azt tárgyaljuk:

- milyen természetvédelmi szempontok alapján és hol javasoljuk Érzékeny Természeti Területek kialakítását;
- hogyan lehet az Érzékeny Természeti Területek kialakítását összekapcsolni a mezőgazdasági és területfejlesztési szempontokkal.

Az Érzékeny Természeti Területként kijelölendő területeknek jelentős természeti értékeket kell magukba foglalniuk, amelyek fennmaradása nagymértékben függ az alkalmazott mezőgazdasági gyakorlattól. A csak környezetvédelmi szempontból fontos területek védelmét elsődlegesen más eszközökkel (pl. az Angliában bevezetett Nitrate Sensitive Areas rendszerhez hasonló) módszerekkel célszerűbb megoldani. (Az Érzékeny Természeti Terület kifejezés is éppen ezt a különbségtételt igyekszik hangsúlyozni).

A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy Érzékeny Természeti Területek kijelölése elsősorban ott indokolt, ahol viszonylag nagy kiterjedésben (legalább kistáji léptékben) fordulnak elő hasonlójellegű élőhelyek, amelyekre vonatkozóan egységes előírások dolgozhatók ki. Nagyon mozaikos területeken nehéz ökológiai szempontból megfelelő, de mégis egyszerű előírásomagok kialakítása. A mozaikos területeken célszerűbb inkább más stratégiákat, pl. megfelelően célzott horizontális támogatási programok, vagy a terület megszerzése alkalmazni. **Az Érzékeny Természeti Területek rendszerét tehát elsősorban a nagyobb térigénnyel rendelkező, de nem túlzottan specialista fajok, illetve nagy kiterjedésű élőhelyek, hagyományos földhasználatot őrző tájak védelmére célszerű alkalmazni.**

Az Érzékeny Természeti Területek kiválasztását az alábbi szempontok segíthetik:

- a természetvédelmi szempontból jelentős, mezőgazdasági művelés által fenntartott élőhelyek elterjedése;
- az extenzív agrárrendszerekhez kötődő nagy térigényű indikátorfajok elterjedése;
- agrárjellegű Európai Jelentőségű Madárélőhelyek (IBA) és védett területek elterjedése;
- Magyarország ökológiai hálózatának kialakítása szempontjából figyelembe vehető térségek elhelyezkedése. A természetvédelmi szempontból jelentős mezőgazdasági rendszerek elterjedésével az IUCN, a WWF és az MME több munkája is foglalkozik (Nagy 1992, Fatér – Nagy 1992, Waliczky 1992, Dobrosi et. al. 1993, Márkus 1993b, Márkus – Nagy 1995).

* 1996. évi. törvény a természet védelméről 53. § és 71. §.

Az Érzékeny Természeti Területek kiválasztása szempontjából figyelembevehető indikátor-fajoknak az alábbi követelményeknek kell eleget tenniük:

- nagy térigényük legyen, amelynek alapján inkább élőhelykomplexek megléte fontos a számukra, mint egyes élőhelyfoltoké;
- rendelkezünk megfelelő ismeretekkel a fajok ökológiájára vonatkozóan, ennek következtében részletesen ismerjük a gazdálkodási, illetve földhasználati változások hatását a faj védelmi helyzetére vonatkozóan;
- rendelkezünk megfelelő adatokkal a faj elterjedésére vonatkozóan;
- ismerjük az állományváltozás trendjét;
- rendelkezünk nemzetközi összehasonlításokkal a faj veszélyeztetettségére vonatkozóan;
- szerepeljenek a nemzetközi természetvédelmi egyezményekben, és így a megóvásukkal kapcsolatos nemzetközi kötelezettségek is alátámasztják a terület speciális védelmét.

Jelenleg a legrészletesebb információk az extenzív mezőgazdasági rendszerek vonatkozásában a madarak ökológiai igényeire vonatkozóan állnak rendelkezésünkre (O'Connor – Shrubbs 1986, Curtis et al. 1991, Hötter 1991, Goriup et al. 1991, Tucker – Heath 1994). Ezek egyben azok a fajok, amelyek ökológiájára, állományviszonyaira, elterjedésére vonatkozóan a legtöbb információval rendelkezünk. A nemzetközi természetvédelmi egyezmények (pl. a Berni- és Bonni-egyezmények) is legszélesebb körben a madarak védelmével foglalkoznak. A madarak elsősorban azoknak az Érzékeny Természeti Területeknek a kiválasztásához jó indikátorok, ahol a terület különleges védelmét az ún. „sztyeppjelleg” indokolja. Ezek a területek általában extenzív szántók és füves puszták mozaikjaként jellemezhetők. Ebből a szempontból különleges figyelmet érdemel a tűzok (*Otis tarda*), az ugariyúk (*Burchinus oedicnemus*), a fogoly (*Perdix perdix*) és a szalakóta (*Coracias garrulus*), valamint a kis örgébics (*Lanius minor*) elterjedése. Országos léptékű sűrűségadatok hiányában a gyakoribb fajok, mint pl. búbos (Vanellus vanellus), kúvika (*Athene noctua*), mezei pacsirta (*Alauda arvensis*) és a sordély (*Miliandria calandra*) a területek kiválasztásához kevésbé használhatók.

A fehér gólya (*Ciconia ciconia*) esetében viszont rendelkezünk állománysűrűséget is mutató ponttérképekkel, így e faj különösen alkalmas a nagy élőhelydiverzitást mutató extenzív területek kiválasztására. E területek részben nedves területeket, részben extenzív szántókat és száraz gyepeket is magukba foglalhatnak.

A nedves rétek védelmét szolgáló Érzékeny Természeti Területek kiválasztásához nyújthat segítséget a haris (*Crex crex*), a piroslábú cankó (*Tringa totanus*) és a nagy goda (*Limosa limosa*) elterjedése.

Szélesebb fajcsoportok és az ökológiai hálózat elemeinek bevonása érdekében figyelembe vettük a túlnyomórészt mezőgazdasági művelés alatt álló (főként pusztai jellegű) védett területek (Tardy 1994), illetve Európai Jelentőségű Madárélőhelyek (Waliczky 1992) elterjedését is, illetve felhasználtuk az IUCN Magyarországi Alapítvány által az Ökológiai Hálózatra kidolgozott javaslatot (IUCN 1995b) is.

Mezőgazdasági politika számára az egyik legnagyobb kihívás ma Magyarországon, hogy új, racionális földhasználati politikát alakítson ki a lehető legkisebb szociális feszültségekkel. E probléma kezelésére a Érzékeny Természeti Területek rendszere alkalmas lehet. A rendszerbe bevonandó térségek kiválasztásához Karpowicz és Hopkins (1993) nyomán az alábbi szempontrendszerrel vettük figyelembe:

- a fejlett, intenzív technológiáknak a jó termőképességű területeken kell koncentrálniuk a környezetvédelmi szempontok szigorú figyelembevételével,
- a marginális területeket vagy ki kell vonni a mezőgazdasági termelésből, vagy segíteni kell fennmaradásukat az azokhoz kötődő természeti értékek figyelembevételével,
- a többi területeken elsősorban az extenzifikáció, a kis energiaigényű mezőgazdasági termékek termesztésére, ökoturizmusra, erdőgazdálkodásra történő áttérés lehet a cél.

A Környezetileg Érzékeny Területek, de még inkább a zonációs program rendszerébe bevonandó térségek meghatározásához figyelembe vettük (Pécsi 1989):

- az extenzív művelési ágak (gyep, nád, halastó) előfordulási arányát,
- a talaj termékenységét gátló tényezők elterjedését,
- a tanyarendszerek – mint változatos művelésű speciális földhasználati rendszerek – elterjedését

A természetvédelmi szempontból jelentős mezőgazdasági rendszerek nagyrészt a gyepek, halastók és nádas művelési ágakhoz kötődnek. Az extenzív mezőgazdasági térségek lehatárolása szempontjából külön figyelmet érdemelnek azok a térségek, ahol a gyepek művelési ág részaránya a 20 %-ot meghaladja, illetve ahol az átlagos műtrágya felhasználás még az intenzív mezőgazdaság időszakában is 200 kg NPK hatóanyag/ha-nál kisebb volt.

Az extenzív rendszerek fennmaradásához jelentős mértékben hozzájárultak a kedvezőtlen termőhelyi adottságok, így a talaj szélsőséges mechanikai összetétele, rossz vízgazdálkodása. A talaj termékenységét gátló tényezőket összevontan fejezi ki a termőhelyi értékszám, amely 1-100 terjedő skála alapján osztályozza a területeket. A Környezetileg Érzékeny Természeti Területek rendszerébe történő bevonásra elsősorban azokat a 35 alatti termőhelyi értékszámú területeket tartjuk alkalmasnak, amelyeket nem erdő borít.

Ezekkel nagymértékben átfed az FM támogatási szempontból kedvezményezett települések* elterjedése. Ennek alkalmazását azonban önmagában nem tartjuk megfelelőnek a kedvezőtlen termőhelyi adottságú térségek lehatárolása szempontjából, mert az FM jegyzékében csak azok a települések szerepelnek, ahol a külterületi szántók átlagos aranykorona értéke nem haladja meg a 19 AK/ha-t. Ez a rendszer ugyanis nincs tekintettel a gyepek minőségére (feltétlen gyepek), így sok esetben nagyobb pusztai területeket is kizár a támogatási körből (pl. a hevesi, borsodi mezőségi és bihari térségjelentős részét).

A Környezetileg Érzékeny Területek rendszere alternatívát kínál a „hagyományos” agárfejlesztés stratégiákkal szemben. Alkalmazása elősegítheti a biotermékek előállítására történő áttérés folyamatát, és elkerülhetők az olyan egyébként csak a mezőgazdasági többletek elhelyezésének problémáját növelő beruházások, mint pl. az öntözésfejlesztés, melioráció, stb. amelyek egyben súlyos környezetkárosítások okozói is lehetnek. A Környezetileg Érzékeny Területek rendszere tehát akár olyan szárazság által sújtott térségekben is segítheti a népesség megtartását, mint amilyen pl. a Kiskunság.

A mezőgazdasági táj biológiai sokféleségének fenntartásában kiemelkedő szerepet játszanak a tanyás területek. Egyrészt a termelt növényi kultúrák sokfélesége, másrészt a tanyasi állattartás és az ezzel együtt járó épületek jelenléte miatt. Ezért a Környezetileg Érzékeny Területek rendszerébe bevonandó térségek kijelölésekor külön figyelmet szenteltünk a tanyás térségeknek. Ebből a szempontból – sajátos térszerkezeti rendszerük miatt különösen a Kiskunság tanyarendszere érdemel különös figyelmet.

* 44/1995. (XII.29.) FM rendelet 4. sz. melléklet

A Környezetileg Érzékeny Területek rendszere jelentősen hozzájárulhat a vidék népesség-megtartó szerepének javításához. Egy olyan támogatási forma, amely:

- javítja a marginális mezőgazdasági térségekben élők életszínvonalát,
- mérsékeli a falusi munkanélküliség, és földelhagyás növekedését,
- segíti az elhagyott mezőgazdasági területek gondozását, a tájképi értékek megőrzését.

Ezért a területek kiválasztásánál figyelembe vettük:

- a gazdasági-társadalmi szempontból elmaradott térségek elterjedését, és
- az idegenforgalmi szempontból jelentős térségek elhelyezkedését

A fentiek miatt a Környezetileg Érzékeny Területek rendszere területfejlesztési szempontból is figyelemre méltó lehetőségeket tartalmaz, hiszen olyan struktúraváltást tesz lehetővé az adott régióban a táji és természeti adottságok, hagyományos gazdálkodási formák egyidejű megőrzése és fejlesztése mellett, mint például a falusi turizmus fejlesztése, öko-termékek előállítása. A hivatalosan gazdasági-társadalmi szempontból elmaradott térségek közül elsősorban azok érdemelnek különös figyelmet, ahol ezek a természetvédelmi szempontból jelentős mezőgazdasági rendszerekkel együtt fordulnak elő.

Mivel az idegenforgalom alapját jelentős részben a természeti környezet képezi, a Környezetileg Érzékeny Területek rendszerét úgy is lehet tekinteni, mint az idegenforgalom számára a terület attraktivitását biztosító támogatási rendszert. Ezért is figyelemreméltó az átfedés az idegenforgalmi tájegységek és a természetvédelmi szempontból jelentős mezőgazdasági rendszerek elterjedése között.

3.2. Prioritások meghatározása

A különböző térképek „átlapolása” alapján meghatározhatók azok a térségek, amelyekre a zonációs program, illetve ezen belül is a Érzékeny Természeti Területek rendszere potenciálisan alkalmazható lenne. Ebben a tekintetben elsősorban az alföldi területek jöhetnek szóba, mert a Dunántúl természeti értékei többnyire az erdőkhez, vagy nem mezőgazdasági művelés alatt álló területekhez kötődnek, vagy a mezőgazdasági élőhelyek esetében is viszonylag kis területen jól lokalizálhatók ezért védelmük inkább más megközelítést igényel. Valamennyi potenciálisan alkalmas terület bevonása a Érzékeny Természeti Területek rendszerébe azonban a költségvetés korlátai miatt még középtávon sem reális. A rendelkezésre álló erőforrások hatékony felhasználása érdekében gondosan kell lehatárolni a potenciális Érzékeny Természeti Területeket és el kell végezni azokat a vizsgálatokat, amelyek segítenek meghatározni az ott élő fajok megóvása érdekében szükséges kezelési előírásokat.

Az ESA rendszer alkalmazásával kapcsolatos nyugat-európai tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy a módszer bevezetését megelőzően célszerű kísérleti programokat indítani a működtetés és ellenőrzés technikájának minél alaposabb kidolgozása érdekében. Ez azért is fontos lenne, mert a Érzékeny Természeti Területek rendszere a földművelésügyi és környezetvédelmi tárcák nagyon szoros együttműködését feltételezi.

Az Érzékeny Természeti Területek rendszere bevezetése első lépcsőjében olyan területeket érdemes kiválasztani, amelyek már jelenleg is kellő mértékben feltártak, természetvédelmi jelentőségük kimagasló, a természeti értékek fennmaradását a jelenleg folytatott mezőgazdasági gyakorlat súlyosan veszélyezteti, és egyben a természeti értékek fennmaradását biztosító hagyományos gazdálkodási mód gazdasági szempontból kevésbé életképes. Ebből a megfontolásból javasoljuk, hogy az első kísérleti ESA programok a globálisan veszélyeztetett túzok és haris legfontosabb hazai élőhelyein valósuljanak meg.

A kiválasztott fajok a magyar természetvédelem legfontosabb értékei közé tartoznak, veszélyeztetettségüket elsősorban az intenzív mezőgazdálkodási módszerek terjedése okozza. Élőhelyeik olyan területeken (Kisalföld, Solti-sík, Heves-Borsodi sík, Hortobágy, Dévaványa, Bihari-sík, Bodrozug egyes részei) találhatók, ahol a hagyományos földhasználati módok (elsősorban a külterjes legeltető állattartás) gazdasági okokból visszaszorulóban vannak és terjed az öntözéses gazdálkodás. A kiválasztott területek ugyanakkor kedvezőtlen termőhelyi adottságokkal is rendelkeznek, így a mezőgazdasági fejlesztési programok megtérülése népgazdasági szinten kevésbé valószínű. A hagyományos gazdálkodási módok eltűnése, vagy a táj jellegének az intenzív technológiák terjedése miatt bekövetkező megváltozása viszont nagymértékben rontja az adott területek idegenforgalmi potenciálját.

4. Horizontális programok

A horizontális támogatások elsősorban az olyan élőhelytípusok esetében jelenthetnek alkalmas természetvédelmi stratégiát, amelyek:

- természetvédelmi értékének **fenntartásához a mezőgazdasági földhasználat meghatározott módon történő folytatására van szükség;**
- **nagymértékben fragmentáltak**, ezért ott Érzékeny Természeti Területek kialakítása adminisztratív nehézségeket okozna, és túl bonyolult előírások megfogalmazását igényelné;
- **kezelésük nagyobb mértékben kell alkalmazkodjon a helyi körülményekhez.**

A magas természetvédelmi jelentőségű mezőgazdaságilag hasznosított élőhelytípusok közül a fenti feltételeknek az alábbiak felelhetnek meg:

- nádasok;
- halastavak;
- gyepek.

A felsorolt élőhelytípusoknak még kis kiterjedésben is kulcsfontosságú szerepe van az ökológiai hálózatban, hiszen ökológiai lépcsőket képezhetnek a nagyobb kiterjedésű élőhelyfoltok között. Ugyanakkor megfelelő kezelés hiányában ökológiai jellegük rendkívül gyorsan megváltozhat, és így könnyen elveszhetnek az ökológiai hálózat számára. Ráadásul ezeket az élőhelyeket általában – csekély gazdasági hasznuk miatt – értéktelennek tekintik, és így könnyen eshetnek fejlesztési programok áldozatává. Egy támogatási rendszer bevezetése azonban **potenciálisan értéket adna ezeknek az élőhelyeknek is.**

Emellett egy – a horizontális és a zonális támogatás közötti átmenetet jelentő – program ösztönözhetné bizonyos térségekben a szántók művelésének felhagyását az élőhelyek helyreállítása, vagy szennyezések elleni védelme céljából. Ez a támogatás lehetőséget adna új élőhelyek kialakítására, és ezáltal az ökológiai hálózat fejlesztését is szolgálhatná.

Ökológiai kiegyenlítő felületek

Az ökológiai kiegyenlítő felületeknek elsősorban a vízfelületekkel és állandó fás szárú vagy lágyszárú növényzettel borított zöldfelületek értjük. Ökológiai kiegyenlítő felületekké az intenzíven hasznosított agrár térségekben a nem meliorálható nedves biotópok és kisebb mértékben a fásítások váltak, mert a nagyüzemi táblákon akadályozták a korszerűnek tekintett agrotechnika alkalmazását. A térségi meliorációs munkákkal, a vízrendezéssel, táblásításokkal a mezsgyék megszüntetésével az ökológiai kiegyenlítő felületek nagysága jelentősen lecsökkent. Ökológiai kiegyenlítő felületeknek tekinthetők a vizes élőhelyek, a mezsgyék, az erdősávok, a ligetesek, a csenderesek, a zöldfolyosók.

1. Az Európai Unió gyakorlata

Európa teljes területének 85%-át jelentik a vidéki területek, ahol a lakosságnak több mint fele él. A rurális táj Európa élelmezésének legfőbb, valamint az ásványok és nyersanyagok nagy részének legfontosabb forrása is. Európa sok területén a fajokban gazdag környező világ az emberi beavatkozás következtében a utóbbi ötven évben a nedves területek kiszáritásával, a folyók szabályozásával, a műtrágya fokozott alkalmazásával, a levegő, a víz és a talaj szennyezésével, a városok, az ipar és a szállítás növekedésével, az apróvadak és a szárnyasok túlzott vadászatával, a túrizmus nagyarányú fejlesztésével a környezet jelentősen károsodott. A környezettudatosság növekedésével, az ökológiai és a zöldmozgalmak támogatásával a 70-es évek közepétől kezdve megindultak a „tájrehabilitációs” kezdeményezések.

A decentralizált tervezéspolitikai, a tájterhelhetőségi és a környezeti hatásvizsgálatok bevezetése, az elméleti alapok kimunkálása és a jogszabályi háttér megteremtése jelentősen hozzájárult az ökológiai kiegyenlítő felületek megvédéséhez. A nemzetközi környezetvédelmi fórumok (Római Klub, Brundland Bizottság, Rió Föld Konferencia) jelentései tovább növelték a környezeti problémák fontosságát.

Az ökológiai kiegyenlítő felületek védelme mellett ugyanakkor egyes emberi beavatkozások tovább gazdagították az állat- és a növényvilág életterét új vízrendszerek, nedves biotópok, erdőterületek, nemzeti parkok létrehozásával. (Ausztriában kiváló példaként említhető a Bécs melletti „Marchfeld kanal” csatornarendszer, ahol mezőgazdasági vízigény kielégítését a tervezés és megvalósítás során összekapcsolták az üdülési és a helyi lakosok igényeinek kielégítésével.)

Az Európai Unió egyes területein nemcsak az új beruházások esetében veszik maximálisan figyelembe az ökológiai, tájvédelmi szempontokat, hanem támogatják a táj mai arculatát kialakító mezőgazdaság hagyományos művelését, amely biztosabb garanciát nyújt annak megtartásához. Pénzügyi támogatást nyújtanak a mezőgazdasági termelőnek mint a táj „gondozójának” a regionális adottságok, a táji jellegzetesség megőrzéséhez.

A pénzügyi támogatások mellett a helyi környezetvédelmi kezdeményezések támogatásával, mozgalmak indításával (Egy falu – egy rét) az ökológiai kiegyenlítő felületek fontosságának hangsúlyozásával a hatvanas – hetvenes évek hibás döntései sok helyen sikerült mára korrigálni.

2. Hazai gyakorlat

Hazánk Európa második „legfelszántottabb” országa. A mezőgazdasági területek arányát tekintve is csak Dánia előzi meg hazánkat. A kialakult területhasználat szerkezete már korábban sem kedvezett az ökológiai kiegyenlítő felületek elterjedésének. A hatvanas – hetvenes évek erőltetett térségi meliorációs munkái tovább pusztították az ökológiai kiegyenlítő felületeket.

Az erdőgazdaságokban a honos fafajok mellett egyre nagyobb arányban indultak meg az idegen fajok. Az erdőterületeket sok helyen monokultúrák ültetvényekkel cserélték le. A változások csökkentették a táj diverzifikáltságát, homogénné, egyhangúvá váltak korábban jellegzetes, karakteres tájegységek. A vizuális hatások mellett a legnagyobb károsodást az ökológiai rendszereket szenvedték el. Az élőhelyek eltűnésével csökkent a területek fajgazdagsága, változatossága.

Európai Unióhoz csatlakozásunk esetében vissza kellene állítanunk a magyar táj elveszett arculatát vagy hangsúlyoznunk karakterét. Az ökológiai kiegyenlítő felületek rendszerének létrehozása hozzájárulhat a nyugat európai piacon is versenyképes magyar táj imázsának visszaállításához. Az elindult parciális kezdeményezésekből létre kellene hozni az egységes alapokon nyugvó ökológiai rendszert (ökológiai kiegyenlítő felületek, ökológiailag érzékeny területek rendszere, zöldhálózat, greenway rendszer).

A gazdaságilag fejlettebb EU országokban az ökológiai kiegyenlítő felületek megvédésére irányuló szemléletet átvettük és közel félszáz

- településrendezési, valamint
- regionális rendezési tervbe

beépítettük. Regionális szinten az ökológiai kiegyenlítő felületek megőrzésére

- a Szigetközben,
- a Duna-Tisza közti hátságon,
- a Tisza-tó térségében, valamint
- a Duna-Dráva Nemzeti Park területén

adtunk konkrét javaslatokat.

3. Javaslatok

- Az Európai Unió gyakorlatának megfelelően pénzügyi támogatási rendszert kellene kialakítani a táji örökségeinket megőrző, ápoló termelőknek.
- A nyugat európai példák alapján a hivatalos természetvédelem lehetőségein túl, a lakóhelyi közösségekre, oktatási intézményekre alapozva javasoljuk a helyi környezetvédelmi mozgalmak támogatását. A Nemzeti Alaptanterv lehetőségeit kihasználva helyi környezetvédelmi oktatási programok kimunkálását.
- Támogatjuk természetvédelmi közalapítványok létrehozását az ökológiai kiegyenlítő felületek megvédésére, rehabilitálására.
- További kutatás és tapasztalatcsere szükséges az ökológiai kiegyenlítő hatáselemzése és természeti-társadalmi-gazdasági hatékonyságának elemzése tekintetében.

A kutatás keretében az Európai Unió gyakorlatát német és osztrák tapasztalatok alapján, a bécsi Universitát fr Bodenkultur, a hannoveri és a berlini Humboldt Universitát szakembereinek együttműködésével mutatjuk be. Kapcsolatot alakítottunk ki a vidéki térségek jjlesztsében érdekelt szervezetekkel (pl. ECOVAST, EC CLRAE, Countryside Commission UK.)

Az Európai Unióhoz való csatlakozás hatásaként 700 ezer – 1,5 millió ha mezőgazdasági terület termelés alóli kivonása várható. Az intenzív termesztés alól kikerülő területek alapját képezhetik erdőtelepítéseknek, a gyepterületi arány növelésének. Végeredményben az ökológiai kiegyenlítő felületek gyarapodása várható. A földtulajdon változások eddigi sokszor negatív ökológiai hatásait (kiegyenlítő felületek megszüntetése), a nyugat európai birtokrendezés tapasztalatai alapján lehetne pozitívan befolyásolni. A tudatos tervezés, tájrendezés eredményeképpen – tájtervező szakemberek bevonásával – lehet az ökológiai kiegyenlítő felületeket megvédeni és rehabilitálni.

4. Dokumentumok

Az ökológiai kiegyenlítő felületek témaköréhez közvetlenül vagy közvetve kapcsolódó dokumentumok:

- European Landscape Convention, CG/GT/PAYS(2)5, 11 October 1995
- Convention for the protection of the world's cultural and natural heritage, UNESCO, Paris, 23 November 1972
- Recommendation No R(79)9 of the Committee of Ministers concerning the identification and evaluation of natural landscapes with a view to their protection (Council of Europe)
- Convention related to the conservation of wildlife and natural heritage in Europe, berne, September 1979 (council of Europe)
- The Benelux Convention related to the conservation of nature and the protection of landscapes, Brussels, 8 June 1982
- Directive of the European Communities No 337 concerning environmental impact assessments, Június 27, 1995
- Recommendation No 25(6 december 1991) concerning conservation of natural spaces outside protected zones as strictly interpreted, Permanent Committee of the Berne Convention (Council of Europe)
- Directive of the European Communities No 43, concerning conservation of natural and semi-natural habitats, resolved 21 May 1992
- Agriculture and Environment EEC2078/92
- Draft recommendation PE-S-MR (93)3 (revised) for sustainable development of the countryside, giving particular emphasis to the protection of wildlife and landscapes (Council of the Europe)
- Draft recommendation CC-PAT (93)80 (3rd draft) related to the conservation and management of cultural landscape areas (Council of Europe)
- Draft recommendation PE-S-TO (94) (4th draft) related to policies for the development of sustainable tourism in protected areas (Council of Europe)
- European Rural Charter, 1996
- Cork Declaration, Europe and its rural Areas in the Year 2000, Integrated Rural Development as a Challenge for Policy Making
- Stratégia Európa vidéki területeire, ECOVAST, 1994

Vajnáné Madarassy Anikó – Vajna Tamás

Az EU csatlakozás várható hatásai a védett természeti területek mezőgazdálkodásának helyzetére, fejlesztési és közgazdasági támogatási lehetőségeire

A védett természeti területek gazdálkodásának jogi szabályozása megfelel az európai normáknak, a közgazdasági szabályozók kialakítása megkezdődött, a természetkímélő gazdálkodás fenntartásához, a művelt területeken lévő természeti értékek hosszú távú megőrzéséhez azonban szükség van speciális szervezési, irányítási és ösztönzési rendszerek kialakítására. Ezek kidolgozása érdekében kerül sor az európai gyakorlat és a hazai lehetőségek elemzésére az adaptáció EU konform megvalósítása érdekében.

A fenntartható fejlődést célzó világméretű összefoglalás, az ENSZ Környezet és Fejlődés Világkonferenciája (1992. Rio de Janeiro) elfogadta a „Feladatok a XXI. századra” (AGENDA 21) dokumentumot, melynek külön fejezete foglalkozik a fenntartható mezőgazdaság és a vidéki területfejlesztés alapelveivel és teendőivel. Eszerint a mezőgazdasági környezeti és makrogazdasági politikai irányelvek gyökeres átalakítására van szükség, országos és nemzetközi szinten a fejlődő és fejlett országokban egyaránt, hogy létrejöjjön a fenntartható mezőgazdaság és vidéki területfejlesztés feltételrendszere.

A legfontosabb cél, hogy az élelmiszertermelés és élelmiszerellátás biztonsága környezeti szempontból fenntartható módon növekedjék.

Magyarország számára a fenntartható fejlődés koncepciójának megvalósítása súlyos ellentmondásokkal terhelt. Hazánk területének több, mint kétharmada művelt terület, legfontosabb, feltételelesen megújuló természeti erőforrása pedig a termőtalaj. Az ország 9.303 183 hektárnyi területéből mezőgazdasági művelés alatt áll 6.130.000 hektár, az összes földterület 66 %-a. Ez az európai átlag közel kétszerese. A szántóként hasznosítható terület 4.700.000 ha, a teljes terület 50,6 %-a, és ez háromszorosa az európai átlagnak. A 18 %-nyi erdőterülettel együtt tehát az ország legnagyobb részét mező- és erdőgazdasági termelésre hasznosítjuk és ez számottevően befolyásolja természeti környezetünk állapotát.

Ugyanakkor a gyökeresen átalakuló tulajdonosi viszonyok között, a megváltozott gazdasági struktúrában, **az ismert gazdasági kényszerek szorításában nagyon nehéz a környezet- és természetmegőrzés elveit érvényesíteni. A tulajdonosok számának sokszorozódása és a gazdasági kényszer összetettebbé teszik a környezet- és természetvédelem és a mezőgazdálkodás kapcsolatrendszerét, mindez számos érdekütközéssel jár.**

Az intenzív mezőgazdálkodás környezetet károsító okairól világszerte és Magyarországon is véget nem érő vita folyik. A környezetkárosító tényezők közül a legfontosabbak:

- túlméretezett táblaméretek
- monokultúras növénytermesztés,
- az abrakfogyasztó-kérődző állatállományok kedvezőtlen aránya és ennek trágyakezelési illetve vetésszerkezeti következményei
- a műtrágyák és kemikáliák túlzott mértékű használata
- lecsapolások
- gyepfeltörések
- iparszerű technológiák stb.

A jelenlegi tulajdonosi szerkezetváltási, átmeneti időszakban jelentősen csökkent a gazdálkodás intenzitása. A műtrágya- és növényvédőszer felhasználás például a harmadára esett vissza, növekedett a műveletlen (parlag) területek nagysága és aránya. A parlagon hagyott és nem kezelt

területeken nagymértékű a gyomosodás, a kártevők rendkívüli módon elszaporodnak. A kemikáliák használatának visszaesése környezeti-természeti szempontból előnyös ugyan, az utóbbi viszont mind a mezőgazdaságot, mind környezet- és természetvédelmet illetően egyaránt káros.

Természeti örökségünk – az ország földrajzi fekvésének, életföldrajzi helyzetének és földtörténeti múltjának köszönhetően – ma még viszonylag gazdag. Magyarország összterületéből **természetvédelmi oltalom alatt áll (védett természeti terület) 751.576 ha**, ez az ország területének **8,08 %-a**.

1. táblázat: Területtel védett értékek adatai (1997. március 31. állapot)

<i>Országos jelentőségű védett terület</i>	<i>hektár</i>
Nemzeti park	7
Tájvédelmi körzet	41
Természetvédelmi terület	104
Természeti emlék	1
Helyi jelentőségű védett terület és természeti emlék	1067
Mindösszesen	1250
	751576

Az országos jelentőségű védett területek közel fele erdő (347 413 ha) és a terület mintegy 40 %-án (297 378 ha) található mezőgazdasági művelés. Az országos jelentőségű, mezőgazdasági művelés alatt álló védett természeti területek 25 % gyeperdő, mintegy 12 % szántó, a többi pedig szőlő, kert, gyümölcsös, illetve halastó művelési ágú terület.

Az ország területéből a mezőgazdaságilag művelt védett természeti terület mindösszesen 3 %, de tekintve, hogy hazánk területének több mint kétharmada művelt terület, a nem védett területeken folytatott gazdálkodás mikéntje jelentős hatással van a szigetszerűen beékelődött védett területek természeti értékeire és értelemszerűen az ország teljes területén védett növény-, és állatfajokra és ezek életközösségeire.

A fentiekből következik, hogy nagyon fontos a mezőgazdaság és a természetvédelem tevékenységének összehangolása és hatékony együttműködése védett és védelmet igénylő művelt területeken egyaránt, mert enélkül nem valósítható meg a fenntartható gazdálkodás és a természeti értékek, erőforrások hosszú távú megőrzése.

A védett területeken folytatott tevékenységek az extenzív eljárásoktól az intenzívig igen sokfélék. *A gazdálkodók és a természetvédők között számos konfliktus forrása többnyire a kezelési előírások és korlátozások miatti jövedelemkiesés, a kompenzáció elmaradása, pénzügyi megoldatlansága.*

A tilalmak és kötelezettségek művelési ágak és a helyi adottságok szerinti differenciák meghatározásán túl megkezdődött a természetkímélő gazdálkodást preferáló közigazgatási szabályozórendszer kidolgozása, melyek a törvény adta szankcióknál várhatóan hatékonyabban segítik elő a természetkímélő gazdálkodás elterjedését.

A tanulmány a védett területek mezőgazdálkodásának helyzetét a fejlesztési és a természeti értékek hosszú távú fenntartása valamint az EU-hoz való csatlakozás követelményeinek tükrében kívánja elemezni.

A védett természeti területek fenntartható gazdálkodását hosszútávra biztosító szervezési, irányítási és ösztönzési rendszerek kialakítása lehetővé teszi a termőfölddel – mint feltételelesen megújuló természeti erőforrással – való ésszerű gazdálkodás elterjesztését, mindez pedig jelentősen javíthatja hazánk környezeti állapotát.

Csemez Attila – Mőcsényi Mihály

Egyedi tájértékek jelentősége a rurál táj fejlesztésében

A korszerű mezőgazdaság nem lehet tekintettel a kisüzemi művelés korából megmaradt mezsgyékre, fasorokra, sáncokra, malomárkokra és más, a föld használatát korlátozó felszíni elemekre, szerkezetekre. Nyilvánvaló, hogy a nagyüzemi termesztésben nem tarthatók meg a paraszti földművelés felszíni adottságai. A szántók, legelők, szőlők, gyümölcsösök kisüzemi szerkezetének, ezzel a táj sajátos jellegének úgyszólván az ország egész területén meg kellett változnia. Természetes, hogy ennek az átalakulásnak sok értékes tájjelem áldozatul esett.

A növénytermesztésen túlmenően az ipar, a bányászat fejlesztése, a vonalas földművek létesítése is ritkán kímélte a tájban többnyire elszórtan „megbúvó” kultúrtörténeti emlékeket. Ezeket gyakran fel sem lehet ismerni, mert keletkezési korszakuknak azok a tájszerkezeti elemei, amelyek indokolták, hangsúlyozták őket, régen megszűntek létezni. A járatlanság, a jóhiszemű fejleszteni akarás, a táj-, a kultúrtörténeti értékek iránti közömbösség vagy érzéketlenség gyakran okoz veszteségeket, károkat.

A jövő feladata annak tisztázása, hogy a bioszférának nooszférává fejlesztése, a természeti elemeknek a munka tárgyaivá, eszközeivé alakítása során a szépség törvényei szerint is alkotó embernek a természettel folytatott – a tájban tárgyiasult – anyagcserájének történetét mi módon lehet és érdemes megbecsülni.

A táj értékeivel, a természet-társadalom anyagcsere történetének a tájban tárgyiasult emlékeivel ma többnyire csak azok foglalkoznak, akik főként érzelmileg kapcsolódnak hozzájuk. Azok, akiknek közvetlen környezetéhez tartoznak, tartoztak, akikben mesék, mondák, majd a személyes „találkozás” során alakultak lelki kötelékek, olyanok, amelyek az otthon képét színezik, „a” haza érzetét keltik, erősítik.

A helyi jelentőségű táj emlékeknek, értékeknek írásos nyoma többnyire csak a helytörténet megszállott apostolainak feljegyzéseiben marad. A dűlőnevek és más helynevek sok emléket őriznek. A népmesék, dalok és más népművészeti alkotások is táj emlék fenntartóak.

A közölt adatok, tények, a vázolt összefüggések vetületében nyilvánvaló, hogy az egyedi tájértékek, emlékek védelmemre szorulnak, védelmet érdemelnek.

A különböző szakterületek művelői eltérő módon értelmeznek megnevezéseket, fogalmakat. Ez többnyire abból adódik, hogy az egyik szakterület a másiktól elérő ütemben, irányban fejlődik. Problémák csak akkor adódnak, ha valamely szakterület kizárólagos jogot vindikál egy kifejezésre, illetve ha csak saját szakterületén kialakult fogalom tartalmát és terjedelmét tartja a kifejezéshez tartozónak. Mivel ilyen problémák mindig előfordulhatnak, jó, ha az egyes szakterületek meghatározzák, hogy az általuk használt kifejezéseket hogyan értelmezik, illetve a fogalmakhoz milyen tartalmat, terjedelmet rendelnek.

Védeni nyilvánvalóan azt érdemes, „ami van”, aminek az állapot-minőségéhez fontos érdekünk fűződik, illetve ami az átlagosnál jóval értékesebb. Ezzel összefüggésben felmerül a kérdés, hogy mit lehet „minősíteni” és mit kell „értékelni”. Tisztázásra vár, hogy a szűkebb szakterület szempontjából hogyan lehet értelmezni a „minőséget”, illetve az „értékeket”.

Meg kell állapítani, hogy a tájértéket képviselő, hordozó objektumok, elemek hogyan jöttek létre, hogyan lehet azokat csoportosítani, osztályozni.

Nyilvánvaló, hogy a termeléssel, ezen belül a mező-, a kert-, az erdőgazdasági termesztéssel, az ipari, a bányászati tevékenységgel, továbbá a közlekedéssel, a történelmi eseményekkel (hadviseléssel, államvezetéssel, népvándorlással stb.) létrehozott, illetve sajátos kultúrtörténeti tevékenységek során létrejött egyedi tájértékek megjelenésüket, jellegüket, társadalmi – ezen

belül szakterületi – tartalmukat, jelentőségüket tekintve egymástól eltérőek. Csoportosításuk ezért feltehetően ezeknek az eltéréseknek az alapján oldható meg.

Az egyedi tájértékek meghatározása, értékelése sajátos feladat, amely jellegében eltér az ismert általános tájértékelési eljárásoktól. Az eltérés elsődleges oka az, hogy az utóbbi tevékenység felületegységek, tájegységek, régiók meghatározott cél érdekében végzett összesítő értékelésére, nem pedig jelentős tájobjektumok értelmezésére, egyedi értékelésére irányul. Magától értetődő, hogy az egyedi tájobjektumok meghatározott értékeit a táj összesítő valorizálásánál igen jól fel lehet használni.

A táji adottságok „milyenségének” kifejezésére a rangsoranalízis köztudottan előnyösen alkalmazható. A rangsoranalízis sorrendiséget eredményez. Sorrendiséget legkönnyebben paraméterek és ezeknek számokkal kifejezhető értékei alapján lehet meghatározni. Az egyedi tájobjektumok értéke nem mérhető valamilyen „etalonnak”, nem fejezhető ki csak viszony-számmal. Számértéket azonban tájobjektumok jellegzetességeinek összehasonlító viszonyítást rejt magában, de ez a szubjektivitás a végeredmény meghatározásánál nem játszik lényeges szerepet a súlyozásra kerülő részértékek nagy száma miatt. Amennyiben szubjektív elemek mégis megjelennek, akkor egy-egy vizsgálati területre vonatkoztatva azonos módon érvényesülnek.

Az adatok mátrixos elrendezésével kapott értékmutatók már objektív módon hasonlíthatók össze egymással. Más szóba jöhető eljárásokkal történt összehasonlítás alapján ezért mátrix-táblázatot alkalmaztunk az egyedi tájértékek meghatározásához.

A módszer meghatározása után azt kellett eldönteni, hogy milyen kérdéseket ajánlatos feltenni és megválaszolni az értékelési eljárások lefolytatásához. Ezek az alábbiak:

- Miért, mit célszerű értékelni?
- Melyek az egyedi tájértékek?
- Milyen kritériumok szerint célszerű értékelni?
- Milyen legyen az értékelés módszere, menete?
- Hogyan lehet az egyedi tájértékekre vonatkozó adatokat beszerezni?

Az egyedi tájobjektumok, tájleírások értékelése során rendkívül sokféle adatot, ismérvet kell eltérő szempontok szerint rendezni, rangsorolni. Tájobjektumként is több tényezőt, értékelési szempontot kell figyelembe venni, amelyeknek „mérhetősége”, valamint egymásra hatása tekintetében elvi és gyakorlati nehézségek egyaránt felmerülnek. Az egyedi tájértékek többféleképpen értelmezhető jelentőségének meghatározásakor a számszerűen kifejezhető értékmutatók e mellett sok olyan tényező, kritérium is adódik, amelyeknek „csak” szóveges bemutatásával, jellemzésével – az objektív mérőszámok hiánya, illetve a mérhetőség lehetetlensége miatt – is kénytelenek vagyunk beérni. A szakmai-leíró értékeléssel azonban nem elégedhetünk meg. A tájobjektumok értékelhetősége, azaz a módszer hasznosíthatósága érdekében meg kell találni a „számszerűsíthetőség” módját, vállalva az azt terhelő bizonytalanság következményeit.

A tájértékek jelentőségének minél sokrétűbb feltárhatóságához értékelési szempontokként az alábbi kritériumokat választottuk:

- szakterületi,
- látvány,
- idegenforgalmi,
- ökológiai,
- ökonómiai,
- esztétikai,
- edukatív és etnikai jelentőség.

A kritériumokat számtalan módon lehet mátrix-formában feldolgozni. Többféle megközelítés, hosszas kísérletezés eredményeképpen a kritériumoknak az előfordulás gyakoriságával, azaz a „ritkasággal” történő összefüggésrendje tűnt a legcélszerűbbnek. Ezért valamennyi kritériumot külön-külön az egyedi tájértékek gyakoriságával és jelentőségével állítottuk mátrix-táblázatba. Az egyedi tájértékek kritériumokkénti jelentőségét és a ritkaságát egyaránt 3-3 fokozatban különítettük el és a, b, c-vel jelöltük. A jelentőséget lineáris függvénykapcsolatként minősítettük, s a 9 mezőt ennek megfelelő számértékekkel láttuk el.

Az aa jelentőséget, ritkaságot kiemelten, az ab, ba és bb jelentőséget, ritkaságot pedig elkülönítetten hangsúlyosnak érezzük, ezért a védelem és az intézkedések szükségességére már ezen a szinten is felhívjuk a figyelmet. Az a, ab és ac fokozatokhoz szöveges magyarázatokat is fűztünk az egyértelműbb besorolás megkönnyítése céljából.

Összefoglalva megállapítható, hogy a mátrix-táblázatokra épülő értékelési módszer előnyeit

- az egyszerűen,
- viszonylag gyorsan és
- nem túlzottan költségesen végezhetőségben, valamint
- az eredmények meggyőző bemutatásában látjuk.

Az egyedi tájérték „reálértéke” alapján a tájvédelmi intézkedések módja eldönthető. A védetté nyilvánítás jellegének meghatározása után a veszélyeztetettség mérték szerint kell az intézkedési tervet elkészíteni, a kezelési utasítást kidolgozni.

A veszélyeztetettség lehet közvetlen és közvetett. Extrém esetben fennáll a tájérték fizikai megsemmisítésének veszélye is. Külszíni és részben mélységi bányaművelés, víztározó létesítés és művelés alóli kivonás (iparterületi hasznosítás vagy más vonalas infrastruktúra építés stb.), de rosszul értelmezett és végrehajtott térségi melioráció esetén is gyakori a tájértékek teljes pusztulása.

A közvetett hatásokat a tájháztartásban bekövetkező változások okozzák. Az erdőtelepítés, a talajvízszint emelkedés vagy süllyedés, az erdőirtás, a környezeti ártalmak fokozódása többnyire csak hosszabb idő után válik láthatóvá. Az olykor évtizedek múltán bekövetkezett kárhatások megváltoztatására, „visszafordítására” az esetek többségében már nincs lehetőség. Például a bányászati vagy lecsapolási beavatkozások megmenthetőségének kicsi a valószínűsége. Hasonló a helyzet a tartósan megemelkedett talajvízszint esetén a víz áztatta földműveknél, a levegőtlené váló talajon élő fás növényeknél.

A veszélyeztetettség szerint három fokozatot különböztettünk meg. A tájobjektum

- erősen veszélyeztetett, ha a fizikai megsemmisítésnek kitett,
- közepesen veszélyeztetett, ha eredeti jellege részbeni változásnak kitett vagy az ökológiai viszonyok nagymértékben változnak
- gyengén veszélyeztetett, ha környezete megváltozik (fakivágás, művelési ág változtatás, beépítés, melioráció stb.).

A környezeti ártalmak akkumulálódása is igen eltérő módon hathat. A talaj, a talajvíz, a földfelszín és a levegő elszennyezősége szintén beláthatatlan módon károsíthatja a tájobjektumokat.

A veszélyeztetettség jellegének, mértékének megállapítása alapján kell az intézkedési és kezelési terve, illetve a javaslatot kidolgozni. A tájértékek megtartásának jogi, adminisztratív lehetőségeit az intézkedési tervben, fenntartásának egyéb részleteit pedig javaslatban kell ütemezni, rögzíteni.

Az egyedi tájértékek megóvására olyan történeti, ökológiai szemlélet, tájképi érzékenységet tükröz, amely a fejlettebb EU országokban már több évtizede ismert gyakorlat. Az egyedi tájértékek számbavétele, minősítése és megóvása a magyar táj karakterét biztosítja, vonzerejét, imázsát növeli.

1. A birtoktervezés szempontjai

Az Európa Tanács Parlamenti Közgyűlése Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottságának összefoglaló jelentése, mely „A mezőgazdasági és vidékfejlesztési szektor átalakulási folyamata a közép- és kelet-európai országokban és az új független államokban” címet viseli (Burbiene, 1997) a szerkezeti átalakulás kapcsán **nagy hangsúly helyez** a földrendezésre, a gigantomán gazdaságok ökológiai adottságoknak megfelelő méretű átalakítására, **a gazdaságok – mindenek előtt a családi gazdaságok – többszempontú** (gazdasági, társadalmi, műszaki, ökológiai, természeti, közgazdasági, technológiai, stb.) **méretezési problémáinak megoldására**, a fenntartható gazdálkodási egységek tervezésére, létrehozására és működésének támogatására.

Környezeti szempontból kiegyensúlyozott és egyben gazdaságos, **hosszú távon működőképes birtokok** csak úgy alakíthatók ki, ha azok **tervezése a természeti és az agroökológiai, termőhelyi feltételekből**, a helyi **tradíciókból**, azaz összefoglalóan **az adottságokból indul ki**, és ezeket a szándékoknak, hosszú távú érdekeknek és a piaci lehetőségeknek megfelelően hasznosítja. Erre építve végezhető el a termelési és természetvédelmi célú földhasználat, az épületek, a szükséges közművek és infrastruktúra tervezése. Mindezek a tervezési program, a beruházási programterv, az engedélyezési terv s végül a kiviteli terv formájában jelennek meg. E tervezési folyamat fő lépéseinek és környezeti szempontjainak, egyszerű gyakorlati számítási módszerusainak ismerete a fenntartható birtokok kialakításában elengedhetetlen. **E szempontok egyesítése a birtoktervezésben új megoldásokat követel, és az európai dokumentumokban megfogalmazott többfunkciós mezőgazdálkodás, környezetgazdálkodás gyakorlati megvalósításának egyik legfontosabb eszköze.**

A környezeti szempontból kiegyensúlyozott mezőgazdasági termelőegységek (birtokok) működését úgy kell kialakítani és irányítani, hogy **a mezőgazdasági termelési ciklusok egymásra épüljenek**. A mezőgazdasági termelőtevékenység alapja a növénytermesztés, az állattartó tevékenység erre alapulhat, a két fő termelési ágazat jellemzőit (területhasználat, hozamértékek, épület- és technológiai igények/méretetek, feldolgozás) azok harmonikus összhangja szerint kell kialakítani.

2. A birtoktervezés szereplői

A birtoktervezéshez, tudni kell, hogy kik a folyamat résztvevői, és az egyes résztvevőknek mik az érdekei, céljai. Az alábbi szerepeket valakinek mindenképpen be kell töltenie, hogy a tervezés folyamata gördülékeny legyen.

- **A földhasználó (tulajdonos vagy bérlő):** a célokat meghatározza, a tervezés és megvalósítás pénzügyi fedezetéről gondoskodik.
- **A beruházó:** a tervezett birtok, objektum/ok létrehozatalának felelőse, a célok meghatározásában közreműködik, a tulajdonos képviselőjeként a tervezés és kivitelezés egyes szereplőit felkéri és a kiadott feladatok elvégzéséért felelős.
- **A tervezők:** feladata a tulajdonos és a beruházó által kialakított program szerint szükséges tervek elkészítése, a hatósági engedélyek beszerzése, a szakhatóságokkal való

egyeztetések elvégzése. Egy birtok létesítésével kapcsolatosan többféle szakág tervezői kell, hogy közreműködjenek. A különféle tervezési feladatok összehangolása érdekében a beruházó generáltervezőt kell, hogy megbízzon. A tervezési lehetőséget – a program méreteitől függően – pályázat kiírásával is meg lehet hirdetni.

- **A kivitelező:** a beruházás megvalósítója. Az elkészült tervek szerinti munkák elvégzésére egy vagy több kivitelező megbízása lehetséges, szakágankénti, vagy generálkivitelezési megállapodás formájában. A kivitelezésre vállalkozók között kivitelezői versenypályázat meghirdetésével célszerű dönteni. A döntés joga a beruházóé. A kivitelezői pályázatot a kiviteli tervek elkészítése előtt célszerű meghirdetni, a kiviteli tervek elkészítésébe célszerű lehet a kivitelező bevonása.
- **Az üzemeltető:** a létesítmény működtetéséért felelős, emiatt a tervezés minden fázisába célszerű bevonni. A létesítmény elkészülte után az üzemeltető veszi át a birtokot, és a tulajdonossal történő megegyezés alapján elkezd dolgozni.

3. A birtoktervezés folyamata

A birtoktervezés első lépése a **tervezési program** kialakítása. A birtoktervezés programját az adottságok és szándékok valamint a piaci lehetőségek egyidejű számbavételével kell kialakítani.

- **Adottságok:** hol és ki akar gazdálkodni?
 - földterületek, települési, természeti, táji adottságok, lakóhely
 - gazdálkodó/k személyi, képzettségi állapota, teljesítőképessége
 - meglévő épületek/gépek
 - pénzügyi lehetőségek
- **Szándékok:** mit akarunk/tudunk csinálni?
 - termelési, gazdálkodási profil
 - a tevékenység tervezett időtartama
 - főfoglalkozásban vagy kiegészítő tevékenységként akarunk gazdálkodni
- **Piaci lehetőségek:** milyen jövedelmezőséggel tudunk/akarunk gazdálkodni?
 - eladási lehetőségek
 - kooperációs lehetőségek
 - pályázatok, támogatások igénybevételi lehetőségei

A program a fenti szempontok együttes mérlegelésével, többszörös visszacsatolással alakítható ki véglegesített formában.

A **beruházási programterv** az elhatározott program megvalósításának módját, a szükséges földterületek, épületek, építmények elhelyezését, kapcsolatait, méretezését, a gazdálkodási technológiák kiválasztását, a szükséges infrastruktúra-, közműfejlesztési feladatok meghatározását, környezeti hatásvizsgálatokat, a tennivalók időbeli ütemezését, a program szerinti birtok működésének gazdaságossági vizsgálatait tartalmazza, amely globálisan áttekinthető képet, a beruházás és üzemeltetés megtérülését igazoló gazdaságossági számítást kell, hogy adjon a tulajdonos számára. A terv kidolgozásának mélysége olyan legyen, hogy a beruházással kapcsolatos célkitűzések helyessége, érvényessége, megvalósíthatósága eldönthető legyen. Negatív eredmény esetén új programot és programtervet kell készíteni.

Az **engedélyezési terv** a beruházó által jóváhagyott programterv szerint készül. Az engedélyezési terv célja a birtok új, vagy átalakításra szoruló létesítményeivel kapcsolatos hatósági egyeztetések lebonyolítása, dokumentálása, a szükséges engedélyek beszerzése.

A **kiviteli tervek** az engedélyezett megoldások részletes terveit tartalmazzák, olyan mélységben, hogy az egyes konkrét feladatok a tervek szerint elvégezhetők, az egyes konkrét műszaki létesítmények elkészíthetők legyenek.

4. A helyszín tervezése, értékelése

A helyszínt, ha választható, akkor a kitűzött gazdálkodási céloknak megfelelően tervezetten kell kiválasztani, ha adott, akkor pedig fel kell mérni, **értékelni kell annak tulajdonságait**, vagyis:

- természeti értékeit, agroökológiai adottságait, környezeti érzékenységet és
- műszaki, településszerkezettel összefüggő adottságait,

melyeket már a tervezés legelső fázisában, a program szintjén tisztázni kell, mert a lehetőségek mellett kötöttségeket is jelentenek ezek az adottságok.

Az agroökológiai adottságok meghatározzák a termesztendő növények körét, az elérhető hozamokat, a földhasználat stratégiáját (technológiák, stb.) és formáját, az ágazati arányokat, az állattartó képességet és végeredményben a jövedelemtermelő képességet is, a **természeti értékek** leltára és a **terület környezeti érzékenysége** pedig a védelmi célú földigényt jelzi.

5. A földhasználat tervezése

A fenntartható, környezetkímélő, környezetébe „belesimuló” mezőgazdálkodás egyik legfontosabb eleme a **termelési és természetvédelmi célú földhasználat tervezése**, olyan biológiai alapok (növényfajok, fajták) növényi struktúra kialakítása, amelyek környezeti igényeit a termőhely adottságai a legjobban kielégítik. Az így kialakuló növényfaj- és fajtastruktúra reális termésszintjeit a termőhelyi feltételekből kiindulva kell meghatározni. Erre építhető azután az állattenyésztés (állattartó-képesség), a várható termékmennyiségek és így kapacitásigények tervezése. E vizsgálati folyamat **kulcspontjai** tehát:

- a **térszerkezet** („ökológiai infrastruktúra”), **biotóphálózati rendszer** (bolygatlan élőhelyrendszer) kialakítása, területének kijelölése, **az üzemi természetvédelmi terv** elkészítése;
- az ökológiai feltételeknek és a termelési tradícióknak megfelelő **növényfajok, fajták** kiválasztása;
- e növényfajok **hozamának** táblánkénti, határrészenkénti reális, számszerű becslése az adott termőhely agroökológiai paraméterei alapján;
- **az állattartó képesség** vizsgálatával a takarmánytermő területek meghatározása;
- az alomszalmaigény és a trágyatermelés **összehangolása a terület teherbíró képességével**;
- a fennmaradó árunövény-termelő területek várható hozamai alapján a keletkező **termékmennyiségek** számszerű becslése;
- a termékfajták vizsgálata alapján a **feldolgozási kapacitások** és értékesítési utak megtervezése, kialakítása;
- a tervvariánsok **közgazdasági** vizsgálata alapján a **megfelelő variáns** kiválasztása.

5.1. Térszerkezet, ökológiai infrastruktúra

A földhasználat tervezése során mindenképp először a bolygatlan élőhelyek és a művelt területek helyének kijelölését, elválasztását és hálózatba foglalását kell elvégezni. Az **üzemi biotóphálózati rendszer kialakítása** során a meglévő élőhelyek felmérését, új biotópok létesítését és ezek egységes hálózattá szervezését kell elvégezni úgy, hogy területük még a legjobb mezőgazdasági termelési adottságú tájakon is érje el a birtokok összterületének 7-12%-át.

A biotóphálózati rendszer eredményeképpen olyan térstruktúra jön létre, mely a fenntartható mezőgazdálkodás keretfeltételeit, megvalósításának „ökológiai infrastruktúráját” adja, és kijelöli a táblákat, a termelési célú földhasználat területeit. Ennek rendezése után léphetünk be a termesztési térbe, és határozhatjuk meg a termőhelyhez alkalmazkodó növény szerkezetet, gazdálkodási rendszert és termesztési technológiát.

A **biotóphálózat felépítése**, kialakításának **fő lépései** a következőkben foglalhatók össze:

- a hálózat **meglévő** tömbszerű, vonalas, és pontszerű **elemeit**, a megmaradt biotópokat pontosan **felmérjük és megtartjuk**, a rendszerbe építjük,
- **új** migrációs, pihenő- és élőhelyet biztosító tömbszerű és pontszerű **biotópokat létesítünk**, körülöttük védőzónát alakítunk ki,
- vonalas hálózati elemekkel kötjük össze az elszigetelt élőhelyeket, köztük folyosókat létesítve **egységes hálózattá szervezzük** azokat.

A **1. táblázatban** a biotóphálózati rendszer **tervezésének** legfontosabb **lépéseit és azok tartalmát** foglaltuk össze.

1. táblázat: A biotóphálózat-tervezés lépései és tartalma

Munkafázis	Tartalom
1. Tervezés	
– Térképezés	<ul style="list-style-type: none"> – Földhasználat – Úthálózat – Tájstruktúrák, életterek – Védett területek – Fauna, flóra, növénytársulások
– Értékelés	<ul style="list-style-type: none"> – Védett fajok, társulások – Védelemre érdemes tájelemek – Hiányosságok és fejlesztési célok
– Hálózatkoncepció	<ul style="list-style-type: none"> – Térségi védelem – Pontszerű és vonalas biotópok helye – A földhasználat extenzifikálása – A természetes állapotok visszaállításának szükségessége, helye – Ápolási, fenntartási teendők – Költségterv
2. Megvalósítás	
– Területbiztosítás	<ul style="list-style-type: none"> – Tulajdonviszonyok tisztázása – Földcsere és -vásárlás – Szerződések a védett területekre – Finanszírozás
– Ápolási, fenntartási koncepció	<ul style="list-style-type: none"> – Az ápolási igény részletes elemzése – Egyszeri intézkedések – Periodikusan ismétlődő intézkedések – Gazdálkodási megállapodások – Személyi és anyagi igények

5.2. A növény szerkezet

A növényi szerkezetnek **a tájak, a termőhely adottságaihoz kell alkalmazkodnia**. A termőhelyi alkalmasság és a termesztési hagyományok alapján a növényfajokat csoportosítottuk, és tájanként fő- (1) kiegészítő- (2) és feltételes (3) növényfajokat adtunk meg, ami tehát azt jelenti, hogy az adott táj (agroökológiai körzet) termőhelyi jellemzői és a termelési tradíciók a különböző növényfajok termesztésének milyen mértékben kedveznek.

Környezeti és gazdasági szempontból egyaránt az tekinthető jó megoldásnak, ha a növényi struktúrát úgy állítjuk össze, hogy abban **a birtok térségére jellemző**, fő és kiegészítő, esetlegesen feltételesan természetű **növényfajok** szerepeljenek. A körzetre nem jellemző növényfajokat feltétlenül kerülni kell!

5.3. A talajok termőképességének becslése

Talajaink sokfélék, a szántóföldi növények igényei pedig fajok szerint különböznek egymástól. Vannak kiváló termőképességű közép-kötött mezőszéki vályog és erdőtalajok, kevesebbet termő kötött talajok, gyenge homokok, szikesek és sekély termőrétegű talajok. Ezekből a talajokból a legtöbb közép- és nagy gazdaságban, faluban vagy kistájban megtalálható 2-3 különböző termőképességű talajtípus, ami befolyásolja a termés hozamot, a vethető növények számát, a talajok előkészítését, stb.

Kultúrnövényeink talajigénye valamint a növényfajok sajátossága miatt szántóföldjeink talaját az azonos vagy közelálló jellemzők alapján csoportosították és **szántóföldi termőhelyeknek** nevezték el. Ezek:

- I. közép-kötött mezőszéki talajok
- II. közép-kötött erdőtalajok
- III. kötött réti talajok
- IV. laza és homoktalajok
- V. szikes talajok
- VI. segély termőréteg, sík vagy lejtős, erodált és heterogén talajok

A 6 szántóföldi termőhely talajainak nem mindegyike alkalmas minden növényfaj eredményes termesztésére, és az elérhető termésszintek sem azonosak. Termőhelyenként a terméstartományokat egységesen 3 részre osztottuk fel. **A tervezhető termésszintet** úgy lehet megállapítani, hogy a táblának a megelőző 5 évben elért tényleges eredményét beazonosítjuk a táblázat szerinti termésszint-kategóriákba, és azok átlageredményét vesszük alapul mind a tervezéshez, mind a tápanyagellátáshoz. Az előző évek terméseredményei kifejezik az adott táblán a növénytermesztés színvonalát, a talaj termékenységét és kultúrállapotát.

Mindezek alapján tehát a talaj típusának, termőhelyi kategóriájának ismeretében jól becsülhető a tervezési terület potenciális növényi produkciója. Ha rendelkezünk a területről az előző évekből termésadatokkal, akkor az is megállapítható, hogy az adott termőhely milyen (alacsony, közepes vagy magas) termésszint-kategóriájával számolhatunk a tervezés során.

5.4. Az állattartó képesség becslése

A terület állattartó-képességének közelítő meghatározása abból az empirikus adatból indul ki, hogy **egy számosállat** (500 kg élősúlyú állat) átlagos **évi takarmányigénye** 2,7 t GE (gabonaegység). Meg kell tehát határozni, hogy a tervezési területnek mekkora a gabonaegységben kifejezett termőképessége. Ehhez ismernünk kell a különböző növényfajok gabonaegység szorzóit. Ezek néhány kiemelt növényfaj esetén a tanulmányban megtalálható.

Ha nem ismerjük a korábbi időszakban a tervezési területen elért termésátlagokat, akkor a táblázatban megadott termésszintekből indulhatunk ki, és meghatározható, hogy különböző takarmányterületi arány esetén hány számos állatot képes 1 ha terület eltartani.

Ha nagyobb területre részletes talajvizsgálati adatokkal és több évre visszamenőlegesen termésátlagokkal is rendelkezünk, akkor ezek a kalkulációk is egészen pontosá és még megbízhatóbbá tehetők. Ehhez azonban az „AGROPLAN” számítógépes termőhelyelemző rendszerre van szükség, mely a szerzőknél hozzáférhető.

5.5. Munkaerőmérleg

Átlagos összetételű **gazdálkodó család** (2 szülő, 2 nagyszülő, 3 gyerek, 1 időszakos munkás) **munkaerő-megoszlása** (fő) a következő:

• a gazda	1,0
• a felesége	0,7
• a nagypapa	0,3
• a nagymama	0,2
• a gyerekek	0,5
• időszakos külső	0,3
Összesen:	3,0

Egy ilyen család német viszonyok között 35-40 szamosállatot (szarvasmarha állományt) képes ellátni. Azonos munkaerő-megoszlást, de a magyar viszonyokból, a gépesítettség és az infrastruktúra alacsonyabb színvonalából kiindulva kisebb hatékonyságot feltételezve egy ugyanilyen munkaerő-megoszlású átlagos magyar család mintegy **25 szamosállatnak** megfelelő szarvasmarha állományt képes ellátni, melynek munkaerőigénye a ugyancsak 3 fő.

5.6. Birtokméretezés

Ha az **ismertetett példából** és az előzőekben bemutatott munkaerő-mérlegadatokról indulunk ki, vagyis **csernozjom talajon 25 szamosállat nagyságú szarvasmarha állományt** akarunk tartani, akkor – különböző területhasznosítási arányok esetén – a különböző területigénnyel (birtokmérettel) kell számolnunk.

50-50%-os területhasznosítási arányt véve **például gyenge adottságú talajon** a 25 szamosállat eltartásához **24-32 ha**, **jó adottságú talajon pedig 16-19 ha** hasznos területű birtokra van szükség. Ezen a területen előállítható a 25 szamosállat mintegy 65-70 t GE/év takarmánya, valamint a mintegy 45 t szalma/év (5 kg szalma/szamosállat/nap) alomszalma-igény túlnyomó része is. Ez a **16-32 ha-os birtoknagyság** tehát arra az esetre vonatkozik, ha **az állattenyésztést saját takarmánybázisra alapozzuk**, többé-kevésbé zárt ciklusú (biológiai) gazdálkodást folytatunk, s a terület 50%-án szántóföldi takarmányt, 50%-án pedig egyéb növényt termesztünk.

Másik lehetséges gazdálkodási mód az, ha az állattenyésztést **részben vásárolt takarmánybázisra és alomszalmára** alapozzuk (részben nyitott ciklusú, integrált gazdálkodás). Ebben az esetben a birtoknagyságot **az állatállomány trágyatermelése és a föld trágyabefogadó képessége** alapján a tanulmányban ismertetettek szerint tervezhetjük.

Ez a számítás arra hívja fel a figyelmet, hogy **állattenyésztés földterület nélkül** még akkor **sem létezhet**, ha a takarmány és az alomszalma a piacon beszerezhető. **A terület szennyezésérzékenységtől (környezetvédelmi kapacitásától) függően** 25 szamosállat méretű állattenyésztés esetén hektáronként és évente **10-20 t istállótrágya elhelyezésével** számolhatunk, így a nagyobb környezetvédelmi kapacitású, jó és igen jó termékenységű területeken 15-20 ha, a talajvíz közelsége vagy a nagy áteresztőképesség miatt kis környezetvédelmi kapacitású, illetve a II. vízvédelmi zónába eső területeken viszont 25-30 ha minimális földterületre van szükség ahhoz, hogy a keletkező istállótrágya biztonságosan elhelyezhető legyen. Ez vagy ilyen méretű saját földterületet, tartós földbérletet, vagy olyan tartós szövetkezésben való szerződéses részvételt feltételez, ahol a szövetkezés egészére teljesül **a biztonságos trágyaelhelyezés** követelménye (szövetkezés ilyen méretű növénytermesztést folytató gazdával). Ez utóbbi esetben az állattenyésztő szállít istállótrágyát a növénytermesztőnek, a növénytermesztő pedig takarmánnyal és alomszalmával látja el az állattenyésztőt.

6. A birtok létesítményeinek tervezése

A birtok létesítményeinek, épületeinek, telepeinek, közműveinek, útjainak tervezése az előző fejezet szerinti alapadatoknak, **a földhasználat alapvető jellemzőinek megfelelően kell**, hogy történjen. A földhasználati terv eredményeképpen kalkulált mennyiségekhez, vagyis

- a művelésbe vett **földterületek** méreteihez, agronómiai valamint környezet- és természetvédelmi tulajdonságaihoz,
- a termesztett **növényfajokhoz és -fajtákhoz**,
- a várható **termésmennyiségekhez**,
- a eltartható **állatok** számához,
- a rendelkezésre álló **munkaerőhöz**.

igazodó technológiai folyamatokat kell rendelni, „a mit csináljunk?” kérdésre kapott válasz után meg kell válaszolni a „**hogyan és pontosan hol** is csináljuk?” kérdések sorát.

A rendelkezésre álló területen belül, ismerve a helyszín adottságait, lehetőségeit és korlátait, el kell készíteni:

- a birtok különböző célra hasznosítható területeinek lehatárolását,
- a birtokon tervezett tevékenységek technológiai folyamatterveit,
- a konkrét technológiai folyamatok terület, gép, energia, víz, épületigényének számításait.

A számítások eredményeképpen számszerűsített, konkrét formában meg kell fogalmazni a birtok

- egyes folyamatainak funkcionális kapcsolatait,
- gép-, közmű- és épületigényét,

melyek alapján a következő **terveket** kell elkészíteni:

- területfelhasználási, beépítési terv;
- szakági (technológiai, épület-, épületgépészeti, elektromos hálózati, út- és közmű-hálózati) tervek.

7. A közgazdasági tervezés

A közgazdasági tervezés célja az, hogy pénzértékben is kimutatható képet kapjunk a birtokok kialakításával és működtetésével együtt járó anyagi előnyökről és áldozatokról. A már korábban meghatározott létesítményi-, földhasználati-, és működési elképzeléseket (terveket) kell közgazdaságilag is értékelhetővé tennünk. Ez legfőképpen az alábbi számítások elkészítését jelenti, melyek nagy része a „natúrális” tervezési fázisban is történhet:

- a gazdaság **vetéstervének** az elkészítése, a tervezési periódus minden évére;
- a növénytermesztés technológiai tervezésén alapulva a **növénytermesztés működési költségeinek** számítása;
- az állatállomány-változási terv alapján a **takarmányozási- és egyéb állattartási költségek** számítása;
- az árunövények értékesítési terve alapján a **növénytermesztés árbevételének** számítása;
- az állattartás értékesítési terve alapján az **állattartás árbevételének** számítása;
- a szükséges **beruházások** éves szintű kimutatása, amortizációs kulcsok szerinti bontásban;

- a **természetvédelmi** célú beruházások értékelése;
- a **hosszú távú döntések** kezelésének vállalatgazdasági alapelvei;
- a gazdálkodási **szerkezet átalakításának** közgazdasági problémái.

A felsorolt számításokat havi bontásban, több évre (5-10) célszerű kidolgozni, mivel csak így kaphatunk megfelelő képet a bevételek és költségek, valamint a hitelezéssel és az adózással kapcsolatos terhek éven belüli és évek közötti alakulásáról. Ezek számbavétele adja az alapját a finanszírozás-finanszírozhatóság meghatározásának, mely a gazdaság működési paramétereinek, valójában a megvalósíthatóság talán legkritikusabb pontja. Ezért kell a tervezés során nagy figyelmet szenteltünk a hitelfelvételekkel és azok törlesztésével, valamint a működés során jelentkező pénzmozgások valóságú „követésének”. Csak ez adhat megfelelő alapot a birtok hosszú távú jövedelmezőségének meghatározásához.

8. Következtetések, javaslatok

- A **birtokok optimális mérete** általában nem adható meg, azt mindennek előtt
 - a környezeti feltételek,
 - a gazdálkodási rendszer,
 - a gazdálkodási intenzitás és a természetvédelmi kapacitás, valamint
 - a rendelkezésre álló eszközök (föld, élőmunka, tőke, műszaki eszközök)
 mennyisége határozza meg. Köztük is a legfontosabb kiinduló elem **az ökológiai, természeti feltételrendszer**.
- A műszaki, technológiai és közgazdasági tervezésnek **agroökológiai elemzéseken, téralkalmassági és környezeti terhelhetőségi vizsgálatokon** kell alapulnia.
- Az ilyen típusú **modellvizsgálatokat az ország különböző adottságzónáiban** – belterjes, külterjes, regenerációs, puffér- és védelmi zónáiban – **célszerű elvégezni, az ilyen számításokat, elemzéseket és az ezekre alapozott ajánlások kidolgozását támogatni kell**.
- Az **ökológiai infrastruktúra kialakítása**, a biotóp-hálózati rendszer felépítése **területkivonással**, fenntartása pedig **munka- és tőkeráfordítással jár**, ezért e tevékenység honorálására és a kieső jövedelem pótlására **támogatási rendszert és programokat** kell kidolgozni.

4.4 KÖRNYEZETBARÁT VÁROSIASODÁS ÉS RURÁLIS FEJLŐDÉS

Szakál Ferenc – Elek Sándor

A hazai vidékfejlesztés igényei és intézményrendszerének EU-konform kialakítási lehetőségei az európai vidékfejlesztési politikák tükrében

1. Háttér

A téma vizsgálata mind az agrárpolitika, mind a regionális fejlesztés oldaláról felvethető. A nemzetközi szakirodalomban már mintegy évtizede elfogadott az a felismerés, hogy az agrárpolitikának a szűken vett ágazati szemlélet és termelési funkciók helyett a többfunkciós mezőgazdasággal és az integrált vidékfejlesztéssel kell számolnia. Vagyis az agrárpolitikának a vidékpolitika irányába kell elmozdulnia.

Az utóbbi években hazai szakirodalomban is megjelent e változás szükségessége. A gazdaságpolitikai gyakorlatban azonban még nem történt lényegi elmozdulás. A gazdaságpolitikai célokban alig van változás, az intézményrendszer és támogatási politika lényegi átalakulására nem került sor.

Az Európai Unió országaiban azonban egyre inkább előtérbe kerül az a koncepció, hogy a szoros értelemben vett mezőgazdasági termelésben egyre inkább a liberalizált világpiac erői, a hatékonyság és a versenyképesség kell, hogy érvényesüljenek, miközben tovább kell fejleszteni az un. integrált vidékfejlesztés rendszerét. A konkrét megoldás azonban még az U-ban sem kidolgozott, a jelenleg alkalmazott módszerek csupán egyes elemeit képezik egy valóban teljes, integrált és összehangolt vidékfejlesztési rendszernek. Hazánkban viszont még működő elemekről sem beszélhetünk, sőt maga a koncepció is alig ismert, társadalmi fogadtatása alacsony szintű. Ugyanakkor az Európai Unióhoz való csatlakozást megalapozó mezőgazdasági stratégia sem dolgozható ki egy átgondolt, komplex vidékfejlesztési politika nélkül. Ennek a feladatnak a megoldását akadályozza, hogy hazánkban még a kiinduló alapelvek sem tisztázottak. Márpedig az EU harmonizáció és a WTO megállapodás következtében ezen túlmenően a támogatási és intézményi rendszer felülvizsgálata és esetleges módosítása is szükséges.

A vidékfejlesztés elősegítésére az Európai Unióban meglehetősen bonyolult és differenciált intézményrendszer és támogatási módszerek alakultak ki. Ezek alapos megismerése a magyar csatlakozás és a harmonizáció szempontjából elsőrendű érdekünk. Ugyanis a csatlakozási folyamatban törekednünk kell arra, hogy a hazai intézményrendszert és szabályozást közelítsük az Európai Unió gyakorlatához. Már csak azért is, mert helyzetünkől (elmáradottságunkból) adódóan számíthatunk arra, hogy a vidékfejlesztést szolgáló strukturális támogatások kedvezményezettjei legyünk. Erre annál jobb esélyünk lesz minél inkább ismerjük az EU konkrét gyakorlatát.

Az elméleti felismerés mellett mindeddig kevés gyakorlati változtatás történt. Az eddigi kutatásokban is inkább a változtatások szükségességét ill. a kívánatos irányait elemezték, mint a változatlanság okait. Vagyis azt, hogy mi magyarázza a jelenlegi intézményrendszer változatlanságát. A változatlanság fő oka fektethetően a központi intézmények (tárcák) ragaszkodása a források (támogatások) elosztásában megszerzett pozíciókhoz. De elméleti bizonytalanság is tapasztalható. Pedig a jelenlegi helyzet számos ellentmondást, kuszaságokat eredményez. A központi apparátusok tulajdonképpen az EU kérdőív kapcsán szembesültek a problémával.

2. Vizsgálandó kérdések:

- A vidéki térség fogalma, sajátosságai. A vidékfejlesztés szükségessége, alapelvei. Az integrált rendszerű vidékfejlesztés követelményei, a rendszer rendező elve.
- Az EU regionális fejlesztési intézményei az Unió, a tagállamok, a régiók és a helyhatóságok szintjén. A különböző szintek funkciói és jellegzetességei. A szubszidiaritás intézményi és gazdálkodási feltételei.
- A különböző intézmények funkcióinak megosztása. Koordináció a különböző intézményi szinteken.
- A vidékfejlesztés és a mezőgazdaság kapcsolatai, kísérlet az egységes rendszer alapjának meghatározására. A mezőgazdasági igazgatás szerepe a vidékfejlesztésben. Az agrárpolitika és a vidékpolitika kapcsolata, intézményi koordinációja.
- Az integrált vidékfejlesztés célszerű irányítási struktúrája. Az integrált vidékfejlesztés jogi és intézményi feltételei.
- A nem kormányzati szervezetek (érdekképviselők, településszövetségek, civil szervezetek) szerepe a regionális fejlesztésekben, kapcsolódása más szervezetekhez.
- Az integrált vidékfejlesztési koncepció társadalmi elfogadásának problémái, a gyakorlati megvalósulás feltételei, akadályai.
- A regionális fejlesztés hazai és az EU tagországokban létező intézményi rendszerének összehasonlítása. Az eltérések értékelése, a hazai gyakorlat felülvizsgálatának módosításának szükségessége, iránya.

Csete László

A nem élelmiszer célú termelésből és a szociális célú gazdálkodásból fakadó lehetőségek a magyar vidék fejlesztésében és a regionális különbségek csökkentésében

Az EU fejlődésében, jelenlegi helyzetében és a bővítés-reformálás várható lépéseiben a mezőgazdasági és élelmiszeripari túltermelés, a vidéki lakosság szükséges helyhez kötése, a környezettudatosság, a vidékfejlesztés általában, az indokolatlan regionális különbségek mérséklése, valamint az ezekkel összefüggő politikai törekvések alapvető jelentőségűek. Következésképpen Magyarország teljes jogú tagságához vezető út akkor járható viszonylag könnyű szerrel, ha ezekkel számolva formálja lépéseit a következő években. Természetesen ez nem zárja ki, hogy Magyarország sajátosságainak és érdekeinek megfelelően átmeneti engedményeket érjen el a tárgyalások során. (Például a nem verseny, vagy szociális agrárszféra problematikájának a megoldása.)

A vizsgálatok célja annak feltárása, hogy a nem élelmiszer célú termelés és a nem versenyszféra hogyan járulhat hozzá az európai megítélés kedvezővé tételéhez, az ottani gondokhoz hasonló Magyarországi feszültségek levezetéséhez és megelőzéséhez, a vidékfejlesztéshez, s végül a vidékfejlesztés hogyan illeszkedhet a különféle regionális koncepciókba.

Választ keresünk arra, hogy ezek a lehetséges fejlődési törekvések milyen célrendszer meghirdetését, szemléletváltozást, anyagi, műszaki, piaci és más feltételeket, milyen sorrendben igényelhetnek. Ezeket szembeállítva a forrásokkal, az idővel, a társadalom nivójával pontosabb kép rajzolható fel mind a feltételek megteremtését, mind Magyarország tárgyalási törekvéseit illetően.

Történeti szemléletben értékeljük röviden a témakörbe vágó 1990 előtti hazai törekvéseket, az 1990-1997 évi átmeneti állapotokat. A kiindulási helyzet tárgyilagos megítélésére különféle adatfelvételek, interjúk stb. készülnek. Majd a nem élelmiszer célú mezőgazdasági tevékenységet között, pontosabban a hagyományos mezőgazdaságot felváltó, vagy ahhoz kapcsolhatóak között keressük azokat amelyek viszonylag gyorsan, kisebb ráfordításokkal oldhatók meg, s egyidőben környezetvédő és – fejlesztő jellegűek.

A tisztánlátás érdekében nem mellőzhető annak bemutatása, hogy mi van, illetve mi várható az EU-ban az érintett témakört illetően. Az EU országai között igen nagyok a különbségek mind a nem élelmiszer-célú tevékenységekben mind a vidékfejlesztésben. (Lásd például Anglia-Finnország stb.) Magyarországon vidékenként és régióként eltérő a nem élelmiszer-célú tevékenységek szükségessége és lehetősége. A nem élelmiszer-célú tevékenységek között az alábbiakkal foglalkozunk

- erdőtelepítés és felújítás;
- fásítás, fasorok, parkok létesítése, fenntartása;
- üdülő- pihenőerdők helyzete, kiterjesztése;
- energiaerdők telepítése;
- ligetmagyarország;
- erdőrezervátumok;
- vadaskertek, parkok;
- vízparti fásítás, többcélú hasznosítással;
- víztározók többcélú hasznosítással;
- biodiveritás rezervátumok létesítése;

- gépmegőrző telepek;
- környezetvédő, talajvédő gyepesítés;
- sport célú gyepesítés (lovagló terepek, golf, sportpályák);
- szántóföldi energiahordozó termelés (szesz, olaj);
- ipari alapanyagokhoz nyersanyag előállítás (furfurol);
- könnyűipari célú termelés (kender, len, szalmacelulóz stb.); – háziipari tevékenység;
- turizmus;
- parlagoltatás stb.

Foglalkozunk azzal is, hogy a felsoroltak, illetve ezek különféle kombinációi hogyan szerepelhetnek egy-egy vidék fejlesztési koncepciójában, s ezek, hogyan kapcsolódhatnak a Térségi Integrációs Programba.

Magyarországon mind a múltban, mind a jelenben Nyugat-Európától gyökeresen eltérőek voltak a falvak szociális problémái, amit hosszú évtizedeken át az agrártúlnépesedés, a földéhség, a tőkehiány jellemzett. Napjainkra a magyarországi falvak gyökeresen átalakultak, s illúzió a falvak fönixszerű feltámadásában reménykedni. A rendszerváltozás előtti évtizedekben a háztáji és kisegítő gazdaságok nemcsak a kiegészítő jövedelmek, a hazai élelmiszerbőség forrása, hanem életforma is volt. Napjainkban a kisméretű törpe- és kisbirtokok töltenek be hasonló funkciót, melyek különösen fontosak a nagycsaládosok, nyugdíjasok és munkanélküliek, illetve a többszörösen hátrányos adottságú térségek körében. Ezek valójában nem is részmunkaidős, vagy mellékfoglalkozású gazdaságok, hanem kiadást csökkentő, bevételeket kiegészítő jellegű szociális funkciót betöltő tevékenységek, melyek nélkül a vidék helyzete már régen kezelhetetlenné vált volna.

A vizsgálatok elsősorban arra keresnek választ, hogy milyen haladás érhető el ebben a szférában a közeljövő éveiben, mit tehet ennek érdekében a politika, a társadalom, a tudatos cselekvés és hogyan lehet ezzel a problémakörrel bevonulni EU-ba, milyen átmeneti megállapodásokat célszerű a témakörben kezdeményezni? (Ennek persze első lépése az, hogy a hazai politikusok tisztánlátását kell előmozdítani!)

A problémakör megoldásának szervezésekor máris kitűnt, hogy a kutatásokhoz rendelkezésre álló források és a feladatok nem állnak arányban, s így, ha ez nem változik, akkor a vázolt témakör időben elhúzódva valósítható meg.

Balogh Ákos – Csemez Attila – Kollányi László

A „Tájkonvenció” átvételének hazai feltételei, az EU harmonizációs tájgazdálkodási stratégia megalapozása

Az utóbbi 50 évben az európai táj nagy változásokon ment keresztül, amely különböző folyamatok eredménye. Ezek a következők:

- a városok nem kontrolált, gyors növekedése;
- a városok körüli kereskedelmi zónák gyors növekedése;
- az infrastruktúra (a közlekedés, az energia ellátás stb.) fejlesztése,
- hatalmas üdülőcentrumok létrejötte;
- nem megfelelő mezőgazdasági fejlesztések,
- beerdősülések olyan területeken, amelyeken felhagytak a mezőgazdasági műveléssel;
- nagyfokú környezeti degradáció pl. talajerózió, környezeti szennyeződések, hulladékok megjelenése a vízben, a levegőben.

Az európai tájváltozások beavatkozást sürgetnek. Ennek előkészítésére fogalmazódott meg a tájkonvenció, melynek kidolgozását az Önkormányzatok Európai Szövetségének (Congress of Local and Regional Authorities of Europe) kezdeményezte. Jóllehet a „tájat” a legkülönbözőbb nemzeti, nemzetközi és európai szintű törvényekben, egyezményekben, kartákban említik, de önállóan a „tájjal”, kontinensnyi méretben most foglalkoznak először.

Az európai táj-konvenció célkitűzései

- Eddig nem született konvenció, ami közvetlenül a tájra vonatkozna. Az élőhely direktíva irányelvek csak a természeti örökségek védelmére irányulnak. A gyakorlatban nincs olyan kormányok közötti egyezmény, amely az európai táj védelméről szólna. Ezért javasolták a táj-konvenciót.
- A konvenció fő célkitűzése, hogy segítsen elő kormányzati akciókat helyi, regionális, nemzeti vagy nemzetközi szinten, értékelje, védje, javítsa a táj minőségét szerte Európában.
- További cél erősíteni a humán erőforrásokat, amelyek a táji tudat kialakulását, a problémák megértését, értékelését és a beavatkozás integrációját segíthetik elő a közösségben. El kell érni, hogy az Unió nagyobb figyelmet fordítson a tájra, a tájtervezésre, a területi-tervezési programokban vagy a területmenedzselésben.
- A konvenció javasolja a táj vizsgálatát, értékelését, számbavétele, felmérését. A célkitűzések nem valósulhatnak meg ugyanis mély, alapos tájismeret, tájkarakter, a változó folyamatok és az emberek viselkedésének ismerete nélkül sem. Az aláíró államoknak biztosítaniuk kell a kutatási háttérket.
- A munka a nemzetközi tapasztalatokra épít, de nincs széles körben elfogadott metodológia a felméréshez, az értékeléshez. A nemzetközi kutatás feltételezi a tapasztalatok cseréjét, a problémák megvitatását s azoknak a tájnak a bemutatását, amelyek jelentős nemzetközi érdeklődésre tartanak számot.

Társadalmi részvétel

A tájkonvenció a társadalom részvételén alapul, a táj nem védhető a polgárok egyetértése, támogatása nélkül.

- Minden állampolgár önmagának is felelős a táj minőségéért, mivel ez alapvetően befolyásolja saját életminőségét is.

- A demokrácia mindenki számára lehetőséget biztosít, hogy a részt vegyen azokban a folyamatokban, amelyek meghatározzák, védik, javítják a tájat. A részvételt információkkal kell segíteni, be kell vonni a szervezetek képviselőit a konzultációkba.

Konvenciók intézkedések és eszközök

- A konvenció értelmében az aláíró államok létrehoznak egy úgynevezett európai tájhálózatot, amely intézkedéseket hoz. Például
 - meghatározza – társadalmi részvétellel – az európai jelentőségű tájakat,
 - aláveti a térségeket a Standing Bizottságnak, amely értékeli ezeket a tájakat,
 - garantálja az ehhez a hálózathoz tartozó tájak hatékony védelmét, menedzselést, fejlesztését és rehabilitálását,
 - beavatkozási modelleket dolgoz ki és lehetővé teszi, hogy más tájakat ennek a modellnek az alapján kezeljenek,
 - hozzájárul az információk, az oktatási programok cseréjéhez, a környezeti tudatosság növeléséhez és a jelentős európai tájak regiszterének kialakításához,
 - nemzetközi szervezetekkel kapcsolatokat alakít ki.

Magyarország tájkonvenciók kötelezettségei

Az országnak az alábbi kötelezettségeket kellene vállalni.

- A táji információ rendszer kialakítása
 - a tájfelmérés, a tájkarakter, a tájjelleg, a befolyásoltság mértékének, a történelmi és a jogi státusnak a meghatározása; a puffer területek behatárolása,
 - az egyes tájak statikus és dinamikus értékelése, tekintettel a felhasználók (érdekcsoportok) igényeire,
 - a tájak terhelhetőségi szintjének meghatározása, rögzítése,
 - a standard táji információk hozzáférhetővé tétele a szakemberek, a társadalmi szervezetek, a nagyközönség és a befektetők számára.
- A tájfejlesztési stratégiai célok meghatározása és publikációja minden hazai tájra.
- A táji beavatkozások fokozatának, igényességi szintjének meghatározása, amely
 - elősegíti a védelmet, a fejlesztést, a rehabilitációt,
 - egyértelműen lehatárolja, jogilag definiálja a területet, a szükséges beavatkozásokat (táji különlegességek, jogi státusz, szükséges intézkedések stb.),
 - rögzíti a táj értékét, hazai, nemzetközi jelentőségét és tudatosítja a lakosságban különösen a területen élőkben,
 - kezdeményezi a határon túlnyúló tájak szomszédos országokkal közös védelmét.

Hazánknak fel kell vállalni az alábbiakat:

- Az európai tájhasználati célkitűzéseket és szabályokat a területi tervezési rendszerébe integrálja, azokat
 - beépíti tervezési rendszerébe (regionális, a kistérségi, a települési) tervezési irányelvekbe, előírásokba, a fejlesztési övezetek szabályozásába, az építéshatósági ellenőrzésébe,
 - érvényre juttatja ágazati terveiben,
 - beépíti a különböző beruházások (pl. út, infrastruktúra-fejlesztés, felújítás) programjába,
 - hatáselemzéssel, egyedi terhelhetőségi határértékhez viszonyítással ellenőrzi a célok és az előírások betartását.

- A táji programok menedzsmentjében
 - biztosítja, hogy hatóságai minden szinten betartják az unió célkitűzéseit, alkalmazzák előírásait a szociális, a gazdasági és a környezeti politikában, programokban egyaránt,
 - a technikákat hozzáférhetővé teszi a tulajdonosok, a befektetők számára,
 - olyan, a fenntartható fejlődésnek legjobban megfelelő menedzselési, védelmi, tájfejlesztési, rehabilitációs technikák kiválasztására törekszik, amelyek ugyanakkor lehetővé teszik a célkitűzések elérését, a szociális és a gazdasági fejlődést.
- Kötelezi magát, hogy
 - menedzseli és elősegíti a társadalmi szervezeteket, köztestületeket, hogy meg tudják védeni tájaikat,
 - fontolóra veszi a saját birtokában lévő területek kiterjesztését, területek vásárlásával,
 - új köztestületek megalakítását elősegíti, hogy földhöz jussanak, épületeket vásároljanak, hogy ezzel is segítse a táj hatékony védelmét.
- Elősegíti
 - a társadalom részvételét a folyamatokban, az értékelésben, a védelemben, a menedzselésben és a tájtervezésben,
 - oktatási programok kidolgozását és végrehajtását az érdekelt társadalmi szervezeteknek és köztestületeknek.
- Kötelezi magát, hogy ratifikálja a konvenciót és részt vesz a konvenció végrehajtásához szükséges állandó bizottság munkájában. (Ez a bizottság a tagállamok, más érintett államok, az érdekelt nemzetközi szervezetek képviselőiből, valamint független szakértőkből állna. A bizottság lesz felelős a konvenció alkalmazásáért, rendszeres fejlesztéséért).

Balogh Ákos – Csemez Attila

Tájrendezési tervek egységesítése Közép-Európában

A tájban tükröződik a mindenkori társadalom szemlélete, gazdasági ereje, technikai lehetősége. A táj állapota, rendezettsége vagy rendezetlensége az ország névjegye. A táj, a tájkép a jelen és részben a múlt történetének olvasókönyve. A hasonlatnál maradva, a táj rendezettségének módját, hogyanját a tájrendezési tervek írják le, tartalmazzák. Nem véletlenül állítják a japánok, hogy a jövő évezred nemzetek közötti versenyét az az ország nyeri meg, amely lakossága számára rendezett, kreativitásra ösztönző tájakat tud biztosítani.

A tájrendezési tervek egységesítését egyrészt a hazai tájrendezési hagyományokra és a ma módszertanára alapozzuk, másrészt a szomszédos országok tájtervezési gyakorlatára építünk.

A hazai tájrendezési gyakorlat

Magyarországon a tájtervezésnek jelentős hagyományai vannak. Utalunk itt *Mikoviny Sámuel* (1700–1750) birtokrendezési munkáira, *Balla Antal* (1739–1815) Duna–Tisza csatorna terveire (négy változat), *Tessedik Sámuel* (1742–1820) Alföld fásítására, gyakorlati mezőgazdaság-fejlesztésére, *Vedres István* (1756–1830) futóhomok megkötésére, 4000 magyar holdas mintagazdaság létrehozására, tiszántúli árapasztó/öntöző csatornák terveire, *Beszédes József* (1786–1852) Sárvíz szabályozására, Balaton vízszintjének leszállítására, Duna szabályozására, Hanság vízrendezésére. Valamennyien a kor elvárásai szerint alakították környezetüket, rendezték a tájat.

A hagyományokon alapul jelenlegi tájtervezésünk elmélete. A jogi, rendeleti szabályozás hiánya, illetve elégtelen volta ellenére hazánkban készültek tájrendezési munkák, születtek tanulmányok. A rendkívül sokrétű tájtervezési tevékenységet léptéke, elsődleges jellege szerint regionálisnak, lineárisnak, lokálisnak és egyébnek lehet tekinteni. A tervek, tanulmányok lehetnek „önállóan tájrendezések” vagy tartalmaz(hat)nak tájrendezési munkarészeket.

A hazai tájrendezésnek szabályozási kereteket adott az ÉVM 9007/1983 sz. közleménye. Az ÉVM közlemény alapján készített

- regionális rendezési tervek tartalmi követelmények szerinti, továbbá
- az általános rendezési tervek *tájrendezési és természetvédelmi, zöldfelületi, valamint környezetvédelmi és*
- a részletes rendezési tervek *zöldfelületi és durva tereprendezési, valamint települési környezetvédelmi* munkarészeinek

kidolgozása lehetőséget adott az ökológiai szemlélet kifejezésére. A regionális, az általános és a részletes rendezési tervek alaposan kidolgozott és többnyire betartott tartalmi felépítése ellenére – a tervezőktől függően – igen eltérő minőségű

- tájrendezési és természetvédelmi,
- zöldfelületi, valamint
- környezetvédelmi

szakági munkarészek készültek. A rendezési tervek alapján a külterületi javaslatoknak nem vagy alig lehetett érvényt szerezni. A tájrendezési és természetvédelmi munkarészeket ezért inkább csak formailag tekintették kötelező munkarészeknek.

A környezet védelmére vonatkozó 1976-os törvényben, a részletes rendelkezésekben a föld, a víz, a levegő, az élővilág, a táj és a települési környezet szerepel. Ebben a hat témakörben

- a közegek (föld, víz, levegő, élővilág) és
- azok együttese (táj, települési környezet)

azonos súllyal került megítélésre. Egyrészt örvendetes, hogy a közegek mellé azok jellegét összességében tükröző táj és a települési környezet önállóan is felzárkózott. Másrészt sajnálatos, hogy valamely összetartozást, egységet, komplexitást, ökorendszert, ember-társadalom kapcsolatot, az ember tevékenységét, évszázados hagyományait, tapasztalatát megőrző és tükröző kontinuumot, a tájat elemnek degradálja.

A törvény sematizmusa a tájrendezés hazai elterjedését, a hazai tájtervezés európai integrációját nehezíti.

A hazai tájrendezési gyakorlat előnyei és hátrányai

A megállapítások a hazai adottságokra vonatkoznak, de viszonyítást is sugallnak a mienknél hosszabb ideje tájtervezési tevékenységet folytató országok gyakorlatához. Több megállapítás felemás, ugyanis 1990 óta a korábban kialakult tervező irodai formák jelentősen megváltoztak, átalakultak.

1. Az első, mai értelemben vett tájrendezési terv elkészítése (1970) óta a gyakorlat igen sokat fejlődött, sőt az utóbbi években több vonatkozásban is az európai élvonalhoz sorolható tájrendezési tervek, tanulmányok készültek térinformatika, tájértékelési módszerekkel.
2. A regionális léptéktől (nemzeti parkok, üdülő körzetek) a megvalósítási szintig (utak tájbaillesztése, bányatavak, hulladéklerakó helyek rendezése, bányautótájak rehabilitálása stb.) készültek tájrendezési tervek.
3. „Hivatalosan” tájrendezési tervek regionális szinten és az általános rendezési tervek (tájrendezés és természetvédelem) szakági munkarészeiként a 9007/1983. ÉVM közlemény alapján kerültek kidolgozásra.
4. A regionális tájrendezési tervek és az általános rendezési tervek szakági munkarészei is – a 9007/1983. ÉVM közlemény szerint – *vizsgálat, program és tervjavaslat* szakaszoltak. A vizsgálat nem került minden esetben dokumentálásra és gyakran együtt készült a programmal.
5. A regionális tájrendezési tervek team munkában, szakértők, altervezők bevonásával készülnek, míg a tájrendezési és természetvédelmi szakági munkarészek többnyire egy-egy tervező alkotásai.
6. A 9007/1983. ÉVM közlemény szerint készített szakági tájrendezési tervek és az egyéb tájrendezési tervek tartalma – a tartalomjegyzéki hasonlóság ellenére – igen eltérő.
7. Az általános rendezési tervek tájrendezés és természetvédelem szakági munkarészeinek készítéséhez az önkormányzatok adják (korábban tanácsok) a megbízást. A regionális tájrendezési terveket a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Területi Tervezési Főosztálya és részben a megyei szervek, ritkábban a természetvédelmi igazgatóságok, intéző bizottságok, vízügyi szervek, erdőgazdaságok rendelik meg.
8. A tájtervezők készítik a zöldfelületi rendszer és gyakran a környezetvédelmi szakági munkarészeket is. A környezeti hatástanulmányok kidolgozásában is egyre hatékonyabban vesznek részt.
9. A tájrendezési tervek 1990-ig szinte kizárólag az országos szintű tervező irodákban (VÁTI, PTTV, BUVÁTI, LAKÓTERV, VIZITERV), a Kertészeti Egyetem Tájrendezési Tanszékén, valamint egyes megyei és városi tervező irodákban készültek. A rendszerváltást követően országsszerte a kis létszámú magán-tervező irodák kezdtek a témával foglalkozni.
10. A tájrendezési munkák színvonalában jelentős különbségek vannak. Az utóbbi években egyre több műhelyben terjed a térinformatika alkalmazása.

11. A tájrendezési tervek viszonylag kis példányszámban készülnek. A tervek lakossági szemlére bocsátására csak ritkán kerül sor.
12. A költségtakarékos dokumentálási kényszer miatt a fényképek és a színes nyomatok mennyisége erősen korlátozott.

A hazai helyzet összegzéseként előnynek tekinthető, hogy

- a tájrendezési tervek készítéséhez van egyfajta jogi háttér (9007/1983. ÉVM közlemény),
- több törvényben szerepel a tájrendezési kifejezés, illetve történik utalás a tájrendezésre,
- készülnek, készülhetnek színvonalas regionális tájrendezési tervek,
- hatósági körben és az önkormányzatoknál ismertté váltak a tájrendezési tervek.

Hátrányosnak minősíthető viszont, hogy

- a tájtervezésre, a tájrendezésre a többszöri próbálkozás ellenére sem született törvény,
- az önkormányzati képviselők és a politikusok túlnyomó többsége a tájtervezési tevékenység jelentőségét nem ismerte fel,
- az ökológiai szemlélet hiánya és részben a gazdasági helyzet miatt viszonylag kevés tájrendezési terv készül,
- nincsenek széles körben terjeszthető útmutatók, minta tervek,
- a tájrendezési tervek viszonylag kis példányszámban készülnek,
- nem alakult ki a tájrendezési tervek megvalósításának ellenőrzési rendszere.

Tájtervezés külföldön

Évezredes történelmünk, hagyományaink során a jó példákat Európa nyugati feléből vettük át. Így volt ez a kereszténységtől kezdve a technikai eszközökig, a polgári fejlődési ismérvektől a természetvédelmi törvényekig, az egyes építészeti és kerttörténeti korszakokig, a meliorálástól a tájrehabilitálásig. Miért lenne a tájtervezés területén eltérő a helyzet?

Az összehasonlításhoz az Alpok-Adria országait, Ausztriát, Franciaországot, Németországot és Svájcot, ezen kívül New England (USA) példáját elemeztük:

- Az Alpok-Adria csoportosuláshoz négy megyénk tartozik, ezért az összehasonlítás kézenfekvő, illetve óhatatlanul folyamatosan történik.
- Ausztria szintén szomszédos ország, történelmünk szorosan összefonódott és kapcsolataink változatlanul széleskörűek, továbbá 1995. január 1-től az Európai Unió tagja.
- Franciaország tájtervezésben is sajátos utat jár, amelyet mindenképpen célszerű figyelemmel kísérni.
- Németország többféle szempontból is érdekes: a tájtervezési gyakorlat szabályozott, s az ex NDK gyorsított ütemben azon törvények átvételére kényszerült, amit mi oly hön várunk az Európai Unióhoz csatlakozás reményében.
- Svájc változatlanul független és fél évezredes demokratikus hagyományokkal rendelkező olyan ország Európa szívében, amelyben a természeti-táji adottságok iránti alázat nagyfokú, példaértékű.
- A sajátos és sok szempontból példa- és iránymutatónak számító amerikai gyakorlat kisugárzása világméretű. Különösen nagy hatással van az európai államokon kívül egyes ázsiai és sok fejlődő országra.

Az egyes országokban kialakult regionális tervezési, területfejlesztési – és ennek megfelelően – a tájtervezési gyakorlat is más és más. Adoptáció vagy adaptáció? – lehetne a kérdést feltenni. A tájtervezési módszerek ismertetésével, majd minősítésével nem lehet célunk, szándékunk az adoptáció, az átörökítés, a feltétel nélküli „örökbefogadás”. Ellenkezőleg, az egyes módszerek bemutatásával az adaptálhatóságot, az átalakítást, a hazai viszonyokra alkalmassá tételt igyekeztünk elősegíteni mindenféle preferálási szándék nélkül.

A külföldi tájtervezési gyakorlat értékelése

Az utóbbi évtizedben szerzett szakmai tapasztalatok alapján a külföldi tájrendezési gyakorlatról – a hazaihoz hasonlóan – 12 pontba csoportosítva foglaltuk össze megállapításainkat.

1. A társadalmilag fejlett országokban valamilyen szinten és „tájtervezésinek” megnevezetten készülnek tervek, tanulmányok.
2. Tájrendezési tervek egyaránt készülnek regionális (tartományi), tájegységre vagy több településre kiterjedő léptékben és konkrét megvalósítási szinten (élőhelyvédelem, folyórenaturalizálás).
3. A tájrendezési tevékenység jogi szabályozása eltérő. Függetlenül a szabályozás (törvény, rendelet, határozat) tényétől vagy hiányától, a társadalmilag fejlett országokban hasonló jellegű tájtervek készülnek. A jogi háttér különbözősége vagy hiánya ellenére – a kialakult szokások alapján – jól bevált gyakorlat szerint készülnek a tájrendezési tervek.
4. A tájrendezési munkák, tanulmányok szerkezetében elkülönülnek a vizsgálati, a szintetizáló és a javaslati munkarészek. A munkarészek egyidejű és elkülönített dokumentálására egyaránt ismeretesek példák.
5. A tájrendezési terveket általában team-munkában, a társdiszciplinák képviselőinek bevonásával készítik, de előfordulnak egy-egy szerzőtől származó munkák is.
6. A tanulmányok készítése során részletesen feltárják a tájalakulás-történeti sajátosságokat, kidolgozzák a történeti ökológiai összefüggéseket. A tervekben az „ökológiai” mélység igen eltérő. A tartalomjegyzékek hasonlósága ellenére a tényleges tartalmi színvonalban az egyes műhelyek, iskolák, térségek között különbségek mutatkoznak.
7. A tájrendezési tervek készítésére a megbízások többségét önkormányzatok és természetvédelmi szervek, valamint különböző szövetségek adják.
8. A tájtervezők többsége a tanulmányok, rendezési tervek készítése mellett részt vesz ökológiai rizikó elemzések, környezeti hatástanulmányok és környezetvédelmi anyagok készítésében is.
9. A tervek túlnyomó többsége kis létszámú, néhány fős magán irodákban készül. Nagynak számít a tíznél több tervezőt foglalkoztató iroda.
10. A tájrendezési munkák színvonalasak. Azokban hangsúlyos a tájértékelési módszerek kidolgozása. Elterjedt széles körben a térinformatika alkalmazása.
11. A tájrendezési tanulmányokat, terveket nagy példányszámban készítik. A munka során hangsúlyt fektetnek a lakossági tájékoztatásokra, illetve a különböző szervezetek véleményének figyelembevételére.
12. A tájrendezési tervek többségét jelentős mennyiségű fénykép egészíti ki. A térképes mellékletek igen jó minőségű színes technikával készülnek.

Összegzésként megállapítható, hogy

- az egyes országokban kialakult tájtervezési gyakorlat eltérő,
- a vonatkozó adottságok, feladatok szerint a tájrendezési tervek országonkénti sajátosságokat tükröznek,
- a tájrendezési tevékenység, az elismertség, a tervek színvonala, a témakörök jellege az egyes országok társadalmi-gazdasági fejlettségét, a tájtervezési képzés mikéntjét kifejezi.

A tájtervezési tervek egységesítésének programja

A tervek egységesítését a tájrendezés országhatárokon átvívelő közös célja – a tájrehabilitáció, tájvédelem, a táj üzemeltetés, a fenntartható tájfejlesztés – teszi szükségessé. A munkát könnyíti az EU környezetvédelmi–fenntartható fejlesztési programja, amelyhez a tájtervezési harmonizációt illeszteni lehet.

A tervek egységesítése négy pilléren – a táji információ rendszer, a tervezési rendszer, a szabályozás és az ellenőrzés – összhangján nyugszik.

A táji információ rendszer kialakításakor az alapadatok teljes körének meghatározása, feldolgozási szintjének, jellemzésének egységesítése a feladat. Az alapadatokon túl fel kell dolgozni a táji hatáselemzések tanulságait, a hatás prognózisokat, a terhelhetőségi méretezéseket, hogy a hasonló problémák hatáselemzéséhez, értékeléséhez, méretezéséhez etalon álljon rendelkezésre.

A közös tájtervezési rendszer alapfeltétele a tervezési hierarchia (operatív, taktikai, stratégiai tervek), a tervezési szintek (európai és nemzeti) összehangolása, egységes metodológia és metodika kialakítása.

A taktikai és a stratégiai hatáselemzések módszertani megalapozása, a hozzájuk rendelt tájértékelés egységesítése számtalan esettanulmány elemzésével, az értékelésen nyugvó tájterhelhetőségi határértékek meghatározása, a tájfejlesztés méretezhetőségének biztosítása a megoldandó feladat. A méretezhetőség ugyanis alapja a nagy időt, következetes előkészítő munkát, konzekvens döntést igénylő fenntartható fejlesztésnek, rehabilitációnak, védelemnek.

Tájrendezési, tájgazdálkodási uniós direktívák összeállítását joggal feltételezve, a tagállamok törvénykezésének az európai útmutatásokhoz kell igazodniuk. A Magyar Tájévtörvény kidolgozása biztosíthatná a táj jogi szabályozását.

Az ellenőrzési rendszer egységesítése, a tervek megvalósulásának figyelésén, a hatáselemzések prognózisainak realitás vizsgálatán, a táji terhelhetőség betartásának kontrolján, a tapasztalatok állandó cseréjén, a szükséges korrekciók, visszacsatolások megtételén múlik.

A tájtervezés egységesítésének közös programja még nem készült el. Próbálkozások már voltak, amelyeket beépítettünk tanulmányunkba. Javaslatainkat nemzetközi tájrendezői, tájgazdálkodási fórumokon vitára kívánjuk bocsátani.

* * *

A tájterv létjogosultsága, szükségessége a nálunk társadalmi-gazdasági értelemben fejlettebb országokban beigazolódott. Nekünk is mielőbb kellene a hiányt pótolni. Az utóbbi években kialakult tendencia azonban nem szolgálja kellő mértékben a „táj-ügyet”. A különböző törvényekből (területfejlesztési és területrendezési, környezet-védelmi, természetvédelmi, bányászati, vízügyi) „kimaradt”, illetve *nem jelentőségének megfelelő súllyal szerepel a tájtervezés.*

Az előkészítés során azzal a megfontolással redukálták a tájtervezési, tájrendezési cikkelyeket, hogy úgyis lesz önálló „tájvédelmi” törvény. Önálló „tájás” törvényt – a szakterületi szándékok és évek óta tartó előkészítések ellenére a jelenlegi ismeretek szerint – nem fognak előkészíteni. A meglévő törvényeket pedig utólag képtelenség az európai uniós elvárásoknak megfelelő táji tartalommal kiegészíteni. Pedig mi Európa felé igyekszünk/szeretnénk haladni, de ahhoz más, *tényleges tájszemléletre lenne szükség.*

Szokolay Örs

A fenntartható településfejlesztés és kistérségfejlesztés összefüggései

Dolgozatomban az Európai Unióban az utóbbi 5-6 évben meghatározó települési és térségi tervezési elvnek, szemléletnek, a fenntartható fejlesztésnek legalapvetőbb kérdéseivel foglalkozom, a hazai területfejlesztés tükrében. Főbb megállapításaim összefoglalását adom.

- Ahogy közeledünk a második millennium felé szembesülünk azzal, hogy a földi életet az emberi beavatkozás által megvalósított környezetpusztulás veszélyezteti leginkább. Miközben a nukleáris háború fenyegetése csökkent, e helyett megjelent a globális környezeti katasztrófa, katasztrófák réme.
- A 80-as évek végére a környezeti kérdések helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi szinten fő politikai témává váltak. Az 1992 júniusában Rio de Janeioban megtartott „ENSZ Konferencia a Környezetről és Fejlesztésről” (UNCED) megalapozta és részletesen meghatározta a szükséges teendőket (Agenda 21) a jövő nemzetközi akciói számára. A természeti világ és az emberi fejlesztések, a megőrzés és növekedés, a gazdagok és szegények közötti konfliktusok határozottan kifejezésre jutottak, mint a politikai akciók és irányelvek témái. Teljesen nyilvánvalóvá vált a környezet lerombolása nélküli társadalmi és gazdasági fejlesztések igénye. De természetesen az út a politikai zárónyilatkozatok és a környezet hatékony védelme között igen hosszú és bonyolult. Az emberi cselekvéseket társadalmilag és környezetileg fenntartható módon kell megszervezni. Ehhez radikális változásokra van szükség úgy a fejlesztési célok, szándékok megfogalmazása, mint az emberi magatartás területén.
- A sokáig idealistának tartott Ebenezer Howard-féle „social city” koncepció mai összefüggésekbe helyezve azt demonstrálja, hogy a településtervezésnek jelentős szerepet kell játszania a fenntartható fejlesztés elérésében. Azt bizonyítja, hogy a település, és közvetlen környezete, illetve szomszédos települések a kölcsönös egymásra hatások miatt célszerűen együtt kell működjenek olyan alapvető célok elérésében, mint a fenntartható fejlesztés megvalósítása.
- Évtizedekre kihat az a munka, amelyet a Környezetvédelmi tárca vezetésével a kormány a rendszerváltás óta megtett, úgy a törvények előkészítése, mint az intézményhálózat kialakítása területén. Fontos azonban, hogy a folyamatos monitoring hatékonyan befolyásolja a következő időszak változásait, hogy az óhatatlanul bekövetkező működési bizonytalanságokat, hibákat gyorsan, hatékonyan kijavítsuk. Az egyik legjelentősebb működési probléma az, hogy a létrejött és működő kistérségi szövetségek zöme nem tekinti másnak a szövetséget, mint a fejlesztési pénzekhez jutás új formája. Ehhez hozzájárul hogy a megyei területfejlesztési tanácsok leggyakrabban egalitárius, a komplex területfejlesztési szempontokat nélkülöző, a rövid távon megvalósuló projekteket támogató döntéseket hoznak. Ezek jó része nem is területfejlesztési projekt, hanem inkább egyes települések fejlesztését szolgáló, ilyen formán lokális érdek. Egyelőre nagyon kevés az olyan kistérség, amely rendelkezik a települési szövetség egészére kiterjedő, a tagok által, s így a lakosság által is elfogadott, és támogatott fejlesztési koncepcióval.
- A Brundtland Jelentés a fenntartható fejlesztés tömör definícióját az alábbiakban adja:
- *„A fenntartható fejlesztés az a fejlesztés amely a jelen szükségleteit veszi alapul anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációjának lehetőségét, hogy saját szükségleteit figyelembe vehessék.”*

- „A fenntartható fejlesztés elérése érdekében a környezetvédelemnek a fejlesztési folyamatok integráns részévé kell válnia, és nem szabad ettől függetlennek tartani.” A fenntartható fejlődés nemzeti és globális környezeti programok szintjén teljeskörűen megalapozott tárgykörre vált.
- A fenntartható fejlesztés nem egy melleleg elérendő valami, mint a meglevő irányelvek kiegészítése, hanem alapvető, forradalmi változást igényel a gazdaság és társadalom irányításában, szervezésében. A fenntartható fejlesztés egy integráló koncepció, mely a lokálist a globálissal, a rövid távot a hosszú távval, és a környezetet a fejlesztéssel köti össze. Miközben a cselekvés kereteinek továbbfejlesztése a nemzetközi szinten történik, a fenntartható fejlesztés végrehajtásának és részletes stratégiájának kimunkálása nemzeti szinten kell hogy megtörténjen. A megvalósítás ösztönzése és motivációja a legtöbb esetben nem a kormányoktól származik, hanem azoktól a környezet(védő), „zöld” csoportoktól, nem kormányzati szervezetektől (NGO) és helyi közösségektől, akik a specifikus célok megvalósításán az adott helyen dolgoznak.
- A fenntartható fejlesztés öt alapvető célja, melyet minden, a környezetet érintő beavatkozásról szóló döntés során figyelembe kell venni a következő:
 1. *A készletek megőrzése, védelme*
 2. *Mesterséges/épített fejlesztések*
 3. *Környezeti minőség*
 4. *Társadalmi egyenlőség*
 5. *Politikai részvétel*
- A környezeti tervezés a fenntartható fejlesztés céljait tűzi ki maga elé, a különböző kormányzati szintek részvételén alapuló demokratikus folyamatai által. Alapelvei:
 1. *A jövő bizonytalanságait egy különösen elővigyázatos megközelítéssel veszi figyelembe.*
 2. *A környezeti folyamatok és az azokra irányuló politikák integrált természetét tükrözi.*
 3. *A döntéshozás stratégiai felfogását képviseli.*
- Az Európai Unió kb. egy évtizede vezette be a programelvű tervezés fogalmakörét, melynek az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:
 1. Jól meghatározott célrendszert kell kidolgozni. A céloknak a település, térség összes megoldandó, megoldható problémájára ki kell térnie.
 2. A társadalmi és gazdasági együttműködésre kell törekedni a megvalósításban. A programkészítés folyamata igen bonyolult és hosszadalmas egyeztetésekre alapul. A folyamatban résztvevők érdekeinek megfelelő célok megvalósításáért képzelhető – és várható – el az aktív közreműködés.
 3. A programelemek egymással összefüggnek, egymásra épülnek, elemenkénti, a többi figyelmen kívül hagyó megvalósításuk nem lehetséges. Az egész folyamat a kooperációra épít, úgy a résztvevők, mint a programelemek kooperációját értve ez alatt.
 4. Átlátható, nyilvános folyamatok. A világos áttekintés elsősorban a közpénzek megszerzésében és felhasználásában fontos. A program általában többcsatornás finanszírozású.
 5. A program végrehajtásának és eredményességének a megfelelő áttekinthetőséget biztosítani kell. A különböző időtávú (települések esetén általában középtávú, 2-5 éves) programokat folyamatosan és elkészülte után is elemezni, értékelni kell.

- A nemzetközi szakirodalom a területi, de különösen a kistérségi – települési fejlesztést egy komplex gazdaságfejlesztési programként értelmezi. Ez a program figyelembe veszi, sőt integrálja a társadalmi, környezeti, politikai érdekeket, célokat, de alapvetően, mint legfőbb célt, a gazdaságfejlesztést szolgálja, mondván, ez lehet olyan mozgatóerő, amely kapcsán a program egyéb alkotóelemei is megvalósulhatnak. A programalkotás olyan „alkufolyamatnak” tekinthető, amely során a gazdasági célok megvalósítása kapcsán szóba jöhető társadalmi, környezeti problémák megoldásának lehetőségeit vizsgálják.
- Az 1990-es évek elejétől kibontakozó, a PHARE támogatását élvező kistérségi területfejlesztési együttműködési programok, illetve az 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és területrendezésről komoly lökést adtak az Európai Unió területfejlesztési elvek hazai megvalósításához. A törvény által figyelembe vett kistérségi lehatárolás a statisztikai vonzáskörzeteket tekinti a „hivatalosnak”.
- A legsürgősebb és koncentrált kistérségi szintű beavatkozások elsősorban a hátrányos helyzetűnek nyilvánított kistérségek esetében szükségesek hosszú és rövid távon egyaránt.
- A közösségi részvétel mint nyilvános és demokratikus érdekegyeztetés kérdése abban áll, hogy milyen feltételek mellett és milyen formában tud létrejönni egy olyan mechanizmus, aminek működésével megfelelő társadalmi ellenőrzöttség mellett folyik a célok kitűzése, cselekvési programok kialakítása, megvalósítása, ezen belül a környezet fejlesztése és védelme. Ahhoz, hogy a nyilvánosság szabályozott részvételeit a tervezési folyamatokban a környezet védelme érdekében biztosítani lehessen, nem nélkülözhető a már kipróbált és eredményesnek bizonyult részvételi módok rendszerezése, összefoglalása és értékelése.
- Több országban törvények írják elő az egyes tervezési fázisokhoz kapcsolódóan a társadalmi részvételt, annak módját, néhol még az eszközeit is. Az EU kistérségi fejlesztési gyakorlatában jelentős szerepet kap a lakossági vélemények folyamatos értékelése, illetve egyre fontosabb, hogy a lakosság a fejlesztési folyamatban minél inkább vegyen részt. Számos előnye mellett most csak azt emelem ki, hogy számokkal bizonyított, hogy bár a lakossági részvétellel történő tervezés hosszabb időt vesz igénybe, és költségesebb is (a nemzetközi szakirodalom 12-15% többletköltséget elfogadhatónak tart), az esetleges későbbi módosítási igények, illetve a megvalósításnál jelentkező akadályoztatás elkerülése mégis anyagi előnyöket (is) jelent.
- A fenntartható fejlesztés elveit megvalósító tervezési folyamat új, összetett szempontrendszer figyelembe vételét követeli meg a tervezőktől; a koncepció, vagy terv egyes elemeinek utólagos módosításának az egészre vonatkoztatott hatása előre nem látható bonyodalmakat okozhat. Ugyanakkor csak úgy nevezhetjük „fenntarthatónak” a fejlesztést, ha annak céljaival, szándékaival, a megvalósítás egészével az érintett közösség egyetért. Egyetérteni csak úgy tud, ha ismeri tartalmát, azt viszont – éppen a problémakör bonyolultsága miatt – csak akkor várhatjuk el, ha a folyamatos együttműködés biztosított. Az együttműködés módszerének kiválasztásánál figyelembe kell venni a megoldandó problémákon kívül a lakosság összetételét, illetve a közösség szervezettségét, hagyományait a kooperáció területén.
- A Területfejlesztésről és területrendezésről szóló törvény rögzíti a feladatokat és hatásköröket. A legfontosabb elv; megtalálni a magán- és közösségi (kormányzati, települési) szféra forrásainak egybehangolt, közös érdekeket szolgáló felhasználását.
- Az Európai Unióhoz tartozó országok – elsősorban gazdasági válsághelyzetben levő térségeinek esélyegyenlőségeit biztosítandó – területpolitikai eszközöket mozgósítanak a beavatkozás érdekében.

- Az 1980-as évek közepe-vége volt az az időszak, amikor a felülről lefelé irányuló válságkezelés helyére a fordított irányú, a valós problémákra a legtöbb információval, beavatkozási felelősséggel, kompetenciával rendelkező szintjétől alulról építkező rendszer lépett. E rendszer főbb jellemzői:
 - a központi irányítási modell kampányszerű akciói helyett hosszabb távú és stratégiai jellegű programokra épül
 - a hangsúlyt vertikális kapcsolatok helyett a horizontális kapcsolatokra, új együttműködési formákra helyezi.
 - passzív foglalkoztatáspolitikai eszközök helyett egyre nagyobb mértékben épít az aktív foglalkoztatáspolitikai eszközeire
 - közvetlen munkahelyteremtő akciók helyett nagyobb figyelmet szentel a munkaerő kereslet növelését célzó akciókra, és azt egyre erőteljesebben támogatja
 - fokozott jelentőséget tulajdonít az emberi erőforrások fejlesztésének, felértékeli a munkaerő képzésének fontosságát, ezért egyre több képzési-továbbképzési akciót indít be
 - növeli a térségek vállalkozási kapacitását, és fejleszti a munkaképes korú népesség vállalkozási kultúráját
 - elősegíti a helyi piacoknak a tágabb nemzeti és nemzetközi piacokkal történő összekapcsolását
 - támogatja a gazdaság fejlődését segítő ismereteknek és információknak a be- és kiáramlását
- A hazai területfejlesztési program beindítása a PHARE Területfejlesztési Program keretében 1993 és 1996 között a Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben lebonyolított kísérleti programmal történt. A Kormányzat, illetve a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium a lebonyolított kísérleti programot minden tekintetben sikeresnek ítélte meg, s a tapasztalatokat a törvénykezés során figyelembe vette.

Települések külterületeinek környezetbe illeszkedő fejlesztési lehetőségei

A települési külterületek környezetbeilleszkedő lehetőségeinek elemzését három területi szint figyelembevételével, a mezőgazdasági birtokok, a települések és a kistérségek szintjén vizsgáltuk, mindhárom területi szinten az ott megjelenő, aktuális fejlesztési feladatokhoz kapcsolódó saját kutatásaink, terveink, javaslataink eredményeinek felhasználásával.

A különböző területi szinteken megjelenő kérdések megválaszolásánál törekedtünk arra, hogy a hazai és nemzetközi szintű, az EU ajánlásoknak is megfelelő, a környezetbeillőség, a környezeti adottságokhoz való alkalmazkodás lehetséges eszközeit használjuk, melyek révén a stacionárius szennyezések, a termelési, védelmi területi funkciók „tisztaságával” kerülhetők el, biztosíthatók a megelőző jellegű, a település és területfejlesztés integráló feladatköreibe tartozó környezet- és természetvédelem előfeltételei.

A vizsgálatok során a települési külterületeken elsősorban domináló mezőgazdálkodás táji adottságokhoz alkalmazkodó stratégiáinak követelményeit tekintettük mérvadónak, tudomásul véve azt, hogy a települési külterületeknek vannak vagy lehetnek egyéb, a mezőgazdálkodáshoz nem vagy csak közvetetten kapcsolódó funkciói is, ezek környezetre gyakorolt hatásai, számszerűsített kritériumokkal való szabályozásának, korlátozásának eszközei azonban sok esetben csak szubjektíve, vagy a konkrét esetekre vonatkozó hatástanulmányokkal állapítható meg.

1. Települési külterületek beépítésének szabályozása

A településeink külterületeinek beépítésszabályozása több szempontból sarkalatos kérdés, tekintettel arra, hogy a jelenleg fennálló állapotok mind a birtokstruktúrával, mindpedig a beépítési szándékok jogosságával, indokolhatóságával kapcsolatosan számos bizonytalansággal terheltek.

- A földprivatizáció eredményeképpen létrejött új birtokstruktúra sem a táji adottságokból fakadó mezőgazdálkodásnak, sem pedig a kívánatos településszerkezeti szempontoknak nem felelnek meg a legtöbb hazai település esetében.
- Földpiac még mára sem alakult ki, a kárpótlási jegyek és AK értékek alapján kalkulálható földérték kb. 1/100 része a leggyengébb ausztriai földáraknak. Ugyanakkor az eddigi tapasztalatok alapján a többé-kevésbé illegális földpiacon a beépítési lehetőségek irreálisan magas jövedelmekhez juttatják a külterületi földekkel üzérkedőket.
- A fenti körülmények között, tetézzve a bizonytalanságokat a földtörvénnyel kapcsolatos huzavonákkal, nem szerencsés a külterületi beépítési lehetőségeknek az OTÉK tervezete szerint történő liberalizálása, különösen környezeti, termőföldvédelmi szempontból nem tekinthető a fejlődés mércéjének a beépítési lehetőségeknek a tervezet szerinti bővítése, mely a fentiek szerinti strukturális problémákat (településszerkezet, birtokstruktúrák kedvezőtlen volta) elmélyíti (szó szerint bebetonozza), nem azok korrekcióját segíti elő.

A beépítésszabályozás kérdéseinek megválaszolásánál törekedtünk arra, hogy a hazai és európai szervezetek és fórumok

(OECD /1994/: *Creating rural indicators for shaping territorial policy*, Paris, 96.p., OECD /1995/: *Creating urban indicators*, Paris, 87.p., Umweltbundesamt/1995/ *Raumbezogene Umweltplanung*, Berlin, 42 p., Európa Tanács, /1996/: *Vidéki Térségek Európai Kartája*, Strassbourg, 61 p.)

ajánlásainak is megfelelő, a környezetbeillőség, a környezeti adottságokhoz való alkalmazkodás lehetséges eszközeit használjuk, melyek révén a stacionárius szennyezések, a termelési, védelmi területi funkciók „tisztaságával” kerülhetők el, biztosíthatók a megelőző jellegű, a település és területfejlesztés integráló feladatköreibe tartozó környezet- és természetvédelem előfeltételei.

A vizsgálatok során a települési külterületeken elsősorban domináló mezőgazdálkodás táji adottságokhoz alkalmazkodó stratégiáinak követelményeit tekintettük mérvadónak, tudomásul véve azt, hogy a települési külterületeknek vannak vagy lehetnek egyéb, a mezőgazdálkodáshoz nem vagy csak közvetetten kapcsolódó funkciói is, ezek környezetre gyakorolt hatásai, számszerűsített kritériumokkal való szabályozásának, korlátozásának eszközei azonban sok esetben csak szubjektíve, vagy a konkrét esetekre vonatkozó hatástanulmányokkal állapítható meg.

A vizsgálatok alapján a külterületi beépítésszabályozás kérdéseivel foglalkoztunk, és értékeltük a jelenleg érvényben lévő Országos Építésügyi Szabályzat (OÉSZ) ide vonatkozó rendelkezéseinek hatásait. Vizsgálataink alapján javaslatot tettünk a jelenleg készülő, új az OÉSZ-t hatályon kívül helyező Országos Településrendezési és Építési Szakmai Követelmények települési külterületekre vonatkozó szabályozási előírásainak megfogalmazására, az annak tervezetében foglaltak módosítására. A javaslatunkat eljuttattuk a szabályozási előírásokat készítő KTM Településrendezési Főosztályára.

Elemzéseink és a konkrét esetek értékelése annak a megfontolásnak alapján készültek, hogy vannak a külterületi építkezések során épülő létesítmények között olyan létesítmények, melyek funkciói, ezáltal méretei is összefüggésbe hozhatók a termőföld művelésével, ezáltal annak növénytermesztési kapacitásával, az ebből kalkulálható állatlétszámokkal.

Az összefüggések érvényesítésével **funkcionális**, a táji, konkrét helyszíni adottságok figyelembevételére nyílik mód a beépítés lehetséges határértékeinek meghatározásakor, ily módon téve az épített környezetet a táj, a mezőgazdasági környezet szerves részévé, szemben a formalista, a konkrét helyszín agroökológiai teljesítőképességét figyelmen kívül hagyó építészeti-műszaki jellegű megfontolásokon alapuló szabályozási technikákkal.

Tekintettel arra, hogy a külterületi mezőgazdasági funkcióknak a növénytermesztésre alapuló állattartás létesítményei a legjobban megfelelőek, (ebben a körben valósíthatók meg a mezőgazdasági termelőtevékenység biológiai ciklusfolyamatai), az állattartást és növénytermesztést összehangoltan művelő mezőgazdasági üzemenközpontok (tanyák és majorok) épület, beépített telek és megművelt földterület méreteit tekintettük a külterületi beépítésszabályozás irányadó mértékéül.

Azokban az esetekben, amikor a működő telepek (szakosított nagyüzemi állattartó telepek, mint mértékadó nagyüzemi minták) számottevő növénytermesztési célú földterület nélkül alakultak ki, állatlétszámukkal arányos, az állatok takarmányszükségletének megtermeléséhez szükséges földterületméreteket feltételeztünk.

A beépítésszabályozási javaslat kialakításakor figyelembe vettük a növénytermesztési célú területhasználattal nem arányosítható épületek építési igényét is, a magas beépítési mértékű „mezőgazdasági célú, beépítésre szánt” területek kijelölési lehetőségével.

Az OTÉK tervezete alapján készült javaslatunk a külterületi beépítésszabályozás elemeit a következők szerint különítette el:

- **birtokterület**

a birtok tulajdonosa által művelt földterület, melynek része az üzemi telek, és az azon épült/építendő épületek, melynek területének meghatározásakor nem csak az egy tagban, egy helyrajzi szám alatt nyilvántartott területeket javasoljuk figyelembe venni, *(külön megfontolandó kérdés, hogy a bérelt területeket milyen mértékig, milyen feltételekkel lehessen a birtokterület számításakor figyelembe venni.)*

- **üzemi telek**

a mezőgazdasági vagy a külterületen engedélyezhető egyéb funkciójú létesítmény elhelyezésére szolgáló „beépítésre szánt” terület

- **épület**

a földhasználattal funkcionálisan összefüggő vagy attól funkcionálisan független épületek

A beépítés-szabályozási javaslatunkban közölt számszerű értékeket a következő táblázatok adatai támasztják alá:

Az elemzések szerint Jászszentlászló-Móricgát település tanyás külterületére vonatkozó tanyai területméretek a következők:

1. táblázat

	talaj- termékenységi kategóriák	terület (ha)	fajl. állattartó képesség SZÁ/10 ha	tényl. állattelt. képesség SZÁ/össz. ha	javasolt tanyák száma (db)	átlagos birtokméretek (ha)
1	igen gyenge	181	1,9 – 3,0	34,4 – 54,3	1,4 – 2,2	82,3 – 129,3
2	gyenge	405	3,3 – 5,6	133,7 – 226,8	5,3 – 9,1	44,5 – 76,4
3	közepes	255	5,6 – 7,8	142,8 – 198,9	5,7 – 8,0	31,9 – 44,7
4	jó	366	7,8 – 9,3	285,5 – 340,4	11,4 – 13,6	26,9 – 32,1
5	igen jó	92	9,3 – 10,7	85,6 – 98,4	3,4 – 3,9	23,6 – 27,1
	összesen/átl.	1299	5,3 – 7,1	682,0 – 918,8	27,2 – 36,8	35,3 – 44,8

A következő táblázat néhány korszerű, az állatok etológiai igényeinek megfelelően méretezett állattartó telep majorjának beépítési viszonyait mutatja:

2. táblázat

	helyszín	tev.	telek m²	kisz.ép m²	beép %	üze.ép m²	beép %	beép %,ő	SZÁ	1,5szá/ ha	2 SZÁ/ ha
1	Komárom	szak.teh.t.	94500	1390	1,50	7650	8,00	9,50			
		1400fh.							1120	746 ha	560 ha
2	Környe	szak.teh.t.	82800	6300	7,60	5670	6,80	14,40			
		800 fh.							640	426 ha	320 ha
3	Paks	sértéstel.	27000	1310	4,80	7533	27,90	32,70			
		4000fh							450	300 ha	225 ha

A táblázat utolsó 2 oszlopában kiszámoltuk a telep állatállományával arányos földterület méreteit, 90% -os takarmánytermelési földhasznosítási arány mellett, alföldi viszonyok között „igen jónak” minősített termőhelyi körülmények között (1,5 SZÁ/ha), illetve annál kedvezőbb viszonyokat feltételezve (2 SZÁ/ha), tekintettel arra, hogy a táblázatban szereplő telepek az ország legjobb termőhelyi adottságú területein fekszenek.

A kalkulált birtokméretek egészére vetített beépítési mérték a fenti táblázati adatokkal számolva:

A teljes birtokméretre vetített 3-5 % beépítési lehetőség (OÉSZ, OTÉK) a fentiek szerint igen magas. **A kiegyensúlyozott, a területek állattartó-képességével arányos beépítési arányok ennél a számnál egy nagyságrenddel kisebbek, 0,1-0,4%. (lásd 3. táblázat)**

3. táblázat

1,5 SZÁ/ha állatsűrűséggel számolva:			2 SZÁ/ha állatsűrűséggel számolva:		
1.	9040/	74 600 = 0,12 %	1.	9040/	56 000 = 0,16 %
2.	11970/	42 600 = 0,28 %	2.	11970/	32 000 = 0,37 %
3.	8843/	30 000 = 0,29 %	3.	8843/	22 500 = 0,39 %

Továbbá, ha valóban a termőföld mezőgazdasági hasznosításának biztosítása, a külterületi beépítés szétaprózódásának elkerülése a cél, továbbra is fenn kellene tartani a lehetőséget a magas koncentrációjú major jellegű beépítéseknek. (Az OÉSZ és az OTÉK tervezete sem teszi ezt lehetővé)

A birtokok beépítésének szétaprózódása a nem egy tagban lévő földterületek esetében válik reális veszéllyé, nem nyílik lehetőség egy helyre magas, akár a 15%-ot is túllépő beépítésű, a teljes ténylegesen hasznosított földterületekkel arányos méretű birtokközpont, major megépítésére.

A jelenlegi birtokstruktúra jellege szerint szinte valószínűtlen, hogy a nagyüzemi, de a középüzemi méretű birtokok földjei egy tagban legyenek, ugyanakkor a tulajdonban lévő földterületek figyelembevételére van csak lehetőség, a ténylegesen használt, de bérelt területek nem vehetők az épületkapacitások szempontjából figyelembe.

Az OTÉK tervezete szerint a települések igazgatási területét, függetlenül attól, hogy az kül- vagy belterület, beépítésre szánt (min. beépítés 15%) illetve beépítésre nem szánt (max. beépítés 5%) terület egységekbe kell sorolni. /6.§ (2)/ Ez újdonság a korábbiakhoz képest, feltétlenül szükségesnek tűnik azonban, a külterületi termőföldek, természetközeli állapotú területek védelme szempontjából, de a belterületek érdekei miatt is, hogy a beépítésre szánt területek aránya szabályozva legyen, hasonlóan a beépítések mértékének szabályozásához.

A modellszámítások szerinti értékeket összefoglalva a következő táblázat készíthető:

4. táblázat

sorsz	üzemi telek (m ²)	beép. mért. (%)	teljes ter. (ha)	beép. mért. (%)	üzemi telek/ teljes terület (%)
1m	94 500	09,50	751	0,16	1,25
2m	82 800	14,40	434	0,37	1,9
3m	27 000	32,70	300	0,39	1
4t	09 000	12,40	032	0,32	2,8
5t	06 000	15,4	016	0,60	3,7
6tátl.	05 500	12,5	011	0,60	5

Figyelemre méltó a táblázat utolsó oszlopa, ahol az „üzemi terület / teljes terület” arány nem haladja meg az 5%-ot! (meglévő tanyai körülmények között!)

Ezt az arányt figyelem bevéve, és az üzemi telkek beépítési mértékét átlagosan 20%-osnak tekintve a teljes mezőgazdasági külterületre vonatkoztatott beépítés 1%-os értéket ér el.

Ez az érték az OÉSZ és az OTÉK által egyaránt javasolt 3%-os beépítési aránynál lényegesen kevesebb (1/3-a), ugyanakkor megfelel egyrészt a mezőgazdasági területek kalkulált teherbíró képességének, másrészt a „beépítésre szánt” területek mezőgazdasági külterületeken való kijelölési lehetőségével lehetővé teszi a külterületi beépítések kívánatos koncentrációját.

Összefoglalva:

1. Az OTÉK által bevezetésre kerülő „beépítésre szánt terület” területfelhasználási, beépítési funkciói közé javasoljuk a „mezőgazdasági üzemi” funkció felvételét.
 2. A „beépítésre szánt”, mezőgazdasági üzemi funkciójú telkek beépítési aránya a **2. táblázat** szerint 9,50 – 32,70% közötti, az OTÉK által javasolt min. 15%-os beépítettség, figyelembevételével mind az üzemi (állattartás épületei), mindpedig a kiszolgáló (tárolás, szociális épületek) funkciók figyelembevételével megfelelő.
 3. A teljes birtokméretre vetített beépítési mérték a 3. táblázat adatai szerint nagyüzemi majorok, még 2 SZÁ/ha állatsűrűség figyelembevételével is 0,16 – 0,39 %, a 4. táblázatban szereplő tanyasi gazdaságok esetén (három alsó sor) 0,32 – 0,6 %, az OTÉK által javasoltaknál, 3 – 5%-nál lényegesen kisebbek.
 4. Az OTÉK tervezete nem szab határt a „beépítésre szánt” területek és a teljes külterület közötti maximális arány megállapításához. A 4. táblázat utolsó oszlopának adatai alapján 5%-ban javasoljuk megállapítani a teljes mezőgazdasági hasznosítású külterület és a mezőgazdasági üzemi célú „beépítésre szánt terület” arányát.
 5. A mezőgazdasági földhasználattal közvetlenül nem összefüggésbe hozható méretű épületek koncentrált elhelyezésére a magas beépíthetőségű (min 15%) mezőgazdasági üzemi célú „beépítésre szánt terület”-ek megfelelőek.
 6. A különösen a természetvédelmi területek pufferzónáiban indokolt „ökologikus” gazdálkodás területeire vonatkozóan egyedi beépítési, technológiai szabályozást tartunk szükségesnek.
- A fentiek szerinti szabályozási javaslataink a következők:

6. táblázat

mezőgazdasági övezet	birtokméret	megengedett beépítés
nagyüzemi mg. övezet	300-....ha	0,5% vagy üzemi telek (15-30% beépítéssel)*
középüzemi mg. övezet	10-300 ha	1% vagy üzemi telek (15-30% beépítéssel) *
kisüzemi mg. övezet	1-10 ha	3 % beépítéssel **
kertség	0,1 -1 ha	3%
ökologikus mg. övezet		egyedi szabályozással de max a nagyüzemi övezet beépítési arányaival

* A területen kialakítható üzemi telek mérete a teljes birtokterület 5%-át nem haladhatja meg. Huzamos emberi tartózkodási célú épület csak a közép- és nagyüzemi övezetben építhető, kivétel a hagyományosan tanyás, szerez beépítésű települések külterületeinek kisüzemi mg. övezetei.

** Meglévő tanyás külterületeken a rendezési terv szerint magasabb érték is engedélyezhető. Tanyás területeken valamint közép- és nagyüzemi övezetben 1 állandó lakás építése a teljes területre vonatkoztatott beépítési %-on belül engedélyezhető, ha azt a mezőgazdasági termelő tevékenység indokoltá teszi.

2. Települési külterületek struktúraelemzése

A települési szintű vizsgálataink alapján összefoglaltuk azokat a szerkezeti, területfelhasználási jellegű külterületi problémákat, melyek a települések külterületein a megváltozott birtokstruktúrájú mezőgazdasági területek környezetbeilleszkedő fejlesztésének akadályait képezik, tervezési, igazgatási, informatikai jellegű ajánlásokat tettünk a mezőgazdálkodással összefüggő környezeti kérdések, feladatok megoldására.

A javaslatok figyelembevétele az OTÉK nyomán elkészíteni szükséges, a településtervezés tartalmi és formai követelményeit szabályozó országos rendelet készítésekor lehetséges, a települési tervezés mai eszköztárából hiányzó mezőgazdasági tervi munkarész elkészítésének kötelezővé tételével, mely a külterületfejlesztési kérdésekben meglehetősen határozatlan, de folyamatos döntéshelyzetben lévő települési önkormányzatok munkájához is elengedhetetlenül szükséges volna.

A külterületeken zajló folyamatok összetett társadalmi-gazdasági-politikai hatások eredőjeként értelmezendő folyamatok, a környezeti szempontból kiegyensúlyozott, a táji adottságokhoz alkalmazkodó mezőgazdasági tevékenység „mértezhető”, tervezhető voltánál fogva alkalmas arra, hogy a települési külterületek használatának és védelmének kiegyensúlyozott, **integrált összhangjának megteremtéséhez hozzájáruljon.**

A környezeti adottságokhoz alkalmazkodni kívánó mezőgazdálkodás belső összefüggéseinek alkalmazása a területfelhasználás és a mg. tevékenységek infrastruktúrájának tervezésekor implicit magában hordozza **környezeti szempontok érvényesülésének garanciáit**, akkor is, ha nem egyedül lehetséges tennivalókat, hanem stratégiai alternatívákat kínál a döntéshozó gazdák, önkormányzatok számára.

3. A mezőgazdasági területhasználat kistérségi szintű kérdései

A kistérségi szintű vizsgálataink alapján javaslatokat tettünk a települési és kistérségi területi szintek tervezési, fejlesztési jellegű teendőinek összehangolására, a problémagazda szervezeteknek a fejlesztési célkitűzésekkel adekvát területi szerveződésének fontosságára, esettanulmányokkal bizonyítva a két területi szint szoros összefüggéseit, különösen a környezetminőség javítását szolgáló tennivalók terén. A javaslatokat egyrészt a működő vagy a jövőben megalakuló, átalakuló kistérségfejlesztési társulásoknak szánjuk, az eredményesebb együttműködésük érdekében, másrészt a kistérségfejlesztési programokat finanszírozó Regionális és Megyei Területfejlesztési Tanácsoknak, FM Hivataloknak, döntéseik jobb megalapozása érdekében.

A mezőgazdasági területhasználat környezetbe illeszkedése, a védelmi és hasznosítási területi funkciók meghatározása, mint az az előző fejezet struktúraelemzéseiből is kitűnt, sok esetben nem korlátozható a települési területek közigazgatási határvonalai közé, mert a települési külterületek sajátos, természetes vagy természetközeli struktúrái, a talajfoltok, domborzat, egyéb felszíni vagy felszín alatti adottságok területei nem értelmezhetők adminisztratív határvonalak mentén.

Ahhoz tehát, hogy a települések külterületeinek a környezeti adottságokhoz illeszkedő fejlesztési programja megfogalmazható legyen, szükség van a közigazgatási határokon túlnyúló tényezők, adottságok figyelembevételére is. Ezt a feladatot teljesítheti a kistérségfejlesztési program, melynek a településfejlesztési programokkal való kapcsolatát pillanatnyilag semmiféle szakmai, tervezési rendelet nem garantálja, legfeljebb puha, az általánosságok szintjén mozgó ajánlások.

1. Általános összefoglalás

A 20. század végének globális folyamataira a városrendezés, városépítészet alapvető paradigmaváltozással reagált; a hangsúly a tervezésről (a terv mint a reformok „semleges ügynöke”), illetve a társadalmi fejlődés befolyásolásának idealizmusáról arra a felismerésre került, hogy az épített környezet alakítása nem csupán szakértelem, hanem értékek és ideológia kérdése is. Így tehát nem politika mentes.

Fejlődése során a várostervezés rendszeresen legitimizációs és identitás válságba került, illetve kerül. E válságoknak fontos szerepük van: nevezetesen olyan felismerésekhez vezetnek, amelyek nagymértékben hozzájárulhatnak megújulásához. Ezek közül kiemelendő hogy:

- A várostervezés egy alapvetően generalista, szintetizáló diszciplína, melynek nincs sem szimbolikus sem materiális saját tárgya ami segíthetné definiálni önmagát. Nincs saját intellektuálisan koherens elmélete sem, csak technológiai és ideológiai. Intellektuális bázisa a városelemzés iskolája: a településföldrajz, a politikai gazdaságtan, a város-szociológia és a környezetpszichológia lehet.
- A tervezés a fejlődés produktuma és nem megfordítva, tehát önmagában nem vezet fejlesztéshez (a városfejlesztésnek nem független változója). A gazdasági-politikai alapra épül az a társadalmi formáció, amely a térszerkezetet hozza létre. A településtervezés pedig meglehetősen reménytelenül utóbbi formálásán keresztül próbál hatni az előbbiekre.
- A tervezőknek demokratikus berendezkedésű társadalmakban olyan meghatározó folyamatok felett nincs befolyásuk mint a népességmozgás, a bevándorlás, nemzetközi munkamegosztás, vagy a spekulatív tőkemozgás.

Úgy tűnik, hogy az emberek a jövőben egyre inkább törekedni fognak a kellemes környezetre, illetve otthonra; olyan városok kialakítására, amelyek érdekesek, attraktívak, lehetőségekben gazdagok, és ahol az emberi tevékenységek igen széles skálája élhet harmonikusan együtt. A városépítészet pedig meglehetősen hosszú idő és kísérletezés után ismerte csak fel azt, hogy a városfejlődés által felvetett problémákra nem léteznek egyetemleges válaszok. A különféle elméletek és hagyományok nem ígérhetnek megváltást, akármennyire ambiciózus is némelyikük, hanem alternatív környezeti modelleket képviselnek, amelyek egymás mellett létezhetnek, kölcsönösen hathatnak egymásra, keveredhetnek, és ezáltal tovább gazdagíthatják a városépítészet, végső soron az emberiség környezetkultúrájának „szótárát”.

Az egyik legígéretesebb megközelítés, a rendszerelméleti gondolkodás segítségével kimutatható, hogy a funkcionális (modern) városépítészet a történeti városok elbűvölő gazdagságával szemben sokszor egy primitív, végtelenül leegyszerűsített sematikus rendezettséget képvisel. A gazdag urbánus társadalmi élet lényege pedig nem pusztán a külső formálásban, hanem a láthatatlan (vagy legalább is az emberi elme számára nehezen megfogható) mélystruktúrákban rejlik. Ennek a bonyolult rendszernek pedig – annak érdekében hogy ne pusztán alkalmi és dinamikus változó alrendszerek kaotikus ad hoc halmazak legyenek, hanem részei ökológiai szemlélettel szerves egésszé álljanak össze – szüksége van egy irányító-szabályozó generatív rendszerre. Az ipari társadalmakat megelőzően városok esetében a *tradíció* képviselte ezt a genetikusan kódolt. Terméke az organikus történeti város. Később az ipari forradalom városokra gyakorolt alapvető és lényegében káros hatásai hívták szükségképpen életre a mai értelemben vett modern *városrendezés* elméletét és gyakorlatát. Tehát a megbomlott településokológiai

rendszer generatív rendszerének szerepét igyekezett igen ambiciózusan betölteni ez az új diszciplína. A korszak terméke a modern funkcionalista város. Korunk kibontakozó információs társadalmában pedig úgy tűnik egy alapvetően más, markáns generatív rendszer felelős városaink alakításáért: az új világrend *globális piacgazdaságának* trendjei, illetve törvényei. Produktuma a tematikus parkokból építkező kollázsváros kulturális sokszínűségével, ellentmondásaival, fragmentáltságával, eklektikusságával és „kontrollált” meglepetéseivel.

A városépítészet egyik oldalról eszköze lett a szupranacionális szintre emelkedő gazdasági hatalomnak, illetve döntéshozatalnak. Segítségével a szervezett látványosság, az imázs célirányosan manipulálható. Másrésztől azonban az erősödő helyi közösségek, illetve mozgalmak is hasznukra fordíthatják egy kevésbé racionális, de mindenképpen humánusabb cél, kulturális identitásuk, illetve hagyományaik védelme érdekében.

Úgy tűnik hogy az értékek és érdekek, vagyis a társadalmi-kulturális-ideológiai környezet alapvető befolyásoló szerepe miatt kevés egyetemlegesen érvényes városépítészeti rendező elv, illetve módszer található. Talán az egyetlen az ún. *reagáló (érzékeny) környezet* követelménye, amely az emberi igények bonyolult jelenségeit, illetve összefüggéseit törekszik lefordítani egy adott kultúra kontextusában részletesebb gyakorlati rendezőelvekre. Ahhoz hogy a kortárs városépítészet mindezen kihívásnak meg tudjon felelni önmagában is interdiszciplinárisává válik, érdeklődésének homlokterébe fogadva a viselkedés- és társadalomtudományokat, valamint az ingatlan- és városgazdaságot. Ezzel párhuzamosan a korábbi normatív jellegű előíró tevékenységről hangsúlyeltolódás történik az (empirikus) pozitívizmus, tehát a megfigyelő, szemlélődő, értelmező működési mód irányába. Utóbbi mint input garantálja előbbi megfelelő érzékenységet. Természetesen bármilyen módszerrel végzett tervezés egy ponton túl elkerülhetetlenül normatív, tehát előíró-felíró jellegű. A hangsúlyeltolódás a pozitívizmus megfigyelő módja irányába azt jelenti, hogy utóbbi inputként az előbbit érzékenyebbé, az egyén és a társadalom sokszínű igényeire reagálóbbá teheti. Ebben pedig a viselkedéstudományok hozzájárulása elengedhetetlen.

Úgy tűnik, hogy a város továbbra is tökéletlen társadalmi és fizikai termék marad. A városépítészet jövője figyelmének irányaitól függ; a közösség meghatározó rétegei egyre tájékozottabbak lesznek a városok jellegéről és problémáiról, és egyre kevésbé lesznek toleránsak a városépítésznek egyéni szeszélyeivel szemben. A városépítésznek pedig el kell sajátítaniuk a környezet nyelvét, ami megköveteli hogy munkájukat sokkal fejlettebb empirikus tudásanyagra alapozzák. Ehhez azonban egy újfajta realizmus szükséges, amely megérti hogy a városok tervezése egyenlő a kultúra tervezésével, ami roppant felelősség!

2. Az Európai Unió szabta követelmények és az ezzel kapcsolatos hazai feladatok

A Európai Unió tagországaiban a városfejlesztés és rendezés teljes rendszere úgy tűnik nem lesz a egységesítve. (Ennek számos meghatározó tagország, így az egyesült Királyság is kategorikusan ellenáll.) Ugyanakkor bizonyos eszközök (pl. tervek), szabályozók (pl. adók és adókedvezmények), valamint eljárási szabályok (pl. hatástanulmányra alapuló döntéshozatal) vonatkozásában a gyakorlati közeledés és a jogharmonizáció fokozatosan bekövetkezik. Hazánkra nézve ezen a területen a legsürgősebb teendők:

- a fejlesztés/tervezés folyamatának érdemleges demokratizálása, elsősorban részletes törvényi keretekkel biztosított lehetőség formájában, másodsorban a politikai hatalom-megosztás demokratikus elvének megfelelően független szakmai fellebbezési fórum (például szakosított bíróság) létrehozása;
- a komplex (társadalmi, gazdasági, fizikai) környezeti hatásvizsgálatok intézményének beépítése a fejlesztési, építési engedélyezés döntéshozatalába.

Ezen a két területen lemaradásunk több mint két évtizedes, hiszen a fejlett nyugati országok az 1970-es években sorra megújították tervezési rendszerüket, amelyek közös vonása éppen e két tényező beépítése volt.

Azt is meg kell jegyezni itt, hogy jelenleg Magyarországon egyfajta megkésett thatcherista (értsd neoliberais) tervezésellenesség uralkodik a politika és a befektetők meghatározó köreiben. Európa ezen az időszakon számos kolosszális fiasco (elég itt Európa ezidáig legnagyobb városrekonstrukciós beruházását, a London Docklands esetét említeni) és tanulság után már bőven túljutott. Bebizonyosodott, hogy a piac nem mindig képes sem a közérdek képviselőjére, de bizonyos körülmények között még az önszabályozásra sem. Ezért a tervezésre mint a társadalmi előnyök és hátrányok (újra)elosztásának szabályozására állami és önkormányzati szinten is nagy szükség van. Új tervezési paradigmák alakultak ki és terjedtek el a gyakorlatban: ilyen a komplex emberi igényekre reagáló, fenntartható környezetalakítás, a teljesítményelvű szabályozás, vagy a szószóló (advocacy) szerepkörű tervezés. Ezeket, az európai felzárkózás keretében a hazai gyakorlatnak is mielőbb követnie kell.

A városok fejlődését tekintve a következő, az európai urbanizációt is meghatározóan befolyásoló jelenségek kezelésére kell felkészülnünk:

- az informatika, az intellektus és a különféle korszerű hálózatok komplex módon alakítják át a városi életet és annak fizikai kereteit, a nagyvárosok egyre inkább a globális világhálózatok csomópontjaiként definiálják magukat;
- többek között a kapitalizmus globális információs módjának köszönhetően a nagyvárosok és vonzáskörzeteik egyre inkább tematikus parkokból kezdenek tovább építkezni (nálunk elsősorban a szórakoztató parkok, az ipar/üzleti parkok a privát lakóparkok és a mega bevásárló központok megjelenésének hatásaival kell számolni), ugyanakkor a városok marginalizált szegény negyedei is kezdenek egyfajta negatív tematikus parkként jelentkezni (bűnözés, prostitúció, kábítószer kereskedelem, maffia háborúk);
- a 21. században a nagyvárosok fejlődésének egyik nem elhanyagolható tényezője lesz a spekulatív ingatlanfejlesztés, mint kedvelt pénzmosási eszközön keresztül jelentkező gigantikus pénzüsszegeket mozgató szervezett bűnözés (nem véletlen, hogy a bécsi ENSZ központot nemrégiben korábbi olasz vizsgálóbíróval, mint főtitkár helyettessel az élen erre a küzdelemre szakosították).

A nagyvárosok erősödő európai versenyében Budapestnek folytonosan újra ki kell találnia magát. Ehhez egyrészt a történelmi, kulturális hagyományai (mint kiaknázható témák) jó alapot adhatnak, másrészt jelentős mértékben fejlesztenie kell infrastruktúra hálózatait, különös tekintettel a telekommunikációra és az informatikára. Ez a beavatkozás, illetve fejlesztés kezdetben nem lesz annyira látványos mint amit a múlt század végének aranykorszaka produkált, azonban hatásaiban azt meg is haladhatja majd. És mint világossá vált a globális trendekből, a tét nem *Budapest kontra vidék* fejlesztése. A vidék egyedül Budapestnek a nemzetközi munkamegosztásba, illetve hálózatokba történő mind nagyobb arányú bekapcsolódásából szerezhet a maga számára is gazdasági előnyöket.

Legnagyobb lemaradásunk a fejlett Európa szemléletét, gyakorlatát és intézményrendszerét tekintve az egyetemi oktatás területén. Európában most már egyedülállóan még mindig nincs önálló egyetemi alapidipломát adó interdiszciplináris urbanisztikai képzés Magyarországon. A teendők talán itt a legsürgetőbbek, hiszen egyrészt a szebb jövő kulcsa mindenképpen a korszerű oktatás, másrészt ha holnapról sikerülne is e követelménynek megfelelnünk, érezhető hatását egy évtizednél rövidebb időben valószínűleg nem lehet majd mérni.

1. A hazai civil szféra helyzetével kapcsolatos megállapítások

- Hazánkban a civil szféra történetének kezdeteit Széchenyi István felléptéhez, – az ő kezdeményezéseinek korához, – a reformú korhoz szokták kötni. (1820-as, 30-as esztendő). Az azóta eltelt 160-170 év során a lendületes kezdetek után nem fejlődhetett zavartalanul. Napjainkig négy jelentős idejű (10-40 évre terjedő) korlátozások, tiltások, megszüntetések stb.-ben bővelkedő periódus között öt olyan pozitív – többé-kevésbé szabad időszakot találunk, melyben a fiatal magyar civil szféra viszonylag zavartalanul fejlődhetett. Ezek:

~ 1834 – 1849 között	15 esztendő
1867 – 1910 között	43 esztendő
1923 – 1935 között	12 esztendő
1945 – 1947 között	2 esztendő
1990 -	7 esztendő
<hr/>	
Összesen: 1934-1997 között	79 esztendő

A mérleg tehát igen kedvezőtlen, a zavartalan fejlődésre, a kibontakozásra az 5-6 nemzedéknyi időnek mintegy 50 %-a volt csak felhasználható. A civil szféra jelenlegi helyzetének értékelése szempontjából ez az adottság a legfontosabb. Ezen belül természetesen az időben hozzánk legközelebb álló és leghosszabb időre (>40 év) terjedő, és a civil szférát teljesen föld alá szorító 1947-1990 időszakot kell tekintsük.

- Fenti történeti előzmények figyelembe vétele esetén belátható, hogy félrevezető és hamis szemléletet sugall, ha a hazai civil szféra helyzetét mennyiségi mutatóin keresztül (mintegy 50.000 egyesület, alapítvány) gondolnánk jellemezni. Ha elfelejtkeznénk arról, hogy a több mint 4 évtizedre terjedő időszakban a **felnövő nemzedék társadalmi szocializációjából egyszerűen hiányzott a civil szerveződés szükségessége, élménye, haszna, tudása.**

Ez a társadalom-lélektani tény a lényeges. (és nem az, hogy az 1000 lakosra jutó 5 NGO) – Európához képest sok-e vagy kevés. Alapvetően más a magyar civil szféra, és **ez a másság a (zöld) – Belépésnek legsúlyosabb akadálya.** Mindezek előtt, – leghosszabb időtávra kihatóan.

- Lényegében a fenti tételt fejtjük ki és magyarázzuk az alábbi megállapításokban is:
 - a pártállami időszakban a civil szféra illegálissá minősítésén túl létrejöttek **hamis mintákat felmutató, – kvázi civil szerveződések**, – egyesületpótló szervezetek. Ezek mint például a Hazafias Népfront különféle bizottságai, a sportegyesületek, az MHSZ, – Vöröskereszt stb. nem voltak a demokratikus magatartás iskolái, pótlékok voltak csupán. A demokratikus gyakorlat helyett ugyanolyan diktatúra, hierarchia stb. érvényesült ezekben a szervezetekben, mint az akkori élet többi területén.

Könnyen és észrevétlenül történt ezeknek a hamis mintáknak az öntudatlan átvétele a rendszerváltást megelőző átmeneti időszakban (1982-1989) újra induló, alakuló civil szervezetekben.

- A fentiekben jelzett rossz minták ismeretében induló civil szervezetek az átmeneti időszak légkörével is magyarázhatóan igen nagy arányban sokszor már az indulás idején is, – de esetleg 1-2 év működés után egyértelműen személyes érvényesülésnek, gazdasági vállalkozásnak, párttörekvésnek fedőszerveivé váltak.
- Az eddig elmondott körülmények és bizonyára ezeken kívül még jó néhány kisebb jelentőségű, esetleg lokális és/vagy szubjektív adottság együttesen eredményezték azt, – hogy:
 - * A civil szervezetek tagságának jelentős része teljesen passzív, formálisan tagja a szervezetnek, – csak a vezetőség aktív.
 - * Az együttműködés képessége csekély, – úgy az egyesületeken belül, – mint a hasonló törekvésű szervezetek között.
 - * A pozitív példák, sikerek lassú terjedése miatt is a társadalom jelentős részében a civil szféra megítélése általában nem pozitív.
- Viszonylag nagy nyilvánosságot kapnak a civil szervezetek **finanszírozási problémái**. A non profit törvény hiánya. A pályázati rendszer negatív jelenségei. Legfőképpen az, hogy a pályázati célokon, feltételrendszeren keresztül a pályázatok erősen manipulálják a civil szervezetek tevékenységét, annak irányultságát, – súlypontjait. „Mire lehet pályázni? Azt csináljuk, – arra megyünk.” És nem az egyébként passzív tagság közmegegyezéséből és saját erejéből telő célok valósulnak meg. Nem az áldozatkész és szorgalmas önkéntesekből álló egyesület a sikeres, – hanem az „ügyesen” és „jól” pályázók.
- Nem készíthetünk összehasonlító elemzést arról, – hogy az európai viszonyokhoz képest a **hazai civil szféra mennyire terhes adminisztrációt kell vállaljon**. Tapasztalati tény azonban, hogy főleg azokban a térségekben, melyek elmaradottsága, hátrányos helyzete leginkább megkíváná a jól működő s elegendő sűrűségben létező civil szervezeteket, – ezekben a térségekben az országos átlaghoz képest igen alacsony a civil szerveződések sűrűsége. Éppen és elsősorban a magas önadminisztrációs terhek és a tevékenységgel általában kapcsolódó jogszabály tömeg visszariasztó hatása miatt is.
- Kétségtelenül szükséges és kiemelten fontos a civil szféra különféle szereplőinek képzése. Ám a tapasztalatunk az, hogy a képzést szervező és finanszírozó szervezetek a hazai viszonyoktól teljesen eltérő s idegen társadalmakban kialakult képzési programokat használnak a tanfolyamokon, tréningeken. Nem alakult ki a hazai társadalmi valóságot, történelmet, nyelvet, magatartást, – hazai mentalitást, életszínvonalat, – jogszabályi környezetet stb. figyelembe vevő képzési program.
- Témánk szempontjából különösen figyelemre méltó tény, **hogy feltűnően kevés a valamilyen területi érdekeltségen alapuló civil szervezet**. Becslésünk szerint ez tág értelmezés esetén mintegy kb. 5 %, és ennek mintegy 8 %-a az, amelynek valamilyen „zöld” jellege is van. Országosan ez alig több mint 200 szervezet.
- Jelen időszakban úgy tűnik, hogy a **civil szervezeteknek a kistérségfejlesztésben megjeleníthető szerepe tekinthető igazi kihívásnak**. Mégpedig azon egyszerű oknál fogva, hogy a kistérségfejlesztési programok sikere, hatékonysága és humánus volta azon áll vagy bukik, hogy részt vettek-e kialakításában, végrehajtásában, ellenőrzésében a civil szervezetek, és milyen minőséggel. Egyrészt. Másrészt pedig annak következtében, hogy az „NGO-hiányos” térségek fejlesztési programjainak része kell legyen a civil szféra fejlesztése is. Ezt pedig igazán csak egy valóban civil szervezet képes hitelesen elvégezni.

2. A további teendőkkel kapcsolatos megállapítások

- Kíváncsi volna jobban ismerni s ismertetni a hagyományos paraszti társadalom és a korai polgárosodás „önszerveződési” hagyományait. Ezeknek nem a lokális hagyományokhoz kapcsolható vonatkozásai az érdekesek a téma szempontjából, hanem az általános emberi, mondhatnánk humán szocioetológiai tartalma. Nem szükséges mindent és teljesen előről átgondolnunk és újrakezdenünk, de szükséges és hasznos nagy empátiával, tanulási készséggel felfigyelnünk a múltban bevált módszerekre. Ugyanígy és hasonló jelentőséggel kellene tekintsünk a jelenben működő civil szervezetek tapasztalataira, sikereire, kudarcaira, azok elemzése, értékelése során.
- Fentieket elősegítendő esettanulmányok készítését és a működő szervezetek annotált címjegyzékének témakörök szerinti elkészítését tartjuk igen hasznosnak.
- Nagyobb figyelmet és érdeklődést érdemelnének azon cégbíráson nem bejegyzett közösségek, melyek nagy része a rendszerváltás előtt jöttek létre, s ma sem kívánnak egyesületté alakulni. Egy vizsgálat valószínűleg kimutatná, hogy sokuk jobban működik számos bejegyzett szervezetnél.
- Szélesebb körben, szinte mozgalmoszerűen volna célszerű elterjeszteni, fejleszteni, propagálni, kutatni az ún. beszélgetőköröket, – dialógusköröket, párbeszédköröket, – látóköröket.
- Ezek és esetleg a régi értelemben vett kaszinók lehetnének azon társadalmi terek, – amelyekben hitelesen megszülethet egy-egy új civil szervezet (és nem felső, – párt, állami, gazdasági stb. érdekeltségűek folytán felülről lefelé menő módon).
- Minden olyan NGO, mely a helyi cselekvés(eket) elindító animációs folyamatokat képes szervezni, kiemelt figyelmet érdemel. Társadalmi hasznosságuk kiemelkedően magasnak ítélnél.
- A helyi cselekvést előmozdító kulturális animációt végzők egy-egy települést általában 3-12 kulturális csoport, műveltségi csoport földrajzi keretének tekintenek. Szerencsés, ha az önkormányzat lényegében ezeknek a műveltségi csoportoknak koalíciójaként jelenik meg, – mint ilyen írható le. Települést anyagi és szellemi téren egyaránt fejlesztő helyi társadalmak együttműködéséből túl sok műveltségi csoport nem maradhat ki. Egészséges lokális politika (községpolitika) csak így, – a civil szféra és az önkormányzat megújuló produktív és dinamikus kapcsolata alapján alakítható ki.
- A kulturális település animáció kistérségi szintre emelése a társadalmi részvétel gyakorlatilag lehetséges legmagasabb szintje. Ilyen Magyarországon még nem ismeretes. (Félbeszakadt kísérlete ennek a Faludi Erika által 1988-89-90-ben folytatott Galga völgyi projekt.) Igen idő- és költségigényes tevékenység. Ennek során szükséges, hogy az egyes **kistérségfejlesztési projektek realizálása terén két irányú mozgóerő jelenjen meg. Az egyik a menedzsment típusú, mely alapvetően a gazdasági érdekeltég mentén aktivizálja a fejlesztés szereplőit. A másik pedig egy társadalmi érdekegyeztető mechanizmusban szerepet vállaló moderátori tevékenység.** (Lásd erről bővebben a 81. oldalt)

Hartman Mátyás – Gentischer Péter – Kalas György – Tarnik Csilla

A lakossági fogyasztási szokások változásának összefüggései a hulladék-gazdálkodással

Az Európai Unió országaiban a hulladéktermelés, illetve a hulladékok újrahasznosítása feltűnően eltérő értékeket mutat, ami az egyes országokon belüli eltérő gazdasági tényezőkkel magyarázható.

A keletkező kommunális hulladék mennyisége a '90-es évekig mindenféle statisztikában egyenletesen emelkedő értékeket mutat (1. táblázat). Ez a tendencia elsősorban a fogyasztás növekedését tükrözi (egyutas csomagolóanyagok, luxusfogyasztás), a '90-es évek elején a „megtorpanás” pedig az új hulladékgazdálkodási irányzatok bevezetésének a következménye.

1. táblázat: Kommunális hulladék mennyisége néhány EU országban, kg/fő (EUROSTAT YEARBOOK '96, A statistical view on Europe 1985-1995)

Európai Unió	Kommunális hulladék (kg/fő)					tömeg %		
	1980	1985	1990	10 ⁶ t/év	1992	lerakás	égetés	kom- posztálás
ANGLIA	275	300	348	32,3	604	90	9,0	1,0
AUSZTRIA	-	228	622	2,6	-	51,0	12,0	37,0
DÁNIA	399	475	570	3,4	567	22,0	70,0	8,0
FRANCIAORSZÁG	315	339	539	17,8	472	54,0	37,0	9,0
HOLLANDIA	-	480	546	7,3	602	30,0	69	2,0
NÉMETORSZÁG	349	-	489		-	70,0	27,0	3,0
OLASZORSZÁG	249	265	353	14,0	353	85,0	11,0	3,0
SPANYOLORSZÁG	-	261	323	10,6	355	81,0	14,0	5,0
SVÉDORSZÁG	302	318	375	2,5	-	40,0	55,0	5,0

Az 1. sz. táblázatból szembetűnik, hogy egyes EU tagállamok között is nagy eltérések tapasztalhatóak a főbb hulladékkezelési eljárások között.

Az EU hulladékgazdálkodás szabályozását különböző direktívák látják el, így a 75/442 hulladék keretdirektíva, a 91/689 veszélyes hulladék irányelv, valamint a hulladékok lerakására vonatkozó COM (91)-102-SYN 335-ös rendelkezés.

A direktívák különböző szempontrendszere között az alábbi prioritások élnek:

- mennyiségi, minőségi megelőzés
- újrafelhasználás termékként
- újrahasznosítás anyagként
- égetés energianyeréssel
- égetés energianyerés nélkül
- lerakás

Magyarországon évente kb. 20 millió m³ települési szilárd hulladék keletkezik (4-4,5 millió t/év), ebből rendszeresen gyűjtött 16,5 millió m³. A 3155 önkormányzat 2682 hulladék-lerakóval rendelkezik, melynek 2/3-a kijelölt és engedélyezett, de csak 268 üzemel szakszerűen. A többi ellenőrizetlenül bányik a hulladékkal.

Egyes felmérések szerint a hulladéklerakóknak mindössze 12%-a bír 10 évnél hosszabb távú kapacitással. A lerakók használati idejét tovább rövidíti az a tény, hogy évi 7%-os fellazulás tapasztalható.

2. sz. táblázat: A fejlett ipari országok és Magyarország települési szilárd hulladéka összetételének összehasonlítása (tömeg%) (1988-1990)

Hulladék összetevők	USA	Németország	Anglia	Európai Átlag	Magyarország	
					átlag	Budapest
Papír	40,0	46,7	33,0	24-45	9,4	19,6
Műanyagok	8,0	8,9	7,0	2,5-5	3,1	4,6
Textil				2,0-5,0	1,9	6,8
Üvegkerámia	7,0	13,6	10,0	5,0-10,0	2,5	5,3
Fém	8,5	7,1	8,0	3,0-9,0	4,8	6,0
Szervesanyagok	24,9	15,2	20,0	15,0-25,0	23,7	32,0
Szervetlen anyagok		2,2	10,0	11,0-28,0	45,3	25,5
Egyéb	11,6	6,3	12,0	2,0-17,0	9,3	11,0

Egyes becslések szerint Magyarországon a hulladékkezelés az alábbi módon zajlik:

lerakás 75%

égetés 8%

újrahasznosítás 3%

ismeretlen 14%

Mind az EU direktívák, mind a KTM koncepciói között első helyen szerepel a mennyiségi és minőségi megelőzés. E pont megvalósítása csak a különböző felek együttműködésével lehetséges.

Egy mai átlagfogyasztótól reálisan nemigen várható el, hogy az évtizedeken át gyakorolt szemetelési szokásait – anyagi érdekeltség nélkül- hónapok alatt megváltoztassa, vagy hogy a sosem látott kielégítési lehetőségek közepette fogyasztásának ökológiai következményeit helyezze előtérbe.

A hulladékprobléma lényegének megértéséhez a jelenlegi technokrata szemlélet helyett alkalmazhatóbbnak tűnik a társadalmi szervezetek megközelítése: az egészben való gondolkodás és az eseményeket mozgató tényleges összefüggések feltárása.

Az állampolgár alapvetően pozitív hozzáállása és környezeti tudatának kialakítása kevés, – ha nem hozzuk meg egyidejűleg azokat a jogi és szakmai intézkedéseket, melyek segítségével közvetlenül (anyagilag) is érdekeltté tudjuk őket tenni az együttműködésben.

A jelenlegi megközelítési mód azt sugallja, hogy a hulladékproblémákat a műszaki fejlődés majd megoldja (ha mással nem, hát a világszínvonalú hulladékégetők betelepítésével...). Az „elbánás elve” helyett tehát a **megelőzés elve** kapjon prioritást.

Alapvető, hogy a hulladékgazdálkodással kapcsolatos döntéshozatali és végrehajtási szakaszban minden érdekelt részt vehessen, feladatát teljesítse és megfelelő beavatkozási jogosítvány alanya legyen (**együttműködés elve**).

Alapvető továbbá az **okozói elv** következetes érvényesítése: aki valamely környezetszennyezésért felelős, az viselje annak elhárítási költségeit is.

Még egy fontos érvényesítendő elv: a **példamutatás elve**. Mindaddig, amíg az illetékes szakmai és önkormányzati szervek személyes példamutatásukkal, technikai és hulladékpolitikai intézkedéseikkel nem teszik hihetővé a hulladékcsökkentési és megelőzési szándékaik komolyságát – addig nehéz lesz a lakossággal a probléma lényegét megértetni, és őket változtatásra bírni.

Célszerű elfogadni a társadalmi szervezetek alapállását- egy olyan „szociális” indíttatású koncepciót kellene érvényesíteni, amely az összes részvevőre hatással van.

Alapvető hiba a szelektív gyűjtési programot a hulladékprobléma megoldásaként reklámozni és nem mint a megelőzést és hulladékcsökkentést szolgáló fontos eszközt.

A lakosságot be kell vonni a programok előkészítésébe, tervezésébe, végrehajtásába. Legyen joga követni a hulladék útját, belépni a hulladéklerakóba. Kapjon folyamatos információt, iratbetekintési jogot, vehessen mintát, kezdeményezhessen vizsgálatot.

A program során esetlegesen bevezetett pénzügyi intézkedések ne vezessenek szociális igazságtalansághoz (a szegény háztartásoknak kevesebb a lehetősége az ökológiailag kívánatos magatartásformák követésére).

További javasolt intézkedések:

- a differenciált szemétdíjrendszer bevezetése,
- adókedvezmények biztosítása a hulladékok újrahasznosításával foglalkozó helyi vállalkozók részére,
- hulladék projekt-felelősök kiképzése és beállítása (tanácsadó irodák létesítése),
- hulladékkal kapcsolatos oktatás beindítása a területileg érintett általános iskolában,
- a téma megfelelő színvonalú előkészítése és folyamatos napirenden tartása a médiákban,
- a közösségi és házi komposztálás támogatása (aprítógépekkel, komposztáló keretekkel és bemutatókkal),
- kerti hulladékok nyílttéri égetésének megtiltása,
- hulladékmegelőzést szolgáló áruválaszték biztosítása az adott terület üzleteiben (elsősorban többutas csomagolások, biotermékek és környezetbarát háztartási és papíráruk),
- hulladékgazdálkodási szempontok érvényesítése a közterület-használati ill. az üzleti és piaci tevékenységek engedélyezésénél,
- a megmaradt begyűjtési lehetőségek kihasználása (iskolai papírgyűjtés, Vöröskereszt, üvegviszaváltók) és támogatása,
- a többutas csomagolási rendszerek piaci helyzetelőnyének biztosítása. (csomagolóanyag törvény segítségével ill. termékdíjak, különadók és kedvezmények alkalmazásával),
- gyártók és forgalmazók visszagyűjtési és újrahasználati kötelezettségének kimondása (gépjárművek ill. tartós fogyasztási cikkek esetében is),
- egyutas csomagolások kötelező megjelölése,
- a kiskereskedelem kötelezése többutas csomagolások választékon tartására meghatározott termékeknél (lex Aldi),
- italcsomagolási fajták csökkentése, azok szabványosítása és kötelező anyagmegjelölése
- a különösen problémás csomagolások (pl. alumínium doboz, PVC) és a társított anyagú csomagolások (kombinált dobozok) hatósági eszközökkel történő visszaszorítása ill. megtiltása.

Kiadja:

BKE Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék
1092 Budapest, Kinizsi u. 1-7.
Tel/Fax: 217 9588

Felelős kiadó:

Dr. Ágyán József Dr. Kerekes Sándor
GATE BKE

Elektronikus tördelés:

GATE KTI Térinformatikai Stúdió

Nyomdai munkák

GATE Egyetemi Nyomda

Készült:

200 példányban