

Tisztelt Olvasó!

*In omnibus quid tempora petant,
aut personis dignum sit,
semper considerandum est.*

**Minden esetben
megfontolás tárgyát képezze, hogy
mit kíván az idő, vagy mi méltó
a helyzet szereplőjéhez.**

**„Élni akaró nemzetnek
vállalnia kell néhány olyan ügyet,
amelyek pártérdekek fölött állnak.”**
(Széchenyi)

Gyorsuló időben, gyors változások között élünk.

Még alig kezdődött el a XXI. század, s máris első évtizedének felén jutottunk túl úgy, hogy közben második éve visszatértünk oda, ahová tartozunk: Európába. Az Európai Unió tagjaként túl vagyunk egy felkészülési időszakon, a csatlakozás első két évének tapasztalatain, és most újabb, még komolyabb kihívás előtt állunk.

Az Új Magyarország Tervet úgy kell vagy kellene szakaszolva teljesítenünk, hogy a tervezett, megjelölt 8000 milliárd forint fejlesztésre szánt összeg minél nagyobb mértékben felhasználódjék. Jó célokra, jól hasznosuljék. Nem egyszerűen elköltendő pénzről van szó.

Újabb kihívás, pontosabban lehetőség előtt áll az ország. Lehetősége van Magyarországnak a felzárkózásra.

Jelenleg Magyarország úgy jellemezhető, hogy lassú ország vagyunk. A fejlesztési miniszteri megbízott, Bajnai Gordon egyik tájékoztatójában hangzott el: „*A teherfűvar átlagsebessége ma nálunk 9 km/h*”. De nem csak ezért vagyunk lassú ország. Szemlélet-és szerkezetváltásban is.


Alkalmazkodnunk kellene, jobban és gyorsabban a változásokhoz – az EU új, 2007–2013 között várható új szabályozóihoz –, hogy jó irányú váltás történjék, s ne további leszakadás következzen be.

Előző számunk megjelenése óta is történtek az agráriumban események, változások (a géntechnológiai törvény

módosítása, az új tagállamok energiacélú növényeinek támogatása (45 euro/ha), az öko-energetikai kérdések előtérbe kerülése, elkezdődött az átszervezés, a szakigazgatás reformja is stb.)

Három egymást követő jó gabonatermésű éven vagyunk túl. Reménykedve nézünk – a statisztikai törvényszerűségtől tartva ugyan – a következő esztendő elébe.

Jó gazdasági évet várunk és kívánunk minden Kedves Olvasónknak!



DR. OLÁH ISTVÁN

Karácsony

I.

*Harang csendül,
Ének zendül,
Messze zsong a hálaének,
Az én kedves kis falumban
Karácsonykor
Magába száll minden lélek.*

*Minden ember
Szeretettel
Borul földre imádkozni,
Az én kedves kis falumba
A Messiás
Boldogságot szokott hozni.*

*A templomba
Hosszú sorba
Indulnak el ifjak, vének,
Az én kedves kis falumban
Hálát adnak
A magasság Istenének.*

*Mintha itt lenn
A nagy Isten
Szent kegyelme sűgna, szállna,
Az én kedves, kis falumban
Minden szívben
Csak szeretet lakik máma.*

II.

*Bántja lelkem a nagy város
Durva zaja,
De jó volna ünnepelni
Oda haza.*

*De jó volna tiszta szívből
– Úgy mint régen –
Fohászkodni,
De jó volna megnyugodni.*

*De jó volna mindent, mindent,
Elfeledni,
De jó volna játszadozó
Gyermek lenni.
Igaz hittel, gyermek szívvél
A világgal
Kibékülni,
Szeretettel üdvözülni.*

III.

*Ha ez a szép rege
Igaz hitté válna
Óh de nagy boldogság
Szállna a világra.
Ez a gyarló ember
Ember lenne újra,
Talizmánja lenne
A szomorú útra.
Golgotha nem volna
Ez a földi élet,
Egy erő hatná át
A nagy mindenséget,
Nem volna más vallás,
Nem volna csak ennyi:
Imádni az Istent
És egymást szeretni...
Karácsonyi rege,
Ha valóra válna,
Igazi boldogság
Szállna a világra...*

(ADY ENDRE)



Lapunkat rendszeresen szemlézi
Magyarország legnagyobb
médiatfigyelője az

»OBSERVER«

BUDAPEST MÉDIATFIGYELŐ KFT.

1084 Budapest, VIII. ker. Auróra u. 11.
Telefon: 303-4738, Fax: 303-4744
<http://www.observer.hu>

Búcsú Burián Bélától (1922–2006)

„Jegyezd meg jól: ma szürke szók ezek,
De élni fognak, hogyha én nem élek,
S lesznek, ha nem leszek.”
(K. F.)

Burián Béla, volt főszerkesztőnk – elődöm a MAG-nál, s jogelődjénél, a Vetőmag c. szaklapunknál – 2006. szeptember 3-án eltávozott az élők sorából. Évtizedeken át küzdött a szervezetére támadt kórral és áldozatkész feleségével karöltve hosszú ideig sikeresen ellenállt.

Ízig-vérig a sajtó, kiemelten a szaksajtó embere volt; a Magyar Rádió örökös tagja, a Magyar Újságírók Szövetsége által alapított Aranytoll tulajdonosa, a Magyar Rádió életműdíjasa, a hatvan évvel ezelőtt alapított Falurádió egyik alapítója, Péter gazdája. Széleskörűen tájékozott, sokirányú érdeklődésű szakember.

Sajtómunkásnak tartotta magát, de ironikusan más elnevezéssel is illette hivatását. A Magyar Rádió munkatársa volt 1956-ban és szeretett egykori kolleganőjének, Gyalog Rozinak visszaemlékezéséből tudom, hogy lakásán alakították meg a Szabad Magyar Rádiót, majd a Parlamentben a Szabad Kossuth Rádiót is. Húsz újságíró írta alá a dekrétumot, amely kimondta: „a Magyar Rádió ezentúl a népé, mindig csak az igazat és a forradalmat, Nagy Imre miniszterelnököt, a demokratikus szocializmust szolgálja”.

Burián Béla nagy idők nagy tanúja és részese volt, lehetett. Tulajdonképpen zárkózott ember lévén keveset beszélt erről a történelmi időszakról, de sokat mondott róla.



Burián Béla munka közben, feszült figyelem egy szakmai rendezvényen még a Rottenbiller utcában (1994)

A nyolcvanadik születésnapját még együtt ünnepeltük és a MAG-ban is megemlékeztünk e jelentős évfordulóról (2002).

Igazi énjéről leplezetlenül egyik önvalló-mása szól. Rábapatonai illetőségű volt, büszke volt származására, és arra, hogy falusi gyerekből a fővárosba, a Magyar Rádióba került. Örök szerelme a rádiózás volt és maradt.

Visszaemlékezéseiben vallotta: „aki gyermekkorában nem őrizte az ártérben a gulyát, s aki nem játszott parasztyerekkel, az nem tudhatja, mi az igazi boldogság”. A paraszti élet szeretete, gyakorlata és tisztelete mélyen beleivódott egész személyiségébe.

A Magyar Rádió saját halottjának tekintette, de a rádió elnökeivel való találkozásai nem mondhatók szerencsés-

nek. 1956 után kitiltották a Magyar Rádióból, a későbbiekben a rádió egy másik elnöke bocsánatot kért tőle. Burián Béla ezt elégtételnek tartotta ugyan, de csalódottságát nem titkolta: „Nem kaptam állandó belépőt, pedig nem éltem volna vissza vele.” – nyilatkozta egyszer lehangoltan.

A gyászszertartáson a Magyar Rádió elnöke, az Such György búcsúztatta, aki korábban életműdíjban részesítette, s akitől még átvehette a magas szintű elismerést.

A MAG 20. születésnapját nem érthette meg, pedig nagyon készültünk köszöntésére.

Tisztelt Béla Bátyám!

Nyugodj Békében! Munkásságot megőrzi a hangszalagok, s őrzik az általad szerkesztett szakkönyvek, írásaid több folyóiratban!

Emlékedet Megőrizzük!

OLÁH ISTVÁN

Köszöntő

a 20 éves MAG kutatás, fejlesztés és környezet szaklap születésnapjára

Személyes vonatkozásokkal kezdem, ezért először a főszerkesztőhöz szólok, majd utána az újságról.

Kedves István! Alig hiszem, hogy van itt a teremben (Országos Mezőgazdasági Könyvtár és Dokumentációs Központ) jelenlévő mintegy ötvenfős ünnepi közönség tagjai között bárki is, aki régebb óta ismerne, mint én. Együtt jártunk gimnáziumba - a „Jóskába” (Egykor József Anitla, ma Szent Imre gimnázium). Az emberi kapcsolatok ide nyúlnak vissza, több mint 40 év távoliba.

Később mindketten agráriusok lettünk. Te a vegyszerekkel, én a fajtavizsgálatokkal köteleztem el magam. Párhuzamosan futottunk a pályán, de mindkettőnk a maga, hol in, hol ott göröngyös útját járta.

Most - ne is tagadjuk - az útjaink rövidebb szakasza előtt állunk, amelyek összetartani látszanak, az újságnis okán. Te régebben, több mint tíz éve műveled ezt a szakmát és tartod életben a lapot. Magam csak most kezdtem, bár indítatás, az talán mindig is volt bennem, amelyet bizonyítanak a MAG-ban korábban megjelent írásaim.

István! Ami a Te igazi teljesítményed, hogy a lapod köré egy olyan szellemi holdudvart tudtal kiépíteni, ami példaértékű a mai világban.

Beszéljünk az lapról, a MAG-ról. Az egykori Vetőmag Vállalat anyagi bázisán indult az újság, amolyan magázinszerű információk lapként, 1956-tól azonban gyökeres változás következett be, amikor dr. Oláh István lett a főszerkesztő. Lassan, szinte lépésről lépésre formálódott, és lett egyre igényesebb, kulturáltabb. Ezt az értéket máig őrzi.

Mi, olvasók pedig úgy látjuk, hogy mára már elválaszhatatlanná vált a MAG és Oláh Pista. Mert ha azt mondjuk Oláh, akkor a MAG jut eszünkbe és megfordítva is.

Néhány gondolat a lap és a főszerkesztő szellemiségéről:

- ▶ Első a vetőmag tisztelete.
Bizonyíték, hogy legalább háromszor jelent meg címlapon különböző formákban „A mag apoteozisa” szerintem mindenki által ismert dombormű fotója.
- ▶ Második: Széchenyre, az alkotó emberre való többszöri képi és szövegbeli hivatkozás, ami a főszerkesztő tisztelgését és ez irányú indítatását - már mint az alkotni akarást - tükrözi.
- ▶ Harmadik a magyarságtudat, amely számos helyen megnyilvánul az anyanyelv rendezett használatában, a címlapokon megjelenő motívumokon.

Kedves István! A személyes jókívánságaim mellett engedő meg, hogy gratuláljak a valamivel fiatalabb, a 17 éves Agrofórum munkatársai nevében is.

Ezt a követséget a MAG nyerte 20.17-re.
(Elhangzott 2006. október 26-án nem pontosan így, de lényegét tekintve mégiscsak...)

Szeretném a szívesen előadottakon kívül egy lényegesebb beszámolóval is tisztelőgni társakaparb előtt.

A szépszámmal megjelent vendégeket dr. Prokso János köszöntötte, kiemelve Galácsiné dr. Pápai Erika főigazgató asszony, mint az ünnepségnek helyt adó intézmény vezetőjének az ilyen és hasonló rendezvények iránti nyitottságát.

Ezt követően dr. Oláh Istváné lett volna a szó, aki azt nyomban át is adta Berecz Andrásnak, a mindenki által ismert ízes nyelvezetű és éles elméjű mesemondónak. A derűtséget talán mondani sem kell.

Ezután már valóban Oláh főszerkesztő következett, aki megosztotta velünk gondolatait a lap múltjáról és nehezen formálódó jövőjéről.

A köszöntők sorát Antal professzor kezdte, majd Németh Tamás akadémikus folytatta. Őt követte Horváth Zoltán, Matuz János, és még néhányan, közöttük magam is. (Nézzék el nekem, hogy nem említek meg mindenkit név szerint).

Végül Kralovics professzor lepte meg - szokása szerint - a résztvevőket, egy maga által manufaktúrában készített kiadványsorozat első három darabjával. Ez pedig a „MAG-tár”.

A könyvecskékben, amelyekből eddig mindössze 50-50 db számozott példány készült, az alábbiakat találjuk:

- ▶ Nagyváti János: A Vetni-való magokról.
Részletek az 1791-ben megjelent „A szorgalmatos mezei-gazda” című könyvből.
- ▶ Gróf Széchenyi István: A magyar gazda ma nem viheti mezeit a lehető legmagasabb virágzásra.
Részletek az 1830-ban megjelent „Hitel” c. könyvből.
- ▶ MAG-aranytoll díjas szerzők és közlemények (1996-2005)
Világítás a MAG kutatás, fejlesztés és környezet c. folyóirat számából.

Széchenyitől messze elmaradva, nem birtokai hozzádekából legfeljebb alacsony szárnyaló nyugdíjából létrehozott egy alapítványt is a „MAG-tár” további kiadványainak finanszírozására.

Megható volt egy 80 éves ember - e lap hasábjain is méltattak a közelmúltban - szellemi frissessége és alkotóvágya, amit egyszer úgy fejezett ki, hogy „jelen magunk után”.

Igy esett az eset. Emelkedett hangulatú ünnepség volt, amelyet pezsgővel és egy kis fogadással zártak a rendezők.

További jó egészséget István!

Bardossygal, Dóltis László

(Mindentemű utánközlés tilalma alól felmentést ad a Szerkesztőség!)

A vidékfejlesztés célkitűzései, stratégiája és harmonizálása az Új Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai Terv elképzeléseivel

A vidékfejlesztés az EU és Magyarország jövője szempontjából is meghatározó jelentőségű. A fő cél a vidéki munkahelyek megőrzése és érvényesítése annak az elképzelésnek, amely fontosnak tartja, hogy a vidéki térségek a társadalomban betöltött gazdasági, ökológiai és szociális funkciókat tartósan el tudják látni.

A vidékfejlesztés területi politikaként fogható fel, amely a vidéki gazdaság, mint egész fejlesztésére irányul.

Az elmúlt évtizedek nemzetközi kutatási eredményei a vidékfejlesztés elképzeléseinek újragondolását igénylik. A fenntartható vidékfejlesztés koncepciója multidiszciplináris és plurális megközelítést kíván, amely csak rendkívül összetett tevékenységi kör figyelembevételével dolgozható ki.

Többek között újra kell gondolni az infrastruktúra, a mezőgazdasági technológiák, a humán erőforrások, a nem agrár munkahelyek, az intézmények, valamint a környezet szerepét és helyét a koncepcióban.

A regionális politikában sokáig egyeduralgó volt a központi vagy felülről vezérelt fejlesztés. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a felülről vezérelt fejlesztés nyomán nem hogy csökkentek volna a területi különbségek, hanem még tovább szélesedett a szakadék. (G. FEKETE É., 1998) Kiútként a helyi szükségletek kielégítését a helyi erőforrások mobilizálásával, a külső támogatások felhasználásának helyi szervezésével és kontrolljával megvalósító önerős fejlődés modellje kínálkozik.

A VIDÉKFEJLESZTÉS FOGALMA, LEHATÁROLÁS

Magyarország területe 93 030 km², népessége – tartós csökkenést mutatva – 2005. január 1-jén 10 096 ezer fő volt. A népesség létszáma 2000–2005 között 126 ezer fővel (1,2%-ponttal) lett kevesebb. Az ország népsűrűsége 108,5 fő/km². A mezőgazdasági termelés adottságai (földminőség, éghajlati és domborzati viszonyok) nemzetközi összehasonlításban is kedvezőek. Magyarország területének (9,3 millió hektár) 83%-a a talajok termékenységétől függően, különböző célú mező- és erdőgazdasági hasznosításra alkalmas, tehát a termőföld az ország kiemelkedően fontos erőforrása, a termelés egyik alapvető tényezője.

Az ország 9,3 millió hektár területének 2004-ben és 2005-ben 63%-a mezőgazdasági hasznosítású, 48,5%-a szántó, 11,4%-a gyep, 3,1%-a pedig kert, szőlő és gyümölcsös. Az összes terület 19,1%-át borítja erdő. A földhasználat módjában, a művelési ágak szerkezetében 2000–2005 között lényeges változás nem történt.

Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai Terv a lehatárolást ismerteti.

A vidékies térségek lehatárolásának első előzménye a 2000–2003 között megvalósuló nemzeti finanszírozású vidékfejlesztési célelőirányzat (a továbbiakban: VFC), amelynek keretében belül azok a települések voltak támogatásra jogosultak, amelyek népsűrűsége nem haladta meg a 120 fő/km²-t. A fenti mutató megközelítően azonos települések közös jellemzője, amelyek esetén az átlagosnál kedvezőtlenebb a demográfiai helyzet; a népesség elöregedése és a tartós elvándorlás; gazdasági fejlettségük és infrastruktúrájuk átlagos, vagy elmarad attól. A SAPARD program annyiban korrigálta az előző mutatót, hogy a VFC végrehajtása során jelentkező jogos igényekre alapozva beemelte a kedvezményezett települések közé a 10 000 főnél kevesebb állandó lakosú településeket, amelyek jellegükben vidékiesek, ugyanakkor a viszonylag kis terület miatt népsűrűségük meghaladja a 120 fő/km²-t. Ezt a lehatárolást alkalmazza az AVOP 3. prioritásának valamennyi intézkedése és a LEADER+ intézkedés is.

Az Európai Bizottság elképzelései mások. 2004. márciusában kiadott dokumentuma egy olyan átfogó definíción alapult, melyet az OECD adott ki, és amely a helyi térségeket (avagy az önkormányzatokat) abban az esetben nevezi rurálisnak, ha a népsűrűség 150 fő/km² alatt van. Régiós szinten három régiós alaptípust nevez meg az OECD.

- Dominánsan rurális régiók, melyekben a lakosság több mint 50%-a él „vidéki közösségben” (amire vonatkozik a fenti meghatározás a 150 fő/km² alatti népsűrűségről),
- Szignifikánsan rurális régiók, ahol a lakosság 15-50%-a él a „vidéki közösségekben”.
- Dominánsan urbánus régiók, ahol a lakosságban kevesebb mint 15%-a él „vidéki közösségben”.

Jelen stratégia az AVOP korábbi gyakorlatának továbbfejlesztését tartalmazza. Az új lehatárolás árnyaltabban ke-

zeli a hazai településszerkezeti sajátosságokból eredő különbségeket. A lehatárolás finomítása beemeli a kedvezményezettek közé a jogosulatlan településekhez külterületként kapcsolódó tanyás térségeket, amelyek legtöbb esetben csak közigazgatásilag tartoznak a városokhoz, jellegüket és fejlettségüket tekintve a vidékies kategóriába sorolhatók. Figyelembe veszi továbbá az Alföld mezővárosias jellegű és a – főként dunántúli – aprófalvas térségek közötti településszerkezeti különbségeket azáltal, hogy a két alföldi régióban településenként 15 000 főre emeli a népesség számának felső határát. Kizárja ugyanakkor a jogosultak közül a Budapest agglomerációjához tartozó településeket.

A III. és IV. intézkedéscsoport intézkedései szerint tehát azok a települések jogosultak támogatásra, amelyek népsűrűsége nem nagyobb, mint 120 fő/km², vagy az állandó népességük nem haladja meg a 10 000 főt, az észak- és dél-alföldi régiókban a 15 000 főt. Nem támogathatók a KSH által lehatárolt budapesti agglomeráció települései. Támogathatók viszont az egyébként nem kedvezményezett, az OTK által meghatározott tanyás települések külterületei, ahol a külterületi népesség kevesebb, mint 200 fő és a település összes állandó népességének kevesebb, mint 2%-a külterületen él. A vidékies térségek a fenti lehatárolás alapján az ország területének 93,6%-át (87 115 km²) és a népesség 46,15%-át (4 697 623 fő) foglalja magában.

Ez a lehatárolás azáltal, hogy nagyobb összefüggő térségeket foglal magában, lehetővé teszi a területi alapú integrált fejlesztések megvalósítását. A lehatárolás nem tesz közvetlen egyenlőséget a gazdaságilag fejletlen, hátrányos helyzetű térségek és a vidékies térségek közé, bár a két kategória között jelentős az egybeesés, és ezt a népsűrűségi mutató megfelelő mértékben reprezentálja. A lehatárolás előnye, hogy egyszerű, átlátható, ugyanakkor a közvélemény által elfogadott, előzményekkel bíró, bevezetett rendszer.

A támogatásra jogosult területek (vidékies térségek) lehatárolásán felül jelen stratégia a fejlettségbeli különbségek hatékonyabb csökkentésére a két lépcsős eljárást alkalmazza. Eszerint az alapjogosultság alapján támogatható területek lehatárolásán felül (vidékies térségek települései) második lépcsőben rászorultság alapon is differenciál. Egyrészt kedvezőbb támogatási feltételeket és szelekciós mechanizmust biztosít a 7/2003. (I. 14.) Korm. rendeletben társadalmi-gazdasági és infrastrukturális elmaradottságuk, illetve az országos átlagot jelentősen meghaladó munkanélküliségi adataik alapján hátrányos helyzetű település kategóriába sorolt településeken megvalósítandó fejlesztések esetén. Másrészt a strukturális alapokkal összhangban kiemelten támogatja a 64/2004. (IV. 15.) Korm. rendeletben meghatározott társadalmi-

gazdasági szempontból fokozottan elmaradott térségek készség- és kapacitásfejlesztését [a lehatárolás feltételrendszerét a jelenleg hatályos 24/2001. (IV. 20.) Országgyűlési Határozat rögzíti.]

CSETE – LÁNG (2005) ismertetik a vidékfejlesztés előzményeit. Kezdetre a Római Szerződéstől (1987) eredeztethető és a „Vidéki Térségek Európai Chartájában” (1995) ez a törekvés határozottan megjelenik.

Az Európai Vidékfejlesztési Konferencián (1996) a Corki Deklarációban már követhető programként jelenik meg a vidékfejlesztés. A berlini-csúcson az AGENDA 2000-ben a vidékfejlesztés már, mint az agrárpolitika második pillére szerepel. A 2004 évi reformokban és a 2007-2013 évi előirányzatokban növekszik a vidékfejlesztés térnyerése.

A vidékfejlesztési programok általában komplexek, tehát mezőgazdasági, környezetvédelmi, oktatási, közösségi és vállalkozásfejlesztési elképzeléseket tartalmaznak.

Az 1996-os Corki Nyilatkozat az elképzeléseket részletesen leírja (DORGAI – MISKÓ, 1999):

- a fenntartható vidékfejlesztés az Európai Unióban előbbséget élvez,
- a vidékfejlesztésben integrált, multiszektorális megközelítést alkalmaznak,
- a gazdasági és szociális tevékenységek terén, több lábon állás (diverzifikáció) szükséges,
- a fenntartható vidékfejlesztésnek védenie kell az európai vidéki tájak minőségét és szépségét,
- a fejlesztések során tekintettel kell lenni a vidéki területek különbözőségére,
- a jogi szabályozás egyszerűsítendő,
- a vidékfejlesztés minden régió egyéni programján keresztül valósul meg,
- a helyi pénzügyi források, a magánszektor forrásainak összehangolt felhasználására sokféle lehetőség kínálkozik,
- a regionális és helyi hatalom (közigazgatás) hatékonysága technikai segítséggel, partnerséggel, tapasztalatcserékkel és más eszközökkel növelhető,
- a monitoring, az eredményértékelés folyamata az alapok okszerű használatát segíti elő.

A VIDÉKFEJLESZTÉS CÉLJAI

A vidékfejlesztési programoknak az EU három fő céljához kell hozzájárulniuk. Ezek a következők:

- versenyképesség,
- fenntarthatóság,
- kohéziós erő (az EU régiói közötti jövedelmi és élet színvonalbeli egyenlőtlenségek kiegyenlítése iránti elkötelezettség).

Az FVM szerint vidékfejlesztés alatt olyan komplex tevékenységet értünk, amelynek végső célja az, hogy a vi-

déki térségek – elsődlegesen társadalmi érdekből – a társadalomban betöltött gazdasági, ökológiai és szociális funkciók ellátására tartósan képesek legyenek.

Magyarország a vidékfejlesztés céljainak megvalósítására kidolgozta a Nemzeti Vidékfejlesztési Tervét. A Nemzeti Vidékfejlesztési Terv célja, hogy egységes keretbe foglalja az EMOGA garanciarészlegéből finanszírozandó vidékfejlesztési intézkedések hazai végrehajtási rendszerét.

A területfejlesztés és a vidékfejlesztés céljai eltérő logika alapján fogalmazhatók meg. A területfejlesztés az ökonómiai és gazdaságfejlesztési modelleket hangsúlyozza, a műszaki fejlesztés és a pénzügyi megfelelés talaján áll, míg a vidékfejlesztés értékrangsorában az emberi erőforrások megőrzése és fejlesztése a helyi társadalom, a helyi közösségek értéke az ökológiai fenntarthatóság, és a kultúrtáj értékei az elsődlegesek. (KULCSÁR – KOZÁRI, 1998). Ezek az elképzelések a stratégiai tervben csak részben jelennek meg.

Az elmaradott vidékeken a fő feladat a gazdálkodók helyben tartása és a vidék kultúrállapotának megőrzése. A fejlettebb régiókban szerepet kap a gazdálkodás ésszerűbbé tétele a hatékonyabb termelés és a koncentráció segítése. A vidékfejlesztés céljait az 1. táblázat szemlélteti.

fejlesztésnek egyszerre kell fentről lefelé és lentől felfelé irányulnia. Ennek megfelelően ötvözni szükséges a szabályzókat, jogszabályokat, a kormányzat (minden szintű) támogatását és a lakosság erőfeszítéseit, erőforrásait és részvételét.

Minden szektort magába kell foglalnia, hogy eredményes legyen (közösségi, magán, önkéntes, hivatalos). A társulásokra és együttműködésekre alapozhat a munka során. Az integrált vidékfejlesztés négy pillérré támaszkodhat, amelyek a következők:

- gazdasági,
- társadalmi, kulturális,
- ökológiai,
- tudomány és technológiai.

A vidékfejlesztés sikerét a politikai dimenziók is befolyásolják. A támogatások és elvonások rendszere a pénzügyi források elosztása politikai alkuk eredményeként valósul meg.

Ezek a tényezők egyensúlyban tartandók a harmonikus fejlődés érdekében. Az európai vidékfejlesztés dimenzióit és elemeit a 2. táblázat szemlélteti.

Az EU egységes vidékfejlesztési politikájának alapjait az 1257/1999. Tanácsi Rendelet fogalmazza meg. A vidékfejlesztés alapvető programjait a 2004-2006-os finanszírozási időszakra az Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív Program (AVOP), valamint a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv (NVT) tartalmazzák.

Hasonló célokat is szolgál, és az EU alapjaiból történő támogatásban megjelenik a SAPARD előcsatlakozási program. Az országos támogatásokat a 3. táblázat mutatja.

VIDÉKFEJLESZTÉSI ALAPELVEK

Versenyképesség

A versenyképesség egységes fogalma szerint a vállalatok, iparágak akkor versenyképesek, ha termékeik, szolgáltatásaik értékelhetők a nemzetközi piacokon, magas jövedelmet (hozzáadott értéket) érnek el úgy, hogy foglalkoztatottjaik száma nem csökken. A versenyképesség kritériumaként definiált relatív magas jövedelem, és relatív magas foglalkoztatottsági szint nem jellemző a magyar gazdaságra. A tendenciák és a számok a gazdaság

versenyképességének folyamatos romlását jelzik, bár más mutatókat is figyelembe véve árnyaltabb a kép. A vidékfejlesztéshez kapcsolódó mezőgazdaságra is ez jellemző.

1. táblázat

A VIDÉKFEJLESZTÉS CÉLJAI

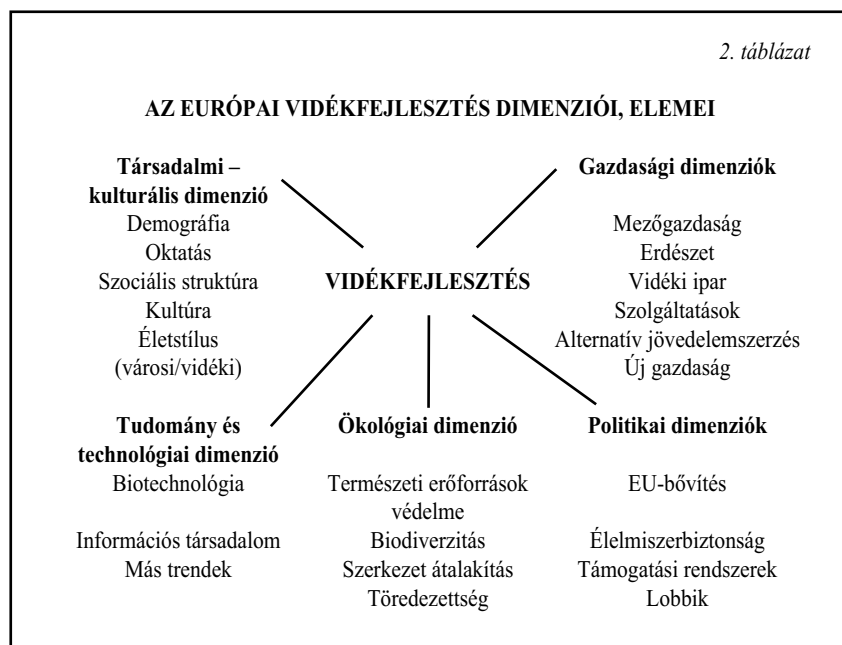
VIDÉKFEJLESZTÉS			
A vidékfejlesztés nem mezőgazdasági céljai		A vidékfejlesztés mezőgazdasággal összefüggő céljai	
Falvak fejlesztése és felújítása	Alternatív jövedelemforrások, turizmus, kézművesipar fejlesztése	A gazdálkodás hatékonyságának fejlesztése	Diverzifikáció, alternatív jövedelemforrások, szolgáltatások
A vidéki területek infrastruktúrájának fejlesztése	A vidéki területek rekreációs szerepének fejlesztése	Fenntartható mezőgazdálkodás, ökogazdálkodás támogatása	Erdőtelepítés
Régióra jellemző termékek termelésének támogatása	Környezetvédelem	A természet és a táj ápolása	A mezőgazdaság által okozott környezeti károk csökkentése

Forrás: Madecz M. 2001 alapján, Sarudi összeállítása 2003

INTEGRÁLT VIDÉKFEJLESZTÉS

Az integrált vidékfejlesztés megvalósításakor a közép-pontba kerül a társadalom, a gazdaság és a környezet is. A

2. táblázat



A termelés a külterjes extenzív termelés felé mozdult el, az állatlétszám adatok történelmi mélypontra utalnak és folyamatosan romlik export-import egyenlegünk. Hiányos az integráció, nincsenek hatékony klaszter szerveződések és az információáramlás helyzetén, a szakta-

nácsadási munkán is bőven lehet javítani.

A mezőgazdaság szereplői jelentős és nagymértékben differenciált támogatást kapnak. Az agrár- és vidékfejlesztési támogatások a versenyképességet és a fenntarthatóságot egyaránt szolgálhatják. A magyar agrárgazdaságnak – versenyképessége fenntartása érdekében – be kell tartania az agrár-környezetvédelem egyre szigorodó előírásait is. Ma már a fő cél nem a termelés növelése, hanem a multifunkcionális, fenntartható és versenyképes mezőgazdaság kialakítása. (ABAYNÉ HAMAR E. – FÁBIÁN GY., 2005) A mezőgazdaság túltermelési gondjain az energia- és ökotermelés elterjesztése is segíthet. Ezért arra kell törekedni, hogy a mezőgaz-

dasági termelésből kieső területeken, energetikai alapanyagok előállítása történjen. Az ökológiai gazdálkodás a mezőgazdaság dinamikus fejlődő területe. Ez a gazdálkodási mód túlélési lehetőségeket biztosít a piaci versenyben lemaradó kisgazdaságok számára, úgy, hogy a terme-

3. táblázat

AGRÁR- ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI TÁMOGATÁSOK (MILLIÓ FT)

Előirányzat (2005. október)	2005 évi költségvetési törvény			2006 évi törvényjavaslat		
	Központi költségvetés	EU alapjaiból	Kiadás	Központi költségvetés	EU alapjaiból	Kiadás
Nemzeti Vidékfejlesztési Terv (NVT)	9 110	34 982	44 092	12 100	48 400	60 500
SAPARD-intézkedések	5 200	15 000	20 200	3 000	9 000	12 000
Fejlesztési típusú támogatások	18 851	-	18 851	10 180	-	10 180
Folyó kiadások és jövedelem-támogatások	107 582	-	107 582	110 520	-	110 520
Méhészeti nemzeti program*	477	-	477	477	-	477
Egyéb nemzeti agrár- és vidékfejlesztési támogatás	13 335	-	13 225	13 029	-	13 029
Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív Program (AVOP)**	3 983	9 412	13 395	11 688	28 850	40 538
FVM fejezeti költségvetés összesen	158 428	59 394	217 822	160 994	86 250	247 244
Piaci támogatások	-	20 656	20 656	-	43 750	43 750
Mezőgazdasági termelők közvetlen támogatása (SAPS)***	-	89 279	89 279	-	109 300	109 300
Agrár- és vidékfejlesztési támogatások mindösszesen	158 428	169 329	327 757	160 994	239 300	400 294

* Az uniós rész a piaci támogatások között, ** 2005-ben az EU-integráció fejezetben, *** Naptári éves kifizetés
Forrás: Előterjesztés az Országgyűlés részére, 2005

lést nem növeli, és a környezetet kevésbé terheli, valamint termékei fogyasztása egészséges. Az agrártámogatások akár egyharmada is a jövőben a környezetbarát mezőgazdaság megvalósításához kötődhet.

MARSELEK (2006) rámutat, hogy az ökológiai gazdaságok a kevésbé szennyezett vidéki területekre települhetnek és hozzájárulhatnak a foglalkoztatáshoz. Ha az állattenyésztést az ökológiai gazdálkodási rendszer részeként tekintjük, és az ideális egységes gazdálkodásra törekszünk, általában igaznak fogadhatjuk el, hogy a teljes ökológiai gazdálkodási rendszer kézimunka igényesebb, mint a hagyományos gazdálkodás. Az ökotérségek regionális megoszlásának és átgondolt arányainak kialakítása stratégiai feladat.

A versenyképesség javításának vannak kevésbé ismert feltételei is. A kutatás-fejlesztésbe, az oktatásba és az egészségügybe történő beruházások azt a célt szolgálják, hogy a magyar munkavállalók képzett, jól felkészült és egészséges emberek legyenek.

A versenyképesség puha tényezői közé sorolható az emberek motiváltsága és az innovációbarát gazdasági-társadalmi légkör. A korrupció és a felesleges bürokrácia a gazdaság versenyképességét jelentősen ronthatja.

A magyar társadalom egészségi állapota nem kielégítő. Ezt jól mutatja a magyar válságtünetek meghatározó tényezője, a társadalmi tőke elégtelen szintje. A társadalmi tőke a bizalom, a kölcsönösség és a civil szervezetek aktivitása és részvétele a társadalom életében a demokrácia működtetésének alapja. Robert Putman 1993-ban megjelent „A demokrácia működtetése” című könyve azt bizonyítja, hogy a régiók sikerét nem a támogatás összege, hanem a társadalmi tőke állapota határozza meg. Ennek javítására a stratégiai terv elképzelései hiányosak!

Fenntarthatóság

A definíció szerint olyan fejlődés, amely megfelel a jelen generáció szükségleteinek anélkül, hogy veszélyeztetné az eljövendő generációk saját szükségleteinek betölthetőségét. A fenntarthatóság egy rendezett és közösségi alapú szemléletet tükröz, amelynek tartóoszlopai az emberek, a gazdaság, a környezet és az intézmények.

A fenntarthatósághoz a fejlesztésnek a következő elveket kell szolgáltatnia:

- jogszerűség, demokrácia, biztonság,

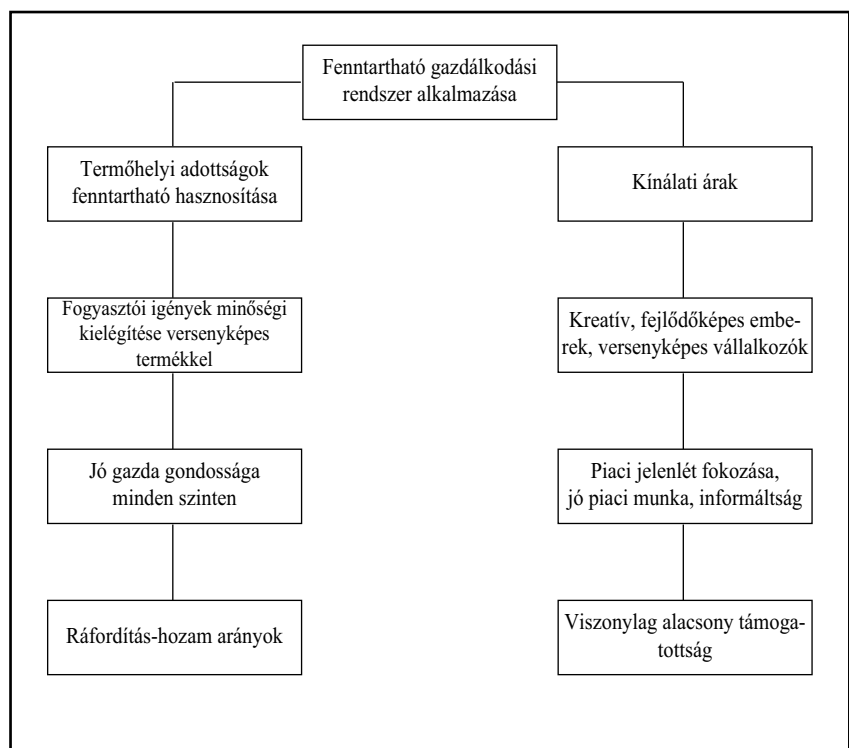
- méltányosság és egyenlő bánásmód,
- javuló életminőség minden ember számára,
- az önszerveződő, önkormányzó közösség a központi, dekoncentrált intézményekkel társas viszonyban működjön,
- a hagyományok tisztelete és a még meg sem születettek jogainak figyelembevétele.

A gazdaság terén a helyi tevékenység és a helyi gazdaság megerősítése a cél. A hosszú távú előnyöket kell nézni, lehetőleg környezetkímélő módon szükséges gazdálkodni.

A nem megújuló nyersanyagok és energiaforrások felhasználásának csökkentése elengedhetetlen a környezet megóvása érdekében. Az intézmények, és a civil társadalom megerősítése a fenntarthatóságot szolgálja. Arra kell törekednünk, hogy bővítsük és megtartsuk a vidék erőforrás vagyonát.

A fenntartható fejlődés elemzésénél meg kell különböztetni a fenntarthatóság szintjeit (globális, regionális, lokális) és dimenzióit (természeti környezet, társadalom, gazdaság). A jelenlegi helyzetben a lokális programok voltak a legeredményesebbek, ezért a regionális és lokális fenntartható fejlődés összegzéseként alakulhat csak ki a globális rendszer.

CSETE – LÁNG (2005) a versenyképesség mellett kiemeli a vidékfejlesztés jelentőségét. A támogatások nem a termelés növeléséhez, hanem az „élhető vidék” megteremtéséhez adhatnak forrásokat. A fenntartható fejlődés elve



1. ábra

A fenntartható versenyképesség összetevői (Forrás: Csete, 2005)

regionális és helyi programokkal bontakoztatható ki az adott szint hatóságainak irányításával. Itt lehetséges az emberek mozgósítása, meggyőzése és oktatása, hogy fogékonyak legyenek a fenntartható fejlődés iránt, (MARSELEK, 2005).

CSETE – LÁNG (2005) a fenntartható versenyképesség összetevőit határozza meg (1. ábra)

Kohézió

Az EU a régiók közötti különbségek, kiegyenlítését szorgalmazza. Napjaink realitása ezzel ellentétes, a különbségek EU és hazai viszonylatban is növekedtek a régiók között.

Magyarországon a NUTS 2 rendszernek megfelelően 7 régió került lehatárolásra. A régiók között jelentős fejlettségbeli különbségek regisztrálhatók. Jól jelzi ezt az egy lakosra jutó GDP eltérése, melynek hányadosa a legfejlettebb és a legfejletlenebb régió között folyamatosan nő, és ma már 2,5-szeres. Hazánk ipari termelését három régió (Közép-Magyarország, Közép-Dunántúl, Nyugat-Dunántúl) határozza meg, míg a mezőgazdasági termelés főleg két régió (Észak-Alföld, Dél-Alföld) teljesítményén múlik. Közép-Magyarország óriási túlsúlya minden tekintetben szembeötlő. A vidéki térségek felzárkóztatása érdekében az állam törekedhet a régiókban jelentkező negatív jelenségek (munkanélküliség, jövedelmi differenciák, elvándorlás) mérséklésére, illetve a fejlődést szolgáló gazdasági tevékenységek előtti akadályok felszámolására.

A régiók helyzetét meghatározza a munkaerő minősége. A képzett, fegyvermezett és innovatív munkaerő jelenléte kvalifikált vállalatok betelepülését ösztönzi, amely felgyorsítja a régió fejlődését. Az oktatásra és kutatásra fordított összegek az elmaradott régiókban nagyságrendekkel kisebbek, így a hátrányos helyzetű régiók leszakadása önmagát erősítő folyamattá válik. Ezért az oktatásra és kutatásra fordított összegek radikális növelésére lenne szükség.

Támogatásokkal az elmaradott régiók helyzete kevésbé javítható, a fejlődéshez más módszerek is szükségesek. Ígéretesnek tarthatók a kis- és középvállalkozások egymásra épülő projekteket magában foglaló komplex programjai. A posztmodern regionális politika a központi támogatások helyett a belső erőforrások (regionális, társadalmi, szervezeti, kulturális, környezeti, gazdasági tényezők) aktivizálására, kapcsolati hálók kialakítására törekszik. A fejlesztés az információk gyors terjesztésével, a tudás és az innováció szerepének növelésével képzelhető el. Az eredményes fejlődéshez nélkülözhetetlen – az infrastruktúra folyamatos és igény szerinti fejlesztése mellett – olyan szervezetek létrejöttének elősegítése, amelyek végigvinnék az innovációs folyamatot az ötlettől a megvalósulásig, (MARSELEK – PUMMER, 2004; VAJSZ – PUMMER, 2006).

Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai Terv a vidékfejlesztési alapelveket megfelelően értékeli és segíti.

A DIVERZIFIKÁCIÓ ELVE

A gazdasági és társadalmi életnek a helyi közösségek, és magánszemélyek kezdeményezéseire alapozott sokszínűségét írja le.

A SZUBSZIDIARITÁS ELVE

A sokszínűség csak a döntéshozatal decentralizációja esetén jöhet létre. Az irányítást a különböző szintek (lokális, regionális, nemzeti, európai) partnerségen alapuló együttműködésével kell megvalósítani, és a döntéseket mindig a lehető legalacsonyabb, az érintettekhez legközelebb álló szinten kell meghozni. A hangsúly a helyi részvételen és az alulról szerveződő megközelítésen van, ami jelenleg a LEADER programokban jelenik meg.

A LISSZABONI STRATÉGIA ÉS A GÖTEBORGAI CÉLOK

A Lisszaboni Stratégia a fenntarthatóság gazdasági és társadalmi kérdéseivel foglalkozik a Götebörgi Csúcs a környezeti feltételeket elemzi, és a fenntartható fejlődés hosszú távú jövőképét vázolja fel. A magyar vidék szempontjából hangsúlyos:

- a globális klímaváltozás,
- a népesség (vidéki népesség) előrejedése,
- a biodiverzitás csökkenése.

A vidékfejlesztés napjainkban a CAP második pillérének tekinthető. Vezérelve a következők:

- multifunkcionalitás,
- multiszektoralitás,
- a hatékonyság kritériumrendszere,
- az egységes szabályozás keretének megteremtése.

A multifunkcionalitás elveit figyelembe véve az EU az agrárgazdaságtól a lakosság bőséges és biztonságos élelmiszer ellátását várja el, de fontos szempontként megvalósítandó, hogy a tevékenység kímélje a környezetet, őrizze meg az élővilág sokszínűségét, a vidék lakosságmegetartó erejét, segítse elő a jövedelmek versenyképességét más ágazatokkal és őrizze meg a táj kultúr jellegét.

A. AUMAND, T. LE COTTY, T. VOITURIEZ (2001) szerint a multifunkcionális jelleg mindig is kapcsolódott a mezőgazdasághoz: „A multifunkcionalitás, mint a mezőgazdasági tevékenységhez kötődő közjavak összessége, mindig is jellemezte a mezőgazdaságot: hozzájárul a vidékfejlesztéshez, a térségfejlesztéshez, a vidéki munkaerő megtartásához, a környezetvédelemhez, a biodiverzitás megőrzéséhez, valamint fontos szerepet tölt be az élelmiszerbiztonság területén”.

CSÁKI (2003) a vidékfejlesztés kihívásait vizsgálja: „Decentralizált megközelítés. Viszonylag kis országban,

ahol a központi tervezésnek erős történelmi háttere van, a legnagyobb kihívás az alulról felfelé való építkezés, vagyis annak leszögezése, hogy a vidékfejlesztés programjának a kialakítása, fejlesztése, végrehajtása és részben finanszírozása a helyi intézményeken nyugszik. Másképp kifejezve, a vidékfejlesztést az abban érdekelt közösségek, és a lakosság által megfogalmazott helyi igényeknek kell meghatározni.

Multiszektorális megközelítés. A vidékfejlesztés különböző és sokszor egymást kiegészítő szempontjai a minisztériumok (közlekedési, infrastruktúra-fejlesztési, egészségügyi, oktatási, környezetvédelmi, mezőgazdasági stb.) közötti együttműködését igényli annak értékelése érdekében, hogy a decentralizált programok illeszkednek-e a nemzeti politikákhoz és az Európai Unió szabályaihoz és rendeleteihez.

MARSELEK – SZÚCS (1999) a hatékonyság növelése érdekében a következőket javasolja:

- a kooperációs, koordinációs és integrációs struktúrák javítása;
- új beruházások megvalósítása a különleges minőséget képviselő termékek előállítására, a tárolási, szállítási feltételek javítására, a piaci információs rendszerek kiépítésére;
- a birtok koncentráció elősegítése;
- kutatási, képzési és szaktanácsadási programok.

KISTÉRSÉGI FEJLESZTÉSI STRATÉGIÁK

A kistérségi fejlesztési stratégia mindig valamilyen meghatározott földrajzi területre készül. A kistérségi fejlesztések jellegéből adódóan a települések közötti együttműködés szempontjából leginkább kezelhető, szervesen összetartozó területi egységek lehatárolása a kívánatos.

A kistérségek mutatják a helyi sajátosságokat, segítik fel tárni az egyedi értékeket, ugyanakkor mindez még kezelhető, a piacon megjeleníthető méretben jelenik meg. A hangsúly az emberi kapcsolatokon van. Fontos szempont még, hogy a kistérség képes legyen viszonylagos önállóságra és legyenek meg kifelé a kapcsolódási pontok. A kistérségi stratégiai terv hosszabb távot (10 – 20 év) fog át. Ez a terv lehet a jövőalkotás eszköze, a jövő víziójának megjelenítése.

A helyi fejlesztések a lakosság szolgálatában történnek, és azt a lakossággal együtt és a lakosság által kell végrehajtani. A helyi lakosság bevonását nem egyszerű elérni, ennek technikája nem jelenik meg a stratégiai tervben, pedig enélkül az elképzelések megvalósulása kétséges. (SZÚCS et al., 2006)

A lépések a következők lehetnek:

Autonómia
Partnerség
Részvétel
Tanácskozás
Információ

A non profit szervezetek támogató, segítő szerepe nélkülözhetetlen a folyamatban

VIDÉKFEJLESZTÉSI DOKUMENTUMOK KÉSZÍTÉSÉNEK RENDSZERE

Az elmúlt években valamennyi területi egység (település, kistérség, megye, régió) számára fontossá vált, hogy rendelkezzen gazdaságfejlesztési dokumentummal, amely a jövőbeni feladatok meghatározását követően reális alapot nyújthat a fejlesztési források elnyeréséhez is. Különösen meghatározó jelentőségű ez a feladat a vidéki térségek lakossága szempontjából, ahol nem ritkán a humán erőforrás szűkössége vagy a szakterülethez kapcsolódó hiányos ismeret nem teszi lehetővé a minden szempontnak megfelelő, tudományos alapokon nyugvó, vidékfejlesztési dokumentumok elkészítését.

HEKLINÉ – KRIZSÁN (2006) tanulmánya alapján bemutatjuk a dokumentumkészítés sémáját.

A dokumentumkészítés és a tervezés igényli a szakemberek irányítását és csak aktív intézményi és lakossági részvétellel valósítható meg.

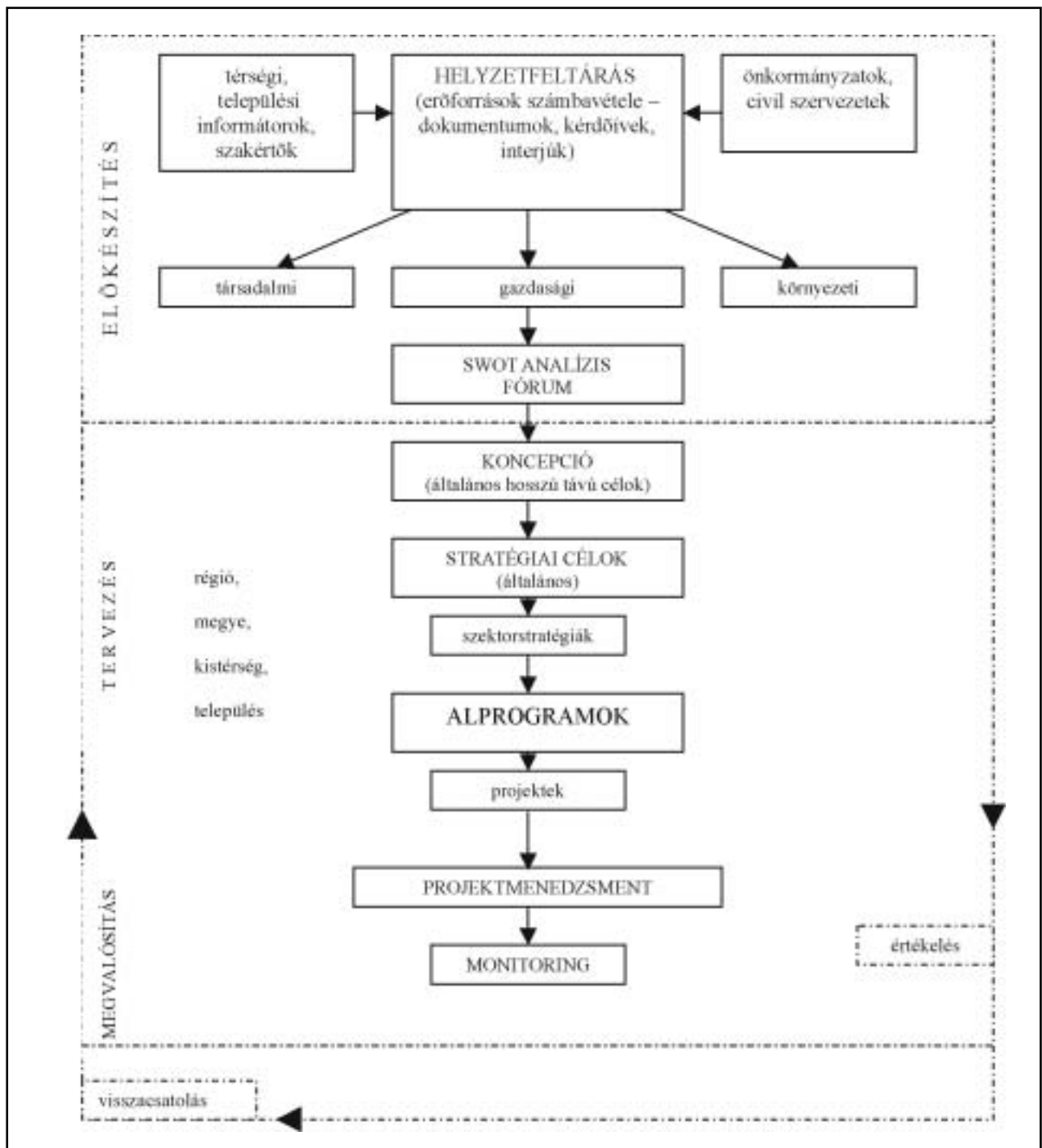
A FEJLŐDÉS LEHETŐSÉGE

A vidékfejlesztés akkor lehet sikeres, ha figyelembe veszi a kisebb városi központok és az azokat körülvevő vidék és települései közötti kapcsolatokat. A városi beruházások lehetőséget nyújtanak a vidék fejlődésére is, míg a beruházások nélkül a nem mezőgazdasági vidéki foglalkoztatás lehetőségei korlátozottak. A fejlődési folyamatot helyi jelenségnek és helyben megoldandó feladatnak kell tekinteni, ami nem valósítható meg az adott területen kívülről.

A nagyon egyszerű falusi gazdaságokon kívül (helyi nyersanyag alapú tevékenység) a vidékfejlesztés alapvető kérdése, hogy hogyan fejlődnek a vidéki népesség számára termékeket és szolgáltatásokat előállító, piacul szolgáló kisebb települések. A fejlődés során ezeknek a településeknek a szerepe egyre fontosabbá és komplexebbé válik. Ezt értelmezve a vidékfejlesztési stratégiáknak a fejlődés értelmezhetősége érdekében támaszkodniuk kell a városi fejlődés koncepcióira. (CSÁKI, 2003)

A magyar régiók LENGYEL I. (2003) osztályozása szerint fejletlenek. A fejlődést hatékonyan előmozdítják a régiókban működő egyetemek, főiskolák és agrár szaktanácsadási központok. A közép-magyarországi régió tekinthető erős tudásalkalmazónak, míg Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl gyenge tudásalkalmazó. Az észak-magyarországi, észak-alföldi, dél-alföldi és dél-dunántúli régiók a neofordista besorolásba tartoznak.

A vállalatok kevésbé exportképesek, komoly az elmaradás. A fejlődés elindítására a vidék értékeinek megőrzése-



2. ábra

A fejlesztési dokumentumok készítésének összefoglaló sémája (Forrás: Hekliné – Krizsán, 2006)

re a „négy fázisú” modell szerint iparági verbuválásra, új tevékenységek betelepítésére van szükség, új munkahelyeket létrehozva és a gazdasági kibocsátást növelve. Helyzetbe kell hozni a mikro- kis- és középvállalkozásokat, így fejlődhet a vidék. Az erőforrásokból való részese- dést az egyes régiók helyzetét figyelembe véve kell átgon- dolni, csak így érhetünk el országon belül, de a régiókra

vonkozottatva optimális hatást, ami segít a vidék gondjai- nak megoldásában. (KEREK et al., 2006)

DR. WACTHLER ISTVÁN, EGYETEMI TANÁR, CSC.

DR. SZÚCS ISTVÁN, EGYETEMI DOCENS, CSC.

DR. DEME PÁL, FŐISKOLAI DOCENS, CSC.

KÁROLY RÓBERT FŐISKOLA

GYÖNGYÖS

A koegzisztencia jelenlegi formája szakmailag megalapozatlan, a gyakorlatban kivitelezhetetlen

A WTO elmarasztalta az Európai Uniót a termékek szabad áramlásának akadályoztatása miatt. Ezért az EU kénytelen volt engedélyezni néhány, főleg GM kukorica fajta termesztését az Unióban. Indoklásul egy jól hangzó liberális elvet talált ki, nevezetesen, hogy a termelőknek is, és a fogyasztóknak is, meg kell adni a választás lehetőségét, hogy GMO-t vagy hagyományos fajtát akarnak termelni vagy fogyasztani. Ezt a politikailag jól hangzó elvet olyanok találták ki, akiknek nem sok ismeretük lehetett a növénytermesztésről és annak háttérében zajló genetikai, biológiai és ökológiai folyamatokról. Az elv végrehajtása ugyanis feltételezi a GMO termesztés, a hagyományos termesztés és a biotermesztés egymás melletti létezését, melyet koegzisztenciának vagy együtt-termesztésnek neveztek el. Az alábbiakban azt kívánom bebizonyítani, hogy a koegzisztencia tudományosan értelmezhetetlen és a gyakorlatban pedig kivitelezhetetlen.

MIT JELENT A KOEGZISZTENCIA?

A GM fajták és a hagyományos fajták egyidejű nemesítését, vetőmagtermesztését és árutermesztését jelenti – egy országban, egy régióban, egy falu határában, vagy egy gazdaságban – olyan (izolált) módon, hogy az egymásra hatás lehetőségét ki lehessen zárni. A koegzisztencia alapvető problémáját a kukorica esetében a transzgén átkerülésének, a génáramlásnak a lehetősége okozza.

A **génáramlás** a kukorica esetében a transzgén nem célzott átjutását jelenti, a GM fajtáról a hagyományos fajtákba. A génáramlás bekövetkezhet **biológiai és fizikai úton**.

A **biológiai génáramlás** a kukorica esetében azt a folyamatot jelenti, mely során a *GM kukorica transzgént is tartalmazó pollenje átkerül a hagyományos fajták virágaira és megtermékenyítésüket követően a hagyományos fajták növényein GM magvak fejlődnek*.

A **fizikai génáramlás** a kukorica esetében azt a folyamatot jelenti, mely során a *GM növény magja a termesztési technológia valamelyik fázisában (vetés, betakarítás, szállítás, raktározás, tisztítás, csomagolás) keveredik a hagyományos fajta magjával*.

Az együtt-termesztés során fellépő génáramlás lehetőségét elismerve, az EU meghatározta a hagyományos és biotermékek még elfogadható GMO tartalmát. Ezzel óriási hibát követett el, mert kimondta, hogy minden hagyományos termék GMO-nak minősül, ha GMO tartalma meghaladja a 0,9%-ot, illetve biotermék csak az lehet, melynek GMO tartalma 0%. Sajnos az EU nem számolt néhány súlyos következménnyel. A koegzisztencia jelenlegi formája ugyanis szakmailag megalapozatlan, gyakorlatban kivitelezhetetlen.

mányos termék GMO-nak minősül, ha GMO tartalma meghaladja a 0,9%-ot, illetve biotermék csak az lehet, melynek GMO tartalma 0%. Sajnos az EU nem számolt néhány súlyos következménnyel. A koegzisztencia jelenlegi formája ugyanis szakmailag megalapozatlan, gyakorlatban kivitelezhetetlen.

INDOKLÁS

1. A határértékek meghatározása laikus európai fogyasztókban automatikusan azt a benyomást keltette, hogy **a GMO önmagában veszélyes valami, és csak az unió által megadott %-ok alatt nem veszélyes** az emberre, hasonlóan a víz, a levegő stb. szennyeződésekhez. Közben erről szó sincs. A GMO termékek, melyekből napjainkig több száz millió tonnát állítottak elő a világon egyetlen egy bizonyított esetben sem eredményeztek káros hatást az állatokra, vagy az emberre. Fejlesztés alatt lévő GMO-k esetében előfordult ugyan ilyen káros hatás, melyet Pusztai Árpád kísérletei is bizonyítottak, de ezek nem kerülhettek köztermesztésbe, illetve kereskedelmi forgalomba. Ezért is nagyon fontosak az élelmiszerbiztonsági független laboratóriumi vizsgálatok, lehetőleg még a fejlesztés fázisában.
2. A **százalékos határértékek meghatározása általában vegyszerekre**, veszélyes kemikáliákra és szennyező anyagokra **vonatkoznak. Ebben az esetben azonban nem szennyező anyagokról, hanem élő, sőt reprodukcióra képes növényi részekről, általában magvokról van szó**, mely képes magát újratermelni, megsokszorozni! Végezzünk egy kis fejszámolást. A 0,9% alatti tételek az EU szerint GMO mentesnek tekinthetők. Ez a kukorica esetében azt jelenti, hogy 1 ha kukoricatáblán – 60 ezer tövel számolva – 500 GMO tő lehet és a táblát még nem tekintjük GMO-nak! Ha figyelembe vesszük, hogy Magyarországon 1,2 millió ha-on termesztünk kukoricát és minden hagyományos fajta tartalmazhat GMO magvakat, de csak 0,9% alatt, akkor az 1,2 millió hektáron összesen 600 millió GM kukoricatövet termesztünk anélkül, hogy azzal veszélyeztetnénk Magyarország GMO mentes státuszát. Ez pedig képtelenség és önbecsapás, mert a 600 millió GM kukorica tő, megfelel 10 000 ha tiszta GM kukorica termőterületének!
3. A **génáramlás és génmegszökés** nemcsak az árutermező növénytermesztési technológia során, tehát a gaz-

- dáknál jelent csak veszélyt, hanem **a növénytermelési ágazat minden egyes technológiai lépésében**. A növénynemesítésben, vetőmagtermesztésben, árutermelelésben, post harvest technológiákban és a kereskedelemben is **bekövetkezhet** a génáramlás és génmegszökés, tehát a koegzisztenciát biztosító megoldást ezekben is alkalmazni kell.
4. A biológiai génáramlás veszélye különböző termelés-technológiai trükkökkel, módosításokkal (izoláció, köpenyvetés) ugyan csökkenthető, vagy kizárható, de a **fizikai keveredés**, mely emberi tényezőkre (figyelmeztelenség, figyelmetlenség, gondatlanság, hanyagság stb.) vezethető vissza, **sohasem zárható ki**, melyet az elmúlt évek hazai és nemzetközi botrányai is bizonyítanak. Évekkel ezelőtt az OMMI bizonyította be, hogy az egyik multinacionális cég – az USA-ból hibrid vetőmag előállítására céljából hazánkba fajtakíséretre küldött – hagyományos hibridjeinek szülőtörzsei GM magvakat is tartalmaztak. Napjaink nemzetközi GMO botrányai (nem fajtaazonos GM-vetőmag, pl. Bt-kukorica, illetve termék pl. LL-rizis stb.) mind a különböző cégek munkatársainak gondatlanságára vezethetők vissza. Ennek oka, hogy a GM és a hagyományos vetőmag, szaporítóanyag és áru, semmiben sem különbözik egymástól és azok csak speciális (drága) molekuláris technikákkal különböztethetők meg és a keveredés is csak ezekkel a drága laboratóriumi technikákkal mutatható ki.
 5. A **legnagyobb gazdasági problémát** a koegzisztencia törvény végrehajtásában a GM és nem GM termőterületeken betakarított termés külön kezelése, raktározása, tisztítása és forgalmazása **fogja jelenteni hazánkban**, mert mindegyik esetben szükséges a **párhuzamos tároló, tisztító, szállító stb. rendszer kiépítése**. A learatott termés (GM és hagyományos) fizikai keveredése csak így zárható ki. A párhuzamos rendszerek kiépítése viszont jelentősen növeli a gazdák termelési költségeit, ezzel rontja a termelés jövedelmezőségét és a megtermelt áru versenyképességét. **Figyelemmel a magyar állam és ezen belül a mezőgazdaság jelenlegi anyagi helyzete, tőkeerejére, a párhuzamos raktározó, tisztító és szállító rendszerek kiépítése elképzelhetetlen.**
 6. Az együtt termesztés **jelentős adminisztrációs feladatokot jelent**, és a szomszédos gazdákkal való egyeztetés további költségekkel jár. A biológiai és fizikai génáramlás miatt nagyszámú pereskedés, feljelentés várható a hagyományos termelők részéről, akiknek termésébe valamilyen ismeretlen módon 0,9%-nál nagyobb arányba került GMO. **A koegzisztencia törvény ezért elsősorban a nagyüzemek számára jelent előnyt**, akik a szükséges izolációt saját gazdaságukon belül képesek biztosítani.
 7. A kegyelemdőfést a koegzisztenciának azonban maga az élet fogja megadni. **A koegzisztencia ugyanis időben és térben csak korlátozott ideig, szerintem 4-8 évig lesz fenntartható**. Miután GM fajták vetésterülete eléri az adott faj termőterületének 30-40%-át, már lehetetlen lesz a biológiai és fizikai génáramlást megakadályozni. Ez következett be az Egyesült Államokban a szójánál, ami miatt az USA évek óta képtelen GMO-mentes szója exportjára. Mivel az Egyesült Államok szója példája azt bizonyítja, hogy a GM fajták vetésterülete 4-6 év alatt elérheti a kritikus 30-40%-ot, óhatatlanul felmerül a kérdés, **hogy érdemes-e ilyen rövid időre egy olyan törvényt alkotni, mely nem oldja meg a gondokat, és az alapvető problémákat, viszont rendkívül sok további technológiai, gazdasági és jogi problémát generál**.
- Végül, az előzőek alapján feltehetjük a kérdést, hogy helyesen döntött-e az EU akkor, amikor a WTO döntésnek a koegzisztencia rendszer bevezetésével kívánt eleget tenni. Válaszom: nem. A koegzisztenciával az Unió magának állított fel egy olyan követelményt, melyet a tagországok nem tudnak teljesíteni. **Valószínűleg sokkal szakszerűbb és olcsóbb lenne, ha az EU felülvizsgálná a koegzisztenciával kapcsolatos döntését, és más irányban keresné a megoldást**. A szakember szemével ugyanis a „koegzisztencia” az Európai Unió XXI. század elején hozott – de a végrehajtás során a tagországokban várhatóan felmerülő problémák özone miatt – rövid időn belül visszavonásra, vagy jelentős módosításra kerülő döntésének tekinthető, mert **szakmailag megalapozatlan és gyakorlatban kivitelezhetetlen**.

A MEGOLDÁS

Mottó: Nem a jelenlegi GM fajtáknak kell megfelelő törvényt alkotni, hanem a GMO törvénynek megfelelő transzgenikus növényfajtákat kell előállítani.

Az EU egyes tagországainak olyan **GMO törvényt kellene alkotniuk, mely csak olyan transzgenikus növényfajták köztermesztésbe kerülését engedélyezni, melyek esetében kizárt a biológiai génáramlás és génmegszökés lehetősége**. Amíg ilyen fajtákat nem állítanak elő, addig – a környezetünk természetes flórájának és kultúrflórájának védelme érdekében – a GM fajtáknak nem szabad állami elismerésben részesülniük és köztermesztésbe kerülniük. Csak így tudjuk megakadályozni, hogy a mai generáció tudatlanságából táplálkozó bátorsága helyrehozhatatlan károkat okozzon környezetünkben.

PROF. DR. HESZKY LÁSZLÓ
AZ MTA RENDES TAGJA
SZENT ISTVÁN EGYETEM

Hálózatok és klaszterek szerepe a regionális versenyképesség alakulásában

Napjainkban sok szerző a „hálózati gazdaság” korának be-
köszöntéről ír. A hálózatok és klaszterek létrejötte a globális
verseny kihívásaira adott sikeres válasznak tekinthető. A „regionális klaszter” a Széchenyi-terv regionális gazdaságépítési programjában is szerepel. Az EU támogatások egy része is a vállalkozók együttműködésére és a klaszterek fejlesztésére irányul. A klaszterek a helyi gazdaságfejlesztés fontos eszközének tekinthetők, így szorosan kötődnek a régiókhoz.

A regionális politika jelenti egyrészt a gazdasági folyamatok által kiváltott negatív jelenségek (munkanélküliség, jövedelmi differenciák) mérséklését, másrészt az innovatív gazdasági tevékenységek (szolgáltatóipar, technológia megújulás, az európai termelési és piaci hálózatokhoz való kapcsolódás) elterjedése előtti akadályok felszámolását.

Tanulmányomban a hazai és nemzetközi szakirodalom alapján mutatom be a régiók gazdasági helyzetét és a kapcsolódó gazdaságfejlesztési feladatokat. Ismertetem a hálózati és klaszter szerveződést, kitérek a fogalmi meghatározásokra és bemutatom a klaszterek lehetőségeit a regionális versenyképesség terén.

A VERSENYKÉPESSÉG ÉRTELMEZÉSE

A regionális versenyképességnek nincs egyetlen kiemelt mutatója, egyetlen tényezővel nem jellemezhető, hanem egymáshoz kapcsolódó viszonylag jól mérhető közgazdasági kategóriák együttesével értékelhető. (LENGYEL I. 2003)

Az EU 2003-ban integrált fellépést hirdetett a versenyképesség javítására. Versenyképességi Tanácsot hoztak létre az ágazati (szektorális) és a horizontális politikák összehangolására. A század végére a szakemberek általában elfogadták, hogy a versenyképesség lényegében a tartós fejlődésre való képességet jelenti a globális versenyben. A gazdasági folyamatok összetettsége miatt a versenyképesség az integrált gazdaságpolitikai intézkedések kulcstényezőjének tekinthető és javítása csak az EU különböző részpolitikai közötti szinergiától várható el. Ez az elképzelés 2003-tól mind az Európai Tanács mind az Európai Bizottság állásfoglalásaiban vezérelvvé vált. A versenyképességet a termelékenység növekedési üteme határozza meg, egy versenyképes gazdaságban a termelékenység magas szintje és tartós növekedése vezet el az életszínvonal növekedéséhez is. A téma aktualitását jelzi, hogy 2002-ben az EU-ban a munkatermelékenység (az egy ledolgozott órára

jutó GDP értékét nézve) csupán 86,8%-a volt az USA értékének. (LENGYEL I., 2003)

A versenyképesség tulajdonképpen a versenyben való helytállást jelenti.

Elméleti megközelítésben a piaci siker alapfeltétele az adott makro- és mikrokörnyezetben elérhető versenyelőny kihívása és megtartása.

Ezt a versenyelőnyt dinamikusán kell értékelni, a fogyasztói szokások változásával nőhet, vagy csökkenhet, illetve a versenytársak helyzetének változásával is módosulhat. (MARSELEK et al., 2002)

Az OECD dokumentumai és az EU hatodik regionális jelentése alapján elterjedt a versenyképesség egységes fogalma: „*a vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek és nemzetek feletti régiók képessége relatíve magas jövedelem és relatíve magas foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a külgazdasági (globális) versenynek ki vannak téve*”.

A fogalom két mérhető közgazdasági kategóriát használ a „relatíve magas” kifejezés felhasználásával, így a növekedési ütem (relatív mutató, flow jellegű) és az elért szint (abszolút mutató, stock típusú) egyaránt fontos. A mutató komplexnek tekinthető, mindegyik gazdasági alapegységre (vállalat és iparág, régió és ország) vonatkozik. Az egyes gazdasági alapegységek összehasonlításánál természetesen lehetnek árnyalatnyi eltérések, mivel a közöttük folyó verseny jellemzői is eltérőek.

LENGYEL I. (2003) meghatározása szerint: „*A vállalatok, iparágak akkor versenyképesek, ha termékeik, szolgáltatásaik értékesíthetők a nemzetközi piacokon, magas jövedelmet (hozzáadott értéket) érnek el úgy, hogy nem csökken foglalkoztatottjaik száma, azaz új technológia alkalmazásakor, a termelékenység növelésekor sem kell elbocsátaniuk foglalkoztatottjaikat.*”

A régiók, városok és országok, mint területi egységek akkor versenyképesek, ha gazdaságuk nyitott és az egy lakosra jutó jövedelmük tartósan magas és növekvő, valamint magas szintű és nem csökkenő a foglalkoztatottsági ráta, azaz ebből a jövedelemből a lakosság széles rétegei is várhatóan részesülnek.”

Napjainkban egyre inkább eltűnik a merev határ a mikro- és makro-ökonómiai felfogások között, a vállalat napjainkban nem elszigetelt szervezet (a hálózatok, klaszterek, stratégiai szövetségek stb. miatt), hanem helyi üzleti környezetébe beágyazódottan értelmezendő. (ABAYNÉ et al., 2005)

Általánosan elfogadott álláspont, hogy az intézményi teret célszerű elválasztani a gazdasági tértől. A közigazgatási régiók hatásai hosszabb ideig fennmaradnak, de a gaz-

dasági térszerveződés (pl. klaszterek térségi bázisa) állandóan változik.

Az EU-ban a regionális tudomány mindhárom régiófel-fogása tetten érhető: a tervezési, közigazgatási-statisztikai régiók (NUTS-rendszer), a regionális politikai (regional policy), a csomóponti (város) régiók inkább a területfejlesztés (spatial development), míg a homogén régiók a vidékfejlesztés (rural policy) térségei.

A tervezési régió adatai nem tükrözik a régió belüli egyenlőtlenségeket. A régió belüli eltérések esetenként nagyobbak, mint a régiók közöttiek.

A fejlesztési források elosztása pusztán csak a NUTS-II szinthez rendezve csak akkor mérhető a régiók közötti társadalmi és gazdasági különbségeket, ha azokban a megyei szintű és kistérségi interregionális különbségeket is figyelembe vesszük. (LÖKÖS L. – LÖKÖS K., 2003)

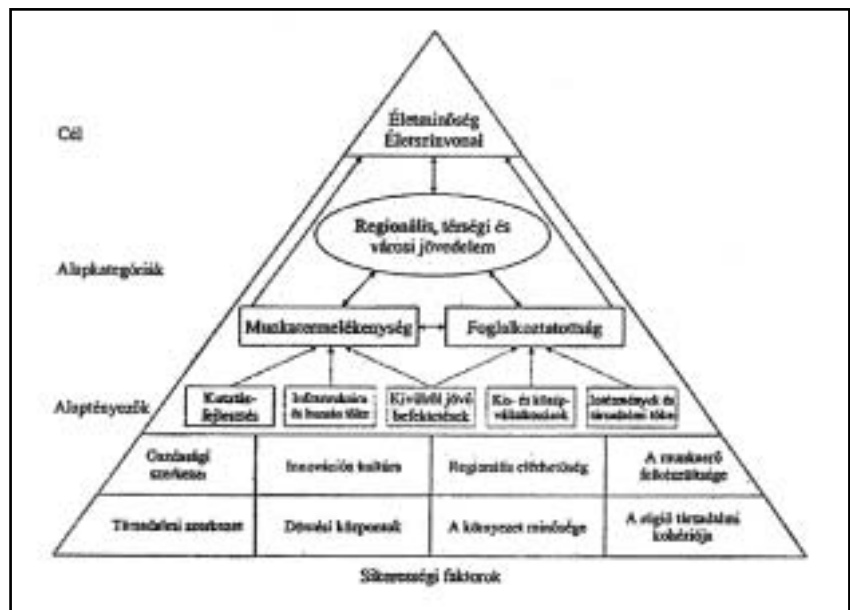
A regionális versenyképesség fogalmának értelmezésekor az egységes fogalomból indulunk ki, de nyilván figyelembe vesszük speciális sajátosságokat is. A regionális versenyképesség fogalma: nyitott gazdaságban a „régiók képessége relatíve magas jövedelem és relatíve magas foglalkoztatottsági szint létrehozására”. Ez a fogalom, mint elvi kategória túl általános, csak akkor használható, ha mérhető, operacionalizálható mutatókat rendelünk hozzá. A régiók empirikus vizsgálata során a fogalom mindkét része, a **jövedelem** (a tényezőjövödelmek) és a **foglalkoztatottság** is mérhető kategóriák, még ha a régiók típusától függően (tervezési, csomóponti, homogén) eltérő is a mérések pontossága. A különböző területi szintek: a régiók, térségek, városok versenyképességére ugyanaz a fogalom érvényes. (LENGYEL I., 2003) A regionális versenyképesség harmadik alapmutatója a **munkatermelékenység**.

FARKASNÉ et al. (2003) a versenyképesség növelése érdekében fontos tényezők szerepét vizsgálják. Hazánk nyitott gazdaságú ország, éppen ezért a külkereskedelem milyenségének, annak eredményességét meghatározó világgazdasági és nemzetgazdasági folyamatoknak, gazdaságpolitikai döntéseknek jelentős szerepe van az ország gazdasági, növekedési lehetősége, valamint a versenyképesség szempontjából. Egy régió (ország) csak akkor lehet versenyképes, ha külkereskedelme megfelelő szabályozottsággal, kedvező feltételek mellett folyhat. Ez teszi lehetővé a globális piacokon történő megmérettetést, ösztönzi a versenyt és a változtatásokat.

A nemzetközi versenyképességet egyre inkább a termékpályák felső szakaszai – a feldolgozási, a disztribúciós és logisztikai, valamint a különböző szolgáltató rendszerek – határozzák meg. A termékpályák felső szakaszai sokkal erősebb a koncentráció, mint a termelési fázisban, ezért az ezt szolgáló szervezeti keretek kiépítését támogatni célszerű.

A kis- és középvállalkozások szerepének növekedése a fejlődéshez elengedhetetlen. Az elmaradott régiókban reális veszély, hogy a saját források szűkössége miatt az EU támogatások igénybevétele is csorbát szenved és a régió helyzete tovább romlik. (DEME, 2003)

Amennyiben a versenyképességet meghatározó tényezőket egy ábrában ábrázoljuk logikai szerkezet szerint, akkor felépíthetjük a regionális versenyképesség piramis modelljét. A végső cél kerül a piramis csúcsára (életminőség, életszínvonal) (1. ábra).



1. ábra

A területi egységek versenyképességének piramis-modellje (Forrás: Lengyel I., 2003.)

A versenyképességet jelentősen befolyásolja a társadalmi tőke helyzete, országos és regionális szinten is. Az együttműködési hajlamot, az egymás iránti bizalmat, az összetartást vizsgálják és mérik a társadalmi tőke vizsgálatok.

Ezen a területen hazánk nagyon rosszul áll. Nem lehet eredményt elérni olyan országokban, ahol a szegények és gazdagok közötti különbségek folyamatosan növekednek, és a társadalmi szolidaritás nem létezik. Azok az országok és régiók, ahol ilyen tendenciák uralkodnak, a versenyképességi rangsor végére kerülnek.

A világos értékrend, amely az elvégzett munka alapján rangsorol a bizalom és együttműködés fő erősítője a ver-

senykéesség javításának alapvető tényezője. A fejlett régiókra jellemző hálózati gazdaság a bizalomra épül.

A régiókban létrejövő hálózatok és klaszterek ezen alapulnak. A céghálózatok laza szövetsége, melyek között dinamikus információcsere zajlik és együtt tanulnak, fejlődnek, változnak, nem jöhetnek létre, ha nincs a társadalomban együttműködési hajlam és bizalom. Az alacsony béreken foglalkoztatott emberek fizikailag és lelkileg is tönkremennek, így hosszú távon az alacsony bérek a versenyképességet rontják.

A versenyképesség javítását célozzák az oktatásba, egészségügybe, kutatásba történő beruházások. Csak egészséges, jól képzett emberekkel lehet eredményt elérni. Napjaink Magyarországot vizsgálva, a régiók elmaradottsága jórészt a humán tényezőre vezethető vissza, ez a fő szűk keresztmetszet. A versenyképesség puha tényezői is fontosak a motiváció, az innovációbarát környezet, a világos szabályozás, valamint a korrupció és a felesleges bürokrácia visszaszorítása. Nem hanyagolhatjuk el a vidékfejlesztés felértékelődését, az itt élők értelmes munkájának megszervezését, ahol nemcsak a versenyképesség haszna, hanem a fenntarthatóság is fontos szempont. (ABAYNÉ – FÁBIÁN, 2005)

A MAGYAR RÉGIÓK HELYZETE, TÍPUSAI ÉS FELADATAIK

A társadalmi, gazdasági fejlődés időben és térben egyenlőtlenül megy végbe. Ez azt jelenti, hogy a gazdasági növekedés országos átlaga nagy területi differenciákat takar. A differenciák okai sokrétűek lehetnek, hiszen kiugró fejlődést eredményezhet az adott régió természeti erőforrásainak gazdagsága, a kereskedelmi utak találkozási pontja, kiemelkedő üdülési lehetőségek, vagy a fogyasztók tömörülési lehetősége, illetve egyéb más ok is. Gyors fejlődést eredményezhet egyes régiókban a képzett és fegyelmezett innovatív munkaerő jelenléte, mely a térségben a vállalatok létrehozását ösztönzi. Más esetben adott régiók túlzott anyag- és energiaigényes termelése konzerválódott és a nagyvállalati lobbival az elavult ágazatok életben tartására pazarolta az erőforrásokat, így hosszú időre lerontotta az átalakulási esélyeket. A nyolcvanas évek kezdetétől a modern regionális politika a fejlett és elmaradott térségek közötti különbségek felszámolására törekedett. Ezt a tevékenységet felülről lefelé, központból irányítva

képzte el. Napjaink új posztmodern szemlélete a területi szerkezet sokszínűségének megőrzésére, a felső elemek megújítására és átalakítására törekszik, a különbözőségek egyedi kezelését valósítja meg. (FARAGÓ, 1994)

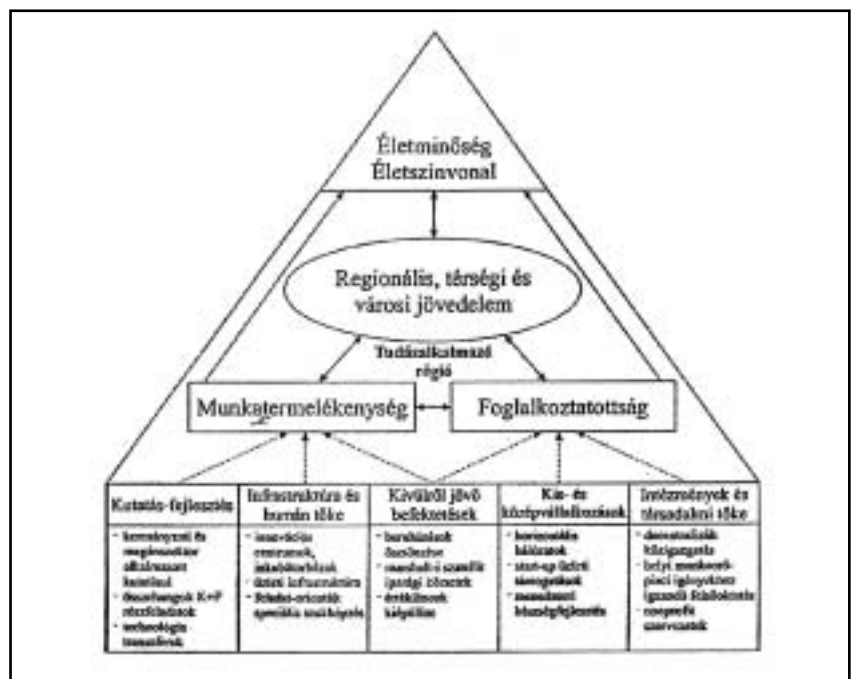
A posztmodern regionális politika az erőforrások térbeli átcsoportosítása helyett a belső erőforrások (regionális, társadalmi, szervezeti, kulturális, környezeti, gazdasági tényezők) aktivizálására, új lehetőségeinek feltárására törekszik. A fejlesztést az információ megszerzésével a tudás és az innováció kiterjesztésével, valamint a kapcsolati háló kialakításával képzelik el. A siker reményével kecsesítő elképzelések egymásra épülő projekteket magukban foglaló komplex programokat támogatnak, a kis- és középvállalkozások szerepének növelésére építenek.

A kompetitív regionális fejlődés szakaszai alapján a magyarországi régiók három típusba sorolhatók:

- a közép-magyarországi régió, Budapest és vonzáskörzete erős tudásalkalmazónak tekinthető, a beruházásvezérelt szakaszból vált az innováció vezérelt szakaszba. Hosszabb távon eljuthat a legfejlettebb szintre is, tudásteremtő régió lehet.

A régióban az infrastruktúra és a humán tőke fejlett, a kutatás-fejlesztés iránti igények már megjelentek. A kis- és középvállalkozások (KKV-k) jó része felkészült a globális versenyre. A közigazgatás decentralizálása elengedhetetlen és egyre több feladatot kell a helyi gazdasági önkormányzatokra (kamarák, szakmai szövetségek) és nonprofit szervezetekre bízni. (LENGYEL I., 2003)

A tudásalkalmazó régió jellemzőit a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra

A tudásalkalmazó régió masztabája (Forrás: Lengyel I., 2003.)

- A nyugat-dunántúli és közép-dunántúli régiók gyenge tudásalkalmazók.

A régióban vannak a fejlett technológiát alkalmazó globális nagyvállalatok telephelyei, melyhez kiépülhetnek a beszállítói hálózatok. Az egyetemi és fejlesztő intézeti háttér gyenge.

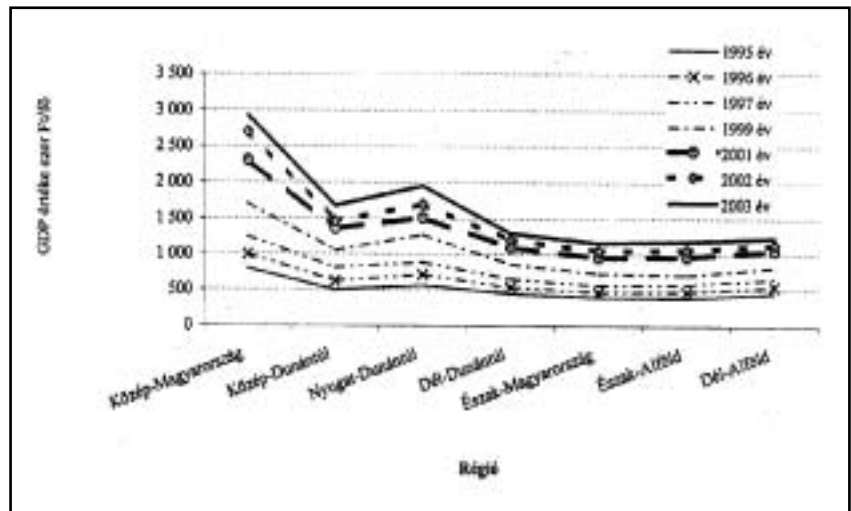
- Az észak-magyarországi, észak-alföldi, dél-alföldi és dél-dunántúli régiók a neofordista besorolásba tartoznak, a tényező vezérelt szakasz elején járnak. Vállalataik hazai piacra termelnek, komoly az elmaradás.

Nemcsak globális cégek letelepítésére, hanem a neofordista régióon belüli agrártársaságok, rurális kistérségek komplex fejlesztésére is szükség van. (BUDA-SÁNTHA, 2003)

Ezekben a régiókban alacsony munkabérré épül a stratégia és hazai tömegigényeket kielégítő javakat és szolgáltatásokat állítanak elő. A vállalatok közötti együttműködés nem jellemző, általában nincsenek agglomerációs előnyök.

A neofordista régiók masztabáját a 3. ábra, az 1 főre jutó GDP regionális alakulását a 4. ábra szemlélteti.

RECHNITZER (1998) szerint a regionális gazdaságfejlesztésnél meg kell határozni a fejlesztés célját, eszközeit,



4. ábra

Az egy főre jutó GDP alakulása (Forrás: Magyar Statisztikai Évkönyv, 1995–2004)

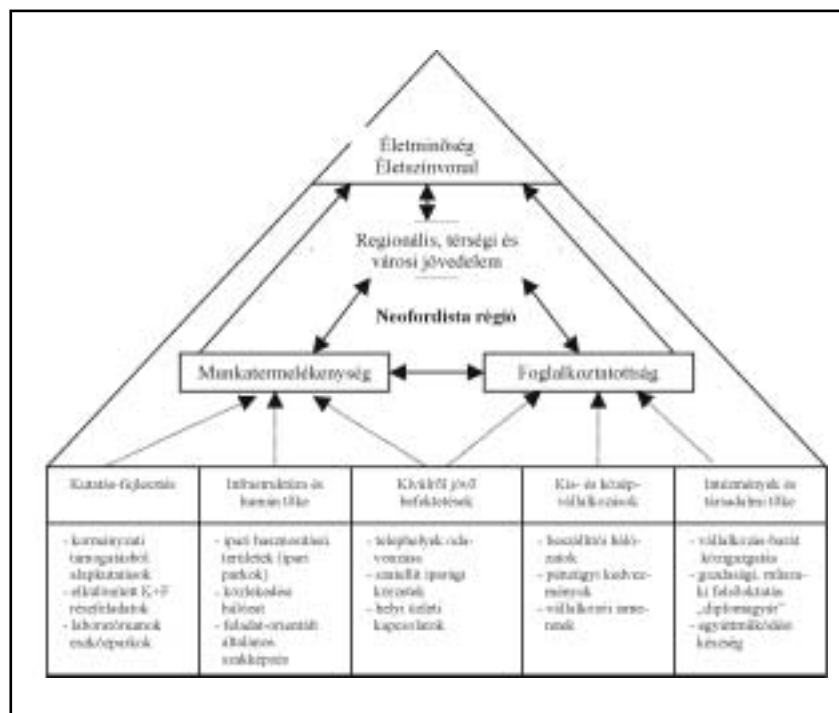
szabályozását és menedzselését. A masztabák a célt és eszközöket mutatják be, a szabályozás és menedzselés a regionális hálózatok feladata.

HÁLÓZAT ÉS KLASZTER

DINYA (2003) szerint napjainkban „a globalizálódó verseny elsődleges szereplőivé az egyedi vállalatok helyett egyre inkább a hálózatok válnak, amelyek a globális versenyelőnyökre építve lehetnek sikeresek. Minél több területen és minél magasabb színvonalú a helyi versenyelőny, annál nagyobb esélye van a lokális szereplőknek a globális sikerre, és éppen a potenciális helyi versenyelőnyök optimális kihasználása érdekében születnek hálózatok. A versenyt gerjesztő versenyerők ugyanakkor befolyásolják a versenyelőnyök mértékét az integrált modell szerinti módon: minél intenzívebb a verseny, annál jelentősebb mértékű és speciálisabb összetételű versenyelőny szükséges a sikerhez”.

A hálózat és klaszter a szakirodalomban gyakran keveredik, elkülönítésének szempontjait az 1. táblázat mutatja.

A gazdasági hálózat többet jelent a szakaszos munkamegosztásnál, a szállítókat és vevőket magába foglaló piaci kapcsolatrendszerrel, új minőséget képviselő konfigurációnak tekinthető. Sajátosságai miatt (nincs határozott struktúrájú és hierarchiája, az együttműködésben keverednek a formális és informális elemek stb.) számosan vitatják, hogy a hálózat új



3. ábra

A neofordista régiók masztabája (Forrás: Lengyel I., 2003)

1. táblázat

A VÁLLALATI HÁLÓZATOK ÉS KLASZTEREK ELTÉRŐ JELLEMZŐI

	Hálózatok	Klaszterek
Előny	Meglévő olcsó speciális szolgáltatások	Igényelt speciális szolgáltatások odavonása
Tagság	Meghatározott (zárt) tagság	Nyitott szerveződés
Együtműködés alapjai	Szerződéses kapcsolatok	Társadalmi értékek
Pozíció	Viszonylag stabil	Rugalmasan változik
Kapcsolat jellege	Együtműködésen alapuló	Együtműködésen és rivalizáláson alapul
Kohézió	Közös üzleti célok	Kollektív vízió
Résztevők	Vállalatok	Vállalatok, intézmények, szakmai szervezetek

Forrás: Imreh – Lengyel, 2003

szervezeti forma lenne. Ezért célszerű a gazdasági hálózatokat, a tagjai egyedi célkitűzéseinek megvalósítását szolgáló szervezetközi kapcsolatrendszer tartalmazó szerveződésnek tekinteni.

ANGYAL (2003) szerint ennek meghatározó elemei a következők:

- a hálózat tagjai viszonylagos autonómiával rendelkező, önálló szervezetek;
- a hálózat egésze racionális célrendszernek alávetve működik és eredménye a tagok között megoszlik;
- a hálózat tagjai között tartós, kölcsönös, ismétlődő kapcsolat létezik és az együtműködés minden szereplő számára előnyösebb, mint a „dezertálás”;

2. táblázat

AZ ALAPVETŐ KLASZTER-TÍPUSOK A FEJLESZTÉSPOLITIKA SZERINT

	Iparági klaszter	Intézményre-épülő	Hálózatra-épülő	Tudás-orientált
Szinapszis (kapcsolódási pontok)	Klaszter-specifikus feltételrendszer („rombusz”)	Klaszter-alapú szolgáltató központ vagy társulás (gyakran a tagok által alapított)	Üzleti hálózatok (zártkörű együtműködések)	Információcserét elősegítő hálózatok (nyitott tanuló környezet)
Háttér (elméleti, gyakorlat)	Regionális specializáció; innovációs rendszer	Intézményi közgazdaságtan; cégre szabott üzleti támogatás	Együtműködési attitűd; tartós kapcsolatok kiépülése az üzleti partnerekkel	Folyamatos tanulás; cégek közötti tapasztalatcsere elősegítése
Klaszter-mint-cél	Iparágak közötti klaszteresedés elősegítése; értéklánc-rendszerek támogatása és klaszter-alapú „innovációs rendszerek”	„Szerves” fókusz: a méret- és változatosság gazdaságosság javulását előidéző klaszter-alapú támogatások	A létrejövő üzleti klaszter megerősítése: egymást kiegészítő kapacitások	„Ösztönzött klaszter” fókuszcsoporthoz (spontán szerveződések); a „mentor” cégek körül kifejlődött kezdeményezések (pl. ellátási lánc mentén)
Klaszter-mint-módszer az üzleti támogatásokra	Integrált politikák; klaszter-alapú technológiai politikák	„Testreszabott” szolgáltatások és „gazdasági intelligencia”; a szolgáltató központ segíti a politikák integrációját	Klaszter-specifikus tudás igénybevétele; a „testreszabott” szolgáltatások többféle szintje	A kapcsolódó cégek és kiszolgáló szektor csoportjai közötti közvetítés
Domináns irányulás	Országos/regionális	Regionális/vállalati	Vállalati	Vállalati
Példák	Porter-féle klaszterek	Olasz RSC (Olasz Iskola)	KKV klaszterek (Kaliforniai Iskola)	KKV-k csoportjai (Skandináv Iskola)

Forrás: Legendijk, 1999



– a hálózat komplex, nyitott, dinamikusan változó szerveződés.

A hálózatokban elsődleges a kooperáció, míg a klaszterben a rivalizálás is jelen van.

A vállalati hálózatokat csak vállalatok alkotják, míg a klaszterben a vállalatokon kívül általában egyéb intézmények (egyetemek, kutatóintézetek) és szakmai szervezetek (kamarák, vállalkozásfejlesztési ügynökségek, technológia-transzfer-szervezetek stb.) is megjelennek.

A klaszterek gyakran szakosodást mutatnak, pl. Hollandiában a vágott virágok, Svájcban a gyógyszergyárak, Finnországban a mobiltelefon területén uralkodók. Regionális klaszterre jó példa a kaliforniai szőlő és bor klaszter, amely 680 borászatból és több ezer szőlőtermelő vállalkozásból, és az azokat kiszolgáló beszállítókból és intézményekből áll. (LEHOTA – KOMÁROMI, 2005)

Életképes klaszter szerveződés lehet, pl. hazánkban a falusi turizmus és a mezőgazdasági termelés összekapcsolódásából.

WACHTLER (2003) kifejti, hogy a vendégek szívesen fogyasztják a helyben termelt élelmiszereket, termékeket, illetve más helyi szolgáltatásokat is igénybe vesznek. Az ilyen tevékenység közvetve javítja a regionális versenyképességet.

Az alapvető klaszter típusokat a 2. táblázat ismerteti (lásd előző oldal)

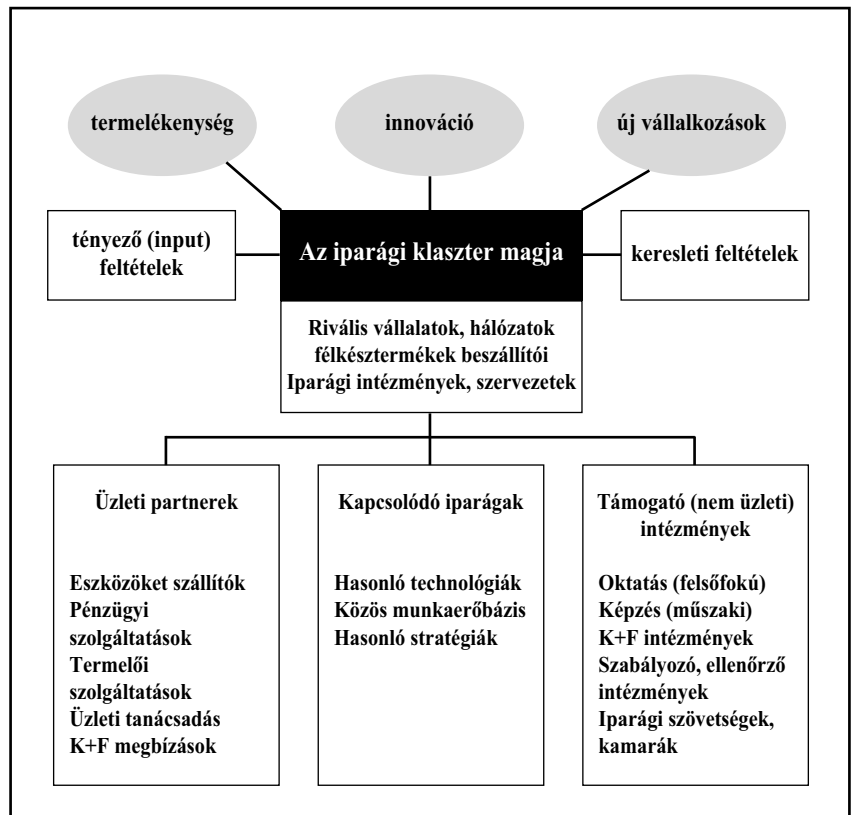
Klaszterek csak olyan ágazatban jöhetnek létre, ahol exportra (régión kívüli keresletre) termelnek. Az együttműködés minden résztvevő partnernek előnyt jelent. Közgazdasági értelemben a klaszterek a lokalizációs előnyöket hasznosítják. Ez teszi lehetővé:

- a tranzakciós és szállítási költségek csökkentését,
- a gyorsabb és pontosabb információáramlást,
- a technológiai és szervezési tapasztalatok megismerését,
- a tudás állandó cseréjét,
- a helyi társadalom támogatását (képzési intézmények, infrastruktúra fejlesztése stb.),
- a gyorsabb piaci alkalmazkodást.

LENGYEL I. (2003) szerint mindegyik fejlett országban megfigyelhetők a klaszterek, pl. az Amerikai Egyesült Államokban a '90-es évek közepén 380 vezető klasztert találtak, amelyek a munkaerő 57%-át foglalkoztatták és az ország exportjának 78%-át adták.

Adott iparág versenyző vállalatai hálózataikkal, beszállítókkal és az iparági intézményekkel együtt alkotják a klaszter magját.

A klaszterek általános modelljét az 5. ábra mutatja.



5. ábra

A klaszterek általános modellje (Forrás: Lengyel I. – Deák, 2002)

A globális folyamatok térbeli következményeit PORTER (2000) munkássága nyomán elemezhetjük. A szerző a tartós versenyelőnyöket nyújtó lokális üzleti környezet elemeit egy rombusz-modellben rendszerezte. Ezzel megalkotta a térségi gazdaságfejlesztési stratégiák elvi modelljét, és felismerte az új gazdasági tér kialakulásának lehetőségeit és a lokalitás fontosságát. PORTER (2000) kiemelkedő megállapítása, hogy a globális versenyben nem elkülönült vállalatok versenyeznek, hanem a piaci verseny alapegységei a regionális klaszterek. „Regionális klaszterek alatt széles értelemben a globális vállalatokkal és egymással különböző módon együttműködő helyi vállalatok és egyéb intézmények csoportjait, hálózatait értjük, melyek földrajzilag koncentráltan megjelenő, a térben csomósodó, szőlőfürtszerűen összekapcsolódó iparágak és velük kapcsolatban álló vállalatok, intézmények halmaza.” Ez az elképzelés egy új közgazdaságtudományi paradigma (új mikroökonómia) kidolgozásának igényét is felveti.

A regionális (azaz térbeli kiterjedéssel jellemezhető) klaszterek három típusa a térségi bázis kiterjedtsége szerint (LENGYEL I., 2001):

- **Makroklaszter**, amelynek térségi bázisa az egész ország, így az iparág versenyző vállalatai, beszállítóik vagy partnerszervezeteik megtalálhatók szinte mind egyik régióban.
- **Regionális klaszter**, amikor az iparág versengő vállalatai és kapcsolódó intézményei földrajzilag koncentrálnak, térségi bázisuk egy régió, vagy egy nagyváros és vonzáskörzete.
- **Lokális klaszterek**, amelyek leginkább egy munkaerő-vonzáskörzetben (ingázási övezetben) működnek, elsősorban kis- és középvállalkozások (KKV-k) helyi hálózataiból állnak.

A versenyelőnyök forrásai a globális folyamatok következtében alapvetően megváltoztak. A tartós versenyelőnyök a lokális környezetből erednek.

PORTER (1998) a versenyelőnyök két típusát ismerte: költségelőnyök (működési hatékonyság) és stratégiai pozicionálás (termékdifferenciálás). A regionális klaszterek által a vállalatoknak nyújtott versenyelőnyöket eszerint is csoportosíthatjuk (6. ábra).



6. ábra

A klaszterek által nyújtott lokális vállalati versenyelőnyök
(Forrás: Lengyel I. – Deák, 2002; Porter, 2000 alapján)

A klaszter alapú regionális gazdasági fejlesztést nem lehet felülről erőltetni. Egy folyamatnak kell tekinteni, amelyben a teendők és kezdeményezések ismertek. Magyarország régiói és megyei döntően neofordista régiók és megyék, ezért a felsorolt lépések szükségesek a gazdaságfejlesztéshez. (LENGYEL I., 2003)

- (A) A regionális gazdaságok megértése és összehasonlítása
- (B) Az elkötelezettség megerősítése
- (C) Szolgáltatások megszervezése és nyújtása
- (D) Specializált tudású munkaerőbázis létrehozása
- (E) A vállalkozókészség és az innováció ösztönzése
- (F) A régió marketingje és „védjegye”
- (G) Az erőforrások és befektetések allokálása

A regionális versenyképesség javításának összetevői PORTER (2001) rombusz modellje alapján is rendszerezhetők.

A területi szintek feladatai a következők:

- **Nemzeti (makroökonómiai) szint:** a területi verseny tisztaságát garantáló törvények és jogszabályok.
- **Regionális szint:** közjavak létrehozása és a mikro-gazdasági üzleti környezet fejlesztése.
- **Regionális klaszterek:** a traded szektorban működő helyi húzóágazatok versenyelőnyeinek megerősítése. A modellt a 7. ábra mutatja.

ÖSSZEFOGLALÁS

A világgazdaság jelenlegi globális folyamatai a régiók felértékelődését jelzik. A régió szerepének felértékelődését gyorsítja az a gyakorlat, hogy a vállalatok ma már egyre inkább az elsődleges tevékenységre koncentrálnak és a kiegészítő, másodlagos funkciókat – regionális hálózati rendszerbe építve – a vállalaton kívülre helyezik. A régiók belső szerveződését egy értékes új erőforrásnak tekinthetjük.

Magyarországon jelentősek a területi egyenlőtlenségek. Ezek a nagyterületi egyenlőtlenségek gátolják az ország erőforrásainak kihasználását és társadalmi feszültségek forrásai. A gazdaság jelenlegi szakaszában az államnak segítenie kell a hálózati és regionális szerveződést, támogatva az alulról jövő kezdeményezéseket.

A regionális hálózatépítés egyik eszköze a klaszter. A klaszter a vállalatok között kialakuló olyan, földrajzilag koncentrált együttműködés, amely magába foglalja mind azokat a vállalatokat és intézményeket, amelyek képesek az értékláncban létrehozott hozzáadott-érték növelésére.

Konkrét formáját tekintve a klaszter egy adott termelési vertikumba tartozó vállalkozások és szervezetek önkéntes együttműködése, a közös célok elérése érdekében létrehozott, polgári jogi szerződésen alapuló hálózata. Tevékenysége szerint a klaszter főként a versenyképesség kulcsát jelentő minőségfejlesztés területén különböző szolgáltatásokat szervez tagjai számára.

További fontos tevékenység, hogy a klaszter – például közös projektek kialakításával – együttműködési keretet teremt az információ-szolgáltatás és a kommunikáció, a képzés, a rendezvényszervezés, a marketing és a PR-tevékenység területein. Elősegíti tagjainak a nemzetközi szinten való megjelenését, ösztönzi a vállalkozások közötti elektronikus kereskedelem fejlődését, valamint a klaszter virtuális vállalattá fejlesztését.

A klaszterek a versenyképességet úgy növelik, hogy javítják a régió kapcsolódó és kiszolgáló iparágainak szolgáltatási minőségét.

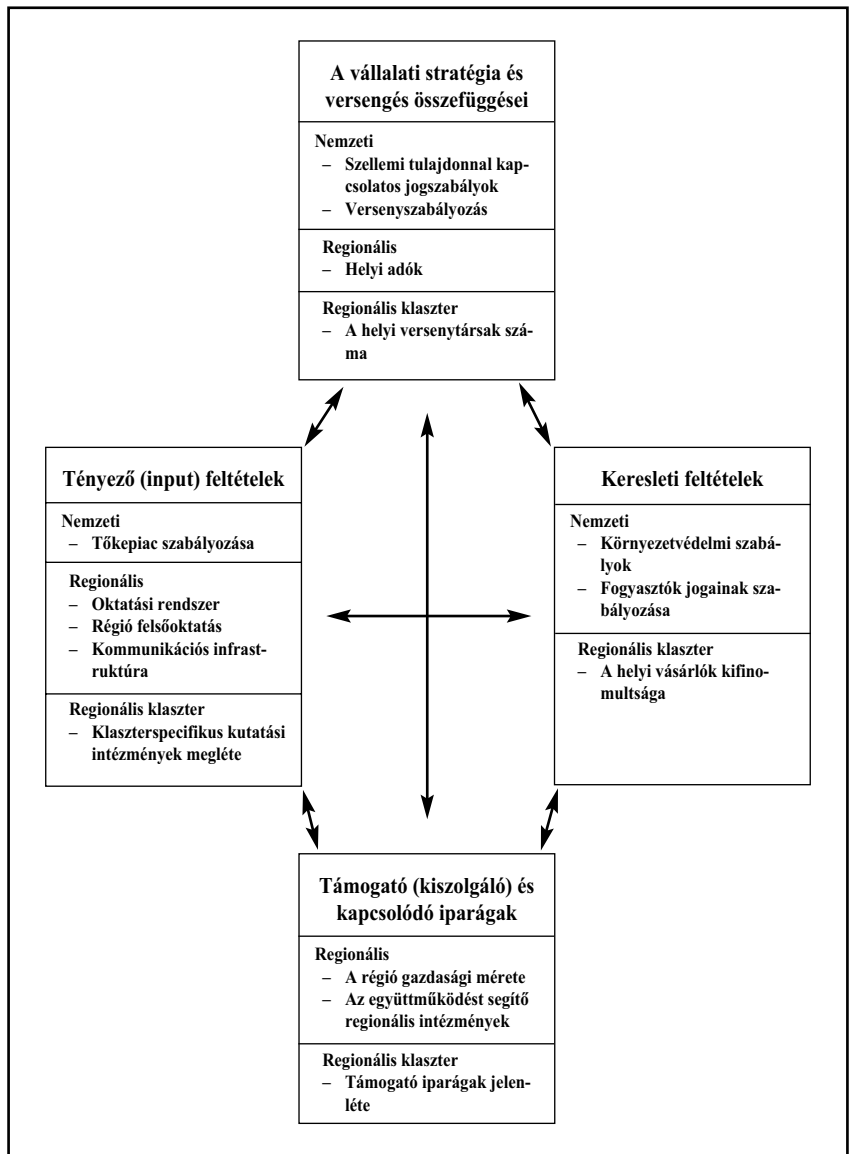
A klaszterek – az alacsonyabb partnerkeresési költségek, a meglévő piaci igények gyorsabb felismerése, a gyors tudástranszfer, valamint a partnerek közötti bizalmi tőke miatt – jelentősen csökkenthetik a vállalkozások (egy adott térségen belüli) tranzakciós költségeit.

A klaszterek kialakulása ma még vonatott, fejlődésük több tényező hiánya miatt nehezített (tőkehiány, menedzsment tudáshiány, elégtelen bizalmi tőke stb.).

A régiók versenyképességének növelésében a regionális klaszterek szerepe a jövőben megkérdőjelezhetetlen. Létrejöttük alulról építkezve képzelhető el, ehhez a decentralizáció irányába ható intézkedések nélkülözhetetlenek.

A közigazgatás decentralizálása nem elégséges, hanem a regionális önkormányzatok és a gazdasági önkormányzatok (kamárák, vállalkozói képviselők) együttműködését új feladatmegosztás szerint szükséges újragondolni. Ez teszi lehetővé a regionális hálózatok intézményi hátterének kialakítását. A dinamikus fejlődéshez a helyi szereplők bevonása, helyzetbe hozása is fontos, hogy megerősödjenek a regionális hálózatok, és konszenzuson alapuló alulról szerveződő gazdaságfejlesztés menjen végbe. Az EU-ban a szubszidiaritás, partnerség és programozás elvek erre vonatkoznak.

LENGYEL – RECHNITZER (2004) szerint az alulról jövő fejlesztési stádiumban a hangsúly megváltozik. Fügyelemmel kell lennünk a kisléptékű szervezetekre, a műszaki haladás szociális kontrolljára, az ember-környezet



7. ábra
A regionális versenyképesség javítása a rombusz-modell szerint
(Forrás: Lengyel I., 2003; Porter, 2001 alapján)

viszony előtérbe kerülésére, a vidéki struktúrák adta lehetőségek kihasználására, és a térségi interakciók megjelenésére.

DR. MARSELEK SÁNDOR

FŐISKOLAI TANÁR, A MEZŐGAZDASÁGI TUDOMÁNY KANDIDÁTUSA
KÁROLY RÓBERT FŐISKOLA, GYÖNGYÖS

A tanulmány az NKFP-2004/4014-04 OM

kutatói feladat keretében készült.

A növényfajta-oltalom célja, haszna Magyarországon és Európában*

RÖVID TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

Legelőször a növényfajta-oltalmáról a találmányok szabadalmi oltalmáról szóló 1969. évi II. törvény [Szabadalmi törvény (Szt.)] rendelkezett. Ez a jogszabály feltételként az újdonság mellett a haladó jelleget, a műszaki jelleget és a gyakorlatban való alkalmazhatóságot szabta.

Az 1983. évi 5. számú törvényerejű rendelettel módosított Szabadalmi törvény a növényfajta-oltalmának érdemi feltételként már a DUS (megkülönböztethetőség, egyneműség, állandóság) vizsgálat jó eredményét írta elő, valamint megfogalmazta, hogy az újdonság a fajta forgalomba-hozatalára vonatkozik.

A Szabadalmi törvény módosítására azért is szükség volt, mivel Magyarország 1983-ban csatlakozott az új növényfajta-oltalmára létesült Nemzetközi Egyezmény (UPOV) 1978-ban módosított szövegéhez. A bejelentéshez alakilag megfelelő szabadalmi leírást, igénypontot és kivonatot kellett benyújtani.

A 2002. évi LI. törvénnyel hirdette ki a Magyar Köztársaság az UPOV 1991-es módosított szövegét. E jogszabály módot adott arra, hogy hatályos jogszabályunk az 1991-ben módosított UPOV Egyezményben ismertetettekkel harmonizáljon.

A találmányok szabadalmi oltalmáról szóló jelenleg hatályos szabadalmi törvény a 2002. évi XXXIII. törvény. Ötödik része új oltalmi kategóriaként fogalmazta meg a növényfajta-oltalmát.

Ez a jogszabály újabb minőségi változást jelentett. A 2003. január elsejétől bejelentett új növényfajta-oltalomban, hanem növényfajta-oltalomban részesülnek. A megadás során pedig elegendő a DUS vizsgálatot, azaz végleges fajtaleírást benyújtani.

Magyarország 2004. május 1-jén a Európai Unió tagállama lett, így a közösségi jogok alapján érvényes oltalom május elsejétől hazánkra is vonatkozik, illetve bejegyzett közösségi oltalom alapján a magyar bejelentők is élvezik az unió valamennyi tagállamában a kizárólagos jogokat. A Magyar Köztársaság területén érvényes jogokat a 2100/94/EK rendelet a közösségi növényfajta-oltalmi jogokról tartalmazza.

A Növényfajta-oltalom engedélyezési eljárási rendje fontos részletekben módosult. Alapvető szemléletbeli változást tartalmaz, amennyiben az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet (OMMI) a feladatainak ellátásához szükséges tájékoztatását szabályozza.

Bejelentés

Bejelentéskor meg kell adni: a bejelentő nevét, címét; a nemesítő nevét, címét; a növényfajta nevét, latin nevét, fajnevét; az ideiglenes fajtaleírást.

A bejelentési nap elismerése és a bejelentési díj (jelenleg 32 000 Ft, de ha a nemesítő azonos a bejelentővel, akkor 8000

Ft) befizetését követően havonta adatközlés történik a Szabadalmi Közlöny és Védjegyértesítőben. Ezzel egyidőben tájékoztatást kap az OMMI az aktuális új bejelentésekről a hatályos törvény [Szt. 114/S. § (1)] értelmében.

Közzététel

A bejelentés napjától számított 18 hónap elteltével a bibliográfiai adatokon kívül a Szabadalmi Közlöny és Védjegyértesítőben közzétételre kerül a növényfajta jellemző fényképe. Ezzel kezdetét veszi az érdemi vizsgálat. Az érdemi vizsgálat során nyilatkozni kell a forgalomba-hozatalról, illetve be kell nyújtani a végleges fajtaleírást, azaz a DUS vizsgálat eredményét.

Ha külföldi DUS vizsgálatot nyújt be a bejelentő, akkor az eredmény felhasználhatóságáról be kell nyújtani a külföldi vizsgáló szerv hozzájáruló nyilatkozatát is. Erről a Hivatal tájékoztatja az OMMI-t [Szt. 114/R. § (3)], illetve másolatban megküldi a DUS-t.

Megadás

Megadás a DUS vizsgálati eredmény benyújtását követően történik. A bejelentés benyújtásától számított négy éven belül a vizsgálat eredményét be kell nyújtani.

A Magyar Szabadalmi Hivatal a növényfajta-oltalom megadását követően okiratot ad ki. Ehhez hozzáfűzi a végleges fajtaleírást. A megadásról, illetve más befejező határozat kiadásáról (elutasítás, megszűnés, lemondás stb.) a Hivatal tájékoztatja az OMMI-t [Szt. 114/S. § (2)].

A hatályos jogszabály az OMMI-nak az adatközléstől akta-betekintési jogot biztosít [Szt. 114/G. § (6)].

A NÖVÉNYFAJTA-OLTALOM SZEREPE

A növényfajta-oltalom tulajdonosának kizárólagos joga van a növényfajta hasznosítására, illetve arra, hogy másnak arra engedélyt adjon.

Célja

- kedvezőbb tulajdonságú fajta,
- erkölcsi elismerés,
- tudományos fokozat (credit pont),
- vállalkozási apport,
- az Intézet eredményességének növelése,
- innovációs pályázat.

Fontos rögzítenünk, hogy a Magyar Szabadalmi Hivatal által adott növényfajta-oltalom, mely a tulajdonosának kizárólagos jogot biztosít, nem tévesztendő össze az OMMI által adott állami elismeréssel, amely a köztermesztésbe vétel feltétele és a Nemzeti Fajtalistán való feltüntetést biztosítja.

Kedvezőbb tulajdonságú fajta

Alapvető célnak kell lenni a kedvezőbb tulajdonságú fajta létrehozásának, függetlenül attól, hogy azt egy jellemző, vagy tulajdonságok kombinációjával lehet-e megvalósítani. Valamint cél lehet egyszerűen a fajtaválaszték bővítése (lásd dísznövények, alakfák stb.).

A növényfajta oltalmának nem feltétele, hogy a kedvezőbb tulajdonságban hordozza a megkülönböztethetőséget. Mindössze a kontrol fajtához viszonyított legalább egy jellemzőben kell megkülönböztethetőnek lenni, és arra a tulajdonságra nézve térben és időben, azaz egységben és állandóságban megfelelni (DUS).

Célszerű a bejelentéskor a fajtanév azonosíthatóságra való alkalmasságának szempontjait is végiggondolni.

Erkölcsei elismerés

A Magyar Szabadalmi Hivatal a növényfajta-oltalom megadását követően **NÖVÉNYFAJTA-OLTALMI OKIRAT**-ot ad ki. Ezen feltünteti az oltalom szükséges adatait, így a nemesítőt, bejelentőt, fajtanévét, az oltalom kezdetét és lejártának várható időpontját stb. A nemesítők aktivitását és szakmai színvonalát további erkölcsi elismeréssel jutalmazhatja a Hivatal.

Jedlik Ányos díj (1996 óta)

A Jedlik Ányos-díjat a Magyar Szabadalmi Hivatal elnökének kezdeményezésére az ipari és kereskedelmi miniszter alapította, a magyar szabadalmi rendszer centenáriumi évében, a kiemelten sikeres feltalálói, nemesítői tevékenység, valamint a kiemelkedő színvonalú és hatékonyságú iparjogvédelmi munkásság elismerésére. *Díjazottak:* Dr. Bedő Zoltán (1998), Dr. Pollhamer Ernőné (2004), Dr. Matuz János (2006).

Akadémiai-Szabadalmi Nívódíj (1997 óta)

Az Akadémiai-Szabadalmi Nívódíjat a Magyar Szabadalmi Hivatal a Magyar Tudományos Akadémia elnökével egyetértésben alapította, a tudományos és műszaki munkássággal rendelkező alkotók és tevékenységük elismerésére. *Díjazottak:* Dr. Matuz János (2000), Dr. Frank József (2001), Dr. Láng László (2003), Dr. Balázs Sándor (2006.)

Gábor Dénes díj (1989 óta)

A NOVOFER alapítvány hozta létre a műszaki szellemi alkotásért, a díj alapvető célja a névadó életpályájával szimbolizált innovatív magatartás elismerése. *Díjazottak:* Turi János (1997), Dr. Szundy Tamás (1992), Dr. Szunics László (1999), Dr. Velich István (2004).

Tudományos fokozat elérése

A karriert a tudományos fokozat elérése is reprezentálhatja.

A **Doktori (PhD) fokozat** megszerzéséhez (2005. évi CXXXIX. hatályos törvény a felsőoktatásról 68.§ (5) c.) az adott egyetem habilitációs eljárása a publikációs jegyzék tárgyasult szellemi termékei között említi a szabadalom, növényfajta-oltalom,

know-how elismerését, azaz a tudományos közlemények figyelembevételénél például a szabadalmazott, illetve a növényfajta-oltalommal védett növényfajta 1,5 értékszorót jelent, amelyek összegzésével ötven százalékban kiváltható a publikációs credit előírás.

MTA doktora tudományos cím adományozásának (1994. évi XL. törvény a Magyar Tudományos Akadémiáról 27. §.) a részletes szabályai a szellemi tulajdon szerzői jogvédelem területét érintik. Célszerű tudni például, hogy az MTA doktora tudományos cím megszerzéséért a 200 független hivatkozás feltétele kapcsán minden megvalósult szabadalom 10 független hivatkozás kiváltására jogosít.

Vállalkozási apport

A szellemi tulajdon, így például a szabadalom, növényfajta-oltalom – becslést értéke alapján – lehet egy vállalkozás induló tőkéjének része.

Létre kell hozni az adott intézetnek a szellemi tulajdon védelmére és gazdálkodására vonatkozó szabályzatot. Van már erre jó példa is. [Szegedi Biológiai Központ (SzBK) 2006. A szellemi tulajdon védelmi és gazdálkodási szabályzata 41. § ...SzBK esetileg dönt a szellemi tulajdon vállalkozásba történő apportálásáról...]

Növeli az Intézet eredményességét

Az államháztartás hatékony működéséről szóló 2118/2006. (VI.30) Kormány határozat alapján törvénytervezet készül – többek között – az FVM-hez tartozó Mezőgazdasági Szakigazgatósági Hivatal létrehozásáról.

Reményeink szerint az intézetek teljesítményének mérésére, illetve eredményességének igazolására alkalmazni fogják a megvalósult szabadalmakat és/vagy növényfajta-oltalmak számát.

Az Innovációs pályázat alapja lehet

A kutatási és technológiai innovációs alap létrehozásáról szóló 2003. évi XC. Törvény értelmében a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatalon és a Regionális Innovációs Ügynökségeken keresztül lehet pályázni a gazdaság élénkítését és versenyképességét fokozó innováció megvalósítására (Gazdasági Versenyképességi Operatív program – GVOP, Innocsekk stb.). Kedvezőbb elbírálásra számíthat az a pályázó, aki a pályázat alapját képező szabadalom, illetve növényfajta-oltalom tulajdonosa.

HASZNA

- nemesítői díj,
- hasznosítási szerződésben rögzített díjmegállapodás,
- engedély nélküli hasznosítás tiltása,
- közösségi oltalom lehetősége.

Nemesítői díj

Az Szt. 112. § alapján „A növényfajta nemesítőtjei szolgálati bejelentés esetén nemesítői díj illeti meg, azaz a díj jár, ha a jogosult hasznosítja, eladja, vagy saját üzleti érdekében a hasznosítást mellőzi. Ez a díj pénzben mérhető elismerést jelent. A díj mérté-

két a kialakult licencforgalmi viszonyok szabályozzák. Zárójelben jegyezném meg, hogy a fajtahasználati díj, illetve fajtajutalék fogalmát a hatályos jogszabályok nem definiálják, de a korábban kötött szerződések alapján még érvényesek, viszont érdemes tudni, hogy általában ezt a díjat a munkahely csak a munkaviszony ideje alatt fizeti, míg a nemesítői díj független attól, hogy a későbbiek során a nemesítő az adott munkahelyen dolgozik-e.

Hasznosítási szerződésben rögzített díjmegállapodás

Az Szt. 114/A. § rögzíti, hogy a növényfajta hasznosítási szerződés (licencszerződés) alapján a növényfajta-oltalom jogosultja engedélyt ad a növényfajta hasznosításra, a hasznosító pedig köteles ennek fejében díjat fizetni. A hasznosítási szerződésekben általában nem hozzák nyilvánosságra a megállapodás összes feltételét. Például a licencdíjat rögzítik, de az azonnal kifizetett összegről nem tesznek említést.

A szellemi tulajdon becsült értékének megállapítására a **nemzetközi gyakorlat** a következő módszereket ismeri:

- költségalapú, döntően a szellemi tulajdon létrejöttének költségeit tartalmazza,
- piaci alapú, a kereslet-kínálat elvén kialakult érték,
- jövedelem alapú, a szellemi tulajdon hasznosítása során elért jövedelemmel arányos,
- opció alapú érték-megállapítást abban az esetben alkalmaznak, ha a piaci bevezetés még előre nem látható kockázati tényezőket tartalmaz,
- értékmutatók használatán alapuló módszert pedig akkor alkalmaznak, ha már több hasonló, ismert megoldáshoz lehet viszonyítani a mérhető mutatók alapján,
- ezek kombinációján alapuló, vagy hibrid módszer.

A **hazai gyakorlat** szerint a szerződések szinte egyénre szabottak, számos szubjektív elemet tartalmaznak.

Az engedély nélküli hasznosítás tiltása

Az Szt. 109. § (1), (2)... alapján a növényfajta-oltalom jogosultjának kizárólagos joga van a növényfajta hasznosítására.

A jogosult bárkivel szemben fellephet, aki engedélye nélkül a növényfajta:

- előállítja, többszörözi,
- szaporítás céljára előkészíti,
- forgalomba hozatalra ajánlja,
- forgalomba hozza,
- országból kiviszi,
- országba behozza,
- előbbieket céljából raktáron tartja.

Ilyen esetekben a Fővárosi Bíróság az illetékes hatóság.

A közösségi oltalom lehetősége

Az Európai Unióhoz történt csatlakozásunkkal, 2004. május elsejét követően, a Közösségi Fajtaoltalmi Hivatal (CPVO) által engedélyezett növényfajta-oltalmak hazánk területére is hatályosak. Ennek értelmében a magyar bejelentők a CPVO által en-

gedélyezett növényfajta tekintetében az Unió valamennyi államára érvényes oltalommal rendelkeznek.

A magyar találmányok, növényfajta-oltalmi bejelentések külföldi bejelentésének támogatásáról szóló 9/2003. (II. 28.) számú GKM rendelet értelmében a támogatás a költségek legfeljebb 90%-áig terjedhet. A bejelentést közvetlenül a CPVO-nak is lehet tenni. A szükséges információk, úrlapok a www.cpvo.eu.int honlapról magyarul is hozzáférhetők.

A bejelentéshez szükséges iratokat kérelemre a Magyar Szabadalmi Hivatal is – díj ellenében – továbbítja.

Néhány tájékoztató adat:

	CPVO, illetve az	MSZH www.mszh.hu honlapjáról
– kérelem díja:	1000 Euro	32 000 Ft**
– vizsgálat díja:	700-1000 Euro	(*)
– vizsgálati jelentés díja:	300 Euro	(*)
– fenntartási díj:	200 Euro/év	1-10 év 53 400 Ft/év** 11. évtől 106 800 Ft/év**

* MSZH eljárás során nincs ilyen díj,

** a jelenleg hatályos díjrendelet szerint.

A CPVO-nál bejelentett növényfajta száma az Unió területéről, illetve az Unión kívüli államokból:

Unió területéről	Bejelentés szám	Unión kívüli államokból	Bejelentés szám
Hollandia	9743	USA	2890
Németország	4013	Japán	351
Franciaország	3572	Ausztrália	310
Dánia	1331	Svájc	302
Anglia	1293	Izrael	260
Olaszország	638	Új-Zéland	172
Belgium	546	Costarica	17
Spanyolország	372	Dél-afrikai Közt.	17
Magyarország	34		

A bejelentett növényfajta-oltalmak száma és ágazonkénti aránya a CPVO-nál (1995–2006): szántóföldi növény: 5854, zöldségféle: 2843, dísznövény: 16328, gyümölcs: 1450.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a növényfajta-oltalom a szellemi tulajdon védelem területén igen jelentős szerepet játszik. A nemesítők gyakran élnek az oltalom által biztosított előnyökkel. Célszerű lenne, ha a nemesítő az új növényfajta forgalmazásának első évében el tudná dönteni a növényfajta-oltalom (kizárólagos jog) szükségességét, és eközben átgondolná az oltalom megszerzésének célját és várható hasznát. Ehhez kívánunk segítséget nyújtani.

DR. GORKÁNÉ HORVAI MÁRIA

CÍMZETES VEZETŐ FŐTANÁCSOS, MAGYAR SZABADALMI HIVATAL

(* Az itt közölt szakcikk a Magyar Szabadalmi Hivatal támogatásával készült.)

Amerikából jöttem, mesterségem címere...

AKTUÁLIS

Emlékszünk még a régi játéokra? Feleleveníthetnénk néha. A máshol látottakat, a hasznos ismereteket összegyűjtve érdemes továbbadnunk. Most ezzel próbálkozom.

Gyakran járok külföldön szakmai rendezvényeken, tapasztalatcseréken, és mindig ott kapok váratlan, új információt, ahol azt hiszem már mindent ismerek. November végén Hollandiában megint rájöttem, hogy még mindig van mit tanulni a hollandoktól.

Itthon a nagy agrárigazgatási átalakítás idejét éljük. Ahogy Benedek Fülöp szakállamtitkár úr mondta – az OMMI Biológiai Alapok Konferenciáján, december 4-én, a Magyar Tudományos Akadémián – 150 éves rendszer elemeit kell átgondolnunk.

Készül a különböző intézmények összevonása és eredménykedünk az eredményesebb hatékonyabb működésben. Így legyen!

Hasonló átszervezési folyamat, ha eltérően is, de több európai országban lezajlott, először a régi tagállamokban, majd az újonnan csatlakozókban. Sok a hasonló vonás, hiszen az EU szervezetei, valamint a Nemzetközi Szervezetek és az egyes országok Kijelölt Nemzeti Hatóságai közötti kapcsolatnak élnie kell.

Nézve a Növénytermesztési Hatóság feladatait, mely alatt most a **2003. évi LII. törvényben („A növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról”)** meghatározottakat értjük, a következő szervezetekkel való együttműködés a legfontosabb:

- *EU Mezőgazdasági, Kertészeti és Erdészeti Vetőmag és Szaporítóanyag Állandó Bizottság*, melynek feladata a szaporítóanyag ágazat működését és annak követelményrendszerét meghatározó szakmai jogszabályok előkészítése. A Bizottság későbbi szavazása dönti el, mely határozatok és rendeletek kerülnek kiadásra. Az előkészületi tárgyalásokon a szakmai nemzeti hatóságok szakemberei vesznek részt, a döntést a Bizottság hozza, de eredménye elsősorban a vetőmagágazat szereplőire van hatással. A Nemzeti Fajtajegyzékkel kapcsolatos kérdések, az engedélyezések, a certifikációs folyamatok, a forgalmazás feltételeinek változása, mind hatással vannak a vetőmag és szaporítóanyag szektorra.
- *UPOV a Növényfajták Oltalmára alakult Nemzetközi Szervezet* szakmai munkájában a tagországok DUS vizsgálatokat végző szakemberei vesznek részt. Folyamatosan fejlesztik, újítják meg a technikai kérdőíveket, az abban szereplő módszereket. Az elfogadott és bevezetésre kerülő változások azonban elsősorban a nemesítőket és a fajtabejelentőket érintik.

– *CPVO Európai Közösségi Fajtaoltalmi Hivatal* munkájában ugyancsak a vizsgáló hatóságok szakemberei vesznek részt. Ezek eredménye lehet a módszerek bevezetése, esetleg vizsgálati eredmények elfogadása, megrendelése és megvásárlása. Regionális vizsgálati központok kialakulása.

Mindez elsősorban a nemesítőket és fajtabejelentőket befolyásolja.

– *OECD Vetőmag rendszer* állandó kapcsolattartást igényel a Kijelölt Nemzeti Hatósággal. Együttműködést az OECD Fajtalista összeállításában, a szántóföldi ellenőrzés, és postkontroll vizsgálatokkal kapcsolatos elvek végrehajtására és a minősítési követelmények kidolgozásában. A certifikációs rendszer változásai ez esetben is a fajta és vetőmag tulajdonosokat, a vetőmag-szaporítókat és a vetőmag kereskedelmet érintik.

– *ISTA Nemzetközi Vetőmagvizsgálati Szövetség* a módszerfejlesztéseiben, a Technikai Bizottságok szakmai munkájában a tagok, az akkreditált laboratóriumok munkatársai, technikai bizottságok tagjai vesznek részt. Az eredmény a Nemzetközi Vetőmagvizsgálati Szabályzat változása, új vizsgálati módszerek bevezetése, változások a nemzetközi bizonyítványok használatában, vagy a laboratóriumi akkreditáció fejlesztése lehet. Mindez a későbbiekben vetőmag-feldolgozó és értékesítő vállalatok munkáját módosíthatja.

Összegezve a fentieket láthatjuk, hogy míg a nemzeti döntés-előkészítések folyamatában elsősorban nemzeti hatóságok illetékes szakemberei vesznek részt (és ez így is van jól), hiszen az ellenőrzésben, vizsgálati munkában jártasak, tudással, elméleti és gyakorlati tapasztalatokkal rendelkeznek, ugyanakkor a meghozott döntések alapvetően befolyásolhatják a folyamatokat a nemesítéstől a forgalmazásig.

Indokolt tehát, hogy a döntés-előkészítés folyamata során legyen közös gondolkozás a szereplők között, és az ágazat elvárásai, tapasztalatai és javaslati beépüljenek a jogszabályokba.

E célból az egyes tagországokban különböző automatizmusok működnek, van ahol rendszeresített tematika mentén szervezik az információ cserét, van ahol csak ad hoc bizottságok vannak.

A hazai példa inkább az utóbbi. Szűkkörű előkészítés és egyeztetés általában csak a legfontosabb kérdésekben van, ilyen volt pl. a CPVO stratégiai munkacsoport munkájának előkészítése és koordinálása ebben az évben vagy a csatlakozás előtt jó eredménnyel működő, a LII. tv. harmonizációján dolgozó előkészítő munkabizottság.

Sajnos, eddig állandó rendszer nem alakult ki, pedig fontos lenne, sőt egyre fontosabb. Igen sok új program indult és van folyamatban, regionális és nemzetközi szinten. Néhány példa a közelmúltból, amikor jól előkészített szakmai véleményre volt szükség .

- fajtajelöltek forgalmazási lehetősége,
- vetőmag tételek maximális tömege,
- fűkeverékek minősítésének kérdése,
- GMO vizsgálatok módszerei vetőmagoknál,
- DUS vizsgálatok minőségbiztosítása, akkreditása ,
- Ökológiai fajták és szaporítóanyag kérdés stb.

A jövőben az eddigi gyakorlat nem lesz elég, ezt a véleményemet megerősítve láttam, amikor a napokban alkalmam volt Hollandiában tanulmányozni az érdekegyeztetés folyamatát.

Különösen fontos volt ez számomra azért is, mert 2007 júniusában, átvéve az ISTA elnökséget, keresem azokat az eszközöket, melyek egy nemzetközi szervezet munkáját közel tudják hozni a tagsághoz, és ki tudják alakítani a megfelelő kommunikációs csatornákat. Az ISTA jelenlegi elnöke, Pieter Oosterweld, a NAK (Általános Holland Mezőgazdasági Felügyelet – mező-gazdasági növényfajok) igazgatója mutatta be a holland vizsgáló és ellenőrző hatóság és a szaporítóanyag előállításban és fogalmazásban érintett vállalatok kapcsolatát.

A NAK szervezeti felépítésben is történtek változások a közelmúltban, mint pl. a vezető, a korábban alapítványi formában működtetett irányító testületet csak előkészítő szerepet lát el, és a miniszter hozza a döntést. A vetőmag

és vetőburgonya felügyelet struktúrája megerősödött, és egyre több törvényességi felügyeletet lát el. Önálló egységként bizonyos átmenet után tervezik a növényegészségügyi ellenőrzések beépítését, új feladatként ellenőrzik a Helyes Gazdálkodási Gyakorlat betartását és 2007-től nemcsak a burgonya DUS és Gazdasági Értékvizsgálatát látják el, hanem az összes többi mezőgazdasági növényét is, a NAK Tainbow-val való együttműködés alapján. Wageninben CPLO vizsgálati és fajtaelismerési feladata megszűnik, a továbbiakban csak az alap kutatás, alkalmazott kutatás és oktatás – kiemelten nemzetközi – programjait folytatják.

Ami a legjobban érdekelt az azonban nem a NAK átalakítása volt, hanem az együttműködési mechanizmus, amelyen keresztül a holland szaporítóanyag ágazat szereplői érvényesítik véleményüket a holland agrártárca és ezen belül az egyes őket érintő intézményekkel – adott esetben a NAK – szemben vagy éppen mellett.

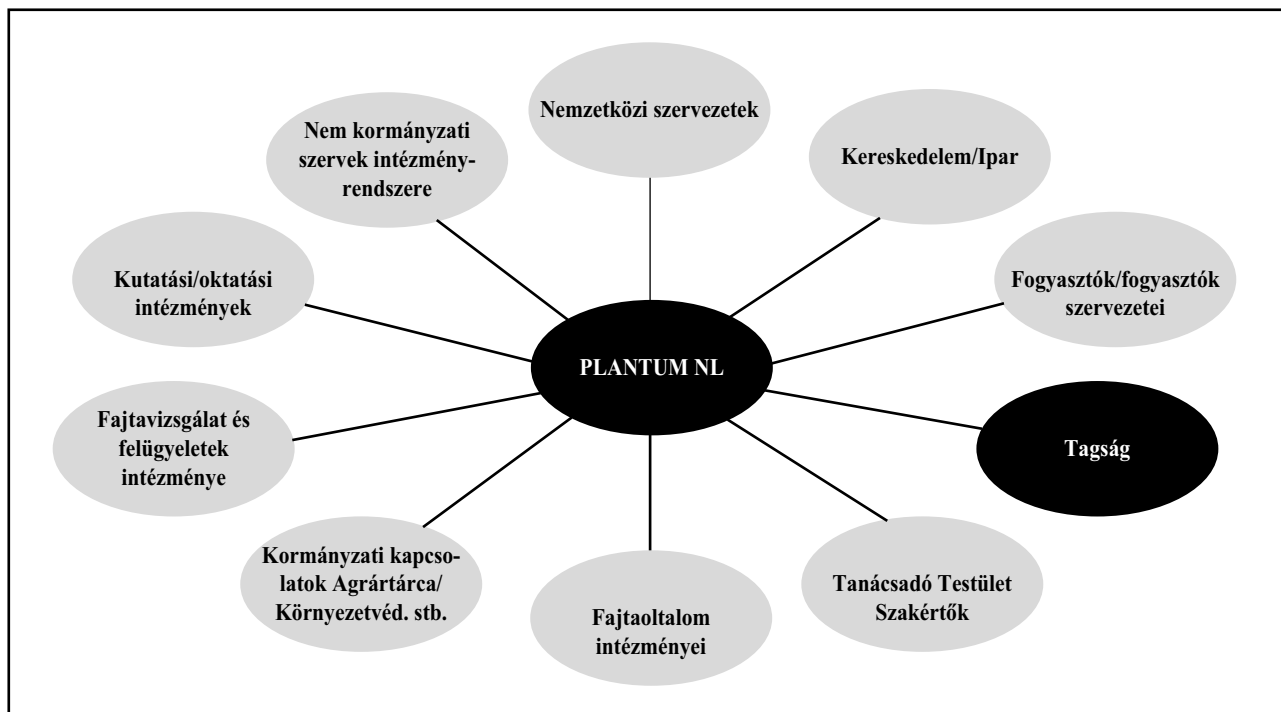
A közelmúltban úgy döntöttek, hogy az egyes különálló szakmai érdekképviseleteket egy szövetséggé alakítják, mely egységesen léphet fel minden az őket érintő kérdésben. Plantum NL néven alakultak meg, magukba foglalják a vetőmag és ültetési anyagokkal foglalkozó nemesítők, szövetenyésztők, előállítók és kereskedők érdekeinek képviselőit és egy tagként a farmerszövetség is belépett.

Az 1. sz. ábra sötétszürke mezőben mutatja mindazokat a tevékenységeket, melyet a Holland Szövetség felöllel.

Valamennyi nemzeti kormányzati és nem kormányzati szakmai intézménnyel és nemzetközi szervezettel van kapcsolatuk.

	Mezőgazdasági növények	Burgonya	Zöldségnövények	Dísznövény, magról szaporítható virág	Dísznövény, hagyma	Gyümölcs, díszfa és egyéb évelő növények
Nemesítés	PLANTUM NL +	PLANTUM NL +	PLANTUM NL +	PLANTUM NL +	PLANTUM NL +	PLANTUM NL +
Szaporítás: a.) vetőmag b.) ültetési anyag (palánta+minden vegetatív szaporítóanyag)	PLANTUM NL +		PLANTUM NL +	PLANTUM NL +	Egységes Szövetséggé való átalakulás folyamatban	
Kereskedelem	PLANTUM NL +		PLANTUM NL +	PLANTUM NL +	Egységes Szövetséggé való átalakulás folyamatban	

1. sz. ábra



2. sz. ábra

A 2. sz. ábra mutatja azokat a tevékenységi területeket, amelyekkel a Holland Szövetségnek állandó rendszeres kapcsolata van.

Ilyen széleskörű érdekképviselet nem elhanyagolható, mint tárgyaló partnert minden témában fogadják.

Az ismertetőben elhangzott, hogy az új működési modell igen hatékony, míg korábban az egyes lobbieredek egyenként jelentek meg a kormányzati és egyéb szinteken, könnyű volt lesöpörni őket, sőt nem ritkán kijátszani egymás ellen. Most az ellentéteket (*pl. nemesítők kontra szaporítók vagy felhasználók kontra kereskedők stb.*) először a szövetségben hozzák közös nevezőre, ütköztetik egymással, majd kifelé a vélemények már egyeztetettek.

Összesen 450 tagja van a szövetségnek, alábbi vertikális szinteken

- növénynevelés,
- szaporítás (vetőmag és vetőburgonya),
- szaporítás (vegetatív, beleértve palánta),
- szaporítóanyag kereskedelem.

Horizontális bizottságok kiemelt területei:

- kapcsolat a fajtaelismerés és a fajtaoltalom intézményeivel,
- nemzetközi kereskedelmi követelmények szaporítóanyag minősítés és növényegészségügyi kapcsolatok,
- környezetvédelem,
- szociális hatások és kérdések,
- kutatás és módszerfejlesztés,
- kapcsolat a törvényalkotókkal (részvétel a döntés előkészítésben),

- biodiverzitás,
- biotechnológia,
- organikus gazdálkodás,
- kapcsolattartás egyéb intézményekkel.

A szövetség 450 tagja 10 000 munkavállaló érdekeit is képviseli egyben.

Hollandia összlakosságát nézve ez csekély arány, hiszen ott is csökkent a mezőgazdaságból élők száma, azonban a tagok éves forgalmának értéke 1,6 billió Euro.

Vetőmag (zöldség + szántóföld)	700 millió EU
Palánta	250 millió EU
Dísznövény	650 millió EU

A gyümölcs faiskolai értékesítés adatait nem tartalmazza, a faiskolai szövetség belépése a Plantum NL-ba most van folyamatban.

Így néz ki a Vetőmag és Szaporítóanyag Szövetség Hollandiában, ahol a mezőgazdaság jelentősége, hasonlóan más európai országokéhoz csökkent, de ami megmaradt az összezárta sorait és keményen képviseli saját érdekeit.

Természetesen tudjuk, hogy más rendszereket változatlan formában átvenni nem lehet, de tanulmányozni, s a követhetőt beépíteni okos dolog.

Jó lenne, ha egy erős Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal alakulna, melynek erős, de elsősorban egységes szakmai szervezetek lennének a partnerei.

A 2007-es esztendőre ezt kívánom mindannyiunknak!

ERTSEYNÉ DR. PEREGI KATALIN
OMMI

AKTUÁLIS

Őszi búza vetőmag helyzetünk a vetőmagminősítési számok tükrében

A fémzárolási szezon végén kijelenthetjük, hogy a 2006. év negatív előjellel fog bekerülni a magyar mezőgazdaság „történelemlékönyvébe”. Tapasztaltabb kollegák, partnerek sem emlékeznek ilyen alacsony őszi búza vetőmagszaporító területre, ezért szükségesnek tartom, hogy kisebb történelmi áttekintést adjak az őszi búza vetőmagelőállítás múltjáról az OMMI Vetőmagfelügyeleti Főosztályának 1881-ben alapított könyvtárában található éves vetőmagminősítési jelentések alapján.

A DICSŐ MÚLT



Vetőmagvizsgáló laboratórium
a Kis-Rókus 15/a-ban az 1900-as évek elején

A vetőmagvizsgálatnak, a forgalomba kerülő vetőmagvak ellenőrzésének Magyarországon való meghonosítása Deininger Imre nevéhez fűződik, aki a magvizsgálat alapítójánál Friedrich Nobbe-nél tanulmányozta a vetőmaghamisításokat és szorgalmazására 1878-ban megalakult az első hazai vetőmagvizsgáló és növényélettani kísérleti állomás Magyaróváron. Az 1906-ban teljesen növényélettani és kórtani intézménnyé alakult állomás magvizsgáló feladatkörét az 1881-ben felállított budapesti Vetőmagvizsgáló Állomás, valamint 1884-ben Kassán, Debrecenben, Keszthelyen és Kolozsváron létesített vetőmagvizsgáló állomások vették át.

A budapesti Vetőmagvizsgáló Állomás már az 1890-es évek végén 30 000 db összvizsgálási mintaszámával felülmúlta a legnagyobb európai vetőmagvizsgáló intézetek működését (pl. Zürich, Bécs). Az állomáson végzett vizsgálatok nagy részét a here és lucernamagvakon végzett arankavizsgálatok tették ki. Őszi búza vetőmag esetén egészen az 1930-as évekig az évente vizsgálatra beküldött minták száma ritkán haladta meg az 50 darabot. Az 1895. évi XLVI. sz. törvény ugyan előírta a kereskedőknek a 10

kg-on felüli vetőmagtétel csírázóképeségi és tisztasági értékkel való saját jelölését, azonban a vásárlók ritkán ellenőrizték a hatósággal a vetőmag minőségét. 1895 után őszi búza tételknél is lehetőség volt az ún. állami ólomzárolásra is, mely a tisztaságot és a csírázóképeséget garantálta.

Dr. Dégen Árpád a budapesti Vetőmagvizsgáló állomás második igazgatója (1895–1934) által kidolgozott rendeletben megjelent ólomzárolási szabályzatban búza fajknál a fémzárolható tétel minőségi követelménye tisztaságnál 98%, csírázóképeség 95% volt. A harmincas évek elejétől a búza vizsgálatok száma ugrásszerűen megnőtt. 1931-ben 246 db, 1935-ben 900 db és 1939-ben már 1425 db mintát vizsgáltak Budapesten, az 1901-ben felépített, ma is ezt a vetőmagvizsgáló célú szolgáló Kis-Rókus utcai épületben. A növekedés egyik oka volt, hogy az 1931-ben létrehozott Növénytermelési Hivatal által szervezett állami vetőmagakciók során csak a vetőmagvizsgáló laboratóriumban minősített vetőmagtételt lehetett forgalmazni Magyarországon és a határon túli elcsatolt ország-részekén. A Hivatal feladata a nemesített növényfajok vetőmagtermelésének országos irányítása, a szükséges vetőmagvak szakszerű megtermeltetése, szántóföldi minősítése és a felújítás céljából történő kiosztása volt. Nagy érde-



Ólomzárolt zsákok az 1900-as évek elején

me volt a Hivatalnak például, hogy a Bánkúti 1201-es búzafajta tervszerű vetőmagszaporítás után néhány év alatt elterjedt az országban.

A második világháború után többszöri átszervezés után az 1952-ben létrejött Országos Vetőmagfelügyelőség végezte a vetőmagszaporítások szántóföldi ellenőrzését és a vetőmagvak laboratóriumi vizsgálatát. A központi apparátus mellett a 19 megye székhelyén létesített Állami Vetőmagfelügyelőségek laboratóriumai végezték el a vetőmag minősítését.

Az őszi búza vetőmagszaporító területi nagyságokra ezen időszakról kezdődően vannak adataink. 1954-ben a vetőmagelőállítások vetésterülete 63 360 hektár volt. A hatvanas évek közepére pedig a terület meghaladta a 73 000 hektárt is. Kisebb visszaesés után a hetvenes években 7 évben is meghaladta a 100 000 hektárt a szaporító terület. A mai napig csúcspontnak számít az 1978-as év, amikor a szaporító terület 114 276 hektárt tett ki. Az intenzív gazdálkodás korszakában, a nyolcvanas években a megnövekedett termésátlagok miatt csökkent ugyan a terület, de átlagosan 90 000 hektár körül mozgott. A rendszerváltás után bekövetkező birtokrendszer-változás első éveiben a vetőmagszaporító terület visszaesett 33 834 hektárra, 1994-től kezdődően azonban 2004-ig csak 1999-ben nem érte el az évtizedre jellemző átlagos 50 000 hektárt. 1998. év őszén a csapadékos időjárás miatt hiúsult meg nagy területen a vetés.

A második világháborút követően az első fémzárólagási adataink 1958-ból származnak, amikor 81 686 tonnát fémzárólag az OVEF. 1971-ig folyamatosan nőtt a fémzárólag mennyiség, akkor közel 168 500 tonnát fémzárólag Magyarországon. 1976-tól kezdődően tíz évig minden évben több mint 200 000 tonna került fémzárólagásra. (Eddigi legnagyobb fémzárólag 1980-ban történt 227 262 tonna mennyiségben.) A kilencvenes évek elejére jellemző drasztikus csökkenés után 2004-ig 130 000 és 160 000 tonna között mozgott a fémzárólag mennyiség.

VÁLSÁGJELEK 2004 ÓTA

A magyar vetőmagszakma is nagy reményekkel várta hazánk EU-csatlakozását. Remélte, hogy Magyarország is azon fejlett mezőgazdasággal rendelkező EU-tagállamokhoz fog tartozni, amelyekben a felújítási arány kalászos növények esetén meghaladja a 50-60%-ot. A 2004/2005, 2005/2006 gazdasági évek vetőmagelőállítási tapasztalatai azonban ezzel ellentétes folyamatokat mutatnak. A 2004. évi 50 409 hektárral szemben a szemlélt terület 2005. évben már csak 43 458,5 hektár, idén pedig tovább zuhanva mindössze 29 791 hektár. 1954 óta vezetett szemle-nyilvántartásunkban nem volt ilyen csekély nagyságú az őszi búza vetőmagszaporító területe és a fémzárólag mennyiségek is messze elmaradnak a megszokottól. (2004:

157 524 tonna, 2005: 86 099 tonna, 2006: 80 475 tonna fémzárólag valósult meg.) A vetőmag-felújítási arány alig több mint 20 százalékra esett vissza. Hazánk EU csatlakozása óta tapasztalt terület és fémzárólag mennyiségre vonatkozó csökkenési tendencia annak ellenére folytatódott, hogy az elmúlt két évben a fajtabemutatókon, különböző szakmai fórumokon, médiákban már kiemelt helyett kaptak a fémzárólag vetőmaghasználat vitathatatlan előnyei. Ezek a módszerek azonban a részletezett adatok alapján nem elégségesek a válság rendezéséhez, további megoldások keresése vár a gabonaipar szereplőire. A visszaesés főbb okai a következők:

- Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk óta a támogatási rendszerek átalakulásával egyetlen támogatáshoz sem kapcsolódik fémzárólag vetőmag-használati jogszabályi kötelezettség. Ennek következtében a fémzárólag vetőmaghasználat erősen visszaesett és a felújítás messze elmaradt 2004. év őszén és sajnos 2005. év őszén is a korábbi évek átlagos 40-45 százalékától. 2004. év őszén a gyenge vetőmagforgalmazáshoz hozzájárult még a területalapú támogatások és intervenciók felvásárlások késedelmes kifizetése is, így csökkent a fizetőképes kereslet.
- Az idei ősz tapasztalatai alapján illúziókba ringatjuk magunkat, akkor, ha a probléma fő okozóját az áru-gabona alacsony piaci átvételi árával magyarázzuk, hiszen a betakarítást követően kialakult 33 000 Ft/tonna ár az utóbbi évek legmagasabb árának számít, mégsem nőtt a kereslet az őszi búza fémzárólag vetőmag iránt. A termelők nagy része a fémzárólag vetőmag meg nem vételével kezdi a termelés költségének csökkentését.
- A vetőmagminősítési hatósági díjak 50 százalékának visszaigényelhetősége megszűnt a vetőmagszaporítók és fémzárólagosok számára, mely költség-növekedés az eladatlan ókészlettel együtt már érzékenyen érintette tevékenységüket.
- A fejlettebb EU-os országokban jól működő „nyomonkövetési rendszer” Magyarországon nem valósult meg. A gabonaipar, a malmok nagy része nem fajtához köti áru felvásárlását.
- A kilencvenes években a Nemzeti Fajtajegyzéken lévő őszi búza fajták száma több mint a kétszeresére nőtt. A Nemzeti Fajtajegyzéken található 114 fajtból 91 fajta (+4 fajtajelölt) vetőmagját állították elő 2006-ban. Ezen kívül a 2005. évi tizzel szemben 13 fajta az Európai Unió fajtalistáján szerepel. A fajták száma hárommal nőtt 2005. évhez képest, a jelentős területcsökkenés ellenére. A rengeteg fajta nem könnyíti meg a gazdák választását. Még mindig égetően hiányzik számukra az európai fejlett országokban jól bevált ajánlati fajtalista intézménye. Ezen kívül az Európai Unió más tagországában államilag elismert, tehát Magyarorszá-

gon forgalmazható, de hazai körülmények között nem vizsgált fajták vetőmagtégeit is felkínálják eladásra, ami rontja a hazai fajták vetőmag tégeinek piaci lehetőségeit.

- A vetőmagszaporító terület és fémzáróási mennyiségek csökkenéséhez hozzájárult a vetőmag érvényességi idejének eltörlése is. Nem szükséges kötelezően évenként újrazárni az eladatlan készleteket. A hatósági címkét akkor kell levágni a tételről, ha a rendeletben előírt minőségi minimum határértékeket már nem éri el.
- Az elmúlt évtizedekben a magyar vetőmag kiváló minőségével világhírnevet szerzett magának, ami többek között a szigorú minősítési paramétereknek is volt köszönhető. Az EU csatlakozásunkkor ugyan volt lehetőségünk az EU normáknál szigorúbb határértékek megtartására, a magyar vetőmagszakma nem élt vele. Őszi búzánál csökkent 5%-kal a csírázóképeség és 1 százalékkal a tisztaság határértéke. Így elvesztettük a külföldön fémzárólt tétélekkel szembeni minőségi előnyünket, amit a hazai vásárló hűségével jutalmazott az azt megelőző években.

– *Végezetül felhívnom a figyelmet egy olyan fémzáróltási gyakorlatra, mely veszélyeket rejt mind a vevő, mind az eladó részére. Az elmúlt évek gyenge vetőmagkereslete miatt, a fémzáróltatóknál nagyszámú vetőmagtétel maradt eladatlanul, így a rákövetkező szezonban óvatosságból csak konkrét vevői megrendelésre nyújtottak be intézetünkhöz fémzáróltási igényeket. A vetés közeledtével – vevői nyomásra – nem várták meg a hivatalos laboratóriumi eredményeket és forgalomba hozták a tégeket Vetőmagminősítő Bizonyítvány nélkül. Alkalmatlan minősítésű vetőmag tétélek forgalomba hozatala következtében a fémzáróltató és a kereskedő is vét a vonatkozó jogszabályok ellen és cselekedete minőségvédelmi bírság kiszabását vonja maga után, a vevő pedig már csak a vetés után értesül a vetőmag rossz minőségéről. Ez a folyamat nem erősíti a fémzárólt vetőmag iránti keresletet.*

BENKE ZOLTÁN

KALÁSZOS TÉMAVEZETŐ

OMMI

In memoriam Syposs Zoltán (1943–2006)

*Feci quod potui, faciant meliora potentes.
Megtettem, amit tudtam, legjobb képességeim szerint cselekedve.*

Syposs Zoltán, korosztályom tagja, kiváló vetőmag-gazdálkodási szakember, ez év szeptemberében elhunyt. Szakmai életútja töretlen, sikerekben gazdag volt. Képességei és szaktudása a hazai zöldség-termesztés élvonalából a nemzetközileg is jól ismert világcég, a Syngenta európai vezérkarába emelték. Az európai marketing igazgatói tisztelet 2001-től töltötte be és tucatnál is több országban folyó szakmai munka irányítása tartozott hozzá. Közvetlen egyénisége, szakma- és hivatás-szeretete, embersége megőrződik azokban, akik ismerték, becsülték, szerették és pályatársai voltak.

Kedves Zoltán! Isten Veled! Nyugodj Békében!

O. I.

Dr. Szűcs László Emlékgyűű-átadás

Ez évben immár hetedik alkalommal adtuk át a Dr. Szűcs László Emlékgyűűt. A hagyományokhoz hűen az idén is Szegeden, december 5-én, a Gabonatermesztési Kutató Kht. központjában rendezték meg a VETMA Kht. felügyelő bizottsága egykori tagjának emlékére alapított Emlékgyűű átadásának ünnepségét. A bensőséges hangu-

latú összejövetelel szaklapunk főszerkesztője, mint a díj alapítója adta át Dr. Matuz Jánosnak, a Gabonatermesztési Kutató Kht. ügyvezető igazgatójának a Dr. Szűcs László Emlékgyűűt az elmúlt években a szaklapunk támogatása során végzett munkája elismeréséül.

A kitüntetettnek ezúton is szívből gratulálunk! (A SZERK.)



XV. Magyar Innovációs Nagydíj Pályázat

A **Magyar Innovációs Alapítvány** meghirdeti

- a Gazdasági és Közlekedési Minisztériummal,
- a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztériummal,
- a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztériummal,
- a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatallal,
- a Magyar Szabadalmi Hivatallal,
- a Magyar Kereskedelmi és Iparkamarával közösen

a 2006. évi Magyar Innovációs Nagydíj Pályázatot.

A 15. alkalommal kiírt pályázaton azok a Magyarországon bejegyzett társaságok vehetnek részt, amelyek a 2006. évben kiemelkedő innovációs teljesítménnyel (új termékek, új eljárások, új szolgáltatások értékesítése) jelentős hasznot értek el. Az innováció kiindulási alapja kutatás-fejlesztési eredmény, szabadalom, know-how alkalmazása, technológia-transzfer stb. lehet.

Előző nagydíj pályázatokon díjazott innovációval újból pályázni nem lehet.

TARTALMI KÖVETELMÉNYEK:

- *egyoldalas összefoglaló:* az innováció tárgyának ismertetése; továbbá az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve, címe, telefonszáma, e-mail címe; valamint az innováció gazdasági és egyéb eredményeinek, referenciáinak felsorolása,
- *részletes leírás* a megvalósításról és az elért piaci, ill. gazdasági eredményről (többleteredmény, többlet éves árbevétel, piaci részesedés növekedése stb.) max. 10 A/4-es oldalon,
- *referenciák* (szakvélemény, vevők véleménye, fotó, videofilm, szakcikk stb.).
- *nyilatkozat* a közölt adatok, információk hitelességéről, valamint a szellemi tulajdonvédelmi jogokról.

A bírálóbizottság a Magyar Innovációs Alapítvány Kuratóriuma által felkért szakemberekből áll, elnöke a gazdasági és közlekedési miniszter.

A 2006. ÉVI MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZAT ÉRTÉKELÉSÉNEK SZEMPONTJAI:

- 2006-ban elért többlet eredmény vagy többletárbevétel és egyéb műszaki, gazdasági előnyök,
- eredetiség, újszerűség,
- társadalmi hasznosság.

Az év legjelentősebb innovációját elismerő Nagydíj mellett további kiemelkedő innovációs teljesítmények a GKM, az FVM, a KvVM, az NKTH, az MSZH és az MKIK 2006. évi innovációs díját kapják.

A díjak ünnepélyes átadására 2007. március végén kerül sor az Országházban.

Az Alapítvány a bírálóbizottság által minden jelentős innovációnak minősített pályázatot díszoklevéllel ismer el.

A pályázatok összefoglalóit külön kiadványban és a világhálón közzéteszi.

BEADÁSI HATÁRIDŐ:

2007. február 13, 12 óráig beérkezően.

A pályázatokat kinyomtatva, 3 példányban (az egyoldalas összefoglalót lemezen is) az alábbi címre kell eljuttatni:

Magyar Innovációs Alapítvány

1036 Budapest, Lajos u. 103.

További információ: dr. Antos László titkár,

tel.: 453-6572, fax: 240-5625,

e-posta: innovacio@innovacio.hu

<http://www.innovacio.hu>

2006. december 7.

PROF. ZÁVODSZKY PÉTER

KURATÓRIUMI ELNÖK

Együttműködési megállapodás

Amelyet kötnék egyrészről:

a Magyar Agrárkamara
1119 Budapest, Etele u. 57.,
képv: Dr. Csikai Miklós elnök,
továbbiakban: MA

másrészről:

**az MTA Talajtani és
Agrokémiai Kutatóintézet**
1112 Budapest, Herman Ottó u. 15.,
képv: dr. Németh Tamás igazga-
tó, továbbiakban: MTA TAKI
az alábbiak szerint:

I.

Az együttműködés célja:

Az együttműködés célja, hogy felek a rendelkezésükre álló jogvédett tudományos, technikai ismeretek, másrészt szervezeti, szervezési lehetőségek összehangolásával hatékony interaktív rendszert alakítsanak ki az agrárgazdasági kutatások gazdálkodók körében való megismertetésére, elterjesztésére, felhasználására, az eredmény visszacsatolásra és az erre épülő továbbfejlesztésre, ezen keresztül az agrárgazdálkodás korszerűsítésére elsődlegesen a talajerő gazdálkodás és agrokémia területén.

II.

Az együttműködés tartalma

Az együttműködés kiterjed a szerződő felek szellemi termékeinek megismertetésére, en-

nek elterjesztésével összefüggő szervezési, koordinációs feladatokra és a kiépítendő rendszer struktúrájára az alábbi alapadottságokkal:

a.) MTA TAKI (jogtulajdonos társaival közösen) korlátlan felhasználási joggal rendelkezik az Artisjus Szerzői Jogvédő Iroda 051007001S azonosító számon bejegyzett „MTA TAKI-MTA MGKI Költség- és környezetkímélő trágyázási szaktanácsadási rendszer” elnevezésű szoftver, mint szellemi termék felett. (Továbbiakban: termék.)

A termék alkalmazási területe:

- Szántóföldi növénytermesztés,
- Kertészet

A termék felhasználási módja:

Az alkalmazási területek talajvizsgálati laboreredményei alapján agrokémiai tápanyag feltöltési tanácsadás 4-4 termésszintre (az ennek megfelelő talajfeltöltési szintre optimalizált hozam és eredmény paraméterekkel).

- b.) A MA a 19 megyei illetékességgel rendelkező, továbbá a fővárosi területi agrárkamara által létrehozott országos szerv, amely köztestületként koordinálja a területi kamarák egyes feladatait és általános agrárgazdasági érdekképviselőt, és NVT tanácsadó ernyőszerkezeti feladatokat is ellát. Ehhez megfelelő tárgyi, személyi és informatikai eszközrendszerrel rendelkezik.
- c.) A területi agrárkamarak névjegyzékükben nyilvántartják az agrárgazdálkodókat, saját illetve az NVT TS keretében általános agrár-szaktanácsadói rendszert

működtetnek és ellátják az agrárgazdálkodókkal való kapcsolattartásból származó feladatokat.

Felek megállapítják, hogy az MTA TAKI által kifejlesztett és tulajdonában lévő termék agrárgazdálkodók körében történő elterjesztése, annak üzemszerű használata az üzemi szintű eredmény növelésen túl általános gazdaságfejlesztési érdek. Ez mindkét fél számára olyan közfeladat, amelynek együttes, összehangolt megvalósítása az agrárgazdálkodókkal közös érdek. Az együttműködés ennek előmozdítását segíti.

III.

Felek feladatai

Az együttműködés során MTA TAKI:

- Demó szinten rendelkezésre bocsátja a terméket
- Biztosítja a termék szoftver változatának külön felhasználói szerződéssel és a felhasználói jog további jogosultjainak bevonásával a területi agrárkamarák, illetve az agrárgazdálkodók részére történő átadását
- Folyamatosan figyelemmel kíséri a termék gyakorlati hasznosulását és gondoskodik annak szükség szerinti továbbfejlesztéséről
- Évente egy alkalommal az együttműködő partner bevonásával értékeli az együttműködés eredményét és együttesen meghatározzák a továbbfejlesztés lehetséges irányait.

Az együttműködés során a MA:

- Biztosítja, hogy a területi kamarák a terméket megismerjék,

- Összehangolja a területi kamarák szaknácásadási tevékenységét, beleillesztve abba a termék külön felhasználói szerződéssel történő adaptálását,
- Közreműködik a hatékony felhasználói elektronikus adat visszacsatolási rendszer kifejlesztésében és működtetésében,
- Közreműködik a termék promóciójában és elterjesztésében
- Évente egy alkalommal az együttműködő partner bevonásával értékeli az együttműködés eredményét és együttesen meghatározzák a továbbfejlesztés lehetséges irányait.

IV.

Egyéb rendelkezések

Felek megállapodnak, hogy az együttműködés tapasztalatait évente feldolgozzák és azt minden évben a tárgyév július 30. napjáig együttesen értékelik.

Az együttműködési megállapodás nem helyettesíti a szerzői jogvédelem alá eső termék felhasználására vonatkozó külön felhasználói szerződéseket, melyeket MTA TAKI a további jogtulajdonosokat bevonva az együttműködéshez kapcsolódóan a felhasználói körbe bevont területi agrárkamarákkal, illetve gazdálkodói szervezetekkel külön tartozik megkötni.

Az együttműködési megállapodás aláírásával lép hatályba és határozatlan időre szól, azt mindkét fél, a másik félhez intézett írásos felmondással három hónapra előre mondhatja fel.

Ezt az együttműködési megállapodást felek, mint akaratukkal egyezőt aláírták.

DR. CSIKAI MIKLÓS, ELNÖK
DR. NÉMETH TAMÁS, IGAZGATÓ

Pillanatképek a MAG 20. születésnapjáról...



A MAG 20. születésnapját az Országos Mezőgazdasági Könyvtárban ünnepeltük

MAG rendezvényeit mindig jó szívvel befogadó főigazgató aszszonyt, Gulácsiné Pápay Erikát. Majd Oláh István szaklapunk főszerkesztője kapott szót, aki rendhagyóan felkérte az erre az alkalomra meghívott kiváló előadóművészt, Berez András, hogy várázsoljon bensőséges hangulatot az ünnep és az ünneplők köszöntésére. Berez András izes, szép magyar nyelven előadott tanulságos meséjével ezt a felkérést nagy tetszést és elismerést aratva maradéktalanul teljesítette. Ezt követően Oláh István méltatta a MAG jubileumának jelentőségét azzal a gondolattal: „*ami talán kis lépés a magyar agrárirodalom, szaksajtó történetében, az nagyszerű ünnep a MAG életében*”.



Non profit társasághoz méltóan, de az átlagosnál szerényebb kerekék között 2006. október 26-án az Országos Mezőgazdasági Könyvtárban ünnepeltük meg folyóiratunk 20. születésnapját. A családiasan meghitt hangvételű összejövetelen először a levezető elnöki tisztelet betöltő Dr. Proksza János üdvözölte a megjelenteket és köszöntötte a



A születésnapi ünnepség bensőséges hangulatát Berez András meséje és előadómódja alapozta meg



A mintegy 80 főnyi hallgatóság élénk érdeklődéssel kísérte az ünnepi rendezvényt

Ezt követően a levezető elnök felolvasta Gráf József miniszter úr köszöntő

levelét, majd többeken méltatták a MAG hazai szaksajtóban elfoglalt helyét és szerepét. A köszöntők sorából kiemelkedett Kralovszky U. Pál bejelentése, aki a magyar agrárszakirodalom iránti felelősségérzettel MAGTÁR Alapítvány néven közhasznú társaságot alapított és felkérte a társaságot az alapítványhoz való csatlakozásra.

A rendezvény ünnepi pillanataihoz tartozott, hogy átadták a szép magyar szaknyelv ápolásáért kiírt pályázat MAG Aranytoll díját Dr. Fehér Bélánénak.

A tíz éves MAG Aranytoll pályázattal együtt tulajdonképpen kettős jubileumi ünnepség pohárköszöntővel és kötetlen beszélgetéssel zárult.

A SZERK.

Gráf József földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter úr is a születésnapi meghívottak között szerepelt, de nagy elfoglaltsága miatt személyesen nem tudott megjelenni. Levélben köszöntötte a jubiláló szakfolyóiratunkat és munkatársait

FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS! • FELHÍVÁS!

MAGTÁR Agrárirodalmi Alapítvány

Alapító okirat

(kivonat)

A Polgári törvénykönyv 74/A-74/F §-ai alapján jogi személyként működő Közhasznú Alapítványt hozok létre az alábbiak szerint:

I. Általános rendelkezések

- I.1. Az alapító: Kralovánszky Ubul Pál (szül.: Budapest, 1926. június 19., anyja neve: Pekáry Katalin, sz. ig. szám: AU-VII.569963, lakcíme: 1118 Budapest, Radvány u. 20/a.)
- I.2. Az alapítvány neve: MAGTÁR Agrárirodalmi Alapítvány
- I.3. Az alapítvány idegen nyelvű elnevezése: MAGTÁR Foundation
- I.4. Az alapítvány székhelye: 1113 Budapest, Ulászló u. 76.

II. Az Alapítvány célja

- a magyar mezőgazdasági szakirodalom művelőinek közvetlen és közvetett támogatása;
- agrárirodalmi örökségünk és agrárhagyományaink ápolása;
- a mezőgazdasági kísérletügy intézményeinek, agrárirodalmi kéziratoknak feltárása, nyilvánosságra hozataluk, kiadásuk elősegítése;
- évtizedekkel ezelőtt megjelent művek megjelenítése (pl. reprint-sorozatban);
- agrárművelődés- és kutatástörténeti kiadványok készíttetése, megjelentetése;
- agrárirodalmi pályázatok kiírása;
- az Alapítvány által kiadott vagy támogatott kiadványok forgalmazása;
- mezőgazdasági könyvtárak, szakfolyóiratok, periodikák támogatása;
- a fenti célokhoz kapcsolódóan az oktatás graduális és posztgraduális képzésében történő részvétel elősegítése;
- szakirodalmi találkozók, bemutatók, konferenciák szervezése.

III. Csatlakozás az Alapítványhoz

- III.1. Az Alapítvány nyitott. Az Alapítványhoz magyar és külföldi természetes és jogi személyek egyaránt csatlakozhatnak, amennyiben egyetértenek az Alapítvány céljaival és a jelen alapító okirat rendelkezéseit elfogadják.
- III.2. A csatlakozási szándékot írásban kell bejelenteni, melynek elfogadásáról a kuratórium dönt. A csatlakozás tényével a csatlakozók nem válnak alapítókká.
- III.3. Az Alapítványhoz csatlakozók az Alapítvány céljainak eléréséhez konkrét befizetésekkel, eszközökkel, vagyontárgyakkal járulnak hozzá. A befizetések növelhetik az Alapítvány vagyonát.
- III.4. Az Alapítvány céljainak támogatása anyagi befizetéssel, tárgyi felajánlással a mindenkori jogszabályoknak megfelelően lehetséges.

Szeretném remélni, hogy a jelzett célok teljesítéséhez támogatóként Önt is megnyerhetem! Az agrárirodalom aggasztó jövője érdekében várt közreműködését – az elköszönő generáció nevében is – köszönöm!

Kralovánszky U. Pál

KRALOVÁNSZKY U. PÁL

Budapest, 2006. október 3.

A felajánlásokat és az alapítványhoz való csatlakozást a MAG szerkesztőségében lehet bejelenteni (1073 Budapest, Dob u. 90.), a MAGTÁR Alapítvány számlaszáma 56100055-1162165, a számlavezető bank neve és címe: Tokaj és Vidéke Takarékszövetkezet Budapesti Kirendeltség, 1137 Budapest, Pozsonyi út 14. Kérésre befizetésre szolgáló csekket küldünk!

A csávázott, fémzárolt vetőmagok csomagolóanyagainak visszagyűjtési kötelezettsége

A 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet 2002 májusában jelent meg, amely meghatározta, hogy a csomagolási hulladék visszagyűjtésének, újrahasznosításának, ártalmatlanításának kötelezettje a gyártó, import esetén a termék első forgalomba hozója.

A kormányrendeletben előírt kötelezettség valamennyi szakmára vonatkozik. A növényvédő szerrel szennyezett csomagolóanyag hulladékok visszagyűjtését az FVM 103/2003 (IX.11.) sz. rendelete szabályozza.

A növényvédő szerrel szennyezett csomagolóanyagok visszagyűjtésének, hasznosításának és ártalmatlanításának koordinálására alakult meg a CSEBER Kht. 2003. január 1-jén.

A Kht. valamennyi magyarországi növényvédő szer gyártótól és importőrtől – szerződés alapján hasznosítási díj fejében – átvállalja és teljesíti a visszagyűjtési, ártalmatlanítási, adatszolgáltatási kötelezettségeket.

A Cseber Kht. tagjai 100% termékdíj-mentességben részesülnek.

A csávázott vetőmagok csomagolóanyagai fenti rendeletek hatálya alá esnek, azaz ezek a csomagolóanyagok is növényvédő szerrel szennyezettek. Ezért a csávázott, fémzárolt vetőmagok előállítói, importőrei is kötelezettek. A Cseber Kht. – mint koordináló szervezet – hajlandó e kötelezettségeket 2007. január 1-jétől a fémzárolt vetőmag-előállítóktól is átvállalni.

KIK A KÖTELEZETTEK?

Azok a csávázott vetőmag-előállítók vagy importőrök, akik a terméket először adják el a felhasználónak. Tehát,

ha valaki csak saját üzeme számára állít elő vetőmagot, az nem tartozik ebbe a körbe.

MI A TOVÁBBI TEENDŐJE A KÖTELEZETTNEK?

- Valamennyi kötelezettel a Cseber Kht. hasznosítási és termékdíj-átvállalási szerződést köt, melyeket bejelent, jóváhagyatja a KvVM-mel, és a Környezetvédelmi Főfelügyelőséggel.
- Negyedéves adatszolgáltatásban közli Cseber Kht.-val az értékesített fémzárolt vetőmagok súlyát, csomagolási egységét és a csomagolóanyag súlyát. Ezek képezik a visszagyűjtési kötelezettség, valamint a hasznosítási díj fizetés alapját.
- A Cseber Kht. a megküldött adatok alapján külön-külön elkészíti és a kötelezetteknek aláírásra megküldi a szerződéseket.
- További előnye a Cseber Kht.-hoz való csatlakozásnak, hogy a kötelezettek az APEH felé történő termékdíj bevallási kötelezettség alól is mentesülnek.

A fémzárolt vetőmag előállítók csatlakozásával a Cseber Kht. visszagyűjtési és hasznosítási koordinációs tevékenysége lefedi a teljes magyarországi növényvédő szerrel szennyezett göngyöleg területet, teljesítve ezzel a törvényben előírt kötelezettségét, s példamutatóan jár el a környezetvédelem érdekében is.

LANTOS PÉTER

CSEBER KHT.

ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ

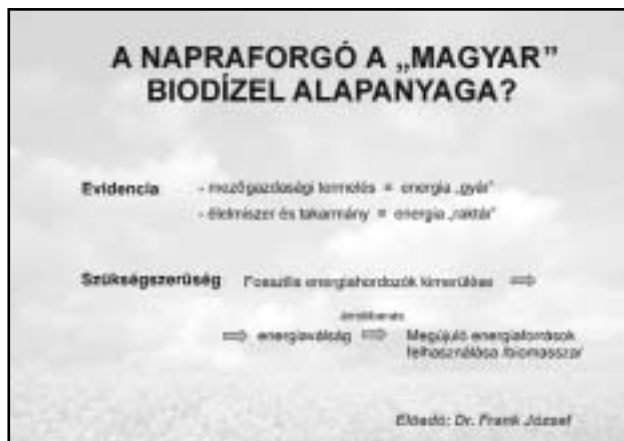


A növényvédő szeres göngyölegek őszi-téli visszagyűjtési akciója
december és január hónapokban lesz.

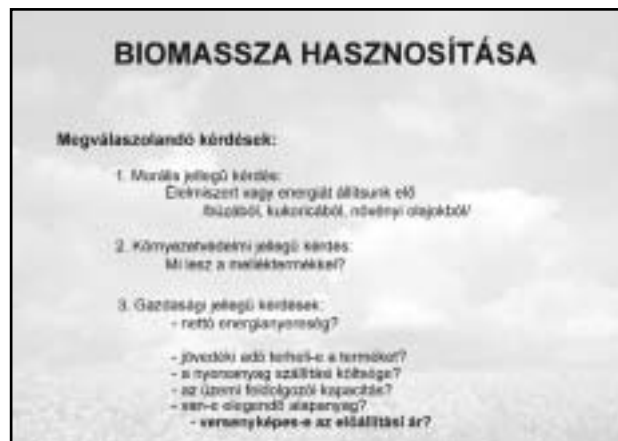
Tervezze meg göngyölegeinek visszaszállítását, időben vegye fel a kapcsolatot
az Önhöz legközelebbi gyűjtőhellyel!

Gyűjtőhelyeink címeit megtalálja a www.cseber.hu weblapunkon is.

A napraforgó a magyar biodízel alapanyaga



A napraforgó a „magyar” biodízel alapanyaga?



A biomassza hasznosítása

Először is azt kell leszögeznünk, hogy **a mezőgazdasági termelés egy energia gyár, a takarmányok és élelmiszerek pedig energiaraktárnak tekinthetők.**

A megújuló energiaforrások felhasználása felé való fordulás tehát evidens, az iránta való érdeklődés pedig az **energiaválság kapcsán szükségyszerűség.**

Ennek kapcsán azonban néhány kérdés felvetődik, melyekre megnyugtató választ kell adni.

MORÁLIS JELLEGŰ KÉRDÉS ÉLELMISZERT VAGY ENERGIÁT?

Szabad-e a mindennapi táplálékot szolgáló élelmiszer vagy takarmány alapanyagát közvetlen energiává átalakítani, vagyis közvetlenül vagy közvetve elégetni (búzaégetés, kukorica égetés, növényi olaj égetése), amikor a földön sok száz millióan éheznek.

Miután az energetikai felhasználás már nagy ütemben folyik, **a válasz megszületett. Szabad!**

A mai fejlett civilizációk energia nélkül nem tarthatók fenn.

GAZDASÁGI JELLEGŰ KÉRDÉSEK

- Csak olyan alapanyagot használhatunk, amelynek átalakításához kevesebb energia szükséges, mint amennyit a folyamat végén nyerünk. Kivétel lehet a hulladék hasznosítása.
- Versenyképesség a fosszilis energiahordozókkal. A brazil alkohol-előállítás már 40 dolláros olajár szinten versenyképes árú a fosszilis energiahordozókkal. Az amerikai, főleg a kukoricalapú alkohol-előállítás 60 dollár körül már versenyképesé vált. Nálunk viszont ez a kukoricából nyert etanolnál mintegy 80 dollár, a biodízelnél pedig kb. 90 dollár körüli olajárnál egyenlítődik ki. Természetesen ez csak addig igaz, amíg az intervenció

rendszer Európában viszonylag magas szinten tartja a gabonaárakat.

- Jövedéki adó terheli-e a bioüzemanyagot?
- Milyen távolságról kell beszállítani a biomasszát? A szállítási költség 50 km-en túl jelentősen növeli az előállítás költségét.
- Termelő üzemi kapacitás mérete? 20 000 t végtermék kibocsátás tűnik biodízel esetében a legkifizetődőbbnek.
- Termelői ár? Bioüzemanyag vagy élelmiszer árverseny a piacon. Az olajrepcze árai az elmúlt 5 évben 41-45%-kal magasabbak lettek az EU-ban.

KÖRNYEZETVÉDELMI KÉRDÉS

A melléktermékek nem szennyezhetik a környezetet. A napraforgó esetében a melléktermék kiváló takarmány, tüzelőanyag vagy biogáz alapanyag.

Ezen szempontok figyelmen kívül hagyása magába hordozza a bukás lehetőségét. Ennek tudható be talán, hogy napjainkban sok megalapozatlan beruházási szándék fogalmazódik meg.

A BIODÍZEL ELŐÁLLÍTÁS ALAPANYAGA; REPCZE VAGY NAPRAFORGÓ?

A repcemag világtermelése 2005-ben 45 millió tonnát tett ki. Az EU a világ legnagyobb repcetermesztője a világtermelésből való 34%-os részesedéssel, ez 15,2 millió tonna repcemagot jelent. Az EU összesen 20,9 millió tonna olajos magot takarított be.

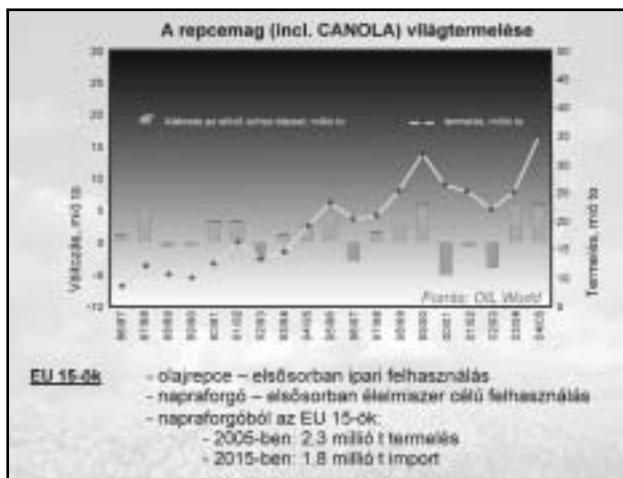
A napraforgó világtermelése 26 millió tonna. Az EU-ban 2005-ben 3,8 millió tonna napraforgómagot takarítottak be. Az EU 15-ök napraforgó felhasználási igénye egyre nő és az előzetes prognózisok szerint 2014/15-re elérheti a jelenlegi import kétszeresét, azaz az 1,8 millió tonnát.



Az EU-25 olajos mag termelése 1984/85, 2004/2005



A napraforgó-termesztés alakulása hazánkban

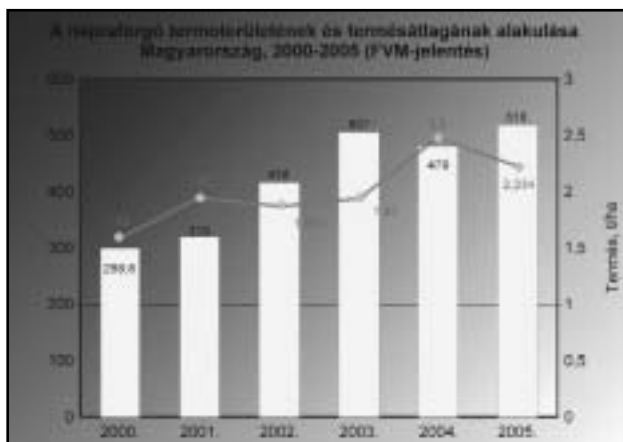


A repcemag világtermelése



A napraforgómag világpiaci árának alakulása 2014-ig

A NAPRAFORGÓ TERMESZTÉS HELYZETE HAZÁNKBAN



A napraforgó termőterületének és termésátlagának alakulása Magyarországon

Hazánkban az utóbbi években köszönhetően az elfogadható felvásárlási áraknak és a stabil értékesítési lehető-

ségeknek megnőtt a napraforgó vetésterülete, mely 2005-ben 522 ezer ha rekordszintre emelkedett. Öröndetes tény az is, hogy 2004-ben 2,5 t/ha, 2005-ben 2,23 t/ha országos termésátlaggal büszkélkedhettünk. A betakarított 1,2 millió tonna össztermeléssel pedig hazánk Franciaország mögött a második legnagyobb napraforgó termelő EU tagországgá vált, mely az EU-15-ök betakarított termésének a felét jelenti. Elmondhatjuk tehát, hogy Magyarországon stabil a napraforgó termesztésének pozíciója, de a vetésterület mértéke a növény egészségügyi szakmai szempontok, illetve a fenntartható fejlődés figyelembe vétele alapján elérte a növelhetőség ésszerű felső határát. A jövőben várhatóan a piaci árak is egyenletesen magas tarthatóak.

FELHASZNÁLHATÓ-E A NAPRAFORGÓ OLAJ BIODÍZEL GYÁRTÁSRA?

Mintegy 10 évvel ezelőttig a napraforgót, kb. 70-75%-ot kitevő kétszeresen telítetlen linolsav tartalmáért tartották talán a legkiválóbb étolajnak. Azonban miután a gyorséttermek megnövekedett igénye inkább a napraforgó esetében is a nagyobb hőstabilitású olajat kívánta

Kérdéscsoport: Hosszútávra stabil a napraforgó termesztése?

Első kérdés: Export? Élelmiszer? Biodizel?

Terméktípus	Termelési költség (E/ha)	Termésmennyiség (t/ha)	Hártrólék, olaj, szerves anyagok (t)	Ár (E/t)	Lehetséges bruttó bevétel (E/ha)	Domináns típusú olaj (E)
A) Átlagos olajtermelési mutatók (átlagos értékek)						
Napraforgó	400	100	-	300	30000	30
Raps	110	300	-	33000	33000	33
B) Átlagos olajtermelési mutatók (átlagos értékek)						
Napraforgó	350	100	-	400	40000	40
Raps	220	440	-	44000	44000	44
C) Átlagos olajtermelési mutatók (átlagos értékek)						
Napraforgó	350	100	-	400	40000	40
Raps	220	440	-	44000	44000	44

Megjegyzés: (1) a jelenlegi ipari feloldozás 640 E/ha
(2) a jelenlegi ipari feloldozás 100 E/ha

1. kérdés

Második kérdés: Mekkora a biodizel iránti igény? 220.000 t/év → 2010-ig 4%-os beáramlásra számítunk

Harmadik kérdés: Ez az igény hogyan teljesíthető?

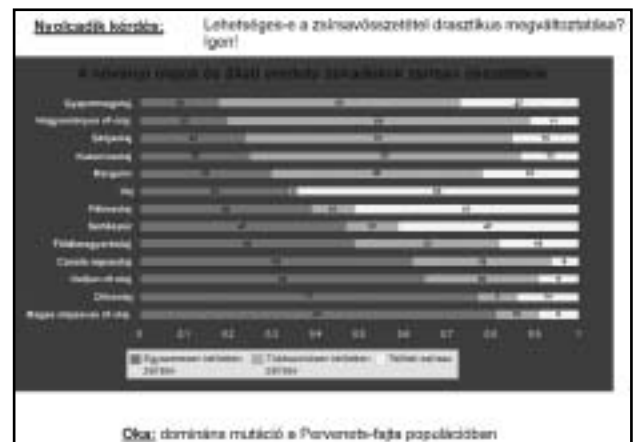
Az FVM által ajánlott termelhető mennyiségek:

- Dízeldíz: min. 215 E/ha – max. 640 E/ha
- Kukoricából: min. 420 E/ha – max. 900 E/ha
- Iszotánol állítható elő
- Napraforgóból: min. 23 E/ha – max. 77 E/ha
- Rapsból: min. 90 E/ha – max. 190 E/ha
- biodizel állítható elő

2-3. kérdés

A 2004 őszen az USA-ban megtartott napraforgó konferencián már határozottan megfogalmazódott, hogy napraforgó magas olajsavtartalmú változatára komoly felhasználási igény van.

Ez a változat a finomítás, tárolás és a sütés során kevésbé oxidálódik, nem képződnek nagy mennyiségben a felhasználása során rákkeltő szabad gyökök. A nagy olajsavtartalmú diéta hatékonyan csökkenti a vérplazma koleszterin szintjét. A csokoládé gyártás és a mosószer-gyártás során szintén előnyösebb ezen olajtípus felhasználása. A kérdés tehát az volt, hogy a biodizel gyártásánál is előnyösnek mutatkozik-e a HO (high oleic) típusú napraforgó olaj, már csak azért is, mert az olajrepcére kidolgozott EU-biodizel szabvány előírásainak is megfelel.



8. kérdés

Negyedik kérdés: Növelhető-e a napraforgó hasznos területe? Termésmennyiség? Termésmennyiség?

Ötödik kérdés: Megfelel-e a napraforgó-olaj a biodizel-gyártásnak? (igen)

Hatodik kérdés: Megfelel-e a napraforgó-olaj az EU biodizel szabványoknak? Nem! (Elsősorban a magasabb jód-tartalom miatt.) Követelmény: 120 mg/kg-ig alatt. Szulfur: 2 mg/kg-ig alatt

Hetedik kérdés: Mi a megoldás?

- EU-szabvány módosítása?
- Napraforgóval lefedni az olajrepcé zsírsavösszetételét = közepes és magas olajsavas olíva típusú → a napraforgó termesztési feltételeinek megváltoztatása

4-5-6-7. kérdés

Kilencedik kérdés: Hol tart a magas olajsavtartalmú napraforgó hibridok nemesítése?

Külöldíj	Olajtípus	Rajzhibrid
USA, Napraforgó vezetői 47%-át teszik ki	Rural Hi-Bred/Hi-Bred Int. LEF	16P3, 16N2, 16N3, 16N4
	Nature's Miracle - Austria	16C21, 16C22
	Du-Agros (Magyar) - Ország	16N100, 16N101, 16N102
		Q1, 16N103
Franciaország: 400.000 ha-n termesztik	Olaj-LIF	16C23, 16C24, 16C25, 16C26, 16C27

12 nemesítőház, 24 hibridje került forgalomba

Megjegyzés:

- 1 hibrid /Olvasi/ Pioneer Hi-Bred Int. van Átlagos magasság
- GR-KH-nak van külföldi bejelentett hibridje
- 34 GR-KH-nak van külföldi bejelentett hibridje (olajsavtartalom: 60-60%)
- kb. 10.000 ha-on export célterületen folyik

9. kérdés

meg, ezért a figyelem a füstképződés nélküli, magasabb hőfokra hevítendő, többszöri alkalommal felhasználható magas olajsav tartalmú olajfésülés felé fordult. Ennek a nemesítési iránynak a lehetőségét a napraforgónál a Pervenets-fajta populáció domináns deszaturáz-gén mutációja teremtette meg, amely már 80-as évek elején ismert volt.

Így tehát az új olajtípusra való áttérés valamennyi felhasználási területnek egyaránt megfelel, ami felgyorsította az utóbbi években a HO-napraforgó hibridek termesztésbe vételét.

Magyarországon a biomassza energetikai célú hasznosításán belül 6%-ot tehet ki a növényolaj felhasználás.



10-11. kérdés



12. kérdés

A napraforgó olaj hideg vagy meleg préselése, illetve oldószeres extrahálása kisebb energia befektetéssel történik, mint a bioalkohol előállítás.

Az oldószer visszanyerhető, a melléktermék glicerín a kozmetikai iparban, az olajpogácsa pedig a takarmányozásban (40-50% fehérjét tartalmaz), de tüzelésre és biogázgyártásra (kb. 5-10% olajtartalom) is felhasználható.

A napraforgó olaj energiatartalma 10%-kal kisebb, mint a dízelolajé, viszkozitása pedig nagyobb, ezért a traktorok

üzemeltetéséhez több szükségeltetik belőle. Mérsékelt a füstképződés, a kén-dioxid, CO₂ kibocsátás. Keverve a fosztilis dízelolajhoz vagy metilézve (SME) járművekben gond nélkül felhasználható. Engedjék meg, hogy éppen a felvázoltak miatt arra, hogy a napraforgó olaj a jövőben miként hasznosulhat Magyarországon, tizenkét kérdés feltevésével válaszoljak.

DR. FRANK JÓZSEF
AZ MTA DOKTORA

HIRDETÉS IGÉNYLŐ LAP

A MAG Kutatás, Fejlesztés és Környezet c. szaklap 2007. évi számaiban hirdetni kívánunk:

Név:
Cím:

- | | | | |
|--------------------------|--------------|-----|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | fekete-fehér | 1/1 | 160 e Ft + ÁFA |
| <input type="checkbox"/> | színes | 1/1 | 250–350 e Ft + ÁFA |
| <input type="checkbox"/> | fekete-fehér | 1/2 | 100 e Ft + ÁFA |
| <input type="checkbox"/> | színes | 1/2 | 160–200 e Ft + ÁFA |

.....
cégszerű aláírás

Nyomdakész hirdetési anyag (film), színre bontott képanyag esetén technikai költséget nem számítunk fel. Kapott képanyag és szöveg megküldésekor – igény szerint – a hirdetés lay out-ját is megtervezzük, s kivitelezük. Egyedi kívánásokat – megrendelés esetén – tetszés szerinti kivitelben, s példányszámban teljesítünk.

A hirdetésre szánt szakanyag leadása minden hónap első hetében.

VETMA Marketingkommunikációs Kht. 1073 Budapest, Dob u. 90.
Telefon: 06-(1) 322-9078, Tel./fax: 06-(1) 322-5661, Mobil: 06 30 221-7990
E-mail: vetma@t-online.hu, mag@vetma.org

Ha rendszeresen hirdet szaklapunkban, nemcsak cégét, termékeit reklámozza, ismertségét növeli, hanem hozzájárul a gazdasági kommunikáció; a szakmai tájékoztatás, tájékozódás, információ-áramoltatás színvonalának kívánt és szükséges emeléséhez és szaklapunkat is támogatja.



A VETMA Kht.,
a MAG Kutatás–Fejlesztés
és Környezet Szerkesztősége

A magyar gabonapiac elemzése

A GABONATERMELÉS HELYZETE ÉS KILÁTÁSAI

Elsősorban a kedvező időjárásnak, másodsorban az egyszerűsített kifizetésnek és a termeléshez kapcsolt közvetlen támogatásnak, továbbá az intervenciók felvásárlási rendszer nyújtotta garanciához fűzött reményeknek köszönhetően gabonafélékből rekordmennyiséget takarítottunk be 2004-ben. A vetési kedvet a kifizetések, illetve az intervenciók felajánlások átvételének elhúzódása, a kiszállítások leállása, a fizikai piac összeomlása sem törte le, így a 2005. év, a csapadékos időjárásnak köszönhetően, ismét bőtermésre sikeredt. A 2006. évben is a közepesnél jobb termés volt a gabonaszektorban.

Magyarország legkésőbb 2009-ben bevezeti az **összevont területalapú támogatási rendszert (SPS)**; hatályba lép a kötelező területpihentetés. A szántóföldi növények nemzeti kiegészítő támogatásának termeléstől történő leválasztása miatt a kisebb gazdaságok közül azok, amelyekben a termelés a legkevésbé jövedelmező, várhatóan felhagynak a gabonatermeléssel, míg az árutermelő gazdaságok a komparatív előnyöket nem élvező területeket pihentetik. Ennek következtében a hektárhozam országos szinten nő, így – amennyiben a gabonapiaci intervenciók rendszer változatlan – a kibocsátás csökkenése az áttérést követően a 2004. évi rekordmennyiséghez képest legfeljebb 10-15% lesz. Bár az évről évre gyarapodó, a hazai szállítási infrastruktúra akutnak ígérkező problémái miatt kiszállíthatatlan, illetve eladhatatlan intervenciók készletek miatt továbbra is nagy nyomás nehezedik a hazai gabonapiacra, valószínűsíthető, hogy a gabonafélék termelése Magyarországon az SPS bevezetése után sem igazodik a kereslet-kínálati viszonyokhoz.

Az AKI teszüzemi adatokon alapuló modellszámításai szerint az összevont területalapú támogatás bevezetésének, a szántóföldi növények nemzeti kiegészítő támogatása termeléstől történő teljes leválasztásának következményeként a gabonatermelésből 320 ezer hektár (leginkább a búzatermelés érintett), más szántóföldi kultúráktól további 100 ezer hektár, így összesen 420 ezer hektár körüli terület kerülhet ki a kötelezően pihentetett terület mellett. E területeket nevezzük alternatív hasznosításra (pl. nem GOFR-alapú biomassza, „aprocikkek” és hungaricumok előállítása, erdősisítés, környezetvédelmi, tájgazdálkodási programok stb.) váró területeknek, természetesen nem zárva ki azon lehetőséget, hogy az e területeken gazdálkodók egy része végleg felhagyja a mezőgazdasági tevékenységgel.

Az Európai Unió a 2004. augusztus 1-jén született WTO keretegyezményben vállalta a mezőgazdasági exporttámogatások fokozatos felszámolását és az importvámok csökkentését, illetve harmonizálását. A WTO Hong Kong-i fordulóján (2005 decembere) a fejlett országokat felszólították,

hogy legkésőbb 2008-tól nyújtsanak vám- és kvótamentességet a fejlődő országok mezőgazdasági terményeinek 97%-ára. Bár a tárgyalásokat egyelőre befagyasztották, folytatásuk későbbi időpontban valószínűsíthető, ami elkerülhetetlenül magával hozza a gabonapiaci intervenciók ár mérséklését és/vagy az intervenciók felvásárlási rendszer gyökeres átalakítását. Mivel az EU intervenciók felvásárlási rendszere az évek óta növekvő intervenciók készletek miatt nem tartható fenn, a rendszer reformjára a WTO tárgyalásoktól függetlenül is sor kerül, első menetben a kukorica kerülhet ki az intervenciók köréből.

A 2004/2005. gazdasági év intervenciók felvásárlási időszakának utolsó hónapjaiban az MVH közel 3,9 millió tonna, a 2005/2006. gazdasági év intervenciók felvásárlási időszakában 4,2 millió tonna intervencióra felajánlott gabonát vett át. A 2004/2005. és 2005/2006. gazdasági évi összesített nettó intervenciók készlet 2006. november végén 5,4 millió tonna körül alakult.

Az alternatív hasznosításra váró területektől élesen el kell különíteni a kötelezően pihentetett területeket, amelyek használói a versenyképes árutermelő gazdaságok. A kötelező területpihentetés nem minden esetben jelenti azt, hogy a pihentetett területeken nem folyik termelés, hiszen a biogazdálkodás vagy az élelmiszeripari felhasználásra, illetve takarmányozásra nem kerülő növények (pl. energianövények) előállítása engedélyezett. A kötelezően pihentetett területek aránya az összevont területalapú támogatásra jogosult összes szántóterületből várhatóan nem éri el a 8%-ot (*a 19,45 hektárnál kisebb szántóterülettel rendelkező gazdaságoknak nem lesz kötelező területpihentetés*) az SPS bevezetése után.

A szántóföldi növénytermesztésben lényeges változások mennek végbe: az üzemi struktúra a gabonapiaci intervenciók rendszer átalakításának függvényében eltérő sebességgel, de várhatóan folyamatosan polarizálódik: az egyik oldalon a versenyképes, piacorientált, árutermelő nagygazdaságokat, míg a másikon a takarmány-önellátásra berendezkedő, kisebb, vegyes profilú üzemeket találjuk.

A gabonatermelés belföldi humánélelmészési felhasználása rövid- és középtávon aligha változik. Az abrakfogyasztó állatállomány az AKI modellszámításai szerint várhatóan a jelenlegi szinten stagnál, a kukorica takarmánycélú felhasználása előreláthatóan nem vagy alig haladja meg az évi 4 millió tonnát (*2005-ben 3,5 millió tonna körül alakult*). Bár a területalapú támogatás függetlenítése a termeléstől és az intervenciók rendszer átalakítása valamelyest enyhítheti az EU gabonapiacára nehezedő belső nyomást, és a jelenleginél kedvezőbb helyzetet teremthet a hazai feleslegek intra-EU értékesítésének. A nemzetközi kutatóműhelyek prognózisait is figyelembe véve középtávon évi mintegy 3,2-3,5 millió

tonna gabona kivitelére adódhat reális lehetőség. A hazai gabonafelesleg továbbra is fontos potenciális piacát jelentik az étkezési és takarmánygabonákból nem önellátó észak-afrikai és közel-keleti fejlődő országok, amelyek takarmányigénye közép- és hosszútávon, a GDP várható növekedésével párhuzamosan gyors ütemben nőhet. E piacokon a magyar malmi búza legnagyobb vetélytársa a szintén jó minőségű, kifejezetten e piacokra orientált kanadai, valamint az ausztrál búza. A közepes minőségű búza piacán a legnagyobb konkurencia Franciaország, továbbá az olcsó takarmánygabonát kínáló, de a vasúti és kikötői kapacitások szűk keresztmetszetével küszködő Oroszország és Ukrajna. Dél-Nyugat-Európa, Észak-Afrika és a Közel-Kelet kukoricapiacain a magyar árunak a francia mellett a dél-amerikai és újabban az ukrán kukoricával kell felvennie a versenyt.

A magyar gabonatermelés versenyképessége, külpiacon jutásának esélye, jóllehet, viszonylag kisterületű országról van szó, térségenként igen különböző: a dél-dunántúli megyékből a hosszabb távon is biztosnak számító szlovén és olasz piac könnyebben elérhető, míg a keleti és dél-keleti megyékből legkönnyebben talán a román piacra szállíthatunk, ide azonban többnyire csak olyankor, amikor déli szomszédunk hiánnyal küszködik. Románia 2007-ben esedékes uniós csatlakozása, a területalapú közvetlen támogatások (SAPS és top-up), valamint a gabonapiaci intervenció felvásárlási rendszer bevezetése (*esetleges fenntartása*) előreláthatóan tovább rontja a magyar gabona ottani piacra jutási esélyeit.

A gabonatermelés jövőjét alapvetően befolyásolják a közép- és hosszútávra szóló agrárstratégiai célok, amelyek közül ki kell emelni az állattenyésztés és növénytermesztés közötti ésszerű egyensúly helyreállítását, a bioenergia-, különösen a bioetanol-előállítás felfuttatását, a tárolási és szállítási infrastruktúra fejlesztését. Ezek egymással szorosan összefüggenek.

Ugyanakkor a hazai állatállomány fejlődését középtávon nem csupán a termelési költségek 60-75%-át kitevő takarmányköltségek változatlan szinten maradása, hanem az uniós környezetvédelmi, állategészségügyi és állattartási előírásoknak való megfelelés kényszere is hátráltatja. A magyar állati termék-előállítás az elkövetkező néhány évben sem jelent nagyobb felvevőpiacot a hazai növénytermesztés számára.

Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a gabonapiaci intervenció felvásárlási rendszer átalakítása, illetve esetleges megszüntetése miatt a hazai gabonafelesleg előreláthatóan folyamatosan csökken, és a bioüzemanyag-előállítás várható fellendülése hosszútávon a jelenleginél hátrányosabb helyzetbe hozhatja a kevés földterülettel rendelkező állattartókat. Valószínűsíthető ugyanis, hogy a gabonafélék (főleg a kukorica) ipari és takarmány-felhasználása egymással versenyez majd, ami felhajtja a takarmányárakat (*különösen, ha a bioetanolra az EU a jelenlegi referenciaérték helyett esetleg kötelező felhasználási arányt ír elő*).

A BIOETANOL-GYÁRTÁS

Kétségtelen, hogy a mezőgazdasági eredetű biomassza energetikai célú hasznosítása megoldást kínál a gabonakészletek halmozódásában gyökerező krízisek negatív hatásainak mérséklésére: az eladhatatlan feleslegek egy részének leveletése mellett fontos szerepet játszhat többek között a megélhetési (*jövedelemvesztés*), foglalkoztatási problémákból eredő társadalmi feszültségek enyhítésében, ráadásul csökkenti az ország és a közösség intervenció felvásárláshoz, raktározáshoz kapcsolódó kiadásait.

Magyarországon a belföldi bioetanol-szükségletet, illetve később a várható exportigényeket elsősorban kukoricából lehetne kielégíteni. A kukorica mind termőterülete, mind termésmennyisége alapján a búza mellett a hazai gabonaágazat vezető kultúrája. Országszerte elterjedt, ám vetésterületének aránya a földminőség javulásával és az eszközellátottság színvonalának emelkedésével egyenes arányban nő. Éppen ezért a növény az átlagosnál nagyobb (*20-25% körüli*) arányt a legjobb földminőségű és eszközellátottságú gazdaságokban képvisel. Ezzel szemben a gyenge minőségű talajokkal rendelkező sík, vagy a hegy- és dombvidéki gazdaságok többségében jelenleg is 10% kisebb arányban termesztnek kukoricát.

Bár középtávon a bioetanol-gyártásba bevonható hazai gabonafelesleg évi több millió tonnát tesz ki, uniós vállalásunk teljesítéséhez, miszerint a közlekedésben felhasznált üzemanyagok összes energiatartalmán belül a bioüzemanyagok arányát 5,75%-ra emeljük 2010-ig, mintegy 140 ezer tonna bioetanolra lenne szükség, ami már 60 ezer hektár kukoricából fedezhető. Szakértői becslések szerint a Magyarországon gyártott bioetanol mennyisége ennek többszöröse lehet még 2010 előtt. Optimista várakozások alapján, hosszútávon a hazai kukoricatermelés akár 40-50%-át, 3-4 millió tonnát a bioetanol-gyártásban lehetne felhasználni (*a bejelentett bioetanolkapacitás gabonaszükséglete meghaladja a 9 millió tonnát, ami irreális*). E mennyiségből 1,1-1,5 millió tonna bioetanol állítható elő, aminek nagyobb része az EU piacán (*elsősorban Svédországban és Németországban*) értékesíthető. Ehhez persze a hazai gyártókapacitások fejlesztése szükséges, egyrészt a már meglévő keményítő-, illetve szeszgyárak bázisán (ezek a már folyamatban lévő kapacitásbővítés ellenére nem dolgoznak fel számottevően nagyobb mennyiséget 2008 előtt), másrészt új üzemek létesítésével (eddig több mint fél tucat 280-400 ezer tonna és több tucat termelői tulajdonban működő, 15 ezer tonna feldolgozó-kapacitású üzem építésének szándékát jelentették be). A magyarországi beruházók meglehetősen bizakodónak tűnnek, ugyanis 180 Ft/l értékesítési árral kalkulálnak a 2008–2012 közötti időszakban (2006 szeptemberének első felében 0,6 euro/l, vagyis a gyenge forintnak köszönhetően 165 Ft/l volt a német fizikai piaci ár), ami aligha lesz versenyképes az EU potenciális felvevőpiacain. Ráadásul a termelési költségeket is alábecsülik.

A bioüzemanyag-gyártás alapanyag-ellátásának szinten tartását szolgálja az energianövények termelésének támogatása, amiből Magyarország hosszútávon remélhetően számottevő arányban részesül. **2007-től a 45 euro/hektár támogatásra az EU-10 is jogosult lesz, méghozzá 100%-ban.** Az EU-15 1,5 millió hektár bázisterületét 500 ezer hektárral, 2 millió hektárra növelte az Európai Bizottság.

Ami a távolabbi jövőt illeti, jóllehet, nem a bioetanolgyártáshoz, de mindenképpen az ipari felhasználáshoz kapcsolódik: a gabonafeleslegek levezetésére további alternatívaként kínálkozik a szintetikus műanyagok kiváltása a polimergyártásban keményítóbázison előállított természetes biopolimerekkel, amelyek alapanyaga a gabonakeményítő. A vegyipari felhasználásra kerülő búza és kukorica mennyisége optimista becslések szerint elérhetné az évi 1-2 millió tonnát, amiből 0,7-1,4 millió tonna ipari célú keményítő állítható elő. E mennyiséggel Magyarország meghatározó szereplő lenne a környezetbarát, természetes úton lebomló csomagoló- és burkolóanyagok európai piacán.

Magyarországon a gabonafélék közül a kukorica mellett a takarmányminőségű búza jöhet szóba, mint a bioetanolgyártás alapanyaga. A legjobb minőségű búza a Tisza és Körös között elterülő tájon, a középső Tiszavidéken, Szolnok, Kisújszállás, Karcag, Hajdúszoboszló és Debrecen környékén, valamint Fejér megyében terem, tehát gyengébb minőségű, olcsóbb terményt e régiókon kívül lehet nagyobb eséllyel beszerezni. Tekintettel a hazai búzafelhasználásra, belső piaci feszültségek nélkül kb. 620 ezer hektáron lehetne bioetanolgyártás céljára búzát termesztetni.

A bioetanolgyártás mellett a biodízel-előállítás felfutására is lehet számítani a közeljövőben, aminek egyik, pillanatnyilag legtöbbször értékelt alapanyaga a repce. A repce azonban nem fenyeget a kukoricaterület visszaszorításával, hiszen természeti adottságaink nem teszik lehetővé a növény vetésterületének további számottevő növelését. Bár a rendelkezésre álló szántóterület minősége és a vetésforgó alapján¹ a repcét kb. 370 ezer hektáron lehetne termesztetni Magyarországon, agrometeorológiai igényei miatt csupán 150 ezer hektár körüli az optimálisnak (és reálisnak) mondható vetésterület. A repce termesztésére leginkább alkalmas területek hazánkban a Nyugat-Dunántúlon találhatóak, ezen belül Győr-Moson-Sopron, Somogy és Baranya megyében.

AZ INFRASTRUKTÚRA

A 2004/2005. és 2005/2006. gazdasági évben történt raktárépítéseknek köszönhetően a gabonakészletek intervenció és magántárolása pillanatnyilag nem okoz gondot, közép- és hosszútávon – különös tekintettel az összevont területalapú támogatási rendszer bevezetésére, a gabonatermelők nemzeti

kiegészítő támogatásának termeléstől történő leválasztására – Magyarország egyetlen régiójában sem lesz kapacitáshiány. A gabonafélék raktárra termelése azonban még középtávon sem lehet cél. A gabonaágazat az, ahol a magyar mezőgazdaság a természeti adottságok, a termelés vonatkozásában bizonyíthatóan komparatív előnyökkel rendelkezik az Európai Unióban. E versenyképességi előnyöket nem engedik elveszíteni a földrajzi fekvésből, még inkább a logisztikai hiányosságokból eredő hátrányok. A bővülő felvevő piacok túlnyomórészt viszonylag messze vannak, és Európa csak drágán képes szállítani. Magyarország még Európán belül is kirívóan rossz logisztikai rendszerrel rendelkezik: ami van, fizikailag hiányos és drágán szolgáltat. Sajnos, tárolókapacitás-növelő beruházások (amelyek döntő része állami támogatással valósulhatott meg) sem illeszkedtek egy átfogó infrastruktúra-fejlesztési koncepcióba. Pedig ezek sikere nemzetgazdasági szinten a műszaki megfelelés és technológiai hatékonyság mellett természetesen a lokális gabonatermelési potenciál, illetve az exportszállításokhoz szükséges vasúti, kikötői kapacitások függvénye is.

Az uniós csatlakozás, a világpiaci árszintet rendszerint meghaladó gabonapiaci intervenció ár bevezetése óta a magyar gabona versenyképessége elsősorban a relatív olcsóbb fuvarozási mód, a dunai uszályszállítás hatókörében értelmezhető. E hatókör többek között a hordképesség/fajlagos fuvar költség, így közvetetten a hajózási viszonyok függvénye. A dunai hajózást azonban alulméretezett, elavult csatornák nehezítik, ám a legsúlyosabb probléma a vízszint ingadozása. A Budapest feletti szakaszon nemcsak a folyómeder sekély, hanem a jó közlekedési kapcsolatokkal és korszerű kiszolgálóeszközökkel rendelkező kikötők is hiányoznak.

A hazai vasúti monopolszolgáltató járműállományának túlnyomó része elöregedett, műszaki állapota és összetétele nem elégíti ki az igényeket. Az elmúlt években megnőtt a speciális, így többek között a gabonaszállító, illetve kombinált fuvarozásra alkalmas kocsik iránti kereslet. De nemcsak ezek, hanem pl. a hitelesített hídmérlegek hiánya is gond. A járműállomány korszerűsítése mellett fontos stratégiai cél a vasúti áruszállítás piaci alapokra helyezése (a MÁV Zrt. az áruszállítást még 2005-ben a MÁV Cargo Zrt.-be szervezte ki, amely társaságnak az állam ugyancsak 100%-ban tulajdonosa, de a kormány 2006 júliusában már döntött a privatizációról), valamint a távolsági közúti áruszállítás vasútra terelése.

A magyar gabona jelentős részét vasúton és vízen kell eljuttatni a gabonahiányos dél-nyugati tagállamokba, illetve a Földközi-tenger mentén fekvő, nagy gabonavásárló országokba. Ehhez korszakos logisztikai fejlesztésekre (folyami hajózás és kikötők fejlesztése), a gabona- és bioetanol-export

¹ A repce vetésforgóban természetesen eredményesen, általában a kalászosokkal és ezek közül is az őszi árpával, tavaszi sörárpával és a búzával; önmaga után ugyanoda 4 évig nem ajánlatos vetni.

lehetőségeit is számításba vevő további raktárfejlesztésekre van szükség. Az intervenció rendszer felülvizsgálata elkerülhetetlen. Teljes jogú uniós tagállamként azonban (*másokkal összefogva*) esélyünk, lehetőségünk van a KAP formálására. A magyar agrárpolitika egyik fontos törekvése a logisztikai hátrány, a kontinentális fekvés, a tengernélküliség figyelembevétele, elismertetése, a helyben történő felhasználás és az Európai Unión belüli árumozgás ösztönzése.

AZ EXPORTTÁMOGATÁSOK ÉS IMPORTVÁMOK

Bár a jelenlegi WTO tárgyalások lezárásának ideje és végkifejlete egyelőre megjósolhatatlan, több olyan tényező van, amelynek hatása a gabonaágazatra már többé-kevésbé kiszámítható.

Az EU a tárgyalások során sokszor hangsúlyozta, hogy a 2003. évi KAP-reform lehetővé teszi, hogy az Unió megfeleljen a WTO belső támogatásokkal kapcsolatos követelményeinek. A területalapú támogatások átalakításának nem titkolt célja volt, hogy azok átkerüljenek a zöld dobozba, így ne veszélyeztessék az EU vállalásait. Következésképp az egyszerűsített kifizetés és az összevont területalapú támogatás a gabonatermelők számára feltehetően a jövőben is elérhető lesz. A termeléshez kötött nemzeti kiegészítő támogatás ugyanakkor sárgadobozos támogatásnak minősül, így – elméletileg – csökkenteni kellene. Valószínűsíthető azonban, hogy az új megállapodás megszületéséig a hazai támogatási rendszer átalakítása megtörténik (a szántóföldi növények nemzeti kiegészítő támogatása teljesen vagy részben függetlenül lesz a termeléstől), így e tekintetben nincs ok aggodalomra.

Ennek ellenére a **belső támogatottsági mutató (AMS)** és a végleges kötött összes **AMS** csökkentése súlyos terhet ró a Közösségre. A tárgyalópartnerek mindkét mutatószámot illetően a legmagasabb leépítési kulcs vállalására kényszerítették az Uniót, aminek következménye előbb vagy utóbb minden bizonnyal a gabonapiaci intervenció felvásárlási rendszer megszüntetése lesz. Érzékenyen érinti a termelőket az exporttámogatások (visszatérítési rendszer) immár tényként kezelt felszámolása is.

A vámcsökkentési kötelezettség pontos hatásának becslése nehezebb feladat, mert az Európai Unió a gabonafélékre nem *ad valorem* vámot, hanem ún. specifikus vámot alkalmaz, ami egy külső referenciaártól függően mozog. A 1249/96/EK bizottsági rendelet és annak többszöri módosításai értelmében a gabonafélékre – így többek között a kukoricára – megállapított mindenkor importvám az Egyesült Államok vezető határidős árupiacán (CBOT) megfigyelt jegyzésekből szabályos időközönként, szállítási költségek és kereskedelmi árrés figyelembevételével számított elméleti CIF Rotterdam ár és a gabonapiaci intervenció ár (101,31 euro/tonna) 155%-ának különbözete. A váموkat minden hónap 15-én és a hónap végén megállapítják, amennyiben a

naponta számított vámok átlaga az utolsó megállapított vámtól tonnánként több mint 5 euroval eltér, akkor új vámot állapítanak meg, amit számos kivételezési lehetőség (átalány-vámcsökkentés a minőség függvényében, illetve vámcsökkentés a szállítási útvonal és célkikötő függvényében) is bonyolít.

Az Uruguay-i Forduló során a többoldalú kereskedelmi tárgyalások keretében megkötött Mezőgazdasági Egyezmény kötelezte a WTO tagállamokat, hogy adják meg a piacrajtás lehetőségét egymás mezőgazdasági termékeinek. Ez a gyakorlatban azt jelentette, hogy amennyiben az 1986–1988 közötti bázisidőszak alatt egy tagállam behozatala valamely termékből nem érte el a fogyasztás 5%-át, akkor ún. minimális piacrajtási lehetőséget (*minimum access*) kellett biztosítani kedvezményes vám vagy vámkontingens alkalmazásával. Emellett a tagállamok vállalták a bázisidőszakban már létező kedvezmények fenntartását (*current access*).

A gabonafélék esetében az Európai Unió 1994-ben meglévő vámkontingensként a Spanyolországba bevihető 2 millió tonna kukorica- és 300 ezer tonna cirokkvótát jelentette be. Minimális piacrajtási lehetőségként két importkvótát nyitott: 300 ezer tonna minőségi búzára, amivel minden harmadik ország élhet, valamint 500 ezer tonna kukorica kizárólag Portugáliába történő behozatalára, maximum 50 EUR/tonna vám mellett. A kukorica- és cirokkvóta Spanyolországra, illetve Portugáliára korlátozása azal magyarul az, hogy az Unió e két tételt „megörökölte” ezen országok csatlakozásakor. Ezek pontos feltételeit a 1839/95/EK bizottsági rendelet (ún. *Abatimento* rendelet) rögzíti, amelyek közül kiemelendő, hogy a kedvezményes behozott kukoricát csak Spanyolországban és Portugáliában lehet felhasználni, illetve feldolgozni. A kvótát hagyományosan elsősorban a dél- és észak-amerikai országok töltik ki. Miután az Egyesült Államok kukoricaexportja az utóbbi években csökkent, a kontingens döntő részét a MERCOSUR tagállamok, közülük is elsősorban Argentína és Brazília adják.

Az új WTO tárgyalássorozat kezdete után, 2000-től az Európai Unió több lépésben bővítette kedvezményes vámkontingenseit. A 2133/2001/EK bizottsági rendelet 2002. január 1-jétől, illetve 2002. július 1-jétől új kvótákat nyitott egyes mezőgazdasági termékekre, többek között a gabonafélékre (1. táblázat).

A 2375/2002/EK bizottsági rendelet 2003. január 1-jétől legfeljebb évi 2 981 600 tonna közepes és gyenge minőségű búzára 12 euro/tonna kedvezményes vám mellett nyitott új kontingenst, amit három alkotingsre osztottak:

- I. alkotings: 572 000 tonna, kedvezményezett az Egyesült Államok;
- II. alkotings: 38 000 tonna, kedvezményezett Kanada;
- III. alkotings: 2 371 600 tonna egyéb harmadik országokra.

1. táblázat

**AZ EU KALÁSZOS GABONAFÉLÉKRE ÉRVÉNYES
KEDVEZMÉNYES VÁMKONTINGENSEI 2002-TŐL**

Termék	Kontingens (tonna)	Vámtétel (euro/tonna)	Származási ország
Köles	1 300	7	Valamennyi ország
Durumbúza	50 000	0	Valamennyi ország
Búza és durumbúza	300 000	0	Valamennyi ország
Gabonafélék (búza, durumbúza, rozs, árpa, zab, hajdina, köles stb.)	15 000	MFN 50%-a	AKP országok

Forrás: 2133/2001/EK bizottsági rendelet

Emellett a 2377/2002/EK bizottsági rendelet 2003. január 1-jétől 8 euro/tonna kedvezményes vám mellett legfeljebb évi 50-50 ezer tonna sör- és takarmányárpára nyitott új kontingenst.

vállalásaikat, amelyekben ismertették a vámok, vámkontingensek, támogatások kiindulási helyzetét és a vállalt csökkentéseket. Ebben az ún. Country Shedule-ban az EU vállalta, hogy a gabonafélék vámjait mindenkor úgy állapítja meg,

2. táblázat

**AZ EU GABONAFÉLÉKRE JELENLEG ÉRVÉNYES
KEDVEZMÉNYES VÁMKONTINGENSEI**

Termék	Kontingens (tonna)	Vámtétel (euro/tonna)	Származási ország
Búza és durumbúza	300 000	0	Valamennyi ország
Búza	2 981 600 + 6787	12	USA: 572 000 t Kanada: 38 000 t Egyéb: 2 371 600 t
Búza	325 000	0	Bulgária
Búza	230 000	0	Románia
Kukorica	242 074	0	Valamennyi ország
Kukorica (<i>Abatimento</i>)	2 500 000	Pályázatos úton, Portugáliába max. 50	Valamennyi ország
Kukorica	64 000	0	Bulgária
Kukorica	149 000	0	Románia
Cirok (Spanyolország)	300 000	Pályázatos úton	Valamennyi ország
Köles	1 300	7	Valamennyi ország
Durumbúza	50 000	0	Valamennyi ország
Zab	21 000	89	Valamennyi ország
Árpa	2 x 50 000 + 6215	816	Valamennyi ország
Gabonafélék (búza, durumbúza, rozs, árpa, zab, hajdina, köles stb.)	15 000	MFN 50%-a	AKP országok
Cirok	100 000	MFN 60%-a	AKP országok
Köles	6 000	0	AKP országok

Forrás: Hatályos rendeletek

A 2004. évi bővítés miatt az Uniónak – a GATT-WTO szabályoknak megfelelően – kompenzálnia kellett a többi WTO tagországot. Ennek keretében az EU 2006. július 1-jétől több termék vámtételét csökkentette, illetve növelte a kedvezményes vámkontingenseket (2. táblázat). Ez a búza esetében 12 euro/tonna vám mellett 6787 tonna, az árpánál 16 euro/tonna mellett 6215 tonna, míg a kukoricánál 0 euro/tonna vám mellett 242074 tonna kvótabővítést jelentett. E kvótákat bármely harmadik ország kiöltheti.

A Mezőgazdasági Egyezmény kötelezte a WTO tagállamokat, hogy benyújtsák

hogy a vámmal növelt importár ne legyen magasabb az érvényben lévő intervenció ár 155%-ánál. A megfogalmazásból következik, hogy e vállalás a gabonapiaci intervenció felvásárlási rendszer esetleges megszüntetésével, az intervenció ár eltörlésével értelmét veszíti, a vállalás nem kötelezi az Uniót semmire.

A WTO tárgyalások újabb fordulóján körvonalazódni látszik egy olyan meg egyezés a vámok tekintetében, ami a további csökkentést sávós formában képzei el, úgy hogy a magasabb vámkulcsok leépítése nagyobb, az alacsonyabbaké kisebb lenne. A mértékről még nincs megállapodás, de abban már közeledtek az álláspontok, hogy kiindulási alapnak az 1999–2001 közötti időszak vámértékeit kellene tekinteni, oly módon, hogy a nem *ad valorem* vámokat vámeqyenértékre (**AVE**) kellene átszámolni.

Amennyiben az intervencióhoz igazított vámtételeket **AVE-ra** számított értéken kell kiindulási alapként figyelembe venni, úgy az Uniónak lehetősége lenne a gabonafélék vámjait az intervenció megszüntetésekor más formában (pl. *ad valorem* vámként) fenntartani. A vámtételek a WTO tárgyalások következtében persze tovább csökkennek, de legalább

átmenetileg védelmet nyújtanak az importnyomással szemben, amivel időt lehet nyerni az infrastruktúrafejlesztések végrehajtásához, amivel a hazai gabonafélék külpiazi értékesítési lehetőségei javulnának, illetve a belföldi ipari felhasználást számottevő mértékben növelő beruházások megvalósításához. Megjegyzendő: a búza 2001. évi átlagos vámegyenértéke 37%, az egyéb gabonaféléké 28,6%, amiből következik, hogy a gabonafélék a vámleépítési sávok közül nagy valószínűséggel a másodikba esnének, ami 30-75%-os vámcsökkenést jelentene. *(Nem világos, hogy az importbiztosíték intézménye miként kezelendő, de a liberalizációs törekvések szellemében – mivel vám jellegű eszköznek minősül – be kellene építeni a vámegyenértékbe.)*

A fokozódó import lehetősége nagyon is valós, hiszen az EU-MERCOSUR tárgyalásokon a dél-amerikai országok igen csekélynek minősítették a jelenlegi kedvezményes vámkontingenseket, és további 1 millió tonna vámmentes kvótát követelnek búzára és 4 millió tonnát kukoricára. Nyilvánvaló, hogy a vámok eltörlésekor e mennyiségek szinte azonnal megjelenének az EU piacán, ami a gabonatermelő tagállamok, különösen a kikötői kapcsolatokkal nem rendelkező országok – így Magyarország – számára óriási hátrányt jelentene, és teljesen kiszorítaná a közösségi eredetű terményt a gabonadeficit, intra-EU importőr régiókból. Magyarországon a bioetanol-gyártás felfutása leghamarabb 2008–2012 között valószínűsíthető, így a halmozódó kukoricafeleslegék értékesítése/felhasználása várhatóan még évekig gondot jelent. Ráadásul a vámleépítés e termékre is érvényes, ezért az import előreláthatóan nő. Az EU és MERCOSUR között folyó bilaterális tárgyalások a bioetanolra is kiterjednek: a dél-amerikai országok kedvezményes vámkontingenst követelnek, és az EU által felajánlott 400 000 tonnát keveslik.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy az intervenció rendszer és a vámok egy időben történő megszüntetése sokszerű hatást gyakorolna a gabonaágazatra, ami mindenképpen elkerülendő. A nemzetközi kötelezettségvállalások lehetővé teszik a vámrendszer átalakítását, amit Magyarországnak támogat.

AKTUÁLIS VÁLTOZTATÁSOK A GABONAPIACI INTERVENCIÓN

A gabonapiaci intervenció felvásárlási rendszerrel kapcsolatban az Európai Bizottság a 2006/2007-es intervenció időszakától kezdődően szigorította a felajánlható kukoricával szemben támasztott minőségi követelményeket (nedvességtartalom 14,5% helyett 13%, törött szemek aránya 10% helyett 5%, szárítás során túlhevült szemek 3% helyett 0,5%, hektolitertömeg 71 kg/hl). Az EU a vetési és vegetációs időszak után módosította az átvételi feltételeket, annak ellenére, hogy nem adott lehetőséget a termelőknek a felkészülésre.

Az EU általában nettó kukorica importőr volt, így számottevő intervenció készletei sem voltak az EU 2004. évi bőví-

téséig, azaz a 2003/04-es szezon végéig. 2004/05 végére 2,8 millió t, egy évvel később már 5,6 millió tonna kukorica volt készleten, ami a jelenlegi intervenció gabonakészleteknek 40%-át teszi ki. Időközben a Közösségben betakarított kukorica mennyisége 5%-kal csökkent. A csatlakozás előtt exportáló régiók most intervencióra ajánlják fel termésük nagy részét. A kukorica intervenció készletek 93%-a jelenleg Magyarországon van.

A gabona intervenció készletekben a kukorica aránya tovább növekszik, az előrejelzések szerint a jelenlegi intervenció időszak végére az intervenció készletek több, mint 2/3-a kukorica lesz. A Bizottság becslései szerint az intervenció rendszer megváltoztatása nélkül 2013-ra a kukorica intervenció készletek 15,6 millió tonnára nőhetnek a 18,9 millió tonnás intervenció gabonakészleten belül. A rohamosan növekvő kukorica intervenció készletek értékesítési lehetőségei korlátozottak. A nemzetközi piacokon a legfőbb gabonák közül a kukorica ára a legalacsonyabb, így harmadik országokba történő értékesítése magas pénzügyi költségekkel jár. A kukorica intervenció készletek értékesítését az uniós piacon akadályozza a magas szállítási költségek a gabonadeficit és gabonatóbbletet termelő régiók között.

A kukorica nem alkalmas hosszú távú tárolásra. Nem véletlen, hogy a Bizottság a közelmúltban szigorúbb minőségi követelményeket fogadott el a kukorica intervenciójára, annak érdekében, hogy a hosszú távú tárolásra alkalmasabb áru kerüljön be az intervenció raktárakba. Egyébként ez sem fogja megakadályozni a kukorica intervenció készletek további növekedését a jövőben.

A Bizottság álláspontja szerint az uniós gabonaintervenció rendszer sürgős változtatásra szorul, mivel az EU egyes régióiban a termelők továbbra is intervencióra fogják termelni a kukoricát az intervenció készletek folyamatos emelkedése mellett. A 2003. évi KAP reform alapelve szerint a termelőknek a piaci jelzések alapján elsősorban piacra és nem intervencióra kellene termelni az adott terméket. A kukorica intervenciója rövid időn belül valószínűleg megszűnik, így a közép-európai kukoricatóbblet versenyképes lesz a bel- és nemzetközi piacon egyaránt. A kukorica intervenció felvásárlásának várható eltörléséhez Románia 2007. évi csatlakozás is hozzájárul. A jövőben valószínűleg csak a hosszú távon tárolható gabonák (búza és árpa) maradnak az intervenció felvásárlási rendszerben. A jelenlegi helyzet fenntartásával a gabona intervenció tárolásának költségei továbbra is meghaladják az évi 600 millió EUR-ot, ezzel szemben az intervenció szűkítése a költségeket évi 300 millió EUR alá szorítaná.

DR. POPP JÓZSEF
IGAZGATÓ

DR. POTORI NORBERT
OSZTÁLYVEZETŐ
AKI, BUDAPEST

Fajtaváltás?

Lehetőség és szükségszerűség a burgonyatermesztésben

A hazai burgonyatermesztésben több szempontból is jelentős változások zajlottak le az utóbbi években, és ezeknek a változásoknak az eredője mind egy irányban hat. Folyamatosan csökken az ágazat jelentősége, jövedelemtermelő képessége. Lassan bizonytalanná válik még a hazai szükségletek kielégítése is. Jól példázza ezt a termőterület 10 év alatti felére zsugorodása, 50 000-ról 23 000 hektárra. Ezen belül a vetőburgonya szaporítóterület csökkenése még drasztikusabb volt, 70%-os. A terület 2006-ban alig 400 ha, aminek a termése szemben a szakmailag elvárható 30-40%-kal még a 10% -os vetőgumó felújításra sem elegendő. Pedig a gazdaságos termelés alapja az egészséges vetőgumó használata. Lenne...

Mi eredményezte azt, hogy már a burgonyatermesztés gazdasági kockázata drasztikusan megnőtt, s emiatt jelentősen csökkent a termelési kedv? Természetesen számos oka van a történeteknek. Mielőtt azonban az előre lépés lehetőségeit megtárgyalnánk – anélkül hogy mind-egyikre kitérnénk – a legfontosabb tényezőket ki kell emelnünk:

AZ ÁGAZAT SZERVEZETTSÉGE ALACSONY

A vertikális integráció teljesen hiányzik az ágazatból. A termelés és kereskedelem többségében szervezetlenül, „ad hoc” módon történik, mely folyamatos lehetőséget biztosít a spekulációnak, és melegágya az időszakos túlermelésnek, hiánynak.

A BURGONYÁNAK GYAKORLATILAG NINCSEK FELDOLGOZÓIPARA AZ ORSZÁGBAN

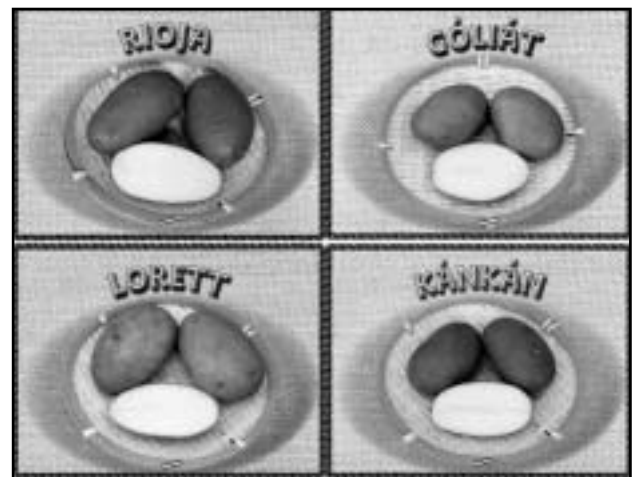
Az egyedüli kivétel a Chio-Wolf Kft. zirci chips üzeme, s az időszakosan működő vajszlói Burgonyapehely Kft. A feldolgozott burgonya aránya alig éri el az 3-4%-ot, szemben a fejlett országok 25-40%-ával. Ennek köszönhetően az esetleges többletermésnek, vagy a kieső, gyenge minőségű burgonyának sincs levezetési lehetősége.

NÓTT A PIACI VERSENYHELYZET, MEGNÓTT AZ ÉTKEZÉSI BURGONYA IMPORTJA

Az EU-csatlakozás óta a hazai termelők sokszor árban, de még inkább minőségben nem versenyképesek az importtal. Ugyanakkor az étkezési burgonya kereskedelmét összességében még mindig az alacsony színvonal, igénytelenség jellemzi. A kis kiszerezésű, tisztított burgonyák részesedésének növekedése ellenére túlzott az ömlesztett, lédig burgonya kereskedelmi aránya. Alacsony színvonalú a fogyasztói ismeret és a fogyasztók információval való

ellátottsága a burgonyafajták, azok minősége, és hasznosítási típusainak ismerete terén. A felhasználási típus („A” saláta, „B” főznivaló, „C” sütnivaló), de még inkább a konkrét fajtanév szinte alig kerül feltüntetésre.

NÓTT A TERMELÉS NÖVÉNYVÉDELMI KOCKÁZATA



A több évtizede tartó vetőgumóimport következményeként jelentősen megnőtt a burgonyatermesztés kórtani, növényvédelmi, s egyben pénzügyi kockázata. Először a burgonya cisztaképző fonálférgék, majd 2000-től a baktériumos barnarothadás (*Ralstonia solanacearum*) megjelenését kellett elszenvednünk. Legújabbán pedig a több évtizede nem tapasztalt, stolbur fitoplazma újbóli, tömeges megjelenése, és a burgonya gyűrűs rothadása (*Clavibacter michiganensis*) veszélyezteti a hazai termelőket. Mind a négy, de főleg a *Ralstonia* és a *Clavibacter* súlyos gazdasági következményekkel járó, karantén intézkedéseket maga után vonó kórokozó. Ugyanakkor a „vétlen” termelők állami kártalanítása nehézkes, s csak a legelső alkalommal használható mentőöv.

JELENTŐSEN CSÖKKENT AZ ÁGAZAT JÖVEDELMEZŐSÉGE

A jövedelmezőség csökkenése egy több évtizede tartó folyamat eredménye, melynek okait érdemes részletesebben is kifejteni:

- első, és legfontosabb, hogy magas a termelés önköltsége. Elsősorban azért, mert az import vetőburgonya ára, mely az önköltség akár 40%-át is elérheti, indokolatlanul magas,

- lényegében stagnál az országos termésátlag, ami jelenleg a fejlett EU tagországok szintjének alig 60%-a (24-25 t/ha),
- alacsony a fémzárolt vetőgumó használatának aránya (a magas ár miatt),
- a fajtahasználatban rendkívüli a konzervativizmus. A termőterület nagyobb részén még mindig a legfontosabb kórokozókval szemben fogékony, könnyen leromló, ezért magas termést és minőséget produkálni képtelen, korszerűtlen, Holland fajtákat termesztnek,
- a gazdaságtalanul termesztendő külföldi fajták hatásán kívül az üzemi és táblaméretnek csökkenésével együtt romlott a hatékonyság,
- forráshiány miatt az üzemek többségében konzerválódott a tíz-tizenöt évvel ezelőtti technológiai színvonal, alacsony az öntözéses termesztés aránya,
- a megtermelt burgonya minősége – köszönhetően a korszerűtlen fajtáknak és az elavult termesztéstechnológiának – messze elmarad a fejlett burgonyatermesztő országokétól.

Az ágazat problémáinak legalább részbeni enyhítésére több lehetőség is kínálkozik. Az elsők között kell említeni, hogy a szereplők között nagyobb összefogásra, együttműködésre, szervezethezre lenne szükség. Stabilitabb, kiszámíthatóbb termelési és főleg kereskedelem viszonyok szükségeltetnének. A termelés többségének megbízható szerződéseken kellene alapulnia. Nagyobb termelői és kereskedelmi szervezeteket kellene létrehozni a nagyobb árualap biztosítása, a „multikkal” szembeni hatékony üzletpolitika érdekében. Termelői tulajdonban lévő feldolgozóüzemeket, logisztikai központokat kellene kialakítani.

Ezek a célok a közös érdek felismerése nélkül nem valószínűsíthetők meg egyik napról a másikra. A burgonya termesztésével foglalkozó vállalkozások, egyedi termelők azonban egyénileg is sokat tehetnek kockázataik csökkentése, a termelés gazdaságosságának javítása érdekében. Az alábbiak átgondolása után véleményem szerint könnyen belátható, hogy mindenekelőtt fajta és szemléletváltásra van szükség az ágazatban.

FAJTA ÉS SZEMLÉLETVÁLTÁS

A megszokással szemben előtérbe kell hogy kerüljön a költséghatékonysági szemlélet. Elsősorban olyan rezisztens hazai fajtákat volna célszerű termesztetni, melyekkel csökkenthető a termelés önköltsége, csökkenthető a kórta-ni kockázat, csökkenthető a környezet és az előállított termék kemikáliákkal való terhelése. Csak a jelenleginél alacsonyabb önköltséggel megtermelt burgonya tudja ugyanis hosszú távon, stabilan biztosítani a termesztés versenyképességét az importtal szemben, illetve tudja megteremteni a hazai feldolgozóipar létjogosultságát. Meg kellene

szűnnie a hazai fajtákkal szembeni bizalmatlanságnak, hiszen azok minden tekintetben, termőképességben, és minőségben is felveszik a versenyt külföldi vetélytársaikkal, ugyanakkor a hasznosítási típus tekintetében is széles választékot kínálnak (B-C típusú burgonyák).

Az alábbiakban tömören összefoglaljuk azokat a szempontokat, melyek a magyar fajták termesztése mellett érvelnek.



MIÉRT ÜLTESSÜNK HAZAI FÖLDRE MAGYAR FAJTÁKAT?

Mert:

- A vetőgumó beszerzési ára az importénál 25-30 %-kal alacsonyabb, még magasabb, szuperelit fémzárólagási fokozatban is.
- A karantén kártevők vetőgumóval való behurcolásának esélye minimális.
- A rezisztenciák révén lassúbb a fajták leromlása. Lehetőség van a több éves termesztésre, saját vetőgumó fogására. Az alacsonyabb vetőgumóköltés alacsonyabb önköltséget eredményez. A termőképesség és a fajta minősége többszöri utántermesztést követően sem csökken számottevően.
- Az összetett rezisztenciák révén alacsonyabbak a növényvédelmi költségek, kisebb a vegyszerfelhasználás, egészségesebb a termék. Egy fitoftóra rezisztens fajta esetében (pl. White Lady, Vénusz Gold) a költségmegtakarítás meghaladhatja a hektáronkénti 60 000 Ft-ot.
- Ezek a fajták „bio” termesztésre minden más fajtánál alkalmasabbak.
- Kimondottan magas a fajták termésstabilitása, hiszen erre a klímára lettek kinemesítve. A külföldi fajtáknál lényegesen kisebb a stressz érzékenységük, kevesebb a gumódeformáció, élettani hiba (üregesedés, vasfoltosság, újraképzés stb.)
- Az általában hosszú gumó nyugalmi idő miatti könnyebb és kisebb költségű a fajták tárolása.

A fenti érveket alátámasztja egy 2005. évi áron számított gazdasági kalkuláció (1. táblázat). A táblázatból lát-

GAZDASÁGOSSÁGI SZÁMÍTÁS

Vírusfogékony fajta vetőgumóját használva	Keszthelyi, rezisztens vetőgumóját használva				
	I. év	Elit	Szuperelit	Elit	I. fok
		140 Ft/kg	100 Ft/kg	80 Ft/kg	65 Ft/kg
		420 000 Ft/ha	300 000 Ft/ha	240 000 Ft/ha	195 000 Ft/ha
Terméscsökkenés		0%	0%	-5%	-10%
Önköltség*		29 Ft/kg	26 Ft/kg	24 Ft/kg	23 Ft/kg
Nyereség (30 Ft/kg áron)		45 000 Ft/ha	140 000 Ft/ha	210 000 Ft/ha	245 000 Ft/ha
Többlet nyereség		–	95 000 Ft/ha	165 000 Ft/ha	200 000 Ft/ha
II. év		87 000 Ft/ha	78 000 Ft/ha	72 000 Ft/ha	69 000 Ft/ha
Terméscsökkenés		-20%	-5%	-15%	-20%
Önköltség		24 Ft/kg	19 Ft/kg	19 Ft/kg	20 Ft/kg
Nyereség (30 Ft/kg áron)		153 000 Ft/ha	319 500 Ft/ha	220 500 Ft/ha	171 000 Ft/ha
Többlet nyereség		–	246 000 Ft/ha	165 000 Ft/ha	200 000 Ft/ha
II. év		72 000 Ft/ha	57 000 Ft/ha	57 000 Ft/ha	60 000 Ft/ha
Terméscsökkenés		-30%	-10%	-20%	-25%
Önköltség		26,5 Ft/kg	19 Ft/kg	20 Ft/kg	21,5 Ft/kg
Nyereség (30 Ft/kg áron)		63 000 Ft/ha	288 000 Ft/ha	183 000 Ft/ha	127 500 Ft/ha
Többlet nyereség		–	225 000 Ft/ha	120 000 Ft/ha	64 500 Ft/ha

*éves termelési költség = vetőmagköltség + 600 000 Ft/ha, értékesíthető átlagtermés 35 t/ha

ható, hogy mekkora többletjövödelemre tehet szert az, aki vírusfogékony fajta helyett egy rezisztens fajta vetőgumóját vásárolva, azt több éven át termeszt. A számítás több éves gyakorlati tapasztalatokon alapul, és azonos, 35 t/ha-os értékesíthető termésszintet feltételez.

A hazai, elsősorban keszthelyi nemesítésű fajták jelenleginél nagyobb arányú elterjedésével a kereskedelem és a fogyasztók számára is nagyobb fajta és minőségi választékot lehetne biztosítani. Akár az eddigieknél alacsonyabb áron, de mindenképpen versenyképesebb önköltségen.

A keszthelyi Burgonyakutatói Központ termelési kapacitása (25 hektár, 600 tonna/év) abban az esetben, ha az általa előállított szuperelit vetőburgonya kizárólag továbbszaporításra kerülne, s a vetőgumótermesztők élnek a lehetséges szaporítási fokozatokkal, akár az országos vetésterület 50%-ra is elegendő lenne. Az eddigieknél jobban kellene élni ezzel a lehetőséggel!

DR. POLGÁR ZSOLT

IGAZGATÓ

BURGONYAKUTATÁSI KÖZPONT, KESZTHELY

TISZTELT ELŐFIZETŐNK!

Tájékoztatjuk, hogy a Kiadónk terjesztésében megjelenő MAG c. lapunkra szóló előfizetését folyamatosnak tekintjük! Akkor kell változást bejelentenie a 2007. évre vonatkozó előfizetésre, ha a példányszámot, esetleg a címlistát módosítja (pontos szállítási, valamint számlázási név- és cím-megjelöléssel). Az esetleges módosítást szíveskedjen levélben, faxon vagy e-mailben megküldeni:

VETMA Kht. 1073 Budapest, Dob u. 90. Telefon/fax: 322-5661, Fax: 365-6130, Mobil: 06-30-221-7990, e-mail: vetma@t-online.hu, budapest@agrarkamara.hu

Bócsa Iván Széchenyi-díjas akadémikus 80 éves

Bócsa professzorról a legutóbbi – életútját is bemutató – méltatásom 75. születésnapja alkalmából jelent meg a Növénytermelés hasábjain (2001, 50/2–3, 367–369. p.). Ezeket a sorokat mint Iván barátja és tisztelője írom, egy olyan tudósról, aki képes volt több mint egy fél évszázadot (57 évet) egy kutatóintézetben szorgos, kitartó és eredményes munkával eltölteni.

Az utóbbi évtizedekben, bárhol és bármikor Kompolt került szóba, mindenki azonnal Bócsa professzorra gondolt. Igen, a Bócsa név és Kompolt az elmúlt fél évszázadban sokak fejében egyet jelentett. Mondogatták is gyakran, hogy addig lesz intézet Kompolton, amíg Iván ott dolgozik.

Sajnos, a legutóbbi évek fejleményei igazolni látszanak ezt a megállapítást.

De ki is Ő? Bócsa Iván professzor a biológiai tudományok doktora, az MTA rendes tagja, az MTA Növénytermelési Bizottságának korábbi – jelenleg tiszteletbeli – elnöke, a szakma legjelentősebb magyar nyelvű tudományos lapjának a Növénytermelésnek 35 éve főszerkesztője, a Magyarország Kultúrflórája sorozat Szerkesztő Bizottságának elnöke. Bócsa Iván a hazai klasszikus növénytermelési nagy és eredményes generációjának egyik utolsó képviselője.

Nemzetközileg is kiemelkedőt alkotott a kender és lucernanemesítésben.

A „Kompolti kender” fajtája 1955-ben kapott állami elismerést és az összes kultúrnövény közül a leghosszabb ideje köztermesztésben lévő magyar fajta. A kétlaki kender reprodukciós viszonyait megváltoztatva, a világon elsőként egylaki kendert és uniszexuális fajtát állított elő. E munkáira alapozva, pontosabban ezekben elért eredményeket kombinálva állított elő heterózis hibrid fajtákat. Az államilag minősített kenderfajtáinak száma 8. A kendertermesztés határainak kiszélesítése céljából az elmúlt időszakban napalhosszúság-közömbös formákat állított elő és szabadalmaztatott.

A lucernanemesítésben elsőként alkalmazta a polycross módszert, állított elő *Verticillium* és *Fusarium* rezisztens fajtákat. A világon napjainkig egyedülálló eredményének tekinthető a szaponinmentes lucernafajta előállítása. Az utóbbi időben a gyakori kaszálás, a perzisztencia és a biotikus stressz rezisztencia összefüggését vizsgálta.

Kiemelkedő teljesítménye egy új kultúrnövény; a tarka koronafürt meghonosítása és hazai termesztés-technológiájának kidolgozása. Eredményes nemesítő munkássága mellett, melyben művészi hajlamait is kibontakoztathatta, tudományosan is jelentőset alkotott.

Szakmai publikációinak száma közelíti a 300-at, melyből 85 tudományos dolgozat. Emellett 12 könyv és könyvrészlet szerzője, melyből kiemelkednek a Fleischmann Rudolf monográfia és a „Kultúrflóra” kötetei a kenderről, a lucernáról és a koronafürről.

Az utóbbi időben a kenderről írt könyvet, mely Európában németül és Amerikában angolul is megjelent.

Bócsa professzor eredményes kutató és nemesítő munkáját eddig Fleischmann Emlékplakettel (1973), Akadémiai-díjjal (1977), Eötvös-díjjal (1991) és Széchenyi-díjjal (1997) ismerték el.

Emellett a Nyugat-Magyarországi Egyetem és a Szent István Egyetem címzetes egyetemi tanára, valamint az utóbbi egyetem honoris causa doktora is (1998).

Szívből gratulálunk Professzor Dr. Dr. hc. Bócsa Iván akadémikusnak 80. születésnapja alkalmából, egyben tudományos munkásságának 55 éves és a Növénytermelés szerkesztésének 35 éves jubileumához.

Kedves Iván!

Barátaid, munkatársaid, a magyar és európai növénytermelési nevében ezúton kívánok elég erőt és jó egészséget, valamint további sikereket a tudományos munkáidban, mindannyiunk és a magyar növénytermelés javára!

H. L.



Bócsa Iván akadémikus, Eötvös- és Széchenyi-díjas kutató-professzor

Akadémikusok nyílt levele az országgyűlési képviselőkhez

Aggodalomra adnak okot a géntechnológiai törvény módosításáról szóló hírek, hiszen a készülő szabályozás gyakorlatilag gátolni kívánja a géntechnológiával nemesített (GM) növények hazai termesztését.

A géntechnológia elleni kampányok gémmentes Magyarországot követelnek, amiből látható a nagyfokú tájékozatlanság ezzel a csúcstechnológiával kapcsolatban.

Európában példa nélküli, diszkriminatív törvény készül, amely korlátozza a magyar gazdák szabadságát a növénytermesztési technológiák kiválasztásában, figyelmen kívül hagyja a tudományos kutatási eredmények sokaságát, gátat szab a versenyképességnek a bioenergia hatékony megtermelésében.

Amikor Európa és a világ a géntechnológiára, genomikára épülő bioipar kibontakoztatásán dolgozik, új piacokat, munkahelyeket terem, mi vélt vagy valós rövid távú érdekeinkhez szabjuk ezt a törvényünket.

Sajnos győzni látszik a felszínesség, és figyelmen kívül maradnak a géntechnológia nyújtotta lehetőségek a klímaváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklésében, a környezetbarát mezőgazdasági technológiák megalapozásában.

Elhalasztjuk a nagy lehetőséget arra, hogy Magyarország európai vetélytársait megelőzve kezdeményezőként támogató törvényi háttérrel biztosítson a géntechnológia nyújtotta előnyök kihasználásához.

Biztosan jobban járnánk, ha nem sietnénk, és több időt engednénk az igények sokféleségének figyelembevételére.

Fontos lenne például az élelmiszer és ipari, energetikai célú termesztés közötti különbségtétel, hiszen már a közeli jövőben kieleződik az

árverseny a kukoricából származó bioetanolgyártás gazdaságossá tétele érdekében.

Egy géntechnológiai törvény üzenettel szolgál a befektetők, a csúcstechnológiai cégek döntéseihez.

Biztosan nem célunk, hogy a fejlesztések minket elkerülve versenytársainknál valósuljanak meg.

Reméljük, hogy a kutatás szabadsága nem sérül és a magyar biotechnológiai fejlesztések magas színvonalon tovább folytatódhatnak.

Kutatói elkötelezettségünkől fakad a kérés, hogy a jelenlegi törvénytervezet ne kerüljön végszavazásra, hanem előkészítése maradjon napirenden, és ezzel lehetőség nyíljon egy európai színvonalú, a közösségi alapelveknek megfelelő szabályozási rendszer megalkotására.

Aláírók:

**Balázs Ervin, Bedő Zoltán,
Bíró Péter, Csikai Gyula, Czelnai Rudolf,
Damjanovich Sándor, Dénes Géza,
Dudits Dénes, Fésüs László,
Füredi Zoltán, Gráf László,
Hargittai István, Horn Péter,
Keszthelyi Lajos, Király Zoltán,
Kubinyi András, Kurutzné Kovács Márta,
Lovas István, Markó László,
Márta Ferenc, Méhes Károly,
Nyíri Kristóf, Ormos Pál, Orosz László,
Papp Gyula, Páczelt István, Pál Lénárd,
Pléh Csaba, Rónyai Lajos, Solti László, Székely György, Vámos Tibor,
Várallyay György, Vicsek Tamás,
Vígh László, Vízkelety András,
Závodszy Péter.**

Nemesítés és növényi géntechnológia

A növénynemesítők örömmel üdvözölnék minden olyan új fiziológiai, vagy genetikai módszert, amellyel a növények genetika variabilitása növelhető és reményt ébreszt új, bőtermőbb, jobb minőségű és termés stabilabb fajták előállítására.

Számos csalódás után (aneuploid genetika, poliploidizálás, mutációs nemesítés stb.) azonban óvatosakká váltak és kételkedéssel fogadják az új, kellően ki nem próbált módszereket. Elég csak a micsurini genetika nagy ábrándjaira gondolni (agronómiai jellegek programozott előállítására, vegetatív hibridizáció stb.).

Ma a biotechnológiai kutatás kísértetiesen hasonlít az említett korszakra. Ha valaminek köze van a biotechnológiához az csak jó lehet és támogatni kell. Még kevés idő telt el az első, génmódosított növények előállítása óta, ahhoz, hogy letisztuljon a kép és világosan lássuk, hogy mi a valós helyzet, mi az igazi érték.

Eddig az alábbi eredményeket emlegetik:

Növény	Módosítás célja	Genetikai esemény
gyapot	glyphosate-tűrés	MON 1445
gyapot	hernyó-rezisztencia	MON 531 (Cry1Ac), MON 15985 (Cry1Ac+Cry2ab)
kukorica	glyphosate-tűrés	NK 603, GA 21
kukorica	glyphosate-tűrés	T25
kukorica	kukoricantoly-rezisztencia (Cry1)	Bt11(Ab), Bt176 (Ab), MON 810 (Ab)
kukorica	kukoricantoly-rezisztencia (Cry3)	MON 863 (Bb1)
kukorica	kukoricamoly+glufosinate-tűrés	DAS-1507 (Ctry1F)
olajrepcse	glyphosate-tűrés	GT 73
olajrepcse	glyphosate-tűrés	T 45, Topas 19/2, MS1xRF1, MS1xRF2, MS8xRF3
szegfű	színváltozat (kék)	Moonshadow 1, Moondust
szegfű	hosszú eltarthatóság	Moosnshadow 2
szegfű	glyphosate-tűrés	MON 40-3-2

Senki sem állítja, hogy a géntechnológiával előállított növényfajták többet teremnének, jobb a minőségük, vagy stabilabb a termésük. A vírusrezisztencia lehet, hogy igaz, de tisztázni kellene, hogy minden vírusfertőzésnek ellenállnak-e, vagy csak egynek.

Kísérletesen igazolni kellene a genetikai módosításból származó előnyöket, számunkra elsősorban a hazánkban nagy területen termesztett növények esetében. Ez azonban nálunk még el sem kezdődött. Egyelőre azok a nagyvállalatok, amelyek rendelkeznek génmó-

dosított kukorica vetőmagjával nem teszik lehetővé azok vizsgálatát. Azt azonban tudjuk, hogy a hibridjeik vegyszertűrők és ennek az előnyét kívánják kihasználni.

Ugyanakkor nem tesznek eleget az EU azon jogszabályba foglalt előírásának, hogy „aki új terméket kíván bevezetni és forgalmazni, annak kell bizonyítani, hogy az ártalmatlan úgy az emberi egészségre, mint a környezetre”. Ennek hiányában úgy a hazai, mint az európai közvélemény bizonytalan a GMO növények fogadását illetően. Még nem felejtették el a Contergan nevű fogamzásgátló nyomorék gyerekeket eredményező szer használatát, vagy az egykor világsiker DDT majd az Aldrin, Dieldrin rovarirtószer és a higanytartalmú csávázószer hatását, majd betiltását.

Mi a garancia arra, hogy a kukoricamolyt elpusztító toxin a kukoricán keresztül nem kerül a tejbe, amelyet fogyasztunk és nem mérgez meg minket is? A közvetlenül fogyasztott, mindennapi kenyere-
rünk egészségességének még a megkérdőjelezése is bűn. A fuzáriumok által termelt toxinok is terhelően hatnak, mert még hőhatásra sem bomlanak le, tehát ott vannak a mindennapi kenyereinkben. A nemesítők nem vállalkozhatnak ennek a további fokozására. Még a Monsanto is lemondott a genetikailag módosított búzájának a forgalmazásáról. Az Egyesült Államokban arról próbálják meggyőzni a farmereket, hogy ne vessenek annyi génmódosított kukoricát (15-20%) mert nem eladható a világpiacon.

Mindezeket figyelembe véve a Magyar Növénynemesítők Egyesülete az alábbi állásfoglalást tette már 2004-ben.

A MAGYAR NÖVÉNYNEMESÍTŐK EGYESÜLETÉNEK ÁLLÁSPONTJA A GM-NÖVÉNYEK ALKALMAZÁSÁRÓL

A növénynemesítés minden korban társadalmi, gazdasági és piaci érdekeket elégít ki. Társadalmi igény pl. hogy van-e elég élelmiszer, vagy milyen annak a minősége stb. Gazdasági igény pl. a növények termőképessége, terméshabotlása, versenyképessége stb. A piaci igény pedig az eladhatósága megfelelő áron. Meg kellene vizsgálni, hogy ezen igények kielégítéséhez hogyan járulnak hoz-

zá a GM-növények. Ezekre van-e szükség, vagy a köztermesztésbe vonásukkal kárt okozunk magunknak? Továbbá, nyújtanak-e bármilyen előnyt a magyar mezőgazdaságnak? A kutatási kapacitásunknak milyen hányadával próbáljuk meg felvenni a versenyt a tőkeerős államokkal, illetve azokban létrejött multinacionális vállalatokkal? Ezek milliárdos nagyságrendű döntések és érintik a hazai agrárkutatás újraértékelését, átszervezését és a nemzeti érdekek szolgálatába állítását. Ez a mai kor kihívása és nekünk erre kell megtalálni az adekvát választ.

A kiindulási alapunk az lehet, hogy Magyarország helyzete az EU csatlakozással megváltozott. Korábban olyan keleti blokkhoz tartoztunk, ahol az élelmiszerhiány volt a jellemző, így a kormányok igyekeztek az agrárágazatot fejleszteni. Most azonban ahhoz az Európai Unióhoz csatlakoztunk, ahol az élelmiszer-túlermelés a jellemző és a kormányok igyekeznek a mezőgazdasági termelés fejlesztésének lassításával a problémát kezelni. Ez a magatartásuk sokszor ellentétes a saját termelők érdekeivel, ezért nem lehet sikeres. Átlagterméseik növekednek és egyre többet tudnak a piacra juttatni.

A mi feladatunk most megtalálni a helyünket az EU-ban úgy, hogy a magyar mezőgazdaság ne legyen vesztese a csatlakozásnak. Ennek érdekében újra kellene gondolni a hazai agrárkutatás fejlesztését és eldönteni, hogy mi az, amit átvehetünk, adaptálhatunk és mi az, amit nekünk magunknak kell fejleszteni, fenntartani, vagy visszafejleszteni. Ezt nevezhetjük az agrárkutatás szelektív fejlesztésének.

A Magyar Növénytermesztők Egyesületének állásfoglalása (Magyar Mezőgazdaság, 2004. július 7; 2004. szeptember 1; MAG 2004/3/23. p. A Szerk.) szerint jelenleg nem értünk egyet a GM-növények köztermesztésbe vételével, mert azok sem társadalmi, sem gazdasági, sem pe-

dig piaci érdekeinket nem szolgálják, azaz nem szándékozunk gyapotot és papayát termesztetni, a szója- és a repce-nemesítésünk fejletlen és külföldi fajtákon alapszik. A kukoricát továbbra sem akarjuk a kukoricamoly ellen szükségtelenül védeni, és nem kívánunk arra több vegyszert permetezni, mint amennyire feltétlenül szükség van. Ugyanakkor, szeretnénk GMO-mentes ország maradni. Összefoglalásul megismételjük, hogy nincsenek sem külföldi eredetű, sem hazai biotechnológiai kutatásból származó GM-növényfajták, amelyek magyarországi bevezetéséhez társadalmi, gazdasági és piaci érdekek fűződnek. A további polemizálásnak így akkor lenne értelme, ha lennének ilyenek.

Magyarországnak ki kell várni. Élveznie kell – ameddig csak lehet – azt a piaci előnyt, hogy GMO-mentes régió. Az EU kvóta teljesítéséhez megfelelő hibridekkel és fajtákkal rendelkezünk. Ezt még a növény-biotechnológusok is meg kell, hogy értsék. A frontvonalban ugyanis a növénytermesztők vannak, az a több mint 30 kutatóhely, amelynek a megsemmisülése a tét.

Ha valamikor a kormányzat szabad utat enged a génmódosított növények hazai termesztésének hatástanulmányt kell végeznie. Meg kell válaszolni olyan kérdéseket, hogy mi legyen a hazai kutatóintézetekkel, beleértve azokat is akik szorgalmazzák a GMO növények előállítását, mert már most sincsenek versenyben és mit fogunk csinálni az eladhatatlan termékeinkkel.

Ez a magyar növénytermesztés nagy dilemmája, amit már többször leírtunk a Magyar Mezőgazdaság és a Magyar Tudomány (MAG 2006/3/26–28. p. A Szerk.) hasábjain is.

BALLA LÁSZLÓ
AZ MTA DOKTORA,
AZ MNE ELNÖKE

„Tolle, lege et fac!!!”
Vedd, olvasd és cselekedd!!!

MÁR MOST RENDELJE MEG A MAG C. SZAKLAPOT 2007. ÉVRE!
ELŐFIZETÉS TOVÁBBRA IS VÁLTOZATLAN ÁRON ÉS FELTÉTELEKKEL!!!

MEGRENDELŐ LAP

MEGRENDELJÜK ÖNÖKNÉL 2007. ÉVRE A MAG KUTATÁS, FEJLESZTÉS ÉS KÖRNYEZET C. SZAKLAPOT.
ELŐFIZETÉSI DÍJ: 2688 FT/ÉV (+ POSTAKÖLTSÉG)

NÉV:
LEVELEZÉSI CÍM: SZÁMLÁZÁSI CÍM:
PÉLDÁNYSZÁM: DÁTUM: CÉGSZERŰ ALÁÍRÁS:

VETMA MARKETINGKÖMUNIKÁCIÓS KHT.

MOBIL: 06 30 221-7990 E-MAIL: VETMA@T-ONLINE.HU

1073 BUDAPEST, DOB U. 90. ÁLLÁSÁZÁSI SZÁM: 56100055-16100192

AJÁNlja SZAKLAPUNKAT KOLLÉGÁINK IS!

Szerkesztőségünk új címen!!!
1073 Budapest, Dob utca 90.

Növénybetegségek járványos fellépése

Valamikor a 70-es években Dr. Koncz Imre által – aki akkor a Növényvédelmi Központ főigazgatója volt – egy Skandináviában készült tanulmányhoz jutottam, amit egy több országot érintő északi tanulmányútján kapott. Az angol nyelvű munka több, mint 25 év járványtani tapasztalatait foglalta össze és a tanulmány készítői arra a következtetésre jutottak, hogy Észak-Európa minden komolyabb növényi járványa azon alapult, hogy egy-egy gazdaságilag fontos növényfaj esetében a vetésterületet uraló fajták nagyon fogékonyak bizonyultak egy-egy adott betegség kórokozója iránt. Sőt, annak ellenére, hogy minden lehetséges védelmi eszközt bevetettek a járvány tényleges letörése csak akkor sikerült, amikor a közepesenl fogékonyabb vagy nagyon fogékony fajtákat, ha nem is rezisztens, de lényegesen kevésbé fogékonyabbakkal váltották fel.

MAGYARORSZÁGI TAPASZTALATOK

Nyilvánvaló, hogy a fajtakísérletezés növénykörtánának tapasztalataiból érdemes meríteni a járványképződés és a rezisztenciális tulajdonságok kapcsolatának elemzéséhez.

Szerencsémre 1963-tól Dr. Hinfner Kálmán közvetlen munkatársa, később utóda lehettem, így gyakorlatilag egész szakmai pályafutásom alatt fő feladatomban a növényfajták betegségekkel szembeni rezisztenciájának vizsgálata volt. Ebből eredően közvetlenül éltem meg járványokat és járványveszélyes helyzeteket, sőt Dr. Hinfner Kálmán elődjét, Komlóssy Györgyöt is jól ismertem, és így kitűnő elődeim szóbeli beszámolóit is rendelkezésemre álltak ahhoz, hogy a tanulságos esetekből válogassak – a teljesség igénye nélkül.

A KUKORICA SZÁRAZKORHADÁSA – A RITKÁN ELŐFORDULÓ BETEGSÉG

A kukorica szárazkorhadását a *Nigrospora oryzae* nevű mikroszkópikus gomba okozza.

A betegség az 1930-as évek elejétől, közepétől több helyen is előfordult kisebb-nagyobb mértékben Magyarországon, de számottevő kárról korábban sem a szakirodalom, sem a szakmai köztudat nem emlékezik meg.

Korának egyik igen értékes kukorica fajtája, a *Mindszentpusztai fehér* közepesenl fogékonyabb e betegség iránt. Ennek ellenére ekkor még nem jelentkeznek nagyobb problémák. A Mindszentpusztai fehér azonban egyik szülőpartnerévé válik az *Óvári hibrideknek* (szabad elvirágzású fajta-hibridek) és ezekben a hibridekben a *Nigrospora oryzae* iránti fogékonyosság felfokozott mértékben jelenik meg. Már 1951–52-ben is egyre szélesebb körben lép fel a betegség, miközben az egyébként kiváló termőképességű Óvári hibridek vetésterülete egyre nő. Végül 1953-ban a betegség már járványos

méreteket öltött, s az általa okozott kár országosan 15 és 40% között változott, sőt egyes helyeken 40% feletti kártétel is előfordultak (Komlóssy, 1954).

Miként jöhetett létre ez a rendkívül súlyos kártétel?

Nézzük a betegség tüneteit! – A betegség legszembetűnőbb tünetei nyár végétől, a kukorica érésének kezdetétől jelentkeznek. A fertőzött növények csöveinek egy része lefelé hajlik és a növényben zajló korhadásos folyamat eredményeképpen a cső és maga a szár is letörik. A beteg növények csutkája parafa módjára morzsálódik.

Képzeliük el, mi történt a betakarítás alkalmával! – Ebben az időben Magyarországon a gépesítés gyerekcipőben jár és kézzel törlik a kukoricát, s a betakarítást végző emberi kézben a csövek szinte szétrobbannak, a szemek a földre hullnak. A fertőzött növények termése a termelő számára elvész.

(Az eset leírásánál csak részben kellett az idézett irodalomra támaszkodnom, mivel Komlóssy Gyuri bácsi számtalanszor és igen részletesen beszámolt erről a történetről. Erre valószínűleg azért érzett erős késztetést, mivel a járvány miatt 72 óráig az ÁVH „vendége” volt, ugyanis a belbiztonsági szervekben megfogant a gyanú, hogy szabotázs-ként kerültek a fogékony genotípusok a köztermesztésbe. Egyébiránt hangsúlyozta, hogy nem bántották, de nem jó szívvel emlékezett arra, hogy az ismétlődő kihallgatásokra a legkülönbözőbb napszakokban került sor. Végül a feleslegesnek bizonyult zaklatásért elnézést kértek tőle és útjára bocsátották.)

A probléma megoldását a fogékony genotípusok köztermesztésből történő kivonása jelentette. A járvány ily módon történő felszámolása olyan eredményes volt, hogy kártétel többé nem jelentkezett. Kísérleti felvételezéseknél sokszor korompenészeket véltek nigrospórának. Ennek ellenére elvéve tudtuk izolálni a kórokozót, utóljára a hetvenes évek elején.

ROSTOSÜSZÖG – A NEHEZEN LEKÜZDHETŐ

A rostosüszög kórokozója újabb, ma érvényes nevén a *Sporisorium reilianum* nevű üszöggomba. Az ötvenes évek végén és a hatvanas évek elején – súlyos járványképzésének idején – a gomba érvényes neve *Sorosporium holci sorghi f. zae* volt és e névből kiderül, hogy eredetileg egy cirkot károsító gomba, amit Moesz Gusztáv Erdélyből a második világháború előtt írt le.

Ennek a nem túl gyakori cirok kórokozónak azonban valamikor az ötvenes években megjelent nálunk a kukoricára specializálódott változata és az ötvenes évek második felében óriási fertőzést okozott. Az 1958 és 1963 közötti időszakot tekintettük járványosnak, s a járványt ugyancsak a köztermesz-

tést uraló és a kórokozó iránt fogékony hibridek (mindenekelőtt az egyébként kiváló Mv 5) használata okozták.

A fertőzés hatására az ivarszervek helyén fekete spórátömeg képződik: amennyiben a címer üszögös, úgy a cső helyén üszögspóra tömeg képződik, esetleg a tő meddő – de semmiképp nincs a beteg növénynek termése. (Ezekben az években vonaton utazva és az ablakból kitekintve nem egyszer 70-80%-ra becsültük egy-egy kukoricatáblán az üszögös címerek arányát, tehát ilyen mértékben nem képződött egészséges cső a tőveken.)



1. ábra

Rostosüszög fertőzés tünete a kukorica címerén

A járvány csúcán országos átlagban 30%-ot meghaladónak becsülték a kár mértékét.

A járvány letörésében megint csak a rezisztencianemesítés jelentette a megoldást: a fogékony genotípusokat ellenálló hibridekre cserélték. Ebben úttörő szerepe volt a kítűnő martonvásári nemesítő gárdának: az Mv 40 és az Mv 59 hibridek csak igen kis mértékben voltak fogékonyak a betegség iránt. Ugyanígy dicsérhető a keszthelyi nemesítés: a Keszthelyi 11 és a Keszthelyi 16 hibridek gyakorlatilag rezisztensek voltak (Kapás–Hinfner 1964).



2. ábra

A csuhélevelek alatt cső helyett csak üszögspóra tömeg képződik

Hinfner Kálmánnak, aki szoros együttműködést alakított ki a martonvásári kutatókkal – így Manninger Istvánnal is – szintén nagy szerepe volt a gyors genotípus-cserében. A következő évek rezisztencianemesítése olyan eredményes volt, hogy az ellenálló hibridek termesztése következtében a hetvenes évek második felétől az üzemi termesztésben már egyáltalán nem találtunk beteg növényeket. (Ebben valószínűleg az is közrejátszott, hogy a kórokozó patogenitása lassan, de

folyamatosan csökkent, ugyanis a Tordasi Fajtakísérleti Állomáson egyre nehezebben tudtuk biztosítani a talajból fertőző kórokozó jelenlétét, míg végül a nyolcvanas évek végén megszüntettük a kísérletet.)

GOLYVÁSÜSZÖG – AZ ELMARADT JÁRVÁNY

A kukorica másik közismert betegsége a golyvásüszög. Kórokozója, az *Ustilago maydis*, a növény bármely földfeletti részét képes megfertőzni: a fertőzés helyén kisebb-nagyobb golyvák képződnek. Ezek a képződmények ezüstös, vastag hártáival fedettek, érett állapotban fekete színű üszögspóra tömeget tartalmaznak. A gomba élősködésének kárkövetkezménye nagymértékben függ attól, hogy mely testtáján fejlődik a golyva.



3. ábra

Golyvásüszög csőfertőzése kukoricán

Magyarországon a legutóbbi időig csak az államilag minősített fajtákat, hibrideket volt szabad a köztermesztésben felhasználni. Történt pedig 1968-ban, hogy valakik (kilétüket akkor is homály fedte) „feketén” behoztak két zágrábi nemesítésű, úgynevezett ZP-SK hibridet. Ezekkel a hibridekkel semmiféle hazai tapasztalat nem volt, hiszen nem szerepeltek az országos fajtakísérletekben, a minősítés pedig 3 éves jó szerepléshez volt kötve. Mindkét hibridet kb. 200 ha területen vetették el Szolnok megyében.

A jogellenesen behozott anyagról természetesen kórtani információkkal sem rendelkeztek, azt sem tudták, hogy mely betegségek iránti fogékonyságra szükséges odafigyelni, sőt jelen esetben azt is érdemes lett volna tudni, hogy a golyvásüszög iránti fogékonyság testtáj-specifikusan öröklődik.

Senki sem tudta, hogy mindkét illegálisan elvetett hibrid nagymértékben fogékony, mégpedig a golyva csövön történő megjelenésére.

A következmény elképesztő volt: az állományokban véletlenszerűen kijelölt mintatereken 80 és 95% közötti fertőzöttségeket tapasztaltunk a csövek helyén.

Természetesen ez a két hibrid még kísérletben sem szerepelt többé Magyarországon.

SZÁRROZSDA – EGY MÁSIK ELMARADT JÁRVÁNY

Az őszi búzát 3 rozsdabetegség képes megtámadni. Ezek közül a fekete- vagy szárrozsdá – kórokozója a *Puccinia graminis f. sp. tritici* nevű gomba – fordul elő a legtrikábban hazánkban, ugyanakkor fellépése esetén a legnagyobb kár előidézésére képes. A kártételét nemcsak azáltal idézi elő, hogy a főként száron megjelenő nyári és téli rozsdatelepek felett az epidermisz felreped és így növekszik a növény víz-vesztése, hanem főként azért, hogy a fertőzés hatására az egészségeshez képest a növény légzése megkésztereződik. Ennek a felfokozott légzésnek az a következménye, hogy az úgynevezett tejes éréstől kezdve a szemtermésbe beépült asszimilátumokat a beteg növény ellélegzi, vagyis elégeti, és a nagy mértékben fertőzött növény töppedt szemeket, értéktelen ocsút terem.

Elsőéves fajtajelölt volt 1971-ben a Dr. Lelley János által nemesített Kiszombori 1. Ez a genotípus kiváló tulajdonságokkal rendelkezett: kiváló minőségű, korai búza volt, termőképessége is közepesnél nagyobb volt. (A Bezostája 145,7 q/ha termésével szemben 1971-ben a Kiszombori 148,8 q/ha termést adott.) Nemesítője is tisztában volt a fajta rendkívüli értékével: saját kockázatra a minősítéshez szükséges további két évet meg sem várva számottevő mennyiségben felszaporította a fajta vetőmagját. A Fajtamínósító Tanács is támogatta a fajta mielőbbi bevezetését: létrehozták az „előzetesen elismert” fajta kategóriát. Ezt a kivételesen adható minősítést kapta meg a Kiszombori 1 és így mód nyílt a fajta előszaporított vetőmagjának 1971 őszi történő elvetésére.

A szárrozsdá 1932-ben igen súlyos járványt okozott: ekkor állapította meg Husz Béla, hogy a járványt nem a köztesgazdákön hazánkban áttelelt kórokozó indítja el, hanem a tőlünk délre fekvő országokban uredospóra formájában áttelelt, s kora tavasszal felszaporodott kórokozó uredospóráit a tartós déli szelek hozzák az északabbra fekvő területekre. Később, '33-ban és '36-ban is számottevő fertőzés alakult ki Magyarországon, a második világháború után 1952-ben és 1954-ben jelentkezett kisebb járvány, majd közel 20 éves szünet következett.

1972-ben – mint utóbb kiderült – április közepétől heteken keresztül tartós déli szelek fújnak. Szerencsére a köztes-termesztésben lévő fajták nem voltak fogékonyak a szárrozsdá iránt. Kivételt képezett a Kiszombori 1, és ezt eddig senki sem tudta. Az 1971-ben igen jó termőképességű, kiváló minőséget adó fajta 1972-ben az egyik leggyengébb termést produkálta, a kísérlet 18 fajtája közül csak két fajta adott rosszabb termést, mint a Kiszombori 1. A következmény: a fajta állami elismerést sohasem nyert, tulajdonképpen eltűnt. Az előzetes elismerés alapján a vetésterület kb. 0,2-0,3%-án (más becslések szerint 0,4%-án) került betakarításra 1972-ben a Kiszombori 1, és nemcsak az országos kísérletben, ha-

nem az üzemi termesztésben is gyengén szerepelt. (Alkalmam volt Bácsalmáson 1972-ben egy kb. 80-100 ha-os Kiszombori 1 fajtát látni: a növények szárfelületének 80%-a fertőzött volt a viaszérésben lévő állományban. A tábla átlagtermése alig halladta meg az üzemi átlag felét.)

Mind később kiderült, a többnyire szárrozsdá iránt fogékony fajtákat termesztő Csehszlovákia, Ausztria és Lengyelország búzatermesztése 1972-ben súlyos veszteséget szenvedett a szárrozsdá járványos fellépése miatt.

Képzelnék el, mi történt volna, ha nem 1972-ben alakult volna így az időjárás, hanem 5-6 évvel később! Nyilvánvaló, hogy a kiváló Kiszombori 1 a hazai búzatermesztés uralgó fajtajává válik addigra, és óriási veszteséget szenvedtünk volna el. 1973 óta a hazai fajtakísérletezés évről-évre provokációs kísérletben vizsgálja a fajtajelöltek szárrozsdá iránti magatartását. Mivel a fogékonyság rassz-specifikus, a Növényvédelmi Kutató Intézet e témával foglalkozó kutatója bocsátja rendelkezésre azt a rasszkeveréket, ami a veszélyeztetést előidéz. Tehát egy adott tudományos tevékenység tartja folyamatosan távol ezt a veszélyes kórokozót búzatermesztésünkől.

A NAPRAFORGÓ SZÜRKEPENÉSZES TÁNYÉRROTHADÁSA

A nagyüzemi, ipari célú napraforgó termesztés létrejött a genetikai háttér megváltozásán alapult: az alacsony olajtartalmú hazai nemesített és tájfajtákat a Krasznodárban nemesített szovjet fajták váltották. Ez a folyamat az 1960-as évek közepén zajlott: nőtt a napraforgó vetésterülete és a nagy olajtartalmú fajták – VNIIMK 6540, VNIIMK 8931, Peredovik – kezdték eluralni a köztes-termesztést. A hatvanas évek elején még a legegészségesebb kultúrnövénynek tekintettük a napraforgót. A Tordasi Fajtakísérleti Állomáson 1965-ben a nagy olajtartalmú fajtákat felvonultató kísérlet súlyos fertőzés érte: a tányérok szinte kivétel nélkül szétrothadtak. A diagnosztikai vizsgálat eredménye meglepő: nem a fehérpenész (*Sclerotinia sclerotiorum*), hanem a szürkepenész (*Botrytis cinerea*) okozta a súlyos rothadást (Bakos et al., 1967). Korábban a *B. cinerea*-t nem tekintették a napraforgó valódi parazitájának, csak a levágott és garmadában tárolt tányérok szaprofiton penészesének tartották.

Az említett nagy olajtartalmú szovjet fajták rendkívül nagy fogékonyságot mutattak a szürkepenészes tányérrothadás iránt. Egyébként a fehérpenész iránti fogékonyságuk is a közepesnél nagyobb volt.

Valószínűleg nem járunk messze az igazságtól, ha feltételezzük, hogy ezek a Krasznodárban nemesített fajták azért voltak az említett két betegség iránt különösen fogékonyak, mert ott ezek nem lévén fontos kórokozók, nem volt nemesítési szempont a velük szembeni rezisztenciára történő nemesítés, sőt: az ottani száraz viszonyok között még a spontán darwini szelekció sem érvényesült ellenük.

A napraforgó szürkepenészes tányérrohadása megközelítőleg 20 éven keresztül okozott többnyire igen súlyos károkat. Ennek során valamelyes szerencsénk volt 1975-ben, amikor a legnagyobb fertőzöttség alakult ugyan ki – előfordultak 90-95%-os fertőzöttségű napraforgó táblák –, azonban augusztus elejétől tartósan meleg, száraz időjárás uralkodott. Ennek az lett a következménye, hogy a kórokozó szürke penészbevonata fedte ugyan a tányérok nagy részét, de a rothadás nem alakult ki. Természetesen a penészbevonat tartós jelenléte a viszonylag kisebb mennyiségi kárral szemben nagymértékben károsította a minőséget.

A betegség háttérbe szorulása a hibridek megjelenésével kezdődött. Az első hibrid, amit Magyarországon termesztésbe vontak, a francia nemesítésű Remil volt, aminek szürkepenésszel szembeni fogékonyága számottevően kisebb volt, mint a krasznodári fajtáé.

Természetesen nem minden hibrid rendelkezett a Remiléhez hasonló jobb ellenállósággal, ezért a betegség lassabban is szorult háttérbe. (A szürkepenészes tányérrohadás visszaszorításában valószínűleg a fajtacseré mellett legalább akkora jelentőséggel bírhatott a kórokozók közötti versengés. Megjelent ugyanis 1980-tól egy új betegség: a diaportés szárkorhadás és ennek turgort csökkentő hatása korlátozta a rothadásos folyamatokat.)

Mindenesetre ebben a gazda–parazita kapcsolatban is tetten érhető, hogy a járványképződés alapja a köztermesztést uraló genotípusok fogékony volta, a járvány megfékezésének alapvető eszköze pedig ezeknek a genotípusoknak kevésbé fogékonyakra történő cserélése.

Ennek a lapnak a hasábjain ez évben jelent meg Kralovánszky professzor úr cikke (Kralovánszky, 2006) növénytermesztésünk szerkezetváltásának stratégiai szükségességéről. Mindaz, amit a szerző növénytermesztésünk biológiai alapjairól leír, egybeesik azzal, amit a járványtörténetből tanulhatunk: világszínvonalú teljesítményekre képes nemesítésünk védelmének szükségessége, mert ez támogatja gazdasági függetlenségünket, továbbá elősegíti azt, hogy hazai viszonyainknak rezisztenciális szempontból is minél megfelelőbb genotípusok álljanak a termelők rendelkezésére.

NAPRAFORGÓ-PERONOSZPÓRA

Kórokozója a *Plasmopara halstedii* nevű mikroszkopikus gomba, melynek petespórái hosszú éveken keresztül képesek életképesen megmaradni a talajban. A talajból kiinduló ún. szisztemikus fertőzés tünete a peronoszpóra-félékre jellemző színváltozáson kívül, hogy a fertőzött növények törpék maradnak. A betegség 1949 óta ismert Magyarországon, de kártétele akkor vált súlyossá, amikor a nagy olajtartalmú fajták használatával lendületes fejlődésnek indul az ipari célú napraforgó termesztése. Ennek a fejlődésnek egyik velejárója, hogy az ötvenes években országosan 100 ezer ha alatti nap-

raforgó vetésterülete növekedni kezd és hamarosan meghaladta a 150 ezer, majd a 200 ezer ha-t.

Már ekkor gondot okoz annak az elfogadott szabálynak a betartása, hogy a kórokozóznak a talajban történő tartós megmaradása miatt a napraforgó legalább 5 évig ne kövesse önmagát ugyanazon a területen. A problémát fokozza, hogy a napraforgó termesztését követően még 2-3 évig árvakelések jelennek meg és ezeken folytatódik a kórokozó további felszaporodása.

További gond, hogy számos gyomnövény is gazdanövénye ennek a parazitának. Egyszóval számos ok játszik közre abban, hogy a kórokozó terjedése szinte megállíthatatlannak tűnik. Különösen a csapadékos tavaszokat követően jelentkeznek rendkívül súlyos károk.

A Remil nevű francia hibrid volt az első ellenálló genotípus és ennek növekvő vetésterülete lett a betegség terjedésének első korlátja. Az utolsó nagy járványt 1972-ben szenvedte el ez a fontos kultúrnövényünk: a peronoszpóra által okozott törpülés miatt 20 ezer ha területet kellett kiszántani, a megmaradó területen 10-30%-ra tehető a betegség által okozott veszteség. (A Jászságban abban az évben talákoztunk olyan nagyüzemi táblával, ahol 95%-ot meghaladta a törpe növények aránya.)

Gyökeres fordulatot hozott az 1973. év, ugyanis megérett a helyzet arra, hogy a teljes magyar vetésterületre rezisztens genotípusok kerüljenek, ugyanis már több rezisztens hibrid állt a termelők rendelkezésére, és azokból elegendő vetőmag. A termelés még egy rendkívül komoly segítséget kap: a magyar növényvédelmi szervezet munkatársai felismerik, hogy a Ciba-Geigy cég metalaxil hatóanyagtartalmú szisztemikus csávázószere kitűnő hatásfokkal véd a peronoszpórával szemben. Azóta a peronoszpóra ügyszólván elvesztette gyakorlati jelentőségét.

Kutatási jelentősége változatlan, mivel a kórokozó rendkívül alkalmazkodó képességet mutat: a valamikori ún. európai rassz után egyre másra jelentek meg az újabb patotípusok: számuk ez idő szerint 17, ebből 6 jelenlétét igazolták Magyarországon. A hatékony csávázószerezellel szemben is megindult a kórokozó rezisztenciájának kifejlődése.

A DIAPORTÉS SZÁRFOLTÓSÁG

A hazai napraforgókat 1981-től egy újabb kórokozó károsította: a diaportés szárfoltosság. Ezt a betegséget is egy mikroszkopikus gomba okozza: a *Diaporthe helinthi*.

A betegség először a magyar–jugoszláv–román határszögletben lépett fel erőteljesebben és a kezdetektől számottevő károkat okozott. Egy-két év alatt elterjedt a Dunától keletre fekvő területeken, majd 1984-től az ország legnyugatibb részein is általánossá vált jelenléte. A fertőzöttség mértéke és az általa okozott kár egyre növekedett, végül 1997-ben a járvány elérte csúcát és óriási károkat okozott: az országos átlag ebben az évben 1,12 t/ha volt.

Miként fejt ki károsító hatását a betegség? A kórokozó a talaj felszínén telet át, az előző évi fertőzött növényi maradványokban. Tavasz közepétől rendszerint ivaros spóraformákat termel a kórokozó és ezek a spórák a levéllemez szélén vagy annak csúcsán megtapadnak és kicsírázva a levélbe hatolnak. (A kórokozó ivartalan úton keletkezett spórákkal is terjedhet, azonban terjedése ily módon sokkal kevésbé eredményes.) A kórokozó növekvő micéliuma a mind vastagabb levélerek irányába növekszik, majd elérve a levélnyelet, azon keresztül a szárba jut, ahol rozsdabarna színű, csónak alakú foltot okoz, amelynek szegélye lehet élesen elhatárolt vagy elmosódott. Az egyetlen növényen sokasodó szárfoltok végül a szár kisebb-nagyobb hosszában szárölelökké válhatnak. A betegség tányéron való megjelenése a kórokozónak megadja a lehetőséget a vetőmaggal történő terjedésére. Ilyenkor a szárat felvágva a bélállomány sárgás elszíneződését és sorvadását tapasztaljuk.

Kétségtelen, hogy a bélsorvadás is hozzájárul a kár létrehozásához, de alapvető jelentőségű az asszimilációs felület elvesztése. Amikor a fertőzés viszonylag későn és növényenként csak egy vagy két szárfolttal jelentkezik, akkor a kár gyakorlatilag nem mérhető. Kettőnél több növényenkénti szárfoltnál, a foltok számának gyarapodásával párhuzamosan növekszik a növények károsodása. Amikor 1997-ben a járvány mértéke tetőpontra hágott, a fertőzés meglehetősen korán és tömegesen következett be: virágzás végére a legtöbb helyen az asszimiláló felület 50%-a megsemmisült. Szegvár határában abban az évben alkalmam volt látni egy 60-70 ha nagyságú napraforgó táblát, ahol a virágzás vége felé járó állományban csak a növények legfelső 2 vagy 3 levele volt meg, a többi elpusztult a fertőzés nyomán. Az alsóbb levelek pusztulásának következtében a szár nagy részét beborították a betegség által okozott vörösesbarna, összefolyó foltok. Az asszimiláló felület nagy részének elvesztése nyomán a turgorjukat veszített növények alig pollenizáltak, hiányos volt a szemek megtermékenyülése. Nyilván a későbbiekben rossz volt a kaszatok kitelése és alacsony maradt a kaszatok ezerszemtömege is.

Kétség nem férhetett hozzá, hogy az akkor rendelkezésünkre álló hibridek nagyon fogékonyak voltak ez iránt az akkoriban világszerte új (először csak 1980-ban, Jugoszláviában leírt) kórokozó iránt. A nemesítés nem túl sokáig késlekedett a válasszal, a kilencvenes évek második felére, amikor a járvány kulminált, már megjelentek a gyakorlatilag ellenálló, újvidéki nemesítésű Zoltán és Zsuzsa hibridek, de más nemesítőházak is közepesnél kevésbé fogékony hibridekkel siettek a termelők segítségére.

A betegség 2000 óta háttérbe szorult, aminek okát – ez idő szerint még csak feltételeztem – a kórokozóban létrejött változásban látjuk. Ugyanakkor az utóbbi két évben több jelét tapasztaljuk annak, hogy a kórokozó támadóképesége regenerálódik. Annak ellenére, hogy mód van arra, hogy funkci-

cides állománykezeléssel hatékonyan védekezzünk a betegség ellen, a járványveszély megelőzése csak úgy biztosítható, ha közepesnél kisebb fogékonyágú hibridek állnak rendelkezésünkre.

Az előzőekben a legfontosabb szántóföldi kultúrákban bekövetkező járványokról adtam áttekintést a teljesség igénye nélkül. Megemlíthetem volna baktériumos vagy vírusos eredetű betegségek által okozott járványokat, pl. a burgonya baktériumos rothadásának vagy vírusos leromlásának súlyos kártételét. A levonható következtetések ugyancsak hasonlóak lettek volna. Ezért azt a megoldást választottam, hogy azokból az esetekből válogattam – az egy nigrospórás szárazkorhadás kivételével – amikor „testközelből” éltem át járványokat vagy járványveszélyes helyzeteket egy független állami intézményben, növényfajták betegségekkel szembeni rezisztenciájának vizsgálatával foglalkozva.

TANULSÁGOK

- *A növényi járványok kialakulásának alapvető oka, hogy a köztermesztést uraló genotípusok nagyon fogékonyak, de legalábbis közepesnél nagyobb fogékonyágot mutatnak egy közismerten nagy kárt okozó vagy új, veszélyes betegséggel szemben.*
- *A növényi járványok felszámolására minden lehetséges védelmi módot fel kell használni, de csak a korábban uralkodó fajták rezisztens vagy kevésbé fogékony genotípusokra cserélése hozhat valódi megoldást.*
- *A termesztés biztonsága csak a fajták, hibridek folyamatos rezisztencia-vizsgálatával biztosítható. Ezek a vizsgálatok rendszeresen fellépő betegségek esetén történhetnek vegyszeresen nem védett kísérletekben spontán fertőzés nyomán. Ritkábban jelentkező, de nagy potenciális veszélyt jelentő betegségek esetében viszont nem nélkülözhetőek a provokációs kísérletekben végzett vizsgálatok. A rezisztencia-vizsgálatok vázolt és folyamatosan végzett folytatása nélkül a fajta használóit, a termelőket magukra hagynánk, hiszen a súlyos károkat okozó járványok őket termelői létükben fenyegetik.*
- *Az EU-listán lévő genotípusok biztonságot termelése hazánkban csak akkor biztosítható, ha legalább két éves és kellő számú, szakszerűen végzett rezisztencia-vizsgálat igazolja, hogy a mi körülményeink (hazai kórokozó populációnk) mellett nagyobb veszély nélkül termesztésbe vonhatók.*
- *A még megmaradt és kitűnő hazai nemesítést mindenáron óvnunk kell, hiszen csak így biztosítható termelői függetlenségünk, továbbá az, hogy fajtáink a darwini szelekció nyomán viszonylagos ellenállósággal rendelkezzenek olyan betegségekkel szemben is, melyek kivédésére nincs célzott nemesítési törekvés.*

DR. BÉKESI PÁL

C. EGYETEMI TANÁR



Agrobotanika;

az Agrobotanikai Intézet tudományos folyóiratának rövid története

Az Agrobotanika c. folyóirat rendkívül gazdag világával a pályám kezdetén ismerkedtem meg, a jelenlegi OMMI Agrobotanikai Központ jogelődjénél, az országos hatókörű Agrobotanikai Intézetben, ahol 44 évet dolgoztam.

A folyóiratot Jánossy Andor, a széles látókörű tudós-kutató indította útjára 1959-ben, aki egy évvel korábban alapította az intézetet és haláláig igazgatója volt.

A kiadványban megjelent dolgozatok az intézet munkájának eredményeit közlik az előző évi kísérletek adatai alapján. A lap, mint az intézet saját szerkesztésű folyóirata lehetőséget adott részletesebb dolgozatok megjelentetésére is, melyek más szaklapokban terjedelmük miatt közlésre nem kerülhettek. A tudományos cikkek mellett életrajzok, egy-egy témakört átfogó munkák és a gyűjtőutak leírásai is helyet kaptak. A sorozat az Mezőgazdasági Kiadó gondozásában (az első kötet házi sokszorosításban) 17 kötetben, évenként egy füzetrel, átlagosan 180 oldallal, 900 példányban jelent meg. Kiadvány-cserekapcsolat útján terjesztették.

1965-ben, technikai okok miatt, a folyóiratot két részben adták ki. A sorozat tizedik kötete ünnepi szám. A folyóirat és az intézet 10 éves, Jánossy Andor születésének 60. születésnapja megünneplésére egy kissé bővebb kiadású, több cikket tartalmazó kötet jelent meg. A tudományos közlemények mellett 65 oldalas függelékbe foglalták az intézet tagjainak az Agrobotanika hasábjain és azon kívül megjelent cikkeik jegyzékét, valamint a különböző értekezések rövid tartalmát. A tenyészkertekről és épületekről készített fényképfelvételeket is találunk a kötet végén. Jánossy Andor halála után a lap megszűnik (anyag támogatások hiányában). Az 1975. évi munkáról Mesch József, az intézet megbízott igazgatója számol be. A kiadványban megjelent cikkek az elhunyt igazgató életútját, munkásságát méltató, temetésén elhangzott búcsúbeszéd után következnek.

A 65 szerző tollából összesen 229 dolgozat született. Mindegyik kötet ismerteti Jánossy Andornak az intézet munkájáról írt beszámolóját és az adott évre vonatkozó – az intézet meteorológiai állomásának mérései alapján – Tápiószele időjárásának adatait.

Az első kötet az alapító tagok dolgozatait tartalmazza, a kezdeti eredményekről (Jánossy Andor akadémikus-igazgató, Sváb János biometrikus, Mesch József mg. mérnök, Koch Béla biokémikus, Mándy György agrobotanikus, Komlóssy György növénykörtanos, Schmidt Gabriella magélettanos, Boros Ádám biológus, flóra-kutató).

A közölt cikkek megírásában hús, más intézményben dolgozó társszerző is részt vett (Agrártudományi Egyetem, Gödöllő; Agrártudományi Egyetem, Keszthely; Gabonatermesztési Kutató Intézet, Szeged; Takarmánytermesztési Kutató Intézet, Bicsérd; MTA Talajtani Intézet, Budapest; MTA Izotóp Intézet, Budapest;

Szőlészeti Kutató Intézet, Pécs; Erdészeti Kutató Intézet, Budapest; József Attila Tudomány Egyetem, Szeged; Növénytermesztési Intézet, Köln, Németország; Gabona Kutató Intézet, Bernburg, Németország; Vetőmagegyesülés, Svalöf, Svédország).

A megjelent 193 tudományos publikáció tizenkét tudományág területét érinti.

A FAJ- ÉS FAJTAGYŰJTEMÉNYEK AGROBOTANIKAI VIZSGÁLATA

Az ötvenes évek második felében Tápiószelelén kialakított országos fajtagyűjtemény Jánossy Andor elképzelése és irányítása szerint valósult meg. A gyűjtemény állandó gazdagítása mellett fenológiai, morfológiai, kórtani megfigyeléseket és beltartalmi vizsgálatokat végeztek. A gyűjteményben először vált lehetővé a fajok és fajták azonos helyen történő kipróbálása. A felvételi szempontokat nemzetközi együttműködés keretében alakították ki a gyűjteményeket fenntartó intézmények, egymás között. A növényfajok és fajták azonosítására használták (klasszifikátorok).

Jánossy Andor nevéhez fűződik a Trifólium- és Vicia fajok elemző vizsgálata. Mesch Józsefnek, a búzafajták kiváló ismerőjének cikkei a gyűjteményben végzett vizsgálatok eredményeiről nyújtanak részletes áttekintést. Schmidt Gabriella a csípősgémes fűszerpaprika első, hazai nemesítőjének közleményei értékes forrásmunkák. A beltartalmi vizsgálatokkal kiegészített gyűjteményes vizsgálatokat Koch Béla vezette be.

Koch B. (1959): Csillagfürt termesztési kísérletek meszes homokon. /94–105./

Mesch J. (1959): A tápiószelei búza fajtagyűjtemény vizsgálata. /54–93./

Schmidt G. (1959): Fűszerpaprikák termésforma-variabilitásának vizsgálata. /193–206./

Székács G. (1960): Adatok a FAO kukorica standard hibridek tenyésztő alakulásáról hazai viszonyok között. /101–109./

Szűcs Á. (1960): Bokorbab fajták alaktani, fenológiai és gazdasági tulajdonságainak vizsgálata. /71–94./

Schmidt G. (1961): Újabb külföldi csemegepaprikafajták a tápiószelei fajtagyűjteményében. /53–67./

Sajó Z. (1961): Adatok néhány fontosabb hazai és külföldi rizsfajta leírásához. /127–161./

Mesch J. (1963): Búza fajtagyűjteményes vizsgálatok I. Termés és termést kialakító tényezők alakulása 1960-ban és 1961-ben. /63–116./

Szűcs Á. (1963): vegetatív szójafajták értékelése öt éves (1958–62) kísérletek alapján. /151–165./

Mesch J. (1964): Búzafajták életforma-vizsgálata. I. 1959–63. Kísérletek eredményei. /25–46./

Sajó Z. (1964): Száz hazai és külföldi rizsfajta fajtagyűjteményes vizsgálatának eredményei. /63–95./

Jánossy A. (1964): Vöröshere (*Trifolium pratense* L.) fajták típusleírása. /97–112./

Szűcs Á. (1964): Zöldfogyasztású bokorbab fajták vizsgálata. /113–123./

Sulyok I. (1965–2): A lucerna-fajtagyűjtemény beállottságának vizsgálata. /49–59./

Koch B. (1966): Paradicsom fajtavizsgálatok. I. /87–115./

Sulyok I.–Paál H.–Szabó L. (1967): Fito hormonok hatása a lucerna járulékos gyökérképződésére. /137–142./

Bányai L. (1967): Cirok fajtagyűjteményben végzett morfológiai és fenológiai vizsgálatok eredményei. /155–170./

Koch B.–Lun L. (1968): Paradicsomfajta-vizsgálatok. II. /71–91./

Koch B.–Lun L. (1968): Borsófajták agrobotanikai vizsgálata. I. /193–225./

Szűcs Á.–Paál H. (1968): Néhány zöldfogyasztású babfajta agrobotanikai vizsgálata. /227–240./

Bányai L. (1969): Kölesfajták agrobotanikai vizsgálata. /39–60./

Mesch J. (1971): Fajtagyűjteményes vizsgálatok búzanevelési alapanyag kiválasztásához, különös tekintettel az életforma vizsgálatára. /5–11./

Jánossy A.–Karsai I. (1971): Tavaszárpa-világfajtagyűjtemény vizsgálata, morfológiai tulajdonságok értékelése. /13–20./

Bányai L. (1972): Moharfajták agrobotanikai vizsgálata. /77–101./

Szűcs Á. (1972): Lencsefajták termesztési értékének vizsgálata. /103–124./

Mesch J. (1973): A búza-világfajtagyűjtemény perspektivikus anyagának vizsgálati eredményei 1968–1972 közötti években. I. Termőképességi vizsgálatok. /103–136./

Gyürki Kiss P.–Sárosi J. (1973): Néhány sörárpafajta viselkedése a Duna–Tisza közén. /137–153./

Bányai L. (1973): Botanikai és beltartalmi vizsgálatok görögországi (*Trigonella foenum-graecum* L.) ökotípusokon. /175–187./

Horváth Zs.–Kiss Á. (1974): Borsófajták agrobotanikai vizsgálata. II. /13–54./

H. Enyingi K. (1974): Tetraploid vörösheretörzsek, valamint hazai és külföldi fajták termőképességének és perzisztenciájának vizsgálata. /97–107./

Karsai I. (1974): Lóbabfajták agrobotanikai vizsgálata. /109–122./

Kálmán L.–Korom Á.–Maróti I. (1974): Szöveti tényezők szerepe a kukorica szárszilárdságában. /139–146./

Bányai L. (1975): Fajtagyűjteményes adatok feldolgozása számítógépes értékeléshez cirok (*Sorghum*) tesztnövényen. /51–92./

Szűcs Á.–Máthé P. (1975): Néhány perspektivikus szárazbabfajta agrobotanikai vizsgálata és táplálkozási értékelése. /119–129./

NEMESÍTÉS

A gyűjteményes anyag felvételezett és értékelt adatai a fajták nemesítési értékének jellemzésére is használhatók. Mindenképp következik, hogy az alapanyagok begyűjtése, vizsgálata, fenntartása és közreadása folyamán a nemesítési igények figyelembevételével kell eljárunk, olvasható Sajó (1972) cikkében.

Jánossy Andor neve a nemesítés terén is ismerté vált, igen eredményesen kapcsolódott be a hazai munkába (Tetraploid vöröshere). Vezetése alatt – az 1959 és 1976 közötti időszak – az intézetben 18 magyar államilag elismert fajta született. Tápiószelai alapanyagot használtak fel kukorica, vöröshere, rizs, cirok hibridek előállításánál.

Heszky László az Agrobotanika hasábjain számol be először az új nemzetséghibrideket előállító munkájáról.

Koch B. (1960): Mészűrő csillagfürt nemesítése. /59–70./

Koch B. (1960): Paradicsom nemesítése koraiságra savmínőségi meghatározás alapján, papírkromatográfiás módszerrel. /115–124./

Koch B. (1961): Adatok a sáfrányszeklice (*Carthamus tinctorius* L.) termesztéséhez és nemesítéséhez. /69–74./

Bányai L. (1962): Egyes *Trifolium* fajok poliploidizálása kolchicin kezeléssel I. /205–214./

Jánossy A. (1965–1): Vad vöröshere (*Trifolium pratense* L. var. *spontanum* Willk.) populációk vizsgálata a nemesítés szemszögéből. /11–19./

Nitzsche. W. (1965–2): Poliploid vöröshere magtermőképessége. /61–66./

Lun L. (1967): Himsteril paradicsom vizsgálatok. /181–185./

Németh J.–Székács G. (1968): Tápiószelai vonalak szerepe a keszthelyi korai kukorica nemesítésében. /39–49./

Lun L.–Paál H. (1968): Himsteril paradicsom vizsgálatok. II. /101–109./

Heszky L. (1970): A kifejlett embrió méretének alakulása a *Lolium perenne* L., *L. multiflorum* Lam. és a *L. multiflorum* Lam. var. *westerwoldicum* (Mansh.) Wittm. diploid és tetraploid alakjában. /61–70./

Heszky L. (1970): Fajtkeresztezések a *Lolium* és *Festuca* nemzetségeken belül és a nemzetségek között. A keresztezések módszerei és eredményei. /71–86./

Bányai L. (1971): A szelekció hatásának vizsgálata a cukorcirok-fajtagyűjteményben. /45–51./

Heszky L. (1971): A *Lolium perenne* L., *L. multiflorum* Lam., *L. multiflorum* Lam. var. *westerwoldicum* (Mansh.) autotetraploid alakjainak előállítása különböző kolchicin-kezelési módszerekkel. /53–67./

Heszky L. (1971): Fajtkeresztezések a *Lolium* és *Festuca* nemzetségeken belül és a nemzetségek között II. A nemzetséghibridek vizsgálata. /69–77./

Hagberg A. (1972): Gabonafélék, elsősorban az árpa takarmányértékének javítási lehetősége nemesítéssel. /15–20./

Sajó Z.–Holly L. (1972): Rizsnemesítési alapanyag előállításának lehetőségei hazánkban. /21–34./

Heszky L.–Sajó Z. (1972): Haploid növények előállítása az *Oryza sativa* L. in vitro portok- és ováriumkultúrából. I. Kalluszsövet-, gyökér-, és hajtásindukció. /35–41./

Heszky L. (1972): Kifejlett növények felnevelése a *Daucus carota* L. kalluszsövet egy sejtjéből. I. Adventív embriogenezis- és organogenezis-indukció. /43–58./

Enyingi K. (1972): A kifejlett sziklevel és a primér lomblevél méretei alapján végzett szelekció hatása a tetraploid vöröshere (*Trifolium pratense* L.) zöld- és magtermő képességére. /59–69./

Heszky L. (1972): Különböző *Lolium*-és *Festuca*-fajok tetraploid alakjainak, valamint hibridjeinek előállítása és vizsgálata. /71–76./

Szűcs Á. (1972): Lencsefajták termesztési értékének vizsgálata. /103–124./

Heszky L.–Pauk J. (1974): Haploid növények előállítása az *Oryza sativa* L. in vitro portok- és ováriumkultúrájából. II. Növényindukció portokkultúrában. /147–153./

KULTÚRNÖVÉNY ÖKOLÓGIA

Az e témában írott cikkek nagyrésze Mándy Györgynek, a kultúrnövény-botanika kiemelkedő egyéniségének tollából származnak. 1961 és 1970 között ő irányította a fajta-szisztematikai és fajtaökológiai kutatásokat az Agrobotanikai Intézetben. Jelentős szerepet vállalt az intézet folyóiratának szerkesztésében is.

Dolgozataiban felhívta a figyelmet a kultúrnövények alkalmazkodó képességének pontosabb megismerésére, mert termőképességük és minőségük a termesztési hely ökológiai tényezőinek függvénye, vallotta. Az intézet gyűjteményéből származó hat növény (búza, árpa, rozs, zab, kukorica és olajlen) klimatikus ökológiai érzékenységét vizsgálta az általa kidolgozott fenoökológiai módszerrel.

Mándy Gy. (1960): Adatok a magyar búzák ökológiájához. /31–44./

Mándy Gy. (1961): Adatok a kukoricafajtáink ökológiájához. /87–102./

Mándy Gy.–Székács G. (1962): Kukoricafajták ökológiai vizsgálata. II. /79–100./

Mándy Gy.–Kovács S.–Mesch J. (1963): Adatok a magyar búzák ökológiájához. III. Magyar és „intenzív” külföldi búzák klimatikus ökológiája. /117–136./

Mándy Gy.–Kovács S. (1963): Kukoricák ökológiai vizsgálata. III. Adatok a magyar és FAO standard hibridek klimatikus ökológiájához. /137–149./

Mándy Gy.–Kovács S. (1964): Ökológiai vizsgálatok zabfajtákkal. II. /47–62./

Mándy Gy. (1965–1): Őszi árpák ökológiai vizsgálata. II. /31–48./

Mándy Gy. (1965–2): Őszi búzák fenoökológiai vizsgálata. /29–42./

Mándy Gy. (1966): Őszi árpák fenoökológiai vizsgálata. /11–26./

Sulyok I. (1966): Lucerna vetésidő vizsgálatok. /27–31./

Sulyok I. (1967): A lucerna-gyűjtemény tavaszi kihajtását befolyásoló időjárási hatások. /147–154./

Mándy Gy. (1967): Kultúrnövényfajták klimatikus jellegének és igényének ökológiai felvétele. /45–46./

Mándy Gy. (1967): Őszi rozsok fenoökológiai vizsgálata. /97–104./

Mándy Gy.–Mesch J. (1968): Őszi búzák ökológiai vizsgálatának újabb eredményei. IV. /17–29./

Sajó Z. (1968): Ökológiai hatások a tápiószzelei rizs fajtagyűjteményben. /51–57./

Sulyok I. (1968): Az időjárás hatása a lucernagyűjtemény virágzására a vetés évében. /141–149./

Bányai L. (1968): A vetésidő hatása néhány magtermést kialakító tényezőre a vörösherenél. /151–159./

Mándy Gy. (1968): Olajlenek fenoökológiai vizsgálata. I. /193–225./

Mándy Gy.–Szabó L. (1969): A CCC-vel kezelt búzák ökológiai vizsgálatának eredményei. /67–78./

Sulyok I. (1969): Az időjárás hatása a lucernagyűjtemény virágzására a második használati évtől. /91–96./

Papp E. (1971): A Kecskeméti 114 F1 hibrid és a Hokus csemegeuborka összehasonlító vizsgálata. /87–94./

FAJTARENDSZERTAN, ALAKTAN, ANATÓMIA

Mándy György már az intézet megalakulása előtt művelője volt a kultúrnövények fajtaalakotani és fajtarendszertani kutatásoknak.

Tápiószelén töltött ideje alatt a kukorica és rozs fajtagyűjtemények alakotani vizsgálatáról, és az egyszerű levéllemez alakotani osztályozását kidolgozó munkájáról számol be. Távozása után az intézetben megkezdett munkáját tanítványai folytatták.

Mándy Gy.–Karkovszky G. (1959): Csemegekukoricafajták összehasonlító alakotani és fejlődésélettani vizsgálata. /106–161./

Mándy Gy. (1961): Alakotani és élettani vizsgálatok hazai nemesítésű rozsajtakkal. /41–52./

Mándy Gy. (1962): Az egyszerű levéllemez alakjának, csúcsának és vállának új alakotani osztályozása /60–78./

Szűcs Á. (1962): Szójafajták agrobotanikai és gazdasági értékelése. I. /159–204./

Bányai L. (1963): Cirokfajták takarmányértékének vizsgálata. /255–268./

Papp E. (1965–2): Néhány makro- és mikroszkópos különbség a tetraploid és diploid vöröshere csíranövényei között. /67–79./

Papp E. (1966): Adatok a lencsefajták alakotani jellemzésére. /69–85./

Paál H. (1966): Néhány paradicsomfajta epicarpiumának vizsgálata. /127–134./

Paál H.–Szabó L. (1967): A klórkloinklorid (CCC) hatása a búza szárának szöveti szerkezetére. /171–180./

Papp E. (1969): Néhány vadparadicsom faj magjainak vizsgálata. /181–185./

Horváth Zs. (1970): Néhány búzafajta szemtermésének fenolreakció-változása az érés folyamán. /125–129./

Sárosi J. (1973): Fajtameghatározó bélyeg-e a virágszín a lucernánál? /195–198./

Horváth Zs. (1973): Borsófajták fajtarendszertani vizsgálata. I. /199–208./

Kiss Á.–Paál H. (1974): In vivo pollentömlő-növekedési vizsgálatok paprikánál (*Capsicum annum* L.) /89–95./

VIRÁGZÁSBIOLOGIA

A fajtagyűjtemények pontosabb leírását szolgálták a virágzásbiológiai kutatások. Bányai öt *Trifolium* faj virágzásintenzitását figyelte meg.

Heszky L. elsőként tisztázta az egyes virágrészek szerepét a lucerna-virág felnyílás mechanizmusában. Kiss Á. száztizenyolc paprikafajtán végzett vizsgálat eredménye után állapítja meg, hogy a bibe a portokhoz viszonyított helyzete fajtára jellemző tulajdonság.

Bányai L. (1965–2): Adatok egyes *Trifolium*-fajok virágzásbiológiájához. /81–87./

Heszky L. (1968): Adatok a lucernavirág felnyílás-mechanizmusához. I. A virág zárószervezete és felnyitó szervezete. /125–139./

Bányai L. (1968): Virágzásbiológiai vizsgálatok di- és tetraploid svédherével (*Trifolium Hybridum* L.) tiszta és kevert vetésekben. /161–166./

Heszky L. (1969): Adatok a lucernavirág felnyílásmechanizmusához. II. Az automatikus felnyílás okainak vizsgálata. /79–89./

Ifj. Kiss Á. (1969): Virágszerkezeti vizsgálatok a tápiószelei nemzetközi paprika fajtagyűjteményben. /97–104./

Kiss Á. (1974): Paprikafajták virágzásmenete. /77–88./

BIOMERTIAI MÓDSZEREK

A gyűjtemények matematikai és statisztikai kiértékelésének módszerét – Jánossy Andor felkérésére – Sváb János biometrikus dolgozta ki. Az 1959. évi kötetben megjelent dolgozata módszer mutat be az egysorozatos kísérletekben is alkalmazható regresszió-, és diszkriminancia analízis alkalmazhatóságáról.

A számítógép bevezetése lehetőséget teremtett egy adott növényfaj genotípusprektumára, variabilitására és egyes tulajdonságok összefüggésének tanulmányozására.

Sváb J. (1959): Módszer egysorozatos kísérletek elrendezésére és értékelésére. /29–53./

Sváb J. (1970): A genotípuspektrum jellemzése biometriai módszerekkel fajtagyűjteményben. /21–30./

Sváb J. (1971): Fajtagyűjteményi anyag csoportosítása átfedő kvantitatív tulajdonságok alapján, diszkriminancia-analízissel. /21–29./

A GENETIKAI TARTALÉKOK MEGŐRZÉSE

A gyűjtemények változásmentes, élőállapotban való fenntartása nem könnyű feladata volt az intézetnek. A gyűjteményes munka, mai szóhasználatban, munkagyűjtemény célja a növényanyag felszaporítása, értékelő vizsgálata és közreadása. A génbanki munka feladata a természetes génkészletek megóvása és az értékes biológiai vagy természeti tulajdonságú egyedek megmentése a hosszú távú, a célnak megfelelő géntárolókban. Mind a hagyományos, mind a génbanki módszerek alkalmazásáról, tapasztalatairól, eredményeiről áttekintést adnak a dolgozatok. A mutáns gyűjtemények hasznosságáról, a szőlő gyűjteményekről, az erdőgazdálkodás és a biológiai partvédelem problémáit is felvető cikkek hasznos tanulmányok.

Mesch J. (1967): A tápiószelei nemzetközi búza fajtagyűjtemény kezelése és vizsgálatának módszerei. /67–96./

Szabó L.–Virányi S. (1970): Változó raktári körülmények között tárolt kultúrnövénymagok csírázási vizsgálata. /15–20./

Sajó Z. (1973): A génbankok és a növényi genetikai anyagok megőrzésének általános kérdései és magyarországi feladatai. /15–28./

Bálint A. (1973): Indukált mutáns gyűjtemények, mint géntartalékok. /29–36./

Németh M. (1973): Régi magyar borszőlőfajták. /37–55./

Bánó I.–Mátyás Cs. (1973): A génmegőrzés helyzete és feladatai az erdőgazdálkodásban. /81–89./

Kárpáti I. (1973): Vízépítési biotechnikai szempontból fontos növényfajok a hazai génbankban. /91–102./

Virányi S. (1973): Vetőmagszárítási kísérletek EA 100 holland gyártmányú szárítóberendezéssel. /239–248./

Augusztá G. (1975): A magyar növényi génbankhálózat kialakulása, szervezete, feladatai. /39–50./

Papp E. (1974): Búza (*Triticum aestivum* L.) és takarmánybüköny (*Vicia sativa* L.) vetőmagtételének raktározása szilikagéllal. /131–135./

A RÉTEK ÉS LEGELŐK VIZSGÁLATA

A természetes gyepeink minden növényfaját ismerő Vinczeffy I. közleményeiből ismerhetjük meg azt a gyeptermelési módszert, melyet több száz község rétjeinek és legelőinek adatai alapján dolgozott ki. Elvégezte Pest, Nógrád, Szabolcs, Veszprém és Vas megye, valamint a Nagykátai járás és Tápiószele környéki rétek és legelők bírálatát és minősítését. Részletesen értékeli a gyepek növényi összetételében a környezeti hatásokra bekövetkező változásokat. Értékelte a hazai gyepekben legáltalánosabban előforduló fűfajok magtermelését.

Vinczeffy I. (1961): Nagykátai járás rétjeinek és legelőinek minősítése. /103–126./

Vinczeffy I. (1963): Gyepek minősítésének új módszere. /201–254./

Vinczeffy I. (1965–1): Gyep típusok hidrológiai szerkezetének változása. /49–64./

Vinczeffy I. (1968): Gyepnövények magtermelésének vizsgálata. I. Néhány mérgező gyom magtermelési vizsgálata. /241–251./

Vinczeffly I. (1969): Gyepnövények magprodukciójának vizsgálata. II. A fészkesek családjába tartozó gyepkomponensek magprodukciója. /193–202./

Vinczeffly I. (1969): Gyepnövények magprodukciójának vizsgálata. III. Néhány fűfaj magprodukciója. /203–213./

TERMÉSZETES FLÓRA, TÁJFAJTÁK, GYŰJTŐUTAK

Boros Ádám hazánk és Kárpát-medence flórájának, valamint a mohák kutatásának nemzetközi híru tudósa, Jánossy Andor elképzelését követve szervezte meg a magyar flóra takarmányértékű vad fajának begyűjtését és értékelő vizsgálatát az intézetben. Elsőként adott hírt a Tápó-vidék növényvilágáról. Az ő felismerésére és kezdeményezésére lett védetté nyilvánítva a farmosi szikes terület. Nyugdíjazása után tanítványai (akikkel haláláig kapcsolatban állt) folytatták a vad flóra feltárását, nagyértékű füvek és pillangós növények begyűjtését, feldolgozását, megőrzését.

Boros Á. (1959): A takarmánytermesztésre alkalmas vadonélő növények kultúrába vétele. /207–216./

Boros Á. (1961): Rizs-gyom tanulmányok. /141–163./

Boros Á. (1963): Rendszertani és kísérleti tanulmányok kultúrába vett vadon termő hazai takarmányfüvekkel. /285–295./

Szabó L. (1966): A *Trifolium arvense* L. ssp. *gracile* (Thuill.) Rothm. (Syn.: *Trifolium gracile* (Thuill. Ser.) a farmosi szikeseken. /135–140./

Boros Á. (1968): Tápószéle környéke flórájának virágos-növény- és mohaérdekességei. /247–251./

Boros Á. (1970): A mohák jelentősége a mezőgazdaságban. /99–106./

Szabó L.–Horváth Zs.–Pintér I. (1973): A természetes flóra géntartalékai Magyarországon. /57–80./

Németh F. (1974): Növekedésvizsgálat a *Cynanchum vincetoxicum* L. természetes populációjában. /165–176./

A hazai természetes flórában szép számmal fordulnak elő kultúrnövény rokonfajok. Elterjedésük felkutatására az intézet 1969–1975 között számos gyűjtőutat szervezett. Az élőhelyen megtalált populációk mintáiból elvégzett vizsgálatok alapján értékelték a vadonélő növényt. 1975-ben a FAO által koordinált olaszországi gyűjtőúton vettek részt.

Pintér I.–Szabó I.–Kóczyán G.–Gál M.–Szabó L. (1974): Kultúrnövényfajták, vad növényfajok és etnobotanikai adatok gyűjtése a Kászon-medencében. /123–137./

Ifj. Kiss Á.–Heszky L.–Perinno P.–Polignano G. (1975): Génbankgyűjtő út Dél-Olaszországban. /93–104./

Németh F.–Gyurkó G. (1975): Vadflórabegyűjtő utak 1975-ben. /105–117./

A magyar tájfajták a magyar föld élő „kincsét” képviselik (Jánossy, 1962), a magyar medence szélsőséges éghajlata, változatos domborzati és talajviszonyai között alakultak ki. Kipusztulásuk majdnem teljes lett volna, ha az ötvenes évek ele-

jén Jánossy Andor nem kezdeményezi a kultúrnövény tájfajtákkal való intenzívebb törődést. Több mint 25 évet foglalkozott begyűjtésükkel, megőrzésükkel és vizsgálatukkal. Ennek a komoly erőfeszítésnek köszönhetően sikerült megmenteni a búza és kukorica tájfajtákon kívül a lucerna, vöröshere, bab, bíborhere, szarvaskerep, somkóró, baltacim tájfajtákat, illetve ökotípusokat. A kezdeti években fenológiai, morfológiai vizsgálatokra került sor. Majd megkezdődött a tájfajta populációk típus szelekciója.

Székács G. (1960): Adatok egyes magyar kukorica tájfajták értékeléséhez. /45–58./

Jánossy A.–Mándy Gy.–Mesch J. (1962): A magyar tájfajta búzák agrobotanikai vizsgálata. /135–157./

Jánossy A.–Mándy Gy.–Mesch J. (1964): Folytatólagos vizsgálatok magyar tájfajta búzákkal. /15–24./

Székács G. (1967): Magyar kukorica tájfajták beltenyésztett vonalainak értékelése. /105–114./

Bárdy Á. (1969): Magyar kukorica tájfajták osztályozása. /33–38./

Szűcs Á. (1973): Magyar bokorbab tájfajták agrobotanikai vizsgálata és gazdasági értékelése. /155–174./

Szűcs Á. (1974): Magyar tájfajta babok agrobotanikai vizsgálata. /55–75./

A FAJOK, FAJTÁK ÉLETTANI VIZSGÁLATA

A gyűjtemények szántóföldi megfigyelései mellett végezték a különböző és nagyszámú laboratóriumi vizsgálatokat. A fajok és fajták vetőmagvainak legfontosabb minőségi tulajdonságait, a csírázóképeséget és a csírázás gyorsaságát folyamatosan tesztelték. Az újonnan beérkezett vagy tárolóból, esetleg felújító vetésekből származó tételeket a legrövidebb időn belül csíráztatták. A csírányugalmi állapot tisztázására és a keményhájúság megszüntetésére a megfelelő eljárásokat alkalmazták, a hatályos Magyar Szabvány szerint. A gyűjtemények ideális lehetőségeket biztosítottak különféle kutatómunkához is. 24 növényfaj csírázásélettani körülményeit tisztázták.

A hosszú távú tárolóból származó, öt éven keresztül, megszállás nélkül tárolt tételek életképességi vizsgálatának eredményei már nem az intézet saját folyóiratának hasábjain jelentek meg.

Schmidt G. (1960): Nagy hőmérséklet hatása a pázsítfüvek csírázására, és hőoptimumuk vizsgálata. /125–140./

Schmidt G. (1962): Eltérő földrajzi tájról származó árpafajták csírázásélettani vizsgálata különböző töménységű nátrium és kálium sóoldatban. /125–134./

Schmidt G.–Majoros M. (1963): A lucerna és herefajok keményhájúságára és megszüntetésének módja. /195–200./

Sulyok I.–Szabó L. (1966): Adatok a lucerna, a vöröshere és az alexandriai here csírázásélettánához. /33–52./

Szabó L. (1967): Serkentő anyagok hatása a zab utóérésére. /61–66./

Papp E. (1967): Lencsefajták csírázási hőoptimumának vizsgálata. /143–146./

Schmidt G.–Szabó L. (1968): Adatok a rizs csírázásélettanához. /59–69./

Szabó L. (1968): Adatok a paprika, paradicsom és orvosi csucsor csírázásához. /93–100./

Szabó L. (1969): Giberellinsav és benzimidazol együttes hatása a búza és árpaszemek csírázására az érés és az utóérés folyamán. /149–154./

Mesch J.–Szabó L. (1969): Előhűtés hatása 100 őszi búza-fajta csírázására az utóérés folyamán. /155–167./

Mándy Gy.–Szabó L.–Papp E. (1969): A csírázás kardinális pontjának vizsgálata mák- és lenfajtáknál. /169–174./

Szabó L.–Szűcs Á. (1969): Bokorbabfajta magjainak vízfelvétel vizsgálata. /175–179./

Papp E. (1969): Az uborkamag érési fokának biztosabb megállapítása. /187–192./

Szabó L.–Baranyi I. (1970): A sáfrányszeklice (*Carthamus tinctorius* L.) csírázáséletteni vizsgálata. /87–98./

Schmidt G. (1970): A csírázó magvak és alga allelopátia. /107–125./

Gallai Gyné–Máthé P.–Paál H. (1974): A bab (*Phaseolus vulgaris* L.) magvak peroxidázának vizsgálata a csírázás folyamán. /177–183./

A NÖVÉNYEK BELTARTALMI VIZSGÁLATA

A mindig új utakat kereső Koch Béla vezetésével működő laboratórium kutatásainak egyik fő célja a termesztett és vadon élő növények aminosav összetételének vizsgálata.

Nagyszámú sorozatvizsgálatokat végeztek a gabonafélék, takarmánypillangósok, kerteszetinövények, gyepalkotó-növények, *Solanum* fajok gyűjteményeiben. Új módszereket próbáltak és vezettek be. Kidolgozták a levél, mint nagyobb fehérjeforrás felhasználási lehetőségét. Technológiai eljárásokat tartottak fel.

A Plantprotam levélfehérje mennyiséget fokozó szer nemzetközi hírű szerzett Pozsár Bélának, aki 1970 és 1974 között dolgozott az intézetben, mint élettani és biokémiai osztály-vezető.

Jákó N. (1961): Az Mv 5 kukoricafajta fehérje-, aminosav-, és keményítőtartalmának alakulása termesztési tájak szerint. /75–86./

Jákó N. (1961): Fontosabb sárgarépa-fajta karotin-, cukor-, és szárazanyag-tartalmának összehasonlító vizsgálata (előzetes vizsgálatok). /163–176./

Koch B. (1962): Meszes talajok hatása a csillagfürtök szervesanyagcseréjére. /111–118./

Koch B. (1962): Összefüggés a paradicsombogyó savtartalma és érési idő között. /119–124./

Jákó N.–Sajó Z. (1962): Rizsfajta hántolt szemei duzzadó-képességének vizsgálata, főzési minőségükkel összefüggésben. /219–230./

Jákó N. (1963): Ökológiai tényezők hatása a kukoricafajta szemtermésének fehérje- és kötött aminosav-tartalmára. 183–194.

Koch B. (1963): Paradicsomfajta savtartalmának változása az érés folyamán. /269–278./

Koch B.–Kota M.–M. Horváth I. (1965–1): A fehérje és az aminosav növelésének lehetőségei takarmánynövényeinkben. /21–30./

Koch B.–Kota M.–M. Horváth I. (1965–2): Takarmánynövények, mint levélfehérjeforrások. /19–28./

Mándy Gy. (1966): Időjárási tényezők hatása a paradicsombogyók szervessav-tartalmára. /117–126./

Koch B.–Pintácsi M.–Gy. Szabó A. (1967): *Solanum* fajok glukoalkaloid vizsgálata. /57–60./

Koch B.–Kota M.–M. Horváth I. (1967): Egyes takarmánynövények esszenciális aminosav termelése. /115–130./

Koch B.–Kota M.–M. Horváth I. (1967): Takarmány- és vadontarmó növények fehérje és aminosav vizsgálata. /131–136./

Koch B.–Kota M.–M. Horváth I. (1968): Néhány takarmánynövény levélfehérje hozama és koncentrációja. /111–123./

Koch B.–Vinczeffly I. (1968): A *Festuca pseudovina* gyep és fontosabb komponenseinek fehérje és aminosav vizsgálata. /167–174./

Koch B.–Kota M.–M. Horváth I. (1969): Lucerna-beltartalmi vizsgálatok. /105–112./

Koch B.–Pintácsi M. (1969): Haemolitikus szaponin vizsgálatok néhány takarmánynövényenél. /113–117./

Koch B.–Szabó L.–Kota M. (1969): A magyar flóra néhány *Trifolium* és *Vicia* fajának nyersfehérje-, lizin- és metionintartalma. /119–123./

Koch B.–Boros Á.–Szabó L. (1969): A magyar flóra néhány fajának nyersfehérje-, alkaloida-, szterol-, és szaponintartalma a takarmányérték szempontjából. /125–140./

Vinczeffly I.–Kota M. (1969): Gyepalkotó növények kémiai vizsgálata. /141–147./

Márkus L.–Horváth L.–Pozsár B. (1969): A fotoszintetikus széndioxid fixálás intenzitásának fagypon alatti meghatározása a fagytüreklépesség jellemzésére intenzív búzafajtáknál. /61–66./

M. Horváth I.–Kota M. (1970): Nitrogéntartalom változása gyep típusokban, műtrágyázás hatására. /43–51./

Horváth L.–Pozsár B. (1970): Az Agronit hatása a fotoszintetikus széndioxid-fixálás intenzitásának serkentésére, bablevelekben. /127–129./

Bárdy Á.–V. Kota M. (1971): Nyersfehérje-, lizin és metioninszintek összehasonlító értékelése Opaque 2 és Floury 2 kukoricahibridekben. /79–85./

Pozsár B. (1973): A fotoperiodikusan neutrális Bánkúti korai árpafajta redukált fotorespirációs aktivitása és a fehérjeszintézise. /189–194./

Gallai Gyné. (1973): A konzervparadicsom-fajta termésének mennyisége és minősége, korrelációban a vegetáció alatti csapadékkal. /209–214./

A FAJTAGYŰJTEMÉNYEK KÓRTANI VIZSGÁLATA

A növénykörtani laboratóriumot Komlóssy György, az intézet osztályvezetője szervezte és alapozta meg. A laboratórium az elvetett gyűjteményes anyag kórtani vizsgálatát folyamatosan látta el. Munkájuk fontos része volt a növényfajták betegségellenálóképességének megállapítása, karantén tevékenység ellátása, kórokozók meghatározása. Az általános feladatok ellátásán kívül részletesen foglalkoztak a kukorica Helminthosporium és rostosüszög kártételével, a búza szártőbetegségeivel. Burgonya vírusos és ökológiai leromlásával. Felmérték a dohány peronoszpóra terjedését és vizsgálták a vöröshere vírusbetegségeit.

Komlóssy Gy. (1959): A kukorica helminthosporiumos levélfoltosságának kártétele és értékcsökkentő hatása. /162–192./

Komlóssy Gy. (1960): Anyarozs (*Claviceps purpurea* Fr. (Tul.) fertőzési kísérletek rozsajtakkal. /95–115./

Komlóssy Gy. (1961): Tanulmány a dohány-peronoszpóra (*Peronospora tabacina* Adam) járványos elterjedéséről hazánkban. /21–40./

Lelley I. (1962): A klorofiltartalom változása az egészséges és rozsdasüszög-től beteg kukoricánövények levelében. /215–218./

Lelley I.–Majoros M. (1963): Vizsgálatok néhány rostosüszöggel szemben fogékony kukoricafajtával. /167–178./

Lelley I. (1963): Adatok a kukorica rostosüszög klamidospóráinak csírázásához, különböző PH-jú táptalajon. /179–182./

Komlóssy Gy. (1963): Néhány újabb vagy kevésbé ismert növénybetegség hazánkban. /279–284./

Lelley I.–Sajó Z. (1964): A *Piricularia oryzae* Cav. fiziológiai rasszai Magyarországon. /137–146./

Koch B. (1964): Leromlásvizsgálatok burgonyafajtákkal. /125–136./

Lelley I. (1965): A búza szártőbetegségeinek vizsgálata. II. A termesztési mód hatása a szártőbetegségek elterjedésére. /43–48./

Holly L. (1966): A vöröshere vírusbetegségeinek vizsgálata. /53–68./

Sajó Z. (1966): Közös nemzetközi célkitűzések, eljárások és azok hasznosítása a növényvédelemben (ismertetés). /141–143./

Holly L. (1968): A búza szártőbetegségeinek vizsgálata. II. A termesztett fajta hatása a szártőbetegségek elterjedésére. /31–37./

Koch B.–Baranyi I. (1970): Leromlásvizsgálatok burgonyafajtákkal. /31–41./

Steuckardt R.–Hempel K.–Kuhfuss K. H. (1971): *Verticillium albo-atrum* R. et B. elleni rezisztencia vizsgálata magyar, szovjet és NDK származású lucernagyűjteményben. /31–44./

Holly L. (1973): A *Sclerotinia trifolium* Erikss. mikrokonidiumainak képződése és szerepük az aszkogámiában. /233–237./

Holly L.–Walcz I. (1974): Az *Ascochyta onobrychidis* Bondarz-Montev. előfordulása Magyarországon. /155–163./

Az Agrobotanika c. folyóirat sorozataiból nyomon követhetjük az Agrobotanikai Intézetben végzett munkát, a megalakulástól Jánossy Andor haláláig, a folyóirat megszűnéséig, valamint az első magyar génbank születését, megerősödését és működésének kezdeti problémáit. Tanácsolom és arra biztatok minden érdeklődőt, hogy tanulmányozzák az Agrobotanikát és más hasonló szaklapokban közzétett dolgozatokat, hiteles dokumentumainkat. Ne hagyják elveszni! Őrizzük meg és használjuk fel adatait minél többször!

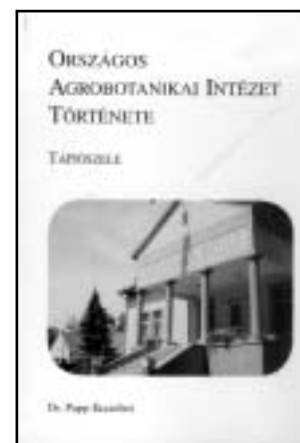
BÁRDY ÁGNES

Könyvajánló, könyvjelző**Az Országos Agrobotanikai Intézet története**

Nemrégiben jelent meg az Országos Agrobotanikai Intézet története c. szakkönyv. Az alapos történeti visszatekintésű munkában az intézet alapítójának, Dr. Jánossy Andornak az életét, az intézet megszervezését, a kutatómunka kialakulását taglalja a lelkiismeretes, feltáró jellegű szakmunka. A létrehozott hatalmas növényfajta-gyűjtemény sokirányú vizsgálatát, élettani, szövet- és sejttani, kémiai, fajtaleíró és mag-élettani oldalról is bemutatja.

Az intézet egykori kutatója, Dr. Papp Erzsébet odaadó munkáját dicséri a kiadvány.

A szakkönyv a mezőgazdasági szakkönyveket árusító szakboltokban már kapható. (Ára: 1800,- Ft.)



A Mag Kutatás, Fejlesztés és Környezet 2006. évi XX. (5.) évfolyamának tartalomjegyzéke

„A JÓ TERMÉS BIOLÓGIAI ALAPJA a fémzárolt vetőmag” (2006/4)	14. p.	ERTSEYNÉ DR. PEREGI KATALIN: Amerikából jöttem, mesterségem címere... (2006/5–6)	27. p.
A MAG KUTATÁS, Fejlesztés és Környezet 2006. évi XX. (5.) évfolyamának tartalomjegyzéke (2006/5–6)	68. p.	DR. FENYVESI LÁSZLÓ: Gondolatok a mezőgazdasági termelésben megvalósuló innovációról (2006/1)	25. p.
A NÖVÉNYTERMESZTÉSI ENERGIA- és üzemyanyag konferencia ajánlásai (2006/2)	22. p.	DR. FRANK JÓZSEF: A napraforgó a magyar biodízel alapanyaga (2006/5–6)	39. p.
AGRO+MASH EXPO 2006. (2006/1)	37. p.	GARAY TÓTH JÁNOS: Gábor Dénes-díj 2006 felterjesztési felhívás (2006/4)	13. p.
AKADÉMIKUSOK nyílt levele az országgyűlési képviselők-höz (2006/5–6)	53. p.	GÁBOR DÉNES-DÍJ 2005. (2006/1)	37. p.
ÁNGYÁN JÓZSEF, az Mta doktora (2006/3)	4. p.	DR. GORKÁNÉ HORVAI MÁRIA: A növényfajta-oltalom célja, haszna Magyarországon és Európában (2006/5–6)	24. p.
DR. BALLA LÁSZLÓ: Hozzászólás az MTA állásfoglalásához a génmódosított, a hagyományos és a biotermesztett növények együttes termesztéséről (2006/3)	26. p.	GÖGÖS ZOLTÁN: A biomassza potenciál és hasznosítása Magyarországon (2006/1)	11. p.
BALLA LÁSZLÓ: Nemesítés és növényi géntechnológia (2006/5–6)	54. p.	GÖGÖS ZOLTÁN: Eredmények és további lehetőségek a mezőgazdaságra alapozott energiatermelésben (2006/2)	6. p.
BÁRDY ÁGNES: Az Agrobotanikai Intézet tudományos folyóiratának rövid története (2006/5–6)	61. p.	HADI GÉZA–SZUNDY TAMÁS–MARTON L. CSABA–PINTÉR JÁNOS–JUHOS JÓZSEF: Energia, öntözéssel? (2006/3)	29. p.
DR. BEKE BÉLA: Gondolatébresztésül; a kalászos gabonák vetőmaghasználatával kapcsolatban (2006/2)	24. p.	DR. HAJDÚ JÓZSEF: A mezőgazdasági gépek fejlesztési irányjai (I.) (2006/1)	33. p.
DR. BEKE BÉLA: „Nem lehet célunk az intervencióra termelés!” (2006/4)	17. p.	DR. HAJDÚ JÓZSEF: A mezőgazdasági gépek fejlesztési irányjai (II.) (2006/2)	15. p.
BENKE ZOLTÁN: Őszi búza vetőmag helyzetünk a vetőmagminősítési számok tükrében (2006/5–6)	30. p.	HEGYI ZSUZSANNA – PÓK ISTVÁN – DR. MARTON L. CSABA: Górcső alatt a martonvásári hibridkukoricák minősége (2006/4)	28. p.
DR. BÉKÉSI PÁL: Növénybetegségek járványos fellépése (2006/5–6)	56. p.	DR. HESZKY LÁSZLÓ: Kell-e félnünk a transzgenikus növényektől? (2006/1)	5. p.
DR. BÉRCI GYULA: Civil tézisek a magyar energiabiztonság megteremtéséről (2006/1)	36. p.	DR. HESZKY LÁSZLÓ: Bálint Andor (1920–2006) (2006/3)	24. p.
DR. BÉRCI GYULA: Növényi energiatermelés konferencia Pápán (2006/2)	22. p.	DR. HESZKY LÁSZLÓ: A koegzisztencia jelenlegi formája szakmailag megalapozatlan, gyakorlatban kivitelezhetetlen (2006/5–6)	14. p.
DR. BINNYEI ANDRÁS: Az integráció jó példája: Ceglédi Praktika Kft. (2006/4)	24. p.	DR. HESZKY LÁSZLÓ: Bócsa Iván Széchenyi-díjas akadémikus 80 éves (2006/5–6)	52. p.
BÍRÓ JÁNOS: A GM termékek marketing környezetének politikai, jogi elemei Magyarországon (2006/4)	38. p.	DR. INCZÉDY PÉTER: Noé bárkája és a GM (2006/2)	27. p.
DR. CSIKAI MIKLÓS–DR. NÉMETH TAMÁS: Együttműködési megállapodás (2006/5–6)	34. p.	INNOVÁCIÓS-DÍJ 2006.: „Diabet-Max” (2006/2)	18. p.
DR. DINYA LÁSZLÓ–DR. SINÓROS-SZABÓ BOTOND: Bioenergetikai innovációs klasztercentrum Gyöngyösön (2006/4)	19. p.	DR. JANOWSZKY JÁNOS: Szarvasi Mezőgazdasági Kutató-Fejlesztő Kht. tevékenysége és eredményei (2006/4)	32. p.
ELISMERÉSEK március 15-e alkalmából (2006/2)	3. p.	DR. JOLÁNKAI MÁRTON: 5 th Alps Adria Scientific Workshop (2006/2)	32. p.
EREDMÉNYKÖZLÉS Mag Aranytoll (2006/1)	21. p.		
ERTSEYNÉ DR. PEREGI KATALIN: A fajta és vetőmag-minősítés az elmúlt két év tapasztalatának tükrében (2006/4)	4. p.		

- DR. KAJDI FERENC:** A szójatermesztés és fajtakiválasztás aktuális kérdései (2006/1) 15. p.
- DR. KISMÁNYOKI TAMÁS:** Láng Géza emlékülés a Magyar Tudományos Akadémián (2006/2) 4. p.
- KISS ISTVÁNNÉ DR.:** A napraforgó termelés fejlesztési lehetőségei a legújabb piaci kilátások és kutatási eredmények tükrében (2006/1) 27. p.
- KOMLÓS FERENC:** A hőszivattyúk gyakorlati alkalmazásának lehetőségei a mezőgazdaságban (2006/3) 32. p.
- KOVÁCS GÉZA:** A funkcionális élelmiszer előállítás és az ökológiai gazdálkodás (2006/2) 29. p.
- KOVÁCS JÁNOS:** Gondolatok a következő 20 év elé (2006/4) 35. p.
- KÖNYVAJÁNLÓ, KÖNYVJELZŐ:** Az Országos Agrobotanikai Intézet története (2006/5–6) 67. p.
- KÖNYVISMERTETŐ:** Földművelés és földhasználat (2006/1) 14. p.
- DR. KRALOVÁNSZKY U. PÁL:** A hazai növénytermesztés szerkezetváltásának stratégiai szükségessége (2006/3) 6. p.
- KRALOVÁNSZKY U. PÁL:** 115 éve kezdődtek az intézményesített növénytermesztési kísérletek (2006/4) 31. p.
- DR. KRALOVÁNSZKY U. PÁL:** MAGTÁR Agrárirodalmi Alapítvány Alapító okirat (2006/5–6) 37. p.
- DR. KRUPPA JÓZSEF – HOFFMANN BORBÁLA:** Új étkezési és takarmány tritikálé (*Triticum turgidocereale*) és rozs (*Secale cereale*) fajták (2006/4) 43. p.
- LANTOS PÉTER:** Csávázott, fémzárolt vetőmagok csomagolóanyagainak visszagyűjtési kötelezettsége (2006/5–6) 38. p.
- LÁNG LÁSZLÓ** az MTA doktora (2006/2) 21. p.
- DR. MARSELEK SÁNDOR:** Hálózatok és klaszterek szerepe a regionális versenyképesség alakulásában (2006/5–6) 16. p.
- M. J.:** Búcsú Sági Ferentől (2006/3) 38. p.
- MEZŐGAZDASÁGI KÖNYVHÓNAP** 2006. február (2006/1) 4. p.
- DR. NAGY LÁSZLÓ:** A tritikáléről a 2005. évi kisvárdai kísérletek kapcsán (2006/2) 10. p.
- DR. NAGY LÁSZLÓ–DR. SZABÓNÉ DR. CSALLÓ KLÁRA:** Van új a nap alatt, avagy a kisvárdai tavaszi bükköny fajták sajátosságai (2006/4) 46. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Szőlő-adta sors (2006/1) 22. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** In memoriam Szabó János (2006/2) 19. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Átadták a 2006. évi Jedlik Ányos-díjakat (2006/2) 20. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Az agrárinnovációtól a társadalmi aszimmetriáig! (2006/2) 21. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Bíró Borbála akadémiai értekezése (2006/2) 28. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Megjelent! (2006/2) 28. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** A magyar borkultúráért! (2006/2) 31. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Prof. Czímber Gyula köszöntése (2006/2) 32. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** In memoriam Kettinger Gyula (2006/3) 3. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Vasdiploma előtt (2006/3) 37. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** A szója termesztése (2006/3) 40. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Napirenden az élelmiszerbiztonság (2006/3) 41. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Ünnepi beszélgetés Hajdu Zoltán igazgatóval (2006/4) 10. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Véleménycsere Vancsura Józseffel, a Gabonatermesztők Országos Szövetségének elnökével (2006/4) 15. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** A töretlen fejlődés jegyében (2006/4) 37. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Alföldi kenyér, szőlő és bor (2006/4) 45. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Búcsú Burián Bélától (2006/5–6) 4. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** In memoriam Syposs Zoltán (1943–2006) (2006/5–6) 32. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Dr. Szűcs László Emlékgyűű-átadás (2006/5–6) 32. p.
- DR. OLÁH ISTVÁN:** Pillanatfelvételek a MAG 20. születésnapjáról (2006/5–6) 36. p.
- DR. PAPP ERZSÉBET–BÁRDY ÁGNES:** Tíz éve halt meg Dr. Bányai László, az Agrobotanikai Intézet főmunkatársa (2006/2) 37. p.
- DR. POLGÁR ZSOLT:** Az együttgondolkodás és a cselekvés szükségessége a burgonyaágazatban (2006/2) 8. p.
- DR. POLGÁR ZSOLT:** Fajtaváltás? Lehetőség és szükség-szerűség a burgonyatermesztésben (2006/5–6) 49. p.
- DR. POPP JÓZSEF–DR. POTORI NORBERT:** A magyar gabonapiac elemzése (2006/5–6) 43. p.
- PÓK ISTVÁN:** Az EUCARPIA Kukorica és Cirok Szekciójának XX. Nemzetközi Konferenciája (2006/3) 41. p.
- DR. ROMÁNY PÁL:** A Nagy Imre-tanszék (2006/2) 33. p.
- SPÁNIEL JÓZSEF:** Nálunk a kukorica szent növény (2006/4) 26. p.
- SZABÓ JENŐ:** Tíz éve; együtt a GMO-val (2006/3) 30. p.
- Széchenyi-díjas akadémikusok a pártokhoz... (2006/1) 14. p.
- ÚJ „NÖVÉNYTERMESZTÉSTAN”** (2006/1) 4. p.
- DR. ZÁVODSZKY PÉTER:** XV. Magyar Innovációs Nagydíj Pályázat (2006/5–6) 33. p.
- DR. WACHTLER ISTVÁN–DR. SZÜCS ISTVÁN–DR. DEME PÁL:** A vidékfejlesztés célkitűzései, stratégiája és harmonizálása az Új Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai Terv elképzeléseivel (2006/5–6) 6. p.

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS



TISZTELT PÁLYÁZÓ!

A VETMA Marketingkommunikációs Kht. és a MAG c. mezőgazdasági és környezetgazdálkodási szaklap Szerkesztősége a 2007. évben is pályázati felhívást tesz közzé olyan szakkikk(ek) megírására, amely a magyar agrárgazdaság (növénynevelés, növénytermesztés, környezetgazdálkodás) és a közgazdasági környezet kapcsolatát – bármely nézőpontból – a kutatás, fejlesztés, termelés, kereskedelem és környezet stb. oldaláról vizsgálja és széleskörű szakmai érdeklődést, visszhangot vált ki.

A cikk nyelvezete szakmailag kifogástalan, szabatos, világos és magyar legyen.

A pályázat nyilvános. Részt vehet benne bárki, bármilyen szakterületet művelő szakember.

A pályázat kritériuma, hogy a 2007-ben a MAG c. szaklap valamelyik számában jelenjen meg. A terjedeleme nem korlátozott.

A legjobb szakkikk(ek) szerzőjének neves szakemberekből, szakértőkből álló, felkért zsűri ítéli oda a MAG ARANYTOLL-at.

A pályázat többcélú: egyrészt hagyományápolás, másrészt a magyar gazdasági kommunikáció, szakmai és publikációs tevékenység hitelének, erkölcsi megbecsülésének további erősítése.

A pályázati céllal írt szakkikk(ek) leadásának véghatárideje: 2006. november 30.

2006. december hó



Tisztelettel:

a VETMA Marketingkommunikációs Kht., a MAG Szerkesztősége



Szerkeszti a Szerkesztőbizottság. Megjelenik évente hat alkalommal.

Felelős kiadó: a VETMA Közösségi Marketingkommunikációs Közhasznú Társaság ügyvezetője

1073 Bp., Dob u. 90. Telefon/fax: 322-5661 Telefax: 365-6130 E-mail: vetma@t-online.hu, budapest@agrarkamara.hu, kiserdo@t-online.hu
mag@vetma.org, elofizetes@vetma.org

Főszerkesztő: Dr. Oláh István 06/30/221-79-90

HU ISSN 1588-4864 Előfizethető a VETMA Kht. új címén (1073 Bp., Dob u. 90.). Előfizetési díj egy évre 2688 Ft/év (+postaköltség).

Bankszámlaszám: 56100055-16100192

Nyomtatás: Bétaprint Nyomda Felelős vezető: Szabadi Andrásné

