

Agrárkutatás – Agrárjövő

**A Gyórfy Béla Tudományos Emlékülés első hat éve
2003–2008**

ISBN: 978-963-8351-33-3

Kiadja:

© A Magyar Tudományos Akadémia Mezőgazdasági Kutatóintézete,
Martonvásár

Felelős kiadó:

Bedő Zoltán akadémikus, igazgató

Technikai szerkesztő:

Molnár Dénes

A könyv anyaga nem másolható a kiadó írásos engedélye nélkül

A kiadványt gondozta a Csoma Kiadó Kft.

Nyomás:

Király Nyomda Kft., Gyál

Agrárkutatás Agrárjövő

A

*A Gyórfy Béla
Tudományos Emlékezés
első hat éve*

2003–2008

**A Magyar Tudományos Akadémia
támogatásával készült**

Tartalomjegyzék

Láng István: Előszó	7
---------------------------	---

2003

Láng István: Megnyitó	11
Keserű János: Visszaemlékezés	11
Stefanovits Pál: Talaj-növény kapcsolat	16
<i>Hozzászólások</i>	
Nagy János	21
Várallyay György	30
Birkás Márta	32
Jolánkai Márton	35
Pungor Ernő	37
Berzsenyi Zoltán	37
Árendás Tamás	40
Kárpátiné Győrffy Katalin	41
Bedő Zoltán	43

2004

Láng István: Megnyitó	47
Banczerowski Januszné: Győrffy Béla akadémikus, az Élettudományi Kuratórium első elnöke	47
Glatz Ferenc: Paraszt akadémikus	53
<i>Hozzászólások</i>	
Benkó György	81
Nagy János	81
Széll Endre	84

2005

Láng István: Megnyitó	89
Pataki Ferenc: Visszaemlékezés	89
Pál József : Győrffy kollégisták részvétele a földreformban	93
Romány Pál: Hányadik „földreform”?	97

Hozzászólás

Somodi István: 111

2006

Láng István: Megnyitó115

Pungor Ernő: Győrffy Béla az OMF-ben115

Csáki Csaba: A magyar mezőgazdaság nemzetközi
összehasonlításban125*Hozzászólás*

Romány Pál137

2007

Láng István: Megnyitó145

Búvár Géza: A mezőgazdaság kilátásai, különös tekintettel
a technikai és technológiai színvonalra145

Szabó István: Emlékezés Győrffy Bélára160

Hozzászólások

Pepó Péter165

Csáki Csaba166

Pásztóhy András167

Nagy János168

Horváth János169

2008

Láng István: Megnyitó173

Király Zoltán: Győrffy Béla – a kutató, a kultúremlő és a jóbarát ...173

Horn Péter: Új kihívások előtt a világ mezőgazdasága,
különös tekintettel az állattenyésztésre179*Hozzászólások*

Sáringer Gyula193

Romány Pál194

Birkás Márta196

Bedő Zoltán: Utószó199

Előszó

Tiszteletreméltó hagyományt teremtett a martonvásári Mezőgazdasági Kutatóintézet azzal, hogy Győrffy Béla születésének évfordulóján Tudományos Emlékülést szervez. Erre az összejövetelre 2003 óta minden évben, a születésnapon, vagy annak közelében kerül sor. A rendezvényre meghívást kapnak az agrár – oktatás – termelés vezető személyiségei, barátok, ismerősök, fiatal kollégák. Az intézet előadótermét mindig zsúfolásig megtöltik a résztvevők.

Az emléküléseken előadások és hozzászólások hangoznak el. Általában két előadást tartanak. Az első alaphangja a kortársi emlékek felidézése, bemutatása. Ennek során bensőséges pillanatok, eseményeket idéznek fel, amelyek kiegészítik, megerősítik azt az emlékképet, amely Győrffy Béláról, az alkotó tudósról, a korrekt közéleti szereplőről, a kompromisszumokat kereső és megtaláló vezetőről, a kellemes és szórakoztató társasági személyről és az igazi jó barátból alakult ki hihetetlenül széles szakmai és társadalmi körökben.

A második előadás mindig valamilyen aktuális tudományos probléma áttekintése, ahol a természeti, gazdasági és társadalmi összefüggések kerülnek előtérbe. Az agrárium egyre újabb távlatokat nyújt az emberiség egésze, és az egyes országok lakossága számára. Segítik ezek az előadások azt is, hogy Magyarországon a mezőgazdasági termelés és szélesebb értelemben véve a vidékfejlesztés politikai, nemzetgazdasági és társadalmi értékrendi súlya megnövekedjék. Az előadásokat követő viták színesítik, bővítik a problémák megoldásának lehetőségeit, és egyúttal szélesítik a hallgatóság ismereteit, továbbá erősítik azt az érzésüket, hogy érdemes küzdeni és keményen dolgozni.

A kötet tartalmazza ezeket az előadásokat és hozzászólásokat. 2003 óta 13 előadás és 21 hozzászólás hangzott el. Nagy szellemi tartalék található ebben a kötetben. Az Olvasó bizonyára nagy figyelemmel és érdeklődéssel fogja tanulmányozni.

Martonvásár, 2008. január

Láng István akadémikus
az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet Tudományos Tanácsának elnöke

2003

Láng István: Hölgyeim és Uraim, tisztelt Margit Asszony, tisztelt Győrffy Család, kedves Kollégák! Köszönöm, hogy eljötték. Sajnos a rossz idő miatt többen nem tudnak itt lenni és kimentésüket kérik. Az Intézet Vezetősége engem kért fel, mint a Tudományos Tanács elnökét, hogy a mai Emlékezést vezessem le.

75 évvel ezelőtt született Győrffy Béla. Sajnos ma már nincs közöttünk, ezért csak megemlékezni tudunk róla. Ma is megemlékezünk róla és a későbbiekben is. Az Intézet úgy tervezi, hogy néhány évenként – majd kialakul hány évenként – hasonló emlékezést rendez. Egy-egy ilyen összejövetelel mindig két megközelítés van, ez a műfaj adottsága. Az egyik a személyes visszaemlékezéseknek a köre, a másik annak a tudományterületnek a jellemzése, amelyet az illető személy művelt, amely tovább fejlődik, és mindig van mit, újat bemutatni. Az idő függvényében nyilvánvalóan az első fokozatosan halványodik, kopik, hiszen múlik az idő, vannak, akik eltávoznak. A másik az inkább örök és továbbfejlődik, ezért az ilyen megemlékezéseknek azt hiszem hosszabb időre megvan a maguk szerepe. Ma két beszédet hallgatunk meg. Egy visszaemlékezést és egy áttekintést a tudományterületről, a talaj-növény kapcsolatáról. Az előadásokat néhány hozzászólás követi. Eddig hatan jelentkeztek, de később is lesz még lehetőség arra, hogy a jelenlévők közül, aki óhajtja, elmondja gondolatait, visszaemlékezéseit. Javaslom, kezdjük el megemlékező összejövetelelünk programját.

Felkérem Keserű János nyugalmazott főigazgató urat, hogy szíveskedjék személyes megemlékezését elmondani.

Keserű János: Győrffy Bélával 1945-ben, a Győrffy Kollégium felvételi vizsgáján ismerkedtünk össze. Ő is, én is a nagy hírű kollégiumba jelentkeztünk. Döntő többségében faluról, parasztcsaládból származó és a szigorú felvételi szűrőn átment tanulni vágyó fiatalok közül valók voltunk. Egymás iránti érdeklődésünket az keltette fel, hogy mindketten az Agrár Egyetemre (a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Mezőgazdasági Karára) jelentkeztünk. Ő az első évfolyamra, én pedig a másodikra. Nem sokan voltunk agrárosok; a többség bölcsész, jogász, közgazdász, műszaki mérnöki pályára készülő volt, de voltak köztünk, akik színészek, képzőművészek stb. kívántak lenni. Vegyes összetételű kollégiumba kerültünk tehát, és ennek – később még szólok róla – meghatározó szerepe volt egész életünkre.

Béla elmondta, hogy Vas megyéből, Kemenesmagasiból jött, egy olyan 50 holdas parasztcsaládból, ahol a két fiútestvér közül bátyja, Sándor számára a továbbtanulás, az Ő számára pedig a gazdálkodás – és az arra való mi-

nél alaposabb felkészülés – volt az elhatározott családi szándék. Hozzátette: Ő teljes mértékben azonosult ezzel az elhatározással; hiszen Őt elsősorban a gazdálkodás és az állatok érdeklik.

Ifjú koráról még sok egyéb érdekeseget mondott el. Ezek lényege az volt, hogy Őt – szerencsés családi helyzete következtében – a mezőgazdaságon, a gazdálkodáson túl más benyomások is érték. Őszinte elismeréssel hallgattam, pl. hogy Őt a szülei középiskolai tanulmányai előtt egy évre kiküldték Ausztriába – ahogy mondta: „német szót tanulni”. Ezen kívül nagyszerű emberek, kiváló tudósok, írók fordultak meg házukban, s tanították Őt, és nyitották tágabbra érdeklődését, szemléletét. Közülük különösen a népi írókat: Németh Lászlót, Darvas Józsefet, Veres Pétert emelte ki, akik révén – valamint bátyja, Sándor Györfly Kollégiumi kapcsolata révén – a háborúellenes, főként baloldali politikai felfogás is ismertté vált számára. Mindezekről egyik életútjára visszatekintő megemlékezésében, 1999-ben így írt: „A felsoroltak közül rám Németh László gyakorolt legnagyobb hatást. Meglepett a sokoldalú tudása, megfigyelő képessége, és amikor a lovakat hajtottam és egymás mellett ültünk, minden úton egy tanórát kaptam „nem középiskolás fokon”. Ilyen előélet után érthető, hogy az olyan kollégiumi közösség élete, mint amilyen a Györfly Kollégiumé volt – amelyben szinte minden tudományág és kultúra iránti érdeklődés jellemezte az ott összegyűlt 18-22 éves fiatalságot, s amely napról-napra heves vitákat folytatott egymással és a meghívott előadókkal – nagy hatással volt Györfly Béla (és vele együtt mindannyiunk) egyéniségének, nézeteinek alakulására. Ő maga írja a következőket: „A szülőföld, a szülői ház, ifjúkori tanulmányok hatásai végigkísérik az ember életútját, és jelentős részben meghatározzák életszemléletét, munkálkodását... Mindezek a hatások egyéniségemet toleránssá formálták, néha nagy lelkifurdalások árán is.”

A nagy lelkifurdalások egyike volt számára az 1950-es években, a Rákosi -korszak. Ez volt az az időszak, amikor az Ő apja is kénytelen volt kivágni a nagyon szeretett szőlőjét, mert csak így tudta elkerülni a kulákká minősítést. Egyik írásában írja erről az időszakról: „Anyám ... ült a diófa alatt, nagy fiam ott ... játszadozott a macskákkal. Megyek oda, anyám rettenetesen sír. Kérdem: mi a baj? – Hát fiam mi lesz ebből a világból?! Amikor Te kisfiú voltál, kiscsikókkal játszottál. Ennek a szegény gyerekek már csak macskák maradnak.”

A Györfly Kollégium – amely bölcsője lett a rövid életű, de nagy hatású (sok tízezer értelmiségi fiatal kibocsátó) népi kollégiumi mozgalomnak – nem egyszerűen ingyenes kollégiumi elhelyezést és ellátást biztosított tagjai számára, hanem bőséges szellemi táplálékot, az egyetemi tanulmányok ki-

egészítését is nyújtotta. Mi az egyetemen nagyszerű tanároktól az agrár szakmai ismereteket hallgattuk. A kollégiumban pedig történelmet, irodalmat, közgazdasági és jogi ismereteket, különböző felfogásokat ismertünk meg a szakmák nagyjaitól. Meghallgattuk a különböző politikai irányzatok, pártok, egyházak ideológusait, képviselőit és vitakoztunk velük, amennyiben szükségét éreztük a vitának. Összességében mindez akkor – a háború utáni kibontakozás, útkeresés időszakában – sokirányú érdeklődésűvé, a társadalom összességének problémáira megoldásokat keresővé formált bennünket.

Ennek jelentősége a következő évtizedekben vált döntővé. Akkor, amikor a történelem nagy megpróbáltatások elé állította ezt a túlnyomórészt első generációs értelmiségi társaságot. Részünkről nem volt tartalom nélküli az az énekünk, hogy: „holnapra megforgatjuk az egész világot!” Ki-ki a maga területén, de nyugodtan mondhatom, hogy valamennyien „világforgatók” lettünk. Egyikünk sem lett csak magával törődő, a közjó iránt közömbös, a rosszat a jóra felváltani nem akaró, szürke ember. De bizony a történelem bennünket is alaposan megforgatott. A következő évtizedekben lettek közülünk nyertesek-vesztesek, kikristályosodott nézetűek és örök bizonytalanok egyaránt! Sokan kerültek magas funkciókba, de börtönbe is!

Béla útja a szakma és a közélet kettős pályáján futott tovább. Már egyetemi évei alatt aktívan bekapcsolódott a népi kollégiumok szervezésébe, s egyik alapítója – majd többek között engem váltva igazgatója – lett az első agrár szakkollégiumnak, az Áchim András kollégiumnak. Lelkesen vett részt e kollégium fiatalságának egyik nagyszerű vállalkozásában a 100 érettségi nélküli tehetséges parasztfiatalt egyetemi felvételre előkészítő bentlakásos Somogyi Imre Kollégium létrehozásában, fenntartásában és a parasztfiatalok tanításában. Közéleti tevékenysége kiterjedt az egyetemisták országos szervezetében a MEFESZ-ben és a DISZ-ben, továbbá a Nemzeti Parasztpártban végzett munkára is. Mindketten résztvevői voltunk 1946/47-ben az akkori fiatalság nagy nemzetközi összefogásainak, a bulgáriai és a jugoszláviai Samac-Sarajevo-i vasútépítésnek.

Bélának ezen kívül abban a szerencsében is része volt, hogy bekerült abba az egyetemi hallgatói csoportba, amelyet az egyetem gyakorlatra küldött ki Svédországba. Ott egy nagyüzemben dolgoztak az aratási munkákban, s Béla ott tanult meg kombájnt vezetni. (Megjegyzem, hogy akkor – 1947-ben – Magyarországon a kombájnt még nem is ismerték.) A gyakorlat befejezése után néhány barátjával átmentek Dániába, ahol egy parasztgazdaságban egy hetet dolgoztak, majd ezt követően két hónapig, ahogy mondta, „körülnéztek Nyugat-Európában.”

Egyetemi tanulmányai után 1949-ben ösztöndíjjal a Szovjetunióba került, ahol a Timirjazev Akadémián 1953-ban kandidátusi fokozatot szerzett. Útja ezután Martonvásárra vezetett, ahol tudományos munkatárs, osztályvezető, tudományos igazgatóhelyettes, majd 1980-88-ig igazgató lett. 1988-tól kutató professzor, közben 1986-ben megszerzi a tudományok doktora fokozatot, majd 1987-ben a MTA levelező tagjává, 1993-ban pedig rendes tagjává választották.

Csupán e száraz életrajzi adatokat nézve Győrffy Béla életútja a szakmai és közéleti életpálya egyenes, felfelé ívelő útját mutatja. Nem derül ki azonban ezekből a bejárt életút minősége, amelyet Győrffy Béla esetében külön méltatni kell. Mindenekelőtt a szakmai elkötelezettség, a mezőgazdaság, a paraszti életsors felemelése, javítása iránti elszántság, hűség emelendő ki. 1945-ben a celldömölki járásban részt vett a földosztásban, mert jogosnak tartotta a szegényparaszток földhöz juttatását. 1947-48-ban részt vett az Agrárégyetem létrehozásában és szembeszállt azokkal, akik útját akarták állni a nagyszámú, szegény sorsú parasztyerek egyetemi felvételének. 1953-56-ban azok közé tartozott, akik jobb szocializmust akartak, Nagy Imrét támogatták, s a Petőfi Körben adtak hangot elégedetlenségüknek. Béla Nagy Imre tanszékén demonstratórként, tanársegédként, majd Nagy Imre miniszterelnöki programjának agrárpolitikai fejezetét kidolgozók egyikeként is hangot adott véleményének. Fellépett a beszolgáltatás és az erőszakos szövetkezetszervezés ellen, s kiállt a fokozatosság, az önkéntesség elveinek tiszteletben tartása mellett. Ez a véleménye 1957 után is szilárd maradt. Tanúsíthatom, mivel sokszor találkoztunk a Fehér Lajos nevével összeforrott agrárpolitikai reformfolyamat fontos mozzanataival, az agrárpolitikai tézisek, majd a gazdasági mechanizmusreform kidolgozása során, és sok más alkalommal is.

Az 1950-es évek végétől Béla rendszeresen részt vett és felszólalt az úgynevezett Bábolnai Anketokon. Ezek akkor a nagyüzemi rendszerre áttért mezőgazdaság modernizálásának, útkeresésének fontos szakmai, alkotó eszmecseréi voltak. Béla, aki már 1958-ban a kapálás nélküli kukoricatermesztés lehetőségét hirdette, a tudományos tapasztalatok közreadásával adott hasznos tanácsokat a korszerű növénytermesztési módszerek bevezetéséhez. Ő maga részvételét a Bábolnai Anketokon úgy jellemezte, hogy ez állásfoglalás volt – a többi résztvevővel egyetértésben – amellet, hogy Magyarországon 1956 után nem akarjuk sem a Szovjetunióból lemásolt kolhozok, sem a háború előtti magyar nagybirtokok útját járni, hanem nagyüzemi gazdaságainkban a kornak megfelelő modernizáció útját választjuk.

Béla rengeteget olvasott és sokszor járt külföldön. Széleskörűen tájékozott volt nemcsak a szakirodalomban, hanem a szépirodalom, a történelem

és a filozófiai irodalom területén is. Külföldi útjai a világ igen sok országába – köztük 1965-66-ban vendégkutatóként az Egyesült Államokba – elvezettek. Irodalmi tájékozottságát és külföldi tapasztalatait is úgy fogta fel, miként Veres Péter híres versében megfogalmazta: „Ide kell hoznunk a nagy világot, ide kell hoznunk mindent, ami szép, ami jó, ami nemes és amit érdemes.” Béla ebben a felfogásban gyűjtötte és adta közre ismereteit, tapasztalatait. Ebből a szempontból jellemzőnek tartom, hogy önmagát nem is egyszerűen kutatónak nevezte, hanem kutató-honosítónak! Egy olyan kis országban, mint Magyarország a honosítás kiemelkedő jelentőségét az 1990 előtti évek sikeres hazai agrárfejlődésének tapasztalatai bőségesen igazolják!

Egyik barátunk nemrég – Bélára emlékezve – azt mondta: kiváló tudós szakemberként is igazából megmaradt falusi parasztembernek. Ezt mutatta az a rajongásig terjedő szeretet, amely szőlőjéhez, az általa – a fiaival együtt – nagy szakértelemmel készített jó boraihoz, a kedvtelésből tartott juhaihoz fűzte. Még az öltözködésében, viselkedésében, s a korán elhunyt első feleségéhez, Magdihoz, majd hosszú évtizedeken át Margithoz, s a két házasságából született gyerekeihez fűződő példamutató magatartásában is volt valami a paraszti nyugalomból, megfontoltságból, a realitások és a hagyomány tiszteletéből. Egész életében őszinte megbecsüléssel gondolt vissza paraszt szüleire és büszkén hangoztatta, hogy apja már az Ő gyermekkorában korszerűen gazdálkodott, „már akkor silógödör állt az udvarunkban, beton trágyatelepünk volt” stb. Élete végéig célja maradt: „Folytatom azt, amit apám csinált”.

Befejezésül még egy jellemző emberi vonás felemlítésével kívánom zárni megemlékezésemet. Bélában mindvégig – és az életkor előrehaladásával növekvő mértékben – élt a vágyakozás maga köré gyűjteni a jó barátokat, az egykori kollégiumi társakat. Ezek az évente egy alkalommal megrendezett Györfly találkozók Martonvásáron, Béla szőlőjében, – az általa és hű társa, Margit asszony által főzött birkapörköltök, vagy birkasültek, a kitűnő borok elfogyasztása, az elmaradhatatlan „világ megváltásról szóló” élénk viták és a már felnőtt gyerekekkel való együttlét – feledhetetlen emlékek mindannyiunk számára. Mi, egykori kollégista társai azért is különös hálával, s szeretettel gondolunk erre, mert az utóbbi években valahogy nem volt szokás figyelemmel lenni arra a generációra, amely közvetlenül a háború után – a költő szavaival szólva – nem csak szívére vette az ország terheit, gondjait, hanem vállára is vette azokat és tenni próbált azért, hogy jobb legyen!

Közülünk való volt. Élete – csakúgy, mint a többieké – tele van nagyobb figyelmet érdemlő, feldolgozandó tanulságokkal.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm Keserű János visszaemlékezéseit, ami egy nagyon gazdag életútnak nemcsak a személyes élményeit, hanem egyúttal egy nagyon mély, nagyon pozitív emberi értékelését is magában foglalta. Köszönöm szépen és most a talaj-növény kapcsolatról Stefanovits Pál akadémikus mond néhány gondolatot, amely témakör egyúttal Bélának a kedvenc kutatási területét is jelentette.

Stefanovits Pál: Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Amikor felkértek arra, hogy tartsak előadást Béla 75. születésnapjának a megünneplésén, tulajdonképpen két okból vállaltam el. Az egyik az, hogy úgy éreztem, Györffy Béla irántam valahogy bizalommal volt, és úgy éreztem, hogy ezt a bizalmat meg kell hálálni, valamilyen formában mindenképpen viszonzni kell. Sokszor volt módunk beszélgetni, hiszen többek között megkért arra, hogy az itt Martonvásáron beállított kukorica növényállomány vizsgálatait egészítsem ki talajtani vizsgálatokkal, szolgáljak adatokkal, ezen keresztül segítsen az Ő eredményeinek a magyarázatát. Tehát volt egy szakmai kapcsolat, és ezen túl volt egy emberi kapcsolat. Ez az emberi kapcsolat volt elsősorban, amely indokolta azt, hogy elvállaltam ezt az előadást. A másik probléma az volt, hogy mi legyen a tárgykör. Hallottuk azt, hogy ez az a témakör, a talaj/növény kölcsönhatás, amelyik Györffy Béla életútját is végigkövette. Ezért nekem kétszeresen nehéz volt választani. De mégis ezt választottam, tudva azt, hogy nagyon széles terület, hogy 25-30 perc alatt nem tudok minden részletre kiterjedően magyarázatot, választ adni, de kérem, szíveskedjenek megérteni, hogy a talaj-növény kapcsolat terén azokat a pontokat és ismereteinket emelem ki, amelyek a Béla által végzett munkák eredményeként és a nemzetközi szakirodalom alapján összefoglalhatók. A tézis, amibe én az egészt beállítottam az volt, hogy talaj nincsen növény nélkül, és növény nincsen talaj nélkül. Ez alól persze vannak kivételek, hiszen vannak talajpótló rendszerek, mint például a dísznövény termesztőknek a földkeverékei, vagy mesterseges városi földek, melyek nem igazi talajok, de mégis funkciójukat illetően mindazokat a feladatokat teljesítik, amelyek a talaj-növény rendszerben a talajtól elvárhatók. Ha tehát azt vizsgáljuk, hogy a talaj és a növény hogy hat egymásra, melyik az elsődleges, melyik a másodlagos, akkor a tyúk-tojás problémához kerülünk. Ezért itt időrendben kell követnünk azt a folyamatot, amelyet mi a növények, valamint a talajképződés megjelenése óta egyáltalán észlelünk, vagy követni tudunk. Itt két szakaszt kell megkülönböztetnünk. Az egyik az úgynevezett ősi talajképződési folyamat, amelyben az időtényező százezer években, sőt kivételes esetekben, millió években mérhető. A másik szakasz az, amely az ember megjelenése óta, tehát néhány

ezer év óta és a szántóföldi művelés bevezetése óta telt el. Ezt a kettőt el kell választani. Természetesen mesterséges, önkényes ez az elválasztás, hiszen a valóságban ezek összefüggnek, egymásra épülnek. De mégis, hogy megértjük a dolog lényegét, a kettőt érdemes külön elemezni. Vegyük az első időszakot. Ennek jellemzésére idézném Borhidi Attilának egy hasonlatát, aki azt mondja, hogy a növény-talaj viszony olyan, mint amikor az ember a bankból hitelt vesz föl, és aztán a hitelt visszafizeti. A növény tápanyagokat vesz föl a talajból, majd a növénymaradványok elbomlása, talajba jutása után, a tápanyagokat visszajuttatja. Ezt a hasonlatot tovább folytatva azt is mondhatjuk, hogy itt nemcsak arról van szó, hogy a hitelt föl vesszük, és azt a természet visszafizeti, hanem még kamatot is fizet, és ez a kamat nem más, mint a tápelem harmóniának a légköri nitrogén megkötése útján történő gazdagodása. Mi jellemző tehát az első periódusra? Az, hogy amikor a szárazföldön megjelent a növényvilág, abban a pillanatban megindult a talajképződés. Mert a növény, amikor elhalt, a visszamaradó szerves anyagok visszajuttatták azokat az elemeket, amelyek a növényi test felépítésére szolgáltak, s amelyeket a növény nagyrészt a talajból vett föl. De ezen túlmenően a növény által termelt szerves anyag egyben energiaforrás is. Erről sokszor megfeledekzünk. Mindig azt mondjuk, a nitrogén, a foszfor, a káli, és utána a mezoelemek, a kalcium, a magnézium, a kén stb., de nem emlegetjük a karboniumot, a szenet. Márpedig az a lényeg, a szénnek a megkötése. Ez a növény elsődleges funkciója. Ez a szén megkötés szolgáltat hajtóanyagot a talajképződéshez. Ez teszi lehetővé, hogy a szerves anyag elbomoljon a mikroorganizmusok által, vagy egyszerűen a kémiai bomlás, az oxidáció által. Ez teszi lehetővé azt, hogy mindazok a folyamatok, amelyek a talaj látható és nem látható élővilága számára szükségesek, ezen keresztül biztosítottak legyenek. Hogy mégis mi történt, azt nagyon leegyszerűsítve, az utolsó talajképződési szakaszon szeretném bemutatni. Ez a löszhullás, a hulló por képződés megszakadása után, mintegy tízezer-húszezer évvel ezelőtti időszakban indult meg és folyt le. Akkor a növényzet két nagy területre oszlott. A cirbolyafenyő, a fenyő, a nyír és a mogyoró által jelzett növénytakaróra, amely később a tölgy és a bükk által jelzett erdős területeket hozta létre. Másrészt a hideg löszpusztákon a gyér, füves növényzet által szolgáltatott szerves anyag volt az, amely a talajképződést megindította. És ennek a talajképződésnek az első látható nyoma mindenképpen a humuszosodás volt. Tehát a humuszt nekünk mindenféleképpen úgy kell tekintenünk, mint a talajképződésnek az első fázisát. És a humuszhoz növény kell, növény nélkül nincsen humusz. De a humuszhoz nemcsak növény kell, mert hiszen a növényi maradványokat a talajban élő mezo-, mikro fauna és flóra bontja el,

alakítja át arra a jellegzetes talajképződményre, amit mi humusznak nevezünk. Engedelmet kérek, a jelenlévő Sarkadi Jánost idézem, hiszen annak idején a Földtani Intézetben humuszkutatással ő foglalkozott a legtöbbet. Ő azt mondta, hogy amikor én a talaj humuszát nézem, akkor az tulajdonképpen nem egyéb, mint egy fekete kávé. Ha egy lúgos oldást csinállok a humuszból, akkor egy olyan oldatot kapok, ami hasonlít a feketekávéhoz, és a különbséget csak akkor érezném, ha megkóstolnám. Természetesen ő se gondolta ezt komolyan, hiszen a humusz az, amely mennyiségét, minőségét illetően minden talajképződésnek a feltételeit magán hordozza. Az, hogy erdő alatt képződött a humuszanyag, vagy pedig a puszták alatt, az meglátszik a humusz vastagságán, a mennyiségén és főleg minőségén. Ez a humusz váltja ki a következő talajfolyamatokat, amelyekre nem akarok részleteiben kitérni, csak felsorolom a folyamat lépéseit: a kilúgzást, az agyagosodást, az agyagvándorlást és az agyagoknak a szétesését. Mindezt a rajta élő növényzet idézi elő, és ezek a folyamatok, – amelyek egyidejűleg kémiai és biológiai folyamatok –, együttesen szabják meg az átalakulások egymásutánját, amely végül is egyik vagy másik talajképződési lépcsőhöz vezet. A talaj-növény kapcsolat azonban megköveteli a másik oldal szemrevételezését is. Ha ugyanis megváltozott a talaj azáltal, hogy humuszosabb, savanyúbb lett, megváltozott a rajta élő növénytakaró is. A növényi ökoszisztémák tehát követik a talajképződés menetét. Ez olyan – engedelmet a hasonlatért –, mint amikor Hajmáskéren a Tüzértishti Iskolán lovagolni tanultunk. A véletlen úgy hozta, hogy Horthy István póló lovait kaptuk, gyakorlás céljából, hogy mentsük, ami menthető. Nekem egy angol telivér jutott, az egyik jó barátomnak meg egy arabs mén. Elindultunk, de a két ló kitört a körből, ahol gyakoroltuk a sapka feldobást, meg az eyebeeket. Szárat le, kengyelt föl, magyarul mondván, nem tudtunk mást csinálni, csak a sörénybe kapaszkodni és a két ló elindult a nagyvilágba. Hol a hófehér arabs jutott előbbre, hol az aranyárga angol telivér előzte meg, de abban a pillanatban a másik is rákapcsolt. Egy folytonos versenyben követték tehát egymást, és amikor a végén remegő térdekkal leszálltunk, anélkül hogy leestünk volna, akkor a százados azt mondta: lépjenek be kérem, mert ha a nyeregben tudtak maradni, akkor az azt jelenti, hogy ez volt a megérdemelt büntetés. Mármint az, hogy izgultunk. Így van ez tulajdonképpen a növénytakaró és a talajtakaró változásával is. Egymás mellett, egymást generálva változnak, fejlődnek addig, amíg elérnek egy ún. klimax állapotot ugyanúgy, mint a növényföldrajzban, ahol klimax növénytakaróról beszélünk. Treitz Péter annak idején klimazonális talajtípusokról beszélt, mint klimax talajokról. Ezek a klimax képződmények azonban nem létező valamik. Nem létezők, mert ez csak akkor lenne

igaz, ha egy adott helyen a külső körülmények változatlanok maradnának. Akkor volna lehetőség, ha a folyamatok egy bizonyos egyensúlyi állapothoz közelednének. Gondoljuk csak végig az utolsó százezer év történetét a Kárpát-medencében. Itt az eljegesedés hatására lehűlt, hideg, száraz időszakról a különböző nedvesség állapotokon keresztül, melegebb és hidegebb időszakok váltották egymást, és ha ezek váltották egymást, változott a növénytakaró, ha változott a növénytakaró, változott annak talajra gyakorolt hatása is. Nincs tehát egyértelmű, egyenes vonalú változás, hanem a külső tényezők változásának megfelelő rugalmassággal egy folyamatos átalakulás játszódik le, ahol is a talajra a növény és növényre a talaj folyamatosan hat. Megváltozik ez a kép akkor, amikor megjelenik az ember és elkezd az erdőt irtani, vagy a szántóföldi művelést alkalmazni. Új növényeket hoz, mesterségesen kézben tartja, termeszti őket. Ezeknek ugyanúgy megvan a növény-talaj hatása, tehát a növény-, gyökér- és a tarlómaradványok a talajba kerülnek, humuszosodnak. Mégis azt tapasztaljuk, ha egy füves térséget feltörünk, akkor annak a humusztartalma rögtön csökken. Számos olyan kísérletről tudunk, ahol az erdő kiirtása után, vagy a mezőség füves növénytársulásának felszántása után a humusztartalom felére, sőt kisebb hányadára esett vissza. Ez viszont megint egy új egyensúlyi állapotot idéz elő, és ez az új egyensúlyi állapot az, amellyel nekünk számolni kell. Igen, de nem hanyagolható el az előzmény, hogy honnan, miből indult ki ez az egész folyamat. A talaj-növény kapcsolatokat tulajdonképpen csak akkor tudjuk megérteni, ha ismerjük az ősi talajképződés folyamatait, azokat a változásokat, amelyeket az ősi növényzet az ősi talajon előidézett. Ugyanakkor tudnunk kell, hogy melyek azok a folyamatok, amelyek a szántóföldi művelés, vagy az egyéb mezőgazdasági hasznosítás következtében a megváltozott növénytakaró révén hatást gyakorolnak a talajra. Itt már beszéltünk a tápanyag felvételtől. Tudjuk, hogy a növényeknek van válogató képessége, tehát a talajból azokat az elemeket veszik föl, amelyek számukra szükségesek, és nyilván azokat is juttatják vissza a talajba, ezzel gazdagítván azt. Azt is tudjuk, hogy a talajban lejátszódó, a geológiai mállást meghaladó gyorsaságú ásvány átalakulási folyamatokat is befolyásolják a növények. Nem akarok csak egy példát mondani: amerikai mérések szerint egy hektár kukorica a gyökerein keresztül évente 14 kg anyagot választ ki és juttat a talajba. Tehát nemcsak a lehulló avar, vagy az elhalt szerves anyagain keresztül hat a növény a talajra, hanem az élete folyamán is aktívan befolyásolja tápközegét. Még összetettebb a kép, ha szemügyre vesszük a mikroszervezeteket is, amelyek a talajban a növény-talaj rendszert alkotják. Ezek részben baktériumok és gombák, részben pedig a talajlakó mikro- és mezofauna. Elég, ha a miko-

rhiza folyamatot nézzük, hiszen a mikorhiza az, amely a növény számára lehetővé teszi, segíti a tápanyagok felvételét. Tudjuk, hogy ez bizonyos mértékig szimbiózis, de ha itt valami baj történik az nem szimbiózis, hanem egy kimondottan agresszív kapcsolat lesz. A mikroszervezetek részéről ezek azok a viszonylag kevésbé ismert tevékenységek. A második, a rizoszféra baktériumok tevékenysége. Ha nincs rizoszféra, akkor tulajdonképpen nincs nitrogénmegkötés, nincsenek azok a folyamatok, amelyek a tápanyagok körforgását, a talaj-növény rendszerben történő állandó alakulását biztosítják. Ha most ezeket a tényezőket egymás mellé állítjuk, akkor láthatjuk, hogy itt egy állandó változásban lévő folyamatrendszerrel van dolgunk. Ennek az állandó változásnak azonban van egy érdekes momentuma, ez pedig az ökoszisztémák tűrőképessége, tompító rendszere. Miben nyilvánul ez meg? Abban, hogy egy adott hatásra nem mindig az következik be, amit akár kémiai, akár fizikailag elvárnánk. Ezeket a hatásokat képes ez a rendszer – amelynek a talaj, mint az ökoszisztémának egyik alrendszere, vagy a növénytársulás, mint az ökoszisztémának a másik alrendszere – kiegyensúlyozni. Két példát mondanék erre. Az egyik az 1987 óta csökkenő tápanyag felhasználás, trágyázás helyzete. Tudjuk, hogy az évi tápanyag felhasználás országosan legalább 5-6 éven keresztül az egytizedére esett vissza, azaz 90%-kal csökkent a kiadott műtrágya mennyisége. Ugyanakkor, ha megnézzük a terméseredményeket, akkor azt látjuk, hogy a terméseredményeknek a csökkenése mintegy 30% volt. Tehát kérdem én, mi volt az, ami okozta azt, hogy egy 90%-os tápanyag-utánpótlás elmaradása csak 30%-os terméscsökkenést idézett elő? Nyilvánvalóan annak a rendszernek a tompítóképesége, amelyet mi talaj-növény rendszernek nevezünk. De hasonlóképpen alakul ezek kiegyensúlyozása, például a talajsavanyúság esetében is. Vannak az országos trágyázási tartamkísérletek. Ezeknek a tartamkísérleteknek a lényege az, hogy a kontroll parcelláinak évről-évre történő vizsgálata során igazolást nyert azok folyamatos savanyúbbá és savanyúbbá válása ott, ahol a talajképző kőzet nem volt karbonátos, mert nyilván, nem karbonátos talajról van szó. Ez az erőteljes savanyodás azonban az utolsó 5 év időszaka alatt visszafordult és a kontroll parcellákon, tehát ahol semmi egyéb hatás nem volt, mint hogy a légköri savas ülepedés mennyisége csökkent, mert csökkent a nagyiparunk által kiadott szennyezés, mert az iparban alkalmazott füstszűrők lehetővé tették azt, hogy kevesebb legyen a kén szennyezés, kevesebb legyen a nitrogén-oxid szennyezés. Ezek a hatások mind oda vezettek, hogy végül is a kontroll parcellák savanyodása megállt, illetve visszafordult. A növényrendszer tompító képesége egyértelműen azt bizonyította, hogy itt az élővilágnak egy csodálatos önszabályozó rendszerével van dolgunk, amelyet csak

akkor értünk meg, ha annak a rendszernek az egyes elemeit is ismerjük. Lényegében annyit szeretnék mondani, hogy az, aki talajtannal foglalkozik, az minden esetben a rajta élő növényzetnek a hatását, tevékenységét, minőségét kövesse figyelemmel. Aki pedig növényvel foglalkozik, az a talajban végbemenő változásokat ugyanúgy regisztrálja, mint azt, hogy a kukorica mikor furulyázik, vagy mikor milyen fertőzést kap, mert ezek a hatások csak együttesen adnak lehetőséget az értelmes válaszra. Visszatérve Gyórfy Bélára, egy gondolatot találtam, amivel, reá emlékezve, azt hiszem, Ő is teljesen egyetértene. Márai Sándornak az Ég és föld című munkájában jelent meg, és a következőképp hangzik: „A semmiből üzenem: az életnek, akár milyen gyászos, zavaros és véges, van értelme. Egyetlen értelme van: az emberi értelem. Ennyit tanultam, két végtelen között, az életben. Megtanultam és ezt üzenem.”

Láng István: Köszönöm Stefanovits akadémikus előadását. Tisztelt Kollégák! Most hozzászólások következnek. Mielőtt az elsőt szólítanám, engedjék meg, hogy felolvassak egy levelet, melyet Mahunka Sándor és Papp László akadémikusok küldtek az intézetnek. Így szól:

„A Magyar Természettudományi Múzeum vezetése és a múzeumban dolgozó kutató professzorok nevében tisztelettel köszöntjük Gyórfy Béla akadémikus születésének emlékére rendezett tudományos konferencia résztvevőit. Gyórfy akadémikus személyében tisztelhetjük azt a tudóst, aki életútja során igen magas színvonalon tudta ötvözni a saját tudományát a társtudományokkal, beleértve a zoológiát, az ökológiát és a botanikát. Személye a most felnövekvő kutatói gárda előtt példaképként lebeghet, hisz egyéniségével, szakmai elkötelezettségével erre rászolgált. Emlékét megőrizzük. Mahunka Sándor, Papp László.”

Azt hiszem, hogy a levél mondanivalója nagyon jó összhangban van azal a szakmai gondolatsorral, amit Stefanovits akadémikus úr mondott el. Tisztelt kollégák, Nagy János professzor úr, a Debreceni Egyetem rektora kezdi a hozzászólásokat, őt követi majd Várallyay György akadémikus.

Nagy János: Tisztelt Elnök Úr, kedves Margitka, kedves Gyórfy Család, kedves kollégák! A Debreceni Egyetem Rektori vezetése nevében nagy tisztelettel köszöntök mindenkit. Nemcsak a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum oktatói, kutatói nevében, hanem tiszta szívvel, örömmel mondhatom az Orvostudományi, a Természettudományi Kar jeles professzorai, akadémikusai nevében is, akik a „mezőgazdaság prófétája”-ként tisztelték, és akik hosszú éveken át jó kapcsolatban voltak Professzor úrral. Ők

is üzenetüket és jókívánságaikat küldik, és reménykednek abban, hogy ez a munka, amiről ma itt is számot adunk töretlen, és az ország javát szolgálhatja.

Professzor úrról készített fotót nagy tisztelettel azért vetítem, mert a Debreceni Egyetem elkészítette Díszdoktorairól az Almanach-ot. Ebben található Professzor úr fotója, munkája, díszdoktori oklevele, angol-magyar nyelvű életrajza és természetesen ott van az a tudományos előadása, amit Debrecenben a nemzetközi konferencián tartott. Ezt a Kutatóintézet könyvtárának adományozzuk.

Mielőtt a debreceni kukorica kutatások néhány eredményéről szólnék, szeretnék egy-két mondattal visszaemlékezni Györfly Bélára. Miközben jöttünk Debrecenből a havas táj és a nagy pelyhekben hulló hó egy igen régi, de annál kedvesebb emléket juttatott eszembe.

1999 februárja óta hagyományteremtő módon rendezzünk meg az agrárszakemberek találkozóját, lehetőséget teremtve szakmai és emberi kapcsolataink erősítésére. Ezen az első találkozón a mostanihoz hasonló volt az időjárás, ami miatt nagyon sokan nem tudtak részt venni a találkozón. A nem átlagos téli időjárásnak tekinthető, folyamatos havazás, illetve hófúvás ellenére Professzor úr Margitkával együtt útra kelt és jelenlétükkel emelték a találkozó színvonalát.

A másik emlék, hogy 1986-ban, mikor a kandidátusi értekezésem házi védeke volt az Agrártudományi Egyetemen, akkor is az egész ország területén erős havazás volt, sokan nem is tudtak eljönni. Az intenzív havazás és a helyenként rossz útviszonyok ellenére Professzor úr megjelent a védésen. Igaz elcserélte a kis fekete táskáját és az opponenciát is otthon hagyta, de felidézve a nem szó szerinti bírálatot, számomra meghatározó, inspiráló és életre szóló véleményt mondott. Az első igazán meghatározó találkozásunk 25 évvel ezelőtt, ami egyben véglegesen eldöntötte, hogy kukoricával fogok foglalkozni, 1978-ban egy nemzetközi tanácskozáson volt.

Professzor urat én igazából a cikkeiből ismertem, bár személyesen többször is találkoztunk, de szakmai kérdésekről korábban nem beszélgettünk. Már egyetemista koromban részt vettem Bocz Ernő és Mándy György professzor urak kukorica gyökér kutatásaiban és fenometria kísérleteiben, de igazából Ő mondta ki először, hogy jó lenne, ha tartamkísérleteket állítanék be. A tartamkísérletek ma már 25 évesek, és ezek eredményeit szeretném most bemutatni.

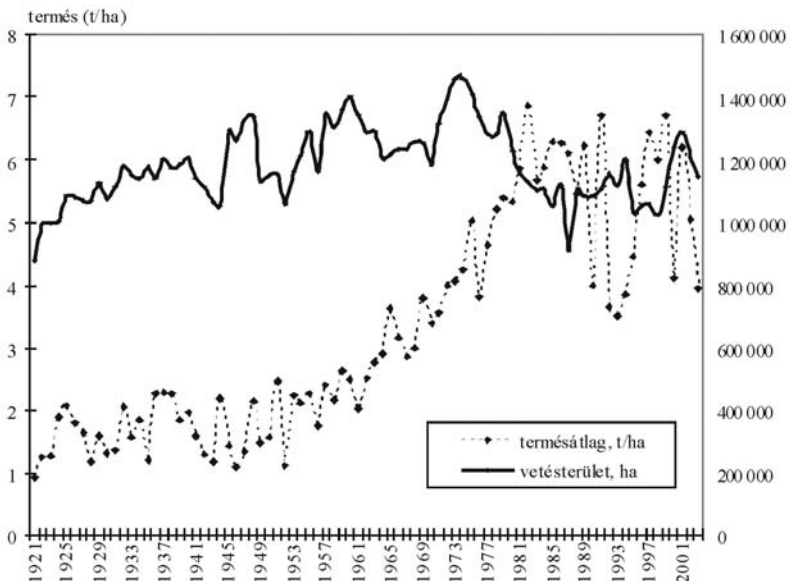
Elsősorban a talajművelést, a trágyázást, a növényszámot, vagyis ugyanazokat a paramétereket vizsgáltuk, amit Professzor úr, csak eltérő termőhelyen a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum látóképi kísérleti tele-

pén, mészlepedékes csernozjom talajon. Az Ő ajánlására állítottuk az öntözést is kezelésbe, így valamennyi kísérletünket öntözzük is. Azt hiszem ezek a tartamkísérletek ma már Európában egyedülállóak. Valójában ezek a kutatások segítik és teremtik meg a jövő korszerű kukoricatermesztésének alapját.

Hazánk kukoricatermesztése évszázadokon keresztül nagyon lassan fejlődött, és a terméseredmény is alacsony volt, 1900-1950 között alig haladta meg hektáronként a 2 tonnát. 1982-re sikerült országos átlagban a kukorica termését 6,86 t/ha-ra növelni (1. ábra). A három évtized alatt a kukorica terméseredmény rekordszerű megháromszorozását a genetikai haladás, a hibrid vetőmag általános használata, a műtrágya-felhasználás növekedése, a szántóföldi vízgazdálkodás és a termesztéstechnológia magas színvonala, valamint a kiemelkedő szaktudás eredményezte.

Ezzel egyidejűleg a magyar növénytermesztés olyan kényszerpályára került, amely nemcsak a környezetvédelem és az egészséges táplálkozás, hanem a termelés gazdaságossági problémáinak egész sorát hozta.

1. ábra. A kukorica vetésterületének és termésátlagának alakulása Magyarországon, 1921-2003. (Forrás: KSH adatok)



Nagy gond, hogy a kukorica országos termésátlaga erősen ingadozik, pl. 2003-ban 3,940 kg/ha, 2004-ben ennek majdnem kétszerese, 7.000 kg/ha volt. A tőzsdei árak ezzel ellentétesek: 2003-ban tonnánként 33.000 Ft/t-ot is el lehetett érni, 2004-ben azonban az ár csak 17.600 Ft/t volt. 2003-ban a kukoricaexport az előző évekhez képest közel 40%-kal csökkent, nem nőtt a minőségi szaporítóanyagok használata, ugyanakkor csökkent a gazdaságok műtrágya- és növényvédő szer felhasználása.

A terméselem vizsgálatok szerint a csőszám db/ha és a termés t/ha között az összefüggés következetes. Az egy csövön található szemek számát a műtrágyázás az öntözéshez képest jelentősen növelte.

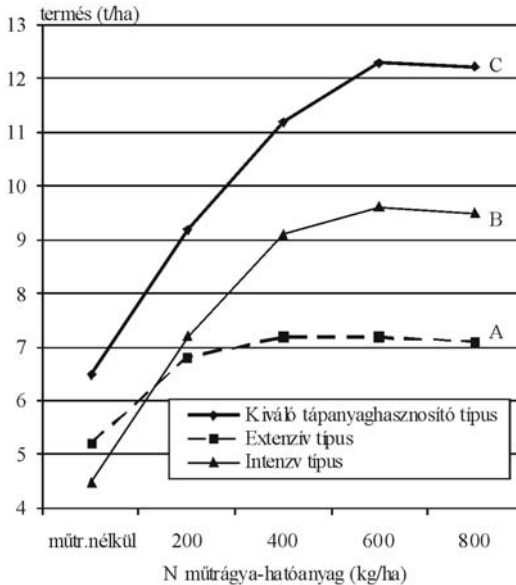
A műtrágyázás a kukorica növekedésére pozitívan hat. Az eltérések követik a műtrágya mennyiségét. Öntözetlen és öntözött körülmények között három tápanyagszinten vizsgáltuk a kukorica gyökértömeg alakulását. A felső 25 cm-es talajrétegben a gyökerek 88,9-96,5%-a található. Öntözött körülmények között a gyökértömeg 0-25 cm-ig a magasabb tápanyagszinten a kontrollhoz viszonyítva 79,3%-kal (1,416 t/ha) több. A nagyobb műtrágyaadag hatására a 25-50 cm talajréteg között a gyökértömeg 48,2%-kal kevesebb (1. táblázat). A gyökérzet a víz- és tápanyagellátottság hatására a felső 0-25 cm-es talajrétegben helyezkedik el, ennek hiányában az alsóbb rétegekbe törekszik.

Győrffy professzor úr közléseivel egyezően kísérleti eredményeink is rámutatnak arra, hogy a műtrágyareakció mellett figyelembe kell venni a természetes tápanyaghasznosító képességet. A vizsgált hibridek egy részénél a tápanyagellátás és a termés közötti összefüggés új típusú termésgörbével írható le. Az új összefüggés abban különbözik az eddig ismert extenzív és intenzív típustól, hogy a termésgörbe magas szintről indul, műtrágyázás hatására a termés növekszik (2. ábra). Az ilyen hibridek nemcsak kiváló tápanyagreakciójúak, hanem természetes tápanyaghasznosító képességük is kiváló.

1. táblázat. A gyökértömeg megoszlása a műtrágyázás hatására

Kezelés	Gyökértömeg (t/ha)
0–25 cm-ig	
nem műtrágyázott	1,785
120 kg N+90 kg P ₂ O ₅ +106 kg K ₂ O/ha	2,307
240 kg N+180 kg P ₂ O ₅ +212 kg K ₂ O/ha	3,201
25–50 cm-ig	
nem műtrágyázott	0,22
120 kg N+90 kg P ₂ O ₅ +106 kg K ₂ O/ha	0,162
240 kg N+180 kg P ₂ O ₅ +212 kg K ₂ O/ha	0,115

2. ábra. Különböző hibridek műtrágyareakciója. (Forrás: A és B típus Győrffy 1979, C típus Nagy 1987)



A műtrágyázás 13,6-27,5%-kal növelte a kukorica fitotömeg produkcióját. A növény átlagos össztömege a 120 kg N/ha kezelésben volt a legnagyobb. A műtrágyaadag további növelése ezt nem emelte. Öntözés hatására a nagyobb műtrágyaadag is pozitívan hatott.

A csővenkénti szemszám, az ezerszemtömeg növekedéséhez az optimális tápanyagellátás jelentősen hozzájárult. A terméselem vizsgálat szerint a csőszám (db/ha) és a termés (t/ha) között az összefüggés következetes, az öntözés és a műtrágyázás egyaránt pozitívan befolyásolta a kukorica ezerszemsúlyát.

Győrffy professzor úr martonvásári kísérleteiben több év átlagában, nagy tenyészterületen a műtrágyázás csökkentette a kukoricaszemek ezerszemsúlyát, mert a trágyázás jelentősen megnövelte a második csővek arányát. Közepes vagy közepesnél sűrűbb állományokban a trágyázás ezerszemsúly-növelő hatása megbízható volt. 5 év átlagában a műtrágyázás 0,24 m² tenyészterület esetében 24, illetve 35 grammal növelte a kukorica ezerszemsúlyát.

Debrecenben, a tartamkísérletekben az egy csövön található szemek számát a műtrágyázás nagyobb mértékben növelte, mint az öntözés, minden tápanyagszinten szignifikánsan nőtt az egy csövön található szemek száma. A műtrágyázás 25-32%-kal növelte a terméseredményeket, és pozitívan befolyásolta a kukorica ezerszemtömegét.

A kukorica csőtermés mutatóinak vizsgálatai szerint nem öntözött körülmények között a kukoricacsövek 20-23%-kal hosszabbak voltak a műtrágyakezelésekben a nem trágyázott kontroll értéknél. A kukoricacsöveken a sorok száma a legkevésbé mutatott változást az öntözés és műtrágyázás hatására.

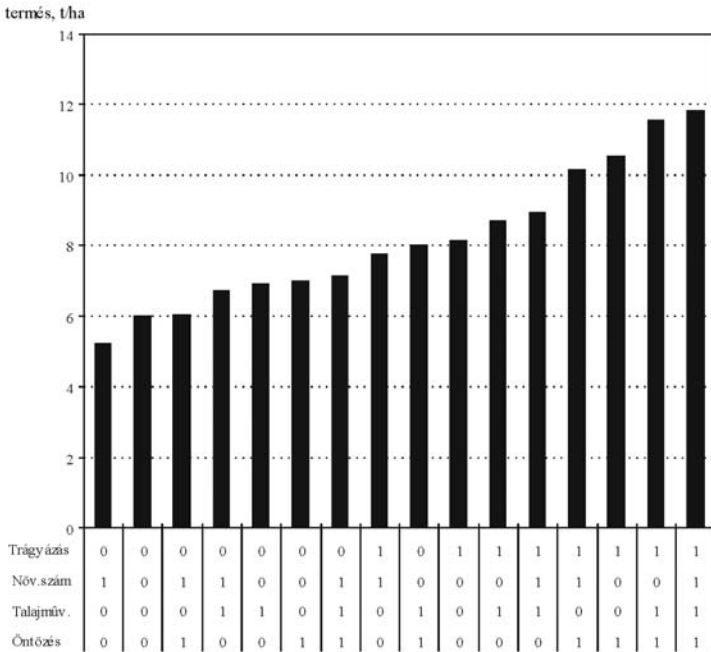
Győrffy professzor úr a martonvásári kísérleteiben kimutatta, hogy a műtrágyázás érést késleltető hatása csak látszólagos, ami abból ered, hogy a nitrogénműtrágyázás esetén a kukorica levelei tovább zöldek maradnak, ugyanakkor a kukoricacsövek nedvességtartalmában és a morzsolási arányban sem található eltérés. A debreceni tartamkísérletben, amit Professzor úr segítségével, illetve tanácsára alakítottunk ki, a genotípus, a talajművelés, a

3. ábra. Multifaktoriális szántóföldi tartamkísérlet, Debrecen (talajművelés x műtrágyázás x öntözés x növényszám x genotípus)



4. ábra. Növénytermesztési tényezők kombinációjának hatása a kukorica termésére

Trágyázás 0 = műtrágyázás nélkül, 1 = 120kg N, 90kg P₂O₅, 106kgK₂O/ha
 Növényszám 0 = 60.000/ha, 1 = 80.000/ha
 Talajművelés 0 = szántás nélkül, 1 = őszi szántás
 Öntözés 0 = nem öntözött, 1 = öntözött



növényszám, a műtrágya-kezeléseket az öntözéssel, mint új tényezővel egészítettük ki (3. ábra).

Ez az 1728 parcellás kísérlet túlélte azokat a nehéz időszakokat is, amikor egyáltalán nem volt a tartamkísérletekre pénzügyi támogatás. Ma már rentábilis ez a kísérlet és az egyetemnek inkább pénz hoz, mint visz. Az első olyan momentum, amire Professor úr, mint kombinációkra felhívta a figyelmet, hogy a trágyázás, a növényszám, a talajművelés és az öntözés milyen kedvező hatásai lehetségesek.

Az 4. ábra 14 éves adatsor eredményeit mutatja be, amely megadja a választ a kombinációk fontosságára, jelentőségére. Természetesen Debrecenben elsősorban a talajművelés az, ami rendkívül értékes, hiszen a tartamkí-

sérlet főkezelése az 1 hektáros talajművelési parcella. Professzor úr már akkor mondta, hogy az eredeti Győrffy kísérletek különböző mélységű szántásos műveléseket foglalnak magukban, – de ez ma már nem elég – nem a mélység eltérés a fontos, hanem be kell állítani egy forgatás nélküli változatot is, ez lesz a talajkímélő művelés. A tartamkísérlet eredményei alapján a tavaszi szántás termésre gyakorolt hatását is évről-évre mérjük, hiszen az évjáratoktól függően nagyon eltérőek a hatások.

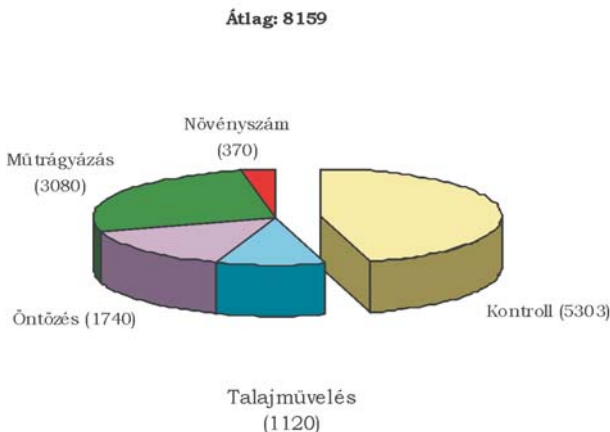
Győrffy professzor úr kutatási eredményei szerint a kukorica termése sekélyművelésben, trágyázás nélkül, kis növény számnál, szabadlevirágzású fajtával, rossz ápolásban 1,758 t/ha, ugyanakkor ennek a kezelésnek fordítottjában tehát mélyművelésben, műtrágyázva, nagyobb növény számnál hibrid vetőmaggal, jó ápolással az előzőnek több mint négyszerese 7,534 t/ha volt.

A debreceni multifaktoriális kísérlet kezeléssátlagait a kísérletsorozat főátlagához viszonyítottuk. A főátlag: 8,159; szélső értéke: 5,303-11,609 t/ha (4. ábra). Kutatási eredményeink alapján a talajművelés hatása 560 kg/ha, ez azt jelenti, ha a hat év során következetesen őszi szántást alkalmaztunk 560 kg/ha/évvvel növeltük a termést. Szántás nélküli talajelőkészítést alkalmazva ugyanennyivel (560 kg/ha) csökkent a termés. A két talajművelés közötti különbség 1120 kg/ha. Az öntözés hatása 869 kg/ha, öntözés nélkül ennyivel volt kevesebb a termés.

Megállapítottuk, hogy az előbbi két tényező szignifikancia szintje 0,1 %, a hatás nagy biztonsággal bizonyított. A növény szám hatása 183 kg/ha. Kísérletünkben a hat év során a nagy termések kialakulásához az alacsonyabb tőszám (60.000 növény/ha) kedvezett. Kimutattuk, hogy a 80.000 növény/ha-on termesztett kukoricánál terméskieséssel kell számolni. Ennek oka az analízisbe vont évek aszályos jellege. Ilyen esztendőkből kockázatos nagy tőszámot alkalmazni. A kétoldali szimmetrikus teszt alapján a növény szám 4,8 %-on volt szignifikáns. A műtrágyázás hatását vizsgálva megállapítottuk, hogy műtrágyázás nélkül a terméskiesés igen nagy, 1541 kg/ha. Hektáronként 120 kg N + 90 kg P₂O₅ + 105 kg K₂O hatóanyag dózist alkalmazva 1541 kg volt a termés növekedése. Kutatási eredményeink szerint a kezelések közül a műtrágyázásnak van a legnagyobb hatása, minden évben. A műtrágyázás hatása nagy biztonsággal, kisebb mint 0,1 %-os szignifikancia szinten bizonyított.

Kontroll: szántás nélküli művelés, nem öntözött, műtrágyázás nélkül, 80 ezer növény/ha; Talajművelés: őszi szántás; Öntözés: 110 mm; Műtrágyázás: N120, P₂O₅ 90, K₂O 60 kg/ha; Növény szám: 60 ezer növény/ha.

5. ábra. A növénytermesztési tényezők hatása a kukorica termésére, kg/ha



Ígértem a végére egy olyan megállapítást, amely úgy gondolom, hogy a legnagyobb tisztelgés Győrffy professzor szakmai munkássága, emberi nagysága előtt. Kezdeményezésére és segítségével sikeresen fogott össze Magyarországon a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum, az MTA két kutatóintézete, a martonvásári Mezőgazdasági Kutatóintézet és a Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet, a szegedi Gabonatermesztési Kutatóintézet, a nádudvari KITE Zrt., a debreceni Gran-Export Kft. és a szabadegyházi Hungrana Keményítő- és Izocukor Gyártó és Forgalmazó Kft., de az alap-kutatástól az alkalmazott kutatáson át, a fejlesztésig, a vetőmag előállításig nagyon sokan segítenek bennünket. Egy olyan kutatócsoport állt össze Kukoricakonzorcium néven, amelynek első eredményei máris biztatóak. Azt gondolom, hogy a program zárásaként, azaz 4 év múlva a magyar genetikai alapra és azokra a kutatási eredményekre alapozva, azt felhasználva, amelyekre itt Stefanovits professzor úr is felhívta a figyelmet, még sikeresebb lesz a magyar kukoricatermesztés. Mi ezért mindent el fogunk követni és ezzel egyben tisztelgünk is Professzor úr előtt.

Ezt az előadást azzal a gondolattal kívánom befejezni, hogy Győrffy Béla akadémikus úr kitüntető folyamatos figyelme megtisztelő volt, szóbeli és írásos útmutatásai maradandóak, amelyek erősítették szakmai elkötelezettségemet. Elismerő szavai pontos, gondos munkára, becsületos emberi és szakmai együttműködésre ösztönöztek, a magyar mezőgazdaság szolgálatában.

Láng István: Köszönöm szépen Nagy János professzor úr előadását. Várallyay György akadémikus kutatóprofesszor következik, őt követi Bir-kás Márta professzor asszony.

Várallyay György: Kedves Győrffyk, tisztelt Résztevők, kedves Megjelentek, kedves Kollégák! Rövid megemlékezésemben szakmai és személyes elemek keverednek. 1952-57-ig voltam Gödöllőn egyetemista. Győrffy Béla nevét ott hallottam először. Részben Kolbai Károlytól, aki akkor az ikersoros kukoricatermesztéssel foglalkozott, részben Láng Gézától, akire az ikersoroson kívüli növénytermesztési ismeretek tanítása hárult. Akkor néhány „elvárás” megfogalmazódott az agrárszakemberekkel szemben. Egyebek mellett – és ma is sok szó esett a szerves anyag kérdésről –, akkor volt a füves vetésforgó felfutása. Diákként úgy véltem, ha ez a kívánalom, akkor a füves vetésforgóról írom a diplomamunkámat. „Az élőlő takarmánynövények hatása a talajra” című témát választottam és helyszínül – egyik sem lesz meglepetés a jelenlévők számára – Magyaróvárt, Gödöllőt és Martonvásárt. 1955-ben ily módon kerültem Martonvásárra, és kerültem kapcsolatba Győrffy Bélával és a martonvásári intézet akkori kutatóstábjával. Itt az ilyen irányú vizsgálatokhoz minden lehetőség adva volt, kedvező talaj, remek intézet. Az óvári erősítés (Böjtös Zoltán, Kiss Árpád, I'só István, Babos László) már megérkezett és átigazolt. Voltak füves-herés kísérletei Takács Lajos bácsinak és Bajai Jenőnek, volt humusz kutatás Gáspár László és munkatársai körében, voltak talajfizika és talajszerkezet vizsgálatok Dvoracek Miklós révén, és volt istállótrágya kutatás részben Győrffy, részben a gyakran lejáró Kreybig és Sarkadi irányításával. Tehát a munka elkészítéséhez ideális körülmények adódtak, és ekkor Martonvásáron töltve egy fél esztendő, élvezhettem Győrffy Bélának azokat a bölcs tanácsait, amit nagyon találóan Keserű János úgy fogalmazott meg, hogy nagy tudósként is megmaradt parasztnak a legjobb értelemben véve. Ezt a tiszta, józan gondolkodást alapozta meg az ismereteivel. A disszertációt követően az '50-es évek végén és a '60-as évek elején Magyaróvárra kerültem. Győrffy Bélával akkor egy másik kapcsolatom alakult ki. Nevezetesen az óvári OMMI munkatársaként Győr-Sopron, Vas és Veszprém megye volt a területem, területünk és így Kemenesmagasi, a Kemenes és Cserhát megkülönböztetetlen nehéz természeti adottságai, talajviszonyai, növénytermesztési, talajhasznosítási problémái ismét egy más oldalról erősítették meg a Győrffy Bélával ittlétem alatt kialakított jó kapcsolatot. A '60-as években, mikor a TAKI-ba kerültem, az a periódus volt a nagy, sokszor éles, néha még személyes élet sem nélkülöző szerveztrágya, műtrágya viták időszaka, amely-

nek képviselői, mindkét irányzat képviselői megtalálhatóak voltak nálunk is a TAKI-ban, Martonvásáron is, Keszthelyen is. Ezt a vitát én nagy érdeklődéssel figyeltem, pláne, hogy otthoni beütésem is volt. Győrffy Bélától nagyon sokat tanultam a tekintetben, hogy a véleményalkotásban is higgadt intelligenciára, józan paraszti észre, arra a határtalan olvasottságra, – amit már Keserű János is kiemelt – és a kísérleti adatokon alapuló érvrendszerre van szükség. Azt is meg lehetett tőle tanulni, hogy nemcsak érvelt, hanem érvei elfogadtatásáért nagyon keményen harcolt is. Törekedett azok következetes érvényesítésére. Ehhez a kérdéshez egy érdekes adalék. Mikor 1955-ben Láng Gézánál növénytermesztésből vizsgáztam, következő volt a vizsgakérdésem: "A műtrágyázás növeli vagy csökkenti a talaj szerves anyag tartalmát?". Erről ma is sokat hallottunk, sokféle megközelítésben. Úgy gondolom, hogy az az irányzat, amit Győrffy Béla képviselt – épp az előbbi egyedülállóan kedvező tulajdonságai miatt –, ténylegesen e tekintetben is nagyon sok segítséget jelentett. A '70-es években következett az intenzifikálódás, helyenként a megalomán elfajulásokkal, „a jó, az egyenlő, a nagy” bővületében, az üzemre, táblára, traktorra, anyagfelhasználásra és termésre egyaránt vonatkozóan. Az a higgadt mértéktartás, amit Győrffy Béla képviselt – és aminek az elvárásokat megfogalmazó rendszer természetesen nem is örült mindig –, itt is nagyon érdekes és nagyon hasznos volt. A '70-es évekhez tartozik a „Magyarország agroökológiai potenciálja program” is, ami Láng István irányításával, az MTA koordinálásával folyt. Tulajdonképpen ezek egymásra épülő programok voltak. Az agroökológiai potenciált, a biomassza hasznosítást, és az alkalmazkodó mezőgazdaságot taglalták. Mindhárom még a rendszerváltás előtt indult, Agro 21 vagy Agroquality 21 néven és egyszerűen azon Kreybig-i alapelvek érvényesítéséről szólt, amit Kreybig Lajos már a '30-as évek végén megfogalmazott nevezetesen, hogy: „termeljünk mindent ott, ahová való”. Az Ökopotenciál program ezt igazolta vissza és alapozta meg számszerűen is. Az megint más kérdés, hogy ezt egyéb okok miatt nem hasznosították, nem vezették be, nem erre épült a gazdasági szabályozók rendszere és így tovább. A '80-as években, mikor a megalománia tovább folytatódott és azt gondolták, hogy az összefüggések egyszerűen extrapolálhatók, akkor Győrffy Béla a sematizmus ellen, és a mérsékletre intő józansággal nagyon sokat tett az egyoldalú elfajulások térnyerése ellen. Martonvásár ekkor már világszerte elismert, világszínvonalú kutatási centrum volt. Győrffy Béla irányítása minden vonalon érvényesült, a szakemberek kiválasztásánál is, és ez megmutatkozott az eredményekben is.

A rendszerváltást követő időszak volt Győrffy Béla munkásságának és életének utolsó évtizede. Ekkor következett be az, amit Ő mindig is hangsú-

lyozott, hogy a diverzitást és a termőhelyi változatosságot figyelembe kell venni. Mikor már én is tapasztaltabb kutatóvá váltam a TAKI-ban, az állomány heterogenitás és a tábla foltosságának oknyomozó elemzése számomra is érdekes kérdéssé vált. Hogy egy homogénean kezelt kísérlet növényállománya miért heterogén? Ez a kérdés nagyon érdekelt, örökké izgatta Bélát is, meg a szélesebb szakember gárdát is. Ez vezetett el a jelen termőhely-specifikus, precíziós növénytermesztéshez, ami semmi más, mint a termőhely heterogenitásához, a termőhelyi adottságokhoz és természetesen a növény-talaj kölcsönhatásokhoz történő alkalmazkodás. Ugyanezen időszak másik jellemzője a fenntarthatóság és a multifunkcionális mezőgazdaság volt, amiről az Acta Agronomica 50 éves jubileuma alkalmával szintén Martonvásáron rendeztek tudományos ülést.

Úgy vélem, hogy ez az okokat feltáró és azokat racionálisan érvényesítő kutatói attitűd az, ami a képzeteknél és a természettel igazán jó kapcsolatban lévőknel, felhasználva valamennyi kommunikációs lehetőséget, a növény és a növényt termesztők közötti párbeszédde egyszerűsödik.

Az biztos, és abban azt hiszem mindannyian szomorúan értünk egyet, kár, hogy Győrffy Béla csak 74 évet élt. Egy klasszikus iskolateremtő halálával természetesen az iskola megmarad, de jó lett volna, ha még ő maga is tudott volna alkotni, jóllehet életműve messze nem időarányos. Hosszú évekre fogalmazott meg érdekes, izgalmas, megoldásokra váró feladatokat és gondolom, hogy mi ezen munkálkodva lehetünk hálás örökösei. Köszönöm szépen figyelmüket.

Láng István: Köszönöm szépen Várallyay György visszaemlékezéseit és szakmai gondolatait egyaránt. Amikor elmondta, hogy mikor találkozott először Győrffy Bélával, azonnal elindult az agyamban egy mechanizmus, hogy én vajon mikor találkoztam legelőször. Még nem értem a gondolatsor végére. Ha sikerül, akkor az emlékülés végén én is elmondom. Most Birkás Márta professzor asszony következik, Őt Jolánkai Márton követi.

Birkás Márta: A Magyar Talajművelők Társaságát 1993. április 30-án, Gödöllőn harmincöt kollégával alapítottuk. Az alapításkor a Társaság Tiszteletbeli Tagjai közé elsőként választottuk Győrffy Béla akademikust. Ehhez el kell mondjam, Tiszteletbeli Taggá a talajművelési, a talajtani, a növénytermesztési tudományterület, és a mezőgazdaság legjelesebb képviselői választhatók.

A Társaság tiszteletbeli és rendes tagjai oktatási és kutatási tevékenységükkel, írásaikkal, riportban, hozzászólások, előadások, bemutatók alkalmá-

val a talaj- és környezetkímélő művelés és gazdálkodás mellett tesznek hitet, ebben a szellemben írnak és alkotnak. Győrffy Béla így élt és alkotott!

Az Ő talajművelési felfogásáról, több műben lehet olvasni. Avar László Rögös vallomások (1999) könyvében: „Talajművelésben sokat fejlődtünk (...) Ott is egy kicsit túlszaladtunk a célon (...) Túl gyakran, túl sok (8-10) művelettel dolgozunk... A jó gazda az, aki minél kevesebb munkával tudja a talajt a növény számára kedvezőbb állapotba hozni...döntő a talajállapot...”

Az Agrofórum szaklap korábban is jelentetett meg talajművelési különszámot. Győrffy Béla akadémikust két Agrofórum talajművelési különszám nyitócikk írására sikerült megnyernünk – 1995-ben és 1999-ben. Cikke rangot adott a Lapnak, és utat mutatott a szerzőknek.

1995-ben tanulságosan elemezte a művelés mélységéről ismert felfogásokat. A martonvásári művelési kutatások vonatkozó eredményeinek elemzése mellett a közelmúlt és a jelen művelési kutatásait értékelte. A cikket ma is időszerű felhívással zárta: „alkalmazkodó talajművelést kell folytatnunk”.

Az 1999. évi nyitócikkben a talajművelés céljával kapcsolatos felfogásokat elemezte. "Tudomásul kell vennünk, hogy a talajműveléssel rontjuk a talaj természetes termőképességét. Ezt bizonyítja a földművelés több évezredes története"...Mivel jól ismerte a talajokat, óva intett az átgondolatlan mélyműveléstől, és a sablonoktól. Utalt azokra a vitákra, amely 1952-ben és 1966-ban a talaj mélyművelésével kapcsolatosan zajlottak. Kérdéssel folytatta: „...a technika fejlődésével a megmozgatott föld tömege növekedni, vagy csökkenni fog”. Remélte, hogy az utóbbi fog elterjedni, és nem a talaj, vagy a növény rovására. A tanulmányt útmutató gondolatokkal zárta: „a talajműveléssel foglalkozó mai generáció új kihívások előtt áll. Egyik oldalról a talajművelő gépek változatossága nagyobb lehetőséget ad, másrésztől a nehéz szántóföldi gépek használata mind fontosabbá teszi, hogy nagyobb figyelmet fordítsunk a talaj tömörödésére. (...) mindig az adott talaj állapotához kell megválasztanunk a művelés módját, eszközét és a művelés időpontját. (...) meggyőződésem, hogy mindenkor alkalmazkodó talajművelést kell folytatnunk. Alkalmazkodnunk kell a talaj típusához, a talaj nedvességállapotához, a gazdaság gépi felszereltségéhez. Az életben legtöbbször nem tudjuk a legjobbat választani, így meg kell elégednünk azzal, hogy a legkisebb rosszat válasszuk.” Gödöllőn ma úgy tanítjuk, olyan művelést kell folytatni, amely harmóniába hozza a növénytermesztés igényeit a környezettel.

Győrffy Béla a talajtakarás hatásával kapcsolatosan végzett vizsgálatai a mostanában mind szükségesebb mulcshagyó művelés előnyeinek és megfontolandóinak egzakt megfogalmazását segítik. Ő úgy vélte, 'kudarcot valott', holott a mi nemzedékünknek mutatott utat a hogyan továbbhoz.

Rámutatott, hogy „a talajműveléssel foglalkozó mai generáció új kihívások előtt áll. Egyik oldalról a talajművelő gépek változatossága nagyobb lehetőséget ad. Másrészről a nehéz szántóföldi gépek használata mind fontosabbá teszi, hogy nagyobb figyelmet fordítsunk a talaj tömörödésére.”

Megértve ezt a felhívást, akadémiai doktori értekezésemet a talajtömörödés hatása, megelőzése és enyhítése témából készítettem. Csak a betegsége akadályozta abban, hogy nem Ő elnökölt a vitaülésen....

Hálás vagyok a sorsnak, hogy 2002 áprilisában kezébe adhattam a „Környezetkímélő és energiatakarékos talajművelés” c. könyvem, mivel könyvírás közben, 2001 nyarán nagyon sokat gondoltam Rá, és a tanításaira.

Hálás vagyok a sorsnak azért is, mert még elmondhatta a véleményét a könyvről. Azt hiszem, soha nem felejttem el a biztatásait, méltatásait. Szinte a szárnypróbálgatásaim kezdetétől figyelemmel kísérte a munkámat. Az 1980-as években például több, a Magyar Mezőgazdaság szaklapban megjelent cikkemet jól érthetőnek, és tudományos igényűnek minősített (sokszor jut ez eszembe, mert nincs mindenki ezzel így; magam ugyanolyan örömmel és gondossággal készítek 'impaktos', mint 'nem impaktos' cikket).

Hálás vagyok a sorsnak, mert „Lyányom-nak” szólított, mert bízott bennem, és bízott bennünk, hogy mi továbbvisszük és fejlesztjük a talajművelés csodálatos tudományát.

Ahogy Ő hitte, mi is elhittük (s egyre jobban hisszük), hogy a nagy elődök által elértekhez képesek leszünk hozzátenni annyi értéket, amely egy szakterületet bármely korban, minden nehézség ellenére is tudománnyá emel. Hozzáteesszük azt, ami erőnkől és tehetségünkől futja, akkor is, ha a körülmények segítenek, és akkor is, ha minden nehézkesebben halad mert nagyon sok a feladat....

Győrffy Béla tanítása szerint „nem szabad röögöket szántani a földeken, de nagyon kell ahhoz is érteni, hogy a rögből ne haszontalan por legyen”. A talajművelésre és tágabban is értelmezve, ez a feladatunk, nőjünk fel ehhez!

Úgy vélem, hogy a mi generációnk, amely Cserhádi Sándor, Gyárfás József, id. Manninger G. Adolf, Kemenes Ernő, Sipos Gábor, Sipos Sándor, és a többiek nyomán Győrffy Bélától tanulhatott, képes lesz felnőni bármely feladathoz, és felelni tud a jelenkor kihívásaira. Csak remélni tudom, hogy mi is olyan szeretettel és felelősséggel hívjuk majd fel a figyelmet az új feladatokra az utánunk jövőknek, ahogy Ő tette.

Láng István: Köszönöm szépen Birkás Márta professzor asszony szavait. Jolánkai Márton professzor úr következik az Szent István Egyetemről, őt követi majd Pungor Ernő akadémikus.

Jolánkai Márton: Tisztelt Emlékezés! Ennek a korreferátumnak azt a címet adtam, hogy Néhány emlékfragmens Győrffy Béláról. Nehéz dolog a visszaemlékezés, a méltatás. Őszintén szólva nem is nagyon szeretem, mert a legtöbb esetben többet árt, mint használ. Az emlékezés bizonyos fokig magánügy, két ember személyes kapcsolatának maradéka, nyoma. Ha valakit tisztelt és szeretett az ember, akkor úgy érzi, hogy a nekrológok sokasága triviálissá teszi, konvencionálja ezt a szellemi hagyatékot. Különösen nehéz ez a laudáció egy emlékezés keretei között, hiszen ott minden elhangzik, ami ott elmondható és óhatatlanul ismétlésekbe bocsátkoznak az emberek. Győrffy Béla sok posztot töltött be az én életemben. Több szinten is volt a főnököm, irányítóm, előljáróm. Volt támogatóm, mecénásom, tanácsadó, de talán egy szóval is megfogalmazható mindez, atyai barátomként tisztelhettem. Béla bácsi végtelenül sokrétű ember volt. Tudós, mezőgazdász, tudományszervező, tudománypolitikus, pragmatikus vezető, européer ember, borász és juhász, mint ez már elhangzott és talán nem tiszteletlenség, ha elmondjuk, hiszen rengetegen érezzük úgy, hogy egy szakma papája volt. Én három emlékmorzsát szeretnék felvillantani, egy tudományosat, egy a tudományszervezéssel kapcsolatosat és egyet az emberről.

Az első a tudománnyal kapcsolatban. Mikor az ember elvégzi az egyetemet, ahol rengeteg ismeretet szerzett, onnan kijöve szembesül azzal, hogy nem tud semmit sem. Szerencsésnek mondhatja magát az, aki ebben a szituációban olyan principálissal találkozik, aki rendet teremt ismeretei között és hóna alá nyúl további munkáját, céljait segítő. Győrffy Béla fantasztikus olvasottsággal rendelkezett, irodalmi és szakmai műveltsége igen széleskörű volt. Neki köszönhetek sok olyan ismeretet, amit tanáraitól nem kaphattam meg. Martonvásári fiatal kutatóként tápanyag-gazdálkodási feladatokat kaptam. Ekkor szembesültem először a szakma két meghatározó klasszikusa, Justus von Liebig és Sir John Bennet Lawes téziseinek ellentmondásával. A minimum törvény és a rothamstedi trágyázási monokultúrák tápanyagos eredményei szöges ellentétben állnak egymással. Kétségeimet látva Béla mosolyogva tanácsolta: „Olvass egy kis Boussingault-t. Ha nemcsak növényben és tápanyagban, hanem a talaj-növény kapcsolatban gondolkozol, máris nem fognak feloldhatatlannak tűnni az ellentmondások.” Tőle kaptam először Boussingault könyvet, de ő volt az, aki segített Cserhádi Sándor munkáinak értelmezésében, aki felhívta figyelmemet Libermann Leó munkásságára, vagy akitől első kézből származó anekdotákból értesülhettem Surányi János egyes nézeteiről.

A tudományszervezésről. Mint tudományszervező roppant empátiával és ugyanakkor valamilyen pragmatikus szemlélettel volt képes akár helyi, akár

országos programokat, azok döntési mechanizmusait irányítani. Értékítélete mindig megbízható volt, kereste a kompromisszumokat, döntéseit, még ha nem is mindig örültek neki, általában zokszó nélkül elfogadták. A szakma bízott benne, és joggal. Az első OTKA pályázatokat az Akadémia tudományos bizottságai bírálták. A Növénytermesztési Bizottság elnökeként ezt a szerteágazó munkát ő vezényelte le. A hónapokig tartó vitákat, értékeléseket, bírálati processzusokat követően leült a bizottság, hogy ítéletet hozzon. Emlékszem, akkor a tús nyomtatók korában, mintegy 10 kg kinyomtatott, perforált szélű leperelló tornyosult az asztalon, a döntés objektivitását segítő. Elhangzottak a javaslatok, Béla bácsi eközben elmélyülten számoltgattott egy újság margóján, majd felnézett. Nem jó az egész - mondta. De miért? – rémüldözött a bizottság, amely már minden megmérhetőt mérlegelt. Hát azért, mert nem lehet jó egy olyan döntés, amely akár egyetlen intézetet is kizár a döntési körből. Gondolkodjatok már, Arany János is megírta, hogy a jó anya is szárnyat, combot ad a kicsinyeknek, tessék átdolgozni. Tíz perc alatt kiszámolta azt, amin a bizottság hónapokig dolgozott és végül is mindenki számára elfogadható döntést hozott.

Végezetül a legelső találkozásom. Nem lenne teljes a kép, ha Győrffy Béla, az ember nem kerülne előtérbe. Nekem az első találkozásom a legemlékezetesebb. A '70-es évek végén kerültem Martonvásárra, bemutatkozó látogatásom során körbevezettek az Intézetben. Késő délután, naplemente előtt jöttünk keresztül a parkon és akkor szinte egy Bibliai jelenet tanúja lehettem. Az alkonyi sűrű fényben, a gyepen át egy magas, szikár alak közeledett felénk, kezében míves, pátriárkákhoz illő pásztorbottal, lábai előtt, alatt sereg birka és kisgyerek szaladt és ő valamilyen fantasztikus derűs mosollyal terelgette őket.

A búcsúzás mindig fájdalmas, a veszteség a visszamaradottaké, de van valami, ami a gyászon túl mutat. És ez a szellemi hagyatéék. Azok a szakmai, emberi elemek, melyek bennünk élnek, melyek által mindannyian gazdagabbá lettünk. Béla bácsi, köszönjük, hogy velünk voltál, ahogy éltél és amit tetél, az velünk is marad. Már csak egy záróképet szeretnék feltenni, amelyen Sir Leslie Fowdennel és Béla bácsival volt szerencsém együtt lenni, beszélgetni egy fogadáson. Ő nagyon szeretett Rothamstedbe járni, neki az egy kicsit a mekkája is volt. Köszönöm szépen a figyelmet.

Láng István: Köszönöm szépen. Pungor Ernő akadémikus úr következik.

Pungor Ernő: Béla is, én is vasiak vagyunk és a vasi összetartás az országon belül mindenhol szokott érvényesülni. De őt én közelről csak akkor ismertem meg, amikor én az OMFB elnöke lettem, és ott megcsináltuk azt a 12 tagú bizottságot, amelyik eldöntötte, hogy hova adunk pénzt és mire. Meg kell mondjam, hogy a szakmaszeretet, a becsületesség jellemezte, a bírálásoknál nem volt részrehajló, mindenben és mindenkin próbált segíteni. Nemcsak önmaga felé, hanem mindenki felé. Nem is akart mást, mint a mezőgazdaság fejlesztését szolgálni. Mikor elkészültem azzal a jelentéssel, amelyik a négy éves munkánkat lezárta, nagyon világosan lehetett látni, hogy neki nagyon nagy szerepe volt a mezőgazdaság támogatásában. Amikor visszaemlékezem Bélára, azt kell mondjam, hogy sok ilyen tehetséges, tisztességes emberre van, lenne szükség ebben az országban.

Nagyon szépen köszönöm.

Láng István: Berzsényi Zoltán tudományos osztályvezetőt, és Árendás Tamás, tudományos főmunkatársat kérném az intézetből.

Berzsényi Zoltán: Tisztelt Elnök Úr, tisztelt Győrffy Család, Hölgyeim és Uraim! Nagy megtiszteltetés, hogy szólhatok önökhöz Győrffy Béláról, akinek közvetlen munkatársa voltam 1982-től. 1980-ban kerültem először kapcsolatba Győrffy Bélával, amikor Sváb Jánossal együtt a kandidátusi értekezésemnek a bírálója volt. Én, aki több mint 20 éven keresztül mellette dolgozhattam, jól ismerve őt, engedjék meg, hogy az életpályáját, felfogását egy Deák Ferenc idézettel méltassam. Deák Ferenc gondolkodása, felfogása mindig is közel állt Győrffy Bélához, mely szerint: „Képviselői vagyunk a nemzetnek, mely kezünkbe tette le sorsát, becsületünkre, belátásunkra bízta jövődjének biztosítását.”

A következőkben engedjék meg, hogy címszavakban, mozaikszerűen, talán egy kissé ridegnek tűnően, de mégis abban a felfogásban, hogy én, mint a növénytermesztőknek a képviselője szóljak Győrffy Béla munkásságáról, bemutassam azokat a fontosabb eredményeket néhány szóban és néhány mondatban, melyeket úgy érzem, hogy ebből az alkalomból ki kell emelnünk. Mint növénytermesztő kutató több évtizeden keresztül sokat alkotott az intézetben. Ezt mindannyian tudjuk, ezért ez a kutatóműhely összefonódott az ő nevével. Pályája kezdetén Surányi akadémikus irányításával folytatta kettőstermesztési kísérleteit. Későbbi kutatási tevékenysége a földművelés általános kérdéseire irányult. 1954 óta két irányban foglalkozott a kukoricával. Egyrészt a talajtermékenység vonatkozásában, másrészt a kukoricatermesztés technológia fejlesztése kapcsán. Ez a munkássága szorosan

kapcsolódott I'só Istvánnak a kutatásaihoz. A modern kukoricatermesztés megalapozása az, amelyik tulajdonképpen a kutatásainak a fénykorát, a legfontosabb eredményeit jelenti. Ez az amerikai tanulmányútjának az időpontjára esik. Munkatársaival közösen dolgozta ki a kukoricatermesztési rendszerek első korszerű technológiáját. Erre az időszakra így emlékszik vissza Győrffy Béla: „Sok elméleti kérdést kellett tisztáznunk: Kell-e a kukoricát fattyazni, vagy ilyen vitatott téma volt a kukorica kapálása is. Az első nyilvános cikket erről 1958-ban írtam, 'A kukoricatermesztés forradalma' címmel. Amikor megjelent a cikk, másnap reggel az akkori Földművelésügyi miniszter beidézt és felelősségre vont.”

A tartamkísérletek. Sok szó esett erről. Mindannyian tudjuk, hogy 1959-61 között Győrffy Béla állította be Martonvásáron az ország legrégebbi, korszerű, ismétléses tartamkísérleteit. Ezek azóta is fennmaradtak, és mint élő szabadföldi kísérleti laboratóriumok felbecsülhetetlen az értékük a tudományos kutatásban, az oktatásban, a kutatók képzésében és a szaktanácsadásban. Győrffy Béla idézetét sokan ismerik, talán visszacsengenek a gondolatok, amikor azt mondta: "Tartamkísérletekkel foglalkozni egyidejűleg hálás és háládatlan feladat. Hálás, mert adatainkat idő függvényében tudjuk elemezni, háládatlan, mert mindig szembe kell nézni a három, négy évtizednyi anyagunkkal, önmagunkkal. Utólag csak a nézeteinket, de kísérleteinket érdemben nem változtathatjuk." A tartamkísérleteket nagyon sokoldalúan tudta hasznosítani. Azon túlmenően, hogy a talajművelés és a talajtermékenység általános kérdéseire kívánt választ kapni a tartamkísérletekben, a vetésforgó, a monokultúra, a trágyázás és a talajművelés rendszerének összefüggéseit is behatóan tanulmányozta. Kutatásaiban nagy gondot fordított a kukorica hibridek reakcióinak, a genotípus és a környezet, valamint a genotípus és a technológia kölcsönhatásainak vizsgálatára.

Meg kell emlékezni Győrffy Béla herbológiai kutatásairól is. Még 1950-ben, a szántóföldek elgyomosodása irányította figyelmét a gyomirtási kísérletekre. Ebben az időben Újvárosi Miklós az intézetben dolgozott, tehát ez is inspirálója volt a kutatások beindításának. A hazai herbológiai kutatásokban, mint pionírnak, elévülhetetlenek az érdemei a kukorica vegyszeres gyomirtás bevezetésében és a gyomirtási technikák korszerűsítésében. Munkatársával, elsősorban Szabó J. Lászlóval szabadföldi kisparcellás kísérletekben az 1960-as évek közepétől több száz herbicid, illetve herbicid-kombináció hatását tanulmányozták. Több hazai és nemzetközi szabadalom fűződik nevéhez. Szólni kell a növénytermesztési kísérletekről, mint kísérlet módszertanról, mint a kísérletek beállítási módszertanáról. Mindig nagy hangsúlyt helyezett a növénytermesztési kísérletek nemzetközileg elfoga-

dott módszer szerinti beállítására, értékelésére, megismertetésére és elterjesztésére a termesztés gyakorlatában, különösen a termesztési rendszerekben. Emlékszem rá, említette, hogy még elmentek Nádudvarra is, hogy bemutassák, miként kell a korszerű kísérletezést csinálni. A növénytermesztésben a megbízható szabadföldi kísérleteken alapuló kutatási eredményeket tartotta egyedül elfogadhatónak és meghatározónak. Azt hiszem ez nagyon lényeges volt. Azt is sokszor hangsúlyozta, hogy könyvekből ugyan lehet elméleteket fabrikálni, azok azonban csak filozófiák maradnak kutatási háttér nélkül.

Üzemi növénytermesztés. A kisparcellás kísérletek mellett Győrffy Béla fontosnak tartotta az üzemi növénytermesztés elemzését, értékelését. Több évtizedes, szoros kapcsolat fűzte Sváb Jánoshoz, a biometria kiemelkedő tudósához. Amikor Sváb János az 1970-es évek második felében többváltozós biometriai módszerekkel értékelte az üzemi táblasoros növénytermesztési adatokat, Győrffy Béla szakmai tapasztalataira is támaszkodott.

Harc a tudományosan nem megalapozott nézetekkel szemben. Erről már többen szóltak a mai napon is. Mindig határozottan fellépett a tudományosan nem megalapozott nézetekkel szemben. A kemizáció és a szerves gazdálkodás vitájában is az arany középút megtalálására buzdított. Idézek a gondolataiból: „Tudatában vagyok a kemizáció pozitív oldalai mellett – és ezt adataink is bizonyítják – az érem másik oldalának is. Azokkal értek egyet, akik nagyon helyesen, alkalmazkodó, környezetkímélő mezőgazdaságról, vagy fenntartható mezőgazdaságról beszélnek.”

Tudománypolitika. Tudománypolitikai munkája kiemelendő és kiemelkedő. Tudományát és tudományterületét, a növénytermesztést minden fórumon képviselte, és tudományos ismereteit bölcsességével ötvözte. Több évtizeden keresztül a növénytermesztési tudományok diszciplína meghatározó egyénisége volt. Jelentős erőfeszítéseket tett a tudós utánpótlás kiválasztásában és nevelésében. Az MTA Növénytermesztési Bizottságának elnökeként a növénytermesztési tudóstársaság egységes, közös gondolkodását teremtette meg.

Végül engedjék meg, hogy visszaemlékezésemet a következő gondolatral fejezzem be. Nemzetközileg elismert tudományos életpályáját a növénytermesztési kutatási eredményei mellett a vegyszeres gyomirtásai tették híressé és maradandóvá. A növénytermesztők és a gyomkutatók Győrffy Bélát mindig is nesztoruknak tekintették, és így őrzik meg emlékét az utókor számára. Köszönöm szépen.

Láng István: Köszönöm szépen Berzsényi Zoltán tudományos osztályvezető szavait. Árendás Tamás tudományos főmunkatárs következik és őt követi majd Kárpátné Győrffy Katalin.

Árendás Tamás: Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Élő klasszikusok sora után engedjék meg, hogy zavaromat és ifjonti tudatlanságomat némi puskázással leplezzem. Béla bácsi is biztosan beleegyedően bölintana. Tisztelt Győrffy család, tisztelt jelenlévők, tisztelt martonvásári fiatal kutatók. A Győrffy hagyaték úgy gondolom, hogy kifogyhatatlan. Mindenkinek jut belőle. Annak is, aki nem oly régen érkezett Martonvásárra és azoknak is, akik majd csak ezután érkeznek. A napokban egy fiatal munkatársam azt mondta, hogy ő viszonylag keveset tudott meg és viszonylag kevés emléket őriz Győrffy Béláról. Nem tudtam hirtelenjében elmondani, hogy sokkal többet, mint gondolná, hiszen rengeteg a névtelen jel.

Magam néhány fiatalabbnak számító munkatársammal egyetemben a kivételezettek közé tartozom, gazdagabb a forrás, amiből meríthetek. Amikor öt évvel ezt megelőzően, ugyanezen a helyen hallgattuk Béla bácsit, annak ellenére, hogy valamelyest már ismertem a habitusát, nagyon meglepődtem, amikor a gazdag tudományos eredménylista bármely sarokköve helyett a fiatalokkal való törődést, a folyamatosság fenntartását említette életműve meghatározó részeként. Fizikai vakságom és süketségem növekedésével, az évek múltán talán valamelyest javul majd lelki éleslátásom és hallásom, egyre jobban feltárulnak azok az adományok, amelyeket szinte észrevételül csent gondolataink közé. Az ősök, a tanítók, a mesterek gazdag ismeretanyagát világosan rendszerező életszemlélet, a „hallgattassék meg a másik fél is” elvén működő arany középút keresés fontosságát kaphattuk meg mi fiatalok. Ezzel először akkor szembesültem, amikor még sötétzöldfülű martonvásári újoncként hóna alá nem csapott és el nem vitt a Lajta túoldalára, Jozef Adam azaz Ádám Józsi bácsi nemesítményei közé. Kukoricákat is láttam, amik akkor még teljesen egyformának tűntek számomra. Az út nagy ajándéka, a szemlélet, a gondolkodás sokszínűségének fontossága azonban Józsi bácsi irodájában várt rám. A bejárati ajtóval szemben egy hatalmas sárguló Monarchia térkép takarta a helyenként már málló vakolatot. Béla bácsi szinte odavonszolt a viseltes vászon elé és csillogó szemmel tartott rövid, de hatásos eszme-futtatást a hajdan volt birodalom gazdasági erejéről, a nyersanyagtermelés, az ipari és mezőgazdasági termelés, a piac összefonódásán alapuló egyensúlyról és az egy-két évvel korábban belénk bifláztatott marxista szemléletű közgazdasági alapismeretek mellett egy kis Heller Farkassal is fűszerezte a mondandóját.

A hetek, hónapok és évek mindig adtak Béla bácsi által valami újat számunkra. A kukoricák jobb megismerését, a tartamkísérletek tiszteletét, a mindenféle izmusok összebékeltetésének lehetőségét. A rangtól, tehetőségtől független emberi becsület és tisztesség elismerését. A családközpontú

szemléletet, amiben nemcsak a szűken vett nagycsaládnak, a gyerekeknek, unokáknak, hanem a parkon belüli nagycsaládnak, az intézetnek is kijutott. Jelenlétével a dolgozós hétköznapokban, a szakmai rendezvényeken, a gyerekek között a Mikulás ünnepségen, a pihenőkkel beszélgetve, a nyugdíjas találkozókon, koncerteken a sziget fái, vagy kukoricás konzíliumok során a Győrffy pince boltíve alatt összetartó erőt teremtett, példát adott. Kedves még fiatalabb munkatársaim. Mondjátok meg a később érkezőknek, hogy Győrffy Béla munkásságának el nem évülő darabjait sok helyen megtalálják. A könyvtárakban, a tartamkísérletekben kinn a mezőn. De ha velünk beszélgetve olyan érzésekkel, gondolatokkal szembesültek, mint amelyenekről az előzőekben szoltam, nemcsak velünk találkoztok, de Béla bácsival is, s a mi hangunkon ő kérdezi: „Na mi van ifjúság?” Köszönöm szépen.

Láng István: Köszönöm szépen Árendás Tamás szavait, és most felkérem tisztelettel Kárpátiné Győrffy Katalint.

Kárpátiné Győrffy Katalin: Kedves Kollégák! Itt hogy megjelentem, hozzászólásra jelentkeztem, nehéz számomra, de úgy gondolom, meg kell tennem. Meg kell tennem, mert tartozom ezzel. Az első kérdés, hogy mit adott a gyerekeknek édesapánk? Nagyon sok szeretetet, példát, biztosságot. Mire nevelt? Mire próbált minket nevelni? Szeretetre, munkára, szolgálatkészségre, nyitottságra, toleranciára, az irodalom, a művészetek és a szakma szeretetére, a mezőgazdaság szeretetére. Hisz' mind az ötünk munkája ehhez kapcsolódik. Kinek a termeléshez, a vetőmaghoz, kinek a sejtbiológiához, kinek a kereskedelemhez, kinek pedig a borhoz, a szőlőhöz.

Másodszor arról a pár morzsáról szeretnék gondolatot cserélni önökkel, amelyek részben a szakmámhoz kapcsolódnak és nagyon sok esetben a méltatók, a tanítványok, a szakma elfeledkezik. Melyek ezek a dolgok? Én itt nagy örömmel látom azt, hogy ma már mindenki elismeri, hogy ő volt a kapálás nélküli kukoricatermesztés úttörője, melyről már 1958-ban jelent meg publikációja. De nem mindig volt ez így, nem mindig ismerték ezt el. A tényt soha nem mondta ki senki. Ha megnézzük a termesztési könyveket, szakirodalmakat, ez sajnos a mai napig nem kapott kellő hangsúlyt. Ugyancsak elmaradtak azok a témák, melyek számára nagyon fontosak voltak. Ilyen a vetésforgó, vetésváltás, monokultúra témaköre. Itt is van egy fontos kérdés, amiről elfeledkezünk, pedig ma már OTKA-programok futnak vele kapcsolatban, ez pedig az allelopátia jelensége, kérdése. Az általam ismert irodalomban, sehol egy szóval nem történik erre utalás. Egy további eset - és most nagyon nagy örömmel hallottam Várallyay György professzor úrnak

a megállapítását -, hogy Ő kezdeményezte a növényállományok heterogenitás vizsgálatait, és ezek képezik ma a precíziós mezőgazdaság kutatásának az alapját. Nagyon jó lenne, ha erre is, meg azokra a tapasztalatokra, melyek az irodalomban megjelentek, egy kicsit jobban figyelnék.

Egy további kérdés, ami nagyon sokszor kimarad, pedig ez ma az érdeklődés középpontjába került. A kukoricatermesztés energiamérlegét az Apu már 1975-ben kiszámította. A kukoricatermesztésnek meghatározó tényezője a gyomirtás. Erről nagyon sok szó esett ma. És van egy másik nagyon kedves téma, amiről szintén nagyon sok szó elhangzott, ez pedig a tartamkísérletek rendszere. Ezzel kapcsolatban szeretném folytatni azt a mondatot, amit Berzsényi kolléga elkezdett, csak hogy az idézetet befejezzem. „Tartamkísérlet világszerte sok indult, és indul ma is, de többségük mielőtt értékelhető eredményt adna, vagy átszervezés miatt, vagy személyi okokból megszűnik, vagy kihullik az idő rostáján. Az a kevés ami kiállja az idők próbáját – Rothamsted, Moszkva, Halle, Urbana – felbecsülhetetlen értékű információt ad mind a tudománynak, mind a gyakorlatnak.” De van egy tartamkísérlet, amiről én úgy gondolom, hogy a világon szinte egyedülálló és az itt van Martonvásáron. Ez pedig a több mint harminc éve beállított növény nélküli vegyszeres kísérlet, amelyben műveléssel és művelés nélkül, mindig ugyanazon mennyiségben kijuttatott atrazin, arezin és linuron hatóanyag képezi a kezelést. Ez egy hallatlan kincs, erről mindig megfeledkezünk, és ha én most itt valamit kérhetek az intézet kollektívájától, a kollégáktól, akkor azt kérem, hogy tekintsük ezt egy kincsnek, tárjuk fel és őrizzük meg. Nagyon szépen köszönöm a figyelmet és hogy eljöttök.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm Katalin kedves szavait. Megkérdezem a jelenlévőket, kívánnak-e még esetleg hozzászólni? Úgy látom nem. Akkor engedjék meg, hogy a mai emlékezés záró szakaszát elkezdjük, aminek néhány rövid felvonása van. Az első az, hogy most nekem kell válaszolnom, hogy sikerült-e vagy sem? Örömmel jelentem, hogy sikerült, igen. Én közben azért más kérdéseket is feltettem, még kettőt. Hogy először mikor találkoztam vele, hogy utoljára mikor láttam, és mondjuk a két időpont között, valahol a középben van-e olyan esemény amire visszaemlékezem?

Nos, 1950 augusztus vége lehetett, amikor én találkoztam vele. Ő már akkor aspiráns volt a Szovjetúnióban. Én ahhoz a kisebb csoporthoz tartoztam, akik vállalkoztak egy nagy kalandra, elmennek egyetemi tanulmányokat végezni abba az országba. Győrffy Béla akkor meglátogatott minket és elmondta a tapasztalatait. Rendkívül őszintén mondta el a véleményét, fel-

hívván a figyelmet arra, hogy milyen problémák, nehézségek várnak. Klíma, táplálkozás, öltözködés, szokások vonatkozásában, öt évvel a háború után. Nyilvánvalóan akkor én nem gondoltam azt, hogy néhány évtized múlva a sors összehoz minket. Bennem abból az első találkozóból viszont egy emlék nagyon megmaradt, ezt pedig többen említették: annak az embernek, annak a személyiségnek a hihetetlenül érdekes beszélőképessége. Ahogy el tudta mondani a dolgokat, az eseményeket, az összefüggéseket. Egyszerű szavakkal, érthető módon, gesztikulálás nélkül, hangszínezet változtatás nélkül, úgy szépen, csöndesen. Ez nagyon megmaradt bennem, én Őrá így emlékeztem nagyon sokáig. Az utolsó, amikor láttuk Őt, – és azt hiszem, nagyon sokan vannak ebben a teremben, akik ugyanezt tudják mondani –, az a tavalyi Közgyűlés volt. Ő ott volt, de rá két napra jött a hír. És akkor valószínűleg mindenki úgy reagált, ahogy én, hogy ez lehetetlen, hiszen itt volt a Közgyűlésen. Olyan egészséges volt, olyan vidám volt, olyan jól nézett ki. Ellenőrizték a hírt. Sajnos megtörtént.

A kettő között pedig számomra nagyon emlékezetes esemény volt, valamikor 1977-ben lehetett, '77 őszén. Amikor készülődtünk már az agroökológiai potenciál országos felmérés megszervezésére és én Ővele konzultáltam, hogy ez az elképzelés, mit javasolsz, te hogy csinálnád stb. És akkor jöttek vissza azok a kvalitások, amelyekről itt ma szintén nagyon érthetően volt szó. A nagy összefüggések látása, a több dimenzióban való gondolkodás, vagy ahogy ma divatosan mondjuk, a holisztikus megközelítés. Amikor nemcsak növény van, hanem talaj is, és nemcsak talaj-növény rendszer van, hanem társadalmi közeg is. Emberek vannak, piac van, gazdaság van, ezek mind együtt. Énrám ez mind nagyon nagy szakmai hatással volt, és azt hiszem, hogy ez abban a programban nagyon jól érvényesült. Nos, én ezzel a három visszaemlékezési időponttal kívántam hozzájárulni, de valójában Várallyay György és részben Jolánkai Márton az, aki megadta az ötletet, hogy most én is próbáljam meg az első találkozást felidézni.

Láng István: Tisztelt Kollégák! Bedő Zoltán igazgató úr azt kérte, hogy a végén ő is hadd mondjon néhány mondatot. Mielőtt az ülést bezárnám, engedj meg, hogy akkor most téged szólítsalak.

Bedő Zoltán: Tisztelt Hölgyeim és Uraim, kedves Kollégák, kedves Barátaink! Én zárszó helyett csak köszönetet szeretnék mondani. Köszönetet azért, hogy ezen a hideg januári napon, amikor a csúszós út, az ónos eső sokakat visszatartott sajnos, ennek ellenére nagyon sokat eljöttek, hogy megemlékezzünk és megünnepeljük Győrffy Béla születésnapját. Mint tudjátok

a születésnapot megülni a magyar emberek családi körben szokták, és tulajdonképpen ez történt itt is. Mert Győrffy Béla amellett, hogy egy csodálatos Családot tudott magáénak, amellett magáénak tudta, mint családot ezt a Kutatóintézetet is. De úgy, hogy a kutatóintézetben, a segédmunkástól, a fizikai dolgozótól kezdve a technikusokon át, minden kutatóig úgy kezelte az embereket, mintha az Ő családjának a tagjai lennének. És ugyanúgy családjának tekintette a magyar agrártudomány társadalmát, a magyar kutatókat, az agrárkutatókat, mert úgy, ahogy Láng professzor úr itt említette, tényleg boldogsággal és nagy örömmel ment mindig az akadémiára, találkozni sors-társaival, harcostársaival, azokkal az emberekkel, akikkel együtt küzdött évtizedeken keresztül, egy életen át. Őket is mindig családtagjainak tekintette. Ezért is egy nagyon nagy öröm, hogy ilyen sokan eljöttek, eljöttek a mai napra, Győrffy Béla születésnapját megünnepelni. Azt hiszem, hogy nemcsak a születésnapot ünnepeltük meg, hanem azt a szellemiséget is, amit Győrffy Béla egész életén keresztül képviselt, amiért szót emelt. Azt kérem, hogy ezt a szellemiséget próbáljuk tovább vinni, mert erre a szellemiségre a magyar agrárkutatásnak, a magyar tudományos közéletnek a jövőben is igen nagy szüksége van.

Láng István: Köszönöm szépen Igazgató Úr. Kívánok mindenkinek jó egészséget, köszönöm a Család részvételét és nekik külön is kívánok jó egészséget, sok boldogságot a következő időszakban, ami sajnos már Béla nélkül való, de ahogy mondani szokás, az élet megy tovább. Köszönöm szépen.

2004

Láng István: Tisztelt Emlékezés! A mai napon született Győrffy Béla 1928-ban. Az intézet kollektívája úgy döntött, hogy ezen a napon emlékére egy ülészakot fog rendszeresen szervezni minden évben és az intézet Tudományos Tanácsa ezt a gondolatot messzemenően támogatta. Ezért jöttünk ma itt össze. Ebből az alkalomból először is köszöntöm Margit Asszonyt, a Gyerekeket, a Család minden tagját, valamennyi résztvevőt, akik elfogadták a meghívást, és köszöntöm az intézet munkatársait, a kollektíva valamennyi tagját. Egy évvel ezelőtt, amikor itt voltunk, dominált a visszaemlékezés, a személyes élmény. Ez az év talán egy kicsit átmeneti, miszerint ma két előadás lesz. Az első az elősorban emlékezés. A másik emlékezés is de annál több, egy nagy ívű áttekintés az agrárium magyarországi helyzetéről, történetéről. Ez a mai programunk. Az előadások után, a meghívó szerint mód van néhány hozzászólásra is.

Ennek függvényében azt javaslom, hogy kezdjük is el a programunkat, és először Banczerowski Janusznét, Ilonkát kérem fel. Az Élettudományi Kuratóriumnak Győrffy Béla volt az elnöke, Banczerowskiné pedig a titkára. Azt hiszem, az emlékezés e témakörben hangzik majd el.

Banczerowski Januszné: Amikor ezt a mondatot „Győrffy Béla akadémikus az Élettudományi Kuratórium első elnöke” leírtam, magam is meglepődtem azon, hogy ez a tény már maga a történelem. A Magyar Tudományos Akadémia történetének része. Pedig mintha csak tegnap lett volna, hogy a Nádor utcában, az akadémiai titkársági irodaház második emeletén az Élettudományi Kuratórium ügyeinek intézését vezetésével elindítottuk. Derűs, nyugodt, kiegyensúlyozott volt, mint itt a képen, tele tenni akarással szélesebb tudományterülete, az élettudományok érdekében.

„Az ördög a részletekben van”, – mondta Béla bácsi, amikor 1995-ben az Élettudományi Kuratórium első elnöke lett. Mielőtt emlékeimből visszaidézném karakteres egyéniségét, és munkastílusának néhány vonását, amelyeket, mint a kuratórium titkára a sokéves közös munka során megismertem, néhány szót ejtenék én is a megszólításáról. Akik ma itt a születésnapján együtt emlékezünk, tudjuk, hogy gyakran barátságosan Béla bácsinak szólították a nála nem sokkal fiatalabbak is, mivel ez a megszólítás nem is annyira a korának, mint inkább az iránta megnyilvánuló tiszteletnek, az idők során kiérlelt, mások által elismert bölcsességének szólt.

Szükség is volt erre a bölcsességre akkor, amikor a Magyar Tudományos Akadémia – az általam is immár többször megélt – reform átalakítások sorában az éppen elkövetkezőhöz érkezett. 1994-ben ugyanis életbe lépett az Akadémiai Törvény, amelynek alapján az Akadémia köztisztületként kezdett

működni. A törvény új struktúrákat, új testületeket hozott létre, többek között a kutatóintézetekkel kapcsolatos teendők újszerű menedzselésére is. Ezek sorában létrejött az Akadémiai Kutatóhelyek Tanácsa, és a három tudományterületnek megfelelően megalakultak ennek kuratóriumai is. Létrejött a Matematikai és Természettudományi Kuratórium, az Élettudományi Kuratórium és a Társadalomtudományi Kuratórium.

Az Élettudományi Kuratórium 13 tagú testület volt, az agrártudományok, a biológiai és az orvostudományok intézeti és tanszéki képviselői vettek részt munkájában. Ez a testület aztán saját tagjai sorából választott elnököt, és Győrffy Bélának szavazott bizalmat, hogy az elnöki teendőket az első, majd annak lezárulása után a második ciklusban is ellássa. A kuratóriumi elnöknek – az akadémiai törvény adta új felállásban – az új feladatokhoz új testületi működési formákat, és új munkamódszereket kellett kialakítania. Ez korántsem volt egyszerű feladat. Az ördög ugyanis valóban a részletekben volt. A Kuratórium elnökeként Győrffy Béla először is csoportosította a teendőket aszerint, hogy miben dönt, mit javasolhat, és mit véleményez az általa vezetett testület. A feladatok közé tartozott az élettudományi területen a költségvetési döntések meghozatala, a gép-műszer beruházási keretek elosztása, a fiatal kutatói álláshelyek odaítélése, az igazgatói pályázatok véleményezése, a kutatóintézetek tevékenységének értékelése. Sok munkát adott az Ő mandátuma idején folyó intézeti konszolidációs folyamat érdemi döntéseket igénylő követése és a rendelkezésre álló keret elosztása, – ahogy a jelenlevő Glatz elnök úr is nagyon jól tudja és emlékezik rá – az akadémiai kutatóhálózat fejlesztési programjainak véleményezése, hogy csak a fontosabbakat említsem. De kezelni kellett a költségvetési változások negatív következményeit is. Ezek megoldása, a döntések előkészítése tájékozottságot, felkészültséget, felelős kuratóriumi munkát igényelt. Az Élettudományi Kuratórium elnöke úttörő volt a lényeglátó és célravezető testületi munkamódszer kialakításában, amelynek bejárata nem kevés diplomáciai érzéket, sok-sok párbeszédet és egyeztetést kívánt az Akadémián belül és kívül is. Ebben Győrffy Béla fáradhatatlan volt. Körültekintő informálódása, céltudatos határozottsága, és egyenes, direkt, tömondatos megnyilvánulásai többnyire meghozták az általa kívánt eredményt.

Kuratóriumi elnökként első számú „szívügyének” tekintette az élettudományok előnyösebb költségvetési helyzetbe hozását, az agrár-, biológiai és orvosi kutatóhelyek működési feltételeinek javítását.

A Kuratóriummal és az élettudományi osztályelnökökkel mindjárt az elején áttekintette a hazai és a nemzetközi adatokat az élettudományok költségvetési támogatási arányát illetően más tudományterületekhez képest. A

számszerű összevetés azt mutatta, hogy az élettudományok hazai támogatottsági aránya elmarad a nemzetközi trendektől. A Kuratórium elnöke igen rövid idő alatt az általa legfontosabbnak tartott kérdés megoldását tűzte ki célul, nevezetesen a költségvetési támogatások tudományterületi arányainak megváltoztatását. Egészen pontosan az élettudományok támogatottságának arányát kívánta a Kuratóriummal együtt jelentősen megnövelni, a nemzetközi trendekhez közelíteni. Nem kell különösebb fantázia ahhoz, hogy visszatekintve is felmérjük, mennyire nehezen megvalósíthatónak látszó feladatot vállalt fel az Élettudományi Kuratórium elnökeként. A régen kialakult, és az évtizedek során rögzült, beállt tudományterületi pénzügyi viszonyokat feszegető törekvések aligha lehettek népszerűek a másik két tudományterület képviselői előtt. Kemény érvelésekre, meggyőzősi praktikákra, mondhatni lobbizásra volt szüksége ahhoz, hogy az ellenérzéseket, vagy az egészséges érdekérvényesítés spontán megnyilvánulásait a másik két tudományterület képviselőinél tompítsa. A realitások talaján állva ugyanis világosan látta, hogy a meglévő költségvetési keretek tudományterületek közötti újrastrukturálása megvalósíthatatlan. Ez az intézetek közötti költségvetés újrastrukturálását jelentette volna. Nem másoktól akart elvenni, mindössze a többletből szeretett volna differenciálni az élettudományok javára. Az Élettudományi Kuratórium és az élettudományokat képviselő tudományos osztályok támogatásával elvi egyetértést kívánt elérni arra vonatkozólag, hogy az Akadémia többletforrásainak elosztásánál az élettudományok preferenciája a nemzetközi trendeknek megfelelően jelenjen meg.

Az első siker még 1995 októberében megszületett. Kis lépés volt előre, de az arány javításában a kis lépéseknek is nagy jelentősége van. Az Akadémiai Kutatóhelyek Tanácsa élettudományi szekciójának és a kuratóriumi előkészítésnek köszönhetően az akadémiai gép-műszer beruházási keret tudományterületek közötti felosztásánál az élettudományok számára eredetileg javasolt 20%-os részarány helyett 28%-ot sikerült elérni, ami 40%-os növekedést jelentett. A pozitív változást persze korrekt indokok, érvek és tények eredményezték. Sokat nyomott a latba az is, hogy a Kuratórium és az Akadémiai Kutatóhelyek Tanácsa Élettudományi Szekciója között jó és gyümölcsöző összhang alakult ki. Az Élettudományi Szekció szóvivő elnöke Mészáros János akadémikus volt, aki állandó meghívottja volt a kuratóriumi üléseknek, de nagyon sok esetben – a kuratóriumi elnök kezdeményezésére – a teljes szekció részt vett az üléseken. Így a vitákról, az érvek alakulásáról az AKT élettudományi tagjai „első kézből” tájékozódhattak, közben voltak, és eredményesebben, meggyőzőbben tudták képviselni a szakterület érdekeit, sikeresebb lehetett a közös érdek érvényesítése.

Az így elnyert, megnövelt összegű gép-műszer beruházási keret elosztása a 12 élettudományi intézet és a támogatott kutatóhelyek között mindjárt az első alkalommal megmutatta Győrffy Béla konszenzusra törekvő vezetési stílusát. Az egyszerűbbnek tűnő műszerpályázati kiírás helyett elvi döntés meghozatalát javasolta, nevezetesen egy olyan, tényszámokon alapuló elosztási algoritmus kialakítását, amely hosszabb távon is működőképes, és minden intézetnek megfelel. Láta, hogy a pályázatás eléggé időigényes folyamat, a döntéshozatalig a pályázatra benyújtott műszerek ára akár meg is változhat, így az időfaktor miatt a beruházási kerettel rosszabbul lehet gazdálkodni. Egy jó elosztási elven alapuló, százalékos arányokra épülő, praktikus algoritmus alapján az intézetek azonnal hozzájuthatnak a nekik járó kerethez, és azt esetleg más bevételi forrásaikkal kiegészítve jobb, rugalmasabb, gyorsabb műszerbeszerzési lehetőségük lesz. Egy kis túlzással azt is mondhatnám, hogy a „kétszer ad, aki gyorsan ad” érvényesült ebben a javaslatban, amelyet a Kuratórium el is elfogadott. Itt említem meg, hogy Győrffy Béla a kutatóintézetek mellett különös figyelemmel kísérte az élettudományi tanszéki támogatott kutatóhelyeket is, szakmailag fontosnak tartotta azok támogatását, erősítését. Ez nemcsak a gép-műszer beruházási keret elosztásánál érvényesült, hanem a fiatal kutatói álláshelyek odaítélésénél is. Tény, hogy egyetlen kuratórium sem adott annyi tanszéki fiatal kutatói álláshelyet, mint az élettudományi.

Visszatérve a beruházási keret elosztásához: 1996-ban például a keret 20%-át az élettudományi támogatott kutatóhelyek kapták. A 12 élettudományi intézet között pedig úgy osztotta el a keretet a Kuratórium, hogy a keret felét költségvetési támogatás arányosan, felét pedig bruttó gép-műszer érték arányosan, objektív számok alapján juttatta az intézeteknek. Ezt azért részletezem ilyen hosszasan, mert ez az elosztási módszer kiállta az idő próbáját, az Élettudományi Kuratóriumban bevált, és hagyományt teremtett. Azóta is ezen az elvi alapon történik a gép-műszer beruházási keretek elosztása.

Az élettudományok támogatottsági arányának növelésében később az akadémiai kutatóintézetek konszolidációja során történtek pozitív lépések. A Kuratóriumnak, az AKT élettudományi tagjainak, a Konszolidációs Bizottságnak és főként Győrffy Béla kuratóriumi elnöknek a Konszolidációs Bizottságban végzett állhatatos, kitartó személyes fáradozásai meghozták gyümölcsüket, az élettudományok költségvetési támogatási aránya észrevehetően megnőtt. Azt már csak zárójelben jegyzem meg a tényszerűség kedvéért, hogy mára ez az akkor kiharcolt előny bizony újra megcsappant.

A Kuratóriumra nagy feladat hárult az intézethálózat felülvizsgálata so-

rán is. Az intézetek helyzetének és tevékenységének értékelési folyamata körültekintő tájékozottságot, alapos ismereteket kívánt meg a kuratóriumi tagoktól az intézetek belső életéről. Ezeket az információkat először be kellett szerezni, hiszen a Kuratórium tagjai kezdetben többnyire csak a saját intézetüket ismerték részletesebben, ezért igényelték, hogy az összes élettudományi intézet működésére „rálássanak”. Ennek praktikus megoldása az lett, hogy – az írásos jelentések tanulmányozása mellett – a kuratóriumi üléseket egymás után az élettudományi intézeteknél tartottuk. A kihelyezett üléseken lehetőség nyílt a helyszíni tájékozódásra, az intézeti tevékenység bemutatására, a problémák feltárására, közvetlen eszmecserére, a laborokba történő bepillantásra, vagy éppen a kísérleti parcellák, vagy a botanikuskert megtekintésére. A kuratóriumi tagok megismerhették az intézeti kutatások sajátosságait, erősségeit, érzékelték gyenge pontjait. Így aztán a hálózat felülvizsgálat során nem okozott gondot az eltérő tevékenységeknek más-más kritériumok alapján, de értékükön történő érdemi megítélése.

A kuratóriumi elnök igen fontosnak tartotta a személyes jelenlétet. Lehetőleg minden intézeti eseményen vagy ő maga volt ott, vagy legalább egy kuratóriumi tag volt jelen, hogy első kézből informálódjon, és tapasztalatairól tájékoztassa a Kuratóriumot. Az elnök távolságot nem ismerve és fáradtságot nem kímélve részt vett például az intézeti kutatói fórumokon, amikor az igazgatói pályázatokról kellett állást foglalni annak érdekében, hogy a lehető legtöbb hasznos információt összegyűjtse, és megalapozott véleményt tudjon nyilvánítani.

Vissza-visszatérő terve, vágya volt olyan témák felvetése, amelyek kihívást jelentenek több intézet számára is közös kutatásra, amely összehozza az intézeteket. Felvetette, hogy integrált kutatási témákban, mint amilyenek például a fuzárium kérdést tartotta, egymásra épülő, több kutatóhely és diszciplína együttműködését igénylő kutatás jöjjön létre. Az ilyen kutatások, véleménye szerint csökkenthetnék a tematikai elszigeteltséget, széttagoltságot. Ma már az élet is igazolja akkori meglátásait, hiszen a közös nagy projektek, akár a hazaiak, akár a külföldiek is ilyenek. Ilyenek az uniós pályázatok is. Nagy konzorciumok jöttek létre, amelyek tagjaik számára sokoldalú, multidiszciplináris kutatásra adnak lehetőséget, gyakran az eredmények hasznosítójával közösen végzik ezeket. Nekem személyesen is sokat jelentett az Ő kezdeményezése, hiszen magam is a fuzárium eredetű, természetes élelmiszerszennyező gombatoxinok idegrendszeri hatásának kutatása felé orientálódtam. Ezeket a kutatásokat ma is hazai és külföldi kooperációban, széles metodikai bázison, Kaposvártól Dél-Afrikáig, Debrecentől Lengyelorszáig terjedő kooperációban végezzük. Visszatérve az integrált kutatási

témákhoz: ahogy a régi kuratóriumi emlékeztetőket átnéztem, felfigyeltem arra, hogy az 1996. május 28-i ülésen Győrffy Béla szó szerint a következőket mondta: „Az integrált témák az élettudományok területén az életminőség javítására irányuló kutatási trendek prioritásai körül alakulhatnak ki”. Ez ma is éppúgy időszerű, mint akkor volt.

Évekre előre, messzemenően gondoskodó, kölcsönös bizalomra épülő, ésszerű kompromisszumok születtek a Kuratórium működésének első ciklusában. Ez a kompromisszum-készség különösen a fiatal kutatói állások elosztásával kapcsolatban érvényesült. A jogos igény mindig sokszorosa volt a lehetőségeknek, így a kuratóriumi tagoknak, mint az intézetek képviselőinek, úgymond, egymás rovására kellett megegyezni, egymás javára lemondani, beérni egy ígérvénnyel, hogy a következő évi elosztásnál a „nagyvonalúság” megtérül. A bizalom, az egymás kölcsönös segítése állandósult, az ígéreteket mindig betartották. A döntő szót persze mindig az elnökek kellett kimondani, és ő a részrehajlásnak még a látszatát is kerülte. Akkor is kerülte, ha ez esetleg a saját intézetét érintette negatívan.

Győrffy Bélának, mint aktív, fáradhatatlan elnöknek, a cselekvések motorjának „oroszlánrésze” volt abban, hogy a Kuratórium igen nagy intenzitással, állandóan magas részvételi aránnyal, és magas színvonalon látta el feladatát. Munkáját az Akadémia életében nehéz periódusban, pénzügyi megszorítások közepette végezte. A kuratóriumi elnök kiegyensúlyozó irányítása mellett az összecsiszolódas eredményes munkamegosztást hozott a döntés előkészítésben, amely megalapozta a szakszerű döntéseket.

A szakmai visszapillantás után még pár szót mondanék a Kuratórium első elnökének könnyed stílusáról, természetességéről is. Rugalmas munkakapcsolatában soha nem okozott gondot a földrajzi távolság. Kéznel volt *vica-versa* a telefon, akár a hivatalban, akár otthon, ha a teendők ezt megkívánták. Amikor benyitott a Nádor utca második emeletén az irodánk ajtaján, magas, délceg alakja elegáns volt, mint egy angol úr, mindig megadta a módját. Érdemi döntései után a formális ügyintézésben szabad kezet adott munkatársainak. Az évek során persze sajnos az is előfordult, hogy kórházi ágyáról intézte dolgait, köztük a Kuratóriumét is. Hihetetlen akaratereje csodákat tett, annyiszor felülkerekedett, nem hagyta, hogy legyőzze az időnként újra támadó betegség, ilyenkor néha-néha szükségessé váló botját is mellőzte.

Különös empátiát és türelmet tanúsított, ha munkatársait is utolérte valamilyen kór. Talán a saját – bizonyára megélt, de nem mutatott – szenvedései tették annyira megértővé. Ilyenkor semmilyen ügy sem lehetett olyan sürgős, hogy ne várja ki a munkatársa gyógyulását, nagyvonalú gesztussal a

fontosság, nélkülözhetetlenség, a bizalom érzését keltve benne. Soha sem mulasztotta el, hogy a munkatársak családja iránt is érdeklődjön. Szeretettel beszélt Ő is a hozzá közel állókról, családtagjairól. Társasági ember volt. A Kuratórium ülésezett a szőlőjében, ülésezett a pincéjében is. Tudta, hogy sok konfliktus könnyebben oldódik a barátságos környezetben. Büszke volt finom boraira, na és persze a bárányokra, ahogy emlegette őket, a „barikra”. Jó gazdaként kötődött hozzájuk, a mindennapjainak részévé váltak.

Még ma is sok bölcs mondására emlékszem. Lényeglátó, pragmatikus mondatai a realitásokat mérlegelő, két lábbal a földön járó ember tényszerű, tömör, találó véleményét tükrözték. E mellett kiváló humorérzéke volt, ami nélkül aligha lehetett volna könnyedén „végigcsinálni” azokat az éveket. Aligha lehetett volna a kuratóriumi mindennapokon a „részletek ördögével” megbirkózni. Talán ebből a rövid és mozaikos visszaemlékezésből is kitűnik az, amit közös munkálkodásunk évei igazoltak: neki ez kiválóan sikerült. Köszönöm a gyelmüket.

Láng István: Tisztelt Emlékezés! A következő előadónk Glatz Ferenc akadémikus, történész, a Magyar Tudományos Akadémia korábbi elnöke. Előadásának a címe: „Agrárium a történelmünkben”. Ha van valami, ami egy nagy ívű áttekintést igényel, akkor azt hiszem, hogy ez a téma azt igényli, és biztos vagyok benne, hogy az előadó ezt meg is fogja tenni.

Glatz Ferenc: Paraszt akadémikus (*Győrffy Béláról és a magyar mezőgazdálkodás történelméről. Vázlat*)

Győrffy Béla születésének évfordulójára emlékezés-sorozatot kezdeményezett a martonvásári Mezőgazdasági Kutatóintézet Tudományos Tanácsának elnöke, Láng István és az Intézet igazgatója Bedő Zoltán. Az a megtiszteltetés ért, hogy 2004. január 14-én megrendezett tudományos emlékezés előadója lehettem. Részben Győrffy Bélára kívántam emlékezni, de – a rendezők kérésének megfelelően – részben és főként a magyar mezőgazdálkodás történetének néhány problémájáról beszélni. Az európai uniós csatlakozás előtti hónapok szempontjából tekinteni vissza az elmúlt 1000 évre. Az előadásra készülve bevezetesként összegyűjtöttem naplófeljegyzéseimből azokat, amelyek kötődtek Győrffy Bélához. Meglehetően sok ilyen találtam. Elhatároztam, hogy előadásom két részből fog állni: emlékek Győrffy Béláról és megjegyzéseim a magyar mezőgazdálkodás történelméről. (Amelyeket különben Győrffy Bélával történő beszélgetésre készítettem elő, de amely beszélgetés halála miatt elmaradt.) A felolvasó ülésen Győrffy Bélára

kevés időt engedtem, gondolván lesz más munkatárs, aki róla részletesen beszélni fog. Ez elmaradt. Én is elsősorban agrártörténeti problémákról szoltam. Utalva különben többször Győrffyre. Most, amikor az első 6 év emlékülésének anyagait sajtó alá rendezik, úgy találtam helyénvalónak, hogy ne az elgondolásaimmal álljak be a tisztelgők sorába, hanem sajtó alá rendezem a 2004 januárjában összeállított, de ott fel nem olvasott fogalmazványomat, amelyek az összeszedett naplójegyzetekre épültek.

Van sok okos emberünk, és van néhány bölc emberünk. Győrffy Béla ez utóbbiak közé tartozik – jegyeztem fel 1996 nyárutóján a határidőnaplómba. Amelyben az akadémikusokkal folytatott beszélgetéseimről róttam fel mondatokat. Csak úgy, magamnak. Akadémiáról, tudományról, világról. Új, igen fiatal elnök voltam, friss akadémikus, nem ismertem pályatársaimat, végső soron választóimat. Majdnem százukat hívtam meg. Külön-külön, személyes ismerkedésre. De hát mi is a különbség az „okos” és a „bölc” között? Tudománytörténettel foglalkozva, többször kellett a kérdést feltennem magamnak. Az ok-okozat gyors felismerése, a jövőben az alternatívitás megtalálása – talán ez a jellemző az okosra. De Győrffy és még jó néhányan ennél több, többek. Lehet, hogy az a bölc, aki képes ítéleteit a maga meghatározottságában látni. Hogy nem feltétlenül csak neki van igazsága? Képes a maga létét a természet végtelenségében szemlélni? Nem oldódik fel a napi csetepatékban, mert érti, hogy holnap is felkel a nap. Tudomásul veszi, hogy nélküle is lenne élet? Mindez türelmessé, nyugodttá teszi. De vajon ehhez öregnek kell lenni? Aki már sok önnön változást is megélt? Lehet, hogy természetkutatónak kell mindehhez lenni, aki hozzászokott, hogy az ember életrádusza mily szűk a Föld, az emberen kívüli természet egyes elemeinek életrádusaihoz képest?

Hümmögött, amikor említettem, én a történész szakmából Sándor bátyját ismertem. Aki ismert volt szoros kapcsolódásáról a népi írókhoz, a protestáns történetfelfogáshoz. És országos ismertséget szerzett az 1867. évi kiegyezés akadémiai vitájában, 1967-ben. Mondván: a kiegyezés történelmi realitásának megítélésében szerinte komoly tényező, hogy a korabeli lakosság miként értékelte a megegyezést. És a mai történészi értékelésben figyelembe kell venni, hogyan szavazna ma a lakosság, ha megszavaztatnánk a kiegyező Deákról és az azt elítélő Kossuthról. No meg az a mondás járja: – így én –, hogy a Győrffy-mama felismerte a kor szavát, egyik fiát a kommunistákhoz adta, a másikat a kisgazdákhöz. Béla hallgatta a mosolyogva előadott bevezetőt, majd mesélni kezdett. A rá jellemző tárgyilagossággal. A kemenesaljai gyermekkorról, a két fiútestvér pályaválasztásáról: egyik maradjon otthon gazdálkodni, a másik tanuljon. Ahogy ez gazdálkodó parasz-

toknál szokás volt. Ne osztódjék a föld. Ennyi az igazság! Ő maradt volna, a családi tervek szerint otthon. No meg az is igazság – így ő -: ez a korszak, a negyvenes évek eleje, a parasztság magára találásának, pógárosodásának kora. (Amely polgárosodást nagyon is segítette az – tettem én hozzá –, hogy az ún. népi írók – no és a kisgazda politikusok – a paraszti mivoltukra büszke mezőgazdálkodókat akartak nevelni. Mert a kisgazdapárt, akármit is mondjunk róla, a legerősebb demokratikus politikai erő volt a két háború közötti Magyarországon. Ezt még nálunk, az erősen szocdem családban is emlegették. Történeti tanulmányaimból pedig meggyőződésemmé lett.) Emlegette, hogy bátyja személyes jó viszonyban volt Németh Lászlóval, aki egyszer talán két hetet töltött náluk, és akivel sokat beszélgettek. Említi azután megismerkedését a népi-antifasiszta mozgalom egyik markáns demokratájával, Kovács Imrével. S arról, hogy mennyire hatottak rá Kerék Mihály tanai. (Biccentve bölintott, amikor soroltam Kerék néhány írásának címét.) Szerinte Kerék volt a hazai parasztpolgárosodás legnagyobb teoretikusa. (Én hozzáteszem, no és Adorján János. S hogy sokkal nagyobb volt Magyarországon a demokrácia bázisa, mint azt a mai történészek és 1945 után a kommunista Párt későbbi teoretikusai bemutatták. Akiknek felfogása a tankönyveken és az előző generáció műveltsége révén máig hat. Csak hát az ő demokrácia-fogalmukba nem fért bele sem a városi, sem a falusi demokrata kistulajdonos társadalom.) Majd mesélt a NÉKOSZ-mozgalomról a híres Györfly kollégiumról. Arról, hogy ő és generációjából oly sokan „tanult parasztok” akartak lenni. De másként hozta a történelem, mint gondolta: 1945-ben a szarvasi mezőgazdasági szakközépiskola után nem hazament Vasba, hanem egyetemre került, a Műegyetem agrár-karára, kollégium-vezető, majd 1948–49-ben tanársegéd a Közgazdasági Egyetemen, majd a Szovjetunióban négy évre aspiráns-kutató lett. Az, hogy az agrárkutatás önálló egyetemi és akadémiai rangot kapott, kétségtelenül a szovjetpolitika korszerűségét jelezte. Akkor ők legalább is így látták. (Hozzátettem, nekem történészként is ez a véleményem. Az ún. alkalmazott tudományok akadémiai emancipációja 1945 után világjelenség.) Emlegette különben a mai akadémiai tagok közül Király Zoltánt, Klement Zoltánt, Bócsa Ivánt, akik szintén az agrártudomány ezen fellendülésének hajtásai.

De hát mit akarok én, mint elnök, tenni? – kérdezte. Én soroltam: „Az Akadémia társadalmi helyének újra-meghatározása, mindehhez igazítani szervezetét. Rendbe hozni anyagilag és konszolidálni az intézethálózatot. A piacgazdasághoz igazítani. A kutatás közjó részét államilag finanszírozni, a többi részt kiengedni a szabadpiacra; az akadémiai konszolidáció része legyen: vállalja az Akadémia egy think tank szerepét, azaz tárja fel az ország

előtt nyíló lehetőségeket, ahogy a világ nagy államaiban az 1960-as évektől magánintézményeket bíztak meg a várható világfejlődés kutatásával és nemzeti stratégiák kidolgozásával stb.” Ez áll a naplóban. Végén a naplóbejegyzésnek ez áll: Béla: „a függetlenített kutatóintézetek képesek lépést tartani az élet egész megértéséhez szükséges új ismeretintegrációval: a biokémiai-biofizikai-genetikai eredmények és a gyakorlati növénynemesítés és állattenyésztés eredményeinek egyesítésével. Ehhez az akadémiai intézeteknek életképes tangazdaságra, sőt piacra termelő nemesítőkre, gazdálkodói gyakorlatra van szükségük. Ne feledd. Ezért lehet Martonvásár modell. Itt kell találkoznia a laboratóriumi eredményeknek, és a természeti körülményeknek. Napfénynek, esőnek, talajnak.” Merthogy az in vitro csak az in vivo-ként nyerhet értelmet, a mi szakmánkban is – tettem hozzá. Aztán, már csak magamban: hát igen, ez a nemzedék, a NÉKOSZ-osok, máig megőrizte erős teremtő akarátát. Amelyet még az 1930-as végén, majd a háború alatt gyűjtött-halmazott fel magába. És amelyet azután 1945 után kiadott magából. Győrffy is: 21 évesen tanársegéd, három év aspirantúra a Szovjetunióban. Amit most nem említt, de életrajzából ismerek: 1953-ban, 25 évesen kandidátus, majd 1953–56 között az új kutatóintézet, Martonvásár igazgató helyettese. És amiről más dicsekvően beszélne, de ő nem hozakodik elő azzal: 56-ban a Petőfi körben felszólaló, agrár-ügyekben mindenki figyel rá... Hát ilyen ember ez a Győrffy Béla...

Tisztelt emlékülés, kedves családtagok, kedves barátaim!

Az Akadémiának – és így az intézethálózatnak is – tudományt megtartó tevékenysége nem merülhet ki a kutatásban. Fel kell vállalnia azt is, hogy a szakmai gondolkodás korábbi útkereséseit, a kérdésekre adott korábbi válaszokat számon tartsa. Tudománytörténelmet is kutasson. Hiszen a mai tudományos eredmények mögött a modern intézményesedett kutatás ezernyi konferenciáján elhangzott és soha nem idézett ezernyi ötlet, vagy műhelyekben lezajló beszélgetések ötletei állanak. Ismétlem, amelyek azután másvalakinek az impakt faktoros tanulmányában már saját gondolatként kapnak majd helyet. Ezért is, a tudománytörténetben nem biztos, hogy azoknak jut a méltatás, akik korukban szerezték meg azt. Győrffy Bélának is szerintem tudománytörténeti élete – szakmai utóélete – több elismerést fog feljegyezni, mint a kortárs kritikai-méltató irodalom. Tudása Adorján János, Kerék Mihály szintjén állott. De nemcsak önérvényesítő nem volt, de nem volt szorgalmas író sem. Pedig csak magnóra kellett volna venni, és sajtó alá szerkeszteni hozzászólásait, előadásait. – Jellemző erre utolsó találkozásunk.

2002 tavaszán, betegsége idején meglátogattam. Részben barátságunk

okán, részben, hogy folytassuk az előző évi beszélgetéseket és előadjam újabb rögeszméimet ember és természet viszonyáról. Sült báránnyal, saját konyakkal fogadott. Betegségről alig beszéltünk. Akadémiáról is keveset. Inkább elővezetett elgondolásaimról: az élelemtermelés meghatározó szerepéről az európai társadalom közösségi formáiban az utolsó jégkorszaktól a 20. század közepéig, a Kárpát-medence talaj-víz és éghajlati adottságainak eltartó erejéről, egy esetleges éghajlatváltozás kihatásairól, a kis- és középgazdaságok lehetséges szerepéről a nyugat-európai és az amerikai utolsó félévszázados fejlődés tanulságai alapján. Kérdeztem, miért nem írja le a gyakorló mezőgazdász megjegyzéseit a történelemlről? Hiszen ez a nagy hiányosság! Az iparcikk, az élelemtermelés történelméhez hozzá kellene szólniuk olyanoknak, akik tisztában vannak a helyi talaj-összetétel és a felszíni vízjárás, az éghajlat meghatározó szerepével. Hogy beszél az a történész a honfoglalás kori család- és törzsi szerkezetről, aki nem tudja elképzelni – erre adatokat nem fognak sohasem találni –, hogy a nagyállattenyésztés a napi aktivitásban miként befolyásolta a közösségi szervezetet? Arra felhívja a szakirodalom a figyelmet, hogy az állandó harc a legelőért szükségszerűen alakította ki a lovas nomád népek folyamatos harci készségét, s hogy ők a lovon, állandóan „otthon érezték” magukat. De miként alakította a nagyállattartás a nemzeti szervezést, a munkamegosztást a nemzetségen, sőt a családon belül? És elképzelni azt, hogy a valóságban mit jelenthetett a legeltetési kultúra megváltozása a kárpát-medencei letelepedéssel? Ahol már jóval kisebb térség állott rendelkezésre és így a nagyállat – a ló vagy a marha – gyakrabban taposta ugyanazt a legelőt, tömörítette jobban a talajt. Valószínűleg tisztában voltak a honfoglalók is a fűsarjadzással, a gyomnövényekkel és tudták, hogy minél kevesebb időt szabad a nagyállatnak a legelőn tölteni és a sarjadzás idején nyugodtan hagyni a gyepet. Vajon mennyire tudták itt, a Kárpát-medencében is betartani a nagyteréségben kialakult legeltetési szokásaikat? A birka akkor is szívesen legelte a gyorsan bokrosodó alfűvet, míg a lovak, a marha a szálfűvet. És így beszélhetünk csak arról, hogy a legelőváltásokra mennyire nyílt lehetőség a régi módon itt, a zárt Kárpát-medencében. Amely viszont a felszíni vízben nagyon gazdag.

Mondta, igazam van, szívesen elmondja véleményét, különösen, ami a bari-gazdálkodást, no meg a borgazdálkodást illeti. De írni, azt nem. Legyintett, jellegzetes mozdulatával. Én csak írjam le a feltevéseimet, meg amit az irodalom állít, de ez a kéz – emelte fel ismét – parasztkéz, „ez nem írásra való”.

Megegyeztünk. Letelik nemsokára az elnökség, küldök egy írásos nyerszöveget, ő elolvassa, és magnóra vesszük az arról folytatott beszélgetést...

Hát ebből már nem lett semmi. De a történet is mutatja, nem tekintette az irodalmi tevékenységet élete céljának. Inkább a tudásszerzést. És a tudás-átadást. Mennyi kiselőadást tartott nekem is az előző hat év során...

Tisztelt konferencia! Én most, 2004 januárjában arra vállalkoztam, hogy előadjam a magyar agrárium történelmének néhány korszakáról elgondolásaimat. Amelyeket akkor, 2002 tavaszán, leírtam. És amelyeket Béla számára vettem papírra. Ha már néki előadni még életében nem tudtam, akkor előadom azokat itt, az emlékére rendezett konferencián. Mégis, mielőtt a magam ötleteivel előállnék, engedjék, engedjétek meg, hogy először Győrffy Béla emlékét idézzem fel. Lehet, hogy a tudománytörténet számára az Ő emlékének idézése fontosabb lesz, mint az én elgondolásaim ismertetése az agrárium kétezer éves történelméről.

A személyes emlékek alapján szólnék Győrffy Béláról, nem a teljesség igényével. A fiatal barát, az „elnök úr” – amit megígért, hogy 2002. május után hajlandó „Feri”-re váltani – emlékei alapján. Tisztelegve is az idősebb kollégához fűződő személyes barátság és Béla gondolkodói nagysága előtt.

Következzenek tehát naplóbejegyzéseim Győrffy Béláról.

1996. december: az agrárium értelmezéséről, környezetvédelemről

Megköszöntem telefonon Győrffy Bélának a martonvásári csemege és pattogatni való kukoricát. És a „zsákos liszt”-et... Gyermekkoromra, a háború utáni évekre emlékeztetett, amikor Csepelen a spájzban állt fehér zsákban a liszt. Anyám és apám szerezte be valahol vidéken, cserébe anyám stafírungjának darabjaiért: damaszt abroszért, monogramos szalvétáért. (Anyai nagyanyám szövőnőként dolgozott a Krammer kőbányai textilgyárban, és ott minden dolgozó kapott – 1941-et írtak – stafírungot, ha a gyermek házasodott. Tönkre is ment a lába a napi 8–10 órai állástól, de állítólag maga a tulajdonos figyelt az özvegyasszonyokra, segítette őket. Ezt tudtuk mi a spájzban álló liszteszsákról.)

Kérdeztem a különös ajándékról, lisztről, kukoricáról Pannonhalmi Kálmánt, a titkárságvezetőt, aki mindenkit ismert az Akadémián. Ő mondja, hogy ne csodálkozzak, az élettudományi kuratórium – amelynek Béla egy éve elnöke – minden tagja megkapja a maga kukorica-zacskóját. Ez amolyan PR, meg Győrffy-féle figyelmesség. Mondom, Kálmánnak, szerezzen be nekem néhány Győrffy-művet. Szeretem a beszélgetések előtt jobban megtudni, kivel is állok-ülök szemben. Merthogy Győrffy ígérte: bejön még karácsony előtt, talán folytathatjuk a nyárutón megkezdett beszélgetést. (Nemrég, októberben, kivittem Martonvásárra az elnökségi ülést, lássuk azt a „természetes laboratórium”-ot. Figyelmes, de takarékos vendéglátásban

volt részünk. Mindenhol rend. Okos a gazda láthatóan, a régi – Győrffy –, és az új, Bedő Zoli is. Állítólag nagyszerűek a nyári akadémiai koncertek. Győrffy most már „csak” a Tudományos Tanács elnöke, kutatóprofesszor. De érzik a levegőben, ő a „Főnök”. A „Béla bácsi”. Egyébként: a legcsendesebb ember.) Kálmán az asztalomra tette A növénynevelés kézikönyvét, benne Győrffy fejezete a kukoricatermesztésről. Egy másik könyvet, amely az Akadémiai Kiadónál jelent meg, „kukoricatermesztési kísérletek”-ről. (1974) Átolvastam őket, ceruzával jegyezgettem: „ezt az embert nem a kukorica érdekli, hanem az élet, maga. A kukorica csak esettanulmány: hogyan hatnak a különböző élettényezők a termesztés során egymásra, hogyan teremtik meg a terményt. Ez a Győrffy egy személyben filozófus és valódi paraszt. Nem egyszerűen élelemtermelő, hanem klasszikus paraszt. Jó, hogy vannak ilyen emberek...”)

Bejött Győrffy Béla. (Amikor diktálom a mondatot, eszembe jutnak somogyi rokonaim, anyám családja, földműves emberek. Azokkal, „mentünk be” a városba, a kocsin, amelyet a szép deres ló, a Szultán húzott. Amikor 1945 után leadtak hozzájuk jó levegőre, no meg hizlalásra. Mert otthon, Csepelen, szűkösen volt az ennivaló.) Kérdezi: szerintem mennyire komoly az európai uniós veszély. Amelyről két héttel ezelőtt beszéltem, az agrárstratégia nyitó előadásán? Mit érezni ebből uniós szakértői bizottsági szinteken, ahol én megfordulok. Mondom: nagyon komoly. A tisztviselőknek és a gazdálkodóknak itthon, már most, 1996-ban meg kellene tanulniuk az uniós agrártámogatási technikákat. Ennek kikényszerítése a minisztériumból, lehetne az akadémiai agrárstratégia egyik feladata. Megértetni továbbá, hogy az agrárium fogalmát nem szabad leszűkíteni az élelemtermelésre - ismétlem a december 5-i agrárstratégiai nyitóelőadásom fő tézisét. Én úgy látom: Nyugat-Európa a második világháború után mindig félt az élelemhiánytól, ezért az EGK, az unió elődje hatalmas agrártámogatásokat biztosított. Eredmény: már a '80-as években nagy élelemfelesleg. Most azután a környezetvédelem javára csökkentik az agrárköltségvetést. Szerintem ez két okból is jó. Az egyik: a környezetvédelem helyett rákényszerülünk, hogy környezetgazdálkodásról beszéljünk. Tudom, ezt nem szívesen hallják az élelemtermelők, sem itthon, sem Nyugat-Európában. (Ezért különböztetem meg itthoni és külföldi előadásaimban következetesen a „Landwirtschaft”-ot a „Lebensmittelproduktion”-tól, az „agriculture”-t a „foodproduction”-tól. És beszélek Umweltwirtschaft-ról, valamint Environmental Economy-ról, megkülönböztetve az Umweltschutz-tól, illetve a Protection of the Environment-től.) A másik hasznosító következmény: a környezetvédelem végre jó szándékú városi mozgalomból, városi gerillamozgalomból kimozdul a vi-

dékre. A parasztok közé. Akik napi kapcsolatban állnak a természettel, talajjal, vízzel, levegővel, növények és állatok élőhelyeivel. Szerintem egy korszak az ökológiai mozgalomban lezárult. Most jöjjenek a parasztok és a mérnökök. Ezért is az akadémiai nemzeti stratégiai kutatásokban a döntő szerepet a környezettudományban a biológusok és az agrárosok mellett a közgazdászoknak (Kerekes Sándoréknak) és a mérnököknek, kémikusoknak számom. (Somlyódy László, Márta Ferenc, Szépvölgyi János neveit említetem.) Szomorúan figyelem az éleletermelés kilátásait. Szerintem Európában ezzel az 1990 után kialakult hazai földtulajdon-szerkezettel nem leszünk versenyképesek. Ezért is javasoltam az ősszel a kormánzatnak, hogy az apró birtokokat vásárolja fel az állam, majd életképes nagy táblákat bocsásson piacra. Jöjjenek létre olyan táblák, amelyeken a legkorszerűbb nagy erőgépek is jól kihasználhatóak. Visszakérdezek. Mint gyakorló gazdát kérdelem. Túlzok, amikor azt mondom: a földet felajánlani politikai kárpótlásként – ahogy ezt az Antall kormány tette – számárságnak tartom? Részben politikai kalandorságnak, részben hozzá nem értésnek. Adorján János 1939. évi nézeteit idézem. Amit nyilván kisgazda múltjából ő is ismer, és akinek kis könyvecskéit most az agrárstratégiai előadásom előtt újraolvastam. Földosztást akart Adorján, Kerék Mihály is, a kötött arisztokrata és egyházi nagybirtok feloldását. Egyúttal megnyitni a kis- és középbirtok előtt a térnyerés lehetőségét. De nem állami földosztást akartak, és főként nem politikai alapon, hanem a földet szabad piaci forgalomba bocsátani. Azé legyen a föld és annyi, aki és amennyit meg tud versenyképesen művelni. Inkább hitelt adni. De nem támogatást. Ezért tartom elhibázottnak szakmai szempontból az 1945. évi földreformot is, mert politikai és szociális alapon osztogatott földet. Most olyan kistulajdonosaink vannak, akik életükben nem fogtak szerszámot a kezükbe, és olyan nagybirtokosok, akik nem értenek a mezőgazdálkodáshoz. Mi lesz a néhány hektáros kistulajdonok tömegével? Romantikus illúziók kötődnek a törpe gazdasághoz. Amelyek már 1945-ben sem voltak életképesek. De akkor még volt valódi szociális funkciója: a vidéki emberek jelentős része megtermelte a szükségletet és még a piacra is jutott. Ezért nem volt olyan éhezés Magyarországon 1945–47 között, mint például Nyugat-Európában. De ma már más a helyzet: a gépek fejlődése következtében Európában már az 50–60 hektár alatti üzemek életképtelenek, kivéve a speciális termelési ágazatokat. Így nem lehet versenyképesen termelni. Az 1990 utáni kormányzat agyoncsapta, versenyképtelenné tette a magyar agráriumot. Mulatságos illúziókat táplált, amikor azt hitte, hogy a kistulajdon majd bekerül a föld-szabadforgalomba. Mindezt párosította politikai demagógiával, a nagyüzem-ellenességgel és a szövetkezetellenességgel.

gel. Kitérek néhány mai szocialista és liberálisnak mondott politikus bírálataira is, akik szerint a magyar élelemtermelésnek „annyi”. (Ez... kijelentése egy Európa-fórumon.) Szerintem a Kárpát-medence a világ tucatnyi kiemelt adottságú élelemtermelői körzetei közé sorolható. Az ország legnagyobb természeti erőforrása a szántó nagy aránya, a felszín alatti és felszín feletti víz. Ez a nyersanyag-kincsünk egyszer még felértékelődik. Most élelemfelesleg van, de ha belép Kína, India és Afrika és a szállítórendszerek tovább javulnak, akkor 2030-ra az egészséges élelem értéke és ára a csillagokba emelkedhet. Mivelhogy a Tien-san-ban és a Szaharában nem lehet gabonát és kerti növényeket termelni. Vigyázni kell az élelemtermelő bázisra. És figyelni az EU-csatlakozásnál, mert a nyugat-európai élelemtermelők máris rettegnek a kelet-európai élelmiszertermelés versenyétől. Mindent elkövetnek majd, hogy agyonnyomják a magyar-lengyel-bolgár-román élelemtermelő kapacitást. Hát ez a jövő...

Győrffy hallgatott, bólogatott, majd belekezdett. Komótosan, kiselőadásosan beszélve. (Hm, micsoda kitűnő tanár lehet!)

Az unió agrárpolitikájával kezdi: „értem és mégsem értem”. Elfogadja, hogy az agrárium értelmezése több mint az élelemtermelés. De ő szívésében beszél környezetkultúráról, ha nem is zavarja a környezetgazdálkodás kifejezés. Az ő elnevezése talán jobb, mint az enyém, mert többet jelent, mint gazdálkodást: igényességet is – azaz kulturáltságot – a környezettel bánásban. A művelt paraszt szerette a környezetet, a földet, vizet, levegőt. Nem zsákmányolta ki, hanem óvta azt. Csak meg kell nézni akár a Dunántúlon, akár a Dél-Alföldön, ahol mezőgazdasági középiskolába is járt, hogy a szántók mellett a védő fasorok, a lejtők mellett a vízelvezető árkok, mindenütt jelen vannak. Illetve voltak. A fasorokat sajnos az 1980-as években részben kivagdosták a helikopterek kedvéért, az árkokat betemették, mert útban voltak a nagy erőgépeknek. Amennyire ismeri az uniós agrártámogatást, azt ő régmódinak tartja. A terület alapú támogatás helyett ő a gazdaságonkénti támogatási rendszert preferálná. (Közbeszólok, hogy az EU-támogatást én logikusnak tartom, mert az EU bevetett, illetve művelt terület akar támogatni, nem a termelvényt. Ez a környezetbarát támogatás alapja. Béla válasza: ezt az elvet más eszközökkel is lehetne érvényesíteni. A gazdálkodót viszont az ő elképzelése önállóságra szoktatná.) További indoka: minden kis régió, sőt domboldal más növényvilágot és más művelési kultúrát kíván. Ezt csak a mikro-környezetben élő és gazdálkodó termelő tudja kialakítani. Ezzel kapcsolatos kétsége is a „közös agrárpolitika” jelenlegi irányelveivel kapcsolatban. A jövő ugyanis szerinte a „precíziós mezőgazdálkodás”. (Most hallottam először. Kérem, magyarázza el.) Vagyis minden

táblaadottságot figyelembe kell venni a telepítéskor: a talaj ásványianyagtartalmát, talajvíz-ellátottságát a tábla bevilágítottságát, a széljárást. És a telepítendő növény kihatását, kölcsönkapcsolatát – ez már az én kifejezésem – a természeti adottságokkal. És csak pontos adatfelvétel alapján lehet a gyomnövényeket is irtani. A kártevők elterjedtségétől függően adagolni a gyomirtót. Aszerint, hogy a fertőzés az egész táblán, vagy csak foltokban terjedt el. Hivatkozott az előző, 1995. évi európai gyomirtói konferenciára. Ha a komputerkultúra és a légi fotózás és ezzel a talajterképezés előbbre lép, akkor még egy-egy nagyrégióon belül is rendkívül differenciált mezőgazdálkodás alakulhat ki. (Jegyzetek: felhívni Stefát – azaz Stefanovitsot – és Schweitzer Ferit: hogy áll a Kárpát-medence talajtani felmértsége. A vízállapotokra emlékszem: Varga Miklós a kormányban, 1989-ben ideadta a vízügyesek 1985. évi országos vízháztartás-felmérését. Kitűnő munka. Ez alapján kezdtem harcolni a „kis vízfolyások” megrekesztéséért, kis zápor-tavak kialakításáért kis gátakkal, amelyek még kis törpevízművet is üzemeltethetnek. A programtól reméltem sok kis helyi szórakoztató-horgászó-vízisport központot, plurális energiagazdálkodást, jobb vízmegkötést, talajvízállapotot. No és új munkahelyeket! De hát minket elzavartak, no és jöttek a régi környezetvédő társaimból kinőtt zöld anarchisták...)

Közben Györfly folytatja. A precíziós mezőgazdálkodás jövőjét ígéri a mind fejlettebb és differenciáltabb gépkultúra, a kialakuló fedélzeti komputerek. Csak hát ehhez más országos és más kontinentális agrárpolitika kellene. Amelyik nem élelmiszertermelési nagyüzemeket ösztönöz – „hogy a te kifejezésedet kölcsönözzem”, mondja – hanem kis élőhelyeket segít kialakítani. A helyi különbségekre, mondja, még diák korában figyelt fel. Hiszen Vasban született, ahol csapadékos az éghajlat, a talaj jelentős részben öntés-talaj. (Illetve – teszem én hozzá – az utolsó jégkort követő hegymálásokból, olvadások sodorta omladékköves laza talaj.) Azután járt Székesfehérváron, majd Szarvason mezőgazdasági iskolába, megismerte az ottani lösz, illetve az áradásos kőrös-parti mezőgazdálkodó kultúrát. És végül egyetemi gyakorlatokat folytatott a Buda környéki Pátyon, majd Martonvásáron. Mikroklímák, mikro nagyságú talaj- és növény-együttesek! A mezőgazdálkodás csúcsa lesz az, ha ezeket a mikrokörnyezeteket számba véve fognak földet művelni. A jövő században talán megvalósítható. (Én közbemordulok: no és milyen felkészült parasztokat feltételez egy ilyen precíziós gazdálkodás. Mert ez nemcsak a komputerek fejlődésén, hanem a tudásanyag és készség fejlettségén is múlik.) Folytatja: ha ő ilyen jövőképet fest a 21. század mezőgazdálkodásáról, akkor a mai Európai Unió agrárpolitikája igen sok kritikát elbír. Ezt ismerjem el. És, ismétli, ez a támogatási rendszer régmódinak

tűnik. A mostani uniós közös agrárpolitika részben termék – például húsmarha, bivaly – támogatás, részben környezetvédő központú politika. (Ígéri, kérésemre, hogy a stratégián belül tart egyszer majd egy előadást a precíziós mezőgazdálkodásról és személyes javaslatairól.)

A környezetvédelem szempontjait fontosnak tartja. Egyetért előterjesztéssel, de... A környezetvédők sajnos a legtrikább esetben értenek a természethez, amit meg akarnak védeni. Tisztázni kellene az akadémiai ökológusokkal is: amikor a paraszt belevágja a kapát a földbe, már roncsolja a talajszerkezetet. Hát hagyjunk fel a szántással, a mélyszántással? Pozitív szerepük volt a környezetvédőknek abban, hogy felhívták a figyelmet az „iparszerű mezőgazdálkodás” veszélyeire. De még nem is létezett a környezetvédő mozgalom, amikor az agrárosok már beszéltek, nyílt fórumon a műtrágyázás veszélyeiről. Minden idők legjobb „trágyása” és rétgazdálkodója, Láng Géza akadémikus már 1971-ben felhívta a figyelmet a műtrágya-bemosódás veszélyes következményeire: a foszfortartalom csökkenésére és a nitrát tartalom növekedésére. Mindezt figyelembe véve az agrárosztály mégis a kemizálás mellett foglalt állást a '60-as években. Ő az okos középútat ajánlotta és ajánlja ma is: harminc éves termelői és kutatói tapasztalat után is tartja álláspontját, erről tartotta mind a levelező tagi mind a rendes tagi székfoglalóját. Ajánlja, hogy találjak valakit, aki az 1960-80-as évek talajműveléséről írjon disszertációt. Úgy látja: a korábban nagyon is trágyahiányos magyar mezőgazdaságban az ötvenes évek, de mindenek előtt a '60-as évek hoztak változást. A műtrágya és kukoricaszár beszántása, valamint a szervestrágya-növekedés következtében a magyarországi szántóterületek többszörös tápanyag-visszapótlást élveztek. Szerinte világméretekben is az elsők között álltunk a '70-es években. Amikor hivatkozom Jermy tanulmányára a peszticid szennyezésről, s hogy én nagy eredménynek tartottam, hogy a DDT-t Magyarországon tiltották be először, azt mondja: ő óvatosságot és pontos méréseket ajánl, de nem kitiltani a peszticideket. – Andrásfalvy Bertalan barátom munkásságát emlegetem: tájgazdálkodásról, vizes élőhelyek hasznosításáról, környezetgazdálkodásról. Béla romantikus anti-kapitalista álmoknak mondja Berci elképzeléseit. Természetesen – mondta – nem baj, hogy Andrásfalvy tanulmányait többre becslöm. – Visszatér az élelemtermelésre. Szerinte is a Kárpát-medence élelemtermelői kapacitása egyszer még majd felértékelődik. Talán nem is kell 2030-ig várni, amiről én beszéltem. Majd ha jön a sok szemét-élelmiszer, ami feltehetően az EU tagsággal fog járni, akkor majd megbecsüljük a jó minőségű és megbízható élelmiszert. Szerinte helyes, hogy erdőstratégiát kezdeményeztem, mert a ma nem hasznosítható talajok legjobb megóvása az erdősítés, a gyepesítés.

Ez okos környezetvédelem. De ő csak a szántásra nem kifizetődő területeket száná erre. Azzal egyetért, hogy parasztok és kémikusok nélkül nem lehet okos környezetvédelem, habár ő kitart a „környezetkultúra” fogalma mellett. Egyébként is, olyan környezetvédelemre van szükség, amelynek központjában az ember áll.

Hát ezzel én is egyetértek, de azért milyen legyen az az ember, aki a gondolkodásunk központjában áll. Ezzel fejezzük be, s hogy a társadalomtudományoknak – történelemnek, pszichológiának, közgazdaságtannak, történettudománynak, szociológiának – ugyancsak művelődnie kellene a természetismeretekben. Én 1982 óta tanítom az egyetemen a kultúrtörténet keretében az ember és természet viszonyát. A hallgatók igen élvezik, tehát van egy természetismeretek iránti érdeklődés. Csak hát a természettudományok tönkrereszik a szintézis iránti érzékenységet a gyerekek gondolkodásában. A neopozitívizmus alapján minden részletre meg akarják tanítani a gyerekeket a középiskolában. Elmegy a kedvük...

1997. augusztus: Martonvásár és a vonatfütyty

Ma voltam először a híres martonvásári koncerten. Előtte séta Győrffy Béla birodalmában. A pincét, a tavat már ismertem, az épület és a működés rendezettségét már a tavaly őszi elnökségi ülésen láthattam. A koncert kapcsán ismét Győrffy-örökségbe botlok: a koncert. 1956 után, állítólag Ortutay Gyula kezdeményezésére kezdődött a Beethoven kultusz jegyében, a Miskolci MÁV szimfonikusokkal. Igazi „nagyrendezvény” akkor lett belőle, amikor Győrffy Béla kézbe vette azt. Ahogy otthon láthatta: hogyan bánt a gazda a birtokával. A legjobb zenészeket hívta ide. Nőtt a hír, a látogatottság. A vonat akkor is zavart, mint most. A „gazda” felment a közlekedési miniszterhez, a kultúra és zeneszeretetről ismert Csanádihoz. Kijárta, hogy a vonatok a koncert idején lelassítsanak. És nem fütyülnek. Ahogy korábban tették. Sőt, elérte, hogy egyes járatok megálltak a koncert napjának délutánján, estéjén. Szállítva a vendégeket. Ez is az agrárosok bámulatos szervezőerejét mutatja. (Kovács Feri osztály-csapata természetesen itt van, külföldi vendégeket is hoznak.)

1997. szeptember: ember és gép viszonyáról, az állam szerepéről, Kádár korszakról

Dimény Imre 75. születésnapján telt ház volt a nagyteremben. Jóleső volt látni, hogy a volt minisztert a szakembertársak milyen őszinte tisztelettel veszik körül. Most, amikor a Kádár-korszakról csak a szitok-átok kíséretében beszélnek. Mármost a politikusok, történészek, újságírók. A nép nem. Vala-

hogy úgy viselkednek az őrségváltók – néha a rendszerváltókkal szemben – mint ahogy 1945, illetve 1949 után viselkedtek a Horthy korban tisztséget viselő tisztviselőkkel szemben. Lehorthystázták azokat is, akiknek éppen köszönhető volt, hogy a két háború között működött az oktatási- szolgálati-igazgatási rendszer.

A Dimény-ülést követően belebotlottam Győrffy Bélába. Jól beszéltél, mondta, azt mondják, tetszést is aratott. Különösen az, hogy létezik szakpolitika is. S hogy Dimény a szakmát, az agrárium és a parasztok érdekeit képviselte a politikában és nem a pártpolitika érdekeit a szakmában. Hogy érdekközösséget tudott teremteni. Mondom: jöjjön, beszéljünk a konszolidációról, hogyan lehet az elnök mániáját, az élettudományok preferenciáját elérni a Bizottságon belül.

Kezdjük a Dimény-témával. Nem mertem előadásomban a magyarországi mezőgazdasági gépesítést úgy elemezni, ahogy óráimon teszem – kezdem. Sajnos az én igazságomat nem bírja el még a politikai nyilvánosság. És lehet, természetesen, nincs is igazam. Szerintem ugyanis a magyar mezőgazdálkodás gépesítésének, illetve sikerének az volt a titka, hogy a tábla nagysága alakítható volt a gépek maximális kihasználásához. Vagyis annak, hogy a gépesítés előtt megtörtént a törpe- és kisbirtok felszámolása. A téészesítések és a tagosítások eredménye volt ez. A gépek – és nemcsak az erő-, hanem a munkagépek – fejlődése az 1950-60-as években olyan gyors volt világszerte, hogy a liberális kapitalizmus alapján álló földtulajdon-forgalom nem, vagy csak lassan tudta azt követni például Nyugat-Európában, ahol a családok ragaszkodása a földhöz fékezte a földtulajdon forgalmát. Amerikában kegyetlenül érvényesült a piaci verseny logikája a földbirtok méretének alakulásában, míg Európában agyontámogatták a veszteséges kis- és középüzemeket is, ami Amerikában elmaradt. Így a tengerentúli üzemnagyság, élelemtermelés gyorsan igazodott a modern gépek teljesítőképességéhez, éveken belül felszívta a legújabb és legnagyobb erőgépeket. A gépek kihasználtsága biztosította termelékenység gyorsan, és messze megelőzte az európaiakat. (Mondom: legutóbbi, három évvel ezelőtti amerikai utamon egy élelemkereskedelemmel foglalkozó amerikai azt mondta nekem: a nyugat-európai mezőgazdaság egy modernizált hobbi-kertészet csupán az USA-hoz képest. Ő ezt elfogadja?) Magyarországon az állami tervgazdálkodás, költségvetési pénzeket biztosított a legmodernebb gépek vásárlására. (Technikatörténetileg nézve éppen szerencsés időben.) És az állami, illetve szövetkezeti tulajdon – amely utóbbit is politikai elvek alapján irányítottak – gyorsan volt igazítható a nagytáblás gazdálkodáshoz. A hatékonyság megközelítette az amerikaiakat. (No és a kádári „életszínvonal-politika”, az ún. kolbászország-

megalkotása preferálta is az élelemtermelést. Ezen lehet gúnyolódni, de az embereknek volt mit enni és volt munkájuk. Mint ahogy azt sem szabad feledni: ez a mezőgazdaság-politika hátszelet kapott a kényszerű szovjet-barátságtól is. A Szovjetunió egyik éléskamrája Magyarország volt. Ahogy a korábbi évszázadokban Nyugat, illetve Közép-Európa éléskamrája volt az ország.) Dimény azért volt szerencsés személy, mert a mezőgazdasági szakigazgatásban nőtt fel, tervhivatalban dolgozott évekig, tudta, hogyan kell „nagy pályán focizni”, éppen akkor ért hivatali csúcsára, amikor már véget ért a téészesítés első, kegyetlen korszaka, tehát elfogadott lehetett a közönség előtt is. Ráadásul magával hozta Kolozsvárról az erdélyi ezermesterség szellemét, az általános kulturális fogékonyságot, így azután miniszterként is hamarosan a mezőgazdaság gépesítésének egyik első számú szakértője lett. De hát hogy állunk akkor a kis és középüzemekkel? Élelmiszeralapanyag-termelés nagyüzemben, hatékony gépparkkal, vagy pedig precíziós mezőgazdálkodás, a helyi életközösségek – talaj, víz, stb. harmóniájának – megtartásával?

Győrffy: a gép hasznosulása természetesen meghatározza az árat. És az üzemméret a jó gépkihhasználásnak feltétele. De... A kis és középtulajdonosok szövetkezése versenyképes lehet a nagytulajdonnal, segítheti a korszerű, nagy hatékonyságú géppark telepítését. Csak nem kell, hogy minden gazda udvarában nagy teljesítményű traktorok, és speciális géppark álljon. Mint régen, amikor mindenki büszkén simogatta az istállóban a lovat, a marhát. A szövetkezés becsületét kellene visszaállítani. A tulajdon-elaprózódást ő is károsnak tartja, de a jó bérleti rendszer ezen segíthet. Elismeri viszont közbevetésemre, hogy az EU jelenlegi területalapú támogatásánál egy ilyen szövetvényes bérleti rendszer sok jogi konfliktust fog előidézni. (Bólintok: tudott, ha a „fizikai tábla”, kb. 90 hektár, valamelyik altulajdonosának hátraleka, vagy tisztázatlan tulajdonosi viszonyai vannak, akkor az egész tábla esik el az uniós támogatásoktól.)

A közép- és kisbirtok életképes marad azon élelmiszerek termelésében, amelyek a nagyüzemben nem állíthatók elő kedvezően. Versenyképessége megmaradhat a kertkultúránál, mindenekelőtt az igényes zöldségtermelésnél, a kisállattenyésztésnél, baromfi-kiszolgáló háttérgazdaságok esetében. És a kisüzem léte mellett szőlő is, hogy Magyarországon még feltehetően sokáig fog élni a szociális mezőgazdálkodás, amely csökkentheti a szociális és gazdasági rendszerváltás során hátrányba kerülő csoportok nyomorát. (Én 150-200 000 ilyenről tudok, szerinte ez legalább 200 000.) Az unió nagy hibája, hogy számára mindegy, szarvasok legelik, vagy vaddisznók túrják a rétet, vagy barik legelnek rajta. Ennél a támogatási rendszernél egy Dimény-

kapacitású ember egy délután jobbat megtervez. Nem felejthető el az sem, amit az általam is jól ismert régi kisgazda teoretikusok mindig szem előtt tartottak: a vidéki lakosságnak munkahely kell. Ő, mint „kukorica-termelő” indokolni tudná, mi adja a gabonatermesztés fontosságát a modern élelem-láncban, mégis most azt hangsúlyozza: a színvonalas étkezési kultúrához az élelem, és a friss élelem sokszínűsége nagyon is hozzátartozik. Amely sokszűség biztosításában a kis- és középüzemek jelentős szerepet játszhatnak. A biodiverzitást az élelemtermelés területén bizony meg kell fizetni. – Szakma és politika kapcsolata szerinte is több alkalommal szerencsés volt a '70-'80-as években. (Egyetértettünk, hogy a mai miniszter, Nagy Frigyes is a szakmát képviseli, még pedig igen felkészülten, a kormányzati politikában.) Lehet, hogy túl nagy az idegenkedés a politikától az én generációmban. Ő erről másként gondolkodik. A szakmák önmegújulásában nem hisz. Sőt, hajlanak az elbürokratizálódásra, vagy a véletlenül megerősödött személyi csoportok egyoldalúvá tehetik egy ország szakpolitikáját. Nem is ért egyet egy múltkori kijelentéssel, ahol a volt növényvédelmi szakszolgálatokat vettem védelmembe, pontosabban azok leépítését kifogásoltam a rendszerváltás során, mondván, ha a közterületek nincsenek karbantartva, akkor én hiába permetezek monília, vagy tafrina, vagy a szokásos gombabetegségek ellen. Olyan létszámokat fejlesztettek ki e szolgálatok és olyan rosszul teljesítettek, hogy bizony csak a politikának kellett megrázni őket: ritkítani. Most kötelezni és ellenőriztetni őket is csak a politika képes. Ne idealizáljam a szakmai öntisztulást. Ezért sem helyes, ha a szakma kérdései nem kerülnek a politika asztalára. Ugyanez a véleménye a vízgazdálkodás esetében is. Azt elismeri: most viszont átestünk a ló túlsó oldalára. – A politika sajnos csak pártéleletet jelent. Az ő generációja el nem tudja képzelni, hogy magára hagyja a politikát. – Visszatér Amerika példájára. Az USA földjeinek kimerítése igen gyorsan halad előre. Ő az 1960-as években töltött hosszabb időt Iowában, amikor az általam említett élelmiszeralapanyag-gyártás koncepció általánosan elfogadottá vált. Azért az amerikaiaktól a termelési folyamat technicizálása mellett el kellene tanulni az igényt: a föld és termény, termék és piac együttlátását. Nálunk a földszeretet mellett kevés a piactisztelet. Pedig a kettő csak együtt érvényes.

Kérdezem: nem lutheránus-e a család. Meglepődik, kérdezi: észrevenni? Igen, mondom. Az én apám is lutheránus volt. Ugyanilyen reálisan mérlegelte az álláspontokban a számunkra előnyöset, hátrányosat. Apai nagyszüleimre is így emlékszem. Katolikus anyám és másik nagyanyám, kitűnő eszű emberek, de hajlottak mindig ideológiákból, preconcepciókból kiindulni. Apám nagy kompromisszum-teremtő volt, anyám nagy konfliktuskeltő. Lá-

tom, Ő is nagy kompromisszumteremtő az élettudományok, az élettelen természet tudományok és a társadalomtudományok kuratóriumai között. Pedig most jön majd januárban a pénzosztás, az intézetkonszolidáció igazán kemény szakasza. Béla mosolyog. Mondja: „a családom évszázadok óta lutheránus. Nagybátyám lutheránus lelkész is volt. Én szeretem a neveltetésemet.”

1998. január: a szakmai közéleti ember: intézetkonszolidációról

A főhivatású kutatóintézetek azóta léteznek, amikortól komoly intézményes kutatások kezdődtek Európában. A 19. század közepétől. Nem igaz az, hogy a Szovjetunióban találták ki az egyetemről elválasztott kutatóintézeteket, ahogy ez a politikai rendszerváltás idején gyakran elhangzott. Hiába írom, mondom: a Szovjetunió csak lemásolta a nagy német főhivatású kutatóhálózatot, a Kaiser Wilhelm Gesellschaft főhivatású kutató intézetrendszerét (1911). Amely az első világháború alatt ontotta a kémiai, anyagtudományi (többek között fegyverezethez használt) találmányokat, megszerzett nyolc Nobel-díjat. 1972-ben hónapokig ültem a társaság müncheni levéltárában, Klebelsberg is innen vette ötleteit a független magyar kutatóintézetekhez. És az USA is ugyanezen évektől finanszíroz az oktatás alól felmentett kutatókat, csak éppen helyileg az egyetemi laboratóriumokban. Nem feltétlenül külön épületekben. A rendszerváltás történetéhez tartozik, hogy a főállású intézeteket Magyarországon, Sztálin elvtárs születésnapjára kigondolt intézményként, a szovjet rendszer vélt sajátjaként, az európaiól idegen kutatásszervezeti típusnak minősítették egyesek. Antall érdeme, hogy ellenállt a saját pártkoalícióján belül és kívül ezeknek a törekvéseknek. De kétségtelen: az intézethálózat a szovjet rendszerhez igazodott. Meg kell változtatni preferenciáit, hozzá kell igazítani a piacgazdasághoz és a kitarulkozó szellemi piachoz. De előtte kell egy jövőkép, amelyet részben az elnöki pályázatomban, részben az első közgyűlési beszédemben kifejtettem. Elfogadták. 1996–2002 között először a telephelyeket, létszámkeretet kell konszolidálni, hozzáigazítani az egyetemekhez a kutatóintézeti béreket, hogy az egyetem- és intézethálózat átjárható legyen. És tudományáganként megállapítani a kutatási pénzeket. Ehhez sok-sok pénz kell. Kihasználtam, hogy a miniszterelnök, Horn Gyula riválisaimat támogatta az elnökválasztáson. „Sokba fog ez kerülni Neked”, mondtam megválasztásom után neki. És Gyula tartja a szavát, adja a 2 milliárdot, plusz a pénzügyminiszter, a régi kormánytárs, Medgyessy még néhány százmilliót. Most következik az első pénzosztás az intézethálózat utóbbi tízéves történelmében. Sőt, 1990 óta csak leépítésben, költségelvonásban – és mindehhez nagy inflációban – volt

részünk. Különösen a természettudományi intézetek károsodtak, azok közül is azok a műszerigényes szakmák, amelyek nem tudtak a piacon pénzt keresni, és ezzel megfelelően kiegészíteni a költségvetési támogatást. Győrffy Béla és Márta Feri, a két természettudományi kuratóriumi elnök között lesz a nagy osztozkodás. Keviczky főtitkári következetessége nagy segítség. Az első igazi nagy összecsapás már megtörtént: elfogadtattam az alapelveket. A beralapot képezi a felemelt közalkalmazotti bérösszegezen túl a minősített kutatók utáni kiegészítés. (Azaz, akadémiai doktorok és akadémikusok után kap az intézet külön bérpótlék összeget.) És a telephely fenntartásának konszolidációs hozzájárulását az ún. Glatz-féle alapképlet szerint számítjuk. Ez pedig: $x=y(a+b+c)$, ahol az a, b, c az egyes intézetfenntartási tényezőket (telephely, dologi, és infrastruktúra) jelöli és az y együttható a szakmai bekerülési költség becsült együtthatója. Eddig az én elvem. (Nos, megállapodtak – ezt Keviczky alkudta ki – ha a történeti intézet y együtthatója 1, akkor a nagyműszeres intézeteké 1,7.) Most jönnek a részletek. Melyik intézet mekkora együtthatót kapjon. Beszereztem egy írásos „anyagot” Győrffy eddigi akadémiai funkcióiról. (Mártát ismerem 1963 óta, Szász Zoli a helyettesem volt, barátom, most az én volt igazgatói székemben ül. De mit csinált eddig Győrffy? Mennyit beszélgettem vele, de mindig a szakmáról, nem bizottságokról.) Mulasztás volt, hogy meg sem néztem az életpályáját.

Igazi „28-as” életpálya. Közéleti aktivitás egyetemista kora óta. Diákként kollégiumigazgató az Achim Kollégiumban. Romány Pali mondta: Pali lett az utóda. (Romány az agrárlobbi fiatalabb, de kiemelkedő képességű tagja, őt, mint a Pártfőiskola igazgatóját ismertem meg 1989-ben. Miniszterkoromban. Amikor bejelentettem, hogy a pártiskola-intézményeket államosítani akarom, mivel beszüntetjük a marxizmus-leninizmus képzést a főiskolákon, Romány bejelentkezett, ő segít nekem. Mire Grósz felébredt – már a pártfőiskola rektora egyetértésben volt a miniszterrel. Persze Németh Miklós minderről tudott. Bár a humánpolitikának lenne egyszer olyan lobbija, mint az „agráriusok”-nak.) Győrffy azonnal tanársegédi állásba kerül, majd szovjet aspiráns lesz. Igazi népi káder pályafutás. Szakmai kísérleteit itthon folytatja az új akadémiai mezőgazdasági kutatóintézetben, Martonvásáron. Az aspirantúra befejeztével Martonvásár tudományos igazgatóhelyettese, 1953-ban, 25 évesen. A jövő vezetőkaderei közé tartozik. Azonnal akadémiai tisztséget is kap: az akadémiai Növénytermesztési Bizottság titkára. 1956-ban – erről már eddig is tudtam – a Petőfi Körben találjuk, felszólal, az egyik legtöbb hozamú körben, a mezőgazdászok között. (Az ő vitáik tartalmazzák a leginkább maradó megállapításokat az ország jövőjével kapcsolatban.)

Azt hiszem, nem tévedek, ha Győrffyt igazi „harmadik utasnak” neve-

zem. Csakhogy az én mércém szerint ez az elnevezés nem cseng olyan rosszul, mint a maga korában, az 1950-60-as években hangzott. Amikor azt jelentette: nem antiszocialista út, de nem is szovjet út. Elsősorban a népieseket sorolták ide. Nekem fiatalkorom óta a „sajátos magyar utat” jelentette. (Noha a népiesekhez kötődésem nem volt. Egyik részüktől különösen visolyogtam. Azoktól, akik mindig „pirosat poszogtak és tőzgyökeret” ettek.) A világ ugyanis, szerintem legalábbis, egy éves NSZK ösztöndíjam óta (1972) meggyőződéssel vallottam, sok lokális kultúrából áll össze. A világ nem egy világszellem, akár proletárinternacionalizmus vagy keresztényuniverzalizmus, stb. helyi megjelenési egységeiből áll össze. Nem értem az idegenkedést attól, ha egy lokális kultúra, így a magyar meg akarja azokat az intézményeket erősíteni, amelyek ezt a helyi kultúrát hordozzák. Szerintem ez a világpolgárság alapja. Visszagondolva Győrffy eddigi fejtegetéseire, ő teljesen megfelel az én gondolati igényeimnek. (Jellemző, hogy Kosáry is nagyon szereti, becsüli. Akivel azonosan gondolkodunk világpolgár mivoltunkról és a magyarságunkról.)

Győrffy 1956 után „visszaminősül” egyszerű tudományos munkatársnak, de az akadémiai bizottsági titkári posztot meghagyják neki, 1962-ig. Az 1960-70-es években kukoricatermesztési kísérletekkel foglalkozik. A közéletben nem vesz részt. (Egyszer majd kifagatom, miért húzódott vissza. Ahogy én ismerem: nem tolták előtérbe, ő pedig inkább visszahúzódó ember. Jól érzi magát a második sorban is. Csak dolgozhasson.) 1980-ban az intézet igazgatója lesz. Azt mondják, most látszott, hogy milyen gazda. Kis saját szőleje, bárányai (ahogy ő mondja: barikái) – rackák – kedvenc beszélgetési témái. Szereti őket. Aztán jön a rendszerváltás és Győrffy akadémiai pozíciókba emelkedik. (1990) A Felügyelő Bizottság elnöke lesz, egyben az Elnökség tagja. Most látszik meg, hogy nemcsak a gazdaságban, a kukoricaföldön, meg szűkebb intézetében van otthon. Egyéniség, társasági ember, diplomata tulajdonságokkal. Én az elnökségi ülésekről ismerem, mivel 1994 óta, mint osztályelnök tagja vagyok a legfelsőbb akadémiai grémiumoknak. Kosáry Király Tibor mellett az ő véleményét kérte ki leggyakrabban, néha szinte látványosan. Az Intézetben megmaradt a Tudományos Tanács elnöke, majd amikor lejárt az FB elnöki öt év, az Élettudományi Kuratórium elnökénekké választották.

Figyelem elnökségem kezdete óta, immáron másfél éve. Részben harc az élettudományokban előretörő molekuláris biológusok „páncélosai” érdekvényesítőivel, akik – mindenekelőtt a kiváló Dudits – azt gondolják, hogy a modern élettudományok minden intézményes pozíciójába a molekuláris biológia művelőinek kell ülnie. Merthogy ez az élettudomány új alapja. És

akik a remek szegedi műhelyük nemzetközi eredményeire utalva, évről-évre a fejlesztéseket követelik maguknak. Világtrendre is hivatkozva. Joggal. Miközben leépítéseket kellett megélniük. De hát figyelem Győrffy: elfogadja az én csendes nyomásomat az ökológia érdekében, az agrárium érdekében is. Egyensúlyoz. Kompromisszumot keres és talál. És érti, hogy az elnök következetesen az élettudományok preferálásáról, nem pedig valamilyen élettudomány fejlesztéséről beszél. Remélem segíteni is fog majd, ha előállok a biológiai osztály szétvágásának gondolatával: ökológiai osztályt kialakítani a biológiai osztály ökológusaiból, és földtudományi osztályt a társadalomtudományi osztályok néhány képviselőjéből. Aztán figyelem csendes harcát Márta Ferencsel, az élettelen természettudományok kuratóriumi elnökével, aki pedig igazán kemény ember. Aki szerint a kémiai-fizikai intézetek az ország műszaki szolgáltatásainak (mérésügy, hatósági szabályozások, energetikai szolgáltatás, stb.) tudományos bázisai, ezért ők bizonyítják a mindenkori politikának az Akadémia országos hasznosságát. (Még igaz is van. És Márta tapasztalt ember, volt főtitkár, kiismeri magát a politikában is. Okos, néha talán erősebb mondatokat használ, de bátor, véleményki mondó ember.) Győrffy kiváló taktikus, ha a helyzet úgy hozza. Együtt „játsszanak” a szintén csendes, egyrészt-másrészt-ben gondolkodó Szász Zolival. De aki nagyon is meg tudja kötni magát. Legutóbb is mesterien futtaták lesre Győrffy és Szász – futballista nyelven szólva – Mártát. Az „y együttható”-ról volt szó. Márta kezdte – természetesen. Hogy a társadalomtudományoknak végül is elég egy ceruza vagy egy golyóstoll, ezért tehát nekik nem is kell infrastrukturális és műszer beruházás. Győrffy csendben átvette a szót: a humántudományoknál a könyvtárköltés sokkal magasabb, a publikálásra nagyobb költséget kell számítani, hiszen az írás és közlés az életelemük. Most itt van a komputer és a társadalomtudományi dolgozószobák írószobák, tehát nem lehet olyan sok munkatársat egymás mellé ültetni, mint a kísérletes tudományozások intézeteiben. Nagyobb tehát a léghőmérséklet költsége. Mert az ördög mindig a részletekben van. Közben rám sem nézett, sem Szászra. Csak Mártára. Azután jött Szász, aki az induló megállapodásra hivatkozott, miszerint a közgyűlés már 1996 nyarán elfogadott egy állásfoglalást az élettudományok legközelebbi preferálásáról. (Ami, tegyük hozzá, könnyű elhatározás volt, hiszen senki nem gondolt arra, hogy itt mostanában pénz is lesz.) Végén a dohogó, de igazságérzettel rendelkező Márta megegyezett velük. Győrffynek, Mártának is gratuláltam.

1999. június: a paraszt kötődéseiről, patriotizmusáról

Az újráválasztásom előtti napokban volt az Agrárosztály, majd néhány

héttel később, június 2-án a martonvásári intézet alapításának 50. évfordulója. Kovács Feri, a nagy „összetartó” mindkét ünnepséget, Bedő Zolival kiváló módon szervezte. Végre elmondhattam véleményemet az emigránsokról és az itthon maradottakról. Valami olyasmit: megértem azokat, akik nem bírták az itthoni közhangulatot, netán veszélyben érezték magukat, és odakint feladták magyarságukat. Becsülöm azokat, akik elmentek, de megtartották magyarságukat. De szeretni igazán azokat szeretem, akik itthon maradtak és túrták az anyaföldet, dolgoztak a gyárakban, működtették nemzetmegtartó intézményeinket. Mert a világ számára így sikerült megtartani kevés sérüléssel a magyar kultúrát. Mindezt hallva, természetesen voltak, akik az előadásomat kihasználták hangulatkeltésre ellenem. Mondván, Glatz mellőzni akarja a külföldre szakadtakat. És ő beszél a határokon kívüli tudományosság támogatásáról, szervezi is azt. Ki érti ezt? Hm. Mit szóltak volna hozzá, ha gondolatmenetem folytatását is hallják? Amiről nem beszéltem: az 1990 után hazajövők, meg hazalátogatók közül egyesek viselkedhetnének egy kissé szerényebben is. És arról sem beszéltem: sokat fognak még ennek a nemzetnek ártani azok, akik az emigrációból hazacipelik a már 1945-ben is avított, vagy éppen Európában nem konform nézeteiket. És mint a szovjet üldözöttei jelennek meg. Pedig valójában: egy részük a demokrácia elől menekült a tengerentúlra. És arról sem beszéltem: megértem, de el nem fogadom, hogy a jobb anyagi boldogulás vágyát sokan utólag az üldözöttség színezik. Értem, hogy önmaguknak – vagy a nyugati társadalomnak – csak így tudták megmagyarázni, miért hagyták itt az országot.

Tanulságos volt a rendezvények után találkozásom Győrffy Bélával. Érti, mondja, az „elnöki szándékot”. Orrára akartam egyes ellenem agitálóknak koppintani a nyugati emigrációból. (Béla ugyanis januárban bejelentkezett hozzám, teljesen formálisan, csak öt percre, mivel hallotta, hogy én töprengek az újra-jelöltetésemén. És győzködött, hogy vállalom kell egy újabb periódust. Nem hallgatta el véleményét másokról. Amit én nem nagy megértéssel fogadtam.) Eszembe sem volt, mondtam. Mi, lutheránus szellemben nevelkedett emberek, tudjuk, hogy sokféle életcél létezik és elfér is egymás mellett. Dehogyan emlékszem én a kisszerű szervezkedőkre. Így kerek a világ. (Valami ilyesmit mondtam Neki.)

Ezután Béla hosszú fejtegetése következett.

El kellett volna mondanom hangsúlyosabban, hogy a parasztemberek patriotizmusa sajátos patriotizmus – így Győrffy. Mert ők hozzákötődnek a természeti környezethez, amelybe beleszülettek. És amivel ők egy életre sorsközösséget vállaltak növényi-állati környezettel, szeretik az itteni föld illatát. Meg kellene vizsgálni a történészeknek, hogy az 1945-75 közötti

disszidensek-emigránsok között hány paraszt volt. Mármint hogy mezőgazdálkodó. Ez lehet, replikáztam én, de azért a parasztok, ha el is vették a földjüket, idővel olyan szociális ellátást kaptak cserébe, amelyről korábban álmodni sem mertek volna. Ezt azért – ha nem is mondták – sokan belátták. Ezért sem disszidáltak. Meg azután odakinn könnyebb iparos vagy tisztviselői álláshoz jutni, mint földhöz. (Ilyet még eddig nem gondoltam, de most Béla kicsalta belőlem ezt a féligazságot.) No, és a századelőn, amikor milliók vándoroltak ki? Azok főként parasztemberek voltak. Őket hova sorolod? – kérdeztem. Látod, válaszolt, azok mentek ki, akik nem jutottak munkához, nem jutottak földhöz. Létminimumhoz. Ezt nem értik a Te – azaz az én – környezetvédők: ha nem műtrágyázunk, nem tudjuk eltartani a népességet. Biotermeléssel éhen halna az emberiség. Persze a Te – azaz az én – környezetvédőknek akkor is lenne kenyere. Higgyem el, a precíziós mezőgazdaság lesz a jövő mezőgazdálkodása: nem biogazdálkodás kell, hanem értéssel adagolt mű- és szerves trágya, okosan kijuttatott gyomirtó. Egyébként egyet ért velem, hogy az új kormány agrártárcájával össze kell fogni. Végül is nem pártkoalíciókról van szó, hanem az ország kenyérééről. Mi tudjuk...

Elgondolkodtatott, ismét. Hm, ez a kivándorlás. Meg kell nézni Puskás Juci könyveit a kivándorlásról és ugyanazon napokban olvasni Katus, Hanák munkáit, akik a századforduló gazdasági prosperitását hangsúlyozzák. És valóban, miért nem írnak arról a kollégák, hogy a városi kenyérellátás állandóan akadozott, még tüntetések is kitértek emiatt. Végül is, tudomásul kell venni: ha nincs komoly élelemtermelés, agrármodernizáció, akkor nincs ipari-városi fejlődés sem. Mégiscsak nagy baj, hogy a századelő óta nem csitult az agrár-merkantil ellentét, ami az értelmiségben továbbtenyésztett urbánus-népies ellentétek formájában. Gyórfy, ez a tudós paraszt-professzor sokat törhette e mondatokon a fejét. Ahogy én az őszibarackfáim metszése közben a földdel, növényvel összefüggő kérdéseken töröm a fejem, nyilván ő még inkább hozzászólt az ember és természet összenövésén gondolkodni. És a patriotizmuson is. De azért nem hiszem, hogy a munkások-értelmiségiek ne ragaszkodtak volna a maguk városi környezetükhöz. Radnótival szólva, az utca valamelyik kövéhez. Elváltunk már, amikor eszembe jutott: 1956 telén az én szüleim is kaptak levelet az USA-ba szakadt Glatz-rokonságtól, akik – mint minden Glatz a családban, a nagyapám generációjából – csemperakó burkoló és cserépkályharakók voltak. A századfordulón vándoroltak ki. Kérték, kettőnk közül egyikünket – vagy öcsémet, vagy engemet – engedjenek kitepedni, mi vagyunk a Glatz név utolsó hordozói a családban. Kitaníttatnának, ránk hagynák az üzletet, mert ők gyermektelenek. Emlékszem, Anyám felolvasta a levelet, hogy mi is halljuk. A konyhában, az asztalnál ül-

tünk. Nem értettük a helyzetet, valószínűleg azért mert kamaszok ilyesmit, még ha jó tanulók is, nem értenek. Az iskolában, a lakótelepen természetesen egyik nagy téma volt, ki mikor disszidált, hová ment. Apám csak nézett ránk, várta mit mondunk. Nem volt kifelé élő ember. Általában kevés szóval élt. Előttünk legalábbis rejtette érzelmeit. Haláláig. Akkor, azon az estén, emlékszem, megdöbbenésemre, könny jött a szemébe. Mi maradunk, mi itt vagyunk itthon – mondta. Hát ezt elfelejtettem megmondani a Bélának, hogy most nem volt igaza. Egy esztergályos is szeretheti a bütykös tengelyt, meg az olajszagú üzemet, nem csak az ő parasztjai a hantokat, meg az állatait. Majd legközelebb megmondom neki... Persze meggondolandó ilyesmiről beszélni. Érzelgős történet. Nem való másnak elmesélni. Talán Bélának lehet. Meg aztán, sokszor könnyeztek a kivándorlók, meg a kenyér nélküli itthon maradottak is. Korunk lebecsüli és szégyelli az érzelmek kitörését. Bezzeg az ókori görög hősök sírtak is... Hát ilyen a mi racionalizált történelemlátásunk.

1999. november: a magyarországi parasztpolgárról, a „liberális paraszt”-ról

Győrffy Bélával találkoztam, ismét tanultam tőle úgymond népismeretet. Eljutott hozzá a híre, hogy előadást tartottam a Darányi évfordulón a Mezőgazdasági Múzeumban. S hogy, nem először, igen megdicsértem a századforduló nagyhatalmú modern földművelési miniszterét, Darányi Ignácot. Hallja, hogy Torgyán elnökölt, nagyon meg volt elégedve, de azért udvariasan az elnöki hozzászólásban szóvá tette, hogy én liberális parasztról beszéltem. (Mert ki hallott még liberális parasztról? – kérdezte valóban Torgyán. Egyébként nagy tisztelettel.)

Mondom Bélának: így volt. Torgyán kiváló úriember a magánéletben, tiszteli a tudományt és az Akadémiát, velem is igen tisztességes, de fejtegetésem a századforduló vállalkozó parasztjáról, akiket én „liberális paraszt”-nak neveztem, s hogy a liberalizmus nincs településtípushoz, vagy társadalmi réteghez kötve, nos, az nagyon nem tetszett neki. Béla feszengett egyet, majd fura szenvedéllyel mondta: hát pedig igazad volt, mi is ilyen vállalkozó és liberális parasztok voltunk. És kezdte mesélni családjá, gyermekkorá történetét. (Amiről eddig soha nem kérdeztem.)

Elmondta, Kemenesalján az állattartás volt a család kenyere. Csapadékos időjárás, jól sarjad a legelő. A századelő óta, de feltehetően már korábban is, a magyar marhatenyésztés fellendülése, az 1880-as évek óta, a magyar húsmarhát hajtották a szomszédos osztrák piacra. A Monarchia idején éppúgy, mint az összeomlás után. A parasztgazdaság több lábón állt, természetesen,

mint mindenütt a világon, de aki ott gazdálkodásra készült, az állattenyésztésre rendezkedett be. És már az ő apja is úgy nevelkedett, hogy a parasztnak tanult embernek kell lennie. Apjának is betonból épített trágyagödre volt, merthogy a trágyalé szennyezheti a kút vizét, meg egyébként is érték. Komposztáló gödrük is volt, amibe a siló és nyesedék került, majd a trágyával együtt összeerlelték. A falu parasztjai tudatosan termeltek a piacra. Fűrésztek is a burgenlandi, stájerországi húspiacot. A gyerekeket, így őt is, rendszeresen adták német szóra, osztrák iskolába, mert Ausztria volt a fellevevőpiac. És tudni kellett beszélni a vevőkkel. Saját jól felfogott érdekekben. A marhákat a parasztok közül kikerülő hajtó vitte lábbon a piacra. Megbíztak egymásban. Soha nem hallott arról, hogy valaki a másikat becsapta volna. Akkor már, a harmincas években, mezőgazdasági középiskolai szakoktatás is volt, így adták őt is Székesfehérvárra, majd onnan Szarvasra, szakközépbé. És mindez a fejlődés két generációval korábban vette kezdetét. Joggal kötik ezt Darányi Ignác nevéhez, aki, ma úgy mondanánk, paraszti kis- és középbirtokot akart erősíteni, piacképesen gondolkodni tudó parasztokat. Mint ahogy az első gépesítési hullám is nagyapja nemzedékéhez köthető. Természetesen ő is gyerekfejjel tanult meg traktort vezetni, cséplőgépet kezelni. Ha mondtad, így ő, jól mondtad, hogy sokkal erősebb volt ez a művelődő birtokos paraszti réteg, mint arról beszélnek. Hozzáteszem: csak mindig az agrárnincstelenekről írtak a történészek. Ez nem lenne baj, de arról keveset szólnak, hogy ez a birtokos paraszti réteg jelenléte 1945 után egy jobb mezőgazdasági alternatívát is kínált az országnak. És ezek fiaiból igen sokan mentek az 1948 után kibontakozó agrár-felsőoktatásba. És lettek kiváló agrárszakemberek. Éppen vezetők a téeszekben – tettem én hozzá.

2000. június: a 21. század mezőgazdálkodásáról (Győrffy kéziratot szerkesztve)

A szintézis minőséget jelez. Nem egyszerűen a részletek áttekintését. Nem is széles „tematikát”. (Térben és időben.) Hanem: a részletek összehasonlítása után jutunk új értékelési szempontokra. Egy térbeli időbeli „mikrotémát” is feldolgozhatunk szintetizáló módon. A jelenséget létrehozó összes hatótényezőt számba véve, azokat összehasonlítva jutunk értékítéletre. (Mindennek természetesen feltétele az interdiszciplináris műveltség, azaz az összes résztudomány eredményeinek megértése. És feltétele a szintetizáló képesség: a különböző részdiszciplínák szempontjainak megértése és összevetése.) Attól félek, immáron 3 évi akadémiai elnökség után és a fizikai-kémiai-földtudományi-biológiai (és tudománytörténeti) tanulmányaim után, hogy korunkban az utóbbi fél évszázadban háttérbe szorultak az

ilyen értelmű szintetizáló törekvések. Az utóbbi fél évszázad a tudomány köznapi hasznának kiteljesedése, a mindennapi használati cikkek előállításában, sőt az adminisztrációban is a tudományos kutatók véleményét, eredményeit kérik. Ennek is eredménye egy új kultusza a rész kutatásoknak. Egy neopozitívizmus. (Én is évtizedeket töltöttem el ennek büvületében.) Korunk azonban az emberiség, sőt a Föld történelmének fordulópontjához érkezett. Így látszik legalábbis. Kihatasunk a természeti környezetre, saját fajunk jövőjére először látszik egyértelműen. Magunktól függünk. Beleértve természeti környezetünket is. Időben és térben nagykiterjedésű és nagykihátású jelenségeket kell áttekintenünk. Környezetbefolyásolásról, energetikai szolgáltatásról, az élővilág alapegységeibe való beleszólásról. (Környezet-szennyezés és környezetgazdálkodás, genetika, energetikai források, glóbusz szintű emberi-technikai közlekedés stb.) Kell, kellene a természet- és emberkutatás eredményeit szintetizálni képes gondolkodók tömege. Kellene, kellenének a különböző részdiszciplínákat áttekíteni képes, azok eredményeit egyáltalán értő szakemberek. Igen kevés van belőlük. Ezek közé tartozik – szerintem – Győrffy Béla. Nem fogalmazta meg pontos mondatokban, de a fejében ott van a mezőgazdálkodásra vonatkozó talajtani-víz-gazdálkodási, növény- és állatvilág-ismeret, a művelés gépi-gazdasági tényezőinek, sőt a termékek élet-egészségügyi hatásának ismerete is. (Talán egyedül a piaccal nem számol eléggé.) De igazi neopozitívista-növendék: mindig a részletek előadásában csillog. Én rábeszéltem, vállalkozzék összefoglalásra. Legalább a kutatási feladatok összefoglalására.

Ő szabódik, azt mondja, csak a gyakorlatot igyekszik szembesíteni a szakirodalommal. És saját kísérleteivel. A „természetes laboratóriumban”, a maga Martonvásárán. Már első hosszabb beszélgetésünkön, 1996 nyárutóján szóba hoztam neki: fejtse ki véleményét a 21. század mezőgazdálkodásáról. Az élelemtermelésben miként valósulhat meg az annyira kívánt „új harmónia”: a természeti környezeti elemek (levegő, talaj, víz) a növény- és állatvilág között? Igaz az, hogy az ipari méretű élelemtermelés – amely nélkül az emberiséget nem lehet eltartani – szükségszerűen vezet a környezetpusztító emberi tevékenység felé? A gépek fejlődése csak az üzemméreteket feltétlenül növelését hozza magával? Hiszen a gép nemcsak a lóerő és a hatékonyság fejlődését teszi lehetővé, de a környezet pontosabb felméréshez is vezethet. És a gép – például az általa is olyannyira becsült komputeres adatbázis-teremtés – jövője a talaj és más környezeti elemek alaposabb felmérését is lehetővé teszi.

Győrffy vállalkozott is előadásra. Nagyszerű volt, noha szerintem talán túl sokat foglalkozott a gyomokkal, ami évtizedek óta izgatja. Most, kéré-

semre, leírta összefoglalóan az előadása tervezett tartalmát. Nem éppen arról írt, amit kértem, a jövő század mezőgazdálkodásáról, csak a kutatási feladatokról. Vázlatpontokba szedve. De szerintem a kutatási feladatok mögé tekintve, el lehet képzelni azt a mezőgazdálkodást, amely ilyen kutatási feladatokat igényel. Vagyis rekonstruálni lehet a „kutatási program”-ból, hogy Győrffy kimondatlanul is milyen mezőgazdálkodást képzel el. (Ez a szerkesztés szépsége: rájönni, hogy a leírt mondatok mögött milyen nagyszerű gondolatok rejlenek. És folytonosan tanulni.)

Jön Győrffy, hogy megbeszéljük a szövegét. Megkísérletem magamnak, a szöveg „húzás”-a előtt összegezni Győrffy elgondolását. Vajon jól képelem el, hogy mi mozog ennek a nagy tudású embernek a fejében? Kimondatlanul, leírás nélkül is? Amit talán nem is mer leírni? (Mindenesetre: akár-hogy is túlzásnak tartja a véleményemet, gondoltam a beszélgetés előtt, azt hiszem a nyers szöveg többszöri olvasása után már másként fogom látni az agrártörténelmet is. No és az ökológiai gondolat fejlődését is.)

Győrffy összegzi a korunk négy felfogását a mezőgazdálkodás jövőjéről. (Ezt beleírta a szövegbe, ez az ő osztályozása, igaz más sorrendbe állította az irányzatokat.)

Az első „irányzat”: **„ipari mezőgazdaság”**. A nagy erő és munkagépek, a kemizálás hatására kialakuló termelési forma. Eleinte a nagy gépek valóban nem kímélték a talajt, tömörítették, roncsolták feleslegesen is, a kemizálással nőtt a talajvizek nitrát-szennyezése, romlott az egyéb ásványi anyag tartalma. Nem voltak figyelemmel a tájmorfológiai adottságokra, a talajvízmozgásra, az eróziókra. A domboldali táblákon mutatható ki leginkább ez a hátrányos hatás. De sehol a világon nem merik komolyan megkérdőjelezni még a radikális környezetvédők sem, hogy az ipari mezőgazdálkodás szükség van. (Itt következik a környezetvédők újabb bírálata: a környezetvédelemnek emberközpontúnak kell lennie. Nem lehet a modern lakásban patkányok, rovarok társaságában élni. Hm... Fura érv... Most nem írta be a szövegbe, de a múltkor azt találta mondani: az embert kell védeni. A természet, meg önmaga ellen is. Hm. Elgondolkodtató, mondtam, de vajon a környezetszennyezés nem bennünket fenyeget a legjobban? Hiszen visszaesszük és visszaisszuk, visszalélegezzük a saját hulladékunkat. Általános iskolai tanáromat, Szabó Miklóst idéztem Szigetszentmiklósról, aki úgy tanította a természetvédelmet: ha közel ássák a kutat a pöcegödörhöz, vagy ha köztük kavicsos a talaj, ami átengedi a húglyét, akkor bizony gyermekeim ti megisszátok a saját húgyotok és kakitok maradványait. Környezetvédelem, 1954. Soha nem felejtjük tanárunk, akkor disznózkodásnak, de ma már okosnak tűnő szavait, mondtuk néhány évvel ezelőtt egy osztálytalálkozón.)

Második irányzat: **biogazdálkodás**. A biogazdálkodás az ipari mezőgazdálkodás kritikájaként jött létre. Elsősorban a kemizálás kiiktatását hirdette meg és visszatérést a korábbi fajtákhoz és termelési körülményekhez. De ez csak egyes termények esetében és adott körülmények között tartja célravezetőnek. Jelentősége inkább csak abban rejlik történelmileg, hogy felhívta a figyelmet a kemizálás és az ipari mezőgazdálkodás veszélyeire. (Én mindig élelemtermelésről és környezet- vagy tájgazdálkodás kettősségéről beszélek. Ő ezt továbbra sem fogadja el.) Biogazdálkodást követve már akkor éhen haltunk volna, amikor 1 milliárd fölé emelkedett az emberiség létszáma, azaz a századelőn. (Meglévő szempont.)

A harmadik mezőgazdálkodási irányzat, Győrffy csoportosítása szerint az ún. **Középutas mezőgazdálkodás**. A '60-as évek második felében az ipari mezőgazdálkodás okos válfajaként jött létre: határt szab a rablógazdálkodásnak, nem csak műtrágyával, de szerves anyagokkal is pótolja a „kivett” tápanyagot a talajból, figyelemmel van az ökológiai tényezőkre. Ez valósult meg Magyarországon a '70-es években, amely évtized Győrffy szerint nem csak a magyar mezőgazdálkodás csúcsa volt, de az USA mellett a legkifejlesztettebb hatékonyság is itt valósult meg. Ezt még az ökológusoknak is el kellene ismerniük. (Győrffy véleménye szerint az ökológusok nagy hiányossága: általánosságban beszélnek, nincsenek konkrét helyi, mikrokörülmények vizsgálatán alapuló eredményeik. Ezért csak, inkább ökofilozófiáról beszélhetünk a világ minden részén, sem mint ökológiai kutatásokról.)

Negyedik irányzat: **precíziós mezőgazdálkodás**. Ez a 21. század mezőgazdálkodása. Amelyben a „mezőgazdálkodás” és az „ökológia” szempontja találkozik. Sőt Győrffy szerint a legjobb környezetvédelem a precíziós gazdálkodás. (Mondta a telefonba, még korábban, amikor a kéziratot beküldte: „ezt a kedvéért most részletezem és elmondom, hogy én mit tennék a jövőben a precíziós mezőgazdálkodás kifejlesztése érdekében”.) Győrffy nemcsak összefoglalja a maga nézeteit általában ezen gazdálkodási módról, de – igaz, szakadozott szerkezettel és stílusban – kutatási programot is ad. (A kutatásnak hét területen jelöl meg feladatot: 1.) Talajtan és agrokémia 2.) Vízgazdálkodás 3.) Növénytermesztés 4.) Növényvédelem 5.) Műszaki tudományok, 6.) Automatizálás 7.) Agrárgazdaság.) Mint az előbb is diktáltam, érdekesek szerintem a leírt kutatási feladatok, de még érdekesebb rekonstruálni azt, amit Győrffy nem ír le, csak gondol. (Ezen kutatási feladatok vázlatos mondatai alapján kísérlem meg előszóban összefoglalni neki: hogyan is nézhetne ki a Győrffy-féle mezőgazdálkodás terve a 21. században.)

Így gondolta-e? Kérdezem tőle.

Tehát a következőképpen nézhetne ki egy adott térségben a mezőgazdálkodás – folytatom...

A termelésbe veendő terület pontos talaj- és vízgazdálkodási felmérését elvégezni. (A felmérés országos 1:10 000 méretarányú talajtani és 1:5000 arányú vízgazdálkodási térképen alapuljon.) Elkészülhetne az ország térinformatikai adatbázisa. (Most már a pontos domborzati adatsorokkal kiegészítve.) + Minden mikro- és makrokörnyezetben a „talajnedvesség dinamikáját” felmérni a telepítés előtt. + Az egyes telepítendő növényfajok várható kihatását megvizsgálni az adott terület talaj- és vízgazdálkodási életére. + Pontos táplálék-utánpótlás – trágyázási – tervet kialakítani, figyelembe véve a talajszerkezetet, a helyi talajvíz járását. + Megtervezni a növényhez szükséges talajmegmunkálás műszaki feltételeit: a gépek munkamélységét, a talajok viselkedését – például fajlagos ellenállását – és azt előre pontosan rögzíteni. + A növénytelepítés termőhely-specifikus adatsorait, azaz az első évek tapasztalatait országos szinten ugyancsak rögzíteni egy számítógépes adatbankban. + Előzetes számításokat folytatni a ráfordítások és a hozamok várható összefüggéseiről. A versenyképesség szempontját minden egyes térségben pontosan tervezni, ha kell szembefordulni a helyi érdekekkel. Az első évek adatsorait rendszerbe foglalni. + Aktivizálni a szaktanácsadási rendszereket: kötelezni őket termőhely-specifikus adatbázisok létrehozására és a termelőkkel állandó-folytonos kapcsolatra.

Vagyis: a mezőgazdálkodás, függetlenül az üzemmérettől, nagyon is termőhely-specifikusan történjen. (Ezek is már az én következtetéseim, illetve értékeléseim – szabadkozom.) Erre most adódik először az emberiség történelmében lehetőség. Az új technológia, szenzorrendszerek, programozható gépsorok, és szervezéstechnika eredményeként. + Ami azt jelentheti, hogy az ország mezőgazdálkodása sok helyi specifikus kis élethelelyből állna össze. Ahol a termelés módja, a termék előre megállapított élettani és közgazdasági követelményrendszer érvényesítésével alakulna ki, a helyi talaj-, vízgazdálkodási, domborzati viszonyoknak megfelelően. (Mindez az ország térképén, kistérségi nagyságrendjében rögzítve. A lokális térképekkel, a változó termelési adatsorokkal.) + Ami azt jelentheti: az alkalmazott tudományoknak ösztönözni kellene egy az ország egész területére kiterjedő alap kutatási programot! Igazi szintézis! (Talajtan, vízgazdálkodás, műszaki-technikai tudományok, közgazdaságtan, agrokémia és növénytermesztés stb.) A mezőgazdálkodó emberek felkészült talajtani-vízgazdálkodási-növénytermesztési, növényvédelmi és egyben termelésttechnikai, sőt közgazdász szakemberek lesznek. + Ami azt jelentheti, az alap kutatások közvetlen alkalma-

zása megvalósul. (Hiszen minden egyes régió szaktanácsadási rendszere évente újraértékeli a helyi viszonyokra eddig létrehozott adatbázisokat és a jövő esztendőben ezeket a tapasztalatokat alkalmazza.) + Ami azt jelentheti: az akadémiai és tárca kutatóintézetek – a molekuláris biológiától, a kémiai kutatóintézetekig, a vízgazdálkodásnak, agrár-kutatóintézeteknek stb. – folyamatos megbízásokat adnak. (Szerintem felhagyna a politika az akadémiai és tárca kutatóintézetek feloszlatai törekvéseivel, és felhagynának az a nevetséges álommal, hogy az alapkutatások „projektmegrendelésre” elvégezhetőek.) + Ami azt jelentheti – természetesen ez ismét az én interpretációm – hogy felfogná a magát liberálisnak valló, szerintem nagyon is neokonzervatív – tudománypolitikai irányzat: közérdek az ország talajának víz és levegőgazdálkodásának, általában a természettel való gazdálkodásnak a biztonsága. Az ezzel kapcsolatos alapfelméréseket közfeladatnak kell tekinteni. Ahogy annak tekintjük az utak karbantartását, a közbiztonság megőrzését is. Ezt helyettünk a tőkés beruházó nem fogja elvégezni...

Ez is kikövetkeztethető Győrffy vázlatos feladat-kijelöléséből: kell a vállalkozó (ahogy én mondom: liberális) paraszt, de kell a szigorúan szabályozó és szolgáltató állam. Szolgáltatás: a közhasznú jelentő természetvédelmi alapkutatások végzése, adatbankok karbantartása.

Győrffy felfogása tehát a mezőgazdálkodáshoz – élelemtermeléshez környezetgazdálkodáshoz – kötődő különböző ismeretek szintézisére épül...

Ahogy ezeket fejtegettem, lapozva az előttem fekvő összefirkált, jegyzetelt kéziratára mutatva, bólogatott. Igenelt. Én örültem. Mint egy jó diák, ha feleletét elfogadja a „nagy professzor”. Aki a főkéllégiumot tartotta...

„Ez lenne az én elképzelésem szerint a nemzeti Stratégiai Kutatások valódi célja: összegezve az eddigi részkutatásokat, javaslatot fogalmazni meg a termelésben, környezetgazdálkodásban a tennivalókra. Jövőképet adni. És jövőképet adni a tudományos kutatásnak is” – folytattam.

Hm. Millenniumi ünnepségekre készülünk. Fontos a nemzeti önbecsülés. Én is a múlttól fogok beszélni a nemsókára készülő filmben: 1000 év 100 percben. De biztos, hogy Győrffy és a többiek hatására is, csak annyira beszélek majd a múlttól, amennyiben egy okosabb jövőtervezés lehetőségéhez segíthet. Mert arra is gondolni kell, hogy 100 év múlva lesz-e mire önbecsüléssel visszanezni? Önbecsüléssel arra, hogyan bánt nemzedékünk a ráhagyott természeti örökséggel, emberi-kulturális örökséggel, kiismerte magát a világ új erői között?... Talán kevesebb zászló, kevesebb görögtűz kellene és több konkrét gazdálkodási stratégia: vízgazdálkodás, élelemtermelés, iparcikktermelés, közlekedés, oktatási stratégia, szociálpolitika. Legalább meg kell kísérelni ilyen programokat vázolni. Ahogy ő is összeszedte

élettapasztalatát és tudását. Talán egyszer valaki bemegy a könyvtárba, elolvassa és megindul a hagnya a fejében.”

Győrffy félrehajtotta fejét és mosolygott az ő szeretetteljes mosolyával, amikor e mondatokkal biztattam a szintézisre... Ami most elkészült.

Utóhang a sajtó alá rendezett szöveghez, 2008-ban.

Győrffy Bélával folytatott beszélgetéseimről készült naplófeljegyzések meglepően terjedelmesek. Mással – miniszterelnökökkel, miniszterekkel, európai uniós biztosokkal, világhírű személyekkel – folytatott beszélgetésekről készült feljegyzések koránt sincsenek ilyen terjedelműek. (Néhányat közreadtam már az 1996-2002 közötti elnöki éveimet bemutató köteteimben.) Ennek egy magyarázatát találok: Győrffy azon személyek közé tartozott, akikkel igen szívesen és igen őszintén beszélünk. És aki igen közel állott emberi ízlés- és magatartásvilágomhoz. Ennek okáról is beszéltem egyszer a naplóban, de ezek a mondatok már nem valók egy tudományosnak szánt közleménybe.

Láng István: A program szerint most mód és lehetőség van az emlékezésrel kapcsolatos hozzászólásra, amennyiben erre van igény. Az első hozzászóló Benkó György. Tessék parancsolni.

Benkó György: Kedves Margitka, Tisztelt Emlékezés! Az elmúlt év novemberében a Magyar Tudomány Napja alkalmából lepleztük le a magyar tudósok emlékművét. Kő Pál szobrászművész alkotását, melyet Demján Sándor állíttatott fel a Váci út elején. Most tisztelegve Győrffy Béla, mint ember, tudós és vezető előtt, én szeretném ennek az emlékműnek a fényképét oda ajándékozni Önöknek és külön Margitkának, hogy ez is erősítse a Győrffy Béláról alkotott emlékképet. Az emlékmű oldalán látható a felirat, a legnagyobb magyar tudósok neveivel, köztük Győrffy Béla nevével. Köszönöm szépen.

Láng István: Köszönjük szépen ezt a kedves emléktárgyat és akkor most Nagy János professzor úr a következő hozzászóló.

Nagy János: Kedves Margitka! Kedves Kolleginák, Kollegák! Nagy megtiszteltetés számomra, hogy ezen a helyen a Debreceni Egyetem rektoraként részt vehetek és szólhatok ezen az ünnepségen.

Két rövid gondolatot szeretnék megosztani Önökkel. Az egyik a Tiszántúl, az Alföld fejlesztésével kapcsolatos, a másik a Debreceni Egyetem in-

tegrációjáról szól, ami az első beszámolóhoz kapcsolódik. De mielőtt ezt megtenném, szeretnék Láng István akadémikus véleményalkotásához, kezdeményezéséhez kapcsolódni és tisztelegni Györffy Béla előtt. Nagy tisztetség az, hogy a mai napon több mint 200 agrármérnök részvételével ezen a délutánon a magyar kukoricatermesztés harminc évét tekintették át és szóltak arról a munkáról, ami Magyarországon zömmel Béla bácsihoz is kötődik. Én úgy gondolom, hogy sok más terület mellett az Ő munkájának itt van a legmegbecsültebb helye és legnagyobb tisztelete.

A két gondolat egyike az Alföld, a Tiszántúl agrárfejlesztésével kapcsolatos. Azt mondta Glatz Ferenc akadémikus úr, hogy Béla bácsival beszélgetve sokszor esett szó Magyarország, elsősorban a Tiszántúl fő tevékenységéről, az agrárgazdálkodásról, amely elsősorban a talaj magas kultúrájú művelése kapcsán valósult meg, és a '80-as években világszínvonalú volt. Sajnos ma siralmas a helyzet. Úgy látjuk, hogy sok erőssége van Magyarországnak, de most én inkább csak Kelet-Magyarországról, az agrárgazdaság fejlesztéséről beszélnék. A talajról, a környezetről történő gondoskodás, a vízgazdálkodás segítése, a műszaki-technikai lehetőségek fejlesztése mellett egy tényező talán tényleg megvan, ez pedig a felsőfokú agrármérnöki tudás. Teljesen hiányzik azonban ebben a közegben a középfokú agrártudás. Nagyon sokan kapcsolódtak be a termelésbe, de nem rendelkeznek elegendő ismerettel, sokan még alapismerettel sem. A régiókban fontos feladat, hogy ki kell sugározni a szaktanácsadást és a mindennapi mezőgazdálkodással kapcsolatos ismereteket.

A másik, ami itt elhangzott, az Béla bácsinak az Élettudományi Kuratóriummal kapcsolatos sikeres szakmai és koordinációs munkája Debrecenben is. A jogelőd egyetemek vezetői, oktatói, kutatói, professzorai, hallgatói sokat tettek azért, hogy megalapozzák a Debreceni Egyetem sikerességét. Ennek két területét lehetne megjelölni, egyrészt a fejlesztési terveket, másrészt a szigorú gazdálkodást, ami stabillá és eredményessé tette az intézményt. Fejlesztéseink csírái és a beruházási tervek nagy része még az integrációt megelőző időszakra nyúlnak vissza. Az integrációt is motiválta, hogy olyan fejlesztési elképzelésekre lehetett támogatást kapni – akkor még a világbanki program keretében –, amelyek elősegítették az új integrált egyetem oktatás- és kutatásfejlesztését. Ezek közül a legkiemelkedőbb az élettudomány területén megvalósuló Élettudományi Központ, amelyben a humán genomika és az agrárkutatás együtt fogja európai szinten meghatározni és fejleszteni a jövőt. Ez az élettudományi együttműködés először az oktatásban valósult meg. A 2003 óta működő keresztoktatás nem jelent plusz órát, csak a belső források hatékonyabb kihasználá-

sát. Az integrált képzés következtében bevételeink már a 100 millió forintot is meghaladják.

Nagyon fontos feladata a Debreceni Egyetemnek a kutatás-fejlesztés, az innováció. Törekedni kell a vállalatokkal való együttműködésre. Ezekben az években szinte már nem is indul olyan kutatásfejlesztési program, amelyben ne venne részt vállalat. Nagyon sok példa van ma már arra, hogy a vállalatok 50 százalékban együttműködnek abban a reményben, hogy az innovációból származó haszon mind az egyetemnek, mind a vállalatoknak többletbevételt jelent. Ez azért nagy kihívás a régió számára, mert míg a Debreceni Egyetem sikerei Európában elismertek, és az itthoni rangsorban második helyezést ért el, addig az észak-alföldi régió gazdasági eredményei alapján az utolsó kettő között van. A Debreceni Egyetemen felhalmozott tudásnak nemcsak a hazai és nemzetközi felsőoktatásban, hanem az észak-alföldi régió gazdasági-társadalmi eredményeiben is meg kell mutatkoznia. Mindent megteszünk azért, hogy az egyetemi tudás nagy része mielőbb hasznosuljon a gyakorlatban.

Az oktatási, a tudományos, a kutatás-fejlesztési és innovációs eredményeken túlmenően a Debreceni Egyetem a gazdálkodásában is rendkívül sikeres, mely nagymértékben a decentralizált működésnek köszönhető. Így a döntések, a pénzügyi források arra a szintre kerültek, ahol a szükséges ismeretek rendelkezésre állnak. Olyan szakemberek állnak a centrumok, karok és intézetek élén, akik ismerik a tudományterület, a szakma sajátosságait. Az egyik karon viszonylag nagy a bérhányad, egy másik karon nagyobb a vegyszerigény, a harmadiknál a tangazdaság, az állattenyésztés és a növénytermesztés fejlesztése áll a középpontban. Teljesen más feltételek, más igények és kockázatok vannak, amelyeket ismerni kell. Ez a fajta decentralizált működési rendszer a gazdálkodás hatékonyságát nagyban segíti.

A mezőgazdaság átalakulása, a gazdálkodás és a képzési cél változása újabb feladatokat ró a Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum egyetemi oktatásra és kutatásra. Az új tanterv megvalósítása korszerű oktatást igényel, amely szilárd alapismeretekre építve lehetővé teszi a rugalmas, hatékony gazdálkodásra és vállalkozásra való felkészítést.

Az előttünk álló feladatoknak megfelelni csak a különböző tudományágak művelőinek, oktatóinak jobb, hatékonyabb együttműködésével lehetséges. Fontos a közös nemzetközi programok előkészítése, kidolgozása. Az együttműködések anyagi bázisának megteremtése érdekében további tervszerű, közös pályázati munkák szükségesek. Ez közelebb visz bennünket ahhoz a célkitűzéshez is, hogy nemzetközileg ismertté, elismertté váljunk.

A jövő feladatait a földbirtokviszonyok változása, a kialakuló kis, köze-

pes és nagy mezőgazdasági vállalkozások határozzák meg. A gazdálkodás elsődleges céljává a jövedelemtermelő-képesség válik. Növekszik az alternatív gazdálkodás jelentősége. Számolnunk kell az éghajlatváltozási prognózisokban leírt hőmérséklet-ingadozással, az aszály növekvő gyakoriságával. A kutatásoknak a termőhelyi adottságok jobb kihasználását, a vízellátási szélsőségekhez alkalmazkodó földhasználatot és földművelést kell szolgálnia. Az új feladatoknak megfelelni csak a környezet pontosabb megismerésével, az alapozó tudományok jó együttműködésének erősítésével lehetséges.

Győrffy Béla munkássága mérföldkövet jelent a mezőgazdaságtudomány történetében. Több évtizedes múlta, széles körű hazai és nemzetközi elismertségre tekint vissza tudományos tevékenysége. Ezek közül is kiemelkedik a modern kukoricatermesztési technológiák megalapozása. Tartamkísérleteket hozott létre a tápanyagellátás, a növényállomány, a gyomszabályozás és a vetésváltás tanulmányozására. Munkássága korszakalkotó jelentőségű, tanítása révén a hazai szakemberek megismerték és bevezették az integrált gyomszabályozást. Győrffy Béla munkásságában a másik meghatározó terület a talajművelési kutatás volt.

Munkássága a kutatás mellett egybefonódott az agrár-felsőoktatással is. Akadémikus úr oktatói tevékenysége nemcsak a szakmai ismeretek kimagasló átadására korlátozódott. Előadásai élményt jelentettek a képzésben résztvevőknek és a szakmai hallgatóságnak egyaránt, mert az ismereteket szuggesztíven és lényeglátóan közvetítette. Együtt tudott örülni tanítványai sikerének, s tudott bosszankodni velük kudarcaikon. Győrffy Béla Magyarországon példát mutatott a szilárd, becsületos, együttműködő kutatói egyéniségével a tudós magatartásból, szerénységéből, szakmaszeretetből. Köszönöm szépen a figyelmet.

Láng István: Köszönöm. Széll Endre kér szót.

Széll Endre: Nagyon röviden. Én a másik iskola tagjaként, mégis Győrffy Béla tanítványának érzem magam. Tanítványa voltam, tanítványa vagyok még jelen pillanatban is. Az előadáshoz az agrárértelmisség kérdését – legyen az üzemmérnök, vagy akadémikus – illetően szeretnék hozzászólni. A nemzetközi versenybe már korábban is bekapcsolódtunk, és az elkövetkezendő időszakban még jobban bekapcsolódunk. Van egy olyan érzésem, hogy feladatul kell kítűznünk magunk elé az értelmisség becsületének megtartását, fokozását. Ezt akadémiai feladatként tudom elképzelni. Az agrárértelmisség szerepét a nemzetközi munkamegosztásban nagyon fontos

hangsúlyozni, ugyanis jelenlétével, munkájával kapcsolatosan nagyon sokszor indokolatlanul fogalmazódnak meg fenntartások. Szükséges ezen negatív kritikák ellen fellépni, és a szakma presztizsét fenntartani, illetve javítani, amihez az Akadémia is hathatós támogatást nyújthat. Köszönöm szépen.

Láng István: Köszönöm. Úgy látom nincs több hozzászólási igény. Zárószóként javaslom, hogy egy közös tapssal fejezzük ki köszönetünket mindkét előadónak, Banczerowski Janusznénak, és Glatz Ferencnek egyaránt.

2005

Láng István: Köszöntöm a jelenlévőket a Győrffy Béla Emlékezés alkalmából. Köszöntöm Margit Asszonyt, köszöntöm a Győrffy család tagjait, még egyszer köszöntök mindenkit, nagyon örülünk, hogy eljöttek. Ez most már a harmadik alkalom, hogy ilyen emlékülésre jövünk össze, amelynek keretében visszaemlékezések hangoznak el, illetőleg valamilyen különösen érdekes témáról egy olyan előadás, amely egy jó keresztmetszetet ad az agrárgazdaság valamilyen aktuális kérdéséről. Így a mai programban is Pataki Ferenc, Pál József lényegében visszaemlékezés jellegű gondolatokat mondanak el, majd utána Romány Pál Hányadik „földreform”? című előadása hangzik el.

Engedjék meg, hogy máris megkérjem Pataki Ferenc akadémikust, szíveskedjék visszaemlékezését elmondani.

Pataki Ferenc: Tisztelt Emlékezés, Tisztelt Barátaim, Hölgyeim és Uraim!

Bizonyára ismerik azt az anekdotikus kiszólást, hogy a jelentős emberek sírján dudva és barátok növekszenek. Talányos lehet, hogy miképpen illik a személyes hangú visszaemlékezés egy tudományos ülésszakhoz. Azt hiszem, ideje lenne az emberi teljesítményeket nem csupán a publikációk számával, a nemzetközi testületek elnökségi tisztségével, a hazai és nemzetközi elismerés a tudományban megszokott eszközeivel mérnünk. Minden tudományos teljesítmény mögött egy teljes emberi élet, egy személyes mentalitás lehet fel.

Ezért, mivel nem is szakmám, Győrffy Béla tudományos életművéről nem lexikon cikket akarnék elmondani, hanem talán a közös sors, a sok ponton érintkező közös élet jogán szeretnék megidézni egy emberi teljesítményt. A messze eső csillagok fényét könnyen felbecsüljük, hiszen messze esnek tőlünk. A nagy emberek fénye is hideg fény, valahol messze a távolban. De ha mellettünk él, ha testközelben dolgozik valaki, akkor annak emberi és szakmai jelentőségét nehezebb felbecsülni. Mi ad okot arra, hogy mégis kísérletet tegyek Béla méltatására? Három szentenciába foglalva idézném meg Győrffy Béla személyes emlékét. Furcsa módon, mint mondtam sok ponton találkozott a sorsunk. Először is úgy, hogy alig néhány nap választja el születésnapunkat. Amikor a Győrffy Kollégiumba bekerültem, Bélaival együtt meglepetve konstatáltuk, hogy 1928. január 14. az övé, január 23. az enyém, tehát minimális különbséggel születünk. Aztán mindaddig, amíg Béla el nem ment agrárkollégiumot szervezni, együtt éltünk a Győrffy Kollégiumban. Béla nagyon sajátos arca már ott és akkor kirajzolódott. Aztán együtt töltöttünk négy esztendőt Moszkvában, ő az agrártudományok-

ban, én a pszichológia és a nevelési tudományok világában. Ezt követően elkezdődtek Béla martonvásári évtizedei. Erről egy-egy szót majd még mondok. Végül aztán az Akadémia világában is gyakran találkoztunk. Ha jól számolom közel hat évtizedet fog át ez a közös történet. Sok itt ülő barátommal éltük át ezt a történetet. Örömmel látom az arcukat.

Mint mondtam, arra teszek kísérletet, hogy Béla emberi alakjának a titkait fessegessem. A legfontosabb az, hogy Béla úgy jelenik meg előttem, mint a tudomány csúcsain ballagó parasztember, pontosabban nem egyszerűen paraszt ember, hanem paraszt polgár. De nem a szó mai, lejáratott értelmében, hanem úgy, ahogy Erdei beszélt róla: a paraszt polgári mivolt mindenekelőtt a paraszti munka minőségét jelentette.

Kevés embert ismertem, aki annyira a valóságban gyökerezett volna, mint Béla. Nemcsak úgy, hogy jóban volt a természettel és azokkal az eszközökkel, amelyekkel a paraszti munka, az önmagára, méltóságára és minőségére adó parasztpolgári munka folyik. Az első pillanattól kezdve, ahogy találkoztunk minden a kezéhez állt. Lenyűgözött ez a gyakorlatias valóság közelsége. Valószínűleg ez, vagy ez is nyűgözte le a gyerekeit, akik szinte kivétel nélkül, anélkül, hogy Ő erről prédikált volna, a nyomdokaiba léptek, és valahol a magyar agrárvilágban találták meg mesterségbeli helyüket.

Meglehet, hogy ebben szerepet játszott egy sajátos családi körülmény is. Az itt ülők egy része talán jól emlékszik Sándorra, Béla bátyjára, Györffy Sanyira. Béla olykor szelíd iróniával emlegette a bátyját, mesélvén, hogy amikor otthon Kemenesmagasiban eljött a nyári munkák időszaka, és Béla éppen vagy szántani, vagy kapálni, vagy valami paraszti munkát végezni indult a határba, Sándor a hóna alatt egy könyvvel egy árnyas helyet keresett, és ott egész napra elmerült az olvasmányaiban. Meglehet, hogy Bélában ez a valóság közelség részben erre a „felhő kakukkvárában” oly szívesen lakozó és az eszmék világában honos magatartásra válaszként alakult ki. A kollégium hétköznapijaiban nem véletlenül neveztük Sándort a nagyszabású fantáziák hőségnek, nagy konstruktőrnek. Míg Béla a valóságban volt otthonos, Sándor az eszmék általa konstruált világában.

Azt hiszem, hogy ez a tudomány csúcsait megjárni képes ember, aki ugyanakkor úgy terelgette a birkáit itt a legelőre, mint ahogy parasztemberek szokták, aki olyan hozzáértően intézte a szüret és a borkezelés gondjait, mint ahogy Ő tette, nem véletlenül lett az Akadémián is a Felügyelő Bizottság Elnöke. Nem ott érezte jól magát, ahol – bocsássanak meg a kifejezésért – „dumálni” kellett, hanem ott, ahol meg kellett fogni a dolog végét, legyen szó új kukoricafajták kikísérletezéséről, az akadémia évi költségvetéséről vagy – ha az alkalom úgy kívánja – arról, hogyan kell kiváló birkapaprikást

főzni. Bélának ez a vonása, a mesterember és a tudós, a valóban önérzetes parasztpolgár és az akadémikus mentalitásának egybegyúrása – azt hiszem – jó lecke sokak, sokunk számára. Sok agrárszakembert ismerek az akadémiáról és máshonnan is, de nem áll kezükre a kapa, a kaszáról meg már nem is beszélek, mert az kiment a divatból. Az elméleti szakember számára persze ez nem is követelmény. Belső igény dolga, hogy milyen módon legyen valaki otthonos abban a szakmában, ahol teszi a dolgát, ahogy Béla otthon volt a nemesített kukoricafajtákban meg minden egyéb dolgában.

A második tézisem úgy hangzik, hogy Béla a hűség és a szolidaritás megtestesítője számomra. Nem általában beszélek, hanem nagyon is konkrét módon. 1956 után a kollégista társaság, a Győrffy Kollégium népsége sok szempontból elanyátlanodott. Ki börtönben volt, ki éppen onnan jött, ki tájékozódási gondjaival küszködött. S akkor természetes gesztussal, mint egy családfő, Béla elkezdett Martonvásáron összejöveleket szervezni, birkapaprikást főzni. A gyerekek még kicsik voltak, de ők is megjelentek. Martonvásár Béla hűsége és szolidaritása révén, sajátos módon otthont adott az akkortájt hontalanoknak. Erről a pátosz és frázisok nélküli hűségről és szolidaritásról rengeteg szó esik manapság, de hogy az a maga természetes rendjén, a magatartásban hogyan nyilvánul meg, arról jóval kevesebb. Arról csak az emberi leckék és minták tanúskodnak. Németh László egyszer azt mondta, hogy olyan korszakban élünk, amikor az „emberbőrbe kötött remekművek” korszaka jön el, mert a beszédből már elég. Béla ilyen emberbőrbe kötött remekmű volt.

Ha már Németh Lászlónál tartunk, akkor hadd idézzem meg azt a harmadik vonást is, amelyet Béla esetében oly szívesen teszek szóvá. Béla csapatjátékos volt, mögötte mindig meghúzódik egy rejtett sereg, amelyet ideje lenne napvilágra hozni. Németh László írta még a '70-es években, egy levelében, azt hiszem a pápai vagy a soproni kollégistáknak, de írt azokról az „Utazás” című színdarabjának Mircse nevű figurájában is, akiket egyszerre kettős kötés fűz a hatalomhoz és a néphez. Németh írta azt is, hogy ha a szocializmusnak magyar színe is támadt (ez ma már idejét múltá kijelentés), akkor abban a népi kollégista generációnak érdeme van. Azt majd eldöntik a történészek, politológusok, hogy támadt-e valamilyen magyar színe is ennek az egykor létezett szocializmusnak itt a Kárpát-medencében. Egy dolog azonban bizonyos. Az elmúlt fél évszázad magyar agrártörténetét, amelynek Nagy Imre, Fehér Lajos, Erdei Ferenc a kulcsfigurái, nem lehet megírni a népi kollégista agrárosok, köztük Győrffy Béla nélkül. Az is meglehetősen köztudott, hogy a mai magyar líra nem képzelhető el Juhász Ferenc, Nagy László, Simon István, Csanádi Imre, Sípós Gyula nélkül. Általánosan elfo-

gadott, hogy a modern magyar filmművészet Jancsó Miklós, Bacsó Péter, Fehér Imre és az itt ülő Kovács András nélkül ugyancsak nem képzelhető el. De a képzőművészetről is beszélhetnénk.

A magyar agrártörténet végképp nem képzelhető el a kollégista generáció nélkül. Voltak elméleti kutatók, mint Györffy Béla, Szalay Dezső és mások. Művelték az elméleti agrár közgazdaságtant, mint Fekete Ferenc, Csizmadia Ernő. De ott voltak a gyakorlati agrárpolitikában is, mint az itt ülők, a szövetkezetpolitikában, Pál Józsefen kívül Mészáros Sándor, Pinter György, Romány Pál és Keserű János és sokan mások; nem tudok mindenkít felsorolni. Csak éppen érdekességként mondom, hogy ott voltak a hét-köznapokban is, az állami gazdaságok, a mesterséges megtermékenyítő álmások élén, mint Sándi Ottó, Faggyas Klára, Horváth István, és hadd ne soroljam megint a neveket.

Bármely oldalához nyúlunk is a magyar agrártörténetnek és a '70-es évekre elért európai színvonalának, mindenhol találunk volt népi kollégistákat. Ezért hála Martonvásárnak is! Olyan világszerte elismerést aratott kezdeményezéseik voltak, mint a magyar részes és árendás művelés nyomdokaiba lépő háztáji, amely meghonosította a vállalkozás eszméjét, és a Németh László-i vállalkozói szocializmus gondolatát is megpendítette a magyar valóságban. Azt gondolom, hogy ez a történet nem mellőzhető, előbb-utóbb meg kell írni. És hadd legyenek még kézzelfoghatóbb. Az itt ülők bizonyára emlékeznek a szentesi Termál Szövetkezetben dolgozó Virágos Kiss István históriájára. Virágos Kiss a szentesi Táncsics Kollégium növendéke volt. Ő volt az a vállalkozó, aki a Liska-féle – sok fantáziadús elemmel megterhelt – vállalkozói szocializmus gondolatát megkísérelte megvalósítani.

Azt gondolom, hogy Béla emlékének is áldoznánk azzal, ha az itt ülő és a még élő kollégista népség, amelyik részese volt a magyar agrárium elmúlt félszázados történetének, rászánná magát és megírná ezt a történetet. Ez egy valódi történet. Hogy sikertörténet, vagy sem, azt még nem kell eldönteni, de történet. Nem kell mindig győzni ahhoz, hogy a történet valóságos legyen, csak a valóságot kell tudni, megragadni és ebben a valóságban történelmi mércével mérve is lesz, majd méltányolni, elismerni való. Ne feledjük, még nincs vége a történetnek. Hogy mi lesz majd a magyar agrárvilágban az elkövetkező évtizedekben, az nem szakítható el azoknak a művétől, akik ezt a fél évszázadot alakították, és életüket tették az ügyre. Azt remélem, hogy ezzel a néhány gondolattal méltó módon emlékeztem meg Györffy Béláról, az emberről, akit én nem tartok kevésbé fontosnak, mint Györffy Bélát, a tudóst és a kutatót. Köszönöm, hogy meghallgattak.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm mindannyiunk nevében Pataki Ferenc rendkívüli, vizuális emlékeket földidéző előadását. Gondolom másoknál is megjelentek a képek, az arcok, az emlékezések. Mindig azt hittem, hogy Pataki Ferenc elsősorban pszichológus, de úgy tűnik, hogy a magyar agrártörténetnek is egy kiváló ismerője. Ehhez külön lehet neki gratulálni.

Szabad legyen fölkérnem Pál József urat az Országos Szövetkezeti Tanács titkárát „Györffy Kollégisták részvétele a földreformban” című visszaemlékezését mondja el.

Pál József: Kedves Hallgatóim, Kedves Barátaim! 1944. március 15-én a német megszállás megszakította az akkor 55 tagú Györffy István Kollégium működését. A Sztójay - kormány megszüntette a kollégium autonómiáját, vezetésére miniszteri biztost rendelt ki. A kollégisták azonban elhatározták, hogy autonómiájukat megőrzik; kiköltöznek ugyan, de szervezeti egységüket megtartják, választott vezetőjük irányítását pedig követik. Döntésüknek megfelelően, szervezetségüket megőrizve, együttes fellépéssel vettek részt ennek a történelmi időszaknak a legjelentősebb eseményeiben. Így az 1944 májusától kibontakozó ellenállási mozgalomban, majd pedig az 1945. évi tavaszi földreform végrehajtásában. A földreform munkájában huszonnyolc Györffy Kollégista – agráros, közgazdász, bölcsész, műszaki – kapott miniszteri biztosi megbízást, közülük tizenketten voltak megyei biztosok. Sipos Gyula írta egy évtizeddel később – kissé már kesernyésen – a Györffy Kollégistákról: „Egy fél országot osztottak szét. Nem dicsekszem, csak ide jegyzem, hogy már én is el ne felejtsem.” Miért voltak ennyire kapósak a györffysták, ezek a 22-24 éves diákok? Az Ideiglenes Nemzeti Kormány tudott arról, – hiszen a kollégiumot jól ismerő Erdei Ferenc volt a belügyminisztere –, hogy a várva várt földreform munkáira a györffysták már az 1940-43 közötti években módszeresen felkészültek. A dolgozó parasztság köréből származva gondjukat, bajukat amúgy is töviről-hegyire ismerték. A debreceni kormány megalakítását hirdető, repülőről szórt röpcédulák egy fél mondata ezért megalapozottan hirdette '44 karácsonya körül: „Györffy Kollégisták jelentkeztek Debrecenben”. A kollégiumi tagságnak már az 1940, februári megalakulástól kezdve feltétele volt az, hogy társadalompolitikai szemináriumon vegyenek részt. A szeminárium fő kérdése pedig a falu felszabadításáról szólt. Jelesen a „Márciusi Front” politikai töltetű programja alapján a birtokmegosztásról, a földreformról. Hirdetői mindenekelőtt a népi írók voltak – Erdei Ferenc, Veres Péter, Kovács Imre, Darvas József, Szabó Pál, Féja Géza – egyben a kollégium rendszeres előadói is, de közéjük sorolhatjuk Fehér Lajost és Barla-Szabó Ödönt is. Előadásaik érzékeltették,

hogy a feudalizmus teljes felszámolásának félbeszakadt művét radikális földreformmal kell befejezni. E törekvéseknek adott hangot az 1943. évi szárszói konferencia is, amelyen a kollégisták népes csoportja vett részt. Hallgattunk azonban szakirányú előadásokat is. Kerék Mihály, Mód Aladár, Markos György, Adorján János a figyelmet az ésszerű birtoknagyságra, az annak megfelelő felszereltségre, a versenyképes agrárgazdaság kialakításának kérdéseire irányították. Ezekről hallottunk az egyetemen Czettler Jenő és Raichenbach Béla professzorok előadásában is. Részt vettünk óradíjas statisztikusként a Közigazgatás Tudományi Intézet által szervezett, és Magyar Zoltán professzor által vezetett felmérésekben, és a tatai járásban szervezett földbélrlő szövetkezeti kísérletekben. Néhányan közreműködtünk a Tata-Tóvároson megszervezett – a földreform megvalósítását követő időszak tennivalóit oktató – népfőiskola működésében is. Ez meghozta a kedvünket ahhoz is, hogy Pesterzsébeten, bérelt földön, a kollégium keretében, mi magunk szervezzünk – Somogyi Imre útmutatása szerint – kertészeti, gazdasági, faluvezetési ismereteket oktató népfőiskolát. 1943 őszén Nagy Ferencsel és Vörös Vincével együttműködve részt vettünk a Parasztszövetség főiskolás szakosztálya létrehozásában is. A szakosztály fő feladatának a Parasztszövetség által akkor tervezett földművelő-, termelő-, értékesítő-, és fogyasztási szövetkezetek megalapozását, az ország községeinek társadalmi, gazdasági helyzetét fölmérő munkát tartottuk. A felmérő lapon hangsúlyosan, külön rovatot kapott a 100 kateszteri hold feletti nagybirtokok, továbbá a földnélküliek, az uradalmi cselédek számának a feltüntetése. A felmérés szándéka nyilvánvalóan a földreform előkészítése volt. Saját tapasztalataim alapján mondhatom, hogy az 1945 tavaszi földosztás során ezeknek a lapoknak hasznát vettük.

A földreform politikai sürgetésének forradalmi indulata mellett vitánkban az üzem, a gazdasági megfontolás ezernyi ismerete is helyet kapott. Nem véletlen, hogy Mód Aladár 1943. október 23-án „A mezőgazdaság és Magyarország társadalmának kialakítása” című, a kollégiumban elhangzott előadását heves vita követte. Gosztonyi János erről így ír a kollégium napos könyvében: A vitában elhangzott: „ha a földreformunkat elkerülhetetlenül olyan fejlődés követi, amely a közös gazdálkodáshoz vezet, nem lehet-e kikerülni ezt a fokozatot, nem kellene-e máris a közös termelés helyességéről meggyőzni a parasztságot, földreform helyett pedig közös vállalatokká kellene szervezni a nagybirtokokat”. Megírta azonban azt is, hogy a vitában e felvetéseket az 1919-es Tanácsköztársaság agrárpolitikájának kudarcát elemezve vetették el. A kisparasztok – főleg a félmilliónyi földnélküli cselédség – azonnali érdekeltségének a megteremtése nélkül elképzelhetetlen a tár-

sadalmi átalakulás. 1943 őszén pedig már egyre jobban látszott, hogy a veszített háború után csakis a feudalizmust szétrobbantó forradalmi lendület lehet képes az „ország lábba állítására”. Ugyanakkor világosan kirajzolódott annak szükségessége is, hogy a földreformot versenyképes üzemek, szövetkezetek szervezésének kell követnie.

Jómagam Szabolcs megyében voltam a földreform megyei miniszteri biztosa néhány napig Balogh Elemérel együtt, majd a kiosztott földek hivatalos birtokba adásáig egymagam. Március 23-a és április 17-e között, alig három hét alatt a megye mezőgazdasági földterületének 44 %-át, 354000 kataszteri holdat nemcsak papíron osztották fel, de kimérték azt a területen felezővel, lánccal, s az új gazdáik a juttatott föld jórészét már be is vetették. A felmérést segítő, kijelölő munkát a helyi földigénylők választott testületei, tízezernyi kisparaszt, uradalmi cseléd végezte. A miniszteri biztos feladata mindenekelőtt annak igazolása, bátorítása volt, hogy törvényesen járnak el. Elláttuk őket a szükséges űrlapokkal, felülvizsgáltuk és megerősítettük a jegyzőkönyveiket, közvetítettünk a községek szomszédsági vitáiban, s tájékoztattuk a debreceni kormányt a fölmerült problémákról. Két élményemről hadd tegyek külön említést.

Saját falumban, Balkányban nehezen indult a földosztás, pedig bőven volt felosztásra váró terület, kerekén 8890 hold. Április elején még éppen hogy csak gyülekeztek a földigénylők. A falu, mára már város, közepét hatalmas zárt park szívében fenyegetően uralta a Gencsi uraság kastélya. Húsvét közeledett, felkértem a bizottságot, hogy nyissanak kapukat a park kerítésén, és az ünnepi istentisztelet után oda invitálják sétára a falu népét. Akkorára nőtt ettől is a bátorság, hogy nemcsak a föld fogyott el napok alatt, de a kastély berendezését, a gazdasági udvar felszerelését is szétcibálták. Ezt bizony Balkányban is, országosan is jó lett volna elkerülni.

Egy alkalommal Nagy Imre miniszterrel is találkoztam. Április 10-e körül elfogyott a megyében az osztani való föld. A bizottságok a megye minden részéről igényt jelentettek be – indokul fölhozva gazdájuk különböző népellenes tetteit – az úri birtokokból visszatartott 100 kataszteri holdak felosztására. Debrecenbe utaztam a listával a Földművelésügyi Minisztériumba, Donáth Ferencet meg is nyertem a felosztás ügyének és megírta a beleegyező levelét. Megérkezett azonban Nagy Imre is, aki meghallgatta az előadásomat, érvelésemet nem fogadta el, s a levelet széttepte. Igaz önkényesen, mégis szétosztották ezeket a földeket is. Képviselőik hatalmas budapesti tüntetésen követelték 1946 jéghideg januárjában határozataik fenntartását. „Földet vissza nem adunk” harsogták a parlament előtt.

Tisztelt hallgatóim, Győrffy Bélát joggal soroljuk a kollégium 1944-45-

ős mozgalmában résztvevők közé. Kollégiumi tagsága ugyan csak '45 őszétől, egyetemi tanulmányai kezdetétől datálódik, azonban már ezt évekkel megelőzően, Sándor bátyja 1942. évi őszi kollégiumba lépése óta, Őt, magát is Györffy Kollégistának tekinthetjük. Sándor révén értesült a kollégium törekvéseiről, megismerte a népi írók munkáit, részt vett a családjukat látogató, náluk menedéket keresők politikai vitáiban, s futárként is közvetített üzeneteket Darvas József, Kovács Imre, Fehér Lajos között.

A földosztással nem ért véget a földreformban vállalt munkánk. Az „újjgazdáknak” gazdasági összefogásra volt múlthatlan szükségük. A földreform rendelet ugyan szólt a termelést is segítő földműves szövetkezetek létrehozásáról, ezeket azonban jórészt csak a fel nem osztható közös vagyonsz részek őrzésére kárhoztatták. A kibontakozó áruforgalomnak azonban mozgékony beszerző, értékesítő szövetkezetekre volt szüksége. Az ország számos megyéjében, így Szabolcsban is kollégisták szervezték meg az e feladat ellátására is vállalkozó népi szövetkezeteket. Nem véletlen, hogy Györffy Béla is, Kerék Mihály tanítványaként, a magyar agrárszövetkezeti mozgalom története címen írt ekkor tanulmányt.

1946 nyarán a kollégium két mozgalmat is meghirdetett: Száz új népi kollégium szervezésével tízezer népi kollégista toborzását, és vele párhuzamosan ötszáz, most már áruforgalom bonyolítására is alkalmas földműves szövetkezet alapítását. A szövetkezetek szervezéséhez a földművelésügyi miniszter, Dobi István adott a györffystáknak útbaigazítást. Ismeretes, hogy a kollégisták mindkét célkitűzést teljesítették. Létrejött a NÉKOSZ, az ország valamennyi községében pedig működni kezdtek a földművesszövetkezetek. Azért hangsúlyozom ezt a földművest, az „f” hangot, mert a Debrecenben kiadott mindenféle hivatalos iratban – tájszólásunknak megfelelően – földműves olvasható. Onnan lehet megismerni, hogy a kormány átköltözött Budapestre, hogy attól kezdve már földművest mondanak.

Kedves Barátaim! S hogy a földreform vonala még egy területen érintse a Magyar Tudományos Akadémia Mezőgazdasági Kutatóintézetének történeti naplóját, s benne Györffy Béla életpályáját is, hadd jelezzem a következőket. 1945 tavaszán Fejér megye földosztó miniszteri biztosa Tildi István kollégista társunk volt. Ő volt az, aki Nagy Miska barátunkkal együttműködve Martonvásár határában a kutatóintézet elődje részére a szükséges földterületet kijelölte, juttatását pedig elrendelte. Köszönöm a figyelmüket.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm Pál József, az Országos Szövetkezeti Tanács titkárának nagyon érdekes előadását. Azt hiszem valamennyien gazdagabbak lettünk olyan történelmi epizódokkal, amelyekről korábban

talán még nem hallottunk. Még egyszer nagyon köszönöm, és most következik Romány Pál az MTA doktora. Előadásának címe: Hányadik „földreform”? Utána egy kérdőjel van, és a földreform szó pedig idézőjelben. Hogy mit jelent a kérdőjel és az idézőjel meg fogjuk tudni hamarosan.

Romány Pál: Tisztelt Elnök Úr, Kedves Margit Asszony! Tisztelt Emlékezés! Először is hadd köszönjem meg az igazgató úrnak is, a Gyórrffy családnak is a meghívást erre az emlékezésre. Bár én szakmánknak, munkámnak megfelelően egy történeti előadást kell, hogy tartsak, azt örömmel vállaltam.

A konkrét kérdésre rögtön hadd válaszoljak. Én találtam ki, vállalom, a címet is, meg a kérdőjelet és az idézőjelet is. Földreform Magyarországon azt is mondhatnánk, hogy számtalan volt, de talán egy sem. Ezért a kérdőjel. És, hogy hányadik, erre majd az előadás végén visszatérnék. Az idő nagyon korlátozott, bár külön köszönöm, hogy Pataki akadémikus is, meg talán Pál Jóska barátom is, időt ajánlott föl, de a téma, amit az emlékezés tudományos zsűrije kiválasztott, azon túl, hogy időszerű, hiszen 60. évfordulóról van szó, nagyon terjedős, szerteágazó. Nem vállalom – s ez az első mentegetőzésem – a teljes körű áttekintést. Teszem ezt azért is, mert a Magyar Tudomány ez év januári első számában hasonló témában elkövettem egy tanulmányt. Akkor, mikor azt leadtam a Magyar Tudománynak, még csak azt tudtam, hogy lesz 60 éves évforduló. Azt isten bizony nem tudtam még, hogy Martonvásáron ez a téma, így kerül terítékre. Ezt Bedő igazgató úrnak köszönhetjük. Aki bővebb információt akar kapni mostani nézeteimről, abban a bizonyos Magyar Tudomány számban megtalálhatja.

Az imént Pál József emlegette itt Kerék Mihályt. Kerék Mihály 1939-ben 512 oldalas könyvet írt a „Magyar földkérdés” címmel. Akkor Mailáth grófot idézve azt írta le, hogy az arisztokrácia, ha nem lép, akkor magára vessen, mert ha más oldja meg a földkérdést Magyarországon, abból a magyar arisztokráciának semmiféle jó nem származik.

Nagyon nehéz minderről rövid idő alatt szólni, ezért elnézést kérek. A mentegetődzésem ezzel függ össze. Tömöríték tehát, sőt le is írtam bizonyos részeket, ezzel is korlátozom magam, továbbá helyenként élesebben fogalmazok, mint szeretném. Az élesebb fogalmazás arra vonatkozik, hogy találon fejezzem ki azt, amire utalni kívánok. És az utolsó talán annyi, hogy a történeti kérdések háttérbe szorultak, vagy interpretálásuk bizonyos módja háttérbe szorult.

Nagyon egyetértek egyébként az indítvánnyal Elnök úr, amit voltál szíves az előbb mondani, hogy jó lenne a történészeknek ezt a kort, és egyálta-

lán a magyar agrárgazdaság fejlődését sokoldalúan, és a fiatalok által is jól követhetően bemutatni. Szeretném azonban itt elmondani: bajban vagyok. Legújabban már olyan nézetekkel is lehet találkozni: „mi az, hogy földreform?” És az egyetemi oktatásban ilyen is elhangzik: „A magyar történelem egyik legnagyobb, vagy a legnagyobb magántulajdon sértése volt a földosztás, és ezzel még büszkélkednek?” Nem tudom, hogy ehhez a „tézishez” pl. a francia forradalmat tanulmányozók mit szólnak, de vannak ilyen fölfogások manapság.

Visszatérve magára a témára azzal kezdem, hogy egyik kedvenc íróm – akitől szívesen idézek – Émile Zola, aki írt egy nagy regényt az 1800-as évek végén (La terre) „A föld” címmel. A mottót Zolától kölcsönöztem. Íme:

Hányadik „földreform”?

„Csak a föld halhatatlan, a mi örök anyánk... Eléghetnek még a falak is, de a földet nem lehet elégetni. A föld, gondviselő dajkánk mindig megmarad és táplálja azokat, akik magot vetnek belé. Fölötte áll térnek, időnek...”

Émile Zola: A föld (La terre), 1887.

I.

Termőföld, talaj, termés, táplálék – lám, a négy szó a magyar nyelvben még alliterációt is képez. Ha pedig a betűrímbe, ötödiknek a **tulajdont** is beillesztjük, akkor **előttünk a lecke**, amivel társadalmak, országok sora birkózik évszázadok óta. Nevezik **földkérdésnek**, **agrárforradalomnak** (amerikai mintára: Zöld Forradalomnak), **földreformnak**, **agrár** – (s benne földbirtok-) **politikának**, földhasználati-gazdálkodási **rendszernek** stb. – ám a lecke eredménye, a vízsga ritkán éri el a „jeles” osztályzatot.

A szükséges feltételek közül hol az egyik, hol a másik hiányzik, vagy szerepel gyengén. Így látja az ENSZ Mezőgazdasági és Élelmezési Szervezete (a FAO) is, de magunk is ezt tapasztalhatjuk jó ideje hazánkban is. Hiányos táplálkozás, rendezetlen földtulajdon, kusza jogviszony. Ami pedig az ígéreteket, a jótékonykodást illeti: jobb lenne nélküle, néhány alkalom nem vigasz. Az éhező százmilliókra utalva Gödöllőn hangsúlyozta beszédében a **FAO főigazgatója – dr. Jacques Diouf** –, hogy **Új Zöld Forradalomra volna szüksége a világnak**. Újra, hogy táplálni tudja az éhezőket és ugyanakkor fenntarthassa a Föld globális sokszínű örökségét is. Az elsőért, **Borlaugnak** adott Nobel-békedíj után, talán ezért is járna egy másik, valamikor.

Jó ezt itt elmondani, **itt Martonvásárott**, ahol új gabonafajták születtek, ahol a genetika, az agrotechnika új utakat vágott, ahonnan elindult Európa

legelső, speciális módon keresztezett **hibridkukoricája**, az 1953-ban államilag elismert **MV-5**, és ahol most is, különleges növényházukban, egyidőben tudnak vetni és aratni.

A **föld** és a **földműves** sorsának néhány összefüggését tekintjük át a következőkben és idézzük fel „**földreformjaink**” tanulságait. **Gyórfy Béla** is ezt tekintette elsődrendű leckénknek egykor, az **Áchim András Népi Kollégiumban**, a negyvenes években. Akkor, jó hatvan éve, amikor a szenioroktól a **német parasztháború** történetével is, **Geyer Flórián** szerepével is mi, elsőévesek megismerkedtünk. És azzal, amit a felkelők dala úgy fogalmazott, hogy:

„A Föld teremtésének kezdetén, sej, haj, hahó,

Nem volt akkor gazdag és szegény, sej, haj, hahó...”

Igen, a **nagy földosztás után** volt az ország. **Nagy Imre** közöttünk járt, tanított az egyetemen. Jogszabályok sora sürgette ama bizonyos 1945. évi VI. törvénycikk teljes körű érvényesítését, a telekkönyvezést. Az országos Földbirtokrendező Tanács körrendeletein **Veres Péter** aláírását, a Telepítésről és a földreform befejezésének előmozdításáról intézkedő 1946. évi IX. törvénycikk alatt **Tildy Zoltán** köztársasági elnök és **Nagy Ferenc** miniszterelnök nevét olvashattuk.

Kiosztották a földet szülőfalum határában is. A község két és félezer lakója 1912 kateszteri holdon élt. Élt, ahogyan tudott. A határ nagyobb része a gróf Törökszentmiklósról igazgatott Almásy-hitbizományához tartozott, amelynek 3688 kateszteri hold területén a Bérgazdaság Rt. gazdálkodott. Mintegy ötszázan ott szolgáltak a földosztásig.

Az **1945. évi magyarországi földreform** – mérete, jellege – a maga nemében az utolsó volt Európában. Nem nagy dicsőség. Radikális voltát, végrehajtásának módját a történelmi előzmények, a hadi helyzet, valamint a sürgető termelési-ellátási érdekek nem kis részben befolyásolták, sőt: meghatározták.

A földreform már elkerülhetetlen volt 1945-ben. A nagy késés azonban megelőzhető lett volna. Miért maradt el, miért késett a szomszéd országokhoz képest is?

II.

„... nagy tömege él közöttünk a szegény magyaroknak, akiknek méltánytalan helyzetén ma már nem lehet sem kivándoroltatással, sem iparosítással, nagyvárosba küldéssel segíteni, miként a háború előtt történt, – nem marad tehát egyéb hátra, mint a telepítés és ezzel kapcsolatban a földbirtok reformja.” Szekfű Gyula (1934)

Miért maradt el tehát a földreform, **egy korszerű földbirtok-rendezés Magyarországon**, egészen a 20. század közepéig? Nem ismerték volna elődeink a termőföld szerepét, fontosságát? Nagyon is jól ismerték. Már a 14. században megfogalmazta a krónikás, hogy „akié a föld, a fű, a víz – azé minden!” Sőt: a honfoglalók, a fejedelmek, a főrendek is tudták ezt. Az évszázadok során voltak földrendezések – sőt forradalmi jellegű földfoglalások is –, volt számos, szükségszerű kodifikáció, az **Aranybullán** túl is földügyekben. Minderről gondos kutatómunka, tekintélyes szakirodalom nyújt képet. Kevesen mutattak rá azonban arra, hogy **önmagában a termőföld cupán fontos vagyontárgy**, aminek a jó kamatoztatásához a szorgalmas és hozzáértő munka mellett **tőke is szükségeltetik**. Ez utóbbival – részben a polgárság hiányában – a magyar gazdaság, mint a kontinentális Európa nagyobbik, keleti fele, nagyon szűkösen rendelkezett. Nemcsak a földtulajdonossá vált, vagy tehető **parasztság**, de a legtöbb nagybirtok is.

A viták a kis- és a nagyüzem körül folytak (és folynak még napjainkban is), de alig figyeltek arra, amire **Czettler Jenő**, a gazdaság-történet és az agrárpolitika egyetemi tanára, 1940-ben (!) rámutatott. „Az agrárpolitikának szerves része a **hitelpolitika is**. Így azután a **piac számára termelő** kisbirtok, – folytatta előadását Czettler – egy 30 hektáros dán, svájci, vagy holland kisüzem épület- és állattökéiben teljesen ugyanaz, mint nálunk egy 500 holdas gazdaság... Az mesemondás, hogy **Dániában** nagybirtok nincs, mert van ott 370 hektáros birtokos is, **igazság azonban, hogy túlnyomó a kisbirtok**. Ezek... azonban a jó értékesítés következtében mind piac számára termelő, modernül felszerelt és a **gazda szakképzettségével alátámasztott kapitalista üzemek**.” (Erre szokás mondani, hogy „no komment.”)

Ilyenek bizony kevés helyen voltak a „magyar Ugaron”. **Maradt tehát** az ígás ökrökkel, gőzekéssel kétségtelen többet termelő **nagybirtok-rendszer védelme**, amely a politikai-hatalmi érdekekkel is egybeesett. Ennyire persze nem egyszerű a válasz. Czettler idézett előadása után is elhangzott: „**A nagyüzemi kérdést a közgazda reális szemüvegén keresztül nézzük**. Ez a kérdés nem tűrhet politikumot, nem kergethet délibábot, vagy képviselői mandátumot. **A mezőgazdaság ma tudomány, szakembereket kíván, a természettudományi módszerek ismeretét, a termelést befolyásoló, létrehozó számtalan tényezőnek és együtthatónak alapos vizsgálatát.**”

Röviden szólva: évszázadok – főleg a 19-20. század – **politikai hullámvásútja** ez a polémia és gyakorlata agrártársadalmunk és agrártermelésünk számára. Nálunk is, mint sok más országban, különösen itt – a **Niederhauser Emil** szerinti – **Köztes-Európában**, ismétlődően előfordult, hogy hol a földtulajdonos hagyta el a földet, hol a föld a tulajdonost. **Az ingatlan**

fikcióvá, a termőföld parlaggá süllyedt. Némelyek szerint a **magyar mezőgazdaságon** – **Mária Terézia** óta napjainkig – a **legtöbbet kerestek a földügyekben eljáró nótáriusok, ügyvédek, geodéták, a különféle beamterek és a telekkönyvi szakértők.**

A földszerzések, a telepítések, a telkesítések esetenként már reformokká bővültek, ám megszámlálásuk így sem egyszerű. Néhány, reformnak nevezett földbirtokpolitikai elhatározás méltán tekinthető – hosszú távú hatása miatt is – **agrárforradalmi jelentőségűnek.** Ezek között található a 19. században a **jobbágyfelszabadítás** és a 20. században az **1945. évi földosztás.** Kevés adat, megállapítás következzen ezekről, a zárótétel, a mai földbirtokpolitika fő kérdései előtt.

1. A Pozsonyban üléselő Országgyűlés törvényhozói indítványát a **jobbágyrendszer** – mi tagadás: kései – megszüntetéséről **Kossuth Lajos** hirdette ki (ama bizonyos vendégfogadó erkélyéről, azaz nem a Nemzeti Múzeum lépcsőjén, s nem is a Pilvax-ban hangzott el először, mint a romantikát kedvelők hinni szeretnék). Az antifeudális proklamáció nyomán – **királyi szentesítéssel** – **1.429.779 magyarországi család vált 10.254.100 hold föld tulajdonosává,** továbbá megszűnt a földesúri és egyházi **dézsma** és az ingyen **robot,** illetve annak pénzbeni megváltása. „Az 1848. évi országgyűlés 31 cikkéből álló törvénykönyve a magyar törvénytárnak örökké ragyogó aranykönyve” – írta évtizedekkel később **Acsády Ignác** **A magyar jobbágyság története** c. könyvében.

2. A **millenniumi évek** parlamenti vitái új földügyi lépéseket sürgettek, de a konzervatív főrendek és főpapok még a mérsékelt célokat követő, **Darányi Ignác** miniszter parcellázási-telepítési javaslatának napirendi tárgyalását sem szavazták meg. Helyette – a költő szavaival – „**földművest adtunk a tengernek.**” Hajóra szállt 1,5-2 millió zsellér, volt jobbágy. A latifundiumok maradtak. A parcellázást szorgalmazó képviselő, **Áchim Andrásh** pedig kikerült a parlamentből.

3. A **közöny jege 1918-ban tört meg,** majd nyomában **1919. február 23-án,** amikor – a helyszíni tudósítást adó **Krúdy Gyula** szerint – kezdetét vette a **második honfoglalás Kálkápólnán.** Különleges esemény volt, hogy egy főnemes, éppen akkor **köztársasági elnök,** megkezdi hatalmas birtokainak, elsőnek a debrői 38 ezer holdnak a kiosztását és felszólítja a főrendeket, társait az OMGE vezetőségében, hogy kövessék példáját. Nagyon zokon vették, sokáig nem bocsátották meg. Mellette állt a köztársaság agrár minisztere, de ott volt **Nagyatádi Szabó István,** továbbá a fiatal fró, **Móricz**

Zsigmond és az „őszirózsás forradalom” sok más reformere. Az a februári vasárnap azonban nem vált országos ünneppé, **Károlyi Mihálynak**, a földosztónak is emigrálnia kellett. Zaklatott idők következtek.

A visszaállított Magyar Királyságban meghozzák az **1920. évi XXXVI. tc-t**, amelynek alapján megvalósítják a **Nagyatádi** és **Rubinek** nevéhez kapcsolható földreformot. Ebben a nagybirtok, a hitbizomány reformálatlan maradt, a törpe birtokok száma megemelkedett és **házhelyeket**, továbbá ún. **vi-tézi telkeket** osztottak ki. A nagybirtokok felosztása csak az új határokon túl, az ún. **utódállamokban** történt meg.

4. A két háború közötti időszakban hol tagadták, hol hirdették a **földkérdés megoldatlanságát** Magyarországon, de **érdemi változás nem történt**. Konferenciák (telepítési, tanyai, kamarai stb.) után születik ugyan egy **telepítési törvény** (1936. XXVII. t.c.) a kisbirtokok fokozatos (ütemezett) gyarapítására. **Gömbös** majd **Darányi Kálmán** kormányának előkészítése nyomán. **Földreformról csak a népi írók, továbbá Bajcsy-Zsilinszky Endre**, dr. Matolcsy Mátyás, az egyházi és a polgári **progresszió** neves képviselői, valamint a **moszkvai emigráció fogalmaz konkrét elgondolásokat**.

A **pangás sokféle oka között** kiemelés érdemel **Kerék Mihály** megállapítása: „Kevés reformalkotást követett nagyobb kiábrándulás, mint az 1920-as földbirtokreformot. Ha az lett volna vele a cél, hogy minden ilyen kezdeményezést megutáltasson a társadalommal, sőt a benne érdekelt rétegekkel is, akkor ezt a célját – jó időre – tökéletesen elérte.”

Nem egy nagy dicséret a korszak egyik jeles agrárkutató személyiségétől.

Tény, hogy az ún. vagyonszállás- földkezből földhöz jutott személyek megváltási ártartozását (korabeli szóhasználat) csak 1929-ben állapították meg és évi 4%-os kamattal évi részletekre ütemezték. Sokan csak 1945-ben, az inflációs pengővel rendezték tőketörlesztésüket.

5. Új honfoglalás – amely cím alatt **Illyés Gyula** számolt be riportkönyvében a legújabb földosztásról, – **25 évvel később következett el**. Hadműveleti területen, háborúzó, ötfelé szakadt országban. (Még szerencse, hogy az országhatárokat nem tolták el úgy, mint a lengyelekét!). Kétnyelvű megbízólevelekkel ellátott kormánybiztosok járták az országot, hogy érvényt szerezzenek a 600/1945. III.15. M.E. számú rendeletnek, illetve az 1945.VI. számú törvényeknek. És azért is, hogy megelőzhető legyen Magyarországon az éhínség. **Véghez vittek egy agrárforradalmat**. „Szántunk magunknak” – idézte a jelszót **Urbán Ernő**, a kor egyik krónikása.

A megkésett és történelmileg kikényszerített földosztást alig néhány éves építő nyugalom követte. Hamarosan egy gazdasági jelmezbe öltözött politikai birkózás kezdődött a nemzeti és a nemzetközi ringben egyaránt. Él-tük, ismerjük, legalábbis úgy véljük, jóllehet manapság mintha több lenne a letűnt kort jobban ismerő újszülöttek száma.

A több évszázados állapotokat megsemmisítő, **rendszerelváltó földosztás** adatait – a kerek évforduló okán is – idézzük fel!

	Foglalkozási csoport	Juttatottak száma	Juttatott terület összes kat. h.	Egy személynek átlag, kat. h.
1.	Gazdasági cselédek	109.874	922.255	8,4
2.	Mg-i szakmunkások	261.088	1.288.463	4,9
3.	Törpe birtokosok	213.930	829.477	3,9
4.	Kisbirtokosok	32.865	143.131	4,4
5.	Szegődményes iparosok	22.164	53.866	2,4
6.	Képesített (okl.) gazdák	1.256	14.548	11,6
7.	Erdészeti alkalmazottak	1.164	6.998	6,0
	Összesen:	642.341	3.258.738	5,1

Földet kapott 1945-ben

6. A kialakult földbirtokszerkezet **szerves** változása alig indult el, máris **politikai kampány** nehezedett a mezőgazdaságra. A **negyvenes évek végétől a hatvanas évek kezdetéig „mozgott a föld”** falvainkban, amit csak rövid időre csillapított az 1953-ban bejelentett „**Új szakasz**” politikája, valamint az 1956-ot követő kétéves „szélcsend”.

A **kollektivizálást** követően **alapvetően változtak meg a mezőgazdasági tulajdonviszonyok**. Az **1967. évi IV.sz.** törvény azután jogilag is annullálta az 1945. évi földreform törvénnyel létrejött földtulajdoni állapotokat. A termelőszövetkezeti tag földje – a tagsági jogviszony megszűnésekor, tsz-tag örökös hiánya esetén – szövetkezeti tulajdonba került. Az ún. **személyi földtulajdon** nagyságát 6000 négyzetméterben korlátozták.

A gazdálkodási keretek bővítését majd az **1006/1976. (III.16.) számú minisztertanácsi határozat – a háztáji és kisegítő gazdaságok termelésének fejlesztéséről címmel – teszi lehetővé**. Bevezetik a **tartós földhasználat** (1976. évi 33. törvényerejű rendelet), valamint a **háztáji üzemág** fogalmát, a „**nádudvari módszert**,” a sokféle integrációt, majd az agrárexportó-

rök klubjának” számontartott tagjai lettünk. Néhány név említése elengedhetetlen: **Burgert Róberté, Erdei Ferencé, Fehér Lajosé, Gyórfy Béláé, Horn Arturé.** Helyüket a nemzeti agrárpanteonban kell megtalálni...

A mintegy két évtizedes időszakra tehető ún. „**Magyar agrármodell**” működésére a földhasználat, valamint a mezőgazdasági üzemformák sokfélesége volt a jellemző. A mezőgazdasági hozamokkal felzárkózott Magyarország – politikai-jogi distanciák mellett – az európai élcsoporthoz. Az **1987. évi I. törvény a földről** a forgalmazás újabb szabályozását hozta, de **nem jelentett földreformot.**

7. A következő évek – az 1990. év szeptemberében kiadott kormányprogram, a politikai-gazdasági rendszer megváltoztatása – új fellendülést ígértek. A „leginkább »farmer-gazdaság« jellegű mezőgazdálkodás létrehozása, kormánycélként jelent meg. Az **Antall Kormány** új jogszabályokat terjesztett elő a földről, a szövetkezeti tulajdon megszüntetéséről. **Az agrárügyekben ismét győzött a politikai-hatalmi osztozkodás.** A kilencvenes évek közepére a mezőgazdasági hozamok, az árutermelés mértéke a háború utáni évek színvonalára – 30-40 %-kal – esett vissza. Az agrárgazdaság tartalékaiból élt. A hivatalos deklaráció arról szólt, hogy „**üres kamra az örökség**”, miközben ezer milliárdokért gazdát cserélt az agrárvagyon döntő része. A kamrában mégis volt valami....

A földtulajdon helyreállításánál egyedül Magyarország tekintett el – Oroszország és a FÁK országokon kívül – **a szovjetrendszer előtti tulajdonviszonyok** (az 1947-es állapotok) **visszaállításától. Nem reprivatizált,** amit még a balti (volt szovjet) köztársaságok is megtettek. Az ún. **jogászi érvelés** szerint hosszú idő telt el (a Baltikumban nem?) a tulajdonváltozások óta, ezért a tulajdon hiteles bizonyítása kétséges lett volna. Furcsa érvelés. Az árveréseken az – 1875-ben bevezetett – aranykorona szerinti licitálás viszont használható, korszerű mód volt? Vagy az olyan álláspont hirdetése, hogy az összes föld kerüljön a Szent Korona (!) tulajdonába és kezeljék az önkormányzatok?

A termőföld tehát azé lett a kilencvenes években, aki megszerezte a licitáláson. Láttuk: elvált egymástól többször a tradíció, a föld, a tulajdonos, a telekkönyv. Az „eszmei földtulajdon” elidegenedést, végső soron sok helyen **parlagfüvet terem.** Az agrártermelés „szerelvénye” újból a hullámvasút aljára siklott. És a „voksot gyűjtő” viták – akár éppen 100 éve – most is élesek. Hiányzik a józan megítélés ott, ahol azt hirdetik, hogy **766 ezer gazdálkodót** (!) kellő jövedelemhez tud (köteles?) juttatni a hazai föld. Esetleg tulipánhagyma termesztéssel? Hová szállítjuk?

Földügyeink 7 nagy állomását (vakvágányát?) vettük sorra. A gondot illetően **valójában közömbös, hogy hányadik reformnak, átalakításnak, vagy tartós bizonytalanságnak az idejét tölti a hazai agrárium. A legfontosabb, a legnagyobb teljesítmény, hogy minden zaklatottság, forradalom és ellenforradalom, csapások, kudarcok és cselszövések ellenére hazánk mezőgazdasága, agrártársadalma a XX. században is helytállt az ország lakosságáért.** A sikerek idején pedig nemcsak táplálni tudta, hanem exportjával jelentős bevételhez is juttatta a nemzetgazdaságot. Úgy vélem tehát, hogy a **Magyar Örökség Díjra** régen érdemes, talán a **legérdemesebb az agrártársadalom, a magyar parasztság.**

Nem mindig értékelték (értékelik?) ezt a nagyszerű teljesítményt kellően. Többre tartották (tartják?) Magyarországon más ágazatok, más foglalkozások teljesítményét, de az agrártársadalomnak ez nem szegte kedvét. Annak persze örült, ha – nagyritkán – a nemzet nagyjainál az agrártermelést, a falufejlesztést is számba vették. Ha pl. az egri hős **Dobó Istvánnak** a vár megvédése mellett azt is a javára írták, – legalább néhány történész – hogy egykor Felső-Magyarország nagy borszállítója, borkereskedője volt.

Merthogy: a „**puskapor**” árát valahol, valahonnan mindig elő kellett – elő kell – teremteni.

III.

„...birtokpolitikai reformterveink eddig azért nem sikerültek, mert keletkezésükben és lebonyolításukban a politikai szempontoknak jutott vezető szerep... A földkérdés évszázados elhanyagolásának nálunk olyan súlyosak a következményei, hogy nagyon jól és szakszerűen előkészített, mélyreható földreform teremthet csak kedvezőbb helyzetet.

Kerék Mihály (1942)

A mottóban idézett gondolattal, annak igazságával nem hiszem, hogy érdemes volna vitába szállni, kételkedni. Különösen, ha még azt is hozzátesszük, hogy „a politikai nyomásra előranciaált reformok főleg azért nem szoktak sikerülni, mert nincs idő előkészítésükre.” Emlékezetes, hogy „nagy reformjaink” vesztés háborúk után, kétséges értékű kompromisszumokat követően, gyors „kárpoztálasként” születtek. **Legyünk** tehát következő országos földbirtokpolitikai lépésünkénél – nem mondom, hogy hányadik, hiszen már **Móricz Zsigmond** a sokadiknál tartott 1919-ben – **szakszerűek** és **kellően óvatosak, de határozottak is egyben.**

A múlt, 2004. év első felében alakult **Nemzeti Agrár Kerekasztal** nem tudott megállapodni a **földbirtokpolitika** alapkérdéseiben. Talán a mód-

szer sem volt megfelelő, azaz **nem is lehetett várni közös koncepciót** a nem közös alapállású grémiumtól. **Mire volna szükség?**

1. Legelső feltétele minden komoly, felelős gazdasági változtatásnak: számbavenni, **reálisan értékelni meglévő** vagyonunkat, **lehetőségeinket. Magyarországnak vitathatatlanul értékes természeti vagyona a termőföldje, mező- és erdőgazdasága.** A XX. század derekán még ez adta a nemzeti vagyon mintegy harmadát. A kapacitás hasznosítása a jövő számára is adott, amelyre nem az a jó válasz, hogy nem jelentős, hiszen Európa területének a 1/2 százalékát sem éri el a mi területünk, hanem az, hogy a **számkra, nekünk adott 100%-ot, tanuljuk meg a legelőnyösebb eredménnyel hasznosítani.**

2. A remélt sikerhez a **társadalmi tudatban is változást**, sőt az agrárkérdéseket illetően **fordulatot** kellene elérni. Annak elismerésében is, hogy **„a mezőgazdaság a nemzetgazdaság egyetlen ága, amelyik nem használja fel (el – R.P.) a természeti erőforrásokat, hanem ésszerű gazdálkodás mellett újratermeli azokat.”** És kérdezzük meg értékeink tagadóitól: van-e Európának még egy olyan országa, amelyben **a terület közel 70%-a mezőgazdasági termelésre** alkalmas, vagy azzá tehető még? **Egyedül Magyarország az ilyen ország Európában.**

A tengerparttal rendelkező országok kikötőket építenek, az alpesiek sípályákat, mások meg gáz- és olajvezetékeket, hogy természetföldrajzi adottságaikat kamatoztassák. Belátható, hogy különleges természeti-gazdasági adottságunkra nekünk is érdemes építeni, s ehhez nemzeti egyetértést, **tudományos bizonyítást teremteni.** Nem a szavakban, **nem a politikai vásárfiák piacán szükséges a felértékelés, hanem a gyakorlatban, valóságban, tettekbén.**

Nem lehet megérteni – főleg pedig elfogadni – hogy miért tapasztalható jó ideje az agrárium, a **paraszti munka devalválása? Erdei Ferencre** kellene talán gondolni, aki azt vallotta, hogy a **paraszti munkát csak ott becsülik, ahol az ország** – kelet-európai értelemben – **már nem „paraszt”?** Vagy azért a lebecsülés, mert az új babonák vallói leegyszerűsítve, **primitív felfogásban** szemlélik a mezőgazdaságot, horizontjuk csupán a kapáig, vagy a csikósok karikás ostoráig terjed a mezőgazdaságot illetően? A XIX. században „élnek”, ám XXI. századi igényeket támasztanak?

3. Mezőgazdasági, gazdaságföldrajzi lehetőségeink jobb hasznosításához, továbbá a nélkülözhetetlen megértés, a „szövetségi” támogatás meg-

szerzéséhez persze elengedhetetlen az is, hogy az **agrárcivilizáció színvonalja jelentősen növekedjék**. Hazánk minden vidékén és minden társadalmi csoportjában. **A föld szeretetét lehet örökölni, de a napjainkban szükséges szaktudást nem**. Azt meg kell szerezni, amihez öntevékenység, összefogás és társadalmi-állami feltételek megteremtése szükséges. Ahogyan ez sok országban megtörtént.

Világossá kell tenni – és hozzá a megvalósítás feltételeit kialakítani – hogy lehetőségeink hasznosításához az agrártermelésben, versenyképességünkhöz a mezőgazdaságban, **más, nagyobb felkészültséggel, igényességgel végzendő munkára van szükség**. Ennek megvalósulása nyomán lehet – és kell – kifogásolni, ha a havi átlagkereset a mezőgazdaságban a nemzetgazdasági átlagnak csak 70-75%-a a jövőben is. A termelési ágazatok megválasztása, **az agrárkereskedelmi változatok között az eligazodás**, egyáltalán **a döntési esetek jellege ténylegesen létező üzleti kultúrát és szabályainak feszes alkalmazását követeli** a gazdálkodás szereplőitől. Amihez **segítséget indokolt kapniuk!**

Jogos és méltánylandó igény, hogy a gazdálkodás minden résztvevője **számoljon az ország vidékeinek, településeinek különbségeivel**, a termelés-értékesítés **regionális eltéréseivel**. Az üzemi kereteknél, de az országos követelmények, jogszabályok kialakításánál is. Magyarország területe, lakossága többszöröse nem egy uniós országnak, ahol viszont természetes a **tartományi önállóság, a decentralizáció**.

Agrártörténeti tények igazolják, hogy mindenkor, mind a visszaesésekben, mind a fellendülésekben jellemző térségi, üzemi különbségek voltak regisztrálhatók a mezőgazdaságban. **A hatalom-változások régen is más-más konzekvenciákkal jártak** pl. a mezővárosi, okos magisztrátusok által kormányzott földeken és mást hoztak a katonai határőrvidékek területein. Még a központilag diktált, kollektivizált XX. századi ágazati- és birtokstruktúra sem volt mindenben azonos a különböző vidékek, megyék között. **A szakszövetkezet** más volt, mint az **agráripari egyesülés**. A jó államigazgatás ugyanis a **racionális** igazgatás. A megye nem régió, a kistérség nem járás.

Szükséges tehát – röviden szólva – a gazdálkodás alanyának, az embernek a képességére, döntéseire, a belátására rámutatni. Ezzel természetesen arra is, hogy a döntések következményeit is viseli, vagyis az **állami-társadalmi támogatás nem a támogatott mulasztásának a kompenzálására szolgáló juttatás**.

4. Már az előzőek is utalnak arra, hogy a legkorszerűbben felszerelt, modern biotechnológiai-környezetvédelmi alapokra állított mezőgazdasági-

élelmiszertermelő üzemben is **a legfontosabb tényező a mindezt működtető**, felügyelő, ellenőrző: **ember**. A résztvevő emberek számától, felkészültségétől nem kis mértékben függ a termelés szervezettsége, ama bizonyos **hatékonyság**, s természetesen a **struktúra megválasztása**, az ún. intenzív kultúrák részaránya, esetleg akár kiiktatása is.

Ezek olyan **alapkérdések**, amelyek kreditpontot is alig érnek egy **üzem-tani** vizsgán. Annál furcsább, hogy a gazdaságpolitikai koncepciókban szinte kizárólag a kereső népesség **százalékos arányával** számolnak – nálunk is, az EU-ban is – és rendszerint elmaradottsági mutatónak, nagynak tartják a mezőgazdasági foglalkozásuk esetében pl. a 4-5%-os arányt. Ez pedig **Magyarország esetében** azt jelenti (országosan kerek 100-as népsűrűségünk és földterületünk összefüggése alapján), hogy **már csak 3-4 agrárfoglalkozású jut 1 km², azaz 100 ha területre, sőt némely vidéken még 2 fő sem**. (Ez már a préri, vagy a mongol puszták agrárnépsűrűségét közelíti!) A hazai „hozzáértők” a jelenlegi agrárkereső számot is nagynak tartják, holott az intenzív gazdálkodáshoz, munkaiigényes termelési szerkezethez máris kevés. Ahhoz például, hogy mezőgazdaságunk **munkaerő ellátottsága a hollandi-aihoz legyen hasonlatos** – számszerűen – mintegy kétszeresére kellene növelnünk a mezőgazdasági keresők számát, vagyis az **agrárnépsűrűséget**. (Természetesen akkor, ha megközelítőleg a holland kertészeti termesztéshez, az irigyelt agrárexport méretéhez szeretnénk mezőgazdaságunk kapacitásait igazítani. Ám miért ne, ha versenybe szállunk, s piacot hódítunk?)

Sablonok alkalmazása, másolások helyett – tetemes tandíj áldozatok után – ideje a célszerű adaptálást elsajátítani, **a számoknak pedig a háttérével és következményével is tisztában lenni**. Elérni egy lehetséges összhangot a mezőgazdaság kapacitása, a termelési szerkezet, a kínálat piaci egyensúlya és a termelők száma között.

5. Az előzőekben vázolt feltételek, követelmények rávilágítottak arra, hogy egy, a **jövőben kidolgozandó birtokrendezést** (hogy ne mondjam: agrár- és földbirtokpolitikát) **csak gondos vizsgálatokra**, a várható fejlődési irányok, érdekek és akadályok egybevetésének eredményeire **szabad alapozni**. A **megelőző** feladatokat előbb sorra el kell végezni.

Nem háborús, nem forradalmi kényszer alatt szükséges most cselekedni, **kisüzem-nagyüzem** álvitáiban elvi döntéseket hozni, továbbá az északi Felföld, vagy az alföldi Sárrét kérdéseire ugyanazt válaszolni (pl. a falusi turizmust szorgalmazni).

A nagy szakmai-tudományos program megoldásaihoz azonban mulhatatlanul hozzá kell látni. **Máris túl sok idő veszett el. A politikai váltógazda-**

ság alku-mechanizmusa ezen a téren nem érvényesülhet, mert tönkre megy bele a mezőgazdaság, a falu, végül az ország. Az ökonomia szépsége: a ráció. Nem szabad elfelejteni.

Gondoljuk meg: **mikor remélhető egy politikai erőtől** annak a kijelentése, képvisellete, – magyar történelmi háttérrel –, hogy nincs remény a fennmaradásra a drágán termelőnek, hogy eladhatatlan árut az állam sem tud beraktározni. Vagy, hogy a „farm,” illetve a tanya területe csak osztatlanul örökölhető, sőt: egyáltalán nem örökölhető, hanem eladandó ha meghatározott méretet (akár tájanként, művelési áganként különbözőt) nem ér el? Hogy a külföldi piac mércéje nem a volt **Bosnyák-tér**, ahol a csomagtartóból is lehetett árulni, hanem olyan **kereskedelmi világ**, ahol a gyengéket eltapossák, jobbik esetben be sem engedik helypénzt fizetni?

Az új helyzetről, a **tagállami lehetőségekről** és követelményekről ez ideig főleg a tudomány köreiben szóltak. **A média, a politika jobbára az üres biztatásoknál maradt**, mondván, hogy a magyar a forgóajtón akkor is elsőnek lép ki, ha utolsónak lépett be, vagy azzal „lelkesítve”, hogy mi voltunk – s leszünk újra – a „társaság húzó nemzete”. Budapest pedig a szomszédainknak is a „fővárosa” lesz, (akik persze rendre megtanulnak majd magyarul?), a „hungaricumok” pedig világhódításba kezdenek...

A realitások mások. Az agrárpolitika-tan, az agrárdiszciplinák sora ábrándok helyett a valóság, a jövő kérdéseivel foglalkozik. Ahogyan mindenkor tette, az elmúlt évtizedekben, akkor is, ha mellőzték bizonyos tételeit. Most a földkérdés, **a földbirtokpolitika került ismét előtérbe.** Az ugyancsak Erdei alapította **Agrárgazdasági Kutató Intézet** szervezi ezt a munkát. A jól kialakított elvek mellett sem szabad megfeledkezni a történeti tapasztalatokról. A mienkről sem, és a **másokéról** sem.

* * *

Befejezésül Dániára, a **dánok** tapasztalatára utalok. Ott, mezőgazdaságuk fellendülésével kapcsolatban, főleg **három felismerést** emlegetnek. **Az első a piac-szerzés.** A dánok – a letűnt századokban – nagy területi, hadi veszteségeik után a közeli **brit export piacok** megszerzésével kárpótolták magukat, s ahhoz alakították át agrárstruktúrájukat. **A második a termelők felkészítése** volt, hogy helyt tudjanak állni a versenyben. Megszervezték – a protestáns egyház nem kis segítségével – a **nép főiskolákat**, egyáltalán a felnőtt képzést, ahol még az idegen nyelvek tanítását is bevezették. **Száz éve...**

A harmadik volt a szervezettségnek a szakmai fegyelemnek keretét adó szövetkezeti társaság – helyenként szinte egyházközségi tanácsok – megteremtése és folyamatos fejlesztése. A három tényezőhöz még számos más is kapcsolható. Így a **kereskedői tisztesség**, a puritánok józansága,

vagy a nemzedékek kontinuitása és más. **Idő is kellett**, hiszen a dánok **Széchenyi**je, Nikolai **Grundtvig** már 1844-ben megalapította az első népfőiskolát. És az iskolákban – mert az elsőt újak követték – **most is** tanítanak. Lehet, hogy ez a „dán, finn, holland stb. titok” egyik magyarázata?

Hasonló gondolatokkal, javaslatokkal a **mi reformereink**, iskolaalapítók is éltek. **Tessedik, Festetics, Széchenyi, Klebelsberg** nevét említhetjük, és a sor folytatható lenne. Az eredmény azonban rendre **elmaradt a dánokétól**. Sok ígéretes, jó kezdeményezés hamvába hullt a 19. században is, később is.

Győrffy Béla is számoltartott néhányat. A **bábolnai ankétokon** – már az ötvenes-hatvanas években – elmondott természetési tanácsai termékeny talajra letek, de a **35 éves tartamkísérleteinek** adatsorából levont következtetésekről, hogy pl. a **norfolki forgó** adta a legjobb terménynövelési hatást a búza- és kukoricatermesztésben, már nem mondható el ugyanez.

Széchenyi István egyik megállapítása talán lehetséges válasz említett kudarcainkra is. **Széchenyi úgy látta, hogy a magyarságnak igazán két ellessége van**: az egyik a magával cipelt **előítélete**, a másik az **elbizakodottsága**. (Szerintem ez akár ikerpárnak is tekinthető.)

Földbirtokrendezési ügyeinkhez is szerezzük meg rendre más országok tapasztalatait, ismerjük meg bevált jogszabályait és – **előítéletek nélkül** – tanulmányozzuk azokat. Számolva azzal, hogy a **gazdasági problémák a népek cselekvéseinek, vágyainak immár főirányítóivá lettek**. **Darányi Ignác**, egykori miniszter, száz év előtti megállapítása, hogy „a mezőgazdaság minisztériuma átalakult közgazdasági minisztériummá”, már felismert igazság. A „viszonyok súlya” – a **közgazdasági viszonyokat** előtérbe állította. A 21. század új technikát, **innovációt**, s hozzá **forrásokat** – szellemi-eket és anyagiakat – azaz: **tőkét** követel. A földfelszín pedig szinte egyetlen termőhelyé lett, a kölcsönös függés, „világ faluja” csaknem valósággá vált. **Végül: saját módszereinket** ezért se tekintsük eleve a legkiválóbbaknak, vessük össze másokéval, **minősítse azokat a gyakorlat** és az elfogulatlan ítékezés.

Láng István: Nem lesz könnyű, de érdemes felvállalni. A jövőnkért. Mindenki jövőjéért. Nagyon szépen köszönöm ezt a nagy ívű, másfél évszázadot áttekintő előadást, ami jól mutatta azt, hogy az agrárium azért mindig talpon tudott maradni, megpróbált alkalmazkodni az új körülményekhez és reméljük, hogy ez a jövőben is így folytatódik.

Tisztelt Emléklés! A programunknak megfelelően most lehetőség van arra, ha van rá igény, hogy a hallgatóság soraiból bárki elmondja hozzászó-

lását, esetleg egy-két javaslatát, emlékezését. Somodi István következik. Tessék parancsolni.

Somodi István: Barátaim, Tisztelt Elnökség! Ahhoz a rokonszenves emberi archoz, amelyet Pataki akadémikus fölvázolt előttünk, hadd tegyek hozzá egy kevésbé ismert, bár kortársai által tudott tulajdonságot. Mindenkor kíméletlenül szembeszállt azokkal a szakmai és más szélhámosságokkal, ostobaságokkal, amelyek a mi területünkön is sűrűn burjánzottak. Ez a tulajdonsága indít engem arra, hogy maradjak a konkrétumok területén, és mint-hogy ez a nap összejövetelünk másik témája, a magyar föld problematikájának egyik részterülete körül forog, ezzel kapcsolatban fölhívjam a figyelmet egy égető szükségletre.

Jól mondotta, idézte Romány Pál, hogy ez az ország rendszerint elmulasztott olyan intézkedéseket, lépéseket 80 évvel ezelőtt is, 15 évvel ezelőtt is, amelyeket tulajdonképpen minden környező állam elvégzett. Jelenlegi helyzetünk különféle jellemvonásait sorra véve ebben a tekintetben is a minősíthetetlenség állapotában leledzünk.

Egyetlen területet emelek ki. Meg tudja-e valaki mondani, hogy kinek a kezében van ma a magyar föld? Amikor 2002-ben a szárszói konferencián ebben a témakörben referátumot tartottam, akkor 400 ezer ha-ra becsülték azt a területet, amely már idegenek tulajdonában-birtokában volt. Ez a 400 ezer ha nem kevesebb, mint a történelmi Fejér megye egész területe. És meg tudja valaki mondani, hogy a nem idegenek kezében mennyi föld van? A válasz egyszerű: nem. Még a telekkönyvi – újabb, modernebb nevén földnyilvántartási – iratok sem tudnak eligazítani bennünket, naprakészség hiánya és egyebek miatt.

Lássuk, mire gondolok, hogy legyen fogalmunk, mit tettünk tönkre és mulasztottunk évtizedek során. Engedjék meg, hogy az egykori állapotokat idézzem. Ha valaki, például a Habsburg korok kutatója annak idején tudni akarta, hogy Szatmár megyében Haynau Gyula báró bécsi lakosnak mennyi földje van, akkor megnézte a gazdacímátart, ami nemzedékünk indulásakor minden állampolgár számára hozzáférhető volt. Az illegális kommunista párt tagja éppen úgy áttanulmányozhatta, mint bármely polgári reformer, vagy az a vigéc, aki traktorolaj reklámot óhajtott az uradalmak gazdatisztjeinek küldeni. Nos Haynau Gyula báró bécsi lakosnak Kisszekeresen 1951 holdja volt, amelyet Fried Dezső bérelt, s amiből 1350 hold volt a szántó, a többi rét, legelő és erdő. Ezen kívül volt még földje Gacsájon, Méhtelken, Kisgéccen, amit Mayer Sándor bérelt, Szatmárcsekén, Tiszabecsen és további nyolc községben, összesen 3116 hold szintén bérbé adva.

Bárki megtudhatta – hogy a hely szellemének is áldozunk –, hogy

Dreher Jenőnek Martonvásáron 3844 holdja van, egészében pedig 15185 holdja. Horribile dictu, ha valaki az ország kormányzójának a tulajdoni viszonyaira volt kíváncsi, elolvashatta, hogy 703 holdja van Szolnok megyében, ebből szántó 547, belsőség 5 hold, rét 119 hold, legelő 12 hold, erdő 2 hold, „fanet” – földadó alá nem eső terület, régi anekdotikus kifejezés – 18 hold. Még azt is megtudhatta a gazdalajstromból, hogy a magyarországi 100 holdon felüli földbirtokosok sorában Horthy Miklós az 1715. helyen áll.

Hogy az állami földvagyon sorsának aktualitásai se maradjanak említés nélkül, idézzük meg annak a birtoknak a példáját, amely e körben a kollegiális kapcsolatok révén jobban ismert. Montenuovo Nándor hercegnek Áta, Belvárd, Bojád, Felsőnyék és további 18 község területén 20581 katesztrális holdja volt, ebből Németbólyban 1041 hold. Ez a németbólyi terület adta a nevét annak a mezőgazdasági kombinátnak, amelyet – most nagyon tapintatosan megjelölve, – bizonyos viták keretében ugyancsak privatizálnak, adnak-vesznek.

Mondanivalóm lényege nem a példák felsorolása. Ameddig nem tudjuk, hogy a magyar föld kinek a kezében van, és ameddig ez a Széchenyi megkövetelte nyilvánosság szellemében minden állampolgár számára nem hozzáférhető, addig egy tapodtat sem léphetünk előre. A többi ezután következik. Ez halaszthatatlan feladat, amelyet nem háríthat el semmiféle érdek, még az ország „külpolitikai státusára” való hivatkozás sem. Azokat kérem, akik ebben tehetnek valamit, legalább ezt a nyilvánosságot kíséreljék meg előmozdítani. Köszönöm.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm, nagyon érdekes volt és a következőt asszociáltam magamban úgy hirtelenjében. Ma délelőtt részt vettem az Országos Környezetvédelmi Tanács ülésén, ahol az egyik napirendi pont az úgynevezett Aarhusi egyezmény végrehajtásának jelenlegi helyzete. Aarhus Dániában egy város, ott fogadták el pár évvel ezelőtt azt a javaslatot, amit a magyar parlament is ratifikált, miszerint szabad betekintést kell biztosítani a természeti erőforrásokkal összefüggő adatrendszerekbe, valamint a környezeti hatásokkal kapcsolatosan. A tanács egyébként megállapította azt is, hogy ez ebben a pillanatban még Magyarországon sem teljesül, de legalább van egy olyan törvényes alap, aminek révén ezt a jogos igényt megkövetelhetjük, igényelhetjük. Elnézést kérek, nekem hirtelen ez jutott eszembe, de ami elhangzott az nagyon figyelemreméltó volt. Kérem, van e még hozzászólás? Úgy látom nincs. Én azt hiszem, hogy a harmadik emlékülés után mondhatom azt, hogy most már valóban tradicionális eseményre tekinthetünk vissza. Köszönöm szépen.

2006

Láng István: Hölgyeim és Uraim! Szeretettel és tisztelettel köszöntöm a jelenlévőket és engedjék meg, hogy valamennyiünk nevében szeretettel és tisztelettel köszöntsem Margitkát, Katalint és a Győrffy család tagjait. Ismételten itt vagyunk Győrffy Béla születésének napján, és emlékkülést szervezünk, amelynek az a célja, hogy emlékezzünk, tekintsünk vissza, de egy kicsit tekintsünk előre is. Valami olyannal, amellyel annak idején Győrffy Béla is foglalkozott. A mai Programunkban, a meghívónak megfelelően Pungor Ernő és Csáki Csaba akadémikusok tartanak előadást. Ezt követően lehetőség lesz a jelenlévők részéről kérdéseket feltenni, felszólalni, véleményt nyilvánítani. Azt javaslom, hogy máris kezdjük meg a tudományos emlékkülés szakmai programját.

Tisztelettel felkérem Pungor Ernő akadémikus urat, hogy „Győrffy Béla az OMFB-ben” című előadását szíveskedjék megtartani.

Pungor Ernő: Először is minden jelenlévőnek boldog újévet kívánok. Azt hiszem, arra szükségünk van, hogy az újév mindig jobb legyen, így én is ezt kívánom. Nagyon köszönöm a felkérést, hogy tartsak itt egy előadást kedves barátomról Győrffy Béláról, Győrffy működéséről. Meg kell mondanom, hogy egy nagy mezőgazdász kutató szakember munkáját nélkülözzük most Magyarországon, akinek életmenete jellemző azokra a megáldott kutatókra, akik a magyar mezőgazdaság tartalmi növekedését tekintették fő feladatuknak.

Én Bélát – habár ugyanabból a megyéből származunk – 1990-ig csak távolról ismertem, ekkor az OMFB elnökeként meg kellett szerveznem azt a bizottságot, melynek a gazdasági fejlődésünk érdekében kellett döntéseket hoznia. Ezt a 12 tagú bizottságot a különböző szakterületekről, szakterületi ajánlások alapján neveztettem ki országunk miniszterelnökével. Ennél a pontnál meg kell állnunk, hiszen mi okból neveztettem ki egy ilyen bizottságot a miniszterelnök úrral. Úgy szerveztem meg e bizottságot, hogy minden tagjának a döntés előkészítéséért és a döntésért vállalnia kellett a felelősséget úgy, hogy ha valakinek a döntésekre való hatása nem volt rendben, vagy azért, mert szakmailag nem volt megfelelő a döntés vagy korrupció látszott benne, akkor javaslatomra az illetőt a miniszterelnök úr mentette volna fel, és ezt a sajtóban is közölni kellett volna. Abban a szerencsében részesültem, hogy e lépést nem kellett megtennem egyszer sem, nem tudnék még egy ilyen becsületes társaságot megnevezni.

E bizottság egyik kiváló tagja volt Győrffy Béla akadémikus. Nem vitás, hogy a mezőgazdaság fejlesztésére adott OMFB támogatások egyik elindítója éppen Ő. Az 1. táblázatot bemutatja, hogy a mezőgazdasági kutatóintéze-

tek milyen támogatást kaptak az OMFB-től az alatt az idő alatt, amíg én vezettem a szervezetet. Ezekhez kell hozzáadni az MTA-n keresztül kapott projekt- és mecenatúra támogatásokat. A Mezőgazdasági Kutatóintézet 18 projektre kapott 201.700.000 Ft-ot, mecenatúrára pedig 796.000 Ft-ot. A Növényvédelmi Kutatóintézet 9 projektre összesen 34.000.000 Ft-ot, és 1.186.000 Ft mecenatúra támogatást kapott. A Növényteni Tanszék 2.600.000 Ft támogatást kapott. Az Ökológiai Botanikai Intézet 7.000.000 Ft projekt- és 2.000.000 Ft mecenatúra támogatást kapott. A Talajtani Kutatóintézet 4.000.000 Ft projekt- és 1.600.000 Ft mecenatúra támogatást kapott, a Biofizikai Kutatóintézet pedig 20.000.000 Ft projekt- és 5.500.000-Ft mecenatúra támogatásban részesült. Ez a 12 tagú bizottság az egész döntési rendszerben egyhangúan kellett, hogy döntsön.

A K+F támogatás eredményessége			
Vállalat, intézmény neve	Téma	OMFB-ráfördítés	1994-ig gazdasági eredmény
Gyógynövény Kutató Intézet Rt.	Gyógynövény alapanyagú, új üdítőitalok gyártástechnológiájának iparjogvédelme és külföldi forgalomba hozatali engedélye	11200 E Ft	300 000 liter üdítőitalt gyártottak és értékesítettek
Bioenergia Innovációs Rt.	A xilit kísérleti üzem technológiai műveleteinek továbbfejlesztése, nagyüzemi gyártástechnológia kialakítása	21500 E Ft	9943 tonna xilitoldatot gyártottak, ebből 2456 tonnát értékesítettek
INTERPROTEIN Kft.	Élelmiszeripari termékgyártás (TOFU üzem)	6056 E Ft	8110,2 kg terméket gyártottak, ebből 7296,4 kg-ot értékesítettek
Mirelite Rt.	Új típusú zöldségalapú gyorsfagyasztott félkész ételcsalád kifejlesztése	3100 E Ft	4 termékből 184416 db-ot gyártottak, ebből 104552 db-ot értékesítettek
CHAMPEX Termelő és Kereskedelmi Kft.	Shii-take gomba termesztési technológiájának kidolgozása	5950 E Ft	25000 DEM exportot eredményezett
Signelit Műszaki Fejlesztő Kiszövetkezet	Kisfejlesztésű hálózati adatgyűjtő célműszer	1985 E Ft	10 db műszer készült el
7+ Számítógép Hálózati Kft.	Csomagkapcsolású adatátviteli hálózatok csatoló berendezései-nek kifejlesztése	4884 E Ft	80 M Ft értékű hardver és szoftver értékesítés
UNI-LAB Vegyipari és Szolgáltató Kft.	Készülék kifejlesztése fémmennyomlemek meghatározására	1300 E Ft	3 db-ot értékesítettek összesen 70000 Ft értékben
PRESENT Műszaki Fejlesztő Gyártó és Szolgáltató Kiszövetkezet	Oktatórobot-rendszer kifejlesztése	2292 E Ft	100-nál több készletet értékesítettek, mintegy 3 millió forint értékben

A K+F támogatás eredményessége			
Vállalat, intézmény neve	Téma	OMFB-ráfordítás	1994-ig gazdasági eredmény
AGRIKON SKM	300 tonna/óra teljesítményű gabonaszállító vonalak fejlesztése	9172 E Ft	250 millió forint értékű gépet értékesítettek
PORTECTA Elektronikai Kft.	Középfeszültségű villamos hálózatok mikroprocesszoros védelme	1230 E Ft	Eddig 10 db berendezést rendeltek, darabonként mintegy 160 ezer forint értékben
Nitrokémiai Ipartelepek	Telepítetlen poliésztergyanták fejlesztése	7000 E Ft	80 tonna értékesítése 1600 E Ft értékben, a termelés 3 év alatt 700 tonna/évre fut fel
PANORÁMA Profil- és Ablakgyártó Kft.	PVC profil- és ablakrendszerek honosítása	1860 E Ft	500 tonna ablakprofil és több ezer négyzetméter nyílászárót exportáltak
MEDATRON Kft.	Ambuláns, infúziós pumpacsalád fejlesztése	7865 E Ft	50 darabot értékesítettek
MODISOFT Kft.	Vérsejtmosó automata minőségbiztosítási rendszerének kidolgozása	6500 E Ft	3 darabot értékesítettek, darabonként 1000 E Ft

**Az elfogadott pályázatok számának és támogatási összegének
tématerület szerinti megoszlása
(tárca szerinti felbontásban)**

Mezőgazdasági tárgyú pályázatok	db	KMÜFA- támogatás, E Ft
Növénytermesztés, növényvédelem	96	761 192
Kertészet	64	453 330
Erdészet	8	27 624
Állattenyésztés, takarmányozás, állategészségügy	85	468 857
Élelmiszeripar	59	419 761
Egyéb	8	55 510
Összesen	320	2 186 274

Ipari tárgyú pályázatok	db	KMÜFA- támogatás, E Ft
Gépipar	47	386 910
Vegyipar	83	792 480
Könnyűipar	33	251 920
Gyógyszeripar	64	1 063 570
Műszeripar	113	1 023 395
Energetika	90	885 630
Járműipar	25	277 020
Építőanyagipar	32	156 920
Informatika	106	1 367 140
Mezőgazdasági gép és berendezés	51	200 460
Egyéb	12	102 950
Összesen	656	6 508 395

Egészségügyi tárgyú pályázatok	db	KMÜFA- támogatás, E Ft
Gyógyítás	13	140 260
Diagnosztika	31	193 200
Egészségügyi műszer	63	443 730
Összesen	107	777 190

Környezetvédelmi tárgyú pályázatok	db	KMÜFA-támogatás, E Ft
Víz-szennyvízkezelés	32	208 845
Hulladékfeldolgozás	22	152 913
Talajkezelés	10	75 450
Környezetvédelmi műszer	10	41 424
Településfejlesztés	3	15 400
Levegőszennyezés kezelése	8	67 920
Összesen	85	561 952

Közlekedési és hírközlési tárgyú pályázatok	db	KMÜFA-támogatás, E Ft
Közlekedés	8	87 980
Hírközlés	25	275 200
Vízgazdálkodás	1	1 800
Összesen	34	364 980
Mindösszesen	1202	10 398 791

K+F támogatás a mezőgazdasági kutatóintézeteknek

Intézmény	Témaszám	eFt
Országos Élelmiszervizsgáló Intézet	2	6 500
Állattenyésztési és Takarmányozási Kutatóintézet	9	29 200
Cukortermelési Kutatóintézet	1	2 500
Erdészeti Tudományos Intézet	3	10 539
Faipari Kutatóintézet	7	23 180
Földművelésügyi Minisztérium Műszaki Intézete	11	53 300
Gabonatermesztési Kutatóintézet	11	93 255
Gyümölcs és Dísznövény Kutató Fejlesztő Vállalat	9	39 100
Haltenyésztési Kutatóintézet	5	23 500
Központi Élelmiszeripari Kutatóintézet	8	50 250
Konzervipari Kutatóintézet	5	24 000
Magyar Tejgazdasági Kísérleti Intézet	1	7 000
Mezőgazdasági Biotechnológiai Központ	20	114 742
Mezőgépfeljesztő Intézet	8	24 850
Mezőgazdasági Minősítő Intézet	4	31 580
Öntözési Kutatóintézet	4	31 070
Országos Húsipari Kutatóintézet	6	16 100
Papíripari Kutatóintézet	4	30 800
Répatermesztési Kutatóintézet	1	11 500
Szeszipari Kutatóintézet	4	8 925
Zöltségtermesztési Kutatóintézet	12	81 600

K+F támogatás az ipari kutatóintézeteknek

Intézmény	Témaszám	eFt
Autóipari Kutatóintézet	4	30 000
Bőr- és Cipőipari Kutatóintézet	4	19 000
Energiagazdálkodási Intézet	4	19 000
Erőműtervező	1	7 500
Építőipari Minősítő Intézet	2	1 300
Építőipari Tudományos Intézet	4	22 900
Gyógynövénykutató Intézet	6	66 300
Gyógyszerkutató Intézet	16	350 350
INNOVATEXT	3	27 050
Ipari Technológiai Centrum	2	7 000
Közlekedéstudományi Intézet	6	37 470
Központi Bányászati Fejlesztési Intézet	1	2 300
Magyar Állami Földgázkutató Intézet	2	6 500
Műanyagipari Kutatóintézet	6	71 450
Műszeripari Kutatóintézet	2	8 200
Szerves Vegyipari Kutatóintézet	10	148 300
Szénhidrogénipari Kutató Fejlesztő Intézet	2	14 500
Szilikátipari Központi Kutató és Tervező Intézet	1	18 000
Távközlési Kutatóintézet	6	53 400
Villamosenergiaipari Kutatóintézet	28	375 859
Vízgazdálkodási Tudományos Kutatóintézet	3	44 900

K+F támogatás az MTA intézményeinek

Intézmény	Alkalmazott kutatási projektek		Mecenatura E Ft
	projektszám	E Ft	
Atommagkutató Intézet, Debrecen	5	24 930	2 307
Állatorvostudományi Intézet	5	20 900	-
Csillagászati Intézet	1	2 000	3 500
Geofizikai Intézet	1	4 300	1 010
Izotópkutató Intézet	5	42 200	2 830
KFKI	47	625 180	149 496
KKKI	13	160 850	2 216
Központi Orvostudományi Intézet	2	28 000	140
MŰFKI	6	92 000	11 839
MŰKKI	8	51 500	859
MAELGI	3	13 500	-
Mezőgazdasági Kutatóintézet	18	201 700	796
Növényvédelmi Kutató Intézet	9	34 094	1 186
Növénytani Tanszék	1	2 600	-
Ökológiai Botanikai Intézet	1	7 000	2 064
Pszichikai Intézet	1	3 000	-
SOTE Egy. Kut.	1	8 000	-
SZBK	16	121 400	43 364
SZTAKI	27	376 049	-
Talajtani Intézet	1	4 000	1 647
Biofizikai Kutató Intézet	1	20 222	5 423
Összesen		1 843 425	228 677

E számok azt mutatják, hogy Béla és társai kiválóan dolgoztak. Emellett a kiválasztás kérdésében szeretném kiemelni azt a kiváló akciót, hogy elsősorban oda irányították a segítséget, ahol a pályázatoknál látszott, hogy az intézet rendelkezik azokkal az erőkkel, melyek a munka végzéséhez szükségesek. Kiemelkedő volt a Mezőgazdasági Kutatóintézet Martonvásáron, valamint a Növényvédelmi Kutatóintézet Budapesten. Ugyancsak kiváló volt a Mezőgépfeljesztő Intézet, a Gabonatermesztési Kutatóintézet, valamint a Gyümölcs- és Dísznövénykutató, viszont több olyan kutatóintézet létezett, ahonnan a négy év alatt csak egy pályázat nyert támogatást. Ez arra utal, hogy az intézet szellemi háttere kimerült. Hogy mennyire jól működött a támogatás, azt az akkor még létező ellenőrző rendszer mutatta, hiszen ez alatt a kb. három év alatt az elsősorban mezőgazdasági témákkal kapcsolatos kutatásokra kiadott támogatás olyan termékeket hozott létre, amelyeknek bevétele a befektetett összegek nagyságát többszörösen felülmúlta.

Ez, amit most bemutattam, tükre annak a kiváló szakembernek, akiről most beszélünk. Az akadémiai székfoglaló témája a kemizációval és annak hatásaival foglalkozott, valamint ezeknek a földművelés egészét érintő összefüggéseivel. Fő tevékenysége a kukoricatermesztés volt, a herbicidek hatásával, valamint a különböző hatások vizsgálatával foglalkozott a termelés egészére nézve. Ezekről nyilvánvalóan a mezőgazdasági szakemberek tudnak véleményt mondani. Nekem az összképhez azon túl, hogy az OMFB-ben végzett munka során igen mély barátság alakult ki közöttünk, hozzátartoznak azok a társadalmi hatások, melyek életrajzából is kitűnnek. A nemzetközi és hazai tudományos életben végzett munkái önmagukért beszélnek. Ezeken át, látszik a felé irányuló hazai és nemzetközi megbecsülés. Erről szólnak kitüntetései, a különböző díjak, az egyetemi kitüntetések.

Szeretném kiemelni, hogy az OMFB-ben végzett munkája után továbbra is rendszeresen összehívta a bizottságot Martonvásárra. Ezeken az üléseken az általa termelt eredményeket mutatta be mindannyiunk örömére. Ezek a megbeszélések mindenkiben – aki részt vett rajtuk – felélénkítette a közösen végzett munka emlékeit. Nagyon megrázott, mikor hallottam, hogy Béla el távozott közülünk. Köszönöm Bélának azt, amit végzett a magyar gazdaság színvonalának emelése érdekében. A család tagjainak itt is megköszönöm, hogy tudták biztosítani azt a háttérrel, azt a lehetőséget, hogy Béla '94 után is tudta még segíteni ezt az együtműködést. Köszönöm szépen.

Láng István: Mindnyájunk nevében nagyon köszönöm azt a visszaemlékezést, amely nagyon reális, nagyon pozitív és hozzánk nagyon közelálló gondolatokkal jellemezte Györffy Bélának a pályázati rendszer kialakításá-

ban, megvalósításában, ellenőrzésében végzett tevékenységét. Azt hiszem Pungor Ernőnek személy szerint is meg kell köszönni azt a tevékenységet, amit annak idején kifejtett. Nekem volt néhány személyes élményem is ezzel kapcsolatban. Amikor az éves költségvetés a kormány előtt volt, a tudomány költségvetése, beleértve az OTKA-t is, mint az akadémia főtitkára meghívást kaptam a tárgyalásra. Személyes tapasztalatok alapján tudom mondani, hogy Pungor Ernő tárcanélküli miniszter milyen határozottan állt ki a tudományos kutatások finanszírozása mellett. Én azt hiszem, hogy eredményesen védte, általában a kutatás, de azon belül még a Magyar Tudományos Akadémia érdekeit is. Elnézésüket kérem, de úgy érzem, helyénvaló volt, hogy ezt most elmondtam. Ezért köszönetünket fejezzük ki még egyszer, nemcsak az előadásért, hanem másért is. Hölgyeim és Uraim! Csáki Csaba akadémikus előadása következik „Gondolatok a magyar mezőgazdaságról nemzetközi összehasonlításban” címmel.

Csáki Csaba: Nagy megtiszteltetés számomra az, hogy a mai napon itt lehetek és elmondhatom gondolataimat a magyar mezőgazdaság közelmúltjáról, jelenéről és jövőjéről. Megtiszteltetés ez számomra több okból, egyrészt azért, mert részt vehetek egy olyan délutánon, amikor kiváló barátom, akadémikus kollégám Győrffy Béla emléke lebeg körülöttünk, és itt lehetek Martonvásáron, ahová gyakran eljutottam még nemzetközi kalandozásaim időszakában is. A másik ok, ami miatt megtisztelve érzem magam az, hogy a magyar agrárium olyan kiválóságaival oszthatom meg a gondolataimat, akik ismerik ennek az ágazatnak minden csínját-bínját, problémáját. A téma a magyar mezőgazdaság; nemzetközi összehasonlításban. Három dologról fogok beszélni. Mindenekelőtt egy nemzetközi kutatás tapasztalatai alapján a reformfolyamat értékelését szeretném közreadni az EU tagságot megelőző időszakra vonatkozóan. Ezután néhány gondolat következik a magyar mezőgazdaságról és az EU tagság első két évének tapasztalatairól. Végül a jövő kihívásairól beszélek.

A MEZŐGAZDASÁGI REFORMOK A RÉGIÓBAN

A mezőgazdaság relatíve kis hatékonysága az egyik legfontosabb kihívás, amellyel a volt Szovjetunió és a KKE-országok szembesülnek. A szocializmus időszakában a mezőgazdaságot és az élelmiszertermelést a kormányzati tervezés határozta meg, tekintet nélkül a hatékonyságra, vagy a komparatív előnyökre. Az inputok ellátását néhány, monopolhelyzetben lévő állami cég biztosította. Az értékesítési csatornákat szintén néhány, nem hatékony

állami szereplő monopszónikus helyzetből irányította. A piaci alapú, magán mezőgazdálkodás folytatására az állattartó és terményszövetkezetek nem voltak alkalmasak. Az átalakulási folyamat legnehezebb feladatai közé tartozott a föld magántulajdonán nyugvó magán gazdálkodás megteremtése, és a termelési szinteket és típusokat meghatározó piaci jelzések hatásainak érvényesítése.

1990-1991-ben a régió a magántulajdonon alapuló piacgazdaság megteremtésének útját választotta. A reformfolyamat legfontosabb elemei az összes országban a következők voltak:

1. az árak és a piacok liberalizációja, a piac- kompatibilis feltételrendszer megteremtése a mezőgazdaságban;
2. a föld privatizációja és az örökölt gazdasági szerkezet átalakítása;
3. az élelmiszer-feldolgozás, a mezőgazdasági termékek és a tőkejavak kereskedelmének privatizációja;
4. a működő vidéki bankrendszer megteremtése, és
5. a piacgazdaság által megkövetelt államigazgatás és intézményrendszer kialakítása.

Csak kis különbség volt az egyes országokat illetően a szükséges lépések jellegét tekintve. Sokkal nagyobb az eltérés, ahogyan a *1. táblázatból* kiderül a végrehajtás gyorsaságában és módjában.

Az 1997-2003 közötti adatok alapján jelentős különbséget lehet megfigyelni a mezőgazdasági reformok ütemét illetően a KKE-országok és a FÁK-országok között. Az átalakulási stratégiák átfogóbb volta miatt a mezőgazdaság átalakulása Közép-Európában előrehaladottabb, különösen az új EU-tagállamokban. A vezető KKE-országokban a reformfolyamat lényegében a végéhez közeledik. Az EU-tagság lehetősége felgyorsította a mezőgazdaság átalakítását az EU-csatlakozás szempontjából valamilyen mértékben korábban háttérbe szorult országokban, különösen Szlovákiában, Litvániában és Lettországbán, kisebb mértékben pedig Romániában és Bulgáriában. A mezőgazdasági politika feladatait Közép-Európában az átmenet lezárása, a vidéki területek szociális problémáinak kezelése, valamint a KAP és EU vidékfejlesztési politikáinak a végrehajtása jelenti.

Az *1. táblázat* egy a Világbank keretében végzett – az egyes országok reform teljesítményeit értékelő – vizsgálat eredményeit foglalja össze. A *2. táblázat* az értékelés szempontjait tartalmazza.

I. táblázat. Az agrárreform helyzete a KKE- és a FÁK-országokban, 1998–2003

Ország	Árak és piac		Földreform		Élelmiszerfeldolgozás		Agrárfinanszírozás		Intézmények		Teljes pontszám	
	1998	2003	1998	2003	1998	2003	1998	2003	1998	2003	1998	2003
Észtország	9	9	6	10	8	10	8	9	9	10	8,0	9,6
Szlovénia	9	9	9	10	8	10	7	9	8	10	8,2	9,6
Csehország	9	9	8	9	9	10	9	9	8	10	8,6	9,4
Magyarország	9	9	10	10	10	10	9	9	8	9	9,0	9,4
Lettország	8	9	9	10	8	10	8	8	8	9	8,2	9,4
Szlovákia	7	9	8	9	8	10	8	9	7	9	7,6	9,2
Litvánia	8	9	8	9	8	9	6	8	8	9	7,6	8,8
Lengyelország	8	9	8	9	8	10	7	8	8	8	7,8	8,8
Bulgária	8	8	8	8	7	9	5	7	6	9	6,8	8,2
Albánia	8	9	8	8	8	8	3	7	5	7	6,4	7,8
Ormánysország	7	8	8	9	7	8	7	7	8	6	7,4	7,6
Románia	6	7	7	8	6	8	5	7	5	7	5,8	7,4
Horvátország	6	7	6	8	7	8	6	6	8	8	6,6	7,4
Kirgizia	7	8	7	8	6	6	7	7	6	6	6,6	7,0
Macedónia	8	8	7	7	7	6	4	6	7	7	6,6	6,8
Azerbajdzsán	7	8	8	8	5	6	5	6	5	5	6,0	6,6
Szerbia és Montenegró	-	7	-	7	-	6	-	6	-	7	-	6,6
Kazahsztán	5	6	5	5	6	7	6	7	5	5	5,4	6,0
Moldávia	8	6	7	7	7	6	5	7	5	4	6,4	6,0
Bosznia Hercegovina	6	7	6	6	6	6	6	6	5	5	5,8	6,0
Oroszország	6	6	5	5	7	8,8	5	5	5	5	5,6	5,8
Ukraina	6	6	5	6	6	7	5,2	6	4	4	5,2	5,8
Grúzia	7	8	6	6	5	5	6	6	5	4	5,8	5,8
Tádzsikisztán	5	6	5	7	4	5	2	4	4	4	4,0	5,2
Üzbegisztán	3	4	2	5	1	4	1	3	3	3	2,0	3,8
Türkmenisztán	2	3	3	2	1	2	1	1	3	2	2,0	2,0
Fehéroroszország	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1,6	2,0
Átlag	6,3	6,9	6,3	7,0	6,0	6,9	5,2	6,2	5,6	6,1	5,9	6,6

Forrás: World Bank Estimates

Magyarázat: 1 = Központi tervutasítás, 10 = Beféjezett piaci reformok

2. táblázat. Az 1. táblázat pontszámainak magyarázata

	Politikai környezet	Földreform	Az élelmiszerfeldolgozás és az inputkínálat privatizációja	Agrár-pénzügyi rendszer	Intézményrendszer
1 - 2	Az árak és a piac közvetlen állami kontrollja	Domináns nagybirtok	Monopolizált állami ipar	Szovjet típusú rendszer, az "Agrobank" kizárólagos szerepe	A központi tervutasítás intézményei
3 - 4	Dereguláció: indikatív árak és árkontroll; jelentős nem vámjellegű akadályok	A földprivatizáció és a birtok-restrukturálás kezdeti szakasza	Spontán privatizáció, a tömeges privatizáció kezdeti szakasza	Új banki szabályok, minimális kereskedelmi banki tevékenység	A kormány és a közszféra mérsékelt reformja
5 - 6	Liberalizált piacok, kicsi verseny, kereskedelmi korlátozások	A privatizáció előrehaladt, de a széleskörű birtok-restrukturálás még nem ért véget	A privatizáció intenzív szakasza	A bankrendszer restrukturálása, a kereskedelmi bankok kialakulása	Részben átalakult kormányzati és helyi intézmények
7 - 8	WTO-kompatibilis piac- és kereskedelmpolitika, de a hazai piacok még fejletlenek	A privatizáció a végéhez közeledik, de a földnevesítés még tart, a földpiac csak részben működik	Az ágazatok többsége privatizált, kedvező környezet az FDI számára	A mezőgazdaságot segítő pénzügyi intézmények elterjedése	Újrafókuszált kormányzati szerkezet, reorganizált kutatás, fejlesztés és oktatás
9 - 10	Versenyipiacok, piaci alapú kereskedelmi- és agrárpolitika, minimális védelemmel	Magántulajdonon és aktív földpiacon nyugvó birtokrendszer	Teljes privatizáció, javuló nemzetközi versenyképesség	Hatékony pénzügyi rendszer	Hatékony, a magán agrárgazdaság problémáira koncentrááló állami intézmények

A FÁK országokban a reformfolyamat általában sokkal lassabban haladt előre. Bár a várakozások kedvezőek. Továbbra is torzulások állnak fenn a termelésben, az árképzésben, valamint a „stratégiai” termékek marketingjében, és a tervgazdálkodás intézményrendszerét és eszközeit a legtöbb országban még nem teljesen számolták fel. Csak mérsékelt reformok történtek a FÁK meghatározó országaiban (Oroszország, Ukrajna, Kazahsztán), bár az utóbbi időben a kormányzati beavatkozás nagymértékben csökkent.

A FÁK egyes kisebb országaiban (Örményország, Azerbajdzsán, Grúzia), melyek a korábbi években felgyorsították a reformokat, 2002-ben az átalakulás lelassult. A legkedvezőtlenebb helyzetű országok (Tadzsikisztán és Üzbegisztán) az utóbbi időben szintén mérhető előrehaladást értek el. Az átalakulás után közel egy évtizeddel.

A fő folyamatok mellett néhány fontosabb megállapítás tehető az eddigi átalakulás tapasztalatairól. Összességében a reform eredményei elmaradtak az előzetes várakozásoktól. A gyors termelésnövekedés, ami a kínai reformokat jellemezte, nem valósult meg. Ennek oka, hogy a gazdasági szerkezet átalakítása sokkal komplexebb folyamat volt, mint ahogy kezdetben számítani lehetett, és a legtöbb országban a reformok sebessége legkedvezőbb esetben is kiszámíthatatlan volt. A mezőgazdaság átalakulásával összefüggésben néhány további következtetés is kiemelhető:

1. A gazdasági szerkezet átalakítása nehéz volt, nagyrészt a magángazdaság, mint a termelés alap- egységének befejezetlen kialakítása miatt. A FÁK- országokban az örökölt nagyméretű alapegységekre épülő szerkezet átvészelte a változásokat.

2. A piacok megfelelő működéséhez szükséges jogi és intézményi keretfeltételek bevezetése szintén komplex és politikailag nehezen megvalósítható feladatnak bizonyult, és továbbra is vitathatatlanul a növekedés legfőbb korlátját jelenti. Széles körben elismert, hogy a működő intézmények szerepének fontosságát az átalakulás kezdetén alábecsülték. E problémának a mezőgazdaságon túlmutató következményei vannak.

3. A földpiachoz kapcsolódó számos kérdés megoldatlan maradt, különösen a FÁK-országokban, ami hozzáadódik a gazdasági szerkezet átalakulásának vontatottságához.

4. Meglepő módon a legnagyobb előrehaladást az ár- és piacliberalizációban sikerült elérni, miközben jelentős a lemaradás a mezőgazdaság finanszírozási problémáinak megoldásában, az élelmiszer-feldolgozás és az inputkínálat terén, valamint az intézményi reformokat illetően.

5. Minden országban a mezőgazdasági reformokat jelentősen befolyásolta a napi politika. Gyakran, és sok esetben még ma is a politika határozza

meg a reformok sebességét, azok terjedelmét, sokszor a gazdasági ésszerűséggel szemben. Általában sehol sincs jól átgondolt, hosszú távú stratégia, és hiányzik a különböző lehetséges megoldások gazdasági következményeinek az objektív, reális elemzése. Ennek eredményeképpen az átalakulással kapcsolatos rövid távú gazdasági költségek nagyobbak voltak a szükségesnél, még a legfejlettebb régióbeli országokban is. A legjobb eredményt azok az országok érték el, amelyek radikálisan és gyorsan hajtották végre a reformokat, a rövid távú alkalmazkodási nehézségek ellenére is. A legtöbb esetben a graduális megközelítés előtérbe helyezése az akarat hiányának a jele, ez különösen a FÁK-országokra jellemző.

6. Az agrárágazat és a vidéki gazdaság átalakulásának a sebessége elmarad a gazdaság egészét jellemző változás ütemétől. A nyugati gazdaságokhoz hasonlóan a mezőgazdasági lobbik gyakran sikerrel akadályozták a versenyképesség növekedésének kényszerét a mezőgazdasági ágazatot érintő azonnali védelem, illetve a falusi lakosságnak juttatott jövedelemtranszfer kikényszerítése révén.

Az átalakulás éllovasainak tapasztalataiból emellett a következő tanulságok állapíthatók meg:

1. Az általános gazdasági fellendülés valószínűleg hozzájárul a mezőgazdasági reformok vállalásához. Az agrárágazat azon országokban jutott a legmesszebb az átalakulásban, ahol az általános gazdasági fellendülés is elkezdődött.

2. A vidéki gazdaság nem-agrár szektorainak fejlődése meghatározó szerepet játszik a mezőgazdaság fellendülésében. A reformban leggyorsabban haladó országok többségében a mezőgazdasághoz kapcsolódó ágazatok fejlődése tette lehetővé a mezőgazdaságban foglalkoztatottak számának csökkentését, és ezzel párhuzamosan a mezőgazdasági hatékonyság és versenyképesség növelését.

3. A reformfolyamat sikerességének fontos tényezője a reformok bevezetése és a reformokhoz kapcsolódó területeken végrehajtott intézkedések összhangja.

4. A gazdaság egészében végrehajtott reformok haladása erőteljesen érintette a mezőgazdasági reformot is, mivel a reformfolyamat stabilitásának megszilárdulása növeli a tőkéhez, technológiához és a know-how-hoz való hozzáférést, illetve ösztönzi a magánkezdeményezést és a vállalkozói klíma kialakulását.

A reformok eltérő alakulása jól nyomon követhető az egyes országok mezőgazdasági teljesítményében is. Általában, a romló cserearányokat és a mezőgazdasági termékek árainak csökkenését a mezőgazdaságban használt

inputok jelentős visszaesése követte. A régió egészét tekintve a mezőgazdasági inputok felhasználása a reformok előtti időszakhoz viszonyítva kezdetben 80%-kal visszaesett, és azóta sem növekedett jelentősen, noha a kilencvenes évek közepétől némi bővülés figyelhető meg a KKE-országokban. A földhasználat relatíve kiegyensúlyozott maradt az egész időszakot tekintve. A mezőgazdasági munkaerő felhasználásában azonban jelentős különbségek mutatkoznak az országok között. Az agrár foglalkoztatottság nagymértékben csökkent az EU-hoz csatlakozó országokban, míg változatlan maradt, vagy még növekedett is egyes FÁK-országokban. Ezen különbségek tükröződtek a választott reform utakban is, és jelentős hatásuk volt a mezőgazdasági termelékenységre és a vidéki jövedelmekre, mivel a munkaerő termelékenységének növekedése szoros korrelációt mutat a mezőgazdasági munkaerő létszámának visszaesésével.

A reform indikátorok mögött nagyon bonyolult és ellentmondásos folyamatok zajlottak le az egész régióban. Visszaesett a termelés, de növekedett a munka termelékenysége és stagnáltak a termésátlagok. Ezt a folyamatot valamennyien ismerjük. Nagyon fontos jellemzője volt ennek az átalakulásnak, – mert ezt nem mindig érzékeljük, Magyarországon – hogy ez az időszak alapvetően megváltoztatta a mezőgazdaság, a gazdaság egyéb részeihez viszonyított pozícióját. Ma Magyarországon a mezőgazdaság hozzájárulása a nemzeti jövedelemhez kisebb, mint 5%, és az egész élelmiszertermelési ágazatáé sem éri el a 10%-ot.

MEZŐGAZDASÁGUNK MAI HELYZETÉNEK NÉHÁNY JELLEMZŐJE

A rendszerváltással összefüggő reformok, a tulajdonosváltás és az agrárpolitikai cikkcakkok megnehezítették a magyar mezőgazdaság alkalmazkodását a változó nemzetközi környezethez, illetve a felkészülését az EU tagság új körülményeire.

Az alkalmazkodási gondok és a szektor állapotának legfontosabb kifejezője az, hogy a magyar élelmiszertermelés továbbra is mintegy 20%-kal elmarad a rendszerváltás előtti szinttől. Mindez a magyar élelmiszertermelés pozíció- és piacvesztésével párosul belföldön és külföldön egyaránt. A 2000-es években az agrárkivitel ugyan számottevően bővült, mintegy egymilliárd euróval 2000 és 2006 között, ezzel párhuzamosan azonban az élelmiszer behozatalunk több mint megduplázódott. Így az élelmiszergazdaság külkereskedelmi egyenlege másfélmilliárd euróról 2006-ban 994 millió

euróra csökkent. Negatív teljesítményünk különösen szembetűnő, ha összehasonlítjuk a többi új tagország agráréxport adataival. A külkereskedelmi teljesítményekben a magyar mezőgazdaság egyre csökkenő versenyképességgé tükröződik.

Egyértelműen növekedett a lemaradásunk az EU 15-höz képest a fontosabb termékek átlag hozamaiban. Továbbra is alacsonyabbak az állati termékek fajlagos hozamai, kisebb az egy hektárra jutó termelési érték is. 2004-ben a magyar mezőgazdaság 1129 euró bruttó termelési értéket állított elő egy hektáron, míg a német 2145 eurót, a dán mezőgazdaságban pedig az egy hektárra jutó bruttó termelési érték 2859 euró volt. Általában kedvezőtlen mezőgazdaságunk termelési szerkezetének extenzív irányú változása. Az állattenyésztés jelentősen visszaesett, a bruttó mezőgazdasági kibocsátásból 2006-ban csupán 39,3% volt a részesedése szemben a 80-as évekre jellemző 50% körülivel. Fontos változás, hogy a kisebb gazdaságok jelentős része felhagyott az állattenyésztéssel és a termelési szerkezetében a gabonafélék váltak meghatározóvá. 2004–2005-ben hazánkban jelentős mennyiségű gabonafelesleg halmozódott fel, jelezve, hogy a gazdaságok egy része gabonatermesztését a tényleges piaci lehetőségektől függetlenül bővítette. Az extenzív irányú elmozdulást nem kompenzálta a növénytermesztés intenzívébé válása, bár fellendülés mutatkozik a kertészeti ágazatokban. Sajnálatos az is, hogy az extenzívebb mezőgazdasági termelés egyértelműen kevesebb munkalehetőséget és jövedelmet kínál a vidéki lakosságnak.

Mezőgazdaságunk természetesen még további mutatókkal is jellemezhető. Közülük csupán az ágazat jövedelem helyzetével foglalkozunk, mivel az tartósan jövedelmezőségi gondokkal küzd. Jövedelem mérlegét tartósan pozitívvá az EU tagság eredményeként megnövekedett támogatások tették. A magyar mezőgazdasági termelők részesedtek ugyanis 2006-ban a legnagyobb egységnyi területre jutó közvetlen támogatásban (SAPS+top up). Ez különösen azért elgondolkoztató, mert ahogyan erről az előzőekben már szó esett a magyar mezőgazdaság teljesítménye elmaradt a többi új tagország eredményei mögött.

Mezőgazdaságunk gondjai és problémái jelentős részben az elmúlt két évtized magyar agrárpolitikájában gyökereznek. A mezőgazdasági rendszer-váltás — amelynek szükségszerűsége nem vonható kétségbe — alapvetően a politika által vezérelt folyamatként zajlott le, amelyben a gazdasági racionalitás legfeljebb másodlagos szerepet játszott. Az egymást követő kormányok agrárpolitikája rövid távú, választásokra koncentrááló célokat követett. Nem született meg egy szélesebb konszenzuson alapuló agrárstratégia, amely alapján az ágazat felkészülhetett volna az EU csatlakozás által terem-

tett új körülményekre. A mezőgazdaság a csatlakozás előtti periódusban is komoly támogatásokhoz jutott. Ez azonban nem a versenyképességet és a hatékonyság javítását állította középpontba. A hatalmas támogatást jelentős részben piaci és jövedelemtámogatás formájában osztották szét, és így nem szolgálta a termelési alapok és a versenyképességet meghatározó technológiák fejlesztését. A csatlakozást közvetlenül megelőző időszakban jelentősen késett a közös agrárpolitika működtetéséhez szükséges intézményi struktúra kialakítása és többek között a SAPARD program megvalósítása. Elmondható tehát, hogy az EU tagságra az új tagországok közül hazánk mezőgazdasága készült fel legkevésbé.

A változások eredményeként a földtulajdon rendkívüli mértékű elaprózódásával duális gazdaságstruktúra jött létre. Az ötven hektár feletti gazdaságok (az összes gazdaság 1,3%-a) használják a földterület 40%-át. A 4–5 ezer nagyüzem mellett 20–30 ezer konszolidált családi gazdaság működik. A kisüzemek száma mintegy 180 ezerre tehető. Ezt egészíti ki mintegy 700 ezer gazdaságként nyilvántartott háztartás, kevesebb mint 2–3 hektár földdel. A nagyüzemek többségében bérelt földön gazdálkodnak és jelentős részük még a korábbi nagyüzemi gazdálkodásból öröklött hatékonysági gondokkal, és krónikus tőkehiánnyal küszködik. A családi gazdaságokra ugyancsak a tőkehiány a jellemző. A 180 ezer kisüzem a fennmaradásáért küzd meglehetősen, széttagoltan és magára hagyatva. A mezőgazdasággal is foglalkozó 700 ezer háztartás zömében saját fogyasztásra termel és képtelen a piacokba integrálódni. Ez a struktúra a versenyképesség és hatékonyság szempontjából egyértelműen kedvezőtlen.

Agrárvilágunk egyik legsúlyosabb gondja a megváltozott piaci körülményekhez való alkalmazkodás. A multinacionális élelmiszer-feldolgozó és kereskedelmi cégek, a szupermarketek és a hipermarketek térhódítása olyan új feltételeket és követelményeket teremtett, amelyek között a termelők összefogására, együttes cselekvésére van szükség ahhoz, hogy a piacokon ne kerüljenek kiszolgáltatott helyzetbe. Az alkalmazkodás nem könnyű a nagyüzemek számára sem, bár nagyobb méreteikből eredően pozícióik valamivel kedvezőbbek. A kooperáció és összefogás hiányában azonban szinte reménytelen a kistermelők helyzete. Sajnos ma még az új tagországok viszonylatában is minimális a kooperáció a mezőgazdasági termelők között. Az EU átlagában a termékek 33,7%-a kerül piacra a kisebb üzemekből termelői értékesítő szervezetek közreműködésével. Ez az arány Magyarországon 2006-ban kevesebb, mint 5%.

További aggodalomra alapot adó fejlemény a magyar mezőgazdaság termelési szerkezetének a sajátos alakulása. Ahogyan erről már szó volt, a glo-

bális piacokon egyértelműen az intenzívebb mezőgazdálkodást igénylő termékek, elsősorban az állati termékek, valamint a kertészet termékei és mindezek mögött a magas minőségű, biológiailag tiszta termékek irányában mozdul el a kereslet. Nálunk viszont folytatódik az állattenyésztés visszaesése, ami a vidéki foglalkoztatás szempontjából kedvezőtlen és várat magára az intenzívebb növénytermesztés kibontakozása is. Ezzel szemben szinte eufória kíséri a bioenergia termelés alapanyagainak bővítését. Nem kétséges, hogy a bioenergia részarányának növelése fontos európai stratégiai célkitűzés, az sem, hogy a gabonatermesztő közepes méretű üzemnek ez hosszú távú perspektíva. Kérdéses azonban, hogy a magyar állattenyésztés jövője veszélyeztethető-e a bioenergia alapanyag termelés túlzott bővítésével.

A mi agrárvilágunk mélyen megosztott, ami egyre inkább akadályozza a jövőt megalapozó stratégiák kidolgozását és az ezek végrehajtásához elkerülhetetlen együttes cselekvést. Az agrárium egyik része, főleg a nagyobb üzemek igyekeznek alkalmazkodni a változó környezethez, ezzel együtt nem törődnek a leszakadókkal, a kicsikkel, a vidék speciális problémáival. Az agrárvilág másik része vehemensen elutasít mindent, ami nagy, több hungarikumot, bioterméket akar, és nem veszi tudomásul a magyar mezőgazdaság realitásait. A két tábor között minimális a párbeszéd, ami a jövő szempontjából alapvetően fontos döntések elodázását eredményezi.

Hogyan tovább ? A jövő megalapozása átgondolt, széles körű konszenzusra épülő stratégiát igényel. A Nemzeti Vidékfejlesztési Program és a közös agrárpolitika reformjával összefüggő dokumentumok érintik a legfontosabb teendőket, és helyes irányokat jelölnek meg a jövőt illetően. Továbbra is hiányzik azonban az az operatív stratégia, amely alapján csökkenthető a magyar agrárvilág megosztottsága, amelyet az agrárium szereplőinek jelentős része elfogad. Nem kétséges, hogy a mezőgazdaság egésze szempontjából a versenyképesség erősítése és az ezt szolgáló intézkedések a legfontosabbak. Ez olyan komplex feladat, amely magába kell hogy foglalja a tudás és az ismeretek bővítését, a beruházást, fejlesztést és a kapcsolódó infrastrukturális, valamint logisztikai beruházásokat.

A tudomány eredményeire épülő gyors technológiai fejlesztés nagyon lényeges prioritás. A nemzetközi kereslet a nagy értékű, intenzív művelést igénylő kertészeti termékek és az állattenyésztés termékei felé tolódik el. Olyan termelési eljárások kifejlesztésére van igény, amelyekkel a környezet károsodása nélkül, a szűkülő természeti erőforrások mellett a fajlagos hozamok számottevően növelhetők. Hatalmas kihívások ezek a mezőgazdasági, biológiai és ökológiai tudományok számára, hiszen a jövő igényeinek kielégítéséhez nem elég csupán egy-egy termék termőképességének növelése, az

egész élelmiszertermelés termelékenységének és nem utolsó sorban minőségének a növelésére van szükség. Ehhez a mezőgazdasági kutatási ráfordítások olyan mértékű és ütemű növelése szükséges, amely a tudományt képesé teszi a hatalmas feladat teljesítésére, a korszerű nemesítés és a modern biológia lehetőségeinek hasznosítására. A globális elemzések egyértelműen az agrárkutatások magas hatékonyságát bizonyítják, ennek ellenére még a fejlett országok többségében, így hazánkban is a ráfordítások csökkenése figyelhető meg. A magánszektor ugyan egyre nagyobb szerepet tölt be mezőgazdasági kutatásokban, mégis úgy tűnik, a csökkenő állami támogatást ez csak egyes területeken képes pótolni.

A gazdaságok sokszínűsége jellemző a mezőgazdaságunkra. Évek óta folyik a kisüzem-nagyüzem vita, amely gyakran politikai szintérré is terelődik. Hatékony termelés természetesen különböző méreteken folytatható. A kisüzemnek és a nagyüzemnek egyaránt lehetnek előnyei meghatározott körülmények és emberi feltételek között. A jövő kihívásaira való felkészülés ezért a gazdaságok sokszínűségének elfogadását igényli az agrárpolitikában. Ennek a talaján viszont differenciált agrárpolitikára van szükség, amely nem a kicsiből akar nagyot, vagy a nagyból kicsit csinálni, hanem az egyes gazdaságtípusok sajátosságaihoz igazodó eszközökkel nyújt támogatást. A nagyüzemek számára a gazdasági feltételrendszer transzparenciája a legfontosabb. Általában képesek a piac lehetőségeinek a kihasználására, érdekeik hatékony képviselőit, amennyiben diszkrimináció-mentes a környezet. A közép- és kisüzemek viszont a körülményeikhez és feltételeikhez igazított hatékony támogatást igényelnek. Az agrárpolitikában tehát megfelelő hangsúlyt kell kapjon a kisüzemek fejlődésének és piacokhoz való alkalmazkodásának segítése.

A földtulajdon megosztottsága súlyos korlát a mezőgazdasági termelők számára. A jövő egyik kulcskérdése, hogy képesek leszünk-e a hatékonyabb földhasználatot segítő intézkedésekre. A szétaprózott földtulajdon a tulajdoni korlátokkal együtt ma már a fejlődés egyik legnagyobb akadálya. A tulajdoni korlátok enyhítése vagy teljes feloldása átgondolt földrendezési politikával együtt, meggyorsíthatja az új erőforrások beáramlását és segítheti az állattenyésztés és az öntözés rehabilitációját.

Az állam és a magánszféra tevékenységének magasabb szintű koordinálása, ugyancsak lényeges prioritás. A mezőgazdaság fejlődése a magánszektoron alapul. Nem nélkülözhető azonban továbbra sem az állami segítség, nem utolsó sorban a hatékony ellenőrzés. Az állami szerepvállalásnak egyre kevésbé a közvetlen beavatkozás és pénzügyi támogatás formájában kell megvalósulnia. A mai körülmények között az állam legfontosabb feladata a

biztonságos, egészséges élelmiszertermelés garantálása, valamint a piaci működés szabályainak és intézményi feltételeinek fokozatos fejlesztése.

Nemcsak a mezőgazdaság van átalakulóban, hanem a környezete is. Nagyon fontos tehát a mezőgazdaság és a vidék új szintézisének a létrehozása is, amelyben a mezőgazdaság és a vidék nem mezőgazdasági jellegű gazdasága szerves egységet alkot. Ebben a keretben felértékelődik a helyi kezdeményezések és a kis közösségek szerepe az életfeltételek általános javításában, a vidék felzárkóztatásában. A mezőgazdaság hosszú távú fejlődésének ugyanis alapfeltétele a vidéki fizikai és szociális infrastruktúra kiemelt fejlesztése. Nemzetközi vizsgálatok szerint különösen a világ fejletlenebb régióiban az úthálózat fejlesztése és bővítése az egyik legfontosabb agrárberuházás. A tudás és a szakismeretek szerepének előtérbe kerülése a vidéki oktatás fontosságára irányítja a figyelmet.

Egy további, a kutatáshoz kapcsolódó téma a biotechnológia, a GMO-k ügye. Tisztelt Hallgatóim, önök nyilván ehhez a témához jobban értenek mint én, hiszen ezzel is mélyen foglalkoznak. Ebben a kérdésben csak azt szeretném megjegyezni, hogy nem szabad elfelejtenünk, mi zajlik a világban. Nem szabad azt hinnünk, hogy majd mi megállítunk valamit határainkon. Brezsnjev elvtárs is meg akarta állítani az olajválságot a KGST határainál. Nem sikerült. A biotechnológiában, a GMO-k területén rendkívül gyors a fejlődés és látszik, hogy merre halad, úgy kellene alkalmazkodnunk, felkészülnünk, erre a folyamatra, hogy ebből az országnak a legnagyobb haszna legyen. Elemezni kell, hogy előnyös e ha nálunk nincs GMO, ha ez a helyzet tegyük ezt, de annak tudatában, hogy kinek fogjuk hosszútávon eladni a GMO mentes termékeinket. Vizsgálni kell, hogy mi lesz a magyar vetőmagtermeléssel. Ha az elemzés alapján kiderül, hogy az abszolút GMO mentesség a megoldás, tegyük ezt. Ha nem, akkor elemezzünk más alternatívákat is. Ami nem szerencsés, hogy a GMO-ból lassan választási téma válik. Ez a legjobb út afelé, hogy a témában semmilyen szakmai megítélés ne érvényesüljön.

Az előzőekben érintettem néhány fontos a jövővel összefüggő témát. Tulajdonképpen, amit hangsúlyozni szeretnék ismételtelen az az, hogy a jövőhöz átgondoltan, megalapozottan, illúziómentesen, de a saját érdekeink tudatában kell viszonyulnunk. Pár perce adta ide Romány Pál professzor egy 16 évvel ezelőtt Rabár Ferencsel közösen írt műünket, hogy dedikáljam. Ennek a könyvnek van két befejező mondata, amelyik tizenöt évvel ezelőtt íródott, és kifejezi, hogy miként láttuk mi akkor a jövőt a magyar mezőgazdaságban. Ez a két mondat fontos üzenetet hordoz és így hangzik: „Ha majd áttörjük a múltban a saját magunk által épített kerítéseket és kilépünk a vi-

lággazdaság szabad terére, nem az édenkert fog várni, hanem a körülötte lévő kemény világ. A kerítések lebontása csak sajtó problémáinkat oldja meg, a kerítésen túl az igazi problémák várnak ránk”. Mondhatom azt, hogy az elmúlt 15 év alatt átléptünk a kerítés másik oldalára, de még nem integrálódunk teljesen az új világba. Tehát még nagyon-nagyon sokat kell tennünk ahhoz, hogy az EU-n belül a lehetőségek kihasználói legyünk, ne csak követők, és ne csak a sor végén kullogjunk. A jövőt illetően optimista vagyok, és nem osztom azokat a pesszimista siránkozó nézeteket, amelyek a magyar agrárvilág jelentős részét ma jellemzik. Azt hiszem, a jövőhöz nem a „nyomják a Krahácsot” szemléletben kell hozzáállni. Gondolkodni, világosan elemezni kell az alternatívákat, és ezen az alapon cselekedni. Ha így teszünk, a magyar agrárvilág újra olyan fényében fog ragyogni, mint történelmének néhány korábbi szakaszában.

Nagyon szépen köszönöm a figyelmüket.

Láng István: Nagyon köszönöm ezt a kiváló előadást és azt hiszem, hogy kevesen vannak, akiknek a szemlélete, az áttekintőkészsége az egész agrárgazdaságról, a kapcsolódó részekről, a nemzetközi folyamatokról, és azon belül különösen Közép- és Kelet-Európa problémáiról olyan mély és olyan sokoldalú lenne, mint Csáki Csaba akadémikusé. Úgy hiszem, mindnyájan hálásak lehetünk ezért az előadásért. A magam részéről most csak az utolsó mondatot, illetve annak két kulcsszavát húznám alá. Ezek pedig a mezőgazdaság és a vidékfejlesztés összekapcsolása, amely most megjelenik a magyar politikában, és remélhetőleg erősödni fog hatása. Lehet, hogy a mezőgazdasági termelés mennyiségileg nem éri el azt a szintet, ami valamikor volt, de hogy a vidéket karban kell tartani, hogy az ország felületéről valakiknek gondoskodni kell, azt hiszem abban mindnyájan biztosak vagyunk. Városokban vannak közterületfenntartó vállalatok, melyek úgy ahogy rendet tartanak. Vidéki közterületfenntartó vállalatokat azt hiszem soha nem lehet szervezni, azt a helyi lakosságnak kell megoldania. Így kapcsolódhat az agrártermelés a vidékfejlesztés teljes, széles spektrumához.

A programunknak megfelelően most lehetőség van arra, hogy Önök hozzászóljanak, kérdést tegyenek fel, véleményt alkossanak. Romány Pál professzor úr már jelentkezett is.

Romány Pál: Elnök Úr, Tisztelt Győrffy Család! Egyetlen témát, és nagyon röviden szeretnék kiemelni. Ez pedig a túlpolitizált reformfolyamat, vagy a túlpolitizált folyamatok témája. Azt gondolom, hogy ez egy súlyos teher a magyar agrártudományon, a magyar agrárgazdaságon és a gyakorla-

ti agrárpolitikán. Tovább megyek az agrárpolitika tanon, az oktató, tanított, kutató, művelt agrárpolitikán is. Főleg azért nagyon súlyos teher, mert a gyakorlatban ez a túlpolitikáltság érvényesül, nem pedig azok az elvi tételek, amelyeket a történetekből tanulságokként le kell vonnunk. Ezeket most itt le is vonták előtünk, és ahogy hallottuk más összefüggésekben levonta annak idején Győrffy Béla is és mások is. Hadd tegyem rögtön hozzá, hogy a Magyar Tudományos Akadémia elnöksége a IV. Osztály, az Agrártudományok Osztályának javaslatára akkor Sipos Aladár akadémikus összefoglalása alapján, de Győrffy Béla is, és mások is nagyon intenzíven részt vettek ebben a munkában, foglalkoztak egy ilyen előterjesztéssel. A politika nem hallgatott a tudományra, és én igazából ezért kértem szót, hogy ezt elmondhassam. Most is cipeljük ezt a gondot magunkkal – és nagyon fontos lenne – hiszem, hogy így is van és mindinkább így is lesz, – hogy a mostani Agrárosztály, a magyar agrártudomány mai képviselői is fölemelik a szavukat, ha más nem, a történelem számára. Emlékezzünk arra a '90-es évek elején adott, a Magyar Tudományban akkor meg is jelent összefoglaló felszólalásra. Reméljük, hogy több hatása lesz egy mostani hasonlónak, mert van bőven. Egyetlen egy példát hozok föl, és ezzel be is fejezem. Az egész országban halljuk, folyik a vita a genetikailag módosított szervezetekről. A minap fölszólt egy képviselő az ország házában azzal a fölkiáltással, hogy gének nélküli világban szeretnék élni. Nem volt senki a parlamentben, aki föl állt volna, hogy Tanár Úr – mert azt hiszem, hogy énektanár volt az eredeti foglalkozása a honatyának – legyen szíves olvasson el néhány brossurát. Liszenkót várjuk vissza, vagy azokat az elveket? Hogyan van ez? Vagy a másik kérdés, amire most legutóbb Csáki Csaba is kitért. Szembe kell néznünk a témával, ha már ezt a gén dolgot fölhozta vagy örökös magyar átok lesz, ahogy a ugocsa non coronat. Hova jutottunk vele? Ugocsa non coronat Apponyi Albert a trianoni béketárgyalásra – ezzel befejezem, mert anekdoták születnek belőle – két mázsa térképet és 400 kötet könyvet vitt a béketárgyalásra. Az eredményt ismerjük. Előtte kellett volna valami mással foglalkozni, és akkor már nem lett volna szükség talán a két mázsa térképre. Köszönöm

Láng István: Király Zoltán professzor úr!

Király Zoltán: Én csak egy rövid kérdést szeretnék föltenni Csáki Csaba akadémikus úrnak. Ő a bevezetőben, ahol a magyar agrárium jelenlegi pozícióhátrányáról beszélt több faktort említett, ami oka a hátrányos szituációnak. Nem volt viszont szó egy nagyon fontos tényezőről, az agrárrolló

példátlan szétnyílásáról. Úgy érzem, hogy a jövőt illetően is e tekintetben aggodalmasak lehetünk. Nem vagyok tisztában az ügyekkel, éppen ezért szeretném a kérdést föltenni. E tekintetben mi a helyzet pillanatnyilag, és mi lesz a jövőben a helyzete? Nem értem miért tűri minden kormányzat az agrárrolló egyre nagyobb mérvű szétnyílását a mezőgazdaság helyzetének romlását. Az előadó nagyon sok helyen járt Kelet-Európában, távoli országokban is, sok ország mezőgazdaságát elemezte. Kérdezem tőle, hogy mi az oka annak, hogy az agrárrolló szétnyílása nem csökken sehol a világon, és különösen nem csökken nálunk. Milyen reményekkel lehetünk eltelve a jelent és jövőt illetően?

Láng István: Kérem a következő hozzászólót, fáradjon a mikrofonhoz.

Székely Endre: Tisztelt Elnök Úr, Kolleganők, Kollegák! A magyar agrárkutatásnak, a magyar agrártudománynak részt kell venni egy nemzetközi munkamegosztásban, ezzel tisztában vagyunk, de nagyon úgy néz ki, hogy az elmúlt időszakban inkább a nemzetközi, és kevésbé a magyar nemzeti érdekek érvényesülnek. Kérdésem az, hogy lesz, vagy van e kilátás arra, hogy a magyar érdek nagyobb hangsúlyt kapjon, a magyar kutatás, a magyar tudomány nagyobb érdemi elismert nyerjen. Köszönöm.

Láng István: További kérdések, vélemények? Nem irigylem Csáki Csabát a válaszáadás vonatkozásában.

Csáki Csaba: Először a túlpolitizáltsággal kapcsolatban. Valójában Romány professzor kiegészítette, vagy tovább vitte azt, amit én elmondtam. Ehhez nekem különösebb hozzáfűzni valóm nincs azon túl, hogy szerencsés lenne, ha ez csökkenne, és kisebb mértékű lenne. Agrárrollóra vonatkozó számaim nincsenek, de a terms of trade a mezőgazdaság szempontjából gyakorlatilag ugyanezt fejezi ki. Ez egy érdekes dolog, mert ez azt jelenti, azt mutatja, hogy a kelet-ázsiai terület volt az, ahol a mezőgazdasági termékek relatív árai emelkedtek és az agrárrolló is csökkent az elmúlt évtizedekben. A világ összes többi részén viszont romlás ment végbe. Mi ennek az oka? A világot, a piacokat a kereslet-kínálat mozgatja. Ugyanez érvényes a mezőgazdasági inputoknak a keresletére, kínálatára, illetve az étel- és ital iránti keresletre és kínálatra. A fejlett országokban jellemző az étel- és ital túlkínálat, többlettermelés, és ezzel együtt a mezőgazdasági árak folyamatos, relatív csökkenése. Az input árakat viszont az energia árak, az olaj, a gáz árak mozgatják, tehát mindenütt, ahol az étel- és ital iránti kereslet nem elég mar-

kánsan növekszik, ott végbement ez a relatív árcsökkenés, illetve a terms of trade romlása. Ez persze nem minden egyes termékre, nem minden egyes termelőre vonatkozik. De miért más akkor Kelet-Ázsia? Azért más, mert Kelet-Ázsia a világ egyik leggyorsabban fejlődő, vagy mondhatjuk a leggyorsabban fejlődő régiója, ahol hallatlanul megnőtt az élelmiszerek iránti kereslet, főleg a minőségi élelmiszerek iránti kereslet. Ha Indiát vesszük példának, a több mint egy milliárd lakosával, amelyből ma már 400 millió a középosztálybeli, akinek komoly jövedelme van, akinek minőségi élelmiszere van szüksége, s amit ők egyébként nem tudnak megtermelni teljesen, tehát az árak emelkednek. Vagy például aki járt Kínában érezte, hogy ma már Pekingben egy magára valamit adó étteremben rizst nem szolgálnak fel, csak akkor, ha valaki ezt külön kéri. Tésztát, krumplipürét fogyasztanak, ami egyfajta keresletet generál, ami az árakat is felfelé viszi. Ezekben az országokban a mezőgazdaság el tudta érni, hogy a relatív árai nem csökkentek. A világ egészében, de a fejlett régióban is sajnos más a helyzet, és ennek csak egyetlen kivédési lehetősége van: hatékonyabban kell termelni. Ha a kormány ebbe be akar avatkozni, akkor szerintem, csak azt teheti, hogy a hatékonyságot segítő eszközöket alkalmazza, az úgynevezett public goods-okat, amelyekkel segítik azt, hogy a termelő hatékony legyen anélkül, hogy közvetlenül pénzt adna neki. Ezzel nálunk koránt sem élünk annyira, mint például a nyugat-európai országokban. Ez teljesen bele illik a közös agrárpolitika keretébe, mint zöld doboz, nemzeti keret, tehát ezeket kellene előtérbe állítani.

A magyar agrártudománynak a nemzetközi munkamegosztásban van e nemzeti érdeke. Az természetes, hogy van nemzeti érdek. Ez nem vonható kétségbe. Az, hogy mi hogyan veszünk részt ebben a nemzetközi munkamegosztásban, az persze attól is függ, hogy mi hogyan állunk a dolgokhoz. Beszéltünk például a GMO-ról. Világos, hogy ha mi azt mondjuk, hogy nem kell GMO, akkor kizárjuk magunkat a ma legmarkánsabb nemzetközi agrárkutatási áramlatból. Erre megy ma a legtöbb pénz, és azt hiszem, hogy ebben még akkor is részt kellene venni, ha mi nem akarjuk ezeket igazán alkalmazni. Egyébként nem tudom miért nem az a nemzeti érdek, hogy ott legyünk. A másik dolog az, hogy a nemzeti érdek azt is jelenti – és ebben azt hiszem, egyetérték a kérdezővel – hogy meg kell lenni azoknak az erőforrásoknak, amelyek elegendőek a látható kutatási eredmények megszületéséhez. A marginalizálódásnak a legfontosabb oka, hogy nincs eredmény, és ez bent is marginalizál, kint is marginalizál. A nemzeti kutatáshoz tehát megfelelő erőforrás kell, és egy olyan kutatópolitika, amelyik világosan ki tudja választani azokat a területeket, ahol valóban versenyképesek tudunk lenni.

Ugyanakkor a másik oldalról, nem dramatizálnám túl ma már ezeket a nemzeti meg nem nemzeti érdekeket. Van egy európai tudomány, annak van egy fő folyama, abban nemzetileg kell részt vennünk. Nem akkora gond, ha egy kutató nem itt van, hanem ott, mert a kooperációkat növelnünk kell, a határok ugyanis nagyon gyorsan elmosódnak és meggyőződésem, hogy az agrárkutatásban hamarosan az igazi nagy választóvonal nem az lesz, hogy egy-egy kis EU ország tulajdonképpen a saját maga ügyében mit tesz, hanem Európa és Amerika között alakul ki nagy verseny.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm. Hölgyeim és Uraim, Tisztelt Kollégáim! Engedjék meg, hogy először is a két előadónak köszönjem meg a rendkívül érdekes, nagyon tanulságos, tartalmas, informatív előadását. Köszönöm a hozzászólásokat is, köszönöm azt, hogy eljöttek Önök ide ma 13-án, pénteken és délután. Azt hiszem, hogy ez a nagy számú jelenlét demonstratív módon fejezi ki azt a tiszteletet és megemlékezést, amivel tartozunk Győrffy Béla emlékének.

2007

Láng István: Tisztelt Jelenlévők! Azt hiszem, most már elmondhatjuk, tradícióvá vált, hogy Győrffy Béla születésnapja alkalmából a Mezőgazdasági Kutatóintézet tudományos ülésszakot szervez. Szeretettel köszöntöm a jelenlévőket, nagy szeretettel köszöntöm a Győrffy család jelenlévő tagjait, az előadókat és külön köszöntöm Pásztohy András urat, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium politikai államtitkárát. A meghívón szerepelnek az előadók nevei és az előadások témái.

Szíves engedelmmükkel megkezdjük az ülésünket és felkérem Búvár Géza vezérigazgató urat „A mezőgazdaság kilátásai, különös tekintettel a technikai és technológiai színvonalra” című előadásának megtartására.

Búvár Géza: Hölgyeim és Uraim! Engedjék meg, hogy előadásomat egy többé-kevésbé közhellyel kezdjem, nevezetesen azzal, hogy minden gazdasági tevékenységet alapvetően belső és külső hatások érik, amelyek annak eredményességét befolyásolják. A mezőgazdaság esetében azonban úgy gondolom, hogy a külső hatásokat célszerű felosztani, az állami beavatkozásoknak a hatásaira és az egyéb külső hatásokra. Magyarországon és Európában is, de azt lehet mondani, hogy a fejlett világ nagyobb részén is a mezőgazdaságra olyan mértékű az állami behatás, befolyásolás, hogy azzal önmagában is foglalkozni kell. A belső hatásoknál elsősorban a technikai, technológiai illetve az emberi tényezőkről szeretnék beszélni. Az állami beavatkozások kapcsán szeretném kiemelni azt a két oldalt, amiről ritkán beszélünk. Az állami beavatkozások egyik felét, a támogatásokat szeretjük, és azokat sokat emlegetjük. Vannak azonban azok az állami beavatkozások, amelyek terhet jelentenek, költségnövelők a gazdaságnak, költségnövelők a mezőgazdaságnak és ebben a vonatkozásban az európai politika élen jár. A külső hatások közül a piaci hatásokról, a piaci oldalról szeretnék egy néhány szót szólni, a mezőgazdaság technikai, technológiai haladásának és ilyen értelemben az eredményességének összefüggésében. Mielőtt azonban bármit is mondanék erről, engedjék meg, hogy előljáróban mondjam el azt, ami tulajdonképpen konklúzió lehetne. Megítélésem szerint a mezőgazdaság is abban a helyzetben van – mint bármelyik másik gazdasági ágazat –, hogy vannak alapvető és érdemi hatások, melyek egyaránt befolyásolják az eredményességét. Nem lehet egyiket vagy másikat kiemelni. A mezőgazdaságról is elmondható, hogy színvonalára, hatékony termelésére, az állami beavatkozások, az állami támogatások egyensúlya és a piac egyaránt hat. Nagyon káros dolog, ha egyoldalúan próbáljuk akár a problémákat, akár az eredményességet kezelni. Mindazonáltal ma a piac az egyenlők között az első. A magyar mezőgazdaság viszont ma a legkevesebbet a piacaira költ.

Nem tudom az itt ülők közül ki, hogyan látja, de nekem az a véleményem, hogy sajnos a magyar mezőgazdaság leszakadóban van a világ vezető mezőgazdaságaihoz képest. Úgy a '80-as évek közepéig volt egy nagy fel lendülés, amit lassulás követett, aztán a rendszerváltozás után egy nagy visszaesés következett és most a visszakapaszkodás bizony nagyon-nagyon lassú. Nagyon nehéz és rövid idő alatt nem is lehet kifejtteni, hogy ez a leszakadás mit jelent, mi módon lehet azt korrektil mérni, de engedjenek meg mégis egy példát, ami rávilágít némileg a téma jellegére. Nevezetesen ez a kukoricatermelés, a termésátlagok színvonala. Ez a növény nagyon internacionalista, teljesítményét nem olyan nehéz összehasonlítani, mint mondjuk a búzáét. A '70-es évek végén, a '80-as évek elején Magyarország több mint egy millió hektáros termésátlaga megközelítette az Amerikai Egyesült Államokét, és egész közel került – néha még meg is haladta – Európa legnagyobb kukoricatermelőjének, Franciaországnak a termésátlagát. Most az utolsó három sikeres kukorica év után azt mondhatjuk, hogy átlagtermésünk 3 tonnával marad el az USA-étól és kb. 2 tonnával Franciaországétól. Bár a rendszerváltás második szakaszában a magyar mezőgazdaság újra lábra kezd állni, előre menni nehezen tud, haladási üteme nem olyan, hogy az elvesztett, közel egy évtizedet be tudná hozni, lemaradása bizony elég tartós-nak mutatkozik. Mi az oka ennek? Szeretjük ezt a problémát egyoldalúan beállítani, nincs pénz, nem kapunk elég támogatást, lerogyantak az eszközeink, stb. stb. Nem egyszerű megítélni. Először is, tudatában kell lennünk annak, hogy a magyar mezőgazdaság rendkívüli mértékben tarka. Sajnos mindenre és mindennek az ellenkezőjére is lehet példát találni a magyar mezőgazdaságban. Amiről beszélek, az alapvetően a piaci, piacra termelő mezőgazdaság, aminek három csoportját különböztetném meg. Az elsőbe azok az üzemek és rendszerváltás előtti szervezetek, vagy azok utódai tartoznak, akik bár igen sok jogi és gazdasági átalakuláson mentek át, de az előző időszak nagyon-nagyon sok nyomát viselik még magukon. A másik csoportba a viszonylag nagy, 500 ha körüli, vagy afölötti területű üzemek sorolhatók, amelyek vagy teljesen a mai kornak megfelelően átalakultak, vagy szerveződtek, így a leghatékonyabban tudnak gazdálkodni. A harmadik csoport pedig az, amelyeknek a tagjai föl is kapaszkodhatnak, jövőjük is lehet, meg le is sülyedhetnek. Ez lehet a méreteik folytán (ezek száz, vagy néhány száz ha-os gazdaságok), az eszköz és pénzügyi helyzetük révén, vagy éppen a tudás, a hozzáértés miatt. Nem szívesen beszélnék a mezőgazdaság azon köréről, amelynek nemigen van esélye a jövőben. Visszatérve gondjainkhoz és a különböző okok emlegetéséhez, egy-két szintén vitatható példát hoznék, melyek talán jellemzőek. Nézzük, a fajtahasználat kérdését: Magyarorszá-

gon évtizedek óta jelen vannak a világ vezető fajtái. Bevezetésük más országokkal azonos időben történik, elterjedésük valamivel gyorsabb is, mint Nyugat-Európában. Másik terület a növényvédelem kérdése. Ezt is elég nehéz elemezni, de összességében a növényvédő szer használat Magyarországon körülbelül olyan, mint az EU tizenötöknek a szintje, és valamivel jobb, mint az EU huszonötöké, Lengyelországban, viszont fele akkora, mint a miénk. Nagyon tiszteltem József Attilát és vele együtt vallom, hogy „a mindenséghez mérd magad”, de azért ha a leszakadottakról beszélünk, akkor az Lengyelországnál kezdődik, nem Magyarországnál.

Egy másik gyakran hallott érv, hogy Magyarországnak, a magyar mezőgazdaságnak előregedett az eszközrendszere. Sokat lehet ezt hallani, különböző tanulmányokban is lehet ilyesmit olvasni, több egyetemi oktató anyagban is sok helyen szerepel ez. Félreértés ne essék, nem gondolom, hogy csúcs, ahogy el vagyunk látva eszközökkel. Bemutatok egy táblázatot, amelyben összefoglaltam, hogy 1996 óta ez volt az első év amikor is a rendszerváltás után az érdemi mezőgazdasági beruházások elindultak, mennyi kombájnt, traktort, vetőgépet vásároltunk 10-11 év alatt. Ezek tehát 10 éves gépek, az átlag életkoruk 5 év, és nincs a világnak olyan fejlett országa, ahol ezt az állományt öregnek neveznék. Önmagában a traktorszám keveset mond, 31.000 db-ot vásároltunk, ami azt jelenti, hogy 158 ha szántóra jut 1 traktor. Ez a szám azért mond keveset, mert a traktorok vonóereje rendkívül különböző. Azt is hozzá kell tenni, hogy közülük 17.000 MTZ. De ne próbáljuk a nyugat-európai traktor ellátáshoz hasonlítani a magunkét, mert igaz, hogy van 17.000 MTZ, de van 14.000 nyugati traktor is, és ezeknek a nyugati traktoroknak az átlagteljesítménye 150 LE körüli. Mások tehát a nagyságrendek, és a mi erőgépeink szántóföldön dolgoznak, nem pedig hó túsát végeznek, mint mondjuk Németországban sok traktor. Ebből a szempontból még sokkal érdekesebb a kombájn ellátottságunk. Hölgyeim és Uraim, a rendszerváltás előtti kombájn állományt 2001-2002-ben, 2002-2003-ban csaknem az utolsó darabig elvitték az ukránok. Ezek nincsenek jelen a magyar mezőgazdaságban még akkor sem, ha nem mindegyiket vezették ki a könyvekből. Ami ma Magyarországon ütőképes betakarítógép állomány, azt 1996 óta vettük. Ezeknek az egyik jellemzője az egyik oldalon, hogy nem 4, hanem 5-6 szalmarázó működik bennük, a másik oldalon pedig, hogy a miénkire jellemző 200 és 350 LE közötti motorral vannak felszerelve. A szét-szabdalt területi adottságok mellett is búzából 20-30 ha között van a napi betakarító képességük. Mind tudjuk, a kombájn kapacitás alapvetően a búza betakarító képességet limitálja. Ez 256 ha búza/kombájnt jelent, amivel nem lehet dicsekedni, hogy micsoda ellátás, de lehetővé teszi a 10-12 nap alatti

betakarítást. Hasonló megállapítások tehetők a búza vetőgép vagy a kukorica vetőgép ellátottságról is. Azt állítani tehát, hogy nincs mivel dolgoznunk, nem szabad, mert nem igaz. Nem azt állítom, hogy Magyarországnak, a magyar mezőgazdaságnak milyen szuper a műszaki ellátottsága. Jól elférne nálunk még jó néhány gép, jobb gépek, modernebb gépek, de a másik oldal túlhangsúlyozása sem teljesen helyes. Van egy terület viszont, ami alapvetően befolyásolja a terméseredményeket, ez pedig a műtrágya használat. Az utóbbi években 80 és 90 kg között volt hektáronként a hatóanyag felhasználás. Ezt ne hasonlígtassuk se a nyugat-európai országok felhasználásához, se a régi idők magyarországi műtrágya használatához, hanem próbáljuk hasonlítani az 1 ha szántóról a termékkel elvitt NPK hatóanyaghoz, ami valahol 170-210 kg között mozog hektáronként. Ebben a kalkulációban az van, hogy zömében csak a fő termékkel viszünk el tápanyagot a területről. Ez viszont azt jelenti, hogy csupán fele vagy alig több mint fele annyi trágyát adunk ki a területre, mint amennyit a területről elviszünk. Én a trágyázás helyességéről, elfogadom aranszabályként azt, hogy középtávon – 5-10 éves távlatban – nem szabad a talajt szegényíteni, tehát kb. azt a mennyiségű tápanyagot pótolni kell, amit a területről elviszünk. Ha többet adunk, mint amit elviszünk, a talaj tápanyag tőkét hosszabb távon gazdagítjuk.

Engedjék meg, hogy a műtrágyázásnak a környezetvédelmi, talajvíz szennyezési és egyéb összefüggéseiről is szóljak. A magyar mezőgazdaság sok bírálatot kapott – mint ahogy az európai mezőgazdaság is kap –, hogy a trágyázással talajvízszennyezést, környezeti károkat okoz. Azt gondolom, hogy ebben a körben nagyon fontos megvizsgálni, hogy ha ez így van, akkor miért történik ez így. Ráadásul úgy gondolom, hogy ezt a szakma nem is nagyon vizsgálja. Kutatói vagy egyetemi oktatói körökben is lehet néha hallani: ha valóban van talajvízszennyezés, akkor kevesebb trágyát kell használni. Hiába volt rendszerváltás, azzal mindenki egyetérthet, hogy az anyagmegmaradásnak a törvénye nem változott. Amennyi ásványi anyagot elviszek egy területről, a betakarított növényvel, azt pótolni kell. Ha egy ilyen egyensúly ellenére mégis van környezeti károsítás, akkor a kijuttatási technológiában kell keresni a hibát. Felvetődnek a kérdések, honnan veszi fel a növény a tápanyagot. Erre vonatkozóan nincs túl sok kutatás, bár éppen itt kell megemlékeznünk arról, hogy Győrffy Béla kb. 40 évvel ezelőtt izotópos vizsgálatokkal tisztázta a kukorica tápanyag – elsősorban a nitrogén – felvételének a helyét. Ezek az eredmények azt mutatták, hogy a kukorica normális körülmények között – tehát nem vészhelyzetben –, 30-40 cm-nél messzebről nem tudja a tápanyagot felvenni. Közel nem annyiról, mint a vizet és pláne nem annyiról, mint amekkora a gyökere. Ezen ismérv alapján

állítható, hogy a trágya el tud „szaladni”, „el tud menni” a gyökér elől. Fölvetődik a kérdés, milyen ütemben, milyen talajon, milyen trágyafeleséget adjak, hogy a kimosódás veszélye minimalizálható legyen. Úgy gondolom, hogy a két problémát együtt kell megoldani. A tápanyag egyensúlyt globálisan fenn kell tartani úgy, hogy mégse legyen a kiadott trágyából környezeti kár. Ha nem vagyunk körültekintőek, akkor már a gyakorlat is reagál, elkezdi megvonni a trágya mennyiséget, ami negatív tápanyag mérleget okoz, erőteljesen hátráltatja a növénytermesztés eredményességét. Tisztában vagyok vele, hogy amit emlegetek, abban rengeteg ismert tény van, de nem elégséges, és főleg ez nincs megfelelő rendszerbe foglalva. Ebből következik, hogy a mezőgazdasági társadalom felé sincs megfelelően kommunikálva. A vizsgálatok elsősorban a trágyázásnak a termés mennyiségre gyakorolt hatására vonatkoztak, a minőségi paramétereket ritkán nézték. A '80-as években az Egyesült Államokban a kutatások és azok gyakorlati megvalósításai nagyon koncentrálódtak a talaj és a talajvíz védelmére. Ők nagyon erőteljesen foglalkoztak azokkal a nitrogén műtrágyákkal, amelyeknek a mozgása lassú a talajban. Mi is vizsgáltunk ilyeneket Magyarországon, de nem azt, hogy ezek hogyan mozognak a talajban, hanem hogy milyen hatásuk van a termésre. Megállapítottuk, hogy nem túlságosan nagy. Ma túlzás nélkül kijelenthetjük, hogy a kukoricatermelés világszínvonalon van Magyarországon, a magyar kukorica vetésterületnek a felén, kb. 500-600 ezer hektáron évről évre nem irreális a 10 t/ha kukoricatermés. Ennyi terméssel elviszünk a területről 200 kg körüli nitrogén hatóanyagot. Nem szakszerű azt állítani, mondani, hogy nem szabad ennyit adni, mert ha ezt mondjuk, akkor veszélybe kerül a 10 t-s stabil termés. De az már meggondolandó, hogy szabad-e 200 kg/ha hatóanyagú ammon-nitráttal, a legmobilabb trágyával nyakon öntenünk a talajainkat. A technikai és anyagi jellegű ráfordításainkat nézve úgy látom, hogy ezen az egy helyen, a trágyázásnál nagyon komolyan sántít. A termelés eredményességének van egy másik oldala is, ez pedig az emberi tényező. Itt ennek csak azon oldaláról szeretnék beszélni, ami a tudást, a szakmai hozzáértést illeti. Véleményem szerint Magyarországon a mezőgazdaságban tudáshiány van. Ezt akkor is állítom, ha nagyon tarka ez a magyar mezőgazdaság és általánosítani nem túl szerencsés. Ez a bizonyos tudáshiány szerintem két területen jelentkezik; egyrészt abszolút tudáshiányként, ugyanis nagyon jól tudjuk, hogy vannak olyan méretű gazdaságok, ahol különösebb szakképzettség nélkül gazdálkodnak a tulajdonosok. Ezen a helyeken abszolút tudáshiány lép föl. Talán ennél is fontosabb, hogy úgy mondjam rosszabb az, amikor valaki rendelkezik megfelelő szakmai képzettséggel, iskolázottsággal, de nem hisz a tudás értékében. Nem hiszi,

vagy nem gondolja elég komolyan, hogy a sikeres mezőgazdaság záloga a legújabb, legfrissebb kutatási, fejlesztési eredmények szakszerű, lelkiismeretes használata. Ezt tudatosítani kellene a magyar mezőgazdasági társadalomban.

Van egy másik probléma, amiről szólnunk kell, nevezetesen a folyamatosan csökkenő munkaerő, akiktől remélhető ez a tudás, szakértelem és ebbe bele kell érteni a traktorosokat is, akiknek a száma szintén csökken. Tudomásul kell venni, hogy az ő pótlásuk, az emberi oldal segítése, oktatása fontos tényező, de ez önmagában nem elégséges, e hiányt technikával kell pótolni. Olyan technikával, amelyik átsegíti a termelést, a nagyszámú, szakmailag felkészült emberi munkaerő hiányán. Úgy látom komolyan kéne vennünk a magyar mezőgazdaságot, hogy a siker egyik pillére a színvonalas gazdálkodás. Problémáink, a lemaradásaink magyarázataként nem lehet mindenáron olyan elemeket behozni, amelyek nem igazak. A rendszerváltás után tizenegynéhány évvel tennünk kéne végre valamit a trágyázással. Ebben nagyon nagy mértékű a lemaradás, de az összes anyag és eszköz jellegű hiányosságnál fontosabbnak tartom a szellemi oldalt, a hozzáértést, a tudást, amihez még azt is hozzáteszem, hogy a jövő ezt az oldalt fogja erőteljesebben megkövetelni. Engedjenek meg még egy megjegyzést. Sokszor esik szó a szaktanácsadás fontosságáról. Abban a helyzetben vagyok, hogy fiatalon a magyar mezőgazdaság fellendülésének részese lehettem és a szaktanácsadási dolgokhoz is elég közel voltam. Azt kell mondanom, hogy a szaktanácsadás csak akkor sikeres, ha van rá vevő. Ezt a mai próbálkozásokkal nem lehet olyan sikeressé tenni, mint a '70-es '80-as években volt. Akkor volt fogadókészség, egyetemi diplomával rendelkező vevőkör.

Engedjék meg, hogy továbblépjek, és az állami beavatkozásokról mondjak egy néhány gondolatot. Először is azt, hogy Európa agrárpolitikája közös, vagyis azt Brüsszelben készítik, onnan irányítják, és a nemzeti agrárpolitikának csak az a mozgástere van, amit nem azzal szembemelve, hanem annak irányába fordulva a magyar érdekeknek megfelelően alkalmaz. Milyen ez a politika? Több célja, több lába, több pillére van. Az egyetlen ilyen agrárpolitika. Előadásomnak nem célja az, hogy ebbe belemerüljek, de egy szempontból meg kell hogy próbáljak szortírozni. A több cél között van maga a termelés, vannak szociális célok, vidékfejlesztési, környezetvédelmi, élelmiszerbiztonsági, állatjóléti célok. Ezek közül a termelés az, ami a hatékonyság szolgálatában áll. A többi további mind költségeket rak a gazdálkodásra. Amikor az agrárpolitika hatásairól, a támogatásokról, és ezekről a bizonyos előírásokról gondolkozunk, két szempontot mindenféleképp nagyon komolyan kell venni. Egyrészt: ez a többcélú politika sem mond le a haté-

kony termelés szükségességéről, sőt az az alapelve, hogy a mennyiségi növekedést nem, de a hatékonyság növekedést, ezen belül a minőségi hatékonyság növekedést forszírozza és támogassa, másrészt viszont ezek mögött a támogatások mögött egy csomó költségelőírás van. Azért tartom ezt fontosnak, mert amikor arról beszélünk – különösen olyanok is, akiknek nem kifejezetten ez a szakterületük –, hogy ma a támogatások versenyét éljük, nagyon fontos azt látnunk, hogy a támogatások mire szolgálnak fedezetül. A hatékony termelésre, vagy éppen a vélt vagy valós társadalmi elvárások miatt keletkezett költségnövekedések kompenzálására. Az európai politikában, ahogy pár éve tapasztalhatjuk, a támogatások mellé nagyon oda vannak téve azok a tényezők, amelyek a termelés költségeit növelik. Véleményem szerint van egy nagy problémája az európai agrárpolitikának. Nevezetesen az, hogy a termelés költségnövelő tényezői nem hatnak az élelmiszer forgalomba hozatalakor. Például Európában előírják azt, hogy hány tojó tyúkot lehet egy négyzetméterre rakni. A tojásnál viszont nincs előírva, hogy hány tyúk lehet négyzetméterenként. Ez a költségnövekedés miatt nagyon kellemtelen helyzetbe tudja hozni a mezőgazdaságot.

Az európai politika következő területe az, amelyik a csodálatunkat talán egy kicsit megtépzhatja, ugyanis ennek a politikának is megvannak a maga ellentmondásai. Tudomásul kell vennünk, hogy ezt a politikát Brüsszelben csinálják és vele szembemenni nem okos dolog. Látni kell a nagy ellentmondásokat és próbálni az európai mezőgazdasági politika alakításának mechanizmusában ezeket figyelembe venni. Szeretném hangsúlyozni, hogy az európai gazdaságpolitika alakítása két úton megy, az egyik a politikai út, a másik pedig a szakmai érdekképviseleti út. Mindenkinek lehet tehát ebben lehetősége. Egy-két példát hadd mondjak. Az intervenció célja és annak végrehajtási szabályai az első példám. Itt arról van szó, hogy a főpiaci árak határozzák meg mindenütt az árakat. A főpiactól való távolság a helyi, tehát a termelői piaci paritások miatt különbözővé teszi az árakat. Tehát, ha Magyarország európai élelmiszerexportjának egyik fő piaca a német terület, akkor Magyarországon ez a németországi ár a mérvadó a szállítási költségtől függetlenül. Tehát a főpiaci paritáshoz képest a régiós, pláne a termelői paritás igen különbözik. Ugyanakkor az intervenció szabályok termelői paritáson lettek meghatározva. Ennek lehet az a következménye, hogy bár a főpiacon az árak magasabbak, mint az intervenció árak, mégis lehetnek Európában olyan területek, ahol a piacra jutási költségek nagysága miatt a helyi piaci árak alá mennek a fő piaci árak, sőt, az intervenció árak is. Mi is így jártunk a kukoricánkkal.

A másik ilyen nagyon felpörgetett téma, a bioenergia felhasználási cél-

kitűzés. A bioenergia felhasználást 2010-re 5,7%-ra tervezik emelni. Ennek alapanyaga 15-18 millió hektáron termelhető meg. Ezzel szemben ma van 4 millió ha termelésből kivont terület, 3 millió ha nem használt terület és érvényben van egy termelés visszafogási koncepció. Egyik oldalról tehát akarjuk egy nem jelentéktelen területen energia céljából a biomassza termelést, a másik oldalon viszont ennek visszafogása érvényesül. A 18 millió hektárral szemben 2006-ban 1,5 millió ha volt, valamint érvényben van jelenleg 2 millió ha-ra külön támogatás. Hogy ezt mi módon lehet elosztanunk, az megint egy érdekes kérdés. Ez a beavatkozás, amit Európa csinál ezzel a többcélúsággal, az egy kicsit elmaszatozza az európai mezőgazdaság fő feladatait, de nem hagyja ki a hatékony termelés fontosságát, és ezt szeretném hangsúlyozni. Ebben a szituációban nem szabad elfeledkezni arról, hogy a rendelkezések nagy része nekünk költséget jelent. És bizony, ha költséget csinálunk, azt meg kell valahol termelni, hogy ki tudjuk fizetni.

Engedjék meg, hogy áttérjek a harmadik területre, a piacra. Egy picit tágabban érdemes ezt a témát megközelíteni. Nevezetesen célszerű egy keveset beszélni helyzetünkről, és azt beleilleszteni azokba a hatásokba, melyeket globalizációs hatásoknak szokás nevezni. Azt gondolom, hogy gazdasági értelemben a globalizációt le lehet úgy egyszerűsíteni, miszerint a világ összes területén fejlett és nagyon hasonló termelési technológiát alkalmaznak, és terméket állítanak elő. Ez, ha praktikusán nézzük, fekete Afrika kivételével a világ összes régiójára igaz. Ez tehát azt jelenti, hogy ugyanaz, ugyanolyan kinézetű termék a világ számtalan részéről megjelenhet egy piacon. A mögötte lévő termelési technológia dönti el hogy versenyképesen jelenik-e meg. Különbözőségek természetesen vannak, de ezeket a piac, a vevő, vagy érzékeli, vagy nem. Hadd mondjak egy ipari példát. Hatvanban van a Bosch-nak egy nagy üzeme, ahol a légszákoknak az automatikáját gyártják. A Bosch e termék egyik legnagyobb gyártója, a világ autóiinak nagy részébe ezt a szerkezetet építik be. A világ minden részén van a hatvanihoz hasonló üzem, Németországban, Magyarországon és a Közel-Keleten keresztül Kínáig. Mi a különbség? A Mercedesnek német gyárból, a felső kategóriás Peugeot-nak, Opelnek Magyarországról, az alsó kategóriás gépekbe Kínából, Törökországba pedig Pakisztánból szállítanak. Ugyanazt az elvű, tervezésű stb. terméket. Amikor megjelenik Kínából, Pakisztánból, Magyarországról a termék, ugyanazt látjuk. Ez az élelmiszerek vonatkozásában is így van. Megjelenhet a klasszikus európai piacokon a világ bármelyik részéből olyan termék, amelyiket az európai fogyasztó elfogad. Ez már ma is így van. Ezzel kapcsolatban néhány számra, néhány tényre hadd hívja fel a figyelmet. Ma Argentína és Brazília több szójababot termel, mint az

Amerikai Egyesült Államok. Vagy más: Európa baromfi-hús ellátásában Brazília és Thaiföldnek olyan súlya van, mint Franciaországnak. Ugyanezt a technológiára is el lehet mondani. Távol-Kelet – Indonézia, Malajzia és Fülöp-szigetek – növényvédő szer felhasználása, nagyságrendben olyan, mint Európáé, azaz hasonló technológiával termelik ugyanazt a terméket. Ebben a situációban milyen reményei lehetnek Európa mezőgazdaságának? Nagyon szorongatott, mivel mindezek költségnövekedést jelentenek. Ezen minőséget, nem sok sansza van máshol elfogadtatni a vevőkkel, legfeljebb Európában. Igen, ám Európában az élelmiszerszükséglet nem nő, a lakosság száma stagnál. A termelés hatékonysága érdekében azonban nem lehet eltekinteni a termelés növelésétől. Csupán elmélet tehát, hogy a két hatékonysági tényező – a költség és a hozam – közül az egyikkel is lehet tartósan eredményt elérni. A gyakorlat az, hogy csak a kettő együtt eredményes. Ha jól meg tudom fogni a költségeket és növelem a termelés mennyiségét, akkor lehet biztonságosan számítani a hatékonyság növekedésére is. Márpedig ha a termelés mennyisége nő, akkor jelentkeznek az elhelyezési gondok. Ilyen vonatkozásban nem jók a kilátások. Másrészt arról is érdemes szólni, hogy hova használják a mezőgazdasági termékeket. Főleg a 20. század második felében a mezőgazdasági termékek egyre nagyobb hányada élelmiszerként és takarmányként hasznosult. Mindnyájan tudjuk, hogy óriási veszteséget szenvedtek a ruházatkodásnál használt termékek, mint a gyapjú, mint a különböző növényi rostok, bőr, vagy éppen mezőgazdasági termékek energia célú felhasználása is. Ez a folyamat a '90-es években tetőzött, majd megindult egy visszarendeződési folyamat, elkezdett nőni a mezőgazdasági termékek nem élelmiszer, illetve takarmány célú felhasználása. Ennek egy óriási lökést adott az elmúlt években az, hogy a fejlett világ elkezdte forszírozni a fosszilis energiákkal szembeni alternatív energia felhasználásokat, benne a bioenergia felhasználást is. Szeretném még hangsúlyozni: ez egy része a nem élelmiszer célú felhasználásnak, és csak egy nagy lökést adott. Úgy gondolom, az előbb elmondottakból is következik, hogy az európai mezőgazdaságnak nagyon nagy szüksége van arra, hogy ez a folyamat folytatódjon és stabilizálódjon. Különben az élelmiszerpiacon nagyon rosszak az esélyei. Engedjék meg, hogy visszatérjek erre a bizonyos stabilizálásra. Ennek a folyamatnak van egy természetes és van egy eléggé mesterséges – elsősorban az energiában jelentkező – elmozdulása. A kormányzatok bizonyos megszorító intézkedésekkel, illetve támogatásokkal segítik ezt a folyamatot. Ezt a részt nem lehet azonban stabilnak gondolni. Ez arra jó, hogy beinduljon a folyamat és az a feladat, hogy az ilyen nem élelmiszer-célú felhasználásban versenyképessé váljon a mezőgazdasági termék, ugyanis

az stabilizálja a helyzetét, a piacát. A mezőgazdasági termékek energetikai célú felhasználása most a legnagyobb hányadú. Ezzel kapcsolatban próbáljunk meg átgondolni egy-két kérdést. Az egyik az, hogy miért is indult be ez a folyamat. Közhely: a fosszilis energiák fogynak, a fejlett világ mezőgazdasága nagyon nagy arányban energiafüggő, így Európa is, Magyarország is. A fosszilis energia levegőszennyezési problémái eléggé egyértelműek, tehát a kiváltásukra mindenféleképpen szükség van. Ezzel kapcsolatosan egy problémáról mindenképpen szeretnék beszélni. A bioenergiából készült áramnak 23 Ft/KWh az ára. A hagyományos áramár 12 Ft/KWh, az atomenergiának 8-9 Ft/KWh az ára. A bioenergia tehát kétszer többbe kerül. Amerikában a kukoricából készült alkohol gallononként 51 dollár cent adókedvezményt kap és ennek a benzinnek gallononként a kútnál 3 dollár az ára. Nagyon nagy hányad benne a dotáció. Ami Magyarországon érvényesül, és ami más európai országokban is egyre jobban terjed, az nem az adókedvezmény és dotáció, hanem a bioenergiát megfelelő arányban nem használók különadóval való sújtása. Ez az ösztönzés, ez év közepén, illetve a következő év elején életbe lép Magyarországon. A motorhajtóanyagokkal kapcsolatban literenként 8 Ft 30 fillért, illetve 4%-ot ír elő. Ha ezt visszszámoljuk az alkoholra és a biodizelre, akkor a kvázi támogatottsága ennek a terméknek literenként 100 Ft-os nagyságrendet mutat, ami nagyon nagy érték. Akkor bízhatunk a jövőben – az amerikaiak szóhasználatával élve – abban, hogy egy új megapiac nyílik a mezőgazdasági termékek felhasználásában, ha ezeknek a versenyképességét is meg tudjuk teremteni. Úgy gondolom, hogy a versenyképesség megteremtése egyrészt a mezőgazdasági biomassza termelés hatékonyságának növelésén, másrészt ennek a biomasszájának az energetikai célú felhasználásában az új, gazdaságos technológiákon múlik. Ez így nagyon egyszerűen hangzik, de a valóságban ez egy bonyolult összekapcsolódó, egységes rendszer. A termelés, a feldolgozás összekapcsolódik és a végeredmény nem kukorica, meg nem kukoricaszár, hanem energia termék, motorhajtóanyag. Ennek következtében az összes résztvevőtől elvárás a hatékonyság növelése. Na már most, miért mondom ezt? Mert nagyon könnyen megtéveszthető a mezőgazdasági termelő. Tapasztalom, hogy ezen nagy piacok megnyílása fölviszi az árakat. Nem állítom, hogy a piac bővülése nem indít ilyen változásokat, de azt igen, hogy amíg ez a termék kétszer olyan drága, mint a kőolajból vagy a gázból előállított termék, addig nagyon-nagyon sokat kell tennünk azért, hogy az egész rendszer költségeit versenyképes mértékben leszorítsuk. Természetesen a versenyképességnek a másik oldala is nagyon fontos. Tudni kell, mennyi a fosszilis energia ára, mert például a tavalyi esztendőben az 50 egynehány dollártól a 80 egyne-

hány dollárig változott. Ezek az összehasonlítások szintén az előbbit módosítják. Annak érdekében, hogy igazán piaca legyen a mezőgazdasági, ezen belül az energetikai célú biomassa felhasználásnak, ahhoz az egész rendszer hatékonyságát kell növelni. Ennek a növelésnek pedig az alapja a sok-sok K+F, a nagyon sok kutatási, fejlesztési feladat. Félreértés ne essék, nem a kutató uraknak azt a kérését, azt az óhaját szeretném alátámasztani, miszerint több pénzt kell abba beletenni. Ezt csinálják meg ők. Azt akarom hangsúlyozni, hogy ez a rendszer rendkívül tudásigényes rendszer. Ebben a fázisban különösen tudásigényes, mivel a hatékonysága nem elégséges, ezért nem nyugodhatunk meg, nem örülhetünk, hogy nyílt egy hatalmas nagy piacunk. Hogy is állunk ma ezzel a dologgal itt Magyarországon? Én 3 nagy K+F projektet, programot ismerek ebben a témában. Ez mind a három természetesen saját erővel és több százmilliós támogatással működik. Lehet hogy több van, én ezt a hármat ismerem. Ebből kettő az első generációs problémákkal foglalkozik. Azzal foglalkozik például, hogy mikor olvad meg a cellulóz, vagy a lágyszárú növények által kiváltott korrózió milyen hatással van a kazánokra és ezt hogy lehet megoldani. Vagy milyenek a pirolízis kazánok, vagy éppen azzal, hogy melyik fajta kukoricából mennyi alkoholt lehetne előállítani. A világon, a kereskedelmi forgalomban kaphatók olyan kazánok, amelyekben lágyszárúakat lehet elégetni, pirolízises kazánok szintén kaphatók, és nincs olyan komoly kukoricanemesítő, aki azonnal egy táblázattal ne tudná prezentálni, hogy a különböző fajtákból mennyi alkohol állítható elő, tulajdonképpen mennyi a keményítőtartalom, illetve az a keményítő rész, amelyik fermentálható. Ha valaki, én nagyon fontosnak tartom az adaptáló kutatást, a fejlesztést még inkább, de azért azt be kell látnunk, hogy ez csupán a földszint. A világ élvonala már úgy a negyedik emelet felé kapaszkodik. Az általam ismert három K+F-ből van azért egy, amelyik már a második generációs bioüzemanyag fejlesztésével foglalkozik, illetve ezt tűzte ki célul, részben a módszertani kifejlesztést, részben az ipari méretű előállításának a kifejlesztését. Hogy áll a világ? Erre példaként hadd említsem meg a butanol ügyet. Tavaly a DuPont és a BP aláírt egy szerződést, melyben a butanol előállítására szövetkeztek. A DuPont a biotechnológiai, a BP meg az üzemmel kapcsolatos felkészültséget tűzi ki célul, és 24 hónapot adtak maguknak, hogy az első ipari üzem Angliában működni kezdjen.

A következő téma, amiről ma nagyon sokat beszélnek Európában és talán még többet Amerikában, hogy cellulózból, lignocellulózból miként lehet motorhajtóanyagot előállítani. Tudjuk, hogy a cellulóznak a hidrolízise egy nagyon beteg ügy. Azt is tudjuk, hogy bizonyos mikroorganizmusok képesek lebontani a cellulózt, valamint azt, hogy ma már a biotechnológia, az

élőlények, így a mikrobák bizonyos célú átalakításának a technológiája is nagyon magas szinten van. Ez van a háttérben annak a nagy bizodalomnak, miszerint viszonylag rövid időn belül ezek a biomassza összetevők is besorolhatók lesznek az átalakítható anyagok közé. Miért olyan nagyon fontos ez? Ma motorhajtóanyagot főtermékekből lehet előállítani. Ezek a főtermékek a fixált napenergiának kb. a felét reprezentálják. A kukoricában keményítő, a cukorrépában pedig cukor formájában van ez jelen. Az energia másik fele cellulóz, lignocellulóz, esetleg fehérjében van jelen. Zömében abban, ami vagy kijön a fermentorból maradékként, vagy eleve melléktermék. Ha előre tudnánk lépni abban, hogy a biomassza minden összetevője, vagy majdnem minden energiát jelentő összetevője átalakítható legyen, akkor gyakorlatilag megduplázhathatnánk a területről lehozható motorhajtóanyag mennyiségét. A versenyképesség fokozásának ez az a pontja, ami a biomassza átalakítási részénél érhető el. Ennek óriási a jelentősége. Ma olyasmi táblázatokkal elég gyakran lehet találkozni különböző lapokban, interneten, amelyek 5-10 évre teszik azt az időt, amikor a biomassza bármely anyagából, vagy annak keverékéből is biológiai átalakítással a legkülönbözőbb energetikailag felhasználható anyagot, akár hidrogént, akár metánt, vagy az alkoholokat elő tudják állítani. Ennek ez a biológiai átalakítás a motorja. Nem gondolom, hogy ennek a részletein érdemes nagyon rágódni, de az mindenféleképp megállapítható, hogy ez a génmódosítások, a molekuláris biológia, a genomika eredményeinek hasznosítását feltételezi. Nem véletlen, hogy ebben a vonatkozásában azok az országok, azok a területek nagyon magabiztosak, akiknek ezekből a tudományokból a legtöbb van a kezükben. Gondoljuk csak át, hogy mit jelenthet ez! Ezek a tudományok alapvetően a gyógyászatban és a mezőgazdaságban hasznosultak eddig. A gyógyászati megoldásokat nem nagyon firtatja senki, mivel azok zárt rendszerben történnek. A mezőgazdasági hasznosításokat viszont igencsak különbözőképpen ítélik meg. A kettő között én azt a lényeges különbséget látom, hogy az egyik zárt, a másik pedig nyitott rendszer. Akkor, amikor a biomassza biológiai úton történő átalakításáról beszélünk, akkor ismét egy zárt rendszerben lehetséges ezt csinálni. Vagyis ezen kutatási eredményeknek a harmadik nagy területe van itt a kapuban és a zártsága folytán talán a társadalmi elfogadtatása is könnyebb és egyszerűbb lehet.

Ezt a képet biztos sokan látták. Ez a DuPont-nak egy képe, egy anyaga, amelyik durván azt mutatja be, hogy hogyan állítják elő a Sonora nevű textilszálat, kukoricából. Fermentációval először a monomerjét csinálják meg, aztán azt polimerizálják, és ezt a szálat hasznosítják különböző ruházati termékek – úszóruhák, külső ruhák és ipari szövetek – gyártásánál. Maga a szó-

vet, a Sonora a maga területén a szakmában egy eléggé felkapott anyag. Amiért én ezt bemutattam, az a következő. Először is, hogy nem „science fiction”. Ez itt van a kapuban. A másik, hogy ez jól mutatja, kereskedelmi, gazdasági szempontból két dolog érdekes. Egyik, hogy kukorica megy be, a másik, hogy textilszál jön ki. Kukorica megy be, azt veszi meg, és textil szál megy ki, mert azt adja el. És kereskedelmi szempontból teljesen mindegy, hogy mi van közben. Nem azt mondom, hogy marketing szempontból a folyamat belsejében lévő lépések nem használhatók, de azt tudni kell, hogy a közönség milyen érzékeny. És azt mindannyian nagyon jól tudjuk, hogy az európai közönség a genomikai megoldásokra nem a legjobb vevő. Pedig ebben a folyamatban azt a bizonyos fermentációt módosított mikroorganizmusok végzik el. A módosítás eredménye az, hogy 500-szorosára növelték ezeknek a mikroorganizmusoknak ezt a bizonyos VDO nevű monomer termelő képességét. Ez egy nagyon jó média szenzáció, de egy nagyon rossz – Európában legalábbis nagyon rossz – marketinganyag. Egy kicsit durván és lazán fogalmazva nem marketingképes ez a tevékenység, és ezt én nagyon fontosnak tartom. A mezőgazdasági piac bővülésének az a feltétele, hogy hatékonyan tudja a biomasszát konvertálni különböző anyagokká és energiává is. A hatékony konvertáció kulcsa ezekben a biológiai tudományos eredményekben rejlik. Ezek átadása pedig a nagyközönség részére az eddigi tapasztalatok alapján nagyon áttekinthető marketinget igényel. Egy kicsit túlságosan sokat beszéltem talán a rendszer végéről, amikor a biomassza átalakul valamivé, ami aztán kereskedelmi termék lesz, de úgy gondolom, hogy azok a lépések is rendkívül fontosak, amelyek ezt megelőzik. Szeretném még felhívni a figyelmet a biomassza értelmezésére. Szerintem ez mindent jelent, ami a föld fölött megtermett. Ma a mezőgazdasági termelés nem erre van beállva, főtermékre és melléktermékre választja szét az egészet. Arról azért mégse feledkezzünk el, hogy Magyarországon a leghatékonyabb energia-megkötő növények azok, amelyek mélyen gyökerezve föl tudják venni nagy területről a vizet és a tápanyagokat, tehát nagyon jó a víz- és tápanyag hasznosító képességük, így az energia megkötő képességük is, valamint arról, hogy ezek az egész nyári félétet tenyészidővel hasznosítják. Az egyéves növények közül ilyen tekintetben a kukorica és a cukorrépa a legjobb, s velük csak a faültetvények veszik fel a versenyt, elsősorban azért, mert legalább egy vagy másfél hónappal tovább tart a vegetációs időszakuk. A mostani rendszer olyan, hogy szétválasztja a főterméket meg a mellékterméket. Erre ma szükség van az elsőgenerációs feldolgozás miatt. A kukorica betakarítási költségeinek a java része például abból áll, hogy szétválasztom a szemet a szártól, csuhétól és csutkától. A búza betakarítás költségének is

csak egy kicsi hányada az, hogy kicsépelem, és kitisztítom a magot. Vagyis ha a hatékonyság irányába el tudunk menni úgy, hogy a keményítőt, a cukrot, a lignocellulózt együtt tudom hasznosítani, akkor szükség van arra a technológiára, mely a mainál jóval alacsonyabb szinten ezt az egészet betakarítja, tárolja és szállítási, feldolgozási rendszerét megoldja.

Befejezésül szeretnék visszatérni a ma dolgaira. A magyar mezőgazdaságnak ma is megvan a lehetősége, hogy nem élelmiszer célra adja el termékeinek egy részét. A következő esztendőőtől mintegy 200 ezer tonna lehet az a repce, amiből motorhajtóanyagot csinálnak és szintén több százezer tonna keményítő alapanyag – többnyire kukorica – szolgálhat az alkohol gyártásra. Tanúi vagyunk annak, hogy Európában a napraforgó típusok átalakulnak. A magas linolsav tartalmú napraforgó típusokat felváltják a magas olajsav tartalmú napraforgók. Eddig is voltak ilyenek, mivel a sütés magas hőmérsékletét ezek jobban bírják. Mégsem ez ösztönzi a növekedést, hanem a magas olajsav tartalmú napraforgóknak a biodízel gyártásban történő felhasználása. Ilyen okok miatt tolódott el az arány abba az irányba. Itt vannak, nyomulnak a gyártó cégek, fontos piacai a magyar termelőknek. De ezzel felvetődik egypár probléma is, vagy annak, aki nem problémának látja, egypár kérdés. Például. Mennyi az így felhasználható termékek mennyisége? Mennyi terméket tudunk egyáltalán erre a célra fordítani? Ne felejtjük el, hogy óriási ezeknek az átalakító rendszereknek a beruházási költsége. Vagy itt van az az érdekes helyzet, hogy az az Európa és Magyarország, amely évtizedeken keresztül a növénytermesztésben, energia túlsúlyos és fehérje hiányos volt, az egyik napról a másikra, elkezdi a termékeiből kiegészíteni az energiát, a keményítőt és megmarad a fehérje. Ennek a fehérjének a nagyon szakszerű és olcsó hasznosítását feladatnak kéne tekintenünk. Van itt egy további nagy kérdéskör, amiről szinte nem is beszéltem. A hő- és villamosenergia termelésre ma is nagymértékben használnak fát. Európában ma fahiány van, és a fahiány ezen az égövön csak faültetvények telepítésével oldható meg. A faültetvények hasznosítása és az erdészeti szabályozás azonban nincs szinkronban. Jelenleg ezek a realitások, de ezek a realitások teremtik meg Magyarországon és Európában is a mezőgazdaság lehetőségeit. Hogy azok stabilizálódjanak, ahhoz azt egy nagyon szoros rendszernek kell tekinteni és minden egyes elemének, így a mezőgazdaságnak is hatékonyabban, még hatékonyabban és még annál is hatékonyabban kell termelnie. Köszönöm szépen a figyelmüket.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm ezt a tényleg nagyívű és rendkívül gondolatébresztő előadást. A hozzászólásokra csak a végén kerül sor.

Ilyenkor a levezető elnöknek van egy kis mozgástere, megteheti, hogy valamire gyorsan reflektál, és én most ezzel a lehetőséggel élnék is. Ha egy előadást hallgatok, mindig megpróbálom kiszűrni azokat az új kifejezéseket, melyeket legalábbis én még nem hallottam. Ma hallottam egy ilyen. Úgy hívják, hogy tudáshiány. Számunkra ez egy érdekes figyelem felhívás. A jelenlévők közül nagyon sokan tudják, egy olyan kutatási program vezetője voltam, vagyok, amelyik a klímaváltozásra történő felkészüléssel foglalkozik. A biomassza különböző hasznosítása egyúttal klímavédelmi kérdés is. Ezt a tegnapelőtt nyilvánosságra hozott EU-s állásfoglalás is tartalmazta. Ha ez így van, akkor a közgazdasági összehasonlításokat, azt hogy mi, hol mennyibe kerül, azt másképpen kellene nézni. Az energia és annak részleges kiváltása megújíthatókkal, az elsősorban biztonsági kérdés. Biztonság egy országnak, egy kontinensnek, természetesen azáltal, hogy kevesebb legyen az importja. Más kérdés az, hogy azért ha megtermeljük a kukoricát, az lenne a legjobb, ha ezt az állatállomány enné meg, és olyan formában lehetne a piacra vinni, de jelenleg ez nem biztos, hogy járható. A másik lehetőség eladni, de az sem megy mindig, és akkor megjelenik ez az új lehetőség, amiről az előadásban hallottunk. Három olyan tényező van minimálisan, amelyet a közgazdasági számításoknál nem vesznek figyelembe. Mert az, hogy ennyibe kerül, az önmagában véve igaz, de az igazságot nem mutatja meg. Ugyanazon a tőzsdén egy hordó kőolaj ára három évvel ezelőtt 25 dollár volt, később 67 dollár lett, most lement egy kicsit 60 dollár alá. De ezt az árat egy jelentősebb nemzetközi konfliktus bármelyik pillanatban megváltoztathatja, és nem lefelé. Van három olyan tényező a kukorica esetében, amit nem lehet forintosítani, de valahogy az állami politikának figyelembe kellene venni. Ezek a következők: a megtermelt kukorica nemcsak mag, hanem egyúttal vidékfejlesztési kérdés is, a vidéki lakosság foglalkoztatásának a kérdése, a népesség megtartásának a kérdése, mert valamit csak kell termeszteni, amiből valami jó dolgot lehet csinálni. A másik ilyen tényező az, hogy a kukorica robbanásveszély nélkül tárolható termék, és ahogy a ciklikusság megkívánja, elő lehet venni, és megfelelően lehet hasznosítani. A harmadik, a klímavédelemmel függ össze. Azt hiszem, hogy azok a gondolatok, amelyek nemcsak a keményítő, hanem a cellulóz új technológiáira és új biológiai lebontási lehetőségeire, tehát az egész növény hasznosítására vonatkoznak szintén nagyon érdekesek, és új lehetőséget teremtenek a tudomány és a technológia számára. Magam részéről nagyon nagy örömmel hallgattam ezt az előadást, és nem tudtam visszatartani magam, hogy ezeket a szempontokat is ne mondjam el. Köszönöm, hogy meghallgattak.

Láng István: Tisztelettel megkérem Szabó István elnök urat, hogy viszszaemlékező gondolatait mondja el Győrffy Béláról.

Szabó István: Tisztelt Emlékezés, Hölgyeim és Uraim, tisztelt Tanácskozás! Mindenekelőtt szeretném megköszönni a szervezőknek, hogy felkértek, illetve lehetőséget adtak nekem, hogy itt Martonvásáron, ezen az ülésen felszólalhatok és beszélhetek Győrffy Béla akadémikusról, és a köztünk lévő kapcsolatokról. Kicsit kértem magam, mondván mit keresek én itt? Aztán mégis úgy döntöttem, hogy vállalom ezt a fellépést. Azért is vállalom – és nem az öregember beszél belőlem –, mert Győrffy Béla, aki fiatalabb volt nálam, már nem él, én meg még élek, és egy-két nyilatkozatát olvasva, ismerve, rólam személy szerint nagyon melegen szólt. Így talán kötelességem is, hogy én beszéljek róla. Szeretném előrebocsátani, hogy én Győrffy Béla akadémikusról nem tudok úgy beszélni, hogy a korról, – amikor mi találkoztunk és megismertük egymást – ne szólnék. Megpróbálom, de úgysem tudok beszélni Győrffy Béla akadémikusról anélkül, hogy magamról ne szóljak. Már itt szeretném megjegyezni, hogy minket elsősorban a kor hozott össze, nem a mezőgazdaság, hanem a nagyüzemek. Igaz, hogy mind a ketten parasztcsaládból származtunk, én Nádudvaron, Ő pedig Vas megyében született. Ő egy nagyobb, tehetősebb, én egy szegényebb paraszti családból. Ha engem 1952-ben nem választanak meg Nádudvaron a nádudvari Vörös Csillag Termelőség elnökének, akkor lehet, hogy sosem találkozunk. Ha nem jön a mezőgazdaság nagyüzemesítése, a kollektivizálás, lehet, hogy sosem találkozunk. Lehet, hogy belőle akadémikus lett volna, én esetleg ott Nádudvaron lekozmásodtam volna, vagy lett volna 100-150 hold, vagy hektár földem. Tehát, a kor hozott össze bennünket és az az agrárértelmiség, akire én nagyon felnéztem. Nem mondom, hogy szerettem, – szeretni a nőket kell – de igenis tiszteltem. Nagyon sokat beszélgettünk, és nagyon sokat vitatkoztunk. Mert Dimény Imre miniszter úrral is vitatkoztam, meg a Romány Pál miniszter úrral is vitatkoztam, mikor a Termelőség Országos Tanácsa elnöke voltam. Ezek az eszmecserek olyanok voltak, mintha két civil ember, két független ember vitatkozott volna. Mikor találkoztunk először? Jóval 1956 után, a '60-as évek elején. Nem tudom, hogy kerültem be abba a testületbe, de tagja lettem a Fajtaminősítő Tanácsnak. Rangos emberek voltak benne, mint Penyigei Dénes, Kolbai Károly, Rajki Sándor, Mészöly Gyula, Láng Géza. Nagyon sokat tanultam tőlük. Soha nem szólaltam hozzá, csak hozzáhallgattam az ottani vitákhoz. Ott láttam, illetve találkoztam először Győrffy Bélával. Kukoricaneveléséről volt éppen szó. Ő nem volt tagja akkor a Fajtanemesítő Tanácsnak, de meghívottként Ő

is részt vett. Megragadott a felszólalása. Az egy elég zajos bizottság volt, Soós Gábor volt az elnöke, Kapás Sándor a titkára a bizottságnak. Egy nagyon zajos, harsogó, hangosan beszélő, de nem veszekedő bizottság volt. Emlékszem rá, hogy pustolt a hó így januárban, mi még este 6 órakor – 10-kor kezdtük – ott ültünk a Keleti Károly utcában, Rajkinak még mindig volt valami hozzászólása, Ő gondoskodott arról, hogy ne aludjunk el. Ott figyeltem fel Bélára, ott találkoztunk egy kézfogás erejéig. Mikor a napirendje befejeződött, Ő elment. Aztán többször találkoztam vele Nádudvaron. Már abban az időben is az egy nagy kukoricatermelő gazdaság volt. Hibridkukoricát állítottunk elő ennek az intézetnek. Igaz, hogy Ő csak ritkán jött le hozzánk, de ha mégis, akkor mindig elbeszélgettünk. Nem a kukoricáról, nem a búzáról, szóval nem magáról a szakmáról. Borzasztóan érdekelt a nádudvari módszer, a parasztság anyagi érdekeltségének a megteremtése. Elmondtam neki, tán tízszer is, hogy ez egy nagyon egyszerű dolog volt. 1952-ben Nádudvar is szocialista község lett, a Vörös Csillag Tsz. 5 ezer ha földdel, élő munkára alapozott mezőgazdasággal. A munkaegységért nem dolgoztak szívesen, ezért ki kellett találni valamit. A múltból merítettük a részes művelést. A kukoricának a 20 %-át adtuk oda és még a munkaegységet is jóváírtuk, a szénát felébe, a lucernát harmadába kaszállhatták. Ilyen egyszerű volt az egész dolog.

Politikailag azért támadtak abban az időben: „mit akar ez a Szabó, milyen nehéz dolog volt ezt a nagy táblát összehozni, ő meg széjjelméri”. Mert széjjel kellett mérni és az politikailag nehéz volt, de a fejlődés ezt is megoldotta. Ezek a kérdések borzasztóan érdekelték Győrffy Bélát, aki abban az időben már az agrárvezetés felső kádereihez tartozott. Lehet, hogy akkor még nem volt akadémikus, de aztán levelező tag lett, akadémikus lett. Engem nagyon meglepett, hogy egy ilyen tanult ember, aki már visszajött a Szovjetunióból, ennyire aggódik a fajtájáért. Én is Tiborc voltam, én is aggódtam a magamfajtájáért, de Győrffy Béla még nálam is nagyobb Tiborc volt, annyira aggódott a parasztságért. Tőlem mindig ilyeneket kérdezett: hogy érzik magukat? Mi erről a véleményem, mi arról a véleményem? Szóval nem a kukorica nemesítéséről tárgyaltunk, beszélgettünk, hanem a parasztság sorsáról. Volt közös témánk. Ő nekem rengeteget mesélt a Hangya Szövetkezetekről, hogy azok a Hangya Szövetkezetek milyen jók voltak. Magyarországon akkor még – 1967 előtt, vagy még 1966 előtt voltunk – nagy gondok voltak a szövetkezetekben, illetve a mezőgazdaságban. Mert a fordulat a mezőgazdaságban az én nézetem szerint – lehet, hogy nem mindenki ért egyet ezzel – 1967 után következett be és azután gyorsult fel a fejlődés.

Én abban a szerencsés helyzetben voltam, hogy 17 éves koromban, 1941-ben beválasztottak a nádudvari Hangya Szövetkezet igazgatóságába és így megismerhettem a Hangya Szövetkezeteknek a belső életét, alapszabályait, vezetését és így tovább. Még nem voltam nagykorú, Teleki Pál, az öngyilkos miniszterelnökünk – ő volt a Hangya Szövetkezetek Országos Tanácsának az elnöke – adott engedélyt, hogy én még a 18. évem betöltése előtt részt vehessek az igazgatóságban. Győrffy Béla pedig azt mondta el, hogy amikor ifjú tanuló volt, ott tanult meg egy sor dolgot, és a Hangya Szövetkezet traktorán tanult meg traktort vezetni. Én mondtam neki, hogy nagyon érdekes, de ezeket a Hangya Szövetkezeteket, melyek ugyan paraszti formációk voltak, mégsem a parasztok alakították. Vagy a jegyző, vagy a református pap, vagy a plébános, sőt itt-ott kérem szépen egy-két arisztokrata is akadt az országban, aki megalakította a Hangya Szövetkezeteket, hogy miért ők, nem nagyon tudott rá sem ő, sem én válaszolni.

Sokáig elvtársoztuk egymást Győrffy Bélával. Hivatalos volt a kapcsolatunk. Én 10 vagy 15 évvel ezelőtt is elmondtam volna, hogy nagyon melegen és nagyon-nagy tisztelettel beszélt Nagy Imréről. Először 1956 után, a '60-as évek elején szondázott engem, hogy nekem mi a véleményem Nagy Imréről. Elmondtam, hogy én egyszer találkoztam a Nagy Imrével 1952-ben, mikor begyűjtési miniszter volt. Ellenem Nádudvaron a közellátás veszélyeztetése miatt eljárást indított a Megyei Ügyészség, ugyanis a tagok még nem teljesítették a beszolgáltatást, de mi kiosztottunk részükre valami kis kukoricát. Szóltam az akkori mezőgazdasági titkárnak, akit úgy hívtak, hogy Ambrus István. Romány Pál is meg Dimény Imre is ismerte. Nem a megyébe való volt, de nagyon jó belsejű ember, aki elintézte a Szilágyi Józsefen keresztül – akit a Nagy Imre perben szintén kivégeztek –, hogy Nagy Imre fogadjon bennünket. Ilyesmit nem felejt el az ember. Amikor bementünk hozzá, Nagy Imre pontosan tudta, hogy miért mentünk, azt mondta: idefigyeljen, Szabó! Amit maga csinált az nem hiba, hanem az bűn. Még mondott mást is, de mivel a neveltetésem nem engedi meg, azt nem mondom el. Nem lett a dologból bírósági tárgyalás, és számomra ez volt a fontos.

Győrffy Béla és köztem a kapcsolat Nagy Imre révén vált oldottá. Nagyon sokat tudnék róla beszélni, de nincs rá idő. Ő mindig kevesellte a mezőgazdaságnak, pontosabban, elsősorban a kutatásnak juttatott pénzt. Mikor én az Elnöki Tanács tagja lettem, nem beszélve arról, mikor PB tag lettem, akkor nagyon kulturáltan, de céltudatosan nekem szegezte a kérdést: miért vannak maguk ott, lehetne a mezőgazdaságnak több pénzt is juttatni?!

Nem nagyon komoly vitánk volt, mert én ennek nem tudtam nagyon el-
lentmondani, de ott volt Fehér Lajos, Dimény Imre, Romány Pál, és még

mondhatnék másokat is, például Losonczi Pált, akik mondjuk jobb helyzetben voltak, hogy harcoljanak. Tudatosan mondom ezt a szót, hogy harcoljanak ki többet a mezőgazdaság számára. Én pontosan értettem, hogy Győrffy Béla mit kér tőlem, mit követel, mit szeretne. Ezért hallgatólagosan majdnem egyetértettem vele. Egyszer aztán meghívott ide, Martonvásárra. Mondtam neki, hogy Nádudvaron tőlem jobban értő emberek is vannak, akik ide szívesen eljönnek. Mikor a KITE megalakult, Búvár Géza, illetve Magyar Gábor olyan szoros kapcsolatot alakított ki ezzel az intézettel, hogy legalábbis nekem felesleges lett volna idejárom, meg mással is voltam elfoglalva. Ő azért mindig küldött levelet, hogy jöjjenek el, beszéljünk, nézzem meg a tenyészkeretet, nézzem meg a kukoricát.

Többször eljöttem, úgy 4 óra után érkeztem, mindig kértem, hogy ne készíttessen vacsorát, mert sok a dolgom és akkor belementünk egy-egy nagy vitába, mert elégedetlenkedett azzal, ami a mezőgazdaságban Magyarországon van, de csak barátságosan, nem úgy, hogy összevesszünk. Mondtam neki, hogy idefigyeljen – akkor még magáztuk egymást –, válasszuk ketté ezt az agrárpolitikát, amit Magyarországon alkalmaztunk idáig. Ennek van egy a Rákosi idejéből való része, és van egy '56 után való része. Én a Rákosi-féle agrárpolitikát – pedig engem 1952-ben már megválasztottak tsz-elnöknek – úgy ahogy van elítélem, és én azt akkor sem tudtam elfogadni, most sem tudom elfogadni. Gondjaik voltak a nádudvari-módszerrel. A Nagy Imre program után, már '53 után voltunk, engem akkor zártak ki a pártból, mert nem távolítottam el a kulákokat a tsz-ből. Ambrus felhozta a papírjaimat Kiss Károlyhoz, aki akkor a Revíziós Bizottság elnöke volt, hogy kizártak a pártból, nem lehetne-e valamit csinálni. Kiss Károly még azt sem kérdezte meg, hogy miért zártak ki, csak annyit mondott, hogy talán ezt a tsz-elnököt mégsem kellene kizárni. Ezt csak azért mondtam el, hogy az érveimet soroltam a Győrffy Bélának, és azt is elmondtam neki elég világosan, hogy én pontosan tudom: Magyarországon a mezőgazdaság átszervezése nem önkéntes alapon ment végbe, hanem egy nagyon erős politikai ráhatással történt. Azok, akiknek földjük volt, azok ezt soha nem bocsátották meg. A fiatalok egy része jóváhagyta, az egészen fiatalok jelentős része pedig tudomásul vette és élvezte.

Nem tudom leírni, de azáltal, hogy ilyeneket mertem mondani, akkor egy egész más megvilágításba kerültem Győrffy Béla szemében. Még azt is elmondtam neki, hogy gyakorlatilag mi 1959-ben, 1960-ban – mert két év alatt lement a mezőgazdaság szocialista átszervezése – gyakorlatilag, gazdaságilag likvidáltuk a magyar parasztságot. Vagy bevitte a legfőbb termelőeszközét a termelőszövetkezetbe, vagy elvettük azt. Mindegy hogy hogyan fogalmazok, ne a szavakon lovagoljunk, mert azt én jól értem.

Szeretném aláhúzni – mert hiányolom a napi politikából –, hogy Magyarországon ezek után Fehér Lajos vezetésével kialakult egy agrárlobbi, és az nem is volt gyenge. Kellett neki 5-6, esetleg 10 év is, na meg vezér, – ami most nincs –, aki után lehetett menni, akit lehetett követni. Úgy '67-68-ra értük azt, hogy a parasztok nem akartak már tömegesen kilépni a szövetkezetből, '67 után pedig egy teljesen új fordulat következett be Magyarországon az agrárpolitikában: teljesen letértünk a szovjet útról. Amikor én ezt Győrffy Bélának elmondtam, majdnem megcsókolt. Magyarországon írták akkoriban az agrárpolitikának a téziseit, és Magyarországon írták az agrárpolitika végrehajtását is. Volt egy időszak, amikor a fiatalság teljesen elfordult a mezőgazdaságtól. Ez 1967 után megváltozott, amikor már emelkedtek az árak, lehetett gépeket vásárolni és így tovább. Hadra lehetett fogni a magyar parasztságot és az eredményeket – most mindegy akármit mondunk – valamennyien ismerjük. Ha a Kádár-rendszert és a Rákosi-rendszert összevetjük, – ez 43 év –, az első 20 év agrárpolitikája az nagyon gyenge volt, nem is volt, mivel nem tudta a párt, hogy mit csináljon ezzel az ágazattal. A másik 20 éves rövid időszak alatt olyan eredményeket értünk el, melyekkel nem akarok én itt dicsekedni.

Ettől kezdve, ez után a beszélgetés után, azt mondta: ne magázzuk, tegezzük egymást, pedig Ő volt a fiatalabb. Lehet, hogy nekem kellett volna ajánlanom, de én nem mertem javasolni, annyira tiszteletben tartottam Győrffy Bélát. Amit akkor én elmondtam neki, arra Ő többször visszatért a beszélgetéseinkben. Őt én egy nagyszerű embernek tartottam, ez a véleményem, csak a magam nevében beszélek. Én nem voltam az Ő beosztottja, Ő nem volt az én beosztottam, nem dolgoztunk együtt egy napot sem, csak a nagyüzem, és a tudomány kérdéseiben cseréltünk eszmét. Az Ő átlagon felüli érdeklődése a mezőgazdaság, illetve a parasztság iránt, aggodása a parasztság miatt, ezek hoztak össze bennünket.

Mondtam neki, hogy én is szeretem a paraszt testvéreimet, hiszen onnan kerültem ki, csak én jobban ismerem a paraszt testvéreimnek az árnyoldalait is. Lehet, hogy ez abból adódott, hogy nekem minden éven a nádudvari Vörös Csillag TSz-ben mérleget kellett csinálnom. Nem tudom, hogy itt mi a szokás, lehet, hogy Győrffy Bélának nem kellett olyan szigorú mérlegeket csinálnia, mint nekem, de ez nem változtat azon, hogy a magyar mezőgazdaságot és annak a fellendülését, fejlődését egyformán ítéltük meg. A közös gondolkodásra ezért kerülhetett sor.

Még egy dolog: nagyon nehezen élte meg a Fehér Lajos leváltását. Ebben nekem sokat kellett magyarázkodnom, de mivel én sem értettem vele egyet, nem voltam meggyőző. Az ő számára soha nem voltam meggyőző ab-

ban, hogy a Fehér Lajost miért kellett leváltani. Aztán nehezen élte meg – nem haragszik meg érte Dimény Imre – Dimény Imre miniszter leváltását. Hogy már a Diményt is elvették. Azt hiszem, ebben fűtötte őt a Rajki Sándor is, ők sokat konzultálhattak erről, mert ezt nekem Rajki is felvetette, a Dimény Imre menesztésének szükségtelenségét. Fehér Lajos szerette a mezőgazdaságot, de forradalmár volt. „Dimény Imre is szerette a mezőgazdaságot, de ő tudott viselkedni. Ő már nem volt forradalmár, ő jó szakember volt és így tovább” érvelt Győrffy Béla. Nem volt riválisa a Kádárnak. Ezek a beszélgetések itt Martonvásáron – nem itt, hanem a másik épületben – folytak le, biztos nemcsak énvelem. Akkor nemcsak engem tiszteltek meg, hanem másokat is.

Befejezésül: én nagyra tartom az intézetnek ezt a szokását, és különösen örülök annak, hogy még egy ilyen nagy átalakulásban is, amit rendszerváltásnak nevezünk, nem felejt el a volt vezetőjét, van ideje, szakít időt arra, hogy ilyen megemlékező tanácskozásokat tartson. Én nem kívánok itt semmit, örülök, hogy itt lehettem és örülnék, ha ilyen összejövételre a jövőben is sor kerülne. Köszönöm szépen a figyelmet.

Láng István: Pepó Péter professzor úr következik!

Pepó Péter: Tisztelt Elnök Úr, tisztelt Tudományos Ülész! Azt hiszem így nevezhetjük a megemlékező ülést. Legelőször is nagyon szépen köszönjük Szabó István úrnak az őszinte hangvételű megemlékező beszédét. Másodsorban gratulálok Búvár Géza kollégának, a tudásalapú előadásához, melynek csak egyetlen részéhez tudok hozzászólni, még hozzá a tápanyag utánpótláshoz. Hozzászólásom alapja Győrffy Bélának az a kijelentése, mely szerint a tartamkísérletek, a trágyázási tartamkísérletek nemzeti kincsnek tekintendők. Sajnálatos módon ezt napjainkban is sokkal erőteljesebben kellene hangsúlyozni ahhoz, hogy megfelelő támogatást, hangsúlyt kapjon. A debreceni és a martonvásári kollégák szerencsére még most is tudnak megfelelő színvonalú tartamkísérleteket folytatni. Az eredmények alapján ki lehet jelenteni, hogy a műtrágyázásnak van egy gazdaságossági optimuma, és ez a gazdaságossági optimum mindig a talaj zsarolásával jár együtt. Van ezen kívül egy biológiai optimuma, ami tulajdonképpen a mérleget veszi alapul. Ezt a mérleget csak úgy lehet figyelembe venni, ha időnként vizsgáljuk a talajaink tápanyag ellátottságát. Ezt korábban 3-5 évenként vizsgáltuk, de ez mindenképpen a talajtípustól is függött. Ezen kísérletek eredményei alapján, a talajvizsgálati eredményekre alapozva lehet a termés mennyiségét és a termés beltartalmi értékét szakszerűen tervezni. Ha így műtrágyázunk,

akkor nem kell félni attól, hogy zsaroljuk a talajt, és nem kell félnünk attól sem, hogy a környezetünknek ártunk. Ezen szakismeret alapján lehet vitatkoznunk, mert az elvi alapokon történő vitatkozást azt hiszem nem csak én, hanem akik adatokkal rendelkezünk, el kell hogy ítéljük. Köszönöm szépen.

Láng István: Nagyon köszönöm. Látok egy kezét igen, tessék.

Csáki Csaba vagyok, a Corvinus Egyetemről és röviden reagálni akarok a nagyon érdekes előadásra, amit hallgattunk. Gondolataim közel járnak a Láng akadémikus úr záró megjegyzéseseihez. Azt hiszem közgazdászként talán érdemes ebben a körben aláhúzni azt, hogy amiről itt hallottunk – az én véleményem szerint legalábbis –, nagyon fontos lehetőség, amit viszont rendkívül óvatosan kell kezelni. Minden olyan megoldás, amelyik csak 100% állami támogatás mellett gazdaságos, annak a jövője mindenféleképpen kérdőjelekkel van körülvéve. Ha tehát a magyar agrárium stratégiájában gondolkodunk, akkor nagyon óvatosan kell azt beilleszteni ebbe a stratégiába, és az a fajta hurráoptimizmus, amiről most hallunk, az rendkívül veszélyes lehet. Természetesen ez egy nagyon jó üzlet, a multinacionális ipar bizonyos részének. Rá is ugrottak erre, de hogy ez milyen jó üzlet lesz hosszabb távon az agráriumnak, az nagyon-nagyon kérdéses. Gondoljunk arra, hogy itt csak kukoricáról van szó. A vidéken élők ez a kérdés kevésbé foglalkoztatja, mert a további pályákon már nincsen rájuk szükség. Én azt mondom, hogy ezt körbe kellene járni, érdemes lenne jobban megvitatni a vidékfejlesztés, meg az egyéb kockázatok szempontjából is. Az energia-biztonság miatt ez most valóban egy nagyon lényeges terület, de azért tudjuk, hogy más kutatások is folynak. Például hidrogénnel is próbálják megoldani az autók üzemeltetését, és a hidrogén lehet, hogy olcsóbb lesz. De az is lehet, hogy egy pillanat alatt megszűnhet ez a jelenlegi támogatás. Vagy ott van az atomenergia, amely elektromos energiát adhat az autóknak, harmad költségen. Én ezt nagyon fontosnak tartom és szomorúan vettem azt a szót – talán Láng akadémikus ejtette ki –, hogy állattenyésztés. Ha a globális tendenciákat nézzük, akkor a világpiacon állattenyésztési forradalomról beszélnek. A fejlődő világ, Kína, India városi középosztálya hallatlan igényeket támaszt minden állati termék iránt. Mi meg sírunk, hogy mit csinálunk majd az állati termékeinkkel. Én egy szélesebb megközelítést tennék hozzá ehhez a nagyon jó előadáshoz, ami egy nagyon, masszív bemutatása volt a témának, de jó, ha behelyezzük azt egy szélesebb keretbe. Köszönöm szépen.

Láng István: Köszönöm szépen. Pásztohy András miniszteri biztos úr következik.

Pásztohy András: Tisztelt Elnök Úr, tisztelt Emlékkülés! Mindenekelőtt köszönöm a lehetőséget, hogy részt vehetek a mai Emlékkülésen és tanácskozáson. Nem volt szándékom hozzászólni, de Búvár Géza kiváló előadása, Csáki professzor hozzászólása, kiegészítése indított erre. Egyébként ahhoz a generációhoz tartozom, amely generáció haszonélvezője volt a '60-as évek végi reformfolyamatnak. A '70-es évek közepén kezdtem a szakmát, végigjártam a számléírást. Ki-ki a saját teljesítménye alapján jutott előre. Nagyon fontosnak tartom, hogy volt két szép évtizedünk. A visszaesésnek gyakorló gazdálkodóként, vezetőként magam is részese voltam. Az átalakítást, átszervezést vezényeltük le annak idején a Dél-Dunántúlon. Most, a 2007-2013 közötti időszakban kétségkívül egy olyan fejlesztési „boom” lehetőségét kapta a magyar agrárium, a magyar mezőgazdaság, amely eddig nem volt. Ha ezt most nem használjuk ki jól, akkor bizony komoly hibát követünk el. Miniszteri biztосként én a stratégiák összehangolásáért vagyok felelős. Úgy gondolom, hogy az a munka, ami a szakmai szervezetekkel, érdekképviselőkkel, a stratégia kimunkálása kapcsán történt, az mindenképpen garancia arra, hogy a sokat emlegetett 1300 milliárd forintos forrás valóban szakmai megalapozottsággal, jó helyre került és tényleg a magyar mezőgazdaság felzárkózását, a minőség, a technológia megújulását fogja szolgálni. Nagyon fontosnak tartom – mivel magam is állattenyésztési irányultságú, gyakorló gazdálkodó vagyok, amikor tehetem – a dolgok komplex megközelítését. Nagyon egyetértek a professzor úrral, amikor azt mondja, hogy van egyfajta csodavárás, miszerint a kukoricát majd eltüntetjük a bioetanollal, vagy hogy majd a bizodízel megoldja a repce és a napraforgó piaci ügyeit. Egyetértek azzal is, hogy a piacra kell termelni, és nagyon figyelembe kell venni a piaci folyamatokat. Nemcsak az Európai Unió belülieket, hanem a világpiaci tendenciákat is. De én is megragadok minden lehetőséget, hogy a hurráoptimizmust mérsékeljem, vagy próbáljam visszafogni, hiszen ez csak egy lehetőség. A növénytermesztésnek több feladata van: az állattenyésztés, ha úgy tetszik a piac kiszolgálása, illetve az alternatív energiatermelés. Egy fórumon az egyik kolléga felvetette, hogy ha Ausztriában 100-200 hektáron előállítanak kukoricát, abból csinálnak silót, és abból csinálnak biogázt is. Nálunk ez elképzelhetetlen, mert a biogázt – legalábbis ilyen formában – csak az állattenyésztéssel, a trágyakezeléssel, a támogatással összhangban lehet megvalósítani. A bioetanol gyártást tehát csak a fehérje mellékterméknek a takarmányozással, vagy a biogáz üzem célú felhasználásával lehet el-

képzelné. A közeljövőben felgyorsulnak a minisztériumon belül a különböző pályázati rendszerek, melyek egyszerűsítettek lesznek az előzőekhez képest. Jelenleg a rendelettervezeteknek az egyeztetése folyik. Azt szeretnénk elérni, hogy a szakma márciusban, áprilisban legalább megismerhesse a különböző lehetőségeket. Konkrétan mire, milyen formában lehet forrást igénybe venni, figyelembe véve a saját forrás előteremthetőségének lehetőségét is. Nyilvánvalóan távlatosan a prioritásokat is megfogalmazzuk. A prioritások között első helyen lesz a minőséget, hatékonyságot javító technológia fejlesztése, azon belül is az állattenyésztési technológia fejlesztése, megújítása, összefüggésben a környezetvédelmet szolgáló állattenyésztési beruházásokkal, amely tulajdonképpen a hozzáadott értéket nem javítja. Az állattartó telepeknek a környezetvédelmet szolgáló beruházásai igen költségesek, de 80%-os támogatással van lehetőség azokat megvalósítani, ugyanis az Unió ilyen szempontból szorongat bennünket. Másik hasonló téma a kertészet, aminek a technológiája, fejlesztése szintén napirenden van, illetve prioritásként kezelendő, különösen az energiaültetvényeknek a kérdése. Úgy gondolom, hogy a kormányzatnak az a feladata – és a miniszter úrnak az az eltökélt szándéka –, hogy az UNIÓS források felhasználása a szakmával közösen, azzal karöltve – hiszen az ő érdekükben történik –, minél gyorsabban és minél célratoróbban történjen. Még egyszer hangsúlyoznám, az állattenyésztésnek nagyon komoly prioritása lesz a következő időszakban. Tudom, az már csak álom, hogy még egyszer 7 millió sertés lesz a közeljövőben. A magam vállalkozása tejtermeléssel foglalkozik. A cégünk tisztában van azal, hogy annak is vannak korlátai, de ennek ellenére úgy vélem, hogy most, 2007-től – tényleg nem a kincstári optimizmus, inkább a „barázda szemlélet” mondatja velem –, valóban vannak lehetőségeink. Ha a tudomány a kutatás, az innováció, és a gyakorlati csapatok összefognak, akkor sikeresek lehetünk. Köszönöm szépen.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm. Tessék parancsolni! Nagy János professzor úr.

Nagy János: Tisztelt Konferencia. Vártam, hogy a vége felé legyünk, mert szerettem volna egy mondatot, egy percet kérni a tisztesség okán. Úgy gondolom, hogy kb. 25 évvel ezelőtt, az első Magyar-Amerikai Kukorica Konferencián mondta Győrffy professzor úr: ... „igazán nagyon szép, hogy mi termesztők azonos partnerek voltunk akkor az amerikai kukoricatermesztőkkel és a nemesítők az amerikai nemesítőkkel. Mindig biztos kutatásokra, kísérletekre alapozva, és mindig nemzetközi mércével kell mérnünk a saját munkánkat.”

Szeretném megköszönni valamennyi magyar kukoricakutatónak – elsősorban Martonvásár, az MTA Talajtani Kutatóintézete, a Gabonatermesztési Kutató Kht. és a társagezetek kukoricakutatóinak –, hogy együttműködhettünk a Kukorica Konzorciumban. Ez a program lezárult, és vele személyesen szeretnék tisztelegni professzor úr előtt. Velünk, ha megérhette volna, remélem, nem szégyenkezne. Az Akadémia Kiadó 16-án, kedden 11 órakor mutatja be a Kukoricatermesztés című könyvet. Úgy tudom a Kiadótól, hogy Európából is van érdeklődés iránta, remélem, hogy ezzel a könyvvel mi is hozzájárulhatunk azokhoz, amikről most szó volt. Köszönöm szépen.

Láng István: Úgy látom, hogy van még hozzászólás, tessék. Következő hozzászóló Horváth János.

Horváth János: Tisztelt Elnök Úr, kedves Vendégeink! Engedjék meg, hogy ezen az Emlékkülésen Győrffy Béláról én is megemlékezzek, mint kutatóról, volt munkatársunkról, és vezetőnkéről. Én 1957-ben, tehát 50 éve kerültem az intézetbe és végig szoros kapcsolatomban voltam Győrffy Bélával. 1957-ben indítottuk a hibridkukorica programot, és ebből sikerült az országos programot úgy sikerre vinni, hogy a '60-as évek közepére hazánkban csaknem mindenhol marionvásári hibridkukoricát vetettek. Ebben nagyon nagy része volt Győrffy Bélának. Ő nem volt nemesítő, de mint tapasztalt fiatal kutató, állandóan segítségünkre volt a kukorica termesztésével kapcsolatos különböző problémák megoldásában. Kihívott bennünket a tenyészkertbe, bemutatta, hogy a műtrágyahatás, a tőszámkérdés és a különböző agrotechnikai tényezők hogyan alakítják, változtatják meg a körülményeket. Állandóan ismertette kísérleti, kutatási eredményeit. Emlékszem, hogy az akkor megalakult termelési rendszerek vezetői is gyakran meglátogatták, tanácsait kérték. Úgy hiszem, hogy Béláról megemlékezhetek úgy, mint egy nagyon kedves munkatársunkról, később igazgatónkról. Úgy tartom, hogy az intézet nem Győrffy Béláról, hanem „A” Győrffy Béláról emlékezhet meg, akitől a fiatal kutatók nagyon sokat tanulhattak, és most folytathatják azt a munkát, azt a precíz igen pontos szakmai munkát, amit sajnos ő abbahagyott. Köszönöm a figyelmüket.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm. És megint egy érdekes szóhasználat. Az „A” betű, mint minősítő jelző. Mivel további hozzászólási igényt nem látok, engedjék meg, hogy az előadónak megköszönjem az alapos felkészülést, a rendkívül érdekes előadásokat, valamint a hozzászólásokat és az Önök részvételét a mai programon.

2008

Láng István: Köszöntöm a Győrffy Béla Emlékezés hallgatóit és résztvevőit. Ezen a napon született 80 évvel ezelőtt Győrffy Béla, ami a mai öszszejevetelünknek azt hiszem, különleges megemlékezési lehetőséget ad. Úgy érzem, hogy helyesen döntött az intézet vezetősége, a Tudományos Tanács, hogy születésének napján tudományos emlékülést szervezzünk, immár a hatodikat. Ez már tradíció, azt is mondhatnám, hogy ez már egy kicsit a tudománytörténelem kezdeti szakasza. Ma is két előadás lesz. Az egyik kicsit visszatekint a baráti, szakmai kapcsolatokra, a másik pedig előre tekint nagyobb, globális, mezőgazdasággal összefüggő kérdésekre. Ezt követően bárkinek lehetősége van hozzászólásra, véleményének elmondására. Felkérem első előadómat, Király Zoltán akademikust „Győrffy Béla a kutató, a kultúrember és a jó barát” címmel tartsa meg előadását.

Király Zoltán: Mintegy fél évszázada, az 1950-es évek elején Martonvásáriban ismerkedtem meg Győrffy Bélával. Valójában a Budapest-Martonvásár-i vonaton jöttünk össze. Naponta 5-6 intézeti tag utazott együtt reggel és délután a vonaton. Béla ugyan egyetemi társam volt az Agrártudományi Egyetemen, de mert alattam járt vagy két-három évvel, így nem alakult ki kapcsolat közöttünk az egyetemi évek alatt.

A vonat-társaság igen érdekes és nívós grémium volt. A társaság tagjai között volt Surányi János professzor, aki később az MTA tagja lett, de nem sokkal előbb eltávolítottak az egyetemről, mint nem haladó, reakciós professzort. Azt azonban lehetővé tették neki is és számos más tudósak is, hogy tevékenységüket egy kutató intézményben folytathassák, csak ne legyen kapcsolatuk az ifjúsággal. Érdekes személyiség volt Pap Endre növénynevelő is, akit kitelepítésből hoztak Martonvásárra, az itteni intézetbe, hogy itt folytassa már akkor is elismert nemesítői tevékenységét. Surányi János rendkívül szigorú, határozott egyéniség volt, aki mindenre tudott csodálkozni, és mindenre kíváncsi volt. Talán ez volt a titka annak, hogy abban az időben Ő volt a legkiválóbb kísérletező növénytermesztésszakember az országban. Nagy figyelemmel kísérte a szakirodalmat, és különösen fontosnak tartotta az amerikai agrárium eredményeinek ismeretét. Bánatára sohasem járhatott az USA-ban, mert a háborús viszonyok ezt lehetetlenné tették. Pap Endre viszont egy könnyed, vidám természetű, öreg kolléga volt a szemünkben, akinek jelenlétében mi fiatalok azonnal feloldódtunk. Ösztönös, jó kutató volt, akinek megjelenése, szobájának berendezése arra engedett következtetni, hogy egy túlságosan könnyed, szinte rendetlen személlyel van dolgunk. Ezzel szemben egy ötletdús, szinte zseniális nemesítővel állunk szemben, akinél az intuíció többet

nyomott a latban, mint a racionalitás. További utastársaink voltak: Farkas Gábor, a legtehetségesebb fiatal növényi biokémikus, Barabás Zoltán, a lelkes kezdő nemesítő és Pornói Rezső, a választékos modorú főkönyvelő. Olykor csatlakozott hozzánk Surányi János munkatársa, Bajai Jenő és később Rédei György is. Győrffy Béla példaképe Surányi János volt. Bélának tetszett példaképének határozottsága, végtelen kíváncsisága és kísérletező hajlama.

Annak idején az agrártudományokban (mint ahogyan egyéb természettudományokban is) néhány mítosz tartósan hatott a közvélekedésre. Ilyen „vitathatatlan” tétel volt például az az elmélet, amely szerint a kapálás és a sekély talajművelés megőrzi a talajvizet, mert a talajmozgatás elroncsolja a hajszálcöveket, amelyeken a víz nagy része elpárolog a talajból. Tehát nem a gyomirtás a célja ezeknek a műveleteknek, hanem elsősorban a talajvíz megőrzése. Ezt tanították az egyetemeken, ez volt olvasható a tankönyvekben, és ezt ismerte el, mint alaptételt a szakembergárda is. Egyetemista éveimben (1944–48) azonban Kund Ede műegyetemi professzortól azt hallottuk, hogy a kapálás egyedüli, vagy fő hatása a gyomirtással magyarázható. Kund Ede egyébként kápolnásnyéki középbirtokos is volt, aki még a II. világháború előtt megjárta Amerikát, és ott megismerkedett az USA-beli szakemberek szkeptícizmusával és kísérletező hajlamával. Itthon, saját birtokán egy kisméretű kísérletet végzett, ahol a kapálás gyomirtó hatását azzal helyettesítette, hogy a gyomokat talajbolygatás nélkül ollóval levágatta. Az eredmény azt igazolta, hogy a kapálásnak csupán gyomirtó hatása van, és a hajszálcövelességi mítosz nem állja meg a helyét. Ezt műegyetemi előadásában élénken esetelte. Én, mint egyetemista szerettem volna tisztán látni, és Surányi János professzort kértem, hogy fejtse ki véleményét. Ő azt mondta, hogy kísérleti eredmények hiányában saját meggyőződésre nem tud hivatkozni. Azt is mondta, hogy Kund Edére mindenképpen oda kell figyelni. A dilemmát magamban hordoztam, és előadtam fiatal kollégámnak, Barabás Zoltánnak. Abban az időben vált ismeretessé és lehetővé, hogy a gyomokat vegyszeresen kiirtsuk a kultúrnövények közül. Hat ismétléses, két éven át tartó kísérletet terveztünk, meglehetősen nagy parcellákkal, ahol a gyomokat kapálással, ollóval történő levágással és vegyszeresen irtottuk ki a kukoricából. Az utóbbi két eljárással tehát a talajt nem bolygattuk. Kund Edének volt igaza: a kapálásnak csak gyomirtó hatása volt. Barabás Zoltán az '50-es évek elején már gyakorlott szabadföldi kísérletező volt, az eredmény megízhatóságához kétség nem férhetett.

Bélának nagyon tetszett a kísérletünk. Később többször felidézte az akkori szakmai diszkussziókat, amelyeknek hatására később intenzíven foglal-

kozott a vegyszeres gyomirtás kérdéseivel, valamint a kapálás nélküli kukoricatermelés problémáival.

Béla gyakran meglátogatott bennünket a növénykórtani laboratóriumban, ahol Farkas Gáborral dolgoztam együtt. Gyakran csatlakozott hozzánk Barabás Zoltán és Gáspár László is. Béla fiatal barátai között élénken számolt be a szűzföldeken, a Szovjetunióban szerzett tapasztalatairól, a Petőfi Körben zajló forradalmi eseményekről, amelyekben aktívan részt vett. Érdekes volt a talajtanos Szegi József kollégával együtt tett kínai útja, akkor, amikor mi is és a szovjetek is feszült, rossz viszonyban voltunk Kínával. Elmondta, hogy amikor visszatértek Pekingből, Moszkvában udvariasan ugyan, de visszatartották őket egy időre, és melegen érdeklődtek a kínaiak kérdései, véleményei iránt. Erre nem voltak hivatalosan felkészítve, így nagyon megfontoltan és diplomatikusan kellett spontán módon viselkedniük.

Győrffy Béla művelt fiatalember volt. A hazai irodalom iránt, a vezető írók, filozófusok iránt nagy érdeklődést mutatott. Már igen fiatal korában alaposan megismerkedhetett Németh Lászlóval, akit két héten át kocsival szállított Kemenesalja különböző tájaira. Az író később is nagy hatást gyakorolt rá. Weöres Sándorral is szoros kapcsolatba került. A költő a szomszéd faluban született, és Béla apjának barátja volt. Ugyancsak kapcsolatban volt Kovács Imrével és Veres Péterrel is. Hamvas Bélát nagyon szerette és tisztelte. Tudva azt, hogy feleségem hatására (aki borkémikus) én is konyítok valamit a borkészítéshez és minősítéshez, szinte rám erőltette Hamvas Béla „A bor filozófiája” című könyvét. A népi írók tevékenységét úgyszintén nagy szeretettel figyelte.

Külön említést igényel a Nagy Imrével kialakult kapcsolata. Győrffy Béla végzősként Kerék Mihály agrárpolitikai tanszékére került. Kerék Mihály, mint agrárszociológus elkötelezett híve volt a földosztásnak, de nem a kolhozosításnak. Így az Ő professzorsága csak rövid életű volt. Doby Gézával, Surányi Jánossal, Schandl Józseffel, Husz Bélával, Czettler Jenővel és másokkal együtt Kerék Mihály is a budapesti egyetemről „kiebrudalt professzorok” közé került. Béla így átkerült tanársegédként Nagy Imre agrárpolitikai tanszékére, a Közgazdasági Karra. Közben lehetősége nyílt arra, hogy aspiráns legyen a jó nevű moszkvai Mezőgazdasági Akadémián (később egyetem). Béla ott is, Martonvásáron és másutt is szabadföldi kísérleteket folytatott, és emiatt Moszkva és Budapest között ingázott elég gyakran. Elmondta nekem, hogy Nagy Imre többször arra kérte, hogy néhány Moszkvába szánt levelét személyesen kézbesítse a címzetteknek. Fel-tételezte, hogy ezeket a leveleket Nagy Imre ki akarta vonni a hivatalos megfigyelések alól.

Győrffy Béla későbbi martonvásári intézeti tevékenységére kollégái jó érzéssel emlékeznek vissza. Abban, hogy az erdőháti gazdaság előbb tan-gazdasággá, később pedig az új Mezőgazdasági Kutatóintézet kísérleti gaz-daságává vált, Bélának fontos szerepe volt. Mint az Agrártudományi Egye-temen elhelyezett Áchim (népi) Kollégium igazgatója, hatni tudott barátaira és a felsőbb, szakigazgatási hivatalnokokra, hogy az erdőháti földek és a martonvásári kastély épülete az új Mezőgazdasági Kutatóintézetbe kerül-jön. Béla itt indította el hosszú távú, szabadföldi kísérleteit, melyek főleg azt bizonyították, hogy a területegységre számított kukorica tőszámot lényege-sen és hasznosan meg lehet emelni. Ezen kívül a kíméletes talajműveléssel, az ún. minimum tillage bevezetésével, de különösen és elsősorban a kapálás nélküli kukoricatermesztés eredményességének igazolásával foglalkozott. Ez utóbbi helyességét akkor nem volt könnyű az ország agrárközvéleménye előtt igazolni. Béla szerette az aktuális, gyakorlati problémák kutatását, de becsülte a paraszti tradíciót is. A tradíciót és az új, tudományos eredménye-ket szigorú kontroll szerint bírálta el. Nem volt elfogult a népi, paraszti ha-gyományokkal szemben, és becsülte az alapkutatásokat. Nem volt féltékeny az alapkutatók nemzetközi sikereire sem. Nyugodtan állapította meg, hogy alapkutatásra és alkalmazott kutatásra egyaránt szükség van, és a két irány-zat nem rivalizálhat egymással. Nagy hatással volt rá az USA-ban tett egy éves tanulmányútja, ahol a két irányzat, elsősorban az „extension profes-sor”-i intézménynek köszönhetően ideális összhangban volt és van egymás-sal,. Abban az időszakban mint vezető, Győrffy Béla nyugodt, kiegyensú-lyozott viszonyokat teremtett az Intézetben. Ekkortájt kezdett aktuálissá vál-ni a környezetvédelem jó néhány kérdése, különösen a mezőgazdaság kemi-zálása. A túlzott kemizálást szinte minden szakember helytelenítette. A nem tárgyilagos környezetvédelmet, az ebből eredeztethető biotermelést azonban elleneztek. Az eredeti, nem módosított, még nem korrigált biotermesztés ugyanis egyáltalán nem akarta engedélyezni a műtrágyázást és a peszticidek használatát. Ez olyan gyakorlatnak számított volna, mintha az orvostudo-mányban megtiltanánk a gyártott gyógyszerek használatát. A biotermesztők a talaj N-utánpótlását csak istállótrágyázással, komposztálással akarták megoldani. Nem vették figyelembe azt, amit a Nobel-díjas Borlaug állandó-an hangsúlyozott, miszerint 400%-kal több szarvasmarhára lenne szükség a világon, ha a N utánpótlást csak szerves-trágyázással akarnánk megvalósíta-ni. A '80-as években egy biotermesztési konferencia volt Budapesten, mely-nek keretében az ülések után egy svájci biotermesztő professzor ellátogatott a Herman Ottó úti intézetekbe. A vendég előadásán a talajtani intézet és a növényvédelmi intézet kutatói, valamint számos meghívott vett részt. Ezt az

eseményt Bélával sokszor felidéztek. Az előadás után Sarkadi János, neves növénytaplálási szakember, a következőket kérdezte az előadótól: ha a biotermesztők a N-trágyázást csak szerves trágya alkalmazásával kívánják elérni, azt gyakorlatilag nem lehet megoldani, elméletileg persze fel lehet vetni a kérdést. Sarkadi János ezek után elmondta, hogy országunk ennyi és ennyi gabonát exportál évente, és ezzel ennyi és ennyi tonna foszfort exportálunk. Milyen módon oldható meg a foszfor-utánpótlás, ha nem lehet műtrágyát alkalmazni? Az előadó nem tudott erre választ adni, csupán az volt a véleménye, hogy a problémára a jövőben megoldást kell találni. „Wishful thinking”, mondják az angolok az ilyen elfogult, „óhajnak megfelelő” érvelésre. Bélának és nekem is nagyon tetszett Sarkadi János kérdése, aki mindannyiunk között a legszigorúbb kísérletező volt, és csak a statisztikailag igazolható szabadföldi kísérleteknek hitt.

Néhány szót Győrffy Béla kiegyensúlyozott, bölcs magatartásáról. Az intézeti igazgatásban már igazolta higgadt bölcsességét. Ezt minden munkatársa tudja tanúsítani. Megfontoltsága, tárgyilagossága, gyakorlatiassága további igazolást nyert, amikor Pungor Ernő OMFB elnök kérésére az agrárügyek legfőbb intézője lett ebben a fontos bizottságban. Pungor Ernő jó szemmel választotta ki első számú tanácsadójának Bélát. Később, amikor az Akadémiai Kutatóhelyek Tanácsa Élettudományi Kuratóriumának elnöke lett, tárgyilagossága, pártatlansága nagyon széles körben vált ismertté. Erről az eredményes aktivitásáról Banczerowski Januszné főosztályvezető asszony a közelmúltban számolt be az egyik emlékkülésen. Ő közvetlen munkatársa volt a Kuratóriumban. Kiemelte, hogy mind az orvoskutatók, mind a biológusok és az agrárkutatók is meglepedéssel fogadták Győrffy Béla intézkedéseit és döntéseit.

A növénytermesztői kutatáson kívül Győrffy Béla aktívan részt vett az oktatásban, a kandidátus-, illetve a doktorképzésben. A keszthelyi egyetemen tartott előadásaira a hallgatók, köztük Németh Tamás és Pálmai Ottó is élénken emlékeznek. Különösen a kukoricatermesztéssel kapcsolatos egyetemi előadásai voltak emlékezetesek.

Úgy érzem, Béla intézetünket a Herman Ottó úti patinás Növényvédelmi Kutatóintézetet nagyra becsülte, mert itt az alap kutatások mindig kapcsolatban álltak a gyakorlati védekezéssel, és mert az intézeti törzset kiváló kutató-egyeniségek alkották. Igen jó viszony alakult ki közte és Klement Zoltán, Farkas Gábor, Kőmíves Tamás, Gimesi Antal között. A gyomirtási, gyomszabályozási kérdések iránt kitüntetetten érdeklődött, és Gimesi Antalt elismert kísérletezőnek tartotta. A *Fusarium-kutatást* is figyelemmel kísérte, hiszen az kapcsolatban volt a kukorica és búzatermesztéssel. Emlékeim közé

tartozik az, hogy hármásban – Béla, Klement Zoltán és én – gyakran vitatkoztunk a kutatások jövőjéről és az MTA szervezetéről. Annak idején elhatároztuk, hogy egyik későbbi akadémiai főtítkárunkat rávesszük arra, hogy vállalja ezt a nehéz feladatot és „üljön bele” Arany János székébe. A kapcsolatunkat illetően sajnos van egy nem kellemes emlékem is. Az egyik akadémiai bizottsági ülést intézeti könyvtárunkban tartottuk, és az ülés vége felé Béla rosszul érezte magát. Otthon, illetve a kórházban kiderült, hogy szívinfarktus okozta a rosszulletet. Az eset elég súlyos volt, de ezt az „attak”-ot Béla szerencsésen megúsza. Lassan, de szépen felépült az eset után.

Győrffy Bélát, mint kultúrembert sok minden érdekelte. A hazai népi írókon, illetve irodalmon kívül különösen otthon volt az aktuális agrárpolitikai kérdésekben. Büszke volt boraira, de talán még jobban az általa párolt konyakra. Pincéjében gyakran voltunk vendégek, ahol mindig „megvilágosodtunk”, és kritikusan nyilatkoztunk az MTA vezetéséről, az agrárpolitikáról, a környezetvédelemről, de a tudományos részletkérdéseket is „világosabban” láttuk. Béla közismerten lelkes juh-tenyésztő is volt, természetesen hobbi szinten. Ezzel a kedvenc témájával kapcsolatban az jutott mindig eszembe, hogy az angol „country gentleman” magyar alteregójával állok szemben, amikor a háza körüli néhány juh fajta előnyeit, szépségeit ecsetelte. A pince-hobbiról, illetve a bortémáról meg Márai Sándor szép eszmefuttatására emlékezem. Megpróbálom idézni:

„Ha megöregszem pincét akarok. Ezt már szilárdan elhatároztam. Semmi mást nem akarok az élettől. A pince helyét is kinéztem, nem messze a kőhelyemtől. Gyalog járok majd ki, s vigyázok, hogy a környékbeliek, bortermelők, gyümölcsöskertek tulajdonosai, vincellérek ne tudjanak meg semmit városi múltamról. Ha megsegít a vaksi sors, hetvenéves koromra tisztességes emberek a maguk világából való, tisztességes embernek tartanak majd, tehát bortermelőnek. Valakinek, aki tudja hol kell meghalni.”

Sajnos Márainak mindez nem sikerült, mert a világ végén, San Diego-ban elhagyatva, egyedül élte aggastyán éveit, és ott is halt meg. A pince és a borkészítés, borkóstolás sajátos hangulata megigézte Márait és Győrffy Bélát is. Béla talán szerencsésebb volt.

Végül néhány szót az Ő kétségtelen jó tulajdonságairól. Mint kutató és mint tudománypolitikus rendelkezett a lényeglátás művészetével. Ehhez járult emberismerete, amely a vezetőknél elengedhetetlen követelmény. Kompromisszum-készségét, mely együtt járt egy helyes és túlzásba nem vitt diplomáciai érzékkel, mindenki elismerte. Ezt az erényét leginkább, mint akadémiai Élettudományi Kuratórium elnök csillogtatta. Talán legfontosabb jellemzője a feltétlen megbízhatóság volt. Az Ő szava vagy ígérete

kézpénz volt, és ez partnereiben, kollégáiban, barátaiban bizalmat ébresztett. Jelen korunkban talán éppen a bizalmi deficittel van igen nagy baj. Erre utal számos írásában és előadásában a pszichológus Kopp Mária vagy a közgazdász-akadémikus Csaba László is. Az amerikai filozófus Fukuyama legújabb, nagysikerű könyvében - amelynek „Bizalom” a címe - azt fejtegeti, hogy az USA gazdasági sikereit elsősorban nem a szabad versenynek, hanem a gazdasági élet, illetve a mindennapi élet szereplői közötti bizalmi kapcsolatoknak lehet köszönni, ahol az adott szó, az ígéret vagy egy kézfogás többet jelentett, mint tíz pecsét egy okiraton. A bizalomhiány, a bizalmi deficit mára országosan is általánossá vált. A körbetartozás, a körbehazudozás sajnos jellemzője a gazdasági életnek, de a kulturális, mindennapi életünknek is.

Amikor ez a tudományos ülés Győrffy Bélára emlékezik, és utal az Ő teteteire és személyére, gondolom mindannyian úgy érezzük, hogy a jelenleg nagy bajban lévő országunkat olyan emberek menthetik meg, olyanok változtathatják meg, akiknek szava szinte szentírásnak számít, akik jó emberismerők, lényeg-látók és van kompromisszum-tűrő képességük. Ebben a szellemen idéztem fel Győrffy Béla jó barátunk emlékét.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm ezt a nagyon baráti, nagyon hangulatot adó és mindenképpen méltó emléket nyújtó visszaemlékezést, amiben voltak bizonyos megható emlékek is. Én felírtam néhány olyan agrárszakember nevét, aki ma már nincs köztünk, de az előadásban a neve elhangzott. Győrffy Bélán kívül Surányi János, Pap Endre, Doby Géza, Schandl József, Húsz Béla, Farkas Gábor, Barabás Zoltán, Pungor Ernő, Nagy Imre, Sarkadi János, Klement Zoltán. Azt hiszem, hogy ők így együttesen különösen megadják a történeti teret, amit Király Zoltán igen kiválóan tudott előadni és velünk érzékelteni. Még egyszer nagyon szépen köszönjük.

Horn Péter következik.

Horn Péter: Tisztelt Elnök Úr, Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Elsősorban nagyon szépen köszönöm és hálával tartozom azért, hogy a mai napra meghívtak előadónak, hiszen nagyon nagy tisztség Győrffy Béla emlékére előadást tartani. Annak ellenére, hogy nem voltam növénytermesztő, hanem egy másik ágat az állattenyésztést képviseltem, abban a szerencsés helyzetben voltam, hogy mármint az akadémia levelező tagja viszonylag sokat lehettem Győrffy Bélával együtt. Egy biztos, és ezt más tudományterületek képviselői is messze elismerik: Győrffy Béla nagyon tág látókörű akadémikus volt. Bármennyire is a szakterületek felé halad a világ, bármennyire spe-

cializálódik is a világ tudománya, minden akadémiának óriási szüksége van bizonyos létszámú horizontális látókörű emberre. Győrffy Bélára ma is nagy szükségünk lenne. Azt hiszem, hogy ma ilyen sokan vagyunk itt, az ennek az elismerése. Úgyhogy még egyszer köszönöm a meghívást.

Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Ha előadásom filozófiája és Győrffy Béla tevékenysége között valaki szoros kapcsolatot keres, akkor profánul úgy tudnám megfogalmazni, hogy amikor Győrffy Béla javakorabeli vezető kutató volt, a mezőgazdaság előtt akkor is egy nagyon jelentős mennyiségi kihívás állt. Meggyőződésem, hogy a most következő időszak újból egy nagyon erős mennyiségi kényszert is rákényszerít a mezőgazdaságra, annak művelőire. Most viszont a minőségi kritériumok magasabbak lesznek mint Győrffy Béla idejében. Talán ez jogosít fel arra, hogy ilyen címmel tartsak ma előadást.

Az emberiség hosszú, mintegy 20 millió éves fejlődéstörténete során csak a „közelmúltban”, mintegy tízezer évvel ezelőtt kezdett a vadbúzáat háziasítva elsőként tudatosan növényeket termesztani. A földművelés kialakulásával párhuzamosan i.e. 7-4 ezer között kezdődött egyes állatfajok háziasítása is. Az embernek először a földművelés, majd az állattenyésztés kialakulásával sikerült kiszabadulni a természettől való teljes függőségből. A korábbi nagyon hosszú időszakot ugyanis a vadászatra, halászatra és a gyűjtögetésre alapozott küzdelmes élelmiszerszerzés jellemezte. A zsákmány jelentős része természetszerűleg magas biológiai értékű, állati eredetű táplálék volt.

Az elmúlt 50 év nagyobb változásokat hozott a mezőgazdaságban, mint korábban kétezer év. Nagy eredmény, hogy a több mint kétszeresére – 2,5-ről 6,3 milliárdra – nőtt népességből ma több mint 3 milliárd jobban ellátott élelmiszerrel, mint 1950-ben a jól ellátott egymilliárd volt. 1950-ben 400 millió ember, a népesség 16%-a éhezett, ma 800 millió, ami Föld lakosságának „csak” 13%-a. A fejlődést nagy teljesítményű növény- és állatfajták, új termelési, tartósítási, feldolgozási, logisztikai és más eljárások széles köre tette lehetővé, hasznosítva komplex rendszerekként szinte minden tudományág eredményeit.

A legutóbbi időszakban azonban számos új jelenség tanúi vagyunk a világban, amelyek új alkalmazkodási kényszerhelyzetet teremtve mélyrehatóan változtatják meg a mezőgazdaság és ezen belül az állattenyésztés működési feltételeit. Azok a módszerek, amelyeket az emberiség a korábbi időszakokban oly sikeresen alkalmazott a mezőgazdasági termelés fejlesztése érdekében, a jövőben már nem lesznek megfelelőek, hangsúlyozta Bowden és többen mások is már 1991-ben.

A fenntartható mezőgazdaság (sustainable agriculture) meghatározására ma már jóval több mint 800 definíció ismert. Mindmáig úgy tűnik, egyik sem tökéletes. Tartalmukat tekintve ezek kiterjednek az organikus agrárgazdasági rendszerektől a hozamok gazdaságossági maximumai elérésére törekvő rendszerekig.

Az általánosan elfogadott álláspont szerint a fenntartható állati termék előállítási rendszereknek döntően két alapfeltételnek kell megfelelniük: elegendő helyi erőforrással kell rendelkezzenek (resource sufficiency), és a működési biztonság (functional integrity) hosszú távon legyen fenntartható.

Az erőforrások elégségsége döntően az állati termékek előállításához szükséges mennyiségű és minőségű takarmánytermelő kapacitást, és vízkészletet foglalja magában. A működőképesség biztonsága a termék-előállítás rövid- és hosszabb távú gazdaságosságát, a versenyképes termelékenység fenntarthatóságát, a vertikum egészében a környezet jó minőségének megőrzését (talaj, víz, levegő, ökoszisztémák, biodiverzitás) jelenti. A működőképesség biztonságának folyamatosan felértékelődő összetevői társadalmi természetűek: magukban foglalják a szociális igazságosságot és széles körű elfogadottságot azáltal, hogy a gazdálkodóknak biztosítják a hátrányok nélküli társadalmi beilleszkedést, a méltányos jövedelmet és vagyónbiztonságot, továbbá a versenyképes jó életminőséget vidéki körülmények között is. Utóbbi komponensek – már ma is, és a jövőben még inkább – a jó minőségű munkaerő tartós biztosításának az alapvető feltételei.

Olesen és munkatársai (2000) átfogó és nagyhatású tanulmányukban elemezték az állattenyésztés előtt álló kihívások széles körét, és a lehetséges válaszlépéseket az előzőekben vázlatosan felsorolt sok tényezőt túlmenően is. Szót sem ejtenek azonban – sok más kiemelkedő hatású szakmunkával egyetemben – a klímaváltozás miatt várható és az abból következő alkalmazkodási kényszerekről. Egyáltalán nem foglalkoztak számos más új kihívással sem, amelyek alapvetően érintik majd mennyiségi és minőségi szempontból a potenciális állati termék előállítására alkalmas takarmánybázist. A következőkben az újabban kialakult helyzetről és peremfeltételekről lesz szó, melyek a fenntartható állati termék előállítást jelentősen befolyásolják.

Az ezredforduló óta mélyreható változások következtek be a világ számos régiójában, amelyek már ma is alapvetően érintik a világ állati termék előállítását. Az 1. táblázatban állítottam össze azokat a főbb tényezőket, amelyek a különböző ágazati szektorok között egy új versenyhelyzetet vetítenek előre.

A humán táplálkozás struktúrájában gyors ütemű állati eredetű élelmiszerigény növekedéssel kell számolni India, Kína és Kelet- és Délkelet-

**1. táblázat. A növénytermesztés előtt álló nagy kihívások.
2000–2020–2030**

Növekvő népesség	6 – 7,0 – 7,5 milliárd
Emelkedő életszínvonal, növekvő állati termék-fogyasztás	Elsősorban Kína, India
Növekvő bioenergia igény	Etanol, olaj
Bio jellegű csomagolóanyagok	Keményítő
Gyógyszeripar	70-80% biológiai alapok
Csökkenő tengeri halállomány	Majd mindenhol
Csökkenő termőföldkészlet	Majd minden országban
Csökkenő öntözővíz készlet	Szinte mindenhol
Klímaváltozás	?

Ázsia majd 3 milliárdot kitevő lakossága esetében. Itt nem csupán a lakosság létszámának növekedése a meghatározó, hanem ahogy nő a jövedelem, úgy nő az állati eredetű élelmiszerek iránti igény is. Ma például több fejlett országban az egy főre eső húsfogyasztás meghaladja a 100 kg-ot, ugyanakkor Kínában ez ma csak 50 kg, Indiában mindössze 10 kg évente. Az igény gyorsan növekszik. Ha csupán India és Kína lakosságát vesszük figyelembe (kb. 2,4 milliárd), 1 kg hús/év/fő fogyasztás növekedés eléréséhez minimálisan 10 millió tonna többlet-takarmány előállítására van szükség. Annak érzékeltesére, hogy az egy főre eső évi takarmánykeverék gyártásban mekkora különbségek vannak néhány kiemelt országot figyelembe véve mutatom be a 2. táblázatot. FAO és világbanki adatokra hivatkozva – csupán Kínát és Indiát figyelembe véve – a következő másfél évtizedben mintegy megötszöröződő takarmány világkereskedelemmel, megháromszorozódó állati termék kereskedelemmel számolnak. A takarmánytöbblet előállításához szükséges szántóföldi területet addicionálisan 175 millió ha-ra becsülik.

A világ állattenyésztésének azonban egy új konkurens ágazattal kell számolni: a biomasszából üzemanyagot és energiahordozókat előállítók tökéreős szektora. Annak érzékeltesére, hogy a kukoricára alapozott etanolipar

2. táblázat. Az előállított keveréktakarmányok mennyisége néhány országban (kg/fő/év)

	1980	1996	2006
Világátlag*	82	105	96
USA*			810
Kanada*			600
Kína*			70
India*			10
Magyarország	800 (1985-1988)		430

3. táblázat. Az USA üzemanyag-fogyasztásának 10%-át kiváltó etanol mennyiségének hatása a takarmány alapanyag termelésre 2010-ben

1 tonna kukorica	400 l etanol
	330 kg tak. melléktermék (DDGS, Distillers dried grains with solubles)
Kukorica igény	140 millió tonna
Az USA össztermelésének	52%-a
DDGS mennyisége	47 millió tonna

mekkora hatást gyakorol az USA kukoricamérlegére, Lyons adataira alapozva állítottam össze a 3. táblázatot.

Nemcsak az megdöbbentő, hogyha az USA benzinfogyasztásának 10%-át etanollal szándékoznak kiváltani, ahhoz a teljes kukoricatermés 52%-a szükséges, hanem az is, hogy 47 millió tonna melléktermék (DDGS) keletkezik, amit vagy sikerül állati takarmányként vagy más módon hasznosítani – ami önmagában is nagy feladat –, vagy az káros, környezetszennyező anyagként okoz gondot. A DDGS állati takarmányként történő hasznosítása kérdőjeles már ma is gyakorlat. Sertésnél mintegy 10%-ban lehetséges felhasználni, a baromfiak takarmányozásában pedig most folynak kísérletek. Az a tény, hogy egyes nagyrégiókban (USA, EU) politikai döntés született arra vonatkozóan, hogy az üzemanyag-felhasználás adott százalékát helyben termelt növényekre alapozva, etanollal vagy biodízzel akarják kiváltani, a takarmány alapanyagokért folyó versenyben új helyzetet teremtett. A politikai döntés egyúttal azt is jelenti, hogy az adott nagyrégiókban a nemzetközi kereskedelmet is drasztikusan korlátozzák. Az adott régiót – az energiafüggetlenség csökkentésének doktrínáját érvényesítve – kivonják a globális árucseré forgalom hatásai alól. Az előbbieken vázolt mindössze három folyamat: az emberiség jelentős részének állati eredetű mennyiségi és minőségi élelmiszer iránti fokozódó igénye; a növekvő állatállomány megnövekedett takarmányszükséglete; és a bioenergia ipar együttesen új versenyhelyzetet teremt az emberi fogyasztásra közvetlenül felhasználható, az állatok takarmányozását szolgáló és az energia alapanyagot biztosító növénytermesztési alapanyagokért. Csupán e három tényező alapján is állíthatjuk, hogy a mezőgazdaság újra stratégiai kérdés lesz, ahogyan ez a történelem során majdnem mindig is így volt.

A továbbiakban röviden vázolt tényezők az előbbi állításokat támasztják alá. Japán már törvényt is hozott a műanyag alapú csomagolóanyagok keményítőből előállított csomagolóanyagokkal történő kötelező helyettesítéséről. Hasonló lépések máshol is várhatóak a lassan kezelhetetlen, nem lebomló hulladék mennyiségének drasztikus csökkentése érdekében.

Mértékadó prognózisok szerint a gyógyszeripar a közeljövőben egyértelműen biomassza bázisú iparág lesz. A biotechnika széleskörű alkalmazásával, célul tűzték ki a jelenleginél sokkal szélesebb, személyre szabott, gyógyszerválaszték megteremtését.

Napjainkban a fejlett és fejlődő világban a lakosság magas értékű állati fehérje-ellátásában nagy szerepet játszik a hal. A napjainkra évi 100 milliós tonnára nőtt tengeri halfogások jelentős csökkenése várható a jövőben. Már ma is csak a rablógazdasággal jellemezhető, nagyon fejlett halászati technikákkal lehet fenntartani a halfogások jelenlegi szintjét. A világ mintegy 4 milliós halászhajó flottája súlyosan károsítja a világtengerek értékes halállományát. A tengerbiológusok többsége szerint az óceánokat napjainkban mintegy 70–80%-kal kevesebb nagytestű, vándorló életmódot folytató hal lakja, mint száz évvel ezelőtt.

A növényi biomassza-termelés peremfeltételei is erősen romló tendenciát mutatnak. A csökkenő termőföldkészlet a világ fejlett és fejlődő országaiban sokkal nagyobb mértékű, mint ahogy az általában köztudott. A gyorsan fejlődő ázsiai, dél-ázsiai térségben az infrastruktúra és egyéb nagyarányú fejlesztések elsősorban, és szükségszerűen, a legértékesebb termőföld területeken létesülnek, hiszen a lakosság zöme itt sűrűsödik. Nem kivétel ez alól hazánk sem. Nehéz jó lelkiismerettel tudomásul venni azt, hogy Magyarországon az elmúlt másfél évtizedben mintegy 500.000 ha mezőgazdaságilag hasznosítható terület veszett el. Ez majd kétszer akkora, mint Szlovénia összes szántóföld területe.

Az intenzív és öntözéssel segített növénytermesztés sok fejlett és fejlődő országban oly mértékben csökkentette a talajvíz-készletet, hogy az már veszélyezteti az öntözéses gazdálkodás fenntarthatóságát (pl. USA számos szövetségi állama, Kína stb.).

A kérdések sorozatát veti fel a folyamatos klímaváltozás jelen szakaszának hatása a fenntartható agrárgazdaságra, ezen belül az állati termék előállítás különböző ágazataiban követendő stratégiára.

Az előbbieken vázoltak alapján a jövő állattenyésztésében az egységnyi termékre vetített takarmányértékesítés meghatározóan fontos lesz. A különböző állattenyésztési nagyágazatok között nagyok a különbségek létszámsúlyban; a rotáló populációkat figyelembe véve; az állományok fenntartására és az árutermelő hányad termelési szükségletét fedező takarmány-, illetve táplálóanyag mennyiség vonatkozásában egyaránt. A 4. táblázatban biomasszában kifejezve érzékeltetem a jelenség lényegét, beleértve az emberi populáció biomasszában kifejezett tömegét is.

4. táblázat. Az állatállomány és az emberiség biomasszában kifejezve

	<i>Létszám (milliárd)</i>	<i>Biomassza (millió t)</i>	<i>Éves termelés (millió t)</i>
Nagykérődzők	1,41	332	52,6
Kiskérődzők	1,57	36	9,9
Monogasztrikusok	1,36	47	87,2
Baromfi	13,90	12	58,1
Összes állat	18,20	427	207,9
Ember	6,0	237	23,6

A táblázatból világosan kitűnik, hogy a nagykérődzők esetében az éves hasznos termelés mintegy 1/5-de csupán az összállomány biomasszájának, a kiskérődzőknél ez mintegy 28%. Előbbiekkel szemben a monogasztrikusoknál – ez döntően sertés – az éves termelés az össz biomasszához viszonyítva 1,8-szoros, míg a baromfinál ez 4,8-szoros.

Egyértelmű, hogy a növénytermesztésből származó takarmány alapanyagot hasznosító monogasztrikusok és a baromfi az elfogyasztott táplálóanyagokból sokkal nagyobb arányban képesek állati termék előállítására, és sokkal kevesebbet használnak fel a létszámeqyensúlyban rotáló összpuláció fenntartására. A szpora állatfajok a, takarmány alapanyagokért folyó kiéleződő versenyben jelentős előnyben lesznek. Ebben az összefüggésben a mesterséges halhús-termelés változatai a halak igen nagy szaporasága miatt nagy potenciális lehetőségeket rejtenek. Habár ez utóbbi területen nagy fordulatnak és új innovációs hullámnak kell még bekövetkeznie, amely folyamatnak csupán a kezdeteinél tartunk.

A következőkben a tojástermelés és baromfi-hús-termelés példáján mutatom be a szelekció hatékonyságát, a takarmány-megtakarítást, a termelt trágya csökkenését illetően, adott termékmennyiség (tojás és baromfi-hús) előállításaira vonatkozóan. Az 5. és 6. táblázatokban Shalev és Pasternak adatai alapján szemléltetem, hogy a tojóhibridek és a hústípusú baromfi-fajoknál a folyamatos szelekciós előrehaladásnak köszönhetően egy év alatt világ-szinten mekkora mennyiségű takarmány-megtakarítással és trágyatermelés csökkenéssel számolhatunk.

Az adatok élesen rávilágítanak arra, hogy a tojástermelő-képesség növelésére és a hústermelés-intenzitás és -kapacitás javítására irányuló szelekció nagyon jelentős takarmány-megtakarítással és ugyanakkor a környezetet lokálisan terhelő trágyatermelés-csökkenéssel jár. Mindkét tényező a fenntartható termelés céljait már ma is jól szolgálja, és még inkább így lesz ez a jövőben.

5. táblázat. A takarmány-megtakarítás és a trágyatermelés csökkenése évente világméreteken a genetikai előrehaladás következtében tojótúkoknál (világ tojástermelése: 850 milliárd db)

Paraméterek	Barna	Leghorn
<i>Évi genetikai előrehaladás</i>		
Éves tojástermelés növekedés (g)	180	160
Testtömeg csökkenés (g)	19,5	0,9
Takarmány-megtakarítás (1000 t)	1200	678
		1878
Trágyatermelés csökkenés (1000 t)	1380	779
		2159
N terhelés csökkenés (1000 t)		30,2
P ₂ O ₅ terhelés csökkenés (1000 t)		21,6
K ₂ O terhelés csökkenés (1000 t)		13

6. táblázat. A brojlercsirke, a pulyka és víziszárnyas termelésben elért éves genetikai előrehaladás hatása a takarmány-megtakarításra és a környezetterhelés csökkentésére

Számításba vett termelési adatok	Brojler	Pulyka	Víziszárnyas
Világtermelés (millió tonna)	51,7	4,7	2,7
Állomány db (millió)	22876	306	625
Évi előrehaladás a testtömeggyarapodásban (%)	2,01	2,56	4,32
Takarmány-megtakarítás (1000 t)	1113	349	258
		1720	
Trágyatermelés csökkenés (1000 t)	1292	402	297
		1991	
N terhelés (1000 t)	-23,3	-7,2	-5,3
P ₂ O ₅ terhelés (1000 t)	-14,2	-4,4	-3,3
K ₂ O terhelés (1000 t)	-8,4	-2,6	-1,9

A sokat emlegetett klímaváltozás – amely mindig is jellemezte a Föld egész történetét – jelen szakaszában minden valószínűség szerint régiókban a felmelegedés irányába mutat. A következőkben kísérletet teszek arra, hogy érzékeltessem egységnyi állati termékre vetítve a haszonállatok típusától, valamint termelési színvonalától függően a vízhasznosítás hatékonyságában mutatkozó mélyreható különbségeket.

A tárgyalandó példák csupán néhány olyan ágazatot ölelnek fel, amely ágazatok termékei nagy mennyiségben, széles fogyasztói igényeket, elégitenek ki és a táplálkozástudomány mai álláspontja szerint alapvető komponensei egy egészséges és kívánatos étrendnek, és amelyek részaránya a mérték-

adó előrejelzések (OECD, USDA) szerint tovább növekszik a fogyasztói piacon.

A modellszámítások során csupán az egységnyi állati termék előállításához felhasznált ivóvízmennyiséget, és az ehhez szükséges takarmány mennyiség előállításához nélkülözhetetlen csapadékvíz mennyiségét vettem számításba. Nem foglalkozom a termék-előállítás folyamata során igényelt technológiai vízigénnyel (pl. állattartó telepek, vágóhidak, élelmiszer-feldolgozás stb.), mert e területeken értelemszerűen már ma is maximális a takarékoság, és a jövőben még inkább így lesz.

Köztudott, hogy zárt rendszerű tartásmód esetén az istállók klimatizálásával, a jó hatásfokú ventilációval érdemben csökkenthető az állatok ivóvízigénye. A brojlercsirke ivóvízigényét a 18°C-ról 30°C-ra emelkedő istállóhőmérséklet 60–100%-kal növeli. A jó klimatizálás egyúttal valamennyi állatfaj fajlagos (termékegységre eső) takarmány és ivóvíz hasznosítását is javítja. A 7. táblázatban az 5. és a 6. táblázat adatai alapján számolva összesítettem az évente megtakarítható ivóvíztömeget és a takarmány-megtakarításból következő víztömeget. Mindezt a tojástermelésben és a baromfi-hús előállításban, az éves szelekciós előrehaladásból következően, globális szinten számoltam.

Shalev és Pasternak paramétereivel számolva 2:1 arányú ivóvíz:takarmány és 1000 l csapadékvíz/takarmány alapanyag kg (gabona, kukorica) transzformációval számolva (5 t szemtermés/ha és évi 500 mm csapadék) az összes ivóvíz-megtakarítás 7.196.000 m³, a takarmány-előállításban megtakarítható víztömeg (csapadék) 3.598 millió m³ világszinten. A számok elgondolkodtatóak, és a vízhasznosítás tükrében rámutatnak a szelekció hatékonyságára.

Aligha vitatható, hogy a hazai folyadék tejellátást a jövőben is célszerű minél nagyobb mértékben a hazai termelésre alapozni. Különböző laktációs tejtermelés esetén 4.000–12.000 l/tehén hozamszint mellett az 1 liter tej előállításához szükséges ivóvíz-szükségletet a 8. táblázat tartalmazza. A számítások egy 600 kg-os élőtömegű „standard” tehénre vonatkoznak.

7. táblázat. A baromfi-hús és tojástermelésben évente megtakarítható vízfelhasználás az egy évi genetikai előrehaladás következtében globális szinten

<i>Ágazat</i>	<i>Ivóvíz (m³)</i>	<i>Takarmány-előállítás vízfelhasználása (m³)</i>
Tojástermelés	3.756.000	1.878.000.000
Baromfi-hús-termelés	3.440.000	1.720.000.000
<i>Összesen:</i>	<i>7.196.000</i>	<i>3.598.000.000</i>

8. táblázat. A tejtermelés ivóvíz-szükséglete a tejtermelés színvonalától függően 1 l tejrre számítva.

A tejlő tehének (600 kg) vízfogyasztása* a laktációs tejtermelés (305 nap) függvényében (Babinszky, L. számításai, 2005)

Tejtermelés (liter)		A tak. adag sz.a. tartalma (%)	Vízszükséglet (liter)			1 liter tej előállításához szükséges víz (liter)		
Laktációs	Napi		Összes**	Ivóvíz***	Vegetációs víz	Összes víz	Ivóvíz	Vegetációs víz
4000	13	40	81	60	21	6,23(81/13)	4,6	1,63
8000	26	48	111	90	21	4,26	3,5	0,76
12000	40	52	142	121	21	3,55	3,0	0,55

9. táblázat. A takarmánynövény-termesztés vízszükséglete a tejtermelés színvonalától függően 1 liter tejrre számítva (Babinszky, L. számításai, 2005)

Tejtermelés (liter)		Napi takarmányfelvétel (kg)					1 l tej előállításához szükséges takarmánytermesztésének csapadékvíz-szükséglete (liter) ⁺⁺⁺	
Laktációs	Napi	Tömegtakarmány			abrak ⁺	egyéb ⁺⁺	Összes	
		silóku-korica	répa szelet	szenázs és széna				
4000	13	20	4	6	3	2	35	1034
8000	26	16	6	9	6	3	40	726
12000	40	12	8	12	9	4	45	607

Amint az adatokból látható, az ivóvíz és az 1 l tej előállításához szükséges takarmány-termesztés csapadékvíz-szükséglete a laktációs termelés növekedésével nem lineárisan, és arányosan csökken. Négyezerről nyolcezer literre növekvő, megduplázódó laktációs termelés esetén az ivóvíz-szükséglet 23,9%-kal, a takarmánytermesztés vízszükséglete 29,8%-kal csökken. A 4000 literes laktációs termelés megháromszorozódása 34,8%-os ivóvíz és 36,5%-os takarmánytermesztési vízigény csökkenéssel jár csupán együtt. Ez annyit is jelent, hogy 8000 literről a már magasnak tekinthető 12000 l-es hozamszintre történő növelés mindössze további 10,9%-os, illetve 6,7%-os vízmegtakarítást jelent.

A tejtermelés esetében amerikai adatok alapján külön figyelmet érdemel, hogy minél intenzívebb a termelés, annál nagyobb a technológiai vízigény.

A technológiai vizet tisztítás után öntözésre lehet használni. A tejtermelési szektorban a laktációs termelési színvonal üzemi, ökonómiai optimalizálásában a vízhasznosítás hatékonyságát figyelembe véve, összefüggésben az esetleges klímaváltozással is, a választható stratégiáknak viszonylag tágabb tere nyílik.

A pulyka és pecsenyecsirke termékek a hazai lakosság állati termék fogyasztásának ma már szerves részét képezik, az egészséges táplálkozási étrend nagy mennyiségben igényelt alig nélkülözhető komponensei. Abban, hogy ez hazánkban is és a fejlett világban, sőt számos fejlődő országban is így alakulhatott, a modern fajtáknak, hibrideknek kulcsszerep jutott. A hajdani ünnepi ételből mindennapi, viszonylag olcsó és egészséges táplálék lett.

A vízhasznosítás hatékonysága szempontjából érdemes összehasonlítani egymással a modern és az extenzív típusokat. A 10. táblázatban egy modern, nagytestű pulykahibrid és egy őshonos fajta, a bronzpulyka néhány jellemző paraméterét mutatom be.

A 11. táblázatban a 10. táblázat adatai alapján kiszámítottam az 1 kg mellfilé előállításához szükséges takarmány, ivóvíz és a takarmány előállításához szükséges csapadékvíz mennyiségét mindkét pulykatípusra vonatkozóan. Ha a hagyományos bronzpulykával kellene pulykamellet előállítanunk, majd 2,5-szer több vízre lenne szükségünk.

A 12. táblázatban a pecsenyecsirkeire jellemző paramétereket mutatom be 1978-as, 1998-as és a 2008-ra prognosztizált típusra vonatkozóan. A mai brojlerek már nagyon közel állnak a 2008-ra prognosztizált teljesítményhez, az előrejelzés túl fog teljesülni. Megdöbbentő, hogy napjainkban mintegy 1/3 annyi takarmány szükséges 1 kg mellfilé előállításához, mint egy negyedszázaddal ezelőtt, pedig akkor már – a különböző kettős hasznosítású tyúkfajtákhoz képest – viszonylag nagy teljesítményű brojlerekkel rendelkezünk.

A 12. táblázat adatai alapján a 13. táblázat mutatja a különböző pecsenyecsirke típusok 1 kg mellhús előállítására felhasznált víz mennyiségét, a

10. táblázat. Nagytestű (2004-es típus) pulykák és őshonos hazai bronzpulykák teljesítményében mutatkozó különbségek a mellhús-előállítás esetében (bakok)

Típus	Élőtömeg 20 hetes korban (kg)	Takarmány- értékesítés kg. tak/élőtömeg kg	Mellfilé tömege (kg)
BUT Big 6. ⁵	18,2	2,9	5,09
Bronzpulyka ⁶	6,4	3,3	0,83

11. táblázat. Egy kg mellfilé előállításának takarmány- és vízszükséglete különböző típusú pulykák esetében (bakok)

Típus	1 kg mellfilé előállításához szükséges		
	Tak. (kg)	Ivóvíz (l) ¹	Tak. előállítás vízigénye (l) ²
BUT Big 6.	10,5	21,0	10.500
Bronzpulyka	25,3	50,6	25.300

12. táblázat. A brojlerek tényleges és prognosztizált teljesítményváltozása 1978-2008. között (Nutreco cit. Sluis, 1999)

Év	Élőtömeg 42 napra	Takarmány- értékesítés	2 kg-os élőtömegnél		
			Életnap	Mellhús	Tak. kg/mellhús
1978	1,0	2,5	63	250	20
1998	2,4	1,7	37	320	11
2008	3,0	1,4	32	400	7

13. táblázat. Egy kilogramm brojler mellhús előállításának vízigénye a teljesítményváltozástól függően

Brojler típusa	1 kg mellhús előállításának vízigénye (l)	
	Ivóvízigény	Takarmány-előállítás igénye
1978-as	40	20.000
1998-as	22	11.000
2008-as	14	7.000

fajlagos vízhasznosításban mutatkozó hatalmas különbségeket. Figyelemmel a pecsenyecsirke termékek nagy mennyiségére, a lakosság tömeges igényére, aligha kétséges, hogy az áttérés egy jóval extenzívebb, kisebb termelőképességű típusra azonos termékvolument feltételezve, az mekkora halmozott többlet vízigényt támasztana. Az adatok különösen elgondolkodtatóak, hogyha azokat egy felmelegedő, csapadékszegényebb peremfeltétel rendszerbe helyezve értékeljük.

Különleges, ún. „niche” piacokra történő termék-előállításban továbbra is tág tere lesz a speciális (pl. őshonos, extenzívebb típusú fajták és fajok) állattenyésztési ágazatoknak. Ezek köre és nagyságrendje azonban a mindenkori fizetőképes kereslet függvénye lesz. Az USA-ban ma is minden további nélkül lehet vásárolni félvad, extenzíven nevelt pulykából – a narragansett pulykából – készített mellfilét, csak az 5-ször drágább, mint a „hagyományos” nagytetűből származó.

A kiragadott és leegyszerűsített modellszámítások talán rávilágítanak egy méltatlanul elhanyagolt területre, a fajlagos vízfelhasználás számbavételére. A „vízértékesítés”, mint értékmérő, a klímaváltozás aspektusából legalább olyan fontos lesz, mint a takarmányértékesítés, habár a kettő az abrakfogyasztó állatoknál nagyon szorosan korrelál. A jó takarmány- és vízhasznosító típusok egységnyi termékre kevesebb trágyát is termelnek. Nagyon valószínű, hogy azokban az állattenyésztési ágazatokban, amelyek termékeit jó minőségben és egyúttal nagy mennyiségben igényli a lakosság, – a klímaváltozáshoz történő racionális alkalmazkodási folyamatokban – nem fogjuk tudni nélkülözni a nagy genetikai termelési potenciállal rendelkező állattípusokat.

Összefoglalva az eddig elhangzottakat megállapítható, hogy az állati termékek iránti mennyiségi és minőségi igény minden korábbi történelmi időszakot messze meghaladó módon fog nőni a következő évtizedekben, és ennek hátterében elsődlegesen Kína, India és a gyorsan fejlődő további, mintegy 400-500 milliós lélekszámú kelet- és dél-kelet ázsiai, óceániai térség játszik majd meghatározó szerepet, az összességében majd 3 milliárdnyi potenciális fogyasztójával. A keresleti oldal jól prognosztizálható az állati eredetű élelmiszerigényt illetően, amelyet az említett nagytérségre jellemző gyors gazdasági növekedés és a jelentősen emelkedő reáljövedelem-szint generál elsődlegesen, és csak másodlagos tényező a népesség növekedési rátája és abszolút mértéke.

Az állati termék előállítás alapját képező növénytermesztés és növényi biomassza előállítás mellé nagyon erős konkurensként jelenik meg az energia alapanyag-termelés, és volumenét illetően kisebb, új igénnyel a csomagoló alapanyagipar. Tovább nehezíti majd a helyzetet az is, hogy a világ népességének jelentős és értékes állati eredetű fehérjeforrását képező tengeri halak mennyisége a folyamatos túlhalászás miatt drámai mértékben csökken, minőségi összetétele romlik. Ugyanakkor a világ termőföld-készlete csökken mind a fejlett, mind a fejlődő országokban. Tetézi a gondokat, hogy a sokszor okszerűtlen, és a világ sok részén kényszerű öntözés drámai módon csökkenti a talajvíz készleteket. A klímaváltozás jellegét és mértékét illetően az előrejelzések összességében inkább negatív hatásokat valószínűsítene a növénytermesztés hozamait, illetve a termelésbiztonságot illetően. Amikor tehát a növényi biomassza termelés produktumai iránt sokirányú és nagy volumenű új alapanyag-igény jelenik meg, új versenyhelyzet alakul ki legalább három fő felhasználói kört illetően: emberi táplálékforrás, állati takarmánybázis, energiaipari szektor. A verseny éles lesz, a globális és nagyregionális szabadpiaci viszonyokat állami és kisebb regionális politikai

döntések erősen torzítják majd. A különböző ipari melléktermékek állati takarmányként történő felhasználása – és alternatív takarmányforrásoké is – nagy jelentőségű alkalmazkodási kényszerpálya lesz.

A jövő állati termék előállításai stratégiáit alapvetően két főirány fogja meghatározni: a lakosság számára nagy mennyiségben igényelt állati eredetű élelmiszereket, ún. jó minőségű tömegtermékeket (pl. tej, sertéshús, baromfi, tojás) döntően nagy termelőképességű fajtákkal, alapvetően intenzív komplex termelési-technológiai feltételek mellett állítják majd elő, ahol egységnyi termékre vetítve minimalizálható a takarmány-felhasználás és vízfelhasználás, ezáltal a vizelet- és trágyatermelés is. Ez a követelményrendszer minden – döntően abraktakarmányokra vagy intenzív magas biológiai értékű természetű tömegtakarmányokra alapozott – állattenyésztési ágazatra vonatkozik.

A szántóföldi művelésre nem, vagy kevésbé alkalmas területek hasznosítása extenzívebb körülmények között tág teret ad különböző állattenyésztési ágazatoknak, ha a ráfordítások racionális keretek között tarthatók. Itt az alkalmazott fajták széles választéka jöhet szóba, ahol a speciális minőségnek, az adott viszonyokhoz történő jó alkalmazkodóképességnek van vagy lesz döntő szerepe.

A fejlett országokban, illetve a magas jövedelemmel rendelkező népesség körében a világon mindenhol megjelenik és fokozódik az igény a tömegtermékektől eltérő minőségű állati termékek iránt. Ezek a piaci szegmensek különleges vásárlóerővel rendelkeznek, nem ár-érzékenyek. Az állattenyésztők innovativitása utóbbi területen bőven találhat kibontakozási lehetőséget. Döntő azonban a különleges, márkázott termékek előállítása során is az, hogy adott terméknek, állandó minőség mellett kellő mennyiségben és folyamatosan szükséges a piacon jelen lennie. A nyomon követhetőség és az élelmiszerbiztonság minden állattenyésztési rendszerben alapvető kritérium marad.

A belátható jövőben, minden előjel szerint a mezőgazdasági, és ezen belül az állati termékek piacán a közelmúlt ún. kínálati piaca át fog alakulni keresleti piaccá. Az állati eredetű élelmiszerek drágulni fognak. Az élelmiszer – mint ahogy a történelemben majd minden korban – így a jövőben is, újra stratégiai cikk lesz.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm ezt a kétségkívül nagy ívű, nagyon nagy perspektívát és áttekintést adó, de nagy problémákat is feltáró előadást. Most következnek a hozzászólások és kérem Király professzor urat is, hogy szíveskedjék idefáradni. Nem hozzászólás, csak egy apró megjegyzés,

nyilvánvalóan egy olyan kérdéshez, amivel kollégáimmal együtt én is foglalkoztam. Amikor klímaváltozásról beszélünk, tegyünk hozzá a jövőben még egy társító szót is, mert nemcsak klímaváltozás van, hanem a társadalom is megváltozott. És nemcsak népességben, létszámában változik, életkorban, betegségekre de, hogy úgy mondjam, a fogyasztói árakra való érzékenységet illetően is. Erre azért az elmúlt esztendő nagyon jó példa volt. Aszály, nyertesek, vesztesek. Nyilván a nyertesek közé tartoznak – leegyszerűsítve mondom – a kereskedői réteg, néhány tízezer ember. A nagy vesztesek közé tartoznak a termelők, néhány százezer ember, ők bár kaptak azért valamennyi kis kompenzációt. Közepes vesztesek a fogyasztók, 9,5 millió ember. Megnövekedtek az árak, a tejé, a húsé, a tojásé, a kenyéré, a liszté stb. Szóval itt nagyon nagy gazdasági, társadalmi összefogásra lesz szükség és azt hiszem, hogy ezeket a kérdéseket együttesen kell szemlélni, megoldani, de abban az összefüggésben, ahogy azt a professzor úr itt elmondta.

Tessék parancsolni, lehet hozzászólni.

Sáringer Gyula: Tisztelt Elnök úr, tisztelt Emlékkülés! Király professzor út által elmondottakhoz szeretnék hozzászólni, tekintve, hogy én egyetemi társa voltam Győrffy Bélának. Nem voltam évfolyamtársa, de egyetemi társa voltam és már akkor is jól ismertem és néhány gondolattal szeretném kiegészíteni mindazokat, amiket Király Zoltán professzor itt elmondott. Az egyik dolog az lenne, hogy Győrffy Béla Németh Lászlóval bejárta Egyházashetye környékét. Németh László Berzsenyiről egy monográfiát írt, és mielőtt hozzáfogott a monográfia íráshoz, bejárta azt a vidéket, ahol a Berzsenyi birtok volt. Sümegen szállt meg és „Sümegei esték” címmel egy esszét írt, amiben arról értekezik, hogy miután tudta azt, hogy kicsoda – Berzsenyi tisztában volt saját magával – várta a nemzet meghívását. Várta, hogy a kormányzat valamilyen funkciót ad neki, azt írja – megpróbálom szó szerint idézni – „Sümegei esték” c. esszéjében „... és kapta a magyar férfikor Nikláját ...”. Ez érvényes most is, rengeteg olyan kitűnő ember van, aki megkapta a magyar férfikor Nikláját.

Még egy dolog, amit feljegyeztem az előadással kapcsolatban. 1948-ban volt a fordulat éve. Akkor lefejezték az Agrártudományi Egyetem budapesti osztályát. 24 órán belül rendelkezési állományba tették azokat a professzorokat, akiket Király professzor is említett. Helley Andrászt kellett volna még megemlíteni, aki nekünk akkor agrárgazdaságtan címen inkább közgazdaságtant adott elő. Azt hiszem, Romány Pali, te is emlékszel erre a névre, elküldték egy 24 órán belül. Győrffy Béla adta elő nekünk az agrárgazdaságtant. Ez mutatja azt, hogy egy messze az átlagon felül intelligens ember volt,

aki egy 2 évvel lejjebb lévő évfolyamnak elő tudta adni az agrárközgazdaságtant. Soha nem felejttem el ezt. Én akkor kerültem jó kapcsolatba Bélával, nagyon sokat beszélgettünk a népi írókról és ő ismerte a népi íróknak minden munkáját. Veres Péternek, Darvasnak, Illyés Gyulának írásait, Németh Lászlót jobban ismerte mint én. Pedig én azon nőtem fel, mert a középiskolában Takács Gyula volt az egyik tanárunk, aki Németh László rajongó volt és minden munkáját elolvastatta az akkori hallgatókkal. A 20. század egyik legnagyobb szelleme volt.

Még egy dolgot feljegyeztem. Egyszer szóba került Bélával a fenntartható fejlődés. Bélának az volt a véleménye, hogy nem tartható fenn a fejlődés. Kérdeztem tőle, hogy miért nem tartható fenn? Azt mondta erre, a fenntartható fejlődést mindig a GDP százalékában fejezik ki. Tehát minél nagyobb a GDP százaléka, annál nagyobb a fejlődés. Azt mondta, hogy a természeti források kimerülőben vannak. Ezért nem lehet a GDP százalékot egyfolytában emelni, és ha egyszer ezek a természeti erőforrások elfogynak, a fejlődés nem tartható fenn. Neki volt egy ilyen véleménye, ezt meg lehet cáfolni, de én most erre nem akarok kitérni.

Nagy szeretettel emlékszem Györffy Bélára, nagyon sok kellemes beszélgetésem volt vele és én nagyon sokra tartottam Őt. Ha Keszthelyre jött, mindig megkeresett és mindig beszélünk a régi dolgokról, úgyhogy Ő egy meghatározó egyéniség volt. Még egy dolog az eszembe jutott most hirtelen. Ő Nagy Imre tanszékén, az Agrárpolitikai Tanszéken volt. Azt mondja nekem egyszer: „Képzeld el, Nagy Imre úgy szigorlatoztatta a hallgatókat, hogy mikor a fiatal tanársegédek behozták a különböző kartonokat – a kulák gyerekeknek ilyen színű kartonjuk volt, az értelmiségi gyerekeknek olyan színű, az iparos gyerekeknek amolyan színű – akkor Nagy Imre félresöpörte ezt a kartonhalmazt és akkor kérdezte a fiúkat.” A kulák gyerekek nagyon erősen felkészültek agrárpolitikából és mindig jó jegyet kaptak. Molnár Sándor, aki a szemináriumnak volt a vezetője, mindig dühöngött, hogy ez a Professor elvtárs mindig jelest ad ezeknek a kulák gyerekeknek. Nem volna szabad jelest adnia. Béla azt mondta, hogy Nagy Imrének volt igaza. Köszönöm szépen.

Láng István: Köszönöm szépen Sáringer professzor úr szavait, Romány Pál következik:

Romány Pál: Elnök Úr, igen tisztelt Jelenlévők, Györffy Család. Jó itt lenni, mindenekelőtt köszönöm a meghívást. Szeretném azzal a témakörrel folytatni egy-két percig, amivel Sáringer professzor kezdte. Igen, Györffy

Béla nagyon-nagy gondot fordított a tájékoztatásra, az általa vallott nézetek megértésére, elterjesztésére. Azért is mondom ezt, mert a bábolnai ankétokon már anno 1958-ban is kifejtette például, – amely a legnépesebb szakmai összefüggés volt az állami gazdaságoknak –, azt a bizonyos kapálás nélküli kukoricatermesztést, ami miatt majdnem, – ahogy ezt szokták mondani – „standa pityere” váltotta volna le ott a jelenlévő miniszter. Ezt csak azért említettem, hogy kérdést tehessenek fel Horn professzornak. Mégpedig azt a kérdést, hogy az általa elmondott nagyon izgalmas témákat, tételeket, hogyan lehetne megfelelő helyre, megfelelő körbe, kellő súllyal eljuttatni. Ugyanis Akadémiánk fontos dolgokban már korábban is állást foglalt. Épp a napokban került a kezembe az elnökségnek 1991-ben vagy 1992-ben megfogalmazott állásfoglalása, ami után még következett a magyar mezőgazdaság produkciójának zuhanása. És ez a zuhanás igazából ma is tart. Mert teljesen helyénvaló, hogy a 30%-os növekedést megfogalmazták, no de valahogy ez automatikusan nem következik be. Még egyszer azt kérdezném, hogyan tervezi, hogy minél többen megismerjék ezt az általa nagyon élményszerűen bemutatott és azt hiszem roppant figyelmeztető, nem mondanám, hogy futurisztikus – mert nagyon közeli dolog már ez, sőt egyike-másikáról már múlt időben beszélhetünk – témát úgy, hogy ez hasson is a cselekvésre. Ez azért is fontos dolog szerintem, mert vannak ellenkező nézetek. Ha csak a fajtáknál maradok: van aki legszívesebben visszaállítaná az összes mangalicát és ezt a csúnya, meztelen disznót, amit ugye könnyelmű emberek behoztak az országba, szívesen számúzná a magyar hazából. Nem akarok más példát fölhozni, az már imitt-amott az aktuálpolitika határára vinne bennünket, de én izgalmasnak tartom és a magam részéről is köszönöm, hogy ezeket itt megfogalmazta. Köszönöm szépen.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm. Tessék parancsolni.

Király Zoltán: Horn Péter előadásával kapcsolatban szó volt arról, hogy Amerika és Európa is meg akarja termelni azt a bizonyos kukoricamennyiséget, amelyből bioetanolt lehet készíteni. 2020-ra helyettesíthetné a benzin egy részét, akkor viszont óriási élelmiszertermő területeket kell feláldozni, ami lehetetlenség. Amint Horn Péter mondta, Amerikában különösen lehetetlenség, de Európában is. De akkor hogy fogják ezt elérni? Vannak veszélyek. Vannak erdőirtások, nem Európában, nem Amerikában, valahol a harmadik világban. Ez már be is következett a bioetanol esetében, merthogy Malajzia és Indonézia óriási erdőirtásba kezdett és olajpálma ültetvényekkel helyettesítette a trópusi erdőknek a 70%-át, ezáltal a pálmaolaj piacán nagy-

hatalommá vált Malajzia és Indonézia is. A másik probléma az, hogy különösen az amerikai agribiznisz a termelést – elsősorban a kukorica és a cukornád termelést – el fogja vinni a harmadik világba, ahol nagyon jól megszervezi a termelést, de a gazdák azok bérmunkásokká fognak változni. Nagyon jól ismerjük a kapitalista mentalitást, szerveznek, szerveznek, kegyetlenül szerveznek, egyáltalán nem alkímisták. Az emberrel nem törődnek, a szolidaritás szót és fogalmat egyáltalán nem ismerik. Itt látom a veszélyt, az erdőirtásban és a harmadik világ degradálásában. Köszönöm szépen.

Horn Péter: Köszönöm Király Zoltán kiegészítését. Így van. Egész riasztó híreket hallunk a trópusi területekről az erdőirtások mértékét illetően, az ezzel kapcsolatos halpusztulásokról és minderről, ami ezeknek a kísérő jelensége. Romány Pál kérdésére a következőt mondhatom. Ezt az előadást én ugyan nem pontosan ezért, de hasonló okokkal az Akadémián 2007. november 14-én már egyszer megtartottam. Két nagyon „lukratív”, még ma is nagy befolyású úriember, Balogh Csaba a KITE vezére és Szabó István, a volt nádudvari elnök, aki azért most se akar ki, azonnal beszaladtak a Népszabadság egyik fő emberéhez, Tamás Ervinhez. Bekérték a cikket, de valami oknál fogva, azóta sem akarják leközölni.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm.

Birkás Márta: Magam is hálás szívvel emlékezem Győrffy Béla akadémikusra, akinek véleményét, útmutatásait a talajművelési tudományterületen, sokan mérvadónak tekintettük és tekintjük ma is.

A mai előadásokon művelési kísérletei is szóba kerültek. Például a kukorica kapálása nem eredményezte azt, amit korábban tartottak róla (V.ö. „kapával öntöz a gazda”- Gyárfás József is utalt rá). Győrffy Béla a Kukorica-termesztési Kísérletek, 1965-1968 című könyvben megjelent egyik publikációja szerint a kiváló ápolás – a gyommentesen tartás – a gyenge ápolással szemben 9 év átlagában terméshozadék (36%) tényezőnek bizonyult. A tarlóművelések hasznáról is megoszlottak a vélemények az 1960-as években. Az akkori kutatások csekély eredményességet igazoltak. Nem volt ez véletlen, és a módszerben kereshetjük az okot. Abban az időben a szalmát teljes egészében betakarították, majd mélyen hántották (feketére művelés), és elmulasztották a felszín hagyását. Így a bolygatott, takaratlan, lezárt talaj ugyanúgy vízvesztő volt, mint a bolygatatlan és takaratlan. Győrffy Béla sokszor felemlítette a szavát az okszerűtlen művelés ellen.

Amiért még szót kértem, az a vízzel, megőrzésével vagy elvesztésével

kapcsolatos. A 2007. évi aszályt súlyosbító tíz tényezőből hét a talajműveléssel, a talajállapot hibákkal függött össze. Az első a vízvesztő nyári művelések alkalmazása. 2006 júliusában és augusztusában, pl. tárcsás művelés lezáratlan hagyva, szántás lezáratlan hagyva. A hagyományos tárcsával művelt, lezáratlan talajból július közepétől szeptember elsejéig 18-22 mm víz párologott el, bár ez idő alatt 100 mm-nél több csapadék hullott. A mélyen megszántott, lezáratlan talajállapot 30-42 mm veszteséget idézett elő másfél hónap alatt. Aki a nyári szántásával 2007. ápriliséig semmit sem tett, 90-180 mm vizet vesztegetett el. Vélhetően az enyhe ősz és tél is szerepet játszott ebben, hiszen szeptembertől ápriliséig ténylegesen kevés volt a csapadék, 160–200 mm termőhelytől függően.

A vízvesztő talajfelszín szénvesztő is egyben. Méréseink szerint aszályos időnyben, két és fél hónap alatt a tárcsázott, nyitott talajból 0,6–1,0 t/ha szén távozik el szén-dioxid formában. További szénvesztés várható a vetésig, pl. elmunkálatlan, szántott talajokon 0,12–0,28 t/ha naponta, amelynek fedezete a szalma széntartalma, de ha azt eltávolítják, a talajban lévő humuszról szabadul fel. Az ilyen művelés nyomán várható szénvesztés egy időny alatt 2–2,25 t/ha, míg a szénkímélő művelése mindössze 0,25–0,4 t/ha. Ez utóbbinak van fedezete a tarlómaradványok megtartásából. A hosszú ideig folytatott víz- és szénvesztő művelés azonban a talaj aszály érzékenységét fokozza.

Az aszálykárok mértékét jelentősen befolyásolta az elhanyagolt talajállapot, vagyis a nedvesség mozgását gátló tömörödés a talajban 10, 15, 20, 25 vagy 30 cm alatt. Ezért a sablonos, évente azonos mélységű – ún. talp-képző – művelések tehetők felelőssé. A talajállapot nem ismerete nem adhat felmentést. A klímatiszóségek miatt a szántóföldeken is gyors alkalmazkodásra, és előrelátásra van szükség. A megrögzött szokások, mint pl. az őszi szántások elmunkálatlanul hagyása több veszteséget hoz, mint amennyi hasznot hajt (az előző tél, intő példa lehet). Meggondolandó az is, tiszta, vagy takart felszínt hagyjunk. A 2007. áprilisi és májusi hőségben különösen a száraz, későn elmunkált talajban gyengén kelt növényeket érte nagy hőstressz. A megoldás még nem a direktvetés, az egy súlyosabb helyzetben jelenthet kiutat. Nagyon fejlődöttünk azzal is, hogy legalább nyáron mulcsot hagyva műveljük a tarlót a nedvesség kímélése érdekében.

Szólni kell a tarlómaradványok megtartásának, talajba visszajuttatásának fontosságáról, mivel országszerte tüzelőműveket terveznek ilyen alapanyagra alapozva. A szalma, a szár a talaj szervesanyagának szinte egyetlen utánpótlási forrása, mivel egyre kevesebb az istállótrágya, és a zöldtrágyázás még nem vált széles gyakorlattá. A talaj szervesanyaga – igazolják a talajtan tudósai – nélkülözhetetlen a nedvesség megtartásában (jobb, mint az

agyagásványoké), a morzszásodásban, a talajok ülepedési és tömörödési hajlamának csökkentésében. A tarlómaradványokkal a talaj nyári védőanyagát is eltávolítják. A védelem nélkül maradt talajon a várható hőstressz miatt a beéredés és a megújulás is veszélybe kerül. Nem elhanyagolható kárt okoz az a tetemes nedvesség veszteség, amely a tüzelőnek szánt szalma bálázása, lehordása alatt eltelt idő alatt következik be. A nagy nyári vízvesztés a talajokon művelhetőség-romlást, rögzösödést, kényszer műveletek sorát vetíti előre. Nem kétséges, hogy az évek óta víz- és szénvesztő művelést alkalmazók a tarlómaradványokról való lemondással újabb lépést tesznek talajuk minőségének romlása, klíma érzékenységének fokozása felé. Csak remélni lehet, hogy a fűtőművekben a szántóföldön ilyen célra megtermelt energianövényeket fognak felhasználni, mivel egyetlen gazdálkodó, egyetlen döntéshozó érdeke sem fűződhet a hazai talajok minőségének romlásához.

Mi, Győrffy Béla akadémikustól a talajra figyelmet, a szerkezet és nedvesség kímélő művelést tanultuk, és ezt adjuk tovább tanítványainknak, és a gazdálkodóknak is, mert ahogyan Tőle, úgy saját tapasztalatból is tudjuk, ez a helyes út.

Láng István: Nagyon szépen köszönöm, s kérdezem, van-e még valaki, aki óhajt szólni? Nincs. Engedjék meg akkor, hogy egy nagyon rövid összefoglalót mondjak, de előtte azt hiszem, hogy még valamire reflektálnom kell. Talán arra, amit Birkás Márta professzor asszony mondott, hogy vannak még tartalékaink. Én azt hiszem, hogy nagyon nagy tartalékaink vannak, szellemi tartalékaink is és természeti tartalékaink is. Ezeket kell megfelelően hasznosítani, kihasználni, de úgy, hogy ne csak mi, hanem az utánunk következő nemzedékek is tudják ezt hasznosítani.

Ez volt – most már mondhatom múlt időben – a hatodik összefoglalóunk. Az intézet vezetősége úgy látta, hogy célszerű lenne az eddigi előadásokat könyv alakban megjelentetni. Azt hiszem, hogy ez egy nagyon üdvözlendő elgondolás, mert így maradandó lesz s talán ez is a tartalékok mozgósítását fogja elősegíteni.

Szeretném megköszönni elsősorban a két előadónak rendkívül érdekes, tanulságos, probléma feltáró és kedvesen visszaemlékező szavait.

Köszönöm mindenkinek, hogy elfáradt, eljött és ezzel is méltó emléket állítottunk Győrffy Bélának, illetőleg egy kicsit talán saját magunkat is tudtuk lelkesíteni, hogy érdemes tovább menni ezen az úton.

Utószó

A Győrffy Béla emlékülés egy különleges esemény a magyar agrár közéletben. Más, mint egy szokványos tudományos találkozó, annál szélesebb és mélyebb is. Természetes kapcsolatot alakít ki a tudomány, a gazdaság és a társadalom között, megvilágítva a köztük lévő összefüggéseket. Vitára, tovább gondolkodásra sarkall, mások véleményének meghallgatására ösztönöz. Nem hangzanak el szélsőséges, provokatív eszmék, hanem szintézisre, a józan középút kiválasztására bátorít. Ez a légkör, hozzáállás jellemezte Győrffy Bélát, a martonvásári agrárkutatás nagy egyéniségét is.

Nagyszerű életútjának és sikeres munkásságának titka az volt, hogy mindig ragaszkodott gyökereihez, hovatartozása volt számára az élet alfája és omegája bárhol és bármilyen helyzetben is vitte a sors szekere. Három stabil pont volt számára: egyrészt a családja, másrészt a szülőfaluja Kemenesmagasi, és nem utolsósorban Martonvásárral együtt a szakmája. A világ számos pontján megfordult egészen fiatal éveitől kezdve, de érzelmi és eszmevilága alapvetően mindig a kemenesmagasi és a martonvásári gyökerekből táplálkozott. Győrffy Béla Martonvásáron szinte minden „lépcsőt végigjárt” a tudományos ranglétrán: tudományos munkatárstól kezdve igazgatóhelyettségig, tudományos osztályvezetőtől kutató professzorig. Nyolc éven keresztül mint igazgató állt intézetünk élén, 1987-ben az MTA levelező tagjává, majd hat évre rá rendes taggá választotta.

Kivételes egyéniségéből fakadóan minden beosztásában ugyanaz az ember maradt. Ez alapvetően annak tudható be, hogy ő függetlenül az éppen betöltött pozíciótól, rangtól a magyar agrárium egyik legnagyobb szellemi egyénisége volt az elmúlt fél évszázad során, akinek bárhonna hallják és meghallgatják a hangját. Mint kivételes egyéniségnek minden nap volt hozzánk mondanivalója, tanított bennünket vagy éppen a maga módján jóízűen anekdotázott, kedvesen viccelődött. Intelligenciájának köszönhetően mindenkiel azonnal megtalálta a közös hangot. Szavainak súlya volt, amire mindig érdemes volt odafigyelni. Véleményével mindig segíteni akart, de sohasem próbálta a saját akaratát másra rákényszeríteni.

Mi martonvásári kutatók hálásak vagyunk a sorsnak, hogy Vele egy kutatóintézetben dolgozhattunk, élvezhettük nagyszerű egyéniségét, és tanulhattunk Tőle emberséget, mesterséget, az élet nemes értelemben vett élvezetét, megbecsülését, méríthettünk kifogyhatatlan tudásából, élettapasztalatából.

Győrffy Béla szavai, mondanivalója nem merültek feledésbe távozás után sem, ami az emlékülés népszerűségéből és egyediségéből jól lemérhető. Minden előadó kollégája, barátja, tisztelője, sorstársa vagy éppen tanítványa volt, akikkel életének utolsó pillanatáig együtt dolgozott és küzdött egy jobb agrárjövőért, az agrártársadalom elismertségéért.

BEDŐ ZOLTÁN