

HOZZÁSZÓLÁSOK

BÓCZ ERNŐ, a mezőgazdasági tudományok doktora

Agrártudományi Egyetem, Debrecen

A magam részéről is a legnagyobb elismerésemet fejezem ki az osztály-beszámolóért és magam is csodálattal adózom annak a hatalmas — ma már nem külön várakban honoló — hanem összefolyó, összekapcsolódó tudományos munkának, amelyet a több és a jobb élelmiszertermelésért összefogottan végeznek és végzünk.

Az életnek s az *emberi élet* vetületének legfőbb vonása az örök fejlődés. A fejlődés menetének ütemét főleg az *ember szabályozza*. Ez a fejlődés országoként néha évszázadokra visszamenően stagnáló. Különösen jellemző volt ez Magyarországra s a környező néhány államra. *Hazánk társadalmi fejlődése, termelési fejlődése* az utóbbi két évtizedben *eruptív módon* ívelni kezdett, s most már aggodunk, hogy az elkövetkező 20 évben hogyan tudjuk ezt a fejlődési ütemet biztosítani.

A *fejlődésnek*, az újabb előrelépésnek egyetlen forrása az *újabb felismerés*, az újabb tudományos eredmény.

Méltán büszkék lehetünk a Magyar Tudományos Akadémiánk szervezétére, munkájára, mert külföld, s a külföld jeles képviselői felemelkedettnek, szinte egyedülállónak tartják azt, hogy egyetemek specializációjával az Akadémiánk vette át az Universitas szerepét.

A tudományok egyetemlegességében minden rendű és rangúnak tartott tudományszak, tudománycsoport *egy asztalhoz* ült.

Ma már egyre világosabb, hogy a termelés fejlesztése milyen mértékben *újabb módszerekkel* a minél kisebb részletek minél mélyebb megismerését követeli; legalább olyan mértékben feltételezi *annak* az egyetemleges ismeretekbe való *helyes illesztését*.

A beszámoló részletesen rámutatott ezekre a feladatokra.

A tudományos munkánknak vázolt számos hiányosságai közül magam is a *meglevő új ismeretek elfekvését, s a gyakorlati alkalmazásának hiányát* tartom. Nem hallgathatom el azonban a fejlődésnek azt a felbecsülhetetlen hátráltatóját, ami a tudomány s a tudományos értékek, eredmények *kellő meg nem becsüléséből* fakad.

Ezért magunk is hibásak vagyunk. Az akadémia mai szervezete megelé-

szik az egyes tudományos részeredmények számonkérésével, bírálatával, regisztrálásával. Tudjuk, hogy ezek az eredmények még egy-egy tudomány szak területén is csak *pontszerűek*. A gyakorlat emberei nem értékelik, érzékelik, hogy ilyen új eredmény csak évtizedek keserves, de ugyanakkor felemelő munkájával érhetőek el. Ezeket az eredményeket ennek ellenére, mint megannyi drága gyöngyszemet ezer kézzel szétszórjuk ahelyett, hogy ezek felhasználásával „színes mozaikokat” új termelési rendszereket alkotnánk.

A megváltozott viszonyok, e tudományos műszaki forradalom okozta fejlődés a Magyar Tudományos Akadémia *szakbizottságaitól*, s ezek munkájától, munkamódszereitől is *eruptív fejlődést követel*. Az eddig elért eredmények felhasználásáért s a részeredmények termelésfejlesztés láncolatába illesztéséért sokkal célratörőbben, tervszerűbben kell dolgozni. Ez a munka változatlanul igen *nagy alkotó* — összehangolt, egységes — tevékenységet kíván nemcsak a központi, hanem a vidéki egyes szakbizottságoktól is. Nyilvánvaló, hogy a bizottságainkban a legjobb üzemi szakemberek, a gyakorlati termelésnek legjobb tudói is részt vesznek. Az *egyetemleges felelősséget* ki kell szélesíteni, mert a helyes vagy helytelen termelési módszerek, rendszerek alkalmazásáért vagy elhanyagolásáért mégis annak a kutatónak és annak a kollektívának a *felelőssége a nagyobb*, aki a nagyobb átfogóbb ismereteinél fogva *képesebb a valóság megítélésére*. A felelősségből jövőben az élet folyamányaképpen nemcsak bírálati, hanem felügyeleti feladatok is származnak.

A tudomány versenye az újabb felismerések prioritására törekszik. Elérkezett az ideje, hogy ezeket szervezett keretben regisztráljuk és egyben etikai bizottságot létesítsünk.

Ez az év számos jubileum éve.

A magyar növénytermesztés 20 éves sikerével a külföld sokkal többet foglalkozik, mint magunk. Nem kevesebb eredményről van szó, mint a hosszú évszázadok termelésének egy helyben topogó szintjének *20 év alatti kétszeresére történt emelése*. Az agrárgazdaság történeti tudomány mindaddig aranykorának fogja ezt a két évtizedet nevezni, míg ennél nagyobb fejlődést a magyar növénytermesztés nem produkál.

A „*hírdavatás*” megtörtént s az oszlopfőre a brigádokat, kivitelező vállalatokat felírták, de a *tervezőket, a tudományt* kifelejtették.

A haladó hagyományoknak megfelelően rá kellett volna vésni, ércebe kellett volna önteni a minisztériumnak, főhatóságok illetékes vezetőinek nevét is. Mint *élő krónikás* nem mulaszthatom el ez alkalommal nem leírni, de felsorolni azokat a személyiségeket, akik nélkül e nagy siker anyagi háttere nem teremthető volna meg. A Központi Pártbizottság akkori mgi. osztályvezetője Dr. Romány Pál, a Tervhivatal akkori elnökhelyettese Dr. Dimény Imre, s a MÉM Tudományos Tervkészítő Bizottság elnöke Dr. Soós Gábor és az OMFb néhai elnöke Dr. Kiss Árpád volt. Szinte szó szerint idézhetem Kiss Árpádnak a mezőgazdaságunk fejlődésére hatott szinte történelmi jelentőségű döntését: „Re-

mélem elvtársak, a bemutatott tervkoncepció adatai mindenkit meggyőztek arról, hogy a most megvalósítandó nehézvegyiparunk időrendi fontossági sorrendben nem a fonalgyártást, hanem a mezőgazdaságot kell, hogy szolgálja.” Számszerűen ez azt jelentette, hogy 20 év alatt a mezőgazdasági növénytermesztésünkben a fajták termőképességét mintegy 20—25%-kal, de a tápanyagot 1800%-kal növelhettük.

A Magyar Tudományos Akadémia munkája új szakaszhoz érkezett. Egyre súlyosabb, felelősségteljesebb, gyakorlati természetűt irányító, előremozdító tevékenységét kell kibontakoztatni. Biztosak vagyunk abban, hogy ezt a feladatot is ellátjuk.

Hozzászólásom Széchenyi István szavával zárom: „Lépünk már egyet előre!”

SZÁNIEL IMRE, a mezőgazdasági tudományok doktora
Gabonatermesztési Kutatóintézet, Szeged

Talán nem vétek az illendőségnek, ha felszólalásomat mindannyiunkra hivatkozva kezdem: immár hagyományos, hogy az Agrártudományok kibővített osztályülésén a legéletbevágóbb tudományos kutatási és az azzal kapcsolatos gyakorlati kérdésekről hallunk, vitatkozunk. Ezek eredménye sorozatosan az, hogy homloktérbe kerülnek azok a kérdések, amelyeknek megválaszolása tudományos, társadalmi és gazdasági problémáink megoldását egyaránt segítik. Ezt érezhetjük ma is.

Ezen az alapon legyen szabad az osztályelnöki beszámolóban elhangzottakból három, általam igen jelentősnek ítélt témához gondolataimat fűzni:

a) A legnagyobb örömmel lehet üdvözölni azt a javaslatot, miszerint létre kell hozni egy olyan bizottságot, amely a fehérjekutatók felmérésével, további útjának kijelölésével foglalkozik. Ez mind tudományos, mind népgazdasági szempontból ahhoz a nagy munkához hasonlítható leginkább, amelyet az MTA az ökológiai potenciál föltárása érdekében végez.

E téma fontosságát elég egyetlen adattal alátámasztani: ismeretem szerint évente mintegy 200 millió dollárt költünk fehérjetakarmányok importjára. Minden, a természetben alkalmazható kutatási eredmény, amely ezen óriási terhet csak igen sekély mértékben is mérsékli, fölöttébb hasznos. Ezért intézeti munkánkból kiindulva élnek néhány fölvetéssel.

A kukorica — jóllehet elsősorban energiát szolgáltató takarmánynövényünk — a hazai fehérjeszükségletnek mégis $\frac{1}{4}$ -ét adja. Nem lehet tehát közömbös számunkra a kukorica fehérjetartalma, ill. aminosavgarbitúrája. Ma már rendelkezünk fajtajelöltekkel a nagy lizin tartalmú opaque hibridekből, amelyek etetési kísérlete kiváló eredményekkel járt,

a természetben még sincsenek sehol. Szeretném ezzel kapcsolatban leszögezni: bármennyire hasznos sok esetben — tudományos és gyakorlati vonatkozásban egyaránt — az USA-ra figyelni, ez esetben nem valószínű, hogy helyesen tesszük. Az USA-ban ugyanis a lizin hibridek termesztése nem olyan égető szükségesség, mint hazánkban.

Talán újszerűnek vagy egyenesen furának tűnik egy másik fölvetésem: a rosszabb minőségű búzát kell-e föltétlenül a takarmány-búzákhöz sorolni? Népgazdasági szempontból nem lenne-e helyesebb a nagyobb fehérjetartalmú (GK Tiszatáj), illetőleg a kedvezőbb aminosavgarnitúrájú búzákat takarmányozás céljából termesztetni (durum-búzával kiváló patkányetési kísérletekről számolhatunk be)?

Egyáltalán az ökológiai adottságainkat igyekeztünk valaha is a fehérjetermelésünk tekintetében kihasználni? E tekintetben óriási lehetőséget látok, amit vizsgálataimmal tudok igazolni. Pl. a nyugat-magyarországi tájon ugyanolyan fehérjeproduktumot adott a kukorica (egy-években jobbat), mint a legjobb alföldi tájakon. Ennek okaként meg kellett állapítani, hogy ez a korai, szemident hibridek 50—60%-os részarányú termelésének tudható be. Tehát az ökológiai adottságoknak megfelelően kell kialakítani a fajta- (hibrid) és az éréscsoportarányt, a vetés- és végső soron az egész termelés szerkezetét is.

A hazai fehérjetermelés a megoldás útjára akkor lép igazán, ha a fehérje közgazdasági elismerése megoldódik.

- b) Csak alátámaszthatom a beszámoló azon megállapítását, hogy a kutatás és a gyakorlat közvetlenebb kapcsolata érdekében az egyesületek és a társaságok tekintetében tovább kell finomítani a szabályozó rendszereket.

Ehhez kapcsolódóan elmondhatom: közel két évig alakulगतott a „Gabonamag”. Ismert, hogy Intézetünk a legjelentősebb hazai horizontális és vertikális termelési szervezetekkel közösen hívta életre ezt a hosszú időre előremutató „társaság”-ot. Elvünk volt: bármit tegyünk is annak érdekében, hogy tudományos eredményeink maradéktalanul és idővesztés nélkül a gyakorlatban felhasználásra kerüljenek, ez csak részben sikerül. Hogy e siker teljes legyen, egyetlen lehetőség kínálkozik: a tudománynak — legalábbis a mi esetünkben — a kölcsönös érdekekre alapozva, szervesen be kell épülnie a termelési szervezetekbe. Miért alakulगतott két évig? Nem illett ránk semmiféle skatulya.

És most milyen problémák vannak? Ezek közül csak kettőt említek: — Intézetünk — mint költségvetési intézmény — a „Gabonamag” alapanyag-szaporító társaság közös képviselője, a többi tag, vállalat. Népgazdasági szempontból fontos, a kutatás egyik végterméke a kukorica alapanyag előállítására érdekében kezdünk beruházást. A beruházó költségvetési intézmény, a beruházás finanszírozói vállalatok.

A beruházásból vagy lesz valami, vagy nem. Ugyanis, ha költségvetési kedvezményeket kérünk, nem jár, mert vállalati pénzt ruháztunk be, ha vállalatiat kérünk, akkor sem jár, mert költségvetési intézmény a beruházó.

- Nem járunk jobban más vonatkozásban sem. Nemcsak a beruházás, de a kutatástámogatás növelését sem várhatjuk a költségvetésből. Ezért meghatározott kutatási eredmények elérésére kértük a „Gabonamag”-ban tömörült vállalatok segítségét. Komoly hajlandóságot tapasztalunk, a válasz mégis lakonikusan rövid és félreérthetetlen, a vállalat (ez nem vonatkozik a Növényolaj és Mosószergyártó Vállalatra) a vonatkozó rendeleteknek megfelelően adózik, nincs abban a helyzetben, hogy kétszer „adózzon”. Ez utóbbi arra vonatkozik, hogy az Intézetnek az ilyen formában juttatott támogatásból ismételtén 20%-ot be kell a költségvetésnek fizetni.

A végső fölvetésem: lehet-e újat, korszerű és előremutató szervezetet kialakítani, régi — esetleg elavult — kötöttségek, szabályok mellett?

- c) A beszámolóban és a main kívül igen sok fórumon elhangzott már a szellemi és anyagi kapacitás ésszerű koncentrálásának szükségessége és az, hogy a teljesítményt kell az anyagi-erkölcsi elismerés mércéjévé tenni. Mindez nagyon igaz és megvalósítása sürgető szükségesség.

Fölvetésem csak az, hogyan és mikor tudjuk vagy fogjuk ezt megvalósítani?

Egész gazdaságunkban, az iparban, a mezőgazdaságban és mindenütt meghatározó követelmény a hatékonyság növelése. Fölvetődhet: a kutatásban miért nem az?

A hatékonyságot illetően természetesen a klasszikus sémára, a ráfordítás — kibocsájtás arányára gondolok, vagyis arra, hogy 100 ezer forint kutatástámogatásra milyen és mennyi eredmény jut. A ráfordítást könnyű számba venni, és tisztában vagyok azzal, hogy a kutatásban az eredmény mérése nem egyszerű. De nem tartom lehetetlennek, hiszen minden kutatásnak van végterméke, amely így vagy úgy mérhető. A hatékonysági mutató pedig másokéval összevethető.

Nem lehetne — legalábbis az alkalmazott kutatásban vagy a mezőgazdasági kutatásnak egyes területein — a hatékonyságot kimunkálni? A koncentráció, az anyagi-erkölcsi elismerés alig hiszem, hogy megfelelőbb alapon lenne megoldható.

Befejezésképpen a magam részéről arra vagyok a legbüszkébb, hogy Intézetünkben a 100 ezer forint kutatástámogatásra jutó elitvetőmag-kibocsátás a profilrendezéstől 1979-ig több mint tízszeresére emelkedett.

TOMCSÁNYI PÁL, a mezőgazdasági tudományok doktora
Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet, Budapest

Tamássy akadémikus osztályelnöki beszámolójában felhívta a figyelmet a kutatás metodikájának fontosságára, találóan a tudományos munka lelkének nevezve azt. Azt nem tudhatjuk, hogy ez a lélek mennyire halhatatlan, de az biztos, hogy állandóan újjá kell születnie ahhoz, hogy életben maradjon. Ez különösen érvényes korunkban, amikor a „gyorsuló idő” a kutatás metodikai eszköztárát egyre rövidebb idő alatt elavulttá teszi, és ami talán még fontosabb, a megoldandó feladatokat is megváltoztatja.

A mezőgazdaságban a kutatómódszertan iránt a nagyüzemi szocialista mezőgazdaság kialakulása, a nagygazdaságok és integrációk önálló kutató- és fejlesztő munkája folytán is új igények keletkeztek: jellemzőjük az *információk fontossága és az ökonómiai szemlélet szükségessége*, amire Csáki professzor is rámutatott. A kutatásban — főleg az alap kutatásban — az új módszer és az új felfedezés általában elválaszthatatlan. Az alkalmazott kutatásban és fejlesztésben a módszerek már inkább általánosíthatók és a metodika önmagában is művelhető. A gyakorlati fejlesztés eredményességét, kockázatmentességét gyakran a megfelelő kísérleti módszernek köszönheti. Ezért a módszertani fejlesztés és tapasztalatcsere akadémiai testületeink fontos feladatát is képezi.

A munkamódszerek általános — szakmától, ágazattól független — fejlesztése közös és koordinált interdiszciplináris munkát igényel. Tamássy akadémikus felvetéséhez kapcsolódva erre a feladatra javasolható volna egy ad hoc *munkacsoport vagy albizottság* megszervezése, aminek célja a hatékonyabb és takarékosabb kutatás és a minél kisebb kockázatú és késedelmű fejlesztés elősegítése lenne.

A javasolt kollektíva fő tevékenységi területei a következők lehetnének:

1. Az *igénykutatás módszertana*, vagyis a megoldandó feladatok előrejelzése, az alkalmazási területek és a rendelkezésre álló megoldási lehetőségek feltárása a piackutatás analógiájára. Nem minden téma kézenfekvő és amennyiben az, többnyire már a megoldás is átvehető. Lehet, hogy a témák a földön hevernek, de meglátásukhoz mélyen meg kell hajolni és tudatosan sem árt keresni azokat. Ide kapcsolódhatna az iparjogvédelem agrárágazatokban való tágabb körű alkalmazásának vizsgálata, a szabadalom, a know-how, a termékek és származási helyek oltalma és így tovább.

2. *A kutatói ismeretgazdálkodás*, az informatika, az irodalmi és tapasztalati tájékozódás és tájékoztatás módszerei. A külföldi eredmények adaptációja során újra nagyobb szerephez fog jutni a nyomtatott betű a külföldi tanulmányutakkal való takarékoság folytán. A szakirodalom feltárása az agrárágazatban három évtizedes múltra tekint vissza és az AGROINFORM munkája nemzetközi összehasonlításban is kitűnő. A kutatók irodalmazásának módszertani fejlesztése érdekében azonban sokat lehetne tenni.

Vannak e kérdésnek prózai vetületei is. Például az Agrárirodalmi Szemle előfizetési díja hasonló terjedelem és színvonal mellett 20 év alatt negyven-szeresére nőtt és példányszáma mintegy felére csökkent, így az értékes feltárt anyaghoz nehezebb hozzájutni.

3. A *kísérleti metodika* hagyományos biometriai és technikai elemei szintén továbbfejlesztést érdemelnek, mint ahogyan Tamássy akadémikus mondta különösképpen a gondosabban tervezett, jól megfogalmazott hipotézisen alapuló vizsgálatok irányában. Megítélésem szerint az „indirekt” élettani vizsgálatoknak, másrészt a nagyüzemi kipróbálás módszereinek fejlesztése érdemel különösen fejlesztést a hagyományos utak mellett. A jó módszer analóg a jó szervezéssel és a kutatás ráfordításait takarékosabban használja fel.

4. A *döntés és bizonyítás* módszereit emelném még ki, az utóbbi sajnos gyakran hiányzik. Az ökonomiai értékelés alkalmazásával segíthetnénk leginkább a tudományos és fejlesztési eredmények megítélésében. A minimális kockázat és a gazdasági hatékonyság elvének érvényesítése módszertani ki-munkálást is kíván. A minőségmérés műszeres megoldása mellett a termék-minőség közgazdasági modellezése is szükséges.

Az igényfelmérés, a jobb tájékozódás és az ökonomikus döntés, mint soron levő feladatok, több szakma képviselőinek együttes munkáját és az általánosítható módszerek széles körű elterjesztését kívánja meg. Erre javasolható az érdekelt szakemberek szervezett munkája az Agrárostály irányítása mellett.

KÓTUN KÁROLYNÉ, a mezőgazdasági tudományok kandidátusa

Agrártudományi Egyetem, Keszthely

Tamássy akadémikus előadásában igen átfogóan tárta fel mindazokat a problémákat, amelyek viszonyaink között az agrártudományok jövőbeni feladataival kapcsolatosak. Az előadásban kitért arra, hogy az agrártudományoknak nemcsak kutatásfejlesztési, hanem tudományszervezési következményei és problémái is vannak.

Az előadásnak ez utóbbi tárgyköréhez kívánok hozzászólni. E témának a tárgyalási anyaga azonban szélesebb körű, mintsem azt e rövid hozzászólásban kerek egészként ki lehetne fejteni, ezért hozzászólásomban helyenként rapszodikus leszek.

Röviden érintenem kell az agrártudományok és az agrárgyakorlat jelenlegi viszonyát és kapcsolatát.

Valójában nem újkeletű az a panasz, hogy a tudomány és a gyakorlat sokszor nehezen értik meg egymást. Tudjuk, hogy ez a jelenség nem korlátozódik csupán az agrárterületre. Az elmélet és annak alkalmazása (adaptálása) két olyan pólus, amely között mindig és minden szakterületen valamilyen, többnyire egészséges feszültség uralkodik.

Kétségtelen, hogy nálunk bizonyos mértékben meglazult a kapcsolat a tudomány és a gyakorlat között. Erre több országos felmérés és határozat is utalt. Megállapítható tény, hogy a gyakorlat részéről soha nem jelentkezett erőteljesebben a jobb, a gyorsabb információkra az igény, mint napjainkban. Ugyanakkor a tudomány részéről a tudományos közlemények (primer információk) egyre növekvő tömege a gyakorlat részére az információ „inflációját” idézi elő, ez sok esetben éppen nem a tisztánlátást eredményezi, hanem a gyakorlati szakemberek körében a tudomány alábecsülését váltja ki.

Hozzászólásomban ezért igyekezem a gyakorlat és tudomány közötti rés okait megkeresni, hogy ezzel is ráirányítsam a figyelmet e kérdés népgazdasági fontosságára.

— A tudomány nem dolgozik elég gyakorlatiasan

Tudom, hogy ezzel a megállapítással a tudomány művelői körében élénk tiltakozást váltok ki.

Leszögezhetjük azonban, hogy legtöbb tudósunk jó és szoros gyakorlati kapcsolatok között dolgozik. Szerencsére kevés azon kutatók száma, akiknek hiányos gyakorlati szemlélete és ismerete a mezőgazdasági üzemekben szemrehányásokat vált ki. A gyakorlat kérdései ezeknél a kutatóknál túl távolinak vagy érdektelennek tűnnek.

— A kutatás legtöbb esetben csak részletkérdésekkel foglalkozik, a sokrétű, komplexen tárgyalt gyakorlati kérdések igen ritkák

Az agrártudományok fejlődése a kutatóknál is fokozottabb specializációhoz vezet. Minél nagyobb a specializáció foka, annál nehezebb a kidolgozásra váró részletkérdés.

A gyakorlatban dolgozó szakembereknek számos tudományos törvényt kell figyelemmel kísérniük. Nevezetesen: pl. a nemesítést, a talajismeretet, a trágyázást, az állattartás korszerű előírásait, a takarmányozást, a növényvédelmet, az állategészségügyet, az üzemszervezést és a piacot. Az ilyen részletkérdések komplex szemlélete a gyakorlati szakembereket egyre nehezebb feladatok elé állítja és ehhez várja a gyakorlat az igazi tudományos igényű segítséget, mivel a tényezők összehasonlításának során újabb és újabb kérdések merülnek fel.

Szembe kell nézni a tudomány művelőinek a komplex és ökonómiai szemléletű tudományos orientációval, adaptációval. Ez a szemléleti igény sürgetőleg veti fel a tudományszervezés előtérbe helyezését, azt, hogy a tudományos kutatómunka irányításának rendszerszervezőkre van szüksége.

Hazánkban is kialakulóban van a kutatási ipar, amely nagyüzemi alapon működik, jelentékeny apparátussal, nagy értékű felszerelésekkel és kiváló műszerezettséggel.

Ez a tudományos koncepció új kibernetikai módszereivel együtt egy új infrastruktúra kialakulásának irányába hat.

Ezek a változások fontos eszközei lesznek a gyakorlat és tudomány

közötti rés megszüntetésének, az „ipari mezőgazdaság” és a „kutatási ipar” egymásra találásának.

Mindezekhez fontos alapelvként tartsuk szem előtt, hogy semmi sem olyan gyakorlati, mint egy jó elmélet.

- A tudomány nyelvezete egyre kevésbé érthető

Erről a kérdéstről nemrég az egyik szovjet folyóirat „házilag gyártott értelmezési nehézségek” címmel írt vitacikket.

Sajnos, napjainkban a tudományos életben gyakorta tapasztalható, amikor a legegyszerűbb kapcsolatokat is komplikált képletekbe öltöztetik, hogy ezzel elkerüljék az egyszerűség nem kívánatos hírét. Az ilyen fogalmazások nem a gyakorlat számára íródnak, hanem a tudományos kutatók részére. Ez azonban azt a súlyos veszélyt rejti magában, hogy aki így fogalmaz, így is gondolkodik. Ezáltal egyre inkább érdektelenné válik számára, hogy gyakorlati szakemberekkel folytasson beszélgetést, mert azok ezt a nyelvezetet „úgysem tudják követni”.

- A gyakorlat sokszor nem képes a kérdéseit egyértelműen megfogalmazni

A nagyüzemi vezetők, akiket napi munkájuk teljes emberként az üzemhez köt, valószínű, hogy mások számára nehezkesebben érthető módon fogalmazzák meg a jövőre vonatkozó kérdéseiket.

A fogalmazás gondolatátvitel, aminek a feltétele az elmélet. Ez az elmélet szemléletet fejez ki. Természetes, hogy a gyakorlat emberének nehezebb az elmélet, mint annak, akinek ez a hivatása.

Ahhoz, hogy a gyakorlat megfelelő partnere legyen az elméletnek, meg kell tanulni az üzemi szakembereknek kérdéseiket jól érthetően megfogalmazni.

- A gyakorlat gyakran alábecsüli a tudományos eredmények jövedelmet befolyásoló hatását

A vezetők egy része hajlamos a saját vagy már régebben kialakult tapasztalatoknak előnyt adni a tudományosan kidolgozott eredményekkel szemben.

Ez olyan előítélethez vezethet, mely hosszú távon rosszul orientálhatja az üzemi problémákat.

Mélyebb oka az, hogy több vezető nem rendelkezik olyan ismeretanyaggal és készséggel, amely egy-egy konkrét kérdés megoldásait végig elemesse és ezáltal saját helyes döntését megalapozza. Ez a probléma ott vezet feszültségekhez, ahol a tudomány és a gyakorlat egymástól elidegenedett.

- A jó kapcsolatokat a gyakorlat és tudomány között szervezeti feltételek megteremtésében is fejleszteni kell

Jelenleg nem érvényesül kellően a magyar agrártudományok területén a munkamegosztás elve. Sok esetben vállalatok foglalkoznak alapkutatásokkal, ugyanakkor tudományos intézetek konkrét vállalati funkciókat látnak el.

Megítélésem szerint a szellemi munkamegosztás fontos láncszeme az adaptáció, amely ma még sok esetben nem kellően szervezett és anyagi bázisa is rendezetlen. A kutatóhelyek a kutatási és oktatási feladatok mellett ma már nem tudják ellátni az új eredmények adaptálását, továbbá szervezetenként és módszertanilag megoldatlan az új kutatási eredmények egységes értékelése, szelekciója, nagyüzemi tesztelése, valamint kellő sebességű terjesztése.

Hozzászólásomban röviden érintettem a számomra legfontosabbnak tűnő kérdéseket, amelyek a tudomány és a gyakorlat kapcsolatának egységét szolgálhatják. Meggyőződésem, hogy a szellemi munkamegosztás (alap-, fejlesztő kutatás és adaptáció) következetesebb érvényesítésével a tudomány-szervezés (rendszer-szervezés) előtérbe helyezésével, valamint a gyakorlati szakemberek korszerű alap- és továbbképzésével megteremthetjük a gyakorlat és tudomány óhajtott és szükséges egységét, egyensúlyát.