

# A FAJTAFENNTARTÁS ÉS VETŐMAGSZAPORÍTÁS HELYZETE, JELENTŐSÉGE ÉS FELADATAI

MÉSZÖLY GYULA  
az MTA levelező tagja

Duna—Tisza közti Mezőgazdasági Kísérleti Intézet, Kecskemét

A Magyar Tudományos Akadémia Agrártudományok Osztálya Növény-nemesítési Bizottsága az elmúlt esztendőben a rezisztencianemesítés fontosságáról, módszereiről, hazánkban elért eredményeiről számolt be a kétnapos tanácskozásán. Akkor 27 színvonalas tudományos előadás hangzott el — bizonyítva, hogy növény-nemesítőink nemcsak ismerői, de művelői is a világ-méreteken kibontakozó örökletesen megalapozott betegségellenálló fajták előállításának.

Ez évi tanácskozásunk témáját a MÉM Tudományos Kutatási Főosztálya javaslatára a fajtafenntartás és vetőmagszaporítás témakörből választottuk.

Látszólag úgy tűnik, hogy tanácskozásunk témája inkább gyakorlati vonatkozású. Ha azonban meggondoljuk, hogy a szakszerű fajtafenntartás és vetőmagszaporítás folytatása a növény-nemesítési munkának, úgy elméleti és gyakorlati jelentőségét fontosnak és egymástól elválaszthatatlannak kell tekintenünk.

Tervszerű keresztezésekkel (új kombinációkkal) széles alapú variációt teremtünk, majd különböző nemesítési módszerekkel, szelekcióval előállítjuk az új fajtajelölt legjobb törzseit, vonalait.

A fajtafenntartás feladata, hogy stabilizáljuk a termesztésbe vont fajta értékes tulajdonságait — természetesen életerejének és alkalmazkodó képességének megőrzése mellett. — A tervszerűen végrehajtott fajtafenntartást joggal nevezhetjük fajtafenntartó nemesítésnek. Az elismert, termesztésbe vont fajta szereplése, helytállása nem kisebb jelentőségű, mint magának a fajtának az előállítása. Úgy is mondhatjuk, nem elég a fajtát létrehozni, azt továbbra is kézben kell tartani, gondozni kell, mert elhanyagolása folytán évről évre veszít alkalmazkodóképességéből, valamint elismert értékes tulajdonságaiból.

A fajtafenntartó nemesítésnek — különbséget téve az ön és idegen termékenyülő fajok, illetve fajták között — vannak általánosan elismert módszerei és sémái. A gyakorlatban az általános érvényű szempontok figyelembevételével növényfajonként, esetleg fajtánként kialakult szokások, egyéni elgondolások, kipróbált módszerek alapján végezzük a fajtafenntartó és vetőmagszaporító munkát.



A kétnapos növénynevelési tanácskozásunknak éppen az a célja, hogy az elhangzó több mint harminc előadás differenciáltan ismertesse a fontosabb gazdasági növényeink legmegfelelőbb fajtafenntartó módszereit. Véleményem szerint sok újat, a jövőbeni munkánkat befolyásoló, a tudomány mai állását demonstráló előadást fogunk hallani.

Növénynevelési Bizottságunk — Tudományos Kutatási Főosztályunk igényének megfelelően, az elhangzott és megvitatott előadásokat, valamint az elmúlt évi felmérés tapasztalatait (Tápiószelci összefoglaló értékelés) könyv alakban kívánná megjelentetni. A fajtafenntartás és vetőmagszaporítás ilyen differenciált — legújabb ismereteket magában foglaló kiadványa régóta hiánycikk szakirodalmunkban — nem kétséges, nagyban elősegítheti a fajtafenntartó nevelési munka korszerűsítését, illetve eredményesebb végrehajtását.

A fajtafenntartást, a tervszerű, a népgazdaság igényének megfelelő növénynevelési munka előzi meg. A fenntartó nevelési munka az elismert és termesztésbe vont fajtákra kötelező, folyamatos elvégzése a fajtaminősítéssel egyidőben kezdődik.

Mezőgazdaságunk szocialista átszervezése óta, és ezt követő átfogó fejlesztési terveink nyomán, termelésünk folyamatosan fejlődik. A további előrehaladás elősegítése érdekében sürgetően szükségessé vált egyes régi, idejét múlt fajtafenntartási, vetőmagelőállítás, szaporítási, vetőmagvizsgáló, fémzárolási, általában a vetőmagforgalmazással és felhasználással kapcsolatos rendelkezés módosítása.

A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium 1968. július 10-én kelt Élelmezésügyi Értesítőben megjelent rendelkezéseiben a mai igényeknek megfelelően szabályozta az új növényfajták állami minősítésének és fajtafenntartásának rendjét.

A rendeletek többek között előírják, hogy a Minisztérium köteles az állami minősítésben részesített új növényfajták fajtafenntartó neveléséről gondoskodni. E szerint a MÉM Tudományos Kutatási Főosztálya illetékes a megbízásokat kiadni, mégpedig az általa legalkalmasabbnak ítélt kutatóintézetnek — ezzel is kihangsúlyozva a feladat jelentőségét. — Ugyanis nevelő vagy fajtabejelentő lehet bárki, de fajtafenntartók csak kutatóintézetek és főiskolák. A munka elvégzésére kijelölt intézet vagy főiskola igazgatója, illetve rektora adhat személyes megbízást. Ilyen értelemben a felelősség kérdése is értelemszerűen megoldódik.

A kétnapos tanácskozásunknak nem az új fajták előállításával kapcsolatos növénynevelési módszerek, eljárások ismertetése a célja, hanem ezen módszerekkel előállított fajták leromlásmentes fajtafenntartási és vetőmagszaporítási kérdéseinek megvitatása.

A növénynevelés, mint ismeretes, hosszantartó, költséges és fáradtságos munka. Egyes új fajták még kedvező, illetve szerencsés körülmények



között is 8—10 év múlva kerülhetnek a köztermesztésbe. Mindezt azért hangsúlyozzuk, hogy felhívjuk a figyelmet az előrelátó, programozható növénynevelési tervek fontosságára. A növénynevelő a mában él, de a jövőnek dolgozik, más szóval a ma igénye összefonódik a jövő feladatával. Annak a fajtának, amelynek kialakítását napjainkban kezdjük el, eredményei csak 1980 után realizálódnak. Éppen ezért a növénynevelő programot legalább középtávra 15—20 évre kell elkészítenünk.

A prognózis összeállításánál nagyon sok szempontot kell figyelembe venni. Így többek között a demográfia várható alakulását, a lakosság egyre növekvő szükségleteit és fokozódó igényét, a technika gyorsuló ütemű fejlődését stb., más szóval a növénynevelőnek meg kell „álmodni” azokat a fajtákat, fajtatípusokat, amelyek 15—20 év múlva teljesíteni tudják az akkorra kialakuló termesztési igényeket mennyiségi és minőségi vonatkozásban.

A növénynevelési prognózisnak, mint más jellegű kutatási prognózis készítésénél is, a várható népgazdasági igényből, illetve mezőgazdaságunk várható fejlődéséből kell kiindulni.

Az elkészítendő prognózisterv elemző, sok részletkérdésre kiterjedő információra épül. Pl.:

— A szaktudomány világirodalmi tájékozottsága alapján jó megközelítéssel választ kell adni (megjósolni), hogy a jelenlegi tudományos-műszaki színvonal, ez esetben a növény- és állatgenetika milyen eredményeket érhet el, azaz hova fejlődhet közép- vagy hosszú távon a világon és hazánkban.

— Az elérhető eredményeket a társtudományok miképpen befolyásolhatják. Melyik tudományág fejlődését kell gyorsabb ütemben fejleszteni a biztosabb, gyorsabb eredmények elérése céljából.

— Milyen új szervezeti feltételek megvalósítására lesz szükség a növény- és állatnevelési célkitűzések megvalósítása érdekében. Ilyen célt szolgál a kutatóintézeteink folyamatban levő profilkialakítása — valamint a hiányzó korszerű kutató építmények, valamint műszerek biztosítása, pl. automatizált klímakamrás kutatóüvegházak építése stb.

Biztosra vehető, hogy a technika állandó fejlődése magával ragadja a különböző termesztési ágak rohamos fejlődését — ez pedig a növény- és állatnevelést. Az új növény- és állatfajták természetesen új termesztési és tartási technológiák kidolgozását, bevezetését sürgetik.

A növénynevelési munka távlati tervét maguk a növénynevelők mint ezen tudományág művelői tudják alapos indokolással, megvalósítható határidőkkel elkészíteni. Ezen terveknek természetesen tartalmazni kell az anyagi igényt és a kaderszükségletet is. Jóváhagyás esetén el kell készíteni a kutatási, a program, valamint a szervezési prognózist is.

Tapasztalatok szerint egyes új fajták régiekkel történő lecserélésére — különösen ha az új fajták korszerűbb, esetleg költségesebb agrotechnikát



igényelnek 4–5, gyakran még ennél is több évet igényelnek. Gondoljunk a hibrid kukoricák térhódítására, sőt egyes hibridek bevezetésére. Így van ez más növényfajoknál, de a technika más területén pl. új gépek bevezetése vonatkozásában is. Ezért az új és elavult fajta és technika, valamint termékek hosszú ideig megvannak egymás mellett, nemcsak nálunk, de világviszonylatban, azonos mezőgazdasági színvonalú országokban is.

Ebben a tekintetben kétségtelenül közrejátszik gazdaságaink egy részénél a maradiság, a szellemi és anyagi bázis elégtelensége. A termelő üzemeink az új fajták bevezetésével kapcsolatban jogosan vallják a megismerni és megszeretni elvet. Éppen ezért a fajtapropagandára, fajtabemutatókra a jövőben többet kell áldozni. Ebben a tekintetben egyetértünk az Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet javaslatával, amely szerint a fajtapropagandát állami feladatként a fajtaminősítéshez kapcsolva lehet a legcélszerűbben megoldani.

A sokféle elképzelés közül csak néhányat említek meg:

— Időnkénti fajtabemutatók, amikor a helyettesítésre szánt új fajtákat a régiekkel együtt kedvező időpontban mutatjuk be.

Erre a célra legalkalmasabbak a fajtakísérleti állomások, valamint a bemutató gazdaságok. Ezek évek óta alkalmazott, jól bevált módszerek.

— Növényfajta mintaboltok létesítése:

Idény zöldség és gyümölcs fajták fajtamegjelöléssel történő kereskedelmi forgalmazása. Véleményem szerint ezt a feladatot az Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet a SZÖVOSZ szervekkel (MÉK) együttműködve tudná az igényeknek megfelelően megoldani.

Vannak speciális, nyersfogyasztási és feldolgozási igényeket kielégítő gyümölcs- és zöldségfajták, amelyek az eddigiektől eltérő, kevésbé ismert külső és belső tulajdonságokkal rendelkeznek. Ezeknek szükség szerinti elterjedését (bevezetését) csakis jól szervezett felhasználási bemutatókkal tudnánk elősegíteni. Pl. jól hámozható gépi szeletelésre alkalmas új „longum” típusú 8–10 cm hosszú bogyójú paradicsomfajták stb.

Egy-egy új fajta előállítása még nagyon megfontolt tervek és célkitűzések alapján is hosszú időbe és sok pénzbe kerül. Tehát népgazdaságunk számára nem közömbös, hogy növénynemesítéssel is foglalkozó intézeteink, illetve növénynemesítő telepeink, biztosítani tudják-e a fajtákkal szemben támasztott fokozódó igények kielégítését.

A növénynemesítési munka produktuma a fajta — több fontosabb termesztett növényünkénél — a mai ismereteink szerint megközelíti a teljesítőképesség határát, pl.: búza, kukorica, paradicsom stb. Az ilyen szuperfajtáknál még jobbat, nagyobb teljesítőképességűt a jövőben egyre nehezebben, más szóval kisebb valószínűséggel tudunk előállítani.

A jövő inkább a speciális igényeket kielégítő fajták előállítása terén hozhat újat, esetenként meglepetést, pl. gépesített termesztésre alkalmasabb



— továbbá magasabb biológiai értékekkel nagyobb szárazanyag, fehérje, cukor, vitamin tartalommal rendelkező fajták stb.

Az új fajtáktól ma már világszínvonalon álló teljesítményt várunk. Mindez helyes törekvés akkor, ha belátjuk, hogy maga a fajta önmagában, az igényét nem kielégítő agrotechnika mellett ilyen teljesítményre képtelen. A jó fajta potenciális termőképességét csakis a számára legkedvezőbb biológiai feltételek mellett produkálja.

A mai fajtáknál jobb vagy a legjobbaknál is jobb fajták előállítása még a képzetesebb és legrutinosabb növénynemesítők számára sem könnyű feladat. Sajnos a növénynemesítés ma még nem képes az elméleti genetika papíron kiszámított lehetőségeit a gyakorlatban tervszerűen megvalósítani. Még a fontosabb tulajdonságok öröklésének irányítását is alig vagyunk képesek kézben tartani. A tulajdonságok kialakulását a számtalan genetikai tényező mellett, sok élettani, ökológiai hatás befolyásolja, ezért a növénynemesítési munka még napjainkban is kissé empirikus jellegű.

Kétségtelen, az elméletileg jól felkészült, nagy gyakorlattal rendelkező növénynemesítők — a szerencsét is beleszámítva — meg tudnak birkózni a feladatokkal.

A siker feltétele a sok és nagy egyedszámú kombináció. A különböző, fellazított öröklöttségű populációkból — korszerű növénynemesítési módszereket alkalmazva, tervszerű szelekciós munkával kiválaszthatjuk a nemesítési célkitűzésnek megfelelő egyedeket.

A siker valószínűsége attól függ, mennyire kiaknázott, más szóval „agyonnemesített” növényfajjal, illetve fajtákkal dolgozunk. Pl. a paradicsomnál 1 : 50 vagy 100 ezerhez valószínűséggel remélhető egy olyan egyed, amely a tervezett, kívánatos tulajdonságokat örököltette.

Tapasztalataink szerint egy-egy „szuper” fajta előállítási költsége 8–10 év alatt meghaladhatja a félmillió forintot, amely a köztermesztésben — a termőfelülettől függően már az első években megtérül.

Az elmondottak is aláhúzzák a fajtafenntartó nemesítés fontosságát — ugyanis a növénynemesítésbe fektetett tőke a jól szervezett fajtafenntartó nemesítésen és vetőmagszaporításon keresztül a szántóföldön realizálódik.

Felvetődik a kérdés, hogy a költséges növénynemesítési munkát érdemes-e minden termesztett növényfajunknál folyamatosan végezni? Gazdaságosabb-e értékes külföldi fajták adaptálása, illetve a szaporítási jog megvásárlása?

A kérdésre nehéz egyértelmű választ adni.

A szakemberek többségének az a véleménye, hogy azon kutató helyeken, ahol eddig is eredményes növénynemesítési munka folyt, korszerűsítő beruházásokkal és személyi feltételek biztosításával tovább kell fejleszteni a bázist. A fontosabb gazdasági növényeink nemesítése és fajtafenntartása eddig is így folyt. A népgazdasági szempontból legfontosabb kutatási témák koncent-



rálása, illetve a folyamatban levő profil intézetek átszervezése elősegíti a legfontosabb gazdasági növényeink nemesítését. Ezen növénynemesítő állomások képesek a magasabb követelményeket támaztó feladatok megoldására is.

Azon intézményeknél, ahol az anyagi és személyi feltételeket nem tudtuk az igényeknek megfelelően biztosítani és a hazai növénynemesítés nem tudott lépést tartani a fejlett külföldi államok eredményével, következésképpen kétféle megoldás előtt állunk.

— Vagy a hazai intézményt fejlesztjük, és tesszük képessé a feladat ellátására, amely természetesen költséges és időveszteséggel jár.

— Vagy az értékes, nélkülözhetetlen fajták licencét megvásároljuk. Pl. konzervipari feldolgozásra alkalmas borsó, bab stb. fajtákra gondolunk elsősorban — de értelemszerűen más, hazai fajtáinknál esetleg eredményesebben természetű egyéb külföldi növényfajták bevezetésére is.

A fajták adaptálását alapos hazai megfigyelés, értékelés előzze meg. A megvásárlásra, elszaporításra, nagybani termesztésre csak akkor kerüljön sor, ha meggyőzően igazolják, hogy jobbak a hazai fajtáinknál.

A bevezetésre kerülő külföldi fajtáknak alkalmazkodni kell hazánk talaj és éghajlati viszonyaihoz. Ez a magyarázata annak, hogy egyes kiválónak minősített külföldi fajta a sajátos, szélsőséges éghajlati viszonyaink között nem tudja igazolni jó hírnevét.

A termesztésre javasolt külföldi fajtákra éppen úgy vonatkozik az előírás szerinti fajtafenntartó nemesítés és vetőmagszaporítás — mint hazai fajtáinkra.

## ПОЛОЖЕНИЕ, ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ СОХРАНЕНИЯ СОРТОВ И СЕМЕНОВОДСТВА

ДЪ. МЕСЕЙ

Институт Сельского хозяйства Междуречья Дуная и Тиссы, Кечкемет

### РЕЗЮМЕ

Задачей двухдневного совещания, организованного комиссией по селекции Отделения сельскохозяйственных наук Венгерской Академии Наук является изложение в более 30 докладах лучших методов сортосохраняющей селекции более важных сельскохозяйственных растений.

После усовершенствования производства стало необходимым и усовершенствование и сорто-сохраняющей селекции, что и регулируется последними постановлениями Министерства Сельского Хозяйства. Сортосохраняющая селекция является органическим продолжением дорогостоящей и продолжительной селекции. Она начинается сортоиспытанием и является обязательной для сортов находящихся в производстве и признанных госкомиссией.



DIE LAGE, BEDEUTUNG UND AUFGABEN DER ERHALTUNGSZUCHT  
UND DER SAATGUTSVERMEHRUNG

GY. MÉSZÖLY

## ZUSAMMENFASSUNG

Die von dem Komitee der Pflanzenzüchtung der Abteilung für Agrarwissenschaften der Ungarischen Akademie der Wissenschaften organisierte zweitägige Beratung hat das Ziel, die geeignetsten Methoden der Erhaltungszucht unserer wichtigeren Kulturpflanzen durch die Mehr als 30 Vorträge bekanntzumachen.

Mit der Modernisierung des Anbaues ist auch die Modernisierung der Erhaltungszucht nötig geworden, die auch durch die letzteren Anordnungen des Ministeriums für Landwirtschaft und Ernährung in dieser Richtung geregelt wurde. Die Erhaltungszucht ist eine Fortführung der kostbaren und ausführlichen züchterischen Arbeit. Die ununterbrochene Tätigkeit beginnt mit der Sortenprüfung, die bei der staatlich anerkannten und in den Anbau eingezogenen Sorten obligatorisch ist.