

A GYÓGYNÖVÉNY FAJTANEMESÍTÉS HELYZETE ÉS FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

MÁRTONFFY BÉLA

Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet, Budapest

NYÁRÁDINÉ SZABADY JUDIT

Agrártudományi Egyetem, Gödöllő

A gyógynövényeket felhasználó ágazatok — gyógyszeripar, drogkereskedelem és élelmiszeripar — növekvő igényeinek kielégítésére egyik fontos lehetőség a gyógynövények (gyógy-, fűszer- és illó olajos növények együttesen) fajtanemesítése. A fajtanemesítés helyzetét biológiai, gazdasági és a fejlesztés oldaláról szükséges elemezni. Valamely növény új fajtájának kialakításakor a kitűzött nemesítői cél, általában a nagyobb hozam, ma egyre inkább valamilyen pozitív irányú változás biztosítása.

A gyógynövények fajtáinál a terméshozam a mennyiségi oldal, míg a minőséget a gyógyászati érték, a *terápiás hatás* jelzi. Ez a fajtaelőállítás szempontjából különleges feladatot jelent, hiszen a nemesítést a hatóanyagok, a növények kemizmusa szempontjából kell végrehajtanunk. Valamilyen új fajta elbírálásánál az ellenállóság, az egyedfejlődési vagy az alaki sajátosságok ugyan a gyógynövénynél is fontosak, mégis az új fajta minősítésének a fajtában meglévő hatóanyag-tartalom az alapja (a *beltartalmi minősítés* vezető szerepű). Meghatározott alkaloid, glikozid, illóolaj-hozam elérhető egyazon területnagyságot figyelembe véve nagyobb termés és alacsonyabb hatóanyag-százalék, vagy kisebb termés, de nagyobb hatóanyag-tartalom révén is. Különösen jelentős lehet ez most, amikor az energiatakarékosság elsőrendűen fontos. Ezen túlmenően gyakran előfordul az is, hogy az összhatóanyag kevésbé jelentős, mint egy-egy összetevőjének jelenléte, aránya (hiánya), pl. bármelyik egyalkaloidos anyarozstörzs sokkal inkább keresett, mint a vegyes ergotalkaloidokat tartalmazó törzsek.

Másik vonás, hogy a különleges anyagsere termékeit kell megváltoztatni, és az alaki különbség alárendelt jelentőségű.

Harmadik eltérés — ami a gyógynövény-nemesítés nehézségét jelenti —, hogy a kémiai különbséget csak pontos, a növényegyedek minősítésére alkalmas analitikai és statisztikai módszerek révén lehet észrevenni, ami költséges. Sok esetben azonban a hatóanyag sem pontosan ismert (pl. kamilla, macskagyökér). A nemesítésnél tekintettel kell lenni arra, hogy a gyógynövények többsége nem régen termesztett, ezért heterogénebbek, mint más fajok.

A gyógynövény-nemesítés ötödik sajátossága, hogy a beltartalmi különb-

ségek genetikai megalapozottságának kimutatása érdekében mindig figyelembe kell venni — és ki kell szűrni — a morfogenezis, az ontogenezis eltéréséből, vagy a hatóanyag napi ritmikájából adódó differenciákat. Pl. a *Digitalis lanata* esetében több vizsgálat egybehangzó eredményeképpen a 90—100 napos levelek összglükozid-tartalma és lanatozid C szintje a legkedvezőbb.

A nemesítő csak akkor dolgozhat eredményesen, ha kellő számú egybevágó kémiai adat áll rendelkezésére, ha a kémiai tulajdonságot fejlődésében tudja követni. A gyógynövény-fajtanemesítéshez szorosan kapcsolódik a gyógynövény fajtafenntartó nemesítés is. A kialakított kémiai tulajdonságok ugyanis csak akkor tarthatók fenn, ha a nemesítő több nemzedéken át megőrzi, illetve rögzíti a kialakított kémiai tulajdonságot. Mint a többi növény nemesítésénél, itt is alapvető követelmény a környezeti hatás kiegyenlítetttségének biztosítása.

A nemzetközi gyógynövény-nemesítés napjainkig mintegy 50 fajtát állított elő, ami bizonyítja, hogy van lehetőség a gyógynövények öröklött sajátosságának megváltoztatására. Ennek ellenére a gyógynövény-nemesítés a többi növényhez képest kissé háttérbe szorult. Nem jut annyi anyagi és szellemi ráfordítás a gyógynövényekre, mint más termesztett fajokra, holott néhány fajnál itt is céltudatos nemesítői munka széles körű beindítása szükséges. Meg kell jegyezni azt, hogy a termesztett fajok egy része két- és többéves, ami a nemesítés munkaidő- és költségükségletét tovább emeli.

A fajtanemesítés gazdasági oldalát szemlélteti, hogy az elmúlt évek adatai alapján a gyógynövények vetésterülete 40 000 ha körül van évenként. A terület mintegy 30%-án mákot, 15%-án anyarozsot, 20—25%-án fehérmustárt és 20%-án a legfontosabb illó olajos és drognövényeket (levendula, kamilla, konyhakömény, édeskömény, menta, majoranna) termesztik. A 40 termesztett faj közül 25-ből 31 minősített fajta van (ebből egy az anyarozs termesztésére alkalmas rozsfajta mint gazdanövény). Öt fajból van egynél több fajta, a többiből egy-egy áll a termesztés rendelkezésére.

Az elmúlt 15 évben 25 gyógynövény fajtabejelentés történt, ebből 10 kapott állami elismerést. A fajtajegyzékben szereplő további 18 fajta — a Gyógynövény Kutatóintézet introdukciós termesztésbevonási és szelekciós munkája eredményeként — 1959-ben kapott forgalombahozatali engedélyt. A jelenleg termesztett, illetve elismert fajták elemzése mindenképpen célszerű, elsősorban a felhasználók szerint. Az első csoportot a gyógyszeripari növények alkotják, amelyeknél a fajtaválaszték nagyjából megfelelő, a célkitűzések meghatározottak, az anyagi feltételek többé-kevésbé biztosítottak. Megállapítható, hogy a mákból 3 elismert fajta van, amely az igények kielégítésére elegendő.

A gyapjas gyűszűvirág fajta az elismerés évét tekintve (1959) ugyan régi, de az elmúlt évtized fajtajavító nemesítési munkája eredményeképpen létrejött „javított Oxfordi” fajta ma az európai színvonalat képviseli és új

bejelentésre ad lehetőséget. Új indiánmaszlag fajta minősítése és elbírálása folyamatban van. Itt kell szólni az anyarozs gomba fajtakérdéséről is.

Azzal az ellentmondással állunk szemben, hogy a Sopronhorpácsi Tetrazors kizárólagosan anyarozs termesztés céljára minősített „gyógynövény” fajta, míg az anyarozs gomba két kémiai taxonja (törzse) ma nem fajta, holott mind beltartalmi, mind morfológiai ismérveiket tekintve nemesített fajták, szükség van rájuk és a termesztésben elterjedtek.

Másik csoportba tartoznak a fűszernövények. Ezeknél, valamint a harmadik csoportba sorolt illó olajos növényeknél megállapítható, hogy néhány fajtól eltekintve a fajtaválaszték az igényeket nem teljesen elégíti ki. Az erősen változó drogkereskedelmi igények és a vetésterület csökkenése nem kedvez a hosszú időt igénylő nemesítői munkának. A célkitűzések sem teljesen tisztázottak, az anyagi feltételek is korlátozottak. A fűszernövények közül a fehérmustárból, mint egyik legnagyobb felületen termesztett növényünkől, valamint a korianderből és ánizsból van új hazai minősített fajta.

A réginek mondható feketemustár, konyhakömény fajtáknál a fajtajavító nemesítői munka eredményeképpen ma már javított törzseink vannak, ami új bejelentésre ad lehetőséget. Az illó olajos növények közül a kamilla, levendula és tárkony fajtaellátottsága tekinthető jelenleg megoldottnak. A borsosmentából szintén biztosítható a nemesítői és fajtafenntartói tevékenység révén az igények kielégítése. A fajtaválasztékban szereplő további fajták 1959-es minősítésük és nagy részüknek csökkent a felhasználása, helyettük tájfajtát vagy fajtamegjelölés nélküli populációt termesztene. Annak ellenére, hogy többségük kis volument képvisel, fajtaigényük mégis jelentős.

A hazai fajtaválasztékról megállapítható, hogy a legnagyobb területen termesztett fajokból a fajtaválaszték biztosított, de ezeket is célszerű lenne más szempontok (betegségellenállóság, gépesíthetőség) szerint tovább javítani.

A nemesítői munka fejlesztésének lehetőségei közül legfontosabb a pontos és kölcsönös információcsere a felhasználók és a kutatóhelyek között. A hazai gyógynövényfajokat célszerű gazdasági súlyuk alapján rangsorolni és meghatározni, hogy mely növényfajoknál kell a nemesítői tevékenységet fokozni. Néhány gyógynövényfajnál elengedhetetlen a külföldi, már meglevő nagy termőképességű, jó hatóanyag-tartalmú és ellenálló fajták meghonosítása. A kis volument képező, de mégis fajtaigénnyel jelentkező fajoknál nem gazdaságos a költséges hazai nemesítés megindítása, ezért itt a külföldi fajták folyamatos felkutatása és termesztésbe vonása jelentené a megoldást.

Az Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet a lehetőségekhez mérten folyamatosan vizsgálja a termesztésben elterjedt tájfajtákat és populációkat, összehasonlítva az államilag minősített fajtákkal. Így pontos képet kapunk gazdasági értékeikről.

Az egyéb növényfajokhoz hasonlóan a gyógynövényfajtáknál is szükséges lenne az Agroinform összeállításában pontos fajtaleírást és gazdasági

értéket közzétenni. Utoljára, de nem utolsósorban az új fajtáknál a fajtanév lehetőleg tükrözze a minőséget. Az elnevezésben ma elterjedt a kutatóhely megnevezés vagy névrövidítés, így a Budakalászi elnevezés megváltoztatása nem indokolt, de a jövőben változatosabb alkalmazása lenne célszerű.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a termesztett gyógynövényfajok esetében a nemesített fajták használatának általánossá tétele, fokozottabb nemesítést, fajtaváltást és fajtafenntartást kíván.