

A TERMESZTŐK FAJTAIGÉNYEI A ZÖLDSÉGHAJTATÁSBAN

TÚRI ISTVÁN

Kertészeti Egyetem, Budapest

A magyar zöldséghejtetés felülete az elmúlt 25 évben a 100 ha alatti nagyságról 4 ezer ha-ra nőtt.

Kezdetben sok zöldségfajnál hejtatáshoz is a szabadföldön termesztett fajtákat használtuk. A következő állomás a szabadföldi fajták leváltása nagyobb teljesítményű hazai és külföldi hejtató fajtákra.

Az új fajtákkal kapcsolatos természetűi tevékenység elsősorban arra irányult, hogy tápanyaggal, vízzel még bőségesebben ellássák, fokozzák a hőmérsékletet, illetve minden környezeti tényezőtől még több „jót” juttassanak. Kétségtelen, a nagyobb teljesítményű fajták több tápanyagot, vizet, sokszor magasabb hőmérsékletet is kívánnak, de nem ez a döntő. Helyesebb lett volna abból kiindulni, hogy a környezeti tényezőkkel szemben minden fajnak és fajtának van egy bizonyos öröklött igénye, és ezt minél nagyobb teljesítményű a fajta, annál pontosabban (szűkebb határok között) kell biztosítani.

A szükségesnél kedvezőbb környezeti tényezők ugyanolyan károsak, mint ha nem érik el a kívánt szintet. A szabadföldi fajták mindkét irányban nagyobb eltolódásokat tudtak elviselni anélkül, hogy az e fajtákra jellemző kisebb teljesítőképesség jelentősen csökkent volna.

Az egyre nagyobb hozamú hejtató fajták viszont a nagy termést csak akkor adják, ha igényeiket nagyobb ingadozások nélkül teljesítjük.

A hejtatásban a természetéstechnológiák lassan fejlődtek, ennek ellenére egyre több és nagyobb hozamú fajtákat állítottunk természetbe. Ezekre viszont jellemző, hogy a növekvő hozam mellett csökkent a szaporodóképeség (nehezebben kötnek a virágok, könnyebben rúgja el a termést stb.), betegségellenállóság kisebb (a növényvédelemre nagyobb gondot kell fordítani), a szárok és levelek szilárdsága kisebb (a támrendszer szükséges) és természetesen állandóan szűkült az a terület, ahol a környezeti tényezők a termés csökkentése nélkül ingadozhattak.

A szaporodóképeség, betegségellenállóság, szárok és levelek szilárdsága a nemesítés segítségével a természetűi céloknak megfelelően egymás rovására megváltoztatható, pl. a paradicsomnál, paprikánál a hozamok növelésével bizonyos szintű szaporodóképeség megtartására is feltétlenül szükség van,

ezért itt a termés elsősorban a betegségellenállóság, valamint a szárok és levelek szilárdságának rováására növelhető. A hiányzó betegségellenállóságot a növényvédőszeresek segítségével, a hiányzó szilárdság pedig támrendszerrel helyettesíthető, sőt arra is van már lehetőség, hogy a szaporodóképességet részben vegyszerek segítségével pótoljuk (különböző kötést serkentő készítményekkel).

Az egyes zöldségfajoknál és termesztési módoknál a három képesség iránti igény különbözőképpen jelentkezik és ennek megfelelően a nemesítés segítségével sokféle kombinációt és fokozatot hoztak létre.

Mindezt figyelembe véve, örökletesen a hozamok növelését elsősorban a három képesség összességének — vagy azok egy részének — rováására és a környezeti tényezők ingadozásának egyre szűkebb határok közé szorításával érhetjük el.

Az említett biológiai adottságok arra kényszerítették a termesztőket, hogy a zárt terek klímaszabályozását általában magasabb szintre emeljék, annyira, hogy az automatizálással még az ember figyelmetlenségéből adódó pontatlanságot is kiküszöböljék.

A nagy teljesítményű fajtákhoz szükséges automatizált berendezések magas beruházási költsége az üzemeltetéshez nélkülözhetetlen drága energia, a gondosabb növényvédelem és a munkaigényes támrendszer a fejlesztésnek ezt az irányát erősen korlátozza. Ezért a nagyteljesítményű fajták elsősorban az automatizált üvegházakban jöhetnek számításba. Az egyszerűbb természetberendezésekben (pl. fóliás létesítményekben) nem volna szabad ezeket erőltetni.

Szükséges lenne külön fajtacsoportokat létrehozni a váz nélküli fóliatakaráshoz, a fűtés nélküli hajtathoz, valamint a vész- és enyhefűtésű létesítményekhez is.

Sokszor tapasztalható, hogy a modern üvegház lehetőségeihez nemesített fajták terméseredménye a fólia alatt még az eredeti szabadföldi fajtáknál is kisebb. Ebből sokan olyan tanulságot vontak le önmaguk és mások számára is, hogy az üvegházi hajtathatás előnyösebb. Ez így téves következtetés, véleményem szerint sürgősen külön kell választani az egyszerűbb létesítmények fajtaigényét. A nemesítőknak tudatosan erre a célra megfelelő fajtákat kell előállítani.

Kétségtelen, ha az egyszerűbb fóliás létesítmények klímaszabályozását nem automatizálják (a magas beruházási költségek miatt), és erre a célra a környezeti tényezőknek és a betegségeknek ellenállóbb, de kisebb teljesítményű fajtákat nemesítenek, a hozamok jóllehet a jelenleginél magasabbak lesznek, és az önköltség is kedvezően alakul, mégis az egységnyi területre vonatkoztatott termésmennyiség elmarad a jól automatizált üvegházakban hajtatható fajtákétól.

Ennek kiküszöbölése érdekében olyan zöldségfajnál, ahol ez lehetséges

(pl. a paprikánál, paradicsomnál stb.) szakítani kell a korábbi technológiákkal, ahol az egy-egy növényfajtában öröklötten adott legnagyobb teljesítőképességet igyekeztük kihozni és ezzel növelni az egységnyi terület hozamát.

Ehelyett olyan új technológiákra van szükség, ahol a termés a tőszámmal növelhető. Ezt a célt szolgálja a szőnyegtermesztési technológia, a többszintes termesztés és az ehhez hasonló eljárások. Ezekkel a termésmennyiség és a koraiság anélkül fokozódik, hogy az egyes fajták egyedi öröklött teljesítőképességét 40–60%-nál nagyobb mértékben kellene igénybe venni.

Ilyen technológiákhoz a növények öröklött teljesítőképessége kisebb lehet, és ennek megfelelően a kedvezőtlenebb környezeti tényezők iránt is kevésbé lesznek érzékenyek.

Mindent együtt figyelembe véve, a következő időszakban az egyszerű fóliás létesítményekben olyan hajtató fajtákra és termesztéstechnológiákra van szükség, amelyek kevés energia felhasználásával, sűrű állományban képesek biztosítani a koraiságot és a nagy terméseredményeket.

Így egyszerű létesítményekben az öröklött tulajdonság és a megfelelő agrotechnika segítségével anélkül lehet pótolni a drága termesztőberendezést és energiát, hogy az üvegháznál lehetséges m^2 -enkénti termésmennyiség és minőség lényegesen csökkenne.

Természetesen a megfogalmazott általános nemesítési és agrotechnikai igények egy-egy zöldségfajra vonatkoztatva sokféle finom módosítással érvényesek.