



Mikor, milyen zöldborsót vessünk?

BÁR JÓ MINŐSÉGŰ, MÉLYHŰTÖTT ZÖLDBORSÓT VAGY KONZERVET MA MÁR KÖNNYŰ BESZEREZNI, A TAVASZ-NYÁRELŐ EGYIK ELSŐ FRISS ÍZÉT JELENTŐ ZSENGE ZÖLDBORSÓLEVEST, AKI TEHETI, SAJÁT KERTJÉBŐL SZERETI MEGFŐZNI. A HÁZIKERTBŐL HAZÁNKBAN ÁLTALÁBAN MÁJUS MÁSODIK FELÉTŐL ÉRŐ ZÖLDBORSÓ FŐ SZEDÉSI IDŐSZAKA JÚNIUS MÁSODIK VÉGÉIG TARTHAT, MÍG MÁSODVETÉSBŐL – BÁR A TAVASZINÁL JÓVAL KISEBB TERMÉSÁTLAGOT REMÉLVE – AUGUSZTUS VÉGÉN, SZEPTEMBERBEN SZÜRETELHETÜNK.

DR. SLEZÁK KATALIN

Mindkét időszakról elmondható, hogy az általában elterjedt, „bokor” habitusú fajták esetében egy-egy vetésből házikertben is csak maximum három alkalommal tudunk szedni, kettő-kettő, esetleg háromnapos szedési időközökkel. Ha hosszabb ideig szeretnénk fogyasztani friss zöldborsót, azt vetésidő-eltolással, vagy több, eltérő tenyészidejű fajta közel egyidejű vetésével érhetjük el.

Botanikai fajtatípusok

A borsónak több alakköre ismert, melyek közül Magyarországon a közönséges kifejtőborsót, a velőborsót, valamint a cukorborsót termesztik. Az első kettőt szemes formában (kifejtve) fogyasztjuk, míg a harmadik fajtakör egy különleges mutáció eredménye: a hüvely is fogyasztható, mert nem keményedik meg az érés során. Zsenge állapot-

ban valamennyi étkezési zöldborsófajta hüvelyének viszonylag magas a cukortartalma, de ezt elsősorban a cukorborsó esetében tudjuk élvezni amiatt, mert az egész hüvelyt el tudjuk fogyasztani. A cukorborsónak egyébként két változata ismert, az ún. „sugar” (folytonos növekedésű, lapos,



Hagyományos (ma már házikerti) zöldborsófajta növényfelépítése

vékony hüvelyű) és a „snap” (bokor növekedésű, húsos hüvelyfalú) típus.

Nagyüzemi körülmények között a három fajta-típus közül legjelentősebb a velőborsó termesztése, termőfelületét tekintve második a kifejtőborsó, míg a cukorborsóval kis felületen foglalkoznak. Azt lehet mondani, hogy házikertben is ez a megosz-lás.

A kifejtő- és a velőborsó között biztosan megfi-gyelhető, szembetűnő különbség igazából csak a vetőmag (vagy a tövön szárazra érett hüvelyekben található mag) megjelenésében van. Biológiai érettségben a velőborsó magja ráncos, kissé lap-pított, a kifejtőborsóé sima és gömbölyű. A mag színe a sárgától a sötétzöldig fajtánként változó. A száraz, érett mag ezermagtömege 80-300 gramm lehet, leggyakrabban 160-230 gramm közötti.

A kifejtőborsó ökológiai tűrőképessége (el-sősorban hidegtűrése) jobb, mint a velőborsóé, termésminősége (alacsonyabb cukortartalma és a gyors cukor-keményítő átalakulás miatt) viszont gyengébb. Tenyészideje és hidegtűrése miatt korai termesztéshez, májusi szedésekhez a kifejtőborsó-fajtákat használhatjuk, míg a ké-sőbbi szedésekhez érdemesebb velőborsót vetni. Feldolgozásra (a fűtő- és a konzervipar számára), nagyüzemi körülmények között is főként a velő-borsót termesztik.

Tenyészidőszak hossza, koraiság

A vetéstől a szedésig eltelt idő hosszát a zöldborsónál nehéz pontosan meghatározni, mert a növé-nyek fejlődési ütemét nagyon erősen befolyásolja a hőmérséklet. Bár ez a legtöbb zöldségfélére jellemző, a zöldborsó esetében az egyébként is rövid tenyészidő mellett azért is nagy jelentő-



Hagyományos levelű zöldborsó, fiatal növények

ségű, mert a jó minőségben való betakarításra rövid idő áll rendelkezésre: kifejtőborsónál 1-2, velőborsónál 2-3 nap. Ha folyamatos szedési időszakot tervezünk is, a hőmérséklet egészen megváltoztathatja az érésmenetet. Egymáshoz közel érhetnek a különböző tenyészidejű fajták, vagy ha egy fajtát vetünk különböző időben, előfordulhat, hogy a több héttel később vetett magokból a korábbival közel azonos időben tudunk termést szedni.

Így számoljuk

Ha egy bevált fajtából szeretnénk több szakaszt vetni, és folyamatos (2-3 naponkénti) szedés a célunk, házikertben is tudjuk hasznosítani a hőszegalapú tervezést. Mivel a szedési időszakban a napi hasznos hőösszeg általában 14-16 °C, így azt véve alapul, hogy két nap alatt kb. 30 °C hasznos hőegység-szaporulatot várhatunk, az első vetéstől számítva akkor kell vetnünk a következő szakaszt, amikor ez a 30 °C hasznos hőegység eltelte. Ez március közepi első vetést követően akár 12-14 nap is lehet a következő vetésig ahhoz, hogy majd két nappal később várjuk a szedést. A mérésekhez egy minimum-maximum hőmérőt kell használnunk, és azt naponta leolvasni, majd a maximum és minimum átlagából kivonni 4,4 °C-ot. A naponta így kapott értékeket kell folyamatosan összegezni, hogy jó eséllyel tudjuk időzíteni a vetéseket.

Éppen ezért a zöldborsófajták tenyészidejét az úgynevezett hőszegigényükkel jellemzik. Eszerint megkülönböztetnek rövid, középhosszú és hosszú tenyészidejű fajtákat. A három kategóriát A, B, illetve C betűvel jelölik, és mindegyikben három (más osztályozás szerint kettő) szűkebb csoportot különítenek el. A rövid tenyészidejű (A) fajták éréséhez 600-730 °C, a középerésű (B) fajták beéréséhez 730-840 °C, míg a hosszú tenyészidejű (C) fajták esetében 840-960



Afilia típusú zöldborsó, középidős növények

°C aktív hőösszegre van szükség. A különböző tenyészidejű fajták esetében vetéstől szedésig (zöldérésig) 56-80 nap, zöldéréstől biológiai érésig 20-25 nap telik el.

Az aktív hőmérséklet azt a hőfokot jelenti, amelyen a növények fejlődni tudnak, vagyis a fejlődési alsó hőküszöb-értéket meghaladó tartományt jelenti. Ezt az alsó hőküszöb-értéket amerikai mérések alapján 4,4 °C-nak tekintjük. A napi hasznos hőösszeget az átlaghőmérséklet és a borsó biológiai hőküszöb-értékének különbségként kapjuk meg.

A rövidebb tenyészidejű fajták az év minden időszakában kisebb lombot nevelnek, mert kevesebb levél kifejlődése után jelenik meg az első virág, és a kisebb lombfelület miatt a termésátlaguk is elmarad a hosszabb tenyészidejűekétől. Alacsonyabb hőszegigényük azonban korábbi szedést tesz lehetővé, ezért az igazán korai termésért érdemes a vetési sort ilyenekkel kezdeni. Ha azonban a későbbi szedéseket nagyobb ho-

zammal szeretnénk párosítani, akkor hosszabb tenyészidejű fajtát is vessünk.

A nyári másodvetés esetében – amit július közepéig tanácsos elvégezni – különösen fontos a termésmennyiség (hüvelyszám és a hüvelyekben kifejlődő magok száma) szempontjából a hőmérséklet befolyásoló hatása. Mivel a fajták hőösszegigénye melegben gyorsabban összegyűlik, mint hűvösebb időben, így gyorsan összejön a virágok megjelenéséhez szükséges hőösszeg, mint ahogy a kellő mennyiségű levél kifejlődne. A kisebb lombfelület pedig csak ke-



Karósborsó

vesebb termés kinevelésére alkalmas. Melegben gyorsul az érés és a cukor-keményítő átalakulás is, azaz a szemek gyorsabban vénülnek.

Növekedés, hüvely- és szemtermés

A zöldborsóállományok egyszeri betakarításához fontos, hogy a hüvelyek közel azonos érettségi állapotban legyenek a növényen. Így az új fajtáknál a hüvelyek fürtökben fejlődnek, egy-egy száron kevés „fürtemelettel”, a régi fajtáknál viszont általában egy nóduszon egy-egy (esetleg két) hüvely fejlődik, ez elhúzódó érést jelent, többszöri szedéssel.

Fontos fajtatulajdonság a növénymagasság és a szár merevsége is. Az alacsonyabb, merevebb szárú, és kacsokkal jobban összekapaszkodó növények nem dőlnek meg, így a betakarítás könnyebb, és nedves időben sincs nagy kár abból, hogy a talajra fekvő hüvelyek elrohadvannak. E szempontból előnyösek az afila (levél nélküli) fajták, amelyek sok kacsot fejlesztenek és merevebb szárúak. Ezeknek a valódi levelei kacsokká alakultak, csak a szárat ölelő pálhaleveleik fejlődik ki rendesen, az azonban elég nagy lehet ahhoz, hogy a növények elegendő termést neveljenek.

A hosszú szárú fajták egy része támrendszert is igényel, bár nem akkorát, mint a karósbab: általában elegendő egy méter körüli magasság, erősen levert karók közé hálót vagy drótot kifeszítve. A karósborsók tenyészideje hosszabb, mint a jobban ismert, alacsonyabb fajtáké, de legkésőbb július közepén leérnek.

A fajták között hüvelyalak és méret tekintetében is különbségek vannak. Mivel a nemesítési irányok a nagyüzemi termesztést részesítik előnyben, érdemes tudni, hogy az ideális hüvelyalak jelentősen eltérő a gépi cséplés és a kézi fejtés esetében. A jó minőségű gépi csépléshez egyes hüvelyű fajták szükségesek, lehetőleg tompa véggel (kifejlett szemekkel végig telt hüvely),



Tompa végű, végig telt hüvelyek a gépi betakarításhoz és feldolgozáshoz kedvezőek

míg a kézi fejtés könnyebb, ha a hüvely kissé hajlott, és „csőrös”, mert így a hegyes végénél megroppantható és könnyen nyitható. A legjobb fajtáktól hüvelyenként 7-8 (esetenként 9) magot várhatunk, 8-9 mm-es átmérővel, és mutatósabb a sötétzöld szemszín.

Az eddig részletezett étkezési zöldborsófajták mellett az igen korai szedéshez említést kell tenni még a takarmányborsóról, aminek cukortartalma jelentősen alacsonyabb és túlérése gyorsabb, mint bármely étkezési zöldborsófajtáé, de kétségtelen előnye a hidegtűrése. Régi, különleges módszer ezzel a fajtatípussal a „tél alá vetés”: a november végén – december elején vetett magok megduzzadnak, és kora tavasszal, amint a talaj hőmérséklete melegszik (de általában a nedves talajra nem tudnánk még rá-menni vetni), kicsíráznak. Ez a technológia a korai kifejtőborsófajtákkal, valamint a biztosabb, de gyengébb minőségű termést adó takarmányborsó fajtákkal a déli országrészben akár két heti koraiságot is eredményezhet, mint a hagyományos kora tavaszi vetés kifejtőborsóval az ország középső vagy északibb részein. Ma már azonban átlagos években a tél alá vetés koraiságát meghaladja a rövid tenyészidejű zöldborsó fajták márciusi, fátolyfóliás takarás alá vetése.

Rövid tenyészidejével, a talaj termékenysége-re gyakorolt jótékony hatásával a zöldborsó jól beilleszthető a vetéstervbe. Lombja és szára,



A lila hüvely általában a vadborsóra (takarmányborsóra) utal

valamint hüvelye komposztkészítésre és zöldtrágyaként is felhasználható, így nem csak konyhai felhasználása miatt érdemes dolgozni vele a veteményeskertben.