

A hüvelyes zöldségek a kertünkben

Автор(и): доц. д-р Славка Калъпчиева, ИЗК "Марица" Пловдив

Дата: 16.02.2024 Брой: 2/2024



Összefoglalás

A hüvelyes zöldségek – a zöldbab (*Phaseolus vulgaris* (L.) Savi.), a zöldborsó (*Pisum sativum* L.) és a lóbab (*Vicia faba* L.) – magas víztartalmuk, vízben oldódó vitaminjaik és ásványi sóik, tápanyag-gazdagságuk és alacsonyabb kalóriatartalmuk miatt számítanak zöldségeknek. Jelen kiadványunk célja e növények legfontosabb morfológiai és biológiai jellemzőinek bemutatása. Javasolunk egy termesztéstechnológiát és munkamenetrendet, valamint a legelterjedtebb fajtákat.

A hüvelyesek a *Fabaceae* (vagy *Leguminosae*) családba tartoznak, és több mint 19 ezer nemzetséget foglalnak magukban. Főként a következőkre oszthatók: a) Olajhüvelyesek, amelyeket magasabb zsír- és kalóriatartalom

jellemző; b) Szárazhüvelyesek – olyan növények, amelyeknek a szárított, ehető magjait fogyasztják; és c) Friss hüvelyesek, amelyek friss zöldségként kerülnek fogyasztásra.



Hüvelyes növények – osztályozás

A friss hüvelyes növényeket magas víztartalom, vízben oldódó vitaminok és ásványi sók, tápanyag-gazdagság és alacsonyabb kalóriatartalom jellemzi; fagyaszttva megőrzik a friss termék összes tápláló tulajdonságát nagyon csekély veszteséggel, ami ezekben a jellemzőkben közel hozza őket a zöldségnövényekhez, ezért zöldségeknek tekintik őket.

Ide tartozik a zöldbab (*Phaseolus vulgaris* (L.) Savi.), a zöldborsó (*Pisum sativum* L.) és a lóbab (*Vicia faba* L.).



Zöldbab (Phaseolus vulgaris (L.) Savi.)

Mindhárom növény bokros növekedési formájú. A szár a borsónál egyenes vagy félig egyenes, a babnál egyenes és kúszó, a lóbabnál egyenes. A növénymagasság fajonként és fajtánként eltér:

- a borsónál a magas fajtáknál 115-250 cm, az alacsony fajtáknál 70–115 cm, a törpe fajtáknál 40-50 cm;
- a babnál vannak alacsony bokros formák (25-45 cm), félig kúszók (akár 1,5 m) és 2 m felett kúszók;
- a lóbab szára 40-120 cm között van.

Mindhárom növény alacsony növésű fajtáit korai érés jellemzi.

A három nemzetség képviselőinek közös jellemzője a pillangós virágtípus, amely a levélhóraljban fejlődik és kocsányon ül. A virág ötkarójú csészéből és ötsziromból álló, fehér, krémszínű, halványpiros, rózsaszín vagy lila színű pártá alkotja. A pártát egy felső szirm, vagy zászló, két alsó oldalsó szirm, amelyek a csónakot alkotják, és két oldalsó szirm alkotja, amelyek a szárnyakat képezik. 10 porzó van, ebből 9 egy kötegbe forrt össze és egy szabad.

A termés egy hüvely, amelyet egy külső húsos réteg, amely parenchima sejtekből áll, és egy belső bőrszerű réteg alkot, amely szklerenchima sejtekből áll, pergamenszerű réteget képezve. Ennek a rétegnek a jelenléte teszi a

borsó és a bab hüvelyét alkalmatlanná a hüvelyezésre (a borsónál a zöld, friss magokat használják). A cukorborsóban és a zöldbab fajtákban ez a réteg hiányzik, és a hüvelyeket friss (zöld) állapotban fogyasztják.

Alakjuk szerint a hüvelyek lehetnek egyenesek, kerek, lapos, hengeres, ívelt, szablya alakúak, sarló alakúak, tompa- vagy hegyes végűek, méretük szerint pedig kicsik vagy nagyok.

A magok a borsónál kerek, szögletesek, simák vagy ráncosak, zöld és krémszürke színűek; a babnál gömbölyűek, elliptikusak, megnyúltak, hengeresek, vese alakúak, félig laposak és laposak, nagyon változatos színezetűek. A lóbab magjai szabálytalanul kerekded alakúak. Az ezermagtömeg (1000 légszáraz mag tömege) széles skálán mozog – a borsónál 100-500 gramm, a babnál 150-1000 gramm, a lóbabnál 1700-2000 gramm között.

A zöldborsó és a lóbab biológiai jellemzői közelebb állnak egymáshoz, míg a zöldbabé eltér. Az első két növény hosszú nappalú növény és nedves, hűvös éghajlathoz alkalmazkodott, míg a bab hőkedvelő, rövid nappalú növény.

A lóbab meglehetősen fagyálló, akár -4°C -ot is kibír, ezért a déli régiókban őszi vetésként vetik. Meglehetősen vízigényes, különösen a keléstől a virágzásig. Száraz körülmények között a növénymagasság és a vegetatív tömeg csökken, és a magok rosszul töltődnek.

A borsó magvai különböző hőmérsékleten csíráznak – a sima magvú fajták $1-2^{\circ}\text{C}$ -on, a ráncos magvú fajták $4-8^{\circ}\text{C}$ -on. A csíráztatáshoz és a növekedés megkezdéséhez a borsó magjainak nagy mennyiségű vízre van szükségük – a sima magvú típusoknál saját tömegük 100-110%-ára, a ráncos magvú fajtáknál akár 150%-ára.

A bab magjainak csíráztatásához az optimális hőmérséklet $18-22^{\circ}\text{C}$. Ezért hazánkban április 15. körül vetik, amikor a talajhőmérséklet tartósan meghaladja a 10°C -ot.

Termesztéstechnológia és munkamenetrend

Technológiai elemek

Helye a vetésforgóban: elővetésként olyan növényeket választanak, amelyek korán felszabadítják a talajt és lehetővé teszik a talajművelés időbeni és megfelelő elvégzését. Nem igényesek az elővetés iránt, de intoleránsak önmagukkal szemben, ezért legalább három évig nem szabad önmaguk után vetni őket. Jó elővetések a gabona- és takarmánynövények.

Talajművelés: mindhárom növény könnyű, mészben gazdag talajt igényel. Kiváló minőségű mélyszántás ősszel, majd időbeni vetéságy-készítés döntő feltétele a tavaszi jó és egyenletes kelésnek.

Trágyázás: Hüvelyes növényként gyengén reagálnak a nitrogén trágyázásra. A talaj termőképességétől, a tervezett hozamtól és az elővetéstől függően különböző trágyázási normákat javasolnak. A foszfor-, kálium- és magnéziumtrágyák teljes mennyiségét szántás előtt, a nitrogéntrágyák egészét vagy egy részét pedig az utolsó vetés előtti talajművelés előtt vagy a vetéssel egyidejűleg kell kijuttatni.

Vetőmag: a bolgár állami szabvány (BDS) szerint kiválasztják a fajtára jellemző, egészséges, szükséges csírázóképes magvakat. A magas hozamok elérésének fontos feltétele a szükséges növényszám biztosítása egységnyi területen (egy négyzetméteren).

Vetés: Lóbab – ősszel (novemberben) az ország déli régióiban és kora tavasszal – február végén a többi régióban; olyan vetésménnyel, amely 17-33 csírázó magot biztosít 1 négyzetméteren;



A zöldborsót február végén és március első napjaiban, az első adandó alkalommal vetik. A vetésmértéknek 100 csírázó magot kell biztosítania 1 négyzetméteren;

Zöldbab – április 15. után, amikor a talajhőmérséklet 10 cm mélységben tartósan 12°C fölé emelkedik, és a vetés július 20-ig tart; olyan vetésménnyel, amely 25-35 csírázó magot biztosít 1 négyzetméteren.

Vetésmérték: az ezermagtömeg és az egységnyi területre eső szükséges növényszám szerint számítják ki. A tartománya: lóbabnál 12-25 kg/da; borsónál 16-25 kg/da; babnál 12-16 kg/da.

Vetési mintázatok: a terület, az öntözés módja és a gépesítettség szintje függvényében a vetés soros, tömeges és szalagos lehet. *Tömeges vetést* főként házi kertekben alkalmazzák, fajtától függően 2-6 maggal egy tömegben. *Soros vetés*: a lóbabot többnyire egysoros állományban termesztik 60 cm sor távolsággal; a szűk soros vetés (15-20 cm) a borsónál jobb állománysűrűséget biztosít; a babot 60 cm sor távolságra vetik. *Szalagos* vetést borsónál és babnál alkalmaznak különböző mintázatokban az öntözési mód és a betakarító gépek függvényében.

Vetés utáni növényápolás

A gyommentes állományok fontos feltételei a gépi betakarításnak. A legsikeresebb