

12. A szója termesztése (*Glycine max* (L.) Merr.)

12.1. Botanikai és élettani leírása

12.1.1. Morfológiája

A szója kelés után kifejleszti főgyökerét, amelyből szabályos elrendezésben oldalgyökerek is kialakulnak. Az elsődleges főgyökér megvastagodása fölött és a sziklevel között kialakul a hipokotil, amely a fajtától függően különböző mértékben antociános vagy zöld színű. A sziklevel felett és az elsődleges (primer) levél között kialakul az epikotil, amelynek felülete szőrözött. A későbbi növekedés során az orsó alakú főgyökér oldalgyökerein telepednek meg a *Rhizobium japonicum* telepei, a szója „gümői”.

Szára dudvás, amely a későbbiekben megfásodik. A magassága 10-160 cm között változik. A száron a levélzet kialakulásától függően több nádusz alakul ki, amely fajtára jellemző lehet és szőrözött.

A szója **levélzete** szórt állású, az elsődleges lomblevél egyszerű, a többi lomblevél pedig hármasan összetett. Ebből a csúcslevélke alakja a fajta rendszertani összehasonlításában játszik szerepet.

A szója **virágzata** fürtvirágzat. Virágjai a pillangósokra jellemző szerkezetűek. A szója termése hüvelytermés, többnyire csüngő, ritkábban elálló. Felületét szőrzet borítja. A hüvely, valamint a szőrzet színe fajtára jellemző. A hüvely formája lehet egyenes, különféle mértékben hajlott ívű. Éréskor a hüvelyek általában zárva maradnak, néhány régebbi ökotípus hüvelyei nyílnak csak fel éréskor. A hüvelyben legtöbbször három mag fejlődik ki, de előfordul egy- és négymagvú is. Egy növényen a hüvelyek száma általában 80-120 között változik. A szója magja alakra és méretre, valamint a köldök színe fajtánként rendkívül változó, ami fajtabélyeg.

A magvak ezermagtömege 140 és 200 g között változik.

12.1.2. Egyedfejlődése

A szója fejlődésére két alapvető és többnyire jól elkülöníthető szakasz jellemző: a vegetatív és a reproduktív. Ha a két fő szakasz élesen elkülönül, akkor determinált jellegről beszélünk, ha a vegetatív fejlődés a reproduktív szakaszban tovább folytatódik, vagyis újabb hajtások és levelek jelennek meg, akkor indeterminált jelleg alakul ki.

A vegetatív fejlődési szakaszban szikleveles és lombleveles (egyszerű lomblevél) állapotról, majd 2-2 újabb nádusz megjelenése esetén 1-4-6 náduszos állapotról beszélünk, ahol náduszonként egy háromszorosan összetett levél alakul ki, amely természetesen el is ágazhat. Amikor a szója eléri a 40-50 cm-es magasságot és kifejlesztette náduszait, a harmadik nádusztól virágozhat.

A virágzás kezdeti állapota az, amikor legalább minden második növényen található egy virág. A virágzás menete általában felfelé történik. A teljes virágzás állapotában a legelőször kinyílt virágból már hüvelykezdemény is található. A növények magassága ilyenkor általában 50-60 cm. A virágzás befejeződése után kezdődik a magok kialakulása és fejlődése.

Ez az állapot 3-5 hétig is eltarthat. Ilyenkor rendkívül élénk a növények anyagcseréje és a kedvezőtlen ökológiai hatások nagymértékben gátolják a tápanyag beépülését, a hüvelyenkénti magszámot, a magvak tömegét és méretét. A növény hosszanti növekedése tovább folytatódik és eléri a 80-90 cm-t is. Ebben az időpontban újabb

