

## 4. Kukorica (*Zea mays*)

### 4.1 Botanikai és élettani leírás

#### 4.1.1 Származás

A kukoricát ma az Antarktisz kivételével minden kontinensen termesztik, sőt termesztési határa egyre hűvösebb területekre húzódik, s így az egyenlítőtől egyre távolabb és a tengerszint fölött egyre nagyobb magasságban elhelyezkedő szántóterületeken válik termesztése lehetővé.

A kukorica származását illetően csak abban van egyetértés, hogy igen nagy valószínűséggel az amerikai kontinens volt az őshazája. A földrajzi hely pontosabb megjelölésekor azonban megoszlanak a vélemények. Geisler (1980) szerint a kukorica őshazája a mai Dél-Brazília, Északkelet-Brazília és Paraguay területén volt, innen terjedt el. Közép-Amerika és Mexikó ezért másodlagos hazájának tekinthető. Galinat (1979) viszont Mexikót és Közép-Amerikát jelöli meg származási helyül, szerinte innen terjedt Peru, Brazília és Argentína felé, északi irányban pedig a mai Amerikai Egyesült Államok és Kanada felé. Így két ősi termesztési központ alakulhatott ki, az első Mexikóban és Közép-Amerikában, (i.e. 5000 körül) majd ezt követően, mintegy 2000 éves késéssel a második géncentrum, a mai Peru és Bolívia területén. A formagazdagság kialakulásához feltétlenül hozzájárult a két ősi géncentrum eltérő klímája, amely – a termesztett formák kicserélésével – tovább növelhette a variabilitást, egyben az alkalmazkodó képességet is. Magyarországra Olaszországból vagy Dalmáciából 1590-ben hozták be, de megjelent a törökök közvetítésével, illetve a Törökországban kereskedelmi úton járó utazók közvetítésével Erdélyen keresztül is, ahonnan 1611-ből maradtak írásos feljegyzések a termesztéséről.

#### 4.1.2 Egyedfejlődés

Ahhoz, hogy a kukoricát valahol természetien lehessen, tudnunk kell, hogy mikor, milyen igényt támaszt a környezettel szemben. A környezettel szemben támasztott igény nem állandó, hanem az egyedfejlődés különböző fázisaiban változik. Minden egyes kukorica fajta specifikussága abban rejlik, hogy nem teljesen azonos feltételt kíván meg, vagy azonos feltételre nem teljesen azonos módon reagál. A külső környezetet nehezen tudjuk megváltoztatni, illetve azokból csak pár elemet tudunk befolyásolni. Viszonylag állandónak vehetjük egy hely, fény-, hő- és vízellátását. Jól módosíthatjuk a tápanyagellátást, annak időbeli ütemezését. Ha van egy adott környezet, akkor tudnunk kell, hogy az egyes fejlődési fázisokban milyen igény lép fel - tudnunk kell, hogy milyen fázisok különíthetők el a kukoricánál.

**Az alábbi főbb egyedfejlődési szakaszokat különböztetjük meg:**

1. Vetés – csírázás, kelés
2. Vegetatív szakasz (legvariabilisabb szakasz) – levél, szár fejlődése
3. Virágzás, megtermékenyülés (címerhányás, hím- és nővirágzás)
4. Generatív szakasz (relatíván állandó intervallum) – teljes-, viasz-, teljes érés

