

# Kukorica stresszhatások és megelőzésük



- Laboratóriumi, illetve szántóföldi kísérleti eredményeik alapján mikor okozhat kukoricában leginkább termésdepressziót egy stresszhatás?
- Hogyan lehet kivédeni?

A kukorica fejlődési fázisait a levelek számával, illetve a szemek érettségi fázisával – teljes érés, valós érettség – jellemzik a tudományos körökben. Jelen cikkben 3 fő periódust különítenék el a kukorica fejlődésében, melyek a legmeghatározóbbak, hogy a hibrid genetikai potenciálját elérhessük.

## A kukorica 5-8 leveles állapotól virágzásig

### A generatív szervek kifejlődésének időszaka

A csővön található szemek száma ekkor determinálódik. Mind a páros szemsorok száma, mind a szemsorok hossza ebben az időszakban alakul ki. A termésünket a szemek száma közel 80%-ban meghatározza, tehát ebben az időszakban lezajló – szabadszemmel láthatatlan folyamatok – hatása a legmeghatározóbb.

### Stresszhatások, és megelőzés

A leggyakoribb stresszhatás - ami ellen védekezhetünk - a megkésett gyomirtások. A generatív szervek megjelenése előtt elvégzett gyomirtásokkal szemben a megkésett (7-8 leveles fenológia) gyomirtások akár 10%-os termés kiesést is okozhatnak.

A szárazság okozta stressz, a tápanyag nehezebb felvétele mind a szemek számát csökkentik, ezért az öntöző rendszerekkel rendelkező termelőket biztatjuk arra, hogy ebben az időszakban intenzívebben öntözési programokat alkalmazzanak, mint a virágzás alatt, és után.

## Virágzási időszak

### A megtermékenyülés időszaka

A kialakult szemek megtermékenyülésének hatékonysága fordítottan arányos a termés kieséssel. Ebben az egy hetes időszakban 0-100%-ig terjedő termés kiesés is előfordulhat.

### Stresszhatások, és megelőzés

A szárazság okozta stressz a leggyakoribb. A magas (38 °C feletti hőmérséklet) okozhatja a pollenek megsülését mielőtt azok a bibeszálak elérik, és így nem tudják azt megtermékenyíteni. A bibeszálak elszáradásához ennél tartósan magasabb hőmérsékletre van szükség, de ezt a jelenséget is jegyzi a szakirodalom. Tartós szárazság esetén a női és hím virágzat szinkronja is felborulhat.

A stressz megelőzése csak okszerűen megtervezett vetéstervel lehetséges, mivel az időjárás nem tudjuk befolyásolni, és az öntözéssel sem tudjuk megfelelően hűteni a léghőmérsékletet. A vetéstervenél igyekezzünk eltérő érésű hibrideket választani, melyek vetésidőjét úgy állítsuk be, hogy teljes gazdaságunk kukorica virágzási ideje a lehető leghosszabb legyen.

## Szemkitelődés időszaka

### Virágzástól a valós érettségig terjedő időszak

A megtermékenyült szemek súlya, melyet az ezermag tömeg jellemez 180-400g-ig változhat. Az ezermagsúly nagyban függ a hibrid érécsoportjától, az alkalmazott technológiától, és az időjárási körülményektől, amik lehetővé teszik a víz- és tápanyagfelvételt.

### Stresszhatások, és megelőzés

A szárazság okozta stressz okozza a legnagyobb termés kiesést, melyet nem tudunk befolyásolni. Jellemző az ezermagtömeg vesztés mellett a cső csúcán elhelyezkedő szemek visszafejlődése a megtermékenyülés után, amit a növény a korábban megtermékenyült szemek megóvása miatt alkalmaz. A növény ebben a stádiumban általában már betárolja a vegetatív szerveibe azt a mennyiségű tápanyagot, ami számára a túléléshez szükséges, így a maximális termésvesztés ebben az időszakban 20%-ra tehető.

A helyes kálium műtrágyázás sokat segít a növény számára ebben a stádiumban. Általában elmondható, hogy a kálium nagyban segíti a stresszhatások oldását, és a magasabb termést. Az öntözés ebben a stádiumban is segíthet a magasabb termés elérésében.

A három leghatékonyabb terméscsökkentő stresszhatás megelőző technológia gyakorlat:

- Gyomirtás korai Post, illetve Pre kezelések alkalmazásával.
- Kukorica portfóliónk felépítése, hogy a virágzási idő minél hosszabb legyen gazdaságunkban.
- Helyes kálium hatóanyag utánpótlással csökkentjük a stressz mértékét.