A fajtaválasztáson túl

Ajánlások a megvásárolt hibrid-vetőmagok és leendő agro-ökológiai környezetük összehangolására felhasználásuk során

dr. Szieberth Dénes

Az országban gyakorlatilag lezajlott a kukorica fajtaválasztás és a vetőmag beszerzési szerződések megkötése után eldőlt, ki mit vet!

A vetőmag vásárlást megelőzően már eltervezték a gazdák, hogy az adott hibridet melyik táblába vetik. Ezért az is nyilván való, hogy átgondolták a hibrid és a termőtábla „kompatibilitását”, azaz, hogy a hibrid örökletes anyagában rögzült agrotechnikai és ökológiai tulajdonságokat (igényeket) mennyiben elégítik ki a kiválasztott termőhely „szolgáltatásai”.

Tehát, mondhatnánk, minden eldőlt! Vagy talán mégsem?

Igazság szerint, ha a két legfontosabb tényező, a talaj és a hibrid kompatibilitási szintje már meghatározott is, a további közelítéseknek még szinte kimeríthetetlen a tárháza. Vegyük sorra, hol és mit tehetünk még annak érdekében, hogy a sikert minél magasabb szinten biztosítsuk:

# A talaj

* 1. **Minősége**

|  |  |
| --- | --- |
| **Minőség** | **Intézkedés** |
| Összetétel, féleség | nem változtatható |
| Kémiai tulajdonságok (pH) | szükség szerint meszezéssel, nem savanyító műtrágya használattal |

* 1. **Vízgazdálkodása**

|  |  |
| --- | --- |
| **Minőség** | **Intézkedés** |
| Áteresztő-kiszáradó | kevés mozgatás, tömörítés, szervesanyag hozzáadás, talajtakarás (mulcs), lehető legkorábbi vetés, amely már biztosítja a gyors csírázást, kelést és kezdeti fejlődést |
| Megtartó-szolgáltató | kevés mozgatás, kiváló magágy, tömörítés, optimális talajhőmérsékletnél és talajnedvességnél vetni |
| Megtartó - gyengén szolgáltatató | rögképzés elkerülése, melioratív meszezés, talajélet javítása, felmelegedett talajba vetés |

* 1. **Fizikai állapota**

|  |  |
| --- | --- |
| **Minőség** | **Intézkedés** |
| Taposottság, tömörödöttség – | optimális állapot kivárása, talajélet javítása |
| Nedvesség, átitatottság | ha szükséges, türelem, nem elkapkodott magágykészítés és vetés |
| Művelési szint és beéredettség | biológiai beéredettségre törekedni a cserepesedés elkerülésére, különösen szántott talajon |
| Hőmérséklet, hőingadozás | a vetéssel kivárni a mélyebb talajréteg felmelegedését, és/vagy felmelegedő tendenciát kivárni a vetéssel |
| Hőmérséklet és nedvesség | a nedves hideg talaj a legveszélyesebb a még duzzadó magra, így az ilyen magágyba történő vetést el kell kerülni (kisebb a veszély, ha már csírázásnak indult a mag a lehűlés idején) |
| Mulcsborítottság | a vetéssel ki kell várni a talaj megfelelő nedvesség állapotát és hőmérsékletét (**később szárad és melegszik**), sortisztító használata |

* 1. **Tápelem ellátottsága és szolgáltató képessége**

|  |  |
| --- | --- |
| **Minőség** | **Intézkedés** |
| Ellátottság (felvehető) - | talajvizsgálattal megállapítani a kijuttatandó mennyiségeket mind a starter, mind a később melléhúzott műtrágyákra vonatkozóan |
| Szolgáltató képesség | a pH befolyásolásával és a talajnedvesség megőrzésével a maximális szolgáltató képesség fenntartása |

* 1. **Fertőzöttsége** 
     1. **Talajlakó rovar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Minőség** | **Intézkedés** |
| Mag-csíra kártétel (drótféreg, pajorok) | talajvizsgálattal megállapítani a fertőzöttséget, felkészülni talajfertőtlenítő használatára, mag és talajkezelés, gyors kelés és kezdeti fejlődés biztosítása |
| Csíra- és fiatal növény kártétel  (drótféreg, pajorok,  kukoricabogár lárva,  mocskospajor, fritlégy) | lehetőség szerint talajvizsgálattal megállapítani a fertőzöttséget, felkészülni a védekezésre, mag és talajkezelés magkezelés, talajfertőtlenítés, állományban védekezés, egyenletes, gyors csírázás és kezdeti fejlődés biztosítása, meteorológiai előrejelzés figyelése |
| Későbbi fejlettségi állapotokban károsít | áttelelő formák gyérítése, megelőző kezelés az előveteményben, védekezés állományban |

* + 1. **Talajlakó gomba**

|  |  |
| --- | --- |
| **Minőség** | **Intézkedés** |
| Mag-csíra kártétel | gyors kelés biztosítása, talajlevegőtlenség elkerülése, magkezelés, startertrágya a gyors fiatalkori fejlődés biztosítására |
| Későbbi kártétel | csőfertőzések megelőzésére védekezés rovarkártevők és gombabetegségek ellen (a súlyos fertőzést okozó gombaspórák zöme általában a talajból származik!) |

# A hibrid

A hibridek hátrányos genetikai tulajdonságai és a mag hibái által okozott kieséseket a vetésidő, a vetésmélység, és a tőállomány helyes megválasztásával és a fenti feltételek optimumba helyezésével csökkenthető. Az alábbi táblázat tartalmazza azokat a kérdéseket, amelyeket a hibrid genetikai tulajdonságaival kapcsolatosan fel kell tenni a forgalmazónak. Ha a kérdések tisztázása a vásárlás során nem történt meg, pótolni kell! **Tonnákat jelenthet minden hektáron!**

* 1. **Genetikailag meghatározott tulajdonságok**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Kérdések a**  **tulajdonságokra** | **Válaszok** | | | |
| **Pozitív** | **Negatív** | **Nem jellemző** | **Nem ismert** |
| 1. | Csírázási erély alacsony hőmérsékleten |  |  |  |  |
| 2. | Csíranövény hidegtűrése |  |  |  |  |
| 3. | Korai fejlődési erély |  |  |  |  |
| 4. | Gyökérzet fejlődési erélye |  |  |  |  |
| 5. | Gyökérzet átszövő képessége |  |  |  |  |
| 6. | Gyökérszilárdság |  |  |  |  |
| 7. | Szárszilárdság |  |  |  |  |
| 8. | Tápanyagfelvevő képesség és sebesség |  |  |  |  |
| 9. | Tápanyag beépítő képesség |  |  |  |  |
| 10. | Szemtelítődési intenzitás |  |  |  |  |
| 11. | Csőtípus |  |  |  |  |
| 12. | Hőegység virágzásig |  |  |  |  |
| 13. | Hőegység érésig |  |  |  |  |
| 14. | Érzékenység szárbetegségekre |  |  |  |  |
| 15. | Érzékenység csőbetegségekre |  |  |  |  |
| 16. | Érzékenység levélbetegségekre |  |  |  |  |
| 17. | Öntözési reakció |  |  |  |  |

# A vetőmag

A vetőmag használati értéke, az előállítás és feldolgozás során ért pozitív és negatív hatások eredője. A vetőmag minősége (fizikai, fiziológiai és biológiai tulajdonságai) meghatározhatják, hogy a hibrid genetikai tulajdonságai milyen mértékben fejeződnek ki. A kiváló tulajdonságok elősegítik a kedvező genetikai tulajdonságok kifejeződését és csökkenthetik vagy elnyomhatják a kedvezőtlenek hatását. A sérülések, fertőződések, élettani káros behatások korlátozó tényezőként léphetnek fel. Ezek legtöbbször a hiányos kelésben, vontatott kezdeti fejlődésben, később a kezelési optimumok nehéz meghatározhatóságában, meddő tövek arányában, végül a várt termés elmaradásában figyelhetők meg. ha ismerjük a mag erősségeit és gyengeségeit, a megfelelő előkészítéssel és pozícionálással jobban kihasználhatók a lehetőségek és csökkenthetők a kiesések.

**A vetőmag mérete és minősége által meghatározott tulajdonságok**

Az alábbi, a vetőmag minőségével kapcsolatos kérdéseket kell tisztázni. Ha valamely kérdésre más módon nem elérhető a válasz, laboratóriumi vizsgálatot kell kérni – még van idő! **Tonnákat jelenthet minden hektáron!**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tulajdonság | Kedvező | Kevésbé kedvező | Nem kedvező |
| 1. | Vetőmag mérete |  |  |  |
| 2. | Vetőmag ezerszem tömege (mag db/kg) |  |  |  |
| 3. | Vetőmag méret kiegyenlítettsége |  |  |  |
| 4. | Vetőmag alakja |  |  |  |
| 5. | Vetőmag épsége |  |  |  |
| 6. | Csíraképesség % |  |  |  |
| 7. | Hideg csíra (Cold test) % |  |  |  |
| 8. | Abnormis csíra hidegben |  |  |  |
| 9. | Vetőmagkezelés |  |  |  |

Ügyelni kell a halmozott hibákra, mert erősítik egymást! Pl., (de nem kizárólag): a gyengébb csírázás járhat a hideg talaj nagyobb mértékű befolyásával a kelésre, ha kisebb magméret. A sekélyebb vetési igény miatt probléma adódhat a kiszáradó magágyba vetéssel, stb. x

A táblázatok kitöltése a [.doc formátum letöltésével](https://www.magyarkukoricaklub.hu/data/file/2019/02/17/a-fajtavalasztason-tul_3.docx?show=) lehetséges! Ha tanácsot kér, küldje el a

[magyarkukoricaklub@me.com](mailto:magyarkukoricaklub@me.com) E-mail címre!