KOMPLEX AJÁNLAT

Kukorica, szemes cirok, szója és napraforgó termesztéstechnológia

2023

KITE 50

Jelen vagyunk a jövőben

A KITE ZRT. KOMPLEX KUKORICA, SZEMES CIROK ÉS NAPRAFORGÓ TERMESZTÉSTECHNOLÓGIA AJÁNLATA

Tisztelt Partnereink!

A 2022-es termelési szezon során több kihívással kellett számolniuk a növénytermesztőknek. Ezek közül a legerősebb hatást az időjárás szélsőségessége gyakorolta a termesztési eredményre. Az ország területét kettősség jellemezte, azonban valamilyen szinten mindenkit érintett a csapadékhiány.

Még nem tudjuk mi vár ránk 2023-ban, de jelen kiadványunkban - megalapozva az Önök jövő évét- bemutatjuk a KITE Zrt. teljes portfólióját, amit a tavaszi vetésű kapás növényekkel kapcsolatban kínálunk.

Szántóföldi kutatásaink alátámasztják, hogy a klímaváltozás káros hatásait tudjuk enyhíteni, ehhez azonban új gazdálkodói gyakorlatokat szükséges alkalmaznunk. Ezen kultúrnövények esetében is a legmodernebb termesztéstechnológiai megoldások alkalmazása lehet nehéz körülmények között is a termésbiztonság alapja. Az aszály-ellenállóságot agrotechnika és a területhasználat szintjén is meg kell valósítanunk.

Kiadványunkban ilyen szemléletben gyűjtöttünk össze mindent a talajműveléstől a betakarításig, amely a sikeres növénytermesztéshez szükséges. A fenntartható precíziós szemléletű gazdálkodás a hagyományos gyakorlatot több szempontból is felülírja. A genetikai alapok mindennél fontosabbak, ajánlásainkban szereplő növényeink kiválasztásánál a minél hatékonyabb tápanyag-hasznosítás, valamint a stabil termőképesség és a stressztűrés fontos szempontként szerepel. Ezen túl segítséget nyújthatnak a jelenlegi helyzetben a precíziós informatikai és műszaki fejlesztések, melyek jelentős energia- és anyagmegtakarítást eredményeznek.

Ma már nagy mennyiségű helyspecifikus adat állhat a gazdálkodó rendelkezésére, melyek rendszerezett feldolgozása után a környezeti feltételek figyelembevételével valóban megtörténhet növényeink igényeinek a kielégítése. Ebben a folyamatban nagy szerep hárul a KITE Precíziós Gazdálkodási Rendszerére, hiszen ennek segítségével a növénytermesztéssel kapcsolatos mért adatokból döntéseket segítő információk lesznek. Ezek aztán a megfelelően ismert genetikai alapokra, a precíziósan is alkalmazható inputanyagokra és az intelligens géprendszereinkre támaszkodnak. Ezekre láthatnak jó példákat a kiadványunkban.

TALAJMŰVELÉS 6
VETÉS 10
ALKATRÉSZOPCIÓK VETŐGÉPEKHEZ 14
KUKORICAHIBRIDEK
SUSHI 16
ES SENSOR 17
KWS GUILLERMO 18
LOUPIAC 19
MERIDA (SC3058) 20
KWS INTELIGENS 21
FORNAD 22
FIDENCIO 23
LEXXTOUR DUO 24
ARMAGNAC 25
CORASANO 26
KALABRE 27
KLEOPATRAS 28
JOHN DEERE 8000/9000 sorozatú önjáró szecskázógépek 29
CIROKHIBRIDEK
ES FOEHN 30
RGT GGUSTAV 31
SZÓJAFAJTÁK
ES PROFESSOR 33
RGT SPEEDA 34
ES PALLADOR 35
NAPRAFORGÓHIBRIDEK
SY GENIO – HO 36
SUMERIO HTS 37
TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS 38
NÖVÉNYVÉDELEM 44
DJI DRÓNOK 54
ÖNTÖZÉS 56
BETAKARÍTÁS 58
KOMBÁJNKÉPESSÉG-NÖVELŐ ESZKÖZÖK 64
BÁLACSOMAGOLÓ ANYAGOK 69
SZEMNEDVESSÉG MÉRŐ MŰSZEREK 70
SZOLGÁLTATÁSOK 72
PRECÍZIÓS SZOLGÁLTATÁSOK 74
KUKORICA FENOFÁZISOK 78
CIROK FENOFÁZISOK 80
SZÓJA FENOFÁZISOK 82
NAPRAFORGÓ FENOFÁZISOK 84

A KITE Zrt. az esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállal.

FEJLŐDÉS, ÖSSZHANGBAN A TERMÉSZETTEL

50 év innováció a magyar mezőgazdaságért

KITE 50

Jelen vagyunk a jövőben

www.kite.hu

A KITE Zrt. 50 éve az agrárium megbízható partnere

2023 különleges számunkra, hiszen ebben az évben ünnepeljük a KITE Zrt. alapításának ötvenedik évfordulóját. Az egykoron nonprofit szervezetként alakult Kukorica és Iparinövény Termesztési Együttműködés fő célja a tudomány világszínvonalú eredményeinek megismerése, az új technológiák, korszerű termelési eszközök és üzemszervezési eljárások elsajátítása, elterjesztése a volt taggazdaságok körében és rajtuk keresztül az agrárszektor egészében.

A rendszerváltás éveiben a KITE tevékenysége piaci alapokra helyeződött, de a felhalmozott tapasztalatok továbbadása és a magas színvonalú szakmai tudás továbbra is minden területen elvárás maradt. Ez a háttér tette lehetővé cégünk számára, hogy a magyar szántóföldi növénytermesztés és kertészet piacvezető integrátorává váljon, miközben sikerült megőrizni évtizedes hagyományainkat, értékeinket és ambíciónkat.

Jelen vagyunk a jövőben

Az elmúlt évtizedben új korszakba léptünk. Nagy ívű, a partnereink ellátási biztonságát és kényelmét növelő beruházások valósultak meg, valamint kiszélesítettük termékeink és szolgáltatásaink fejlesztését. A KITE Zrt. a ’80-as években áttörést elérő, legendás elődei nyomdokain haladva komplex agronómiai és műszaki kereskedelmi kínálattal, innovatív szolgáltatásokkal ma is úttörő szerepet játszik az agrárium modernizálásában. Olyan csatornaként működünk, melynek segítségével a világ mindenkori legkorszerűbb megoldásai alkalmassá válnak az adott gazdaság egyedi igényeinek kiszolgálására: a magyar birtokszerkezet, a gépesítettség és a termelői felkészültség által meghatározott gyakorlati alkalmazásra. Hisszük, hogy ezen missziónk megvalósítása fenntartható módon tudja biztosítani a KITE jövőbeni sikereit is.

Fejlődés, összhangban a természettel

Sok feladatunk van a következő ötven évre is. Korunk kihívásai új helyzetet teremtettek a világban, és nap mint nap emlékeztetnek arra, hogy elkerülhetetlen a szemléletváltás a mezőgazdaságban. A környezetkímélő gazdálkodás és a hatékonyság növelésének igénye a növénytermesztés területén életre hívta az okszerű, talajkímélő, precíziós gazdálkodás elméletét és gyakorlatát.

A KITE Zrt. felkészült a változásra, szakembereink több mint egy évtizede felállított program keretében olyan Precíziós Gazdálkodási Rendszer fejlesztésén és üzemeltetésén dolgoznak, amely a talaj, a termesztett növény és a termelő szempontjait harmonizáló, komplex megoldásokkal biztosítja a tevékenység fenntarthatóságát társadalmi, gazdasági és környezeti szempontból egyaránt. Napi gyakorlatunkká vált a digitális technológia mezőgazdasági alkalmazása, a precíziós és talajkímélő gazdálkodás széles körű elterjesztése komplex ajánlatok, kibővült szaktanácsadási szolgáltatások és oktatási, képzési programok segítségével.

A KITE partnerei számíthatnak rá, hogy a biztos háttérrel, kiszámítható piaci magatartással és felelős szemlélettel működő, folyamatosan fejlődő vállalat támogatja a versenyképes és hosszú távon fenntartható, hatékony gazdálkodásukat. Ezúton is köszönjük az eddigi együttműködést, bízunk benne, hogy a jövőben is tudjuk majd segíteni egymást céljaink megvalósításában.

TALAJMŰVELÉS

KUKORICA CIROK

Bármilyen szemléletmódú alapművelést választunk is, fontos a mélyművelés. A nyári, légköri aszály és a hőségnapok átvészelése szempontjából is fontos, hogy a növény megfelelően kiterjedt gyökérrendszert legyen képes fejleszteni. Ezzel a művelettel biztosítjuk az adott növény gyökérzetének zavartalan fejlődését. A kukorica és a cirok esetében is egyaránt igaz az, hogy az alapművelés az elővetemény betakarításánál kezdődik.

A művelési módot a talaj nedvességi állapota és tömörödöttsége határozza meg. Ennek megfelelően nedves talaj esetén választható a szántás, optimális, vagy száraz talajállapot esetén pedig a lazítás vagy a sávos művelés. A középmély lazító költsége 30%-kal kevesebb mint a szántásé, a sávos művelő területteljesítménye akár duplájaa szántásának, a költsége pedig a fele annak.

Rabe eke

A talajművelési rendszert alapvetően meghatározza az elővetemény

- A korán lekerülő elővetemény betakarítása után azonnal tarlóhántást és zárást szükséges végezni 5-8 cm mélyen.
  A gyökérzet kiforgatásával, a kapillárisok lezárásával megakadályozhatjuk a nedvességvesztést, a gyommagvakat csírázási pozícióba helyezzük, a származadványok aprításával és bekeverésével a bontást is elősegítjük. A bontás erélyét pedig biológiai szárbontó készítményekkel javíthatjuk.
- A terület várható gyomosodását követően kerüljük a mechanikai beavatkozásokat, a talaj nedvességének megőrzése érdekében végezzünk kémiai tarlóápolást glifozát hatóanyag-tartalmú gyomirtó szerrel. Ezzel hatékonyan tudunk védekezni a magról kelő egy- és kétszikűek, valamint az évelő kétszikű gyomok ellen.
- Későn lekerülő elővetemény esetében törekedni kell a szár egyenletes aprítására és terítésére, mely történhet a betakarítással egy menetben vagy külön műveletként szárzúzással.

TALAJMŰVELÉS

SZÓJA

A szója talajművelési rendszere hasonlatos a kukorica és napraforgó talajműveléséhez. Mind forgatásos, mind forgatás nélküli alapműveléssel sikeresen termeszthető. A talajművelés rendszerét elsősorban az elővetemény lekerülésének ideje határozza meg. Az elővetemény szempontjából megkülönböztetjük a korán lekerülő növényeket (pl. búza) és a későn lekerülő növényeket (pl. kukorica).

TALAJMŰVELÉS A KORÁN LEKERÜLŐ ELŐVETEMÉNYEK UTÁN

A betakarítást követő munkaművelet a tarlóhántás. A tarlót 5-8 cm mélyen sekélyen hántsuk kompakt tárcsával vagy szántóföldi kultivátorral, **(Rabe Fieldbird, Köckerling Rebell, Köckerling Vector)** és azonnal zárjuk le. A talaj lezárásának igen jelentős szerepe van a nedvességkészletének megőrzésében, a biológiai életének beindításában. Fontos a termesztés eredményessége szempontjából a tarló ápolása. Kerüljük a mechanikai beavatkozásokat, törekedjünk a kémiai tarlóápolásra. Glifozát hatóanyagú készítményekkel hatékonyan tudjuk kezelni a magról kelő és az évelő gyomnövényeket, és a talajnedvesség készletét sem csökkentjük. Korán lekerülő elővetemény után kiválóan alkalmazhatók a középmély lazítók **(Gaspardo Artiglio és Magnum)** vagy a kombinált nehéz szántóföldi kultivátorok **(Köckerling Vector, Rabe Combibird, John Deere Disk Ripper)**. A művelési mélység talajállapot függvénye, ez általában 25-35 cm. Amennyiben káros, tömörödött réteget (eketalp) találunk, alá 5 cm-re lazítsunk. Forgatásos művelés esetén a szántás munkamélységét szintén az adott talajállapothoz igazítsuk, ami rendszerint 25-30 cm-t jelent.

TALAJMŰVELÉS A KÉSŐN LEKERÜLŐ ELŐVETEMÉNYEK UTÁN

A későn lekerülő elővetemények pl. kukorica betakarítása után az első munkaművelet a nagy mennyiségű szártömeg felaprítása és szétterítése lehetőleg a betakarítással egymenetben vagy külön menetben szárzúzóval. Ez esetben az alapművelés szintén talajállapot függvénye, amely lehet kombinált középmélylazítóval vagy nehézkultivátorral elvégzett forgatás nélküli alapművelés, vagy ekével végzett hagyományos forgatásos alapművelés. A művelési mélység a tömör rétegek elhelyezkedésének függvényében 25-35 cm legyen.
Kötött agyagos réti talajok esetén törekedjünk az alapművelések őszi elmunkálására, amennyiben ez nem lehetséges, akkor télen fagymentes napokon, de legkésőbb 3-4 héttel a vetést megelőzően történjen meg az alapművelés lezárása. Lazább vályogtalajokon a szintén előnyös egy egyenletesen elmunkált, kissé lazábban hagyott felszín kialakítása. Ha erre nem kerül sor, az elmunkálást kora tavasszal végezzük el. Fontos szempont, hogy a művelés időpontját az adott talajállapothoz, illetve talajnedvességhez igazítsuk. Ennek figyelmen kívül hagyása talajállapot-hibákhoz és rossz minőségű magágy kialakulásához vezethet.

Az elmunkálás eszköze lehet kompakttárcsa, ásóborona vagy könnyű szántóföldi kultivátor.
A betakarítási veszteségek csökkentése már a talajmunkával kezdődik, nemcsak az egyenletes keléshez, hanem a vágóasztal kopírozásához is nélkülözhetetlen az egyenletes talajfelszín.

Utóvetemény-korlátozás figyelembevétele bizonyos növényvédő szerek használatánál

A szer neve	Mikor vethető szója a kezelés után?
Genius WG	a kezelést követő évben nem vethető
Callisto 4 SC, Calaris Pro, Lumax	ha a talaj Ph-ja alacsonyabb mint 6,0, a következő évben nem vethető
Mustang SE*	4 hét
Adengo*	11 hónap

A jelen utóvetemény-korlátozások forgatásos művelési rendszerben értelmezhetőek átlagos csapadékviszonyok esetén.
*Kádár Aurél -Vegyszeres gyomirtás és termésszabályozás

TALAJMŰVELÉS

NAPRAFORGÓ

A napraforgó a termőhelyhez és a talajhoz legjobban alkalmazkodó növényfajok közé tartozik, nagyon jól tudja hasznosítani a talaj víz- és tápanyagkészletét. Ennek ellenére a különböző termőhelyi adottságokhoz igazodó NPK műtrágyaadagok kijuttatása elengedhetetlenül szükséges az adott területen elérhető maximális termés realizálásához, illetve a talaj tápanyagtőkéjének fenntartásához. Ugyanakkor az új hibridek megjelenésével a napraforgó átlépett az extenzív növények közül a legalább közepes ráfordítást igénylő kultúrnövények közé. A napraforgó termesztésében is fontos a termőhely jó megválasztása. Könnyebb szerkezetű talajon termeljük. Kerüljük a mély fekvésű, vízállásos, nehezen felmelegedő talajokat.
Különböző csoportokba tartozó talajok közül külön kiemelést érdemelnek a homok, illetve a humuszos homoktalajok, melyeken megfelelő trágyázás nélkül eredményes napraforgó-termesztés nem képzelhető el.

PRECÍZIÓS TALAJMŰVELÉS A TAVASZI VETÉSŰ KAPÁS KULTÚRÁKNÁL

Az RTK jelpontossággal működő automata kormányzás (AutoTrac) már a talajművelésnél is érezteti hatását. Manuális kormányzás esetén óhatatlanul felmerül a fogások pontatlan csatlakozása, az átfedések és kihagyások kérdése. A pontatlan csatlakozásokat, kihagyásokat a kezelők nagyobb rátartással, a csatlakozásoknál nagyobb ráfedéssel próbálják kompenzálni. Az ilyen kihagyásokkal, ráfedésekkel tarkított táblán a növényállomány heterogenitást mutat, ami végső soron hozamkiesésben nyilvánul meg. RTK jelpontossággal működtetett automata kormányzás esetén a gépkezelőtől nem igényel különösebb erőfeszítést a csatlakozó sorok pontos tartása. Így gyorsabban, pontosabban, hatékonyabban végezheti a talajművelési feladatokat. A talajművelés során is lehetőségünk van a rendelkezésre álló monitorokon keresztül az adatgyűjtésre. A keletkezett dokumentációs adatok kiválóan felhasználhatók a későbbiekben a döntéshozatalban.
Az RTK jelpontosság és az időben korlátlanul megismételhető jel lehetővé teszi a széles sortávú kultúrák esetén a növényi sorra pozícionált alkalmazásokat. Talajművelésben ez a különböző lazításos elven működő alapművelő eszközökkel a kultúra sortávolságának megfelelő késkiosztással végzett művelést jelenti, amelyre a növényi sor később, vetéskor ráillesztheto.
Ebből az elvből kiindulva, de azt tovább gondolva elhagyható a teljes felületen végzett alapművelés és a sor és sorköz – már alapműveléskor történő – megkülönböztetésével egy komplex, precíziós technológia valósítható meg, melyet sávos talajművelésnek hívunk. A rendszer lehetővé teszi alapműveléskor a műtrágya precíz lehelyezését a talajba, sorra pozícionáltan. A műtrágya pozícionálásán túl a GreenStar dózisvezérlés alkalmazásával a műtrágya kijuttatandó mennyiségét is előírhatjuk helyspecifikusan. Így a műtrágya oda és olyan mennyiségben kerül, ahogy arra a növénynek szüksége van.

VETÉS

KUKORICA CIROK

A tavaszi vetésű, széles sortávú „kapás” kultúrák nagy termésátlagának kulcsa a **homogén növényállomány**. Az a növényállomány tekinthető homogénnek, amelynél a növények 90%-a kikel a kelés kezdetétől számított 48 órán belül.

A magágy minősége alapvetően befolyásolja a kelés egyöntetűségét. A jó magágy vetésmélységben tömör, a mag felett laza, és a vetőmag csírázásához megfelelő talajnedvességi és hőmérsékleti viszonyokat alakít ki, mely segíti a gyökérzet fejlődését. Ezeket a feltételeket a **John Deere MaxEmerge és ExactEmerge** vetőgépek tudják biztosítani, melyek felszerelhetők magágykészítő eszközökkel is, amiknek a segítségével a vetéssel egy menetben tökéletesen elmunkált magágyat kapunk.

Az egyenletes kelést továbbá alapvetően meghatározza a vetőmag minősége és azon belül az alaki és méretbeli homogenitása. A **heterogén-vetőmag** vetési pontosságán lényegesen tud javítani az **ESET vetőtárcsa** használata.

A John Deere vetőgépek rendelkeznek sorelzáró képességgel, így az egyes sorok elzárásával nem vet rá a már elvetett sorra. Ugyanakkor képesek a differenciált vetésre (tőtávolság változtatása menet közben), azaz különböző vetőmagnormát is ki tudnak vetni a menedzsmentzónák szerint. Ezzel a vetőgép alkalmassá válik a precíziós gazdálkodásban történő használatra. Felhasználásukkal vetőmag-megtakarítás és hozamnövekedés érhető el.

Vetéstechnológia az egyes kultúrák esetében

	kukorica	szemes cirok
vetésidő (talajhőmérséklet °C)	10-12	11-13
vetésidő (naptár szerint)	04.05.-05.10.	04.20.-05.15.
vetésmélység (cm)	3-6	3-4
termőtő szám (ezer tő/ha)	65-75	300-330
sortávolság (cm)	76	76

John Deere szemenkénti vetőgépek

Egy igen masszív, robusztus vetőgépről van szó. Vetéssel egy menetben legtöbbször starter műtrágyát, talajfertőtlenítőt, szilárd műtrágyát is kijuttatunk. Általában 14 km/h sebességgel vetettünk 99%-os vetési pontossággal. De 18 km/h sebességnél is 97%-os volt a pontosság. Szóval nagy sebességnél is precíz és állandó vetésmélység - és tőtávolságtartást tapasztaltunk a Precision Planting készlettel felszerelt John Deere vetőgépünkkel.

Pokoraczki Tibor, *Agro-Cserkesz Kft.*

VETÉS

SZÓJA

A TAVASZI MAGÁGYKÉSZÍTÉS ÉS ESZKÖZEI

A tavaszi talajművelésünket alapvetően meghatározza a vetéstechnológiánk. A szóját vethetjük gabonavetőgéppel **(John Deere 740A és Köckerling Vitu)** és szemenkénti vetőgéppel **(John Deere 1700-as sorozat)**. Mindkét esetben a magágykészítést úgy kell végezni, hogy biztosítható legyen az egyenletes vetés, és a homogén kelés. Az elmunkált területünkön kerüljük a felesleges talajbolygatást az esetleges gyomosodás kezelésére használjunk glifozát hatóanyag-tartalmú gyomirtó szereket.
A tavasszal szokásos záporok, esőzések a talajt visszatömöríthetik a porhanyítást és a csírázó gyomok irtását inkább sekélyen járatott kultivátorral **(Rabe Sturmvogel, Kongskilde Vibromaster, Köckerling Allrounder)** vagy kombinátorral végezzük, mivel az a talaj szerkezetét jobban kíméli, nem porosítja el, és a vetés után esetleg bekövetkező zápor nem tömöríti a talajt.
Sűrűsoros technológia alkalmazásakor a vetés előtt nyissunk magágyat, a vetés mélysége alá műveljünk 1-2 cm-re és a vetésmélységig tömörítsük vissza. Legalkalmasabb eszköze magágykészítő kombinátor, kompaktor vagy sekélyen járatott könnyű szántóföldi kultivátor. Kukorica sortávolságra **John Deere szemenkénti vetőgéppel** szójatárcsával vessük a szóját. A vetőgépet szereljük fel magágykészítő egységgel (hullámos tárcsa, sortisztító, nyomásfokozó rugók), így a vetéssel egy menetben végezhető lokális magágykészítés, mellyel jelentős nedvességet őrizhetünk meg a talajban, és művelési költséget csökkenthetünk. Kapcsolt műveletként lehetőségünk van startertrágya, talajfertőtlenítő, talajoltó baktérium lehelyezésére és sávpermetezésre is.

A vetés minőségét nagyban javítják a Precision planting termékei.

Vetésideje a kukoricáéval megegyező április 15. - május 10. A vetésmélység az ezermagtömegtől és a nedves réteg elhelyezkedésétől függően 3-5 cm. A szója sortávolsága lehet 45-50 cm, 76 cm és lehet sűrített sorú, 24-35 cm is. Gyakorlati megfontolásból (szemenkénti vetőgépek, sorközművelés lehetősége stb.) a 45-50 cm-es és a 76 cm-es sortávolság alkalmazása a legelőnyösebb, a magok egymástól való távolsága a soron belül 4-5 cm. A szója esetében fajtától, termőhelytől, sortávolságtól és egyéb körülményektől függően, az ideális termőtő hektáronként 300-550 ezer. Ezt a kívánalmat általában a 80-100 kg/ha-os vetőmagnorma teljesíti.

Kelési napok száma a talajhőmérséklet függvényében

Talajhőmérséklet	Kelési nap
4	-
8	22
12	16
14	10
16	8
20	6

A vetőmagszükségletet két menetben, a következő képlettel számítjuk ki:

$$\frac{\text{tervezett hektáronkénti tőszám X ezermagtömeg}}{1\,000\,000} = \text{a vetőmag tömege,}$$

$$\frac{\text{számított vetőmagtömeg X 100}}{\text{csírázási \%}} = \text{1 ha vetőmagszükséglete (kg).}$$

(A tisztasági %-tól eltekintünk, mivel szabványos vetőmag esetén annak értéke 99% felett van.)

Köckerling sűrűsoros vetőgépek

VETÉS

NAPRAFORGÓ

Érdemes PR (Plasmopara halstedii rezisztens) hibridet választani, fokozott figyelemmel a kórokozó új, virulens rasszainak megjelenésére. A vetést azonnal el kell kezdeni, amikor a feltételek ehhez adottak. Amint a talajhőmérséklet megközelíti a 10 °C értéket a vetés biztonsággal elvégezhető. Átlagos évjáratban április közepéig javasolt a vetés elvégzése. Célszerű a napraforgó-vetést LO-val kezdeni, elkerülendő a vetés során is a keveredést. Mivel egyes HO hibridek érzékenyebbek lehetnek a talaj hőmérsékletére, valamint így a betakarítást is ezzel kezdhetjük. A termesztés szempontjából optimális az 50-55 ezres termőtőállomány hektáronként. Átlagos használati értékű (92-93% csírázóképesség, 99% tisztaság és 5% szántóföldi csírapusztulás) vetőmag esetén 53 ezer termőtőhöz legalább 60 ezer kaszat, míg az 57 ezer termőtőhöz legalább 65 ezer kaszat kivetése szükséges hektáronként. A vetőgép beállítását a vetőmag paramétereinek konkrét ismeretében kell elvégezni.

PRECÍZIÓS VETÉS A TAVASZI VETÉSŰ KAPÁS KULTÚRÁKNÁL

Az optimális időben, mélységben, talajnedvesség- és hőmérsékletviszonyok közötti vetés az egyöntetű, gyors („robbanásszerű") kelés feltétele. Az ISOBUS-os vetőgépek az RTK adta lehetőségekkel felvértezve lehetőséget biztosítanak a precízebb adagolásra, az átfedések és kihagyások kiküszöbölésére, valamint lehetőség van a változó tőszámok (helyspecifikus vetés) alkalmazására. A rendszer segítségével termőhely-specifikusan tervezhetjük meg a vetési munkálatokat, állíthatjuk be a tőszámot, akár táblán belül is változtatható mennyiségű vetőmag-, startertrágya-kijuttatással és sávpermetezéssel. A helyes vetés alapja az azonos vetésmélység. Ebben az esetben érhetünk el homogén kelést. Fontos továbbá a helyes, duplázás- és kihagyásmentes vetés. Ezek után, ha a tőtávolság egyenletes a„versengés" a növények között kiegyenlítettebb lesz. A tőtávtartást a John Deere a kontrollált magtovábbítással oldotta meg. A hagyományos ejtve, vagy lőve történő lehelyezés helyett, ebben az esetben egy heveder segítségével valósul meg a mag előírt helyre történő továbbítása. A tőszám-beállítás is nagy jelentőséggel bír. A vetést teljes mértékben integrálták az AMS alkalmazásokhoz (precíziós nyomkövetés, automatikus kormányzás, dokumentálás, teljesítmény-kijelzés). A GreenStar (2630, 4240, 4640) színes érintőképernyős kijelzőnek köszönhetően a megjeleníteni kívánt adat (egyszerre akár több alkalmazás is) áttekinthetően és könnyen kezelhető.

A **360 DRAG CHAIN** a hagyományos vonóláncok továbbfejlesztett változata két szempontból. Egyszerűbb rögzítési rendszer és egy flexibilis kartoldat, amely megakadályozza, hogy a láncok beleakadjanak a tüskés zárókerekekbe.

A vonóláncok a finom talajrészeket ráhúzzák a magárokra, és befejezik a zárókerekek munkáját. Ezáltal alacsony költségű megoldással biztosítják a magárok szoros lezárását. A 360 DRAG CHAIN ezen felül szélesebb nyomot takar – úgy lett tervezve, hogy a 360 BANDIT-tal együtt dolgozva segítse lezárni a 360 BANDIT műtrágyatárcsája által nyitott barázdát.

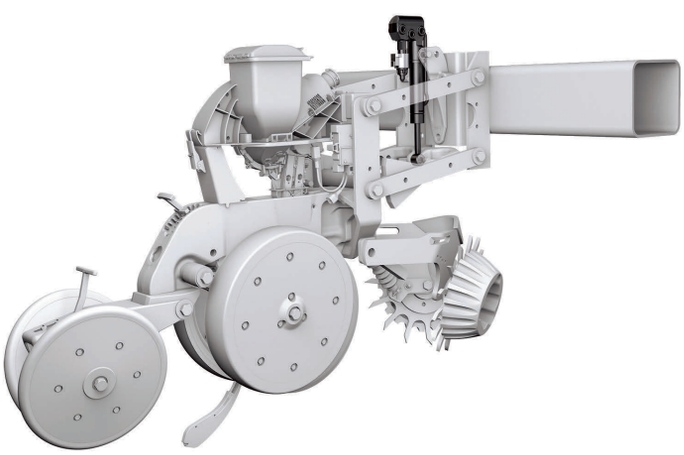
ALKATRÉSZOPCIÓK VETŐGÉPEKHEZ

1. TALAJNYOMÁS-FOKOZÁS

Az egyes talajkörülmények és a vetőgépen alkalmazott talajművelő funkciókat ellátó kiegészítők megkövetelik a talajnyomás-fokozók használatát. Normál esetben a segítségével magasabb vetési sebességnél is tudjuk tartani a kívánt vetési mélységet. A kiegészítők esetében a talajjal érintkező elemek megpróbálják kiemelni a vetőkocsit, és így befolyásolják a vetési mélységet.

DeltaForce® hidraulikus talajnyomás-fokozó

A DeltaForce® hidraulikus talajnyomás-fokozó a vetőkocsikra szerelt, vezérelt hidraulikus munkahengerek segítségével szabályozza a talajnyomást. Míg a mechanikus és a pneumatikus megoldások a talajszerkezet és a vetőkocsi tömegének változását nem veszik figyelembe, a kezelő által beállított erővel nyomják a vetőkocsit, addig a DeltaForce a talaj által a mélységhatároló kerekekre ható nyomást mérve, valós időben képes a talajnyomást korrigálni, az állandó vetési mélységet tartani.



2. FOLYÉKONY MŰTRÁGYA-KIJUTTATÁS

A KITE-JET BASIC folyadék-kijuttató rendszer alkalmas oldatműtrágya kijuttatására vagy sávkezelésre. A 80–250 l/ha-os kijuttatási tartományban lehet alkalmazni, természetesen ez függ a munkagép szélességétől, illetve a sebességtől. 6 soros gép esetén, 10 km/h sebesség mellet az alsó mennyiségi határ 120 l/ha.

3 membrános 115 l/min teljesítményű szivattyúval van szerelve, elsősorban hidrosztatikus hajtással. Csepegésgátló membránok akadályozzák meg a tábla végi forgókban a csepegést. A menetsebesség-arányos (automata) kijuttatás okán a kezelő által előre beállított értéket (l/ha) folyamatosan tartja a rendszer a menetsebesség függvényében. Továbbá a monitoron figyelemmel követheti a tartály töltöttségi állapotát, a sebességet, a nyomást és az átfolyási mennyiséget (l/ha, l/min). Beállítható az alsó sebességhatár is, amely alatt a rendszer automatikusan megszünteti a kijuttatást.

3. SÁVTISZTÍTÓK

Azon túlmenően, hogy a származadványoktól és a rögöktől megtisztítja a vetési sávot, száraz talajállapot esetén eltávolítja a felső talajréteget, így – az ideális vetési mélységet megtartva – a mag nedves magárokba kerül. További előnye, hogy hullámos tárcsával kiegészítve csökkenthető a menetszám, ami a talajnedvesség megőrzését és költségcsökkenést eredményez.

Részei:

- Kúpos bordás henger, amely töri a rögöket és mélységhatároló szerepet tölt be.
- Ívelt élű forgókés, amely vágja a szármaradványokat és a rögöket, valamint kitisztítja a sávot.

Hullámos tárcsák

A hullámos tárcsa, közvetlenül a vetőcsoroszlya előtt, finom elmunkálást végez a talajban és ott magágy minőségű talajt alakít ki. Beállításánál fontos, hogy a maximális munkamélység a vetésmélység felett legyen 2-3 cm-rel, így tudják a nyitótárcsák létrehozni a stabil falú magárkot.
A hullámos tárcsa kiválasztásánál lehetőségünk van a körülményeknek megfelelő megoldás kiválasztására.

4. VETÉS – SORELZÁRÁS

vSet® és vDrive®

A vSet® a Precision Planting vetőegysége. Egyedülálló kialakításának köszönhetően páratlan vetési pontosságot biztosít a vetőegység és a vákuum rendszeres állítgatása nélkül. A speciális vetőtárcsák segítségével kukorica, napraforgó, szójabab és még számtalan növény nagy pontosságú vetését teszi lehetővé. A vSet® a vDrive® elektromos hajtással kombinálva további lehetőségeket kínál. Nem csak a soronkénti szakaszolásra és a haladási sebességtől függő vetőegységhajtásra képes, de a soronkénti kanyarkompenzációt és a térkép alapú, változó tőszámú vetést is el tudja végezni.

5. MŰTRÁGYA-INJEKTÁLÓK

Közvetlenül a vetőkocsira szerelhető, azzal együtt mozgó, szilárd vagy folyékony műtrágya injektálására alkalmas tárcsák. Típustól függően a sortól 5-7,5 cm-rel tolható el. Maximális mélysége a vetésmélység alá 1,5 cm-rel állítható. Hullámos tárcsával együtt nem alkalmazható.

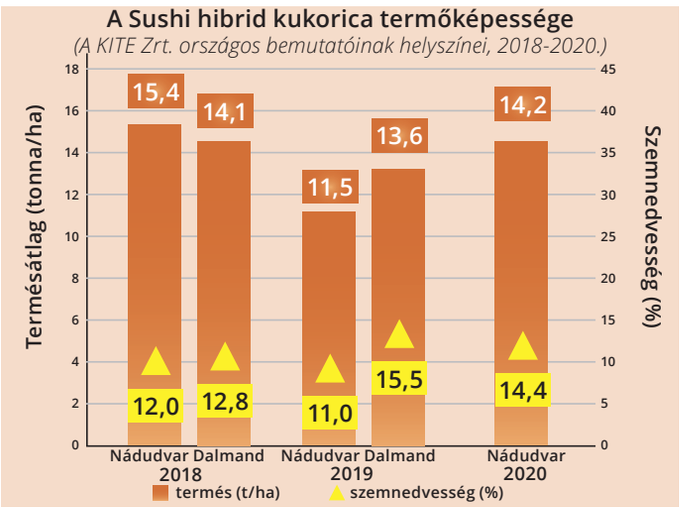
6. APV MIKROGRANULÁTUM-SZÓRÓ

Pneumatikus szóróegység 120 - 800 literes tartálykapacitással. Az adagoló maghajtása elektromos, a ventilátor elektromos vagy bizonyos típusoknál elérhető a hidrosztatikus hajtás is.

Sushi

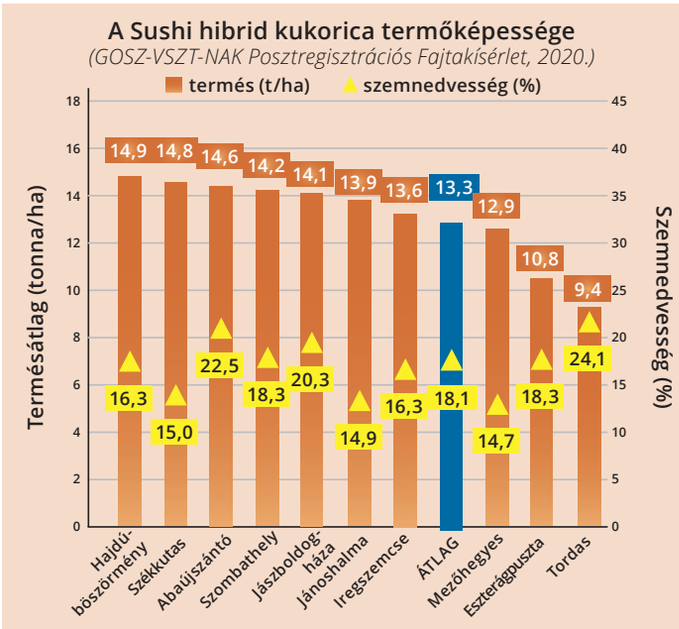
FAO 330-350

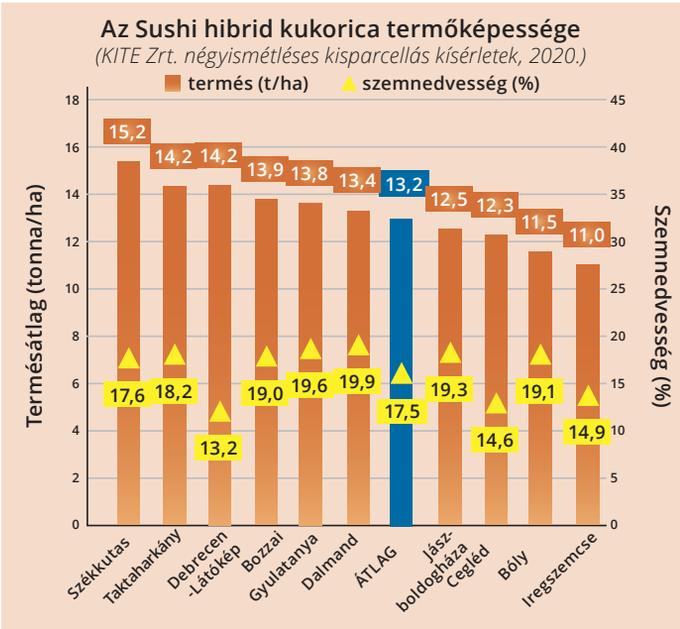
Szemes hasznosítású hibrid kukorica, mely termésátlagát tekintve az elsők között van bármilyen évjáratban, a versenytársaktól határozottan kedvezőbb vízleadással. A KITE Zrt. terméspotenciál-vizsgálataiban a Sushi a legnagyobb termését 2018-ban Püskiben adta 17,0 tonna/ha-os eredménnyel. Kiváló kezdeti fejlődési erélye miatt a Sushi kezdeti vigorára maximális pontszámot kapott, miközben nem regisztráltak növénydőlést a Sushi parcelláin, hiszen rendkívül erős szárú, erőteljes felépítésű hibrid. A Sushi kiemelkedően magas ezermagtömeggel rendelkezik: 414 g, mely szignifikánsan magasabb a kísérlet átlagértékétől (389 g). Termése, főleg az átlagosnál jobb tápanyag-ellátottság mellett éréscsoportjában kiemelkedő. Vetése április elején, korai vetésidőben és a kukorica optimális vetésidejében is javasolt, a késői vetést lehetőleg kerüljük. Ajánlott termő tőszám: 80 ezer tő/ha.



A Sushi (FAO 330-350) hibrid kukorica terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2013-2020.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)	Nedvességtartalom (%)
2013.	Bóly	12,0	18,1
2014.	Püski	14,8	22,2
2015.	Dalmand	12,7	18,4
2016.	Debrecen	15,6	16,2
2017.	Debrecen	14,5	15,4
2018.	Püski	17,0	12,9
2019.	Debrecen	15,2	12,6
2020.	**SZÉKKUTAS**	**15,2**	**17,6**





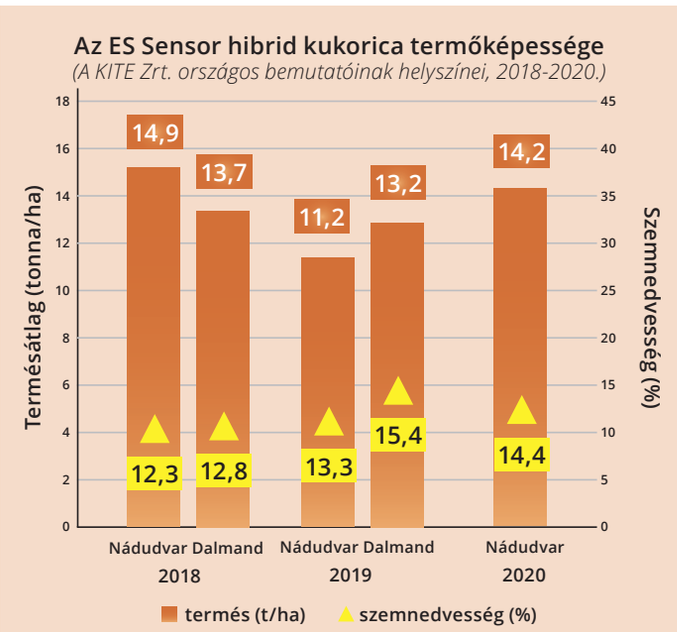
ES Sensor

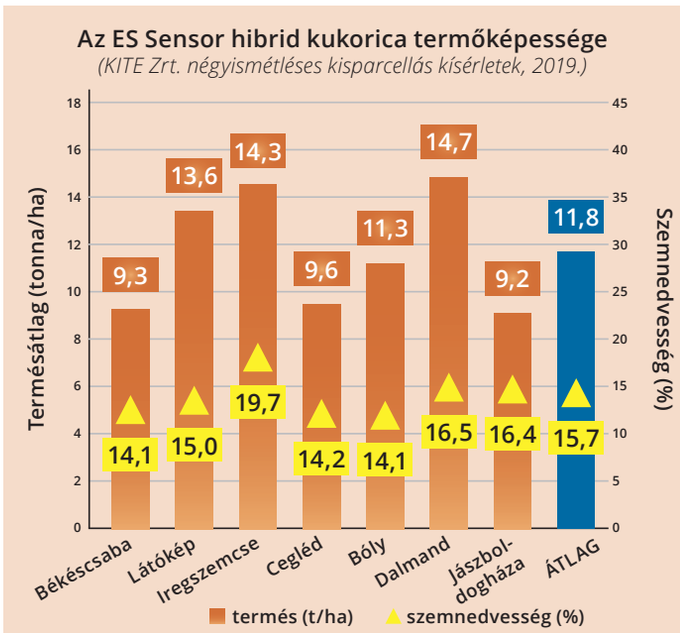
FAO 360-390

Szemes hasznosítású, átlag feletti alkalmazkodóképességgel és évjárati stabilitással rendelkező háromvonalas (TC) hibrid kukorica. Nemesítési hátterének köszönhetően az átlagosnál jobban tolerálja a szélsőséges időjárási feltételeket. Kiváló a szárazság- és stressz-tűrése, nagy strapabírású hibrid, akár 16 tonna/ha-os potenciális termőképességgel (16,0 tonna/ha, Püski, 2018.). A KITE bemutató helyszínein évről évre stabilan 10-15 t/ha közötti terméseket ér el, mely impozáns eredmény egy korai hibridtől. Kiemelkedő kezdeti fejlődési erély: kisparcellás kísérletekben az ES Sensor kezdeti vigorára az adható 9 pontból a maximális pontszámot érte el. Nagyfokú állóképesség jellemzi. Jó fuzárium-tolerancia és kiváló golyvaüszög-tolerancia jellemzi. Tápanyag-reakciójáról elmondható, hogy már közepes tápanyag szinten (60-90 kg N-hatóanyag + PK) is kiemelkedő termést produkál. Ajánlott termő tőszám: 70 ezer tő/ha.

Az ES Sensor (FAO 360-390) hibrid kukorica terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2014-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)	Nedvességtartalom (%)
2014.	Bóly	13,8	18,8
2015.	Dalmand	12,3	20,8
2016.	Aba	15,7	16,7
2017.	Debrecen	14,1	17,0
2018.	Püski	16,0	14,2
2019.	**Dalmand**	**14,7**	**16,5**



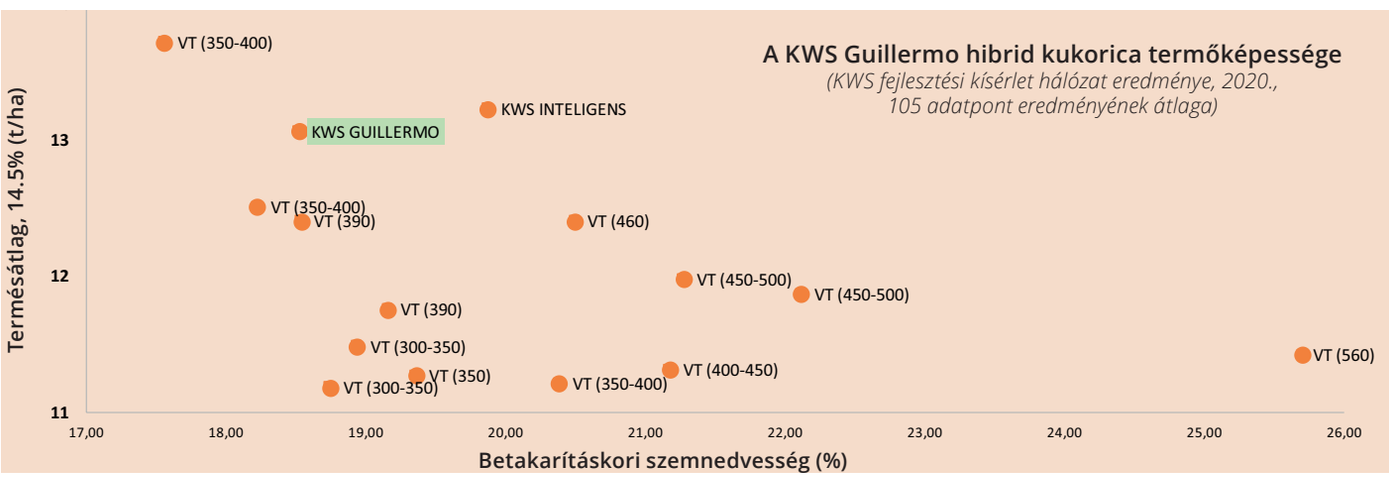


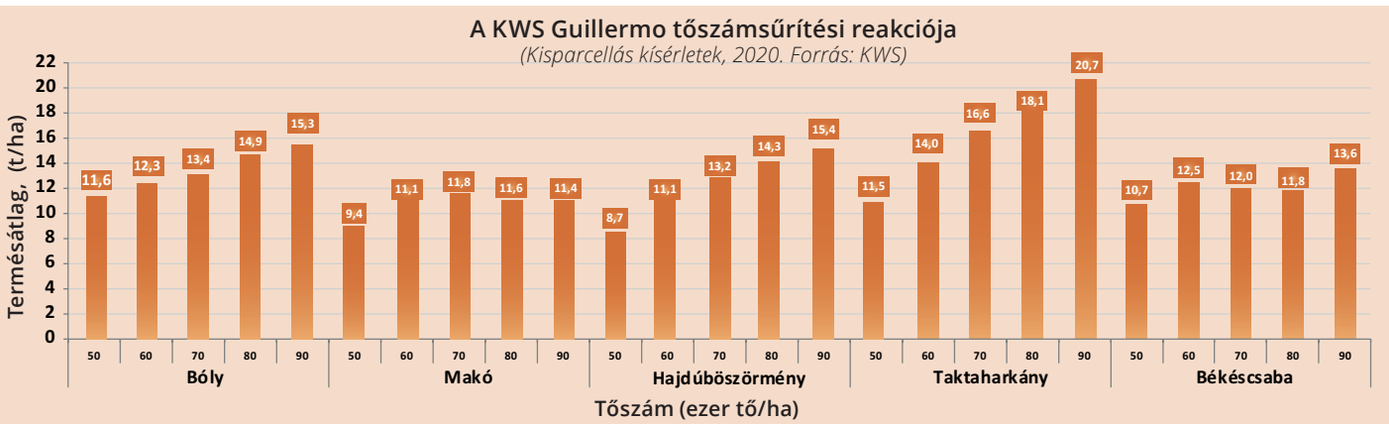
Új hibrid

KWS Guillermo

FAO 350-400

Szemes hasznosítási irányú, közép-korai éréscsoportba (FAO 350-400) tartozó hibrid kukorica. A hibrid korai fejlődési erélye kifejezetten jó. A kifejlett növény átlag magassága 300-310 cm közé tehető, mely mellett további agrotechnikai információ, hogy a csövek eredési magassága 140-150 cm körül van. Aszálytűrése a mai kor követelményeknek megfelelően nagyon jó. Az érése során mutatott, hosszú hasznos asszimilációs élettartamának köszönhetően a hibrid magas ezermagtömeggel rendelkező, nagy szemeket nevel. A KWS Guillermo a cső felett nagyon erektív levélzettel és rövid csőkocsánnyal rendelkezik, segítve ezzel az intenzív vízleadást az érés utolsó fázisában. A cső csuhélevelekkel történő borítottsága közepes, mely a vízleadást segítheti. Betegségekkel szembeni ellenállóképessége nagyon jó, mely mellett szárszilárdsága kitűnő, a hibrid szárdőlésre egyáltalán nem hajlamos. A hibrid termesztését intenzív technológiai körülmények közé ajánljuk, 68-72 ezer tő/ha-os állománysűrűséggel, de extenzív termesztési körülmények között is igen jó választás a KWS Guillermo. Intenzív, kedvező körülmények között a tőszámsűrítésre határozott termésnövekedéssel reagál.





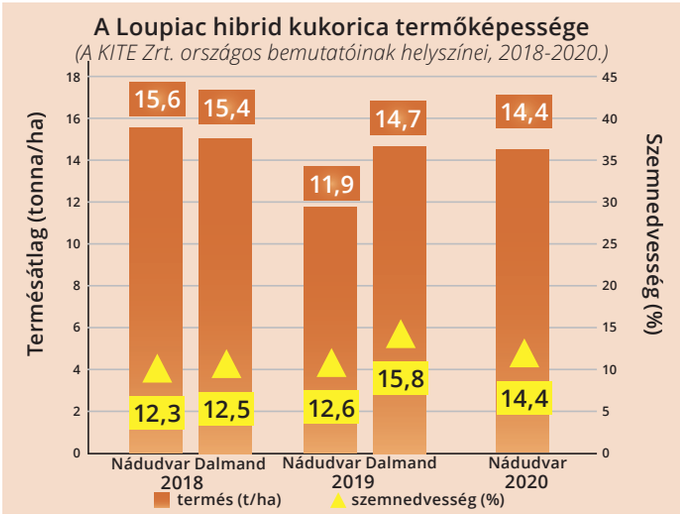
Loupiac

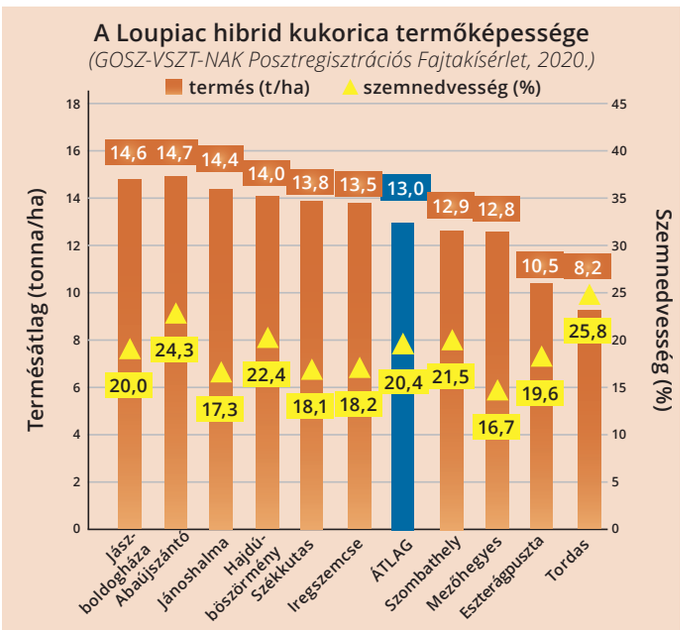
FAO 370-390

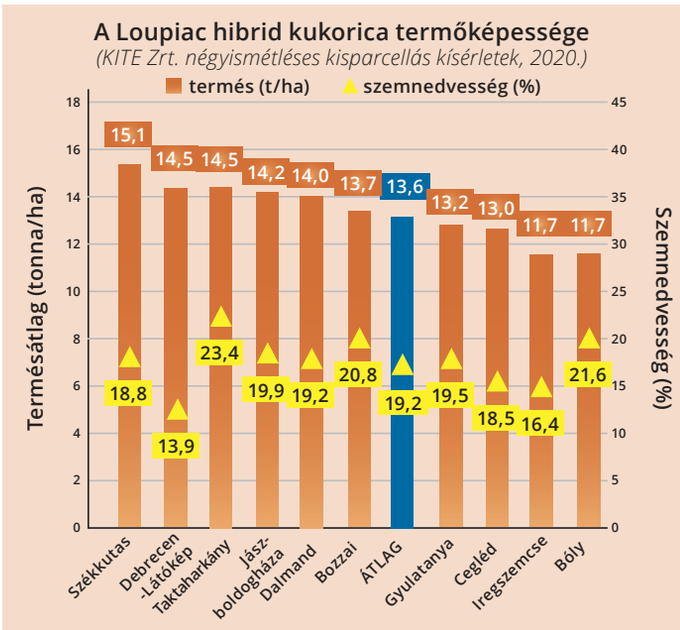
Szemes hasznosítású hibrid kukorica. Nyerő termésszint (16,9 tonna/ha, Püski, 2018.) – versenyben bárhol, bárkivel. Kompakt felépítésű, erőteljes megjelenésű hibrid. Átlagos ezermagtömege 400 g körül alakul. Kitűnő korai fejlődési erély jellemzi, a kisparcellás kísérleteinkben a Loupiac kezdeti vigorára maximális pontszámot kapott. Átlag feletti állóképesség jellemzi: kísérleteinkben nem regisztráltak növénydőlést a Loupiac parcelláin. Korai és optimális időben történő vetése javasolt, késői vetése kerülendő. Tápanyag-reakciójáról elmondható, hogy már közepes tápanyagdózisra (90 kg N-hatóanyag + PK) is kifejezetten magas termésmennyiséggel reagál.
Ajánlott termő tőszám: 70 ezer tő/ha.

A Loupiac (FAO 370-390) hibrid kukorica terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2014-2020.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)	Nedvességtartalom (%)
2014.	Békéscsaba	14,9	21,9
2015.	Dalmand	13,6	20,3
2016.	Debrecen	15,9	17,2
2017.	Iregszemcse	15,5	19,3
2018.	Püski	16,9	14,5
2019.	Dalmand	15,0	16,7
2020.	**Székkutas**	**15,2**	**18,8**







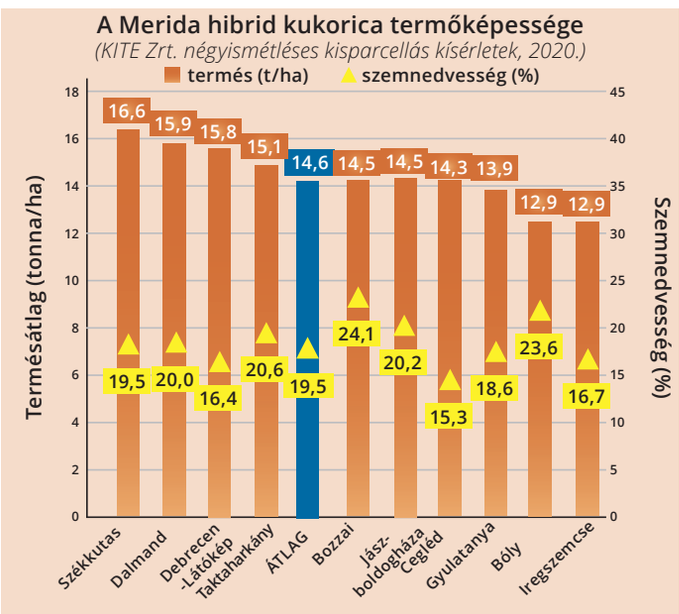
Merida

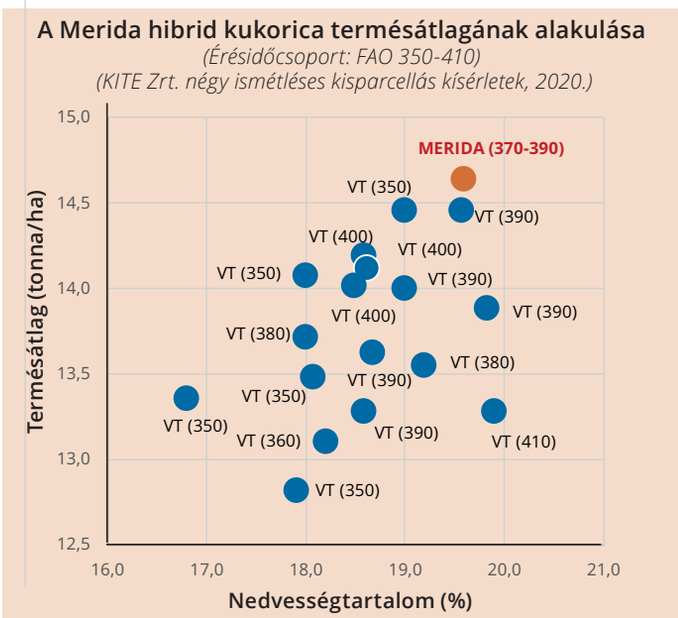
FAO 370-390

Szemes hasznosítási irányú, korai éréscsoportba tartozó hibrid kukorica. Magas termőképességét az érésidején belüli hosszú asszimilációs élettartamának köszönheti, mely mellett kifejezetten nagy asszimiláló levélfelületet fejleszt. Terméspotenciálját jól mutatja, hogy a KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás teljesítményvizsgálatainak eredménye alapján a Merida akár 16,0 tonna/ha fölötti termések elérése is képes (16,2 tonna/ha, Dalmand, 2019; 16,6 tonna/ha, Székkutas, 2020). Vizsgálataink szerint termése alapján éréscsoportjában vezető szerepet tölt be, a hibrid teljesítménye bármilyen versenytárssal összemérhető. A termésképződést segíti, hogy a cső feletti levelek száma 5-6 db. Átlagos magasságot (240-250 cm) elérő, jó szárszilárdságú, ugyanakkor rugalmas szárral rendelkező hibrid. Intenzív tápanyag-ellátásra nagyon jól reagál, mind szárazabb, mind csapadékosabb évjáratban. A cső a száron technológiailag optimális magasságban (120-130 cm) helyezkedik el. Csövei 16 szemsorosak, jól berakottak, a szemek mélyen ülők. Betegségekre kevésbé fogékony kukoricahibrid. A kukorica hagyományos vetésidejében adja a maximális termést, így vetése ebben az időszakban javasolható.
Ajánlott termő tőszáma: 65-75 ezer tő/ha.

A Merida (FAO 370-390) hibrid kukorica terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2019-2020.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)	Nedvességtartalom (%)
2019.	Dalmand	16,2	17,7
2020.	**Székkutas**	**16,6**	**19,5**





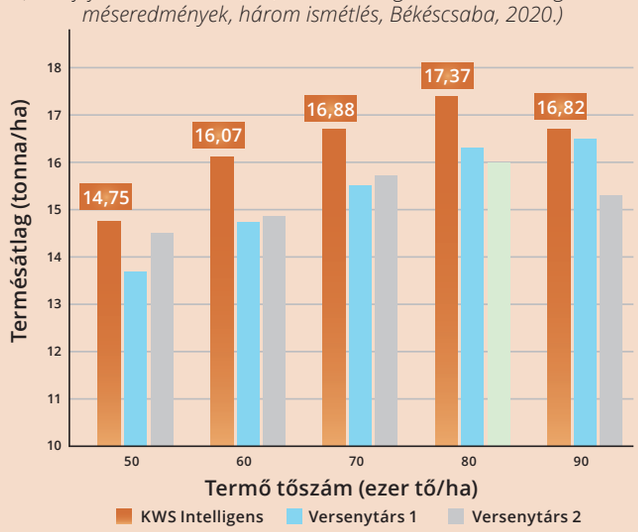
KWS Inteligens

FAO 400-450

Szemes hasznosítási irányú, középérésű hibrid kukorica. Az igazi újdonságként megjelenő KWS Inteligens éréseidejének és rekordszintű termőképességének köszönhetően Dél-Kelet Európa meghatározó hibridje. A hibrid termespotenciálja 17-18 tonna/ha közötti, melyet kitűnően bizonyítanak a KWS tőszámbeállításokkal kombinált fejlesztői kísérleteiben elért eredményei (17,37 tonna/ha, Békéscsaba, 2020). A KWS Inteligens kedvező agronómiai tulajdonságai közé tartozik többek között intenzív korai fejlődési erélye. Az átlagosnál kissé magasabb termetű hibridet igen jó szárstabilitás jellemzi. Csövei 16 szemsorosak, jól termékenyülnek. Növényvédelmi szempontból elmondható, hogy a KWS Inteligens gombás betegségekkel szembeni ellenállósága figyelemre méltó. Érése gyors, vízleadása dinamikus. Termesztését intenzív technológiai körülmények között ajánljuk, ahol a hibrid rendkívüli termőképessége realizálódni tud. Ajánlott termő tőszáma extenzív körülmények között 68-70 ezer tő/ha, míg intenzív körülmények között 70-72 ezer tő/ha.

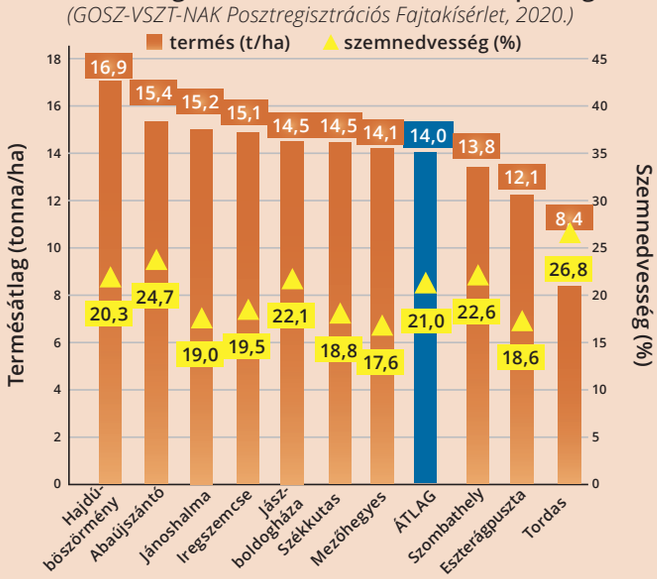
A KWS Inteligens hibrid kukorica termőképessége

(KWS fejlesztői kísérletek, 14,5% nedvességtartalomra korrigált termeseredmények, három ismétlés, Békéscsaba, 2020.)



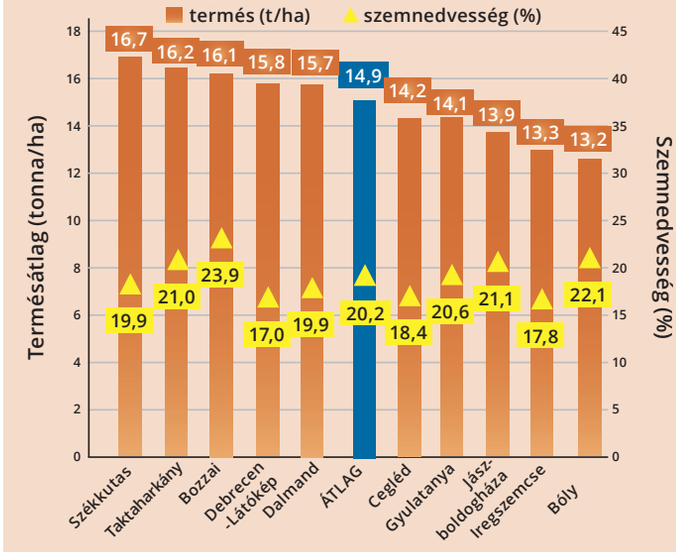
A KWS Inteligens hibrid kukorica termőképessége

(GOSZ-VSZT-NAK Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2020.)



A KWS Inteligens hibrid kukorica termőképessége

(KITE Zrt. négy ismétléses kisparcellás kísérletek, 2020.)



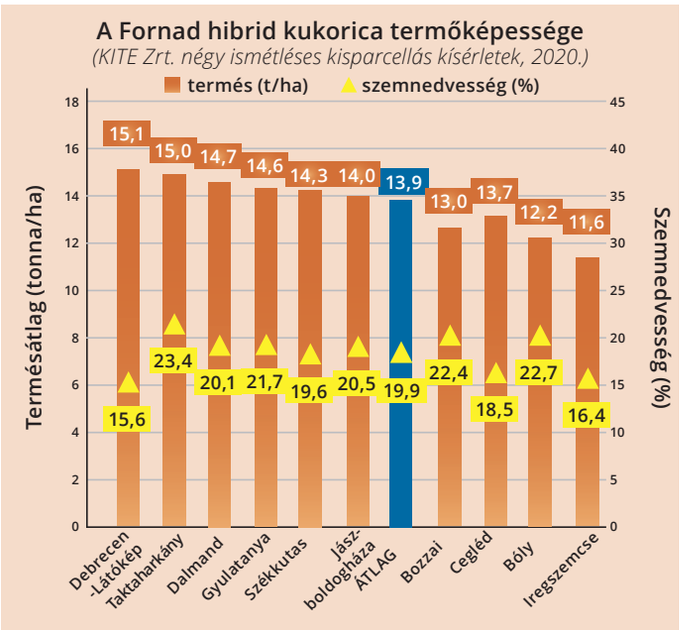
Fornad

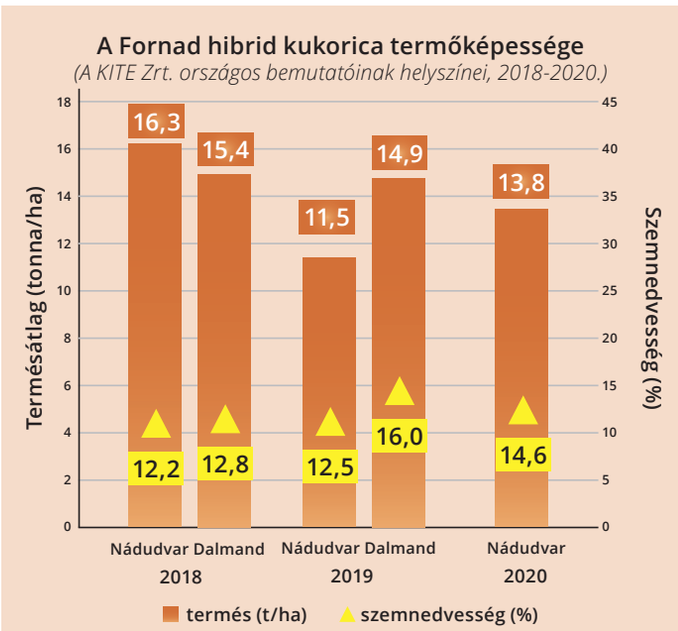
FAO 410-430

Szemes hasznosítású hibridkukorica, melynek termőképessége a kései érésű (FAO 500 fölötti) hibrid kukoricák termésével is versenyez! Terméspotenciálját jól érzékeltetik azok a négy ismétléses kisparcellás kísérleti eredmények, melyek szerint a Fornad 2018-ban Püskiben 17,6 tonna/ha-os termésátlagot ért el. Nagyon tetszetős megjelenésű, kompakt felépítésű hibrid, erős szára és erős gyökérzete van. Kifejezetten jó kezdeti fejlődési eréllyel rendelkezik. Zöld száron érő típus. Vetését a kukorica optimális vetésidejében javasoljuk. Az eddigi vizsgálatok szerint az április első felében történő vetés nem okoz terméscsökkenést, de a megkésett májusi vetések okozhatnak terméskiesést. A Fornad tápanyagreakciójára jellemző, hogy már a közepes tápanyagdózis (90 kg N-hatóanyag + PK) esetén is kifejezetten magas termésátlagot produkál a hibrid, azonban még a vizsgált legmagasabb tápanyagszinten (150 kg N-hatóanyag + PK) is határozott termésnövekedést mutat az előző szinthez viszonyítva. Ajánlott termő tőszám: 70 ezer tő/ha.

A Fornad (FAO 410-430) hibrid kukorica terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2016-2020.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)	Nedvességtartalom (%)
2016.	Debrecen	16,1	18,1
2017.	Iregszemcse	15,6	22,1
2018.	Püski	17,6	14,5
2019.	Debrecen	16,7	14,7
2020.	**Debrecen**	**15,1**	**15,6**



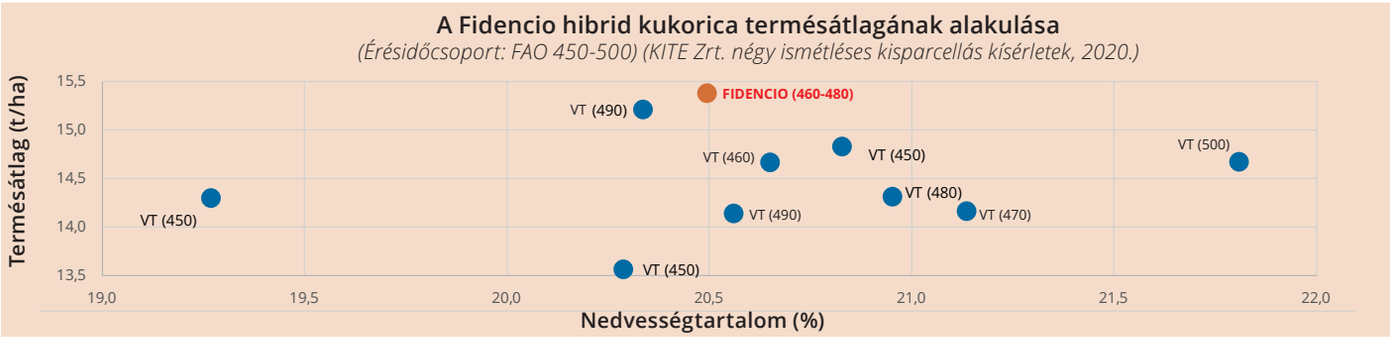


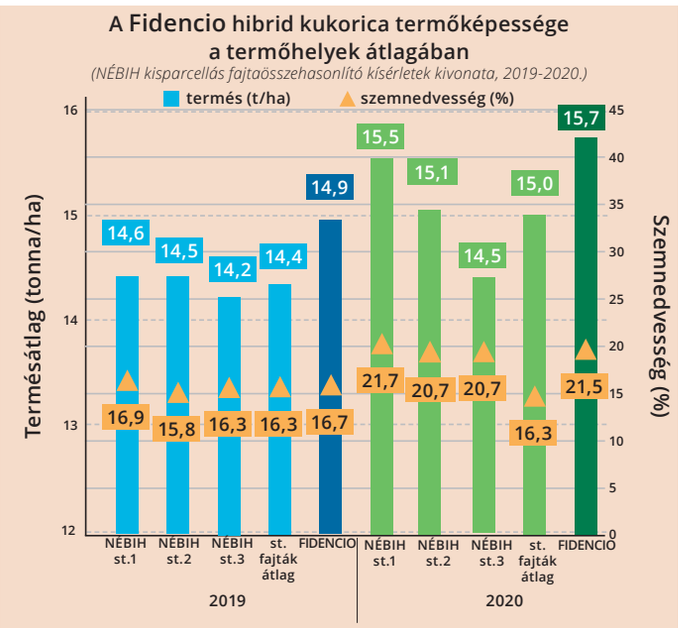
Fidencio

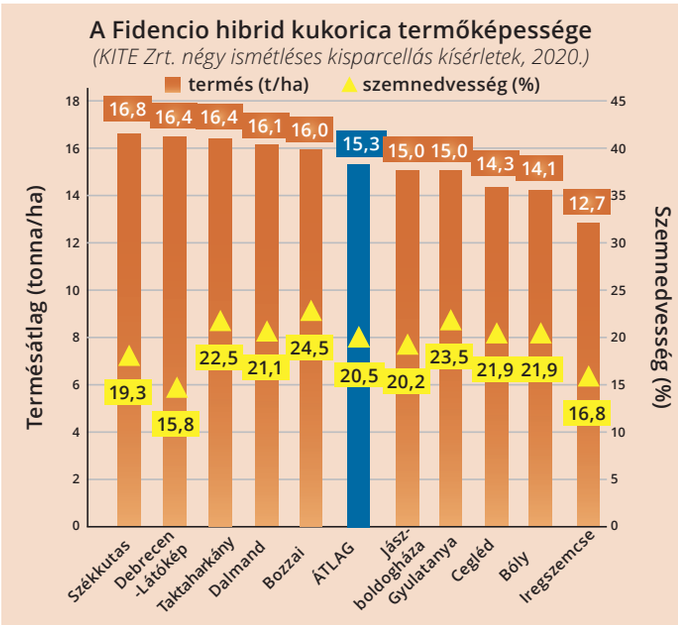
FAO 460-480

Új hibrid

A Fidencio középérésű (FAO 460-480), szemes hasznosítási irányú hibrid kukorica. Teljesítményével több kísérleti rendszerben is felhívta magára a figyelmet. A NÉBIH kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérleteiben 2019-ben 14,88 t/ha-os termés ért el, mely a standard fajták átlagához viszonyítva 103,2%-os teljesítményt jelent, míg 2020-as évi ugyanezen értékei 15,69 t/ha és 104,3% voltak. A KITE Zrt. négy ismétléses kisparcellás teljesítményvizsgálataiban 2020-ban szintén meggyőző eredményt mutatott, hiszen a kísérleti helyszínek átlagában 15,3 t/ha-os átlageredményt ért el úgy, hogy érés idejében mindegyik versenytársát maga mögé utasította. Potenciális termőképességének szemléltetése érdekében ki kell emelni, hogy a vizsgálati helyszínek közül a legmagasabb termést Székkutason érte el, 16,8 t/ha-os értékkel. Nagyszerű eredményeit kiváló stresztűrő-képességének és nagyon jó agronómiai tulajdonságainak köszönheti. A hibrid általánosan nagyon jó betegségellenállósággal és szárszilárdsággal rendelkezik. Érése gyors, jó dinamikájú vízleadás jellemzi. Erénye technológiai rugalmassága, jól tűri a tőszámsűrítést, melyhez intenzív technológiai környezetet szükséges biztosítani. Technológiai színvonaltól és termőhelyi adottságoktól függően ajánlott termő tőszáma. 68-75 ezer tő/ha.







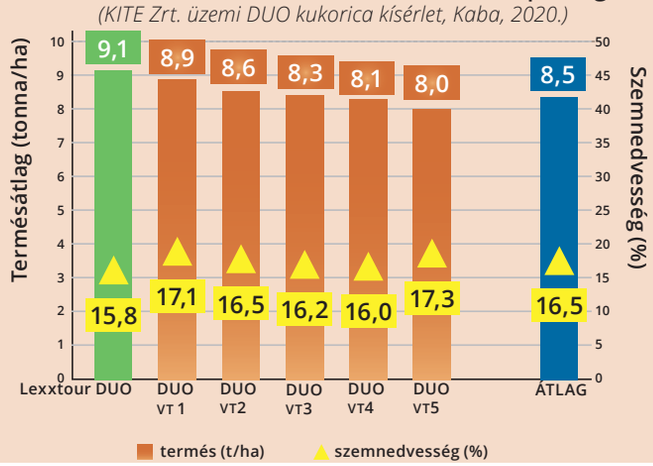
Lexxtour Duo

FAO 470-490

Szemes hasznosítású hibrid kukorica, FAO 470-490-es érési idővel. Üzemi fajtasorok vizsgálatai alapján a Lexxtour Duo jóval 15 tonna/ha fölötti terméseredmények elérése képes. 2020-ban a speciális DUO-kukorica fajtakísérletünkben termése alapján első helyezést ért el. Rendkívül jó aszálytűrése mellett agronómiai előnyei közé tartozik kiváló kezdeti fejlődési erélye, kiváló szárszilárdsága, illetve a tenyészidőszak végi rendkívül intenzív vízleadása. Közepes növénymagasság jellemzi, a cső helyzete a száron középmagasságban van. Csövei 16-18 szemsorosak, termésének ezermagtömege 340-360 g. A hibrid vetése az ország egész területén javasolt. Termesztése átlagos adottságú területeken 62-65 ezer termő tő/ha, míg kiváló adottságú területeken 70-74 ezer termő tő/ha állománysűrűséggel ajánlott. Duo System technológiával történő termesztése is alkalmas hibrid.

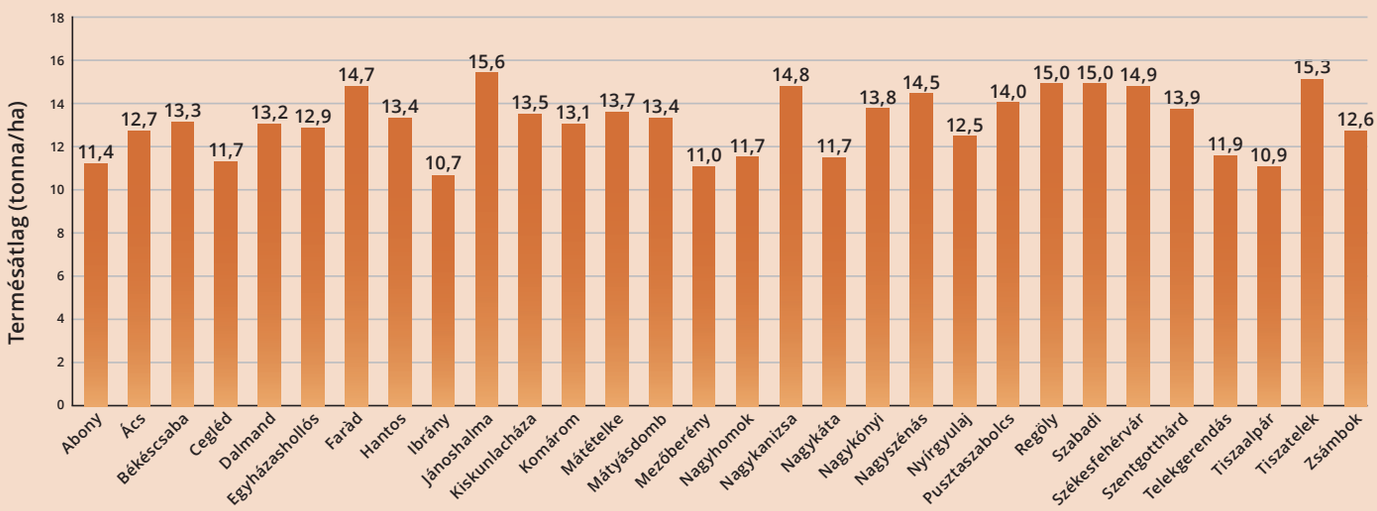
Az Lexxtour Duo hibrid kukorica termőképessége

(KITE Zrt. üzemi DUO kukorica kísérlet, Kaba, 2020.)



A Lexxtour Duo hibrid kukorica termőképessége

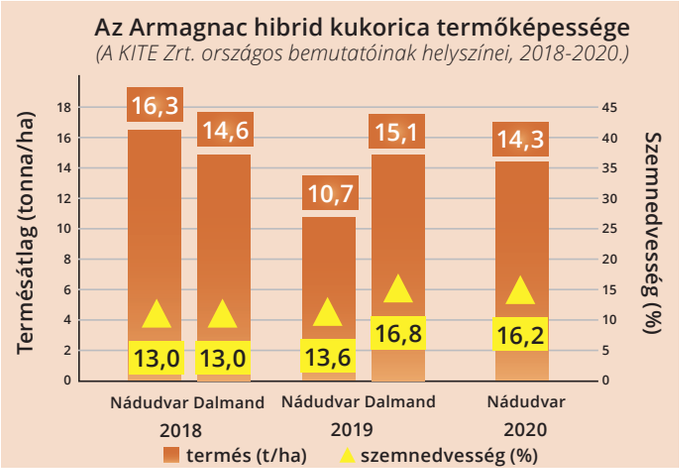
(Üzemi fajtasor eredmények-kivonat, forrás: RAGT Vetőmag Kft., 2018.)



Armagnac

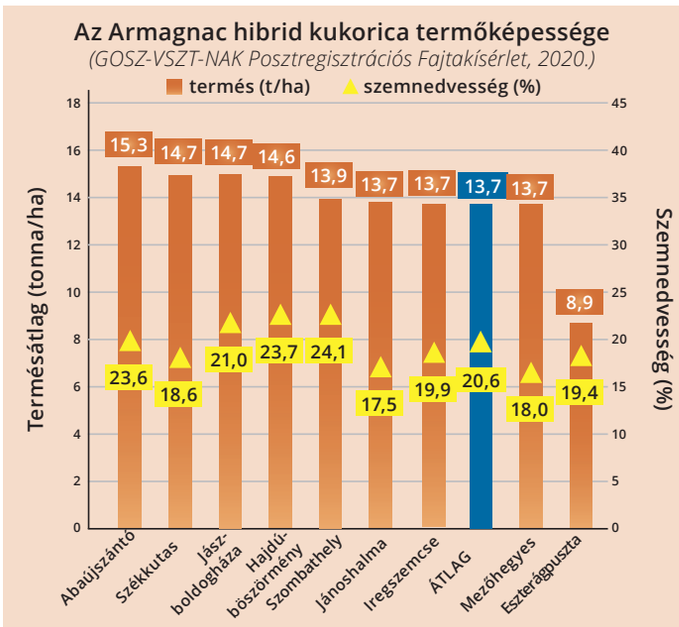
FAO 480-500

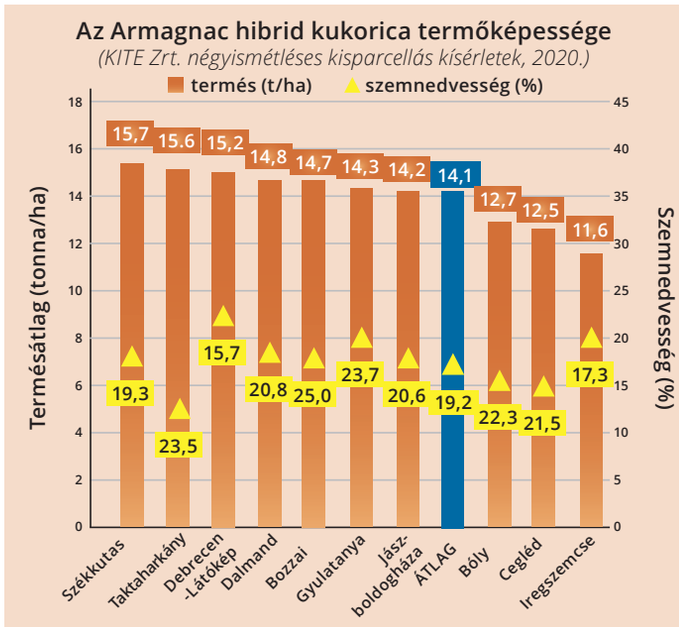
Szemes hasznosítású hibrid kukorica, melynek termése az élbolyban van bármilyen körülmények között. A KITE Zrt. kisparcellás vizsgálatai alapján az Armagnac a FAO 450-540 érésidő kategóriában évről-évre dobogós helyezést ér el a versenytársakkal összehasonlítva. Kísérleteinkben elért legmagasabb termésátlaga: 18,9 tonna/ha (Püski, 2018.). Az Armagnac kifejezetten magas ezermagtömeggel (440 g fölötti) rendelkezik, mely szignifikánsan magasabb az átlagtól. Kiváló kezdeti fejlődési erély jellemzi, kísérleteinkben kezdeti vigorára maximális pontszámot kapott. Erőteljes levélzettel és szárral rendelkezik: kísérleteinkben nem regisztráltak növénydőlést az Armagnac parcelláin. Nagyon jó tápanyag-reakciójú, az intenzív helyek hibridje. Korai és optimális időben történő vetése javasolt, ám vetésidővel szembeni rugalmassága az átlagnál jobb, mivel relatívan kisebb terméskieséssel reagál a megkésett vetésre, mint más kukoricahibridek. Ajánlott termő tőszám: 70 ezer tő/ha.



Az Armagnac (FAO 480-500) hibrid kukorica terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2014-2020.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)	Nedvességtartalom (%)
2014.	Békéscsaba	16,1	26,0
2015.	Nagyigmánd	14,5	22,8
2016.	Iregszemcse	15,7	18,1
2017.	Debrecen	15,5	18,6
2018.	Püski	18,9	15,6
2019.	Debrecen	15,5	16,8
2020.	**SZÉKKUTAS**	**15,7**	**19,3**

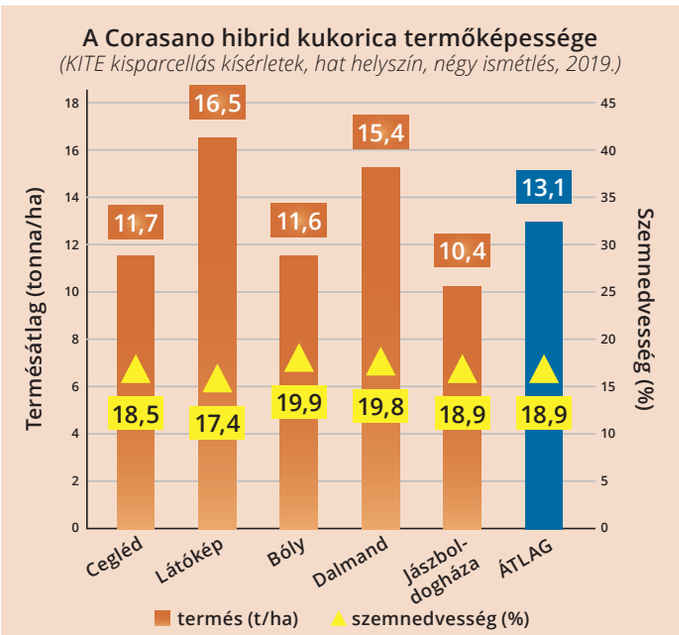


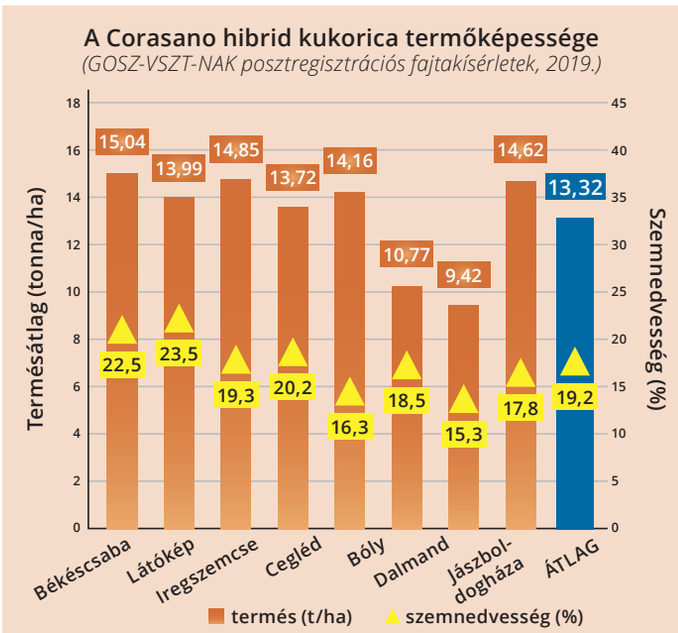


Corasano

FAO 490-510

Szemes hasznosítási irányú, közép-kései éréscsoportba tartozó hibrid kukorica. A Corasano a többi, magas FAO számú hibrid kukorica közül is kimagasló terméspotenciállal rendelkezik, mely által figyelemre méltó termés-eredményeket tudhat magáénak a hibrid több kísérleti rendszerből is. A KITE kisparcellás kísérleteiben 2019-ben, Debrecenben 16,5 tonna/ha-os termés ért el, a NÉBIH vizsgálataiban Gyulatanyán 16,93 tonna/ha-os termés adott (2017.), míg a GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs kísérletében 2019-ben Szombathelyen adta a legmagasabb termést 15,04 tonna/ha-os eredménnyel. Magas FAO számának köszönhetően a szemes kukoricaként történő hasznosítása mellett a Corasano silózásra is kitűnően alkalmas, illetve kiegyenlített szemnagysága és jó beltartalmi értékei miatt keményítő gyártásra is kiválóan megfelel. Kezdeti fejlődési erélye átlagos, hidegtűrése igen jó. Magas növésű, jó szárszilárdságú, megdőlésre nem hajlamos hibrid. Golyvásüszög és helmintospóriumos fertőzésnek jól ellenáll, Fuzárium ellenállósága átlagos. Vízleadása jó, egyenletes levélszáradás jellemzi. Az intenzív termesztési körülményeket meghálálja, termesztését Magyarországon főleg a déli területeken ajánljuk, 68-75 ezer tő/ha-os állománysűrűséggel.



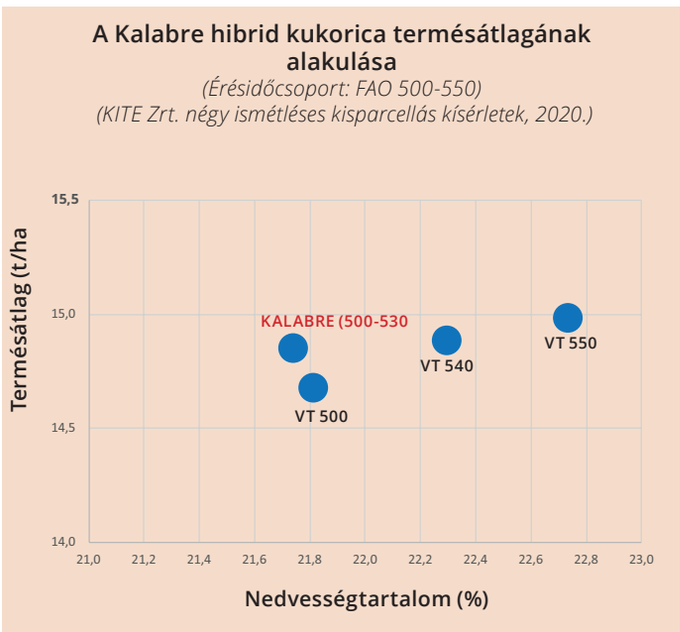


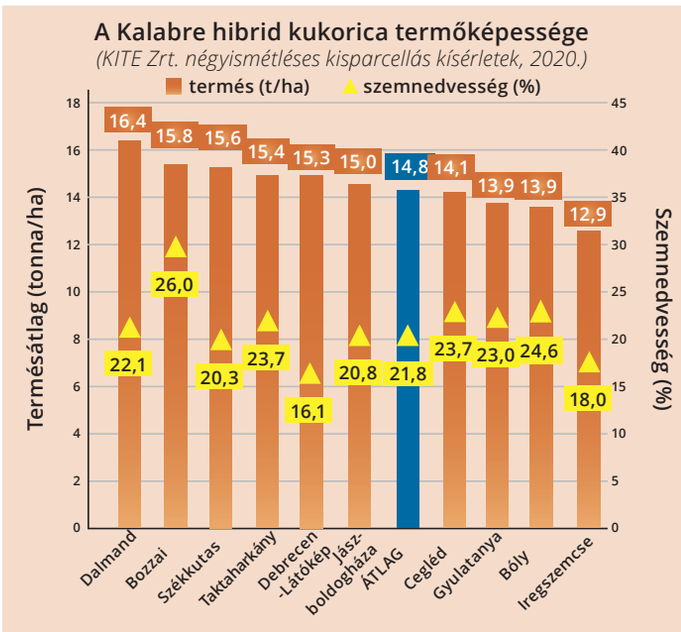
Kalabre

FAO 500-530

Új hibrid

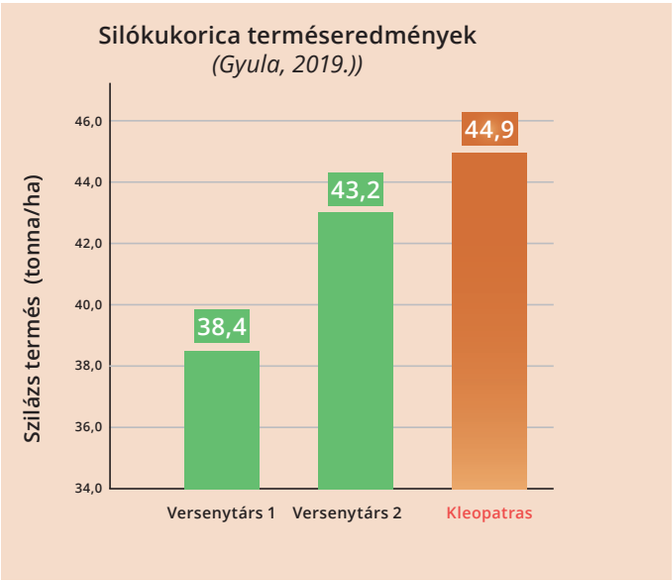
Szemes- és siló (kettős) hasznosítási irányú, közép-kései éréscsoportba tartozó hibrid kukorica. A Kalabre már a vizsgálataink elején is figyelemre méltó termésered-ményeket tudhat magáénak. A KITE Zrt. kisparcellás kísérleteiben 2020-ban a kilenc vizsgálati helyszínből hat helyen 15 tonna/ha fölötti termést adott, mely helyszínek közül Dalmandon érte el a legjobb teljesítményét 16,4 tonna/ha-os eredménnyel. Állattenyésztő gazdaságok számára különösen ajánlható, hiszen érésidejéből, nagy zöldtömegéből és jó beltartalmi értékeiből adódóan siló-zásra kitűnően alkalmas. Magas szárú, jó állóképességgel rendelkező hibrid. Tápanyag reakciója kiváló, jobb adott-ságú területeken rekordtermésekre képes. Betegség-ellenálló képessége nagyon jó, mely lehetővé teszi a magas terméshozamok elérését. Silózási céllal az ország egész területén, míg szemes hasznosítási céllal főként az ország déli területein ajánljuk termesztését.
Ez utóbbi esetben az ajánlott tőszám: 70-72 ezer tő/ha.

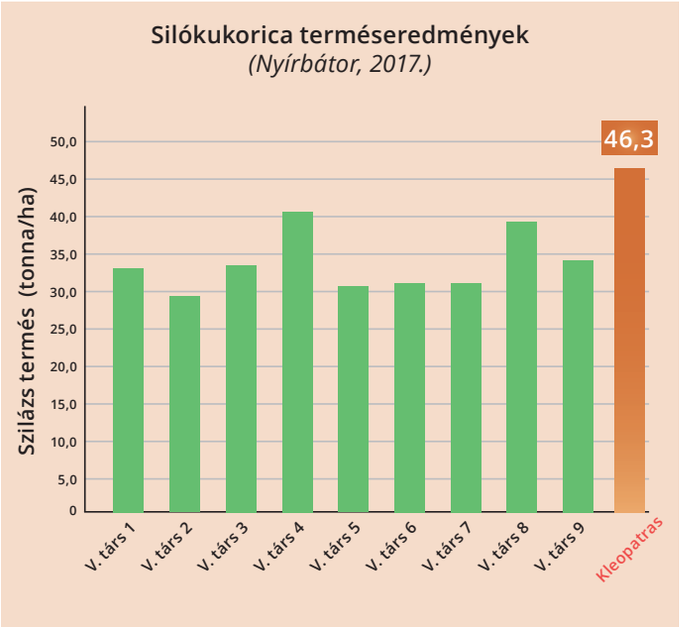


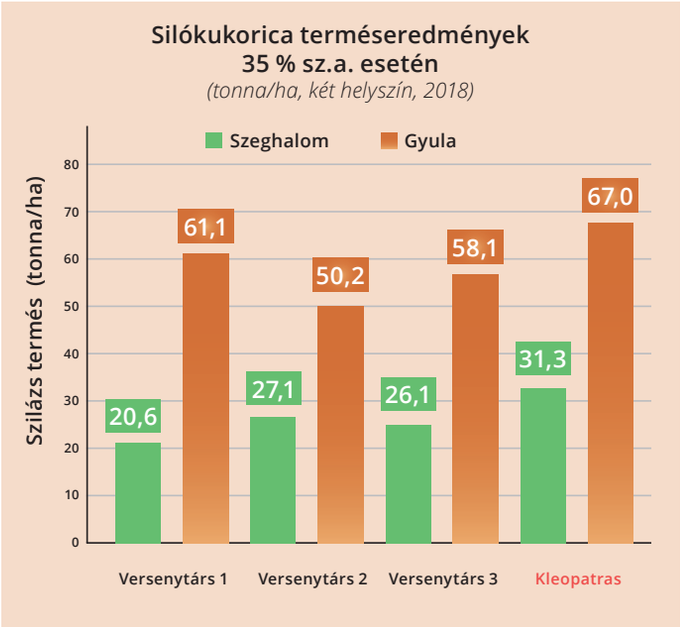


Kleopatras *silókukorica* *FAO 600-650*

A Kleopatras a FAO 600-as éréscsoportban több éve vezető silóhasznosítású hibrid kukorica. Eltérő évjáratokban is stabil, a versenytársakat megelőző nagyságú hozamot várhatunk tőle. Habitusa az éréscsoportra jellemző, kifejezetten magas növény. Dent típusú, tetszetős sötétsárga szemekkel rendelkezik. A szemek a csövön 18 sorban helyezkednek el, soronként 45-50 szem is kifejlődik. Szemtermése magas hektolitersúlyú. A hibridre jellemző a zöld száron érés. Küllemét tekintve erektív levélállással rendelkezik. A csuhélevelek végig beborítják a csövet.







John Deere 8000/9000 sorozatú önjáró szecskázógépek

Kiváló takarmányminőség, megbízhatóság, aratási teljesítmény és az üzemeltetési költség a négy legfontosabb tényező egy új önjáró szecskázógép kiválasztásában. A jobb takarmány magasabb termelékenységet és hasznot jelen, a megbízhatóság több hasznos üzemidőt. A precíz betakarítás nagyobb értéket, az alacsony üzemeltetési költségek nagyobb nyereségességet biztosítanak. A fenti elvek mentén megtervezett új John Deere 8000-es sorozatú önjáró szecskázógépek mellett 2019-ben debütált a John Deere 9000-es sorozat, amely kifejezetten a nagygazdaságoknak ideális választás a megnövelt teljesítménynek köszönhetően. Így a széles portfóliónak köszönhetően Ön egyszerűen kiválaszthatja a gazdaságára legjobban illeszkedő John Deere szecskázógépet.

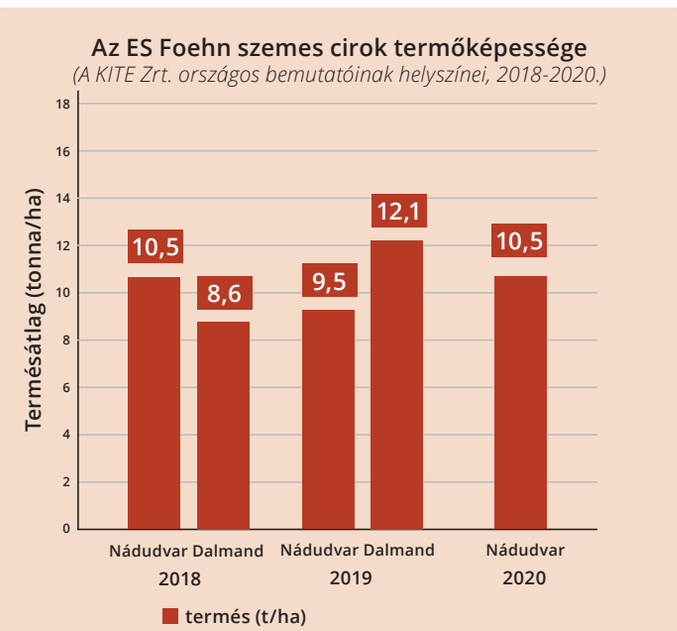
A Carl Zeiss-el közösen kifejlesztett és szabadalmaztatott JD HarvestLab 3000 szenzor infravörös technológiával (NIR) képes elvégezni a különféle összetevők egyidejű mérését a betakarított terményben, silóban vagy hígtrágyában.

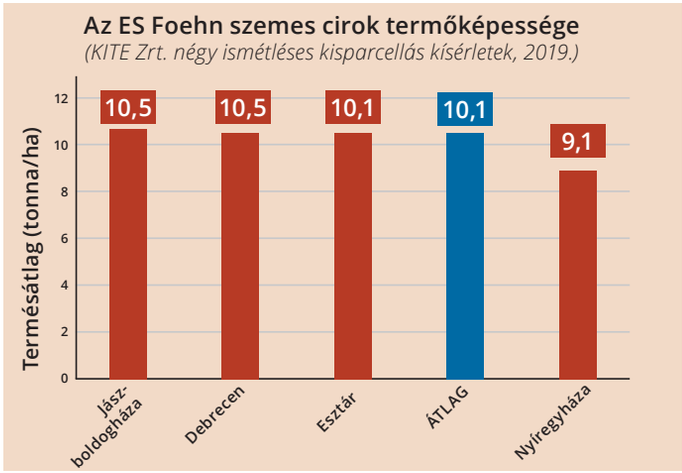
Az új HarvestLab a legmodernebb technológiát képviseli, és több millió órás szántóföldi tapasztalatra épül. A szenzor 12%-kal szélesebb hullámhosszú spektrumot képes érzékelni a még nagyobb pontosság érdekében, továbbá másodpercenként több mint 4000 mérési pontra képes. A szecskázógép kidobótornyára szerelt HarvestLab segítségével Ön nem csupán véletlenszerű mérési eredményhez jut a termény minőségéről ráadásul azonnal, hanem statisztikailag sziklaszilárd adatokhoz is, hiszen teljesen kizárja a kézi mintavételezések során általában előforduló hibákat. Ráadásul, az összes adat valós időben kerül kijelzésre, és helyspecifikusan kerül dokumentálásra. Ez lehetővé teszi a gépkezelők számára a beállítások módosítását, valamint a gép automatikus optimalizálását még a szántóföldön ahelyett, hogy akár több napot is várni kellene a laboreredményekre.

ES Foehn *szemes cirok*

középkorai

Szemes hasznosítási irányú, középkorai éréscsoportba tartozó SC cirok hibrid, mely átlagos és gyenge termőhelyeken is kiemelkedő stabilitású. Termőképessége intenzív körülmények között akár 12 t/ha is lehet. Nagyon jó alkalmazkodóképesség jellemzi. Alacsony, generatív jellegű növény, könnyű betakaríthatósággal. Átlag feletti kelési erélyű. Termésstabilitása száraz körülmények között is kiemelkedő, megdőlésre és pergésre nem hajlamos. Szemszíne vörös, termése tannin-mentes.

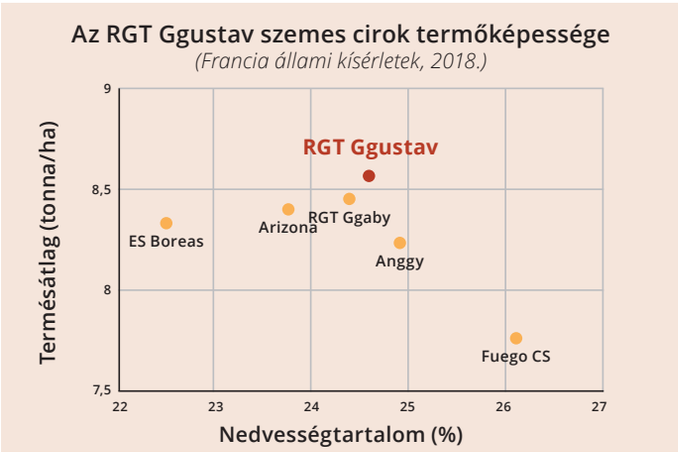


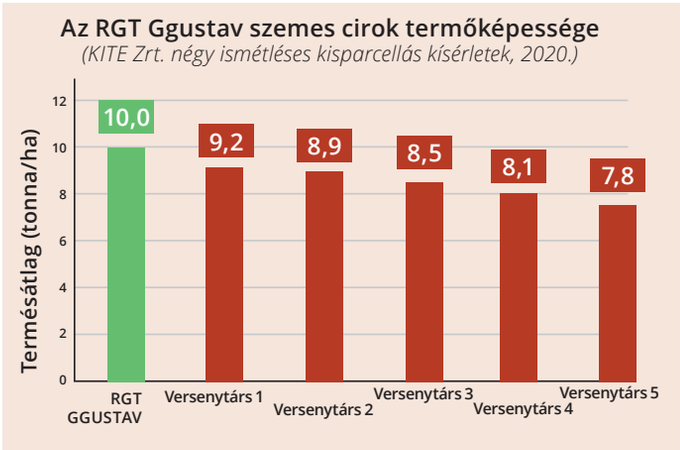


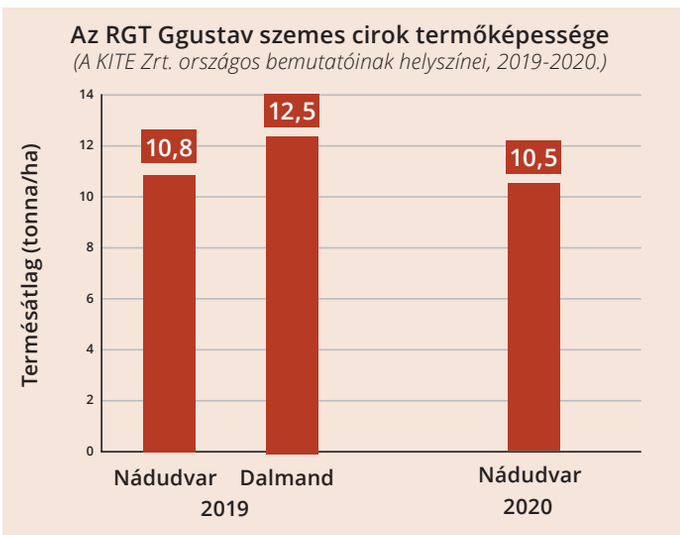
RGT Ggustav szemes cirok

középkései

Középkései érésű, szemes hasznosítási irányú cirok hibrid. Terméspotenciálja jóval 10 tonna/ha fölötti. Könnyen betakarítható, pergésre nem hajlamos, félig nyitott bugával rendelkező, alacsony termetű hibrid. Szemszíne vörös, jellemző ezermagtömege 28-32 g között van, termése tannin-mentes. Kiemelkedő alkalmazkodóképességgel rendelkezik a különböző adottságú termőhelyekhez. Aszály- illetve szárazságtűrése kitűnő. Szárszilárdsága kiváló, melynek köszönhetően megdőlésre egyáltalán nem hajlamos. Ajánlott termő tőszám 70 cm-es sortáv esetén 200-220 ezer tő/ha, míg 50 cm-es sortávnál 240-250 ezer tő/ha.







ES PROFESSOR (igen korai – 00): a kimagasló terméspotenciál és a magas fehérjetartalom tökéletes kombinációja!

RGT SPEEDA (korai – 0): magas termés, rekord ezermagtömeg, rendkívüli állóképesség!

ES PALLADOR (középérésű – I.): sztárfajta, mely évek óta 10–20%-os terméstöbblettel első helyezett a NÉBIH posztregisztrációs kísérleteiben!

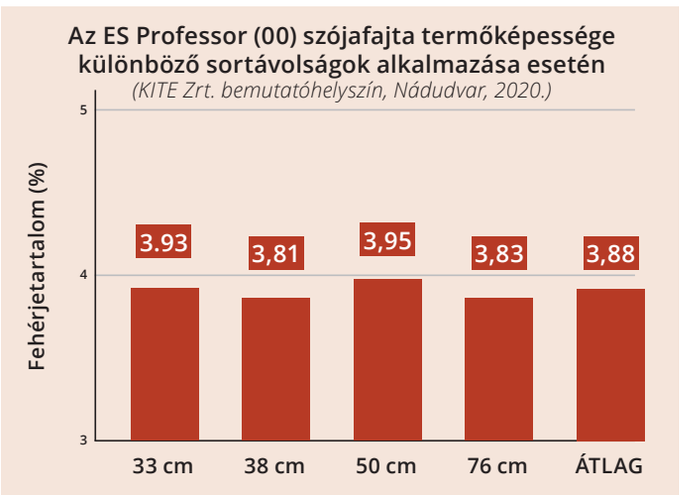
Támaszkodjon a fajtaválasztásban a KITE Zrt. országos, mérvadó kísérleti eredményeire.

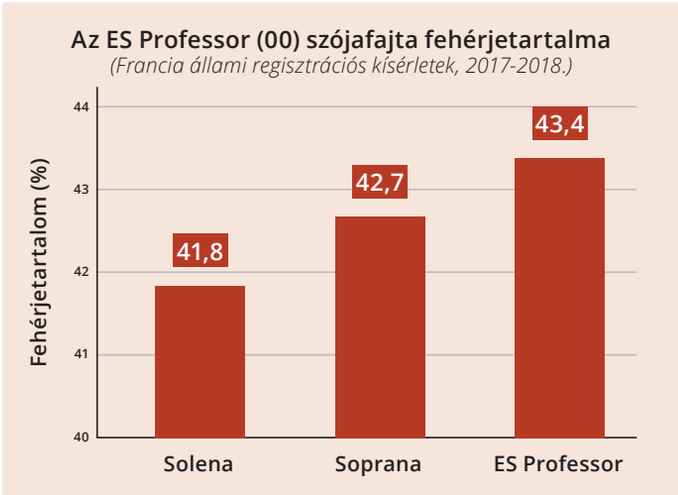
www.kite.hu
Tel: +36-54 480-401

ES Professor

igen korai, 00

Az ES Professor a kimagasló terméspotenciál és a magas fehérjetartalom tökéletes kombinációja. Igen korai érésű (00 éréscsoportba tartozó), féldeterminált növekedésű szója fajta, éréscsoportjában kiemelkedő, 4,0-5,0 tonna/ha-os terméspotenciállal. A korai szójafajták ezermagtömegét jóval meghaladó értékei (218-228 g) miatt élelmiszeripari felhasználásra is javasolható fajta. Az ES Professor további erősségei gyors kezdeti fejlődése és rendkívül jó állóképessége. A fajtára jellemző növénymagasság: 75-80 cm, az alsó hüvely talajtól mért távolsága 10-11 cm. A szójababok köldökszíne sötétbarna. Termésének fehérjetartalma 43%, míg olajtartalma 20-21% körül alakul. Az ES Professor termesztéséhez ajánlott állománysűrűség öntözetlen körülmények között 550 ezer növény/ha, míg öntözött területeken 500 ezer növény/ha. Ajánlott sortávolság 18-50 cm, de 76 cm-es sortávon is eredményesen termeszthető, mely esetben elegendő a 330-350 ezer növény/ha-os egyedsűrűség.





RGT Speeda

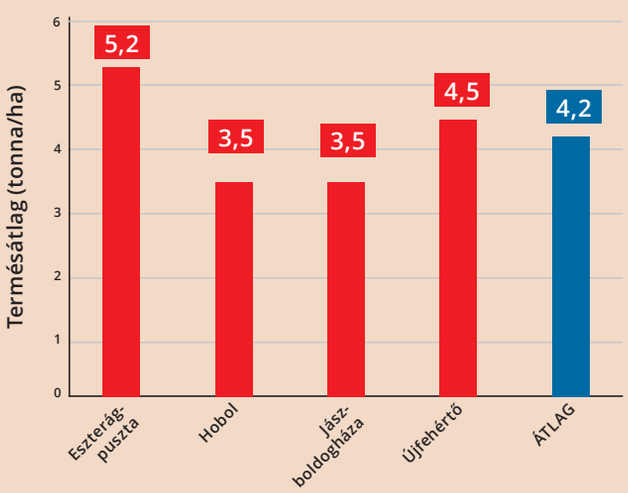
korai, 0

Korai (0) éréscsoportba tartozó (érésig eltelt napok száma: 125-135), francia nemesítésű szójafajta. Termésátlagát tekintve az élbolyban helyezkedik el a korai fajták között (terméspotenciál: 4,0-5,5 tonna/ha), melyet rekord ezermagtömegének is köszönhet. Az RGT Speeda a szójákra jellemző átlagos ezermagtömeget jóval meghaladó értékekkel rendelkezik, méréseink alapján 200-240 g fölötti érték is jellemző a fajtára. Kimagasló ezermagtömege mellett a fajta átlagon felüli állóképességgel rendelkezik. Jellemző növénymagassága 90-120 cm. Az alsó hüvely talajtól mért távolsága 13-18 cm. Termésének köldök színe barna, fehérjetartalma 43%. Termesztése 24-60 cm-es sortávolsággal, 550 ezer növény/ha-os állománysűrűséggel ajánlott.

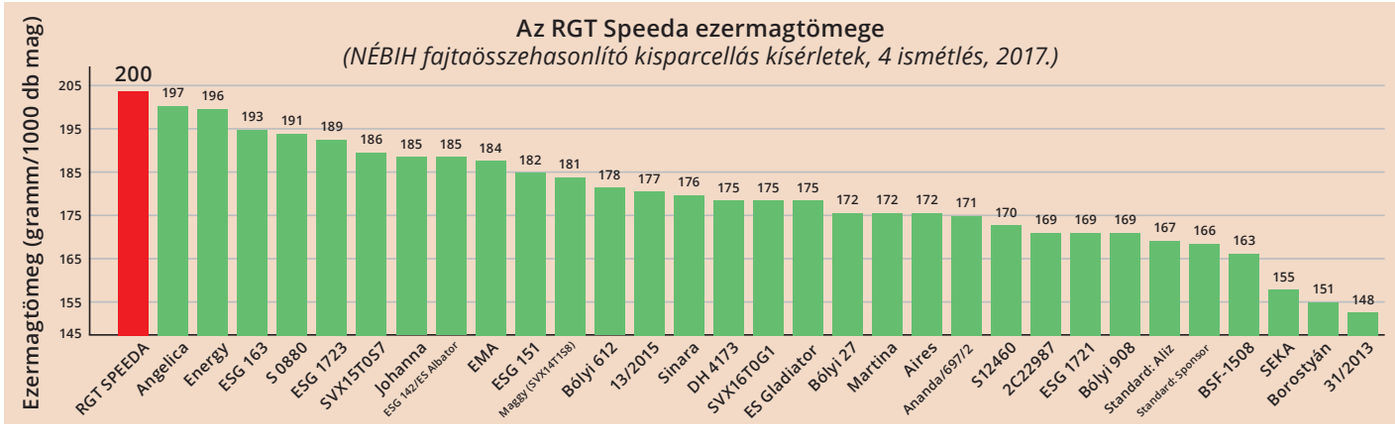
Az RGT Speeda (0) szójafajta terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2016-2018.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)
2016.	Jászboldogháza	4,6
2017.	Dalmand	4,4
2018.	Iregszemcse	4,1
2019.	Iregszemcse	4,1
2020.	**Eszterágpuszta**	**5,2**

Az RGT Speeda (0) szójafajta mőképessége
(KITE Zrt. négy ismétléses kisparcellás kísérletek, 2020.)



Az RGT Speeda ezermagtömege
(NÉBIH fajtaösszehasonlító kisparcellás kísérletek, 4 ismétlés, 2017.)



ES Pallador

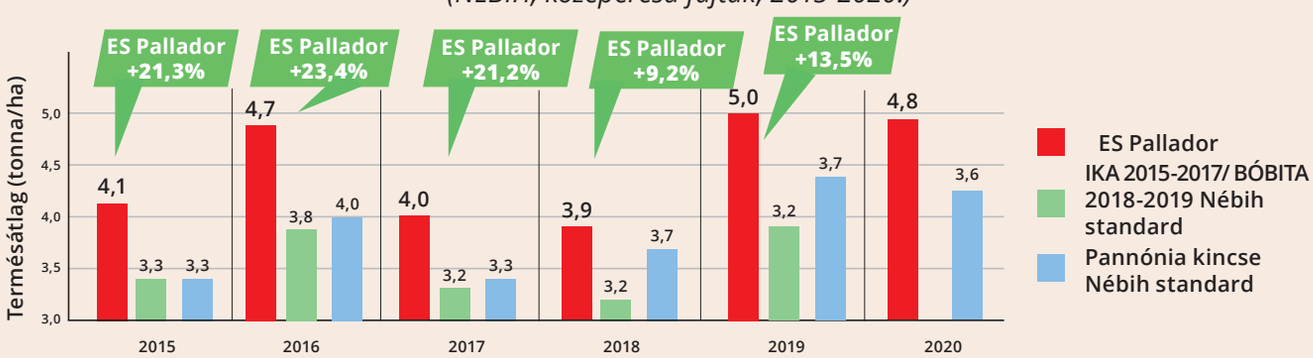
középérésű, I

Generációváltás a szójában: minden eddiginél magasabb terméspotenciállal (5,0-6,0 tonna/ha) rendelkező szójafajta Magyarországon. A KITE Zrt. kizárólagos forgalmazásában álló középérésű (I) ES Pallador szójafajta immár hatodik éve, így 2020-ban is első helyezést ért el a NÉBIH fajta-összehasonlító kísérleteiben termésátlaga alapján a középérésű fajtacsoportban úgy, hogy a standard fajták termésátlagához viszonyítva az évek többségében a 10-20% közötti termésnövekedést ért el. Termőképessége alapján a NÉBIH 2018-tól standard fajtaként alkalmazza kísérleteiben. Az ES Pallador szójafajta esetében az érésig eltelt napok száma: 135-145. Állóképessége kiváló. 14-21 cm-es alsó hüvely magassága rendkívül biztonságos betakaríthatóságot tesz lehetővé. A termés fehérjetartalma jellemzően 36-40%, ezermagtömege 150-170 g, a bab köldök színe barna. Ajánlott vetéskori sortávolság 35-60 cm, ajánlott termő tőszám: 400-450 ezer növény/ha.

Az ES Pallador (I) szójafajta terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2016-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)
2016.	Mezőcsát	4,8
2017.	Dalmand	4,4
2018.	Iregszemcse	4,2
2019.	Bóly	4,5
2020.	**Eszterágpuszta**	**5,9**

Szója fajtaösszehasonlító kísérletek eredményei
(NÉBIH, középérésű fajták, 2015-2020.)



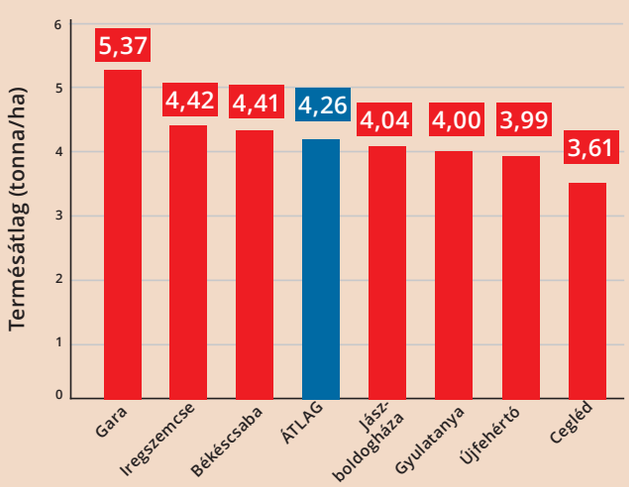
SY Genio – HO

középkései

Az SY Genio a piac legújabb közép-késői érésű, hagyományos gyomirtású, magas olajsavas napraforgó hibridje. A napraforgó nemesítés egyik legújabb vívmánya: 2017-ben regisztrálták Franciaországban és 2018-ban Szlovákiában. Termőképessége kiemelkedő, olajtartalma 52 % körüli, mely magasabb, mint a Tutti és az SY Belcanto esetében. Olajsavtartalma jellemzően 85-86 % körül alakul. Növénymagassága 160-170 cm (a Tutti-tól alacsonyabb termetű), bókoló, félig bókoló tányérállással. Virágzási ideje megegyezik a Tutti virágzási idejével. Betegségellenállóság: a Phomopsis-sal és a Verticillium-mal szemben igen jó, míg a Sclerotinia-val szemben átlagos ellenállósággal rendelkezik. Plasmopara ellenállóságára jellemző, hogy minden ismert rasszal szemben ellenálló (M9). Szádor rezisztenciája: A-E rasszokra, így minden napraforgó termesztési régióban biztonsággal termeszthető. Tápanyagigénye közepes, beéri alacsonyabb, 40-60 kg/ha nitrogén műtrágya dózisokkal is. Ajánlott termő tőszám 50-54 ezer tő/ha.-

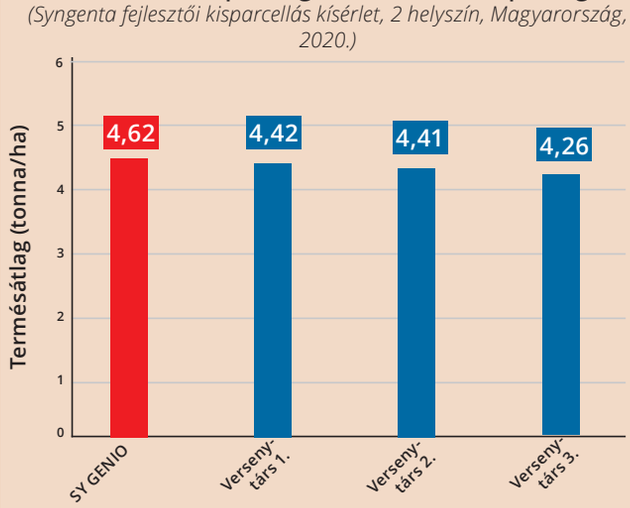
Az SY Genio napraforgó hibrid termőképessége

(KITE Zrt. négy ismétléses kisparcellás kísérletek, 2020.)



Az SY Genio napraforgó hibrid termőképessége

(Syngenta fejlesztői kisparcellás kísérlet, 2 helyszín, Magyarország, 2020.)



Sumerio HTS

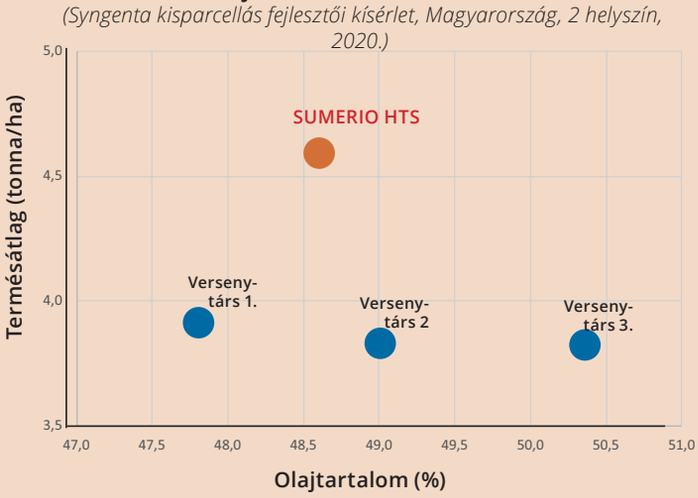
közép-korai

Új fajta

A közép-korai érésidejű Sumerio HTS az egyik legújabb nemesítésű magasolajsavas napraforgó hibrid, mely új lehetőséget teremt az Express-toleráns hibrideket előnybe részesítők számára. Kiváló terméspotenciállal rendelkező, 48% fölötti olajtartalom és magas olajsavtartalom elérésére képes hibrid. A Sumerio HTS bókoló tányérállású, közép-magas termetű. Mélyre hatoló, erős gyökérzetet tudhat magáénak. Átlag feletti betegségellenállóságának köszönhetően minden termőhelyen biztonságosan termeszthető. Az eddig Magyarországon fellelt összes peronoszpóra rasszal (M9) és szádor rasszokkal (A-E rasszig) ellen természetes ellenállóképességgel rendelkezik. Betegség-ellenállósága átlagos, Verticillium-mal szemben kiemelkedő. Tápanyaghasznosító képessége igen jó, ezért már közepes foszfor- és jó kálium ellátottságú talajokon minimális alapműtrágyával termeszthető. Ajánlott termő tőszáma: 50-54 ezer tő/ha.

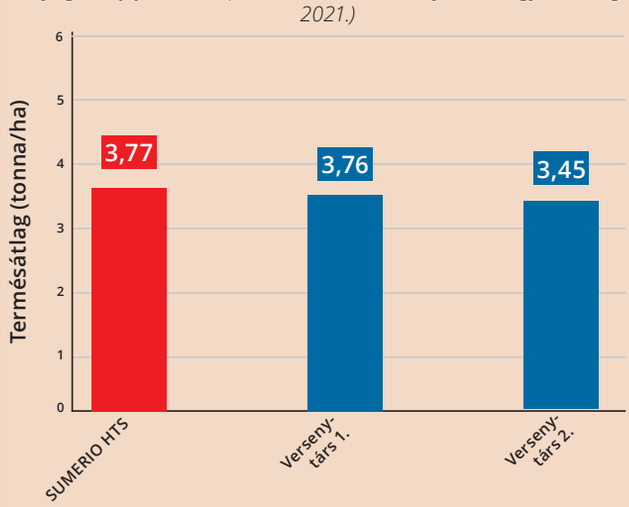
A Sumerio HTS hibrid napraforgó termésátlagának- és olajtartalmának alakulása

(Syngenta kisparcellás fejlesztői kísérlet, Magyarország, 2 helyszín, 2020.)



A Sumerio HTS napraforgó hibrid termőképessége

(Syngenta fejlesztői kisparcellás kísérlet, 2 helyszín, Magyarország, 2021.)



TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS

KUKORICA CIROK

ALAPTRÁGYÁZÁS

Alaptrágyázáskor a foszfor és a kálium, a két meghatározó makrotápelem kiszórása, talajvizsgálat és tervezett termés alapján történik átfedésmentes kijuttatással, amely lehet akár pozícionált és/vagy differenciált is. E két elem nehezen mozog a talajban, ennek megfelelően a fejlődő növény számára nehezen elérhető. A probléma megoldását szolgálja az **Orthman 1tRIPr** sávos talajművelő, mely képes a szilárd NPK trágyák sorra pozícionált lehelyezésre 20-25 cm mélységben, kapcsolt műveletként. Így jobb a trágya hasznosulása és a műveletek összevonása inputanyag-megtakarítást is eredményez. A **John Deere önjáró permetezőgép-felépítményének** cseréjével mód nyílik a precíziós talajmintavételi szaktanácsadáson alapuló foszfor és kálium differenciált kijuttatására oly módon, hogy a foszfor és kálium arányát is lehet változtatni a kialakított eltérő tápanyagigényű zónák szerint. Mindezek mellett azonban ne feledkezzünk meg róla, hogy 30-40 kg/ha hatóanyag-tartalmú nitrogénműtrágya kijuttatása szükséges a származadványok lebontásához.

Termény	Elérni kívánt termésszint (hektáronként)	Kijuttatandó P_2O_5-hatóanyag (hektáronként)	Kijuttatandó K_2O-hatóanyag (hektáronként)
kukorica	10 t	60-100 kg	120-180 kg
szemes cirok	7-9 t	60-70 kg	70-80 kg

Orthman 1tRIPr sávos talajművelő

STARTERTRÁGYÁZÁS

A startertrágyázás célja, hogy gyors kelést és erőteljes gyökérnövekedést biztosítson a növény fejlődésének kezdeti szakaszában azáltal, hogy megfelelő mennyiségű és minőségű tápanyagot, elsősorban könnyen felvehető foszfort, biztosítunk a csírázó növényeknek.
Amikor a csíranövény tartalék tápanyagai elfogynak, gyökérzete még fejletlen, a hűvös talajban a talajélet, vele együtt a foszforfeltáródás is még minimális, a startertrágya energiát (foszfort) biztosít annak kezdeti fejlődéséhez. A kijuttatásának két módszere van, a foszfor-túlsúlyos, komplex, melegen granulált műtrágyával a magtól öt centiméter távolságra, és pop-up-ként folyékony vagy mikrogranulátum formátumban a mag közvetlen közelébe.
A KITE Zrt. a „pop-up" elnevezésű, magárokba helyezhető startertrágyát javasolja, ami kisebb NP adagokat tartalmaz, nincs benne kálium és karbamid éppen ezért nem fitotoxikus. A mag közelébe is lehelyezhetők szilárd mikro-granulátum, vagy folyékony formában. A mikrogranulátumok nagy foszfortartalmúak, nem porosodnak és minden szemcse azonos összetételű. A vetőgép osztott talajfertőtlenítő tartályába helyezhetők, a gyakori tankolással azonban csökkentik a vetőgép területteljesítményét. Erre nyújt megoldást a KITE vetőgépre szerelhető folyadékrendszere a KITE Jet, melynek segítségével a **KITEstart Liquid NP** starter közvetlenül a magárokba helyezhető. Az oldattal kis dózisban (15-20 l/ha), víztiszta formában, fejlett foszforforma juttatható ki. A talajfertőtlenítő rendszertől teljesen elkülönül, ezáltal a vetőgép területteljesítményét nem korlátozza. Amennyiben a technológia mikrogranulátum kijuttatására alapul, a **KITEstart Micro NP** (15-20 kg/ha) áll a gazdálkodók rendelkezésére.

MŰTRÁGYÁK

KUKORICA

ALAPTRÁGYÁZÁS / VETÉS ELŐTTI KIJUTTATÁS	
YaraMila 8-24-24 + 5 SO_3 + B + Fe + Mn + Zn	✓ Egyenletes kelést biztosít ✓ Granulált szemcsék ✓ Egyenletes szóráskép
Calciprill talajjavító granulátum	✓ 95% feletti $CaCO_3$ tartalom ✓ Kiváló oldódás
Elixir Zorka NPK 6-12-24 + 15 SO_3 *Elixir Zorka NPK 6-24-12 + 2 Ca + 12,5 SO_3 + 0,05 Zn*	✓ Segíti az elővetemény származadványainak lebomlását ✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését ✓ Granulált szemcsék ✓ Minden szemcse egyenlő arányban tartalmazza a tápelemeket
KITE kevert NPK 8-35-20	✓ Jó tárolhatóság ✓ Kedvező ár
KIJUTTATÁS VETÉSSEL EGY MENETBEN /STARTER	
Timac Agro Duofertil Top 38 NP	✓ Segíti az asszimilációs felület kialakulását
Elixir Zorka NUTRIMAP NP 10-40+10 So_3+2Ca+0,1 Zn	✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését
KITEstart® Micro NP: 15-20 kg/ha	✓ Gyors feltáródás
KITEstart® Liquid NP: 15-20 l/ha	✓ Lekötődésmentes foszforforrás
TÁPKULTIVÁTORZÁS	
Karbamid 46%	
UAN oldatok	

CIROK

ALAPTRÁGYÁZÁS	KIJUTTATÁS VETÉSSEL EGY MENETBEN /STARTER
Elixir Zorka NPK 7-21-21 + 10 SO_3 + 0,05 Zn	*Eurofertil TOP 35 NP*
Elixir Zorka NPK 6-12-24 + 15 SO_3	*YaraMila NPK 16-27-7 + 5SO3 + 0,1 Zn*
Elixir Zorka NPK 6-24-12 + 2 Ca + 12,5 SO_3 + 0,05 Zn	*Elixir Zorka NP 16-20 + 30 SO_3 + 0,05 Zn*
FEJTRÁGYÁZÁS / TÁPKULTIVÁTOROZÁS	
Karbamid 46% granulált	
UAN oldatok	

FEJTRÁGYÁZÁS

Az **Orthman**-ra jellemző robusztus felépítménnyel és megrövidített kapaszártartó karok segítségével a legkülönbözőbb felhasználói igényeknek is megfelel a gép. A sorközművelő kultivátorok segítségével lehetőségünk van állományba történő **UAN oldat** kijuttatására vagy igény esetén (technológiától függően) sorpermetezésre is.
A hazai és nemzetközi vizsgálatok azt mutatják, hogy a kijuttatott nitrogénműtrágya hasznosulása csak 40-80% között alakul. A nitrogén hatékony kijuttatását a fejlődő növényhez kell igazítani kisebb adagokban, a vegetációban többször. Vizsgálatok igazolják a kétszeri fejtrágyázás termésben kifejezett előnyét az egy alkalommal kiszórt folyékony nitrogénoldatok, illetve a karbamid műtrágyázáshoz képest. A növény igényéhez igazodó tápanyagszolgáltatást kell végezni, ami történhet 4 és 8-10 leveles állapotban. A KITE UAN oldat kijuttatását javasolja injektálással, vagy a sorkultivátorozás alkalmával a növénytől 10-15 cm távolságban és 4-7 cm mélységben, ezáltal az oldat hatékonysága maximális lesz.
Amennyiben nagyobb mennyiségű UAN oldat kijuttatását választjuk, a nitrogén inhibítor (nitrogén stabilizátor) használatával érhetjük el az ammónium-ion lassabb átalakulását nitritté. A csapadékos időjárás mellett a nitrifikációs folyamat 2-4 hét alatt végbemegy. A nitrogén inhibítorral ez a folyamat 12 hétre eltolható, így meg lehet spórolni a második, vagy esetleg a harmadik fejtrágya kijuttatását.

N-műtrágya hatóanyag kg/ha	kukorica	szemes cirok
(10 t/ha terméshez)	140-220 kg	60-100 kg

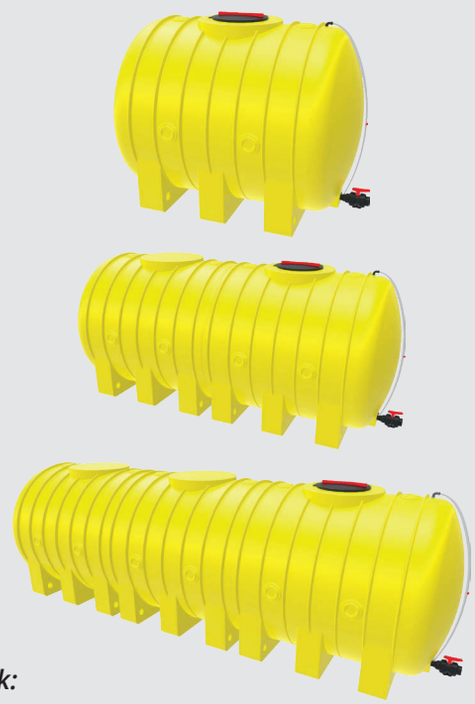
DURAPLAS TÁROLÓTARTÁLY

Űrtartalom: *25.500 liter, vagy 31.000 liter*
Méret: *2,95 m (átmérő) x 4 m (magasság), illetve 2,95 m (átmérő) x 4,9 m (magasság) Kompakt, szélesebb, alacsonyabb, könnyebb telepíteni. Alkalmas folyékony műtrágya, permetlé, víz tárolására, maximum 1,4 kg/dm³ sűrűségig. A kompakt mérete miatt akár egy színbe vagy épületbe is befér. Különösen kis tömeg-térfogat arányának köszönhetően könnyű mozgatni.*

Felszereltség:
- *460 mm-es szerviznyílás*
- *3”-os rozsdamentes csap*
- *Ultraibolya sugárzás ellen kezelve*
- *Rotációs öntéssel, egy darabból készült a tartály*
- *Erős, strapabíró kivitel*

MŰANYAG SZÁLLÍTÓ TARTÁLYCSALÁD

3100, 5600, 8100 literes talpas szállító tartályok
Normál kivitel: *víz, permetlé tárolására és szállítására*
Erősített kivitel: *folyékony műtrágya tárolására és szállítására, 1,4 kg/dm³ folyadéksűrűségig*
A tartály UV stabil polietilénből, rotációs öntéssel készül. Erős, könnyű, időjárásálló és nem rozsdásodik.



Opciók:
- *Plusz tartályfedél*
- *Plusz szintjelző készlet a tartály másik végére*
- *2”-os golyóscsap a tartály másik végére*

TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS

SZÓJA

A SZÓJA OLTÁSA

A szója fajlagos N-igénye 1 tonna termésre és a hozzá tartozó melléktermékre számolva 60-63 kg/ha, ám mint pillangós növénynek, a szója N-igényének egy részét (akár 50-100 kg/ha) a szimbionta nitrogénkötő Rhizobium baktériumok biztosítják. A talajvizsgálati eredmények ismeretében így kb. 25-29 kg/ha valós N-igénnyel számolhatunk egy tonna termésre vetítve. Speciális oltóanyaggal kezelt vetőmag használatával a megfelelő gyökérgümő képződés következtében 25%-kal csökkenthetjük tehát a fajlagos N-igényt, mely mellett akár 15-20%-os termés- és általában 10-15%-os zöldtömeg-növekedés érhető el a nem oltott vetőmaghoz viszonyítva. A szója vetőmag oltására a **HiCoat Super Soy** készítmény a legalkalmasabb, mely nagy koncentrációban tartalmazza a *Bradyrhizobium japonicum* baktériumfaj csíráit és egy polimer ragasztóanyagot, mely biztosítja a baktériumcsírák tökéletes eloszlását, leporlás-mentességét és hosszú életképességét a vetőmagon.

ALAPTRÁGYÁZÁS / VETÉS ELŐTTI KIJUTTATÁS	
Elixir Zorka NPK 7-21-21 + 10 SO_3 + 0,05 Zn és NPK 10-26-26 + 5 SO_3	✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését ✓ Granulált szemcsék ✓ Magas kéntartalom
YaraMila NPK 8-24-24 + 5 SO_3 + B + Fe + Mn +Zn és TimacAgro Eurofertil TOP 35 NP	✓ Egyenletes szóráskép ✓ Mikroelemsort tartalmaz
KITE kevert NPK 4-17-41	✓ Jó ár-érték arány ✓ Garantált hatóanyagtartalom
KIJUTTATÁS VETÉSSEL EGY MENETBEN / STARTER	
KITEstart® Micro NP: 15-20 kg/ha KITEstart® Liquid NP: 15-20 l/ha	✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését ✓ Gyors feltáródás
FEJTRÁGYÁZÁS	
NS 20-24	✓ A magas kéntartalom segíti a fehérjeszintézist

ALAPTRÁGYÁZÁS

A foszfor- és káliumellátás alaptrágyázással biztosítható, de ha vetéskor startertrágyázást is tervezünk, akkor annak foszfortartalmával is számolnunk kell. A fajlagos foszfor- és káliumigény 22-26 és 29-34 kg/t termés és hozzá tartozó melléktermés, a termésszinttől függően. A hasznosulást és a talaj tápanyag-szolgáltató képességét figyelembe véve ezek az értékek módosulhatnak.

STARTERTRÁGYÁZÁS

A gümőképződést megelőzően biztosítanunk kell a növény nitrogénellátását, ami vagy vetést megelőzően teljes felületű N-trágyázással (30-50 kg/ha) vagy a vetéssel egy menetben kijuttatott startertrágyával valósítható meg. Az összes ásványi nitrogénforma gátolja a nitrogenáz enzim működését, így a nitrogénkötést is, ezért egyszeri nagy adagok kijuttatása nem javasolt.

FEJTRÁGYÁZÁS

A szója fejtrágyázása nagy termésszint (4 t/ha) mellett lehet indokolt, teljes virágzástól kezdődően, teljes felületű vagy sor mellé kijuttatott N-trágyákkal. Emellett több éves kísérleti eredmények alapján megállapítható, hogy a szója kiválóan reagál a magas aminosav-tartalmú biostimulátorokkal történő kezelésre. Erre a feladatra kiválóan alkalmas a KITE Zrt. legújabb biostimulátorkészítménye a **Natural Force**, mely a piacon elérhető egyik legmagasabb 47%-os aminosav-tartalommal rendelkezik.

PGR Precíziós Gazdálkodási Rendszer

PRECÍZIÓS TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS A TAVASZI VETÉSŰ KAPÁS KULTÚRÁKNÁL

A precíziós tápanyaggazdálkodás alapját a tábláinkon pontos koordinátákhoz rögzített talajmintavétel adja. Sok esetben rávilágít olyan összefüggésre, ami szükséges az eredményes növénytermesztésünkhöz. A műholdak adatainak, a hozamtérképeknek, valamint egyéb, a termesztés során megképződött adatoknak a segítségével készülő KITErkép elnevezésű termőképességi térkép alapján a partner által tervezett termésmennyiségekhez elkészítjük akár raszterenként is a tápanyagszükségleteket. Ez tartalmazza a növény átlaghoz viszonyított termésmennyiségét és annak megtermeléséhez szükséges N/P/K és $CaCo_3$-igényét is. A mintavétel során rögzített koordináták miatt a P és K alaptrágya-kijuttatás optimalizálható, amelyről előírástékép készül. A mono-műtrágyák mellett az akár egyedi recept alapján hidegen kevert KITE műtrágyákból a növény igényének legjobban megfelelő műtrágyát választhatunk.

A talaj N-ellátottságát terepi gyorsmérő eszközök használatával vizsgálva, a N-fejtrágyázást – nagy gyorsasággal és biztonsággal – pontosíthatjuk. A N-dózisok figyelembevételével előírásitérképek készülnek. Használhatunk szilárd vagy akár folyékony műtrágyát, de előfeltétel, hogy erőgépünknek intelligens vezérléssel kell rendelkeznie (navigáció + szakaszvezérlés + dózisvezérlés). Ezek használatával válnak a precíziós eszközrendszerek alkalmassá a kihagyás- és átfedésmentes, valamint a pozícionált és differenciált kijuttatás megvalósítására.

360 Y-Drop - A mai szűk piaci viszonyok között az inputanyag-költségek menedzselése kritikus. A nitrogén tipikusan a második legdrágább inputanyag. Ennek a befektetésnek a leghatékonyabb felhasználása elengedhetetlen. A nitrogén felhasználás hatékonyságának 1,0-ről 0,7-re csökkentése óriási mértékben hat a jövedelmezőségre. A 360 Y-Drop® segítségével várhat a végső kijuttatással, így a növény szükségleteihez igazíthatja a kijuttatandó mennyiséget. Csak azt juttatja ki, amire a növénynek szüksége van – megóvva a hozamképességet, és csökkentve a nitrogénre fordított összes költséget.

TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS

NAPRAFORGÓ

Ősszel kálium és foszfor alaptrágya kijuttatása indokolt. A vetéssel egy menetben alkalmazhatunk startertrágyázást az egyöntetű kelés és a kezdeti fejlődés erélyének biztosítására. Ősszel a hagyományos mono- vagy komplex műtrágyát javasoljuk, 40-160 kg/ha hatóelemenként, a talajvizsgálati eredmények függvényében. A kötöttebb (pl. réti) talajokon, azok jó tápelem-ellátottsági szintje estében elképzelhető műtrágyázás nélkül is a magasabb terméshozam elérésére, de ez esetben figyelembe kell vennünk, hogy a következő évben az utóvetemény műtrágyázásánál az agresszív tápfelvételű napraforgó által kivont tápanyagmennyiséget is pótolnunk kell ahhoz, hogy az utóvetemény tápanyagigényét is kielégítsük, illetve a talaj tápelem-ellátottsági szintjét se csökkentsük tovább.

Intenzív technológiánál 4-10 leveles állapotban nitrogén-tápanyagutánpótlást végzünk fejtrágya formájában.

Rauch Axis H műtrágyaszórók

KIJUTTATÁS VETÉSSEL EGY MENETBEN / STARTER	
KITEstart® Micro NP: 15-20 kg/ha	✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését ✓ Gyors feltáródás
KITEstart® Liquid NP: 15-20 l/ha	✓ Lekötődésmentes foszforforrás
ŐSZI ALAPTRÁGYÁZÁS	
Elixir Zorka NPK 7-21-21 + 10 SO_3 + 0,05 Zn	✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését ✓ Granulált szemcsék ✓ Magas kéntartalom
YaraMila 8-24-24 + 5 SO_3 + B + Fe + Mn + Zn	✓ Egyenletes szóráskép ✓ Mikroelemsort tartalmaz
Timac Duofertil TOP 34 NPK	✓ Biostimulátort tartalmaz ✓ Szabályozott hatóanyag kibocsátás
KITE kevert NPK 4-17-41	✓ Jó ár-érték arány ✓ Garantált hatóanyag tartalom
FEJTRÁGYÁZÁS	
Karbamid 46% granulált	✓ Kiváló szóráskép

TALAJFERTŐTLENÍTÉS

Talajlakó kártevők elleni védekezés a kukorica növényvédelmének sarkalatos pontja, elsősorban monokultúrában. Ellenük talajfertőtlenítéssel védekezhetünk, amit a vetéssel egy menetben végezzünk el. A kukorica esetében a legjelentősebb ilyen károsító a kukoricabogár-lárva. Ellene a **teflutrin hatóanyaggal rendelkező granulátum típusú talajfertőtlenítő** adja a legjobb hatékonyságot, a vetésidőtől függetlenül, még erős fertőzési körülmények között is.
Nagy kárt okozhatnak a drótférgek, valamint a mocskos pajor és a cserebogár-pajor. A gyökereket átrágják, kirágják. Felvételezésük térfogati kvadrát módszerrel történik. 0,5 m^2 területen két ásónyomnyi mélységben szeptemberben végezve vizsgáljuk a kártevők egyedsűrűségét.
Ezen kártevők ellen ajánljuk a **Microsed Geo** készítményünket kiemelten csemegekukoricában, mely egyszerre biztosítja a megfelelő starter és inszekticid hatást növényeink számára.
A **Microsed Geo** fluidágyas gyártástechnológiájának köszönhetően a szemcséken belül megtalálható a magas nitrogén és foszfortartalom mellett a teflutrin hatóanyag. A gyártás során létrejövő hagymaburok szerkezetnek köszönhetően a szemcsék oldódása folyamatos, ezáltal a teflutrin gáztenziója stabil, így garantálva a megfelelő tartamhatást. A talajlakó kártevők elleni védekezéssel egyidőben az intenzív gyökeresedéshez a termékben lévő 11 % nitrogén, 47 % foszfor valamint 1 % cink hatóanyagok járulnak hozzá.

KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉS

Rovarkártevők tekintetében komoly nyomásra számíthatunk évjárattól függően több fajnál is. A kukorica esetében gyakran előfordul a kukoricabarkó *(Tanymecus dilaticollis)* és a fekete barkó *(Psallidium maxillosum)* imágóinak károsítása, amely a növény legjelentősebb fiatalkori kártevői.
A kelést követő hűvös, csapadékos időjárás esetén a fritlégy *(Oscinella frit)* károsításával is kell számolni. Az amerikai kukoricabogár *(Diabrotica virgifera)* imágóinak rajzása június közepétől kezdődik, a rajzáscsúcs júliusban várható. A gyapottok bagolylepke *(Helicoverpa armigera)* vándorlepke, melynek a második nemzedéke a kukoricát is károsítja. Nagyon fontos a kezelések lémennyisége, mivel 500 l/ha alatt a csövek magasságában már alacsony a fedettség, nem kellő a hatékonyság. Belógatott szórófejes technológiával, a csőzónában történő permetezéssel javítható a rovarok elleni védelem hatásfoka is.

John Deere R700-as prémium permetezőgépek

GYOMIRTÁS

KUKORICA

A kukorica rendkívül érzékeny a korai gyomosodásra. Ideális esetben az állomány egyetlen napot sem szenvedhet a gyomkonkurenciától. Ennek elérésére a vetés után, kelés előtt elvégzett preemergens gyomirtás és a vetéssel egy menetben végzett sávgyomirtás használata javasolt. A vetőgépre szerelt folyadékrendszeren keresztül a vetett sor felett 20 cm magasságból és 30 cm szélességben végezhető, ezáltal 40%-al csökkenthető a kijuttatott gyomirtószer-dózis. A preemergens gyomirtás hatékonyságának főbb pontjai a rög-, és származadvány és a csak posztemergensen irtható gyomnövényektől mentes magágy, illetve a megfelelő mennyiségű bemosó csapadék, vagy az öntözés lehetősége.

A KITE számos gyomirtószer-fajtaérzékenységi vizsgálatának eredményeként megállapítást nyert az a tény, hogy a korai poszt gyomirtás jelentős előnnyel rendelkezik a poszt gyomirtáshoz képest. Korábban kiiktathatjuk vele a gyomkonkurenciát, és ez sokkal erőteljesebb és magasabb kukoricaállományt eredményez. A korai posztemergens gyomirtással hatékonyan tudunk védekezni magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények, valamint az évelő kétszikűek ellen egyaránt. A kétszikűek 4 leveles állapotáig az egyszikűek gyökérváltásáig alkalmazható megfelelő hatékonysággal. A technológia előnye, hogy a már kikelt gyomnövényekkel szemben kellő hatékonysággal bír, valamint jelentős tartamhatással is rendelkezik, így akár a vegetáció végéig tartó gyommentes állapotot hoztunk létre. A kijuttatási időpontot a gyomfenológia határozza meg. Az erre alkalmas időszak viszonylag rövid, tehát nagy felületnél érdemes a permetezőgép-kapacitást növelni.

A kukorica 4-6 leveles állapotában beszélhetünk a klasszikus posztemergens gyomirtási időszakról. A KITE Zrt. speciális **Sulcontrol** fantázianévre hallgató csomag összeállításával segíti a posztemergens megoldást választó gazdálkodó partnerek eredményesebb gyomirtását, mely egy széles hatásspektrumú gyomirtó szerből **(Sulcotrek)**, egy kiváló adjuvánsból **(Tegoplant)**, valamint egy speciális hatásfokozó lombtrágyából **(Weed Control)** áll. A Sulcotrek egy terbutilazinos kombináció, hatóanyaga a sulcotrion 173 g/l, illetve a terbutilazin 327 g/l. A készítmény megfelel a ma elérhető legkorszerűbb technológia elvárásainak, vezérhatóanyaga a sulcotrion a növények (HPPD) enzimjét gátolja, amely szuperszelektivitást és széles hatásspektrumot biztosít.

GYOMIRTÁS

CIROK

A szemes cirok gyomirtását kizárólag a **Concep@ III** antidótumos kezeléssel lehet megoldani. Preemergens módon a magról kelő egy- és kétszikű gyomok ellen **Gardoprim Plus Gold** (312 g/l S-metolaklór + 187 g/l terbutilazin, dózis: 4 l/ha), vagy **Lecar 960 EC** (960 g/l S-metolaklór, dózis: 1,4-1,6 l/ha) gyomirtó szerekkel védekezhetünk. A megfelelő gyomirtó hatás eléréséhez azonban 15-20 mm bemosó csapadék szükséges. Korai posztemergens módon is védekezhetünk a magról kelő egy- és kétszikű gyomok ellen Gardoprim Plus Gold (312 g/l S-metolaklór + 187 g/l terbutilazin) szerrel, melynek kijuttatási dózisa 4 liter/hektár. A cirok 3 leveles állapotáig lehet kizárólag kijuttatni! A kikelt cirok 3-6 leveles állapotig, a **Casper** (50 g/kg proszulforon + 500 g/kg dikamba, dózis 0,3-0,4 kg/ha) szerekkel. A fenti hormonhatású szerek esetében a késői kijuttatás termésveszteséggel járhat, mivel termékenyülési problémákat, akár sterilitást is okozhat. Kiemelkedően fontos a poszt kétszikűek elleni védekezés, mert a gyomosodás okozta terméskiesés mellett nem kívánatos kétszikű gyom a csattanó maszlag (Datura stramonium), amely betakarításkor a termésben nem elfogadott, mérgező, valamint a mag átmérője megegyezik a cirokéval, így nehezen távolítható el a tételből.

PGR Precíziós Gazdálkodási Rendszer

PRECÍZIÓS NÖVÉNYVÉDELEM A TAVASZI VETÉSŰ KAPÁS KULTÚRÁKNÁL

Itt szintén nagyon fontos a dokumentáció. A monitorokkal és antennákkal lehetőség van a pontos dokumentálásra, valamennyi permetezőgéppel végrehajtott művelet (pl. növényvédelem, tarlókezelés, fejtrágyázás) során. Ezek a jövőben az egyre szigorodó környezetvédelmi előírásokhoz való alkalmazkodás alapjait fogják képezni. Az átfedés- és kihagyásmentesség, illetve a már kezelt területeken az automatikus elzárások biztosítása nagy jelentőséggel bír mind környezetvédelmi, mind termesztéstechnológiai szempontból. Egyes növények ugyanis (pl. napraforgó) rendkívül érzékenyek a saját gyomirtó szereikre, amennyiben az az optimálisnál nagyobb dózisban kerül kijuttatásra. Ez termésdepressziót vagy szélsőséges esetben a növény pusztulását is okozhatja.

A növényvédelmi munkák során a hatékony, gyors permetezés nagyon fontos, hiszen a kapacitás hiányából adódó kiesések (pl. 70-80%-kal kevesebb rendelkezésre álló idő, amennyiben napkeltétől napnyugtáig használjuk a gépeinket) mind mennyiségi, mind minőségi veszteségeket okoznak, amelyek a gazdálkodásunk eredményességére komoly kihatással bírnak.

Az intenzív technológiák esetében – növényfajtól függően – 6-11 menetben kell a területen permetezőgéppel műveletet végrehajtani. Kockázati faktorként jelentkezik az időjárás, az optimális körülmények között rendelkezésre álló idő, a kiszolgálás logisztikája és a meghibásodások kezelése. A hagyományos permetezési (pl. gyomirtási, rovar- és gombaölős) kezelések mellett a folyékony fejtrágyázások és a kémiai tarlóápolási munkák bevonásával lehetőség van a vontatott és önjáró permetezők kihasználtságának növelésére.

Számtalan fertőzés és rovarkártétel a növény tövétől indul ki és a lomb irányába halad. A hagyományos kijuttatási módszer a növény tetejét célozza meg, és a szer gyakran nem jut le a kezelendő levelekig. A **360 UNDERCOVER®** lehetővé teszi a lomb közé történő kijuttatást a kukorica, a vetőmag-kukorica, a szójabab, a búza, a gyapot, a cukorrépa, a cirok és egyéb növények esetén. Hasonlítsa össze a lefedettséget a levelek alján – a képen a 360 UNDERCOVER és a felülről történő permetezés látható!

NÖVÉNYVÉDELEM

SZÓJA

GYOMIRTÁS

A szója gyomirtása már a terület kiválasztásánál megkezdődik. A szójából állományban nem lehet az évelő kétszikű gyomokat kiirtani. Erre az előveteményben van lehetőségünk. Ne válasszunk évelő kétszikűekkel (folyondár szulák, mezei acat) fertőzött területet, illetve erősen gyomos táblát vagy a tarlón kell ezeket a gyomnövényeket totális gyomirtó szerrel kiirtani. Az évelő kétszikű gyomnövények mellett meg kell említeni a herbicidtoleráns napraforgó árvakelések elleni védekezés nehézségeit is. Ezen gyomok ellen tökéletes kémiai megoldás nincs, minden esetben kombinálni kell sorközműveléssel a védekezést. Napjainkban az RTK jelpontosságú (2,5 cm) műholdas navigációval tudunk nagy precizitással sorközművelni és amennyiben szükséges a sorpermetezést elvégezni. Az elővetemény kiválasztásánál figyelembe kell venni azt, hogy milyen gyomirtó szert használtunk az adott kúltúrában mert egyes növényvédő szerek utóvetemény-korlátozással rendelkeznek, ezáltal komoly fitotoxicitást jelentenek a szójára nézve.

Mechanikai gyomirtás

A kémiai gyomirtás mellett, mindenképp számolni kell a mechanikai gyomirtással is. Az **Orthman 8315** sorközművelő kultivátor egy vagy kétszeri alkalmazása a gyomirtó hatás mellett a talaj levegőztetésével kedvezően hat a nitrifikáló baktériumok működésére.

Orthman 8315 sorközművelők

Kémiai gyomirtás

A **preemergens** kezelésnél a legtöbb nagy termésveszteséget okozó gyomnövény sikeresen irtható (muharfajok, kakaslábfű, libatopfélék, disznóparéj) vagy gyéríthető (parlagfű, csattanómaszlag). Vetés után – kelés előtt alkalmazható készítményeket 200-250 l/ha-os vízmennyiséggel juttassuk ki. A kijuttatás után 1-2 héttel 15-20 mm bemosó csapadék szükséges.

Posztemergens gyomirtás a szójában nélkülözhetetlen a mélyről (napraforgó, selyemmályva, csattanómaszlag, szerbtövis) és a folyamatosan (parlagfű) csírázó gyomokkal szemben, mivel ezek ellen a preemergens kezelés nem vagy kevésbé hatásos. A parlagfűvel erősen fertőzött területeken fontos a preemergens gyomirtás mivel a gyomállomány így homogénebb lesz, a poszt kezelés, pedig könnyebben időzíthető. Az esetlegesen sikertelen preemergens egyszikűirtás könnyen megoldható speciális egyszikűirtókkal. Állománykezelés esetén 250-300 l/ha-os vízmennyiséggel, illetve a finom, apró cseppmérettel végezzük el a kezelést. Mivel a szója viaszrétege vékonyabb a borsóénál, ezért a posztemergens készítményeket kevésbé tolerálja. Eső után még fontosabb betartani, hogy 3-4 száraz nap elteltéig TILOS vegyszeresen gyomirtást végezni!

A KITE Zrt. javaslata

Gyomtípusok	Alkalmazható növényvédő szer	Technológiai javaslat
magról kelő egyszikűek ellen	Lecar 960 EC (III.) 1,4-1,6 L/HA	vetés után 3 napon belül
	Spectrum (II.) 1,0-1,4 l/ha	
	Wing-P (II.) 3,5-4,0 l/ha	
magról kelő kétszikűek ellen	Pledge 50 WP (I.) 80 g/ha	
	Command 48 EC (I.) 0,2-0,6 l/ha	

A KITE Zrt. javaslata:

Gyomtípusok	Alkalmazható növényvédő szer	Technológiai javaslat
az egy- és kétszikű gyomok	Pulsar 40 SL (I.) 1,0 l/ha,	
kétszikű gyomok	Basagran (I.) 2,0 l/ha	
	Refine 50 SX (I.) 10-15 g/ha	
IMI napraforgó árvakelése	Basagran (II.) 2 l/ha	Korai posztemergensen a gyomok 2-4 leveles állapotában a szója első virágbimbóinak megjelenéséig javasolt az alkalmazása, mindenképp ki kell egészíteni sorközműveléssel.

A szójában alkalmazott gyomirtó szerek utónövény-korlátozása

Pulsar: A kezelést követően azonnal borsó, szója, bab, szántást követően 6 hét múlva tavaszi gabonafélék, őszi kalászos gabona, burgonya, mák, 12 hónap múlva napraforgó, repce vethető, a kezelést követő évben cukorrépa, dohány, len, kender, paprika, paradicsom, uborka, tök, hagyma, sárgarépa, petrezselyem, dinnye, káposzta, saláta nem vethető.

Command: A tavaszi kezelést követően alacsony dózis (0,2 l/ha) esetében 60 nap múlva, míg magas dózis (0,6 l/ha) esetében 150 nap múlva vethető cukorrépa, kalászos gabona, a következő évben napraforgó vethető.

Pledge: A kezelést követően alacsonyabb dózis esetén azonnal, magasabb dózis esetén 1 hónap múlva intenzív átmozgatás után kukorica, ősztől bármi vethető.

KÓROKOZÓK ELLENI VÉDEKEZÉS

A szója kórtani problémái közül kiemelkednek a baktériumos betegségek, a peronoszpóra fehérpenészes szárrothadása és a fuzáriumos hervadás.
A baktériumos betegségek közül a legjelentősebb a szögletes levélfoltosságot okozó baktérium. Az esős, párás idő kedvez a fertőzésnek. Védekezni a növényi maradványok megsemmisítésével, 2-3 éves vetésváltással, egészséges vetőmaggal, valamint 2-3 leveles kortól megelőző jellegű gombaölőszeres kezeléssel lehetséges.
Peronoszpóra esetén már a csíranövények is fertőződhetnek, mivel a maggal is terjed. Csapadékos, párás időjárást kedvel. A védekezésre az ellenálló fajtákkal, az egészséges csávázott vetőmaggal és a tünetek megjelenésének kezdetétől két-háromszori gombaölő szeres kezeléssel van lehetőség.
Fuzáriumos hervadásnál szintén károsodhat a csíranövény is, vagy akár el is pusztulhat. Védekezni egészséges, csávázott vetőmaggal, 3 éves vetésváltással, vagy virágzás körüli öntözéssel lehetséges. A növényvédő szeres védekezés nem hatékony.
Az egyik legfontosabb potenciális betegség a fehérpenészes szárrothadás. A csapadékos évjáratokban 20-30%-os tőpusztulást is eredményezhet. Elkerüléséhez kerülni kell a korai vetést, a túl sűrű állományt és a bőséges nitrogénellátást. Legalább 4-5 éves vetésváltás szükséges. Az elővetemény szempontjából kerülni kell a napraforgót, repcét és a hüvelyeseket. A szármaradványokat pedig a talajba forgatással kell megsemmisíteni.

BAKTÉRIUMOS BETEGSÉGEK ÉS PERONOSZPÓRA ELLEN:
Vetés előtt bedolgozva:
Contans WG (III .), 2,0 kg/ha, M.V.I. 0 nap, É.V.I. 0 nap

John Deere R4150i permetezők

Gépkezelőként azért szeretem a John Deere önjáró permetezőgépet, mert roppant kényelmes. Tucatnyi kezelést segítő automatikával van ellátva. Igen tagolt tábláink vannak a 2 hektártól az 50 hektárig, így sokat kell vonulnunk, közlekednünk a permetezőgéppel. Könnyű és komfortos vezetni, hiszen mikor 40 km/h sebességgel vonulunk, a permetezőgép olyan mintha vízen menne...

Komlósi Géza, *Rábacsanaki Agrár Kft.*

KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉS

A kártevők közül a talajlakók, a takácsatkák, a levéltetvek és a lombrágó hernyók okozhatnak károkat.
Mindhárom kolónia ellen eseti engedély alapján felhasználható növényvédő szerekkel védekezhetünk.
A talajlakók közül a pajorok és a drótférgek jelentik a legnagyobb problémát. A gyökereket átrágják, kirágják. Felvételezésük térfogati kvadrát módszerrel történik. 0,5 m^2 területen két ásónyomnyi mélységben szeptemberben végezve vizsgáljuk a kártevők egyedsűrűségét. Ha 3-5 db/m^2-nél többet találunk, akkor talajfertőtlenítés válik szükségessé.
Levéltetvek esetén különösen a fekete-répalevéltetű okoz jelentős kárt. Különösen veszélyesek vírusátviteli képességük miatt. Május közepétől számítani lehet a betelepedésükre. Védekezni a tömeges felszaporodás kezdetén kell.
A takácsatkák szintén a szívogatásukkal okozzák a problémát. Tömegesen júliustól várhatók. Száraz időjáráskor hatalmas károkat tudnak okozni. Védekezni a tömeges elszaporodás kezdetén kell.
A lombrágó hernyók közül leggyakoribbak a bagolylepkék és a muszkamoly, melyek 2-3 nemzedékesek. A lárvák kezdetben hámozgatnak, később lyuggatnak, karéjoznak. Tömeges elszaporodás esetén tarrágás következhet be. Védekezni talajműveléssel (ritkítható a számuk), a tápnövényeknek számító gyomok irtásával és a fiatal hernyók tömeges megjelenésekor állománykezeléssel kell.

Hagie önjáró permetezők

NÖVÉNYVÉDELEM

NAPRAFORGÓ

KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉS

Talajfertőtlenítéssel védekezhetünk a talajlakó kártevők (elsősorban a drótférgek) ellen, melyek a napraforgónál kiemelten kezelendők.
Elsősorban a kései vetésű napraforgót veszélyezteti a mocskospajor *(Helicoverpa armigera)*. Ellene védekezni tartamhatású készítménnyel, az esti órákban lehetséges. A barkóknál a fő kártevő a kifejlett egyed. A napraforgó korai kártevői közé tartozik. A védekezés szükségessége és időpontja csak a napraforgó érzékeny időszakában (keléstől három lomblevélpárig) történő folyamatos táblaszintű megfigyeléssel dönthető el.
A vadkár már csírázás után megindul, a csíranövényt a mezei nyúl már károsítja, de 6-8 leveles állapotban is indokolt a vadkártétel (európai őz, mezei pocok, mezei nyúl, üregi nyúl, dámszarvas, fácán) elleni védekezés riasztással, ugyanis ezek a nagytestű állatok a tenyészőcsúcs leharapásával ugyancsak a teljes növény pusztulását okozzák.
Ebben a fázisban fontos odafigyelni a levéltetvek (pl.: sárga szilva-levéltetű - *Brachycaudus helichrysi,* fekete répa-levéltetű - *Aphis fabae*) károsítására. Szívogatásukkal tápanyagokat vonnak el a növénytől, de vírusvektorokként is szolgálnak.
Amennyiben már vannak virágzó növények, az állati kártevők elleni védekezést méhkímélő technológia alkalmazásával valósítsuk meg. Ez utóbbi a csillagászati napnyugtát megelőző egy órától körülbelül 23 óráig terjedő időintervallumban való kezelést jelenti. Ekkor jellemző a bagolylepke-fajok hernyókártétele és a mezei poloskák imágóinak tömeges betelepülése. A sárga szilva-levéltetű és a fekete répa-levéltetű tömeges felszaporodása a csöves virágzatban teljes sterilitást okozhat.
A magképződés kezdetekor fokozódik a mezei poloskák szívogatása. E fenofázisban a gyapottok- és a káposzta-bagolylepke *(Helicoverpa armigera, Mamestra brassicae)* nyári, illetve a napraforgómoly *(Homoeosoma nebulellum)* 3. nemzedékének hernyói kezdik meg kártételüket.
A védekezésnél fontos a helyes agrotechnika betartása. Az időben elvégzett talajmunka, és a terület gyommentesen tartása nemcsak a növény fejlődését gyorsítja meg, hanem a fiatal lárvákat és bábokat is pusztítja. Vegyszeres védekezéssel legeredményesebben fiatal lárvák ellen védekezhetünk. A rajzáscsúcsot követően 14-18 nap után kell a kezelést elvégezni. Ide kizárólag az engedélyokirat alapján használatos termékek jöhetnek szóba.

Növényápolási munkáknál legtöbbször az idő a szűk keresztmetszet. Bérszolgáltatóként számunkra a területteljesítmény kiváltképp fontos a munkaminőség mellett. A Hagie kapcsán elmondhatom, véleményem szerint nincs hozzá fogható permetezőgép a piacon! Csak hogy egy példát említsek, 140 hektárnyi napraforgó gyomirtást bő 3 óra alatt végeztünk el a géppel.

Szilágyi Sándor, *ev., Hajdúnánás*

FÚVÓKÁK

GYOMIRTÁS

Pre-emergens: Nagy cseppképzés

TeeJet	AIXR	AI	AIC	TTI	AITTJ60	AI3070
Lechler	IDKT	ID				

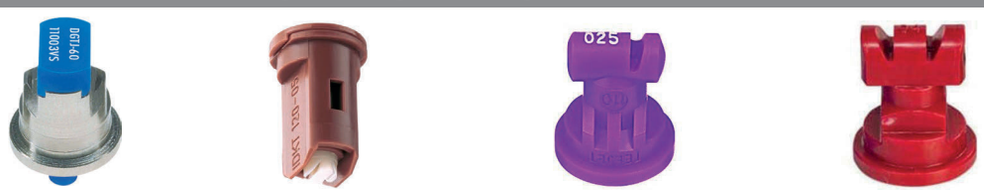
Posztemergens: Közepes cseppméret

TeeJet	DGTJ60		TT	TTJ60
Lechler		IDKT		

GOMBAÖLŐ, ROVARÖLŐ SZERES KEZELÉS

TeeJet	XR	DG	TTJ60	DGTJ60		TT	TTJ60
Lechler	LU	AD	DF		IDKT		

ÁLLOMÁNYSZÁRÍTÁS



TeeJet	DGTJ60		TT	TTJ60
Lechler		IDKT		

FOLYÉKONY MŰTRÁGYA FÚVÓKA

Lechler	FD

NÖVÉNYVÉDELEM

NAPRAFORGÓ

GYOMIRTÁS

A preemergens gyomirtás időszaka, amikor a mag már a talajban van, azonban még nem csírázik. Ez történhet teljes felületen vagy sávpermetezéssel a vetéssel egy menetben, melyhez 15-20 mm bemosócsapadék szükséges a megfelelő hatásfok eléréséhez. Törekedjünk azonban egy nagyobb biztonságú gyomirtásra és válasszunk herbicidtoleráns hibrideket, hogy a későbbiekben felül tudjunk kezelni, ha az szükségessé válik. Lehetőségünk van sávos preemergens gyomirtásra a vetőgépre szerelt rendszerek segítségével.

Manapság túlnyomó többségben az imidazolinon (IMI vagy CL) és tribenuron-metil (Express toleráns) ellenálló hibrideket termesztenek az egyszerűbb és nagyobb biztonságú gyomirtás biztosítására. A Clearfield Plus hibridek nagyobb technológiai szabadságot biztosítanak. Ez a rugalmasság annak köszönhető, hogy az egyes gyomnövények ellen a speciális herbicid (Listego Plus / Pulsar Plus) fejlettebb fenológiában is hatékony. A hatásnövekedés az egyszikűek ellen talán a legmarkánsabb, de gyökérváltás után az egyszikű gyomok 5-7 leveles állapotában már ez sem igazán hatékony. A technológia alkalmazásával előfordulhat a Yellow flash, azaz a kultúrnövény ideiglenes kivilágosodása, sárgulása, ez azonban terméskiesést nem okoz. Ezt az átmeneti stresszes állapotot biostimulátorokkal, levéltrágyákkal tudjuk hatékonyan orvosolni. A Clearfield Plus hibrideknél már ezt a jelenséget is kiküszöbölték. A CL és CLP technológiát tehát elsősorban a nehezen irtható, mélyről kelő T4-es növények ellen, míg az Express-es technológiát az évelő mezei acattal *(Cirsium arvense)* fertőzött területekre javasoljuk.

A kultivátorozással mechanikailag gyomirtunk, emellett tápanyagot juttathatunk ki és roncsolva a felszíni kapillárisokat a vízmegtartást is javítjuk. Az RTK-s technológiában kiváló eredményeket értünk el a vetéskori sávpermetezés, a megfelelő arányú mulcsborítás és az ehhez beállított sorközművelés kombinálásával.

GOMBAÖLŐSZERES KEZELÉS

Évjárat és fertőzési nyomás függvényében az első gombaölőszeres védekezés a csillagbimbós állapotban történik. A napraforgó levélét és szárát fertőző gomba kórokozók ellen ebben a fenológiai fázisban védekezünk.

A legfontosabb betegségek közül manapság az alternáriás *(Alternaria helianti* és *A. helianthinficiens)* és a fómás *(Phoma macdonaldi)* foltosság, valamint a fehérpenészes rothadás *(Sclerotinia sclerotiorum)* igen gyakori. Ezek mellett a szürkepenész (Botrytis cinerea) helyenként és manapság ritkább előfordulású diaportés szárfoltosság *(Diaporthe helianthi)* okozhat még problémát. Ellenük azol-típusú gombaölő szerekkel vagy azokat strobirulin-származékokkal kiegészített szerekkel védekezünk. Erre a KITE Zrt. ajánlata a **Picasso** 0,3-0,5 l/ha dózisban.

Szár- és levélbetegségek ellen a védekezés pontos időpontját mindenképpen a spóraszóródáshoz mérten előrejelzésre alapozzuk. A KITE Zrt. 2006 óta foglalkozik a napraforgó betegségeinek előrejelzésével. Az ilyenkor alkalmazott szerek megegyeznek az előző fenológiai fázisnál leírtakkal.

Csapadékos évjáratban, vagy erős fertőzési nyomás mellett szükséges lehet egy második gombaölőszeres permetezés a szár- és tányérbetegségek ellen. Sok kórokozó, mely korábban szár és levélbetegséget okozott, virágzáskor fertőzve a tányérbetegségek kialakulását idézi elő. Ezek a gombás megbetegedések a fehér- és szürkepenészes rothadás, valamint az alternária.

További termékekért látogassa meg weboldalunkat!

DJI felvételező drónok

Phantom 4 RTK

Belépő szintű precíziós drón az alapvető feladatok ellátására, mint a megfigyelés, a hozamtérképezés, a kártevő-észlelés és a kárkép-felvétel. Az RTK-s rendszer centiméteres pontosságot tesz lehetővé. Fejlett rendszerei alkalmassá teszik az adatgyűjtést és azok későbbi kielemzését. Az eszközt csomagban lehet megvásárolni, amely tartalmazza az RTK antennát és a feldolgozó szoftvert.

Phantom 4 Multispectral

A DJI a Phantom 4 vázára szerelt multispektrális kamerával a legigényesebb, növényvédelem iránt érdeklődő partnerek számára jelent megoldást. Rendelkezik a Phantom 4 RTK tulajdonságaival, de speciális kamerájával a precíziós gazdálkodási igényeket is képes kielégíteni különleges felvételek készítésével. Csomagban érhető el.

Matrice 300 RTK professzionális megfigyelő platform

A piacon az egyik legnagyobb repülési idővel rendelkező eszköz. Ezt a képességet két darab akkumulátorral éri el, melyet egyszerre szállít. A Matrice 300 RTK a DJI legújabb kereskedelmi használatra szánt drón platformja, amelyet a modern repülési rendszerek ihlettek. A KITE Zrt. csomag ajánlatában RTK antennával és multispektrális felvételező kamerával érthető el.

További termékekért látogassa meg weboldalunkat!

DJI mezőgazdasági drónok

Agras T10 mezőgazdasági drón

Az Agras T10 a belépő szint a mezőgazdasági drónok világába. Elsősorban gyümölcsültetvényeken és szőlő területeken lehet hasznos. Nagyobb társai minden tulajdonságára képes. Gyors, kompakt, differenciált kijuttatásra alkalmas a megfelelő előfelvételezés esetén. Csomagban RTK antennával és az effektív üzemeléshez szükséges akkumulátormennyiséggel rendelhető. Óránként akár 6 hektáros teljesítményre is képes, kezelési sáv: 5,5 m.

Agras T30 mezőgazdasági drón

A mezőgazdasági drón család legnagyobb kapacitású tagja, óránként akár 16 hektár kezelhető terület. A gépkar dőlésszöge állítható, így ültetvénykezelésben kimagasló teljesítményt nyújt. A legfejlettebb szivattyúval és szelepekkel van felszerelve. Alkalmas precíziós feladatok ellátására a megfelelő előfelvételezés esetén. Csomagban RTK antennával és a hasznos üzemeltetéshez szükséges mennyiségű akkumulátorral szállítjuk, valamint egy felvételező kamerával, amivel megfigyelésekre alkalmas.

ÖNTÖZÉS

LINEÁR ÉS KÖRFORGÓS ÖNTÖZÉS

A mai hazai mezőgazdasági termelés egyik legfontosabb kérdése a szántóföldi kultúrák – alapvetően a csemegekukorica, zöldborsó, hibrid kukorica, árukukorica, cukorrépa és szója - öntözése. Számtalan klimatikus, gazdaságossági érv szól az öntözés mellett, úgymint az éghajlati viszonyok változása, a termelés minőségi követelményei, a termésbiztonság vagyis a piacnak való megfelelés.

A **Valley** lineár és körforgó berendezések képesek megfelelni a fenti szempontoknak. A KITE Zrt. által forgalmazott **Valmont gyártmányú** öntözőgépek legfontosabb termékelőnye azonban az egyedülállóan alacsony nyomásigényükben rejlik. Ezek a gépek nagyságtól és vízhozamtól függően 2,5-3,5 bar csatlakozási nyomásról üzemelnek. Az energiatakarékos üzem nemcsak az alacsonynyomású szórófejek (0,7 bar) és a helyesen megválasztott csőátmérők következménye, de jelentős szerepet játszik ebben a mindössze 0,6 LE-s meghajtó villanymotorok használata, a **világelső John Deere** dízelmotorok és az elismerten legjobb hatásfokú **Cornell szivattyúk** alkalmazása, párosulva a gépek tartósságát, megbízhatóságát illető „minőség-kompromisszumok nélkül" alapelvvel.
A **Valmont öntözőgépei** Magyarországon mintegy 1000 db-os populációval vannak jelen, közel 70000 hektáron. Ennek túlnyomó részét a ma már kizárólagos forgalmazó – KITE Zrt. szakemberei telepítették, és látják el a gépek karbantartását.
A **Valley** öntözőgépek alacsony élő munkaigényükkel is kiemelkednek az öntözőgépek sorából. A stabil körforgó és **CORNER** rendszerek pedig olyannyira automatizálhatók, hogy számítógépről rádiókapcsolat, okostelefon segítségével távirányításuk, távellenőrzésük is megoldható.
A korszerű **Valley körforgó és lineár öntözőgépekkel** rendelkező és azt a legkorszerűbb öntözési alapelveknek megfelelően működtető gazdaságok nem csak a termelés stabilitását őrizhetik meg, de jelentős többlet árbevételre is szert tehetnek.

CSÉVÉLŐDOBOS ÖNTÖZÉS

A KITE Zrt Öntözési Üzletága ebben a szegmensben is korszerű gépeket ajánl. Kiváló minőségű, árban és a működési költségekben egyaránt versenyképes gépeket kínálunk a KITE saját márkás öntöződobok forgalmazásával. Korszerű vízágyúk és magas hatásfokú meghajtó vízturbinák biztosítják mobil gépeink legnagyobb hatékonyságát. A világelső Briggs konzolok pedig az alacsony működési nyomás mellett az egyenletes vízszétosztás bajnokai nagy területteljesítménnyel párosulva.

MIKROÖNTÖZÉS

A világszínvonalú Netafim cég felszín feletti csepegtető rendszereit egyaránt forgalmazzuk ültetvények öntözésére és szántóföldi körülményekre is. A felszín alatti (FACSÖ) rendszerek térnyerése itthon és a nagyvilágban egyaránt folytatódik, mivel a gyökérzónába kijuttatott víz és tápanyag hasznosulása a leghatékonyabb. Mikroöntözési projekteket már akár néhány hektárnyi mérettől teljes körűen, a tervezéstől a kivitelezésig megvalósítunk.

A LEGFONTOSABB ÖNTÖZÉSTECHNOLÓGIAI ELEMEK:

- A kis vízadag kijuttatásának, a mikroklímát szabályzó párásításnak, a kelesztő öntözési norma kijuttatásának, valamint a tápoldatozásnak a lehetősége.
- A növénykultúra napi vízfelhasználására tervezett, de legalább 6-8 mm/nap vízpótlási kapacitás a teljes öntözött területre napi 20 órán belül.
- A helyes szórófej megválasztása az egyenletes vízkijuttatás, a kis energiafelhasználás, a szélsodrás minimalizálása, valamint a talajvédelem miatt.

Ezt szolgálja a KITE precíziós öntözési technológiája a táblán közvetlenül mért adatok alapján történő precíziós víznorma és öntözési időpont meghatározásával, kiegészülve a KITE Precmet meteorológiai állomásával. A VRI technológia biztosítja a táblán belül az eltérő adagú öntözés lehetőségét, ami kiszolgálja a precíziós gazdálkodásba illeszthető öntözés elvárásait.

BETAKARÍTÁS

KUKORICA

A kukoricabetakarítás elvégzésére az optimális időszak, érésidőtől függően, az ősz eleje - közepe, amikor a nappali és éjszakai hőmérséklet-különbségből adódó harmatképződés kisebb mértékű, ezáltal minimalizálható a termés visszanedvesedése. Ideális esetben 18% körüli a betakarított kukorica nedvességtartalma, vagy ennél még alacsonyabb.

Betakarítás során az adapterbe szerelt szecskázó használata javasolt a szármaradványok aprítása érdekében. A tarlómaradványok optimális lebontása érdekében javasolható olyan tarlóbontásra alkalmas baktériumkészítmények kijuttatása és azonnali sekély bedolgozása, mint a **BactoFil Cell**. A kukoricát 14,5%-os nedvességtartalomnál tárolhatjuk biztonsággal, efelett a szárítás elengedhetetlen.

JOHN DEERE S

A GERINGHOFF KUKORICAADAPTEREK

A Geringhoff kukoricaadapterek hat különböző betakarítási alapelven működnek. A különleges felhasználáshoz kínált extrák és kiegészítők olyan részletekbe menő figyelemmel kialakított, kifinomult megoldások, amelyek által egy egészen egyéni kukorica csőtörőt tud kialakítani a szükségleteinek megfelelően.

BETAKARÍTÁS

CIROK

A szemes cirok legideálisabb betakarítási ideje, amikor a szemek mért nedvességtartalma eléri 16,5-17%-ot. Jellemzően ez az időszak a napraforgó betakarítása után szeptember második dekádjára esik (szeptember 10-25, időjárás függvényében). A betakarítást 8-10 cm-rel a buga alatt végezzük, nem szükséges a teljes növényt a kombájnnal betakarítani. A növényi maradványokat szárzúzóval lezúzzuk (esetleg a betakarító gépen már opcióként megtalálható). Zöldtrágyaként kiválóan alkalmazható a származadvány. A cirokfélékre jellemző, hogy 40-50 cm-es növénymagasságig cianidot termelnek, ami a vegetáció előrehaladtával folyamatosan csökken, majd eltűnik, ezért betakarítást követően a zöld növényi részek legeltetéssel történő hasznosítása TILOS!, mivel az esetleges oldalhajtások, illetve az újrafakadó növényi hajtások cianidot tartalmaznak, ami elhullást okozhat. Az állományszárítás indokolt esetben (pl.: kései vetés esetén) szükséges lehet. A betakarított cirok magot 14%-os nedvességtartalom alatt tároljuk be. Optimális előveteménye a napraforgónak és a kalászosoknak.

A NAS NAPRAFORGÓADAPTER

A legfontosabb előnyei között megemlíthetők a könnyű kezelhetőség, a kombájnhoz történő csatlakoztatásnak az egyszerűsége, a minimális karbantartási igény, az alacsony üzemeltetési költség és a minimális szemveszteség. A rugófeszítésű behúzóláncok egyenletes, eltömődés-mentes anyagáramot biztosítanak rossz betakarítási viszonyok között is.

John Deere kombájnok

JOHN DEERE 600F ÉS RDF VÁGÓASZTALOK

A John Deere flexibilis vágóasztalok hagyományos konzolcsigás (JD 600F) és szalagos (JD RDF) behordó szerkezettel is elérhetők. Ezek a vágóasztalok gyorsabban dolgoznak és szebben vágnak egyenetlen terepen is, így ideális választás szója betakarítására. A flexibilis vágóasztal a nagy, 152 mm-es függőleges irányú rugalmasságával több terményt képes begyűjteni a kasza teljes szélességében. A fülkéből állítható talajnyomással gyorsan képes alkalmazkodni, és csökkenti a talaj túrását nedves vagy laza talajon.

Csapadékos őszi időjárásban vagy öntözés esetén előfordul, hogy az érés elhúzódik, és a gyomok olyan mennyiségben jelennek meg, ami a betakarítást gátolja. Ilyen esetekben alkalmazható a deszikkálás. A lombtalanításra akkor kerüljön sor, amikor az alsó és a középső hüvelyek már érettek, a magvak a csúcsi hüvelyekben is kifejlődtek, a levélzet nagyobb része lehullott, tehát a vegetáció lényegében megszűnt. A szóját egy menetben takarítjuk be, az előbbiekben ismertetett optimális időpontban.
A szója betakarítását akkor lehet megkezdeni, amikor a csúcsi fürt hüvelyében a magvak teljesen kifejlődtek, a levelek már mind lehullottak, és a csúcsi magok is a fajtára jellemzően elszíneződtek. A szójamag ebben az állapotban 13-18% vizet tartalmaz. A szója 12-13%-os nedvességtartalomnál már tartósan tárolható. Ha a szóját 14%-nál magasabb nedvességtartalommal takarítottuk be, indokolt a szárítása. A beltartalmi értékek megóvása érdekében a szárítólevegő hőmérséklete 50-60 °C, 20%-nál nagyobb nedvességtartalmú szója szárításakor a szárítóközeg hőmérséklete csak 30-40 °C legyen.
A haladási sebesség mérséklésével jelentősen csökkenthető a betakarítási veszteség; 8 km/h sebességen már közel 20 cm-es tarlót hagy a kombájn, ami eleve 15% veszteséget okoz. A betakarítást legcélszerűbb flexibilis vágóasztallal végezni, amely alacsony tarlómagasság beálltásánál is tökéletesen leköveti az esetleges felszínegyenlőtlenségeket, ezzel minimálisra csökkentve a betakarításból adódó veszteséget. A betakarításnál a kíméletes cséplés érdekében alkalmazzunk alacsony dobfordulatot és megfelelő dobhézagot. A megfelelő tisztaságú anyag érdekében a tisztítórendszer kihordócsigáinál alkalmazzunk perforált borítólemezeket.
A szója 5%-nál nagyobb mennyiségben törött szemeket nem tartalmazhat, mert ezek megindítói a zsírsavak bomlásának, az avasodási folyamatoknak.

BETAKARÍTÁS

NAPRAFORGÓ

A fiziológiai érés a kaszatok 30%-os nedvességénél történik. A csöves virágok a tányérokból „kipotyognak", a verebek és a balkáni gerlék kártétele jelentkezik. A korai érésű (és korán vetett) hibridek egy része nem igényel vegyszeres állományszárítást (defóliálást v. deszikkálást), az ún. „zöld száron érő" hibrideknél azonban ez a technológiai művelet nem hagyható ki. Az alkalmazott készítmények lehetnek ún. „érésgyorsító" vagy „herbicid hatású" készítmények. Az „érésgyorsító" készítményeket a kaszatok 30-32%-os nedvességtartalmánál, a herbicid

ZAFFRANI SORFÜGGETLEN NAPRAFORGÓ-ADAPTER

A különleges konstrukciónak köszönhetően a Zaffrani sorfüggetlen adapterrel minimális szemveszteséggel, akár nagy sebességgel történő haladás mellett is hatékonyan végezheti el a napraforgó betakarítását, ráadásul mindezt a vetés irányától és a sortávolságtól függetlenül.

A felszedő szerkezet kialakításának köszönhetően még a megdőlt napraforgó is jól vágható csekély mennyiségű származadvánnyal a fejeken. Így a betakarított termény tisztább lesz, amely hozzájárul a kombájn hatékonyságához.

hatású készítményeket 25-28%-os kaszatnedvességnél (ún. cseppnehezítővel kiegészítve) ajánlatos kijuttatni az olajtartalom csökkenésének veszélye nélkül. A technológiák közti döntést így alapozzuk a munkaszervezés meghatározta időpontokra és az akkori kaszatnedvességre, valamint a terület gyomosodására.
Már nincs érésgyorsítás, 2020-ban nincs engedélye sehol, csak a herbicidhatású deszikkálás lehetséges.
Betakarítás 12-14%-os nedvességtartalomtól lehetséges. A betakarításkor nem szabad megvárni, hogy az egész szár leszáradjon. A legfontosabb, hogy a tányér és a szár felső 1/3-a legyen száraz. A betakarítás során a kombájn vágóasztalának emelésével csak ezt a részt kell levágni. Így a kaszat nem nedvesedik vissza. A betakarításnál az adapterbe szerelt szecskázóval egy menetben, vagy azt követően szárzúzóval történik a tarlómaradványok zúzása, aprítása, a következő évi megfelelő talaj előkészítése érdekében. A betakarítás után ügyelnünk kell a magas olajsavtartalmú és a linolsavas napraforgó termények elszeparált tárolására.

PGR Precíziós Gazdálkodási Rendszer

PRECÍZIÓS BETAKARÍTÁS A TAVASZI VETÉSŰ KAPÁS KULTÚRÁKNÁL

A betakarítás során célként jelenik meg, hogy agronómiai szempontból optimális időben tudjuk elvégezni a munkánkat, hogy a rendelkezésre álló nagyértékű gépek kapacitását maximálisan kihasználjuk. A betakarítás fókuszában a nyári és az őszi munkacsúcsok állnak. Ezekben az időszakokban az időjárás egyre szélsőségesebb (pl. intenzív csapadékok gyakorisága), amely a betakarításra alkalmas időt lerövidít(het)i. A jövedelmező gazdálkodás szempontjából fontos, hogy a megtermelt javakat megfelelő mennyiségben és minőségben tudjuk betakarítani. Fontos, hogy a betakarítás során a fajlagos költségeinket az agronómia maximális kielégítése mellett is tudjuk csökkenteni. A betakarítási művelet üzemszervezése során nagy szerepet játszik a logisztika. A napi területteljesítményt alapvetően meghatározza, hogy milyen döntéseket hozunk a logisztika területén. Pl. álló helyzetben tábla végén történik meg a magtartály ürítése, vagy betakarítás közben folyamatosan átrakókocsi segítségével. Figyelembe kell venni a betároló és szárító kapacitás szinkronizálását is. A modern üzemszervezési munka alapja a dokumentációs és telemetriai adatok pontos gyűjtése, feldolgozása és szakszerű értelmezése.
Egy helyesen megválasztott nagyteljesítményű betakarítógép alapvetően meghatározza az optimális időben történő terménybetakarítást és a kiváló szemminőséget. A számos intelligens megoldásnak köszönhetően, amellyel növelhető a hatékonyságunk, egy prémium betakarítógép olyan információval is el kell, hogy lásson bennünket, amelyek segítséget nyújtanak a hatékony üzemeltetés szervezéséhez és a következő évi növénytermesztésünk megtervezéséhez. Ezen információk szakszerű felhasználása a precíziós gazdálkodásunk egyik alappillére.

FIZESSEN TERMÉNNYEL AZ ÚJ JOHN DEERE KOMBÁJNÉRT!

Új John Deere kombájn vásárlása esetén Önnek lehetősége van a gép teljes vételárát akár terménnyel is kifizetnie (szója, búza, kukorica, napraforgó, repce), legyen szó forintos vagy devizás terményárról! Terményét gépkocsira rakva az Ön telephelyéről szállítjuk el, így Önnek a fuvarral sem kell bajlódnia.

JOHN DEERE

KITE 50

Az aktuális kombájnakcióinkért és terményárakért keresse fel KITE gépértékesítőjét!
www.kite.hu • Telefon: 54/480-401

KOMBÁJNKÉPESSÉG-NÖVELŐ ESZKÖZÖK

SPECIÁLIS LÁNCFESZÍTŐ SZERSZÁM

A speciális láncfeszítő szerszám segítségével könnyebben és rövidebb idő alatt tud behordó láncot szerelni, cserélni adapterén.

Géptípus: Geringhoff kukoricaadapterek
Növény: Kukorica

360 YIELD SAVER

A 360 YIELD SAVER® akár 85%-kal csökkenti az adapter veszteségét. A műanyag tartók és az átfedésben lévő kefék kétféle módon csökkentik a veszteséget, csökkentik a csőre ható ütést – csökkentve a szem kipergését – és felfogják a szemeket.

Géptípus: Kukorica adapterek
Növény: Kukorica

OLDALSÓ FELSZEDŐ CSIGA

Az oldalsó felszedő csiga dőlt kukorica esetén segíti a munkánkat. A dőlt kukoricát előidézheti kukoricabogár-kártétel vagy akár vihar is. Az ilyen dőlt állományban a csiga felszedi az adapter szélén a fekvő vagy részlegesen dőlt sort, ami e nélkül kint maradna. Ezáltal nem csak az

említett károk miatti veszteség szűnik meg, vagy csökken minimálisra, hanem az elérhető gyorsabb menetsebesség miatt a betakarítás hatékonysága is nagyobb lesz. (A gyorsabb menetsebesség abból adódik, hogy a csiga munkája által az adapter nem tolja össze a kidőlt, kiszakított növényeket.)

Géptípus: John Deere 600C szériájú kukorica adapter;
Egyéb gyártók adapterei, pl. Geringhoff, Oros
Növény: Kukorica

CSONKTAPOSÓ KÉSZLET

A csonktaposó készlet megóvja a származadvány okozta sérülésektől gumiabroncsát, legyen az diagonál vagy radiál abroncs. Javasolt szárzúzó adapterekhez is, mivel ezek alkalmazása mellett is előfordul a gumiabroncs sérülése. A csonktaposó az adapterre felrögzített tartó segítségével elmozdítható, így segíti a megfelelő beállítást, illetve könnyedén eltávolítható, amennyiben nincs szükségünk rá. Egy csonktaposó lemez egyszerre egy sort képes taposni, így gumiméretről és keréktávolságtól függően akár két pár taposó alkalmazása is szükséges lehet.

Géptípus: : John Deere 600R szériájú gabona adapter John Deere 600C szériájú kukorica adapter, Egyéb gyártók adapterei pl.: Geringhoff, Oros **Növény:** Kukorica, Cirok, Napraforgó

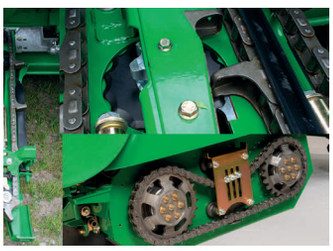
360 CHAINROLL

A származadvány gyors lebomlása megnöveli a tápanyag elérhetőségét a következő tavaszi növények számára. A 360 CHAINROLL® héthüvelyknyi (178 mm) „láncokat" képez a szárból – ideális a gyors lebomláshoz. Ezen felül ez a tökéletes hossz, hogy a sortisztítók eltávolítsák a maradványokat a magárok útjából. A tesztek 2,5 busheles (88 liter) terméshozam-növekedést mutatnak a magasabb csőszámnak és az egyenletesebb csírázásnak köszönhetően a „konfetti"-stílusú szárzúzó hengerekhez képest. Ez egy egyszerű, megtérülő fejlesztés a John Deere, a CaseIH és a Geringhoff kukorica adapterekhez.

Géptípus: Kukorica adapterek
Növény: Kukorica

NAPRAFORGÓKÉSZLET KUKORICAADAPTERHEZ

A kukoricaadapterre szerelhető napraforgókészlet segítségével – hasonlóan a gabonaasztalra szerelhetőhöz – az adapteren végbemenő szemvesztés minimalizálható. Száraz termény betakarítása során a szemveszteség minimalizálás nem a leghatékonyabb, így az adapter használat csak részleges megoldást biztosít. Szükség esetén más lánckerék alkalmazásával a vágóasztal szecskázási és etetési sebessége változtatható.



Géptípus: John Deere 600C szériájú kukorica adapter
Növény: Napraforgó

KOMBÁJNKÉPESSÉG-NÖVELŐ ESZKÖZÖK

NAPRAFORGÓKÉSZLET GABONA ADAPTERHEZ

Az adapterre szerelhető napraforgókészlet segítségével gabona adapterünk alkalmassá válik napraforgó betakarításra. A napraforgókészlet legfontosabb része a gyorsan le- és felszerelhető toldat, amely napraforgótálcákból áll, amik segítik a szemveszteség minimalizálását. Alkalmazásával nagyobb betakarítási sebesség érhető el minimálisabb vágóasztali szemveszteség mellett. Száraz termény betakarítása során a szemveszteség minimalizálás nem a leghatékonyabb, így az adapter használata csak részleges megoldást biztosít.

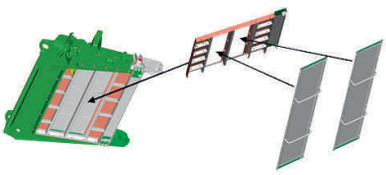
Géptípus: John Deere 600R szériájú gabona asztal
Növény: Napraforgó

SEBESSÉGARÁNYOS MOTOLLAHAJTÁS

A sebességarányos motollahajtás kényelmesebbé, pontosabbá teszi a gépkezelő munkáját, mivel a segítségével a motolla fordulata mindig megfelel a betakarítási sebességnek. A termény továbbítása egyenletes, csökkennek a különböző veszteségek, mint a pergési vagy kihullási veszteség. A KITE Zrt. által értékesített adaptereken 2009 óta alapfelszereltség.

Géptípus: John Deere 600-as szériájú gabona adapter
Növény: Szója

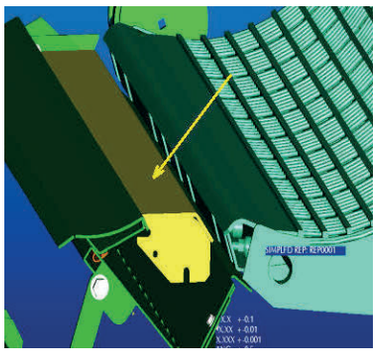
PERFORÁLT FERDEFELHORDÓ ALSÓ BURKOLAT



A hüvelyes növények betakarítása általában talaj szintjén történő vágást jelent, amely során a föld bekerülhet a vágóasztalba. A normál ferdefelhordó padló perforáltra történő cseréjével, a föld és szennyeződés eltávolítható mielőtt még az a cséplőrészhez jutna. Így csökkenthető a forgó alkatrészek kopása.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C, T széria
Növény: Szója

KŐFOGÓ TAKARÓLEMEZ



A kőfogó takarólemez megakadályozza, hogy a napraforgófejek feltoluljanak a kőgyűjtő vályúba. Segítségével gyorsabb, biztosabb anyagáram érhető el szükségtelen állásidő nélkül.

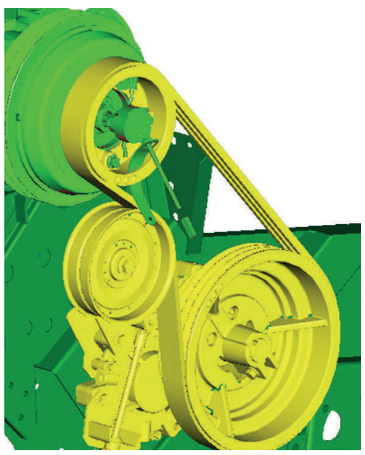
Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C, T széria
Növény: Kukorica, Napraforgó

UTÓVERŐ DOBLASSÍTÓ KÉSZLET

Az utóverő doblassító készlet az eredeti fordulat 75%-ára csökkenti az utóverőt. Segítségével kíméletesebb szemkezelés, kiválóbb minőség érhető el száraz terményben.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C széria
Növény: Kukorica (száraz), Szója

TANGENCIÁLIS MAGLEVÁLASZTÓ LASSÍTÓ KÉSZLET

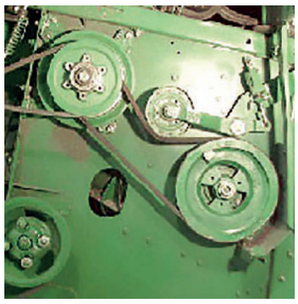


A tangenciális magleválasztó lassító készlet segítségével kíméletesebb magleválasztás érhető el. Ezzel megakadályozható a leválasztás során elszenvedett szemtörés.

Géptípus: John Deere T széria
Növény: Kukorica (száraz), Napraforgó

KOMBÁJNKÉPESSÉG-NÖVELŐ ESZKÖZÖK

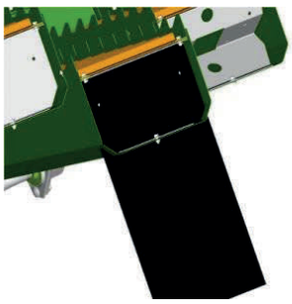
TERMÉNYGYORSÍTÓ DOBLASSÍTÓ KÉSZLET



A terménygyorsító doblassító készlet alkalmazásával kíméletesebb terménykezelés érhető el, megelőzhető a magvak mechanikai sérülése. Sokszor előfordul, hogy a termény betakarítása a standard 500 f/p fordulatnál is alacsonyabb gyorsítódob-fordulatot igényel. Ebben az esetben javasoljuk a lassító készletet hosszdobos kombájnokhoz, amivel 500/1000 fordulat helyett 320/770 fordulat érhető el. Így a készlet lehetőséget nyújt 320 f/p dobfordulatra, amely igazán kíméletes terménytovábbítást biztosít.

Géptípus: John Deere S és STS széria
Növény: Kukorica, Szója

SZALMARÁZÓ LÁDA LEZÁRÓ GUMILAP



A szalmarázó ládák végeire szerelhető gumilap meggátolja a szalmarázó ládáról lehulló anyag feltorlódását. Használata nélkül a szalmarázó láda deformálódhat, eltörhet. Kimondottan javasolt zöld szárú, nedves vagy gyomos termény betakarítása során, amennyiben a szecskázó üzemben van.

Géptípus: John Deere WTS, W, T széria
Növény: Napraforgó

ELEKTROMOS ROSTAÁLLÍTÁS

Az elektromos rostaállítás sokkal hatékonyabbá teszi a betakarítást. Alkalmazásával a fülkéből gyorsan, megállás nélkül tudjuk a rostahézagot állítani. Segítségével minden terményben és minden körülmény között a legoptimálisabb beállítással tudjuk a betakarítást végezni.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C, T, S széria
Növény: Minden kultúrában

DOBVISSZAFORGATÓ KULCS

A cséplőrendszer bedugulása esetén a dobvisszaforgató kulcs segítségével a cséplődob könnyedén megmozdítható visszafelé. Ezáltal megkönnyíti a fennálló probléma megszüntetését lecsökkentve a szükségtelen állásidőt. Nyári betakarításokhoz ajánlott.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C, T széria
Növény: Minden kultúrában

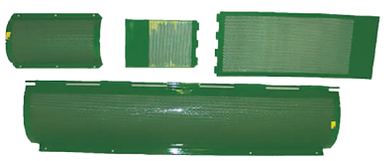
HP-EMELT TELJESÍTMÉNYŰ ROSTA

A HP-emelt teljesítményű rosta egy speciális lamella kialakítású rosta. Halpikkelyszerű lamellákkal rendelkező előtisztító és törekrosta együttes használatával nagyobb rosta áteresztőképességet érhetünk el. Ennek köszönhetően a kombájn tisztábban fog dolgozni és nem terheli a kalászvisszahordót. Napraforgóban különösen ajánlott a használata. A rosta alkalmazásának elengedhetetlen eleme az elektromos rostaállítás.

Géptípus: John Deere W, T széria
Növény: Napraforgó

PERFORÁLT FENÉKLEMEZ-KÉSZLET

Előfordul, hogy még a perforált ferdefelhordó alsólemez alkalmazása esetén is juthat némi föld a kombájn működő részeihez (pl. ha párás körülmények mellett a föld hozzátapad a terményhez). A magszállító csigához és elevátorhoz ajánlott perforált betétlemez kiszűri a földet mielőtt az a magtartályba jutna. Ez növeli a magtartály tisztaságát és a tárolási kapacitását.



Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C, T, S széria
Növény: Szója

KOMBÁJNKÉPESSÉG-NÖVELŐ ESZKÖZÖK

MAGFELHORDÓ ELEVÁTOR TISZTÍTÓKÉSZLET

A tisztítókészlet meggátolja a tisztamag-felhordó elevátorban a termény, por és egyéb szennyeződések elevátor falára történő feltapadását. A készlet 3 db fémlapátot tartalmaz, melyeket a flexibilis lapátokra szerelünk fel. Nedves, poros vagy nehéz betakarítási körülmények között kimondottan ajánlott. Szükség esetén 2 készlet egyszeri alkalmazása javasolt.

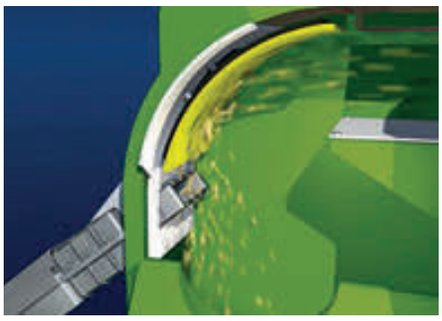
Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C, T széria
Növény: Szója

MAGFELHORDÓ ELEVÁTOR CSÚSZÓ KUPLUNG

A csúszó kuplung kíméli az ékszíjat és így hosszabb élettartamot biztosít számára. Védi azokat a túlhevüléstől vagy elszakadástól, ha dugulás fordulna elő. Használata ajánlott rizs, borsó, szója és fűfélék betakarítása esetén. Szinte nélkülözhetetlennek mondható nedves, nehéz körülmények között, vagy rendkívül nagy termés betakarítása esetén. Eltömődés esetén a szíj nem csúszik meg vagy szakad el. A csúszó kuplung használata mellett javasolt az elevátortisztító készlet alkalmazása.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, C, T széria
Növény: Kukorica, Szója

UTÓLAGOSAN FELSZERELHETŐ HOZAM- ÉS NEDVESSÉGMÉRŐ RENDSZER



Használata esetén azonnali nedvesség- és hozammérés lehetséges. Kijelzi és összesíti a mért adatokat. Starfire antenna és GS2630 kijelzővel tábladokumentációra is alkalmas, így hozamtérképet is készíthetünk a segítségével.

Géptípus: John Deere WTS, W, T, C, S széria
Növény: Minden kultúrában

MAGTARTÁLY BURKOLAT KÉSZLET

A magtartály-burkolat készlet használata egyenletesebb anyagáramlást, kevesebb szemtörést eredményez és megakadályozza a magtartály eltömődésének kockázatát. A burkoló lemezek gyorsan és egyszerűen állíthatók, ezáltal biztosítható minden terményben és minden körülmény mellett az optimális anyag áramlása. A készlet a burkolatokon kívül tartalmazza azokat a lánckerekeket, melyek segítségével a magtartály átmenő csigája lassítható a kihordó csiga pedig gyorsítható. Nedves terményben kimondottan ajánlott.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, W, T, C, S széria
Növény: Kukorica

SZÁRTERELŐ LEMEZ SZECSKÁZÓ FÖLÉ

A szárterelő lemez használata megakadályozza, hogy a szecskázó visszadobja a ráhulló kukoricacsutkát. Ezáltal nem deformálódik el az eltömődésjelző vagy számos rostalamella. Kukoricában erősen javasolt a használata, amennyiben be van kapcsolva a szecskázó.

Géptípus: John Deere WTS, W, T, S széria
Növény: Kukorica

HŰTŐTISZTÍTÓ KEFÉK

A tisztító kefék segítik a hűtő tisztántartását, nedves, poros, párás időben, így biztosítva a jobb hőcserét. Alkalmazásával elkerülhető a motor túlmelegedés miatti leállása.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, CWS, W, C, T, S széria
Növény: Kukorica, Szója, Napraforgó

KOMBÁJNKÉPESSÉG-NÖVELŐ ESZKÖZÖK

VÁLTÓBURKOLAT

A váltóburkolat megvédi az elektromos csatlakozásokat, vezetékeket és hidraulika csöveket a növényi származadványok okozta sérülésektől a 3 sebességes elektromos kapcsolású váltók esetében. Az említett váltóval szerelt kombájnok esetében kimondottan javasoljuk, amennyiben szárzúzó nélküli adapterrel takarítanak be napraforgót, kukoricát.

Géptípus: John Deere T, S széria (2012-től)
Növény: Kukorica, Napraforgó

IKERKERÉK

A kombájnok ikerkerekezését nedves körülményekhez vagy talajtaposás csökkentése céljából javasoljuk. Ikerkerék csak a 650-es első kerék mellé engedélyezett és csupán 18.4-es kerék felszerelése javasolt. Ebben az esetben a fülkéhez vezető létra toldására is szükség van.

Géptípus: John Deere WTS, W, T, C , S széria
Növény: Minden kultúrában

GUMIHEVEDER

A gumiheveder alkalmazását – hasonlóan az ikerkerékhez – nedves betakarítási körülmények esetén, illetve a talajtaposás csökkentése céljából javasoljuk. Mivel nagy felületen érintkezik a talajjal, így kiváló terepjáró tulajdonsággal ruházza fel a kombájnt. Nedves körülmények között a kombájn terepjáró képességét növeli. Száraz körülmények között a gép által okozott talajtömörödést képes csökkenteni. Javasoljuk a kombájnt 4WD hajtással felszerelni gumiheveder alkalmazása esetén. Járószerkezettől függően a menetsebesség csökkenhet.

Géptípus: JJohn Deere WTS, W, T, C, S széria
Növény: Minden kultúrában

4WD HAJTÁS KÉSZLET

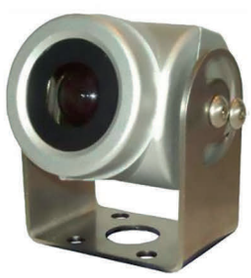
A betakarítások során a változékony időjárás különböző talajállapotot eredményez, amely a betakarítógépek járószerkezeteinek átalakítását teheti szükségessé. A gyári 4WD hajtást a változó körülményekhez ajánljuk, de nem csak dombos területeken. Dombos körülmények között segíti a sorontartást, illetve a sebességváltás nélküli hegymenetet. Alkalmazása növeli a kombájn terepjáró képességét. Javasoljuk alternatív járószerkezet – például gumiheveder – alkalmazása esetén.

Géptípus: JJohn Deere WTS, W, T, C, S széria
Növény: Minden kultúrában

KAMERA KÉSZLET

Elhelyezéstől függően segíti a kombájn ürítését, illetve a tolatást, a vágóasztal-szállító kocsi kapcsolását. Egy vagy több (2,3) kamerás készletek érhetők el. A készlet tartalmazza a kamerát és a kijelzőt egyaránt. Amennyiben rendelkezik valamilyen monitorral, úgy elegendő lehet csak a kamerák beszerzése. A GS2630 kijelző 3 kamera, GS3 Command Center és a GS1800 kijelző csak 1 kamera kép megjelenítésére képes.

Géptípus: John Deere WTS, CTS, CWS, W, T, C, S széria
Növény: Minden kultúrában



BÁLACSOMAGOLÓ ANYAGOK

JOHN DEERE BÁLACSOMAGOLÓ ANYAGOK

- megbízható és állandó teljesítmény: problémamentes bálázás – minden körülmény között
- hatékonyság: kevesebb állásidő a csomagolóanyag- csere és a bálázó beállításakor, ami növeli a gép teljesítményét
- garantált hosszúság: annyit kap, amennyit fizet
- jobb védelem az időjárás hatásaival szemben
- kisebb terményveszteség
- könnyebb rakodás

KITE PACK BÁLACSOMAGOLÓ ANYAGOK

- kiváló ár-érték arányú
- márkától függetlenül többféle bálázó gépben is használható
- garantált UV-stabilitás
- egyszerű adagolás
- garantált hosszúság
- hosszú élettartam

SILÓTÖMLŐ

A falközi takarmánytárolás leggazdaságosabb alternatívája a siló tömlőben való tárolása. A silótömlő alkalmazásának előnyei:

- alacsony beruházási költség,
- takarmány kitárolásánál keletkező veszteségek minimálisak,
- raktár- és épületfüggetlen tárolás,
- a fehér külső réteg tükrözi az UV-sugarakat, a fekete belső réteg biztosítja a fényzárást, így a termény maximális védelemben részesül.

Főbb jellemzők:
Átmérő: 2/2,4/2,7/3 m
Hosszúság: 60/75/90/150 m
Vastagság: 200/240 mikron
Szín: kívül fehér/belül fekete
Alapanyag: többrétegű LDPE

SILÓTAKARÓ FÓLIA

- a többrétegű kialakításnak köszönhetően a fóliák alatt tárolt takarmány megőrzi a tápértékét,
- kiváló mechanikai tulajdonsággal rendelkezik, ellenáll a szakításnak és a külső behatásoknak,
- alacsony oxignáteresztő képesség, kiváló védelem a víz és a levegő bejutása ellen,
- meggátolja a keletkező gázok szabadba szivárgását,
- védelem UV-sugárzás ellen minimum 1 évig.

Főbb jellemzők:
Szélesség: 8,5/12/16/18 m
Hosszúság: 35/75 m
Vastagság: 150/180 mikron
Elérhető színek: fekete, fekete/fehér •
Alapanyag: többrétegű LDPE

RÉTEGVÁLASZTÓ FÓLIA

A termény átmeneti, ideiglenes takarására ún. rétegválasztó fóliát ajánlunk. Ezek UV-állósága kisebb a takarófóliáénál (6 hónap), viszont ezt ellesúlyozza kedvező ára.

Főbb jellemzők:
Szélesség: 4,2/8,5/12 m
Hosszúság: 60/80 m • Vastagság: 120/150 mikron
Szín: Fekete
Alapanyag: polietilén regranulátumból készült

VÁKUUMFÓLIA

A silótakaró fóliák alá a nagyobb biztonság érdekében helyezhetünk vízhatlan vákuumfóliát, ami nem engedi, hogy levegő és nedvesség jusson a siló és a fólia közé. Kisebb sérülés esetén a vákuumfólia megakadályozza a légbuborékok képződését, ezzel növelve a biztonságot.

Főbb jellemzők:
Szélesség: 12/16 m
Hosszúság: 50/100 m •
Vastagság: 40 mikron • Szín: natúr • Alapanyag: LDPE

SZEMNEDVESSÉGMÉRŐ MŰSZEREK

JOHN DEERE DIGITÁLIS SZEMNEDVESSÉG-MÉRŐ (MCXFA1873)

A műszer főbb jellemzői:

- 40 féle mag szemnedvességének mérése
- üzemi hőmérséklet tartomány: 0-45 °C
- nedvességtartomány: 5-40% (+/- 0,5%-os mérési bizonytalansággal)
- megbízható, egyszerű kivitel és kijelző-háttérvilágítás
- egyedi kalibrációmódosítás (+/- 5,0%-kal)
- a mérési eredmények (max. 99 mérés) memorizálhatók és átlagolhatók
- a mérőcella hőmérsékletének ellenőrizhetősége

JOHN DEERE GT 5300 DIGITÁLIS SZEMNEDVESSÉGMÉRŐ (MCXFA1917)

A műszer főbb jellemzői:

- 40 féle mag szemnedvességének mérése
- üzemi hőmérséklet-tartomány: 0 - 45 °C
- nedvességtartomány: 5 - 40% (+/- 0,5%-os mérési bizonytalansággal)
- egyedi kalibráció módosítás (+/- 5,0%-kal)
- mérési eredmények (max. 99 mérés) memorizálhatók és átlagolhatók
- mérőcella hőmérsékletének ellenőrizhetősége
- USB csatlakozás: frissítési lehetőség, nagy méretű 2,5”-os LCD kijelző
- hordozható táskával, alacsony energiafelhasználás.

JOHN DEERE DARÁLÓS SZEMNEDVESSÉG-MÉRŐ (MCXFA1874)

A műszer főbb jellemzői:

- több, mint 30 féle mag szemnedvességének pontos és gyors mérése
- nedvességtartomány: 8-44% (0,5% pontosság 18% nedvességtartalom alatt)
- üzemi hőmérséklet-tartomány: 0-50°C
- hordozható kivitel, könnyű kezelhetőség
- LCD kijelző

JOHN DEERE BÁLANEDVESSÉG-MÉRŐ SZONDÁVAL (MCXFA1870)

A műszer főbb jellemzői:

- Bálázott széna és szalma nedvességtartalmának és hőmérsékletének mérésére
- Szonda hossza: 50 cm
- Nedvességtartomány: 8-44%
- Hőmérséklet tartomány: 0-107 °C
- Hordozható kivitel
- Könnyű kezelhetőség
- LCD kijelző

SZEMNEDVESSÉGMÉRŐ MŰSZEREK

JOHN DEERE NEDVESSÉGMÉRŐ (MCXFA1871)

A műszer főbb jellemzői:

- A bálázás előtti, rendbe rakott széna és szalma nedvességtartalmának mérésére
- Nedvességtartomány: 13 – 70 %, pontosság: 2-4 %
- Hordozható kivitel, könnyű kezelhetőség
- LCD kijelző

JOHN DEERE BÁLANEDVESSÉG-MÉRŐ SZONDÁVAL (MCXFA1872)

A műszer főbb jellemzői:

- Bálázott széna és szalma nedvességtartalmának és hőmérsékletének mérésére
- Szonda hossza: 45 cm
- Nedvességtartomány: 14,4 - 44%, hőmérséklet-tartomány: 0 - 107°C
- Kényelmes és robusztus pisztoly fogóval
- Hordozható kivitel, könnyű kezelhetőség, LCD kijelző

DICKEY-JOHN MINIGAC ÉS MINIGAC-PLUS - HORDOZHATÓ SZEMESTERMÉNYNEDVESSÉG-MÉRŐ

A műszer főbb jellemzői:

- Csavaros sapka nélküli kivitel, automatikus hőmérsékletkompenzálás
- Terményadagoló a nagyobb pontosság elérése érdekében
- Hordozható, robusztus kivitel, alkalmazható farmokon, mezőn, kombájnban és raktározás esetén
- 20 tárolt termény, 10 választható nyelv (köztük magyar)
- Átlag lekérés az utolsó 10 eredmény alapján
- Táskával ellátott a könnyű raktározás és hordozhatóság miatt
- Nedvességtartomány: 5 - 45%, hőmérséklettartomány: 0 – 50 °C
- 6 féle szemes terményre (búza, árpa, kukorica, szója, napraforgó, repce) kalibrálva (2 évre)
- MINIGAC PLUS: hektolitertömeg mérésére alkalmas, könnyű kezelhetőség, LCD kijelző

DICKEY-JOHN GAC 2100 GI – SZEMESTERMÉNY-ELEMZŐ MŰSZER

A műszer főbb jellemzői:

- A szemes termény (gabona, olajos- és más magvak) elemzése mikroprocesszoros vezérléssel történik
- Összesen 8-16-64 fajta szemes termény elemzésére alkalmas, típustól függően
- A műszer mindössze 16 ill. 30 másodperc alatt kijelzi a nedvességtartalomra, hektolitertömegre és hőmérsékletre vonatkozó adatokat
- Mérési elv: a minta kapacitív reaktivitása, amely egyben a dielektrikus állandó mértéke is
- Automatikus hőkompenzálás, töltés és ürítés
- Nagyfokú pontosság és ismétlőképesség
- Kinyomtatható adatok: cég neve, dátum, időpont, termék neve és a minta száma
- A műszer számítógéphez csatlakoztatható; lehetőség van nyomtató használatára is
- Táp: hálózati (220 V)

HALASZTOTT FIZETÉS

Ezt a fizetési formát a szakzsargonnal élve „konstrukciós” szerződésnek nevezzük, amit a szántóföldi, a kertészeti és az ültetvénytermesztéshez kapcsolódóan Magyarországon a legszéleskörűbb formában, közel 40 féle változatban nyújtunk partnereink részére. Ma már évente 60 milliárd forintot meghaladó vásárlási keretet biztosítunk a konstrukciós fizetési formával élő, több mint 7400 partnerünknek. Gép-, illetve alkatrészvásárláshoz kapcsolódó ütemezett részletfizetési lehetőséget, illetve beruházási termékekhez a saját erőt megelőlegező megoldást is kínálunk speciális szerződéseinkkel.

KITE ALKUSZ

A KITE Zrt. 2016-ban lépett be a biztosításközvetítői piacra, és mára már a mezőgazdasági és ipari biztosításközvetítői piac meghatározó szereplőjévé vált. Tevékenységünk során a bennünket megbízó partnereink nevében járunk el és az ő érdekeiket képviseljük független biztosításközvetítőként.A Magyarországon bejegyzett vagy magyarországi fiókteleppel rendelkező biztosítótársaságok jelentős részével kapcsolatban állunk, így a partnereink számára több megoldási lehetőséget tudunk bemutatni igényeik és kockázataik lefedésére.

KITE HITELIRODA

A KITE Hiteliroda feladata a KITE Zrt. által értékesített beruházási termékek, vagyis a standard mezőgazdasági gépek (traktor, kombájn, teleszkópos rakodó, munkagépek stb.) illetve a speciális berendezések (öntözőberendezések, komplett jégháló rendszerek, fóliasátor stb.) finanszíroztatása közvetített szolgáltatásként.

PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSI RENDSZER

A Precíziós Gazdálkodási Rendszer megalkotásával egy olyan informatikai szolgáltatásrendszert hoztunk létre, amely az innovatív műszaki, agrotechnológiai és informatikai megoldásaik közös platformon megjelenő integrációjaként az agrármenedzsment új generációját jelenti. A Big Data korában a mezőgazdaság műszaki és egyéb eszközei ontják magukból a munkaműveletek alatt megképződött adatokat, melynek döntéselőkészítő feldolgozásához és azokból a gazdálkodás segítségére levő információk megképzéséhez szükség van egy feldolgozási folyamatra.
A Precíziós Gazdálkodási Rendszer jelentőségét abban a több éve futó fejlesztési folyamatban kell keresni, mely az automatizált folyamatok révén lehetőséget biztosít a gazdálkodóknak a munkafolyamatok alatt megképződött adatok feldolgozására, melyre a gazdasági körülmények között nem biztos, hogy lehetőségük van.
A rendszer alapvetően három lábon nyugszik. A precíziós gazdálkodás innovatív technológiáin, a PrecZone megoldásain, valamint a Partner Profit Program szolgáltatásain keresztül biztosítja, hogy a gazdálkodó átgondoltan, lépésről lépésre, a KITE Zrt.-vel közösen növelje a gazdasága fenntartható hatékonyságát.

GÉPKEZELŐI OKTATÁS

A KITE Zrt. az általa értékesített új vagy prémium használt erő- és munkagépek gépkezelőit díjmentes oktatásban részesíti immáron 10 éve. A képzést a megfelelően felszerelt oktatótermekkel ellátott géptelepeken tartjuk, ahol rendelkezésre áll a tárgyat képező berendezés is. Amennyiben azonban a partnerünk azt igényli, akár telephelyén is végzünk helyszíni oktatást. Azok számára, akik speciális gépekkel rendelkeznek igény szerint egyedi alkalmakat is tudunk szervezni az adott géppel kapcsolatban.

KITE BÉRGÉP

A KITE Zrt. bérgépflottája olyan, a magyar mezőgazdasági géppiacon piacvezetőnek számító márkákból áll, mint a John Deere és a JCB. Az erőgépekből, munkagépekből, rakodókból és kombájnokból álló géppark összetétele folyamatosan alkalmazkodik a piaci igényekhez, mely nem csak a gépek típusában, hanem felszereltségében is megmutatkozik. A gépeket igény szerint olyan speciális műszaki felszereltséggel is ki lehet bérelni, hogy az képes legyen a precíziós gazdálkodásban is a megfelelő munkaműveleteket elvégezni. A bérgépek karbantartási és javítási munkáit a KITE Zrt. szakemberei támogatják, mely garancia a bérgépszolgáltatás minőségére.

KITE SZERVIZ

A KITE Zrt. magas színvonalú szervizszolgáltatással áll partnerei rendelkezésére immár több mint 45 éve. Szervizhálózatunk jelenleg több, mint 200 fő szervizszerelőt foglalkoztat az ország egész területén, akiknek munkáját további 50 mérnök támogatja. Ezzel a szakembergárdával teljesítjük a gépátadás után fellépő javítási, üzemeltetéssel vagy oktatással kapcsolatos műszaki igényeket, szezon előtti és/vagy utáni állapotfelméréseket, és a gyári termékfejlesztő programok végrehajtását közel 3000 partner 8000 gépénél.

A műszaki szakmai tudás és háttér biztosítása a szervizállományunk feladata. A KITE Zrt. forgalmazásában lévő mezőgazdasági gépek javításához, karbantartásához európai szintű és rövid határidejű mobil szervizszolgáltatással, országos lefedettségű hálózattal és jelentős szervizműhelyi kapacitással állunk partnereink rendelkezésére. A magas műszaki biztonság érdekében az elvégzett munkánkra garanciát vállalunk. Átalánydíjas szerződéssel pedig kiszámíthatóbb a szervizszolgáltatás vagy az eseti munkavégzés.

A KITE Zrt. által forgalmazott gépek vásárlásakor nem csak egy gépet vásárol a partnerünk, hanem egy hosszú távú együttműködést is. Ennek célja, hogy partnereink gazdaságosan és maximális hatékonysággal tudják használni a megvásárolt új gépeket. Ehhez a legfejlettebb gyártók távdiagnosztikai rendszert biztosítanak annak érdekében, hogy minimalizálni tudjuk az állásidőt, megelőzzük a következménykárokat még a meghibásodás bekövetkeztét megelőzően.

Mindezt olyan hightech, sok esetben a piacon egyedülálló eszközökkel tesszük, melyek segítségével az úgynevezett megelőző szervizszolgáltatást is el tudjuk végezni. A megelőző tevékenységekről, a távoli diagnosztikáról, a beállítási segítségről, a programozásról és ezek eszközeiről a szervizkiadványainkból is értesülhet.

PRECÍZIÓS SZOLGÁLTATÁSOK

Precíziós Gazdálkodási Rendszer (PGR)

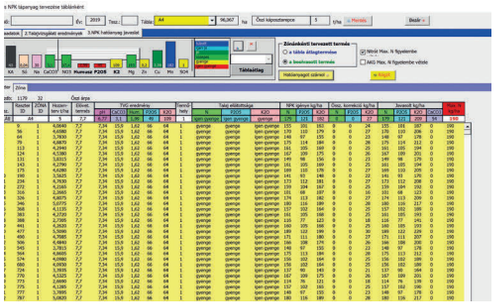
A KITE Zrt. Precíziós Gazdálkodási Rendszere egységes keretbe foglalja az agrotechnológiai, a műszaki és IT megoldásokat és a Partner Profit Program keretében szaktanácsadással segít a gazdálkodóknak. A szolgáltatások országosan elérhetőek a számukra, amelynek célja a termelők részére a termelésben rejlő többletjövedelem realizálása. A szaktanácsadás független a gazdaság méretétől. A szolgálatatások csomagokba rendezve és önállóan is elérhetőek. A következőkben azokat a szolgáltatásokat mutatjuk be, amelyek segítenek a széles sortávú tavaszi vetésű növények (kukorica, cirok, napraforgó és szója) termesztésbiztonságának és eredményességének növelésében.

Termőképesség alapján precíziósan végezett talajmintavétel

„Nem csak kötelezettség, hanem alapvető információ!"

A KITE Zrt. Innovációs Főigazgatósága által elkészített KITErkép (termőképességi térkép) alapján az országos 6 darabból álló flottánk, amely GPS-el és automata fúró rendszerű talajmintavevő berendezéssel rendelkeznek, nagy pontossággal és a szabvány által előírt gyakorisággal (18-20 leszúrás/minta) egységes mélységből veszik meg partnereinknél a talajmintát. Ez lehetővé teszi a gyors, pontos, és mindenkor ellenőrizhető szántóföldi talajmintavételt. A PrecSoil alkalmazással nyomon követheti, hogy a tábláján pontosan merre dolgozik a tápanyaggazdálkodási szaktanácsadó kollégánk. Bővített talajvizsgálattal (pH, össz.só, $CaCO_3$, NO_2-NO_3-N, AL-P_2O_5, AL-K_2O, Na, Mg, Mn, SO_4, Zn, Cu) a talaj tápanyagellátottságához és a növény igényéhez választhatunk műtrágyázási technológiát. A KITE Zrt. által a partnereinknél vett talajmintákhoz a vizsgálat évében szaktanácsadás is jár.

Tápanyagtervezés



KITErkép termőképességi térkép alapján a partner által tervezett termésmennyiségekhez elkészítjük - akár 10x10m raszterenként - a tápanyagszükségleteket. Ez tartalmazza a tervezett átlaghoz viszonyított termésmennyiségét és annak megtermeléséhez szükséges N/P/K és CaCo3-igényét is. A mintavétel során rögzített koordináták miatt a P és K alaptrágya-kijuttatás optimalizálható, amelyről előírástérkép készül. A mono-műtrágyák mellett az akár egyedi recept alapján hidegen kevert KITE műtrágyákból a növény igényének legjobban megfelelő műtrágyát választhatunk.

Mésztrágyázás

A meszezés újra egyre nagyobb szerepet kap a modern szemléletű növénytermesztésben. A meszezés kulcsfontosságú a növény fejlődésében, a talaj szerkezetének kialakításában és savanyú talajokon javítja a műtrágyák hasznosulását. A granulált meszező anyagok (pl. Omya Caciprill) 2-6 mm nagyságú, igen finomra őrölt, nagy tisztaságú kalcium-karbonátból készülnek. A tavaszi vetés előtt -nagy reaktivitása miatt- bármikor alkalmazható, így magágykészítés előtt kijuttatva, rövid időn belül gyors pH-növekedést okoz. A visszapótlásukról erősen savanyú talajok esetében folyamatosan (évről-évre) szükséges gondoskodni. A kerekített granulátumoknak köszönhetően kiszórásuk modern műtrágyaszóróval könnyen megoldható. A meszezőanyag mennyiségét szántóföldi kísérleteink eredményei alapján menedzsmentzónákra vonatkozóan tervezzük meg és előírástérképet készítünk.

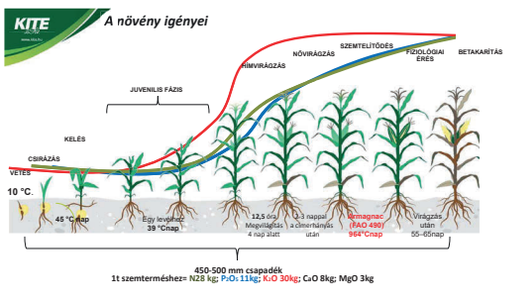
AZ EREDMÉNYES KAPÁS TECHNOLÓGIÁHOZ

Technológiai szolgáltatás - 3D vízelvezetés

„Egyeztetjük, megtervezzük, kivitelezzük!"

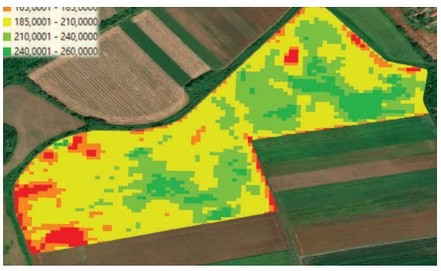
A sikeres növénytermesztés egyik alapvető feltétele a megfelelő szántóföldi körülmények kialakítása, ez magába foglalja azokat a vízgazdálkodási tevékenységeket, amelynek elmulasztása jelentős termésvesztességgel járhat, emellett a talaj kultúrállapotát is negatívan befolyásolja. Sík, lefolyástalan területeken gyakori probléma a belvizes foltok kialakulása, itt kínál megoldást a KITE Zrt. 3D vápanyitási technológiai szolgáltatása. Háromdimenziós adatok alapján elkészítjük a nagy felbontású domborzatmodellt és a szükséges kiegészítő információk (tábla melletti csatornák és dűlőutak elhelyezkedése, a táblán belüli mesterséges objektumok pozíciója, helyi specifikációk) alapján megtervezzük a táblán belüli belvíz-elvezető vápákat. A tervezéssel cm-es pontossággal számítható ki a tervezett földmunka mélysége, valamint a tervezett csatorna hossza.

Ásványinitrogén-mérés



A műtrágyafelhasználás a növénytermesztés egyik legköltségesebb eleme. A szükséges és elégséges elv alapján a szükségtelenül kijutatott műtrágya pazarlást eredményez a kevés tápanyag pedig limitálja a termést és a minőséget is. Ez kifejezetten igaz a nitrogén utánpótlásra. KITE Zrt. ezt a terepi gyorsmérőre alapozott szolgáltatást minden régiójában elérhetővé tette. Ezekkel az eszközökkel a mintavételt követő napon már megbízható eredményeket kapunk, így a talaj tápanyagszolgáltató képessége alapján pontosítani tudjuk a növényi fenológiához igazított N-mennyiséget.

Differenciált N-előírás térkép



A táblán belüli heterogén foltok feltárását segíti a KITErkép, a termőképességi térkép. Ennek segítségével jól le tudjuk határolni a táblán belüli átlagos és attól pozitív vagy negatív irányba eltérő zónákat. A termőhelyen 10x10m raszterenként megtervezzük a növény N-igényét és az átlagolás helyett a változó termőképességű területeket más-más dózissal, de a tábla átlagát figyelembevéve - szilárd vagy folyékony műtrágyára - előírástérképet készítünk. Az elkészített térképet feltöltjük a monitorba, és segítünk a munkagép beállításában is.

Technológiai szolgáltatás - Precíziós műtrágyaszóró bérbeadás

Amennyiben a precíziós műtrágyaszóróval még nem rendelkezik, akkor a tápanyagtervezés során az előre megtervezett és differenciált N/P/K dózisokhoz technológiai szolgáltatás keretében tudunk precíziós elvek alapján működő mérleges műtrágyaszórót is biztosítani. Elérhető eszközök: függesztett Rauch 30.2 W és vontatott nagy kapacitású Rauch 100.1 műtrágyaszóró. A munkaeszközök üzemeltetésének az erőgép részéről is feltételei vannak, amelyekről szaktanácsadó kollégáink tájékoztatást adnak. Az intelligens műtrágyaszóró kipróbálásával megtapasztalhatja a differenciált tápanyaggazdálkodás előnyét.

PRECÍZIÓS SZOLGÁLTATÁSOK

Technológiai szolgáltatás – 76 cm-es sávos alapművelés

A kapás sortávú növények precíziós szemléletű technológiájának első lépése az RTK jelpontossággal a sor-sorköz megkülönböztetés elvén működtetett ORTMAN 1tRIPr sávhúzó. Már ennél az alapművelésnél az erőgépek sorbanjáró kerekezésével és az ORTMAN 1tRIPr sávhúzóval teljesülnek az agrotechnológiai feltételek. A sávos műveléssel elérjük a fogások pontos csatlakozását, az átfedések és kihagyások elkerülését is. A teljes felületen történő alapműveléshez képest nő a területteljesítmény, elkerüljük a felesleges talajforgatást, így megőrizzük a talajnedvességet, csökken a gázolajfogyasztás és nő a területteljesítmény és a munkaidő kihasználása.

Technológiai szolgáltatás - 76 cm-es precíziós- és helyspecifikus szemléletű vetés

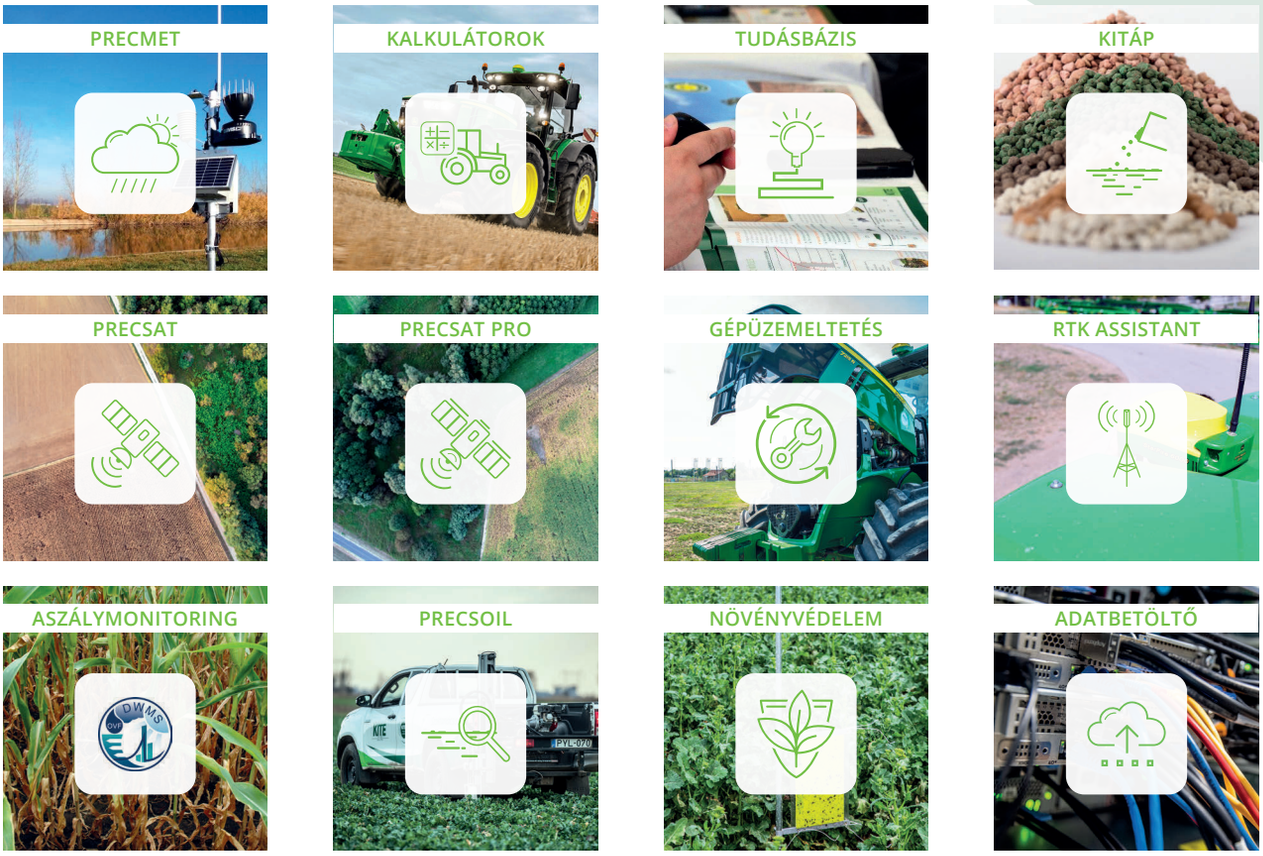
A KITE Zrt. sokéves összehasonlító kísérlet alapján kidolgozott és a gyakorlatban bizonyított differenciálási technológiával rendelkezik. A 76 cm-es technológiai vetéshez teljes mértékben integráltuk a John Deere intelligens vetőgép-funkcióit, a Precision Planting vetési rendszerét és az AMS alkalmazásokat (szakaszvezérlés, talajnyomás-fokozó rendszer, precíziós nyomkövetés, automatikus kormányzás, az elvégzett munka dokumentálása, teljesítmény-kijelzés, valósan kivetett tőszám, helyes vetés, sebesség, fajta/hibrid, pozícionált műtrágya). A termőképességi térkép alapján jól le tudjuk határolni az átlagos és attól eltérő zónákat (KITErkép). A termőhelyen 10x10 méteres raszterenként megtervezzük a tőszámot, amit más-más vetőmag mennyiséggel elvetünk. Ezzel a vetési-technológiával a legjobb eredményt a korábban megművelt sávokra történő vetéssel érhetünk el, mivel így érjük el legjobb kelésbiztonságot, de teljes felületen történő alapművelés esetén is alkalmazható.

Technológiai szolgáltatás - Tápkultivátorozás és sávpermetezés

A 76 cm-es technológia a megfelelő eszközrendszerekkel (KITE-JET, ORTMAN 8315 sorközművelő, sorbanjáró kerekezésű erőgép) alkalmas a kultivátorozással egy menetben történő sávpermetezésére és tápanyagutánpótlására egyaránt. Ezzel, legyen szó klasszikus kapás növényekről (cirok, kukorica és napraforgó) vagy ilyen sortávra vetett szójáról, új szintre emeljük a növényvédelmet és tápanyag-utánpótlást.

AZ EREDMÉNYES KAPÁS TECHNOLÓGIÁHOZ

Virtuális határszemle



A KITE Zrt. által 2020-ban a PGR rendszer részeként elindított különböző digitális megoldásaival, a PrecZone alkalmazásokkal könnyebbé szeretné tenni a mindennapos munkát akár az irodánkból is. Figyelje a területén a jelen vagy múltbéli időjárásbeli változásokat, kövesse nyomon növénye fejlődését, növényvédelmi előrejelzéseinket vagy akár valós időben a munkavégzéseket web-es alkalmazásunkon keresztül! Szolgáljanak ezen adatok segítségükre a mindennapi döntéshozatalban.

Partner Profit Program – a szaktanácsadói rendszer

Az elérhető szolgáltatások és eszközrendszerek kapcsán keresse precíziós gazdálkodási szaktanácsadóinkat:
www.pgr.hu/kapcsolat

	TALAJMŰVELÉS, ALAPTRÁGYÁZÁS, VETÉS	SZIK-3 LEVÉL	4-6 LEVELES ÁLLAPOT	6
Rabe eke	✓			
Köckerling Allrounder	✓			
Gaspardo lazító	✓			
John Deere szemenkénti vetőgépek	✓			
Rauch Axis	✓	✓	✓	
Orthman 1tRIPr	✓			
Orthman 8315		✓	✓	
Hagie önjáró permetező		✓	✓	
John Deere S, T, W kombájn				
Geringhof Kukorica adapter				
Osztályozott hibrid kukorica-vetőmag	✓			
Yaramila 8-24-24	✓			
Elixir Zorka NPK 6-12-24	✓			
NPK 6-24-12	✓			
KITE NPK 8-35-20	✓			
TIMAC Agro Duofertil Top 38 NP	✓			
Nutrimap NP 10-40	✓			
Calciprill talajjavító granulátum	✓			
KITEStart Micro NP	✓			
KITEStart Liquid NP	✓			
Karbamid 46%		✓	✓	
UAN oldatok		✓	✓	
Microsed Geo	✓			
Magellan		✓	✓	
Sulcontrol		✓	✓	
Ninja Zeon				
Dell Agro Plus			✓	
Natural Force				
Coragen				
Lineár és körforgó öntözőberendezés		✓	✓	
Dobos öntözés		✓	✓	
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓			
DJI felvételező drónok		✓	✓	
DJI mezőgazdasági drónok				
Kombájnképesség-növelők				
Bála- és szemnedvességmérők				
Bálacsomagoló anyagok				

T	6-8 LEVELES ÁLLAPOT	CÍMERHÁNYÁS, VIRÁGZÁS	SZEMTELÍTŐDÉS	ÉRÉS	BETAKARÍTÁS
	✓				
	✓				
					✓
					✓
	✓				
		✓	✓		
	✓				
	✓	✓			
		✓	✓		
	✓	✓	✓		
	✓		✓		
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	
					✓
					✓
					✓

	TALAJMŰVELÉS, ALAPTRÁGYÁZÁS, VETÉS	SZIK-3 LEVÉL	4-6 LEVELES ÁLLAPOT
Rabe eke	✓		
Köckerling Allrounder	✓		
Gaspardo lazító	✓		
John Deere szemenkénti vetőgépek	✓		
Rauch Axis	✓	✓	✓
Orthman 1tRIPr	✓		
Orthman 8315		✓	✓
Hagie önjáró permetező			
John Deere S, T, W kombájn			
NAS napraforgó-adapter			
Cirok hibrid vetőmag	✓		
Elixir Zorka NPK 7-21-21	✓		
Elixir Zorka NP 16-20	✓		
Elixir Zorka NPK 6-12-24	✓		
Elixir Zorka NPK 6-24-12	✓		
Eurofertil TOP 35 NP	✓		
YaraMila NPK 16-27-7	✓		
Karbamid 46%		✓	✓
UAN oldatok		✓	✓
Concep@ III	✓		
Gandoprim Plus Gold	✓	✓	
Lecar 960 EC	✓		
Casper			✓
Natural Force			
Dell Agro Plus			✓
Lineár és körforgó öntözőberendezés		✓	✓
Dobos öntözés	✓	✓	✓
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓		
DJI felvételező drónok		✓	✓
DJI mezőgazdasági drónok			
Kombájnképesség-növelők			
Szemnedvességmérők			

6-8 LEVELES ÁLLAPOT	BUGAHÁNYÁS, VIRÁGZÁS	SZEMTELÍTŐDÉS	ÉRÉS	BETAKARÍTÁS
✓				
	✓			
				✓
				✓
✓				
✓				
✓	✓			
✓				
✓	✓	✓		
✓		✓		
✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	
				✓
			✓	✓

	TALAJMŰVELÉS, ALAPTRÁGYÁ-ZÁS, VETÉS	SZIKLEVELES ÁLLAPOT	EGYSZERŰ LOMBLEVELES ÁLLAPOT	ÖSSZETETT LEVELEK MEGJELENÉSE
Rabe Albatros	✓			
Rabe FieldBird	✓			
Gaspardo lazítók	✓			
Köckerling Vector	✓			
John Deere szemenkénti vetőgépek	✓			
Köckerling Vitu	✓			
Orthman 8315	✓			
Rauch Axis H műtrágyaszóró	✓			
Hagie önjáró permetező		✓	✓	✓
John Deere M700 vontatott permetező		✓	✓	✓
John Deere W, T, S, kombájnok				
Gabonaadapter				
Szója vetőmag	✓			
Elixir Zorka NPK 7-21-21	✓			
NPK 10-26-26	✓			
YaraMila NPK 8-24-24	✓			
KITE kevert NPK 4-17-41	✓			
NS 20-24				
KITEStart Micro NP	✓			
KITEStart Liquid NP	✓			
Timac Agro Eurofertil TOP 35 NP	✓			
Lecar 960 EC	✓			
Spectrum	✓	✓		
Wing P	✓			
Pledge 50	✓			
Command 48	✓			
Pulsar 40 SL			✓	✓
Basagran				✓
Refine DF				✓
Contans WG	✓			
Dell Agro Plus				
Natural Force				
Öntözés				
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓			
DJI felvételező drónok		✓	✓	✓
DJI mezőgazdasági drónok				✓
Kombájnképesség-növelők				
Szemnedvességmérők				

A Pulsar és Basagran készítmények a BBCH-skála 15. stádiumáig alkalmazhatók.

2-6 LEVÉLEMELET	VIRÁGZÁS KEZDETE	FŐVIRÁGZÁS	ÉRÉS	BETAKARÍTÁS
✓			✓	
✓			✓	
				✓
				✓
		✓		
		✓		

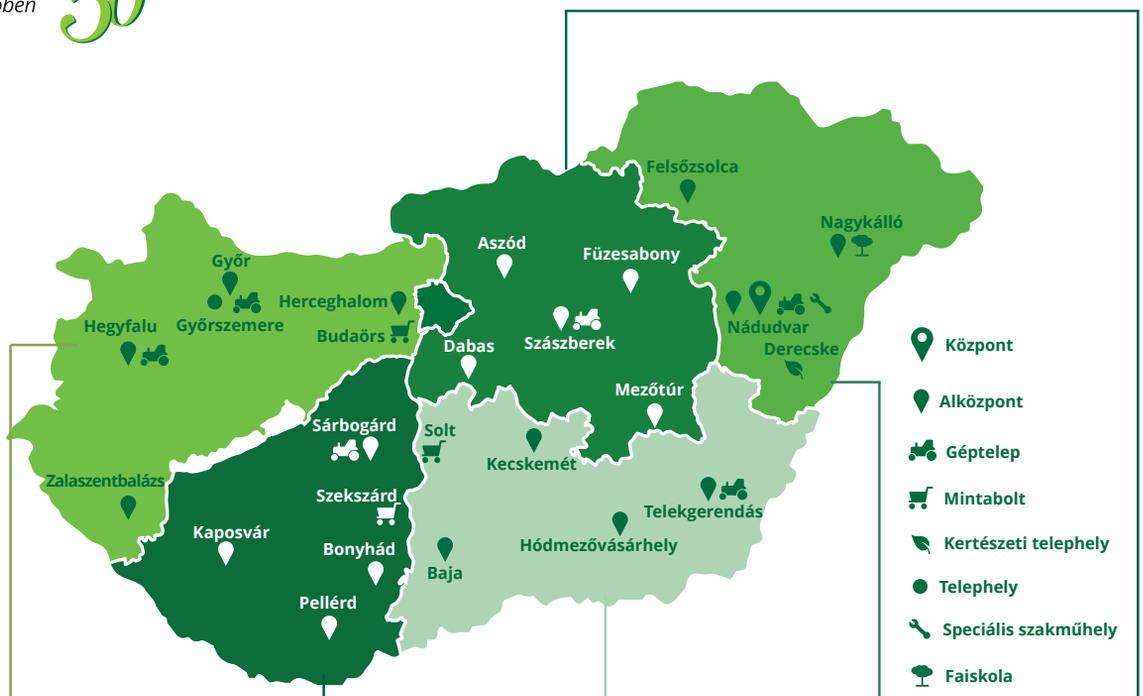
	TALAJMŰVELÉS, ALAPTRÁGYÁZÁS, VETÉS	SZIK-2 LEVÉL	4-6 LEVELES ÁLLAPOT
Rabe Albatros	✓		
Rabe FieldBird	✓		
Gaspardo lazítók	✓		
Köckerling Vector	✓		
John Deere szemenkénti vetőgépek	✓		
Köckerling Vitu	✓		
Orthman 8315			✓
Rauch Axis H műtrágyaszóró	✓		
Hagie önjáró permetező	✓	✓	✓
John Deere R700-as vontatott permetező	✓	✓	✓
John Deere W, T, S, kombájnok			
Napraforgóadapter			
Napraforgó vetőmag	✓		
KITEstart® Micro NP	✓		
KITEstart® Liquid NP	✓		
Elixir Zorka NPK 7-21-21	✓		
YaraMila NPK 8-24-24	✓		
Timac Duofertil TOP 34 NPK	✓		
Kite kevert NPK 4-17-41	✓		
Karbamid 46%	✓		
Microsed Geo	✓		
Dell Agro Plus			✓
Natural Force			
Picasso			
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓		
DJI felvételező drónok		✓	✓
DJI mezőgazdasági drónok			
Kombájnképesség-növelők			
Szemnedvességmérők			

6-8 LEVELES ÁLLAPOT	CSILLAGBIMBÓS ÁLLAPOT	VIRÁGZÁS KEZDETE	SZEM-TELÍTŐDÉS	ÉRÉS	BETAKARÍTÁS
✓					
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓				
					✓
					✓
✓					
✓	✓	✓			
✓	✓	✓			
✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓		
					✓
				✓	✓

Jegyzetek

Jegyzetek

KITE 50
Jelen vagyunk a jövőben



Északnyugat-dunántúli Régió

Győri Alközpont
9028 Győr,
Külső Veszprémi u. 7.
(96) 517-537, (96) 517-538

Győrszemerei Telephely és Géptelep
9121 Győrszemere, Pf. 5.,
Tényői úti major
(96) 551-200 , 551-202

Hegyfalui Alközpont
9631 Hegyfalu,
Külterület 057/31., Pf.: 3.
(95) 340-290

Herceghalmi Alközpont
2053 Herceghalom,
Pf.:10.
(23) 530-517

Parkápolási Mintabolt és Bemutatóterem2040 Budaörs,
Építők útja 2-4.
+36 30 223-30-11,
+36 30 223-42-70

Zalaszentbalázsi Alközpont
8772 Zalaszentbalázs, Pf. 5.
(93) 391-430, 391-431

Dél-dunántúli Régió

Bonyhádi Alközpont
7150 Bonyhád, Mikes u. 5.
(74) 550-590

Kaposvári Alközpont
7400 Kaposvár, Pf.: 125.,
Nagykanizsai út hrsz.:037
(Újmajor)
(82) 423-378, 423-379,
423-380

Kaposvári Alközpont Dombóvári Telephely
7200 Dombóvár,
Kórház u. 2/A
(74) 465-044

Kaposvár Alközpont Kiskorpádi Telephely
7524 Kiskopárd,
Petőfi utca

Pellérdi Alközpont
7831 Pellérd, külterület
0140/12 hrsz., Pf.: 48.
(72) 587-023, 587-024

Sárbogárdi Alközpont és Géptelep
7003 Sárbogárd,
Köztársaság u. 276., Pf.: 40.
(25) 467-352, 467-354,
467-355

Szekszárdi Bemutató-terem és Alkatrészüzlet
7100 Szekszárd,
Wopfing u.8.
+36 30 938 7914

Déli Régió

Bajai Alközpont
6500 Baja, Szegedi út 100.
(79) 427-895, 427-696,
427-967

Hódmezővásárhelyi Alközpont
6800 Hódmezővásárhely,
Kutasi út 77.
(62) 246-681, 244-468,
236-461

Kecskeméti Alközpont
6000 Kecskemét,
Georg Knorr utca 3.
(76) 481-037

Telekgerendási Alközpont és Géptelep
5675 Telekgerendás,
Külterület 482.
(66) 482-579, 482-789,
482-790, 482-791, 482-792

KITE webshop

FSC
www.fsc.org
MIX
Felelős forrásból
származó papír
FSC® C150166

Északkelet-magyarországi Régió

Derecskei Kertészeti Telephely
4130 Derecske,
Szováti útfél hrsz.:
0110/07
(54) 423-032, 410-101

Felsőzsolcai Alközpont
3561 Felsőzsolca,
Ipari Park, Ipari u. 2.(46)
506-947

Nádudvari Alközpont és Géptelep
4181 Nádudvar,
Bem József u. 1., Pf.: 1.
(54) 480-401, 525-600,
525-683

Nádudvari Központ
4181 Nádudvar,
Bem J. u. 1., Pf.: 1.
(54) 480-401, 480-445,
526-600

Nagykállói Alközpont
4320 Nagykálló, külterület,
0648/22 hrsz.
(42) 563-008,
(42) 563-012

Közép-magyarországi Régió

Dabasi Alközpont
2370 Dabas, Pf.: 45.,
Zlinszky major
(29) 560-740, 368-973,
368-974

Aszódi Alközpont
2170 Aszód,
Céhmester út 9.
+36 30 419-08-98,
+36 30 448-29-98

Füzesabonyi Alközpont
3390 Füzesabony,
Ipartelep út 14.
(36) 343-348,
343-395

Mezőtúri Alközpont
5400 Mezőtúr,
Cs. Wágner u. 3.
(56) 352-461

Szászbereki Alközpont és Géptelep
5053 Szászberek,
Hunyadi u. 1.
(56) 367-484, 367-485,
367-486