



**KUKORICA, SZEMES CIROK,
SZÓJA ÉS NAPRAFORGÓ
TERMESZTÉSTECHNOLÓGIA**
Komplex ajánlat 2021



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

Tisztelt Partnereink!

Nehéz kezdet után eredményes évet zárhatnak a növénytermesztők 2020-ban. Még nem tudjuk mi vár ránk 2021-ben, 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 tavaszi vetésű kultúrnövények esetében is a legmodernebb termesztéstechnológiai megoldások alkalmazása lehet nehéz körülmények között is a termésbiztonság alapja. Kiadványunkban ilyen szemléletben gyűjtöttünk össze mindent a talajműveléstől a betakarításig, amely a sikeres növénytermesztéshez szükséges.

Ebben az évben azonban szeretnénk Önöknek egy új fogalmat is bemutatni.

A precíziós növénytermesztés hatékonyságának növelése új szakmai kihívásokat jelent a mezőgazdasági kutatásokban és a gazdálkodásban egyaránt. A precíziós műszaki fejlesztések jelentős energia és anyagmegtakarítást eredményeztek. Napjaink kihívása megfelelni a fenntartható és egyben eredményesebb gazdálkodásnak.

A precíziós technológiák fejlesztései lehetővé teszik és megkövetelik a szántóföldi növények így a kukorica igényeinek minél hatékonyabb kielégítését. Ehhez ismerni kell a hibridek genetikai paramétereit és az eltérő környezeti hatásokra adott válaszait. Különösen fontos a víz- és tápanyagstresszre adott növényi reakciók számszerűsítése és azok felhasználása a szántóföldi technológiákban.

Vizsgálataink során mértük a kukoricahibridek legfontosabb paramétereit a kritikus fenofázisokban: a vetés, a hatleveles és 12 leveles állapot, a nővirágzás, a fiziológiai érés és a betakarítás. Ezen több éves vizsgálatok lehetővé teszik az adott hibrid minél jobb megismerését.

Azok a hibridek, melyek ebben a vizsgálatban bizonyítottak a jövőben „SMART HIBRID” védjegyet kapnak, mely igazolja, hogy a hibrid vizsgálva lett és bizonyított precíziós technológiai környezetben.



TALAJMŰVELÉS	4
VETÉS	8
ALKATRÉSZOPCIÓK VETŐGÉPEKHEZ	12
KUKORICAHIBRIDEK	
RENFOR	14
ES FARADAY	15
SUSHI	16
NEFFEL	17
ES SENSOR	18
LOUPIAC	19
MERIDA (SC3058)	20
KWS INTELIGENS	21
FORNAD	22
LEXXTOUR DUO	23
ARMAGNAC	24
CORASANO	25
KLEOPATRAS	26
CIROKHIBRIDEK	
ES FOEHN	28
RGT GGUSTAV	29
SZÓJAJAJTÁK	
ES NAVIGATOR	30
ES PROFESSOR	31
RGT SPEEDA	32
ES PALLADOR	33
NAPRAFORGÓHIBRIDEK	
ES LORIS – LO CLP	34
SY VIRTUOSO – HO	35
SY GENIO – HO	35
TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS	36
NÖVÉNYVÉDELEM	42
ÖNTÖZÉS	52
BETAKARÍTÁS	54
KOMBÁJNKÉPESSÉG-NÖVELŐ ESZKÖZÖK	58
BÁLACSOMAGOLÓ ANYAGOK	63
SZEMNEDVESSÉG MÉRŐ MŰSZEREK	64
SZOLGÁLTATÁSOK	66
PRECÍZIÓS SZOLGÁLTATÁSOK	68
KUKORICA FENOFÁZISOK	72
CIROK FENOFÁZISOK	74
SZÓJA FENOFÁZISOK	76
NAPRAFORGÓ FENOFÁZISOK	78

TALAJMŰVELÉS

KUKORICA**CIROK**

Bármilyen szemléletmódú alpművelést választunk is, fontos a mélyművelés. A nyári, légköri aszály és a hőségnapok átvészélése 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 alpművelés az elővetemény betakarításánál kezdődik.

A művelési módot a talaj nedvességi állapota és tömördőtsége 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 duplája a szántásénak, 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 szármaradványok 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 termesztethető. 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).



Rabe FieldBird

TALAJMŰVELÉS A KORÁN LEKERÜLŐ ELŐVETEMÉNYEK UTÁN

A betakarítást követő munkaművelet a tarlóhántás. A tarlót 5-8 cm mélyen sekélyen hántunk kompakt tárcsával vagy szántóföldi kultivátorral, (**Rabe Fieldbird, Köckerling Rebell, Köckerling Vector**) és azonnal zárjuk le. A talaj lezárásának igen jelentős szerepe van a nedvességekészletének 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 élő 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 igazítjuk, ami rendszerint 25-30 cm-t jelent.

Köckerling Allrounder



TALAJMŰVELÉS A KÉSŐN LEKERÜLŐ ELŐVETEMÉNYEK UTÁN

A későn lekerülő elővetemények pl. kukorica betakarítása után az első munkaművelet a nagy mennyiségű szár-tömeg felaprítása és szétterítése lehetőleg a betakarítással egy menetben vagy külön menetben szárzúzóval. Ez esetben az alpművelés szintén talajállapot függvénye, amely lehet kombinált középnyelazítóval vagy nehézkultivátorral elvégzett forgatás nélküli alpművelés, vagy ekével végzett hagyományos forgatásos alpművelés. A művelési mélység a tömör rétegek elhelyezkedésének függvényében 25-35 cm legyen.

Kötött agyagos réti talajok esetén törekedjünk az alpművelések őszi elmunkálására, amennyiben ez nem lehetséges, akkor télen fagymentes napokon, de legkésőbb 3-4 héttel a vetést megelőzően történjen meg az alpművelés 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 kompakttárca, 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?
Taltos N 450 WG, Genius WG, Sulcogan	a kezelést követő évben nem vethető
Callisto 4 SC, Callaris Pro, Lumax	ha a talaj Ph-ja alacsonyabb mint 6,0, a következő évben nem vethető
Mustang SE	4 hét
Kelvin 40 SC, Milagro 240	szántás beiktatásával 5 hónap
Adengo	11 hónap

A jelen utóvetemény-korlátozások forgatásos művelési rendszerben értelmezhetőek átlagos csapadékviszonyok esetén.

Gaspardo lazítók



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 tápanyagtökéjének fenntartásához. Ugyanakkor az új hibridek megjelenésével a napraforgó átlépett az extenzív növények közül a legalább közepes

ráfördítást 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 kiemelés 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 alpművelő eszközökkel a kultúra sortávolságának megfelelő készkiosztással végzett művelést jelenti, amelyre a növényi sor később, vetéskor ráilleszthető.

Ebből az elvből kiindulva, de azt tovább gondolva elhagyható a teljes felületen végzett alpművelés és a sor és sorköz – már alpműveléskor történő – megkülönböztetésével egy komplex, precíziós technológia valósítható meg, melyet sávós talajművelésnek hívunk. A rendszer lehetővé teszi alpműveléskor 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** hasz-

nálata. A John Deere vetőgépek rendelkeznek sorlezáró 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 menedzsment-zónák 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
termőtőszám (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.

Pokoracski 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 visszátömöríthetik 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 job-

ban 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 műveljük 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** szójatárccsal 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 kukoricaéval 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:

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

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

(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 adóttak. Amint a talajhőmérséklet megközelíti a 10 °C értéket a vetés biztonságosan elvégezhető. Átlagos évjáratban április közepéig javasolt a vetés elvégzése. Cél szerű 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 kezdhethetjük. A termesztés szempontjából optimális az 50-55 ezres termőtőállomány hektáronként. Átlagos használati értékű (92-93% csírázóképeség, 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 tőtávartást a John Deere a kontrollált magtovábbítással oldotta meg. A hagyományos ejtve, vagy löve 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 Green Star (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 kartoldal, amely megakadályozza, hogy a láncok beleakadjanak a tüskés zárókerekbe.

A vonóláncok a finom talajrészeket ráhúzzák a magárokra, és befejezik a zárókerek 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.



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) ki-

juttatás 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 szármadarványoktól 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.



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 mellett az alsó mennyiségi határ 120 l/ha.



Részei:

- Kúpos bordás henger, amely törli a rögöket és mélység-határoló 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 vetőegység-hajtásra képes, de a soronkénti kanyarkompenzációt és a térkép alapú, változó tőszámú vetést is el tudja végezni.



5. MŰTRÁGYA-INJEKTÁLÓK

Közvetlenül a vetőkocsra 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.





Szemes hasznosítási irányú hibrid kukorica. Az igen korai és korai érésű kukoricahibridek teljesítményét messze felülmúló terméspotenciállal rendelkezik. Koraisága ellenére akár 16 tonna/ha-os termés szint elérése is képes. A Renfor további erénye, hogy vizsgálataink szerint szinte évjárat hatásoktól függetlenül termésnövekedéssel reagál az intenzív tápanyagdózisokra is. Kezdeti fejlődési erélye kiváló, hiszen kisparcellás kísérletekben történt felvételezések szerint a Renfor a kezdeti vigorára az adható 9 pontból a maximális pontszámot érte el. Erős szárú, kompakt felépítésű hibrid. Kiegyenlítően terem, nagyfokú stabilitás jellemzi. A kukorica hagyományos vetésidőjében adja a maximális termést, így vetését ebben az időszakban javasoljuk, a túl korai vetést pedig kerüljük. A magasabb szintű tápanyag-ellátásra kifejezetten jól reagál mind szárazabb, mind csapadékosabb évjáratban. Ajánlott termő tőszám: 70-80 ezer tő/ha.



A Renfor (FAO 300-320) hibrid kukorica terméspotenciáljának vizsgálata

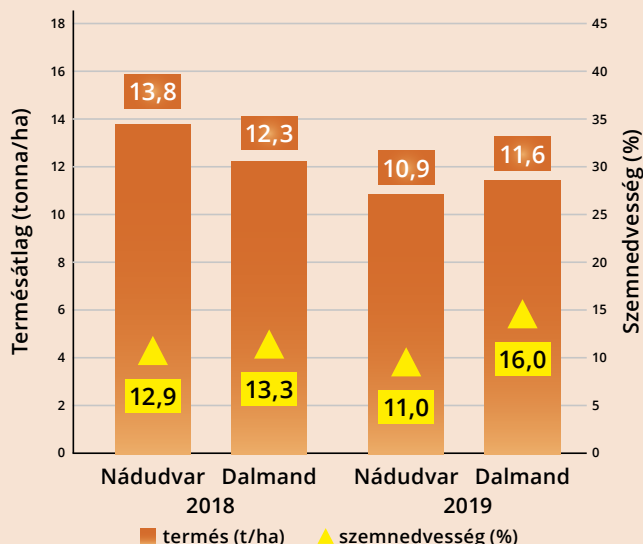
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2013-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés- átlag (t/ha)	Nedves- ségtar- talom (%)
2013.	Bóly	11,1	17,9
2014.	Püski	13,8	22,6
2015.	Bóly	12,0	14,1
2016.	Debrecen	14,1	15,4
2017.	Iregszemcse	14,4	14,8
2018.	Püski	16,5	13,1
2019.	Debrecen	14,0	12,8

Négy frakcióra osztályozott
kukorica vetőmag!
A **Renfor** 2016-2018. között
fémzárolt vetőmagtételleinek
átlagos csírázóképesége **97,2%**,
átlagos Cold-teszt értéke **95,6%** volt!

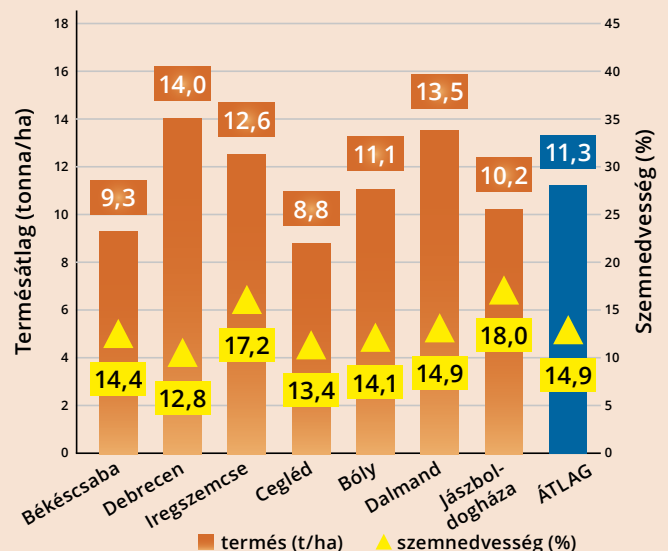
A Renfor hibrid kukorica termőképessége

(A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



A Renfor hibrid kukorica termőképessége

(KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)



ES FARADAY

FAO 330-350



Szemes hasznosítási irányú, korai éréscsoportba tartozó hibrid kukorica. Generatív növény, kiváló kezdeti fejlődéssel. Stressztűrése nagyon jó, stabil termőképesség jellemzi termőhelytől függetlenül, az ország bármely régiójában eredményesen termesztendő. Terméspotenciálját jól mutatja, hogy a KITE Zrt. négy ismétléses kisparcellás teljesítményvizsgálatainak eredménye alapján az ES Faraday akár 17,0 tonna/ha fölötti termések elérése is képes (17,2 tonna/ha, Püski, 2018.), mely a korai éréscsoportban csúcstermésnek számít. A NÉBIH standard hibridként alkalmazza hibrid-összehasonlító vizsgálataiban. Szárszilárdsága kifejezetten jó, megdőlésre egyáltalán nem hajlamos. Vízleadó képessége rendkívül jó. Ajánlott termő tőszáma: 70-80 ezer tő/ha.

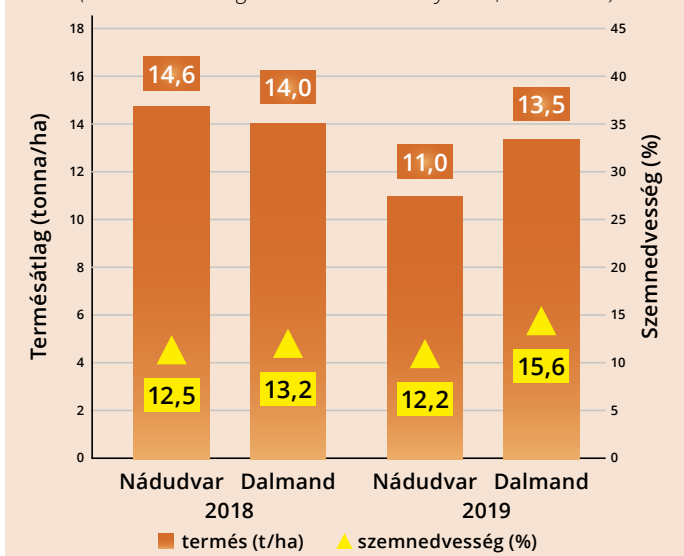
Az ES Faraday (FAO 330-350) hibridkukorica terméspotenciáljának vizsgálata (Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2018-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés- átlag (t/ha)	Nedves- ségtar- talom (%)
2018.	Püski	17,2	13,3
2019.	Debrecen	14,4	12,8

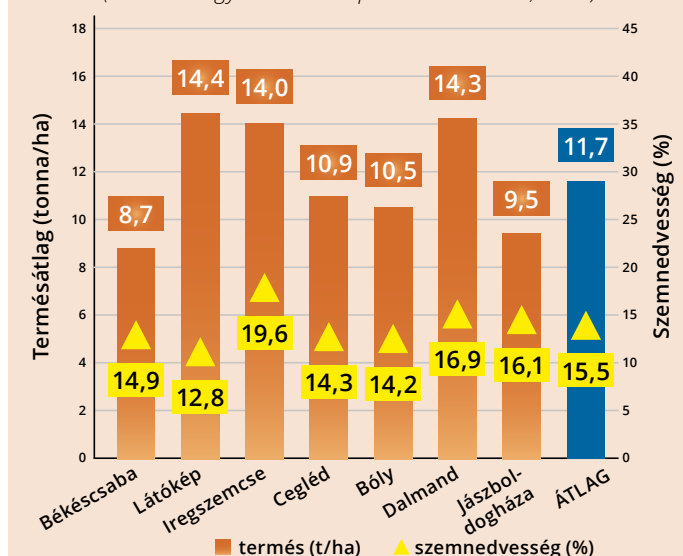
Négy frakcióra osztályozott kukorica vetőmag!

Az **ES Faraday** 2016-2018. között fémzárolt vetőmagtételleinek átlagos csírázóképesége **96,5%**, átlagos Cold-teszt értéke **95,5%** volt!

A ES Faraday hibrid kukorica termőképessége (A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



Az ES Faraday hibrid kukorica termőképessége (KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)





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 kezdeti vigorára maximális pontszámot kapott, miközben nem regisztráltak növénydőlést a 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 vetésidejében és a kukorica optimális vetésidejében is javasolt, a késői vetést lehetőleg kerüljük. Ajánlott termő tőszám: 80 ezer tő/ha.

Négy frakcióra osztályozott kukorica vetőmag!
A **Sushi** 2016-2018. között fémzárolt vetőmagtételleinek átlagos csírázóképesége **97,3%**, átlagos Cold-teszt értéke **96,4%** volt!

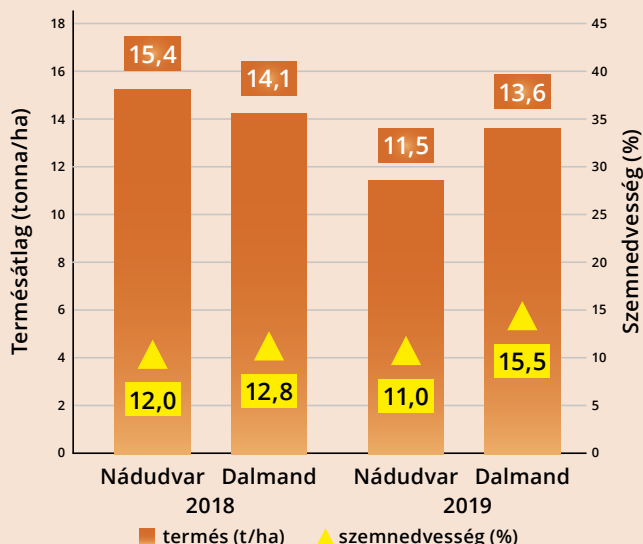
A Sushi (FAO 330-350) hibridkukorica terméspotenciáljának vizsgálata

(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2013-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés- átlag (t/ha)	Nedves- ségtar- talom (%)
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

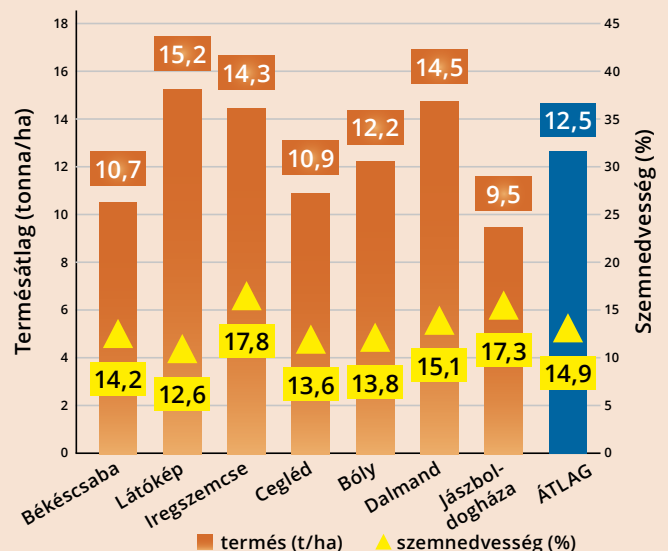
A Sushi hibrid kukorica termőképessége

(A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



Az Sushi hibrid kukorica termőképessége

(KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)



NEFFEL

FAO 340-360



Szemes hasznosítási irányú, korai vetésekhez kifejezetten ajánlható hibrid kukorica – termésnövekedés és kompromisszum nélküli alkalmazkodóképességgel. 2014-2017 között, különböző évijáratok hatásai mellett végzett négy ismétléses vetésidő-kísérleteink azt mutatják, hogy a Neffel április eleji vetésekben az optimális vetésidőben elért vagy annál magasabb termést is képes adni. Korai fejlődési erélye jó, mutatós megjelenésű hibrid, erektív levélállással. Erős szára van, mely nagyfokú állóképességet eredményez: kisparcellás kísérletekben nem regisztráltak növénydőlést a Neffel parcelláin. Termése éréscsoportjában kiemelkedő, átlagosnál gyengébb termesztési feltételek mellett is, jó alkalmazkodó képessége révén. Korai és optimális időben történő vetése javasolt, sőt kifejezett korán vethető, késői vetése kerülendő. Ajánlott termő töszám: 70 ezer tő/ha.



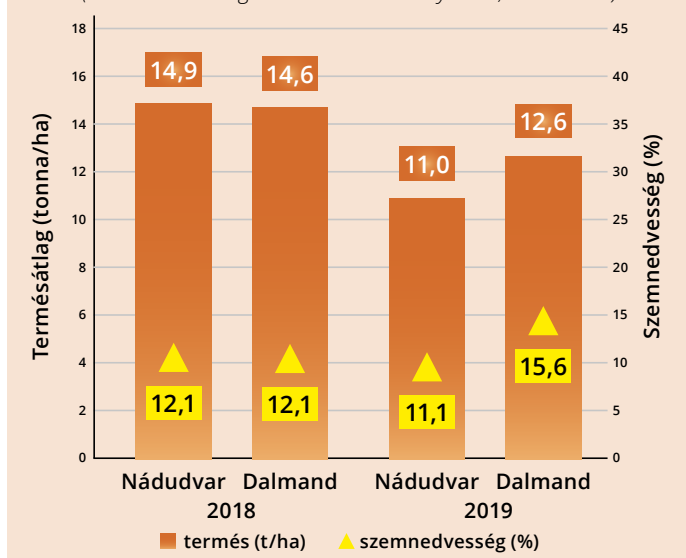
**A Neffel (FAO 340-360) hibridkukorica
terméspotenciáljának vizsgálata**
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2013-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés- átlag (t/ha)	Nedves- ségtar- talom (%)
2013.	Bóly	11,7	18,5
2014.	Békéscsaba	14,8	22,1
2015.	Dalmád	12,0	19,4
2016.	Debrecen	15,2	17,0
2017.	Iregszemcse	14,7	16,5
2018.	Püski	17,0	13,3
2019.	Debrecen	14,0	13,0

Négy frakcióra osztályozott
kukorica vetőmag!
A **Neffel** 2016-2018. között
fémzárolt vetőmagtételleinek
átlagos csírázóképesége **97,5%**,
átlagos Cold-teszt értéke **95,9%** volt!

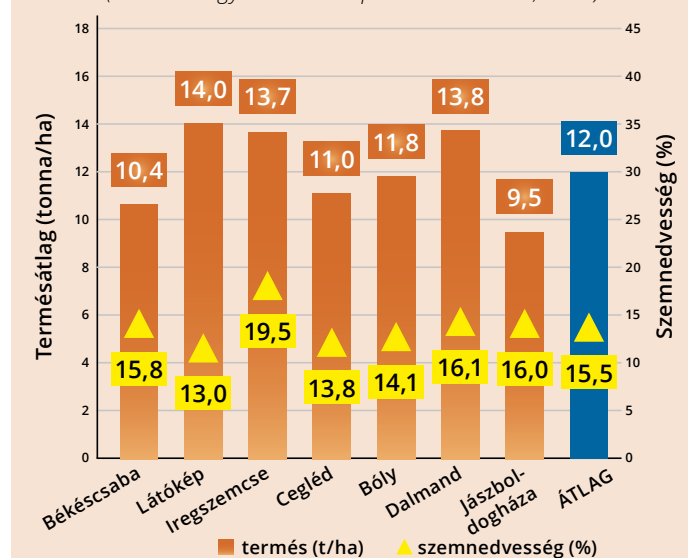
A Neffel hibrid kukorica termőképessége

(A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



A Neffel hibrid kukorica termőképessége

(KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)





Szemes hasznosítású, átlag feletti alkalmazkodóképességgel és évjáráti 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.). 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.



Négy frakcióra osztályozott kukorica vetőmag!
Az **ES Sensor** 2016-2018. között fémzárolt vetőmagtételleinek átlagos csírázóképesége **96,7%**, átlagos Cold-teszt értéke **95,8%** volt!

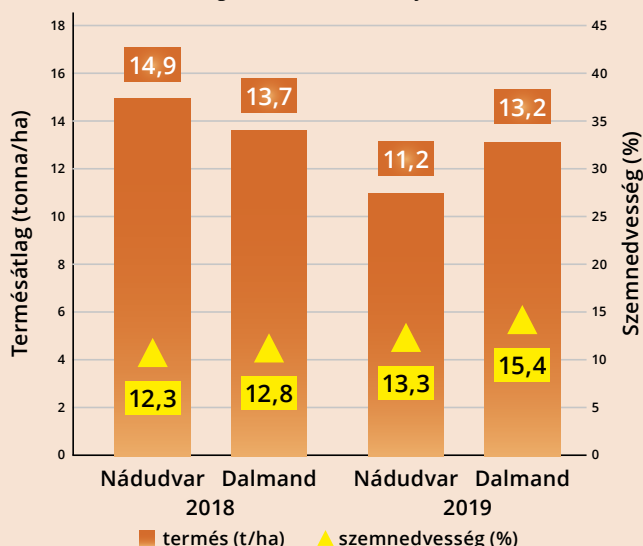
Az ES Sensor (FAO 360-390) hibridkukorica terméspotenciáljának vizsgálata

(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2014-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés- átlag (t/ha)	Nedves- ségtar- talom (%)
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

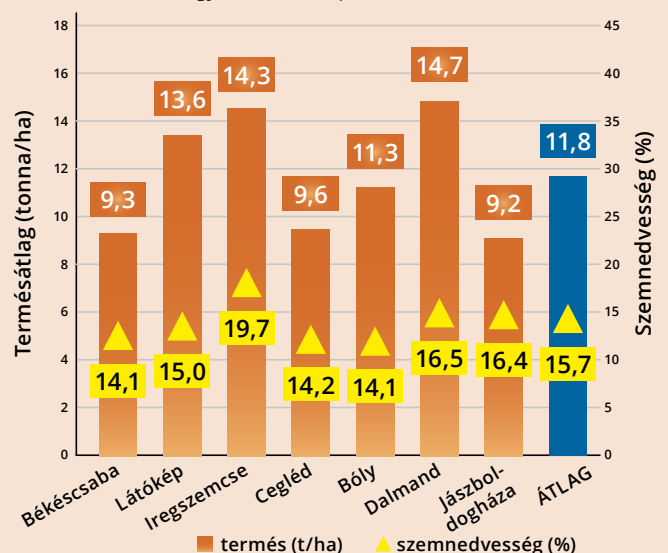
Az ES Sensor hibrid kukorica termőképessége

(A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



Az ES Sensor hibrid kukorica termőképessége

(KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)





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 ezer-mag tömege 400 g körül alakul. Kitűnő korai fejlődési erély jellemzi, a kisparcellás 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.

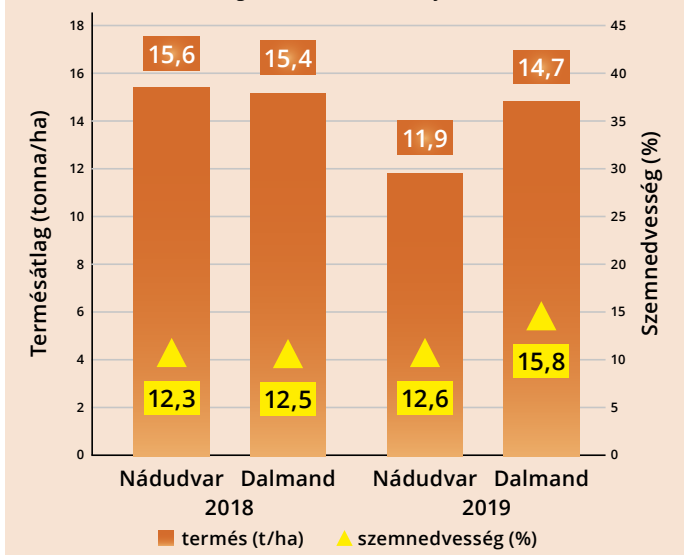
A Loupiac (FAO 370-390) hibridkukorica terméspotenciáljának vizsgálata (Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2014-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés- átlag (t/ha)	Nedves- ségtar- talom (%)
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

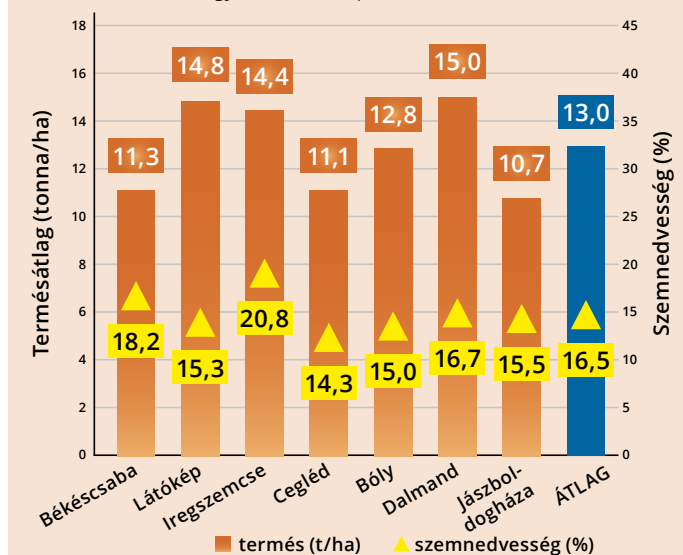
Négy frakcióra osztályozott kukorica vetőmag!

A **Loupiac** 2016-2018. között fémzárolt vetőmagtétteleinek átlagos csírázóképesége **96,5%**, átlagos Cold-teszt értéke **96,2%** volt!

A Loupiac hibrid kukorica termőképessége (A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



Az Loupiac hibrid kukorica termőképessége (KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)



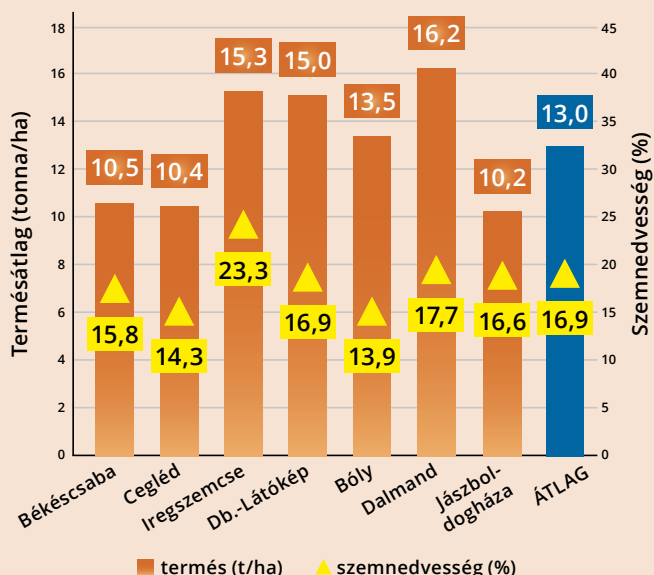
MERIDA (SC3058) **ÚJ!**

FAO 370-390



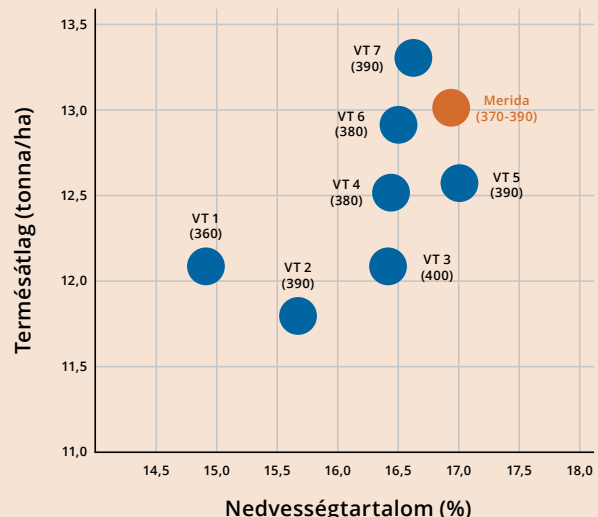
Szemes hasznosítási irányú, korai éréscsoportba tartozó hibrid kukorica. Magas termőképességét az érésidején belüli hosszú asszimilációs élettartamának köszönheti, mely mellett kifejezetten nagy asszimiláló levélfelületet fejleszt. Terméspotenciálját jól mutatja, hogy a KITE Zrt. négy ismétléses kisparcellás teljesítményvizsgálatainak eredménye alapján a Merida (SC3058) akár 16,0 tonna/ha fölötti termések elérése is képes (16,2 tonna/ha, Dalmand, 2019.) 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. A cső a száron technológiailag optimális magasságban (120-130 cm) helyezkedik el. Csövei 16 szemsorosak, jól berakottak, a szemek mélyen ülők. Betegségekre kevésbé fogékony kukorica-hibrid. A kukorica hagyományos vetésidejében adja a maximális termést, így vetése ebben az időszakban javasolható. Intenzív tápanyag-ellátásra nagyon jól reagál, mind szárazabb, mind csapadékosabb évjáratban. Ajánlott termő tőszáma: 67-72 ezer tő/ha

A Merida (SC3058) hibridkukorica termőképessége
 (Kisparcellás kísérletek, hét helyszín, négy ismétlés, 2019.)



A Merida (SC3058) hibridkukorica termésátlagának alakulása
 (Érésidőcsoport: FAO 360-400)

(Kisparcellás kísérletek, hét helyszín, négy ismétlés, 2019.)



KWS INTELIGENS ÚJ!

FAO 400-450

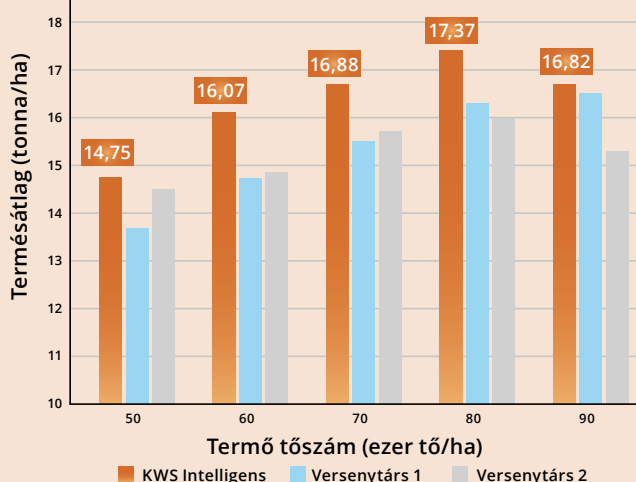


Szemes hasznosítási irányú, középérésű hibrid-kukorica. Az igazi újdonságként megjelenő KWS Inteligens érésidejének és rekordszintű termőképességének köszönhetően Dél-Kelet Európa meghatározó hibridje. A hibrid terméspotenciálja 17-18 tonna/ha közötti, melyet kitűnően bizonyítanak a KWS tőszámbeállításokkal 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 szártabilitás 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 hibridkukorica termőképessége

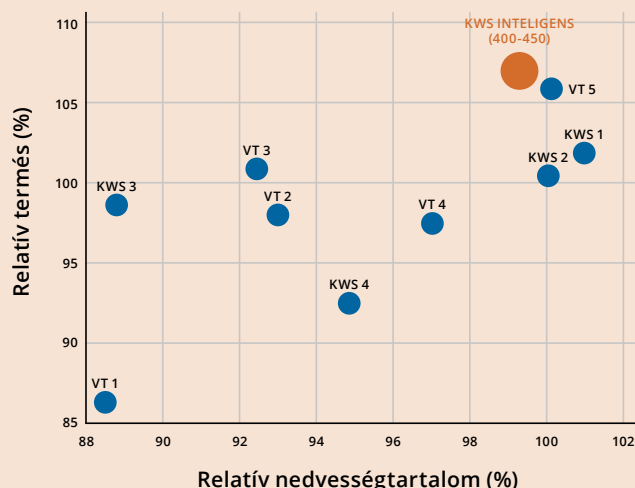
(KWS fejlesztői kísérletek, 14,5% nedvességtartalomra korrigált terméseredmények, három ismétlés, Békéscsaba, 2020.)



A KWS Inteligens hibridkukorica termésátlagának alakulása

(Érésidőcsoport: FAO 370-430)

(KWS kisparcellás kísérletek, nyolc helyszín, négy ismétlés, 2019.)





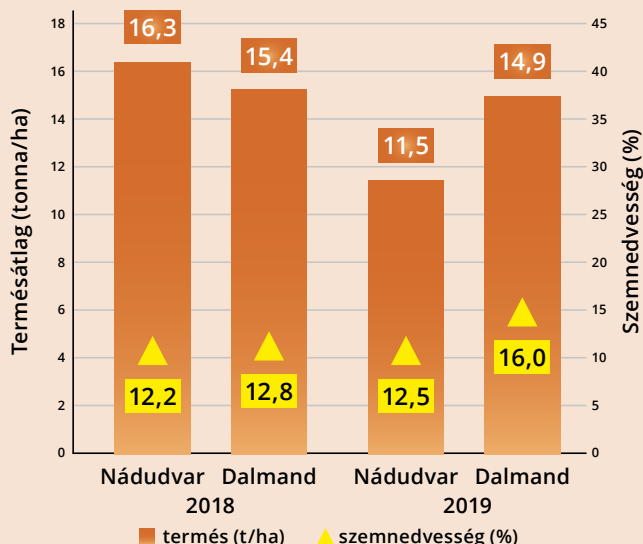
Szemes hasznosítású hibrid kukorica, melynek termőképessége a kései érésű (FAO 500 fölötti) hibridkukoricák termésével is versenyez. Terméspotenciálját jól érzékeltetik azok a négyismétléses kisparcellás kísérleti eredmények, melyek szerint a Fornad 2018-ban Püskiben 17,6 tonna/ha-os termésátlagot ért el. Nagyon tetszetős megjelenésű, kompakt felépítésű hibrid, erős szára és erős gyökérzete van. Kifejezetten jó kezdeti fejlődési eréllyel rendelkezik. Zöld száron erő 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 tápanyag-reakciójára jellemző, hogy már a közepes tápanyagdózis (90 kg N-hatóanyag + PK) esetén is kifejezetten magas termésátlagot produkál, 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.

Négy frakcióra osztályozott kukorica vetőmag!
A **Fornad** 2016-2018. között fémzárolt vetőmagtégeinek átlagos csírázóképesége **98,5%**, átlagos Cold-teszt értéke **96,5%** volt!

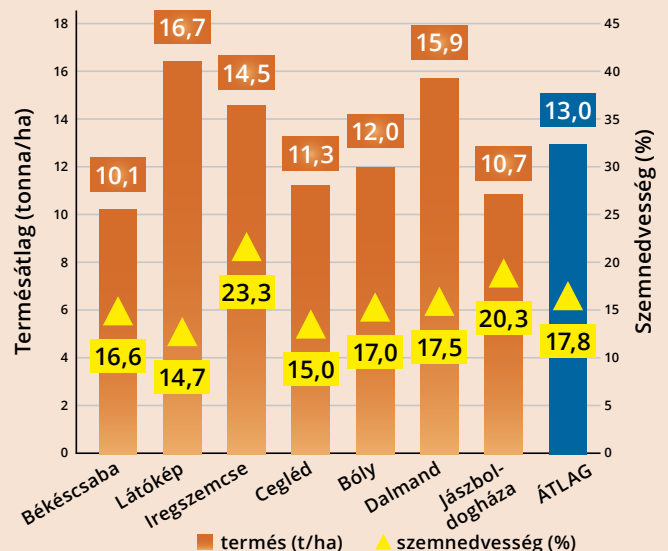
A Fornad (FAO 410-430) hibridkukorica terméspotenciáljának vizsgálata
(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2016-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés-átlag (t/ha)	Nedves-ségtartalom (%)
2016.	Debrecen	16,1	18,1
2017.	Iregszemcse	15,6	22,1
2018.	Püski	17,6	14,5
2019.	Debrecen	16,7	14,7

A Fornad hibrid kukorica termőképessége
(A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



A Fornad hibrid kukorica termőképessége
(KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)



LEXXTOUR DUO

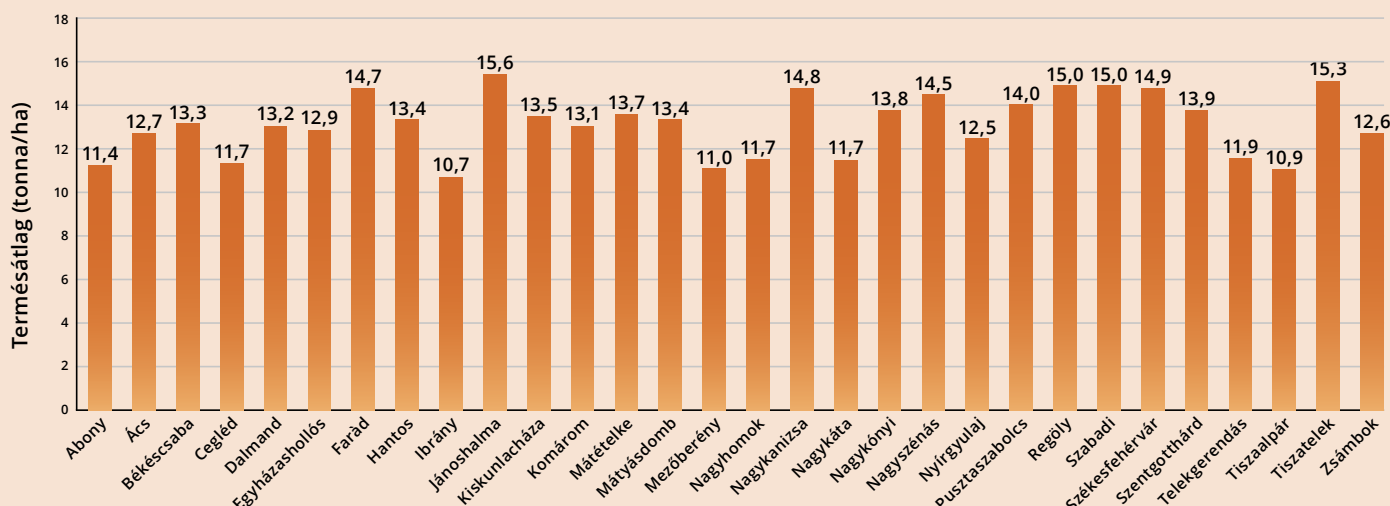
FAO 470-490



Szemes hasznosítású hibrid kukorica, FAO 470-490-es érési idővel. Üzemi fajtások vizsgálati alapján a Lexxtour Duo jóval 15 tonna/ha fölötti termés eredmények elérése képes. 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 közepmagasságban 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.



A Lexxtour Duo hibridkukorica termőképessége
(Üzemi fajtásor eredmények-kivonat, forrás: RAGT Vetőmag Kft., 2018.)





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 termés kieséssel reagál a megkésített vetésre, mint más kukorica hibridek. Ajánlott termő tőszám: 70 ezer tő/ha.



Négy frakcióra osztályozott kukorica vetőmag!
Az **Armagnac** 2016-2018. között fémzárolt vetőmagtételleinek átlagos csírázóképesége **97,9%**, átlagos Cold-teszt értéke **96,7%** volt!

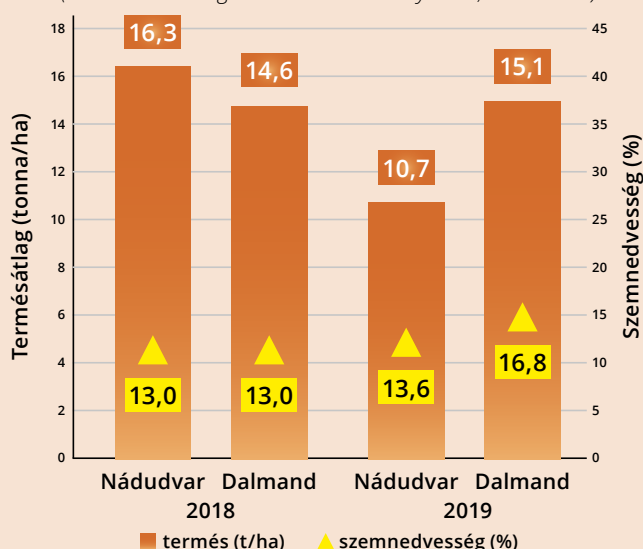
Az Armagnac (FAO 480-500) hibridkukorica terméspotenciáljának vizsgálata

(Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2014-2019.)

Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termés- átlag (t/ha)	Nedves- ségtar- talom (%)
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

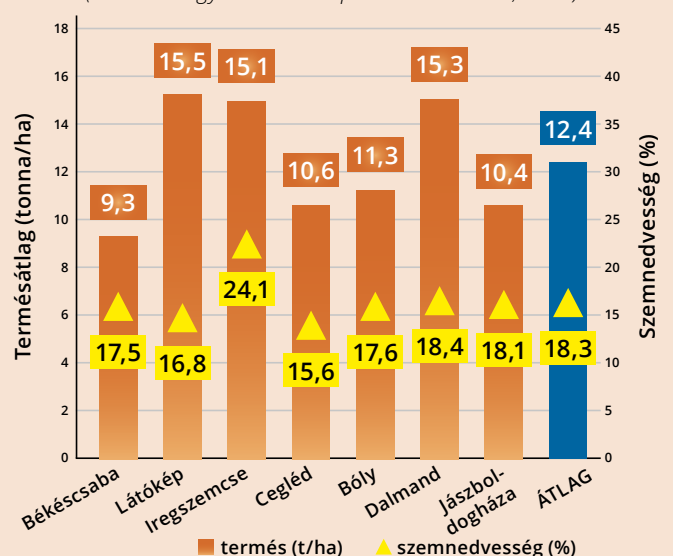
Az Armagnac hibrid kukorica termőképessége

(A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



Az Armagnac hibrid kukorica termőképessége

(KITE Zrt. négyismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)



CORASANO **ÚJ!**

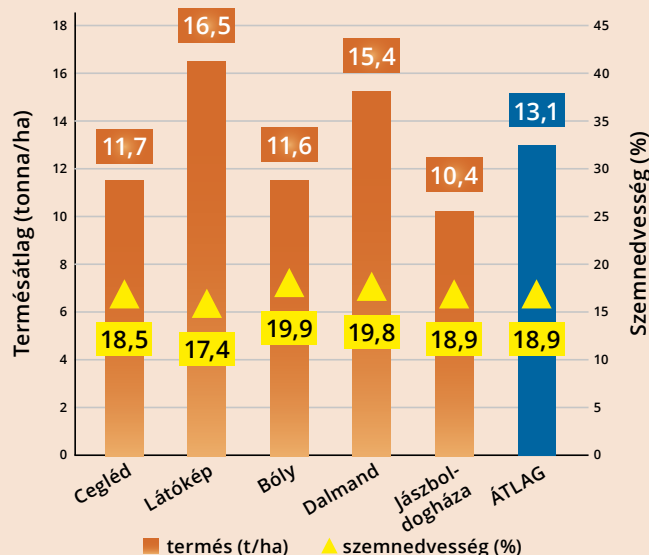
FAO 490-510



Szemes hasznosítási irányú, közép-kései éréscsoportba tartozó hibridkukorica. A Corasano a többi, magas FAO számú hibridkukorica közül is kimagasló terméspotenciállal rendelkezik, mely által figyelemre méltó terméseredményeket 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 Gyulatanán 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 növéssű, 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.

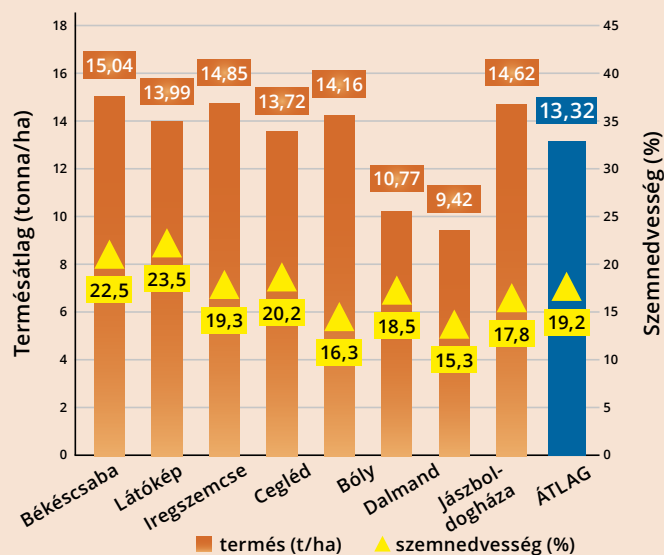
A Corasano hibridkukorica termőképessége

(KITE kisparcellás kísérletek, hat helyszín, négy ismétlés, 2019.)



A Corasano hibridkukorica termőképessége

(GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs fajtakísérletek, 2019.)



KLEOPATRAS silókukorica

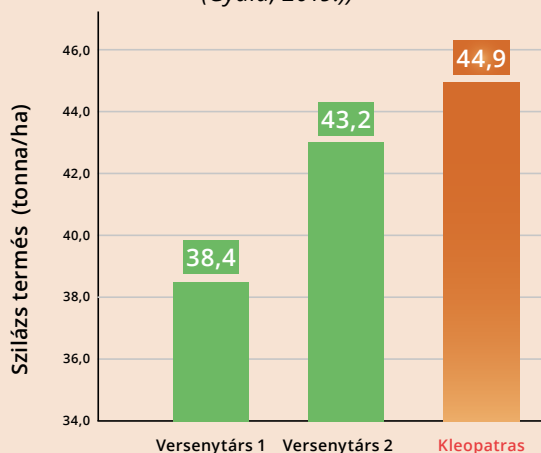
FAO 600-650



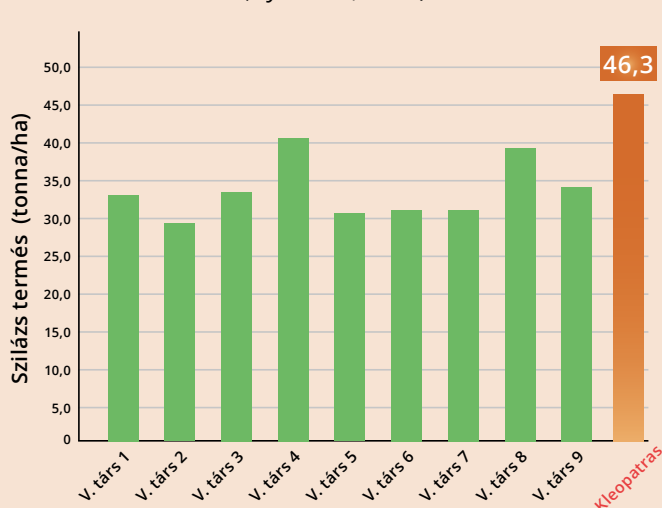
A Kleopatra a FAO 600-as éréscsoportban több éve vezető silóhasznosítású hibrid kukorica. Eltérő évjáratokban is stabil, a versenytársakat megelőző nagyságú hozamot várhatunk tőle. Habitusa az éréscsoportra jellemző, kifejezetten magas növény. Dent típusú, tetszetős sötétsárga szemekkel rendelkezik. 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.



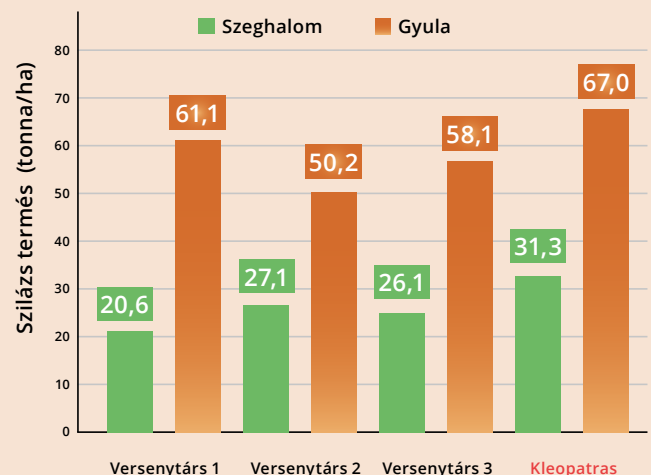
Silókukorica terméseredmények
(Gyula, 2019.)



Silókukorica terméseredmények
(Nyírbátor, 2017.)



Silókukorica terméseredmények
35 % sz.a. esetén
(tonna/ha, két helyszínen, 2018)



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

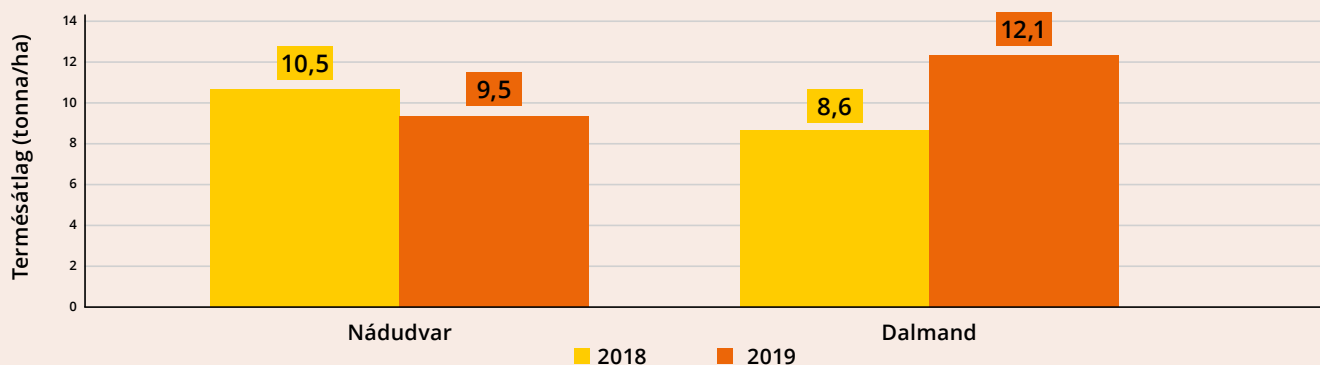
középkorai



Szemes hasznosítási irányú, középkorai érés-csoportba 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.



Az ES Foehn szemescirok hibrid termőképessége
 (A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2018-2019.)



RGT GGUSTAV szemes cirok

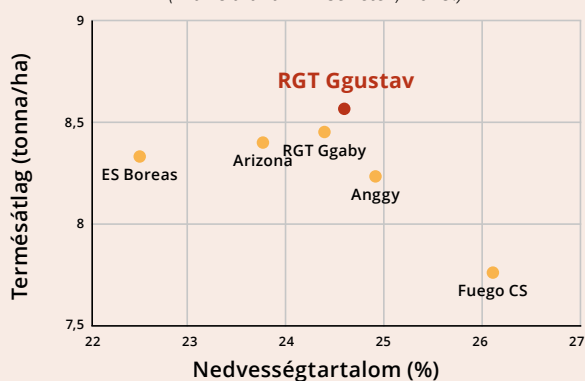
középkései



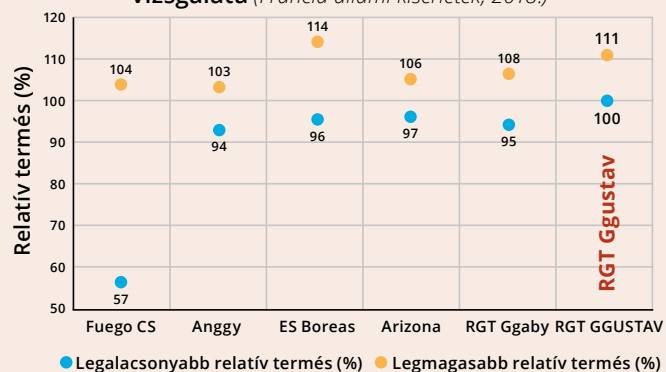
Középkései érésű, szemes hasznosítási irányú cirok hibrid. Terméspotenciálja jóval 10 tonna/ha fölötti. Könnyen betakarítható, pergésre nem hajlamos, félig nyitott bugával rendelkező, alacsony termetű hibrid. Szem-színe vörös, jellemző ezermagtömege 28-32 g között van, termése tannin mentes. Kiemelkedő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



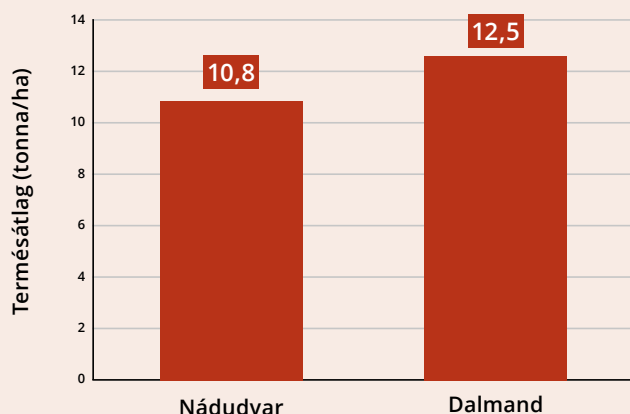
Az RGT Ggustav szemes cirok termőképessége
(Francia állami kísérletek, 2018.)



Az RGT Ggustav szemes cirok termésingadozásának vizsgálata
(Francia állami kísérletek, 2018.)



Az RGT Ggustav szemes cirok termőképessége
(A KITE Zrt. országos bemutatóinak helyszínei, 2019.)

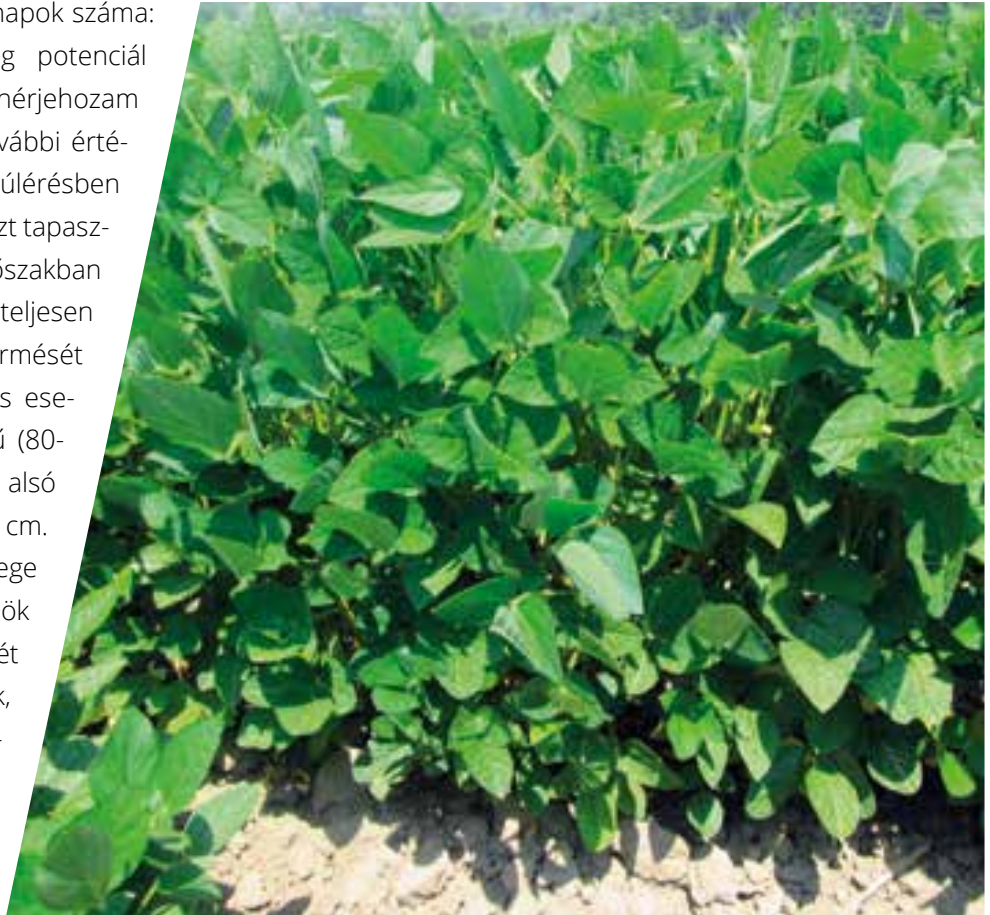


ES NAVIGATOR

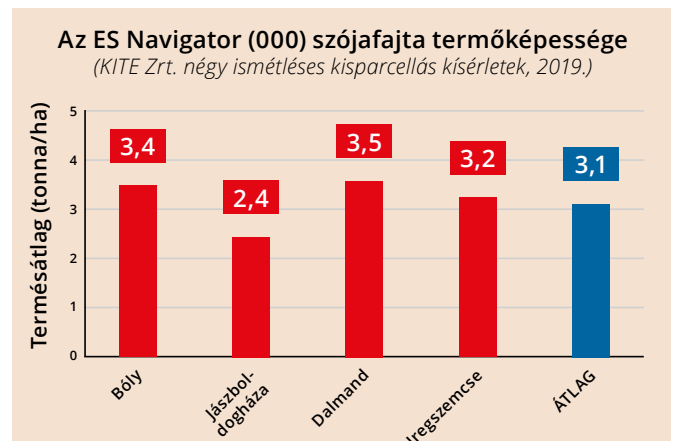
SZUPER KORAI, 000



Verhetetlen koraiság (érésig eltelt napok száma: 108-110), kiemelkedő termésátlag potenciál (4,0-4,5 tonna/ha), kimagasló fehérjehozam (jellemző fehérjetartalom 37%). További értékes tulajdonsága, hogy a hüvelyek túlérésben sem pattannak ki: kísérleteinkben azt tapasztaltuk, hogy a teljes érést követő időszakban sem peregnek ki a szójababok a teljesen elszáradt növény hüvelyéből, termését megőrzi egy megkésett betakarítás esetén is. A növény alacsony termetű (80-100 cm), kiváló állóképességű. Az alsó hüvely talajtól mért távolsága 13-15 cm. A termés jellemző ezermag tömege 175 g körül alakul. A szójabab köldök színe barna. Az ES Navigator vetését 18-30 cm-es sortávolsággal ajánljuk, melynél cél egy 550-650 ezer növény/ha-os állomány kialakítása. Termesztése során a metribuzin hatóanyag tartalmú gyomirtó szerek használata nem javasolt.



Az ES Navigator (000) szójafajta terméspotenciáljának vizsgálata (Kísparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2016-2018.)		
Év	Az adott év legmagasabb termését adó kísérleti hely	Termésátlag (t/ha)
2016.	Jászboldogháza	4,1
2017.	Dalmand	4,0
2018.	Iregszemcse	4,3
2019.	Dalmand	3,5



ES PROFESSOR ÚJ!

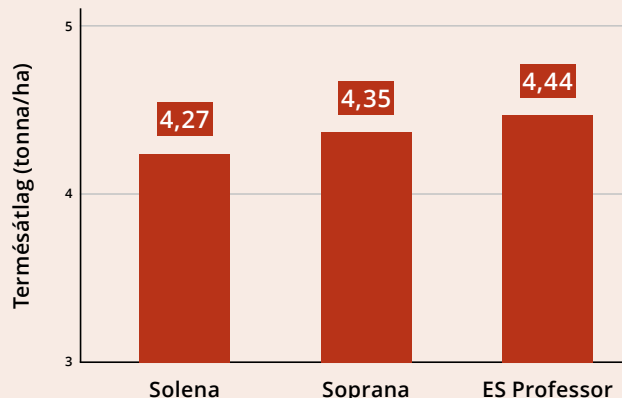
KORAI, 00



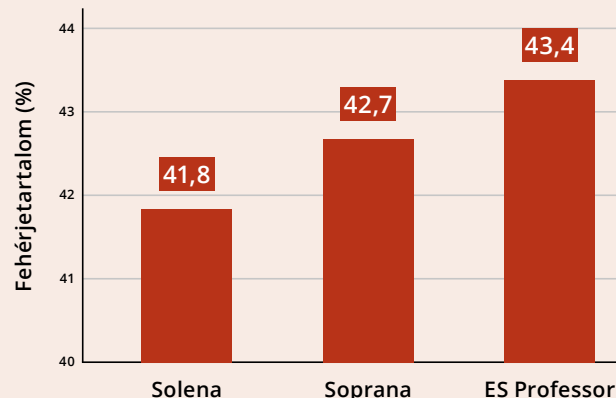
Az ES Professor a kimagasló terméspotenciál és a magas fehérjetartalom tökéletes kombinációja. Korai érésű, féldeterminált növekedésű szója fajta, éréscsoportjában kiemelkedő, 5,5-6,0 tonna/ha-os terméspotenciállal. A korai szójafajták ezermagtömegét jóval meghaladó értékei (218-228 g) miatt élelmiszeripari 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.



Az ES PROFESSOR (00) szójafajta termőképessége
(Francia állami regisztrációs kísérletek, 2017-2018.)



Az ES PROFESSOR (00) szójafajta fehérjetartalma
(Francia állami regisztrációs kísérletek, 2017-2018.)



RGT SPEEDA

KORAI, 0

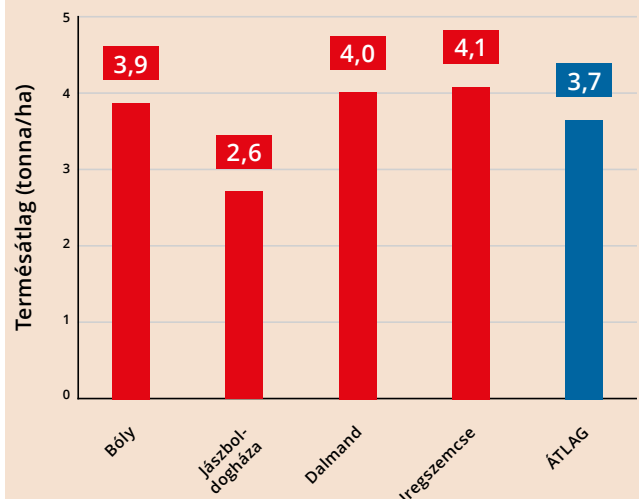


Korai (0) érécsoportba tartozó (érésig eltelt napok száma: 125-135), francia nemesítésű szójafajta. Termésátlagát tekintve az élbolyban helyezkedik el a korai fajták között (terméspotenciál: 4,0-5,0 tonna/ha), melyet rekord ezermagtömegének is köszönhet. Az RGT Speeda a szójákra jellemző átlagos ezermagtömeget 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 köldökszíne barna, fehérjetartalma 43%. Termesztése 24-60 cm-es sortávolsággal, 550 ezer növény/ha-os állománysűrűséggel ajánlott.

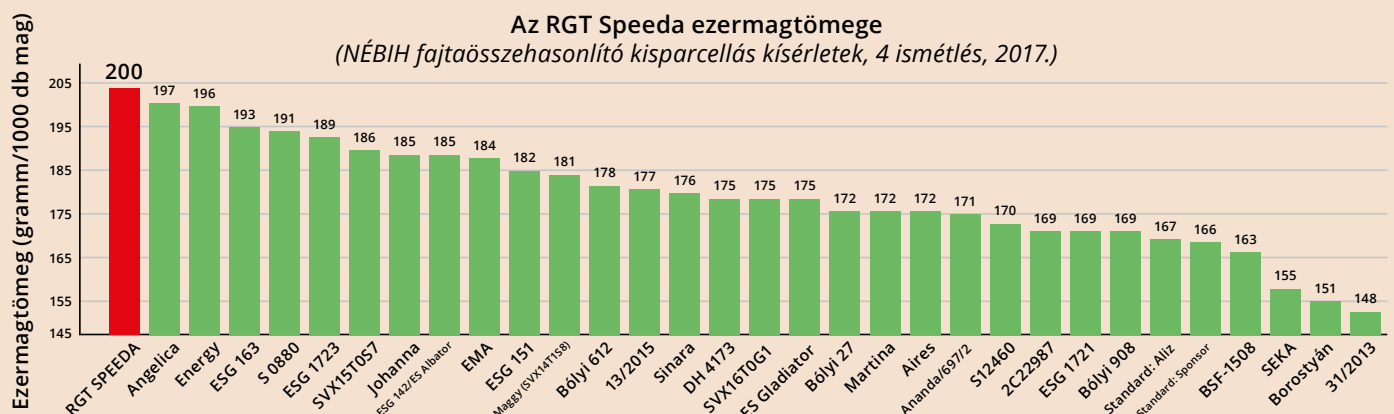
Az RGT Speeda (0) szójafajta terméspotenciáljának vizsgálata (Kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2016-2018.)

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

Az RGT Speeda (0) szójafajta termőképessége (KITE Zrt. négy ismétléses kisparcellás kísérletek, 2019.)



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



ES PALLADOR

KÖZÉPÉRÉSŰ, I



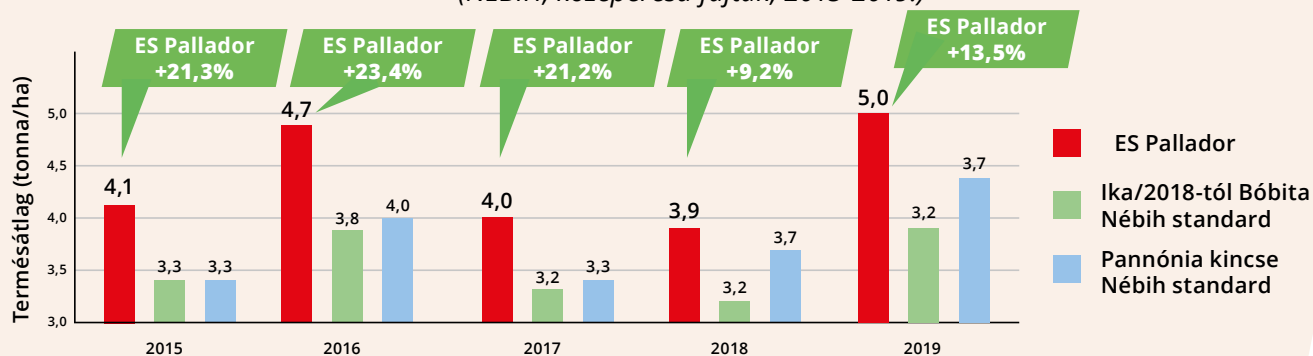
Generációváltás a szójában: minden eddignél magasabb terméspotenciállal (5,0-6,0 tonna/ha) rendelkező szójafajta Magyarországon. A KITE Zrt. kizárólagos forgalmazásában álló középérésű (I) ES Pallador szójafajta immár ötödik éve, így 2019-ben is első helyezést ért el a NÉBIH fajta-összehasonlító kísérleteiben termésátlaga alapján a középérésű fajtacsoportban úgy, hogy a standard fajták termésátlagához viszonyítva az évek többségében a 20%-ot is meghaladó termésnövekedést ért el. 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%, ezermagtömege 150-170 g, a bab köldök színe barna. Ajánlott vetéskori sortávolság 25-75 cm, ajánlott termő tőszám: 400-430 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	Termés- átlag (t/ha)
2016.	Mezőcsát	4,8
2017.	Dalmand	4,4
2018.	Iregszemcse	4,2
2019.	Bóly	4,5

Szója-összehasonlító kísérletek eredményei (NÉBIH, középérésű fajták, 2015-2019.)

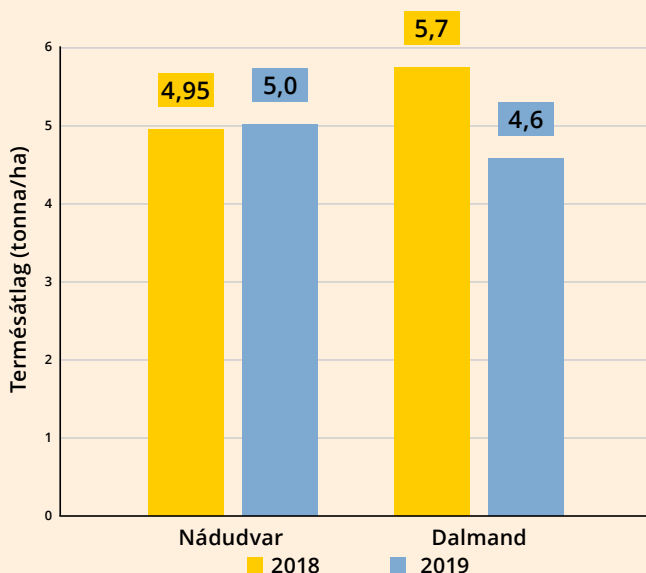


ES LORIS – LO CLP

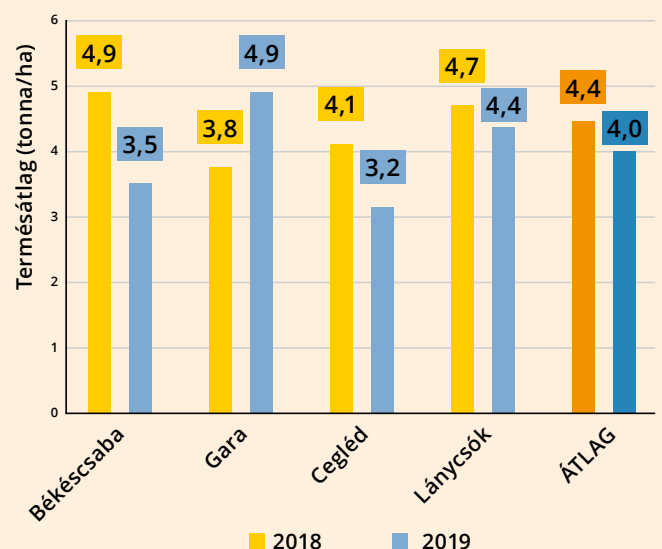


Középkorai érésű, CLP-gyomirtású, közepmagas termetű linolvasas napraforgó hibrid. A legnagyobb terméspotenciálú Euralis CLP hibrid, mely a NÉBIH regisztrációs kísérleteiben éréscsoportjában 2015-ben és 2016-ban 2., 2017-ben 1. helyezést ért el. 2017-ben a KITE Zrt. kisparcellás kísérleteiben 5,15 t/ha terméssel az élen végzett, Lánycsón megvaladta a 6,1 t/ha termést. 2018-ban a KITE Zrt. kisparcellás kísérleteiben 4,0 t/ha terméssel az élcsoporthoz végzett, Békéscsabán megvaladta a 4,9 t/ha termést. Kimagasló olajtartalom jellemzi: a 2015. évi NÉBIH regisztrációs kísérletekben éréscsoportjában a legmagasabb olajtartalmat (51,3%) érte el a vizsgált hibridek közül. Rendkívül gyors kezdeti fejlődése, kiváló stressztűrő képessége aszályosabb évjáratokban is versenyképessé teszi. Átlagon felüli betegségekkel szembeni tolerancia. Szádor rezisztencia: „A-G” rasszok. Ajánlott termő tőszám: 55-60 ezer tő/ha.

Az ES Loris (LO-CLP) napraforgó hibrid termőképessége
 (KITE Zrt., szántóföldi bemutatóhelyek, három ismétlés, 2018-2019.)



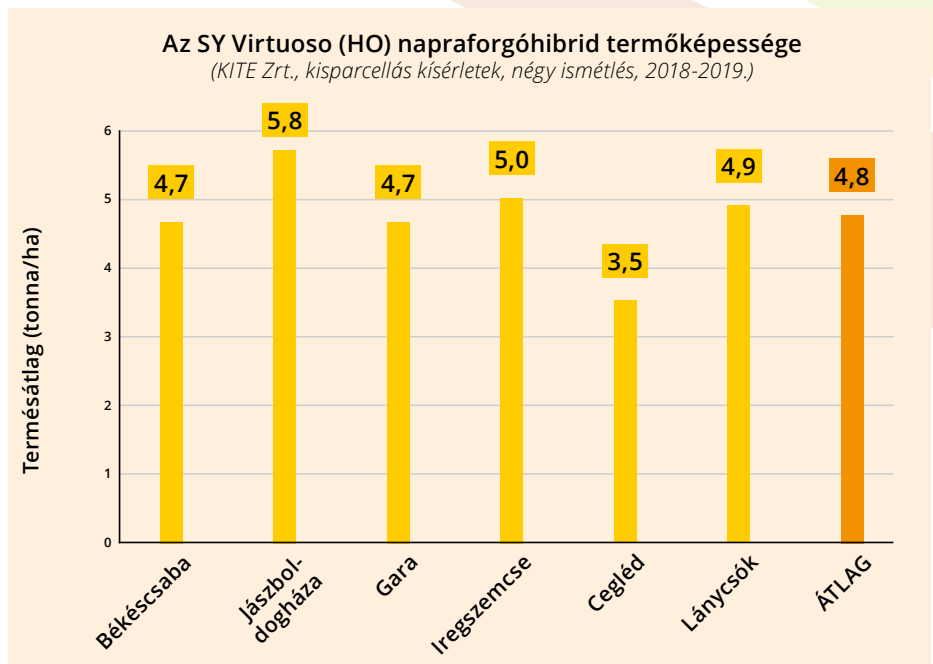
Az ES Loris (LO-CLP) napraforgó hibrid termőképessége
 (KITE Zrt., kisparcellás kísérletek, négy ismétlés, 2018-2019.)



SY VIRTUOSO – HO



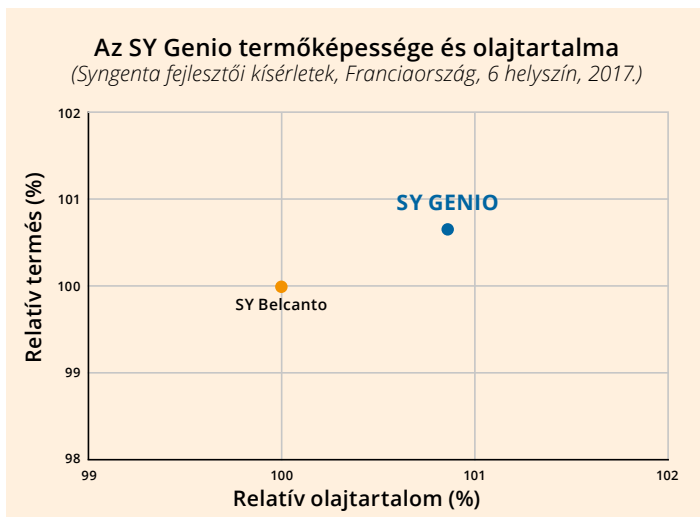
Késői érésű, hagyományos gyomirtású, magas olajsavas napraforgóhibrid. Termőképességben és olajtartalomban érdemi genetikai előrelépést jelent a jelenlegi legnépszerűbb hibridekhez viszonyítva. Olajsavtartalma jellemzően 86-87% körül alakul, mellyel az SY Belcanto és a Tutti között helyezkedik el. Növénymagasság 170-180 cm (a Tutti-től alacsonyabb termetű). Virágzási idő: 1-2 nappal a Tutti után virágzik. Betegségellenállóság: a Phomopsis-sal, a Verticillium-mal, a Phoma-val és a Sclerotinia-val szemben átlagos ellenállósággal rendelkezik.



SY GENIO – HO



Késői érésű, hagyományos gyomirtású, magas olajsavas napraforgó hibrid. 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. Növénymagasság 160-170 cm (a Tutti-től alacsonyabb termetű). 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.



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** sávós 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 perme-
tezőgép-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 szármadaradványok lebontásához.

Orthman 1tRIPr
sávós talajművelő



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



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

<i>YaraMila 8-24-24 + 5 SO₃ + B + Fe + Mn + Zn</i>	✓ Egyenletes kelést biztosít ✓ Granulált szemcsék ✓ Egyenletes szórás kép
<i>Calciprill talajjavító granulátum</i>	✓ 95% feletti CaCO₃ tartalom ✓ Kiváló oldódás
<i>Elixir Zorka NPK 6-12-24 + 15 SO₃</i> <i>Elixir Zorka NPK 6-24-12 + 2 Ca + 12,5 SO₃ + 0,05 Zn</i>	✓ Segíti az elővetemény szármaradványainak lebomlását ✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését ✓ Granulált szemcsék ✓ Minden szemcse egyenlő arányban tartalmazza a tápelemeket
<i>KITE kevert NPK 8-35-20</i>	✓ Jó tárolhatóság ✓ Kedvező ár

KIJUTTATÁS VETÉSEL EGY MENETBEN /STARTER

<i>Timac Agro Duofertil Top 38 NP</i>	✓ Segíti az asszimilációs felület kialakulását
<i>Elixir Zorka NUTRIMAP NP 10-40+10 SO₃+2Ca+0,1 Zn</i>	✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését
<i>KITEstart® Micro NP: 15-20 kg/ha</i>	✓ Gyors feltáródás
<i>KITEstart® Liquid NP: 15-20 l/ha</i>	✓ Lekötődésmentes foszforforrás

TÁPKULTIVÁTORZÁS

Karbamid 46%

UAN oldatok

CIROK

ALAPTRÁGYÁZÁS	KIJUTTATÁS VETÉSEL EGY MENETBEN /STARTER
<i>Elixir Zorka NPK 7-21-21 + 10 SO₃ + 0,05 Zn</i>	<i>Eurofertil TOP 35 NP</i>
<i>Elixir Zorka NPK 6-12-24 + 15 SO₃</i>	<i>YaraMila NPK 16-27-7 + 5SO₃ + 0,1 Zn</i>
<i>Elixir Zorka NPK 6-24-12 + 2 Ca + 12,5 SO₃ + 0,05 Zn</i>	<i>Elixir Zorka NP 16-20 + 30 SO₃ + 0,05 Zn</i>

FEJTRÁGYÁZÁS / TÁPKULTIVÁTOROZÁS

Karbamid 46% granulált

UAN 27% + 2S

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 java-

solja 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, az **N-Lock** nitrogén inhibitor (nitrogén stabilizátor) használatával érhetjük el az ammónium-ion lassabb átalakulását nitrissé. A csapadékos időjárás mellett a nitrifikációs folyamat 2-4 hét alatt végbemegy. Az N-Lock-kal 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

Úrtartalom: 25.500 liter.

Méret: 2,95 m (átmérő) x 4 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

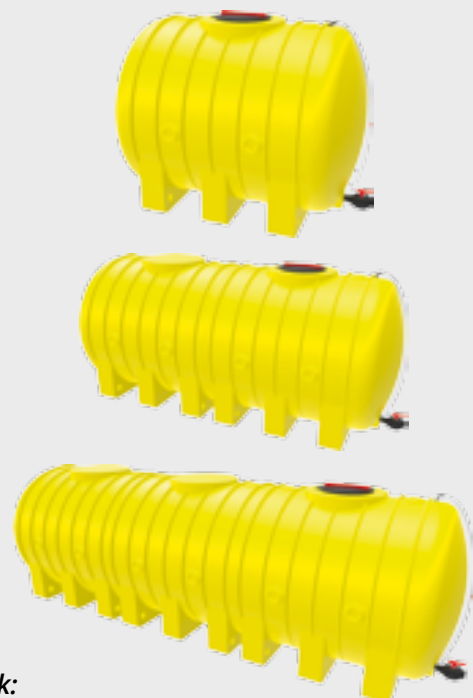
3100, 5600, 8100 literes talpas szállító tartályok

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 szimbióta 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 SO₃ + 0,05 Zn
és *NPK 10-26-26 + 5 SO₃*

- ✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését
- ✓ Granulált szemcsék
- ✓ Magas kén tartalom

YaraMila NPK 8-24-24 + 5 SO₃ + B + Fe + Mn + Zn
és *TimacAgro Eurofertil TOP 35 NP*

- ✓ Egyenletes szórás kép
- ✓ Mikroelem sort tartalmaz

KITE kevert NPK 4-17-41

- ✓ Jó ár-érték arány
- ✓ Garantált hatóanyag tartalom

KIJUTTATÁS VETÉSSSEL EGY MENETBEN / STARTER

KITEstart® Micro NP: 15-20 kg/ha
KITEstart® Liquid NP: 15-20 l/ha

- ✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését
- ✓ Gyors feltáródás

FEJTRÁGYÁZÁS

Elixir Zorka Amosulfan 20 N 24 S

- ✓ A magas kén tartalom segíti a fehérjesszintézist

ALAPTRÁGYÁZÁS

A foszfor- és káliummellátás 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 nitrogénáz 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 biostimulátor-készítménye a **Natural Force**, mely a piacon elérhető egyik legmagasabb 47%-os aminosav-tartalommal rendelkezik.



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 előírástérkép 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 előírástérképek készülnek. Használhatunk szilárd vagy akár folyékony műtrágyát, de előfeltétel, hogy erőgépünknek intelligens vezérléssel kell rendelkeznie (navigáció + szakaszvezérlés + dó-

zisvezérlés). 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 csökkentjük tovább.

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

Rauch Axis H
műtrágyaszórók

KIJUTTATÁS VETÉSEL 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 SO₃ + 0,05 Zn

- ✓ Elősegíti a gyökértömeg növekedését
- ✓ Granulált szemcsék
- ✓ Magas kén tartalom

YaraMila 8-24-24 + 5 SO₃ + B + Fe + Mn + Zn

- ✓ Egyenletes szórás kép
- ✓ Mikroelem sort 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%

- ✓ Kiváló szórás kép

NÖVÉNYVÉDELEM

KUKORICA**CIROK**

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 mocsos pajor és a cserebogár-pajor. A gyökereket átrágják, kirágják. Felvételezésük térfogati kvadrát módszerrel történik. 0,5 m² területen két ásónyomnyi mélységben szeptemberben végezve vizsgáljuk a kártevők egyedsűrűségét.

KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉS

Rovarkártevők tekintetében komoly nyomásra számíthatunk évről-évre több fajnál is. A kukorica esetében gyakran előfordul a kukoricabarkó (*Tanymecus dilaticollis*) és a fekete barkó (*Psallidium maxillosum*) imágóinak károsítása, amely a növény legjelentősebb fiatal kori 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 lémenyisége, 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 határfoka is.



**Újdonság 2021! 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 rögz-, és szármaradvány 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 klaszrikus 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.

A NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK ÉS A TERMÉSNÖVELŐ ANYAGOK DÓZISAI AZ ALÁBBIK:

- Nitrogén inhibítor:
N-Lock – 2,5 liter/ha
- Rovarölő szerek:
Ninja Zeon – 0,25-0,3 liter/ha
Coragen – 0,1-0,15 liter/ha
- Gyomirtó szerek:
Magellan – 1-1,5 liter/ha
Sulcotrek – 5 ha/csomag
- Termésnövelő anyagok:
Dell Agro Plus – 2-4 liter/ha
Natural Force – 3-5 liter/ha



Az N-Lock és a Magellan a Dow Agrisciences bejegyzett márkanéve.
A Ninja Zeon a Syngenta Kft. bejegyzett márkanéve.
A Coragen az FMC bejegyzett márkanéve.
A Sulcotrek az Adama Hungary Kft. bejegyzett márkanéve.
A Tegoplant a Certis Europe BV bejegyzett márkanéve.
A növényvédőszereket biztonsággal, kizárólag a hatályos jogszabályok alapján, valamint az érvényes engedélyokiratban és címkén feltüntetett információk szerint szabad felhasználni.

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 proszulfuron + 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 termés kiesés 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.



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 kiszol-

gálás logisztikája és a meghibásodások kezelése. A hagyományos permetezési (pl. gyomirtási, rovar- és gombaölő) 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 kultúrában 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, kakaslábű, libatopfélék, disznóparéj) vagy gyéríthető (parlagfű, csattanómaszlag). Vetés után – kelés előtt alkalmazható készítményeket 200-250 l/ha-os vízmenynyiséggel 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 vízmenynyiséggel, illetve a finom, apró cseppmérettel végezzük el a kezelést. Mivel a szója viaszrétege vékonyabb a borsónál, ezért a posztemergens készítményeket kevésbé tolerálja. Eső után még fontosabb betartani, hogy 3-4 száraz nap elteltéig TILOS vegyszere- sen 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 utánövénny-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 megje-

lenésének 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

Állománypermetezés során kijuttatva:

Ridomil Gold Plus 42,5 WP (III.) 4,0 kg/ha, M.V.I. 0 nap, É.V.I. 30 nap

John Deere R4150i permetező



“

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 m² területen két ásónyomnyi mélységben szeptemberben végezve vizsgáljuk a kártevők egyedsűrűségét. Ha 3-5 db/m²-nél többet találunk, akkor talajfertőtlenítés válik szükségessé.

Levéltetvek esetén különösen a fekete-répalevéltetű okoz jelentős kárt. Különösen veszélyesek vírusátviteli

li 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 bagoly-lepkék 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 permetező



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 tenyésző-csúcs 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.

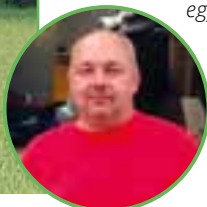
A magképződés kezdetekor fokozódik a mezei poloskák szívogatása. E fenofázisban a gyapottok- és a káposzta-bagolylepke (*Helicoverpa armigera*, *Mamestra brassicae*) nyári, illetve a napraforgómoly (*Homoeosoma nebulellum*) 3. nemzedékének hernyói kezdik meg kártételüket. A védekezésnél fontos a helyes 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 termesztünk 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 kultúr-növény ideiglenes kivilágosodása, sárgulása, ez azonban termés kiesést 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. helianthificiens*) 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, valamint a **Trezor** 0,3-0,4 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.



A Trezor a Bayer, a Picasso a BASF bejegyzett márkaneve.

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 termékellőnye 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 munkaigé-

nyükkel 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 termés 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 (FACSŐ) 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 ELEMEEK:

- A kis vízadag kijuttatásának, a mikroklimát szabályzó párasításnak, 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 szármaradvány. 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.

JOHN DEERE T



Betakarításkor is 360 Yield Center!



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 szemvesztés. A rugófeszítésű behúzóláncok egyenletes, eltömődés-mentes anyagáramot biztosítanak rossz betakarítási viszonyok között is.



BETAKARÍTÁS

SZÓJA

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.

*John Deere kombájnok*

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 előbbieken 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 beállításánál 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 kihordó-csigáinál 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 tányérokban „kipotyognak”, a verebek és a balkáni gerlek 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 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 talómaradványok zúzása, aprítása, a következő évi megfelelő talaj előkészítése érdekében. A betakarítás után ügyelnünk kell a magas olajsavtartalmú és a linolsavas napraforgó termények elszeparált tárolására.



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 szélsőségebbé (pl. intenzív csapadékok gyakorisága), amely a betakarításra alkalmas időt lerövidít(heti). 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 üzemser-

vezési 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.



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 dölt kukorica esetén segíti a munkánkat. A dölt kukoricát előidézheti kukoricabogár-kártétel vagy akár vihar is. Az ilyen dölt állományban a csiga felszedi az adapter szélén a fekvő vagy részlegesen dölt 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 szármaradvány okozta sérülésektől gumiabroncsát, legyen az diagonál vagy radiál abroncs. Javasoltszárzúzóadapterekhez 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 gumimérettől 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 szármaradvány 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 bushelés (88 liter) terméshozam-növekedést mutatnak a magasabb csőszámú 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 termés betakarítása során a szemvesztés 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 szemvesztés minimalizálását. Alkalmazásával nagyobb betakarítási sebesség érhető el minimálisabb vágóasztali szemvesztés mellett. Száraz termény betakarítása során a szemvesztés minimalizálás nem a leghatékonyabb, így az adapter használata csak részleges megoldást biztosít.

Géptípus: John Deere 600R szériájú gabona asztal

Növény: Napraforgó



SEBESSÉGARÁNYOS MOTOLLAHAJTÁS

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

Géptípus: John Deere 600-as szériájú gabona adapter

Növény: Szója



PERFORÁLT FERDEFEL- HORDÓ 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 cséplőréshoz 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, biztonságosabb 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 fordulattal 75%-ra 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 elszorított 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 fordulatonál 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



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

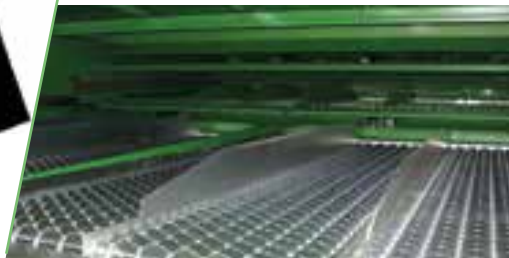
SZALMARÁZÓ LÁDA LEZÁRÓ GUMILAP

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



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 kálászvisszahordót. Napraforgóban különösen ajánlott a használata. A rosta alkalmazásának elengedhetetlen eleme az elektromos rostaállítás.

Géptípus: John Deere W, T széria

Növény: Napraforgó

ELEKTROMOS ROSTAÁLLÍTÁS

Az elektromos rostaállítás sokkal hatékonyabbá teszi a betakarítást. Alkalmazásával a fülkéből gyorsan, megállás nélkül tudjuk a rostaahézagot 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

PERFORÁLT FENÉKLEMEZ-KÉSZLET

Előfordul, hogy még a perforált ferdefelhordó alsólemez alkalmazása esetén is juthat némi föld a kombájn működő részéhez (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 megátolja 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

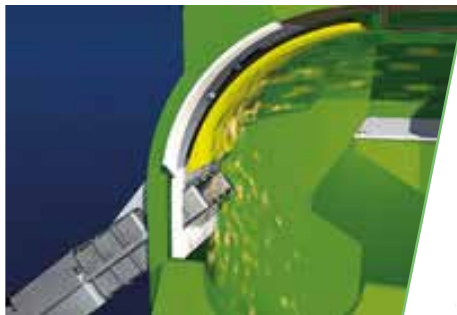
A csúszó kuplung kíméli az ékszíjat és így hosszabb élettartamot biztosít számára. Védi azokat a túlhevüléstől vagy elszakadástól, ha dugulás fordulna elő. Használata ajánlott rizs, borsó, szója és fűfélék betakarítása esetén. Szinte nélkülözhetetlenek mondható nedves, nehéz körülmények között, vagy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



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

UTÓLAGOSAN FELSZERELHETŐ HOZAM- ÉS NEDVESSÉGMÉRŐ RENDSZER

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



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

SZÁRTERELŐ LEMEZ SZECSKÁZÓ FÖLÉ

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



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

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 lánc-kerekeket, 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

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 szármagadványok okozta sérülésektől a 3 sebesség elektromos kapcsolású váltók esetében. Az említett váltóval szerelt kombájnok esetében kimondottan javasoljuk, amennyiben szárazúzó 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 ruhazza fel a kombájn. Nedves körülmények között a kombájn terepjáró képességét növeli. Száraz körülmények között a gép által okozott talajtömörödést képes csökkenteni. Javasoljuk a kombájn 4WD hajtással felszerelni gumiheveder alkalmazása esetén. Járószerkezettől függően a menetsebesség csökkenhet.



Géptípus: John Deere WTS, W, T, C, S széria

Növény: Minden kultúrában

4WD HAJTÁS KÉSZLET

A betakarítások során a változó 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 hegyemenetet. Alkalmazása növeli a kombájn terepjáró képességét. Javasoljuk alternatív járószerkezet – például gumiheveder – alkalmazása esetén.



Géptípus: John Deere WTS, W, T, C, S széria

Növény: Minden kultúrában

KAMERA KÉSZLET

Elhelyezéstől függően segíti a kombájn ürítését, illetve a tolatást, a vágóasztal-szállító kocsik csatlakozását. 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 terményvesztés
- 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 leg-gazdaságosabb 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: 60/150 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 oxigénáteresztő 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 takarófóliáknál (6 hónap), viszont ezt ellensúlyozza kedvező ára ben részesül.

Főbb jellemzők: Szélesség: 4,2/8,5/12 m • Hosszúság: 60/80 m • Vastagság: 120/150 mikron • Szín: Fekete • Alapanyag: polietilén regenerátumból 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. Kiseb 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 be-

jegyzett 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, munkagé-

pek 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 megkepződött adatokat, melynek döntéselőkészítő feldolgozásához és azokból a gazdálkodás segítségére levő információk megkepzéséhez 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 megkepződött 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 tárgyalt 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. bérgépflojtája 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 szolgáltatások 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.

Termőképeség alapján precíziósan végzett talajmintavétel

„Nem csak kötelezettség, hanem alapvető információ!”

A KITE Zrt. Innovációs Főigazgatósága által elkészített KITErkép (termőképeségi térkép) alapján az országos 6 darabból álló flottánk, amely GPS-el és automata fúró rendszerű talajmintavevő berendezéssel rendelkezik, 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 , $\text{NO}_2\text{-NO}_3\text{-N}$, $\text{AL-P}_2\text{O}_5$, $\text{AL-K}_2\text{O}$, 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 termőképeségi 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 CaCO_3 -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.



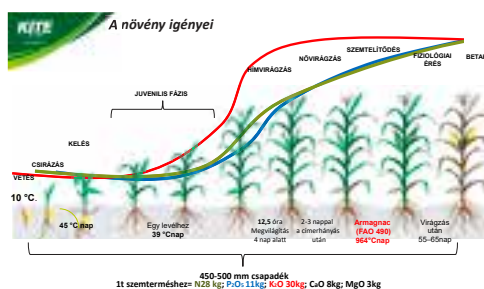
AZ EREDMÉNYES KAPÁS TECHNOLÓGIÁHOZ

PGR
Precíziós Gazdálkodási Rendszer

Technológiai szolgáltatás - 3D vízvezetetés

„Egyeztetjük, megtervezünk, kivitelezünk!”

A sikeres növénytermesztés egyik alapvető feltétele a megfelelő szántóföldi körülmények kialakítása, ez magába foglalja azokat a vízgazdálkodási tevékenységeket, amelynek elmulasztása jelentős termésvesztéssel 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 megtervezünk a táblán belüli belvizek elvezető vápáit. A tervezéssel cm-es pontossággal számítható ki a tervezett földmunka mélysége, valamint a tervezett csatorna hossza.

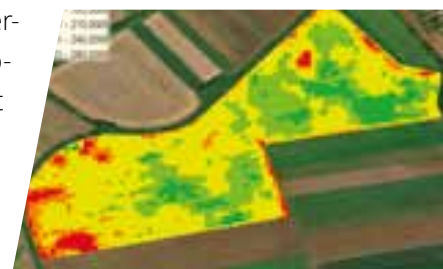


Ásványinitrogén-mérés

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 gyorsmérése 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 megtervezünk 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, valóban 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

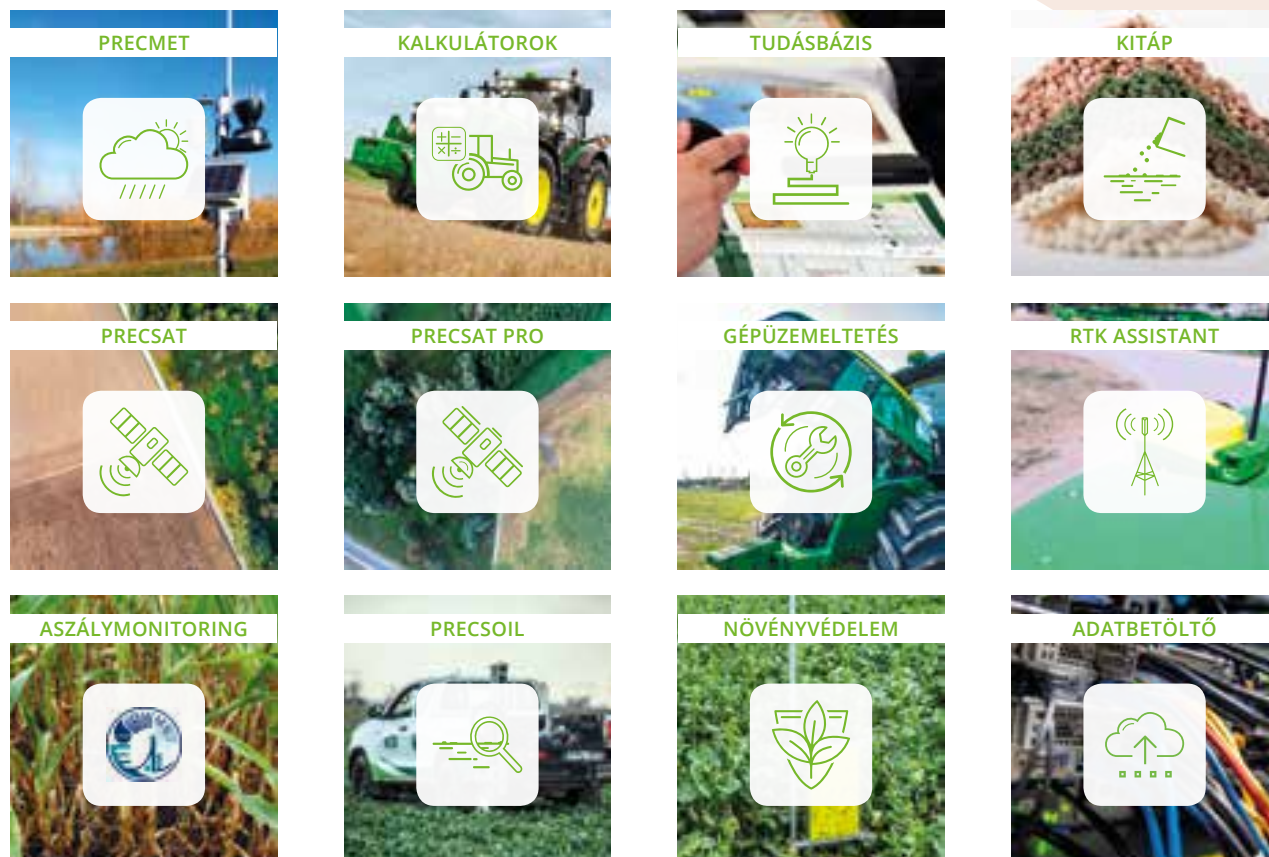
A 76 cm-es technológia a megfelelő eszközrendszerekkel (KITE-JET, ORTMAN 8315 sorközművelő, sorbanjáró kerekezésű erőgép) alkalmas a kultivátorozással egy menetben történő sávpermetezésére és tápanyagutánpótlására egyaránt. Ezzel, legyen szó klasszikus kapás növényekről (cirok, kukorica és napraforgó) 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 mindennapi 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! Szolgálja-nak 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
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 hibridkukorica-vetőmag	✓		
Yaramila 8-24-24	✓		
Elixir Zorka NPK 6-12-24	✓		
KITE kevert NPK	✓		
TIMAC Agro Duofertil Top 38 NP	✓		
Elixir Zorka NPK 16-27-7	✓		
KITEstart Micro NP	✓		
KITEstart Liquid NP	✓		
Karbamid 46%		✓	✓
UAN 27% + 2S		✓	✓
N-lock		✓	✓
Magellan		✓	✓
Sulcotrek		✓	✓
Ninja Zeon			
Dell Agro Plus			✓
Natural Force			
Coragen			
Lineár és körforgó öntözőberendezés		✓	✓
Dobos öntözés		✓	✓
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓		
Kombájnkapesség-növelők			
Bála- és szemnedvességmérők			
Bálacsomagoló anyagok			

[illegible]

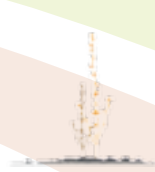
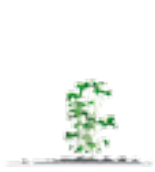
	TALAJMŰVELÉS, ALAPTRÁGYÁZÁS, VETÉS	SZIK-3 LEVÉL	4-6 LEVELS ÁLLAPOT
Rabe eke	✓		
Köckerling Allrounder	✓		
Gaspardo lazító	✓		
John Deere szemenkénti vetőgépek	✓		
Rauch Axis	✓	✓	✓
Orthman 1tRIPr	✓		
Orthman 8315		✓	✓
Hagie önjáró permetező			
John Deere S, T, W kombájn			
NAS napraforgó-adapter			
Cirok hibrid vetőmag	✓		
Elixir Zorka NPK 7-21-21	✓		
Elixir Zorka NPK 6-24-12	✓		
Eurofertil TOP 35 NP	✓		
YaraMila NPK	✓		
Karbamid 46%		✓	✓
UAN 27% + 2S		✓	✓
Concep@ III	✓		
Gandoprim Plus Gold	✓	✓	
Lecar 960 EC	✓		
Cambio			✓
Casper			✓
Natural Force			
Dell Agro Plus			✓
Lineár és körforgó öntözőberendezés		✓	✓
Dobos öntözés	✓	✓	✓
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓		
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	✓			
YaraMila NPK 8-24-24	✓			
KITE kevert NPK 4-17-41	✓			
Elixir Zorka Amosulfan 20 N 24 S				
KITEstart Liquid NP	✓			
TimacAgro Eurofertil TOP 35 NP	✓			
Lecar 960 EC	✓			
Spectrum	✓	✓		
Wing P	✓			
Pledge 50	✓			
Command 48	✓			
Pulsar 40 SL			✓	✓
Basagran				✓
Refine DF				✓
Contans WG	✓			
Ridomil Gold Plus 42,5 WP				✓
Dell Agro Plus				
Natural Force				
Öntözés				
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓			
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 + 10 SO ₃ + 0,05 Zn	✓		
YaraMila 8-24-24 + 5SO ₃ + B + Fe + Mn + Zn	✓		
Timac Duofertil TOP 34 NPK	✓		
Kite kevert NPK 4-17-41	✓		
MAS 27%	✓		✓
Karbamid 46%	✓		
Dell Agro Plus			✓
Natural Force			
Trezor			
Picasso			
Alkatrész-opciók vetőgépre	✓		
Kombájnóképesség-növelők			
Szemnedvességmérők			



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



DÉL-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ

KAPOSVÁRI ALKÖZPONT
7401 Kaposvár, Pf.: 125.,
Nagykanizsai út (Újmajor)
GPS koordináták: 46.36660 N, 17.75362 E
Tel.: (82) 423-378, 423-379, 423-380
Fax: (82) 310-542

**SÁRBOGÁDI ALKÖZPONT
ÉS GÉPTELEP**
7003 Sárbogárd, Köztársaság u. 276.,
Pf.: 40.
GPS koordináták: 46.85288 N, 18.63600 E
Tel.: (25) 467-352, 467-354, 467-355
Fax: (25) 467-353

PELLÉRDI ALKÖZPONT
7831 Pellérd, Pf.: 48.
külső terület 0140/12 hrsz.
GPS koordináták: 46.02470 N, 18.15886 E
Tel./Fax: (72) 587-023, 587-024

DOMBÓVÁRI TELEPHELY
7200 Dombóvár, Kórház u. 2/A
GPS koordináták: 46.37305 N, 18.15030 E
Tel.: (74) 465-044 • Fax: (74) 465-044

BONYHÁDI ALKÖZPONT
7150 Bonyhád, Mikes u. 5.
GPS koordináták: 46.29288 N, 18.53076 E
Tel.: (74) 550-590 • Fax: (74) 550-595

BEMUTATÓTEREM ÉS ALKATRÉSZÜZLET
7100 Szekszárd, Wopling u.8.
GPS koordináták:
46.356829 N, 18.723430 E

ÉSZAKNYUGAT-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ

GYŐRI ALKÖZPONT
9028 Győr, Külső Veszprémi u. 7.
GPS koordináták: 47.64745 N, 17.65787 E
Tel.: (96) 517-537, 517-538
Fax: (96) 517-579

GYŐRSZEMEREI TELEPHELY
9121 Győrszemere, Pf. 5.,
Tényői úti major
GPS koordináták: 47.57294 N, 17.58886 E
Tel.: (96) 378-811, 551-200
Fax: (96) 378-820

**HEGYFALUI
ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP**
9631 Hegyfalú, Külső terület 057/31., Pf.: 3.
GPS koordináták: 47.35828 N, 16.89198 E
Tel.: (95) 340-290 • Fax: (95) 340-291

HERCEGHALMI ALKÖZPONT
2053 Herceghalom, Pf.: 10.
GPS koordináták: 47.49435 N, 18.74874 E
Tel.: (23) 530-517 • Fax: (23) 530-519

**ZALASZENTBALÁZI
ALKÖZPONT**
8772 Zalaszentbalázs, Pf. 5.
GPS koordináták: 46.57569 N, 16.91821 E
Tel.: (93) 391-430, 391-431
Fax: (93) 391-433

**BUDAÖRSI PARKÁPOLÁSI MINTABOLT
ÉS BEMUTATÓTEREM**
2040 Budaörs, Építők útja 2-4.
GPS koordináták:
47.454245 N, 18.952000 E
Tel.: +36 30 223-30-11, +36 30 223-42-70

DÉLI RÉGIÓ

KECSKEMÉTI ALKÖZPONT
6000 Kecskemét,
Georg Knorr utca 3.
GPS koordináták: 46.882256N,
19.709413E
Tel.: (76) 481-037 • Fax: (76) 482-599

**TELEKGERENDÁSI
ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP**
5675 Telekgerendás, Külső terület 482.
GPS koordináták:
46.65427 N, 20.96594 E (alközpont)
46.65547 N, 20.96193 E (gépteleg)
Tel.: (66) 482-579, 482-789, 482-790,
482-791, 482-792 • Fax: (66) 482-579/117

BAJAI ALKÖZPONT
6500 Baja, Szegeci út
GPS koordináták: 46.79877 N, 19.03464 E
Tel.: (79) 427-895, 427-696, 427-967
Fax: (79) 427-977

**HÓDMEZŐVÁSÁRHELYI
ALKÖZPONT**
6800 Hódmezővásárhely, Kutasi út 69.
GPS koordináták: 46.43048 N, 20.35003 E
Tel.: (62) 246-681, 244-468, 236-461
Fax: (62) 241-031

**SOLTI BEMUTATÓTEREM ÉS
ALKATRÉSZÜZLET**
6320 Solt, Kecskeméti út 65.
GPS koordináták: 46.79887 N, 19.03469 E
Tel.: +36 30 433-21-76

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ

NÁDUDVARI KÖZPONT
4181 Nádudvar, Bem J. u. 1.
GPS koordináták:
47.42802 N, 21.17292 E
Tel.: (54) 480-401, (54) 480-445,
(54) 525-600
Fax: (54) 480-203, (54) 480-502

FELSŐZSOLCAI ALKÖZPONT
3561 Felsőzsolca, Ipari Park, Ipari u. 2.
GPS koordináták: 48.12201 N, 20.85937 E
Tel.: (46) 506-947 • Fax: (46) 506-060

NAGYKÁLLÓI ALKÖZPONT
4320 Nagykálló, külső terület 0648/22 hrsz.
GPS koordináták: 47.88380 N, 21.82295 E
Tel.: (42) 563-008, (42) 563-012
Fax: (42) 563-007

**NÁDUDVARI ALKÖZPONT
ÉS GÉPTELEP**
4181 Nádudvar, Bem József u. 1., Pf. 1.
GPS koordináták: 47.42802 N, 21.17292 E
Tel.: (54) 480-401, 525-600, 525-683
Fax: (54) 525-611

DERECSEI KERTÉSZETI TELEPHELY
4130 Derecske, Szováti útfél Pf.: 32.
GPS koordináták: 47.37067 N, 19.03245 E
Tel.: (54) 423-032, 410-101
Fax: (54) 548-017

KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ

FÜZESABONYI ALKÖZPONT
3390 Füzesabony, Ipartelep út 14.
GPS koordináták: 47.73855 N, 20.40672 E
Tel.: (36) 343-348, 343-395
Fax: (36) 343-367

**SZÁSZBEREKI
ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP**
5053 Szászberек, Hunyadi u. 1.
GPS koordináták: 47.30645 N, 20.09332 E
Tel.: (56) 367-484, 367-485, 367-486
Fax: (56) 367-116

DABASI ALKÖZPONT
2370 Dabas, Pf.: 45., Zlinszky major
GPS koordináták: 47.18638 N, 19.33650 E
Tel.: (29) 560-740, 368-973, 368-974
Fax: (29) 368-975

MEZŐTÚRI ALKÖZPONT
5400 Mezőtúr, Cs. Wágner u. 3.
GPS koordináták: 47.01630 N, 20.60470 E
Tel.: (56) 352-461
Fax: (56) 351-040

ASZÓDI ALKÖZPONT
2170 Aszód, Céhmaster út 9.
GPS koordináták: 47.65096 N, 19.46796 E
Tel.: +36 30 419-08-98, +36 30 448-29-98