



30
éve
táplálunk és védünk

**TAVASZI
TECHNOLÓGIÁK
2024**

Kwizda

Agro



Tartalomjegyzék

Keverési szolgáltatás:

talajfertőtlenítő és starter

kombináció az Ön igénye szerint!4

Pannon Starter® Mega4

Pannon Starter® Perfect4

Belem® 0,8 MG4

Drótféreg, az alattomos kártevő6

Belem® 0,8 MG6

Időzített bombák a talajban8

Pannon Starter® Perfect9

Azospeed család10

Azospeed®10

Azospeed® Amino10

Azospeed® Cink11

Azospeed® Immun11

REPCE TECHNOLÓGIÁK12

Regenerálódás, szárbaindulás14

Fezan® 250 EW14

Wuxal® Sulphur14

Fentrol® CS15

Gazelle® Pro15

Szármegnyúlás, rügyképződés,

intenzív növekedés16

Gazelle® Pro16

Wuxal® Boron Plus17

Wuxal® Oilseed17

Kwizda Tavasz Oil csomag17

Szármegnyúlástól a becő

kötődéséig18

Azospeed® Amino18

Virágzás19

Efilor®19

Efilor Ascofol19

Efilor Boron19

Gazelle® 20 SG20

Wuxal® Ascofol21

Érés22

Roundup® Mega22

Roundup Mega +

Companion Gold22

Speciális problémák repcében23

Kwizda repce Amalgerol pack23

Jello® Fluid23

Összefoglaló táblázat24

KALÁSZOS TECHNOLÓGIÁK26

Bokrosodás vége 2 nóduszos

állapotig28

Hadden Star Forte28

Wuxal® Réz Top28

Búza szárbaindulás29

Eminent® 125 SL30

Fezan® 250 EW31

Wuxal® Cink31

Wuxal® Kalászos31

2 nódusztól zászlóslevélig32

Azospeed®32

Green Flex32

Imperis Vital33

Fentrol® CS33

Búza zászlóslevél33

Zászlóslevéltől virágzásig34

Toxin Stop Pro34

Wuxal® Grano35

Azospeed®35

Speciális problémák kalászosban36

Green Star®36

Gazelle® Pro36

Pylon 250 EC36

Összefoglaló táblázat38

KUKORICA TECHNOLÓGIÁK40

Vetés és talajfertőtlenítés42

Belem® 0,8 MG42

Altair 1,6 MG43

Vetés44

Pannon Starter® Mega44

Pannon Starter® Vital45

3-6 leveles állapotig46

Corn Box Plus46

Wuxal® Cink46

7-8 leveles állapotól címerhányásig47

Azospeed® Cink47

További problémák48

Kukorica Flex gyomirtás48

Cornado Plus48

Forester® EW48

Összefoglaló táblázat50

NAPRAFORGÓ TECHNOLÓGIÁK52

Vetés, vetés után, kelés előtt54

Belem® 0,8 MG54

Trifender® WP54

Pannon Starter® Perfect55

Kelés előtt, kelés után

gyommentesen56

Basar 960 EC56

Express® 50 SX®56

Oklahoma® Opti56

Fitofop®57

Select® Super57

Intenzív növekedés időszaka58

Wuxal® Oilseed58

Wuxal® Boron Plus58

Azospeed® Immun59

Fentrol® CS59

Gazelle® 20 SG59

Kwizda Tavasz Oil csomag59

Csillagbimbós állapot60

Wuxal® Ascofol60

Érés62

Roundup® Mega62

Companion Gold®63

Roundup Mega +

Companion Gold63

Speciális problémák

napraforgóban64

Pannon Starter® Mega64

Agriplant Starter64

Forester® EW65

Összefoglaló táblázat66

SZÓJA TECHNOLÓGIÁK68

Védelem vetéssel egy menetben70

Wuxal® CoMo70

Trifender® WP70

Kelés előtt71

Command® 48 EC71

Inspector® 720 EC71

Szója Eco gyomirtás71

Stomp® Aqua72

Command® 48 EC72

Szója Flex gyomirtás72

5-7 leveles állapot73

Oklahoma® Opti73

Select® Super73

Fitofop®73

Szárnövekedéstől

hüvelyképződésig74

Wuxal® CoMo74

Wuxal® Boron Plus74

Wuxal® Ascofol75

Speciális problémák szójában77

Pannon Starter® Mega77

Pannon Starter® Vital77

Pannon Starter® Perfect77

Összefoglaló táblázat78

Jegyzet80

Szaktanácsadóink82

Jelmagyarázat

AÖP
1 pont

AÖP
2 pont

Agro-ökológiai Programban
elérhető pontszám

Kwizda

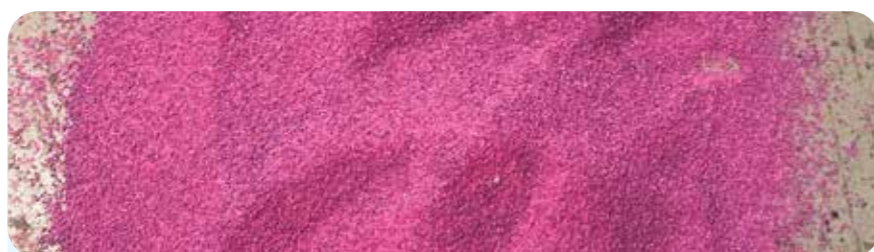
Agro



Keverési szolgáltatás: talajfertőtlenítő és starter kombináció az Ön igénye szerint!

A gazdálkodóknak számos, összetett problémával kell megküzdeni a termesztés során. Így nem csoda, hogy előnyben részesítik azokat a megoldásokat, melyek több problémára nyújtanak „egymenetben” megoldást.

2024-ben továbbra is rendelkezésre áll ez a szolgáltatásunk a **Belem® 0,8 MG** talajfertőtlenítő szer **Pannon Starter® Megával**, **Pannon Starter® Perfect**-tel történő keverésére.



Talajfertőtlenítés és starterezés egy menetben: kiváló homogenitású, azonos méretű Belem® + Pannon Starter® Mega keveréssel

Nézzük meg részletesen, milyen problémák/termékek esetén fordulhatnak hozzánk!

Foszforhiány



Műtrágya
**Pannon Starter®
Mega**

Dózis: 20–30 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
foszfor és cink

Prémium mikrogranulált starter

Szklerotínia a talajban



Trichoderma gomba és starter műtrágya
**Pannon Starter®
Perfect**

Dózis: 15–20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
Trichoderma gomba és foszfor

Trichoderma hatóanyagú terménynövelő anyag

Drótféreg



Rovarölő
Belem® 0,8 MG

Dózis: 12 kg/ha

Hatóanyag:
8 g/kg cipermetrin

Cipermetrin hatóanyagú talajfertőtlenítő



Ezekből a termékekből a következő keverési kombinációk lehetségesek (figyelembe véve a termékek jellemzőit: dózis, hatóanyag, sűrűség, szemcseméret):

**Drótféreg + Szklerotínia
+ Foszforhiány**

Keverési arány:
18 kg + 12 kg

**Pannon Starter®
Perfect**

Belem® 0,8 MG

**Drótféreg
+ Foszforhiány**

Keverési arány:
12 kg + 12 kg vagy 12 kg + 18 kg

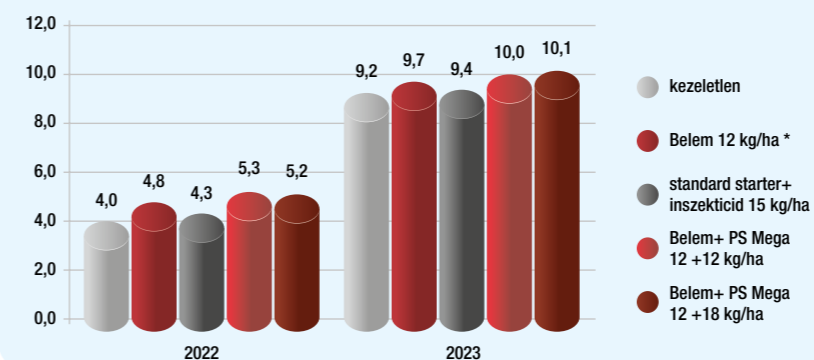
Belem® 0,8 MG

**Pannon Starter®
Mega**

Felhasználás és dózis

Kultúra	Termék	Károsító	Dózis kg/ha	Időzítés
Napraforgó	Belem + Pannon Starter Mega	drótféreg és foszforhiány	12+12	vetéssel egy menetben
Kukorica	Belem + Pannon Starter Mega	drótféreg és foszforhiány	12+12, 12+18	vetéssel egy menetben
Napraforgó	Belem + Pannon Starter Perfect	drótféreg, szklerotínia és foszforhiány	12+18	vetéssel egy menetben
Kukorica	Belem + Pannon Starter Perfect	drótféreg, fuzárium és foszforhiány	12+18	vetéssel egy menetben

Belem® + Pannon Starter® Mega keverékek terménynövelő hatása kukoricában (Terepszemle kísérletek, 2022–2023)



Terepszemle kukorica blokk parcellái 2023. június 23-án

Drótféreg, az alattomos kártevő

A rovarölőszerek csávázószerek betiltásával és a talajfertőtlenítő szerek használatának visszaszorulásával a pattanóbogarak és azok lárvái, a drótféreg egyre nagyobb problémát okoznak.



Drótféreg



Rovarölő

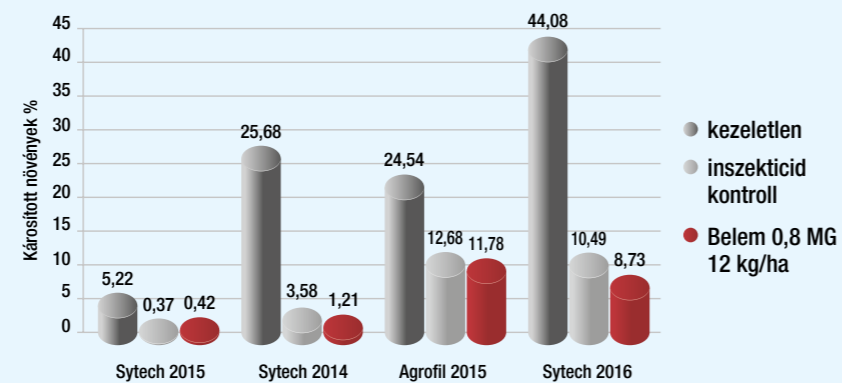
Belem® 0,8 MG

Dózis: 12 kg/ha

Hatóanyag:
8 g/kg cipermetrin

Ezek a kártevők különösen jól érzik magukat a búza-repce-kukorica-napraforgó vetésváltásban, közepesen kötött és kötött talajokon. A drótféreg a talaj melegedésével a felszín közelébe vándorolnak és legnagyobb tömegben pont a napraforgó, kukorica, szója vetésének időszakában jelennek meg. A csírázó magot, szemet furkálják, vagy a kibújó rügyecskét, gyököcskét rágják, odvasítják. A szikleveles, egy-két lombleveles állapotban a növények hervadása, pusztulása jelzi a drótféreg okozta károsodásukat.

Hatékonysági vizsgálatok, 2014–2018



Inszticid kontroll: 2014–15 teflutrin 10 kg/ha 2016 klórpírifosz 12 kg/ha



A **Belem® 0,8 MG** hatékonyan csökkenti a drótféreg fertőzést a kukorica és a napraforgó kultúrákban.

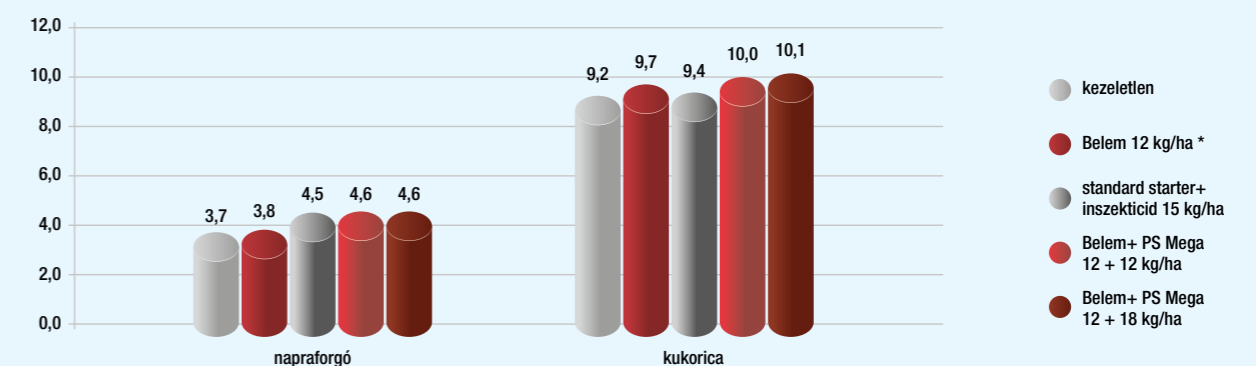
Extrém fertőzöttség esetén a magárok talajfertőtlenítése elkerülhetetlen, viszont a károsító fertőzési küszöbszámra való csökkentéséhez szükséges a helyes vetésváltás és legfőképp a kalászos monokultúra elkerülése. Különösen ügyeljünk a gyeptörésekre vetett kapás kultúrák veszélyeztetettségére.

Hatásmechanizmus:

A termékben lévő, a piretroidok közé tartozó cipermetrin azonnali taglózó hatást biztosít az idegsejtek ingerületvitelének megakadályozásával. A hatóanyag mikrogranulátum formában kerül a magárokba, így biztosítja a vetőmag hosszú távú védelmét. A cipermetrin hatóanyag a talajban perzisztens, hosszú tartamhatást biztosít a magárokban. A csírázó magvak illata által odavonzott drótféregtől jól megvédi a fiatal növényeket. A cipermetrin hatóanyag kíméletesebb a talajban élő hasznos szervezetekkel, például a földigilisztával. Drótféreg kártétel az egész ország területén számolhatunk, ezért érdemes lehet tavasszal, a vetés előtt lárvafelvételezést végeznünk. Amennyiben az előző két évben észleltünk kisebb drótféreg károsítást, akkor feltétlenül védekezzünk, mert az egyes fajok lárvafejlődése 3, illetve 4 éves ciklusú. A **Belem® 0,8 MG** talajfertőtlenítőszer biztonságos és nagyon gazdaságos megoldás a drótféreggel fertőzött kapás területeinkhez.



Belem® + Pannon Starter® Mega inszticid starter keverékek termésmenővelő hatása napraforgóban és kukoricában (Terepszemle napraforgó és kukorica starter blokk, 2023)



* napraforgóban talajbaktériummal kombinációban, kukoricában Belem helyett Altair 12 kg/ha szerepelt.



Időzített bombák a talajban

A talajból fertőző kórokozók (*Sclerotinia*, *Macrophomina*) már a fiatal napraforgót fertőzik, de a tünetek csak később jelentkeznek.



A talajlakó *Sclerotinia* és *Macrophomina* számukra megfelelő körülmények esetén már a néhány leveles napraforgót megfertőzik, viszont a tünetek csak sokkal később jelennek meg. A tünetek megjelenése a hirtelen töpusztulással érzékelhető, és a növényben ekkor a szárazanyag beépülése a kaszatokba azonnal megszűnik. Ezen, legnagyobb termés-depressziót (esetenként 50–60%) kiváltó kórokozók ellen a talajban tudunk hatékonyan védekezni, mert a fungicidus állomány kezelése nem megfelelő hatékonyságúak.

A szkleróciumokból induló micéliális fertőzéssel szemben csak magas spóraszámú, megfelelő *Trichoderma* törzset tartalmazó termékekkel tudunk védekezni.

Ha a nedves évszázad miatt **magas a kórtani nyomás**, akkor használatuk **jelentősen**...

- Csökkenti a *Sclerotinia* micéliális fertőzését
- Növeli a termést, olajtartalmat
- Növeli a terméshozamot
- Megtérülő befektetés, extra profit érhető el



Ha az évszázad miatt **alacsony a kórtani nyomás**, akkor használatukkal...

- Nő a terméshozamot
- A *Trichoderma* gomba közvetlen terméshozam-növelő hatása érvényesül
- Nő a növény ellenállóképessége
- Egészségesebb lesz a talajélet
- Megtérülő befektetés, jelentős profit érhető el

Mikor és kiknek ajánlott a használatuk?

- A vetésszerkezeten belül sűrűn kerül vissza a napraforgó önmaga után, vagy a *Sclerotinia* gazdanövényei (repce, szója)
- Betegségekre érzékenyebb napraforgó hibridet termesztnek
- Intenzív technológiát folytatónak, akik az időjárás okozta kockázatot a minimálisra akarják csökkenteni, és magasabb termés-szintre vágyanak
- A napraforgó számára a lehető legideálisabb körülményeket akarják megteremteni a talajban és a rizoszférában



Foszforhiány és egészséges talajélet

Trichoderma gomba és starter műtrágya
Pannon Starter® Perfect

Dózis: 15–20 kg/ha

Hatóanyag:
Trichoderma gomba és foszfor

AÖP
2 pont

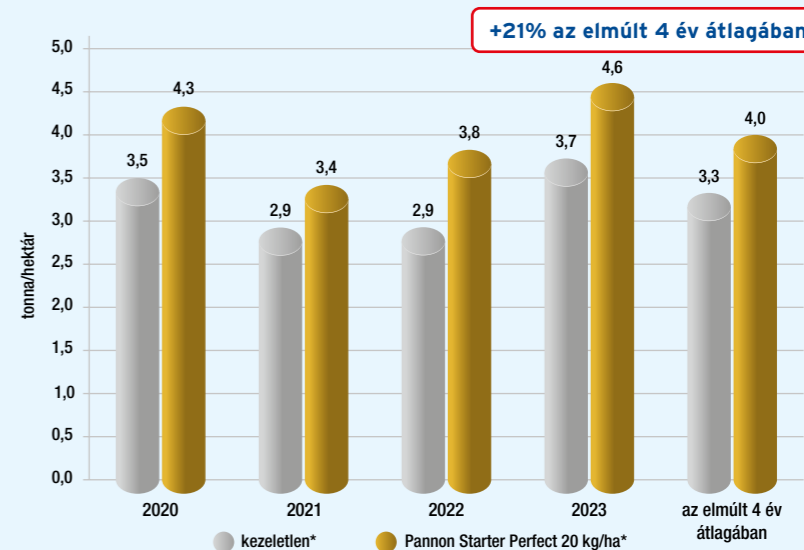
A **Pannon Starter® Perfect** készítmény egyrészt starter hatást biztosít a növény korai fejlődéséhez. Másrészt a *Trichoderma* hatás révén, mintegy „pajzsként” véd a talajból fertőző kórokozók ellen.

Kiknek ajánljuk a Pannon Starter® Perfectet?

Akiknél a talaj foszfor szolgáltató képessége a talajadottságokból vagy adott évben a környezeti stresszből adódóan korlátozott a kelést követő 1–1,5 hónapban. Mikrostarter kijuttatására alkalmas mikrogranulátum szóróval rendelkeznek.

Az elmúlt 4 év kísérletei alapján a **Pannon Starter® Perfect** használata 21%-os terméshozamot adott. Ez az elmúlt évi alacsony terméshozam esetén is többszörös megtérülést jelent!

20 kg/ha Pannon Starter® Perfect terméshozam-növelő hatása napraforgóban (Terepszemle kísérletek, 2020–2023)



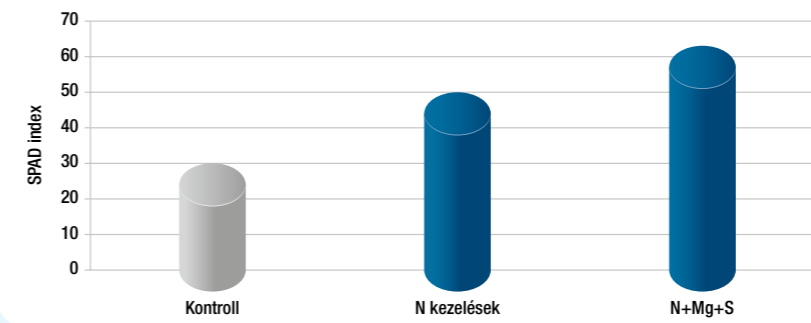


Azospeed család

Az időjárás egyre gyakoribb kiszámíthatatlansága miatt nő a jelentősége a speciális, tartamhatású N-fejtrágyázásnak!



Fotoszintetikus kapacitás változása lombtrágyázás hatására őszi búzában (SPAD index: levelekben maximálisan rendelkezésre álló fotoszintetikus kapacitás mértékét mutatja meg)



Nitrogénhiány



Fejtrágya

Azospeed®

Dózis: 5–20 l/ha

Kiemelt hatóanyag: N, Mg, S

Nitrogénhiány és környezeti stressz



Fejtrágya

Azospeed® Amino

Dózis: 20–25 l/ha

Kiemelt hatóanyag: N, Mg, S és aminosavak

AÖP 1 pont

Az **Azospeed® Amino** kiváló biostimulátor hatással rendelkezik, magas aminosav tartalma mérsékeli a szélsőséges időjárás okozta környezeti stresszt. Mivel a nitrogén egy részét szerves formában tartalmazza, kevesebb energia felhasználással tudja a növény beépíteni, mint a szervetlen nitrogént, ennek aszályos körülmények között különösen nagy jelentősége van. Használatát elsősorban repcében javasoljuk szárbaindulástól a virágzás végéig a folyamatos N ellátás biztosítására, környezeti stressz oldására 20–25 l/ha adagban.



Nitrogén- és cinkhiány



Fejtrágya

Azospeed® Cink

Dózis: 5–20 l/ha

Kiemelt hatóanyag: N, Mg, S és cink

Nitrogénhiány és „immunerősítés”



Fejtrágya

Azospeed® Immun

Dózis: 20–25 l/ha

Kiemelt hatóanyag: N, Mg, S és Trichoderma enzim

AÖP 1 pont

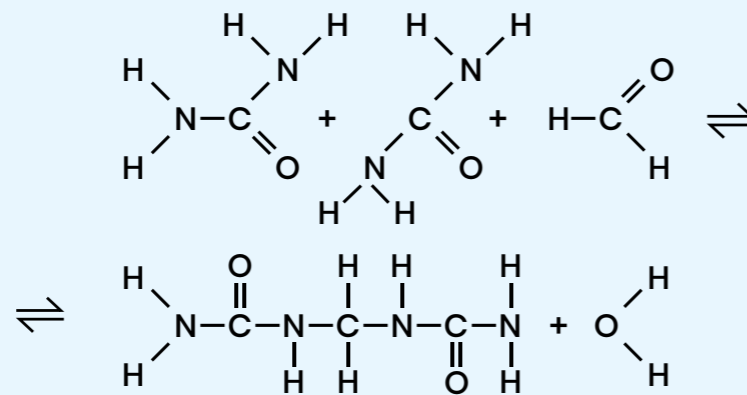
A hagyományos ásványi tápelemek mellett *Trichoderma* hiperparazita gomba enzimjét tartalmazza. A termék hatása hasonló a védőoltáshoz, a kiadott enzim beindítja a növény védekező mechanizmusát és olyan anyagokat termel, amelyek felkészítik egy esetleges gombatámadásra. (A jelenség tudományos neve indukált immunrezisztencia.) Használatát nem helyettesíti a kémiai védekezést, de hatékonyan képes kiegészíteni. Elsősorban napraforgóban javasolt használata 5–6 leveles állapottól csillagbimbós állapotig.



Az ásványi tápelemek közül a növények életfolyamataikhoz vitathatatlanul a legfontosabb a nitrogén. Ezt a tápelemet kultúrnövényeink szinte az egész tenyészdőszak folyamán nagy mennyiségben igénylik. Hiányában mindenképpen csökken a termés és általában romlik a minőség is. Hatékony pótlásáról mindenképpen gondoskodni kell.

Az **Azospeed®** a nitrogént kétféle formában tartalmazza. A gyors hatású karbamid azonnal hasznosul, míg a lassú hatású urea-formaldehid forma napokon keresztül képes a nitrogént szolgáltatni. Az alkalmazott dózist a kijuttatási cél határozza meg. Szilárd N fejtrágyázás kiegészítésére 20 l/ha, folyamatos N ellátás biztosítására 5–10 l/ha, míg adjuvánsként 5 l/ha adagban alkalmazzuk. Használatával javul a termés mennyisége és a minősége is.

Mi a titka a tartamhatású és szelektív Azospeed lombtrágyázásnak?

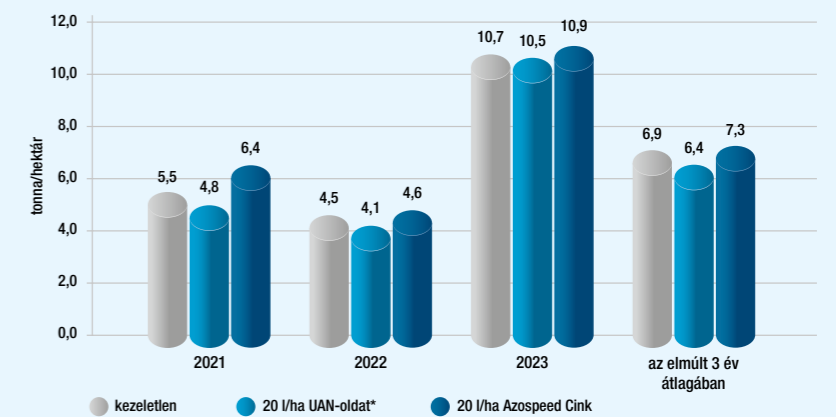


A karbamid formaldehidbe oldása során UREA-FORMALDEHID keletkezik, ami a levél újranedvesedésekor visszaalakul a felvehető karbamid molekulává.

A kukorica folyamatos nitrogén és cink ellátására kifejlesztett összetétel. A cinket biztonságos kelát formában tartalmazza, így bármely fenológiai állapotban kiadható! 5–6 leveles állapottól javasolt használata egészen címerhányásig 15–20 l/ha adagban.

Speciális N tartalma miatt kiváló adjuváns hatással is bír, mert egyaránt javítja a felszívódó növényvédőszer felvehetőségét és a levélen való megragadását. A lombon jól látható „lakkszerű” bevonatot képez. Cinkhiányos területeken más nitrogén igényes kultúrákban is használjuk 10–20 l/ha adagban.

Virágzás előtt kijuttatott 20 l/ha Azospeed® Cink lombtrágyázás termésmenvelő hatása kukoricában (Terepszemie kísérletek, 2021–2023)



A perzselésre érzékeny kukoricában nem alkalmazhatunk magas dózisú UAN-oidatokat, mert a perzseléssel termésmenvesztést okozunk. Az **Azospeed® Cink** akár a virágzó kukoricában is alkalmazható, minden kísérleti évünkben termésmenvelő hatású volt!



Repce technológiák



Tennivalók a szárbaindulás időszakában

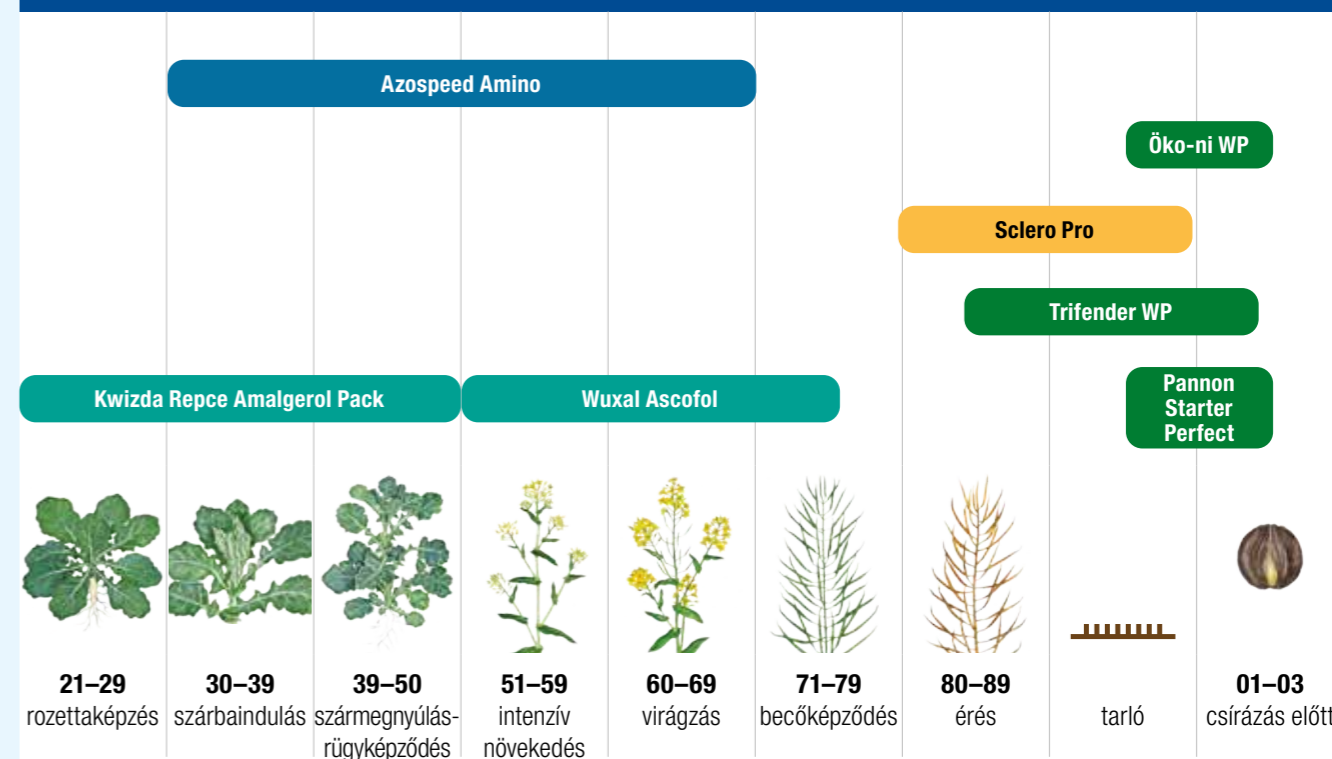
Intenzív növekedés alatti teendők

Virágzaskori problémák

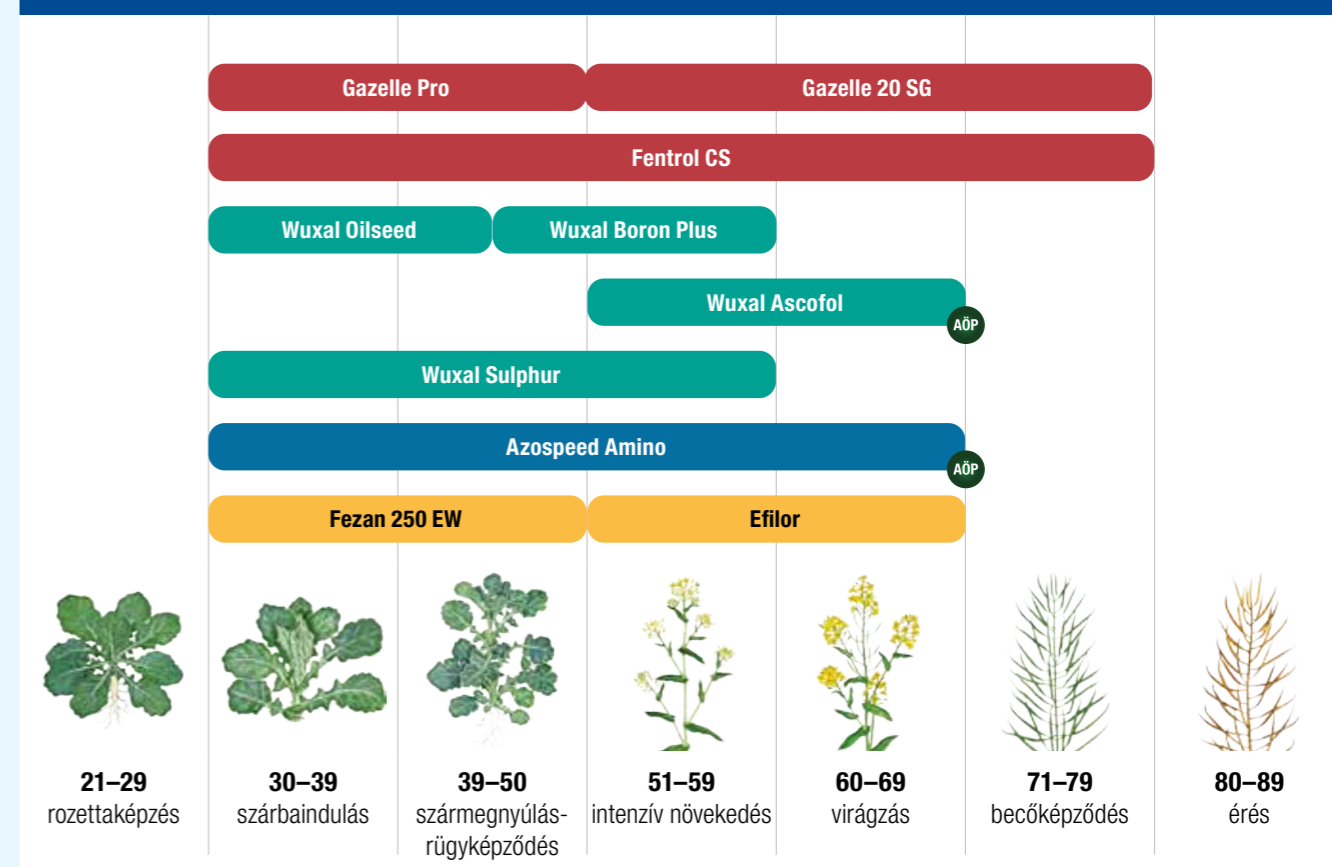
Betakarítás előtti gyomirtás, becőragasztás

Speciális problémák repcében

AGRÁR ÖKOLÓGIAI PROGRAMBAN ALKALMAZHATÓ KÉSZÍTMÉNYEK REPCÉBEN



REPCÉ TAVASZI TECHNOLÓGIA



A repce technológiában az évről-évre fokozódó rovarkártétel miatt már 4-6 tavaszi permetezéssel kell számolnunk, ez kiváló lehetőség az osztott bőr lombtrágyázásra, ami a magas termésszint egyik sarokköve. A 4 t/ha feletti termésátlaghoz intenzív, a repce igényeit teljes mértékben kiszolgáló technológia szükséges!

Regenerálódás, szárbaindulás

A tavasz beköszöntekor az első növényvédelmi feladat a szárormányos fajok betelepülésének előrejelzése és az ellenük irányuló védekezés helyes időpontjának a meghatározása. A szárbainduláskor a repce tápanyag igénye is jelentősen megnő, külön hangsúllyal törekedjünk a korai nitrogén- és kénigény együttes ellátására.



Növekedésszabályozás és foma elleni védekezés



Gombaölő

Fezan® 250 EW

Dózis: 0,5–1,0 l/ha

Hatóanyag: 250 g/l tebukonazol

Első fungicid kezelésre javasoljuk a **Fezan® 250 EW**, tebukonazol hatóanyagú ajánlatunkat. A repce viaszos levelén jobban megtapad és hatékonyabban szívódik fel a kijuttatott készítmény, ha felületaktíváló és olajos adalékanyagokkal segítjük ezt.

Wuxal formulációs technológia

Hatásfokozó adalékok

bór, réz, vas, mangán, molibdén, cink

nitrogén

kén

A fehérje szintézishez optimális nitrogén/kén arány és vízoldható mikroelemek!



A repce termés 70–80%-a az oldalágazásokon képződik. Szárbaindulást követően a retardáns hatású fungicidok erősítik ezeket az elágazásokat és ez közvetett módon növeli a termést. A tebukonazol tartalmú készítmények használatával a reguláción kívül egyidőben hatékonyan védekezünk a repcét károsító fomás szár- és gyökérrák betegségek ellen is.

A kezelés csökkenti a növény magasságát és a megdőlés veszélyét, növeli a szárszilárdságot, serkenti az oldalhajtások képződését. A növekedés szabályozó hatás főleg a zöldbimbós állapotig elvégzett permetezéseknél érvényesül.

Kénhiány



Lombtrágya

Wuxal® Sulphur

Dózis: 3–5 l/ha

Kiemelt hatóanyag: S és mikroelemek

A szárbaindulás idején jelentősen megnő a repce kén igénye, ezért az elsőként kiadott keves N-fejtrágyázást célszerű kiegészíteni hatékony kén-lombtrágyázással is, mert kora tavasszal az alacsony talajhőmérséklet még kedvezőtlen a talaj biológiai életének és a talajon keresztüli kén ellátás erősen korlátozott.

A **Wuxal® Sulphur** a magas S-tartalma mellett harmonikus mikroelem sort is tartalmaz, rezt, cinket, vasat és a repce számára kiemelten fontos molibdént és mangánt. A kén mentes nitrogén fejtrágyázást választó termelőknek feltétlenül javasoljuk, hogy kombinálják a tavaszi növényvédelmi permetezésekhez.

Szárormányos elleni védekezés



Rovarölő

Fentrol® CS

Dózis: 0,06–0,08 l/ha

Hatóanyag: gamma-cihalotrin 60 g/l



Rovarölő

Gazelle® Pro

Dózis: 0,2 kg/ha

Hatóanyag: 100 g/kg acetamiprid és 30 g/kg lambda-cihalotrin

Az egyre kiszámíthatatlanabb tél végi, kora tavaszi időjáráshoz igazodva a Kwizda rugalmas rovarvédelmi technológiát állított össze. Amennyiben az előző évhez hasonlóan a szárormányosok betelepülése több hétig elhúzódik, akkor kezdjük a **Fentrol® CS** piretroidos védekezéssel és egy-két héten belül foly-

tassuk a nagyobb biztonságot adó, tartamhatású **Gazelle® Pro** kombinációval. A **Gazelle® Pro**-t zöldbimbós állapotig alkalmazhatjuk repcében, tavasszal maximum 2 alkalommal! A **Fentrol® CS**-t sárgabimbós állapotig, illetve virágzáskor méhkímélő technológiában használhatjuk, maximum 2 alkalommal.



Szármegnyúlás, rügypézézés, intenzív növekedés

Ez a fenofázis a zöldbimbós állapottól a virágzás elejéig tart és elsősorban a fénybogarak károsításáról ismert a termelőknek. Fontos, hogy ebben az időszakban kell feltölteniünk a leveleket bór mikroelemmel is, ami a jó kötődés fontos feltétele. A talaj bór-tartalma gyakorlatilag nem kimutatható! A bór-igényes repce termését a bór-lombrágyák 5–10%-kal is megnövelhetik!

Repcefénybogár kártétel megelőzése



Rovarölő

Gazelle® Pro

Dózis: 0,2 kg/ha

Hatóanyag:
100 g/kg acetamiprid és
30 g/kg lambda-cihalotrin

A fénybogarak zöldbimbós állapotban települnek a repce állományokba, ebben az időszakban **Gazelle® Pro**-val hatékonyan mérsékelhetjük a károsításukat.

Ha erős kártételt tapasztalunk, újabb permetezések szükségesek, de sárgabimbós állapottól már az előírt méhki-mélő technológiák alkalmazásával. A kártétel a repce virágzás kezdetéig tart, 10%-os virágzási aránytól már nem okoz számottevő gazdasági kárt.



Repcefénybogár és kártétele



Bórhiány



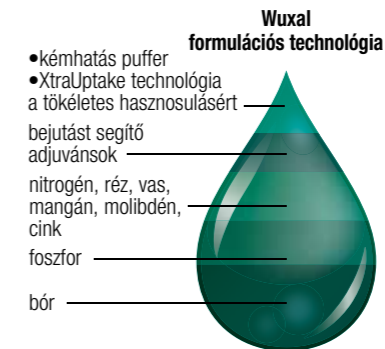
Lombrágya

Wuxal® Boron Plus

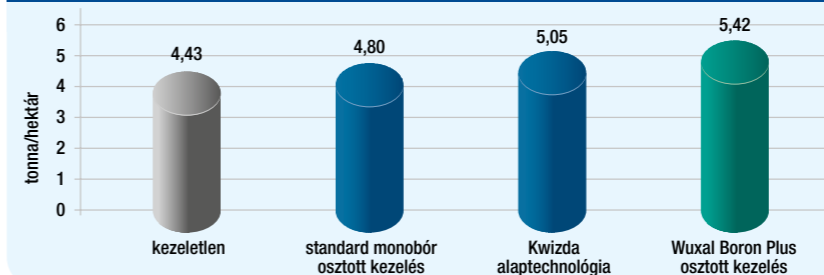
Dózis: 2–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
bór és foszfor

A repce lehetséges bór-lombrágyái közül kiemelkedő eredménnyel bírnak a foszfort is tartalmazó készítmények, mert a virágok termékenyülésében mindkét tápelem nélkülözhetetlen. A **Wuxal® Boron Plus** egy N-P-B komplex, amely kelatizált fémes mikroelemekkel – réz, vas, mangán, molibdén és cink – van kiegészítve. A repce termését elsősorban a becőszám javításán, a jobb kötődésen keresztül növeli meg. **Wuxal® Boron Plus**-ra alapozott 3 kezeléssel osztott lombrágyázási technológiánk az eddig elért legnagyobb kísérleti terméstartalmat a 2022-es évjáratban (lásd diagram) érte el, amikor a tavaszi időszakban a levélanalízisek extrém alacsony, 20 ppm bór körüli értéket mutattak. Egy átlagos repce évjáratban a jobb bór-lombrágyázási technológiáktól 5–10% körüli terméstartalmat várhatunk.



Wuxal® Boron Plus 1+2+2 l/ha osztott kezelés terméstartó hatása repcében (Terepszemle kísérlet, 2022)



Bór- és mangánhiány

Lombrágya

Wuxal® Oilseed

Dózis: 2–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
kén, bór, mangán, molibdén

A **Wuxal® Oilseed** magas mangán- és molibdén tartalmával tér el a legtöbb bór lombrágyától. Száraz talajokból a mangán felvétele gátolt, ezekben a kritikus időszakokban lombon keresztül tudjuk pótolni. A **Wuxal® Oilseed**-et az említett szárazabb periódusokban, illetve indított bór lombrágyázásra javasoljuk.

Kwizda Tavasz Oil csomag | 10 ha

Fentrol® CS

Gazelle® 20 SG

Wuxal® Boron Plus

Wuxal® Oilseed

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Megújult tavaszi repce kereskedelmi ajánlatunk, a **Kwizda Tavasz Oil csomag**, amely **repcében és napraforgóban** is engedélyezett rovarölő szereket és kiváló komplex bór lombrágyákat tartalmaz.



Szármeignyúlástól a becő kötődéséig

A repce nitrogén felvétele a szármeignyúlástól a becő kötődéséig folyamatosan emelkedik, akár 200–250 kg/ha N hatóanyagot is kivonunk a talajból a vegetáció során.



Virágzás

A virágzás időszakában kell védekezni a becőormányosok és a repcebecő gubacsszúnyog kártevők ellen. Szükséges folytatni a betegségek elleni kezeléseket is, illetve a megtermékenyülést segítő lombtrágyázással egészíthetjük ki a technológiát. Ez a 4–5 hetes időszak az utolsó lehetőség a N-lombtrágyázásra is, hiszen a műtrágyaszórókkal már nem jutunk be az egyre terebélyesedő állományba.



Nitrogénhiány és környezeti stressz



Fejtrágya

AÖP 1 pont

Azospeed® Amino

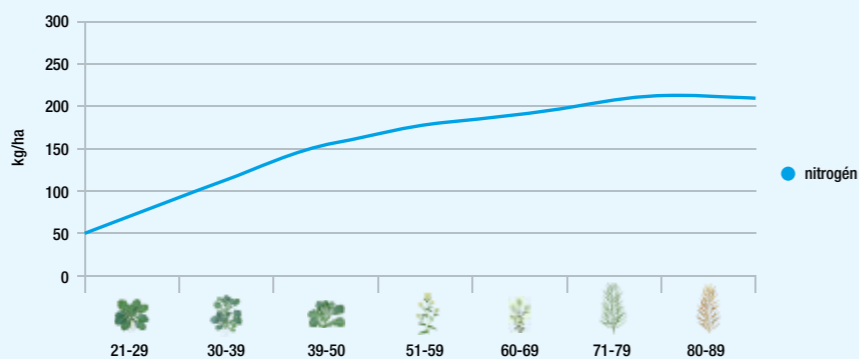
Dózis: 20–25 l/ha

Kiemelt hatóanyag: N, Mg, S és aminosav



Az Azospeed® Amino virágzaskor is alkalmazható biztonságos N-utánpótlásra ad lehetőséget.

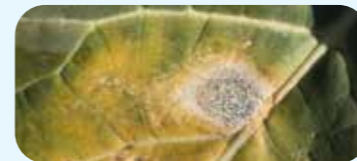
A nitrogén felvételének dinamikája a repcében



A repce a szántóföldi növényeink közül a legnitrogénesebb növény, ezért minden növényvédelmi permtezést célszerű kihasználnunk a kiegészítő N-lombtrágyázásra is. A lehetséges készítmények között az Azospeed termékcsalád az urea-formaldehid formának köszönhetően tartamhatással biztosítja a levél N-ellátását.

Az egyik legmodernebb változat, az **Azospeed® Amino** 300 g/l N, 100 g/l MgSO₄ tápelemeken túl 65 g/l növényi eredetű aminosavakat is tartalmaz, amely energia hatékony fehérjebeépülést tesz lehetővé, és csökkenti az időjárási stresszhelyzetek káros hatását.

Gomba- betegségek



Fómás levéltünet

Gombaölő

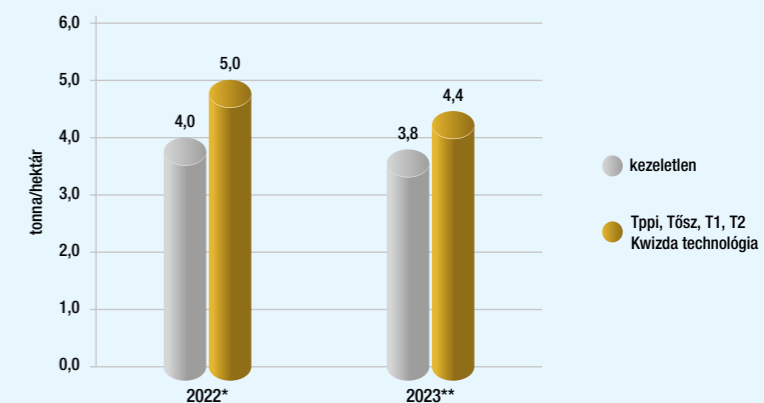
Efilor®

Dózis: 1,0 l/ha

Hatóanyag: 60 g/l metkonazol és 133 g/l boszkalid

A tavaszi párás, dunsztos mikroklíma (22–25 °C) a repce gomba-kórokozójának (pl. fehérpenész vagy szklerotínia, alternáriás becőrontó, fómás levélfoltosság és szárrák, lisztharmat) a szaporodásához, terjedéséhez a legkedvezőbb. Az **Efilor®** gombaölő szer egyedi összetételének köszönhetően rendkívül gyorsan esőállóvá válik és megvédi a levelek alsó részét is az említett kórokozók ellen. Hosszú tartamhatását figyelembe véve a virágzás kezdetén alkalmazzuk először, szükség esetén 3–4 hét múlva ismételjük meg a kezelést. Az elmúlt két évben jelentős termést lehetett megmenteni egy komplex fungicid technológiával. A Kwizda Terepszemle repce kísérleteiben a fómás fertőzöttség 2022-es évjáratban 10 q/ha, míg a csapadékosabb és

Kwizda fungicid technológia termésmenvelő hatása repcében (Terepszemle kísérletek, 2022–2023)



*technológia: Tppi - Xilon 10 kg/ha, Tősz - T-Rex 1 l/ha, T1 - Promino 0,5 l/ha, T2 - Efilor 1 l/ha
**technológia: Tppi - Öko-ni 1 kg/ha, Tősz - Fezan 1 l/ha, T1 - Fezan 1 l/ha, T2 - Efilor 1 l/ha

erősen sclerotiniás évjáratban 6 q/ha terméstöbbletet mértünk a legjobb eredményt elérő kezeléseinkkel (lásd diagram). Az **Efilor®** rovarölőszerekkel is **biztonságosan kombinálható**. Mivel a termék méhekre nem jelölésköteles, nappal **Gazelle® 20 SG** (acetamiprid) termékkel kombinációban, méhkímélő technológiában pedig **Fentrol® CS** (gamma-cihalotrin) piretroid rovarölőszerekkel egyenetenben is kijuttatható. Népszerű **Wuxal® Boron Plus** és **Wuxal® Ascofol** lombtrágyákkal együtt is bátran lehet használni.

Efilor Ascofol | 10 ha

Efilor®
Wuxal® Ascofol

CSOMAGKEDVEZMÉNY

AÖP 1 pont

Efilor Boron | 10 ha

Efilor®
Wuxal® Boron Plus

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Az **Efilor® + Wuxal® Ascofol** és az **Efilor® + Wuxal® Boron Plus** termékpár ajánlatunkban az egyik legújabb és leghatékonyabb fungicidet és a jól megtérülő Wuxal lombtrágyákat kínáljuk jelentős árkedvezménnyel.



Virágzás

Az elmúlt évszázadokban a virágzási időszakban a becőormányosok hosszantartó betelepődését és károsítását tapasztaltuk, amit csak többszöri rovarölő permetezéssel lehet mérsékelni! Minden növényvédelmi permetezés egyben kiváló lombtrágyázási lehetőség is!



Előírás a méhekre nem veszélyes szerek vagy méhkímélő technológia alkalmazása



Virágzáskori kártevők



Kártevők felmérése hálózással

Rovarölő

Gazelle® 20 SG

Dózis: 0,15–0,2 kg/ha

Hatóanyag:
200 g/kg acetamiprid

A virágzó állományban a méhek megkímélése érdekében csak a rájuk nem veszélyes (nem jelölésköteles) kategóriába tartozó rovarölőszerek közül választhatunk.

A **Gazelle® 20 SG** a méhekre nem veszélyes, nappal a teljes virágzásban is alkalmazható, tartamhatású készítmény. Ügyeljünk a kombinálhatóságra, mert tebukonazol hatóanyagú szerekkel tilos keverni a méhek védelmében.



A Kwizda lombtrágyákkal és az Efilor® gombaölő szerrel keverhető.

A virágzáskori fungicid permetezéshez a becőkárosítók ellen a méhekre nem veszélyes **Gazelle® 20 SG** rovarölőt és a termékenyülést segítő **Wuxal® Ascofol** lombtrágyát javasoljuk kombinálni.

Méhkímélő, esti permetezés esetén a rovarölő hatékonyságát növeljük piretroid rovarölő szer kombinálásával. A **Fentrol® CS** jó haté-

konysággal irtja a becőormányosokat és a becőgubacs szúnyogokat is, ezen kártevőknek még nincs rezisztens populációjuk.

Ebben a fenofázisban a kártevők jelenlétét hálózással tudjuk ellenőrizni és az elmúlt évek tapasztalatai szerint legalább kétszeri permetezés szükséges. Lehetőség szerint alkalmazzuk a hatékonyabb méhkímélő technológiát.

Tápanyaghiány



Biostimulátor

Wuxal® Ascofol

Dózis: 2–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
tengeri alga és bór

AÖP
1 pont

A **Wuxal® Ascofol** a legmagasabb algatartalmú biostimulátor. Javítja a termékenyülést, ezáltal növeli a termést. A **Wuxal® Ascofol** fő hatóanyaga az Ascofolium nodosum tengeri alga szárított formája, amely rengeteg növényi növekedési hormont tartalmaz.

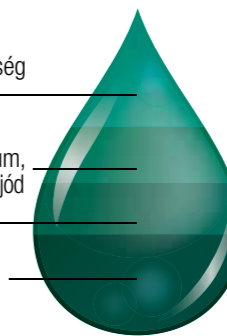
Az algakivonat mellett tartalmaz még N, K, Ca és Mg makroelemeket, valamint B, Fe, Zn és I mikroelemeket is.

- Párolgásgátló
- Nedvesítőszer
- Ragasztó
- Felületi feszültség csökkentő

nitrogén, kálium,
magnézium, kalcium,
vas, mangán, cink, jódbór

barna tengeri alga

Wuxal
formulációs technológia

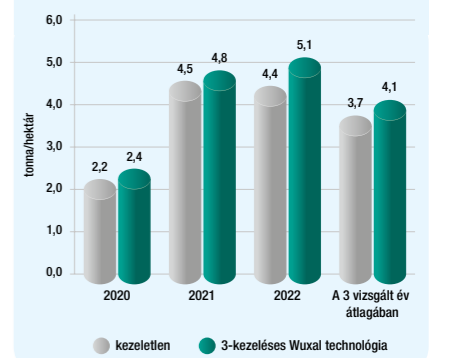


Nagyon magas alga- és hormontartalom bórral és egyéb tápelemekkel kiegészítve.



Az eddigi legjobb repce lombtrágyázási eredményeket a 2022-es évszázadban értük el, mert a repce bór-tartalma a tavaszi fejlődési időszakban végig nagyon alacsony volt.

A **Wuxal® Szulfur - Wuxal® Boron Plus - Wuxal® Ascofol 3-kezeléses technológia** terméknövelő hatása repcében (Terepszemle kísérletek, 2020–2022)



A virágzási időszakban kijuttatva ezen hormon-tápanyag komplex biostimuláns hatású és elsősorban a virágok kötődésének segítségével növeli a termésátlagot.

A **Wuxal® Ascofol**-t a repce technológiájában befejező lombtrágyázásként, a virágzási időszak alatt javasoljuk kijuttatni. A hagyományos – szárbainduláskor **Wuxal® Sulphur**, sárgabimbós állapotban **Wuxal® Boron Plus**, majd virágzás alatt **Wuxal® Ascofol** – lombtrágyázási technológiánk a 2019–2021-es „tereszemle” kísérleteinkben 2–7 q/ha terméstöbbletet eredményezett.

A lombtrágyázások hatékonysága erősen összefügg a repce fontos fenológiai szakaszaiban jellemző mikroelem ellátottságtól. A **Wuxal® Ascofol 3 l/ha** dózisban, 1–2 alkalommal juttatható ki a repce zöldbimbós állapota és a teljes virágzása között. Az AÖP-ban a növénykondicionáló termésközpontú készítmények listáján választható termék.

Érés

A repce a hosszú virágzási időszak után újabb 4–5 hetes érési szakaszba lép, amely végén a növények az egészségi állapotuktól függően elszáradnak vagy egészségesen maradva, zöld száron érlelik be a termést. A heterogén állományokban, illetve gyomosság esetén a betakarítás előtti gyomirtás segíti a hatékonyabb cséplést, így csökken a betakarítási veszteség.



Speciális problémák repcében



A gyomos vagy beteg állományokban magas az aratáskor a kipergetési veszteség



Betakarítás előtti gyomirtás

Roundup® Mega

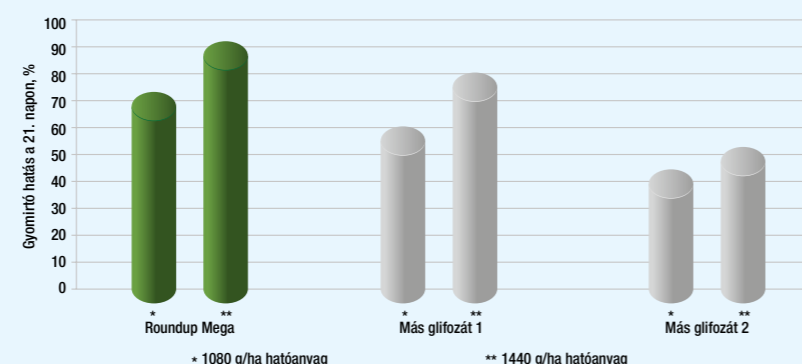
Dózis: 2,4–3,2 l/ha

Hatóanyag:
450 g/l glifozát
(551 g/l glifozát-kálium só)

A gyomosodás miatt egyenetlenül érő repce állományokat a várható betakarítás előtt 2–3 héttel célszerű **Roundup® Mega**-val kezelni. A kezelés időzítését a repce középső harmadában található átlagos becők érettsége alapján dönthetjük el.

Amikor ezekben a becőkben a magok már barna-sötétbarna színűek, elvégezhetjük a permetezést. A hatás teljes kifejtéséhez az időjárástól függően 1–3 hét szükséges, de a gyorsabb hatást elősegítik a felszívódást javító adjuvánsok és a töményebb permetlé alkalmazása is. Közismert, hogy a kemény vízzel jellem-

Roundup® Mega hatása aszályos időkből
(Chesterfield, 2007, tarackbúza, 32 °C, 20% páratartalom)



ző térségekben a glifozát hatékonysága gyengébb, mert a víz Ca-sói reakcióba kerülnek a glifozát-sav hatóanyaggal. Hatásfokozásához választhatunk vizlágyító adjuvánsokat vagy eleve védettebb glifozát-K hatóanyagú formulációt, mint a **Roundup® Mega**.

Az összehasonlító kísérleteiben azt láthatjuk, hogy a speciális formulázott Roundup® Mega elsősorban a kedvezőtlen időjárási körülmények között végrehajtott permetezéseknél nyújt 10–20%-kal jobb hatékonyságot a hagyományos glifozát-IPA só hatóanyagú készítményeknél.

Aszályos vagy extrém meleg időben a Roundup® Mega 2,4–3,2 l/ha dózist javasoljuk a gyomoságtól függően. Gyengén gyomos állományban a kisebb engedélyezett dózis is elegendő. Légi növényvédelemben nem engedélyezett, és 150 cm hasmagasságnál nagyobb hidas önjáró permetezőgéppel történő permetezéshez előírás a cseppnevezítő használata. (például Companion Gold®)

Roundup Mega + Companion Gold | 25 ha

Roundup® Mega

Companion Gold®

CSOMAGKEDVEZMÉNY

A **Roundup® Mega + Companion Gold®** termékpár ajánlatunk ilyen esetekre való.

- A formuláció kifejezett lipofil jellege miatt a permetlé jól tapad, még a vastag viaszrétegű levélhez is.
- Oldja a viaszréteget.
- Megnöveli a kutikula átjárhatóságát.
- Fokozza a hatóanyag felvételét a kutikulán, epidermiszen át.
- Nem sérti a növény bőrszövetét, így a nedvkeringés zavartalan marad, amíg a hatóanyag a növényben teljesen szétáramlik.

Gyengén induló tavaszi fejlődés



Az **Amalgerol** egy különleges talajkondicionáló biostimulátor, amelyet elsősorban a fejletlenebb vagy stresszelesebb repcék kora tavaszi permetezésére javasolunk.

Taposás, vadkár, gyomirtó szelektivitási problémák esetén is érdemes bevetni. Célszerű N-lombtrágyával is kiegészíteni, mert használatát követően a repce intenzívebb növekedése is több tápanyagot kíván, a közös használatlaltal jobb lesz a hatás.

A tebukonazol hatóanyagú regulátor fungicid ajánlatunkkal közösen is megvásárolható és az első rovarölő kezeléssel kijuttatható.

Kwizda repce Amalgerol pack | 5 ha

Fezan® 250 EW

Amalgerol

AÖP
1 pont

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Kénhiány



A repce a talajon keresztül S-ellátás mellett meghálálja a rovarölő kezelésekkel egy menetben kijuttatott extra S-lombtrágyázást is. A piacon kapható legtöményebb szuszpenziós lombtrágya, a **Jello® Fluid** 1000 g/l SO₃ hatóanyag-tartalmú, azaz átszámítva 40% elemi kén tartalmú. Elsősorban a kén-mentes N-fejtrágyázást választóknak ajánljuk figyelmébe, mint a legnagyobb hatóanyag-tartalmú kiegészítő lombtrágyázási lehetőséget.

Lombtrágya

Jello® Fluid

Dózis: 3–5 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
kén és bór



	Termék	Ajánlott dózis	Hatóanyag	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Összes volumen	Megjegyzés
Gombaölő	Efilor®	1 l/ha	60 g/l metkonazol és 133 g/l boszkalid									
	T-Rex	0,5-1,0 l/ha	250 g/l tebukonazol									
	Fezan® 250 EW	0,5-1,0 l/ha	250 g/l tebukonazol									
Rovarölő	Gazelle® 20 SG	0,15-0,2 kg/ha	200 g/kg acetamiprid									
	Gazelle® Pro	0,2 kg/ha	100 g/kg acetamiprid + 30 g/kg lambda-cihalotrin									
	Fentrol® CS	0,08 l/ha	60 g/l gamma-cihalotrin mikrokapszulázott formuláció									
Fejtrágya	Azospeed® Amino	20-25 l/ha	300 g/l összes N, 201 g/l karbamid, 99 g/l lassú hatású nitrogén, 33 g/l Mg, 67 g/l S, 65 g/l aminosav									
Lombtrágya	Wuxal® Ascofol	2-3 l/ha	bór, foszfor, makro- és mikroelemek									
	Wuxal® Boron Plus	2-3 l/ha	algakivonat, növényi hormonok, bór, makro- és mikroelemek									
	Wuxal® Sulphur	3 l/ha	magas kén és mikroelemek									
	Wuxal® Oilseed	2-3 l/ha	kén, bór, mangán molibdén									
	Jello® Fluid	3-5 l/ha	kén és bór									
Egyéb	Companion Gold®	0,5 l/ha	188,8 g/l ammónium-szulfát + 11,2 g/l poliakrilamid									
	Iskay	0,5 l/ha	karboxilált sztiren és 1,3 butadién kopolimer									
Betakarítás előtti gyomirtás	Roundup® Mega	2,4-3,2 l/ha	450 g/l glifozát (551 g/l glifozát-kálium só)									
						30-39	39-50	51-59	60-69	71-79	80-89	
						Szárbaindulás	Szármegegyülés-rügyképződés	Intenzív növekedés	Virágzás	Becőképződés	Érés	
Csomagok	Ha	Termék	Mennyiség	Ajánlott dózis	Hatóanyag							
Kwizda Tavaszi Oil csomag	10 ha	Fentrol® CS	1 x 1 liter	0,08 l/ha	60 g/l gamma-cihalotrin							
		Wuxal® Oilseed	4 x 5 liter	2 l/ha	bór, mangán, molibdén, kén							
		Gazelle® 20 SG	2 x 1 kg	0,2 kg/ha	200 g/kg acetamiprid							
		Wuxal® Boron Plus	2 x 10 liter	2 l/ha	bór, foszfor, makro- és mikroelemek							
Kwizda repce Amalgerol Pack	5 ha	Fezan® 250 EW	1 x 5 liter	1 l/ha	250 g/l tebukonazol							
		Amalgerol	2 x 10 liter	4 l/ha	állati és növényi olajok							
Efilor Boron	10 ha	Efilor®	2 x 5 liter	1 l/ha	60 g/l metkonazol és 133 g/l boszkalid							
		Wuxal® Boron Plus	2 x 10 liter	2-3 l/ha	bór, foszfor, makro- és mikroelemek							
Efilor Ascofol	10 ha	Efilor®	2 x 5 liter	1 l/ha	60 g/l metkonazol és 133 g/l boszkalid							
		Wuxal® Ascofol	3 x 10 liter	2-3 l/ha	algakivonat, növényi hormonok, bór, makro- és mikroelemek							
Roundup Mega + Companion Gold	25 ha	Roundup® Mega	6 x 20 liter	3,2 l/ha	450 g/l glifozát (551 g/l glifozát-kálium só)							
		Companion Gold®	4 x 20 liter	0,8 l/ha	188,8 g/l ammónium-szulfát + 11,2 g/l poliakrilamid							
Sclero Pro	20 ha	Öko-ni® WP	4 x 5 kg	1 kg/ha	Coniothyrium minitans gomba							
		Companion Gold®	4 x 5 liter	1 l/ha	188,8 g/l ammónium-szulfát + 11,2 g/l poliakrilamid							
		Boom Efekt®	5 x 20 liter	5 l/ha	360 g/l glifozát (480 g/l glifozát-izopropilamin só)							

Kalászos technológiák



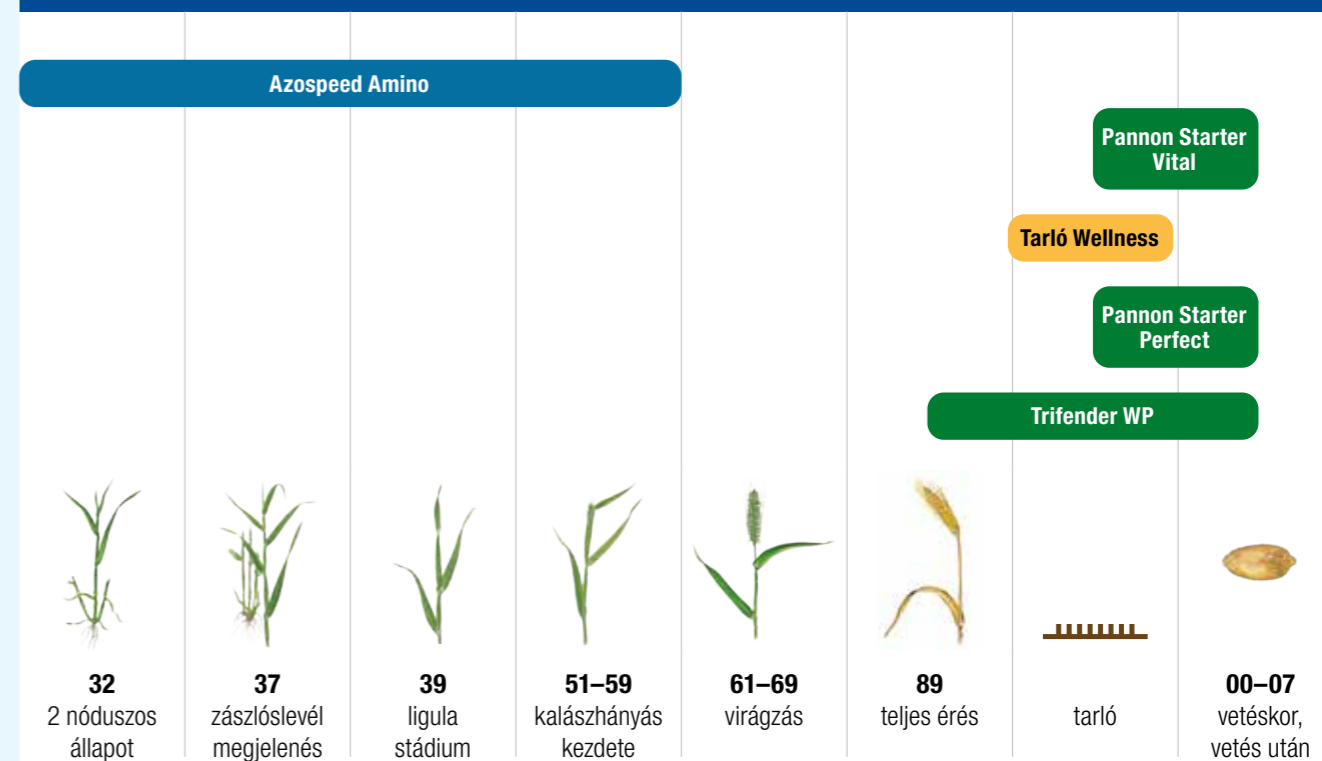
**Teendők bokrosodás vége -
2 nóduszos állapotig**

**Problémák 2 nódusztól
zászlóslevélig**

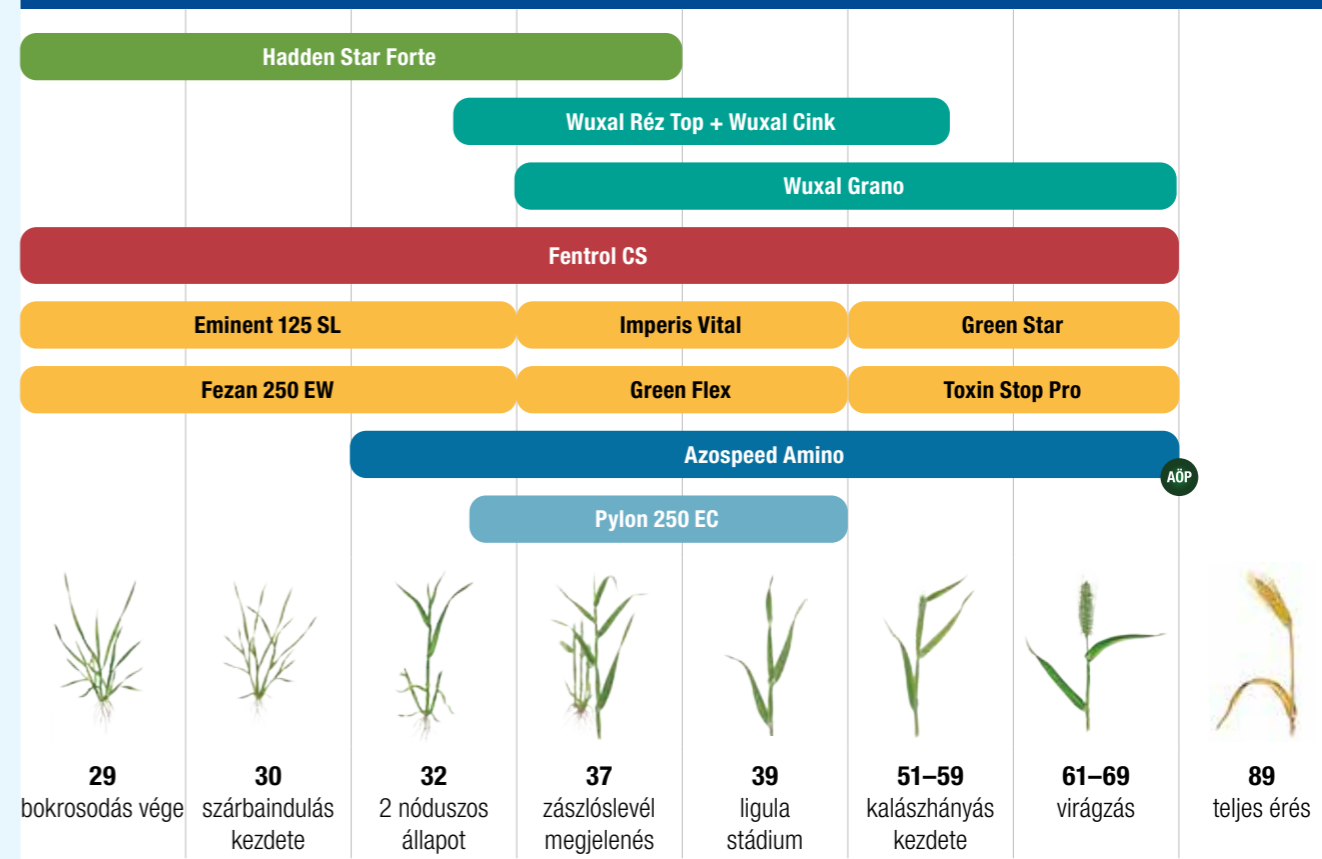
**Kezelések zászlóslevéltől
virágzásig**

**Speciális problémák
kalászosban**

AGRÁR ÖKOLÓGIAI PROGRAMBAN ALKALMAZHATÓ KÉSZÍTMÉNYEK KALÁSZOSBAN



BÚZA TAVASZI TECHNOLÓGIA



A Kwizda Agro teljes technológiai kínálata bármely termelő üzem, gazdálkodó számára elérhető és biztonságos megoldást kínál a kalászosok eredményes termesztéséhez. A fenti megoldások együttes alkalmazása komplex rendszert ad, de a termékek egyéb technológiákba történő integrálása is sikeres lehet, ha a megfelelő fenológiában használjuk azokat. Amennyiben speciális problémákkal szembesülünk termesztésünk során, úgy szintén megfelelő megoldást találunk a Kwizda Agro kínálatában, legyen az a károsítókkal szembeni küzdelem vagy komplex lombtrágyákkal történő terméshozásnövelés.

Bokrosodás vége 2 nódusos állapotig

Egyik legfontosabb feladatunk a gyomkonkurencia minél korábbi kikapcsolása és a levéltetvek elleni védekezés. A növényvédelmi beavatkozásokkal kombinált lombtrágyák jó lehetőséget biztosítanak az ebben a fenológiában legfontosabb mikroelemek (réz, cink, mangán) pótlására is.



Erőteljes gyökérszerű búza szárbainduláskor



Jól bokrosodott állomány április elején

Általános gyomok



Gyomirtó

Hadden Star Forte

Dózis: 0,05 kg/ha + 0,25 l/ha

Hatóanyag:

150 g/kg tribenuron-metil
400 g/kg tífenszulfuron-metil
333 g/liter fluroxipir

Rézhiány



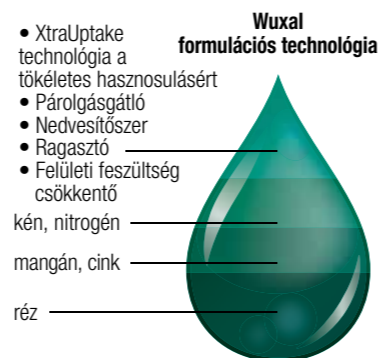
Lombtrágya

Wuxal® Réz Top

Dózis: 1 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
kelatizált réz

A **Wuxal® Réz Top** a kalászosok rézellátására, rézhiány megelőzésre alkalmas készítmény. Szuszpenziós formája miatt igen kis dózisban is elegendő lehet (1 l/ha). Bokrosodás után kell kijuttatni, hogy biztosítsuk a megfelelő padkaszám kialakulásához szükséges hatóanyag-mennyiséget, így alapozva meg a lehető legmagasabb termésszint elérésének lehetőségét.



Magas vízoldható réz, mangán és cink tartalom. Veszteségmentes hasznosulás és gyors felvehetőség az XtraUptake technológiának köszönhetően.



Napraforgó előveteményű kalászosokban a fő gyomnövény az árvaléles!

Búza szárbaindulás | 20 ha

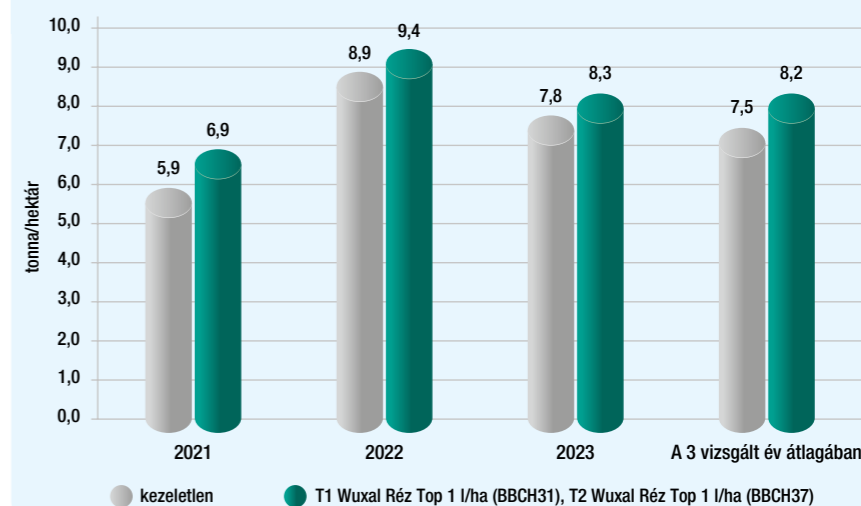
Eminent® 125 SL

Fentrol® CS

Wuxal® Réz Top

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Wuxal® Réz Top osztott kezelés termésszínővelő hatása (Terepszemle kísérletek, 2021–2022)



Búza lombtrágyázási parcellák drónképe aratás előtt (Terepszemle, 2022.06.22.)

Az elmúlt 3 év búza lombtrágyázási kísérletünkben a **Wuxal® Réz Top** osztott lombtrágyázással (2023-ban Wuxal® Réz Top és Wuxal® Sulphur szerepelt) minden évben jelentős termésműveletet mértünk. A 3 év átlagában számított 7 q/ha felhívja a figyelmet a talajaink gyenge réz-ellátottságára, a magas hatékonyságú komplex lombtrágyázás fontos szerepére!



Bokrosodás vége 2 nóduszos állapotig

A szárbaindult állományban gyakran találkozunk lisztharmatos vagy szeptóriás tünetekkel és az elmúlt évjáratokban az áttelelő sárgarozsda veszélyeivel is.



Sárgarozsda levéltünet



Őszi árpa áprilisban

Lisztharmat, szeptória



Gombaölő

Eminent® 125 SL

Dózis: 0,8–1,0 l/ha

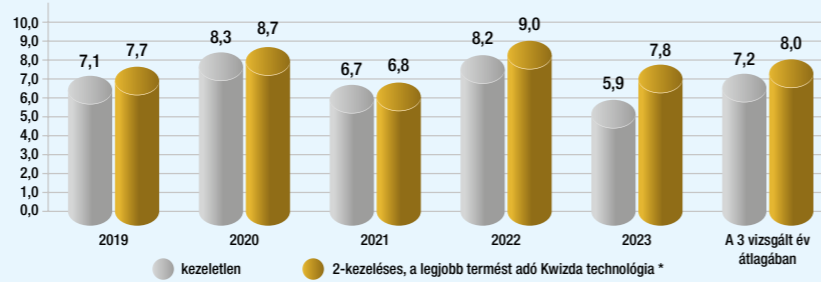
Hatóanyag:
125 g/l tetrakonazol

A tetrakonazol a forgalomban lévő triazolok közül a legjobb vízoldhatósági mutatóval rendelkezik!

A növényen belül a leghatékonyabban mozgó triazol hatóanyag! Preventíven alkalmazva kiváló hatékonyságot mutat lisztharmat, szeptória és a különböző rozsdabetegségek ellen.

A sárgarozsdásan induló állományok első fungicid védekezéséhez kifejezetten gazdaságos megoldás!

Fungicid technológiák termésmenvelő hatása eltérő évjáratokban (Terepszemle kísérletek, 2019–2023)



*2023-ban a Kwizda technológia 3-kezeléses volt! T1 Eminent 1 l/ha, T2 Imperis Vital 1 l/ha, T3 Promino 0,5 l/ha

A kétszeri fungicid kezelés Kwizda alaptéchnológia az elmúlt 5 év átlagában 8 q/ha terméstöbbletet adott a kezeletlenhez viszonyítva, ami a betegségek kártételének nagy szerepére utal. A legnagyobb – közel 2 tonnás – hektáronkénti különbséget az erős sárgarozsda járvánnyal sújtott tavalyi évben mértük, amely 3 fungicid kezelésben részesült: szárbainduláskor 1 l/ha Eminent®, zászlószérv megjelenéskor 1 l/ha Imperis Vital, majd virágzás elején 0,5 l/ha Promino került kipermetezésre.



Fungicid kontroll parcella



Kwizda fungicid technológia

Gombabetegségek



Szeptóriás alsó levelek

Gombaölő

Fezan® 250 EW

Dózis: 1 l/ha

Hatóanyag:
250 g/l tebukonazol

Kora tavasszal fertőzött állományok első permetezésére javasoljuk. A **Fezan® 250 EW** a levélfoltosságok és a sárgarozsda ellen hatékony tebukonazol tartalmú gombaölő szer.

Az ép, egészséges leveleket hosszú ideig (3–4 hétig) védi az esetleges fertőzéstől. A gombabetegségek elleni védelem, a járványok kirobbanásának megelőzése csak korai védekezéssel valósítható meg.

A tünetek megjelenése előtt kijuttatott **Fezan® 250 EW** biztos védelmet nyújt a fertőzések ellen.

Cinkhiány



Erős cinkhiány tünete búzálevélen

Lombtrágya

Wuxal® Cink

Dózis: 1–2 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
cink

Száraz áprilisi időjárás esetén gyakran találni a felső és középső leveleken cinkhiányból adódó szárazfoltosságot, mivel talajaink többsége kifejezetten rosszul ellátott (1–2 ppm) a cink mikroelemmel. A szárbainduláskor a búza optimális cink tartalma 20–30 ppm lenne, de gyakran 15–20 ppm értéket mérünk a levélanalízisek során. A cinkhiány negatívan befolyásolja a búza termését.

A **Wuxal® Cink** jelentős mennyiségű cinket, nitrogént és kén-t tartalmaz. A készítmény jól keverhető más növényvédőszerrel. Alkalmazzuk minél korábbi fenológiában, bokrosodás és zászlószérv megjelenése között.

Cinkhiány



Vegyes mikroelemhiány

Lombtrágya

Wuxal® Kalászos

Dózis: 1–2 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
nitrogén, kén, réz, cink

Amennyiben a szárbaindulás időszakában a szárazabb időjárás és általános – réz, cink, mangán – mikroelemhiány miatt vegyes hiánytüneteket tapasztalunk, úgy célszerű a **Wuxal® Cink** és a **Wuxal® Réz Top** hatóanyagait együttesen helyettesítő, extra hatóanyag-tartalmú **Wuxal® Kalászos** lombtrágyát alkalmazni 1–2 l/ha dózisban. Más növényvédőszerrel kombinációban célszerűbb megosztva, 1–1 l/ha dózisban alkalmazni, mert a növényvédőszer növelheti a perzselés kockázatát. Más lombtrágyával ne keverjük és a kijuttatás időszakában ügyeljünk a fagyos éjszakák elkerülésére.

2 nódusztól zászlóslevélig

A nitrogénhiányos állapotok jelentős terméscsökkenést okozhatnak, ezért a nitrogén pótlásról gondoskodni kell. Ugyancsak kiemelt figyelmet kell fordítani a levélbetegségek megelőzésére és vetésfehérítő elleni védekezésre.



Nitrogénhiány



Nitrogénhiány-tünetes búza

Fejtrágya

Azospeed®

Dózis: 5–20 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
N, Mg, S

Különleges formájú, lassú és gyors hatású nitrogén, valamint kén és magnézium tartalmú fejtrágya. Perzselés veszélye nélkül bármikor kijuttatható. Száraz és csapadékos időjárási körülmények között is kiválóan működő készítmény. Fejtrágya hatása mellett adjuvánsként és hatásfokozóként is alkalmazhatjuk kisebb dózisokban. Erre a célra az **Azospeed® Amino** is alkalmazható.

ÚJ!

Green Flex

10 ha

Fezan® 250 EW

Zoxis® 250 SC

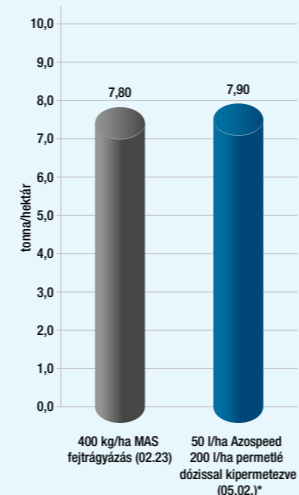
CSOMAGKEDVEZMÉNY

Két készítményt tartalmazó gazdaságos fungicid technológiai ajánlat, a kalászos levélbetegségek teljes spektruma ellen. A pozitív élettani (juvenoid) hatásokkal rendelkező azoxistrobin hatását kiválóan kiegészíti a tebukonazol hatóanyag.

A kombináció preventív és kuratív módon egyaránt hosszú tartamhatást biztosít a lisztharman, levélfoltosságok és a rozsabetegségek ellen.

Jól kombinálható Wuxal lombtrágyákkal, Azospeeddel és az engedélyezett rovarölő szerekkel (Fentrol® CS).

Azospeed® fejtrágyázás összehasonlítása a MAS szilárd fejtrágyázással (Terepszemle kísérletek, 2023)



*Fejtrágyázást nem kapott, a parcellákat letakartuk!

2023-ban a kísérleti parcelláinkat a csapadékos nyár miatt megkeves és jelentős megdőlési károsodással takarítottuk be. A szilárd fejtrágyázástól lefedett és helyette csak egyszeri, virágzás előtt kijuttatott 50 l/ha Azospeed® kezelésünk állóképessége jobb volt és közel 2 q/ha-ral meg is haladta a kora tavaszi 400 kg/ha MAS fejtrágyázott kezelés termésátlagát.

Összetevők	Formuláció	Hatásmód	Kiszerezés
Nitrogén: 300 g/l, (ebből Karbamid: 201 g/l, Karbamid-formaldehid: 99 g/l), Magnézium: 33 g/l, Kén: 67 g/l,	oldat	lombon keresztül felszívódó, tartós hatású N-trágyázás, keserűsítő kiegészítéssel	10 literes kanna, 1000 literes IBC tartály

Levélbetegségek



Gombaölő

Imperis Vital

Dózis: 0,75 l/ha–1,5 l/ha

Hatóanyag:
75 g/l fluxapiroxad
+ 150 g/l piraklostrobin

Két felszívódó hatóanyagot tartalmazó innovatív gombaölő szer, a kalászosok levélbetegségei ellen. Hatékonyságának alapját egyrészt a már jól ismert strobilurinok (QoI-fungicidek) csoportjába tartozó piraklostrobin, másrészt a karboxamidok (SDHI-fungicidek) osztályába tartozó fluxapiroxad adja. Hatóanyagai együttesen állítják le a gomba energiatermelését és sejtnövekedését a mitokondriális légzés gátlásával.

Vetésfehérítő



Rovarölő

Fentrol® CS

Dózis: 0,08 l/ha

Hatóanyag:
60 g/l gamma-cihalotrin
mikrokapszulázott formuláció

A **Fentrol® CS** kivételes hatékonyságát annak köszönheti, hogy hatóanyaga, a gamma-cihalotrin állandó ingerületi impulzust jelent a rovarok idegrendszerére, amely hiperaktivitáshoz, idegrángáshoz és végül a rovarok pusztulásához vezet. Hatása taglózó. A vetésfehérítő lárva és imágó megjelenésekor használjuk. Megfelelő hatékonysággal bír levéltetvek, poloskák ellen is. 2024-től ősi árpában is engedélyezett!

Búza zászlóslevél | 20 ha

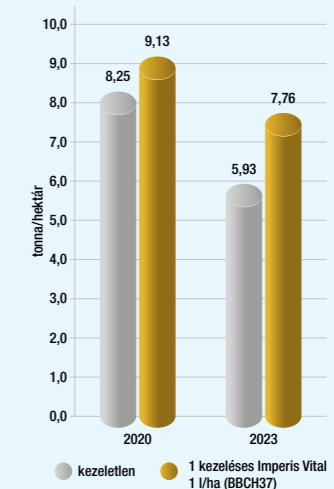
Imperis Vital

Fentrol® CS

Wuxal® Grano

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Zászlóslevél megjelenéskor kipermetezett Imperis Vital termésmnövelő hatása (Terepszemle kísérletek 2020 és 2023 kísérleti évben)



Az egyszeri fungicid kezelést választó termelőknek a leghatékonyabb kínálatunk a zászlóslevél megjelenésekor vagy kalászhányás elején elvégzett Imperis Vital 1 l/ha dózisban.



Zászlóslevéltől virágzásig

Az ebben az időszakban alkalmazott kezeléseknak már közvetlen hatása van a termés minőségére. Ez megmutatkozik a fuzárium fertőzések és így toxin tartalom visszaszorításában, valamint a sütőipari értékszámok javításában.



Kalászfuzárium



Toxin Stop Pro | 10 ha

Fezan® 250 EW

Promino

CSOMAGKEDVEZMÉNY

ÚJ!



Mesterséges fuzárium fertőzés fungicid vizsgálatához (2020.05.30. Terepszemle fungicid blokk).

A **Toxin Stop Pro** azon gabona-termesztők számára lehet jó választás, akik költséghatékony módon szeretnének extra védelmet elérni fuzárium fertőzés ellen. A csomaggal 250 g/l tebukonazol és 150 g/l protikonazol juttatunk ki egy tankkeverékben. Mindkét fungicid önmagában is hatékony fuzáriumfélék ellen, együttesen alkalmazva azonban szinergista módon erősítik egymás hatását. A speciális adjuvánssal támogatott 400 g triazol hatóanyag kijuttatása hektáronként kiemelkedő a hazai fungicid szortimentben.



Minőség- és hozamjavításra



Lombtrágyázás

Wuxal® Grano

Dózis: 2–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag: nitrogén és kén

A **Wuxal® Grano** a kalászosok kései fenológiaiájában alkalmazandó, speciális szuszpenziós lombtrágyája. Összes hatóanyag-tartalmában a nitrogén és a kén dominál, célzottan a minőségjavítást célozva. Mező- és mikroelem tartalma is számottevő. Azon elemeket tartalmazza, amelyek ebben a fenológiaiában szükségesek, ezek közül kiemelhetjük például a rezet, amely a sikérváz felépüléséhez elengedhetetlen tápelem.

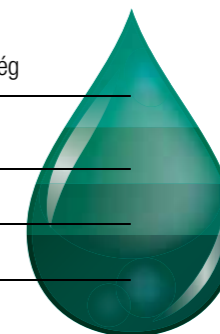
Wuxal formulációs technológia

- Párolgásgátló
- Nedvesítőszer
- Ragasztó
- Felületi feszültségcsökkentő

magnézium, réz, mangán, cink

nitrogén

kén



Nitrogénhiány



Fejtrágya

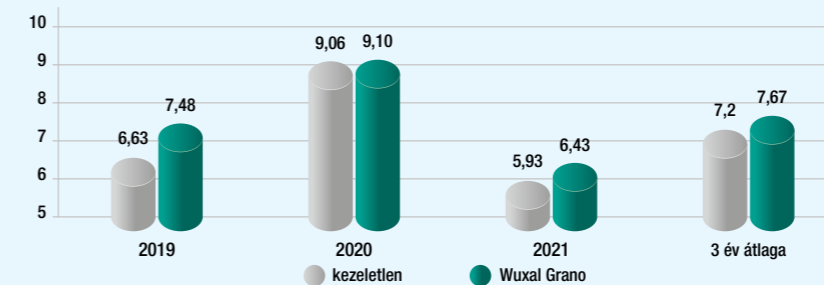
Azospeed®

Dózis: 5–20 l/ha

Kiemelt hatóanyag: N, Mg, S

Ebben a fenológiai időszakban is fontos a megfelelő nitrogénellátás. A gyakorta aszályos tavaszi periódusok miatt a szilárd fejtrágyák hasznosulása igen bizonytalan. Hatékony és biztonságos megoldás a nitrogén kijuttatásra az **Azospeed®** használata. Adjuvánsként és hatásfokozóként is használhatjuk kisebb dózisokban.

3 l/ha Wuxal® Grano lombtrágyázás termésmenvelő hatása (t/ha) (Terepszemle lombtrágya blokk, Felsőnána, 2019–2021)



A vizsgált kísérleti évek átlagában a 3 l/ha **Wuxal® Grano** kezelés közel 5 q/ha átlagos termésmenvekedést eredményezett.



Speciális problémák kalászosban

Fuzárium



Prémium gombaölő szer őszi és tavaszi kalászosok betegségei ellen, egyedülálló gyári kombinációban! Két hatóanyaga révén széles hatásspektrummal és kiváló növénykondicionáló hatással is rendelkezik. A készítmény az őszi búza, őszi és tavaszi árpa valamennyi kalászos levélbetegsége ellen hatásos 1 l/ha dózisban.

A **Green Star®** az egyetlen engedélyezett fungicid, amely egy strobilurin hatóanyag mellett a fuzárium specialista tebukonazol hatóanyagot gyári kombinációban tartalmazza.

Gombaölő

Green Star®

Dózis: 1 l/ha

Hatóanyag:
200 g/l tebukonazol
+ 100 g/l trifloxistrobin

Rovar



Széles hatásspektrumú rovarölő szer, vízoldható granulátum (WG) formában. Két hatóanyag gyári kombinációja. A két hatóanyag felszívódó és kontakt hatásuk miatt egymás hatását erősíti és kiegészíti. Aszályos tavaszokon elhúzódó lehet a levéltetvek és a vetés-fehértők betelepülése, ezekben a kritikus periódusokban segíthet sokat a kombinált hatásmód, a szőlő piretroid hatóanyagokhoz képest.

Figyelem! A készítmény kizárólag szűk-séghelyzeti engedéllyel permetezhető. Aktuális információkért hívja Kwizda területi képviselőjét.

Rovarölő

Gazelle® Pro

Dózis: 0,15–0,2 kg/ha

Hatóanyag:
100 g/kg acetamiprid,
30 g/kg lambda-cihalotrin

Szárszilárdítás



A trinexapac-etillel történő növekedésszabályozást igen rugalmasan, bokrosodástól a zászlószélek megjelenéséig tudjuk elvégezni. Ez a fenológiai rugalmasság rendkívül hasznos, mivel a tenésztidőszakban tetszőlegesen dönthetünk a kijuttatás időzítéséről. A megdőlés megelőzésével jobb minőségű termés és könnyebb betakarítás érhető el. Nem szabad stresszhatásnak kitéve (fagy, szárazság, belvíz, betegségek, kártevők), legyengült kalászos kultúra állományt kezelni a kultúr-növény károsodásának veszélye miatt!

Szárszilárdítás és növekedésszabályozó

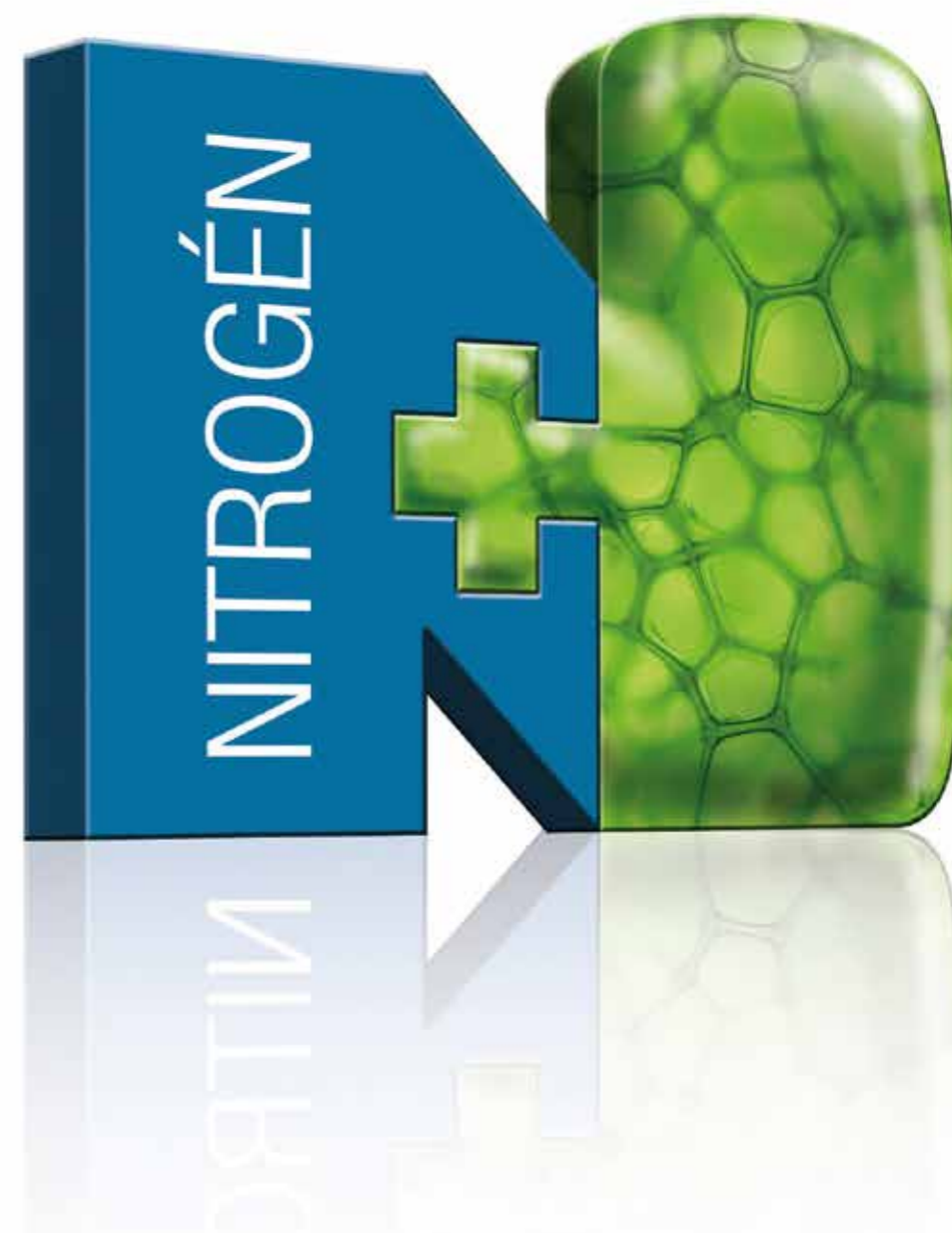
Pylon 250 EC

Dózis: 0,5 l/ha őszi búzában,
0,6 l/ha őszi árpában

Hatóanyag:
250 g/trinexapac-etil

AMINOSAVAK ÉS NITROGÉN KETTŐ AZ EGYBEN

Időjárástól függetlenül is hasznosul



A csapadék nélkül is hasznosuló Azospeed® Amino a szervesetlen nitrogénformákon kívül kész aminosavat is tartalmaz, ami energizálja a növényt, és fokozza az aszálytűrő képességet.

+N

+S

+Mg

Kwizda









Agro

Fejtrágya

Azospeed® Amino

Dózis: 20–25 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
gyors és lassú hatású nitrogén,
aminosav, kén, magnézium

	Termék	Ajánlott dózis	Hatóanyag	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Összes volumen	Megjegyzés
Gyomirtó	Hadden Star Forte 4 ha/db	0,05 kg/ha + 0,25 l/ha	Fluroxipir-meptil, tribenuron-metil és tifenszulfuron-metil											
	Mustang® SE	0,4-0,6 l/ha	6,25 g/l floraszulam, 300 g/l 2,4-D											
	Taltos N 450 WG	33 g/ha	300 g/kg aminopiridilid, 150 g/kg floraszulam											
Gombaölő	Promino	0,33-0,66 l/ha	300 g/l protiokonazol											
	Fezan® 250 EW	1,0 l/ha	250 g/l tebukonazol											
	Eminent® 125 SL	1 l/ha	125 g/l tetrakonazol											
	Imperis Vital	0,75-1,5 l/ha	75 g/l fluxapiroxad, 150 g/l piraklostrobin											
	Green Star®	1 l/ha	200 g/l tebukonazol és 100 g/l trifloxistrobin											
	Zoxis® 250 SC	0,8-1,0 l/ha	250 g/l azoxistrobin											
Rovarölő	Fentrol® CS	0,08 l/ha	60 g/l gamma-cihalotrin											
	Gazelle® Pro (csak szűkséghelyzeti engedéllyel!)	0,15-0,2 kg/ha	100 g/kg acetamidrid + 30 g/kg lambda-cihalotrin											
Fejtrágya	Azospeed®	5-20 l/ha	300 g/l összes N, 201 g/l karbamid, 99 g/l lassú hatású nitrogén, 33 g/l Mg, 67 g/l S											
	Azospeed® Amino AÖP	20-25 l/ha	nitrogén: 300 g/l, karbamid: 201 g/l, karbamid-formaldehid: 99 g/l, magnézium: 33 g/l, kén: 67 g/l, aminosav: 65 g/l											
Lombtrágya	Wuxal® Grano	2-3 l/ha	nitrogén, kén, réz, cink, mangán											
	Wuxal® Réz Top	1 l/ha	réz, nitrogén, kén, mangán, cink											
	Wuxal® Cink	1 l/ha	cink, kén, nitrogén											
	Wuxal® Kalászos	2 l/ha	réz, cink, mangán, kén, nitrogén											
Egyéb	Pylon 250 EC	0,5-0,6 l/ha	250 g/l trinexapak-etil											
	Velocity®	0,25-0,5%	771 g/l zsírsavak metilésztere +105 g/l módosított trisziloxán											
			Fenológia											
			BBCH	21	29	30	32	37	39	51-59	61-69			
Csomagok	Ha	Termék	Mennyiség	Ajánlott dózis	Hatóanyag	Bokrosodás	Bokrosodás vége	Szárbaindulás kezdete	2 nódusos állapot	Zászlólevél megjelenés	Ligula stádium	Kalászhányás kezdete	Virágzás	
Búza szárbaindulás	20 ha	Eminent® 125 SL	4 x 5 liter	1 l/ha	125 g/l tetrakonazol									
		Fentrol® CS	2 x 1 liter	0,08 l/ha	60 g/l gamma-cihalotrin									
		Wuxal® Réz Top	2 x 10 liter	1 l/ha	réz									
Athos Gondor	6-9 ha	Athos® Gondor®	1 x 0,133 kg	13-26 g/ha	75% szulfoszulfuron									
			3 x 1 liter	0,2-0,5 l/ha	488 g/l szójalecitin									
Aurora Full	25 ha	Aurora	10 x 0,1 kg	40 g/ha	400 g/kg karfentrazon-etil									
		Mustang® SE	2 x 5 liter	0,4 l/ha	6,25 g/l floraszulam, 300 g/l 2,4-D									
Green Flex	10 ha	Fezan® 250 EW	2 x 5 liter	1 l/ha	250 g/l tebukonazol									
		Zoxis® 250 SC	2 x 5 liter	0,8-1,0 l/ha	250 g/l azoxistrobin									
Búza zászlólevél	20 ha	Imperis Vital	4 x 5 liter	0,75-1,5 l/ha	75 g/l fluxapiroxad, 150 g/l piraklostrobin									
		Fentrol® CS	2 x 1 liter	0,08 l/ha	60 g/l gamma-cihalotrin									
		Wuxal® Grano	4 x 10 liter	2-3 l/ha	nitrogén és kén									
Azospeed - Green Star	50 ha	Azospeed®	1 x 1000 liter	20 l/ha	Gyors és tartamhatású nitrogén, magnézium, kén									
		Green Star®	10 x 5 liter	1 l/ha	200 g/l tebukonazol és 100 g/l trifloxistrobin									
Toxin Stop Pro	10 ha	Fezan® 250 EW	2 x 5 liter	1 l/ha	250 g/l tebukonazol									
		Promino	1 x 5 liter	0,5 l/ha	300 g/l protiokonazol									

Kukorica technológiák



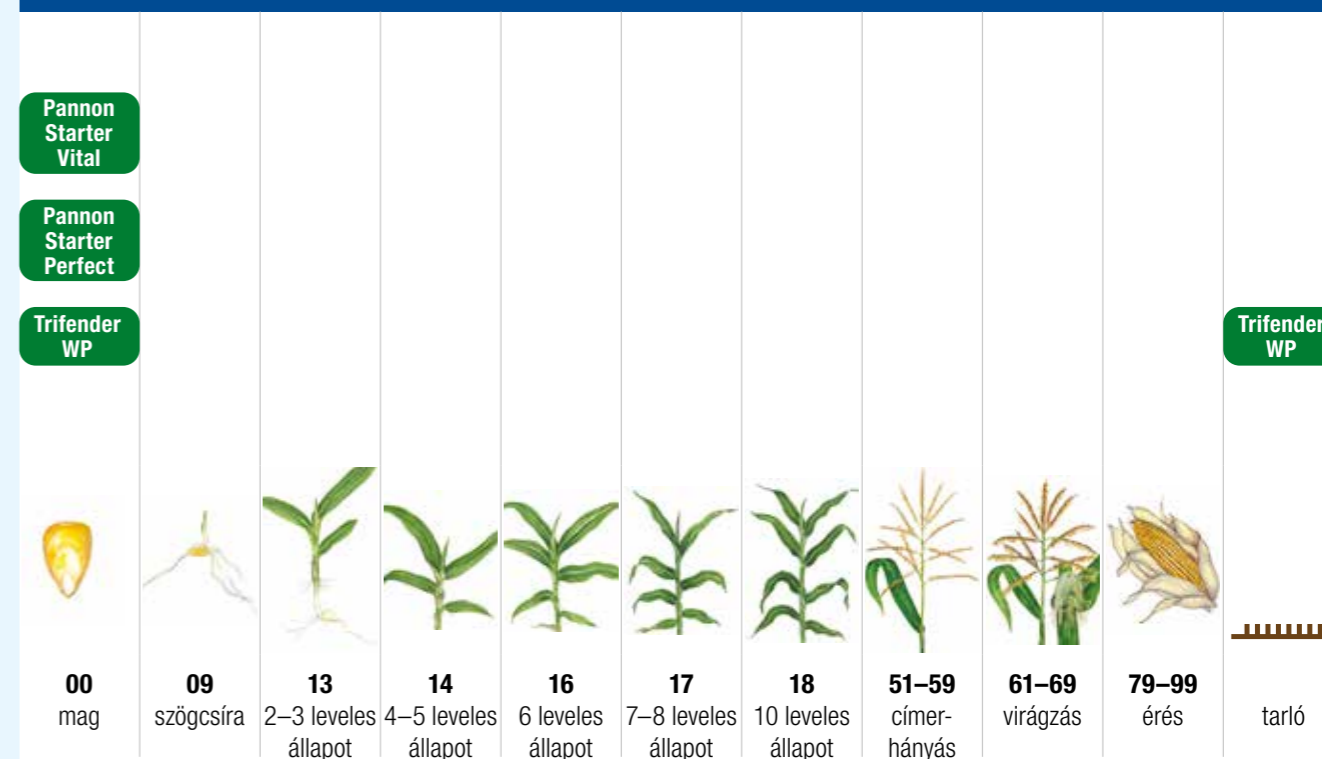
Vetés és talajfertőtlenítés

Teendők 3-tól 6 leveles állapotig

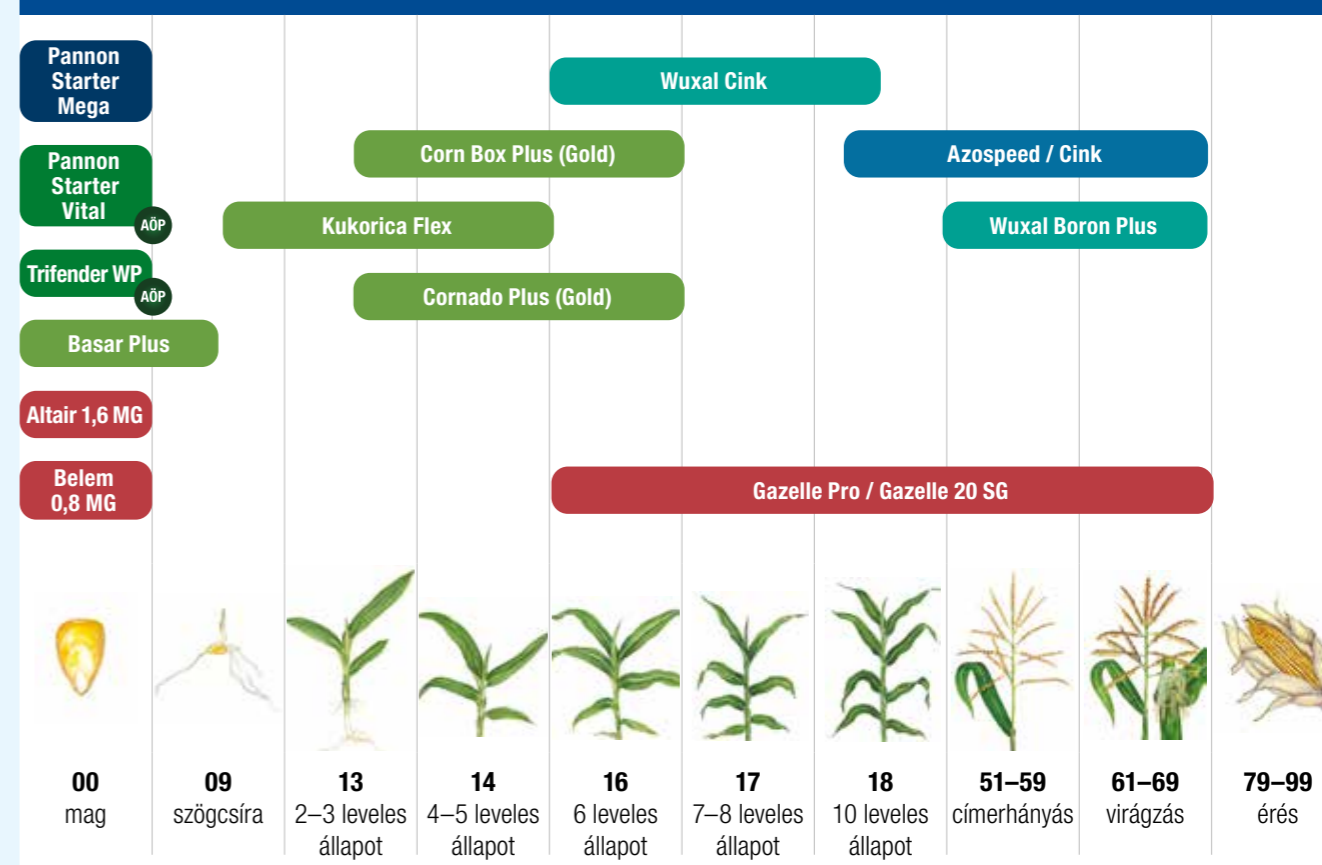
Kezelések 7-8 leveles állapottól címerhányásig

Speciális problémák kukoricában

AGRÁR ÖKOLÓGIAI PROGRAMBAN ALKALMAZHATÓ KÉSZÍTMÉNYEK KUKORICÁBAN



KUKORICA TAVASZI TECHNOLÓGIA



2022-ben a nagy aszálykár miatt sajnálatos módon az elmúlt évek leggyengébb kukorica eredményét értük el. 2023-ban az előző évvel ellentétben, az ország nagy részén csapadékos időjárás volt és magas termésátlagok születtek! Utólag látható, hogy a starterezésnek és a talajfertőtlenítésnek újra nagy szerepe volt. A nyári esők elmosták a molyokat és jó feltételeket biztosítottak a kötődéshez, a cső fejlődéséhez. 2024-ben csapadékkal jól feltöltött talajokkal bizakodhatunk az újabb magas terméseredményekben, viszont szinte biztosak lehetünk a nem várt időjárási anomáliákban is! Biztonságos és előrelátó technológiát célszerű terveznünk.

Vetés és talajfertőtlenítés

A nyári másodvetések és a szántás nélküli talajművelés terjedése évről-évre növeli a talajlakó rovarok (elsősorban a drótféreg) egyedszámát. Érdemes minden lehetőséget megragadni, hogy ezen nagy termésveszteséget okozó, több éves fejlődésű kártevők egyedszámát csökkentsük.



Drótféreg



Rovarölő

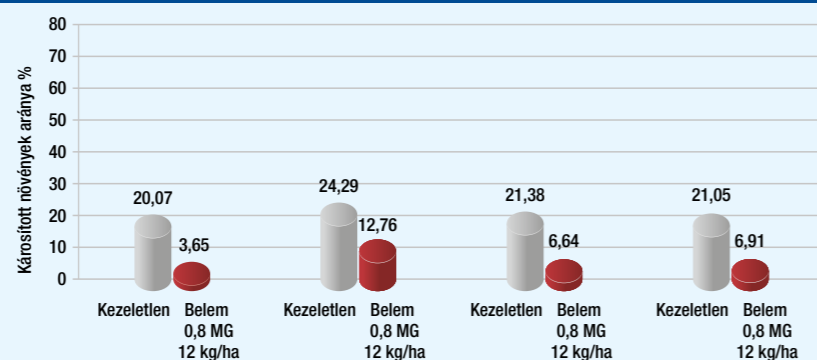
Belem® 0,8 MG

Dózis: 12 kg/ha

Hatóanyag: 8 g/kg cipermetrin

A kelő kukorica veszélyes kártevője a pattanóbogár lárvája (Agriotes spp.). Mivel több éves fejlődésű, ezért érdemes a vetésváltás és agrotechnikai módszerek mellett búzacsomós csalogató csapdázással meggyőződni a területen jelen levő populáció egyedszámáról és fejlődési állapotáról. Négyzetméterenként 1–3 db drótféreg felett már célszerű talajfertőtlenítőt szert használni. A Kwizda Agro kontakt, hosszú felezési idejű és alacsony vízzeloldékonyságú **Belem® 0,8 MG** mikrogranulált talajfertőtlenítő készítményét a talaj hasznos élő szervezetek (földgiliszta) védelme mellett hatékonyan tudjuk használni.

Drótféreg által károsított növények aránya kukoricában (Agrofil Kft., 2018–2019)



A védekezés eredményessége attól is függ, hogy az agrotechnikai előkészítés milyen színvonalú volt. A 4 cm-es egyenletes vetésmélység és az aprómorzás talajszerkezet fontos a hatékonysághoz. A drótféreg egyedszámát már az

előveteményekben is monitorozni kell, mert extrém magas fertőzés esetén a leghatékonyabb készítmények hatásfoka sem elég a károsítás megakadályozásához. A Belem® 0,8 MG a pajzok ellen is hatékony készítmény.



Drótféreg miatti tűhiány

Drótféreg



Rovarölő

Altair 1,6 MG

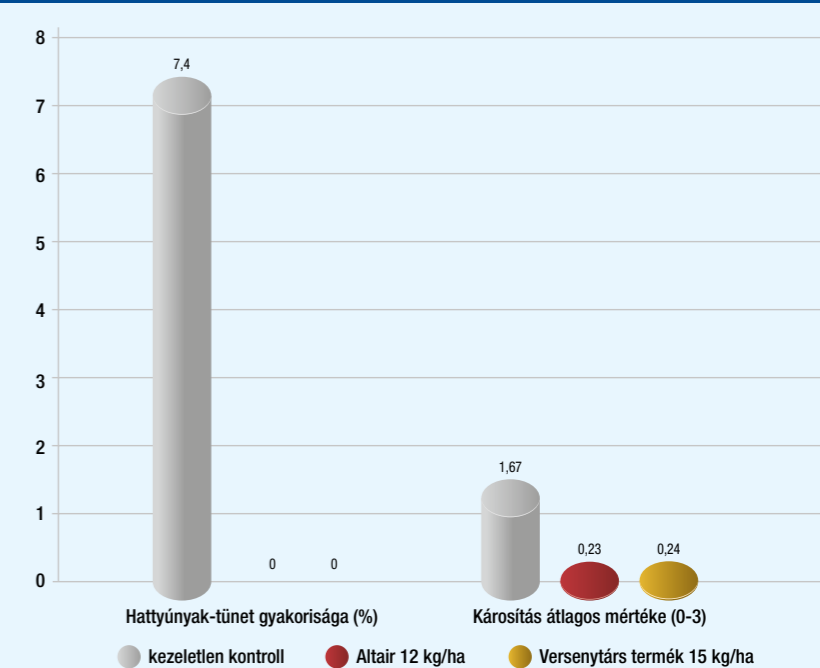
Dózis: 12 kg/ha

Hatóanyag: 16 g/kg cipermetrin

Az **Altair 1,6 MG** dupla cipermetrin hatóanyag-tartalmának köszönhetően még jobb hatékonyságot nyújt a drótféreg kártétel ellen. A 2022-es kukorica kísérleteinkben a kukoricabogár lárvá elleni hatékonysága alacsonyabb fertőzöttségi nyomás mellett biztonságos eredményt adott. A bemutatott igali kísérletben a kezeletlen kontroll 1,67-es gyökérvárosítási mértékénél 7,4% volt a hatványak kukoricatövek aránya, miközben az Altair 1,6 MG a kártételi küszöbérték alá szorította a gyökérvárosítás mértékét, és a kezelt területen nem volt hatványak vagy megdőlt növény. Amennyiben erős lárvakártételre számítnak, lehetőség szerint kerüljük a kukorica önmaga utáni vetését.

Fontos információ, hogy az Altair 1,6 MG egyedüli megoldást jelent a cirok talajlakó kártevői ellen.

Altair 1,6 MG talajfertőtlenítő hatása kukoricabogár lárvák kártétel ellen (Termelői kísérlet, Igal, 2022, Aro-Peritum Kft.)



Terepszemle bemutató 2021.06.16.



Vetés

A korszerű vetőgépek lehetőséget biztosítanak arra, hogy a talajból fertőző kórokozók és kártevők elleni védekezés mellett a kezdeti fejlődést támogató mikrostarteres tápanyag kijuttatást is megoldjuk egy menetben.



Foszforhiány



Műtrágya
Pannon Starter® Mega

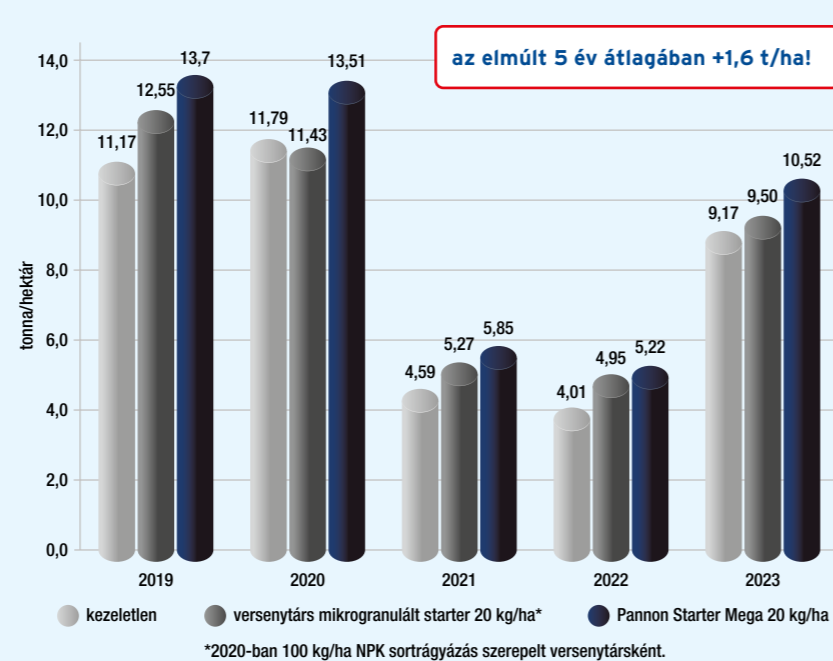
Dózis: 20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
foszfor és cink

A talajhőmérséklet mellett, a nedvességtartalom is nagyon befolyásolja a talajoldat foszfor koncentrációját. Az elmúlt 4 év kukorica starter kísérleteink alapján átlagosan közel 1,6 t/ha termés-többletet adott a vetéssel egy menetben kijuttatott 20 kg/ha **Pannon Starter® Mega**.

A változó klimatikus viszonyok között a vetések időpontja előbbre kerül. A korai időpont a talaj hőmérsékletének visszahűléséhez is vezethet. A hideg talajban a foszfor felvétel nagyon korlátozott, ami a kezdeti gyökérfejlődést nagymértékben visszavetheti.

Pannon Starter® Mega terménynövelő hatása (Terepszemle kísérletek, 2019–2023)



A vetőgépek többségén egy mikrogranulátum szóró adapter van, ezért ha **Pannon Starter® Megát** és **Belem® 0,8 MG talajfertőtlenítőt** szeretne kijuttatni, kérje ingyenes keverési szolgáltatásunkat.

Drótféreg + Foszforhiány
Keverési arány:
12 kg + 12 kg

Pannon Starter® Vital

Belem® 0,8 MG

AÖP
2 pont

Drótféreg + Foszforhiány
Keverési arány:
12 kg + 12 kg vagy 12 kg + 18 kg

Belem® 0,8 MG

Pannon Starter® Mega

Foszforhiány, csökkent talajbiológiai aktivitás



Erős foszforhiány miatt liluló levelek, ami mindig a gyenge gyökeresedést jelzi

Talajbaktérium és starter műtrágya
Pannon Starter® Vital

Dózis: 10–20 kg/ha

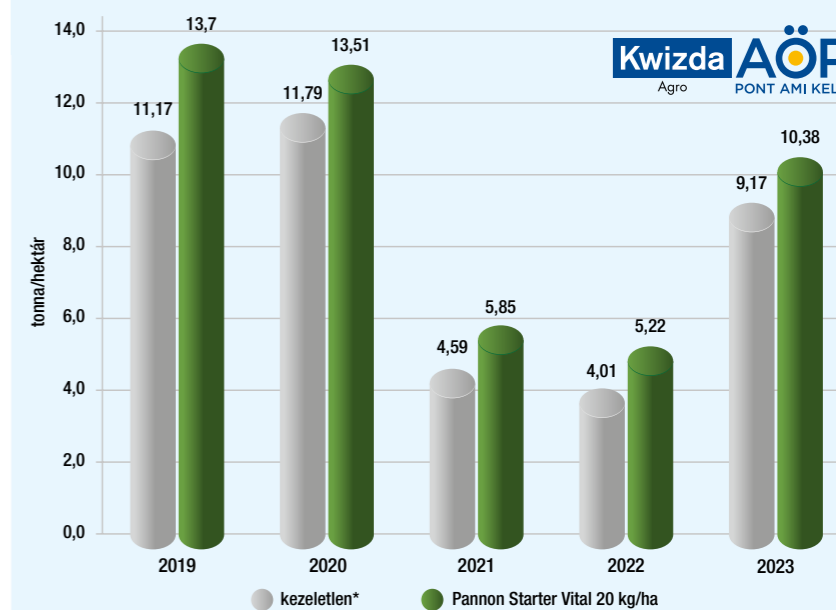
Kiemelt hatóanyag:
Arthrobacter baktérium + foszfor műtrágya

AÖP
2 pont

A mérsékelt biológiai aktivitású talajokon a legjobb választás a **Pannon Starter® Vital**, ami a megszokott ásványi táp-elemek mellett talajbaktériumokat is tartalmaz. Ezek a hasznos baktériumok közvetlenül a gyökér mikrokozmoszába kijuttatva hatékonyabban tudják kifejteni hasznos hatásukat (foszfor mobilizáció, nitrogén kötés, auxin termelés), mintha a teljes felületre juttatnánk ki őket.

A termék **Agro-ökológiai Program-ban** való alkalmazhatóságáról érdeklődjön Kwizda területi képviselőjénél.

Pannon Starter® Vital terménynövelő hatása (Terepszemle kísérletek, 2019–2023)



2021-ben a starter blokkunk összes kezelése közül a **PS® Vital** kezelés adta a legjobb termés-eredményt és 2022-ben is meghaladta a **Pannon Starter® Megával** elért terméstartóbbletet. Elmúlt évi tapasztalataink szerint az aszályosabb évjáratokban ez a mikrobiológiai starter kombináció a leghatékonyabb a **Pannon Starter** mikrogranulátum kínálatunkban. Az AÖP-ben 10–20 kg/ha dózissal engedélyezett készítmény!



Panoráma kép, sortrágyázásos **Pannon Starter® Mega** és **Pannon Starter® Vital** parcellák határa 2020. augusztus 6-án a Terepszemle starter blokkban.



3-6 leveles állapotig

A kukorica optimális kelése után a legfontosabb feladat a növény gyommentes fejlődésének biztosítása. A tartamhatással és teljes hatásspektrummal rendelkező célzott állománykezelő gyomirtási mód biztonságos és praktikus végrehajtható.



7-8 leveles állapottól címerhányásig

A hatékony gyomirtással nem fejeződik be a kukoricáról való gondoskodás. A maximális terméspotenciál kihasználásához szükséges a harmonikus növénytáplálás és a rovarok, kórokozók elleni védekezés fenntartása.



Magról kelő és élő egy- és kétszikű nyomok

Corn Box Plus | 10 ha

Talisman

Barracuda

Mural

Gondor

CSOMAGKEDVEZMÉNY

A száraz tavaszokon sokan választják a posztemergens gyomirtást, különösen olyan táblákon, ahol a mélyről és elhúzódon kelő T4-es gyomok túlsúlyban vannak (parlagfű, csattanó maszlag, szerbtövis, selyemmályva, libatop, napraforgó árvakelés, kakaslábfi, kölesfélék, muharok).

Az élő egy- és kétszikű (nem rezisztens fenyércirok), vagy az élő kétszikű (acat, szulákfélék) jelenléte is az állományban elvégzett, célzott és lehetőleg tartamhatást is biztosító kezelést indokolják.

A megemelt hatóanyag tartalmú **Corn Box Plus** kiválóan megfelel ezeknek a kihívásoknak és a csomagban megfelelő adjuváns (Gondor) is tartalmaz a hatóanyagok tökéletes felszívódásához. A kombinációval nagyfokú szelektivitás mellett védekezhetünk a gyomok legszélesebb köre ellen.

Cinkhiány



Lombtrágya

Wuxal® Cink

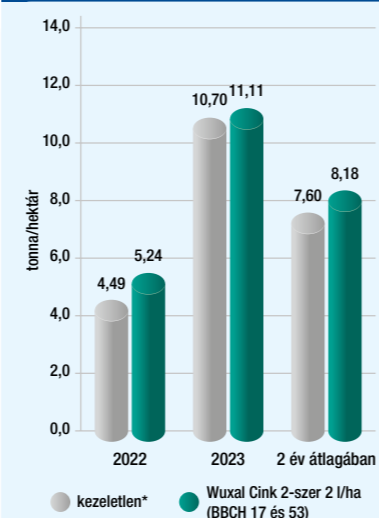
Dózis: 2 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
cink, kén, nitrogén

A kukorica a mikroelemek közül a cink hiányára reagál a legjobban, csökken az auxin képződés, romló N beépülés, satnya növekedés a következmény. Ha a talaj cink tartalma 1 ppm alatt van, akkor feltétlenül gondoskodni kell a pótlásáról.

A nagy töménységű **Wuxal® Cink** a vegetáció korai szakaszában gondoskodik a kiegyensúlyozott N-Zn beépüléséről és a növény harmonikus fejlődéséről. A kukoricamoly elleni védekezéskor együttesen is kijuttathatjuk **Gazelle® Pro** rovarölővel.

Wuxal® Cink terméspotenciál hatása (Terepszemle kísérletek, 2022–2023)



A 7-8 leveles állapotban, majd a virágzás előtt kijuttatott **Wuxal® Cink** lombtrágyázás jelentősen növeli a termésátlagot.



Corn Box Plus Gold gyomirtás erős köles fertőzött területen (Andocs, 2023).

Nitrogénhiány



Fejtrágya

Azospeed® Cink

Dózis: 5–20 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
nitrogén, magnézium, kén és cink

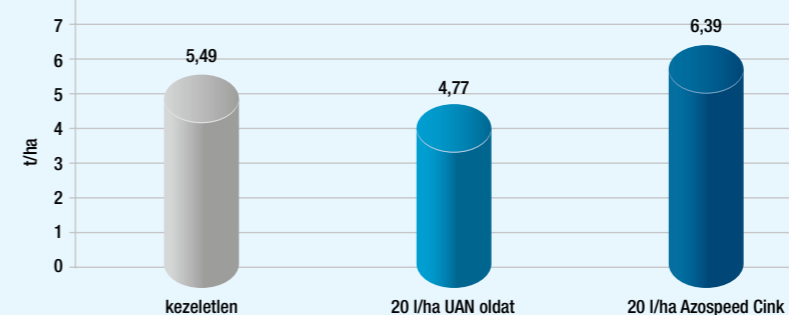
A kukorica kifejezetten N igényes növény (25 kg/t). A korai, nagy dózisu szilárd N műtrágyák hatása az intenzív növekedés idején már kevésbé érvényesül, folyékony UAN oldatokkal is csak a kultivátorozásra alkalmas fenológiákban lehet dolgozni. 10 levéltől a címerhányásig tartó időszakban ugyanakkor folyamatosan magas a növény N (és Zn) szükséglete, amit leghatékonyabban és legszelektívebb módon az **Azospeed® Cink** (Azospeed Zn) felhasználásával tudunk kielégíteni. Nyújtott N leadás, a cink biztosítása mellett a fotoszintézist támogató Mg és a fehérje szintézisre pozitívan ható kén adagolásával növényünk vitálisabb, szárazságtűrőbb lesz.

Ideális kijuttatási időpontok:

- 10 leveles állapot (intenzív növekedés) 5–20 l/ha
- Címerhányás időszaka 5–20 l/ha

Hazánk talajai zömében cinkhiányosak, így a kiegészítő Zn ellátásról gondoskodni kell. 20 l/ha Azospeed® Cinkkel 40 g/ha cinket juttatunk ki.

Azospeed® Cink terméspotenciál hatása kukoricában (Terepszemle, lombtrágya blokk, 2021)



A szélsőségesen száraz és viharkárosított 2021-es évjáratban a lombtrágya blokkunkban egyedül a 20 l/ha **Azospeed® Cink** virágzás előtti kezelése volt eredményes, + 0,9 t/ha termésnövekedéssel.



20%-os töménységben kijuttatott **Azospeed** (balra) és az **UAN** oldat (jobbra) szelektivitásának összehasonlítása, tapasztalatunk szerint a perzselés termésnövekedést okoz a kukoricában.



További problémák

Egy- és kétszikű gyomok



Kukorica Flex gyomirtó hatása napraforgó előveteményű és csattanó maszlaggal erősen fertőzött területen. (Terepszemle kísérleti blokk üzemi gyomirtása május végén)

Flexibilisen kijuttatható (preemergens, korai posztemergens és posztemergens) gyomirtószerek-kombináció magról kelő gyomok ellen hosszú tartamhatással.

Széles hatásspektrumába tartozik többek között a kakaslábű, muhar-félék, parlagfű, libatop-félék, disznóparéj-félék, maszlag, selyemmályva, napraforgó árvakelés.

Kukorica Flex gyomirtás 4 ha

Terbyne Combi

Barracuda

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Posztemergens gyomirtás, korai fenológiában



A **Cornado Plus** a rezisztens fenyércirokkal még nem fertőzött területeken egy megbízható és gazdaságos felülkezelési lehetőség az egy- és kétszikű gyomok többsége ellen. Terbutilazin mentes technológia.

A gyomok tömeges kelésekor, a kukorica 4–5 leveles állapotáig javasoljuk alkalmazását. Kiváló hatású a nehezen irtható keserűfű-félék ellen is.

Cornado Plus 4-5 ha

Talisman

Mustang® SE

Gondor

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Vadriasztó szer

Forester® EW

Dózis: 15 l/ha dózisban minél tömönyebb permetlével kijuttatva szegély kezeléssel

Hatóanyag: 64 g/l állati zsíradék



Júniusi szarvas legelés kárképe

A **Forester® EW**-vel végzett szegélykezelések (egy permetező gépalja szélességben) nagy táblák esetében gazdaságos megoldás lehet a kérődző nagyvadak rágási kárának csökkentésére. Egy kezelés 10–14 napos tartamhatású, ezért erős vadkárnak kitett területen 2–3-szor célszerű megismételni a permetezést a címerhánás kezdetéig! A hatóanyag természetes birkafaggyú, ami szaghatás alapján tartja távol az őzeket és a szarvasokat.

BELEM 0,8 MG

A PIACVEZETŐ NAPRAFORGÓ TALAJFERTŐTLENÍTŐ MAGYARORSZÁGON.

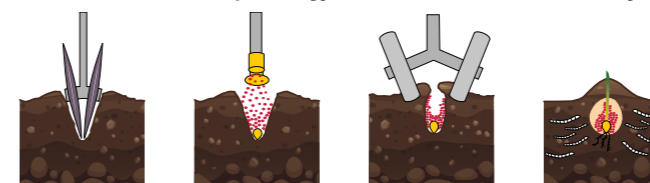
Kíméletes a földigilisztákkal!



*a Kynetec 2022, független piackutatási eredményei alapján

A Belem® talajfertőtlenítőszer jó hatékonyságú és gazdaságos megoldás a drótféreggel fertőzött területekre! Minimalizálja a tőszám veszteséget és növeli a termésbiztonságot! A halfarok adapter 30%-kal megnöveli a talajfertőtlenítők hatékonyságát.

DXP halfarok adapter vagy diffúzor használatának előnye



A magágy előkészítésekor kiemelten fontos a porhanyított, finoman elmunkált talaj a mikrogranulátum-mennyiség homogén eloszlásához. Vetésmélység: az optimális hatás 4 cm-es vetésmélységgel érhető el.

Rovarölő szerek

Belem 0,8 MG

Dózis: 12 kg/ha

Hatóanyag: 8 g/kg cipermetrin

	Termék	Ajánlott dózis	Hatóanyag	A fehér cellákba írhatja az adott fenológiában tervezett dózist.												Összes volumen	Megjegyzés		
Gyomirtó	Barracuda	1-1,5 l/ha	100 g/l mezotrion																
	Mustang® SE	0,6-0,8 l/ha	6,25 g/l floraszulam + 300 g/l 2,4 D észter																
	Mural®	0,6-0,75 l/ha	480 g/kg dikamba																
	Basar Plus	4 l/ha	312,5 g/l S-metolaklor + 187,5 g/l terbutilazin																
	Basar 960 EC	1,4-1,6 l/ha	960 g/l s-metolaklor																
	Terbyne Combi	2,5 l/ha	265 g/l dimetenamid-p és 300 g/l terbutilazin																
	Talisman®	0,75-1,5 l/ha	40 g/l nikoszulfuron																
Rovarölő	Belem® 0,8 MG	12 kg/ha	8 g/kg cipermetrin																
	Altair 1,6 MG	12 kg/ha	16 g/kg cipermetrin																
	Gazelle® Pro	0,15-0,2 kg/ha	100 g/kg acetamiprid + 30 g/kg lambda cihalotrin																
Termésnövelő	Pannon Starter® Vital <small>AÖP</small>	20 kg/ha	Arthrobacter baktérium, 11 N, 49 P ₂ O ₅ , 1,7 Zn m/m%																
Starter műtrágya	Pannon Starter® Mega	20 kg/ha	11 N, 49 P ₂ O ₅ , 1,7 Zn m/m%																
Lombtrágya	Wuxal® Cink	2 l/ha	N 71 g/l, S 32 g/l, Zn 85 g/l																
Fejtrágya	Azospeed® Cink	10-20 l/ha	300 g/l összes N, 201 g/l Karbamid, 99 g/l lassú hatású nitrogén, 33 g/l Mg, 67 g/l S, 2% Zn (m/m%)																
Egyéb szer	Forester® EW	15 l/ha	64 g/l állati zsiradék (birkafaggyú)																

	Ha	Termék	Mennyiség	Ajánlott dózis	Hatóanyag	Fenológia											Összes volumen	Megjegyzés	
						Mag	Szögcsíra	2-3 leveles állapot	4-5 leveles állapot	6 leveles állapot	7-8 leveles állapot	10 leveles állapot	Címerhányás	Virágzás	Érés				
Cornado Plus	5 ha	Talisman®	1x5+2x1 liter	1,4 l/ha	40 g/l nikoszulfuron														
		Mustang® SE	1 x 3 liter	0,6 l/ha	6,25 g/l floraszulam + 300 g/l 2,4 D észter														
		Gondor	1 x 1 liter	0,2 l/ha	szójalecitin														
Corn Box Plus	10 ha	Talisman®	3 x 5 liter	1,5 l/ha	40 g/l nikoszulfuron														
		Barracuda	2 x 5 liter	1 l/ha	100 g/l mezotrion														
		Mural®	1x5+1x1 liter	0,6 l/ha	480 g/kg dikamba														
		Gondor	2 x 1 liter	0,2 l/ha	szójalecitin														
Kukorica Flex	4 ha	Terbyne Combi	2 x 5 liter	2,5 l/ha	265 g/l dimetenamid-p és 300 g/l terbutilazin														
		Barracuda	1 x 5 liter	1 l/ha	100 g/l mezotrion														
Cornado Plus Gold	5 ha	Talisman®	1x5+2x1 liter	1,4 l/ha	40 g/l nikoszulfuron														
		Mustang® SE	1 x 3 liter	0,6 l/ha	6,25 g/l floraszulam + 300 g/l 2,4 D észter														
		Gondor	1 x 1 liter	0,2 l/ha	szójalecitin														
		Terbyne Combi	1 x 5 liter	2,5 l/ha	265 g/l dimetenamid-p és 300 g/l terbutilazin														
Corn Box Plus Gold	10 ha*	Talisman®	3 x 5 liter	1,5 l/ha	40 g/l nikoszulfuron														
		Barracuda	2 x 5 liter	1 l/ha	100 g/l mezotrion														
		Mural®	1x5+1x1 liter	0,6 l/ha	480 g/kg dikamba														
		Gondor	2 x 1 liter	0,2 l/ha	szójalecitin														
		Terbyne Combi	2 x 5 liter	2,5 l/ha	265 g/l dimetenamid-p és 300 g/l terbutilazin														

* A csomagokban levő Terbyne Combi 2, valamint 4 hektár kezelésére elegendő

Napraforgó technológiák



Vetés előtti technológia

**Kelés előtt, kelés után
gyommentesen**

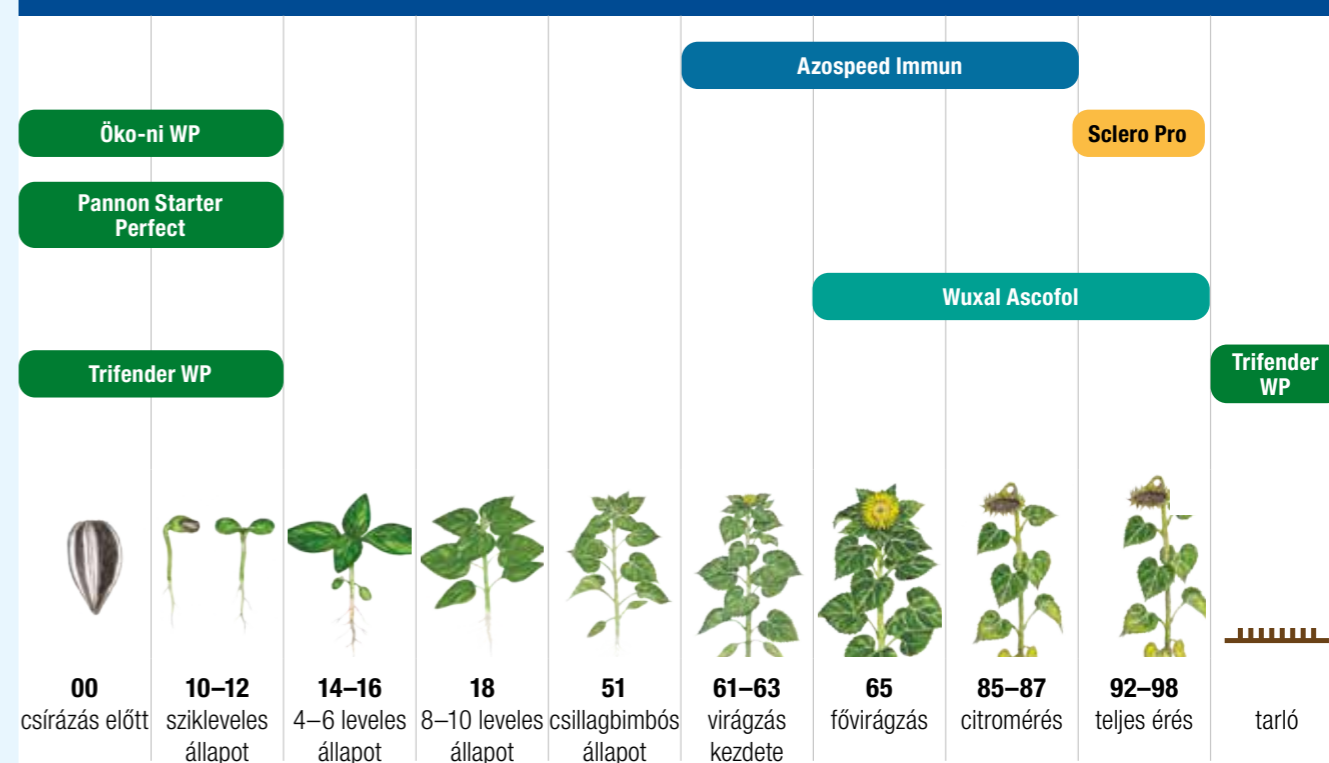
**Kezelések 8-10 leveles
állapotban**

**Kezelések csillagbimbós
állapotban**

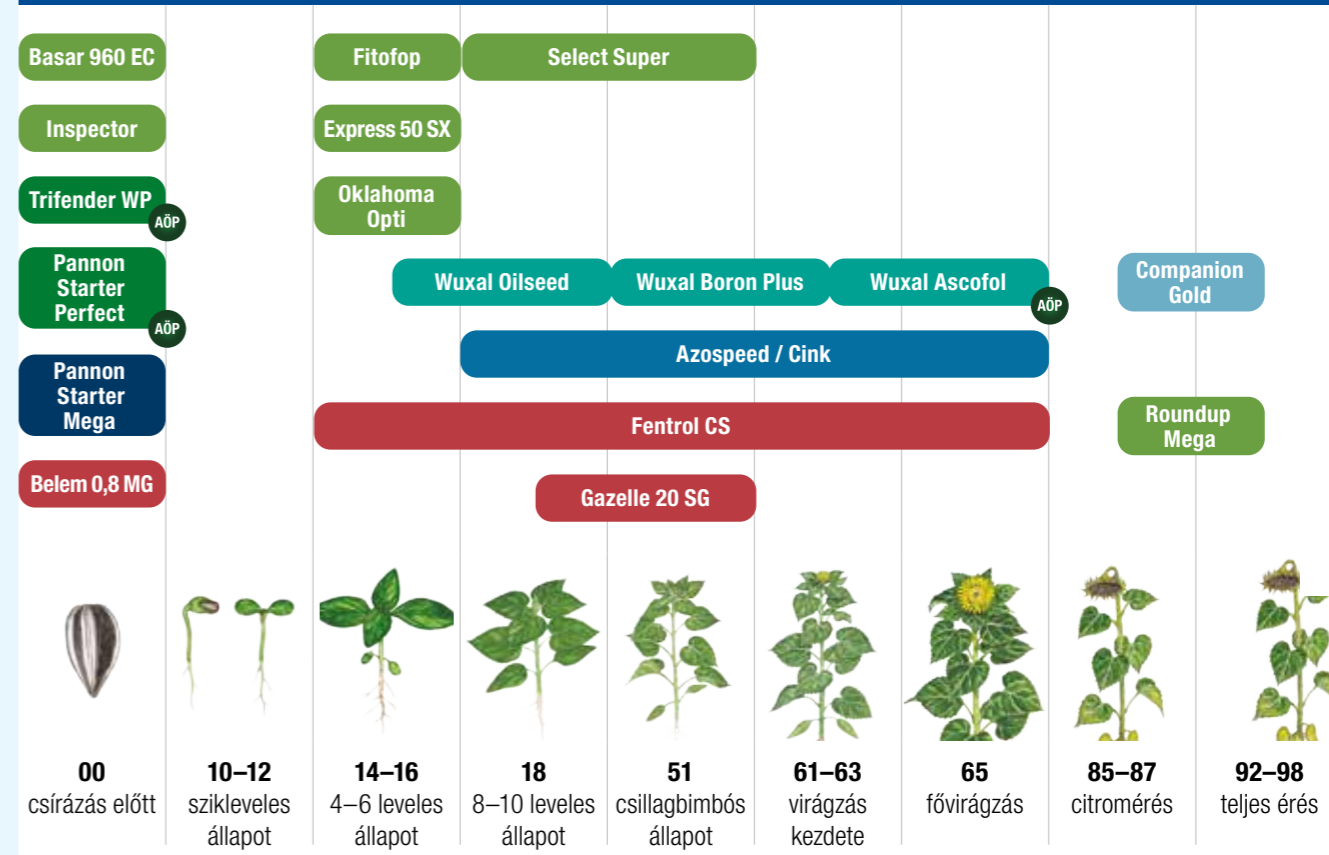
**Érés, betakarítás előtti
gyomirtás**

**Speciális problémák
napraforgóban**

AGRÁR ÖKOLÓGIAI PROGRAMBAN ALKALMAZHATÓ KÉSZÍTMÉNYEK NAPRAFORGÓBAN



NAPRAFORGÓ TAVASZI TECHNOLÓGIA



A Kwizda napraforgó technológia magas jövedelmezőséget biztosít a gazdálkodók számára. A talajfertőtlenítéstől a lombtrágyázási programon át a deszikkálásig széles termékínálatot biztosítunk. A nehezen kivédhető, talajból fertőző kórokozó gombák jelenlétekor a Pannon Starter® Perfect terméknövelő anyag használatát javasoljuk.

Vetés, vetés után, kelés előtt

Már a vetés előtt, illetve a vetéssel egy menetben védekezhetünk a talajból támadó kórokozók és kártevőkkel szemben. A gyors indulás és az erőteljes gyökeresedés érdekében a mikrogranulált starter kijuttatásról se feledkezzünk meg.



Drótféreg



Rovarölő

Belem® 0,8 MG

Dózis: 12 kg/ha

Hatóanyag: 8 g/kg cipermetrin

A kaszatok mellé juttatott talajfertőtlenítő szer taglózó hatással pusztítja a kártevőket. Kiemelkedő tulajdonsága, hogy kíméletes a hasznos földigilisz-tákra.

Szklerotínia



Termésmnövelő

Trifender® WP

Dózis: 0,5–1,0 kg/ha

Kiemelt hatóanyag: Trichoderma asperellum T1 törzs

A **Trifender® WP** egy hiperparazita Trichoderma gombafaj biopreparátuma, amely térkiszorító hatásával és közvetlen módon is károsítja a talaj káros kórokozóit, ezáltal biztosítja egészségesebb környezetet a kultúrnövény gyökérzetének. Mikrogranulált starteres kombinációja a közkedvelt Pannon Starter® Perfect!



Talajból kiinduló sclerotinia szártőfertőzés tünete

A **Trifender® WP** az **Agro-ökológiai Programban (AÖP)** is felhasználható!

Foszforhiány, kórokozók



T1 hiperparazita biopreparátum

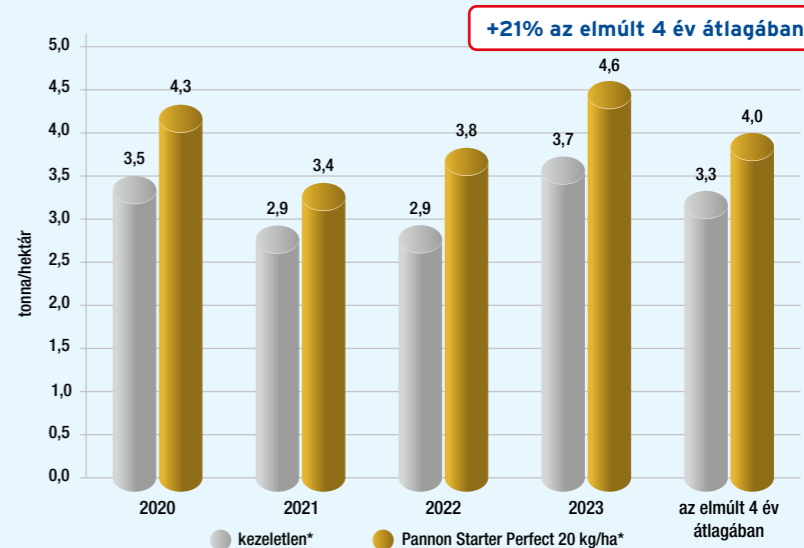
Pannon Starter® Perfect

Dózis: 15–20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag: Trichoderma gomba és foszfor

Pannon Starter® Perfect a napraforgó kezdeti fejlődését segíti, emellett a talajból kiinduló gombás fertőzéseket képes megakadályozni. A Pannon Starter® Perfect egy gyors gyökérfejlődést elősegítő mikrogranulált starter műtrágyának és a talajból támadó kórokozók ellen védelmet biztosító hiperparazita gombának

20 kg/ha Pannon Starter® Perfect termésmnövelő hatása napraforgóban (Terepszemle kísérletek, 2020–2023)



a gyári kombinációja. Közvetlenül a gyökér mikrokozmoszába kiadott foszfor erőteljesen gyökeresíti a növényt.

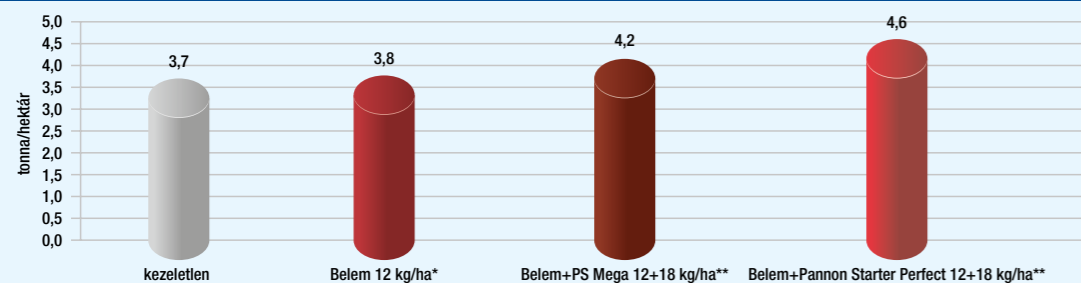
A termék cinket is tartalmaz, ami a gyökerek növekedéséhez nélkülözhetetlen tápelem. A speciális gyártástechnológia eredményeként a granulátumok fokozatosan – a kaszatok csírázását követően – kezdik el a tápanyagleadást és hosszú ideig jelen vannak a talajban. Hatékony foszfor ellátással, a kórokozó gombák parazitálásával, antibiotikus anyagok termelésével, a gyökérnövekedést serkentő anyagok előállításával optimális életteret hoz létre növényeinknek.

Az Agro-ökológiai Programban alkalmazható készítmény.



Terepszemle starter blokk, 2023.06.23.

Pannon Starter® Perfect termésmnövelő hatása napraforgóban (Terepszemle kísérletek, 2020–2023)



* egy talajbaktérium tesztkészítményt is kapott a kezelés, önálló Belem parcella nem szerepelt a kísérletben

** forgalmazott fizikai keverékekkel

A Kwizda 2022-es napraforgó starter kísérleteiben a Pannon Starter® Perfect + Belem keverék adta a legnagyobb terméseredményt.



Kelés előtt, kelés után gyommentesen

A nagy termést csak megfelelő gyomirtással lehet elérni.
A Kwizda kiemelt ajánlata a Basar 960 EC preemergens készítmény.
Speciális problémák esetén is van megoldásunk, legyen szó évelő
fenyércirokról, vagy a nehezen irtható kétszikű gyomokról.



Erős gyomnyomás



Gyomirtó

Basar 960 EC

Dózis: 1,4–1,6 l/ha

Hatóanyag:
960 g/l S-metolaklór, javasolt
kombinációs hatóanyag: fluorkloridon

A **Basar 960 EC** kiváló szelektivitású egyszikűirtó alapgyomirtószer. Gyengébb adottságú talajokon is alkalmazhatjuk a 3–4 cm-es vetésmélység betartásával. Preemergens kétszikűirtó készítménnyel kombinálható vagy kétszikűirtó felülkezelő herbiciddel egészíthető ki a gyomirtási spektruma.

Magról kelő és évelő kétszikűek



Gyomirtó

Express® 50 SX®

Dózis: 50 g/ha vagy osztott
kezeléssel 2-szer 22,5 g/ha

Hatóanyag:
500 g/kg tribenuron-metil

Az **Express® 50 SX®** a tribenuron rezisztens napraforgó hibridek felülkezelésére engedélyezett herbicid. A napraforgó 1–3 valódi levélpáros állapotában alkalmazhatjuk egy menetben vagy osztott dózissal kipermetezve. Az acatos területek gyomirtására kiemelten javasoljuk!

ÚJ!

Preemergensen nehezen irtható selyemmályva



Gyomirtó

Oklahoma® Opti

Dózis: 1–1,2 l/ha

Hatóanyag:
40 g/l imazamox
Csak CL hibridekben alkalmazható!

Az **Oklahoma® Opti** a Clearfield toleráns hibridekben alkalmazható kétszikűirtó herbicid. A napraforgó 1–3 valódi levélpáros állapotában javasolt a kijuttatása. Más herbiciddel, lombtrágyával a fitotoxikus veszélye miatt ne kombináljuk! A megcsúszott gyomirtás átmeneti levélsárgulást okozhat.

Egyszikű gyom



Gyomirtó

Fitofop®

Dózis: 0,7–2,5 l/ha

Hatóanyag:
50 g/l kizalofop-P-etil

Az elmaradt alapkezelés, vagy csapadékhiány miatt csökkent hatékonyság és az ellenállóbb egyszikűek, valamint az évelő tarackbúza, fenyércirok stb. megjelenése komoly gondot okoz a napraforgóban.

A **Fitofop®** és a **Select® Super** a legtöbb problémára megoldást nyújt. Az évelő fenyércirokra ugyanúgy, mint a vadzabra, tarackbúzára vagy a perjefélékre. Természetesen a kakaslábű, muharfélék, csillagpázsit ellen is kiválóan működik. A Fitofop® alkalmazását a napraforgó 4–6 leveles állapotában javasoljuk, a fejlettebb állományokban használjuk a Select® Supert, amit akár a virágzás elejéig is kipermetezhetünk. Szükség szerint rovar- és gombaölő szerekkel együtt is kijuttathatók. Kétszikűirtó herbiciddel ne kombináljuk.



Select® Super

Fitofop®



14-16
4-6 leveles
állapot



18
8-10 leveles
állapot



51
Csillagbimbós
állapot



61-63
Virágzás
kezdeté



Intenzív növekedés időszaka

A napraforgó 6–8 leveles állapotától csillagbimbós állapotig erőteljesen növekszik. Ebben a stádiumban kiemelten fontos a megfelelő bór ellátottság, és a megelőző növényvédelmi kezelések levéltetvek és az induló gombabetegségek ellen.



Bórhány



Lombtrágya

Wuxal® Oilseed

Dózis: 2–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
bór, mangán, molibdén, kén

Lombtrágya

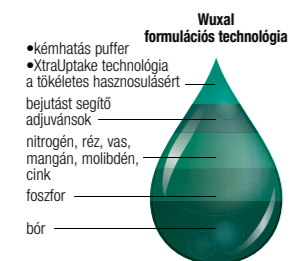
Wuxal® Boron Plus

Dózis: 2–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
bór és foszfor

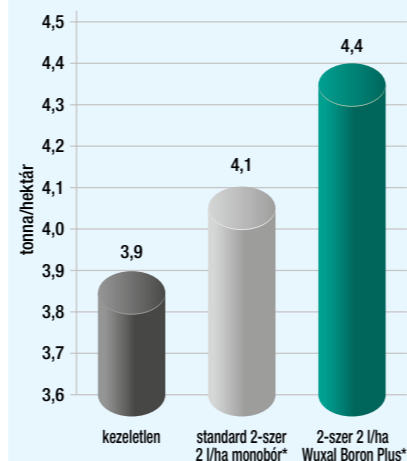
A **Wuxal® Oilseed** magas mangán- és molibdén tartalmával tér el a legtöbb bór lombtrágyától. Száraz talajokból a mangán felvétele gátolt, ezekben a kritikus időszakokban lombon keresztül tudjuk pótolni. A **Wuxal® Oilseed** az említett szárazabb periódusokban, illetve indító bór lombtrágyázásra javasoljuk.

Az olajos növények számára kiemelt jelentőségű tápelem a bór. Hiányában több léha kaszat képződik és csökken az olajtartalom. A **Wuxal® Boron Plus** biztosítja a megfelelő bór mennyiségét, és tartalmazza az energiaigényes folyamatokhoz szükséges foszfort is, számos mikroelemmel kiegészítve.



A **Wuxal** család tagjai a speciális tápanyag összetétel mellett számos hasznos tulajdonsággal bírnak. Kiváló terülő-, tapadóképeséggel, párolgásgátló hatással, valamint csapadék hatására újra nedvesítő képességgel is rendelkeznek.

Wuxal® Boron Plus terménynövelő hatása napraforgóban (Terepszemle kísérletek, 2023)



*csillagbimbós állapotban, majd virágzás elején kipermetezve

A 2023-as évjáratban a napraforgó kiválóan reagált az osztott **Wuxal® Boron Plus** lombtrágyázásra!

A pH optimalizálás és a vízlágyító képesség is egyedi előnyük. Igen magas bór- és foszfortartalom a tökéletes terméskötődés érdekében.

Ebben az intenzív növekedési szakaszban a napraforgó folyamatos bőrellátást igényel, ezért 2 bór lombtrágyázást javasolunk.

A **Wuxal® Oilseed**et 6–8 leveles, majd a **Wuxal® Boron Plus** csillagbimbós állapotban juttassuk ki.

Mivel a bór a növényben nehezen mozog (idősebb levelektől a fiatalabb osztódó szövetek irányába), az osztott lombtrágyázással tudjuk a növény bór igényét maximálisan kielégíteni.

Nitrogénhiány és immunerősítés



Fejtrágya

Azospred® Immun

Dózis: 20–25 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
N, Mg, S és Trichoderma enzim

AÖP
1 pont

A hagyományos ásványi tápelemek mellett a **Trichoderma** hiperparazita gomba enzimjét tartalmazza. A termék hatása hasonló a védőoltáshoz, a kiadott enzim beindítja a növény védekező mechanizmusát és olyan anyagokat termel, amelyek felkészítik egy esetleges gombatámadásra. (A jelenség tudományos neve indukált immunrezisztencia).

Az **Azospred® Immun** 20 l/ha dózisban, csillagbimbós állapotban és virágzás kezdetén kijuttatva +3,6 q/ha terméstöbbletet adott a kezeletlenhez képest a 2021-es terepszemle napraforgó lombtrágyázás blokkunkban.

Rovarkártétel



Rovarölő

Fentrol® CS

Dózis: 0,08 l/ha

Hatóanyag:
60 g/l gamma-cihalotrin mikrokapszulázott formuláció

Rovarölő

Gazelle® 20 SG

Dózis: 0,15–0,2 kg/ha

Hatóanyag:
200 g/kg acetamiprid



Kwizda Tavasz Oil csomag | 10 ha

Fentrol® CS

Gazelle® 20 SG

Wuxal® Boron Plus

Wuxal® Oilseed

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Megújult tavaszi napraforgó kereskedelmi ajánlatunk, a **Kwizda Tavasz Oil csomag**, amely **napraforgóban és repcében is** engedélyezett rovarölő szereket és kiváló komplex bór lombtrágyákat tartalmaz.



Csillagbimbós állapot

A napraforgó legérzékenyebb stádiuma. Az eredményes kötődés érdekében egy biostimulátor, a Wuxal® Ascofol kijuttatása indokolt. A betelepülő rovarkártevők ellen javasoljuk a Gazelle rovaröltszert, a gombabetegségek mérséklésére pedig egy engedélyezett gombaöltszert használjunk.



Termésmennyiség növelés, stressztűrés fokozása



Biostimulátor

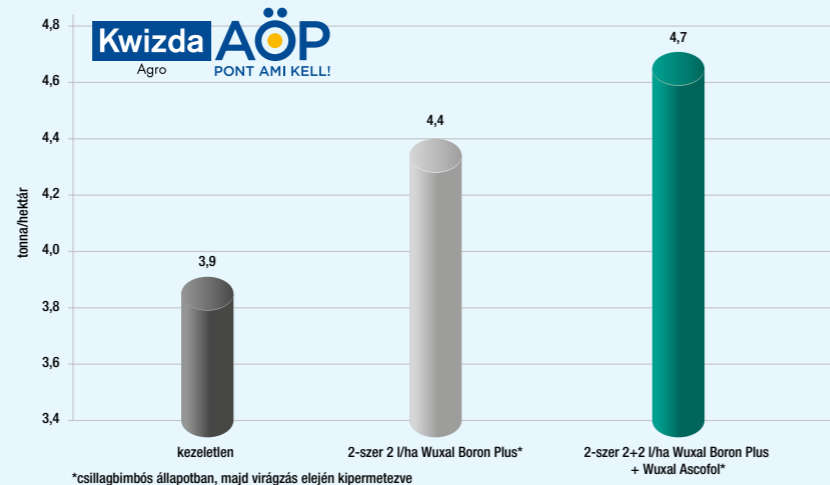
Wuxal® Ascofol

Dózis: 2,5 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
tengeri alga és bór

AÖP
1 pont

Wuxal® Boron Plus és Wuxal® Ascofol termésmennyiség növelő hatása napraforgóban (Terepszemle kísérletek, 2023)



2023-ban önálló Wuxal® Ascofol kezelést nem teszteltünk, de a Wuxal® Boron Plus + Wuxal® Ascofol (2 + 3 l/ha) kombináció osztott kezelése 3 q/ha terméstöbbletet adott a Wuxal® Boron kezeléshez képest és 8 q/ha terméstöbbletet a kezeletlenhez képest.

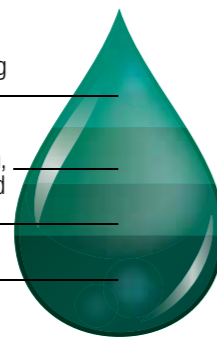
Wuxal formulációs technológia

- Párolgásgátló
- Nedvesítőszer
- Ragasztó
- Felületi feszültség csökkentő

nitrogén, kálium, magnézium, kalcium, vas, mangán, cink, jód

bór

barna tengeri alga



Nagyon magas alga- és hormontartalom bórral és egyéb tápelemekkel kiegészítve.

Fejtrágya

Azospeed®

NITROGÉN



EXTRA NITROGÉN A PERZSELÉS VESZÉLYE NÉLKÜL!

Az Azospeed® folyékony fejtrágya csapadék nélkül is hasznosul.

Speciális nitrogénformulációja révén azonnali és tartós hatást eredményez.

+S

+Mg

Kwizda

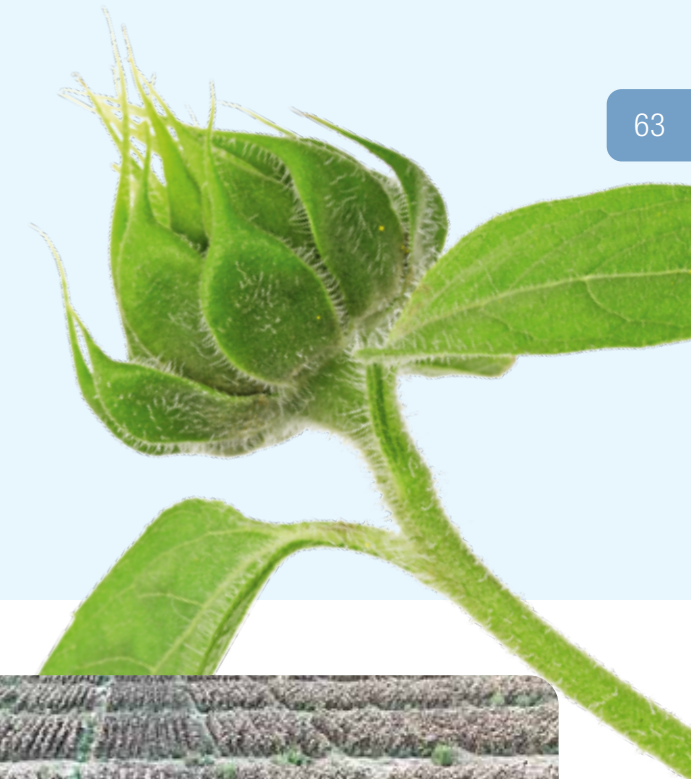
Agro

Kwizda

Agro

Érés

A Roundup® Mega a megváltozott engedélykírátának megfelelően a felgyomosodott napraforgó táblák érés előtti gyomtalanítására alkalmazható, kizárólag hidaspermetezővel kijuttatva és cseppnehezítő adjuvánszal kiegészítve.



Egészséges, sűrű állomány



Gyomirtó

Roundup® Mega

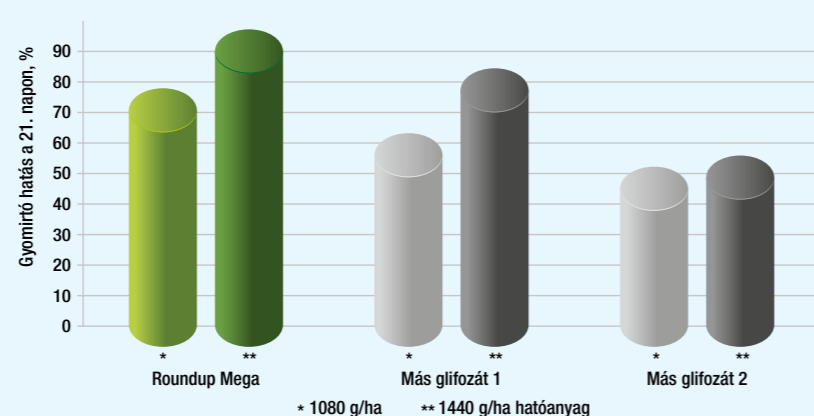
Dózis: 2,4–4,0 l/ha

Hatóanyag:
450 g/l glifozát
(551 g/l glifozát-kálium só)

A Roundup® Mega speciális adjuváns-rendszerének, a transzorb technológiának köszönhetően, még a száraz időben is könnyen felszívódik, és az osztódó szövetekbe jutva gyorsan kifejti hatását.

A napraforgóban található élő gyomokat is rövid idő alatt elpusztítja. A betakarítás előtti gyomirtást a kaszatók 20–30%-os nedvességtartalmánál kell elvégezni. Hidasztraktoros alkalmazás esetén elsodródásgátló, Companion Gold® használata szükséges!

Roundup® Mega hatása aszályos időben (Chesterfield, 2007, tarackbúza, 32 °C, 20% páratartalom)



Parlagfűvel fertőzött napraforgó állomány, az allergiások rémálma.

Elsodródásgátlás



Hatásfokozó

Companion Gold®

Dózis: 0,5%

Hatóanyag:
188,8 g/l ammónium-szulfát
+ 11,2 g/l poliakrilamid

A permetlé készítésénél sokszor jelent gondot a nagymértékű hab képződés. Ennek megelőzésére a tankkeverékbe először a Companion Gold® kerüljön! Kemény víz használatakor a vízben lévő kalcium és magnézium ionok oldhatatlan vegyületet képeznek a glifozátokkal. Sajnos emiatt a hatáscsökkenés már a permetezőgép tartályában elkezdődhet. A Companion Gold® vízlágyító hatása, így kiküszöböli az előbbi problémát. A permetlé cseppnagyságát optimális tartományban tartja, ezáltal csökken az elsodródás.

A Roundup® Mega egy speciális adjuváns rendszerrel rendelkező glifozát, amelynek kedvező tulajdonsága a hatáskifejtésben mutatkozik meg. A glifo-



A Roundup® Mega hatása a dózis emelésével és a lémenység csökkentésével egyaránt gyorsítható.

zát hatóanyag nehezen jut be a növénybe, ennek segítésére különböző segédanyagok szükségesek. Azonban nem mindegyik piacon lévő készítmény tartalmaz ilyen segédanyagokat, így a hatáscsökkenés, ill. az élő gyomok újraképződése a következő évben ismét bekövetkezhet. A Roundup® Mega mint prémium glifozát készítmény biztosítja az ilyen segédanyagokat, amelyek az előbb említett problémákat orvosolják. A növényben való gyorsabb áramlása miatt az esőállósága kiváló, a permetezés után két-három órával már védett az érkező csapadék lemosó hatásával szemben.

A Roundup® Mega nemcsak a gyomos napraforgóban nélkülözhetetlen, hanem a tavaszi időszakban is, amikor egy gyomoktól „kizöldült” táblát kell időben elvetni. Az élő gyomok elleni kezelés után 5 nappal már elkezdhető a talajmunka.

Roundup Mega + Companion Gold | 20 ha

Roundup® Mega

Companion Gold®

CSOMAGKEDVEZMÉNY

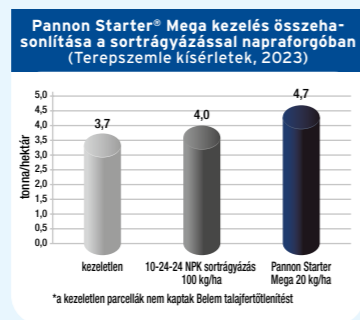


Speciális problémák napraforgóban

Foszforhiány



A napraforgó kezdeti fejlődéséhez, az erőteljes gyökérszét kialakulásához könnyen felvehető foszforra van szükség. A **Pannon Starter® Mega** az egyik legmagasabb, 49% foszfortartalmú mikrogranulált starterműtrágya. Rendkívül apró szemcseméretének köszönhetően a hajszálgyökerek közvetlen közelébe kerülve biztosítja a



növény számára elérhető foszfort és cinket. A kísérleti eredmények egyértelmű összefüggést mutatnak a vetőmag mellé adagolt **Pannon Starter® Mega**, a nagyobb gyökértömeg, végül a nagyobb termésmennyiség között. Száraz tavasz esetén is jó hatású, mivel a mikrogranulátum szemcsék már kis talajnedvesség esetén is oldódnak.

Műtrágya

Pannon Starter® Mega

Dózis: 20–30 kg/ha

Kiemelt hatóanyag: foszfor és cink



2023-ban a starterezésnek kiemelt jelentősége volt a napraforgóban is, mivel a csapadékos június miatt tartósan alacsony volt a talajhőmérséklet és rossz a talaj foszfor-szolgáltatása. A starterezés kiemelkedő terméstöbblete ennek lehetett a következménye és a starter hatást nem tudta helyettesíteni a granulált NPK sortrágyázás.



Vadkár



Szarvas rágás okozta vadkár.



A kis hígításban kijuttatott Forester® vadriasztó szer jól megfesti a kezelt növényt.

Napjainkban a vadkár egyre nagyobb problémát okoz a gazdálkodók számára, ennek megoldása a közös célunk. A **Forester® EW** vadriasztó permetezőszer az őz, gímszarvas és muflon rágása elleni védekezésre alkalmazható készítmény napraforgóban. A készítmény természetes eredetű birka-faggyú hatóanyag, az állatok számára kellemetlen szagával váltja ki a riasztó hatást. Figyelem! A **Forester® EW** más növényvédő szerekkel nem keverhető, csak önmagában juttatható ki. A napraforgó a kelésétől egészen a csillagbimbós állapotig veszélyeztetett a vadkártól. A leharapott hajtáscsúcs miatt a károsított növények egyáltalán nem hoznak tányért! Mivel egy permetezés elriasztó hatása 10–14 napig tart, legalább 2–3-szor ismételjük meg a permetezést, ha a kár-

Vadriasztó szer

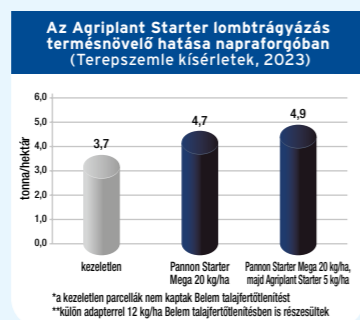
Forester® EW

Dózis: 15 l/ha dózisban minél tömörebb permetlével kijuttatva szegély kezeléssel

Hatóanyag: 64 g/l állati zsíradék

tétel folyamatosan jelentkezik. Fontos tudnivaló, hogy az őzek és a szarvasok a permetezés után is élőhelyükön maradnak, de a számukra tápanyag konkurenciát jelentő birkák szaga miatt nem maradnak a kezelt táblán táplálkozni! A megvédendő táblákat ezért minden oldalról körbe kell permetezni!

Foszforhiány, vontatott kezdeti fejlődés



A starterezés nélkül elvetett napraforgókat, ahogy bármely növénykultúrát, mindig érdemes a gyökerezési időszakban P-lombtrágyázással segíteni, amikor a talajból való P-felvétel nem ideális a kedvezőtlen környezeti ténye-

Lombtrágya

Agriplant Starter

Dózis: 3–5 kg/ha

Kiemelt hatóanyag: 10% N, 40% P, 10% K, 3% Mg



zók miatt. Tavalyi kísérletünkben a starterezést követően, 3–4 levélpáros állapotban kipermetezett Agriplant Starter lombtrágyázás 2 q/ha terméstöbbletet eredményezett a csak starteres kezeléshez képest.



Szója technológiák



Védelem vetéssel
egy menetben

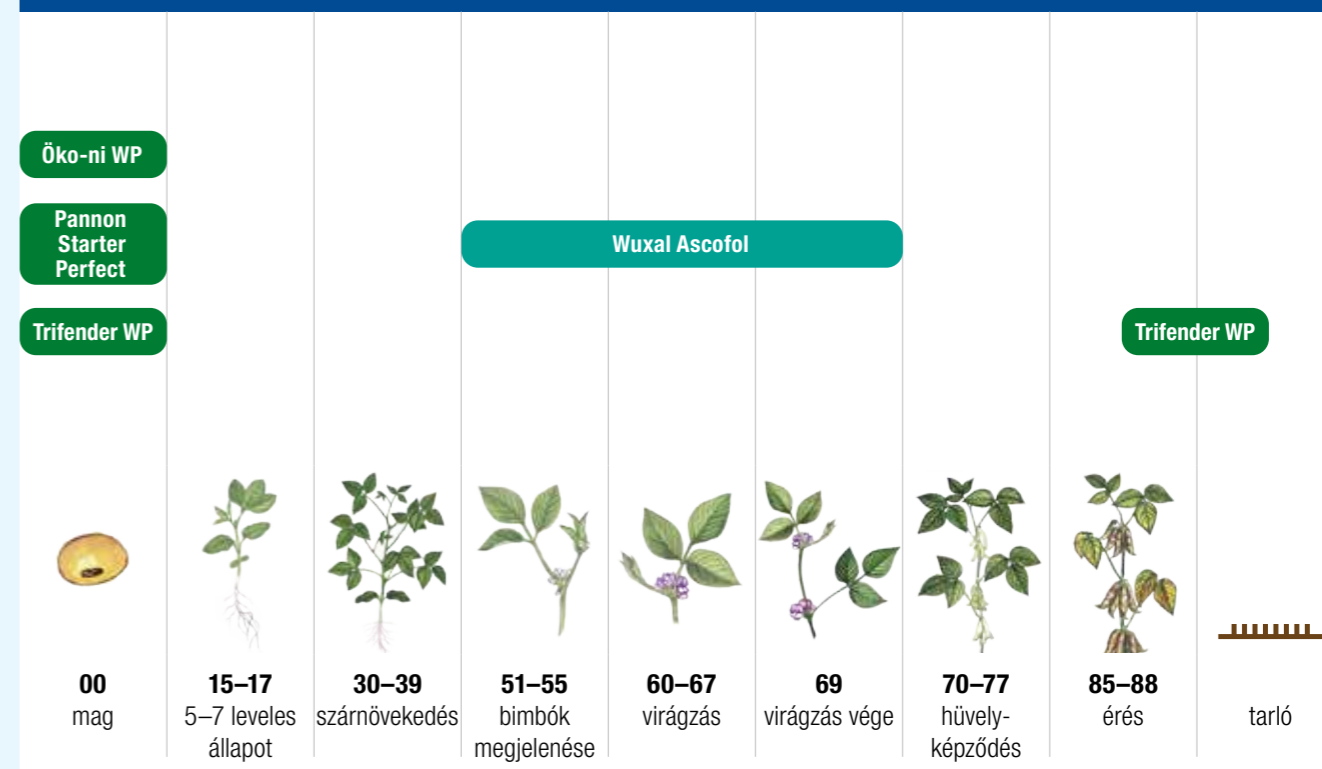
Kelés előtt

5-7 leveles állapot

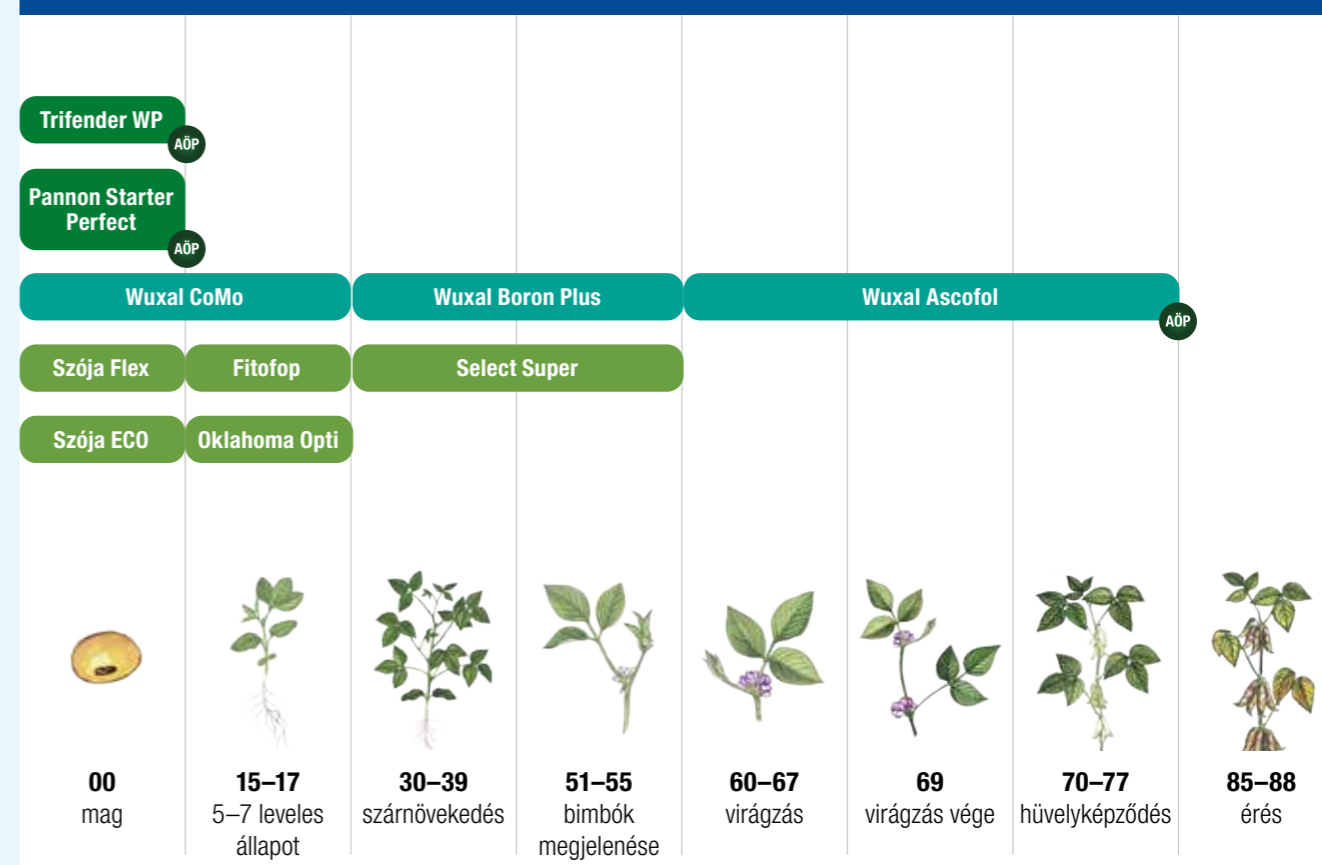
Szárnövekedéstől
hüvelyképződésig

Speciális problémák

AGRÁR ÖKOLÓGIAI PROGRAMBAN ALKALMAZHATÓ KÉSZÍTMÉNYEK SZÓJÁBAN



SZÓJA TAVASZI TECHNOLÓGIA



A szója kezdeti fejlődése gyenge erélyű és lassú. Kwizda technológiával a talajból fertőző kórokozók elleni védelemmel, a starter foszfor gyökértömeg növelő hatásával, valamint a nitrogénygyűjtő baktérium mikroelem szükségletének kielégítésével és a hatékony preemergens gyomirtással már az indulásnál megalapozzuk a sikeres szójatermesztést. A vegetáció során a nehezen irtható élénk egyszikű gyomok ellen szuperszelektív herbicidjeink állnak rendelkezésre. Sok éves szántóföldi kísérleteink alapján a lombtrágyáink a virágzást segítik, valamint a virágrugást mérséklék, és ezek garantáltan termésmenővelő hatásúak.

Védelem vetéssel egymenetben

A szója kezdeti fejlődéséhez elengedhetetlen a foszfor utánpótlás, mellyel egymenetben már a talajból támadó kórokozótól is tudjuk védeni. Továbbá fontos a gümőképződést segíteni. A gyommentes állomány eléréséhez gyomirtásra is szükség van.



Kelés előtt

Ebben a kultúrában minden gyomfaj előfordulhat, ami a kapásokban megjelenik, csak hogy a szója érzékenyebb a herbicidekre, mint a nagy kultúrák. Igyekezünk leszámolni a gyomkonkurenciával még a kultúrnövény kelése előtt!



Csávázás



Lombtrágya és csávázószer

Wuxal® CoMo

Dózis: 0,15 l/100 kg mag
vagy 0,2 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
kobalt, molibdén

A mag előkészítésekor az oltással együtt már fel lehet vinni a magra a **Wuxal® CoMo**-t, ami a rhizobium képzéshez szükséges két esszenciális mikroelemet tartalmazza.

Ezt a szója 6–8 leveles állapotáig leg-hatékonyabb kijuttatni, ha a csávázás elmarad.



Wuxal Como

Hatékonyság
fokozó adalékok

kobalt

molibdén

A piacon egyedülálló összetétel, a pillangósok nitrogénkötésének fokozására!

A Trifender® WP az Agro-Ökológiai Programban (AÖP) is alkalmazható!

Szklerotínia



Termésnövelő

AÖP
2
pont

Trifender® WP

Dózis: 0,5–1,0 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
Trichoderma asperellum T1 törzs

A szklerotínia gazdanövényeinek a vetésforgóba sűrűsödése miatt előtérbe került a talajból támadó gomba elleni védelem.

A **Trifender® WP** biopreparátum készítményt a magágykészítéssel dolgozzuk be a talajba.

Hatására csökken a talajból fertőző gombás betegségek – szklerotínia, fuzárium – veszélye, javul a talajélet, segíti a tápanyagok felvehetőségét.

Speciális gyomproblémák



Gyomirtó

Command® 48 EC

Dózis: 0,2–0,6 l/ha

Hatóanyag:
480 g/l klomazon

A **Command® 48 EC** magasabb dózisban a disznóparéj kivételével a legtöbb jellemző magról kelő egyszikű és kétszikű gyom ellen jó hatékonyságú, ezért érdemesebb a gyakorlatban jól bevált 0,3–0,5 l/ha dózisban alkalmazni. Tartamhatása a dózissal is arányos, ezért ügyeljünk arra is, hogy kalászos utóveteményt dózistól függően 60–150 nap elteltével vethetünk biztonságga a permetezett területre.

Szárazabb időjárás



Gyomirtó

Inspector® 720 EC

Dózis: 1–1,4 l/ha

Hatóanyag:
720 g/l dimetenamid-P

Szárazabb május esetén is biztonságosan alkalmazható a magasabb vízállal rendelkező dimetenamid hatóanyagú **Inspector® 720 EC** egyszikűirtó, amely ideális kombinációs partnere a **Command® 48 EC** herbicid ajánlatunknak, mert hatásspektrumába tartoznak a disznóparéj-félék is.

Szója Eco gyomirtás

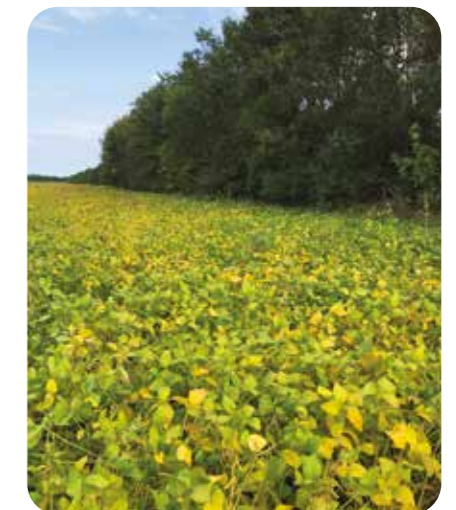
10 ha

Command® 48 EC

Inspector® 720 EC

CSOMAGKEDVEZMÉNY

A **Szója Eco** mind a kétszikű, mind az egyszikű gyomfajokkal elbánik. A **Command®** preemergensen kijuttatva a magról kelő egy- és kétszikűek ellen is hatékony, míg az **Inspector®** alapvetően az egyszikűekre hat megsemmisítően.



Kelés előtt



5-7 leveles állapot

5-7 leveles állapotban végezhetjük el a poszt gyomirtást, illetve a kobalt molibdén lombtrágyázást, ha a Wuxal® CoMo-val nem csáváztuk be a vetőmagot.



Csapadékosabb időjárás



Gyomirtó

Stomp® Aqua

Dózis: 3 l/ha

Hatóanyag:
455 g/l pendimetalin

A **Stomp® Aqua** pendimetalin-tartalma elsősorban a magról kelő egyszikűek ellen hatásos. Javasolt a vetést követően 2-3 napon belül a jól elmunkált föld felszínére permetezni.

Speciális gyomproblémák



Gyomirtó

Command® 48 EC

Dózis: 0,2-0,6 l/ha

Hatóanyag:
480 g/l klorazon

A **Command®** alapvetően az egyszikűekre hat, de a kétszikűek közül erősege a ragadós galaj, a selyemmályva és a fekete ebszőlő, csattanó maszlag. Heves esőzések sem csökkentik a hatékonyságát.



Szója Flex gyomirtás | 10 ha

Command® 48 EC

Stomp® Aqua

CSOMAGKEDVEZMÉNY

Magról kelő kétszikű gyomok



Gyomirtó

Oklahoma® Opti

Dózis: 1 l/ha

Hatóanyag:
40 g/l imazamox

Szója állománykezelésére alkalmazható az **Oklahoma® Opti** készítmény. A szójára teljesen szelektív és a kétszikű gyomok ellen nyújt megoldást.

Egyszikű gyomok



Gyomirtó

Select® Super

Dózis: 0,6-2,4 l/ha

Hatóanyag:
120 g/l kletodim

Select® Super: Egyszikű gyomnövények elleni szuperszelektív gyomirtó készítmény állománykezelésre, amely akár a virágzás kezdetéig is alkalmazható!

Egyszikű gyomok



Gyomirtó

Fitofop®

Dózis: 0,7-2,5 l/ha

Hatóanyag:
50 g/l quizalofop-p-etil

A **Fitofop®**-ot a szója 5-15 cm-es fejlettségi állapotában kell alkalmazni.

Szárnövekedéstől hüvelyképződésig

Az intenzív növekedés időszakában figyelni kell a mikroelemek pótlására. Ilyenkor tudjuk segíteni a virágok számának növekedését is.



Gömőképzés



Lombtrágya

Wuxal® CoMo

Dózis: 0,2 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
kobalt, molibdén

A szója 6–8 leveles állapotáig leghatékonyabb kijuttatni a **Wuxal® CoMo**-t, ami a Rhizobium képzéshez szükséges két esszenciális mikroelemet tartalmazza.

Kötődés



Lombtrágya

Wuxal® Boron Plus

Dózis: 2–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
foszfor és bór

Hogy a kötődés tökéletes legyen, támogassuk meg bórral és foszforral is a növényt, azaz kezeljük **Wuxal® Boron Plus**-szal! A készítmény magas bór- és foszfortartalma támogatja a generatív fázist, azaz a termésképzést.

A bór a szénhidrátok szállítása révén fontos szerepet játszik a szójabab szárazanyag-tartalmának alakulásában, beleértve az olajtartalmat is, így a szója minőségét is javítja.



Biostimulálás



Biostimulátor

Wuxal® Ascofol

Dózis: 2,5–3,0 l/ha

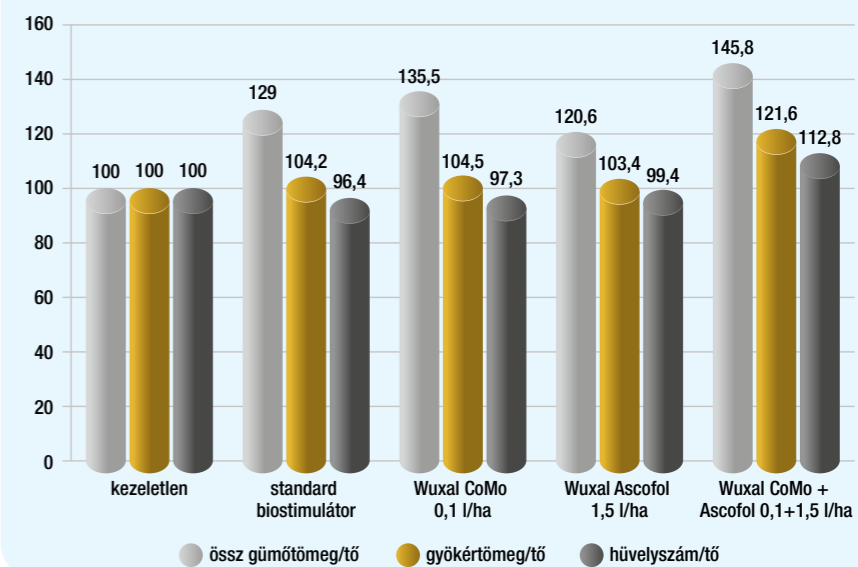
Kiemelt hatóanyag:
tengeri alga és bór

A virágok számának növelését **Wuxal® Ascofol**-al segíthetjük elő. Ez a piacon kapható legteljesebb algalaktartalmú biostimulátor. Természetes növényhormontartalma révén növeli a növények stressztűrő-képességét, főként a növekedés korai fázisában, valamint serkenti a sejtosztódást és a megnyúlást, amely a termés minőségét és nagyságát pozitívan befolyásolja. 2018-as kísérletünkben a **Wuxal® CoMo + Wuxal® Ascofol** keléskori lombtrágyázás adta a legjobb eredményt.

AÖP
1 pont



Szója biostimulátor lombtrágyázás összehasonlítása a kezeletlen %-ában (Boda, Deák Richárd, 2018)



FOLYAMATOS ÉS HOSSZAN TARTÓ FOSZFORLEADÁS A KEZDETI GYÖKÉRFEJLŐDÉS SORÁN

Adjon esélyt a nagy termésnek!



A Pannon Starter Mega hagymahéjszerkezetének köszönhetően akkor adja le a foszfort és a cinket, amikor a fejlődő napraforgónak és kukoricának a legnagyobb szüksége van rá, akár 40-50 napon át. A nagyobb és fejlettebb gyökérzet jobb tápanyag- és vízhasznosulást eredményez, ezáltal magasabb termést érhetünk el.

P Magas foszforkoncentráció a gyökeresedési zónában

🌱 Jelentős gyökértömeg-növekedés

👉 Akár 10-20% extra terméshozam*

Kwizda

Agro

Műtrágya
Pannon Starter Mega®

Dózis: 20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
foszfor és cink

*Terepszemle kísérletek 2016-2022

www.kwizda.hu

Speciális problémák szójában



Foszforhiányos talaj



A szója gyökérképzését már a csírázás pillanatától fogva támogathatjuk magas foszfor- és cinktartalmú starterrel.

Műtrágya
Pannon Starter® Mega

Dózis: 20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
foszfor és cink

A mérsékelt biológiai aktivitású talajokon a legjobb választás a **Pannon Starter® Vital**, ami a megszokott ásványi tápelemek mellett talajbaktériumokat is tartalmaz. Ezek a hasznos baktériumok, közvetlenül a gyökér mikrokozmoszába kijuttatva hatékonyabban tudják kifejteni hasznos hatásukat (foszfor mobilizáció, nitrogén kötés, auxin termelés), mintha a teljes felületre juttatnánk ki őket.

Talajbaktérium és starter műtrágya
Pannon Starter® Vital

Dózis: 10-20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
Arthrobacter baktérium + foszfor műtrágya

AÖP
2 pont

Szklerotínia



A **Pannon Starter® Perfect** foszfor- és cinktartalma ugyanolyan magas, mint a kiinduló starteré, de „gombaevő gombával” is felvérteztük.

Ha nincs mikrogranulátum-szóró adaptere, akkor a hasznos Trichoderma gomba (Trifender® WP) a vetést megelőzően, külön menetben is kiadható (sekélyen a talajba dolgozva).













Műtrágya
Pannon Starter® Perfect

Dózis: 15-20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
Trichoderma gomba és foszfor

AÖP
2 pont



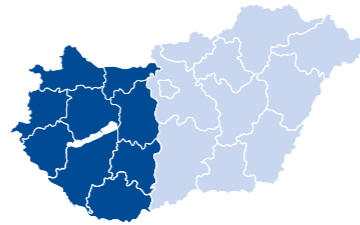
	Termék	Ajánlott dózis	Hatóanyag	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Dózis	Összes volumen	Megjegyzés
Gyomirtó	Oklahoma® Opti	1 l/ha	40 g/l imazamox											
	Command® 48 EC	0,2-0,6 l/ha	480 g/l klomazon											
	Inspector® 720 EC	1-1,4 l/ha	720 g/l dimeténamid-P											
	Select® Super	0,6-2,4 l/ha	120 g/l kletodim											
	Stomp® Aqua	3 l/ha	455 g/l pendimetalin											
	Fitofop®	0,7-2,5 l/ha	50 g/l quizalofop-p-etil											
Termésnövelő	Trifender® WP 	0,5-1 kg/ha	Trichoderma asperellum											
	Pannon Starter® Vital 	10-20 kg/ha	Arthrobacter baktérium, 11 N, 49 P ₂ O ₅ , 1,7 Zn m/m%											
Starter műtrágya	Pannon Starter® Mega	20-30 kg/ha	11 N, 49 P ₂ O ₅ , 1,7 Zn m/m%											
	Pannon Starter® Perfect 	15-20 kg/ha	Trichoderma gomba és foszfor											
Lombtrágya	Wuxal® Ascofol 	2,5-3,0 l/ha	algakivonat, növényi hormonok, bór, makro- és mikroelemek											
	Wuxal® Boron Plus	2-3 l/ha	bór, foszfor, makro- és mikroelemek											
	Wuxal® CoMo	0,1-0,2 l/ha	kobalt, molibdén											
														
								15-17	30-39	51-55	60-67	69	70-77	85-88
Csomagok	Ha	Termék	Mennyiség	Ajánlott dózis	Hatóanyag	Mag		5-7 leveles állapot	Szárnövekedés	Bimbók megjelenése	Virágzás	Virágzás vége	Hüvely képződés	Érés
Szója ECO	10 ha	Command® 48 EC	2 x 1 liter	0,2 l/ha	480 g/l klomazon									
		Inspector® 720 EC	2 x 5 liter	1 l/ha	720 g/l dimetenamid-P									
Szója Flex	10 ha	Command® 48 EC	2 x 1 liter	0,2 l/ha	480 g/l klomazon									
		Stomp® Aqua	3 x 10 liter	3 l/ha	455 g/l pendimetalin									

Nyugat-Magyarország



Bujdosó Attila
Nyugat-magyarországi
értékesítési vezető

+36 30 676 7043
attila.bujdosos@kwizda.hu



Erbár Ferenc
Fejér vármegye

+36 20 366 5311
ferenc.erbar@kwizda.hu



Fehér Tamás
Bemutató Farm szakmai fejlesztő
Somogy vármegye

+36 30 982 0763
tamas.feher@kwizda.hu



Kovács András
Veszprém, Komárom-Esztergom
vármegye

+36 30 722 5192
andras.kovacs@kwizda.hu



Lőrincz Erzsébet
Vas vármegye

+36 30 861 3123
erzsebet.lorincz@kwizda.hu



Mészáros Lili
Zala vármegye

+36 30 237 4784
lili.meszáros@kwizda.hu



Németh Tibor
Fejér vármegye

+36 20 610 7222
tibor.nemeth@kwizda.hu



Pinczehelyi Zoltán
Bemutató Farm vezető Felsőnána
Tolna vármegye

+36 20 610 7343
zoltan.pinczehelyi@kwizda.hu



Sebestyén István
Baranya vármegye

+36 30 982 0766
istvan.sebestyen@kwizda.hu



Treitz János
Somogy vármegye

+36 30 313 4406
janos.treitz@kwizda.hu



Varga Balázs
Győr-Moson-Sopron vármegye

+36 30 222 2584
balazs.varga@kwizda.hu



Vejtey Csaba
Tolna vármegye

+36 30 950 1336
csaba.vejtey@kwizda.hu



Neiner János,
szőlő specialista

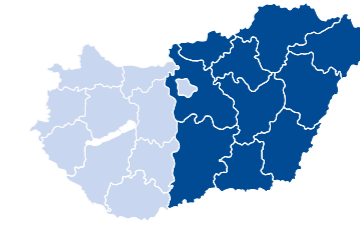
+36 20 967 4116
janos.neiner@kwizda.hu

Kelet-Magyarország



Kiss András
Kelet-magyarországi
értékesítési vezető

+36 20 947 6141
andras.kiss@kwizda.hu



Csatornai László
Csongrád-Csanád vármegye

+36 30 212 6242
laszlo.csatornai@kwizda.hu



Czene András
Hajdú-Bihar vármegye

+36 30 567 5504
andras.czene@kwizda.hu



Juhász György
Szabolcs-Szatmár-Bereg,
Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye

+36 70 425 4735
gyorgy.juhasz@kwizda.hu



Klein Róbert
Bács-Kiskun vármegye

+36 30 797 4574
robert.klein@kwizda.hu



Kolozsvári László
Békés vármegye

+36 30 580 4357
laszlo.kolozsvari@kwizda.hu



Lakatos Péter
Szabolcs-Szatmár-Bereg,
Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye

+36 30 698 8490
peter.lakatos@kwizda.hu



Leszko László
Jász-Nagykun-Szolnok vármegye

+36 20 519 2750
laszlo.leszko@kwizda.hu



Oravecz Péter
Heves vármegye

+36 30 978 3722
peter.oravecz@kwizda.hu



Péter Ákos
Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye

+36 30 972 1050
akos.peter@kwizda.hu



Saska Szabolcs
Pest, Nógrád vármegye

+36 20 464 0728
szabolcs.saska@kwizda.hu



Varga László
zöldségtermesztési szakmai vezető
Kelet-Magyarország

+36 30 928 6172
laszlo.varga@kwizda.hu

Keresse kollégáinkat bizalommal!
kwizda.hu/kapcsolat/szaktanacsadok



60
ÉVE WUXAL®

Kwizda
Agro

