

Ára 4990 forint

A BASF partnerei
számára ingyenes.

ŐSZI REPCE- ÉS KALÁSZOS-TERMESZTÉSTECHNOLÓGIAI

tippek

2025 | 3. szám

BASF | tudástár



 **BASF**

We create chemistry



BASF Hungária Kft.
Agrodivízió
1133 Budapest, Váci út 96-98.
Telefon: (06 1) 250 97 00
Fax: (06 1) 250 97 09
www.agro.basf.hu | www.defenso.hu

® = a BASF SE bejegyzett márkanéve

Ez a kiadvány tájékoztató jellegű, nem tekinthető hivatalos szaktanácsadásnak. Nem szerepel benne az egyes készítményekre vonatkozó valamennyi betartandó előírás. Nem helyettesítheti a készítmények egyedül mérvadó, az engedélyező hatóság által kiadott engedélyokiratát, amelynek jogszabályban meghatározott előírásai kötelezően jelennek meg a termék csomagolóburkolatán is.

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót! A figyelmeztető mondatok és jelek tekintetében figyelmesen olvassa el a készítmény használati útmutatóját, címkéjét!

A kiadványban előforduló esetleges szedési, tördelési és nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk.

Szerkesztő: Csillag Zsófia

© **BASF Hungária Kft. Agrodivízió, 2025**



A Systiva® élettani előnyei kalászos kultúrákban, kísérletekkel igazolva!

4. oldal



InSun 333 LO CLP

14. oldal



InVigor 2040 – a maximalista

25. oldal

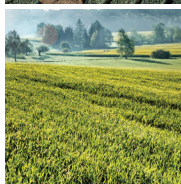
4. oldal

**A Systiva® élettani
előnyei kalászos
kultúrákban, kísérle-
tekkel igazolva!**



14. oldal

InSun 333 LO CLP



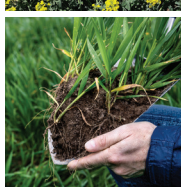
20. oldal

**Repceregulátorozás
a biztos alap**



29. oldal

**Limus® Perform:
a gyakorlatban bizonyít**



11. oldal

**A strobilurin-típusú
gombaölő szerek élettani
hatásai a növényekre**

17. oldal

**Butisan® Complete,
nem csak hatékony,
de tartós megoldás is**

26. oldal

**InVigor 2040 –
a maximalista**

26. oldal

**Új régióvezető
az Alföldi régióban**

A Systiva® élettani előnyei kalászos kultúrákban, kísérletekkel igazolva!



A Systiva® egyedülálló korai lombbetegségek elleni hatásáról már sokat beszélünk és írtunk. Hazai, többéves kísérleti adatokkal alátámasztva mutattuk be, hogy képes az első korai lombvédelmi kezelés kiváltására, a kórokozók betelepülésének meggátolására, késleltetésére. A fertőzések szintjét a védekezési küszöb alatt tartja a zászlóslevél kiterüléséig, ezzel hatásosan segíti a felső levelek védelmére irányuló permetezés sikerességét. Ezt a hatékonyságot bizonyítja az is, hogy a 2017-es bevezetése óta több mint 700 000 hektáron vetettek el Systiva®-val csávázott vetőmagot a magyar gazdák.

A hatékony gombaölő tulajdonságokon túl azonban a Systiva® olyan élettani előnyökkel is bír, amelyeket a BASF AgCelence®-hatásként definiál. Bár erről eddig kevesebb szó esett, számos hazai és nemzetközi felhasználói visszajelzés, valamint kísérleti eredmények is alátámasztják a termék ezen pozitív hatásait.

Egyöntetű kelés és gyors állományfejlődés

Hazai tapasztalatok mutatják, hogy a Systiva® a kelési érélyre pozitív hatást gyakorol: a fiatal növények gyorsabban és egyöntetűbben kelnek, hamarabb beáll az

állomány. Az ország észak-keleti részén készült felvételen látható, hogy a Systiva®-val kezelt vetőmagból kikelt növények fejlettebbek és tőszámolás után 11%-kal nagyobb egyedszám alakult ki a felvétel idején **(1. kép).**

Fejlettebb gyökérzet – több oldalelágazás, nagyobb zöldtömeg

A talajfelszín felett látható előnyök alapját a Systiva® gyökérstimuláló hatása adja. A kezelés hatására a növények hosszabb gyökérzetet és több hajszálgökeret fejlesztenek, jobban átszövi a talajt, ami hatékonyabb víz- és tápanyagfelvételt eredményez.

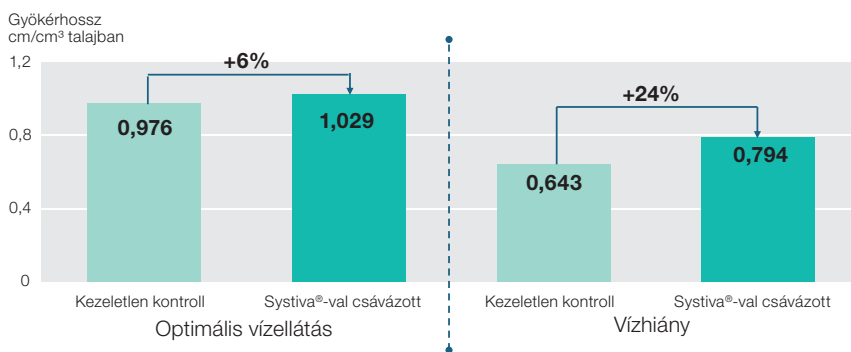
1. kép: A Systiva® és a hagyományos gombaölő szeres csávázószer kelési erélyének összehasonlítása őszi búzában



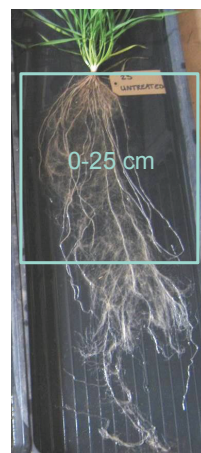
Az ADAS (Egyesült Királyság) független mezőgazdasági kutatószervezet 50 cm hosszú, 10 cm átmérőjű edényekben végzett kísérletében a Systiva®-val csávázott vetőmagból nevelt búza gyökérzete lényegesen hosszabb és sűrűbb volt, mint a hagyományos csávázószer esetén – akár optimális, akár száraz körülmények között **(1–2. ábra)**.

A fejlettebb gyökérzetnek köszönhetően javul a növény vízfelvevő képessége, ezáltal nő a szárazságtűrése, és a tápanyag-hasznosulás is hatékonyabbá válik. Ez közvetlenül támogatja az oldalhajtások fejlődését, az erőteljesebb bokrosodást. Ez jól látható a csehországi kísérlet során, a véletlenszerűen kiásott őszi búza-növények összehasonlításán **(2. kép)**.

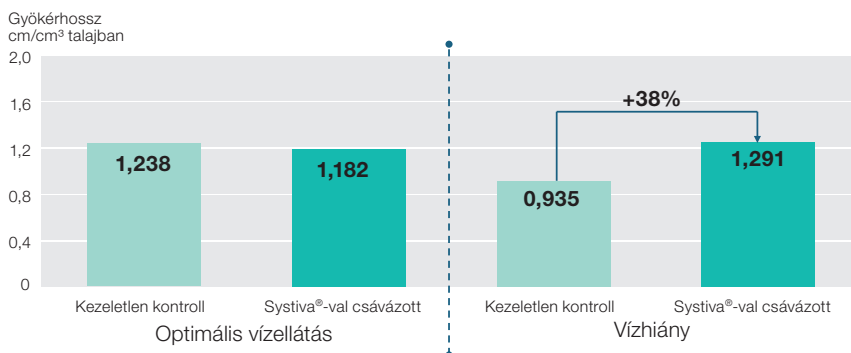
1. ábra: A Systiva® gyökérnövelő hatásának vizsgálata őszi búzában 0–25 cm talajmélységben



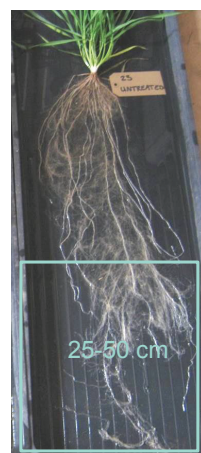
ADAS Rosemaund, Egyesült Királyság, Hereford, 2021
Einstein őszi búzafajta
6 ismétlés átlaga, 0–25 cm talajmélység



2. ábra: A Systiva® gyökérnövelő hatásának vizsgálata őszi búzában 25–50 cm talajmélységben



ADAS Rosemaund, Egyesült Királyság, Hereford, 2021
Einstein őszi búzafajta
6 ismétlés átlaga, 25–50 cm talajmélység



2. kép: A Systiva® és a hagyományos gombaölő szeres csávázószer hatása a gyökérzetre és az oldalhajításokra őszi búzában



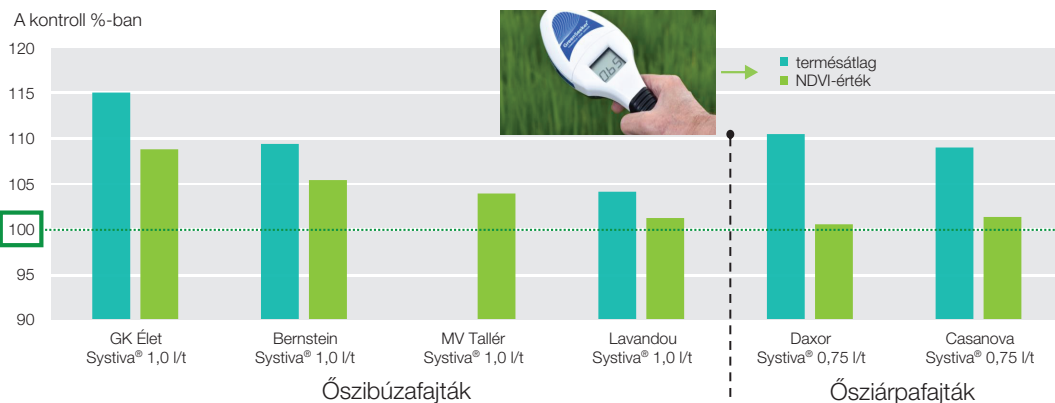
BASF belső kísérlet, 2017, Csehország, Kroměříž, őszi búza, felvétel ideje: május 4.

Nagyobb klorofilltartalom, intenzívebb fotoszintézis

A Systiva® alkalmazása elősegíti a klorofillképződést, ezáltal a fotoszintézis hatékonyságát is növeli. E tulajdonság lehetővé teszi, hogy a növény már a korai időszakban is jobban hasznosítsa a napfényt és a vegetáció során több asszimilátumot termeljen.

A GreenSeeker kézi műszerrel végzett mérések alapján a Systiva®-val kezelt állomány intenzívebb zöld színt mutatott, ami magasabb klorofilltartalmat jelez **(3. ábra)**. A termés növelésében a gombaölő hatása játssza a fő szerepet, de a megnövekedett klorofillszint is jelentősen segít a vetőmagban rejlő potenciál maximális kihasználásában.

3. ábra: A Systiva® klorofillképzésének vizsgálata őszi búzában és őszi árpában



Szekszárd, 2019, vizsgálat ideje: 1–3 nódusz, kisparcellás, 4-ismétléses kísérletek átlagai

Zöldebb alsó levelek, hosszantartó fotoszintézis, jobb termésképzés

A Systiva®-val kezelt állomány kora tavaszi szemlézésekor jól megfigyelhető, hogy közvetlenül a talaj felszínétől zöld a növény, míg a hagyományos csávázású növényeknél az alsó levelek ekkorra már elszáradnak, elhalnak. A Systiva® hatására tovább aktívak maradnak a levelek, így hosszabb ideig vesznek részt a fotoszintézisben és a termésképzésben **(3. kép)**. Ez különösen fontos a kalászos kultúrákban, ahol az alsó levelek is komoly szerepet játszanak a kalászdifferenciálódásban, a kalásonkénti szemszám kialakulásában.



Magasabb szárazanyag-tartalom, nagyobb termés

Kísérleti eredmények alapján **(4. ábra)** megállapítható, hogy a Systiva®-kezelés hatására nőtt a növények szárazanyag-tartalma még akkor is, amikor a vegetációs időszak elején száraz, hűvös időjárás uralkodott, és nem volt jelentős betegségnyomás.

A magasabb szárazanyag-tartalom több szempontból is előnyös. Erősebb növényfelépítést eredményez, amely jobban ellenáll a stresszhatásoknak, stabilabb szarát biztosít, csökkentve a megdőlés esélyét, nagyobb termés potenciált jelent, különösen a korai fejlődési szakaszban kialakuló vegetatív tömeg révén.

Ez az előny különösen fontos az éghajlati bizonytalanságok idején, amikor a termésbiztonság kulcskérdés minden gazdálkodó számára.

3. kép: A Systiva® és a hagyományos gombaölő szeres csávázószer hatása az alsó levelekre őszi árpában

Hagyományos gombaölő szeres
csávázószer

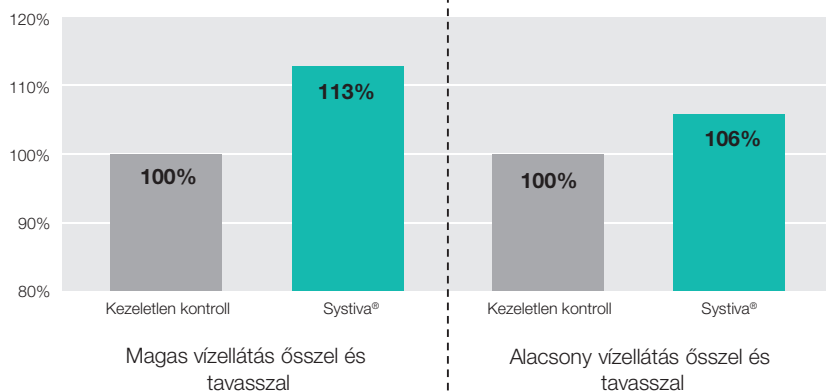


Hagyományos gombaölő szeres
csávázószer + Systiva® 0,75 l/t



4. ábra: A Systiva® szárazanyag-képzésének vizsgálata őszi árpában

Növény szárazanyag tartalma
a kontroll %-ban



Limburgerhof, 2017, ősziárpa, Souleika fajta, 12 db növény/cserép, 11 ismétlés átlaga
Szabályozott, mesterséges vízellátás, vizsgálat ideje: kalászkezdemény fejlődése (BBCH 49)

A Systiva® nemcsak megbízható korai gombaölő hatást biztosít, hanem számos élettani előnnyel is támogatja a kalászosok fejlődését. A jobb kelés, az erőteljesebb gyökérzet, a hosszabb ideig zölden maradó levélzet és az intenzívebb fotoszintézis mind hozzájárul a nagyobb és stabilabb terméshozamhoz. Érdekes a Systiva®-t választani, ha a vetőmagban rejlő teljes potenciált szeretnénk kiaknázni – már a vetés pillanatától.

Kurtz György
BASF Hungária Kft.



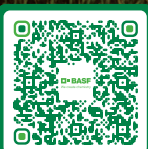
Nem csak időt, pénzt is megtakaríthat!

Systiva® csávázószerrel jobban megéri.

A Systiva® gondtalanabb szezonkezdést biztosít, hiszen használata minimalizálja a tavaszi költségeket és a munkaszervezést is megkönnyíti. A korai levélbetegségekkel szemben biztos védelmet nyújt, erős élettani hatásának köszönhetően a fotoszintézis intenzívebbé válik, a gyökérzet nagyobbra nő, a növények pedig még zöldebbek lesznek!

AgroKnow
by BASF
Privát gazdálkodási tanácsadás

Ön mellett az év minden napján!



TUDJON MEG
TÖBBET

2026. április

~~ELSŐ
LOMBVÉDELMI
PERMETEZÉS~~



www.agro.basf.hu **BASF Mezőgazdasági megoldások**

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót! A Systiva® I. forgalmi kategóriás termék.

A *strobilurin*-típusú gombaölő szerek élettani hatásai a növényekre

Szemelvény (Wilson Story Venancio, Marco Antônio Tavares Rodrigues, Edson Begliomini, Nilton Luiz de Souza) PHYSIOLOGICAL EFFECTS OF STROBILURIN FUNGICIDES ON PLANTS című cikkéből.



Köztudott, hogy a növényi betegségek jelentős termésveszteségeket okozhatnak és negatív irányban befolyásolhatják a termés minőségi paramétereit. A gombabetegségek erősen befolyásolják azok energiatermelő élettani folyamatait azáltal, hogy károsítják a fotoszintézisre alkalmas sejteket, vagy gátolják az asszimiláták szállítását, vagy akár közvetlenül fel is használhatják a növények által termelt asszimilátákat a saját fejlődésükhöz. A gombaölő szerek védekezések elsősorban a gombák élettevékenységének gátlása révén ezen hatások kiküszöbölésére irányulnak. A *strobilurinok* – és ezen belül a *piraklost-*

robin – széles hatásspektrumú gombaölő hatóanyagok, amelyek biztosítják a zavartalan energiatermelő folyamatok működését. A *piraklostrobin* a gombabetegségek gátlásán túl, a növényekbe felszívódva a növények élettani aktivitására is hatással van. Szántóföldi kísérletek során megfigyelték, hogy a *piraklostrobinnal* kezelt gabonafélék termése jelentős mértékben növekedett, és ez a növekedés meghaladta azt, amely csak a gombaölő hatásnak volt tulajdonítható. Tehát a gombaölő szer további hatásokat fejt ki a növény élettanára, amelyek pozitív hatást fejtenek ki annak termésképzésére. Ez volt az, ami az élettani

folyamatok jobb megértésére irányította a figyelmet, és ami felkeltette a gyakorlati mezőgazdászok érdeklődését is.

Hatásmechanizmus

A *piraklostrobin* a *strobilurinok* csoportjába tartozó gombaölő szer, amely a kórokozó mitokondriális légzésének gátlásával fejt ki hatását azáltal, hogy blokkolja az elektronok átvitelét a III-as komplexben a mitokondriális elektrontranszport-láncban. Élettani hatását egyszerűen úgy foglalhatjuk össze, hogy a mitokondriumok működésén keresztül befolyásolja a növények fiziológiás folyamatait, aminek következtében a fotoszintézis hatékonyabbá válik, ennek köszönhetően több tápanyag halmozódik föl a szemekben.

A nitrogén felvétele, redukciója és asszimilációja

A *strobilurinok* alkalmazásával elért biomassza- és termelésnövekedés a kísérletekben még akkor is megfigyelhető, ha nincs gombafertőzés az állományban. Például a *piraklostrobin*-kezelés után nitrát- és ammóniumakkumulációt figyeltek meg a levelekben a kezelést követő éjszakán. Ez valószínűleg annak volt köszönhető, hogy az NADH-nitrát-reduktáz nem vált inaktívvá a sötétben úgy, mint a *piraklostrobin*-nal nem kezelt növények esetében. Bár az in vivo nitrát-redukció szintje a nappali időszakban változatlan maradt, az in vivo redukció szintje körülbelül 100%-kal nőtt az éjszakai időszak alatt. Ez a nitrát-redukció-növekedés három éjszakán át tartott egyetlen *piraklostrobin*-kezelést követően. Egy másik kísérlet szerint a *piraklostrobin*-nal kezelt növények nitrátasszimilációja megnövekedett a kontroll növényekhez képest, amelyek nem kaptak kezelést. Sem a fehérjetartalom, sem a szén-nitrogén arány nem változott a *piraklostrobin*-nal

kezelt növényeknél, ami azt jelzi, hogy a kezelt növények a megnövekedett nitrátfelvételt és -redukciót a növekedésük elősegítésére fordították. Ez magyarázhatja azt a megfigyelést, hogy gyakran a búza fejlődésében a legkiemelkedőbb hatás akkor érhető el, amikor a gombaölő szert abban a fázisban alkalmazzák, amikor a nitrogénigény a legnagyobb.

Hormonális változások

Az *etilén* az egyik elsődleges hormonális közvetítője a növényi öregedésnek és a stresszreakcióknak. Minimális mennyiségben van jelen a sejtekben, de számos élettani folyamat beindításában, katalizálásában játszik szerepet. Az *etilén* gyakorlatilag minden növényi szövetben képződhet, bár a termelésének sebessége a szövet típusától és a fejlődési állapotától függ. A növény élete során a növekedés bizonyos szakaszaiban indukálódik az *etilén*termelés, de külső tényezők vagy bármilyen típusú sérülés is előidézhetheti az *etilén* bioszintézisét, beleértve a fiziológiai stresszt, amelyet belvíz, lehűlés, betegségek, hőmérséklet vagy vízhiány okoz.

Olyan kultúrákban, mint a búza, az *etilén* okozta stressz csökkenti a termés mennyiségét, mivel elősegíti a levelek öregedését és a szemek idő előtti érésének megindulását, csökkenti az asszimiláták termelését és a szemek kitelítődésének időszakát. Az *etilén* bioszintézisében kulcsszerepet játszó enzim az ACC-szintetáz. A *strobilurinok* képesek gátolni az ACC-szintetáz aktivitását, ami a levél öregedésének késleltetésével és ennek következtében a zöld szövetek meghosszabbított fotoszintetikus aktivitásával, valamint a stressz jobb kezelésével függ össze, az érésidőt azonban nem tolja ki!

A *strobilurinok* képesek növelni az abszizinsav szintjét is a növényi sejtekben.

Ez a vegyület a sztómák nyitottságát szabályozza, ami különösen fontos a vízhiányos körülményekhez és az alacsony hőmérséklethez való alkalmazkodásban.

A piraklostrobin enyhíti az oxidatív stresszt a növényekben.

A kedvezőtlen környezeti feltételek (stressz) serkentik a szabadgyökök, különösen a reaktív oxigénformák képződését, és növelik az oxidatív potenciált a növényi szövetekben. Egyes gabonafélékben, főként a érzékeny árpafajtákban, a reaktív oxigénformák kiválthatják az úgynevezett fiziológiai levélfoltosság kialakulását, amely súlyos termésvesztést okozhat.

A németországi Wormsban végzett szántóföldi kísérletekben a *piraklostrobin*-kezeléssel ellátott ősziárpa-növények nem mutattak tüneteket, míg a nem kezelt növények zászlós- és alsó levelei a fiziológiai levélfoltosság tüneteivel voltak borítva. Tehát a kezelés gátolta a szabadgyökök által kiváltott reakciókat. Amikor a *peroxidáz*-aktivitást mérték a zászlóslevelekben, azt tapasztalták, hogy a *piraklostrobin*-kezelés hatására a növények csaknem kétszeres enzimatis aktivitást mutattak. Ez nagyban hozzájárulhat a növények stresszel szembeni toleranciájához. Érdekes, hogy ez a hatás, amelyet öt nappal a fungicid-kezelés után figyeltek meg, több mint négy hétig megmaradt. A *piraklostrobin*-kezelés következtében az antioxidatív kapacitás növekedése hozzájárulhat a fiziológiai levélfoltosság tüneteinek megelőzéséhez.

Nitrogénmonoxid-képződés

A *strobilurin*-kezelés azt is eredményezi, hogy a növényi sejtekben emelkedik a nitrogén-monoxid gáz koncentrációja. A nitrogén-monoxid az élő szervezetekben egy hatékony jelátvivő molekula. Számos folyamat szabályozását végzi. A teljes-

ség igénye nélkül az alábbiakban csak néhányat említünk. A nitrogén-monoxid irányítja a patogén szerezeteket felismerő receptorok működését, az antioxidáns hatású vegyületek képződését, kialakítja a növény UV-sugárzás elleni védelmét, továbbá szárazság esetén szabályozza a gázcsere nyílások záródását. A nitrogén-monoxid közvetlenül hat számos növényi hormon működésére is. Serkenti az *auxin* képződését a merisztémákban (osztódó szövetekben), tehát kihat a gyökerek és a hajtások fejlődésére. Gátolja viszont az *etilén* gáz képződését, ezzel pedig befolyásolja a termésérés folyamatát.

Összefoglalás

A növényi betegségek jelentős termésvesztéseket okoznak. A növényvédelmi kezelések célja sokáig csak a kórokozók elleni védekezésre összpontosult. A *strobilurin*ok piacra kerülésével és e kémiai termékcsoporthoz fejlődésével azonban a „növényvédelmi védekezés” fogalma új perspektívákat nyert, különösen a növényekre gyakorolt pozitív élettani hatások előnyeinek figyelembevételkor. A *strobilurin*okkal végzett kutatások – amelyek első sorban a gombaölő tulajdonságaikra összpontosítottak – egyre több bizonyítékot találtak, hogy ezen kezelések közvetlenül befolyásolják a nem fertőzött vagy gombabetegségek által nem fenyegetett növények élettani folyamatait. Ezt a tevékenységet „élettani hatásnak” nevezték el.

A *piraklostrobin* élettani hatásait több szinten vizsgálták a kísérletekben. Az úgynevezett „zöldítő hatástól”, amelyet gyakran említene, a stresszfaktorok szántóföldi és ellenőrzött körülmények közötti javításán át egészen a hormonális szabályozásra és a növény szén- és nitrogén-asszimilációjára gyakorolt hatásig.

1. kép: InSun 333 CLP



InSun 333 LO CLP

Nem véltelen, hogy a napraforgó vetésterülete az elmúlt években robbanásszerűen emelkedik. A piaci környezet, a termelésének a stabilitása és a környezethez való jó alkalmazkodása egyre inkább arra ösztönzi a termelőket, hogy a napraforgónövény mellett tegyék le a voksukat. Éppen ezért kiemelt fontosságú, hogy a legmegfelelőbb hibridet válasszuk ki a vetésforgóba.

Ebben próbál segíteni a BASF azzal, hogy bemutatja fejlesztésünk legújabb tagját, az **InSun 333 CLP-t (1. kép).**

Több év kihagyást követően Az InSun 333 CLP az első olyan hibrid, amelynek **kötelező szerepelnie fajtaválasztékunkban.**

Az InSun®hibridekről már jól megszokottan elmondható, hogy az igen hatékony és megbízható Clearfield® Plus gyomirtási rendszerbe illeszthető **CLHA+ toleranciával vannak ellátva.** Aki ismeri már az Acordis CLP hibridünket, megtapasztalhatta, milyen **erőtéljes korai vigorral** rendelkezik. Az InSun 333 CLP esetében ez nagyon hasonló, **sőt még bizonyos esetekben felül is múlja „kollégáját”.** Ezt az erős dinamikát a tavaszi fejlődése során is megtartja és gyorsan, nagy vegetatív tömeggel éri el a virágzási időszakot. **Erős, vastag szár,** nagyméretű levélzet és mély sötétzöld szín jelmezi. Fejformája abszolút kerekded, amely az érés során félig bókóló pozíciót vesz fel. Érésidejét tekintve a **középkorai érésű hibridek** közé sorolható, így portfóliónk egyik legkorábbi képviselője. Nem túl magas hibrid, több éves mérések alapján szinte minden esetben a középmezőnyben végzett. Csapadékosabb években, amikor a magasabb hibridek 200 cm fölé nőttek akkor 180 cm között volt a magassága. Szárazabb években ugyanez, a közel 20 cm-rel alacsonyabb magasság mérhető ki.

Betegségellenállóság szempontjából az InSun 333 CLP **M9-es szintű peronoszpóra-rezisztenciával van ellátva,** amely a Magyarországon leggyakrabban

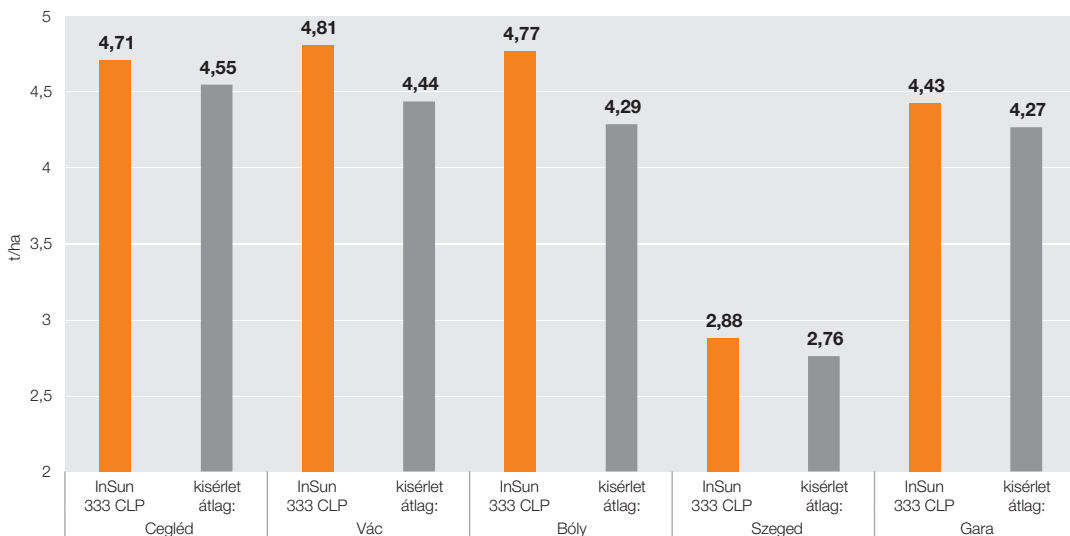
előforduló rasszok mindegyike ellen védelmet nyújt. Szádorrezisztenciája sem elhanyagolható, 7 rassz (A-G) ellen nyújt teljes biztonságot. Makrofominás betegség ellen az eddigi vizsgálataink **alapján jó ellenállóságú.**

Az elmúlt évek kutatása során többféle talajtypusban teszteltük. Csernozjom/erdőtalaj típuson minden esetben a fajtasorok élén végzett. Lazább szerkezetű, homoksabb területeken eredményessége csak kis mértékben csökkent, ami elmondható az öntéstalajoknál is. **Összeségében valamennyi talajtypusban az eredményessége átlag felett szerepelt.**

Mára kulcskérdéssé vált az „időjárás-független” terméspotenciál. Természetesen ez nem elvárható egy növény esetében sem, de az alkalmazkodóképesség kiemelkedő fontosságú, hiszen az évek közötti eltérés extrémnek mondható és kulcsfontosságú, hogy ezekhez a változásokhoz egy hibrid jól tudjon alkalmazkodni. Az erre irányuló kutatások nagy mértékben meghatározzák jelenleg a BASF napraforgóhibridek fejlesztési irányvonalát. Ennek köszönhetően csak és kizárólag olyan hibridek kerülnek forgalomba, amelyek ebből a szempontból is jól vizsgáznak. A következő ilyen szigorú követelmény a terméspotenciál.

A 2024-es évben is számos helyen állítottunk be kisparcellás kísérleteket. Az InSun 333 CLP volt az a hibrid, amely kimagasló volt a termésátlag szempontjából. A 2024-es évre jellemző volt, hogy a kísérletek zömmel nagyon egyöntetűek

1. ábra: 2024-es napraforgó-kísérletek termésátlagának összehasonlítása az InSun 333 CLP terméseredményével.



Agresearch Kft., Soltis Kft., BASF Hungária kft., Kispárcellás kísérletek, 2024.

voltak, és a szórásértékek itt voltak a legkisebbek a több éves átlagot visszatekintve. Az öt helyszínen betakarított eredmények is azt mutatják, hogy az átlagtól való eltérésért valóban meg kellett dolgoznia a hibrideknek a fajtásorokban **(2. ábra)**. Ez az InSun 333 CLP a 2024-es évben is sikerült. Cegléden a kísérleti átlag 4,55 t/ha volt, ahol **4,71 t/ha termésátlaggal szerepelt**. Vác térségében egy barna erdőtalajon nagyon hasonló eredményt mutatott, és az átlagtól **370 kg/ha-ra l termett többet**. Bóly csernozjom talajon kimondottan erősen szerepelt, ahol az átlaghoz képest **majd' 500 kg/ha szerepelt erősebben**. A szegedi helyszín egy igazi versenypálya, ahol a hibrideknek minden évben meg kell küzdeniük az elemekkel (madár, kórtani probléma, aszály), de aki itt is jól vizsgálzik, az valóban alkalmas a magyarországi termesztésre. Ezen a helyszínen látható, hogy a termésátlagok alacsonyabbak, de az InSun 333 CLP több **mint 1 mázsával** az

átlag felett szerepelt. A garai helyszín egy gazdagabb, erősebb talajú terület, ahol eddig minden évben jelentősen eltérőek voltak a kísérleti körülmények. Termés szempontjából itt is az átlaghoz képest nagyobb különbségű eltérés volt mérhető, ahol **160 kg többlettermést** adott az InSun 333 CLP. Összeségében, ha az 5 kísérlet átlageredményeit vesszük alapul, akkor az InSun 333 CLP + 260 kg/ha termett többet a kísérletben szereplő többi hibridátlaghoz képest.

Talán nem véletlen a névválasztás sem, hiszen ha megnézzük, három kiemelendő tulajdonsága van a hibridnek. Az első az erős, dinamikus fejlődés, a második a kiváló alkalmazkodóképesség, a harmadik pedig az átlag feletti terméspotenciál, amely sok esetben a fajtásorok élére helyezte az InSun 333 CLP-t.

Tóth Attila
Fejlesztőmérnök



Butisan® Complete, nem csak hatékony, de tartós megoldás is

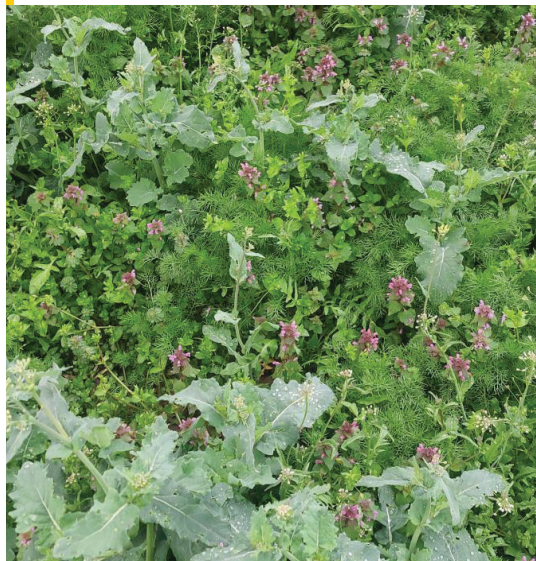
A gyomirtó szerek egyik legfontosabb értékmérő tulajdonsága azon túl, hogy a gyomok milyen széles spektrumát milyen hatékonysággal képesek irtani, kétséget kizáróan az, hogy milyen hosszú hatástartammal rendelkeznek. Hiszen nagyon fontos az állományaink gyommentesen tartása egészen a termesztési ciklus végéig. Ebben természetesen komoly része van a kultúrnövények gyomelnyomó képességének is. Az egyes növényeink azonban igen eltérő kompetíciós tulajdonságokkal rendelkeznek.

Repcenövényünk fejlődésének későbbi szakaszaiban, a tölevélrózsás állapotától – amennyiben megfelelő sűrűségű az állomány – már igen hatékonyan képes elnyomni a különböző gyomnövényeket, szárba indulását követően pedig a gyomok labdába sem rúghatnak. A repce a tenyészidőszakának kezdeti szakaszaiban, különösen, ha széles sortávú vetést alkalmazunk, bizony könnyen alulmaradhat a vele együtt csírázó gyomokkal szembeni versenyben. Értelemszerűen, amennyiben az éppen kikelő, vagy szik-, kétleveles, igen csak gyámoltalan növénykéink kénytelenek konkurálni a jóval agresszívebben fejlődő gyomnövényekkel, akkor az kihat fejlődésének későbbi szakaszaira is **(1. kép).**

Repcegyomirtó szereinknek tehát minimálisan biztosítania kell az érzékeny fejlődési szakaszban az állományaink gyommentesen tartását, megfelelő előnyt biztosítva ezáltal a kultúrnövény számára. A Butisan® Complete gyomirtó szerünk erre tökéletesen alkalmas, hiszen a repcében károsító, valamennyi fontos gyomnövény ellen hosszú hatástartamot biztosít az állomány záródásáig **(2. kép).**

A Butisan® Complete, azonban még

1. kép: Kezeletlen kontrollparcella
BASF kisparcellás kísérlet (2024), Beled



ennél is sokkal többre képes. A kísérleti területet április elején bejárva azt tapasztalhattuk, hogy azok a foltok, ahol a repceállomány nem volt képes zárt állományt alkotni, ilyen-olyan okok miatt, a Butisan® Complete-tel történt kezelés hatására a gyomok ott sem voltak képesek felszaporodni, akár preemergensen, akár korai

2. kép: Teljesen gyommentes repceállomány

BASF kisparcellás kísérlet (2024), Beled



3. kép: Teljesen gyommentes terület
BASF kisparcellás kísérlet (2024 április), Beled

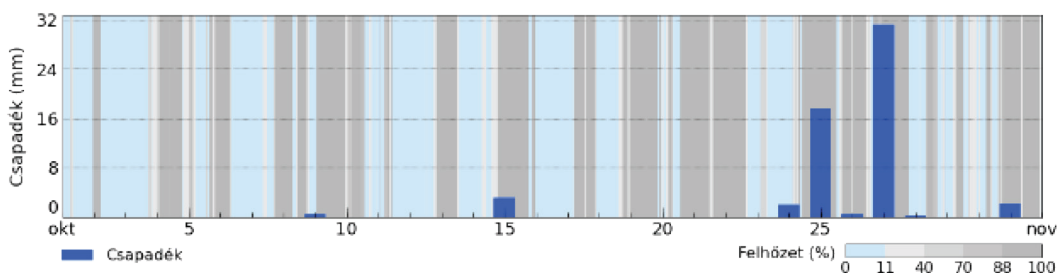


posztemergensen történt a növényvédőszer kijuttatása **(3. kép)**.

Nagyon jól tudjuk, hogy a tartamhatás kialakulásához alapvető a megfelelő mennyiségű és megfelelő időben érkező bemosó csapadék. A különböző gyomirtók eltérő bemosócsapadék-igénnyel ren-

menységére, és főleg idejére. A korábbi évek tapasztalatát erősíti a 2023-ban Beleden beállított kísérletünk is, hiszen ebben a kísérletben is több mint három hét telt el az október 3-án elvégzett preemergens kezelés és az október 25-én esett megfelelő mennyiségű bemosó csapadék meg-

4. kép: Csapadékadatok (2023. október), Beled



delkeznek ugyan, de általánosságban elmondható, hogy akkor beszélhetünk egy preemergens kezelés optimális megadásáról, ha legalább 10–15 mm egyadagú bemosó csapadék érkezik 5–7 napon belül. Sajnos azonban ez az optimális állapot csak ritkán áll fenn, igen gyakran csak túl későn, vagy nem megfelelő mennyiségben érkezik a csapadék. A Butisan® Complete versenytársaihoz képest sokkal kevésbé érzékeny a bemosó csapadék

érkezése között **(4. kép)**. A posztemergens gyomirtási technológiákkal szemben a tyúkhúrt és a pásztortáskát különösen nagy hatékonysággal irtja.

A repce gyomirtásánál biztosan számíthatunk a Butisan® Complete hatékonyságára, rendkívül hosszú hatástartamára, még az optimálistól eltérő körülmények esetén is.

Németh Balázs

Fejlesztőmérnök, BASF Hungária Kft.

Repceregulátorozás a biztos alap

Napjainkban azzal már minden repcetermesztő tisztában van, hogy a sikeres repcetermesztés egyik alapja a technológiai fegyelem betartása, hiszen a repce termesztése során az egyes technológiai elemek építőkövekként rakódnak egymásra. Nagyon jól tudjuk azonban, hogy minden épület olyan stabil, mint a lerakott alapkövek. Fontos tehát, hogy minden elem kellően megtervezett és erős legyen. Kétséggkívül az egyik legfontosabb elem, amelynek sajnos gyakran nem tulajdonítunk kellően nagy jelentőséget, a repcenövényünk regulátoros kezelése.



A repce regulátorozása korántsem egyenlő a növekedésszabályozás elvégzésével. Hiszen ezzel a kezeléssel egyszerre késztjük fel növényeinket a télre, megakadályozzuk a túlzott hosszirányú növekedését, valamint megvédjük az őszi és kora tavasszal fertőző gombabetegségek ellen is. Ezeket a kedvező hatásokat azonban csak akkor tudjuk kellő mértékben kihasználni, ha megfelelő hangsúlyt fordítunk mind a megfelelő növényvédő szer kiválasztására, mind a megfelelő időzítésre.

A repceregulátorozási stratégiának mindig az őszi kezeléssel kell kezdődnie, ennek a kezelésnek az optimális időpontja a

repcenövényünk 4–6 leveles fejlettségi állapota, ezzel a permetezéssel képesek vagyunk megvédeni állományunkat az őszi fertőző fómás betegség ellen, amely ebben az időszakban világos, kerekded foltok formájában jelentkezik, benne apró fekete foltok (piknídiumok) sokaságával. Ebből az őszi fertőzésből alakul ki aztán a tavasz folyamán az igazán komoly gazdasági kárt okozó fómás szárrák **(1. kép)**.

Az őszi kezeléseket célja a foma elleni hatékony védelmen túlmenően a repce növekedésének hathatós szabályozása, melynek során vissza fogjuk a tenyészőcsúcs túlzott megnyúlását és a túl buja levéltömeg

1. kép: Bal oldal: kezeletlen kontroll, jobb oldal: Caramba® Turbo 1,0 l/ha BASF kisparcellás kísérlet, 2023. ősz



2. kép: Bal oldal: kezeletlen kontroll, jobb oldal: Caramba® Turbo 1,0 l/ha BASF kisparcellás kísérlet, 2023. ősz

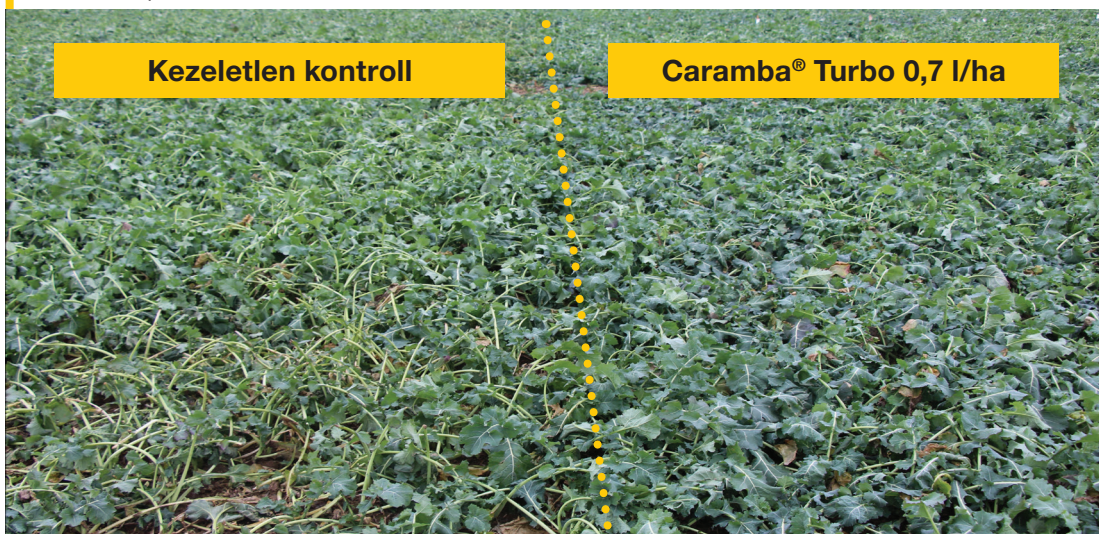


kialakulását. Így a Caramba® Turbo-val kezelt állományokban a felvett tápanyagok a vastagabb, tömzsibb gyökérnyaki részben koncentrálnak **(2. kép)**.

Az elmúlt évek hosszú, meleg őszi időjárása, különösen a korán elvetett repce-táblákon, sok esetben túlságosan nagy levéltömeg kinevelésére készítette a növényeinket. Ennek a levélzetnek egy

igen jelentős része a téli időszakban sajnos veszteség áldozatává válik. Ennek megakadályozására szintén hathatós eszköz a Caramba® Turbo, hiszen a jól időzített, azaz a repce 4–6 leveles állapotában elvégzett Caramba® Turbo-kezelés igazán hatékonyan képes csökkenteni ezt a levélvesztést is **(3. kép)**.

3. kép: Bal oldal: kezeletlen kontroll, jobb oldal: Caramba® Turbo 1,0 l/ha BASF kisparcellás kísérlet, 2023. ősz



4. kép: Bal oldal: kezeletlen kontroll, jobb oldal: Caramba® Turbo 1,0 l/ha BASF kisparcellás kísérlet, 2023. ősz

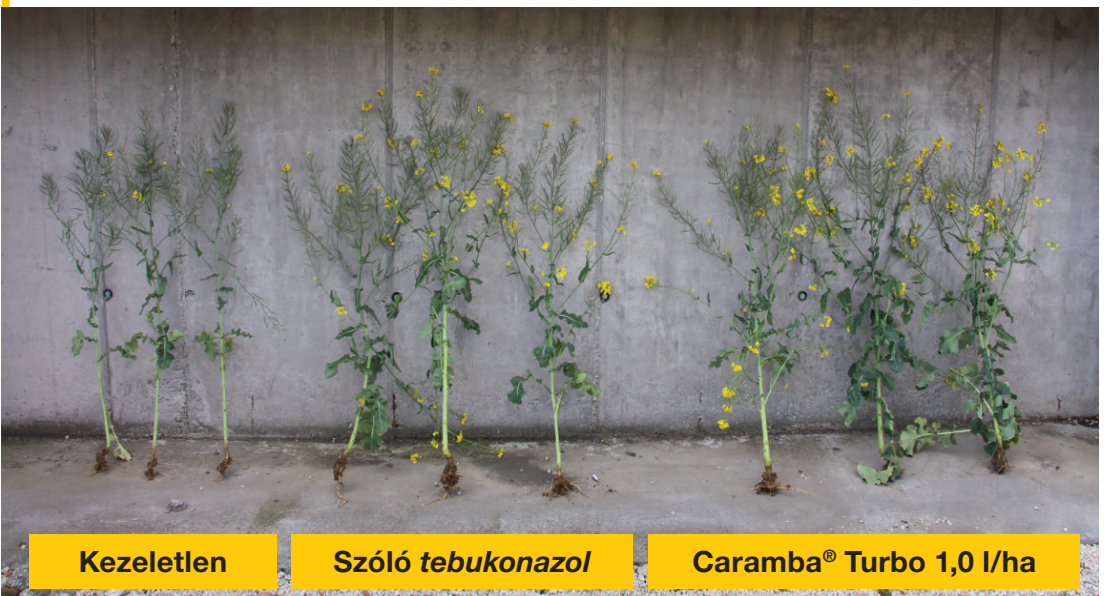


Így felkészítve növényállományunkat a télre, már bebiztosíthatjuk a gyors, robbanásszerű megindulást a tél végi, kora tavaszi időszakban, hiszen a Caramba® Turbo 0,7–1,4 l/ha-os dózisával kezelt parcellák lényegesen kedvezőbb képet mutatnak a tavaszi zsendülés idején **(4. kép)**.

Ez után jöhet a tavaszi regulátorozás, amely során a hosszanti megnyúlásért fe-

lős növényi hormon, a giberellin bioszintézisét csökkentjük. Ezáltal a repcenövény az erőforrásait nem pazarolja a szár túlzott felnyugulására, hanem az oldalhajtások kinevelésére fordíthatja. Az pedig mindannyiunk számára ismert tény, hogy a repce termésének túlnyomó többsége az oldalelágazások becéiben képződik **(5. kép)**.

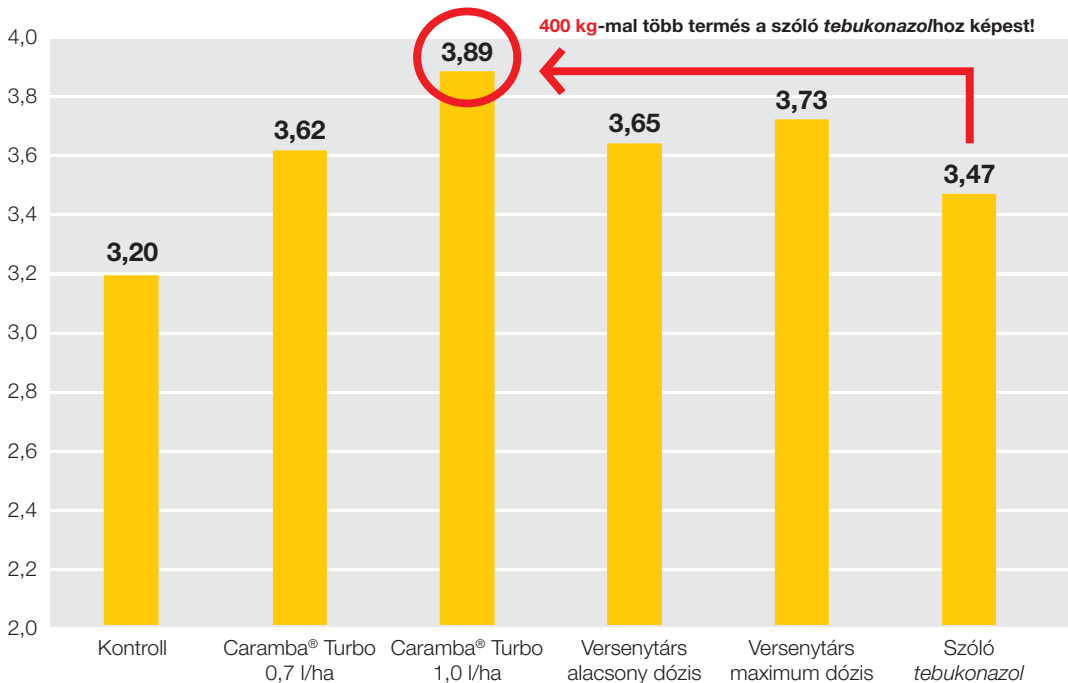
5. kép: A regulátoros kezelések hatása az oldalelágazások számára



Kezeletlen

Szóló tebukonazol

Caramba® Turbo 1,0 l/ha

1. ábra: A regulátoros kezelések hatása a repce terméseredményére

A 2024-es tavaszon ennek a kezelésnek különösen nagy jelentősége volt, hiszen a szokásosnál jóval korábban kezdődött, és rövidebb is volt a repce virágzása az időjárási körülmények hatására. A regulátorral nem vagy nem megfelelően kezelt állományok rendkívüli módon hajlamosak voltak a felnyurgulásra. Ezzel szemben a Caramba® Turbo 1,0 l/ha-os dóziséval ősszel és tavasszal is kezelt parcellák növényei 30–50%-kal több oldalelágazást neveltek ki, rajtuk sokkal több virágot, ezáltal több becőt számlálhattunk meg. Valamint megfigyelhettük, hogy a virágzás időszaka legalább 5–6 nappal hosszabb is volt. Mindezen kedvező hatások összességének köszönhetően természetesen a terméstöbblet sem maradt el **(1. ábra)**. Ez a terméstöbblet egy szóló tebukonazol kezeléshez képest hektáronként akár 4 mázsa pluszhozamot jelent a Caramba®

Turbo 1 l/ha javára. Az Agrárgazdasági Kutató Intézet (AKI) 18. heti repce-felvételi árával számolva (206 000 Ft/t) ez hektáronként 80 000 Ft pluszbevételt jelent a **tebukonazol**hoz képest.

Összességében elmondható tehát, hogy az őszi káposztarepce regulátoros kezelésére a legjobb választás a Caramba® Turbo 0,7–1,4 l/ha-os dózisa ősszel, a repce 4–6 leveles állapotában, tavasszal pedig a szárba indulás előtt vagy a legelején kijuttatva. Használatával biztosíthatjuk az egészséges növényállományt ősztől a virágzás kezdetéig, valamint növekedésszabályozó hatása segít minél jobban kihasználni a növény maximális termőképességét.

Németh Balázs

Fejlesztőmérnök, BASF Hungária Kft.

InVigor 2040 – A maximalista

Az őszi káposztarepce termesztése az elmúlt években egyre nagyobb kihívásokkal néz szembe. Döntéseinket nagyban befolyásolják az ökonómiai tényezők, a szűkülő lehetőségek a növényvédelemben és az évjáratok közötti sokszor extrémnek mondható különbségek. Mindezek ellenére a repcével történő foglalatosság, amint végig kísérjük fejlődését, üde foltja lehet a szezonnak. Fejlesztés szempontjából pedig az jelenti ezt az üdeséget, ha egy új hibrid kerül a napvilágra, amely évről évre jó eredményeket produkál. Jelen esetben ezt az InVigor 2040-es hibridünk jelenti, amely megmutatta számunkra, miért is érdemes foglalkozni az őszi káposztarepcével.

Mondhatnánk, hogy az InVigor 2040-es „sorsa” a vizualitás alapján dőlt el, de persze ez nem lenne igaz. Már a kora őszi fejlődése is erőteljes, sok esetben eltér a többi hibridtől. Mély, kékes árnyalatot vesz fel és **erős vigorral** fejlődik. Kora tavasszal az elsők között ugrik el a mezőnytől és ezt követően még dinamikusabb fejlődést mutat **(1. kép)**. Ha becőérési időszakban tekinti meg az ember, akkor döbben rá, hogy abból az apró magból milyen erőteljes növény fejlődött. A kiválasztási folyamatban megkönnyítette a dolgunkat, hiszen a bonitálás során, mondhatni, mindig osztályelső volt. Annak ellenére, hogy egy kissé magasabb hibrid, sohasem tapasztaltunk megdőlést az állományban, **erős stabil szár jellemezte**. Átlagos magasságú, intenzív körülmények között **155–170 cm**. Betegségtoleranciája a Magyarországon károsító kórokozókkal szemben igen jó, a fómás szárákkal szemben pedig LRM7 rezisztenciáéval védett.

A hazai hibridkutatás egyik alappillére a stresszfaktorokkal szembeni **tolerancia-kutatás**.

Ezek között egyre gyakoribb a téli periódusban az 1–2 hetes felmelegedést követő erőteljes visszahűlés, amely a kora tavaszi időszakig eltarthat. Alapvetően minden

hibrid esetében tapasztalunk negatív hatást a fagyokat követően, de nem mindegyik hibrid reagál azonosan. Az nemzetközi és magyarországi kísérletek alapján is egyértelmű, hogy az InVigor 2040 ezeket a nem várt **hideghatásokat igen jól tolerálja**.

Tőszámkísérleteink alapján **375.000–450.000** tőszámnál mértük ki a legstabilabb reakciót. Erőteljes, dinamikus fejlődése lehetővé teszi a sávos művelésbe való beillesztését.

Mára alapvető tulajdonság a **kipergés-ellenállóság, amit az InVigor 2040 esetében a maximumra tökéletesítettünk**.

Ősszel **a regulátorokra nagyon jó érzékenységet mutat**, így 6–8 levélpár környékén érdemesebb kisebb dózissal kezelni, ami a Caramba® Turbo 0,7–0,8 l/ha dózisát jelenti. Amennyiben az állomány már 8–10 leveles, úgy ezt a dózist javasolt 1 l/ha-ra módosítani. Tavasszal már inkább közepesnek mondható az érzékenysége, így mindenképpen törekedni kell a korábbi kezelésre, ahol alapvetően 1 l/ha dózis elegendő ennél a hibridnél.

Magas, erőteljes, vastagszárú növény, ami az oldalelágazásaira is igaz, és ez látványban is sok esetben kiemeli a fajtásokból **(2. kép)**. Az eddig már megszokott

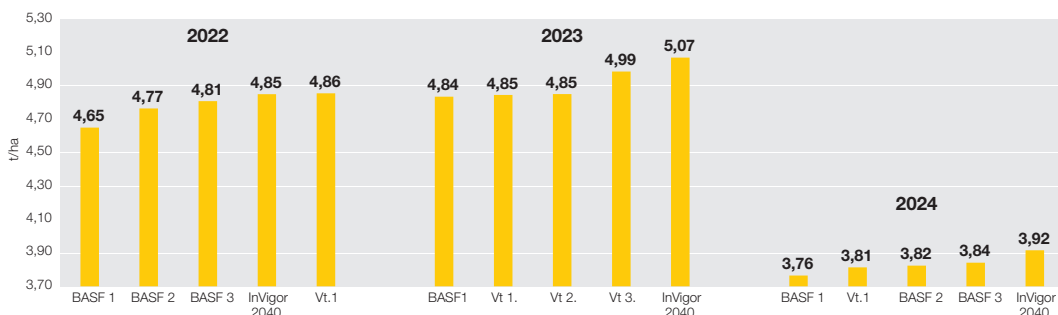
1. kép: InVigor 2040 kora tavasszal



2. kép: InVigor 2040



1. ábra: 3 év átlag terméseredményei az 5 legeredményesebb hibrid bemutatásával



InVigor® hibridektől eltérően egy pár nappal **később kezd meg virágzását**, és ezzel együtt egy pár nappal később is érke be vizsgálataink alapján. **A megkésett vetéshez való alkalmazkodó képessége jó**, de javasolt augusztus vége és szeptember közepe között elvetni.

Számos pozitív tulajdonsága mellett talán a legígéretesebb tulajdonsága éppen a **terméspotenciáljában** rejlik. Immáron magyarországi körülmények között is 3 éve teszteljük mára már több száz parcellán országszerte. Először a 2021–22-es évadban, amikor is a betakarítást követően felfigyeltünk erre a hibridre. A 2021-es év ősze igen száraz volt, de ennek ellenére a kelési erélye kiemelkedő volt. Tetézte a szárazságot, hogy 2022-ben minden idők legnagyobb tavaszi aszályát tapasztalhattuk meg, melynek során a márciusi időszakban igen erős fagyok érkeztek több kiséleti helyszínre is. Mindamellett, hogy az időjárás nem volt kegyes, ebben a szezonban számos stresszfaktorttal találkozott a növények, mégis kiemelkedő eredményeket mértek. 2022-ben a betakarítások után az összesített eredmények alapján 10 kg-mal elmaradva **a dobogó második fokán debütált 4,85 t/ha termésátlaggal (1. ábra).**

A 2022/2023 év csapadékosabb volt, és kevesebb szélsőség súlytotta a termést, mondhatni egy rég várt, harmonikusabb

időjárást tapasztalhattunk. Ebben az évben az InVigor 2040 volt az egyetlen hibrid, – az összesített eredmények alapján – amely elérte az 5 tonnát a kisparcellás kísérletekben. Őt csak egy versenytárs tudta szignifikancia-határértéken belül követni. Két eltérő év alapján az általunk kapott eredmények meggyőzőek voltak, és azt láttuk, hogy az eltérő évjáratok mellett is stabil és az élen jár a vizsgált hibridek között. A 2023/24-es év összességében nagyon hasonlított a 2022/23-as évjáratához. Nagy kihívást jelentett ebben az évben, hogy megtaláljuk a megfelelő időt a repce elvetésére. Sok állomány nem volt elég fejlett a kora tavaszi időszakra, ami a termésátlagokban is megmutatkozik. Mindezek ellenére talán már nem akkora meglepetésünkre az InVigor 2040-es szintén 1. helyen végzett 3,92 t/ha termésátlaggal.

Vizsgálatainkban egyértelműen megfigyelhető, hogy kimondottan intenzív fajta. A komplex tápelem-vizsgálatokban mért eredmények alapján az InVigor 2040 adta az egyik legjobb válaszreakciót. **Jelenleg a legmagasabb terméspotenciállal rendelkezik**, de mindenképpen intenzív körülmények között lehet kihozni belőle azt a maximumot, amit az InVigor 2040-től elvárhatunk.

Tóth Attila
Fejlesztőmérnök

InVigor

BASF
We create chemistry

**Mindenünk a repce,
és mindenünk meg
is van hozzá!**

InVigor



**Az InVigor 2040 a BASF legmagasabb
terméspotenciállal rendelkező repcehibridje,
amely 3 év átlagában a piacvezetők
szintjén termett.***

Válassza a kiváló fagyűrőréssel rendelkező
és a szélsőséges környezeti hatásoknak
is ellenálló InVigor 2040 repcehibridet!

*Az Agresearch Kft. magyarországi kisparcellás kísérletei alapján (n=3).

AgroKnow by BASF
Privát gazdálkodási tanácsadás

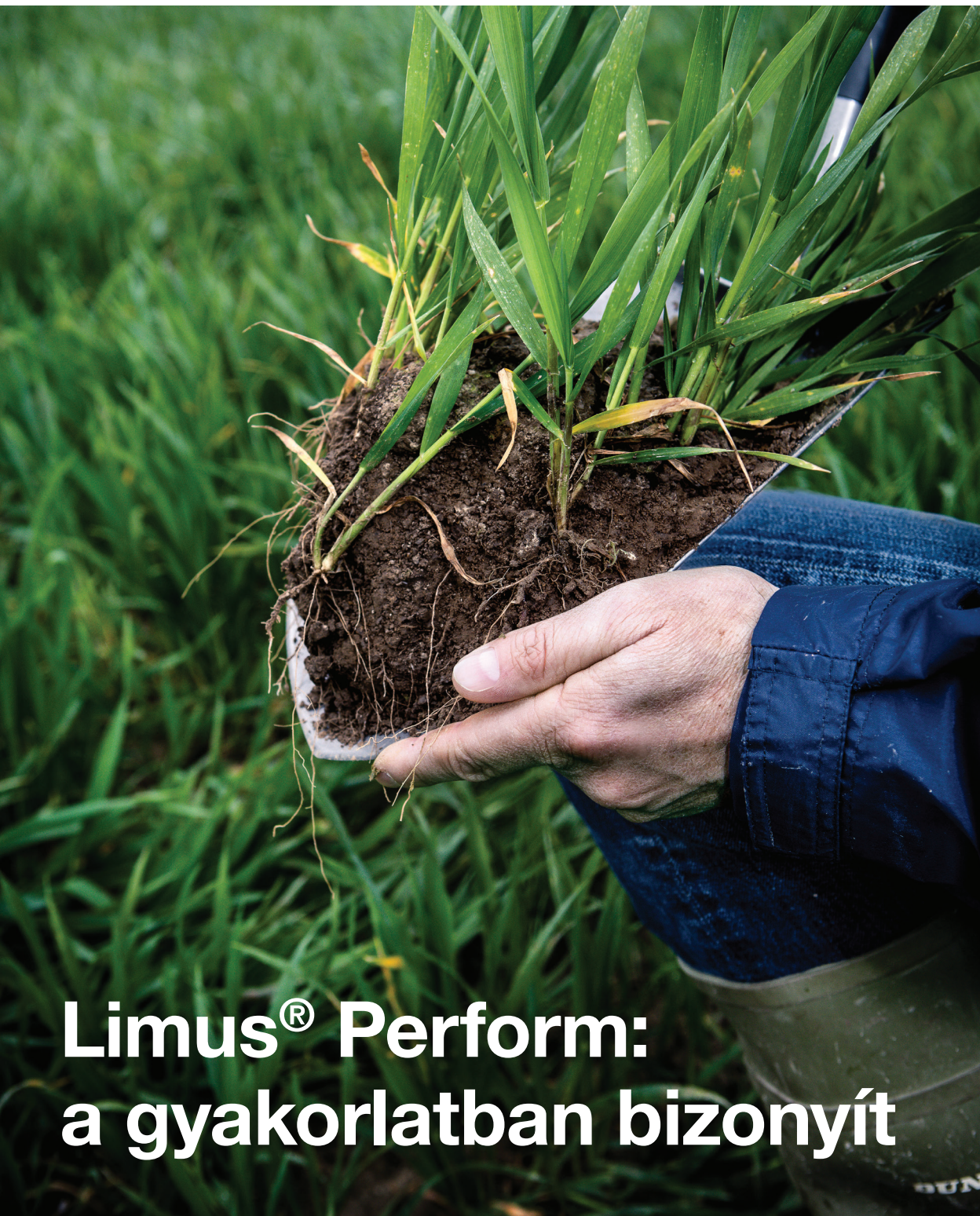
**Ön mellett az
év minden napján!**



**TUDJON MEG
TÖBBET**

www.agro.basf.hu | **BASF Mezőgazdasági megoldások**

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig
olvassa el a címkét és a használati útmutatót!



Limus® Perform:
a gyakorlatban bizonyít

Prescher Péter, ügyvezető
Feri Mg. Bt.
(Nagylók, Közép-Magyarország)

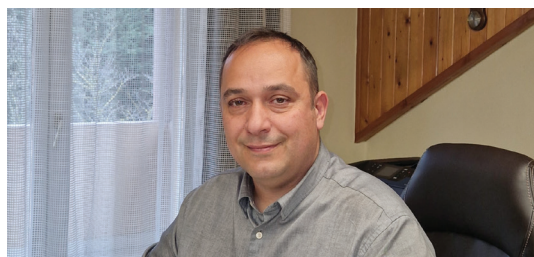


„Fejér megyében, Nagylók térségében 430 hektáron gazdálkodunk. Jó minőségű, mészlepedékes csernozjom talajaink vannak, átlagosan 30 aranykorona feletti értékkel. A vetésszerkezetünk négy pilléren nyugszik: repce, sörárpa, árpa és kukorica. A tápanyagutánpótlás nálunk szigorú terv alapján történik, figyelembe véve a növény mikro- és mezoelem-szükségeit is. Fontos számunkra, hogy a kijuttatott tápanyag minél gyorsabban és pontosabban hasznosuljon, ezért 2016-ban úgy döntöttünk, hogy teljesen áttérünk a szilárd nitrogénműtrágyák használatáról, a folyékony műtrágyák, UAN-oldatok használatára. Sajnos önmagukban ezeket a műtrágyatípusokat is fenyegetik a különböző potenciális hatóanyag-veszteségek, ezért egy olyan adalékanyagot kerestünk, amely meggátolja ezt, és a növények mellett tartja a kijuttatott nitrogént.

A Limus® éppen ebben segít, használatával nem kell attól tartanom, hogy a kijuttatott műtrágya elvesz ammóniaformában azelőtt, hogy megjönne a bemosó csapadék, így kiszámíthatóbbá válik a nitrogén-ellátás. Még akkor is szoktuk használni, ha nitrifikációs inhibitorral előkezelt folyékony műtrágyát alkalmazunk, hiszen ezeket az ammóniaformájú veszteségeket nem tudják kivédeni – erre a Limus® nyújt megoldást.

Úgy gondolom, gazdaságilag is megtérül a használata, mert amit a növénynek szánunk, az valóban eljut hozzá. Aki áttért a folyékony tápanyag-utánpótlásra, annak a Limus® Perform használata szerintem nem kérdés – nélküle nem teljes a technológia.”

Rozgonyi Zoltán, ügyvezető
Munka Mg Kft.
(Tiszavasvári, Északkelet-Magyarország)



„Cégünk, a hajdúsági löszhát északi csúcsán, 1400 hektáron, részben öntözhető területeken gazdálkodik, ahol a jó minőségű csernozjom és réti talajokon vetőmagkalászosokat, hibridkukoricát, zöldszénműveket és egyéb szántóföldi kultúrákat termesztünk.

A Limus®-t gyakorlatilag a bevezetése óta használjuk – még 2011-ben, korábbi munkahelyemen állítottam be vele egy nagyobb fejtrágyázási kísérletet, több helyszínen 60 hektáron kukoricában, amely több mint 10%-os termésthöbbletet hozott. Azóta szinte minden Nitrosolos kezelésnél alkalmazzuk, elsősorban kukoricánál, de az idei évben már napraforgóban is tettünk egy próbát. Bár szabad szemmel sokszor nehéz megállapítani a különbséget, a saját kultúráink rendre erősebbek a szomszédos tábláknál – ebben pedig a Limus® is komoly szerepet játszik, a precíz és pontos technológiánk részeként. A termék használata nagyon egyszerű, a szerbemosón

keresztül adagoljuk a Nitrosolhoz, akár csak egy növényvédő szert.

A kukoricánál a teljes fejtrágyázási folyékony nitrogénmennyiséget ezzel a kombinációval juttatjuk ki – 60–98 kg hatóanyagot táblától függően, de a teljes, szerves trágyával együtt kijuttatott nitrogén eléri akár a 200 kg-ot is. Gazdaságilag egyértelműen megtérül: nélküle ma már nem is vágnék bele a kukorica-termesztésbe. Különösen száraz években látványos az előnye. Minden intenzíven gazdálkodó termelőnek ajánlom, aki a hatékonyságot és a kiszámítható hozamokat keresi.”

Báthori Barnabás, főagronómus

Zöld Határ Kft.
(Csanádpalota,
Délkelet-Magyarország)



„A Zöld Határ Kft.-nél 2800 hektáron gazdálkodunk, Csanádpalota és Apátfalva térségében. Széles vetésszerkezetben dolgozunk – csak hogy néhányat említsek: őszi búza, árpa, napraforgó, repce, kukorica, szója és hibridkukorica, öntözött és öntözés nélküli körülmények között is. A termesztés-technológia összehangoltsága nálunk kiemelten fontos, ezért minden inputanyagtól elvárjuk, hogy hozzáadott értéket nyújtson – különösen igaz ez a tápanyag-utánpótlásra.

A Limus® használatát négy éve rendszeresítettük a gazdaságban, miután saját üzemi kísérleteket állítottunk be vele 2021-ben őszi búzában. Bár az év kedvező volt

– és ilyen körülmények között nem könnyű különbséget kimutatni tápanyag-kísérletekben –, mégis több szempontból is előnyösebbnek bizonyult a Limus®-szal kezelt terület. A kijuttatás után a kontrollparcellák gyorsabban zöldültek, intenzívebben megnyúltak az ízközök, ami nálunk inkább negatívum, mert növeli a megdőlés veszélyét. Pár nappal később már nem volt szembetűnő különbség színben, viszont a végső eredmények egyértelműek voltak: a Limus®-os területeken **0,6 t/ha termés-többletet** mértünk, és a beltartalom is erősebb malmi kategóriát ért el, szemben a kontrollal, ami éppen csak belefért ebbe a minőségbe.

A Limus® előnye különösen akkor mutatkozik meg, amikor **aszályos a tavasz** – ami a mi térségünkben nem ritka. Ilyenkor gyakori jelenség, hogy a fejtrágyázást követően **fitotoxikus tünetek jelennek meg a kalászosokban**: a növényekben megkezdődik az ammónium-ion formájú nitrogén, amelyet nem tudnak megfelelően hasznosítani. Ez gátolja a fejlődést és végső soron hozamcsökkenést is okozhat. A Limus® lassítja a karbamid hidrolízisét, így a nitrogén feltárádása **fokozatos**, ami jelentősen mérsékli ezt a stresszhatást. A mi tábláinkon épp ezért ilyen tünetek ritkán fordulnak elő, a növények fejlődése pedig stabilabb, még szélsőséges körülmények között is.

Nálunk mára a Limus® Perform a folyékony nitrogén-utánpótlás elengedhetetlen eleme. Nem robbanásszerű növekedést várunk, hanem kiszámíthatóságot, minőséget, és azt, hogy a növény valóban hasznosítsa, amit neki szántunk. Gazdaságilag is egyértelműen megéri a használata, amellet, hogy jobban hasznosul a kijuttatott nitrogén, fejtrágyázási menetszámot is tudunk csökkenteni. Bátran ajánlom mindenkinek, aki UAN oldatokkal dolgozik, így teljes ez a technológia.”

Új régióvezető az Alföldi régióban

Pál Bertalan, az Alföldi régió regionális értékesítési vezetője, közel 27 évnyi kiemelkedő szolgálat után nyugdíjba vonul. Berci 1998-ban csatlakozott a BASF csapatához, és azóta elkötelezetten dolgozott azon, hogy a mezőgazdaságot és a termelőket támogassa. Munkája során mindig a legmagasabb szakmai színvonalat képviselte, és elhivatottsága révén számtalan gazdálkodónak nyújtott segítséget. Köszönjük neki mindazt a kemény munkát és elkötelezettséget, amelyet az évek során tanúsított.

Egyúttal nagy örömmel üdvözljük Csomós Bálintot, aki 2025. június 1-től veszi át az Alföldi régió vezetését. Bálint 2022 januárja óta erősíti a BASF csapatát, és azóta az Észak-dunántúli régióban dolgozott értékesítési szaktanácsadóként. Biztosak vagyunk benne, hogy vezetése alatt a régió továbbra is sikeres lesz. Kívánunk neki sok sikert és kitartást új pozíciójában.

Hajnal Gábor



Pál Bertalan vagyok az Alföldi régió regionális értékesítési vezetője. Gödöllőn végeztem növényvédősként és általános agrármérnökként. 1998-ban csatlakoztam a Basf csapatához, ahová Mezőtúrról nagyüzemi termelésből kerültem. Egyszerű családból származom, ahol a mezőgazdálkodás mindig kiemelt szerepet kapott, és ennek a szellemében dolgozom minden nap. A BASF-nél ez alatt az időszak alatt közel a fél ország megyéi tartoztak felelősségi

körömhöz. Az apropó, amely miatt tollat ragadtam, hogy 2025. április 1-jétől nyugdíjba vonultam, a BASF kötelékében 2025. december 31-ig maradok.

Szinte szempillantás alatt eltelt ez a közel 27 év egy innovatív cégnél. Céлом az volt, hogy a nagyüzemi tapasztalatomat ötvözve a BASF növényvédelmi-szakmai újításaival, termékeivel segítséget adjak a termelőknek, hogy a lehető legjobbat és legtöbbet hozzuk ki mindig az adott évjáratból. Visszatekintve, önteltség nélkül, ez sikerült, de ezt majd a tisztelt partnerek, vezetők, növényvédős kollégák megítélik.

Ez az időszak jelentős korszak volt mindenki életében, hiszen a rendszerváltás után fel kellett építeni az újonnan alakult gazdaságokat. Ebben sokat segítünk egymásnak, a BASF pedig hozta az újabbnál újabb készítményeit, csak egy párat megemlítve: Tango® Star, Juvel®, Biathlon®, Discus®, Cambio®, Frontier®, Motivell® Turbo, Butisan®, imidazolinre-zisztens napraforgó, Pulsar®, Pulsar® Plus, Pictor® vagy a legújabbak a Revycare®, Priaxor®, Pictor® Active, Systiva®.

Volt mivel és kikkel eredményesen együtt dolgozni, a kollégákkal mindig tud-

tunk sikeresen együtt gondolkodni és szakmázni, barátkozni. A családom mellett mindig is „a mezőgazdaság a legfontosabb hivatás a világon”! Sok-sok kiváló emberrel volt alkalmam megismerkedni és dolgozni. A kiszámíthatóság, a biztonság, a jövedelmezőség és a szakmaiság jellemezte az együtt eltöltött időt. Jó látni, hogy honnan hová jutottak el a partnereink.

Ezekkel a gondolatokkal köszönöm meg mindazoknak, akik bizalmukba fogadtak, az emberséget, amit tőletek kaptam, és hogy tehettem azt, amit szeretek, emberekkel dolgozni, ötletelni, megoldani

nehéz helyzeteket és segíteni a döntéshozatalban, felelősségvállalásban.

Köszönöm családomnak, a BASF-nek, vezetőimnek, fejlesztőinknek, a marketingnek és közvetlen kollégáimnak, akikkel minden nap együtt indulunk a mezőgazdaságot jobbá tenni, hogy segítettek a „közös sikereinkben”!

Az utódom nagyon motivált fiatal kolléga, büszkén adom át a stafétát, és azt kívánom, hogy hasonló, vagy még nagyobb sikereket tudjon elérni, mint én! Jó egészséget és kitartást kívánok mindehhez.

Pál Bertalan



Csomós Bálint vagyok. Egerben születtem és nőttem fel, jelenleg Gödön élek. Növényorvosi diplomámat a Szent István Egyetemen szereztem. Ezután egy konkurens cégnél keztem meg pályafutásomat mint fejlesztőmérnök. 2022 januárjában csatlakoztam a céghez értékesítési szaknácscsadjóként az Észak-dunántúli régióban. Munkám során én láttam el a régióban a szőlő- és gyümölcsstermelő gazdákat, kereskedő partnereket növényvédelmi szak-

tanáccsal, valamint bemutattam számukra a cég innovatív technológiáit, legújabb termékeit.

2024 végén adódott a lehetőség, hogy részt vegyek egy – a BASF nevéhez illően – professzionális kiválasztási folyamatban, melynek eredménye, hogy 2025. június 1. után én veszem át az Alföldi régió vezetését. Pál Bertalan kollégától átvenni ezt a régiót nagy megtiszteltetés, hisz azt gondolom, nyugodtan mondhatom, hogy ebben a régióban az ő neve egybeforrt a növényvédelemmel és a BASF-fel. Vele közösen kezdtük meg az idei év elején a munkát, hogy az átadás-átvételi időszak a lehető legkönnyebben menjen, és a partnerek ebből a lehető legkevesebbet érezzék. Bár tudom, nem lesz könnyű feladat átvenni Bercitől a stafétát, én minden örömmel azon leszek, hogy ez sikerüljön, és ehhez meg is kapok mindent az elődömtől.

Célom, hogy szaktudásommal és elhivatottságommal hozzásegítsem önöket a sikeres gazdálkodáshoz.

A mielőbbi találkozás reményében,
Csomós Bálint

Ne kockáztassa a termésbiztonságot 70 kg termény áráért, használjon idén is Pictor® Active-ot!*

BASF

We create chemistry

Profitáljon ön is a termésnövelő hatás és
a kockázatmentes megtérülés nyújtotta előnyökből!

Termékünk akár az év eleji
heves esőzések...

...és a hosszú, aszályos
időszakok alatt is gondoskodik
az állandó védelemről!



AgroKnow by BASF

Privát gazdálkodási tanácsadás

Ön mellett az
év minden napján!



TUDJON MEG
TÖBBET

*A Pictor® Active feltételezett végfelhasználó árát (2025)
figyelembe véve, 0,8 l/ha-os dózist alkalmazva.

www.agro.basf.hu

BASF Mezőgazdasági megoldások

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el
a címkét és a használati útmutatót! A Pictor® Active II. forgalmazási kategóriás termék.

Dunántúli régió	Regionális értékesítési vezető	Krajczár Csaba 06-30-992-4438
	Vármegye	Regionális értékesítési szaktanácsadó
	Fejér	Vizer Bence 06-30-495-3824 / Trugly Bence 06-70-659-5170
	Komárom-Esztergom és Pest	Szerémi Zolt 06-70-383-3864
	Győr-Moson-Sopron	Mészáros Márk 06-30-956-3043
	Veszprém	Nádudvary Gábor 06-30-330-2348
	Vas	Vajkovics Balázs 06-30-528-4822
	Zala	Berkes Gábor 06-30-914-4560
	Somogy	Berkes Gábor 06-30-914-4560 / Tajti Viktor 06-30-219-1827 Ambrus Zoltán 06-20-213-6555
	Baranya	Nemes János 06-70-623-9145 / Maros Péter 06-30-947-2398
		Maros Péter 06-30-947-2398 / Ambrus Zoltán 06-20-213-6555
		Tolna
		Szőlő és gyümölcs regionális értékesítési szaktanácsadó
		Maros Péter 06-30-947-2398 Varga Máté 06-30-370-7029

Alföldi régió	Regionális értékesítési vezető	Csomós Bálint 06-70-393-9317
	Senior regionális szaktanácsadó	Pál Bertalan 06-30-952-0646
	Vármegye	Regionális értékesítési szaktanácsadó
	Bács-Kiskun	Kutszegi László 06-30-558-3472 / Vágvölgyi Szabolcs 06-30-652-6116
	Csongrád-Csanád	Repcsin György 06-30-999-7931 / Vágvölgyi Szabolcs 06-30-652-6116
	Békés	Zana József 06-30-986-3943 / Csathó Csaba 06-30-337-0736
	Jász-Nagykun-Szolnok	Viszok Mihály 06-30-527-9532 / Hárnási András 06-30-219-1872
	Szőlő és gyümölcs regionális értékesítési vezető	Imre László 06-30-951-2831
	Szőlő és gyümölcs regionális értékesítési szaktanácsadó	Mérai Imre 06-30-219-2004
	Zöldség regionális értékesítési szaktanácsadó	Ládi Csaba 06-30-935-6723

Északkelet-magyarországi régió	Regionális értékesítési vezető	Reszkető Tibor 06-30-677-9900
	Vármegye	Regionális értékesítési szaktanácsadó
	Hajdú-Bihar	Gubicsekő László 06-30-445-8774 / Orosz István 06-20-387-1814
	Szabolcs-Szatmár-Bereg	Kéki Tamás 06-70-659-0255
	Borsod-Abaúj-Zemplén	Baranyi Szabolcs 06-30-944-4810
	Heves és Nógrád	Gecse Renáta 06-70-383-3850 / Barna Bence 06-30-999-6038
	Pest	Lakatos Zoltán 06-30-483-1839 / Barna Bence 06-30-999-6038
	Szőlő és gyümölcs értékesítési vezető	Imre László 06-30-951-2831
	Szőlő és gyümölcs regionális értékesítési szaktanácsadó	Pintér Tamás 06-30-651-7900
	Alma és gyümölcs regionális értékesítési szaktanácsadó	Imre László 06-30-951-2831 Kéki Tamás 06-70-659-0255
		Zöldség regionális értékesítési szaktanácsadó
		Ládi Csaba 06-30-935-6723