



**ÖKOLÓGIAI
GAZDÁLKODÁSHOZ
FELHASZNÁLHATÓ
TERMÉKEK**

Ökológiai gazdálkodásban használható termékek..	4	Magas alkatartalmú alaptrágya a jó indulás érdekében	
Mikrobiológiai megoldás a talajlakó rovar-kártevők ellen		Alga Soil / Volldünger Bio GR	37
Artis® Pro	6	Alga és kálium egyedülálló kombinációja	
Meta® Pro.....	7	Alga K Plus	38
Lomb- és termés-kártevők elleni védekezés		Nitrogén pótlás és energizálás egy lépésben biológiai úton	
Lepinox® Plus	8	Amino Total	39
Limocide®	11	Kalcium pótlás nitrogén nélkül	
Szklerotiniás tőpusztulás elleni védelem		Wuxal® Aminocal	40
Öko-ni® WP	16	Lombon keresztüli biostimulálás	
Lalstop Contans WG	17	Wuxal® Ascofol	42
A talajból támadó kórokozók elleni védekezés		Mikorrhiza gombák a hatékonyabb tápanyag és víz felvételért	
Trifender® WP	19	Kwizda Vital Myco	44
Idemio®	21	Nagy hatékonyságú talajbaktérium komplex a nitrogénpótlásért és a jobb vízmegkötésért	
Rézhidroxid tartalmú gomba- és baktériumölő szer ültetvények és zöldségnövények kezelésére		Kwizda Vital Terra	45
Champion® WG.....	26	Fagykármegeelőzés és teljes értékű bőrfeltöltés egy menetben!	
Rézoxiklorid tartalmú gomba- és baktériumölő szerek ültetvények és zöldségnövények kezelésére		Kwizda Vital No Frost.....	46
Copper-Field®/Montaflow	30	Szaktanácsadóink	48
Kéntartalmú gombaölő szer a lisztharom kezelésre			
Cosavet® DF Edge	33		
Őz- és szarvaskár elleni riasztószer			
Forester® EW.....	36		

Figyelmeztetés

A közreadott adatok és eljárások kizárólag tanácsadás célját szolgálják, felhasználáskor az engedélyokirat előírásai a mérvadóak. • A készítmények hatékonyságát számos olyan tényező befolyásolhatja, ami hatáskörünkön kívül esik az (időjárás, a raktározás és a felhasználás körülményei), ezért az azokból eredő károkért nem tudunk felelősséget vállalni! • A permetezés megkezdése előtt kérjük, minden esetben olvassa el és kövesse a csomagolóanyagán lévő használati utasítást!

Ökológiai gazdaságban használható termékek:



Azokat a termékeket jelöltük így, amelyek megtalálhatóak a NÉBIH ökológiai gazdálkodásban felhasználható növényvédő szer és terménövelő készítmény listáján.

Mikrobiológiai hatóanyagot tartalmazó termékek:



Azok a termékek kapták ezt a jelölést, amelyekben mikrobiológiai hatóanyagok (speciális gomba- és baktériumtörzsek) találhatók.

Agro-ökológiai Programban használható termékek:



Jelen kiadványunkban a Kwizda által forgalmazott Ökológia gazdálkodásban is felhasználható szereket találja meg. A piacon egyedülálló „zöld” termékpalettával rendelkezünk, hiszen növényvédelmi és tápanyag gazdálkodási problémákra is megoldásokat tudunk kínálni. Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a katalógusban található termékek használatát konvencionális termelés folytató gazdálkodóknak is ajánljuk, hiszen ezeknek a termékeknek a használatával csökkenthetjük a mezőgazdasági termelés környezeti terhelését és persze nem utolsósorban igen hatékony megoldást jelentenek számos problémára. A Kwizda elkötelezett „Zöld Megoldásainak” bővítésére, jelenleg is több termékünk áll engedélyeztetés alatt, illetve kutatás-fejlesztési munka is folyik nemzetközi cégek és hazai egyetemek bevonásával.

Impresszum

A termékkatalógus a Kwizda Agro Hungary Kft. szellemi terméke. A benne megjelent – a Kwizda Agro Hungary Kft.-t is érintő – adatok és technológiai ajánlások publikálása csak a Kwizda Agro Hungary Kft. hozzájárulásával lehetséges. • A kiadványt a Kwizda Agro Hungary Kft. munkatársai írták. • A termékfotók eltérhetnek a valóságtól. • A kiadásért felel: a Kwizda Agro Hungary Kft. ügyvezetője • 2025. Minden jog fenntartva.

Kwizda Agro Hungary Kft.

1138 Budapest, Váci út 133. (Váci Greens)

telefon/fax: +36 1 224 7300, e-mail: kwizda@kwizda.hu, honlap: www.kwizda.hu

AÖP programban elérhető pontszámok:



Drónnal kuttatható termékek:



Aszály menedzsment:



SiCure technology:



Termék	Gombaölő	Baktérium-ölő	Rovarölő	Hozam-fokozó gombák ellen	Hozam-fokozó rovarok ellen		Talajélet javítás	Növény-táplálás, biostimulálás	Egyéb	Hatóanyag	Kijuttatás módja
Artis® Pro					X					Beauveria Bassiana BOV1	talajkezelés
Kwizda Vital Myco								X	aszálytűrés fokozása	Mikorrhiza gombák: Funnelliformis mosseae GW; Rhizophagus irregularis EC1; Claroideoglomus etunicatum EC2	csávázás, öntözés, talajkezelés
Kwizda Vital NoFrost								X	fagytűrés fokozása	Bór és Borostyánkősav	lombkezelés
Kwizda Vital Terra							X		aszálytűrés fokozása	Bacillus sp. és Azospirillum sp.	talajkezelés
BotaniGard® WP			X							Beauveria Bassiana GHA törzs	lombkezelés
Lepinox® Plus			X**							Bacillus thurengiensis var. K	lombkezelés
LalstopContans WG	X*									Coniothyrium minitans	talajkezelés
Öko-ni® WP				X*						Coniothyrium minitans	talajkezelés
Idemio®	X									Trichoderma asperellum T34	talajkezelés
Trifender® WP				X						Trichoderma asperellum T1	talajkezelés
Copper-Field / Montaflow	X	X								Réz-oxiklorid	lombkezelés
Champion® WG	X	X								Rézhidroxid	lombkezelés
Copper Field®	X	X								Réz-oxiklorid	lombkezelés
Copper Field® Prémium	X	X								Rézhidroxid	lombkezelés
Cosavet® DF Edge	X									elemi kén	lombkezelés
Forester® EW									vadriasztásra	állati zsiradék	lombkezelés
Alga K Plus								X		Ascophyllum s. kivonat és kálium	öntözés, lombkezelés
Alga Soil / Volldünger® Bio								X		Ascophyllum s. kivonat, szerves anyagok	kiszórás
Amino Total								X		100%-ban növényi eredetű aminosavak	öntözés
Wuxal® Aminocal								X		szerves kötésű kalcium	lombkezelés
Wuxal® Ascofol								X		Ascophyllum n. kivonat, mikroelemek	lombkezelés
Meta® Pro					X					Metarhizium robertsii T16	talajkezelés

Mikrobiológiai megoldás a talajlakó rovarkártevők ellen

Mikrobiológiai készítmény

BIO

Artis® Pro

Dózis: 1,5–6 kg/ha
1,5–6 dkg/100 m²

Hatóanyag:
Beauveria bassiana gomba

AÖP
2 pont



Gyászsúnyog lárvá

Az **Artis® Pro** egy hiperparazita *Beauveria* gombatörzs spóráit és konídiumait tartalmazó, az ökológiai termesztésben is engedélyezett, termésnövelő anyag. A talajban olyan biológiai állapotokat alakít ki, amelyek a tripsz-, gyászsúnyog-, tőzeglégy-lárvák, stb. számára szinte elviselhetetlenek, így kártételük és szaporodásuk rövid idő alatt leáll. Hatását akár 1–1,5 hónapon át megőrzi, de az intenzíven öntözött kultúrákban (osztott dózisokban) ennél sűrűbben javasolt kiadni. A fő kertészeti kultúrákban alkalmazható 2–3 kg/ha mennyiségben, vetés, palántázás előtt a talajfelszínre permetezve, majd sekélyen bedolgozva, az ismételt kezelések esetében pedig öntözéssel, akár csepegtető öntözéssel is kijuttatható. (kapiláris rendszerű csepegtetőtestek kivételével!)

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
<i>Beauveria bassiana</i> gomba BOV1 (NCAIM 155/2012) törzse 1,5 × 10 ⁸ CFU/g	vízben diszpergálható por (WP)	III.	kontakt	20 g-os tasak 100 g-os tasak 1 kg-os zsák 5 kg-os zsák

Kultúra	Károsító, tápanyaghiány	Dózis (kg/ha)	Alkalmazás	BBCH fenológia szerint
paprika, paradicsom	talajkezelés, fonálférgek	3,0–6,0	sziklevelés állapot – öregedés	10–90
fejes káposzta			levélfejlődés – öregedés	10–98
uborka		1,5–6,0	levélfejlődés – betakarítás utáni állapot	10–90
görögdiinnye			levélfejlődés – teljesérés	10–89
szamóca			levélfejlődés – öregedés	10–98

Mikrobiológiai készítmény

BIO

Meta® Pro

Dózis: 1–2 kg/ha

Hatóanyag:
Metarhizium robertsii gomba
MET 16 törzse

AÖP
2 pont



Káposztalégy lárvá

„A *Metarhizium* fajok és a növényi gyökerek közötti kölcsönhatás indukálhatja a gazdanövény növekedését és segíthet a föld alatti és feletti kártevők és betegségek elleni védekezésben.” (2020. Surendra Dara, University of California System)

A *Metarhizium robertsii* gomba a szakirodalmi adatok szerint gombafonalaival megfertőzi és parazitálja a talajban élő rovarkártevőket. Parazitoid hatása mellett kolonizálja a növények gyökérzetét és különböző enzimek (pl.: kitináz, fitáz, foszfatáz) kiválasztása révén jelentősen stimulálja azok növekedését és az ellenálló képességüket is.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
<i>Metarhizium robertsii</i> (MET 16) törzse 6,0 × 10 ⁷ CFU/g	vízben diszpergálható por (WP)	III.	kontakt	20, 100, 500 g-os, valamint 1, 5, 10 kg-os polietilén zsák

Kultúra	Károsító, tápanyaghiány	Dózis (kg/ha)	Alkalmazás
szántóföldi és kertészeti kultúrák	talajlakó rovarkártevők, fonálférgek	1–2	vetés, ültetés előtt talajba bedolgozva, illetve öntözéssel kijuttatva

Lomb- és termés-kártevők elleni védekezés



Szőlőmoly lárvák kártétele

A **Lepinox® Plus** egy gyors, de nem taglózó hatású szelektív biológiai rovarölő szer, amely több lepke-féle fiatal lárvái ellen hatékonyan bevetethető. A kártevők a táplálkozásuk során veszik fel a hatóanyagot amely csak a tápcsatornáikban, a lúgos kémhatású emésztőnedvekkel érintkezve aktiválódik. Hatására a lárvák mozgása először csak lelassul és a táplálkozásuk azaz a kártételük gyorsan leáll, majd összezsugorodnak és néhány nap után elpusztulnak. A legjobb hatékonyság érdekében a készítményt minden kultúrában a megfigyelésre és csapdázásra alapozottan, a fiatal lárvastádiumok (L1–L2) ellen kell alkalmazni, a tömeges lárvakelések idején. A permetlé előzetes 6-os vagy az alatti, mindenképpen a savas pH tartományba történő beállítása szintén nagyon fontos, mert a hatóanyag lúgos közegbe keverve már a permettartályban aktiválódhat, ami jelentős hatásvesztést okozhat!

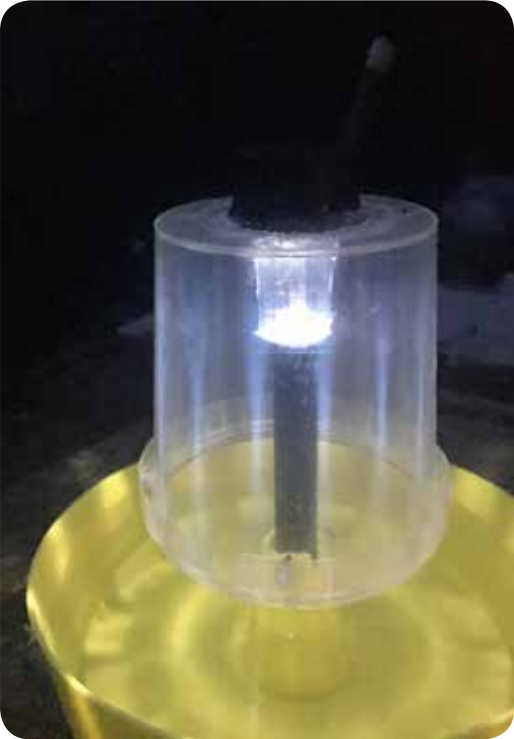
Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> (törzs: EG2348) 375 g/kg	nedvesíthető por (WP)	III.	kontakt	1 kg-os tasak

Kultúra	Károsító	Kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
alma, körte	sodrómoly fajok, almailonca	3	7	1,0	500	szedésérettség (BBCH 87)
őszibarack, nektarin	keleti gyümölcsmoly, barackmoly	3	7	1,0	600	szedésérettség (BBCH 87)
bor- és csemegeaszőlő	tarka szőlőmoly, nyerges szőlőmoly	3	7	1,0	500	szedésérettség (BBCH 87)

Kultúra	Károsító	Kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
szabadföldi és hajtatót zöldség-félék:	fejes káposzta, kínai kel, kelkáposzta, brokkoli, kelbimbó, karfiol, saláta cikória, endívia, fejes saláta, spenót, articsóka, fehérrépa, mángold, levélzeller, édeskömény, petrezselyem, bazsalikom	3	7	1,0	500	szedésérettség (BBCH 49)
szabadföldi és hajtatót bab, borsó		3	7	1,0	500	szedésérettség (BBCH 79)
szabadföldi és hajtatót tök, cukkini, sárgadinnye, görögdinnye		3	7	1,0	500	szedésérettség (BBCH 79)
szabadföldi és hajtatót paradicsom, paprika, padlizsán	tarka vándorbagoly, apró jegyesbagoly, gyapottokbagoly, káposztamoly, paradicsommoly	3	7	1,0	500	szedésérettség (BBCH 87)
szabadföldi és hajtatót szamóca	tarka vándorbagoly, apró jegyesbagoly, gyapottokbagoly	3	7	1,0	500	szedésérettség (BBCH 87)

Kultúra	Károsító	Kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis (kg/ha)	Permetlé (l/ha)	Az utolsó kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
kömly	kukoricamoly	3	7	1,0	1500	szedésérettség (BBCH 79)
dísznövények, díszfák, díszcserjék és közterületek	kártevő lepkék (bagolylepke fajok, szegfűsodrómoly, káposztamoly, selyemfényű puszpángmoly)	6	7	1,5	500–1500	nincs korlátozás

É.V.I: előírás szerinti felhasználás esetén korlátozás nem szükséges



Házi fénycsapda



Házi fénycsapda fogása

Rovar-, atka- és gombaölő szerek

BIO

Limocide®

 **Dózis:** lásd az adott kultúránál

 **Hatóanyag:** 60 g/l narancsolaj



Liszteske (molytetű) káposztán

A **Limocide®** a magyar piacon egyedülállóan széles hatásspektrummal rendelkező, narancsolaj hatóanyagú rovar-, atka- és gombaölő szer. Ökológiai gazdálkodásban használható bio készítmény. Kontakt hatású: erősen nedvszívó, dehidratáló hatása miatt a **Limocide®** a gombák esetében a sejthártyát károsítja, rovarölő hatását pedig a kártevők kültakarójának kiszárással éri el. Több, mint 40 kultúrában engedélyezett, beleértve a legtöbb szabadföldi és hajtattott zöldséget. Széles a hatásspektruma, többek között kiterjed az üvegházi molytetű, közönséges liszteske, tripszek (pl. hagyma-tripsz), kabócák, lisztharmat, peronoszpóra elleni védelemre, akár 6 alkalommal egy szezonban, a rezisztencia kialakulásának veszélye nélkül.

Összetevők		Formuláció		Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
60 g/l narancsolaj		mikroemulzió (ME)		II.	Kontakt	1 liter, 5 liter

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
fekete ribiszke, málna	atkák	2	7	1% (1,0–2,0 l/ha)	100–200	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) gyümölcshullás kezdetéig (BBCH 89)
	kabócák	6		0,8% (0,8–2,4 l/ha)	100–300	
	lisztharmat					
szamóca (szabadföldi, hajtattott)	tripszek	6	7	0,8% (1,6–4,0 l/ha)	200–500	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) második szedésig (BBCH 89)
	lisztharmat			0,6% (1,2–3,0 l/ha)		

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya)	lisztharmat	6	7	0,4% (1,2–2,8 l/ha)	300–700	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) fogyasztásra érettségig (BBCH 89)
	levélbolhák			0,4% (1,2–2,8 l/ha)		2. levél kiterülésétől (BBCH 12) fogyasztásra érettségig (BBCH 89)
	kabócák			0,8% (2,4–4,0 l/ha)	300–500	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) fogyasztásra érettségig (BBCH 89)
őszibarack	lisztharmat	6	7	0,6% (1,8–6,0 l/ha)	300–1000	virágrügy duzzadástól (BBCH 51) fogyasztásra érettségig (BBCH 89)
szőlő (csemege-, bor-)	szőlőgubacsatka	2	7	1% (1,0–2,0 l/ha)	100–200	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) fogyasztásra érettségig (BBCH 89)
	kabócák	6		0,8% (0,8–1,6 l/ha)		
	tripszek					
	peronoszpóra, lisztharmat					
sárgarépa (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat	6	7	0,6% (0,6–2,4 l/ha)	100–400	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
petrezselem (levél és gyökér) (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat	6	7	0,6% (0,6–1,8 l/ha)	100–300	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) virágzás végéig (BBCH 69)
retek, tarlórépa (szabadföldi, hajtatott)	peronoszpóra	6	7	0,4% (1,2–3,2 l/ha)	300–800	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) gyökernövekedés végéig (BBCH 49)
feketegyökér, bakszakáll (szabadföldi)	lisztharmat	6	7	0,6% (1,8–3 l/ha)	300–500	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) virágzás végéig (BBCH 69)
cikória (gyökér) (szabadföldi)	lisztharmat	6	7	0,6% (1,8–3 l/ha)	300–500	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
tárkony (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat	6	7	0,6% (1,8–3 l/ha)	300–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) virágzás végéig (BBCH 69)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
fejes saláta (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat, peronoszpóra	6	7	0,6% (1,8–3 l/ha)	300–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
	üvegházi molytetű			0,4% (1,2–2 l/ha)		
uborka (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat	6	7	0,8% (2,4–8 l/ha)	300–1000	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
	tripszek			0,8% (2,4–8 l/ha)		
	üvegházi molytetű			0,4% (1,2–4 l/ha)		
cukkini (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat	6	7	0,8% (2,4–4 l/ha)	300–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
	tripszek			0,8% (2,4–4 l/ha)		
	üvegházi molytetű			0,4% (1,2–2 l/ha)		
görögdinnye, sárgadinnye (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat	6	7	0,8% (2,4–8 l/ha)	300–1000	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
	tripszek			0,4% (1,2–4 l/ha)		
brokkoli, bimbóskel, fejes káposzta, kelkáposzta, karfiol, kínai kel, karalábé (szabadföldi, hajtatott)	tripszek	6	7	0,8% (2,4–4 l/ha)	300–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
	közönséges liszteske			0,4% (1,2–2 l/ha)		
szárazbab, szárazborsó, lencse (szabadföldi)	tripszek	6	7	0,8% (2,4–4 l/ha)	300–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes érésig (BBCH 89)
vörös-hagyma (szabadföldi, hajtatott)	tripszek	6	7	0,8% (1,6–3,2 l/ha)	200–400	2. levél megjelenésétől (BBCH 12) levélszáradásig (végső fejátmérő eléréseig) (BBCH 49)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kezelések között eltelt minimális idő (nap)	Dózis	Permetlé (l/ha)	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
póré-hagyma (szabadföldi, hajtatott)	tripszek	6	7	0,8% (2,4–6,4 l/ha)	300–800	2. levél megjelenésétől (BBCH 12) a fajtára jellemző végső szárvastagság eléréséig (BBCH 49)
paprika (szabadföldi, hajtatott)	üvegházi molytetű	6	7	0,4% (1,2–2 l/ha)	300–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes éréisig (BBCH 89)
paradicsom (szabadföldi, hajtatott)	tripszek	6	7	0,8% (2,4–4 l/ha)	300–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes éréisig (BBCH 89)
	üvegházi molytetű			0,4% (1,2–2 l/ha)		
komló	lisztharmat	6	7	0,6% (3–6 l/ha)	500–1000	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) tobozok szedés érettségéig (BBCH 89)
dohány (szabadföldi)	lisztharmat, peronoszpóra	6	7	0,6% (0,6–3 l/ha)	100–500	kétleveles állapottól (BBCH 12) 70%-os termésfejlettséig (BBCH 77)
	üvegházi molytetű			0,4% (0,4–2 l/ha)		
	dohánytripsz			0,8% (0,8–3,2 l/ha)	100–400	
rózsa (szabadföldi, hajtatott)	lisztharmat	6	7	0,6% (1,8–6 l/ha)	300–1000	2. levél kiterülésétől (BBCH 12) virágzás végéig (BBCH 69)
	tripsz			0,8% (2,4–8 l/ha)		
	üvegházi molytetű			0,4% (1,2–4 l/ha)		
fásszárú dísznövények, lágyszárú dísznövények (szabadföldi, hajtatott)	rozsdák	3	7	1% (2–10 l/ha)	200–1000	kétleveles állapottól (BBCH 12) teljes éréisig (BBCH 89)
	lisztharmat	6		0,6% (1,2–6 l/ha)		
	dohányliszteske, üvegházi molytetű			0,4% (0,8–4 l/ha)		
	tripsz			0,8% (1,6–8 l/ha)		
	kabócák, levélbolhák			0,8% (1,6–8 l/ha)		

É.V.I: dohány (szabadföldi), rózsa (szabadföldi, hajtatott), fásszárú dísznövények, lágyszárú dísznövények (szabadföldi, hajtatott): előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges, a többi engedélyezett kultúrában: 1 nap

További információ a honlapon



Szklerotíniás tőpusztulás elleni védelem

Mikrobiológiai készítmények

BIO

Öko-ni® WP

Dózis: 0,5–1 kg/ha

Hatóanyag:
Coniothyrium minitans gomba
K1 (NCAIM 51/2004) törzse

AÖP

2

pont



Szklerotínia tünet burgonyán

Az **Öko-ni® WP** egy mikrobiológiai termésnövelő anyag, amely a *Coniothyrium minitans* hiperparazita gomba spóráit és micéliumait tartalmazza. Ez a gombafaj a természetes talajok mikroszkópikus életközösségének fontos alkotóeleme, amely bizonyítottan nagy hatékonysággal pusztítja a szklerotínia (fehérpenész) talajban lévő szaporító képleteit a szkleróciumokat. Kertészeti kultúrák esetében (zöldségfélék, dísnövények) 1,0–2,0 kg/ha dózisban 600–1200 l vízzel juttassunk ki, majd sekélyen dolgozzuk be a talajba, lehetőség szerint a vetés, vagy a palánták kiültetése előtt 7–10 nappal. Palántanevelésben a termék 0,0125–0,05%-os oldatával kell az állományokat beöntözni tűzdelés, pikkírozás után.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Kiszerezés
Coniothyrium minitans gomba 1,5 x 10 ⁷ CFU/g	nedvesíthető por (WP)	III.	5 kg-os zsák

Kultúra	Károsító, tápanyaghiány	Dózis (kg/ha)	Alkalmazás
valamennyi szántóföldi és kertészeti kultúrában	termésnövelő, talajból fertőző kórokozók (Szklerotínia)	0,5–2,0	vetés előtt permetezve, talajba dolgozva vagy öntözve

Biológiai gombaölő szer

BIO

Lalstop Contans WG

Dózis: 2–4 kg/ha

Hatóanyag:
Coniothyrium minitans gomba

AÖP

2

pont



Szklerotínia tünet uborka tövön

A **Lalstop Contans® WG** az **Öko-ni®**-hoz hasonlóan szintén a *Coniothyrium minitans* hiperparazita gomba spóráit és micéliumait tartalmazza, de ez a készítmény már egy magasabb követelményszintnek megfelelően mikrobiológiai növényvédő szerként engedélyezett! Hatásmódját tekintve ugyan úgy a szklerotínia talajban lévő szkleróciumait parazitálja kiemelkedő hatékonysággal, ezzel már a növények megfertőződését, a kórokozó kártételének a kialakulását előzhetjük meg a termék preventív alkalmazásával. Zöldségféléknél, dísnövényeknél és dohánytermesztés esetében a vetést, illetve palántolást megelőzően 4–6 héttel 2,0–4,0 kg/ha mennyiségben célszerű a talaj felületére kipermetezni, majd 8–10 cm mélységbe bedolgozni. Szántóföldi kultúrák (repce, napraforgó) esetében a vetés előtt 1–3 héttel ajánlott a talajfelszínre permetezni, majd 4–5 cm mélységben bedolgozni, ezt követően pedig a talajt egy hengerezéssel lezárni. Minden termesztett kultúra esetében ahol nagyobb mértékű szklerotíniás fertőzés állt fenn a felszámolás, vagy betakarítás után célszerű 2 kg/ha dózisban a fertőzött növénymaradványokra permetezni, majd 5–8 cm mélyen a talajbadolgozni.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
Coniothyrium minitans gomba 1 x 10 ¹² db/kg	vízben diszpergálódó granulátum (WG)	III.	hiperparazitizmus	12 kg-os zsák

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha)	A kijuttatáshoz szükséges víz (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
bab, borsó (szabadföld és hajtás) szója, lencse (szabadföld)	szklerotíniás betegség	1	2,0	250–400	4–6 héttel a vetés/ültetés előtt vagy betakarítást követően
uborka, cukkini, görög-dinnye, sárgadinnye (szabadföld és hajtás)	szklerotíniás betegség	1	2,0–4,0	250–400	4–6 héttel a vetés/ültetés előtt vagy betakarítást követően

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha)	A kijuttatáshoz szükséges víz (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
saláta (szabadföld és hajtás)	szklerotíniás betegség	1	2,0–4,0	250–400	4–6 héttel a vetés/ültetés előtt vagy betakarítást követően
paradicsom, paprika, padlizsán, sárgarépa, petrezselyem, pasztinák, zeller, fejeskáposzta, kelkáposzta, leveles kel, kínai kel, karfiol, brokkoli (szabadföld és hajtás)	szklerotíniás betegség	1	2,0–4,0	250–400	4–6 héttel a vetés/ültetés előtt vagy betakarítást követően
dísnövények (szabadföld és hajtás)	szklerotíniás betegség	1	2,0–4,0	250–400	4–6 héttel a vetés/ültetés előtt vagy kultúra felszámolását követően
dohány (szabadföld és palánta-nevelés)	szklerotíniás betegség	1	2,0–4,0	250–400	4–6 héttel vetés/ültetés előtt vagy betakarítást követően
napraforgó	szklerotíniás betegség	1	2,0	250–400	1–3 héttel a vetés előtt vagy betakarítást követően
repce, mustár, olajretek	szklerotíniás betegség	1	2,0	250–400	1–3 héttel a vetés előtt vagy betakarítást követően

É.V.I: előírászerű felhasználás esetén nincs korlátozva

Mikrobiológiai készítmények

BIO

Trifender® WP

Dózis: 0,5–2 kg/ha

Hatóanyag: Trichoderma asperellum gomba T1 törzse

AÖP pont



Pírium tünet paprikapalántán

A **Trifender® WP** a *Trichoderma asperellum* gomba magyar eredetű T1 törzsét tartalmazó, terménsvédelem mikrobiológiai készítmény, amely gombafaj összetett működése révén több irányból védi és támogatja a termesztett növények életfolyamatait. Egyrészt egy hármas védelmet nyújt növényeknek károsító patogén gombák ellen:

- tényleges parazitizmusa révén,
 - antibiotikus anyagok termelésével a kórokozók szaporodására, életfolyamataik lerontásával,
 - térparazitizmusa révén pedig káros gombák kiszorításával, a életterük kolonizálásával.
- Másrészt háromszoros támogatást nyújt a haszonnövények számára, ugyanis
- a növényekben beindít egy indukált rezisztenciafolyamatot, amely javítja kórokozókkal szembeni ellenálló képességét,
 - az általa termelt növekedést serkentő anyagok révén hozamfokozó, növekedést serkentő hatású
 - gyökértömeg növelő hatása révén jelentősen javítja a növények víz és tápanyagfelvételét és azok hasznosulását is.

Szántóföldi kultúrákban a vetést megelőzően javasoljuk kijuttatni, és utána bedolgozni. A vetés utáni, de még kelés előtti kijuttatás is járható út (pl. napraforgóban gyomirtással egy menetben), de annak hatása a kezelést követő csapadék függvénye. Kalászos kultúrákban a Fusarium elleni integrált védelem részeként használhatjuk. Kertészeti kultúráknál a kezelést 3–4 hetente 1–2 alkalommal célszerű megismételni, de 6–12 hét után mindenképpen javasolt. Nagy fertőzési nyomás esetén (pl.: monokultúras termesztés, magas öntözési intenzitás, stb.) a sűrűbb kijuttatás szükséges a hasznos gomba egyedszámának a gyökérszónában történő folyamatos magas szinten tartása érdekében.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
Trichoderma asperellum T1-es gombatörzs 6,0 × 10 ⁷ CFU/g	nedvesíthető por (WP)	III.	kórokozók elleni védelem	10 kg-os zsák 20 g-os tasak 1 kg-os tasak 100 g-os tasak

Kultúra	Károsító, tápanyaghiány	Dózis (kg/ha)	Alkalmazás
napraforgó	talajból fertőző kórokozók (Sclerotinia, Macrophomina)	0,5–1,0	talajkezelésére 0,5–1,0 kg/ha mennyiségben, legfeljebb 0,5%-os töménységű vizes szuszpenzióban vetés előtt a talaj felszínére kipermetezve, majd sekélyen bedolgozva
repce	talajból fertőző kórokozók (Sclerotinia, Verticillium)		
szója	talajból fertőző kórokozók (Fusarium)		
kukorica	talajból fertőző kórokozók (Fusarium)	1,0–2,0	talajkezelésére 0,5–1,0 kg/ha mennyiségben, legfeljebb 0,5%-os töménységű vizes szuszpenzióban vetés előtt a talaj felszínére kipermetezve, majd sekélyen bedolgozva
borsó (szabadföldi, hajtattott)	talajból fertőző kórokozók (Sclerotinia)		
bab (szabadföldi, hajtattott)	talajból fertőző kórokozók (Fusarium, Pythium)		
paradicsom (szabadföldi, hajtattott)	talajból fertőző kórokozók (Sclerotinia, Pythium, Verticillium, Rhizoctonia)		
paprika (szabadföldi, hajtattott)	talajból fertőző kórokozók (Sclerotinia, Fusarium)		
fejes káposzta	talajból fertőző kórokozók (Sclerotinia, Fusarium)	1,0–2,0	szikleveles állapot – növényelhalás
uborka	talajból fertőző kórokozók (Sclerotinia, Fusarium)		szikleveles állapot – öregedés
görögdinnye (szabadföldi, hajtattott)	talajból fertőző kórokozók (Fusarium)		levélfejlődés – öregedés
szamóca	talajból fertőző kórokozók (Fusarium)		levélfejlődés – teljesérés
tarlókezelés	talajból fertőző kórokozók (Fusarium, Sclerotinia, Aspergillus)	0,5–1,0	levélfejlődés – teljesérés
			levélfejlődés – öregedés
			0,5–1 kg/ha mennyiségben, 300–400 l/ha vízmennyiséggel a tarlóra és szármaradványokra kipermetezve és bedolgozva

Gombaölő szerek

BIO

Idemio®

Dózis: 0,25 kg/ha

Kiemelt hatóanyag: Trichoderma asperellum T34 törzse 1,1 × 10⁹ CFU/g

AÖP pont



Az **Idemio®** új, biológiai gombaölő szer a talajból fertőző gombás eredetű kórokozók ellen. Hatását a gombák közvetlen parazitálásával fejtí ki, de összetett működése révén elősegíti a gyökérzet egészséges fejlődését és jelentősen javítja a növényi ellenálló-képességet. is. A termék a *Trichoderma asperellum* gomba T34 törzsét tartalmazza megemelt spóraszám-mal, így már 0,25 kg/ha dózissal is kiemelkedő a hatékonysága. A legtöbb szabadföldi és hajtattott zöldség- és dísznövénykultúrában engedélyezett a talajlakó, talajból károsító gombás eredetű betegségek ellen. Felhasználáskor a talaj felszínére kell permetezni, vagy az elvetett magokat, illetve az elültetett palánták, csemeték gyökerét kell a készítmény vizes szuszpenziójával beöntözni. A kezeléseket 2–4 hetente javasolt megismételni. Nagy fertőzé-si nyomás esetén (pl.: monokultúrá-s termesztés, magas ö-n-tözési intenzitás, stb.) a sűrűbb kijuttatás javasolt a hasznos gomba egyedszámának a gyöké-rzónában történő folyamatos magas szinten tartása érdekében.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
Trichoderma asperellum T34 törzse 1 × 10 ⁹ CFU/g	nedvesíthető por (WP)	II.	kontakt	250 g

Kultúra	Károsító	Keze- lések maxi- mális száma	Két keze- lés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Alkalmazás módja	Dózis	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
paprika, paradicsom, tojásgyümölcs palántanevelés vagy hajtátás	pítümos és rizoktóniás csírapusztulás és palántadőlés, fuzáriumos hervadás, szklerotíniás szártőrothadás	1	-	közegbe keverés	10 g/m ³	vetés vagy ültetés előtt
		1	-	permetezés	0,5 g/m ²	vetés, illetve ültetés előtt vagy közvetlenül azt követően
		1 (2)	(7)	beöntözés	0,01 g/l termesztő közeg (0,005 g + 0,005 g)	ültetés után a végső gyümölcsméret (BBCH 79) eléréséig
dísznövények (cserepes, konténeres és vágott virágnak termesztett dísznövények) hajtátás	pítümos és rizoktóniás csírapusztulás és palántadőlés, fuzáriumos hervadás, szklerotíniás szártőrothadás	1	-	közegbe keverés	10 g/m ³	vetés, ültetés vagy átültetés előtt
		1	-	permetezés	0,5 g/m ²	vetés, illetve dugványok gyökereztetése előtt vagy közvetlenül a vetést, illetve ültetést követően
		1	-	gyökérbemártás	0,01 g/l víz	dugványok gyökérének ültetés előtti bemártása vizes szuszpenzióba
		1 (2)	(7)	beöntözés	0,01 g/l termesztő közeg (0,005 g + 0,005 g)	ültetés után
Kiskultúrás felhasználások						
gyümölcsfaiskola, dísznövény- és erdészeti faiskola, szőlő oltványiskola hajtattott körülmények	pítümos és rizoktóniás csírapusztulás és palántadőlés, fuzáriumos elhalás szklerotíniás szártőrothadás	1	-	közegbe keverés	10 g/m ³	vetés, ültetés vagy átültetés előtt
		1	-	permetezés	0,5 g/m ²	vetés, illetve magoncok/dugványok gyökereztetése előtt vagy közvetlenül a vetést, illetve ültetést követően
		1 (2)	(7)	beöntözés	0,01 g/l termesztő közeg (0,005 g + 0,005 g)	ültetés után

Kultúra	Károsító	Keze- lések maxi- mális száma	Két keze- lés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Alkalmazás módja	Dózis	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
borsmustár (rukkola), fejes saláta, jégsaláta, endívia, cikória, galambbegysaláta (madársaláta), zsázsa, zamatos turbolya, ánizsízóp, ánizsmenta, bazsalikom, borsfű, citromfű, izsóp, kerti kakukkfű, kapor, koriander, lestyán, majoranna, menta, rozmaring, orvosi zsálya, szurokfű (oregánó), tárkony, metélőhagyma, petrezselyem (levél), petrezselyem (gyökér), zeller (levél) porcsin, spenót, étkezési célből virágjáért termesztett cukkini, étkezési célből virágjáért termesztett spárgatök, étkezési célből virágjáért termesztett csillagtök, brokkoli, bimbóskel, fejes káposzta, kelkáposzta, leveles kel, karfiol, kínai kel, karalábé, görögdinnye, sárgadinnye, uborka, spárgatök, csillagtök/ patisszon, cukkini, főzőtök, szamóca, vörösfőny, fekete áfonya hajtattott körülmények	pítiomos és rizoktóniás csírapusztulás és palántadőlés, fuzáriumos elhalás, szklerotíniás szártőrothadás	1	-	közegbe keverés	10 g/m ³	vetés, ültetés vagy átültetés előtt
		1	-	permetezés	0,5 g/m ²	vetés illetve dugványok gyökereztetése előtt vagy közvetlenül a vetést illetve ültetést követően
		1 (2)	(7)	beöntözés	0,01 g/l termesztő közeg (0,005 g + 0,005 g)	vetéstől vagy ültetéstől a végső gyümölcs- (BBCH 79), gyökér- (BBCH49) méret, illetve végleges fej- méret (BBCH 49) vagy levéltömeg (BBCH 49) eléréséig

Kultúra	Károsító	Keze- lések maxi- mális száma	Két keze- lés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Alkalmazás módja	Dózis	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
borsmustár (rukkola), fejes saláta, jégsaláta, endívia, cikória, galambbegysaláta (madársaláta), zsázsa, zamatos turbolya, ánizsízóp, ánizsmenta, bazsa- likom, borsfű, citromfű, édeskö- mény, izzóp, kerti kakukkfű, kapor, koriander, lestyán, majoranna, menta, rozmarin, orvosi zsálya, szareptai mustár, szurokfű (oregánó), tárkony, metélőhagyma, petrezselyem (levél), petrezselyem (gyö- kér), zeller (levél) porcsin, spenót, brokkoli, bimbóskel, fejes káposzta, kelkáposzta, leveles kel, karfiol, kínai kel, karalábé, vörös- hagyma, fokhagy- ma, gyöngyhagyma, sarjadékhagyma, mogyoróhagyma (salottahagyma), póréhagyma, görög- dinnye, sárgadinnye, uborka, sütőtök, spárgatök, csillag- tök/patison, cukki- ni, főzőtök, zöldbab, zöldborsó, ...	pítumos és rizoktóniás csirapusz- tulás és palánta- dőlés, fuzáriumos elhalás, szklerotíni- ás szártő- rothadás	1	-	közegbe keverés	10 g/m ³	vetés, vagy ültetés előtt
		1	-	csíráztató/ palántane- velő közeg permete- zése	0,5 g/m ²	vetés, ültetés előtt vagy azt követően egészen a 4 leveles állapotig (BBCH 14), illetve legalább 1 héttel az átültetést megelőzően
		1	-	permetezés	0,25 kg/ha	közvetlenül a vetést vagy ültetést meg- előző időszakról a 6. valódi levél kifejlődé- ségig (BBCH 16)
		1 (2)	(7)	beöntözés	0,25 kg/ha (0,125 kg + 0,125 kg)	vetéstől vagy ültetés- től a végső gyümölcs- (BBCH 79), gyökér- (BBCH49) méret, illetve végleges fejmé- ret (BBCH 49) vagy levéltömeg (BBCH 49) eléréséig

Kultúra	Károsító	Keze- lések maxi- mális száma	Két keze- lés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Alkalmazás módja	Dózis	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
... sárgarépa,, pasztinák, vajrépa, zeller (gumó), torma, retek, cékla, cékla (levél), kerekrépa, karórépa, csicsó- ka, feketegyökér, édesburgonya, pap- rika, paradicsom, tojásgyümölcs, spárga, kender (mag), pirosribisz- ke, feketeribiszke, málna, köszméte, szamáca, szeder, szeder málna, ribisz- keköszméte (josta), fekete bodza, vörös áfonya, fekete áfonya, homoktövis, gyepűrózsa (csipke- bogyó) szabadföldi felhasz- nálás	pítumos és rizoktóniás csirapusz- tulás és palántadőlés, fuzáriumos elhalás, szklerotíniás szártőrotha- dás	1	-	közegbe keverés	10 g/m ³	vetés, vagy ültetés előtt
		1	-	csíráztató/ palántane- velő közeg permete- zése	0,5 g/m ²	vetés, ültetés előtt vagy azt követően egészen a 4 leveles állapotig (BBCH 14), illetve legalább 1 héttel az átültetést megelőzően
		1	-	permetezés	0,25 kg/ha	közvetlenül a vetést vagy ültetést meg- előző időszakról a 6. valódi levél kifejlődé- ségig (BBCH 16)
		1 (2)	(7)	beöntözés	0,25 kg/ha (0,125 kg + 0,125 kg)	vetéstől vagy ültetés- től a végső gyümölcs- (BBCH 79), gyökér- (BBCH49) méret, illetve végleges fejmé- ret (BBCH 49) vagy levéltömeg (BBCH 49) eléréséig
gyümölcsfaiskola, dísznövény- és erdészeti faiskola, szőlő oltványis- kola, erdészet, lágyszárú dísznö- vények, fásszárú dísznövények szabadföldi felhasz- nálás	pítumos és rizoktóniás csirapusz- tulás és palántadőlés, fuzáriumos elhalás, szklerotíniás szártőrotha- dás	1	-	közegbe keverés	10 g/m ³	vetés, ültetés vagy átültetés előtt
		1	-	csíráztató/ magoncne- velő közeg permetezése	0,5 g/m ²	vetés, ültetés előtt vagy azt követően egészen a 4 leveles állapotig (BBCH 14)
		1	-	permetezés	0,25 kg/ha	közvetlenül a vetést vagy ültetést meg- előző időszakról a 6. valódi levél kifejlődé- ségig (BBCH 16)
		1 (2)	(7)	beöntözés	0,25 kg/ha (0,125 kg + 0,125 kg)	vetéstől vagy ültetés- től a hajtásnövekedés végéig (BBCH 39)

É.V.I: Előírásszerű felhasználás esetén nincs korlátozva

Rézhidroxid tartalmú gomba- és baktériumölő szer ültetvények és zöldségnövények kezelésére

Gombaölő szerek

BIO

Champion® WG

 Dózis: 2 kg/ha

 Hatóanyag:
768 g/kg rézhidroxid
(500 g/kg fémréz)



Peronoszpóra szőlőn

A **Champion® WG** rézhidroxid tartalmú mikrogranulált baktérium- és gombaölő szer, korszerű formulációban. A terméket minden esetben megelőző jelleggel, az előrejelzésre alapozva kell kipermetezni, és az időjárástól, fenológiai fázistól függően 7–14 naponként ismételni. Almatermésűekben tűzelhalás ellen 2 kg/ha dózisban lemosó permetezéssel, egyéb betegségek ellen a rézérzékenységre figyelembe vételével, 2 kg/ha adagban javasolt kijuttatni. Zöldségfélékben, hüvelyesekben és csonthéjasokban a kezeléseket a betegségek megjelenése előtt kell elkezdni, és a fertőzés erősségétől és az időjárástól függően ismételni 5–10 naponként. Ősziarackban tafrinás betegség ellen lemosó jelleggel permetezzünk, legkésőbb rügyfakadáskor fejezzük be. A kezeléseket baktériumos ágelhalás ellen lombhulláskor javasolt elvégezni. Szilvában, meggyben, cseresznyében levéllyukacsosodás, monília betegség és baktériumos ágelhalások ellen a kezeléseket folyamatosan, a fertőzés alakulása szerint lehet végezni. Kajsziiban a rezes permetezéseket pirosbimbós állapot után már nem javasolt folytatni. A nem említett kultúrák (héjasgyümölcsűek, paprika, paradicsom, uborka) esetében is megelőző jelleggel védekezzünk. Szőlőben peronoszpóra ellen virágzás előtt, 20–25 cm-es hajtásoknál kell elkezdni a kezeléseket, és a fertőzés erősségétől függően 7–10 naponként ismételni. Burgonyában és cukorrépában pedig a sorzáródástól kezdve célszerű védekezni.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
768 (fémréz: 500) g/kg rézhidroxid	vízben diszpergálható granulátum (WG)	10 kg - II. 20 g, 150 g, 500 g - III.	kontakt	10 kg-os zsák, 500 g-os doboz, 150 g-os tasak, 20 g-os tasak

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha)	víz(l/ha) mennyiség	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
szőlő (bor-, csemege-)	peronoszpóra, orbánc	4	7	2,0	600–1000	5. levél kiterülésétől (BBCH 15) zsendülésig (BBCH 81); majd szüret után, vesszők beérését követően (BBCH 91)
alma- termésűek (alma, körte, birs, naspolya)	varasodás, baktériumos és gombás eredetű ág-elhalás, tűzelhalás	4	7	2,0	800–1500	levélhullás kezdetétől (BBCH 93) virágrügy pattanásig (BBCH 53)
ősziarack, kajszi, cseresznye, meggy, szilva, mandula	tafrinás betegség, sztigminás betegség, (levéllyukacsosodás) baktériumos és gombás eredetű ág-elhalás	4	14	2,0	500–1500	levélhullástól (BBCH 95) virágrügy-pattanásig (BBCH 53)
paprika szabadföldi	gombás (fitoftóra, alternária, kolletotrihum /fenésedés/) és baktériumos (pszeudomónás, xantomónás, ervínia) betegségek	4	7	2,0	400–800	5 leveles állapottól (BBCH 15) teljes érettségig (BBCH 89)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha) víz(l/ha) mennyiség		A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
paradicsom, tojás-gyümölcs hajtattott	gombás (fitoftóra / paradicsom-vész/, alternária, kolletotrihum /fenésedés/) és baktériumos (pszeudomónás, xantomónás) betegségek	4	7	hajtásban: 0,13–0,2%	400–1500	5 leveles állapottól (BBCH 15), teljes érettségig (BBCH 89)
uborka, cukkini szabadföldi, hajtattott	gombás (peronoszpóra, alternária, kolletotrihum /fenésedés/) és baktériumos betegségek	4	7	2,0 hajtásban: 0,13–0,2%	400–1500	szikleveles állapottól (BBCH 10), teljes érettségig (BBCH 89)
friss hüvelyesek (zöldbab, zöldborsó)	gombás (peronoszpóra, aszkohíta, szeptória, kolletotrihum /fenésedés/) és baktériumos betegségek	4	7	2,0	400–600	2 leveles állapottól (BBCH 12), virágzás végéig (BBCH 69)
burgonya	burgonyavész, alternária, baktériumos betegségek	4	7	2,0	600–1000	5 leveles állapottól (BBCH 15), bogyóérésig (BBCH 85)
hagymafélék (vöröshagyma, fokhagyma, mogoróhagyma)	gombás (peronoszpóra, alternária, sztemfílium, fenésedés) és baktériumos betegségek	4	7	2,0	400–600	4 leveles állapottól (BBCH 14), a külső levelek talajra fekvésének kezdetéig (BBCH 47)

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha) víz(l/ha) mennyiség	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)	
gyökér-zöldségek (sárgarépa, petrezselyem, paszternák, zeller)	gombás (alternária, cercospóra) és baktériumos levélbetegségek	4	7	2,0	400–600	5 leveles állapottól (BBCH 15), 70%-os gyökérvastagságig (BBCH 47)
salátafélék (fejessaláta, zsázsa, endíviasaláta, borsmustár /rukkola/, vörös saláta) hajtattott	peronoszpóra	4	7	hajtásban: 0,2%	300–1000	leveles állapottól (BBCH 12), végső levéltömeg eléréséig (BBCH 49)
dísznövények, díszfák, díszcserjék	baktériumos és gombás eredetű levélbetegségek (kivéve lisztharmat és szürkepenész)	3	7	2,0 hajtásban: 0,13–0,2%	600–1500	nincs korlátozás
komló	peronoszpóra	4	7	2,0	800–1200	4. levél kiterülésétől (BBCH 14), tobozfejlődés 50%-os állapotáig (BBCH 85)
Kiskultúrák felhasználás						
cékla	cercospóras levélfoltosság, fómás betegség, peronoszpóra	4	7	2,0	300–600	5 leveles állapottól (BBCH 15), érés közepéig – magburok vörösbarna, a gomoly világosbarna (BBCH 85)

É.V.I: Szőlő: 21 nap, **salátafélék** (fejessaláta, zsázsa, endíviasaláta, borsmustár /rukkola/, vörös saláta) **paprika:** 7 nap, **paradicsom, tojásgyümölcs:** 3 nap, feldolgozás esetén 10 nap, **friss hüvelyesek** (zöldborsó, zöldbab), **uborka, cukkini, hagymafélék** (vöröshagyma, fokhagyma, mogoróhagyma): 3 nap, **komló, burgonya, gyökérzöldségek** (sárgarépa, petrezselyem, paszternák, zeller), **komló, cékla:** 14 nap, **almatermésűek** (alma, körte, birs, naspolya), **csonthéjasok** (szilva, meggy, cseresznye, kajsz, őszibarack), **mandula, dísznövények, díszfák, díszcserjék:** előírászerű felhasználás esetén nem szükséges

Rénoxiklorid tartalmú gomba- és baktériumölő szerek ültetvények és zöldségnövények kezelésére

Gombaölő szerek

Copper-Field®/Montaflow

 **Dózis:** 1,5–3 l/ha

 **Hatóanyag:** 638 g/l réz-oxiklorid (fémréz tartalom 380 g/l)

BIO



Pseudomónász tünet paprikán

A **Copper-Field®** és a **Montaflow** minden fizikai és kémiai tulajdonságában megegyező, rénoxiklorid hatóanyagot tartalmazó, az ökológiai termesztésben is engedélyezett gomba és baktériumölő szer. A speciális gyártási technológiának és a korszerű folyékony formulációnak köszönhetően már alacsonyabb, 380g/l fémréz terhelés mellett is kiváló hatékonysággal alkalmazhatóak, ugyanis az átlagos szemcseméretük a kórokozók jellemző mérettartománya alatti, körülbelül az 1 mikronos tartományba esik. Ezáltal a megfelelő lémenység és permetezési technológia alkalmazásával egy tökéletes fedést, a gombák és baktériumok számára áthatolhatatlan védőrácsot hozhatunk létre a lomb és termésfelületen. Az alacsonyabb rézterhelésnek köszönhetően kisebb a perzselési veszély és az ültetvények esetében az is egy fontos szempont, hogy az EU-s réz direktívát betartva több permetezési fordulót tesz lehetővé az alkalmazásuk. A készítményeket preventív jelleggel, (a fertőzésveszélyes időszakban legkésőbb az első tünetek megjelenésekor) szükséges kijuttatni a lombfelülethez megválasztott lé mennyiséggel (le mosó permetezésnél 1000–2000 l/ha vízmennyiséggel). Lemosó permetezésnél ügyelni kell, hogy a permetlé az ágakat, gallyakat, rügyeket, rügyalapokat is teljes mértékben, áztatás szerűen fedje, amely hatás nedvesítő szer alkalmazásával fokozható. A fertőzésveszély fennállása alatt (hűvös, csapadékos időjárási viszonyoknál) szükség szerint – általában 7–10 napos permetezési fordulót alkalmazva – kell ismételni a kezeléseket. Zöldségfélékben 1–6 alkalommal (2–4 valódi leveles állapot és termésszedés közötti időszakban, 6–8 naponként) kell a védekezést folytatni. Réz érzékeny gyümölcsféléknél (alma, körte, kajsz, őszibarack) színes bimbós állapotban be kell fejezni a készítménnyel való védekezést, azt csak a termés viaszosodása után, nyár közepétől (alma, körte), illetve termésszedést követően ősszel (őszibarack), vagy a lombhullás előtt és lombhulláskor szabad folytatni (kajsz).

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
638 (fémréz: 380) g/l rénoxiklorid	vizes szuszpenzió koncentrátum (SC)	III.	kontakt	0,2 l-es flakon 1 l-es flakon 10 l-es kanna

Kultúra	Károsító	A kijuttatáshoz szükséges	
		szer mennyiség (l/ha)	víz mennyiség (l/ha)
almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya) /tavaszi lemosó- és nyár végétől záró permetezésre/	baktériumos, gombás eredetű ágelhalás, tűzelhalás (Erwinia)	3,0–4,0	800–1500
almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya)	varasodás	2,0–2,5	600–1500
csonthéjasok (cseresznye, meggy, őszibarack, kajszibarack, nektarin, szilva); héjasok (dió, mandula, mogyoró, gesztenye)	baktériumos és gombás eredetű ágelhalás, levéllyukacsosodás, monília, apiognómia, tafrina	2,0–2,5	600–1500
szőlő	peronoszpóra, orbánc virágzás előtt virágzás után	1,75–2,0 2,0–2,5	600–1000
paprika	baktériumos betegségek	1,5–2,0	400–800
paradicsom, burgonya	baktériumos betegségek, fitoftóra	2,0–2,5	400–800
bab	baktériumos betegségek, fenésedés, babrozsa	1,5–2,0	400–800
borsó	baktériumos betegségek, fenésedés, borsórozsa	1,5–2,0	400–800
kabakosok (uborka, dinnye, tök)	peronoszpóra, pseudo-monászos fertőzés, fenésedés	1,5–1,8	400–800
hagymafélék (vörös-, zöld-, fok-, póré-, gyöngy-, sarjadékhagyma)	baktériumos betegségek, peronoszpóra	2,0–2,5	400–800
cukorrépa	cerkospórás, ramuláriás és fómás levélbetegségek	2,0–2,5	400–800
konyha- és édeskömény	peronoszpóra	2,0–3,0	400–800
orvosi csucsor	fitoftóra	2,0–3,0	400–800

É.V.I: **almatermésűek:** 10 nap, **csonthéjasok, héjasok, szőlő, cukorrépa, hagymafélék:** 21 nap, **burgonya, paprika, paradicsom:** 7 nap, **kabakosok, bab, borsó:** 5 nap, **konyha- és édeskömény, orvosi csucsor:** rendeltetésszerű felhasználása esetén előírása nem szükséges

A felhasználásra vonatkozó további betartandó előírások

Kultúra	Kezelések minimális és maximális száma	Két kezelés közt eltelt minimális időtartam (nap)	Az utolsó kezelés időpontja (fenológiához viszonyítva)
almatermésűek, héjasok	1–6	3	lombhullás
csonthéjasok	1–6	3	lombhullás
szőlő	1–6	3	zsendülés
paprika, paradicsom, burgonya, bab, borsó, kabakosok, hagymafélék	1–6	3	termésnövekedés- termésszedés
cukorrépa, konyha- és édeskömény, orvosi csucsor	1–6	3	betakarítás előtt, a várakozási idő figyelembe vételével

Gombaölő

BIO

Cosavet® DF Edge

Dózis: 3–7 kg/ha

Hatóanyag:
800 g/kg mikronizált elemi kén



Lisztharmat

A **Cosavet® DF Edge** egy mikrogranulált, könnyen oldódó, magas gyártási minőségű kontakt, lisztharmat elleni gombaölő szer. Előnye más kéntartalmú szerekkel szemben, hogy kevésbé perzsel, könnyen oldódik, gyors permetlékészítést tesz lehetővé. A permetlé területe és az esőállóság fokozására érdekében adjuváns hozzáadása javasolt. A kéntartalmú gombaölő szereknek a lisztharmat elleni kiemelt hatásán kívül fontos az atkák elleni gyérítő mellékhatása is.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerelés
800 g/kg kén	vízben diszpergálható granulátum (WG)	III.	kontakt	10 kg-os zsák

Kultúra	Károsító	A kezelése- lések maxi- mális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijutta- táshoz szükséges szer (kg/ha)	A kijut- tatáshoz szükséges víz (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
szőlő (bor-, csemege-)	lisztharmat	8	7	2,0–7,5	300–1000	rügyfakadást követően a zöld hajtáscsúcsok láthatóvá válásától (BBCH 09) fűrtzáródás végéig (BBCH 79)
almatermés- űek (alma, körte, birs, naspolya)	lisztharmat	2	7	5,0–7,5	500–1000	egérfüles állapottól (BBCH 10) kései pirosbimbós állapotig (BBCH 59)
		3	7	3,0	500–1000	virágzás végétől (BBCH 69) fajtára jellemző gyümölcs- színeződés kialakulása (BBCH 85)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha)	A kijuttatáshoz szükséges víz (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
csonthéjasok (cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin)	lisztharmat	3	7	5,0	500–1000	virágzás végétől (BBCH 69) a fajtára jellemző gyümölcsszíneződés kialakulásáig (BBCH 85)
kalászosok (búza, árpa, zab, rozs, tritikálé)	lisztharmat	2	14	3,0–8,0	200–400	bokrosodástól (BBCH 25) késői tejérésig (BBCH 77)
paprika, paradicsom	lisztharmat	4	10	3,0–7,0	200–1000	háromleveles állapottól (BBCH 13) 80%-os érésig (BBCH 88)
cukorrépa	lisztharmat	2	10	5,0–7,5	200–600	sorzaródás végétől (BBCH 39) gyökérfejlődés végéig (BBCH 49)
saláta (fejes saláta, római saláta, tépő saláta jég saláta, szár saláta)	lisztharmat	4	7	2,0–5,0	400–1000	levél és hajtásnövekedés időszakában (BBCH 11–49)
kabakosok (sárgadinnye, görögdinnye, cukkini, uborka, sütőtök, spárgatök, patisszon)	lisztharmat	4	10	3,0–5,0	200–1000	háromleveles állapottól (BBCH 13) 80%-os érésig (BBCH 88)
hüvelyesek (száraz bab, száraz borsó, zöldborsó, lencse, zöldbab, fejtett bab)	lisztharmat	2	7	2,0–5,0	400–800	háromleveles állapottól (BBCH 13) végső hüvelyméretig (BBCH 79)

Kultúra	Károsító	A kezelések maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges szer (kg/ha)	A kijuttatáshoz szükséges víz (l/ha)	A kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
szamóca	lisztharmat	2	7	3,0–6,0	200–600	a 3. levél kiterülésétől (BBCH 13) szíromlabda állapotig (BBCH 59), majd a szedést követő időszakban (BBCH 90–93)
málna, ribiszke (piros, fekete), köszméte, szeder, szeder málna, áfonya	lisztharmat	2	7	3,0–6,0	300–1000	levélrügy pattanásától (BBCH 07) az összes virágbimbó elkülönüléséig (BBCH 59), majd a betakarítást követő időszakban (BBCH 90–93)
tölgy	lisztharmat	3	7	1,5–3,0	600–1000	rügypattanástól (BBCH 07) levélsárgulás kezdetéig (BBCH 92)
dísznövények, díszfák, díszcserjék (erdőtelepítések, közterületek kivételével)	lisztharmat	5	7	1,5–5,0 (0,15–0,5 kg/100 l)	400–1000	első levelek kiterülésétől (BBCH 11) teljes levélhullásig (BBCH 97)

É.V.I: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

Egyéb szerek

BIO

Forester® EW

 **Dózis:** 10–20 l/ha

 **Hatóanyag:**
64 g/l állati zsíradék



Szarvas rágáskár erdészeti csemetén

A **Forester® EW** az erdészetekben, csemetekertekben, a szőlő- és gyümölcs ültetvényekben de a szántó területeken is egyre nagyobb károkat okozó őzek és szarvasok távoltartására alkalmazható biológiai készítmény. Működése a természeti megfigyelés alapján az állati zsíradék (birkafaggyú) rőtvadakra gyakorolt erőteljes riasztó szaghatásán alapszik, amely a környezeti- és a csapadék viszonyoktól függően akár több hétig is tarthat. Almástermésűekben kora tavasszal (rügypattanáskor) kell a kezelést elvégezni. A terméket vagy hígítás nélkül, vagy a jobb fedettség biztosítása érdekében 1:3 vagy 1:5 arányú vizes hígításban kell kijuttatni, még a levelek megjelenése előtt. Szőlőben a virágzás előtti időszakban, két alkalommal használható. Erdészeti kultúrákban ősszel, a fák és cserjék törzsének és ágainak védelmére, valamint tavasszal, a friss hajtások megóvása céljából javasolt kijuttatni. Szántóföldi kultúrák esetében az őszi és tavaszi időszakokban a kultúrnövény kétéveles állapota és a virágzás kezdete közötti időszakokban kell a védekezéseket időzíteni, legfeljebb 4 alkalommal.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
64 g/l állati zsíradék	olajemulzió vizes fázisban (EW)	III.	kontakt	1 literes flakon, 10 literes kanna

Kultúra	Károsító	Kezelések maximális száma	Két kezelés közti min. idő- tartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges szer mennyiség (l/ha)	Az utolsó kezelési fenostádium	
szőlő	őz, gímszarvas	2	28–42	10–15	45–50	virágzás kezdete (BBCH 60)
örökzöld és lombhullató erdei fafajok almatermésű, csonthéjas, héjas, bogyós gyümölcsfajok napraforgó, kuko- rica, szója, őszi káposztarepce	őz, gímszarvas	2	28–42	10–20	–	tavasszal (BBCH 07) ősszel (BBCH 97)
	őz, gímszarvas	2	30	15–20	0–60	rügyfakadás (BBCH 07)
	őz, gímszarvas	4	7–14	15	200–300	virágzás kezdete (BBCH 63)

Biostimulátorok

BIO

Alga Soil / Volldünger Bio GR

 **Dózis:** 200–400 kg/ha

 **Hatóanyag:**
granulált sárga tengeri alga kivonat, 1,7% N, 2,6% P₂O₅, 1,7% K₂O



Uborka palánta Alga Soil-lal

Ha nincs lehetőségünk tápoldatozásra, akkor sem kell lemondanunk az algatartalmú biostimulátorok előnyeiről. Az **Alga Soil** granulált műtrágya alaptrágyázáskor (bakhátkészítéskor) kiválóan alkalmazható. Algatartalma miatt igen erős gyökeresítő hatással rendelkezik, magas szervesanyag tartalma miatt növeli a talajok biológiai aktivitását. Valamennyi szántóföldi és kertészeti kultúrában használható, 50–400 kg/ha dózisban

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
granulált sárga tengerialga-kivonat, 1,7% N, 2,6% P ₂ O ₅ , 1,7% K ₂ O, szervesanyag-tartalom legalább 30%, szárazanyag-tartalom legalább 85%	granulált műtrágya	III.	alaptrágyázás	20 kg-os műanyag zsák

Kultúra	Kezelés célja	Dózis (kg/ha)	Alkalmazás
paradicsom	gyökeresedés és kezdeti fejlődés, növekedés fokozása, termés növelése	200–400	valamennyi engedélyezett kultúrában 200–400 kg/ha dózisban a vetés vagy ültetés előtt a talajba dolgozva!
paprika			
fejes káposzta			
uborka			
görögdinnye			
szamóca			
alma			
meggy			
szilva			
őszibarack			
szőlő			

Alga és kálium egyedülálló kombinációja

Növénykondicionáló szerek, biostimulátorok

BIO

Alga K Plus

Dózis: 5 kg/ha

Hatóanyag: kálium és alga

AÖP 1 pont



Termésmennyiség és beltartalom növelés, érésgyorsítás, színesítés

A különböző algakivonatok érésgyorsító és termésmenvelő hatása jól ismert. Az ásványi tápelemek közül szintén közismert a kálium termésminőségre gyakorolt kedvező hatása. A kettő kombinációja erőteljes minőségjavító biostimulátort eredményez. Az **Alga K Plus**-t lombtrágyaként és tápoldatozásra is felhasználhatjuk az érés kezdetétől. Lombtrágyaként használva ajánlott adagja 3–5 kg/ha, míg tápoldatozás esetén 0,5–0,2% koncentrációban használjuk. Minőségjavító hatása mellett kismértékben növeli a termés mennyiségét is, mint az a NÉBIH által beállított regisztrációs kísérlet eredményeiből is látszik.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
sárga tengerialga-kivonat, 30% K ₂ O, szervesanyag-tartalom legalább 15%	vízoldható por	III.	lombon keresztüli tápanyagellátás	1 kg-os műanyag tasak

Kultúra	Kezelés célja	Dózis (kg/ha)	Alkalmazás
szőlő	termésminőség javítás, színesítés, cukorok növelés	5 kg/ha (max 1% koncentráció)	bogyókötődés, bogyónövekedés – érés, szüret
alma			50%-os gyümölcsméret – 4–5 cm-es - 1 héttel betakarítás előtti állapot (1 HBE)
meggy			gyümölcsnövekedés – fogyasztásra érettség
szilva			gyümölcsnövekedés – szedésérettség
őszibarack			végző gyümölcsméret – fogyasztásra érettség
szamóca			gyümölcserés

Nitrogén pótlás és energizálás egy lépésben biológiai úton

Növénykondicionáló szerek, biostimulátorok

BIO

Amino Total

Dózis: 15–20 kg/ha

Hatóanyag: 35% aminosav

AÖP 1 pont



Termésmenvelés, minőségjavítás

Az **Amino Total** fokozza a növények kondícióját, valamint az abiotikus és biotikus stresszek elleni tűrőképeségüket. Növeli a pollentermelést és javítja a terméskötést, továbbá serkenti a tápelemek felvehetőségét is.

Használata az intenzív növekedési időszakban, terméskötődéskor, valamint termésmenvekedésének időszakában javasolt. Stresszoldó, színesítő hatása kiemelkedő. Felhasználás és dózisok: Zöltség kultúrák csepegtető öntözéssel történő tápoldatozására 2–4 kg/ha mennyiségben, 0,05–0,2% töménységben, a tenyészidőszak alatt legfeljebb 5 alkalommal (a palánták kiültetése után, virágzáskor, terméskötődéskor, majd további 2 alkalommal, 14 napos időközökben) kijuttatva.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
növényi eredetű aminosav 1,7% N, 2,6% P ₂ O ₅ , 1,7% K ₂ O, több mint 35% aminosav	vízoldható por	III.	tápoldatozás	1 kg-os műanyag tasak

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis (kg/ha)	Alkalmazás
paradicsom	zöld tömeg növelés, pollenképzés javítása, stressztűrés fokozása	15–20	1 leveles állapot – bimbófejlődés
paprika			1 leveles állapot – bimbófejlődés
fejes káposzta			levélfejlődés – végleges fejméret
uborka			levélfejlődés 2 Virágzás
görögdiinnye			levélfejlődés – virágfejlődés
szamóca			virágfejlődés – virágzás
burgonya			levélfejlődés – virágzás
			levélfejlődés – bimbófejlődés

Lombtrágyák

BIO

Wuxal® Aminocal

Dózis: 3–5 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
kalcium szerves kötésben

AÖP
100%



Kalciumhiány paradicsomon

A **Wuxal® Aminocal** az almatermésűek szüret előtti kalciumpótlására és tárolási betegségeinek megelőzésére, valamint a tárolási minőség javítására, illetve zöldségfélék kalciumhiányos tüneteinek megelőzésére alkalmazható. A tápelemeket szerves kötésben tartalmazza, ami hatékony beépülést eredményez. Aminosav-tartalma elősegíti a színeződést és csökkenti a hőstressz okozta káros hatásokat.

Almatermésűek és csonthéjasok: 3–5 héttel a gyümölcszedés előtt elkezdve a szedésig 3–4 × 3–5 l/ha dózisban.

Csemegeszőlő: 5,0 l/ha-os dózisban folyamatosan a bogyórepedés megelőzésére.

Szamóca: 5 l/ha-os dózisban a kötődéstől.

Zöldségfélékben (paprika, paradicsom, uborka, káposztafélék): 5,0 l/ha-os dózisban a kötődés után folyamatosan, 7–10 naponta.

Összetevők			Formuláció	Hatásmód	Kiszerezés
g/l		m/m%			
202,50	CaO	15	oldat	lombon keresztüli tápanyagellátás, biostimulálás	20 literes kanna
6,75	Mn	0,5			
6,75	Zn	0,5			
10,13	szabad aminosav	0,75			
67,50	összes aminosav kelátképző: EDTA	5			

Kultúra	Tápanyaghiány	Dózis (l/ha)	Alkalmazás
alma	kalciumhiány	3–5	5–10 mm-es gyümölcskezdemények – 1 héttel betakarítás előtti állapot (1 HBE)
szőlő		5	bogyókötődés, bogyónövekedés – érés, szüret
szamóca		5	kötődéstől – a szüret előtt 10 nappal
paprika		5	termés- és magképződés – teljes érés
paradicsom		5	termés- és magképződés – teljes érés
uborka		5	levélfejlődés – oldalhajtások növekedése
fejes káposzta		5	oldalhajtások növekedése – a termések 80%-a teljesen érett hajtásnövekedés – végleges fejméret

Lombtrágyák

BIO

Wuxal® Ascofol

Dózis: 3–5 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
tengeri alga és bór

AÖP
100%



Több termés, jobb színeződés

Megújult engedélyokirat!

A **Wuxal® Ascofol** 51%-os algatartalmával a piac legmagasabb hatóanyagtartalmú lombkezelésre használható biostimulátora. Felhasználása összetételéből adódóan több célú lehet. Magas növényi növekedési hormon-tartalma (auxin-, citokinin- gibberelinsav,) valamint egyéb biológiai hatóanyagai (poliszacharidok, betain, stb.) révén jelentősen növeli a növények stressztűrő képességét, a már kialakult biotikus, vagy abiotikus eredetű stressz helyzetekben (p.: gyomirtó szer utóhatás, hideghatás, szélverés, stb.) pedig gyorsítja az azokból történő kilábalást. Serkenti a sejtosztódást és a sejtmegnyúlást, valamint érést gyorsító, színesedést fokozó hatása is jelentős, úgy, hogy közben fiatalon tartja a növényállományt és növeli a bogyóméretet is. Magas mikroelem-tartalma révén pedig fokozza a kötődést és a természetes ellenálló képességet is.

Összetevők			Formuláció	Hatásmód	Kiszerezés
g/l		m/m%	szuszpenzió	lombon keresztüli tápanyagellátás, biostimulálás	10 literes vödör vagy kanna
510	<i>Ascophyllum nodosum</i> algakivonat	40			
228	ebből: szerves anyag, növekedési hormonok	18			
29	N	2,3			
19	K ₂ O	1,5			
38	B	3,0			
10	Mn	0,8			
6	Zn	0,8			
továbbá Mg Ca, Fe, I tápelemek, kelátképző: citromsav					

Kultúra	Tápanyag hiány	Dózis (l/ha)	Alkalmazás
szántóföldi kultúrák	levéltrágyázás, kondicionálás	2,5–3,0 (1,0–1,5%-os töménység)	a tenyésztődőszak alatt 1–2 alkalommal kipermetezve
zöldség kultúrák		2,5–5,0 (1,0–1,5%-os töménység)	a tenyésztődőszak alatt 3–4 alkalommal, 2 hetes időközönként kijuttatva
gyümölcs és szőlő kultúrák		2,0–4,0 (legfeljebb 1–1,5%-os töménység)	a tenyésztődőszak alatt 1–4 alkalommal kipermetezve

Mikorrhiza gombák a hatékonyabb tápanyag és víz felvételért

Mikrobiológia és starter műtrágya

Kwizda Vital Myco

Dózis: 30 g/ha

Kiemelt hatóanyag:
Arthrobacter baktérium
+mikorrhiza gomba fajok

ASZÁLY

BIO



Vízhiány tünet uborka palántán

A mikorrhizák olyan speciálizált gombák, amelyek szimbiotikus kapcsolatokat alakítanak ki a növényekkel. Amikor egy mikorrhiza kolonizálja egy gazdanövény gyökerét, széles kiterjedésű micéliumhálózatot fejleszt ki. Ez képes behatolni a talaj mikropólusaiba is, így hozzáfér azokhoz a tápanyagokhoz és vízhez is amely a növény gyökerei számára elérhetetlen. Ezeket a tápelemeket és a vizet a gazdanövény számára továbbítja és cserébe szénhidrátokat kap. Használata következtében az állományok gyökérzete a gombafonalakkal együttesen egy jóval nagyobb talajterfogatot tud behállózni, így több tápanyagot és vizet képesek felvenni. Mivel a termék in vivo körülmények között (valós talajban, nem laboratóriumban) előállított mikorrhiza gombákat tartalmaz, adaptív képességük kimagasló, azaz gyorsan képesek kolonizálni a rizoszférárt. A termék kijuttatása több módon is lehetséges, csávázással, talajba dolgozással, injektálással, öntözéssel, vagy akár a vetőmagtartályba adagolva, a vetőmaggal összekeverve is biztonsággal kiadagolható.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Kiszerezés
Mikorrhiza gombák: <i>Funnelliformis mosseae</i> GW; <i>Rhizophagus irregularis</i> EC1; <i>Claroideoglomus etunicatum</i> EC2; CMC 1: Formuláció: WP, Grammonként legalább 667 spórát tartalmaz	vízoldható por (WP)	III.	150 gramm (5 hektáros csomagok)

Kultúra	Használatának előnyei	Dózis	Alkalmazás
szántóföldi növények	tápelemek felvételének javítása, aszálytűrő képesség fokozása	30 g/ha vagy maximum 3 g/kg vetőmag	vetőmag csávázás baktérium készítményekkel egy tankkeverékben a talaj felületére kipermetezve majd sekélyen bedolgozva
		30 g/ha	vetéssel egy menetben a vetőgépet magtartályába adagolva a vetőmaggal összekeverve talajba injektálva sor mellé

Nagy hatékonyságú talajbaktérium komplex a nitrogénpótlásért és a jobb vízmegkötésért

Mikrobiológiai készítmény

Kwizda Vital Terra

Dózis: 0,6–1 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
A komponens: *Bacillus* sp.
B komponens: *Azospirillum* sp.

ASZÁLY

BIO



Jobb talajélet, egészséges gyökérzet

A **Kwizda Vital Terra** egy olyan két komponensű baktérium preparátum, amely nitrogénkötő-, tápanyag-feltárási és -mobilizáló képességei miatt jelentősen hozzájárul a növények tápanyagigényeinek a fedezéséhez. Az általuk termelt nagy mennyiségű, a felületaktivitást javító és tápelemként is szolgáló poliszacharidok révén pedig a talaj szerkezetének és mikrobiológiai életének javításával nagyon kedvezően befolyásolja a növények aszálytűrő képességét is.

Összetevők	Formuláció	Forg. kategória	Hatásmód	Kiszerezés
A komponens: <i>Bacillus</i> sp. 9,5 × 10 ⁸ CFU/g B komponens: <i>Azospirillum</i> sp. 8,5 × 10 ⁸ CFU/g	folyadék	III.	N-kötés, talajszerkezet javítás aszálytűrő képesség fokozása	1, 5, 10 literes kanna

Kultúra	Használatának előnyei	Dózis (l/ha)	Alkalmazás
szántóföldi és kertészeti növények	nitrogén kötés, talajszerkezet javítás, aszálytűrő képesség fokozás	0,6–1	talajra permetezve és bedolgozva, vagy talajba injektálva

Biostimulátorok

Kwizda Vital No Frost

 **Dózis:** 4–5 l/ha

 **Kiemelt hatóanyag:**
Borostyánkősav és bór

BIO



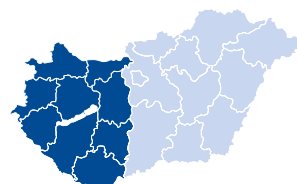
Fagyhatás cseresznyén

A **Kwizda Vital NoFrost**, a kiemelkedően magas, 150 g/l borostyánkősav tartalma révén egyedülálló módon nem csak a zöld növényi részeken keresztül képes felszívódni, hanem a fiatal vesszők hancsi szövetein keresztül is! A hozzáadott magas dózisu (60 g/l) bórral együtt a gyors transzlokáció révén már, 12–16 óra alatt is olyan mértékben képes megemelni a sejtnevelben felhalmozódó tápelem koncentrációt, hogy még akár -4, -5 °C környezeti hőmérséklet esetén is képes javítani a kezelt állományok fagyűrő képességét. Természetesen ez a „képesség” csak preventív alkalmazással, érhető el és a fagyűrő foka nagy mértékben függ az aktuális környezeti feltételektől is, például a fagyhatás időtartamától, a levegő páratartalmától és az ezekből adódó harmatpont aktuális fokától. Magyarán minél hosszabban tart a hideghatás és minél szárazabb a levegő annál nagyobb az elfagyás veszélye, míg egy magas lég-páratartalom esetén hamarabb érjük el a harmatpontot és a korábbi pára kicsapódás – kondenzáció – miatt tulajdonképpen a növényre gyorsan ráfagyó jégbevonat egy 0 °C-os szigetelő réteget képez a felületen, ami akár egy nagyobb, vagy hosszabban tartó fagyos időszak ellen is adhat egy kis plusz esélyt a növényállományoknak.

Összetevők			Formuláció	Hatásmód	Kiszerezés
g/l		m/m%			
60	B	5,1	oldat	fagyvédelem	10 literes műanyag kanna
150	Borostyánkősav	12,5			

Kultúra	Használatának előnyei	Dózis (l/ha)	Alkalmazás
almatermésűek csonthéjasok szőlő	fagyvédelem és bórpótlás	4–5	fagyveszélyes helyzetek előtt legalább 12 órával kijuttatva

Nyugat-Magyarország

**Bujdosó Attila**Nyugat-Magyarországi
értékesítési vezető+36 30 676 7043
attila.bujdoso@kwizda.hu**Erbar 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.meszaros@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**

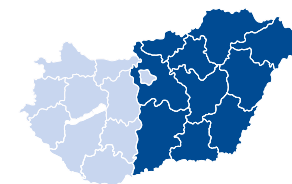
Győr-Moson-Sopron vármegye

+36 30 222 2584
balazs.varga@kwizda.hu**Vejtey Csaba**

Tolna vármegye

+36 30 950 1336
csaba.vejtey@kwizda.hu**Horváth Edit**szőlő és kertészeti specialista
Nyugat - Magyarország+36 70 393 9320
edit.horvath@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**Nagy Zsannett**Szabolcs-Szatmár-Bereg
megye+36 30 306 0129
zsannett.nagy@kwizda.hu**Oravecz Péter**

Heves vármegye

+36 30 978 3722
peter.oravecz@kwizda.hu**Péter Ákos**szőlő - gyümölcs specialista
Észak - Kelet Magyarország+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

