



Nutritional
specialities
for crops

**ŠPECIÁLNE
HNOJIVÁ**

Listové analýzy
zdarma

**... Predstavuje elegantné
a nadčasové riešenie výživy rastlín ...**

ŠTART VEGETÁCIE

aplikácia «pop-up»

MICROSTAR C2
MICROSTAR PMX NG
MICROSTAR PZ NG



**ODBÚRANIE DEFICITU
MIKROPRVKOV**

foliárna výživa

BORONIA
BORONIA Mo6
FIXA Cu
FIXA Mn
FIXA Zn



**ZVLÁDANIE STRESU,
REGENERÁCIE A PRODUKCIE**

foliárna výživa

CEREFOL MULTI
FERTIAMINO



KVALITA A VÝNOS

foliárna výživa

CIGOFOL K
THIOMAX Mn «Prémium»



Listové hnojivá na báze lignosulfonátov

Deficity mikroprvkov vyriešime úplne unikátnou modernou LS formuláciou.

LS formulácia lignosulfáty

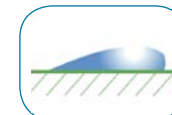
Lignín je heterogénne amorfný polymér, potrebný pre pevnosť a tuhosť bunkových stien rastlín.

Cesta vzniku lignosulfonátu

Medzi stavebnými prvkami lignosulfonátovej molekuly je aj uhlík a síra a ako taká je preto zdrojom rastlinných živín. Vďaka svojej komplexačnej schopnosti zlepšuje využiteľnosť mikroelementov pre vyššie rastliny. LS molekula obsahuje chelatačné a komplexačné miesta. Atómy kovov sa viažu na silnejšie väzobné miesta s viac ako jednou väzbou medzi kovom a základnou štruktúrou LS, čím dôjde k vytvoreniu chelátových štruktúr. So vzrastajúcim pomerom kov - lignín zaujímajú kovové ióny slabšie komplexačné miesta, kde kov viaže iba jediná väzba. Sulfonické skupiny, nachádzajúce sa v molekule, prispievajú k udržaniu rozpustnosti komplexu v roztokoch s vysokou iónovou silou. Vďaka tejto vlastnosti sú LS jedinečnou surovinou na prípravu koncentrovaných hnojív s obsahom mikroživín. Vzhľadom k celosvetovému dopytu po prírodných surovinách je LS formulácia vhodnou alternatívou k syntetickým chelátom.

Výhody LS formulácie vo výžive rastlín

- Vysoká rozpustnosť a stálosť kvapalných prípravkov na dodávku mikroživín.
- Vynikajúca **účinnosť** aj v **stresovom prostredí**.
- Fotostabilita proti UV žiareniu.
- Výborný **zmáčací účinok**, lepší rozptyl kvapiek, a tým aj väčšia kontaktná plocha s listom.
- Vďaka hygrokopickým vlastnostiam **vynikajúca rozpustnosť** a zábrana spätnej kryštalizácie.
- Vysoká **priľnavosť produktov** na báze LS formulácie k povrchu listov.
- Rýchla a bezpečná aplikácia bez potreby ďalších aditív.





Technológia Fosfor Preservation® (TPP) je nová generácia formulácie fosforečných hnojív pre zlepšenie biologickej dostupnosti fosforu



Štart vegetácie

aplikácia «pop-up» vo forme mikrogranúl

MICROSTAR je špeciálne vyvinuté hnojivo s vysokým obsahom fosforu pre spoločnú aplikáciu jeho mikrogranúl (veľkosť 0,5 -1 mm) presne k osivu. Fosfor je nevyhnutné chrániť pred jeho zneprístupnením v kyslých a zásaditých pôdach. Microstar obsahuje novú generáciu koformulantov pre fosforečné hnojivá, ktorá zabezpečuje lepšiu využiteľnosť P vďaka technológii TPP - technológia ochrany fosforu.

MICROSTAR umožňuje klíčiacim a mladým rastlinám efektívnejšie využitie živín, aplikuje sa v blízkosti osiva a má s ním vysoký kontakt. Vhodná formulácia zabezpečuje optimálne využitie makroprvkov a mikroprvkov obsiahnutých v hnojive. Vďaka **technológii TPP - technológia ochrany fosforu**, je fosfor pre rastlinu prístupný počas celej doby počiatočného rastu nezávisle na pH pôdy a nedochádza k jeho zneprístupneniu v kyslých alebo zásaditých pôdach. Hnojivo zabezpečí rýchlu počiatočnú tvorbu koreňov aj v chladnom a suchšom začiatku vegetácie. Vďaka obsahu mikroživín napomáha prevencii skorého nedostatku týchto prvkov.

Hnojivo nepôsobí fyto toxicky na vzhádzajúce rastliny a nemá okyselujúci efekt. Má niekoľkonásobne vyšší aktívny povrch, lepšiu a rýchlejšiu rozpustnosť v pôde.

Obsah vodorozpustného fosforu pre okamžitý príjem koreňmi rastlín je dôležitý kvalitatívny ukazovateľ nášho hnojiva. Zároveň je časť fosforu v dlhšie prístupnej forme rozpustnej v neutrálnom citrane amónnom pre pôdy s nižším pH.



MICROSTARY

CE hnojivo



Agronomické odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
Obilniny, repka, kukurica, slničnica	20 kg/ha	Počas sejby

MICROSTAR C2

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %		45		3				0,05		0,5		0,7
Vodorozpustný P ₂ O ₅		39,9										

Agronomické odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
Ozimá repka, slničnica, kukurica	15–20 kg/ha	Počas sejby
C. repa, zemiaky, mak	15–20 kg/ha	Behom sejby, lokálna aplikácia behom sejby alebo výsadby

MICROSTAR PMX NG

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %	10	45			12		0,028	0,01	0,019	0,005	0,029
Vodorozpustný P ₂ O ₅		42,75									

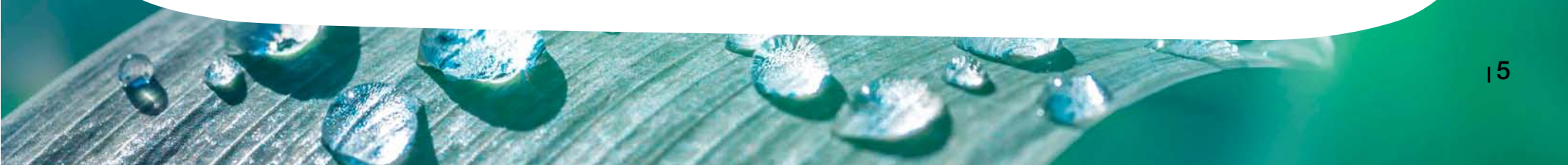
Agronomické odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
C. repa, kukurica zemiaky, mak	15–20 kg/ha	Počas sejby

MICROSTAR PZ NG

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %	12	43		2	11							0,7
Vodorozpustný P ₂ O ₅		41,1										





Fertiamino

Vzájomne uznané hnojivo



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,205	8,6

Aplikácia
foliárne

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %	9	3	7	0,1			0,04	0,01	0,02	0,04	0,004	0,003
Obsah živín g/l	108	36	84	12			0,48	0,12	0,24	0,48	0,048	0,36

Celkové aminokyseliny: 2,0 % (24 g/l)

Pôsobenie hnojiva:

Dusík, fosfor, draslík, horčík a ďalšie prvky sú nevyhnutné pre dobrý rast a vývin rastliny. Podiel každého prvku je špecificky navrhnutý pre potreby rastlín. Stopové prvky sa nachádzajú v rovnováhe, sú vo forme syntetického chelátu, ktorý zvyšuje úroveň absorpcie a rastlina ich veľmi dobre prijíma.

Fertiamino zlepšuje nutričný stav plodiny. Používa sa ako aplikácia na list. Aktivuje metabolizmus v každej rastlinnej bunke a je aktivátorom fotosyntézy.

Fertiamino je polyvalentný produkt, ktorý obsahuje 2% L-aminokyselín.

Fertiamino

Vzájomne uznané hnojivo



Odporúčanie:

Plodina	Dávka	Aplikácia
Poľné plodiny Obilniny	5 l/ha (maximálna koncentrácia zmesi 5 %)	Maximálne 1 aplikácia Od steblovania do zdurovania pošvy vlajkového listu Od objavenia sa vlajkového listu
Olejníny, cukrová repa	5 l/ha (maximálna koncentrácia zmesi 5 %)	3-4 aplikácie v intervale 15 dní kedykoľvek v priebehu vegetácie
Zemiak	5 l/ha (maximálna koncentrácia zmesi 5 %)	3-4 aplikácie v intervale 15 dní od začiatku tvorby hlúz
Zelenina	5 l/ha (maximálna koncentrácia zmesi 5 %)	3-4 aplikácie v intervale 15 dní od začiatku vegetatívneho rastu
Ovocné stromy, škôlky	5 l/ha (maximálna koncentrácia zmesi 5 %)	4 aplikácie v intervale 15 dní od opadu korunných lupienkov
Vinič	5 l/ha (maximálna koncentrácia zmesi 5 %)	3-4 aplikácie v intervale 15 dní Od štádia oddeľovania kvetných zväzkov, začiatkom kvitnutia a pred uzatváraním strapcov



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,37	8,8

Aplikácia
na pôdu a foliárne

Boronia

CE hnojivo

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %							11					
Obsah živín g/l							150					

Boronia je kvapalný koncentrát s vysokým obsahom bóru, určený predovšetkým pre plodiny s vysokými nárokmi na bór, ako je cukrová repa, repka, slnečnica, mak alebo pre rýchle riešenie okamžitého nedostatku bóru v ostatných plodinách. Vzhľadom na preťaženie produkčných blokov náročnými plodinami na spotrebu bóru, sa odporúča bórom hnojiť každá poľná plodina v oševnom postupe.

Bór je dôležitý pre transport živín v rastline a ukladanie asimilátov do zásobných orgánov, dôležitá je aj jeho úloha pri metabolizme nukleových kyselín. Vplýva na metabolizmus fosforu a tým na výkon fotosyntézy. Zlepšuje kvalitu kvetov, vývoj kvetenstva ich opelenie.

Pri nedostatku bóru odumiera rastový vrchol, koreňky a listy sú zdeformované. Rastliny zle kvitnú, majú nízku produkciu peľu, alebo sa kvety nevytvárajú vôbec. Tvorba semien je silno redukovaná.

Boróniu odporúčame aplikovať u všetkých poľných plodín preventívne v odporúčaných fázach a dávkach.

Aplikáciu Borónie je možné spojiť s postrekom herbicídov, fungicídov, insekticídov a iných listových hnojív.

Boronia

CE hnojivo



Odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
cukrová repa - zvýšenie cukornatosti - proti srdiečkovej hnilobe	1-3l max. koncentrácia 1 %	2 aplikácie na začiatku rastu a na dobre zapojený porast
repka ozimná - zlepšenie zakorenenia - zvýšenie zimuvzdornosti - zvýšenie násady kvetov - zlepšenie opelenia - zrovnomenie dozrievania	1-3l max. koncentrácia 1 %	1-2 aplikácie od 2-3 listov do začiatku kvitnutia
slničnica - zlepšenie opelenia - zvýšenie počtu semien	1-3l min. 200 l vody.ha ⁻¹	2 aplikácie od fázy 5 párov pravých listov do fázy pred kvetom
obilniny	0,3 l.ha ⁻¹	1 aplikácia na jar
mak	1l min. 200 l vody.ha ⁻¹	1 až 2 aplikácie v štádiu 6-8 listov
strukoviny	1-3l min. 600 l vody.ha ⁻¹	1 – 2 aplikácie od 5-6 listov do fázy pred kvitnutím
jahoda	1l min. 600 l vody.ha ⁻¹	2 dávky v štádiu po odkvete a po 14 dňoch
ovocné stromy (jadroviny, kôstkoviny)	1-2 l.ha ⁻¹ 2 l.ha ⁻¹ min. 600 l vody/ha	2 aplikácie za rok 1. aplikácia v štádiu púčika 2. aplikácia pred opadom listov
vinič	1-2l min. 500 l vody.ha ⁻¹	Aplikácie vo fázach: - objavenia sa kvetenstva, - kvetenstvo úplne vyvinuté - na konci kvitnutia
zelenina	1-3l min. 600 l vody.ha ⁻¹	1 až 2 aplikácie na dobre zapojený porast alebo pred a po kvitnutí



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,33	8,8

Aplikácia
na pôdu a foliárne

Boronia Mo6

CE hnojivo

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %	1,7						8,9				0,89	
Obsah živín g/l	60						120				6	

Pôsobenie hnojiva:

Boronia Mo6 je univerzálna formulácia, plne vyvážená a špeciálne prispôsobená potrebám olejní. Živiny sú úplne rozpustné.

Ide o vysoko koncentrovaný kvapalný koncentrát, ktorý rieši nedostatok prvku bóru, molybdénu a mangánu v poľných plodinách.

Bór, priaznivo ovplyvňuje rast a kvalitu semien, má dôležitý vplyv na výnos a kvalitu úrody. Spoločne s mangánom a molybdénom vytvára unikátnu formuláciu na báze LS.

Tento polyvalentný kvapalný koncentrát je rastlinou dobre prijímaný cez listy bez ďalších rizík.

Lignosulfonáty sú organické zlúčeniny, získané z dreva (lignín). Majú schopnosť vytvoriť stabilné a rozpustné komplexy s iónmi kovov. LS zabezpečujú nutričný príjem cez listy a až 80% absorpciu listovou plochou.

Boronia Mo6

CE hnojivo



Odporúčanie:

APLIKÁCIE NA LIST		
Plodina	Dávka	Aplikácia
Mak	1 l/ha min. 200 l vody/ha	1 – 2 aplikácie v štádiu 6 – 8 listov
Slničnica	1 – 3 l/ha min. 200 l vody/ha	2 aplikácie od fázy 5 párov pravých listov do fázy pred kvetom
Cukrová repa	1 – 3 l/ha min. 200 l vody/ha	2 aplikácie na začiatku rastu a na dobre zapojený porast
Poľné kapustovité plodiny, repka olejná	1 – 3 l/ha min. 200 l vody/ha	1 – 2 aplikácie od 2 – 3 listov do začiatku kvitnutia
Strukoviny	1 – 3 l/ha min. 600 l vody/ha	1 – 2 aplikácie od 5 – 6 listov do fázy pred kvitnutím
Ovocné stromy (jadroviny, kôstkoviny)	1 – 2 l/ha 2 l/ha min. 600 l vody/ha	2 aplikácie za rok 1. aplikácia v štádiu púčika 2. aplikácia pred opadom listov
Jahody	1 l/ha min. 600 l vody/ha	2 dávky v štádiu po odkvete a po 14 dňoch
Zelenina	1 – 2 l/ha min. 600 l vody/ha	1 až 2 aplikácie na dobre zapojený porast alebo pred a po kvitnutí
Vinič	1 – 2 l/ha min. 500 l vody/ha	Aplikácie vo fázach: • objavenie sa kvetenstva • kvetenstvo úplne vyvinuté • na konci kvitnutia

Aplikácia postrekom na pôdu, v dávke: 8 - 10 l/ha, pred výsevom alebo výsadbou.



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,635	9,7

Aplikácia
foliárne

Cerefol Multi

CE hnojivo

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %	3,4			15,9				3		8		4,9
Obsah živín g/l	55			260				50		130		80

Pôsobenie hnojiva:

Cerefol Multi je suspenzný koncentrát s komplexným obsahom mikroživín Cu-Mn-Zn a vysokým podielom MgO

Hnojivo je vhodné pre mimokoreňovú výživu. Štart obilnín – rýchla regenerácia porastu v jarom období do fázy 1. kolienka. V prípade deficitu mikroživín je možné v priebehu vegetácie aplikáciu 1x opakovať.

Cerefol Multi je hnojivo s vyváženým obsahom stopových živín pre obilniny a ideálnym partnerom do TM.

Odporúčanie:

Plodina	Dávka	Aplikácia
Obilniny	1 – 2 l/ha	jedna aplikácia od 2 listov do fázy prvého kolienka. Opakovať v prípade potreby (vážneho nedostatku).
Kukurica	1 – 2 l/ha	jedna aplikácia vo fáze od 4 - 8 listov
Fazuľa (na zeleno)	2 l/ha	jedna aplikácia vo fáze od 4 - 6 listov
zelenina (cesnak, cibuľa, mrkva, pór, artyčok, špenát)	2 l/ha	Delená aplikácia
trávne porasty (pasienky)	2 l/ha	aplikácia na jar po obnovení vegetácie. V prípade silného nedostatku opakovať aplikáciu po 14 dňoch
lúky (siláž / seno)	2 l/ha	aplikujte 15 až 21 dní pred kosením

Cigofol K

CE hnojivo

Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %	3	16,4	21,7				0,53					
Obsah živín g/l	43,8	240	318				8					

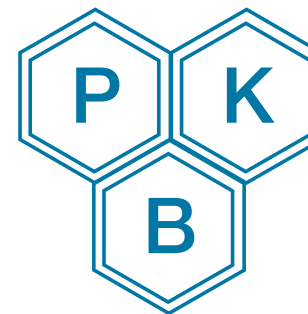
DRASLÍK: so vzrastajúcimi výnosmi rastie aj príjem draslíka z pôdy. Draslík má vplyv na vyzrievanie pletív koreňov repy, a tým sa podporuje ich dobrá skladovateľnosť. Nedostatok sa prejavuje tmavozelenou farbou listov, okraje sa zvinujú nahor a žltnú, neskôr červenajú, hnednú, až úplne nekrotizujú. V prípade nedostatku draslíka sa znižuje aktivita enzýmu fosfát-sacharosyntetázy. Dôsledkom je zvyšujúci rozklad asimilátov za súčasného zníženia cukornatosti.

FOSFOR: rastlina ho čerpá v priebehu celej vegetácie. Dostupnosť fosforu v pôde je dôležitá predovšetkým v skorých fázach vývoja. Ovpľyňuje zabudovanie cukru a urýchľuje dozrievanie. Pre jeho príjem musí byť vytvorená bohatá koreňová sústava. Nedostatok sa prejaví červenaním rastlín, stopky listov môžu byť predĺžené. Pri nedostatku fosforu sa spomaľujú metabolické procesy, dýchanie i rast listov.

Odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
poľné plodiny, hlavne cukrová repa	1–2 l.ha ⁻¹ 200 l vody/ha	1–2 aplikácia na úplne vyvinutú listovú plochu
zelenina	1–2 l.ha ⁻¹ 500 l vody/ha	1–2 aplikácia na úplne vyvinutú listovú plochu
ovocné stromy	1–2 l.ha ⁻¹ 200 l vody/ha	1–2 aplikácia od začiatku tvorby plodov
réva vinná	1–2 l.ha ⁻¹ 200 l vody/ha	1–2 aplikácia v dobe tvorby plodov

Agro nutrition



Balenie	Hustota	pH
10 l kanister	Polyvalentný roztok = 1,46	9,8

Aplikácia
foliárne



Fixa Cu

CE hnojivo



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,34	7,2

Aplikácia
foliárne



Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %					11	5,8		8,9				
Obsah živín g/l					146	78		120				

FIXA Cu je vysoko koncentrovaný kvapalný koncentrát s obsahom medi a síry. Meď je prijímaná rastlinami ako Cu²⁺ a podieľa sa na syntéze v chlorofylu. Významne ovplyvňuje apikálnu domnanciu. Väčšie množstvo je lokalizované v chloroplastoch.

FIXA Cu je prevenciou proti nedostatku medi. SO₃ sa v hnojive vyskytuje vo forme lignosulfonátu.

Tento polyvalentný kvapalný koncentrát rastlina bez ďalších rizík dobre prijíma cez listy.

Odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
Obilniny	2 l/ha min. 200 l vody/ha 1 l/ha min. 200 l vody/ha	1 až 2 aplikácie od prvých štádií do klasenia (klas má dĺžku 1 cm) Po štádiu 2. kolienka
Zemiaky a cukrová repa	2 l/ha min. 200 l vody/ha	1 aplikácia po zapojení porastu
Ostatné plodiny a zelenina	2 l/ha min. 200 l vody/ha	1 až 2 aplikácie v 10 - 14 dňových intervaloch

Fixa Mn

CE hnojivo



Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %					13					9,1		
Obsah živín g/l					170					120		

Fixa Mn je kvapalný koncentrát s vysokým obsahom mangánu.

Fixa Mn je určená na prevenciu proti nedostatku mangánu a na akútne vyrovnanie možného deficitu tohto mikroprvku v rastlinách. Tekuté listové hnojivo vytvorené za účelom obmedzenia nedostatku mangánu v rastlinách.

Fixa Mn je vybavená LS formuláciou, ktorá zlepšuje aplikáciu postrekom, príľnavosť k rastlinám a zabezpečí lepšiu odolnosť voči odkvapkávaniu postrekovej kvapaliny. LS formulácia zabezpečuje vynikajúcu pokrývnosť postreku a ovlhčenie povrchu ošetreného porastu, ktoré je potrebné k prieniku živín do rastliny.

Listová aplikácia tohto hnojiva je veľmi vhodná, lebo pohyblivosť mangánu prijatého koreňmi rastlín býva často nízka.

Mangán pôsobí v rastlinách ako aktivátor enzýmov, podieľa sa na syntéze chlorofylu a fotolýze. Potláča apikálnu dominanciu a pozitívne vplyva na odnožovanie ozimných a jarných obilnín. Mangán je potrebný pri ukladaní a premene energie v rastlinách. Výrazne podporuje vegetatívny rast rastlín.



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,3	8,2

Aplikácia
na pôdu a foliárne

Odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
Obilniny	1-2 l.ha ⁻¹ min. 200 l vody/ha 1-2 l.ha ⁻¹ min. 200 l vody/ha	Jesenná aplikácia: odnožovanie BBCH 10 - 19 Jarná aplikácia: BBCH 20 (od 2 kolienka) - BBCH 39 (steblovanie)
Okopaniny	1-2 l.ha ⁻¹ min. 150 l vody/ha	1 aplikácia vo fáze porast zapojený
Repka olejná	2 l.ha ⁻¹ min. 200 l vody/ha	1 aplikácia vo fáze predžiovacieho rastu
Strukoviny	2-3 l.ha ⁻¹ min. 200 l vody/ha	1 aplikácia vo fáze 4 - 8 listov
Ovocné plodiny, vinič	1-2 l.ha ⁻¹ min. 150 l vody/ha	1 až 2 aplikácie v 10 - 14 dňových intervaloch. Prvá aplikácia pred kvitnutím.





Fixa Zn

CE hnojivo



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,3	6,4

Aplikácia
na pôdu a foliárne



Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %					11							9
Obsah živín g/l					145							120

Fixa Zn je kvapalný koncentrát s vysokým obsahom zinku.

Fixa Zn je určená na prevenciu proti nedostatku zinku a na akútne vyrovnanie možného deficitu tohto mikroprvku v rastlinách.

Fixa Zn je vybavená LS formuláciou, ktorá zlepšuje aplikáciu postrekom, priľnavosť k rastlinám a zabezpečí lepšiu odolnosť voči odkvapkávaniu postrekovej kvapaliny. LS formulácia zabezpečuje vynikajúcu pokrývnosť postreku a ovlhčenie povrchu ošetrovaného porastu, ktoré je potrebné k prieniku živín do rastliny.

Poľné kultúry často trpia nedostatkom zinku vplyvom nevhodného pôdneho stanovišťa. V ľahkých, piesočnatých, alebo mokrych a zhutnených pôdach koreňový systém nevie dodať dostatok zinku rastline. Fixa Zn vie riešiť tieto problémy.

Zinok významne ovplyvňuje metabolizmus cukrov, aminokyselín, bielkovín a nukleových kyselín. Podporuje tvorbu auxínov, predlžovací rast rastlín, plodnosť a vitalitu peľu. Pri dobrom hnojení fosforom v poľnej výrobe je potrebné dopĺňať zinok rastlinám vzhľadom nato, že vo výžive pôsobia ako antagonisti.

Fixa Zn

CE hnojivo



Odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
Ozimné obilniny	1-2 l.ha ⁻¹ minimálna koncentrácia: 1 %	1 aplikácia v priebehu odnožovania – steblovania
Jačmeň jarný	1-2 l.ha ⁻¹ minimálna koncentrácia: 1 %	1 aplikácia 10 dní pred metaním
Cukrová repa	1-2 l.ha ⁻¹ minimálna koncentrácia: 1 %	1 aplikácia vo fáze 6 – 8 listov do začiatku zapojenia porastu 2 aplikácia 6 – 8 týždňov po zapojení porastu
Zemiaky	1-2 l.ha ⁻¹ minimálna koncentrácia: 1 %	1 – 2 aplikácie vo fázy tvorby pukov a na konci
Kukurica	1-2 l.ha ⁻¹ minimálna koncentrácia: 1 %	1 - 2 aplikácie od štádia 5-6 listov
Ovocné stromy (nepoužívať na marhule)	3 l.ha ⁻¹ minimálna koncentrácia: 0,5 %	1 aplikácia na začiatku kvitnutia 2 aplikácie pri raste plodov 1 aplikácia po zbere
Zelenina (*) iné prípady nedostatku zinku (**)	1-2 l.ha ⁻¹ minimálna koncentrácia: 0,5 %	1 - 2 aplikácie na plne vyvinuté listy



Thiomax Mn

CE hnojivo



Balenie	Hustota	pH
10l kanister	1,3	5,5

Aplikácia
foliárne



Zloženie:

Prvky	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Koncentrácia %					71,5					3		
Obsah živín g/l					1000					41		

Thiomax Mn je vysoko koncentrované hnojivo obsahujúce síru ľahko absorbovateľnú rastlinami, táto vodorozpustná síra je forme thiosíranu s doplnkom mangánu.

Thiomax Mn je určený na prevenciu a akútne vyrovnanie deficitu síry a mangánu vo všetkých plodinách.

Thiomax Mn je vybavený LS formuláciou, ktorá zlepšuje aplikáciu postrekom, príľnavosť k rastlinám a zabezpečí lepšiu odolnosť voči odkvapkávaniu postrekovej kvapaliny. LS formulácia zabezpečuje vynikajúcu pokrývnosť postreku a ovlhčenie povrchu ošetrovaného porastu, ktoré je potrebné k prieniku živín do rastliny.

Hnojivo je cenným zdrojom síry, ktorá je potrebná pre správny vývoj, kvalitu plodín a tiež zlepšuje odolnosť rastlín voči chorobám a škodcom.

Síra je základnou zložkou aminokyselín a bielkovín, má enzymatickú funkciu a významnú úlohu pri fotosyntéze.

Síra sa podieľa na metabolizme vitamínov a samotná je ich súčasťou.

Síra sa významne podieľa na tvorbe a kvalite výnosu, je nenahraditeľná najmä pri intenzívnom hnojení dusíkom.

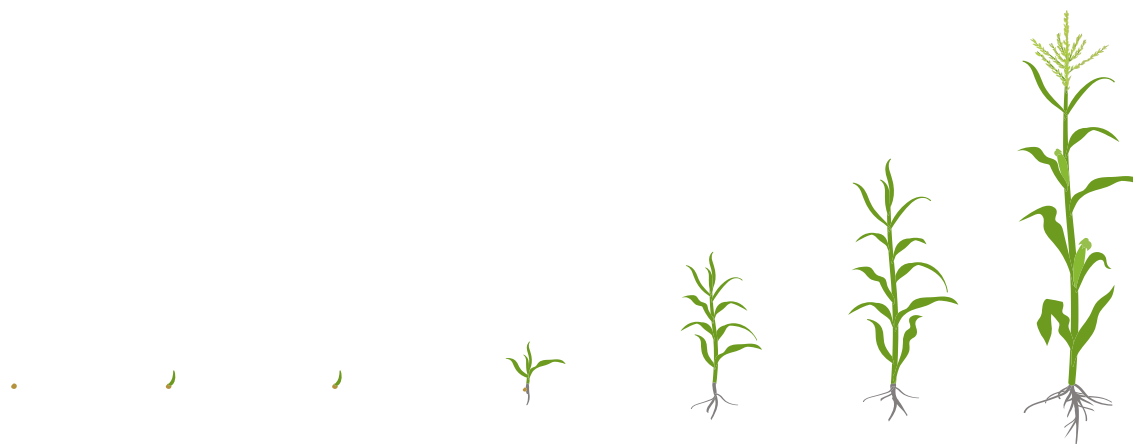
Odporúčanie:

Plodiny	Dávka	Aplikácia
Obilniny - nedostatok síry	2 - 3 l.ha ⁻¹ , maximálna koncentrácia 5%	1 až 2 aplikácie od začiatkových štádií do klasenia
Obilniny - zlepšenie kvality (bielkovín)	2 - 3 l.ha ⁻¹ , maximálna koncentrácia 5%	Od objavenia sa druhého kolienka až do začiatku klasenia.
Poľné plodiny (kukurica, repka olejná a iné)	2 - 3 l.ha ⁻¹ , maximálna koncentrácia: 3%	1 až 3 aplikácie v 10 až 15 dňových intervaloch na dobre zapojený porast

Cukrová repa

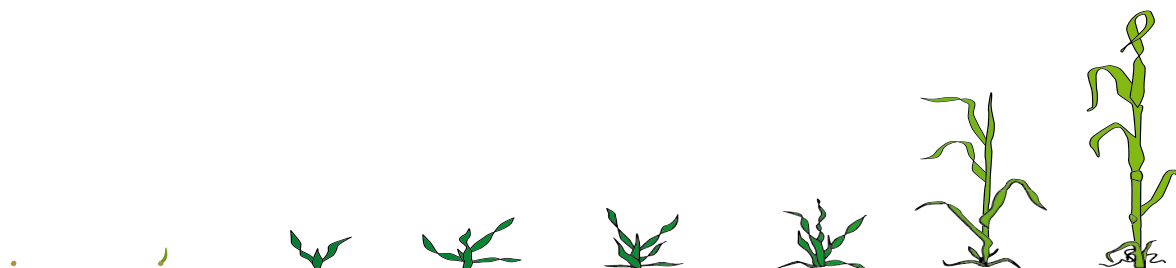


		siatie	štádium klíčnych lístkov	1. pár pravých listov	2 páry pravých listov	6-8 listov	uzatvorenie porastu	pred zberom
Produkt	Forma/Fázy	BBCH 00-09	BBCH 10	BBCH 12	BBCH 14	BBCH 25-27	BBCH 43-45	BBCH 46-49
MICROSTAR PMX NG	mikrogranulát	15-20 kg/ha						
BORONIA MO6/BORONIA	roztok, LS formulácia			1-3 l/ha (podľa listovej analýzy)				
FERTIAMINO	roztok		3 - 5 l/ha					
CIGOFOL K	roztok					1-2 l/ha		
FIXA CU	roztok, LS formulácia					1-2 l/ha		
FIXA MN	roztok, LS formulácia					1-2 l/ha		
FIXA ZN	roztok, LS formulácia					1-2 l/ha		
THIOMAX MN	roztok, LS formulácia					2 l/ha		



		siatie	Klíčenie	1.-2. list vyvinutý	3. list vyvinutý	4.-5. List vyvinutý	6.-8. List vyvinutý	8. – 10. List
Produkt	Forma			BBCH 11-12	BBCH 13	BBCH 14-15	BBCH 17-32	
MICROSTAR PZ NG	mikrogranulát	15-20 kg/ha						
FIXA ZN	roztok, LS formulácia						1 l/ha	
FERTIAMINO	roztok					3 - 5 l/ha, min 5 % roztok		
CEREFOL MULTI	suspenzný koncent., LS formulácia					1-2 l/ha		
CIGOFOL K	roztok						1-2 l/ha (podľa listovej analýzy)	
THIOMAX MN	roztok, LS formulácia						2 l/ha	

Obilniny



		siatie	Vzchá- dzanie	Začiatok odnožovania	Oдно- žovanie	Začiatok steblovania	2. – 3. Kolienko	Otváranie listovej pošvy	Začiatok klasenja
Produkt	Forma/Fázy	BBCH 00	BBCH 21	BBCH 23	BBCH26	BBCH30	BBCH 31-32	BBCH45	BBCH51
MICROSTAR C2	mikrogranulát	15-20 kg/ha							
BORONIA	roztok					0,3 l/ha			
CEREFOL MULTI	suspenz. koncentrát		1-3 l/ha (1 l/ha – jeseň, 1-2 l/ha - jar) (podľa listovej analýzy)						
THIOMAX MN	roztok, LS formulácia		1l/ha BBCH 45						
CIGOFOL K	roztok					1-2 l/ha (podľa listovej analýzy)			
FERTIAMINO	roztok				3 - 5 l/ha, min 5 % roztok				
FIXA MN	roztok, LS formulácia		1-2 l/ha (ideálne s CCC)						
FIXA ZN	roztok, LS formulácia		1-2 l/ha						
FIXA CU	roztok, LS formulácia					1-2 l/ha			



		siatie	Klíčný list vyvinutý	Tvorba ružice	Predĺžovací rast	Tvorba pukov, predĺžovanie kvetného vrcholu	Začiatok kvitnutia	Kvitnutie	Tvorba šešúľ
Produkt	Forma/Fázy	BBCH 00	BBCH 13	BBCH 20	BBCH 30-39	BBCH 50-57	BBCH 60-64	BBCH 65	BBCH 71
MICROSTAR PMX NG	mikrogranulát	15-20 kg/ha							
BORONIA	roztok		1-3 l/ha (podľa listovej analýzy)						
BORONIA MO6	roztok, LS formulácia		1-3 l/ha				1 l/ha		
THIOMAX MN	roztok, LS formulácia				2-3 l/ha				
CIGOFOL K	roztok				1-2 l/ha				
FERTIAMINO	roztok		3 - 5 l/ha						
FIXA MN	roztok, LS formulácia		1-2 l/ha na podporu rozvetvenia						

Slniečnica



		siatie	Vzchádzza- nie	5. list	Začiatok predlžovacieho rastu	9. inter- nódium viditeľné	Fáza hviezdy kvetného puku	Plné kvitnutie	Vývoj semien
Produkt	Forma/Fázy	BBCH 00	BBCH 10	BBCH 15	BBCH 30	BBCH 39	BBCH 51	BBCH 65	BBCH 71
MICROSTAR PMX NG	mikrogranulát	20 kg/ha							
BORONIA	roztok			1-3 l/ha					
BORONIA MO6	roztok, LS formulácia			1-3 l/ha					
CIGOFOL K	roztok				1-2 l/ha				
FERTIAMINO	roztok		3 - 5 l/ha						
THIOMAX MN	roztok				1-2 l/ha				



		Po sejbe	Trojpočetný list na 4. kolienku	Trojpočetný list na 5. kolienku	Trojpočetný list na 6. kolienku	Trojpočetný list na 8. kolienku	Viac ako 9 listov	Viac ako 9 vedľajších výhonkov	Prvé kvety rozkvitnuté	Začiatok kvitnutia	
Produkt	Forma/Fázy	BBCH 10	BBCH 14	BBCH 15	BBCH 16	BBCH 18	BBCH 30	BBCH 39	BBCH 60	BBCH 61	
BORONIA	roztok			1-3 l/ha							
BORONIA MO6	roztok, LS formulácia			1-3 l/ha							
CIGOFOL K	roztok						1-2 l/ha				
FERTIAMINO	roztok		3 - 5 l/ha								
FIXA MN	roztok, LS formulácia		1l/ha								

Zemiaky



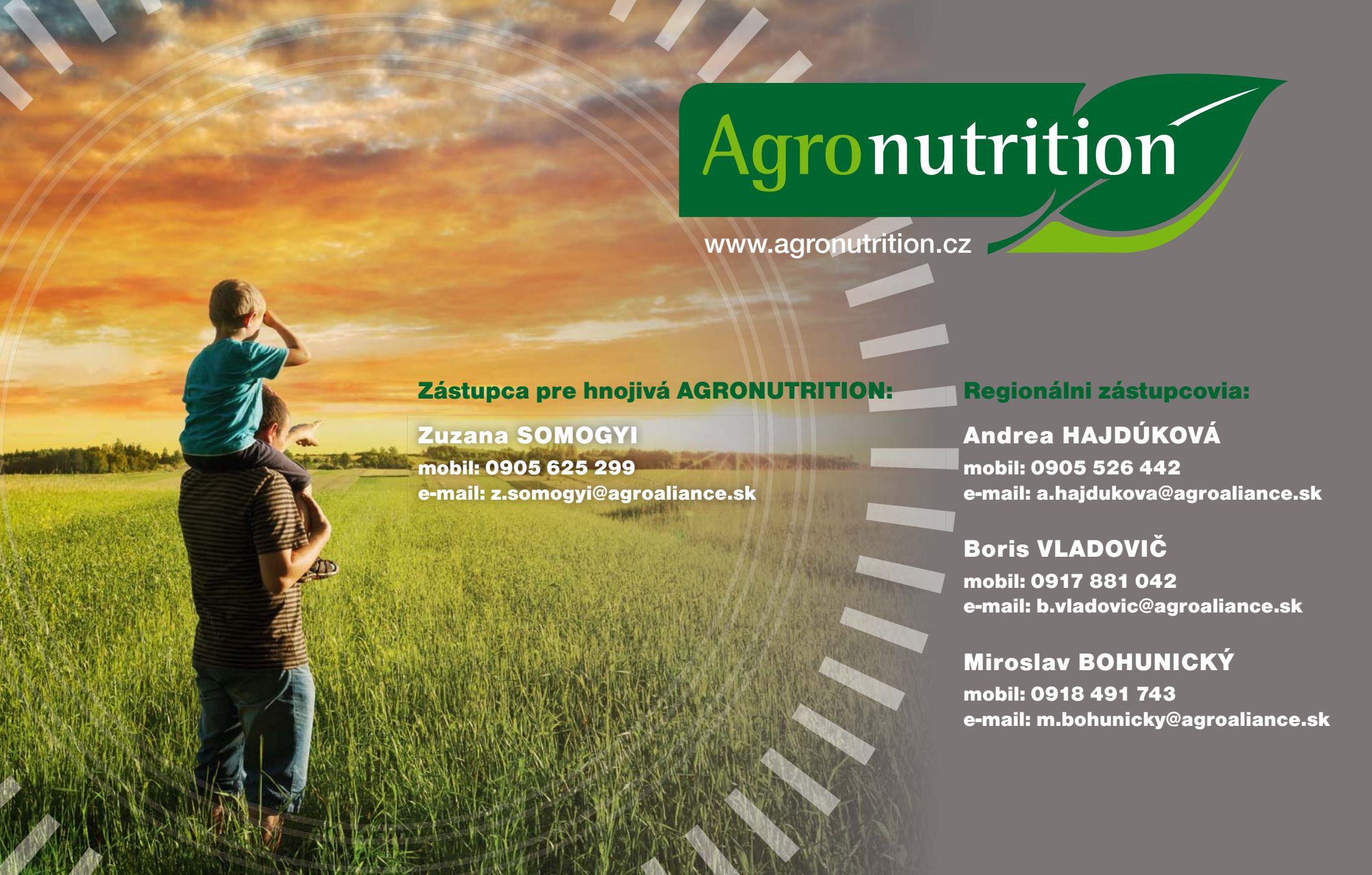
		Klíčenie	Vzchádzanie	Predl- žovací rast	Tvorba hlúč – uzatvorenie porastu	Tvorba pukov	Kvitnutie – rast hlúč	Tvorba bobúl, dozrievanie hlúč	Žltnutie rastliny, dozrievanie hlúč
Produkt	Forma/ Fázy	BBCH 00	BBCH 10	BBCH 30	BBCH 40	BBCH 50	BBCH 60	BBCH 70	BBCH 80
MICROSTAR PZ NG	mikrogranulát	15-20 kg/ha							
BORONIA MO6 / BORONIA	roztok, LS formul.					1 l/ha			
FERTIAMINO	roztok				3 - 5 l/ha				
FIXA CU	roztok, LS formul.				1-2 l/ha				
FIXA MN	roztok, LS formul.				1-2l/ha				
FIXA ZN	roztok, LS formul.					1-2l/ha			
CIGOFOL K	roztok						1 – 2 l/ha		

Poznámky:



Poznámky:





Agro nutrition

www.agronutrition.cz

Zástupca pre hnojivá AGRONUTRITION:

Zuzana SOMOGYI

mobil: 0905 625 299

e-mail: z.somogyi@agroalliance.sk

Regionálni zástupcovia:

Andrea HAJDÚKOVÁ

mobil: 0905 526 442

e-mail: a.hajdukova@agroalliance.sk

Boris VLADOVIČ

mobil: 0917 881 042

e-mail: b.vladovic@agroalliance.sk

Miroslav BOHUNICKÝ

mobil: 0918 491 743

e-mail: m.bohunicky@agroalliance.sk