



Katalóg výrobkov



RUDD

Prípravok na zlepšenie kondície a posilnenie rastlín

RUDD poskytuje ochranu!

Vďaka obsahu biologicky účinných látok v roztoku sa prípravok RUDD môže absorbovať prostredníctvom listov, stopky, stonky a koreňového systému rastlín, preto na optimálnej úrovni zabezpečuje potrebné živiny pre rastliny.

Všeobecné používanie prípravku RUDD môže viesť k výraznému zníženiu využívania tradičných umelých hnojív (umelé hnojivá obsahujúce dusík alebo iné účinné látky). Vďaka chelačnému činidlu a hustejším koreňom sa zvýši objem príjmu živín prijatých z pôdy.

- RUDD obnovuje staré, poškodené tkanivá.
- RUDD aktivuje tvorbu rastlinných enzýmov.
- RUDD podporuje tvorbu koreňov, najmä vedľajších.
- Prostredníctvom bio-komplexného účinku sa zlepši schopnosť klíčenia semien.
- Cytoprotektívny účinok zabezpečuje rastlinám väčšiu odol-

nosť voči vplyvom extrémneho počasia.

- Vďaka pôsobeniu biologicky aktívnych látok účinkuje ako bio-stimulátor.
- Svojím nízkym obsahom pH RUDD zabezpečuje pôde schopnosť regulovania pH.
- Pri aplikácii sa vyžaduje používať postrekovač.
- Posilňuje prirodzený imunitný systém rastliny, a tým jej schopnosť odolávať vírusovým a bakteriálnym infekciám.
- Podporuje tvorbu kvetov a ovocia, zlepšuje kvalitu úrody.
- Môže sa miešať so všetkými postrekovacími prípravkami.
- Je šetrný k životnému prostrediu, neobsahuje ťažké kovy, po použití nezostávajú žiadne zvyšky prípravku v rastline.



Návrh na použitie

KULTÚRY	OBDOBIE APLIKÁCIE
Poľne kultúry	800 ml RUDD rozp. v 300 litroch vody, na začiatku vegetácie 400 ml RUDD rozp. v 300 litroch vody, opak 2 – 3 krát počas vegetácie
Zelenina (rajčiny, paprika, melóny)	200 ml RUDD rozp.v 300 litroch vody, na začiatku vegetácie 250 ml RUDD rozp. v 300 litroch vody, opak 2 – 3 krát počas vegetácie
Ovocné stromy, Vinič	1 500 ml RUDD rozp.v 300 litroch vody, na začiatku vegetácie 500 ml RUDD rozp.v 300 litroch vody, opak 2 – 3 krát počas vegetácie
Cukrová repa, zemiaky, cibuľa, cesnak, mrkva	600 ml RUDD rozp.v 300 litroch vody, na začiatku vegetácie 300 ml RUDD rozp.v 300 litroch vody, opak 2 – 3 krát počas vegetácie
Orech, Arašidy	1 500 ml RUDD rozp. v 300 litroch vody, na začiatku vegetácie 400 ml RUDD rozp. v 300 litroch vody, opak 2 – 3 krát počas vegetácie
Okrasné rastliny	600 ml RUDD rozp.v 300 litroch vody, na začiatku vegetácie
Ošetrovanie osiva	2 l RUDD na 100 kg osiva – morenie
Športové trávny, trávniky	10 – 12 l/ha RUDD každý druhý mesiac

RUDD sa dobre mieša so všetkými prípravkami na ochranu rastlín.

Kondicionér a prípravok na posilnenie rastlín

RUDD

Kondicionér a prípravok na posilnenie rastlín

Všeobecné informácie o prípravku RUDD

Najdôležitejšou vlastnosťou prípravku RUDD je posilnenie rastlín a zachovanie ich zdravého stavu, v súvislosti s tým pozitívny účinok na množstvo a kvalitu plodín.

Výhody RUDD v porovnaní s tradičnými živinami:

- špeciálna kombinácia účinných látok biologického pôvodu,
- šetrný k životnému prostrediu,
- dlhodobé účinky.

Spôsob účinku

- Roztok bioaktívnych účinných látok, ktorý obsahuje prípravok RUDD posilňuje bunky a celú rastlinu. Rastliny budú odolné voči fyziologickým poruchám, plesňovým infekciám, vírusovým infekciám a proti iným vonkajším vplyvom.
- Okrem toho biologické aktívne látky, ktoré obsahuje prípravok RUDD podporujú tvorbu koreňového systému, ktorý sa veľmi dobre vyvinie, takže sa výrazne zlepšuje príjem živín.
- Kombinovaním zložiek sa môžu výrazne zvýšiť priaznivé vlastnosti účinných látok. Takto sa lepšie a jednoduchšie stimulujú rastlinné bunky, v dôsledku toho rastliny budú systematicky zásobované látkami, ktoré stupňujú činnosť enzýmov, čo je rovnako dôležité ako zásobovanie základnými živinami.
- RUDD neobsahuje škodlivé látky, takže je úplne šetrný k životnému prostrediu.
- Početné pokusy vykonávané s prípravkom RUDD ukazujú, že popri významnom zvýšení výnosu sa výrazne zlepšila aj kvalita.

Ako účinkuje RUDD?

Listy, klasy a koreňový systém prijímajú bioaktívne látky a stopové prvky a prenášajú sa z nich do buniek.

RUDD aktivuje:

- tvorbu enzýmov v rastlinách. Regeneruje slabšie, menej rozvinuté bunky a aktivuje vylučovanie nahromadených škodlivých látok;
- bunkové steny sa stabilizujú a posilňujú (elektromikroskopické vyšetrenia to viacnásobne dokazujú).
- V dôsledku toho RUDD stimuluje polyfenóly nahromadené v rastlinných šťavách. Výrazne sa zvyšuje prirodzená odolnosť rastlín proti fyziologickým poruchám, plesniam, vírusom a baktériám.
- Metabolické procesy v rastlinách prebiehajú rýchlo a bez porúch, ošetrované rastliny už krátko po ošetrení rastú lepšie.
- Bunková štruktúra rastlín v dôsledku rastu je tak posilnená, že rastliny môžu bez poškodenia prežiť klimatické stresové situácie, napr. dlho trvajúce sucho alebo mraz.
- Rastliny prinášajú vyspelejšie a kvalitatívne vysoko hodnotné ovocie.
- Zložky prípravku RUDD podporujú rozvoj veľmi silného koreňového systému, čo je obzvlášť dôležité pre raný vývoj rastlín. Výrazne sa zvýši možnosť absorpcie vody a živín z pôdy.



Kukurica ošetrená RUDD-om



Jačmeň ošetrený RUDD-om



Plocha ošetrená RUDD-om



Očividný rozdiel časti ošetrenú RUDD-om



Pšenica ošetrená RUDD-om

Jarný štartér

Mikrogranulované hnojivo s vysokým obsahom fosforu, medi, železa, zinku a bóru na štartovacie hnojenie plodín na ornej pôde spolu s ich výsevom.

Prípravok sa môže vydávkovať s adaptérom na dávkovanie mikrogranulátov, ktorý je namontovaný na sejací stroj a môže sa vydávkovať spolu s prípravkami na dezinfekciu pôdy zo spoločnej nádrže.

Navrhnutá technológia

V prípade plodín na ornej pôde zaručuje hnojivo s vysokým obsahom fosforu a mikroživín vydávkované spolu s výsevom vďaka stabilným aktívnym zložkám rýchlu tvorbu koreňov a v skorých štádiách, aj v chladnom počasí, zabezpečuje optimálne prijímanie fosforu, a tým i stabilný vývoj. Vďaka vysokému obsahu mikroživín kompenzuje nadbytok fosforu a napomáha prevencii skorého nedostatku medi, zinku alebo nedostatku iných mikroživín. Prostredníctvom vytvárania mikrogranúl (veľkosť častíc: 0,5 – 1 mm) zaisťuje dokonalé rozloženie okolo semienka, čo umožňuje, aby korene rastlín boli od začiatku zásobované základnými živinami, ktoré sú nevyhnutné v ranom rozvoji.

Používanie

Kukurica, slnečnica: 17 – 25 kg/ha spolu s výsevom.

Repka olejná: 20 – 30 kg/ha spolu s výsevom.

Zelenina pestovaná zo semien: 25 kg/ha spolu s výsevom.

Pred výsadbou zeleniny a bylenných okrasných rastlín (pestovaných na ornej pôde alebo v uzavretom priestore): 5 – 10 g/m² vysypať na pôdu a zapracovať.

Hrozno, drevnaté okrasné rastliny, bobuľové ovocie:

30 – 50 g/ rastlina, pri výsadbe nasypať do jamy.

Ovocné stromy: 50 – 80 g/ rastlina, pri výsadbe nasypať do jamy.

Sejba trávnik: 3,0 – 6,0 g/m² pred sejbou zapracovať do pôdy alebo spolu s výsevom.

Zmes zeminy do skleníku: 0,4 – 0,6 kg/m² a pred aplikáciou zmesi zeminy rovnomerne pridať k hmote.

Balenie: 25 kg plastové vrece

GROSTART jarný štartér Hnojivo NP 8-41 mikrogranulát



Obsah:

0,04% meď, 0,5% železo, 0,5% zinok, 0,2% bór

Kultúra	Návrh na použitie	Dávka
kukurica	štartér	17 – 25 kg/ha
slnečnica	štartér	25 kg/ha
sója	štartér	15 – 20 kg/ha
ďalšie kultúry	štartér	15 – 20 kg/ha

Mikrogranulát

Jesenný štartér

vo forme mikrogranúl

Umelé hnojivo jesenný zimný štartér Tuttoferti nie je len zdrojom živín, ale je aj bioaktivátorom, ktorý zlepšuje vlastnosti pôdy pre rastliny. Kvalita pôdy závisí vo veľkej miere od obsahu humínu v pôde.

Obsah účinných látok

Dusík 10%

Fosfor 40%

Ďalej obsahuje:

Meď 0,08%,

Zinok 0,1%

humusovité látky

Prednosti jesenného štartéra Tuttoferti

- je bohatý na organické a minerálne látky, ktoré sú pre vývin rastlín nevyhnutné
- vďaka svojmu zloženiu dokáže udržať vodu v blízkosti semien, a tak zabezpečiť trvalú vlhkosť pôdy
- zlepšuje klíčivosť a životaschopnosť osív
- stimuluje rast koreňov a umožňuje lepšie prijímanie živín
- stimuluje tvorbu enzýmov v rastlinách
- zvyšuje prirodzenú odolnosť rastliny voči chorobám a škodcom
- zvyšuje schopnosť rastliny prijímať dusík
- podporuje tvorbu chlorofylu, cukru a aminokyselín, zlepšuje fotosyntézu
- dokáže udržať v blízkosti koreňov vodorozpustné umelé hnojivá, znižuje vymývanie živín
- obmedzuje rastlinám prístup k toxickým látkam, ktoré sa v pôde nachádzajú
- pomáha premeniť živiny do takej formy, ktorá rastlinám umožňuje ich pomalé, postupné vstrebávanie
- výrazne zlepšuje hospodárenie s vodou
- neutralizuje rovnako kyslé, ako aj zásadité pôdy, zvyšuje tlmivú kapacitu pôdy.

Prečo je to bezpečné?

Mikrogranule sa dajú zmiešať priamo s osivami, preto sa potrebné výživné látky dostanú do bezprostrednej blízkosti klíčiacej rastliny, čo zabezpečuje jej priebežné zásobovanie živinami.

Oproti klasickým umelým hnojivám sa toto štartovacie umelé hnojivo dostáva do pôdy spolu s osivom, tým pádom sa nemôže vyparovať, viazať na iné látky, vyplavovať, => zaručene sa zužitkuje => preto z neho stačí použiť množstvo **iba 30 kg/ha**. Je ekologické, lebo do pôdy nevnáša zbytočné nitráty. (Inhibovaná forma dusíka, obzvlášť sa odporúča v oblastiach citlivých na nitráty!)

Ako je to možné?

Rozmery a váha osív a granulótu (1,5 – 2,2 mm) sú približne rovnaké, preto sa v zásobníku sejačky neoddeľujú od seba, ba čo viac, vibrácie sejačky ešte zlepšujúich premiešavanie, a tak je možné do zásobníka sejačky pridávať granule a osivo jednoducho vo vrstvách (1 vrstva osiva, 1 vrstva granulótu).

Požiadavky na strojné vybavenie:

V prípade obilnín nie je potrebné používať dávkovač mikrogranúl, alebo stroj, aplikácia štartéra je jednoduchá, stačí zvýšiť množstvo aplikovanej látky o 30 kg na hektár.

Pri repke olejnej je potrebné použiť adaptér, ktorý naša firma môže zabezpečiť pre svojich partnerov.

GROSTART CEREALI

jarný štartér

Hnojivo NP 10-40 mikrogranulát



Obsah:

10 – 40 NP + humínové látky + mikroprvky
(Cu 0,08% , Zn 0,1)

Mikrogranulát

TUTTO® – Koreň

Umelé hnojivo ES

Tekuté štartovacie listové hnojivo

Zloženie

Dusík (N) 5% (dusík amónny 2,5%,
dusík dusičnanový 2,5%)

Fosfor (P₂O₅): 45%

Bór (rozpuštný vo vode): 0,1%

Molybdén (rozpuštný vo vode): 0,002%

Fosfor zohráva dôležitú úlohu pri tvorbe koreňovej sústavy a má rozhodujúci vplyv na odolnosť repky a pšenice proti zime. Štartovacie listové hnojivo Tutto-Koreň – vďaka ľahko vstrebateľnému vysokému obsahu fosforu zabezpečí pre rastliny intenzívnejšiu tvorbu koreňov. Zlepší sa prijímanie živín a vody, asimilácia bude aktívnejšia. Zvýši sa koncentrácia cukrov v bunkách, čo zlepši odolnosť rastlín proti zime.

Tekutý štartér **TuttoKoreň** = rovnomernejší porast, odolnejší zime

APLIKÁCIA		
Plodina	Cieľ ošetrovania	Návrh na aplikáciu
Repka, pšenica	Jesenné zásobenie fosforom, posilnenie koreňov, zvýšenie odolnosti proti zime	2 litre/ha (3 kg/ha) ako listové hnojivo

NÁVRH NA APLIKÁCIU		
<p>Jesenné obilniny, 3 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• jesenné ošetrovanie v stave s 5 – 8 listami 2 – 5 l/ha• na začiatku rastu 2 – 5 l/ha• v čase kvitnutia 2 – 3 l/ha <p>Jarné obilniny 1 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• na začiatku rastu 2 – 3 l/ha <p>Jačmeň jarný 2 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• na začiatku rastu 2 – 3 l/ha• pri nasadzovaní klasov 2 – 3 l/ha <p>Kukurica 2 – 3 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• Základné hnojenie: 10 – 15 l/ha pred sejbou, zapracované do pôdy, alebo miešané s hnojovicou• 2 – 3 l/ha v stave so 4 listami• 2 – 3 l/ha v stave so 7 až 10 listami	<p>Cukrová repa 2 – 3 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• Základné hnojenie: 10 – 12 l/ha pred sejbou, zapracované do pôdy, alebo miešané s hnojovicou• 2 – 3 l/ha pri uzatvorení riadkov• 2 – 3 l/ha spolu s postrekom proti Cekospóre (1 – 2 krát) <p>Repka 3 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 l/ha v stave s 8 listami (spolu s fungicídmi), na jeseň• 1 – 2 raz y na jar 1 – 2 l/ha <p>Sója, hrach, fazuľa</p> <ul style="list-style-type: none">• Základné hnojenie: 7 – 10 l/ha pred sejbou, zapracované do pôdy, alebo miešané s hnojovicou• 2 – 3 l/ha keď je rastlina vysoká asi 20 cm	<p>Slničnica 2 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• Základné hnojenie: 7 – 10 l/ha pred sejbou, zapracované do pôdy, alebo miešané s hnojovicou• 2 – 3 l/ha v stave so 6 – 8 listami <p>Zemiaky, 2 – 3 krát</p> <ul style="list-style-type: none">• Základné hnojenie: 10 – 12 l/ha pred sejbou, zapracované do pôdy, alebo miešané hnojovicou <p>V závislosti od odrôd zemiakov:</p> <ul style="list-style-type: none">• u odrôd s dobrou tvorbou hľúz 2 l/ha po vytvorení hľúz, s fungicídmi• u odrôd so zlou tvorbou hľúz 2 l/ha pred vytvorením hľúz, s fungicídmi <p>Tekvica olejnatá</p> <ul style="list-style-type: none">• Základné hnojenie: 7-10 l/ha pred sejbou, zapracované do pôdy, alebo miešané hnojovicou• na jar 2 – 3 l/ha v čase bočných výhonkov

Prostriedok pre zvýšenie odolnosti rastlín

TOTAL NPK

HNOJIVO ES – rozpustné vo vode

NPK HNOJIVO 20 – 20 – 20

+ Mikroživiny (čiastočne vo forme chelátu)
(bór (B), železo (Fe), meď (Cu), mangán (Mn),
molybdén (Mo) a zinok (Zn))

Zloženie

celk. dusík (N)	20%
dusík amoniakálny (N)	3,5%
močovínový dusík (N)	16,5%
oxid fosforečný (P ₂ O ₅) rozpustný vo vode	20%
oxid draselný (K ₂ O) rozpustný vo vode	20%
bór (B) rozpustný vo vode	0,01%
meď (Cu) rozpustná vo vode	0,002%
meď (Cu) EDTA – chelát, rozpustná vo vode	0,002%
železo (Fe) rozpustné vo vode	0,02%
železo (Fe) EDTA – chelát, rozpustné vo vode	0,02%
mangán (Mn) EDTA-chelát, rozpustný vo vode	0,01%
mangán (Mn) rozpustný vo vode	0,01%
molybdén (Mo) rozpustný vo vode	0,001%
zinok (Zn) EDTA – chelát, rozpustný vo vode	0,002%
zinok (Zn) rozpustný vo vode	0,002%

Garantovaná chelátová stabilita pri hodnotách pH 2 – 6,5.
TOTAL NPK 20-20-20 + mikroživiny je hnojivo ES, ktoré obsa-
huje makro- a mikroživiny rozpustné vo vode.

TOTAL NPK

listové hnojivo na kompletne hnojenie

Prečo používať TOTAL NPK?

Aj keď sú všetky živiny v pôde v dostatočnom množstve k dispo-
zícii, je možné, že rastliny cez korene nie sú schopné všetky živiny
absorbovať. Môže to byť zapríčinené:

- studenou a dlhou zimou,
- nevhodným pH pôdy,
- suchom alebo inými stresovými faktormi.

**TOTAL NPK pomáha rastline tieto negatívne faktory
prekonať.**

TOTAL NPK obsahuje makro-, mezo- a mikroživiny (čiastočne)
v chelátovej forme, ktorá zabezpečuje rýchlu absorpciu! Pretože čis-
tota, rozpustnosť a správna kombinácia živín a vyvážený, komplexný
pomer mikroživín umožňuje rýchlejšiu absorpciu a jednoduchšiu pou-
žiteľnosť! (Garantovaná chelátová stabilita pri hodnotách pH 2 – 6,5.)

TOTAL NPK zabezpečuje:

- plnohodnotné a účinné živiny,
- zlepšovanie kvality a vyšší výkon,
- odolnosť voči škodcom a zníženie ďalších stresových faktorov,
- živiny pre rastliny, aj keď je hodnota pH pôdy vysoká alebo
pôda nie je dostatočne prevzdušnená,
- živiny dokonca aj vtedy, keď prísun živín z pôdy nie je primeraný
alebo je komplikovaný.

Aplikácia TOTAL NPK

- Odporúčané množstvo o prípravku **TOTAL NPK** rozpusteného
vo vode je 200 – 600 litrov/ha pri aplikovaní striekaním!
- Pri nevhodnom počasí (silný vietor alebo vysoká teplota) sa
aplikácia musí prerušiť.
- Produkt sa môže miešať s väčšinou prípravkov na ochranu rastlín.
- Pri dodržiavaní návodu na používanie nemôže spôsobiť žiadnu
ujmu v populácii.

Výhody použitia prípravku TOTAL NPK:

- výrazne podporuje rast plodiny,
- okamžité výsledky, primeraný vývoj,
- ľahko sa rozpúšťa, ľahko sa aplikuje so zariadením,
- obsahuje zlúčeniny vysokej čistoty,
- ľahká manipulácia (25kg vrecia),
- vysoká kvalita.

Balenie: 25 kg plastové vrece

Návrh na použitie

KULTÚRA RASTLÍN	ODPORUČANÉ DÁVKOVANIE		OBDOBIE APLIKÁCIE
	základné hnojivo alebo štartér (kg/ha)	listové hnojivo (kg/ha)	
poľné plodiny	25 – 50	2,5 – 4,5	v období dosiahnutia odnožovania a tvorby stonky
poľná zelenina	25 – 50	2,5 – 4,5	ako základné hnojivo: na príhnojovanie pred výsevom alebo výsadbou: vysypané na pôdu a polievané
rýchlená zelenina	25 – 75	1,5 – 3,5	ako listové hnojivo: v období vegetatívneho rastu, prie- bežne, spolu s ošetrením na
ovocie, hrozno	25 - 100	3 – 5	v období vegetatívneho rastu a vývoja plodov, priebežne
ovocná škôlka	10 – 15	1 – 1,5	v období vegetatívneho rastu priebežne
okrasné rastliny	25	1,5 – 2,5	

Prostriedok pre zvýšenie odolnosti rastlín

Lebosol[®] - Síra 800

Tekuté listové hnojivo s vysokým obsahom síry, obohatený o mikroživiny

Vďaka novej formule prípravku Lebosol[®] - Síra 800 rastlina dokáže účinnejšie absorbovať nielen síru (síru obsahuje vo forme siričitanu rozpustného vo vode), ale aj pomocou dobre spracovanej kombinácie zlúčenín dusíka

účinne prispieva k bezstresovému vývinu rastlín.

Vďaka vysokému obsahu síry a dusíka a vysokému a bohatému obsahu mikroživín je vynikajúce na rýchle doplnenie a prevenciu nedostatku síry rôznych kultúr.

Zloženie

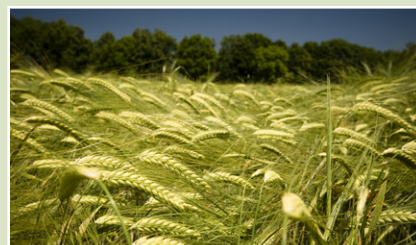
Obsahuje: 800 g / l (S) síra

síra (SO ₃) rozpustná vo vode	56,0%
---	-------

Garantovaná chelátová stabilita pri hodnotách pH medzi 2 – 6,5.

Návrh na použitie (Musí byť použité len potrebné množstvo)

Slničnica	na prevenciu nedostatku síry, na zvýšenie obsahu oleja	od štádia hviezdových pukov až po kvitnutie 2 – 3 krát 3,0 – 4,0 l/ha
Obilniny	na prevenciu nedostatku síry, na zvýšenie obsahu bielkovín	na jeseň a na jar 2 – 3 krát 3,0 – 4,0 l/ha
	na zlepšenie kvality úrody	spolu s ošetrovaním s fungicídmi 2-krát s 10 až 20 dňovým intervalom 3,0 – 4,0 l/ha
Repka	na prevenciu nedostatku síry	s jesenným ošetrovaním proti hmyzu: 1 krát 3,0 – 4,0 l/ha
	na zvýšenie výnosu, na zlepšenie obsahu oleja 1 – 2 krát 3 – 5 l/ha	na jar naraz s ošetrovaniami proti hmyzu 2 krát 3,0 – 4,0 l/ha.
V iných kultúrach (cukrová repa, zemiaky, mrkva, atď.)	na doplnenie a prevenciu nedostatku síry	viackrát, 2 – 3 l/ha



Lebosol® Úplné zásobovanie (Total Care)

ES-Hnojivo

V kombinácii s prípravkom RUDD skvelé výsledky!

Zloženie

Roztokové hnojivo: hnojivo – zmes mikroživín s bórom, 1,5 % mangánu, rozpustného vo vode (18 g/l Mn), mangánom a zinkom, 0,5% zinku, rozpustného vo vode (6 g/l Zn), 0,05%, bór rozpustný vo vode (0,6 g/l B),

Ďalej obsahuje:

Celkom 9,3% dusíka (118 g/l N), čo zodpovedá 3,56% dusičnanového dusíka, 5,76% močoviny, draslíka rozpustného vo vode (23 g/l K₂O), 1,7% horčíka rozpustného vo vode (20 g/l MgO), 0,9% fosfátu rozpustného vo vode (11 g/l P₂O₅) 1,88%

Návrh na použitie

KULTÚRA	ÚČEL POUŽITIA	NÁVRH NA POUŽITIE
Všeobecne pre všetky kultúry	Prekonanie nepriaznivých podmienok pestovania	5 – 10 l/ha ako listové hnojivo minimum v 200 l vody
	Všeobecne na podporu rastlinného rastu	3 – 4 l/ha ako listové hnojivo minimum v 200 l vody
Zeleniny	Prekonanie nepriaznivých podmienok pestovania	5 – 10 l/ha ako listové hnojivo minimum v 200 l vody
	Všeobecne na podporu rastlinného rastu	3 – 4l/ha ako listové hnojivo minimum v 200 l vody

Lebosol® Triple SC

Hnojivo ES

Listové hnojivo, obsahuje meď (Cu), mangán (Mn) a zinok (Zn)

Zloženie

6,0%, meď rozpustný vo vode (105 g/l Cu), 17,5 % mangán, rozpustný vo vode (310 g/l Mn), 4,4% zinok, rozpustný vo vode (80 g/l Zn).

produkt plánujete miešať s ďalším umelým hnojivom alebo s pesticídami, naplňte postrekovač do 2/3 vody, pridajte ostatné komponenty a ako posledný pridajte produkt Lebosol Triple SC.

Miešateľnosť

Lebosol Triple SC je kompatibilné s pesticídmi povolenými v EU. Ale v praxi sa môžu vyskytnúť nepredvídateľné reakcie jednotlivých komponentov. Z tohto dôvodu doporučujeme miešateľnosť vyskúšať s malým množstvom produktu. V prípade, keď

Skladovanie

Uschovávať v tesne uzavretých originálnych obaloch. Skladujte v suchých a tmavých priestoroch. Odporúčaná teplota skladovania je nad 4°C. Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Návrh na použitie

KULTÚRA	LISTOVÉ HNOJIVÁ kg/ha	OBDOBIE APLIKÁCIE
Obilie	1 – 1,5 l	v období dosiahnutia odn. a tvorby stonky
	1 – 1,5 l	3 listového štádia až do stav odnožovania. Výnos, odolnosť voči mrazu stabilita,
	1 – 1,5 l	Kvalita zrna, zásobovanie s meďou v štádiu vlajk. listov. Výnos obsah bielkovín
Kukurica	2 x 2 l	4 listového štádia a pred kvitnutím

Listové hnojivo

Lebosol® – Draslík 450

Hnojivo ES



Zloženie

Rozpuštné hnojivo 3 – 3 l s močovínovým dusíkom.

3% dusíka (močovina – N), čo zodpovedá 42 g/l (N) dusíka.

31% draslíka rozpustného vo vode (K₂O), čo zodpovedá 456 g/l (K) draslíka.

Návrh na použitie

KULTÚRA	ÚČEL POUŽITIA	NÁVRH NA POUŽITIE
všeobecne pre všetky kultúry	zásobovanie draslíkom, prevencia nedostatku draslíka	5 – 8 l/ha ako listové hnojivo, rozpustené min. v 400 litroch vody; aplikovať chrbtovým postrekovačom v 1% koncentrácii.
vínne a stolové hrozno	zásobovanie draslíkom	1 – 2 krát 5 l/ha pred kvitnutím
	zdrevnatenie vrúbľov, tvorba cukru	1 – 2 krát 5 l/ha od tvorby strapcov až po začiatok rastu hroznových bobúľ
jadrové ovocie	zásobovanie draslíkom, sfarbenie ovocia	2 – 4 krát 5 l/ha od prvých plodov spadnutých na zem až po zber
obilniny	zásobovanie draslíkom	2 krát 5 l/ha po dosiahnutí krovinatosti
kukurica	zásobovanie draslíkom	2 krát 5 l/ha od 6 listového štádia až po 8 listové štádium
zemiaky	zníženie modrej a čiernej škvrnitosti, zásobovanie draslíkom	2 krát 5 l/ha pre tvorbu hľúz a po kvitnutí
zeleniny	kvalita, trvanlivosť, zásobovanie draslíkom, odolnosť proti suchu	viackrát 5 l/ha, ak je dostatočná listnatá plocha pre aplikáciu listového hnojiva

Lebosol® Nutriplant 36 Dusík + mikroživiny

Nové riešenie na prekonanie nedostatku dusíka!

351 g/l dusíka+Mg+ME, celkový obsah dusíka 27% (N) z toho (3,6% dusičnanu amónneho, 4,7% dusičnanu sodného a 18,7% dusičnanu močoviny), 3% horčíka rozpustného vo vode (Mg)+ ME (Mn, Cu, Zn a B)

- Na prevenciu stresu
- Na neobmedzený rast vegetácie
- Na prevenciu nedostatku živín
- Na prekonanie nedostatku dusíka

Pri vysokom obsahu dusíka zaisťuje bohatým vnútorným obsahom mikroživín úrodu.

Návrh na použití

Obsah	Dávka
27 % dusíka (351 g/l N)	5-10 l/ha sa môže aplikovať minimálne s použitím 200l vody, alebo v maximálnej koncentrácii 0,5 - 1 % (v skleníku alebo fóliovníku v koncentracii 0,25 % až 0,5 %)
18,7 % močoviny	
3,6 % dusičnanu amónneho	
4,7 % dusičnanu sodného	
3 % oxidu horčíka rozpustného vo vode (39 g/l MgO)	
ďalej obsahuje mikroživiny vo vodorozpustnej forme	
0,01 % bóru (B)	
0,005 % medi (Cu)	
0,01 mangánu (Mn)	
0,01% zinku (Zn) (vo forme EDTA-chelátu)	
hustota: 1,3 kg/l	
pH: 6,6	
farba: zelená	

Listové hnojivo

Lebosol® – Calcium

Umelé hnojivo ES

Roztok chloridu vápenatého

Kompatibilita

Prípravok Calcium je kompatibilný s najčastejšie používanými ochrannými prostriedkami. V praxi sa môžu vyskytnúť aj nepredvídateľné vzájomné vplyvy, preto sa odporúča najprv urobiť skúšku kompatibility s malým množstvom prípravku. Nemiešajte s umelými hnojivami obsahujúcimi fosfáty alebo sulfáty. Ak chcete aplikovať prípravok spolu s iným hnojivom alebo prostriedkom na ochranu rastlín, naplňte postrekovač do 2/3 vodou, potom po jednom pridávajte jednotlivé prípravky. Calcium pridajte ako posledný v poradí.

Používanie **Skladovanie: nad 4°C**

Plodina	Cieľ ošetrenia	Návrh na aplikáciu
U všetkých plodín	doplnenie vápnika	5 – 10 l/ha ako listové hnojivo rozpustené aspoň v 500 l vody: aplikovať pomocou chrbtového postrekovača v koncentrácii 1%
Kôstkovité ovocie	zlepšenie tvrdosti ovocia, predchádzanie horkosti kôstok a chorobám počas skladovania	viacnásobná aplikácia v množstve 7-10 l/ha od veľkosti orechov až do zberu
Jahody	zlepšenie tvrdosti, veľkosti a skladovateľnosti ovocia	3 krát aplikovať Calcium v množstve 5 l/ha v kombinácii s Calphos v množstve 5 l/ha, od kvitnutia až do zberu
Bobuľové ovocie	zlepšenie tvrdosti, veľkosti a skladovateľnosti ovocia	3 krát aplikovať Calcium v množstve 5 l/ha v kombinácii s Calphos v množstve 5 l/ha, od objavenia ovocia až do zberu
Kôstkovité ovocie	zlepšenie tvrdosti ovocia	2 krát v množstve 10l/ha od objavenia ovocia až do zberu
Plodová zelenina	zlepšenie tvrdosti ovocia	3 – 4 krát, v množstve 5 l/ha od objavenia ovocia
Kapustoviny, listová zelenina, cibuľoviny	odumieranie vnútrajška, resp. okrajov kapustných listov, doplnenie vápnika	viacnásobná aplikácia v množstve 5 l/ha 10-14 dní po začiatku výsadby

Lebosol® – Calphos

Umelé hnojivo ES - NP + vápnik 3-24 +4

Obsah fosforu v ovocí znamená viacero rizík z hľadiska kvality a zníženia tvrdosti dužiny počas skladovania. Ošetrením prípravkom Calphos sa zvýši obsah fosforu a zlepši sa jeho skladovateľnosť. Fosfor pritom má zvýšený vplyv aj na sfarbenie ovocia do červena:

Prieskumy poukazujú nato, že pri prvom zbere ovocia ošetreného prípravkom Calphos vďaka lepšiemu sfarbeniu mohli obráť (Kontrolované, MKP) namiesto 40% až 70% ovocia.

Návrh aplikáciu:

Ošetriť 2 krát prípravkom Calphos 4 a 2 týždne pred zberom (1 ošetrenie v čase začiatku sfarbenia).

Kompatibilita

Prípravok Calphos je kompatibilný s najčastejšie používanými ochrannými prostriedkami. V praxi sa môžu vyskytnúť aj nepredvídateľné vzájomné vplyvy, preto sa odporúča najprv urobiť skúšku kompatibility s malým množstvom prípravku. Nemiešajte s umelými hnojivami obsahujúcimi fosfáty alebo sulfáty. Ak chcete aplikovať prípravok spolu s iným hnojivom alebo prostriedkom na ochranu rastlín, naplňte postrekovač do 2/3 vodou, potom po jednom pridávajte jednotlivé prípravky. Calcium pridajte ako posledný v poradí.

Zloženie:

12% vápnika rozpustného vo vode

Obsah: 223 g/l vo forme CaO (16,8%)

Hustota: 1,33 kg/l pH: 7,8-8,8 Farba: bez farby

Účinná látka a pôsobenie prípravku

Hladina vápnika je nízka v kyslých piesčitých alebo ťahkých pôdach (vymývanie), v kyslých rašelinových pôdach, alebo v období sucha. Nedostatok vápnika a často prejavuje plodmi vysokým obsahom dusíka a draslíka, resp. plodmi veľkých rozmerov. Známky nedostatku vápnika: hnednutie listov, listy stočené dovnútra, poškodené miesta rastu, znížená tvrdosť ovocia, horké semienka a zlá skladovateľnosť.

Plodina	Cieľ ošetrenia	Návrh na aplikáciu
Jablkovité a kôstkovité ovocie	Červené sfarbenie	2 ošetrenia 10 l/ha 2 a 4 týždne pred zberom
Jahody	zlepšenie tvrdosti, rozmerov a skladovateľnosti ovocia	3 razy 3-5 l/ha v kombinácii s Calcium v množstve 5 l/ha, od kvitnutia do začiatku zberu
Bobuľoviny	zlepšenie tvrdosti rozmerov a skladovateľnosti ovocia	3 razy 3-5 l/ha v kombinácii Calcium v množstve 5 l/ha, od kvitnutia do začiatku zberu

Aplikovať iba pod patričným odborným dozorom. Je potrebné použiť príslušné množstvo vody v záujme dobrého rozmiešania, je potrebné sa vyhybať kvapkaniu roztoku.

Časové obmedzenie: Minimálne 2 hodiny pred zavlažovaním, resp. zrážkami.



Lebosol® - Bór

tekuté listové hnojivo s bórom

Obsah: 11 % Bór vodorozpustný, čo zodpovedá 150g / 1 (B) Bóru

Charakteristika:

- tekuté listové hnojivo
- bór sa rýchlo vstrebáva cez listy
- je šetrné voči rastline, nespôsobuje fyto toxicitu

Účinok vo vybraných kultúrach

REPKA	OBILNINY	KUKURICA	ČUKROVÁ REPA
<ul style="list-style-type: none"> • zabraňuje trhlinám v stonke, • zlepšuje oplodnenie, • zvyšuje počet strukov, počet jadier v struku. 	<ul style="list-style-type: none"> • zvyšuje počet klasov, počet jadier v klase. 	<ul style="list-style-type: none"> • zlepšuje rast, • zlepšuje oplodnenie a vývoj kvetenstva, • zabraňuje st. erilit, resp. de formácii šúľka. 	<ul style="list-style-type: none"> • zvyšuje obsahu cukru, • zabraňuje tvorbe malých riep, • zabraňuje príznakom srdiečkovej a suchej hniloby cukrovej repy.

Návrh na použitie (Musí byť použité len potrebné množstvo)

Kultúra	dávkovanie (l/ha)		Obdobie aplikácie
	v obvyklom prípade	v prípade, ak sú príznaky	
Repka	2	3	na jeseň
	2	3	v období tvorby snôpky
	2	3	pred kvitnutím
Obilniny	0,5	1	na jeseň
	0,5	1	v období tvorby snôpky
	0,5	1	pred kvitnutím
Slničnica	2	3	od klíčenia do vytvorenia 2. listu listia
	2	3	do štádia s hviezdicovým pukom
Kukurica	2	4	od 3 listového štádia až do kvitnutia (začiatok strapcov) 2-krát
Zemiaky	1,5	3	od 15 cm až po kvitnutie, 2-krát, s prípravkami na ochranu rastlín
Zelenina	2	4	používať 2-3 krát, v 2-3 týždenných intervaloch
Hrozno	2	4	od 3-listového štádia
	2	4	od kvitnutia
Ovocie	2	5	pred kvitnutím
	2	5	v období kvitnutia
	2	5	po kvitnutí

Lebosol® - ExcelMangán⁵⁰⁰

Suspenzia uhličitanu mangánateho

Celkom obsahuje 27,9 % uhličitanu mangánateho, čo zodpovedá 500 g/1 (Mn) mangánu.

Návrh na použitie

Celkom obsahuje 27,9 % uhličitanu mangánateho, čo

KULTÚRA	ÚČEL POUŽITIA	NÁVRH NA POUŽITIE
všeobecne pre všetky kultúry	na zásobovanie mangánom	0,5 - 2 l/ha ako listové hnojivo rozpustené min. v 200 litroch vody; aplikovať chrbtovým postrekovačom v 0,2% koncentrácií
Jahody	zlepšenie kvality listov, zásobovanie mangánom	1 l/ha od začiatku kvitnutia až po zber
Bobuľnaté rastliny	zlepšenie kvality listov, zásobovanie mangánom	viackrát 1 l/ha od začiatku kvitnutia až po zber
jadrové ovocie	zlepšenie kvality listov, zásobovanie mangánom	viackrát 0,5 l/ha od ukončenia kvitnutia po zber (v kultúrach citlivých na hrdzavenie, ak plody dosiahnu veľkosť vlašského orecha)
kôstkové ovocie	zlepšenie kvality listov, zásobovanie mangánom	viackrát 1 l/ha od tvorby plodov až po zber
obilniny	odolnosť voči zime; na zásobovanie mangánom	viackrát 0,5 - 1 l/ha na jeseň od 3-listového štádia
kukurica	zlepšenie odolnosti, výnosu, zásobovanie mangánom	viackrát 1 l/ha od 4-6 listového štádia
repka	zlepšenie zimovdornosti, výnosu, zásobovanie mangánom	1 - 2 krát 1 l/ha od 4-6 listového štádia
cukrová repka	zlepšenie odolnosti, výnosu, zásobovanie mangánom	1 - 2 krát 1 l/ha od 6 listového štádia

Listové hnojivo

Lebosol® - Med' 350

Umelé hnojivo ES

Roztok chloridu vápenatého

Suspenné listové hnojivo s oxychloridom medi

Obsahuje: 24,2% medi, t.j. 350 g/l

Hustota: 1,45 kg/l pH: 7 Farba: modrozelená

Účinná látka a pôsobenie produktu

V pôdach humusovitých, piesčitých, drobivých, resp. v pôdach s vysokou hodnotou pH, ako aj v mokrych alebo suchých pôdach je úroveň medi nízka.

Známky nedostatku u medi: skrútenie vlajkových a mla-

dých listov, usychanie končekov listov, chýbajúce očka v klase, nedostatočná tvorba zŕn, zakrpatené rastliny. Obzvlášť typické pre ovos, pšenicu a rôzne druhy jačmeňa; raž a triticales sú menej citlivé.

KULTÚRA	ÚČEL POUŽITIA	NÁVRH NA POUŽITIE
Pre všetky plodiny	doplnenie medi	ako listové hnojivo 0,25 - 0,75 l/ha rozpustené v 200 400 litroch vody; aplikované chrbtovým postrekovačom v koncentrácií 0,05 - 0,2%
Obilniny	zvýšenie odolnosti proti chladu, zvýšenie odolnosti proti nakloneniu, zvýšenie úrodnosti, zlepšenie kvality plodiny, doplnenie medi	0,25 - 0,75 l/ha od stavu s tromi listami až do odnožovania
Kukurica	zlepšenie kvalít plodiny, doplnenie medi	0,25 l/ha od stavu so 6-8 listami
Mušťové hrozno	predchádzanie a ošetrenie nedostatku medi	viacnásobná aplikácia v množstve 0,25 - 0,75 l/ha od objavenia zelených púčikov do zberu

Lebosol® - Zinok⁷⁰⁰

Umelé hnojivo s obsahom zinku

Obsahuje 38,8% zinku, t.j. 700 g/l.

PLODINA	CIEĽ	NÁVRH NA POUŽITIE
Všeobecne vo všetkých plodinách	Zásobovanie zinkom	1 - 2 l/ha ako listové hnojivo rozpustené minimálne v 200 l/ha vody, aplikovať chrbtovým postrekovačom v koncentrácií 0,25%
Jahody	Kvitnutie, nasadzovanie plodov, ochrana proti zdeformovaniu plodov, odolnosť, zdravé kvety	0,5 l/ha od zeleného stavu po biele púčiky. Na jeseň pri opätovnej výsadbe
Kríky bobufovin		0,5 l/ha pred kvitnutím
Jadrové ovocie	Počiatková fáza rozvoja, pučanie, kvalitné rozetovité listy	3 - 4 krát 0,25 l/ha od stavu červených púčikov do začiatku opadávania plodov
Jadrové ovocie, kôstkoviny, jahody, kríky bobufovin, stolové hrozno	Na uskladnenie zásob živín, regenerácia, odolnosť, zdravé kvety	2 krát 0,5 l/ha po zbere úrody
Kôstkoviny	Kvalitné rozetové listy, zásobovanie zinkom	2 -3 krát 0,25 l/ha po kvitnutí
Mušťové hrozno, stolové hrozno	Kvitnutie, nasadzovanie plodov, rovnomerné dozrievanie	1 krát 1l/ha od začiatku kvitnutia do rozkvetu
Ovocie a zelenina: kapusta, cibuľa a listová zelenina, špargľa, hlúznatá a koreňová zelenina	Kvalita listov, počiatkový vývoj, zásobovanie zinkom	0,5 - 1 l/ha keď je už dostatočne veľká listová plocha pre listové hnojenie
Obilie	Obsah bielkovín, kvalita zŕn, zásobovanie zinkom	0,1 l/ha v období od objavenia troch listov do odnožovania
Kukurica	Oplodňovanie - nasadenie klasov, zásobovanie zinkom	1 l/ha v období stavu medzi 4 a 10 listami

Listové hnojivo

Lebosol® - Mag SOFT SC

ES-hnojivo

Suspenzia magnéziumhydroxidú so sírou

Zloženie:

24,1% celkový MgO (350 g/l MgO);
16,6% síra (241 g/l S)

Farba: biela

Lebosol® - MagSOFT SC

je miešateľný s bežne dostupnými pesticídmi. Avšak, pretože nie všetky vlastnosti pesticídov sú predvídateľné v praxi, je vhodné najskôr urobiť skúšku miešateľnosti s malým množstvom prípravku a hnojiva. Pri príprave zmesi postre-

kových kvapalín s hnojivami alebo prípravkami na ochranu rastlín sa najprv naplnia postreko-vač do 2/3 vodou potom sa pridávajú samostatne jednotlivé prípravky. Lebosol MagSOFT SC pridávať ako posledný komponent, pri aplikácii nechať zapnuté miešanie.

Skladovanie:

Uschovávať v tesne uzavretých originálnych obaloch. Skladujte v suchých a tmavých priestoroch. Odporúčaná teplota skladovania

je nad 4°C. Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

HORČÍK	je zle prístupný na piesočnatých, kyslých pôdach, na pôdach s vysokým obsahom draslíka, pri vlhkom a chladnom počasí. Nedostatok sa prejavuje výskytom žltých a hnedých listov, ktoré vädnú a odumierajú, dochádza k predčasnemu starnutiu rastliny.
SÍRA	je zle prijateľná na kyslých pôdach, ľahkých alebo piesočnatých pôdach, pri nízkom obsahu humusu, na zle prevzdušnených pôdach. Nedostatok sa prejavuje sivožltým mramorovaním na mladších listoch, príbrzdeným rastom, svetložltými kvetmi, opozdeným dozrievaním a redukovaným obsahom oleja u olejní.

- Na zásobenie horčíkom a sírou
- Výnos, vitalita, zásobenie horčíkom a sírou
- Proti prečasnemu opadu listov, zásobenie horčíkom a sírou
- Kvalita a farba listového aparátu, fotosyntéza, zásobenie horčíkom a sírou
- Prevencia pred odumieraním strapiny
- Kvalita a farba listového aparátu, fotosyntéza, zásobenie horčíkom a sírou
- Proti predčasnemu odumieraníu listov, výnos, zásobenie horčíkom a sírou,

Návrh na použitie

KULTÚRA	NÁVRH NA POUŽITIE
Všetky kultúry	1 - 3 x 2 - 5 l/ha od začiatku kvitnutia po zber
Obiloviny	2 - 5 l/ha ako listové hnojenie pri min. 200l vody. Pri aplikácii s chrbtovým postrekovačom 0,5% roztok.
Zemiaky	Viacrát 3 - 5 l/ha po odkvitnutí (pri odrodách náchylných na hrdzavenie až od veľkosti orecha, MagSOFT nepoužívať pri odrodách náchylných na síru)
Slničnica, kukurica, strukoviny	1 - 2 x 3 - 5 l/ha od nasadenia plodov po zber

Príčiny nedostatku stopových prvkov, dôvody pre pridávanie SP

- Vyššia úroda → potreba väčšieho množstva SP
- Menej zrážok, v prípade nedostatku zrážok, resp. v období sucha klesá prísun SP / hlavne v prípade B, Mn, Mo
- Nedostatok stopových prvkov spôsobených jednostranným zásobovaním SP
- V organickom hnojive sa viaže Mn.
- Zásobovanie SP podľa vypočítateľných požiadaviek (plánovaná úroda)
- Pri príznakoch nedostatku /S, B je potrebné zásobovať preventívne, priebežne
- Avšak napr. pri nedostatku Fe „je treba počkať“, kým sa prejaví, až potom doplniť
- Pre zvýšenie kvality. /napr. zemiaky Mn, hrozno Cu kvôli voľným radikálom/

Dôsledky nedostatku stopových prvkov

Nastávajú poruchy v metabolizme, rastlina citlivejšie reaguje na stresové situácie → kvôli tomu sa znižuje využitie NPK → množstvo úrody sa znižuje, kvalita sa zhoršuje.

Napr. z 1 kg N by bolo 500 gramov sušiny, ale kvôli nedostatku niektorého SP sa vytvorí iba 200 g. K tomu, aby sme vytvorili potrebných 500 g, treba dodať ešte 1,5 kg N (pokiaľ neodstránime nedostatok SP)

Úloha stopových prvkov

- Vytváranie enzýmov
- Fotosyntéza
- Syntéza bielkovín (RNK - bór - rast)
- CH syntéza

Tab.č.3 prístupnosť pôdy pre pH a živiny
Optimálna hodnota pH

