

Startovní hnojení je efektivní

Úspěšný start je dobrým východiskem ve sportu i v pěstování rostlin. To, co platí v živočišné říši včetně člověka, platí i u rostlin. Nejkritičtějšími obdobím jsou první okamžiky života – u rostlin počáteční fáze růstu. V tomto období čerpá rostlina potřebné látky nejprve ze zásob, které obsahuje semeno, a po jejich vyčerpání přechází na autotrofní výživu, ve které mají klíčovou roli kořeny a minerální živiny.

Zárodečný kořen má velmi významnou roli v zásobení klíčící rostliny vodou, avšak má omezenou schopnost zásobit rostlinu živinami vzhledem k malému povrchu kořene vůči celé rostlině a nevyvinutému kořenovému vlášení. Příjmu živin nepřispívají často nízké teploty půdy v průběhu počátečních fází růstu rostlin. Ty zpomalí a při teplotách pod 5 °C až zastaví činnost půdní mikroflóry. Tím se živiny vázané v organických formách stávají pro rostlinu nepřístupné. Z tohoto důvodu byla vyvinuta hnojiva, která obsahují živiny ve vyváženém poměru a vodorozpustné, a tudíž přijatelné formě. Základními živinami v podpatových hnojivech jsou fosfor a dusík v amonné formě, které, pokud jsou ve správném poměru, indukují tvorbu kořenového vlášení. Významná je úloha dalších živin, zejména pak vápníku, jehož nedostatek silně koreluje s nedostatečným rozvojem kořenové soustavy. Vzhledem k tomu, že vápník je přijímán rostlinami, až do období zrání semen je vhodné řešit výživu tímto prvkem dostatečným vápněním půdy v pravidelných intervalech a případný akutní nedostatek pak aplikací listové výživy, například LovoCaN T. Důležitá jsou však i další živiny, jako je síra, hořčík a z mikroprvků pak bór, mangan a zinek v závislosti na pěstované plodině.

Optimálním způsobem aplikace startovních hnojiv je aplikace pod patu, tedy jejich uložení pod osivo nebo vedle řádku seté plodiny tak, aby granule hnojiva nepřišly do kontaktu s osivem. Možná (kompromisní řešení) je rovněž aplikace na povrch půdy s následným zapravením v průběhu předsetové přípravy do hloubky 6–8 cm. Tento způsob aplikace je vhodný zejména pro obilniny. Nevyžaduje speciální mechanizaci, avšak dávku hnojiva je vhodné zvýšit o 25 %. Složení startovních hnojiv je přizpůsobeno potřebám jednotlivých plodin. Hnojení pod patu nemůže nahradit základní hnojení. Umožňuje však zvýšit jeho účinnost. Naše výrobní závody obohatily svůj sortiment o nové typy hnojiv, které v průběhu ověřování jejich účinnosti prokázaly schopnost přispět významným způsobem k výnosovému a kvalitativnímu zlepšení produkce za nižšího ekologického zatížení životního prostředí.

Lovostart GSH NP 6-28+7S

LOVOSTART GSH NP 6-28+7S se stopovými živinami je hnojivo, vyvinuté specialisty v LOVOCHEMII, a. s., speciálně pro plodiny vyžadující v prvním období růstu méně dusíku, avšak větší množství fosforu, síry, bóru a mikroživin. Jde zejména o řepku, sluneč-

nici, mák, luskoviny, brambory, cukrovku, kukuřici, ovocné kultury i vinnice. Svým složením poskytuje rostlinám optimální podmínky v počátečních obdobích vývoje. Kromě vybalancovaného poměru makro- a mikroživin obsahuje hnojivo rovněž vodorozpustné huminové látky, které napomáhají rozvoji kořenového systému a zvyšují efektivnost příjmu živin. Důležitá je přítomnost značného množství vodorozpustného fosforu (96 % celkového obsahu P), který v kombinaci s vodorozpustnou sírou vytváří synergický efekt stimulující kořenovou soustavu k efektivní činnosti, jež zajišťuje využití živin přítomných v půdě i v aplikovaných hnojivech. Synergii živin doplňuje působení přítomného vápníku a hořčíku. Nejvýznamnější inovací je zabudování vodorozpustných humátů do složení tohoto hnojiva. Jejich působení je mnohostranné a spočívá zejména v podpoře klíčení semen, zvýšení propustnosti buněčných membrán pro živiny a tím zlepšení transportu živin. Pomáhají urychlovat biologické procesy v rostlinách a díky této aktivitě zlepšují využití dusíku a snižují obsah dusičnanů v pletivech. To má příznivý dopad na odolnost rostlin vůči stresu.

Corn Starter®

Hnojivo obsahuje kromě základních živin: 15 % dusíku, 20 % fosforu a 10 % draslíku i přídatnou mikroživinu: 1,5 % zinku. Vše ve vodorozpustné formě okamžitě přijatelné kořenovým systémem rostlin. Vhodně zvolený obsah a poměr základních živin, vysoký obsah zinku, dobrá kvalita a vynikající fyzikálně-mechanické parametry předurčují toto hnojivo k aplikacím pod patu, to znamená souběžně se setím osiva na půdách s nedostatkem zinku. Díky vysokému obsahu zinku může mít aplikace Corn Starteru jako základního hnojiva charakter zásobního hnojení zinkem. Zinek je zde obsažen ve dvou formách. Zajistí jak rychlý přísun zinku v počátcích vývoje rostlin, tak díky chemické vazbě zinku do podvojně soli je doba jeho předpokládaného uvolňování z granulátu prodloužena na několik měsíců po aplikaci a rozpadu granulí. Jde o podvojnou sůl fosforečnanu amonno-zinečnatého, která zabezpečí, že zinek se uvolňuje pozvolně v takovém množství, které je rostlina schopná přijmout po dobu celé vegetace a podle chemického a mikrobiologického stavu půdy (pozn. samozřejmě podle teploty a vlhkosti půdy).

NPS ImmunMAX

Komplexní NP hnojivo působící jako startér s významným obsahem síry a vápníku, doplněné



Setí a současné hnojení pod patu

Foto archiv firmy

hořčíkem a mikroprvky, které podporují imunitní systém rostliny a toleranci vůči stresu.

Dusík je ze 75 % reprezentován amonnou formou (dobře se váže na půdní koloidy, méně vyuhlovatelná) a 25 % tvoří okamžitě přístupná nitrátová forma. Podle výsledků výzkumu dávají mladé rostliny, které mají k dispozici obě formy dusíku (amonnou i nitrátovou) nejlepší úrodu. Fosfor dodaný společně s regenerační dávkou du-

síku zabezpečí rostlinám lepší podmínky pro růst a vývoj, a to v porovnání s variantou dusíkatého hnojení bez přidání fosforu. Síra obsažená v hnojivu je ve vodorozpustné síranové formě. Hořčík v hnojivu podporuje fotosyntézu a spolupůsobí na příjem všech dalších živin. Vápník pomáhá vývoji kořenového systému rostlin, příznivě působí na pH půdního prostředí v okolí kořenového systému. Výsledkem je optimální příjem

všech dalších živin. Tento efekt je významný na kyselějších půdách. Významný je obsah železa a manganu. Železo se podílí na tvorbě a fungování chlorofylu, podporuje fixaci vzdušného dusíku, účastní se metabolismu bílkovin, snižuje obsah nitrátů a zlepšuje jejich využití, díky antagonismu zhoršuje příjem těžkých kovů. Mangan se účastní energetických procesů, ovlivňuje intenzitu fotosyntézy a dýchání, tvorbu a transport cukrů, zintenzivňuje látkovou výměnu, napomáhá zpracování nitrátů v buňkách, má význam při tvorbě auxinových látek.

Fosmag

Jde o osvědčené fosforečné hnojivo s vápníkem z produkce LOVOCHEMIE a. s., vhodné pro základní hnojení i aplikaci pod patu zejména na kyselých půdách. V hnojivu jsou vedle sebe přítomny: citrátové rozpustná složka, která tvoří 40 % celkového fosforu, okamžitě přijatelná forma fosforu vyjádřená obsahem vodorozpustné složky tvořící 20 %

celkového fosforu, pocházející ze superfosfátu, a zásobní fosfor. Vedle těchto prvků je ve hnojivu dále obsažena síra a vápník. Synergie působení všech prvků obsažených v hnojivu vede k lepšímu rozvoji kořenové soustavy a větší odolnosti rostlin v případě nepříznivých vegetačních podmínek. Hnojivo se osvědčilo v předsetových aplikacích pod patu i při plošném použití. Hnojivo je vhodné použít i ke hnojení pšenice, ječmene, kukuřice i k předplodinám luskovin, ke krycím plodinám podsevu jetelovin a trav. Uplatní se rovněž ke hnojení plodin, které lépe prospívají při neutrální půdní reakci, např. cukrovky, krmných plodin a řady zelenin (košťáloviny, červené řepy, ředkvičky, ředkve, špenát, chřest, reвенě). Dávky je vhodné přizpůsobit potřebě hnojení fosforem a intenzitě vápnění, protože hnojivo obsahuje asi 40 % vápníku jako CaO.

Ing. Jan Kučera & kol.
AGROFERT, a. s.



NPS immunMAX

VYZKOUŠEJTE NOVÝ PŘÍSTUP

AKCE SOIL XPLORER

CESTA K CHYTRÉMU ZEMĚDĚLSTVÍ

Platí při objednávce hnojiva od 15.11.2019 do 15.4.2020

24 t

za každý kamion



100 ha chytrého zemědělství

Více informací získáte u svých dodavatelů hnojiv, obchodních zástupců Oseva, a. s. a také na www.mojehojiva.cz

Ing. Petr Šilhavý
777 756 680
p.silhavy@oseva.eu

Ing. Petr Keřaj
602 019 288
p.keřaj@oseva.eu

Stanislav Šimánek
777 736 661
s.simánek@oseva.eu

Ing. Zuzana Berková
777 264 589
z.berkova@oseva.eu

Marie Novotná
777 736 662
m.novotna@oseva.eu

Ing. Iveta Kolářová
702 174 393
i.kolarova@oseva.eu

Vladimír Oháňka
777 264 593
v.ohanka@oseva.eu

Roman Bobčík
774 870 168
r.bobcik@oseva.eu



www.mojehojiva.cz