

Maximální výkon od startu do cíle

Zlepšení podmínek pro růst polních plodin má mnoho možností. Ve výživě rostlin lze působit přímo doplňováním živin, a to do půdy (přes kořeny) nebo pomocí listových hnojiv. Výběr správného hnojiva zvýší šanci na dosažení vysokého výnosu.

Mimokořenová výživa je vhodná již v raných fázích růstu rostlin a také později v období, kdy dochází k diferenciaci orgánů, které později přispívají k tvorbě výnosů. U všech ozimých plodin je důležité založení těchto orgánů ještě před zimou. Pro ozimou řepku je to především dostatek listů, jelikož v jejich paždí se ukládají větve. U ozimých obilnin je předpokladem dobrého výnosu optimální počet odnoží a vytvoření podmínek pro diferenciaci základů klasů. V podzimním období je proto důležitá rychlost a účinnost působení aplikovaných hnojiv.

Důvody pro mimokořenovou výživu

Listovými hnojivy rostlinám poskytneme významnou pomoc, kdy rychlým dodáním živin překleneme jejich případný deficit. V raných fázích vývoje rostlin však deficit jen obtížně můžeme diagnostikovat. Většinou se jedná o tzv. skrytý nedostatek, kdy je rostlina v mladší vývojové fázi, má nízký obsah sušiny a potřeba živin je pro daný moment zdánlivě malá. Každý nedostatek živin na počátku růstu je však pro rostlinu poměrně velký zásah do dalšího vývoje. Potřeba pomoci se pak zvyšuje při nepříznivých podmínkách. Mezi ně patří nedostatek i nadbytek vody v půdě, nevhodné pH, chlad, kompetice

V podzimním období mohou rostliny přijímat živiny z půdy omezeně. S ohledem na podmínky při a po seti může být také zpomalen rozvoj kořenového systému. Při nižších teplotách a kratším dni se také snižuje aktivita kořenů a příjem živin je zpomalen. Často jsou také snižovány dávky živin před/při seti, nebo hnojiva nejsou vůbec aplikována. To vše pak vede ke skrytému nedostatku živin a následnému omezení fyziologických procesů v rostlinách. Mimokořenová výživa v podzimním období proto pozitivně ovlivňuje růst nadzemní biomasy a rozvoj kořenů nebo může přispívat ke zvýšenému obsahu prvků důležitých pro metabolismus rostlin, průběh fotosyntézy, tvorbu asimilátů a jejich transport v rostlinách. Významně se tak nepřímo zvyšuje příjem živin z půdy a jejich ukládání do důležitých organických látek. Podzimní aplikace mimokořenové výživy jsou výhodné, neboť mladé listy rostlin jsou schopné lépe absorbovat živiny z jejich povrchu. Průnik látek přes jejich povrch je snadnější, jelikož není ještě plně vyvinuta kutikula listů, a tím se zvyšuje intenzita příjmu aplikovaných živin. Hlavním místem pro vstup živin a dalších látek do listů jsou mikroskopické póry na povrchu listů a kanálky v buněčné stěně. Kutikula má velké množství pórů o velikosti menší

ku a přístupnost živin pro rostlinu. Pro tyto podmínky je velice důležité složení listového hnojiva.

Mimokořenová výživa na podzim tak může mít řadu výhod oproti hnojení do půdy. Její efekt se projevuje rychleji a v porovnání s aplikací živin do půdy představuje i nižší riziko zatížení životního prostředí. To je výhodné zejména ve zranitelných oblastech dusičnany, kde je možné využít listová hnojiva pro korekci výživného stavu dusíkem i v období zákazu hnojení při dávkách dusíku do 5 kg N/ha. Dusík aplikovaný do půdy a obdobně také síra totiž snadno podléhají ztrátám vyplavením. Dusík se také může ztratit z půdy do atmosféry při jeho přeměnách v půdě nitrifikací a denitrifikací. Hnojení však tvoří významný podíl nákladů při pěstování plodin, a proto jsou ztráty živin nežádoucí. Jednou z možností, jak zvýšit efektivitu hnojení dusíkem, je omezení podzimních dávek živin do půdy a pro hnojení využít účinnou mimokořenovou aplikaci.

Přednosti a složení hnojiva LOVOSPEED

LOVOSPEED je speciální hnojivo pro podporu růstu rostlin v rozhodujících obdobích a při tvorbě důležitých výnosových prvků všech polních plodin. Hnojivo díky svému složení umožní rychlé a také dlouhodobé působení.

snadno přijatelná a zvyšuje odolnost proti houbovým onemocněním. Dodání síry je významným intenzifikačním faktorem s ohledem na nedostatek síry ve všech půdách v ČR. Důležitou složkou hnojiva je také hořčík (2 % MgO), který je nezbytný pro tvorbu chlorofylu, průběh fotosyntézy, vazbu sluneční energie do organických vazeb (ATP), transport asimilátů a růst kořenů.

V hnojivu LOVOSPEED nechybí ani důležité mikroprvky, (Zn, Fe, Mn, Cu), které podporují příjem a využití dusíku i dalších živin a mají příznivý vliv na průběh fotosyntézy. Zinek, měď a mangan působí v rostlinném metabolismu přímo, např. jako součásti významných enzymů, nebo jejich aktivátory, a také nepřímo pro zvýšení odolnosti rostlin proti stresu či působení chorob a škůdců.

Jednotlivé složky hnojiva a živiny v nich obsažené tak přispívají k tvorbě důležitých organických sloučenin (chlorofylu, aminokyselin, bílkovin apod.). Tím je příměně urychlen růst rostlin a rozvoj listové plochy, čímž se

zvyšuje intenzita fotosyntézy a následná tvorba zásobních asimilátů, které jsou transportovány do kořenů. Část asimilátů je využívána pro růst hlavních kořenů a obnovu kořenového vlášení, část je v kořenech ukládána pro rychlé reakce rostliny při nepříznivých podmínkách (chlad, mraz, přesycení půdy vodou nebo suchem, napadení rostlin apod.). Aplikaci hnojiva proto doporučujeme již na podzim při tvorbě nových listů a odnoží a pro posílení růstu kořenů.

Využití hnojiva LOVOSPEED během celé vegetace

Přestože byl tento příspěvek zaměřen především na podzimní aplikaci listového hnojiva LOVOSPEED, je zřejmé, že jeho působením se tvoří „tým“ organických látek, které rostlinám zajišťují potřebný servis po celou dobu vegetace.

V jarním období hnojivo LOVOSPEED přináší maximální efekt u obilnin před sloupkováním, pro podporu tvorby klasů a v pozdějších fázích pro zvýšení fotosyntetické aktivity horních listů včetně praporcového listu. Výsledky polních pokusů příznivě působení hnojiva LOVOSPEED potvrzují. K nahlédnutí budou na webových stránkách www.mojehnojiva.cz a podrobněji je představíme v jarním vydání Agrofert News.

Velmi dobré výsledky jsou také při aplikaci hnojiva LOVOSPEED do olejnin (slunečnice, ozimé řepky a máku), okopanin, kukuřice. Vhodné uplatnění má u trvalých kultur, zejména v ovocných sadech a vinicích.

Přejeme Vám úspěšný start všech plodin, aby Vaše startovní pole neprořídlo, ale naopak ukázalo dokonalou jízdu až do cíle. Budeme rádi, pokud vsadíte na našeho šampiona – listové hnojivo LOVOSPEED s obsahem dusíku, síry, hořčíku a mikroprvků, které lze bezpečně používat od počátečního vývoje rostlin až do období tvorby generativních orgánů k prevenci nedostatku živin či jejich rychlému doplnění.

obchodní oddělení
LOVOCHEMIE, a. s.



Kromě tradičních plodin (řepka, obilniny) testujeme LOVOSPEED i v cukrovce Foto: www.media.amozone.de/

než 1 nm. Těmito póry prostupuje rychle voda a malé molekuly (např. močovina, glukóza aj.).

Výhody podzimní aplikace

V podzimním období je méně intenzivního slunečního svitu a nižší teploty, čímž se zpomaluje odpařování vody z aplikovaného postřiku a prodlužuje se doba působení. Významný vliv má také vyšší relativní vlhkost na povrchu listů (rosy, mlhy apod.), což ovlivňuje dobu setrvání živiny v rozto-

Vysoký obsah dusíku (24 %) je zárukou jeho působení pro zajištění výše uvedených procesů. Účinek působení zvyšuje obsah všech forem dusíku (19 % močovinného; 2,5 % amonného a 2,5 % dusičnanového), které jsou rostlinami přes listy rychle přijímány. Hnojivo obsahuje také 5 % síry (SO₃), což je vyvážený obsah k množství dusíku. Síra je spolu s dusíkem důležitá pro tvorbu aminokyselin a bílkovin. V hnojivu je obsažena v thiosíranové formě, která je rostlinami

LOVOCHEMIE

PRODEJNÍ AKCE

LOVOSPEED

20%

Při nákupu 1000 l IBC výrobku LOVOSPEED od 1. 9. 2023 do 31. 12. 2023 obdržíte slevu 20 % z cenikových cen.

www.lovochemie.cz | www.mojehnojiva.cz

Časově a množstevně omezená akce platí od 1. 9. 2023 do 31. 12. 2023. Ilustrační fotografie.