

## FERTIPEN S – vliv na zdravotní stav a výnos pšenice

Výsledky pokusů ZVÚ Kroměříž a ZS Kluky v roce 2022 a 2023.

Ing. Martin Bagar, Ph.D., BIOCONT LABORATORY

Výsledky hodnocení dvou výzkumných institucí ve dvou letech prokázaly významný vliv FERTIPENU S na omezení houbových chorob na úrovni špičkového chemického standardu.

FERTIPEN S je kapalné listové hnojivo s obsahem síry 700 g/l. Avšak síra je zde formulována pomocí pryskyřic z borovic, což dává prostředku řadu významných vlastností. Zejména jde o schopnost dobrého rozprostření a ulpění na povrchu rostlin. Síra tak po dlouhou dobu zůstává rovnoměrně rozprostřená na listech. To má značný vliv na zlepšení zdravotního stavu rostlin.

V letech 2022 a 2023 proběhla v Zemědělském výzkumném ústavu v Kroměříži a ve Zkušební stanici Kluky série pokusů zaměřených na hodnocení vlivu prostředku FERTIPEN S na omezení houbových chorob, zejména septoriovou skvrnitost pšenice (*Septoria tritici*) u pšenice ozimé. Na zkušební stanici Kluky bylo také hodnoceno napadení padlím travním (*Blumeria graminis*) a houbami rodu *Fusarium*.

Aplikace byla provedena na praporcový list a ve variantě se dvěma aplikacemi také do klasu. Byla srovnávána neošetřená kontrola, Fertipen S v dávce 3,5 l/ha v jedné a ve dvou aplikacích, Fertipen S v dávce 5 l/ha a chemický standard (trísložkový fungicid, v roce 2022 bázi Prothiokonazol 100 g/l, Spiroxamin 250 g/l, Tebukonazol 100 g/l v dávce 0,8 l/ha a v roce 2023 Prothiokonazol 93,3 g/l, Spiroxamin 107 g/l, Trifloxystrobin 80 g/l v dávce 1,5 l/ha.

### VÝSLEDKY

Ačkoli počasí, a tedy i intenzita napadení bylo v těchto letech velmi rozdílné, to znamená suché jaro 2022 a deštivé chladné jaro vhodné pro rozvoj houbových infekcí v roce 2023, výsledky byly v obou letech konzistentně výborné.

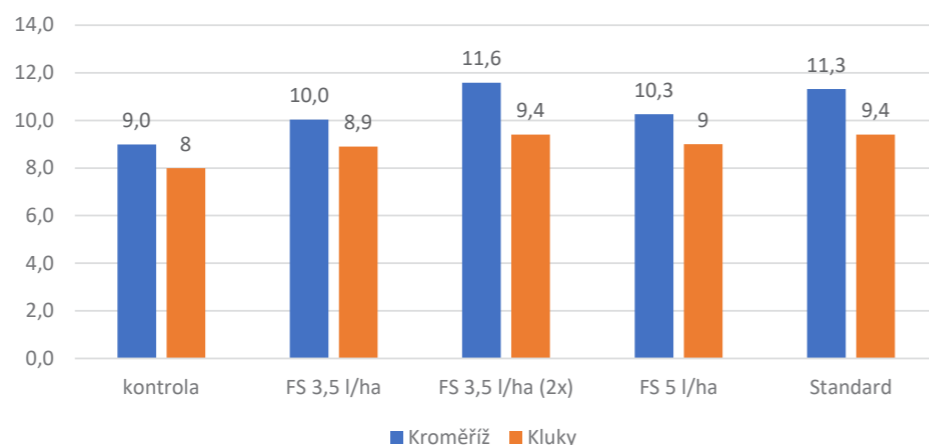
Ošetření Fertipenem S v základní dávce 3,5 l/ha, ať jednorázově ve fázi praporcového listu nebo dvakrát (druhé ošetření do klasu) mělo srovnatelný efekt jako chemický standard. Dvě aplikace byly vždy efektivnější než jedna, ve třech hodnoceních ze čtyř dokonce převyšovaly srovnávaný trísložkový fungicid. Naopak zvýšená dávka Fertipenu S 5 l/ha neměla žádný přínos a ukázalo se, že základní dávka 3,5 l/ha je zcela dostatečná.

Zároveň byla potvrzena vysoká účinnost ošetření na padlí travní a na variantách s ošetřením do klasu omezení fuzarióz.

Ošetření FERTIPENem S mělo také vliv na zvýšení výnosu. Ve variantě 2x 3,5 l/ha až o 28,9%.

FERTIPEN S zajišťuje dobrý zdravotní stav porostu pšenice a zároveň zvýšení výnosu.

Výnos t/ha  
na jednotlivých  
variantách  
2023



## NUTRIGEO L – zlepšení struktury a úrodnosti půdy

Ing. Martin Bagar, Ph.D., BIOCONT LABORATORY

Úrodnost půdy je zásadním předpokladem pro zemědělskou produkci. V průběhu současného intenzivního zemědělství však dochází k výrazné degradaci půdní úrodnosti.

### S ČÍM TO SOUVISÍ?

Půda je živý organismus, který se vyvíjel miliony let a díky biologické aktivitě dosáhl vlastností, které jsou vhodné pro růst rostlin, tedy i zemědělských plodin. Půdní život, živé organismy v půdě je to, co jí dává její charakteristické vlastnosti. Zjednodušeně řečeno: bakterie vylučují různé slizy, které slepí jemná zrníčka jílových, prachových a pískových částic, houby je porostou svými vlákny, slepí glomaliny a tím zajišťují stabilitu půdních agregátů. Tím se vytváří struktura půdy, vhodná pórovitost, propustnost pro vodu a její zadržnost, vytváří se velký sorpční povrch pro zásobu živin. Pokud biologická aktivita půdy funguje, struktura, pohyb vody i uvolňování živin funguje také. Jakmile dojde k jejímu omezení, dochází k rozpadu těchto procesů.

NUTRIGEO L je pomocný půdní prostředek, který podporuje revitalizaci a tvorbu struktury půdy. Samo neobsahuje žádné mikroorganismy, nýbrž obsahuje živiny a aktivátory, které vytvářejí vhodné životní prostředí pro mikroorganismy, které v půdě existují. NUTRIGEO L aktivuje a stimuluje zejména saprofytické a mykorhizní houby, které intenzivní zemědělskou technologii trpí nejvíce. Díky zvýšené biologické aktivitě dochází k lepší dynamice půdní organické hmoty, tj. rozkladu or-

ganických zbytků a také utváření stabilních organických látek. Tím se zároveň zlepšuje dostupnost živin. A v neposlední řadě se zlepšuje struktura půdy. To se projevuje v řádu několika měsíců. Na přiloženém grafu je vidět snížení podílu velkých hrudek ve prospěch malých hrudek a agregátů.

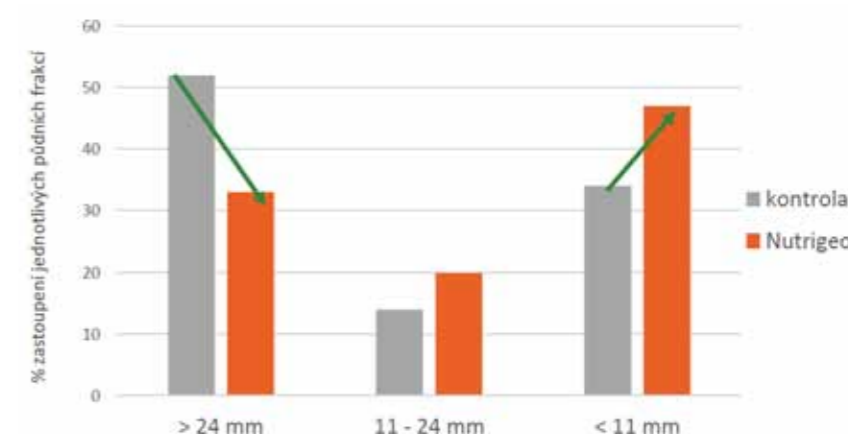
### KDE NUTRIGEO L POUŽÍT?

NUTRIGEO L se nejvíce projeví na půdách problémových, tam, kde jsou problémy se zpracováním půdy (těžko zpracovatelné hroudy), tam, kde voda zůstává na povrchu pole, kde se za sucha vytváří kůra, tam, kde je pomalý rozklad posklizňových zbytků a nedochází k uvolňování živin, na půdách zhutnělých a podobně.

Aplikace prostředku NUTRIGEO L se provádí na povrch půdy na jaře nebo v pozdně letním až podzimním období, když je povrch ještě nezakrytý porostem (např. po sklizni, v době vzcházení a podobně).

Vlivem zlepšené struktury a biologické aktivity půdy pak dochází ke snadnějšímu zpracování půdy (úspora PHM), lepšímu uvolňování živin, lepšímu zasakování a zadržování vody a lepšímu a stabilnějšímu výnosům.

Zlepšení distribuce  
půdních frakcí  
ve prospěch  
drobnějších hrudek  
Senice na Hané  
2020



inzerce

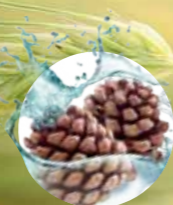
inzerce



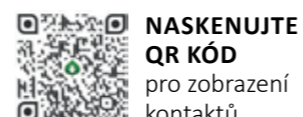
## FERTIPEN® S

Kapalné listové hnojivo s obsahem síry a borovicových terpenů

- ✓ BEZ APLIKAČNÍCH OMEZENÍ
- ✓ SMÁČIVÝ ÚČINEK A DLOUHÉ ULPÍVÁNÍ NA ROSTLINĚ
- ✓ ZLEPŠENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU



www.biocont-profi.cz



NASKENUJTE QR KÓD pro zobrazení kontaktů



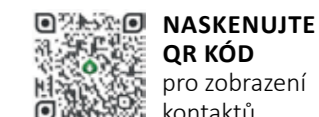
## NUTRIGEO® L

Dlouhodobé strategické řešení problémů s půdou

- ✓ ZLEPŠENÍ PŮDNÍ STRUKTURY
- ✓ ZVÝŠENÍ ZASAKOVÁNÍ VODY A JEJÍ UDRŽENÍ V PŮDĚ



www.biocont-profi.cz



NASKENUJTE QR KÓD pro zobrazení kontaktů