

TRIUMVIRÁT ELITNÍCH KMENŮ BACILLUS ZMĚNÍ TRADIČNÍ POSTUPY PŘI PĚSTOVÁNÍ JARNÍHO SLADOVNICKÉHO JEČMENE

Luděk NOVÁK

Agrinova Consulting

Úvod

Ve snaze o udržitelnou a efektivní zemědělskou praxi se biostimulanty ukázaly jako klíčová inovace. ROOTFiX™, nový rostlinný biostimulant obsahující tři elitní kmene *Bacillus* spp., je nepochybně jedním z nich. Následující řádky článku shrnují význam a

objasňují základní mechanismy, prostřednictvím kterých *Bacillus subtilis*, *Bacillus halotolerans* a *Bacillus atraphaeus* zlepšují úspěšnost pěstování nejen jarního sladovnického ječmene, ale i dalších polních plodin.

Role kmenů *Bacillus*

1. *Bacillus subtilis*: Známý svými silnými enzymatickými schopnostmi, tento bakteriální kmen zlepšuje mobilizaci živin, což přispívá k rychlejšímu a rovnoměrnějšímu vývoji porostu. Aktivuje také systémově získanou rezistenci (SAR) rostlin, což zvyšuje jejich odolnost vůči patogenům.
2. *Bacillus halotolerans*: Tento kmen se vyznačuje vynikající tolerancí k abiotickému stresu, zejména v období sucha, což zajišťuje stabilitu pěstování jarního ječmene i za méně příznivých klimatických podmínek. Jeho schopnost produkovat kyselinu indolyl-octovou (IAA) podporuje růst kořenů, což je zásadní pro příjem živin.
3. *Bacillus atraphaeus*: Zaměřen na odolnost vůči biotickému stresu, pomáhá rostlinám zvládat tlak houbových infekcí a chorob. Hraje také roli v solubilizaci fosfátů, což je klíčové pro vývoj kořenů a celkové zdraví rostlin.

Výhody v zemědělské praxi

Integrace ROOTFiX™ do pěstování jarního sladovnického ječmene přináší řadu výhod:

- Zlepšený růst a výnos: Pokusy ukázaly, že semena ošetřená ROOTFiX™ vykazují rychlejší klíčení, živější počáteční růst a větší konzistenci výnosů.
- Snížená závislost na hnojivech: Díky zlepšení solubilizace fosfátů a fixaci dusíku snižuje ROOTFiX™ potřebu vysokých dávek hnojiv, jako jsou např. DAP (diamonní fosfát) a MAP (mono-

amonium fosfát), což snižuje výrobní náklady a dopad na životní prostředí.

- Udržitelnost: Schopnost těchto kmenů *Bacillus* přetrvávat v půdě a podporovat cyklování živin vede k zdravějšímu ekosystému půdy a prodlouženým zdravotním přínosům pro rostliny.

Snadná aplikace na osivo

Biostimulant ROOTFiX™ se aplikuje na osivo v dávce 4 l/t a lze jej také mísit s registrovanými mořidly. Možnost mísitelnosti s mořidly je soustavně ověřována v laboratořích výrobce biostimulantu. V případě chybějícího ověření se spolehlivě uplatní tzv. dělená aplikace. Více informací k aplikaci ROOTFiX™ naleznete na stránkách www.agrinova.cz.

Dostupnost v České republice

ROOTFiX™ je do České republiky dovážen autorizovaným distributorem Agrinova Consulting, s.r.o. a distribuován prostřednictvím partnerské sítě a je snadno dostupný pro pěstitele, kteří hledají udržitelné řešení pro zlepšení zdravotního stavu a výnosů.

Ověřené výsledky v místních podmínkách

Nezávislé polní pokusy prováděné Zkušební stanicí Kluky, s.r.o. podle směrnic EPPO potvrdily účinnost ROOTFiX™ ve zlepšení vitality a výnosu obilovin. Tyto výsledky zdůrazňují roli biostimulantu nejen v podpoře růstu plodin, ale také v umožňování udržitelné zemědělské praxe.

Závěr

Jak postupujeme směrem k udržitelnějším zemědělským technologiím, ROOTFiX™ představuje bezesporu významný krok vpřed. Využitím síly svých tří elitních kmenů *Bacillus* nabízí robustní řešení oslo-

vující současné výzvy při pěstování jarního sladovnického ječmene, v souladu s potřebami dnešních zemědělců a cíli environmentální udržitelnosti.

Kontaktní adresa

Ing. Luděk Novák, Agrinova Consulting, s.r.o., tel.: 775 391 431, e-mail: info@agrinova.cz, www.agrinova.cz