



BioNutria

DENMARK



Diferență mare în efectul agenților de mangan

Sulfatul de mangan funcționează mai bine decât nitratul de mangan și carbonatul de mangan.

Experimentele au demonstrat o mare variație în eficiența agenților comerciali de mangan. Nu toate formele de mangan utilizate comercial au aceeași performanță. Sulfatul de mangan este are un dublul avantaj, atât din punct de vedere al performanței, cât și al costului. Cea mai importantă caracteristică a sulfatului de mangan este adezivul din compoziția sa, care joacă un rol critic în modul în care funcționează.

Noile experimente de la Universitatea din Copenhaga (KU) arată o diferență semnificativă în gradul de eficacitate între agenții comerciali de mangan.

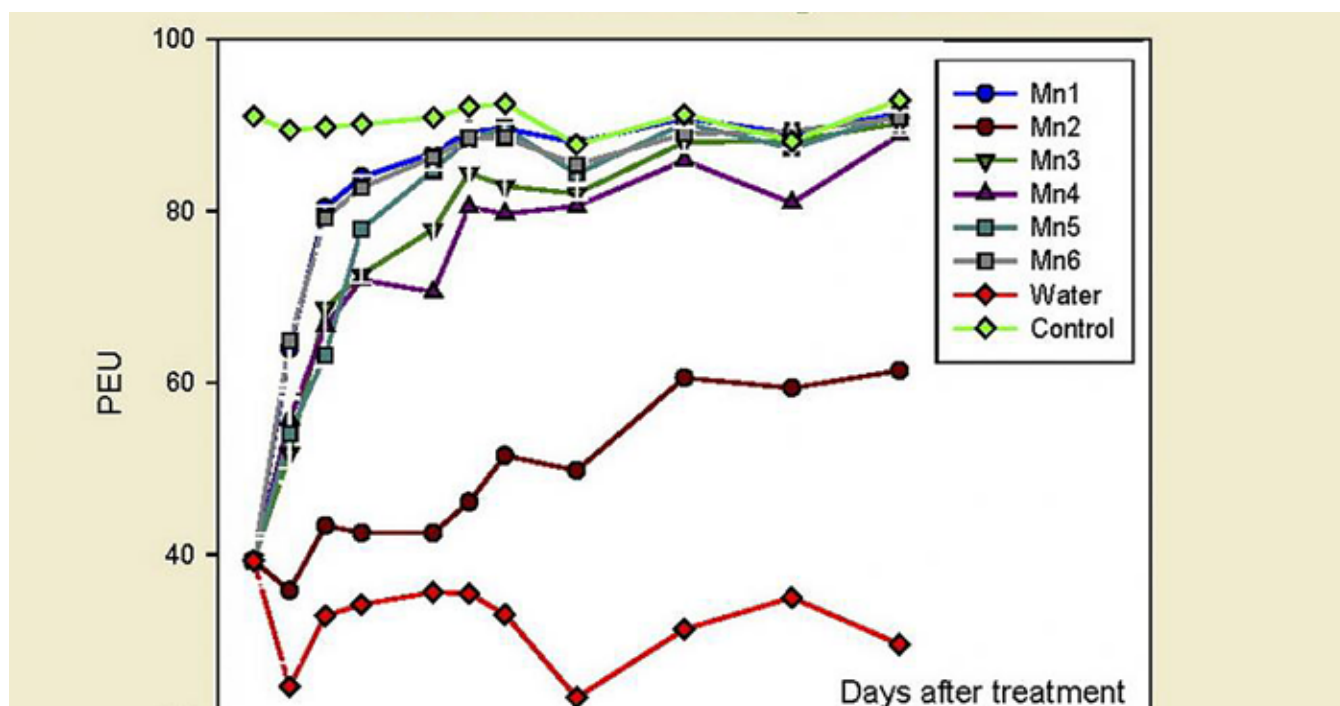
Pai Pedas de la Facultatea de Științe Naturale și ale Vieții din cadrul Universității din Copenhaga ne spune.

„Am studiat efectele diferitelor produse comerciale pe bază de mangan și am constatat diferențe semnificative. Unul dintre ele se dovedește a fi cu adevărat ineficient, așa cum se arată în figura (Mn2). De asemenea, am observat variații în eficacitatea celorlalte produse, în special în primele opt zile după aplicare.”

Cu toate acestea, Pai Pedas nu va dezvălui care agenți comerciali au fost testați în experimente.

„Putem doar să afirmăm că există o diferență semnificativă între ele. Și încurajăm companiile să efectueze teste mai amănunțite pentru a evalua eficiența produselor lor,” spune el.

Cercetătorii au investigat, de asemenea, dacă diferitele săruri de mangan din agenți au vreo semnificație. Și au descoperit că au.



Efectul aplicării manganului a fost determinat prin măsurarea fluorescenței PEU (Unitatea de Eficiență a Plantelor) după tratarea plantelor de porumb deficitare în mangan cu agenți comerciali pe bază de mangan. Agenții sunt denumiți anonim (Mn1 până la Mn6). O creștere rapidă a valorilor PEU indică o absorbție și o încorporare eficientă a manganului în plantă.



BioNutria
DENMARK



Sulfatul de mangan este cel mai bun

„Experimentele arată că sulfatul de mangan și nitratul de mangan au o eficiență mai mare decât carbonatul de mangan. Cu toate acestea, nitratul de mangan provoacă daune prin arsuri chiar și în concentrații mici. De aceea, recomandăm sulfatul de mangan, care este și cel mai ieftin.”

Au fost testate și concentrații crescute de mangan în agenți. Nu a existat o diferență semnificativă între concentrațiile de sulfat de mangan și nitrat de mangan utilizate. Efectul a fost similar

„Aceasta înseamnă că poți folosi acești doi agenți și în doze mai mici. De exemplu, 0,05% mangan, care echivalează cu 300 de grame/ha de sulfat de mangan diluat în 200 de litri de apă. Până la urmă, doar frunzele care sunt atinse sunt protejate. Manganul nu se transportă în întreaga plantă. Așadar, va trebui să folosești mangan din nou pentru a proteja frunzele următoare, dacă deficiența continuă,” spune Pai Pedas.”

În schimb, carbonatul de mangan a demonstrat un efect clar în funcție de concentrație.

„Cu cât foloseam o doză mai mare, cu atât avea un efect mai bun. Așadar, carbonatul de mangan necesită o dozare mai mare (0,2-0,4% mangan). Totuși, nu este mai eficient decât celelalte două soluții – dimpotrivă.”

Amintește-ți să folosești adeziv de aderență/ sticker pentru dispersie.

Importanța adezivului de dispersie pentru absorbția manganului a fost testată și în experimente. Concluzia este clară:

„Adezivii de dispersie sunt factorul cel mai important pentru o pulverizare eficientă a manganului. Este mai relevant să ai un adeziv de dispersie decât să alegi tipul de mangan sau doza,” spune Pai Pedas. Cu toate acestea, trebuie să fii atent să nu folosești o concentrație prea mare de adeziv de dispersie. Există riscul de a distruge stratul de ceară al plantei și de a dizolva frunza. Adezivul de dispersie reduce tensiunea superficială și crește contactul cu suprafața frunzei, astfel încât lichidul să fie absorbit mai bine.

Tipuri de mangan

- **Sulfat de mangan: pulbere, ușor solubil, de diferite calități**
- **Nitrat de mangan: mai ușor solubil decât sulfatul de mangan**
- **Carbonat de mangan: slab solubil, prin urmare se prezintă sub formă de suspensie**
- **Chelatul de mangan: mai puțin concentrat + mai solubil decât sulfatul de mangan**

Articol din LandbrugsAvisen scris de Merete Hattesen
<https://landbrugsavisen.dk/avis/stor-forskel-p%C3%A5-manganmidlers-virkning>

BioNutria Denmark ApS

E-mail: bio@bionutria.dk

bionutria.eu

Produktion

BioNutria Denmark ApS
Europavej 6, 8990 Fårup, Dănia
E-mail: bio@bionutria.dk

Lager

BioNutria Denmark ApS
Udbyhøjvej 113,
8930 Randers NØ, Dănia