



DE BOER, TELER OF TUINDER:

Gebruikt in het voorjaar minerale meststoffen met een hoog ammoniumgehalte (>75%) op grasland

MAATREGEL

57

MEI 2026

Gebruik in het voorjaar minerale meststoffen met een hoog ammoniumgehalte (>75%). Ammonium spoelt minder makkelijk uit omdat het beter bindt aan de bodem dan nitraat. Als de temperatuur hoger wordt, wordt ammonium in de bodem omgezet naar nitraat.

Kies in het vroege voorjaar voor minerale stikstofmeststoffen met een hoog ammoniumgehalte (>75%).

Waarom?

Voor de voorjaarsbemesting met N-kunstmest is naast een goede timing ook de juiste soort kunstmest belangrijk. Scan de QR-code voor meer informatie. Meststoffen met een hoog aandeel ammonium hebben de voorkeur boven een nitraatkunstmest. In tegenstelling tot nitraat, 'plakt' ammonium aan bodemdeeltjes waardoor ammoniummeststoffen minder uitspoelingsgevoelig zijn. Tot eind maart is er meestal sprake van een neerslagoverschot (meer neerslag dan verdamping) en is er een verhoogd risico op uitspoeling van nitraatmeststoffen in vergelijking tot ammoniummeststoffen. Minder uitspoeling verhoogd de N-benutting en leidt het vaak tot een hoger ruw eiwitgehalte in het gras.



Is de maatregel haalbaar

Effectiviteit



Inpasbaarheid



Teler die meedeed met een veldproef voorjaarsmeststoffen:

“Voor herhaling vatbaar! Veel mensen doen bedenkelijk over het feit dat je minder kunstmest mag strooien en dan is het mooi dat een andere kunstmestsoort toch een hogere opbrengst geeft. Gezien de resultaten overwegen we volgend voorjaar alle grasland met Entec dan wel ammoniumsulfaat te strooien.”

Plant neemt ammonium beter op

Een bijkomend voordeel bij het gebruik van ammonium is dat het bij lage bodemtemperaturen ($<10^{\circ}\text{C}$) planten ammonium beter opnemen dan nitraat, omdat dit minder energie kost¹. Bovendien bevordert ammonium de wortelgroei. Vermoedelijk is er een voorkeur voor ammonium doordat het metaboliseren van ammonium minder energie kost dan dat van nitraat.

Later in het voorjaar bieden meststoffen met een hoog aandeel ammonium geen voordeel meer. Bij hogere bodemtemperaturen wordt ammonium binnen enkele dagen omgezet naar nitraat als gevolg van de. Tegelijk is het risico van uitspoeling gering omdat tussen 1 april en half september de gewasverdamping veelal groter is dan de hoeveelheid neerslag. Proeven wijzen uit dat na de 1^e snede kas-achtige producten de hoogste N-benutting geven (Bussink, 2014).

Inpasbaarheid, kosten en opbrengsten

In de bedrijfsvoering zijn slechts beperkte aanpassingen nodig. Alleen de kunstmestsoort wijzigt. Ammonium houdende meststoffen ($>75\%$ ammonium) kunnen duurder zijn dan bijvoorbeeld KAS. Dit verschil wordt gecompenseerd door een lagere benodigde gift en/of een hogere opbrengst en ruw eiwitgehalte.

¹ Planten hebben, vooral bij lage temperaturen, een voorkeur voor ammonium, blijkt uit proeven van Clarkson & Warner (1979) met Italiaans en Engels raaigras. Bij lage temperaturen wordt ammonium beter opgenomen dan nitraat. Dit verschijnsel is ook waargenomen door onderzoekers van IGER (Anonymus 1981 en 1982). Zo bedroeg bij 3°C het ammoniumaandeel 93 procent van de totaal opgenomen hoeveelheid N. Bij 25°C was dit 65 procent. Vergelijkbare resultaten zijn gevonden door Clarkson et al. (1986) en Macduff & Jackson (1991).

Meer weten?



Scan de QR-code voor uitgebreide, actuele informatie over deze maatregel.

Tips:

- Gebruik ammonium houdende meststoffen ($>75\%$ ammonium), bij voorkeur met een nitrificatieremmer. Nitrificatieremmers vertragen de omzetting van ammonium naar nitraat.
- Hou rekening met de temperatuursom en de verwachte neerslag de week na de beoogde bemestingsdatum, Stel bij een hoge neerslagverwachting de bemesting uit (zie factsheet 60 'Pas timing eerste kunstmestgift aan op temperatuursom').