

PERCEELSPASPOORT 2024

Perceel 11 – BlueN in maisteelt

- Wie:** Ondernemer: Rick van der Horst
Ondersteuning: Joris van Rijswijk (Corteva)
- Wat:** Mais haalt stikstof uit de lucht met behulp van BlueN
- Doel:** Onderzoeken of toepassing van BlueN een deel van de gangbare stikstofbemesting kan vervangen.
- Vragen:** Helpt BlueN om bij de maisteelt met minder (dierlijke) bemesting te volstaan? Kan de ondernemer zijn bemestingssysteem daarmee aanpassen en de dierlijke mest met name te gebruiken op de graslanden, waar het uitspoelingsrisico minder aan de orde is? Zien we effect als de groeiomstandigheden minder gunstig zijn t.o.v. 2023 (toen de omstandigheden voor mais ideaal waren)?
- Thema:** Waterkwaliteit

Toelichting:

De uitdaging zit in het opzoeken van de onderkant van de bemestingsnorm in combinatie van het juiste moment van het toedienen van de BlueN. We verwachten dat het gewas direct na toepassing van BlueN extra kwetsbaar is. Later in het groeiseizoen zou het gewas met de BlueN juist beter tegen een stootje moeten kunnen aangezien de plant minder afhankelijk is van de N-opname uit de grond. BlueN blijft namelijk ook werken bij te droge of te natte omstandigheden als de stikstoflevering via de wortel niet optimaal is. Deze proef start voor het tweede jaar.

Verbetering ten opzichte van 2023 is dat de kalkbemesting van vorig jaar toen maar beperkt zal hebben gewerkt. Verder willen we de proef grotendeels gelijk houden en hopen we dat het weer extremer zal zijn waardoor we verwachten dat BlueN makkelijker het verschil kan maken.

BlueN bevat de bacterie *Methylobacterium Symbioticum*. Deze bacterie is in staat om stikstof (N_2) uit de lucht te binden. Dit proces heet 'nitrogenase'. Dit is hetzelfde proces als waarmee vlinderbloemigen, zoals klaver, stikstof uit de lucht binden. De vlinderbloemigen doen dit ook met een bacterie namelijk de *Rhizobium* bacterie. Dat is, zeg maar, een neefje van de BlueN- bacterie.

