



Vloeibaar bijbemesten van maïs

30 maart 2023

Vloeibaar bijbemesten van maïs

- Oplossingen AVEVE
 - N-Leaf
 - Optima Vigor+
 - BlueN



N-LEAF



Bladvoedingen : N-leaf

- De gewasveilige, opbrengst verhogende vloeibare stikstofbladvoeding
- Toepasbaar in alle teelten:
- Granen: 40 à 50l/ha
- Aardappelen: 3x20l/ha
- Mais: 40 à 50l/ha

- Hogere efficiëntie

N-leaf	%
N (amidevorm)	18
SO ₃	7,5
MgO ₃	3,7
Dichtheid	1240 g/l

N-leaf

N-leaf is een vloeibare bladvoeding. Door zijn unieke samenstelling is het product veilig voor toepassing op het blad, wat ervoor zorgt dat de elementen stikstof (N), magnesium (Mg) en zwavel (S) direct opgenomen worden door de plant.

N-leaf est un engrais foliaire liquide. Par sa composition unique, le produit peut être appliqué sur les feuilles en toute sécurité et permettre ainsi à la plante d'assimiler directement les éléments azote (N), magnésium (Mg) et soufre (S).

Vloeibare stikstofbemesting voor toepassing op het blad
Engrais azoté liquide pour application foliaire

Dosering
Graangewassen: 40-60L /ha vanaf stadium laatste blad tot aarschuiven
10-15L /ha na vallen van de meeldraden
Maïs: 40-60L /ha rond 6-10 bladstadium
Aardappelen: 20L /ha tijdens de vegetatieve bloei van blad, (opkomt tot bloeiperiode) kan samen met phytophthora bestrijding
Bieten: 20-25L /ha bij sluiten van de rijen en ZAK-behandeling
Groenten: 10-15L /ha vanaf voldoende gewasgroei, regelmatig herhalen naargelang de behoefte

Gebruiksaanwijzing
Steeds verdunnen tot spuitvolume van 200l/ha
Bijzeten mengen tijdens toepassing
Toepassen op droog gewas onder de 25°C
Niet toepassen tijdens vorst of schrale weersomstandigheden
Bij menging met andere producten altijd eerst een test uitvoeren
Contact niet huid, ogen en mond vermijden
Voorkom lozingen in het milieu

Mode d'emploi

N-ECO system

N-leaf

- **Gewasveilig**, geen kans op verbranding
 - Opgezuiverde N
 - Lager biureetgehalte
 - Neutrale pH
 - Lage zoutconcentratie
- Zeer **hoge efficiëntie** (x3-4)
 - 50L via blad (=11E) = 35 à 45 E via bodem =>Lager N-gebruik en dus meer flexibiliteit bij invullen N-balans op bedrijf en een N-efficiënte oplossing voor percelen in GT 2&3
- **Mengbaar** met fyto (enkel opletten met complexe mengsels met producten die veel adjuvanten bevatten).



N-Leaf

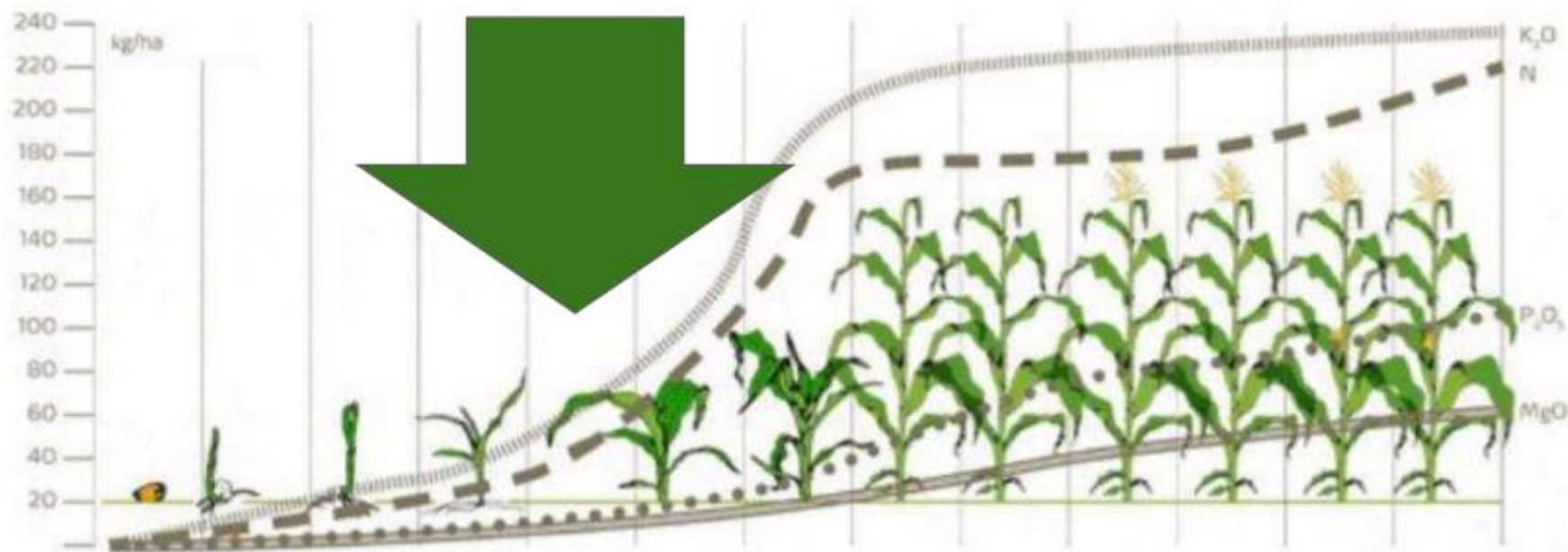
- **Werking in de plant**

- Directe opname en lange nawerking (3 à 4 weken)
- Aanwezigheid van S
 - Verhoogt de efficiëntie van N
 - Verbeterde aanmaak aminozuren
- Werking Mg
 - Betere fotosynthese
 - Hogere opbrengst



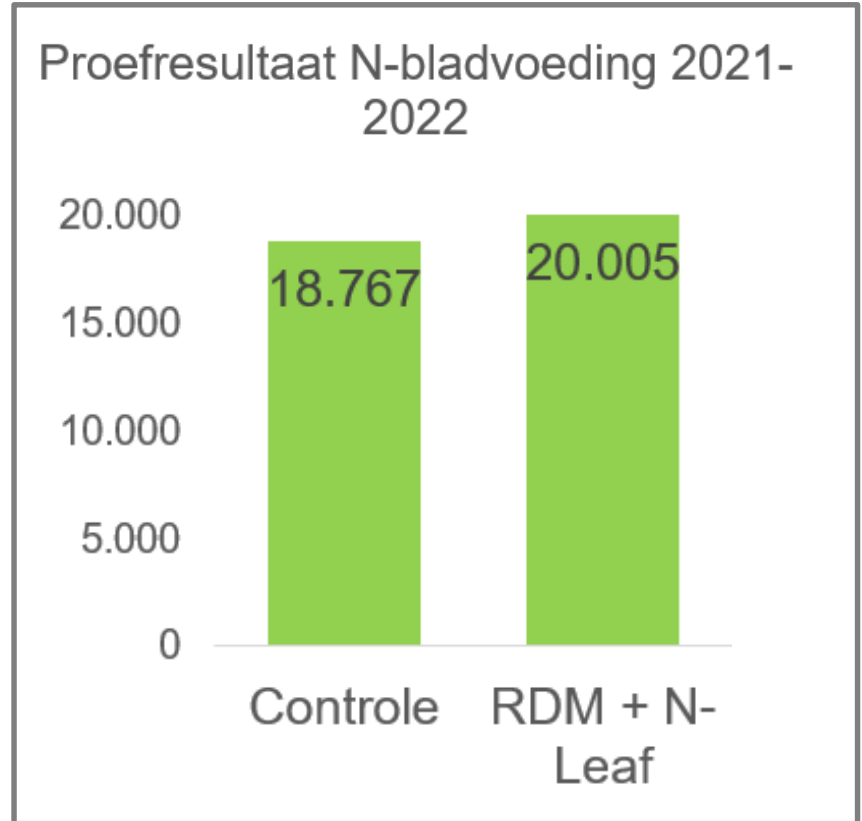
N-Leaf

40 à 50 L N-Leaf / Ha



N-Leaf

- Proeven maïs:
 - Proefperiode: 2021 (nat) & 2022 (droog)
 - Controle: gemiddeld 18,77 T DS/ha
 - Bladvoedingen toegepast in 4-6 blad
 - Locaties Herenthout (2022), Zichem (2021) & Kortenaken (2021)
 - Gemiddeld + **6,6%** (=1.238 kg) DS/ha extra na toepassing van N-Leaf



Optima Vigor+

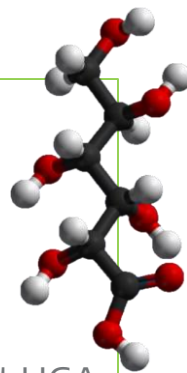


Optima Vigor+

Productinformatie

- Bladvoeding met **hoog gehalte aan Ca, N en organisch gecomplexeerde micronutriënten**
- Stimuleert de vegetatieve groei en daarbij ook de wortelontwikkeling
- Hoog gehalte aan Ca zorgt voor sterkere celwanden, een **verhoogde stresstolerantie** en een **positieve effect op de groei**

- N = 126g/L
- Ca = 225g/L
- Mn = 23g/L
- Mg = 16g/L
- Fe = 5g/L
- Sporenelementen gecomplexeerd met HGA



Optima Vigor+

- Productkenmerken
 - Verrijkt met **organisch gecomplexeerd mangaan en magnesium**
 - Bevat ook andere **organisch gecomplexeerde sporenelementen**
 - Doel complex:
 - **Voorkomen reactie met andere stoffen**
 - Tankmixen worden steeds complexer
 - Minder stabiele stoffen
 - Extra toevoegmiddelen (zepen, zouten, plantenextracten)
 - **Opname verzekeren** ook bij lage watervolumes (<200L/ha)
 - **Efficiëntieverhoging** zelfs bij lage concentraties nutriënten
 - **Minder afhankelijk van klimaat en leeftijd blad**



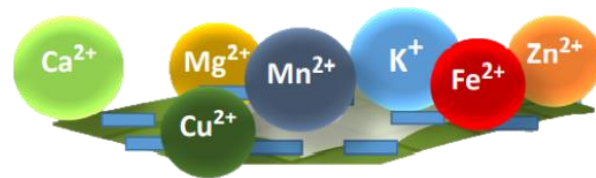
Optima Vigor+

Blad bevat een waslaag om uitdroging te voorkomen

- Deze waslaag stoot water en zouten af
- Hoe ouder het blad des te dikker de waslaag
- Tijdens droogte neemt de dikte van de waslaag toe
- De celwand van de epidermis is negatief geladen, waardoor positief geladen elementen 'blijven hangen'

Oplossingen:

- ~~Dosering verhogen~~
 - ~~Vergroot risico op overmaat en verbranding~~
- De waslaag oplossen/verwijderen
 - Niet wenselijk m.b.t. weerbaarheid blad

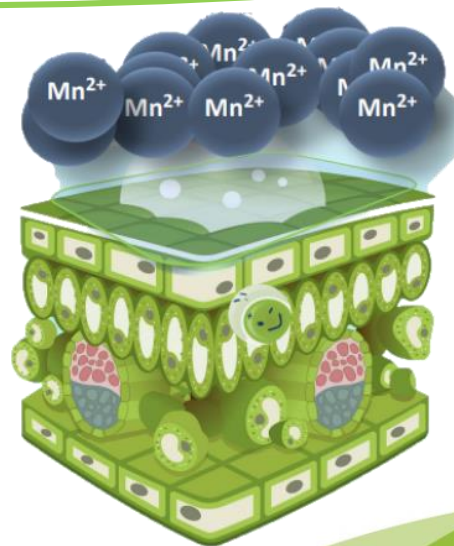
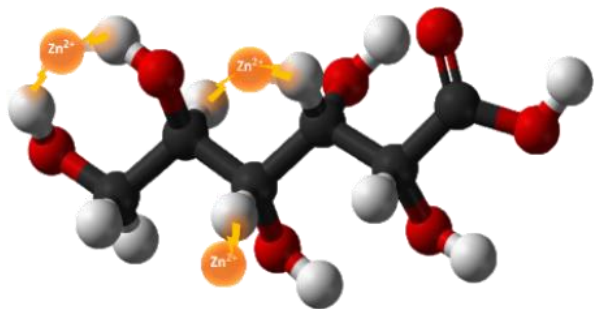


Optima Vigor+

Oplossing:

Element voorzien van complexvormer

- Het HGA-molecuul heeft een negatieve lading waardoor het positief geladen ionen (kationen; Ca^{2+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Zn^{2+} , Cu^{2+} en Fe^{2+}) kan binden.



Effectiviteit van Optima Vigor+ in maïs

Doel: Testen bladvoedingen in maïs

Uitvoering: Hooibeekhoeve – Herenthout

Gewas: Maïs

Teelt seizoen: 2022

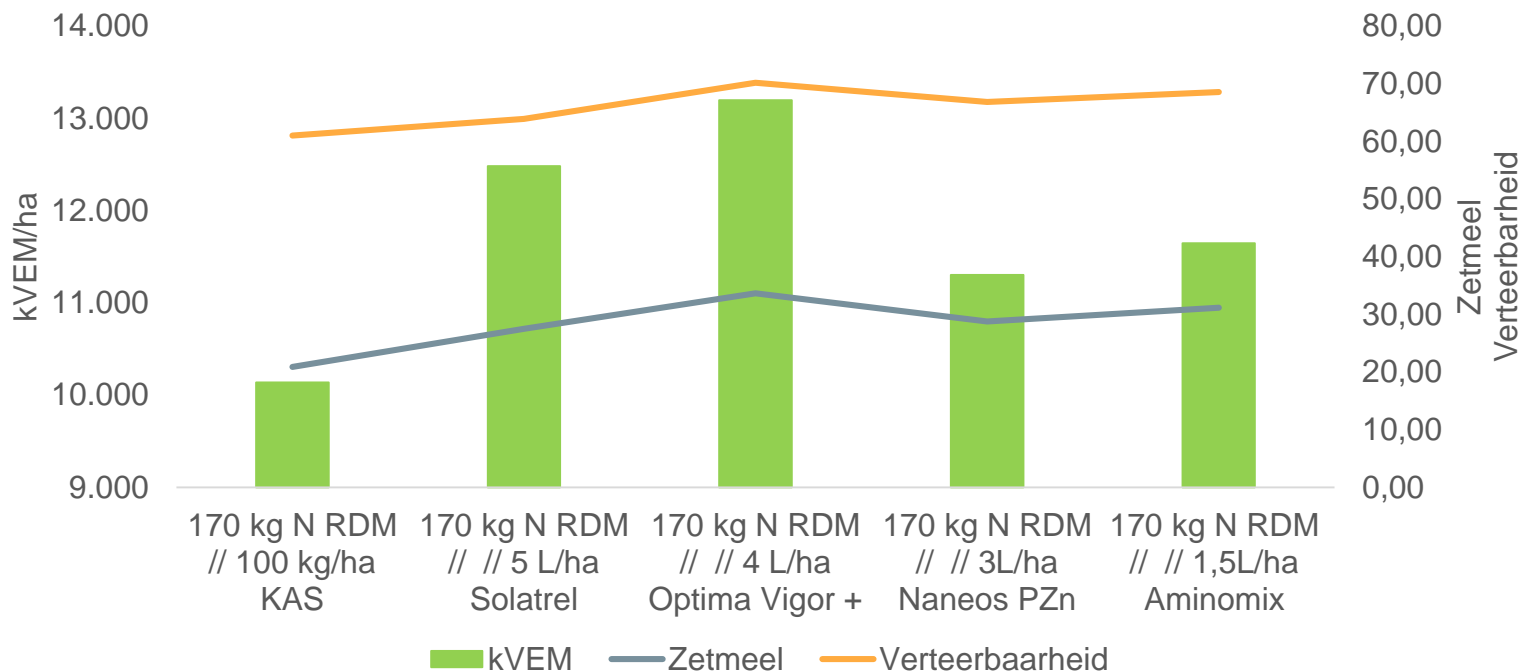
Standaard behandeling: RDM (170 kg N/ha)



Product	Dosering	Opmerkingen
Standaard + 100 kg KAS	-	100 kg
Standaard + Optima Vigor+	1x4 L/ha bladtoepassing	4-6 bladstadium

Effectiviteit van Optima Vigor+ in maïs

Resultaat maïsproef Hooibeeckhoeve, Herenthout, 2022



Behandeling met **Optima Vigor+** leidt tot een significant **hoger nettoresultaat** in maïs. En hoger dan alternatieve producten in de proef.



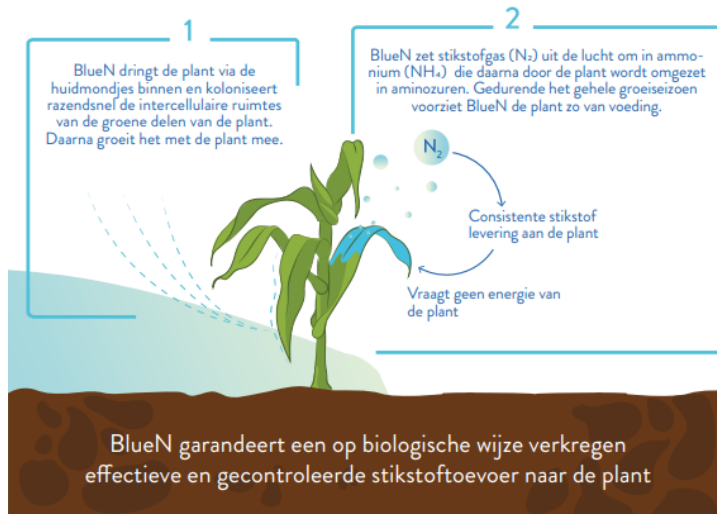
Bluen



BlueN : (r)evolutie in de N-bemesting

- N-bindende bacterie (*Methylobacterium symbioticum* SB23)
- Deze bacterie levert constant stikstof (ook wanneer N in de bodem beperkt is).
- Bevat geen N, dus niet registratieplichtig in kunstmestregister.
- Heeft geen invloed op de N-balans (kan dus bovenop de bestaande normen).
- Zorgt voor aanvullende N, zonder risico op uitspoeling.

Hoe werkt BlueN?



BlueN : (r)evolutie in de N-bemesting

- Toepasbaar in maïs, granen, grasland, aardappelen, ...
- Niet toepassen in volle zon of onder stress-omstandigheden – bij voorkeur ‘s morgens.
- Niet toepassen ingeval van verwachte nachtvorst (tot 3 dagen na toepassing).
- Regenvast 1 uur na toepassing
- Inzetbaar vanaf 10°C, maar ideaal tussen 15 – 25°C
- Menging : kan met bepaalde fyto gemengd, maar bij voorkeur apart toepassen.



BlueN : (r)evolutie in de N-bemesting

- Voordelen:
 - Vermindering van kunstmestgift mogelijk met 30 à 40 kg zuivere stikstof.
 - Geeft extra stikstofruimte en kan perfect in aanvulling op het gebruik van drijfmest.
 - Stikstof wordt gedurende het hele seizoen geleverd als de plant het nodig heeft.
 - Geen emissie naar lucht, bodem of water.
 - BlueN mag gebruikt worden in de biologische landbouw.



BlueN – Visuele effecten Demoplatform Corteva 2022



Links onbehandeld. Rechts met BlueN

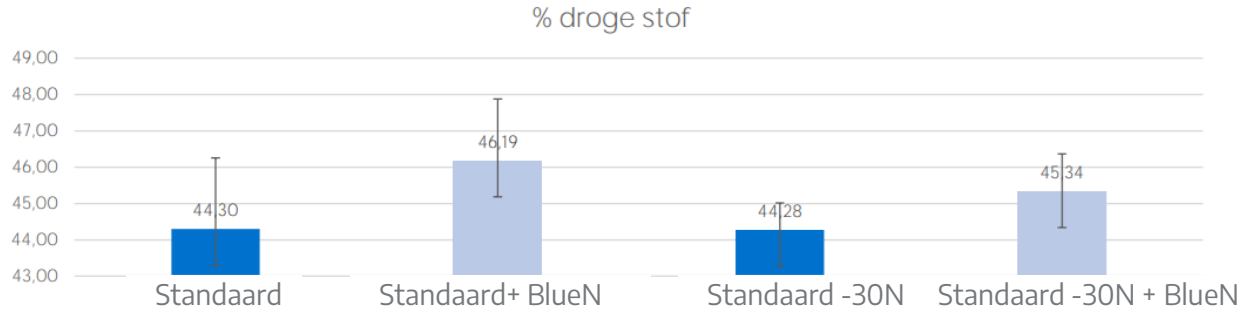
Proefresultaat maïs - Corteva

- Proef CIPF, Vieuxart, 2022
- Ras: MAS25B
- Standaard: 170 kg N via RDM (≈ 100 E N)

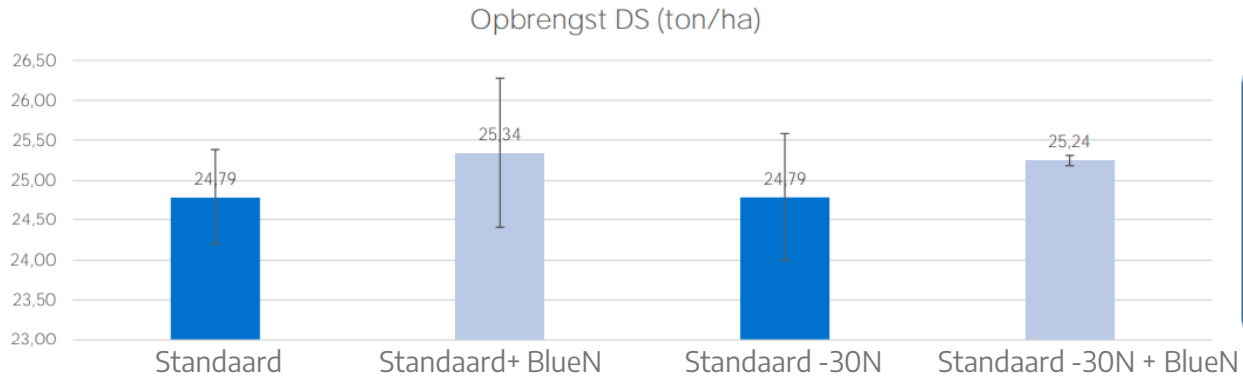
Objectnr.	Behandelingen	Stikstof
1	Standaard	100 kg
2	Standaard + BlueN	100 kg
3	Standaard -30N	70 kg
4	Standaard -30N + BlueN	70 kg



Proefresultaat maïs - Corteva



+ 1-2
%
meer
DS



+
400-
500 kg
DS/ha

Schema Mais



4 L/ha
Optima Vigor+

333 g/ha
Blue N
of
40 L/ha
N-Leaf

