

Ag Leader OptRx gewassensoren

Ag Leader OptRx gewassensoren meten actuele conditie van uw gewas. Met de metingen van de sensor wordt de Vegetatie Index (VI) van het gewas berekend. Door zijn eigen lichtbron werkt de OptRx sensor zowel overdag als 's nachts, zonder verstoring van zonlicht of wolken.

De OptRx focust dus op het gewas en filtert andere invloeden uit. Dat maakt de meting betrouwbaarder. De sensoren zijn altijd gekoppeld aan een Ag Leader scherm. Het gescande oppervlak is afhankelijk van de hoogte. Bij een hoogte van 90 cm meet de sensor ongeveer een rij ofwel ca 65 cm breed. Een sensor die hoger hangt meet breder.



Wat is NDVI en NDRE?

Met OptRx kunnen twee verschillende VI's worden gemeten, de NDVI of de NDRE. NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) en NDRE (Normalized Difference Red Edge) zijn een maat voor de conditie van het gewas. De waarde varieert tussen 0 (geen gewas) tot 1 (grond volledig bedekt en zeer goede gewasconditie met hoge groeipotentie). De NDVI en de NDRE zijn een index van de geabsorbeerde zonnestraling voor fotosynthese. NDVI geeft wat meer de huidige biomassa weer, NDRE laat juist meer de actuele gezondheid, hoeveelheid chlorofyl ofwel het groeipotentieel zien.

De unieke NDRE optie van de OptRx sensor maakt het mogelijk om zelfs bij een volgroeid gewas nog duidelijk en betrouwbaar verschillen te kunnen meten. Belangrijk voordeel van de unieke NDRE index is daarnaast dat het invloeden door o.a. bodem op achtergrond nagenoeg volledig uitfiltert. Ook is NDRE een meer lineaire karakteristiek dan NDVI en daarmee praktischer voor gebruik met een doseertabel.

Hoe ziet een scan eruit op het Ag Leader display in de machine?

Tijdens het scannen ziet u in staafgrafiek direct actuele meetwaarden per sensor. Op de kaart wordt daarbij het gemiddelde gelogd en weergegeven. Hieronder staat een voorbeeld van de weergave tijdens het scannen. Met het nieuwe InCommand 1200 scherm kunt u het perceel eenvoudig met zoomen & pannen bekijken, ook kunt u scans naar de (gratis) AgFiniti mobile App op uw iPad exporteren.



Gemak

Als OptRx op uw spuit zit, wordt er met alle bespuitingen automatisch gescand zonder extra handelingen. Met de doseertabel kan op basis van de meting direct de aangekoppelde spuit of strooier aangestuurd worden. U hoeft dus niet eerst naar huis om een taakkaart te maken.

Hoe ziet een scan er uit in Ag Leader SMS Management software op de pc?

Een scan van het gewas produceert een kaart als onderstaand voorbeeld. Hierin is het groene gebied een sterk groeiend gewas, en het rode gebied een gewas met achterstand. U kunt een dergelijke kaart gebruiken voor analyse en het genereren van taakkaarten, voor vrijwel alle merken en werktuigen.



NDRE		
0,25 - 0,29	(0,108 ha)	
0,22 - 0,25	(0,861 ha)	
0,18 - 0,22	(3,294 ha)	
0,15 - 0,18	(1,251 ha)	
0,11 - 0,15	(0,051 ha)	
0,07 - 0,11	(0,025 ha)	

Wat zijn de toepassingsmogelijkheden?

Scannen met de OptRx sensor verhoogd uw inzicht in uw gewassen en gewasontwikkeling. De sensoren meten en registreren tot op drie cijfers achter de komma! Door de fijngevoelige metingen worden goede en slechte plekken in het perceel herkenbaar, duidelijker en veel eerder als met het menselijk oog zichtbaar is. De sensor ziet dus al verschillen in het opkomend gewas en ziet verschil tot drie weken voordat u het met uw blote oog kunt zien. Daarnaast ligt vast waar de slechte en goede plekken zich bevinden, waarmee de ontwikkeling tijdens het seizoen zijn te volgen.

Stop met giswerk, start met meten!

Door het gewas te meten kunt u duidelijker verschillen zien in het gewas. Ook als u een stuk van het gewas onder- of overdoseert is de invloed hiervan op het gewas beter te meten. Met behulp van Ag Leader management software kunt u bijvoorbeeld een kaart van voor en na een kunstmestgift met elkaar vergelijken.

Verdere toepassingsmogelijkheden

Op basis van de OptRx scan is het mogelijk de dosering van bemesting of bescherming direct te laten variëren op basis van wat de sensor meet. Voor maïs en tarwe gewassen zijn voor bemesting algoritmes beschikbaar waarmee de dosering wordt berekend. Voor overige gewassen kan gebruik worden gemaakt van een vrij in te stellen doseertabel. U kunt bijvoorbeeld extra meststoffen toedienen aan gewas wat achterloopt (lagere VI) of extra contactmiddelen inzetten op plaatsen waar meer gewas is.

Conclusie: Meten is weten!

Ag Leader en OptRx bieden u waardevolle informatie over uw gewas waarmee het inzicht wordt verhoogd. Voordelen zijn:

- Kleinere verschillen worden herkenbaar
- Verschillen zijn eerder zichtbaar
- Daardoor eerder bijsturen
- Verhoog daarmee uw opbrengst en/of uniformiteit

Meer informatie bij uw Ag Leader dealer of Homburg Holland:



Homburg Holland | It Noorderfild 21 | 9051 BM | STIENS | Telnr. +31 (0)58 257 1555
www.agleader-holland.nl | www.homburg-holland.com | info@homburg-holland.com