



Ook dit seizoen hebben we te maken met weersextremen, dat wil zeggen weinig neerslag. In dit Agro-vitaal journaal dus aandacht voor droogtepreventie. Agro-vital helpt u graag, om daar waar het kan te sturen op een beter eindresultaat. In dit Agro-vitaal journaal is er daarom aandacht voor enkele hulpstoffen uit het Agro-vitalpakket waar u snel mee kunt schakelen tijdens wisselende weersinvloeden, en geven we tips voor optimalisatie.



Méér rendement uit bespuiting met adjuvanten én goed water

Agro-vital voert een uitgebreid pakket aan adjuvanten, ook wel hulpstoffen genoemd. Deze hulpstoffen worden toegevoegd om de werking van een gewasbeschermingsmiddel te vergroten. Bekende voorbeelden zijn de uitvloeiers, hechters, aanzuurders en antidriftmiddelen. Een overzicht van alle hulpstoffen met toelichting per product, leest u hieronder:

	Type	Toepassing	Dosering
Guard	Hechter/uitvloeier	Maakt middelen regenvast bij wisselvallig weer.	0,1% van het watervolume (100ml Guard per 100L water).
Rhino	Superuitvloeier	Verbeterd werking in moeilijk te bevochtigen oppervlakten.	0,10% - 0,15% van het watervolume (100-150ml per 100L water. Maximale dosering niet overschrijden.
Intake	Aanzuurder / waterconditioner	Voorkomt afbraak actieve stof bij pH instabiele middelen. Verbeterd opname van systemische middelen.	Spuitwater aanzuren tot water lichtroze kleurt = pH 5,3.
Anti-Drift	Driftreductiemiddel	Voorkomt drift bij windrig weer.	0,1% - 0,5% van het watervolume (100-500ml per 100L water). Maximale dosering niet overschrijden.

Guard

Door driftreductie-regels moet er met een relatief grote druppel gespoten worden. Hierdoor wordt het blad niet volledig bedekt, vooral bij bijvoorbeeld bedekkingsfungiciden kan dit de werking van het middel nadelig beïnvloeden. Guard met zijn grote uitvloeiende eigenschap kan de bedekking toch maximaliseren, daarnaast zorgt de hechtende eigenschap voor een snelle regenvastheid.

Rino

Om trips en andere moeilijk bereikbare, schadelijke insecten te raken met de spuitvloeistof is het aan te raden om de superuitvloeier Rino toe te voegen. Door toevoeging van dit product komt de vloeistof beter aan op plaatsen zoals bladoksel en in de hals van de ui.

Intake

Om de waslaag van een blad te passeren en daarmee in de plant te komen heeft de spuitvloeistof een pH van rond de 5,3 nodig. Door het toevoegen van Intake kan deze pH snel bereikt worden. De kleur-indicator is een handig hulpmiddel om niet meer toe te voegen als nodig. Intake zorgt er ook voor dat de in het water aanwezige metalen niet meer kunnen reageren met de werkzame stof.

Anti-drift

Wind is een van de grootste vijanden van de gewasbescherming. Tijdens het passeren van de spuitvloeistof van de spuitdop, ontstaan er druppels van verschillende groottes. Vooral de kleinsten zijn erg windgevoelig. Een aangrenzend gewasperceel kan dan vrij eenvoudig druppels ontvangen, wat veelal tot schade leidt. Door het toevoegen van Anti-drift wordt de spreiding in druppelgrootte veel kleiner en de kleine windgevoelige druppels verdwijnen.

Adjuvanten werken beter met goed water

Elke bespuiting, waarvoor dan ook, bestaat voor het grootste deel uit water. De negatieve invloed van kwalitatief slecht water wordt in de praktijk onderschat. Daarnaast wordt er gespoten met veelal dure middelen en ligt de overschrijding van milieubelasting op de loer. Het is daarom van het grootste belang te zorgen dat de middelen op de juiste plek aankomen om hun werking goed te kunnen doen. De adjuvanten van Agro-vital helpen hierbij voor maximaal resultaat van de bespuiting. Daarnaast adviseren we u goed te kijken naar uw waterkwaliteit. Bij Agro-vital hebben we de mogelijkheid dat voor u op ons lab te bepalen. Voor vragen hierover kunt u contact opnemen met een van onze adviseurs in de buitendienst.



PRODUCT IN DE KIJKER



Begin vorig jaar heeft Agriton PowerGrain® op de Europese markt geïntroduceerd. Nu, enkele duizenden tonnen en kilo's melk verder, een goed moment om het product nog eens toe te lichten. Het is een proces, waarna enkelvoudig graan veilig gebruikt kan worden als een hoogwaardige energiebron. Het product wordt gebruikt door veehouders, zowel groot als klein. Ook akkerbouwers en graanhandelaren hebben met PowerGrain® een methode gevonden om aan hun product wat waarde toe te voegen.

Om PowerGrain® te maken worden er 3 belangrijke elementen toegevoegd aan het graan. PowerGrain® E, PowerGrain® Booster (in vaste en vloeibare vorm verkrijgbaar) en water. Zorgvuldig mengen is belangrijk voor een goede reactie, daarna moet het product 2 weken onder plastic rusten. In Tegenstelling tot ander "ontsloten" graan wordt in dit proces het graan wel geplet.

Tijdens de reactie onder plastic stijgt de pH van het product in korte tijd tot rond de pH 9, hierdoor worden schadelijke microben gedood, wat zorgt voor de lange houdbaarheid. Er komt ammoniak vrij, deze breekt lignine verbindingen af, waardoor de ruwe celstof verteerbaarheid van het product toeneemt. Dit is de reden dat er ook gesproken wordt van “ontsluiten”, alleen is het belangrijk om te weten dat dit product wezenlijk anders is dan een product wat behandeld is met natronloog.

Het RE van het product stijgt, hierdoor kan graan gemakkelijk in veel rantsoenen worden ingezet. Het PowerGrain® graan geeft, ten opzichte van onbehandeld graan, veel minder risico op pensverzuring. Bedrijven met 4 kg PowerGrain® graan toegevoegd aan het rantsoen zijn geen uitzondering.

Een geslaagde PowerGrain® heeft:

- Een pH van rond de 9
- Een vochtgehalte tussen de 18 en 20%
- Een RE die 30-40 hoger is dan het beginproduct
- Een minimale houdbaarheid van 12-15 maanden.

De meeste granen staan alweer in de aar. Het is dan goed om te weten dat PowerGrain® naast voor opgeslagen granen ook gebruikt kan worden op vers geoogste granen met een vochtgehalte van 16-20%, hierdoor kunnen dure droogkosten worden uitgespaard en de combine uren op een dag worden verlengd.



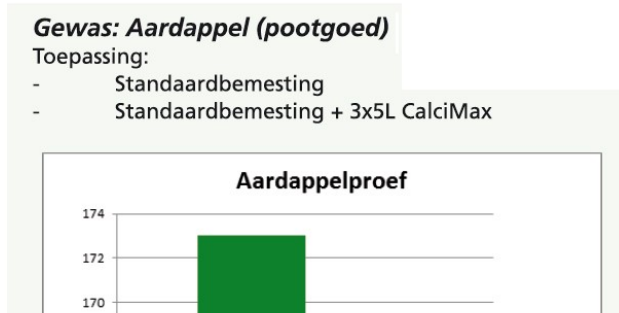
Belang Calcium in aardappelen

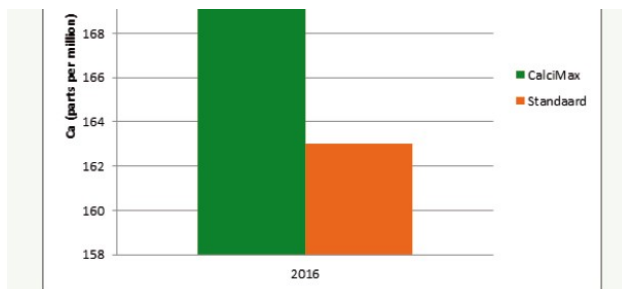
Calcium is een hoofdelement. Bij aardappelplanten komt calcium veelvuldig voor in de celwanden en celmembranen. Het is essentieel voor de knolontwikkeling en verlaagt de vatbaarheid voor knolziekten. Meer calcium in de knol krijgen met standaard calciummeststoffen is echter niet eenvoudig. De calciumopname gebeurt grotendeels via de sapstroom (xyleem) richting de bladeren. Via deze route wordt de knol helaas gepasseerd.

Meer Calcium in de knol met Calcimax

CalciMax is in tegenstelling tot gewone calciummeststoffen, wel in staat om calcium te transporteren via de zeefvaten (floëem). Via deze weg kan men wel meer calcium in de knol krijgen.

Dit blijkt ook uit onderzoek bij de Rusthoeve. In Colijnsplaat toonde aan dat een behandeling met 3 x 5L CalciMax de aanwezige hoeveelheid Calcium in de knol doet stijgen, zie figuur hieronder. Een belangrijke uitkomst als je bedenkt dat calcium een van de belangrijkste elementen is voor stevigheid van een plant. Ook zijn er indicaties dat goed opneembaar calcium zorgt voor een betere schilkwaliteit en minder schurftaantasting.





PRODUCT IN DE KIJKER



Het is in Nederland wederom erg droog. Graag brengen we daarom nogmaals Wetter onder de aandacht, in de strijd tegen de droogte.

Technische Uitleg

Wetter bestaat uit een gepatenteerde mix van natuurlijke polymeren, uitvloeiers, bevochtigingsmiddelen en oppervlakteactieve stoffen. De hulpstof zorgt ervoor dat vocht beter indringt in de bodem, en dat de bodem daarnaast het vocht beter vasthoudt. Droogtestress en groeiachterstand wordt zo voorkomen.

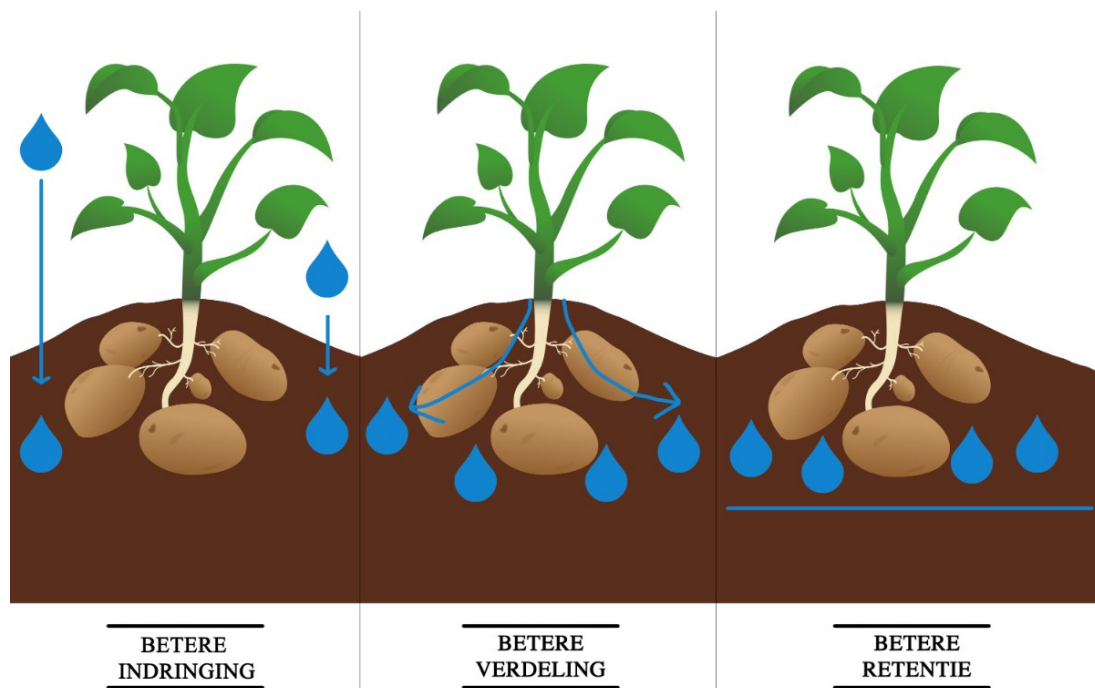
Helpt tegen droogte.

Voordelen

- Helpt droogteschade voorkomen.
- Voorkomt uitspoeling van nitraat.
- Makkelijk toepasbaar.

Uitleg werking

Agro-vital Wetter zorgt ervoor dat vocht beter indringt in de bodem, en dat de bodem daarnaast het vocht beter vasthoudt (zie afbeelding). Hierdoor blijven water en nutriënten langer beschikbaar in de wortelzone.



Afbeelding: Het werkingsmechanisme van Agro-Vital Wetter.

IN DE PERS



Teeltechniek: focus op water levert geld op

Ook bij boeren kunnen heel veel dingen verbeterd worden. Dat geldt zeker voor het waterverbruik. 'Beter water en beter gebruik van water levert akkerbouwers geld op', zegt Jan Feersma Hoekstra Agro-vital.

Een van de zaken die boeren bijvoorbeeld kunnen beïnvloeden is de temperatuur van water. De temperatuur van het water is bepalend voor de effectiviteit van spuitmiddelen. 'Kijk maar hoeveel suiker je in warm water kunt oplossen in vergelijking met koud water. Met koud water kun je het er prima doorheen roeren, maar echt oplossen gebeurt niet, het zweeft door het water. Een deel van het middel komt dus gewoon op de grond terecht en dat is niet de bedoeling', doet Feersma Hoekstra uit de doeken.

Goed spuitwater heeft volgens Feersma Hoekstra een temperatuur tussen de 16 en 22 graden Celsius. 'In plaats van water uit de sloot

kun je daarom beter water uit een voorraadvat gebruiken om mee te spuiten. Met name in het vroege voorjaar is de temperatuur 's morgen meestal maar net boven de 4 graden en dus van het slootwater ook. Dat is gewoon te koud voor goede resultaten.' Hij adviseert boeren dan ook te stoppen met het spuiten met te koud water.

Hardheid

Het is volgens de waterdeskundige eveneens verstandig bij het spuiten na een warme dag rekening te houden met het optreden van thermiek, de opstijging van de lucht. 'Daardoor kan zo 20 tot 30 procent van het water verdampen en het middel dus ook, nog voor het op het blad komt. Daar gaat je actieve stof.' 's' Avonds kan de temperatuur flink dalen. 'Spuitten met koud water op bladeren die overdag in de zon boven de 40 graden waren, is ineffectief.' Nog een advies: Kijk naar de hardheid van het water en naar de pH. 'Een pH van 5,5 à 6 is ideaal, maar de bladopname is het hoogst bij een pH van 5,5.' Het gebruiken van een pH-regulator kan helpen in het streven naar minder hard water.

Nieuw product

Een andere mogelijkheid om water goed te benutten is om de regenbuien op de akkers maximaal ten goede te laten komen aan het gewas. Agro-vital heeft hiervoor een product ontwikkeld, met de naam Wetter. 'Het tweede droge voorjaar op rij onderstreept de noodzaak van voldoende water voor akkerbouwers. Zonder regen wordt het niks met de gewassen op het veld. De buien die vallen moeten zo goed mogelijk worden benut. Daarom komen we met dit nieuwe product. Hiermee wordt het regenwater op de akkers beter benut', legt Feersma Hoekstra uit. Toen hij het product tegenkwam in Amerika, vond hij het direct het ei van Columbus. Als 'natuurkundige' had hij het graag zelf ontwikkelt. 'Wetter zorgt ervoor dat er een puur natuurkundig proces op gang komt.' Wetter is een mix van natuurlijke polymeren, uitvloeiers, bevochtigingsmiddelen en oppervlakte-actieve stoffen. Het gaat om natuurlijke polymeren, zoals cellulose oftewel houtstof. Samen met het mengsel van adjuvanten wordt de bovengrond meer ontvankelijk voor water. 'Water wil moeilijk in droge grond en als het ook nog warm is, verdampt een deel voor het in de grond is. De mix voorkomt droogtestress en groeiachterstand bij de gewassen', verduidelijkt Feersma Hoekstra. Het middel kan worden verspreid met beregening, maar ook met de veldspuit. Het beste is daarna te beregenen met vier liter middel per hectare.' De werking van het middel is onderzocht in het eigen laboratorium in Noordwolde. Feersma Hoekstra verwacht dat met name de pootgoedteelt op iets lichtere grond hier voordeel mee kan halen. Ook op plaatsen waar niet kan worden beregend, levert het middel een meeropbrengst. Bij gezaaide gewassen zorgt Agro-vital Wetter voor een snelle ontkieming.

"Dit artikel verscheen eerder in "Akker van het Noorden".



Copyright © 2020 Agro-vital, All rights reserved.

You are receiving this email because you opted in via our website.

Our mailing address is:

info@agro-vital.com
Molenstraat 10-1
Noordwolde, Fr 8391 AJ
The Netherlands
www.agro-vital.eu

This email was sent to <<Emailadres>>
[why did I get this?](#) [unsubscribe from this list](#) [update subscription preferences](#)
Agro Vital · Molenstraat 10-1 · Noordwolde, Fr 8391 AJ · Netherlands

