



Kiemkracht tweede fase in

Kiemkracht is aan een tweede fase van drie jaar begonnen. Kiemkracht is een innovatieproject. Het is opgericht om grensverleggende innovaties toepasbaar te maken voor de praktijk. Doel is dat die innovaties op de lange termijn, bijvoorbeeld twintig jaar, effect hebben. Maar juist door de inzet van Kiemkracht kunnen zaken ook versnellen. Vernieuwing is één van de belangrijkste succesfactoren voor een concurrerende akkerbouw. In deze nieuwsbrief leest u met welke onderwerpen Kiemkracht zich in de afgelopen drie jaar heeft beziggehouden en welke concrete projecten er nu lopen. ■

‘Angst voor verandering remt ons’

Wie wil innoveren, moet willen veranderen. In onze cultuur heerst angst voor verandering, signaleert Ruud Koorstra. Deze ondernemer staat te boek als groene revolutionair. Hij was afgelopen zomer spreker op de Kiemkracht-conferentie in Valthermond.

Kiemkracht organiseerde de conferentie op PPO-proefboerderij 't Kompas in Valthermond om aan akkerbouwers, genodigden en belangstellenden te laten zien welke innovatieve projecten waren ontwikkeld. De bezoekers konden zelf een robot besturen, de proefvelden met lupine en Biochar bekijken en verschillende workshops bezoeken. Ruud Koorstra gaf een inspirerende speech over duurzaam ondernemen. Koorstra bedacht de groene creditcard en stond aan de wieg van de zuinige Pharox-ledlamp. Tegelijkertijd rijdt hij in een sportwagen. "Een elektrische. We kunnen in een betere wereld leven zonder de luxe op te geven, maar we moeten stoppen met verspillen op alle niveaus", zegt hij. Daarvoor is een verandering nodig die maar mondjesmaat op gang komt. Koorstra vindt dat verklaarbaar. "Onze grootste angst is die voor verandering. Dat remt ons." ■



Lupinen geven lunch een bijzonder tintje

De bezoekers van de Kiemkracht-conferentie, juni 2010, kregen een bijzondere lunch voorgeschoteld. Ze konden verschillende hapjes van plantaardige producten proeven. Deze eiwitrijke producten waren gemaakt van onder meer soja en lupine. Kiemkracht heeft een rol gespeeld bij de ontwikkeling van deze producten, vanwege de overtuiging dat de teelt van lupine in Nederland en Europa de Nederlandse akkerbouwers kansen biedt. De hoogwaardige toepassing van deze grondstoffen moet de teelt rendabel kunnen maken.

Speurwerk levert geld op



De Nederlandse akkerbouw is kennisintensief. De vragen van vandaag worden onderzocht zodat we morgen verder kunnen. Dat geeft de akkerbouw een voorsprong. Daarom betalen we als sector ook mee aan het onderzoek. We beslissen daarover ook mee; met een kritische blik op het doel van het onderzoek en de termijn waarop het resultaat oplevert.

Want het onderzoek moet ook echt iets toevoegen voor de praktijk van alledag. Een klein deel van het onderzoeksbudget wordt vrijgemaakt voor Kiemkracht. Kiemkracht zoekt echte innovaties voor de sector. En innovaties ontwikkelen, daarvoor moet je een lange adem hebben. Het resultaat daarvan komt niet hier en nu, maar 'daar en straks'.

Dan levert het speurwerk van nu zijn geld op, daarvan ben ik overtuigd.

Na de eerste drie jaar is Kiemkracht nog niet klaar. Integendeel. We hebben mooie resultaten bereikt en dat laten we in deze nieuwsbrief nog eens zien. Maar er zijn veel meer ideeën en thema's die kansen bieden. Het kostte geen moeite om voor de komende drie jaar een aantal nieuwe thema's uit te werken. Daarmee gaan we aan de slag; met dezelfde inzet en ambitie als in de afgelopen drie jaren. We laten de komende tijd zeker van ons horen. Via de website, www.kiemkracht.com, maar ook via nieuwsbrieven die we onder meer versturen via email. Op onze site kunt u zich daarvoor opgeven.

*Henk Scheele,
Voorzitter Kiemkracht*

Consument eet vaker plantaardig eiwit

De consument kiest steeds vaker bewust voor plantaardige eiwitten. Dat blijkt uit het succes van de Vegetarische Slager. Op 11 oktober 2010 is de eerste vestiging, in Den Haag, officieel geopend. Hier en in de webwinkel kunnen de consumenten de producten krijgen die op de conferentie werden gepresenteerd.

"De vraag is groot. We moeten moeite doen om voldoende grondstoffen te krijgen om onze producten van te maken", zegt Jaap Korteweg van de Vegetarische Slager. Kiemkracht is sinds de opening van de eerste vestiging van de Vegetarische Slager niet

meer bij dat project betrokken. Wel blijft Kiemkracht werken aan het opzetten van een keten voor lupine. Lupine is als bron van plantaardig eiwit een goed product voor zowel menselijke consumptie als voor de mengvoerindustrie. ■



Veredeling en voerproeven met lupine opgezet

Kiemkracht blijft inzetten op lupine. Binnen het veredelingsprogramma van Andes lupine worden dit jaar de eerste kruisingen gemaakt. Binnenkort komen er voerproeven met blauwe lupine. Ketenpartijen zijn al enthousiast.

Blauwe lupine is bekend in Europa. Voor lupine tarwi is een veredelingsprogramma opgezet.

Kiemkracht werkt aan de toepassing van lupine in veevoeder onder de naam Boerenbrok. De bedoeling is dat de lupine het geïmporteerde eiwit uit voornamelijk soja gaat vervangen. Het aandeel soja in veevoer is 20 procent. Door zelf eiwit te telen, wordt de Europese Unie minder afhankelijk van grootschalige soja-importen. De eigen teelt sluit de kringlopen op regionale schaal en is een oplossing voor de negatieve effecten van indirect landgebruik in Zuid-Amerika. Daar zijn milieu, samenleving en de Europese akkerbouwer bij gebaat.

Het voordeel voor de akkerbouwer is dat lupine een aanvulling op het bestaande bouwplan kan zijn. Het is bovendien een nieuw gewas, waarvoor nog geen afzetketen bestaat. Het doel van Kiemkracht is dat er een afzetketen ontstaat waarbij alle schakels in de keten meerwaarde realiseren. Dat is een duurzame keten. Kiemkracht heeft al verschillende ketenpartijen benaderd en medewerking is toegezegd.

Een eerste stap is nu om te onderzoeken wat de invloed van lupine is op de productie en op de smaak van die producten. Dit jaar al komen er voerproeven. Een varkenshouder heeft al toegezegd hieraan te willen meewerken. Ook is afgesproken dat een aantal melkveehouders hun koeien voeren met lupine. Van de melk van deze koeien wordt kaas gemaakt. Ook voor kippen worden voederproeven opgezet. Bij deze voederproeven wordt uiteraard de gezondheid van de dieren goed in de gaten gehouden.

Lupine tarwi en blauwe lupine

Bij de voederproeven wordt blauwe lupine gebruikt. Deze soort lupine wordt op bescheiden schaal in Europa geteeld. Voor een grootschaliger en economisch rendabele teelt lijkt lupine tarwi geschikter. Deze lupinesoort

bevat naast eiwit ook plantaardige olie.

“Daarmee kan deze lupinesoort de concurrentie aangaan met soja”, zegt Rob van Haren van Kiemkracht.

Voor lupine tarwi is er echter nog een lange weg te gaan. De soort is relatief onbekend in Europa, er zijn geen rassen beschikbaar.

Om de teelt op te kunnen zetten, zijn rassen nodig die onder Europese omstandigheden goed presteren. Daarvoor is een veredelingsprogramma opgezet. In opdracht van Kiemkracht heeft een Duits instituut 120 rassen uit zaadbanken opgevraagd en in 2010 uitgezaaid op proefvelden. De helft van deze rassen heeft gebloeid en zaad gezet. In 2011 gaat het veredelingsprogramma verder. De verwachting is dat op zijn vroegst in 2020 de eerste rassen op de markt komen.

Voor de komende tien jaar is de lupineketen daarom nog afhankelijk van blauwe lupine.

“Om de teelt voor de akkerbouwer economisch interessant te maken, zoeken we een strategie om de teler voldoende te kunnen uitbetalen”, zegt Van Haren. “Kern daarvan is dat we de meerwaarde van op lupine gebaseerde producten op eerlijke wijze moeten verdelen binnen de hele keten. Die meerwaarde is haalbaar doordat de producten zich op verschillende punten onderscheiden: regionaal geteelde plantaardige eiwitten, gegarandeerd GMO-vrij, diervriendelijk geproduceerd, gesloten mineralenkringlopen, betere smaak, eerlijk en duurzaam geproduceerd.”

Veenkoloniale teelt

Niet alleen Kiemkracht maar ook het Louis Bolk Instituut (LBI), Productschap Akkerbouw (PA) en de Nederlandse Akkerbouw Vakbond (NAV) hebben vertrouwen in lupine. Deze partijen hebben gezamenlijk een project opgezet om de teelt van blauwe lupine in te passen in het Veenkoloniale bouwplan. ■

Internationaal project rond robots

Kiemkracht heeft al drie jaren gewerkt aan de toepassing van robots onder de naam SmartBot. Nu gaan verschillende kennisinstellingen, bedrijven en overheden in Nederland en Duitsland samenwerken aan de ontwikkeling van robottoepassingen in onder meer de akkerbouw.

Robottoepassingen in de akkerbouw kunnen bijdragen aan de omslag van grootschalige naar kleinschalige systemen. Voordeel daarvan is dat de bodem wordt gespaard. Denk bijvoorbeeld aan eenrijige rooimachines in plaats van de grote machines die de laatste jaren worden ingezet. "Drie jaar geleden kwamen akkerbouwers zelf met dit idee", zegt Rob van Haren. "Daarmee is Kiemkracht aan de slag gegaan." Studenten aan de Rijksuniversiteit Groningen hebben de technische en

economische haalbaarheid onderzocht. Die onderzoeken zijn nu de basis voor de verdere realisatie.

De studenten hebben ook gekeken naar de mogelijkheden van een vogelverschrikrobot, en aardappelopslagrobot en een onkruidrobot. De vogelverschrikrobot jaagt onder meer ganzen weg door paniekgeluiden te maken. De andere twee robots bestrijden onkruid en aardappelopslag. ■

Eerste grootschalige productie Biochar

Dit voorjaar gaat de eerste grootschalige productie van Biochar plaatsvinden. Het is onderdeel van het internationale onderzoek naar de bodemverbeteraar. In Nederland komen er proeven met Biochar op de proefboerderijen 't Kompas in Valthermond en Ebelsheerd in Nieuw-Beerta.

Biochar is een soort houtskool. Het komt vrij bij zuurstofloze verbranding van organisch materiaal, zoals houtsnippers of mest. Voor de eerste productie van Biochar is als grondstof gekozen voor houtsnippers van wilg of populier. Zeven landen doen mee aan het onderzoek naar Biochar. Door hetzelfde uitgangsmateriaal te gebruiken, zijn de onderzoeksresultaten straks aan elkaar te koppelen.

Biochar lijkt een goede bodemverbeteraar door een vochtregulerende en mineralen vasthoudende werking. De internationale veldproeven en bureaustudies moeten deze landbouwkundige waarde bevestigen. Het project loopt tot september 2013. In Nederland zijn naast Kiemkracht ook het



Dit jaar wordt Biochar onderzocht in Valthermond en in Nieuw-Beerta.

Nutriënten Management Instituut (NMI), Alterra en Provincie Groningen (lead partner) bij dit project betrokken. Op proefboerderij 't Kompas in Valthermond is vorig jaar het nationale Kenniscentrum Biochar geopend. ■

Colofon
kiemkracht
nieuwsbrief #3

» **Redactie** Rob van Haren, Harma Drenth
» **Fotografie** Rob van Haren
» **Ontwerp & opmaak** Corps Ontwerpers
Voor meer informatie » www.kiemkracht.com

Deze nieuwsbrief is een uitgave van:
Kiemkracht, een alliantie van
InnovatieNetwerk en Produktschap Akkerbouw



PRODUCTSCHAP AKKERBOUW