



## Afzetmogelijkheden voor innovatieve teelten

**De innovatietuin zet al jaren nieuwe teelten in de kijker. Voor heel wat gewassen konden we zo eerste teeltervaringen opdoen. Maar enkel deze kennis is onvoldoende om de stap te wagen naar de start met een nieuw gewas. Dankzij het project ‘Korte ketens voor innovatieve niche-teelten’ kunnen we ook focussen op de afzetmogelijkheden voor de nieuwe soorten. Vragen, noden, interesse, ... vanuit de landbouw, de verwerkende sector of de consument sturen vanaf nu mee de doorgroei vanuit de innovatietuin naar de praktijkschaal.**

### **Deder: een duizendpoot terug van weggeweest**

Deder of Huttentut (*Camelina sativa L.*) behoort tot de kruisbloemigen. De olie uit de zaden is interessant zowel in de keuken als voor de aanmaak van lakken en verven en kan ook gebruikt worden als biobrandstof. Hoewel deder voor velen nog relatief onbekend in de oren klinkt, was deze teelt hier vroeger wijdverspreid voor de toepassing in lampenolie. In Duitsland, Zwitserland en Frankrijk is deder al geruime tijd terug van weggeweest. Regelmatig wordt in deze landen gekozen voor deder in een mengteelt. Bij de combinatie met klimmende vlinderbloemigen zoals linzen en erwten fungeert deder als steun. In combinatie met granen biedt deder onder andere voordelen als onkruidonderdrukker. De droogtetolerantie van deder maakt dan weer dat het gewas een vorm van opbrengstgarantie is in warme, droge jaren. Met de groeiende interesse in deder in gedachten en door de concrete vraag naar deder vanuit de industrie legden wij voor deder ook een bemestingsproef aan. Deder werd zowel apart ingezaaid als in een mengteelt met zomergerst. Het doel van de mengteelt was nagaan wat de onkruidonderdrukkende mogelijkheden zijn van deder, de eventuele opbrengst van deder zelf werd gezien als bonus.

Een eerste zaaipoging eind maart maakte het belang duidelijk van een goede zaaibedvoorbereiding en juiste afstelling van de zaaidiepte. Na een teleurstellende opkomst begin april leek herzaaien de beste optie. De opkomst na deze tweede zaai was echter ongelijkmatig, met tweewassigheid tot gevolg. Een extra pleidooi dus voor een zorgvuldige voorbereiding van een vlak en fijn zaaibed zodat de kleine dederzaadjes niet te diep komen te liggen en toch aansluiting vinden op de watertafel. Bij de opkomst had deder last van aardvlooien maar de impact bleef beperkt. Deder in de mengteelt werd ook eind maart gezaaid, enkele dagen na de zaai van de zomergerst. De gerst profiteerde van de natte periode na de zaai en domineerde al gauw het perceel.

Met wiedege en schoffel bleef de onkruiddruk onder controle in de reinteelt van deder. Ook in de mengteelt werd de wiedege ingezet en zorgde de deder tussen de gerst voor bodembedekking dankzij het rozet dat deder in de beginfase vormt waardoor de onkruidgroei beperkt bleef. In tegenstelling tot onze buurlanden, zijn er in België voorlopig nog geen erkende gewasbeschermingsmiddelen in de dederteelt. Onderzoek in die richting staat wel op stapel in de nabije toekomst. Toch blijft vooral in de mengteelt het onkruidonderdrukkend effect van deder een belangrijke rol spelen daar zowel de inzet van mechanische onkruidbestrijding als gewasbeschermingsmiddelen in deze context veel moeilijker liggen. In het buitenland gaan mengteelt en biologische teelt vaak hand in hand dankzij het onkruidonderdrukkend effect van deder.

De afrijping en het drogen van de gerst op het veld verliep iets trager dan bij deder, maar dat gaf weinig problemen doordat de zaaddozen van deder lang gesloten blijven. In de reinteelt veroorzaakte de tweewassigheid wel een ongelijke afrijping. Door het regenachtige weer was het optimale oogstmoment

moeilijk te bepalen en kwam dedert bij de oogst niet aan het gewenste vochtgehalte van 9%. De oogst met de maaidorser verliep over het algemeen vlot, net als het drogen achteraf. Bij de mengteelt waren er wel plaatsen waar de oogst moeizaam ging door legering.

De zaadopbrengst van dedert in de mengteelt bleef zeer beperkt door de dominantie van de gerst, maar zoals gezegd was in deze teelt vooral het onkruidonderdrukkend effect van dedert van belang. In de reinteelt van dedert benaderde de opbrengst wel het te verwachten potentieel, de opbrengst nam daarbij lichtjes toe bij een toenemende bemesting. Verder onderzoek naar teelttechniek is nodig om de teelt van dedert te optimaliseren.

Dat een optimalisatie zich loont, blijkt niet enkel uit de concrete vraag vanuit de chemische industrie naar lokale dedertzaden. Ook internationale onderzoeksprojecten en nieuwe toepassingsdomeinen waarover we vernemen via onze buitenlandse contacten tonen aan dat investeren in dedert de moeite loont. Naast een waardevolle oliebron met toepassingen in zowel de transportsector, de chemische industrie als de levensmiddelen-technologie, zou dedert ook een rol kunnen spelen als bron van eiwitten voor zowel mens als dier. Ook de komende jaren zullen we dus focussen op dederteelt en een oplossing zoeken voor knelpunten in de na-oogsttechnologie.

Tabel 0.1 Teeltdata bemestingsproef voor dedert in reinteelt, dedert in mengteelt met gerst en mosterd

Gewas <i>Latijnse naam</i>	Ras	Zaai- datum	Zaai- dicht- heid (kg/ha)	Oogst- datum	Vocht- ge- halte bij oogst (%)	Zaadopbrengst gedroogd en gereinigd (ton/ha) Bemestingstrappen (eenheden N)			
						12	50	100	150
<b>Dedert reinteelt</b>									
Dedert <i>Camelina sativa</i>	<i>Alma</i>	22/4/'21	5	25/8/'21	11.67	1.2	1.3	1.4	0.8*
<b>Dedert-Gerst mengteelt</b>									
Dedert <i>Camelina sativa</i>	<i>Alma</i>	26/3/'21	5	13/8/'21	16.08	0.16	0.16	0.07*	0.22
Zomergerst <i>Hordeum vulgare</i>	<i>RTG Planet</i>	29/3/'21	81	13/8/'21		2.80	3.80	0.5*	3.50
*deel van de oogst ging verloren ovw problemen met maaidorser									
<b>Mosterd</b>									
Gele mosterd <i>Sinapis alba</i>	<i>Niet gekend</i>	26/3/'21	13	13/8/'21	13.05	0.88	0.96	1.06	0.93

### Mosterd: duwt veranderend klimaat ons richting lokale teelt?

Canada, 's werelds grootste mosterdzaad producent, kampt in toenemende mate met opbrengstverliezen als gevolg van de extreme weersomstandigheden gelinkt aan het veranderende klimaat. Steeds dringender klinkt de vraag naar lokaal mosterdzaad voor de productie van ambachtelijke mosterd. Goede argumenten dus om teelttechniek en rendabiliteit onder de loep te nemen. We legden een bemestingsproef aan met gele mosterd, *Sinapis alba*. Er werd vlot gezaaid met een graanzaaimachine en op de aardvlooiën na ondervond de mosterd geen noemenswaardige problemen tijdens opkomst. Dankzij het herhaaldelijk inzetten van de wiedeg kon de onkruiddruk onder controle worden gehouden. Pas tijdens de afrijpingsfase bleek de bodembedekking terug onvoldoende om het onkruid, dat profiteerde van de vele neerslag, binnen de perken te houden.



Hoewel het gewas erg hoog uitgroeide, ontstond er geen legering. Net zoals eerder kon mosterd door het regenachtige weer niet worden geoogst aan het gewenste vochtgehalte van 9%. Hoewel de verschillen niet erg groot zijn, is er toch een duidelijke tendens van meeropbrengst bij toenemende bemesting merkbaar. De mosterd van op ons proefveld werd gedroogd in een zelf-gebouwde drooginstallatie en gereinigd in een machine voor reiniging van koolzaad na aanpassing van de parameters. De droge en gereinigde mosterdzaden vonden hun weg naar twee ambachtelijke mostermakers. Ook bij andere mostermakers leek duidelijk interesse te bestaan in lokaal geteelde mosterdzaden.

### **Oliepompoen: goede afzetmogelijkheden mits investeringen in machinepark**

Oliepompoen is een geliefde teelt in Oostenrijk maar ook in Frankrijk groeit het aantal hectares dat met dit gewas wordt beplant. Zowel de pompoenpitten als de diepgroene olie die eruit wordt gewonnen, zijn culinaire delicatessen en worden vaak bestempeld als het groene goud. Maar ook de perskoek of het pompoenpitmeel kent toepassingen in brood, gebak, spreads ...

Uit de resultaten van voorgaande kleine proeven blijkt dat de oliepompoenen ook hier bij ons goed gedijen. In 2021 werd daarom gekozen voor een proef met zes rassen en twee plantafstanden. We zaaiden de oliepompoen midden mei, direct in het veld. Drie van de zes rassen werden geleverd met een zaadcoating en gaven een goede opkomst midden juni. De onbehandelde zaden van de andere rassen kwamen niet goed op. Deze rassen werden herzaaid in trays en konden pas uitgeplant worden begin juli. Er was een hoge onkruiddruk tijdens het teeltseizoen.

Door het relatief koude en natte weer in mei en juni was de groeistart traag waardoor het veel langer duurde dan de gebruikelijke zes tot acht weken vooraleer de bodem bedekt raakte door de pompoenplanten. In die eerste weken is schoffelen een optie indien een aangepaste schoffelmachine beschikbaar is. Een ruimere plantafstand leek op het eerste zicht een hogere zaadopbrengst op te leveren voor de meeste rassen. Voor de ruimere plantafstand leken de rassen GL Rustikal en Kakai het goed te doen en voor de kleinere plantafstand het ras Penelope. Naast de trage start en hoge onkruiddruk speelde voor een aantal rassen vermoedelijk ook plaatselijke bodemverdichting een rol in de plotjes met kleinere plantafstand. Deze bodemverdichting beïnvloedde vruchtzetting en -afrijping wat kan zorgen voor een vertekend beeld bij vergelijking van de resultaten voor beide plantafstanden. Verder onderzoek moet deze resultaten bevestigen.

Om de afzetkansen op onze markt realistisch te kunnen maken, hebben we oplossingen nodig voor het mechanisatievraagstuk voor de oogst en verwerking van oliepompoenen die nu nog een knelpunt vormen voor onze contreien. In het buitenland zijn er wel gespecialiseerde machines voor de oogst en het ontpitten van de oliepompoenen beschikbaar.

Tabel 0.2 Plantafstand is niet meest bepalend voor de opbrengst in deze proef. Een trage start, onkruiddruk en plaatselijke bodemverdichting hadden ook een invloed op de vruchtzetting en -afrijping.

Gewas <i>Latijnse naam</i>	Ras	Zaai- datum	Oogst- datum	Zaadopbrengst (ton/ha)	
				plantafstand	
				1m x 1.5m	0.5m x 1.5m
<b>Oliepompoen</b>					
Oliepompoen <i>Cucurbita pepo</i>	Gleisdorfer Ölkürbis	18/5/'21	25/10/'21	1,54	1,23
	GL Rustikal	18/5/'21	25/10/'21	2,57	0,66
	GL Classic	18/5/'21	25/10/'21	1,57	0,64
	Sheherazade	15/6/'21	8/11/'21	0,95	0,9
	Penelope	15/6/'21	8/11/'21	1,13	3,36
	Kakai	15/6/'21	8/11/'21	2,31	1,18

Dit onderzoek werd uitgevoerd in het kader van het plattelandproject "Streek(k)eten: korte ketens voor innovatieve niche telten" met de steun van het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling.

