



**PRAKTIJKPUNT LANDBOUW  
VLAAMS-BRABANT**

## **Proefresultaten innovatietuin 2020**

### **Uittesten van nieuwe teelten**

#### **Focus op olie- en eiwithoudende gewassen**

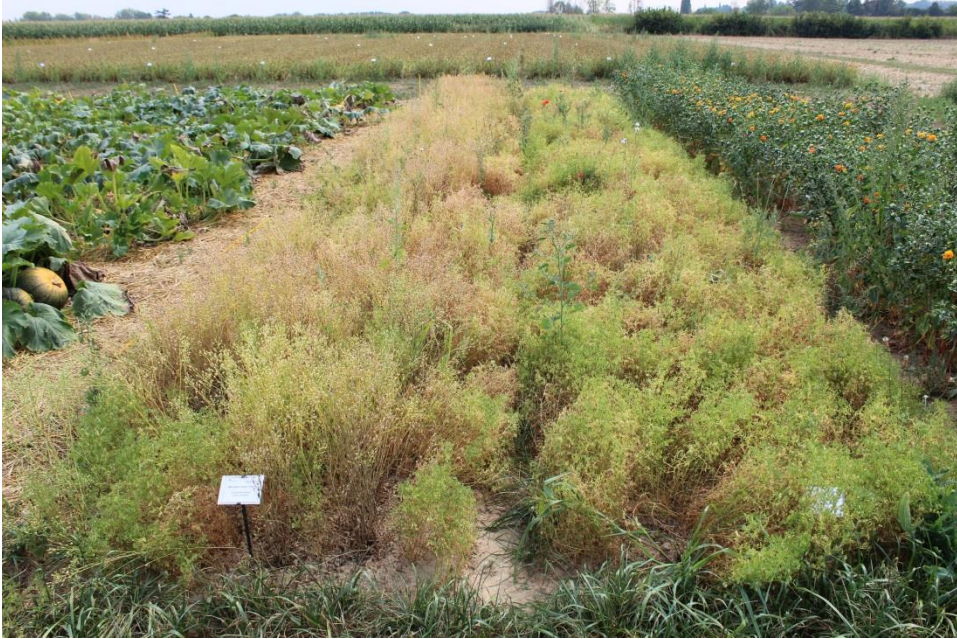
Landbouwers zijn op zoek naar nieuwe teelten om redenen van rendabiliteit, diversiteit en teeltrotatie. Ook vanuit de verwerkende industrie is er de wens om meer lokaal geteelde gewassen te gebruiken. De innovatietuin kadert in deze zoektocht naar teeltverbreding. De focus ligt daarbij vooral op oliehoudende en eiwithoudende gewassen maar ook innovatieve groenten komen aan bod.

Het doel van deze innovatietuin is om te bekijken welke interessante gewassen kunnen groeien in ons klimaat. Daarnaast evalueren we ook hoe gemakkelijk een gewas te telen is: hoe verloopt de opkomst? Zijn er plagen waar te nemen? Rijpen de zaden uniform af? Worden de zaden rijp binnen het teeltseizoen?

#### **Slechte opkomst in 2020**

Tabel geeft een overzicht van de teelten in de innovatietuin met de bijhorende resultaten. De gewassen werden uitgetest op kleine schaal (17,5 m<sup>2</sup>), ingezaaid met een proefveldzaamachine, geoogst met een proefvelddorser en geschoond met een proefveldschoningsmachine. De opkomst viel tegen in 2020. Veel gewassen kwamen niet of amper uit. Mogelijks is de kwaliteit van het zaaizaad de oorzaak. Het zaad dat we aankopen is vaak tuinderszaad en niet voor landbouwdoeleinden. Anderzijds kunnen ook ongunstige omstandigheden een mogelijke verklaring zijn. Er is immers nog veel te leren over deze nieuwe teelten.

Saffloer, linzen, mengteelt deder/linzen, hennep en amarant kwamen wel goed uit. De zaadopbrengst van saffloer was goed. De linzen rijpten in tegenstelling tot vorig jaar ongelijkmatig af en hadden last van schimmel met een lage opbrengst tot gevolg. Ook de mengteelt deder/linzen was daardoor geen succes. De zaden van deder waren al veel eerder rijp dan de linzen. Voor de oogst van hennep is een aangepaste machine nodig vanwege de sterke vezels in de stengels. De zaden van hennep werden daarom niet geoogst.



*Figuur 1: Detail van de innovatietuin. Van links naar rechts: oliepompoen, mengteelt dedert/linzen, linzen, saffloer.*

Tabel 1 Overzicht van de gewassen in de innovatietuin. Sommige gewassen werden een tweede keer ingezaaid vanwege een slechte opkomst. De rijafstand was voor alle gewassen 25 cm.

Nederlandse naam	Familie	Wetenschappelijke naam	Ras	Zaaidichtheid (kg/ha)	Datum zaai/plant	Gem. opkomst (aantal per m)	Afrijping zaad	Datum oogst 2020	Teeltduur 2020 in dagen	Opbrengst per veldje 17,5 m <sup>2</sup> (kg)	Omgerekende opbrengst in ton per ha
<b>Oliehoudende zaden</b>											
Zwarte komijn	Ranunculaceae	<i>Nigella sativa</i>	/	20	29/05/2020	geen opkomst	/	/	/	/	/
Sesam	Pedaliaceae	<i>Sesamum indicum</i>	/	15	18/06/2020	geen opkomst	/	/	/	/	/
Blauwmaanzaad	Papaveraceae	<i>Papaver somniferum</i>	/	15	29/05/2020 en 18/06/2020	geen opkomst	/	/	/	/	/
Deder	Brassicaceae	<i>Camelina sativa</i>	Zuzana	7	5/06/2020 en 18/06/2027	geen opkomst	/	/	/	/	/
			Zuzana	10	5/06/2020 en 18/06/2028	geen opkomst	/	/	/	/	/
			Crantz	7	5/06/2020 en 18/06/2029	geen opkomst	/	/	/	/	/
			Crantz	10	5/06/2020 en 18/06/2030	geen opkomst	/	/	/	/	/
			Crantz	7	27/08/2020 (nateelt)	50	niet afgerijpt	/	/	/	/
			Crantz	10	28/08/2020 (nateelt)	59	niet afgerijpt	/	/	/	/
Saffloer	Asteraceae	<i>Carthamus tinctorius</i>	/	30	29/05/2020	7,6	gelijkmatig	12/10/2020	136	2,025	1,16
Hennep	Cannabaceae	<i>Cannabis sativa</i>	Fibrol	30	5/06/2020 en 18/06/2020	14	ongelijkmatig	niet geoogst	/	/	/
			Monoica	30	5/06/2020 en 18/06/2021	16	ongelijkmatig	niet geoogst	/	/	/
			KC Zuzana	30	5/06/2020 en 18/06/2022	11	ongelijkmatig	niet geoogst	/	/	/
			Secuieni Jubileum	30	5/06/2020 en 18/06/2023	14	ongelijkmatig	niet geoogst	/	/	/
			Futura 75	30	5/06/2020 en 18/06/2024	16	ongelijkmatig	niet geoogst	/	/	/
			Felina 32	30	5/06/2020 en 18/06/2025	20	ongelijkmatig	niet geoogst	/	/	/
			Fibror 79	30	5/06/2020 en 18/06/2026	9	ongelijkmatig	niet geoogst	/	/	/

Eiwithoudende gewassen											
<b>Linzen</b>	<i>Fabaceae</i>	<i>Lens culinaris</i>	Italiaanse	100	29/05/2020	55	ongelijkmatig	18/09/2020	112	0,62	0,35
<b>Deder-linzen</b>	<i>Brassicaceae</i>	<i>Camelina sativa</i>	Crantz	3,5 (50% ZD graan)	29/05/2020	5	ongelijkmatig	18/09/2020	112	0,455	0,26
	<i>Fabaceae</i>	<i>Lens culinaris</i>	Italiaanse	100 (100% ZD peul)	29/05/2020	65				0,535	0,31
<b>Kikkererwten</b>	<i>Fabaceae</i>	<i>Cicer arietinum</i>	Sultano	100	5/06/2020	geen opkomst	/	/	/	/	/
<b>Edamame</b>	<i>Fabaceae</i>	<i>Glycine max</i>	Envy	100	5/06/2020	geen opkomst	/	/	/	/	/
Innovatieve groenten											
<b>Amarant (blad)</b>	<i>Amaranthaceae</i>	<i>Amaranthus tricolor</i>	White leaf	20	5/06/2020	208	/	niet geogst	/	/	/
			Red rib	20	5/06/2020	86	/	niet geogst	/	/	/
			Zeya	20	5/06/2020	208	/	niet geogst	/	/	/

### **Deder en oliepompoen zijn veelbelovend**

Deder en oliepompoen werden uit vorig onderzoek (interreg: "Growing a green future") naar voren geschoven als teelten met veel potentieel als hoogwaardige lokaal geproduceerde olie voornamelijk met toepassingen in de voeding. Beide plantaardige oliën bleken bijzonder interessant qua vetzuursamenstelling. Qua teelttechniek blijven er wel nog enkele vragen onbeantwoord, daarom worden beide gewassen verder onderzocht binnen onze eigen werking.

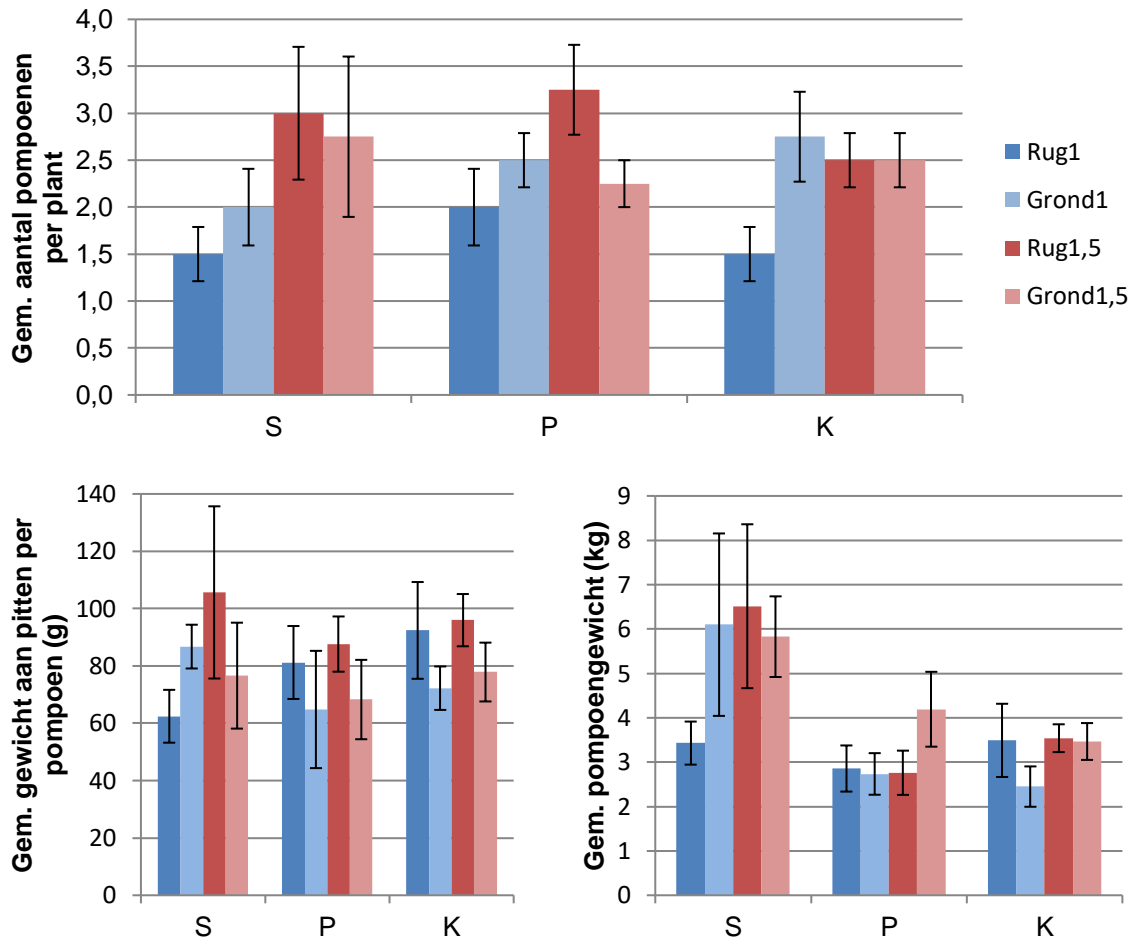
Deder werd in 2020 ingezaaid aan verschillende zaaidichtheden maar kon niet geoogst worden vanwege een slechte opkomst. Deder werd ook ingezaaid als nateelt. De opkomst was goed maar de zaden rijpten niet af door een te late zaai. Vroeger zaaien lukte niet tijdens de droge zomer.

### **Rassenkeuze en teelttechniek oliepompoen**

Bij oliepompoen vergeleken we voor verschillende rassen de teelt op ruggen met folie en t-tape met de teelt in vlakke veld zonder irrigatie. Daarnaast werden twee plantafstanden vergeleken: 1 m en 1,5 m in de rij. De planten werden eerst uitgezaaid in een serre in trays en daarna uitgeplant in het veld met 1,4 m tussen de rij. Figuur 2 toont de resultaten. Er werden geen grote verschillen waargenomen in het aantal pompoenen per plant en het gewicht aan pitten per pompoen tussen de verschillende rassen en teelttechnieken. Als we hier vanuit gaan, wil dat zeggen dat een plantafstand van 1 m in de rij meer zaden opbrengt per ha dan een plantafstand van 1,5 m. Het aantal herhalingen was echter klein (geen herhalingen op plot-niveau, 4 planten per plot) dus deze resultaten kunnen best met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. In 2019 leidde een lagere densiteit in een preliminair experiment op ILVO wel tot een hogere zaadopbrengst omdat een hoger aantal pompoenen per plant met een gelijkaardige zaadopbrengst per pompoen waargenomen werd.

Sheherazade leek een hoger gemiddeld pompoengewicht te hebben dan de andere rassen.

Opvallend in 2020 was dat de pitten van sommige pompoenen al gekiemd waren in de pompoen op het moment van de oogst van de pitten (2 maanden na de oogst van de pompoenen op het veld). Er was ook heel wat variatie tussen de pompoenen in rijpheid van de zaden. Verder hadden pompoenen ook last van witziekte en zonnebrand op het veld.



Figuur 2: Het gemiddelde aantal pompoenen per plant en het gemiddelde pompoengewicht en gewicht aan pitten per pompoen voor 3 rassen: Sheherazade (S), Penelopa (P) en Kakai (K) op ruggen met folie en t-tape (rug) en op vlakke veld zonder irrigatie (grond) voor twee plantafstanden: 1 m en 1,5 m in de rij.