AGENTSCHAP
LANDBOUW &
ZEEVISSERIJ

KiKET

TECHNISCH VERSLAG

Inhoudstafel

1. Algemene beschrijving 4

2. Productoptimalisatie (bevindingen, drempels en opportuniteiten) 5

2.1 Weersomstandigheden seizoenen 2022 en 2023 5

2.2 Groepsaankoop zaaizaad en inoculum binnen het telersnetwerkseizoen 2023 6

2.3 Resultaten KIKET-telers Thomas Truyen en PHAE 6

2.4 Resultaten proeven Inagro en ILVO seizoen 2023 7

2.4.2 Resultaten rassenproeven Inagro 8

2.4.3 Resultaten rassenproeven ILVO 11

2.4.4 Aantasting door Helicoverpa armigera en wildschade 13

2.4.5 Werking inoculum in een potproef (ILVO) 14

2.4.6 Kwaliteit van de Vlaamse kikkererwt 17

3. Beschrijving van de actoren in de keten (en bevindingen drempels/opportuniteiten) 20

3.1 Beschrijving volledige keten 20

3.2 Kwalitatieve bevindingen van de actoren binnen KIKET 21

3.2.1 Landbouwers 21

3.2.2 Triage/opschoning 23

3.2.3 Greenyard 24

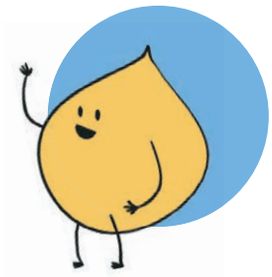
3.2.4 Abinda 24

3.2.5 Deldiche 24

3.2.6 Delhaize 25

3.2.7 Bevindingen drempels/opportuniteiten 27

3.3 Inclusief verdienmodel (Rikolto) 28



4. Marktanalyse 30

4.1 Smaaktesten - consumenten 30

4.1.1 Beschrijving 30

4.1.2 Leerlessen, drempels en opportuniteiten 34

4.2 Kwalitatieve bevraging - consumenten 35

4.2.1 Beschrijving 35

4.2.2 Resultaten 36

4.2.3 Leerlessen, drempels en opportuniteiten 38

4.3 Kwantitatieve bevraging - consumenten 38

4.3.1 Beschrijving 38

4.3.2 Bevindingen en leerlessen 39

5. Aquafaba, exploratie van een reststroom 47

5.1 De ambitie 47

5.2 Beschrijving 47

5.3 Bevindingen, drempels en opportuniteiten 47

6. Conclusies en aanbevelingen 49

6.1 Keten en markt 49

6.2 Teelttechnische conclusies 54

7. Communicatie 55

Bijlagen 62

Marktanalyse: smaak- en kwantitatief consumentenonderzoek 62

1. Algemene beschrijving

Kikkererwten zijn op vandaag razend populair en worden gebruikt in allerlei verwerkte producten zoals falafels, hummus of als garnering in een gerecht. Deze peulvrucht kan ook verwerkt worden tot meel voor pasta's en gebak en tot crackers, miso, plantaardige drinks, vleesvervangers, plantaardige spreads enz. Daarnaast kan aquafaba, dat verkregen wordt door kikkererwten te koken, gebruikt worden als vervanger voor eiwit.

Onder impuls van de Vlaamse Eiwitstrategie, mikte het project KIKET op de Vlaamse lokale keten van kikkererwt, van teelt tot de consument. In 2022 was er reeds, zij het zeer beperkt, ervaring met kikkererwtteelt in Vlaanderen. Er was een telersnetwerk beschikbaar, voornamelijk met pionierlandbouwers, maar de actoren verderop in de keten waren nog niet in beeld alsook het verdienmodel achter een lokale, Vlaamse kikkererwtketen was niet duidelijk.

Het doel was om met het KIKET-project de volledige kikkererwtketen te doorlopen van landbouwer tot consument om zo zicht te krijgen op kansen, knelpunten, bedreigingen en opportuniteiten. Hiervoor werden binnen KIKET verschillende actoren samengebracht, gaande van 3 landbouwers, 3 verwerkende bedrijven en een retailbedrijf. Daarnaast werkten Arteveldehogeschool, ILVO, Inagro en Rikolto mee ter ondersteuning van deze ad hoc keten.

De doelstellingen van KIKET zijn:

1. de volledige kikkererwtketen in kaart brengen;
2. de verdere optimalisatie van de Vlaamse kikkererwtenteelt;
3. de kwaliteit van de lokaal geproduceerde kikkererwt afzetten t.o.v. de geïmporteerde kikkererwt;
4. de bereidheid tot aankoop van Vlaamse kikkererwten bij de diverse actoren onderzoeken, van verwerker tot consument;
5. communicatie over het potentieel van de Vlaamse kikkererwt.

In dit technisch verslag brengen we **de eindresultaten** in beeld van het KIKET-onderzoeksproject. We starten met de **bevindingen**, **drempels** en **opportuniteiten** qua productoptimalisatie. Vervolgens zoomen we in op de **kikkererwtketen** en het inclusief verdienmodel. Daarna volgt de **marktanalyse** en de **leerlessen** die we trokken uit zowel de kwantitatieve als kwalitatieve bevragingen. We eindigen met een **overzicht van de interne en externe communicatie** over dit project en deze uitdagende peulvrucht. Als conclusie schotelen we je graag behapbare, futureproof en lokale **kikkererwtaanbevelingen** voor.

Wij wensen je alvast veel leesplezier, aha-erlebnissen en 'goesting' om met de Vlaamse kikkererwt aan de slag te gaan!

Het KIKET-team

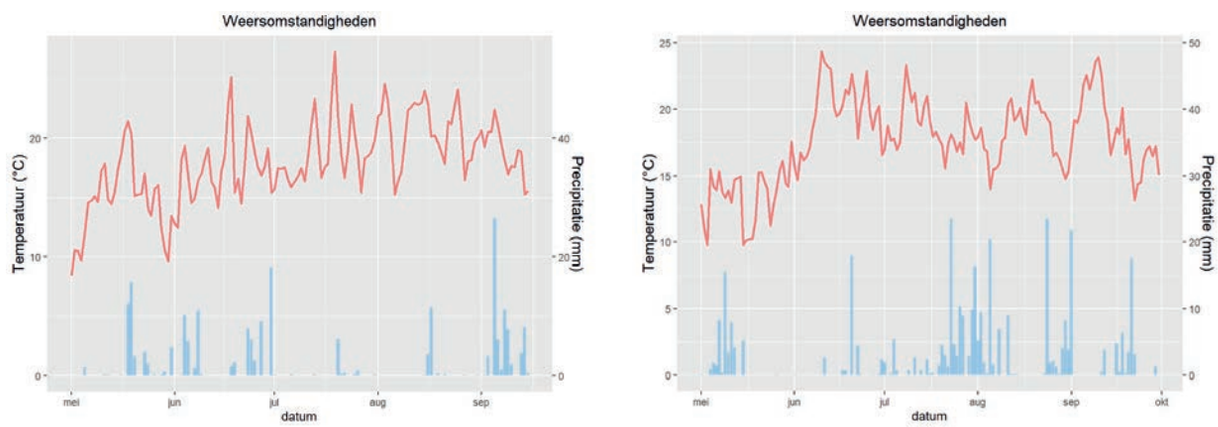


2. Productoptimalisatie
(bevindingen, drempels en opportuniteiten)

2.1 Weersomstandigheden seizoenen 2022 en 2023

Binnen KIKET werden kikkererwten uitgezaaid gedurende de seizoenen in 2022 en 2023. Deze seizoenen lagen klimatologisch gezien heel sterk uiteen. Het is bij kikkererwt belangrijk om te weten dat de **temperatuur** en de **neerslaghoeveelheid** een grote invloed hebben op het afrijpen van het gewas, de opbrengst en de kwaliteit. Zo is een temperatuur tijdens de bloei boven 15°C nodig, zodat de bloemen peulen met kikkererwten vormen. Een temperatuur lager dan 15°C zorgt immers voor afsterven van de bloemen. Stress onder de vorm van een droogteperiode zorgt ervoor dat het gewas stopt met vegetatief groeien en dus met het afrijpen van het gewas.

In **Figuur 1** worden de klimatologische omstandigheden weergegeven van 2022 en 2023. De zomer van 2022 (boven) was zeer droog en warm, waardoor de kikkererwten gevulde peulen vormden en vlot tot afrijping kwamen. De weersomstandigheden van 2023 waren volledig anders dan 2022. Grote hoeveelheden neerslag en lagere temperaturen zorgden voor lagere bodemtemperaturen en hoge bodemvochtigheid. Aangezien kikkererwten trage kiemers zijn, is de kans groter dat de zaden traag kiemen en rotten in de bodem. Het eerste deel van de zomerperiode (juni-juli) was vrij droog en warm, waardoor de kikkererwten goed groeiden en voldoende peulen en kikkererwten vormden. Echter, na deze droge periode volgde opnieuw neerslag, waardoor de kikkererwten onvoldoende afrijpten. Dit bemoeilijkte het oogsten en zorgde voor een lagere kwaliteit van kikkererwten. **Nadrogen** en **triage** waren dus noodzakelijk om een kwalitatieve opbrengst te verkrijgen.



Figuur 1: Overzicht klimatologische omstandigheden in 2022 (links) en 2023 (rechts) (weersgegevens ILVO Plant Merelbeke). In 2022 viel tussen 01/05 en 15/09 214,6 mm regen. In 2023 viel er tussen 01/05 en 30/09 345 mm. Het aangegeven groeiseizoen in 2023 is dit van de tweede zaai bij ILVO.

2.2 Groepsaankoop zaaizaad en inoculum binnen het telersnetwerkseizoen 2023

Voor het seizoen van 2023 werd een groepsaankoop zaaizaad en inoculum georganiseerd door **Inagro**. Biologische en gangbare telers konden hierop intekenen waarna ze zelf aan de slag gingen met het gewas. In totaal werden 50 dosissen zaaizaad aangekocht van het ras Flamenco (TopSemence, coating Actifilm Pro). De resultaten van vorige jaren toonden aan dat dit ras het beste aangepast is aan het klimaat in Vlaanderen.

Met 50 dosissen zaaigoed kan er ca. 7,5 ha kikkererwt ingezaaid worden. Voor het inoculum werd gekozen voor het product Legume Fix van het Britse bedrijf Legume Technology. Dit product werd door ILVO en Inagro getest en lijkt het meest compatibel (vorming wortelknobbeltjes) met de teelt van kikkererwt. Naast PHAE en Thomas Truyen (zie verder) tekenden nog **11 telers** in op de groepsaankoop. In totaal werd er op het biologische areaal 3,8 ha uitgezaaid. In gangbare uitbating ging het over 3,3 ha.

2.3 Resultaten KIKET-telers Thomas Truyen en PHAE

In 2022 en 2023 zaaiden zowel Thomas Truyen (Peas and Beans) als Felix de Bousies (PHAE) kikkererwten uit (ras: Flamenco). Thomas zaaide in 2022 uit in Zwalm waar de bodemtextuur zandleem/leem is. Vooraf werd het veld bewerkt met een ploeg en rotoreg. Er werd niet bemest, maar de kikkererwten werden wel geïnoculeerd. De zaai vond plaats op 13 april met een zaaidichtheid van 250 000 zaden per ha. Op 14 april werd voor opkomst een onkruidbestrijding uitgevoerd. Binnen tien dagen kwamen de kikkererwten op.

Doorheen het seizoen doken vooral de onkruiden zwarte nachtschade en melganzevoet op. Op 10 juli werd eenmalig een fungicidebehandeling met Amistar uitgevoerd om Ascochyta te behandelen. Gedurende het volledige groeiseizoen was er geen schade van vogels of insecten. De afrijping verliep zeer vlot dankzij de droge en warme zomer. De oogst vond plaats op 25 augustus met een maaidorser en leverde een opbrengst van 3000 kg/ha op. Thomas merkte op dat 2022 een uitzonderlijk goed jaar was voor de kikkererwten door de droge en warme omstandigheden in de zomer.

In 2023 zaaide Thomas opnieuw uit in Zwalm. De bodemtextuur, grondbewerking en bemesting waren dezelfde als in 2022. Hij zaaide ondiep in op 19 april, opnieuw aan een dichtheid van 250 000 zaden per ha. De volgende dag werd het veld voor opkomst behandeld tegen onkruid. Door natte en koude omstandigheden na zaai verliep de opkomst eerder traag: zestien dagen na zaai kwamen de planten op. Tijdens het seizoen was er sprake van dezelfde onkruiden als in 2022. Er was een beperkte druk van Ascochyta. Op 15 juli werd het gewas daarom behandeld met de fungicide Amistar. De afrijping verliep moeilijk door de natte zomer, met kwaliteitsverlies en schot als gevolg. Op 10 september, na een warme droge periode, vond de oogst plaats, met een opbrengst van 2000 kg/ha.





Binnen het project engageerde PHAE zich om in 2022 0,6 ha biologische kikkererwten te telen. Op 7 mei zaaide Felix de geïnoculeerde kikkererwten uit. De opkomst was over het algemeen goed, met een lagere opkomst op de natte plekken van het perceel. Mechanische onkruidbestrijding werd meerdere malen toegepast gedurende het seizoen. Dit was effectief tegen het onkruid tussen de rijen, maar minder in de rij. Op 24 augustus 2022 werd het veld gedorst. ILVO stond in voor het drogen en schonen van de oogst. Netto was de opbrengst 321,5 kg (536 kg/ha).

Ook in 2023 ging PHAE weer aan de slag met kikkererwten. Op 5 mei werd de zaai uitgevoerd met het ras Flamenco. De kieming en groei verliepen goed. Mechanische onkruidbeheersing werd toegepast, maar door de grote onkruiddruk was het niet mogelijk om het perceel onkruidvrij te krijgen. Het seizoen was gekenmerkt door natte omstandigheden tijdens peulvorming en afrijping. Daardoor rijpte het gewas moeilijk af. Daarom werd er gekozen om op 11 september te zwadmaaien. Hierbij wordt het gewas gemaaid en op rijen gelegd om verder te drogen. In een volgende werkgang wordt het gewas vervolgens opgeraapt en gedorst. Dit werd uitgevoerd door een loonwerker. De opbrengst was beperkt met een geschatte 50 kg kikkererwten. Door het zwadmaaien en de moeilijke weersomstandigheden doorheen het seizoen was er veel uitval en viel de opbrengst tegen.

2.4 Resultaten proeven Inagro en ILVO seizoen 2023

2.4.1 Rassenproeven op twee zaaimomenten

Op Inagro en ILVO werden per locatie twee rassenproeven uitgezaaid, telkens op twee verschillende zaaimomenten (4 herhalingen, gerandomiseerde blokkenproef). De zaaizaden werden behandeld met het inoculum LegumeFix van Legume Technology (UK), zodat stikstoffixatie mogelijk wordt. De bodembacteriën die instaan voor deze symbiose zijn immers niet aanwezig in Vlaamse bodem. Verschillende zaadhuizen werden aangeschreven om rassen te bekomen (Tabel 1).

Enkele rassen zijn gecoat met Actifilm Pro. Dit is een biostimulant op basis van plantenextracten. Het bevordert een goede beworteling en de inductie van nodules, nodig voor stikstoffixatie. De bestanddelen zijn essentiële oliën van venkel, kruidnagel, kaneel en limoengras en extracten van jeneverbes, moerasspirea, knoflook, chili en duizendblad. Daarnaast beschikt het bedrijf Semences de Provence over zaaizaden die gecoat zijn met het product Impulse, wat een inoculant is net zoals Legume Fix. De landbouwer moet zelf geen inoculum meer aan deze zaden toe te voegen.

	Ras	Zaadhuis
1	Flamenco (met en zonder coating Actifilm Pro)	TopSemence (met coating), Strube (zonder coating)
2	Castor	TopSemence, Strube
3	CDC Orion	Lidea
4	Analisto	Lidea
5	Elmo	Lidea
6	Twist (met coating Impulse of Actifilm Pro of zonder coating)	Semences de Provence (Impulse + zonder coating) TopSemence (Actifilm Pro)
7	Rondo (met coating Actifilm Pro)	TopSemence
8	Amorgos	Alfa Seeds
9	Jafar	PSB Sementi
10	Realo	PSB Sementi
11	Sultano	PSB Sementi
12	Elixir (met coating Impulse)	Semences de Provence

Tabel 1: overzicht kikkererwtrassen en zaadhuizen.

2.4.2 Resultaten rassenproeven Inagro

De rassenproeven werden uitgezaaid in Beitem op 3 en 23 mei. In Tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de rassen die per zaaitijdstip werden uitgezaaid.

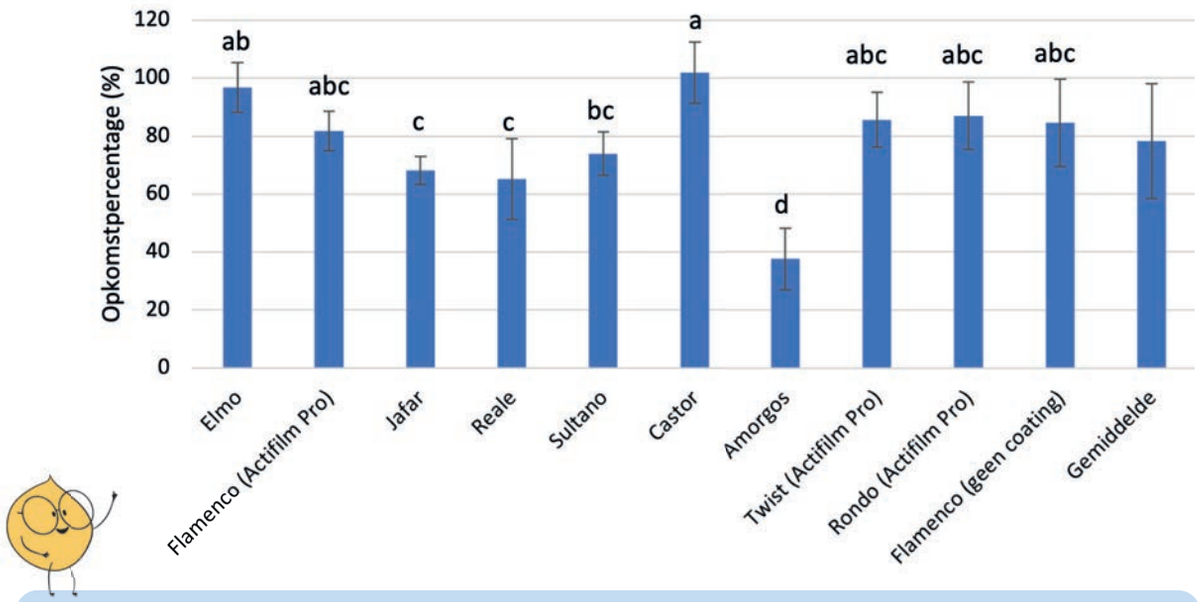
Zaaitijdstip (3 en/of 23 mei)	Ras	Geïnoculeerd met Legume Fix?	Coating?
3 en 23 mei	Elmo	Ja	Nee
3 en 23 mei	Flamenco	Ja	Ja, Actifilm Pro
3 mei	Flamenco	Ja	Nee
23 mei	Flamenco	Nee	Ja, Actifilm Pro
3 en 23 mei	Jafar	Ja	Nee
3 en 23 mei	Reale	Ja	Nee
3 en 23 mei	Sultano	Ja	Nee
3 en 23 mei	Castor	Ja	Nee
3 en 23 mei	Amorgos	Ja	Nee
3 en 23 mei	Twist	Ja	Ja, Actifilm Pro
23 mei	Twist	Nee	Ja, Impulse
23 mei	Twist	Ja	Nee
3 en 23 mei	Rondo	Ja	Ja, Actifilm Pro
23 mei	CDC Orion	Ja	Nee
23 mei	Analisto	Jaw	Nee
23 mei	Elixir	Nee	Ja, Impulse

Tabel 2: overzicht rassen Inagro met hun respectievelijke inoculum en coating.

De proeven werden in gangbare uitbating uitgevoerd. Daarom werd er in vooropkomst chemische onkruidbestrijding uitgevoerd met Stomp Aqua, Centium 360 CS en Fusilade Max. Doorheen het seizoen werd er ook manueel onkruid gewied. Begin juli werd een bespuiting uitgevoerd met Amistar, omdat er vermoeden was van Ascochyta-aantasting.

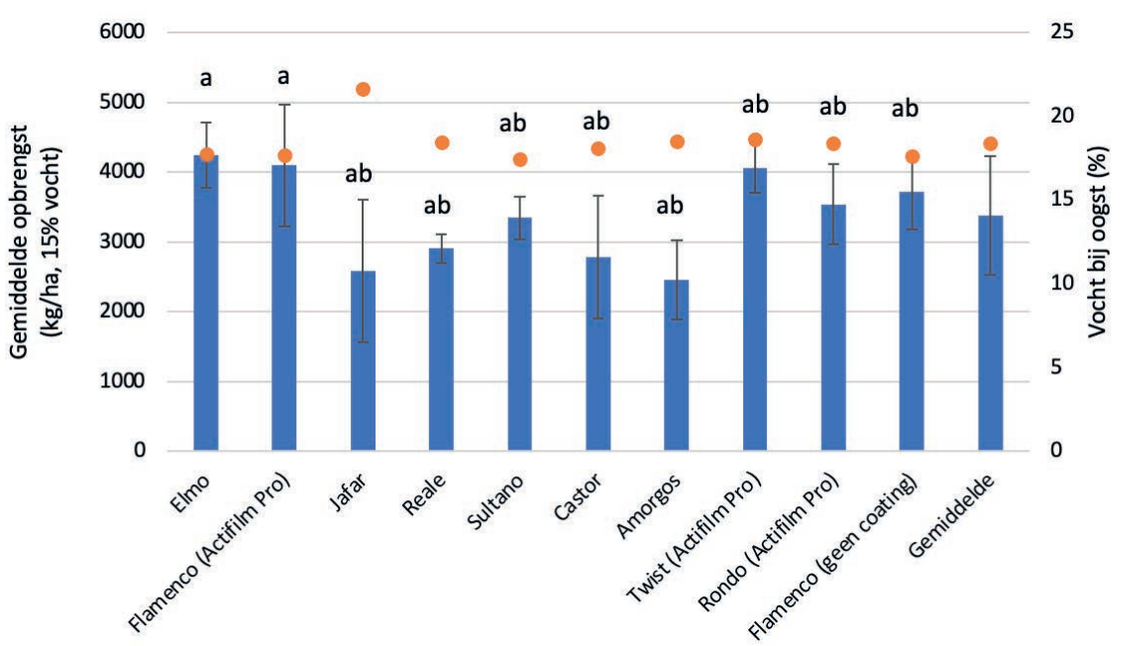
Zaaitijdstip 1

De kikkererwten gezaaid op 3 mei hadden een gemiddeld opkomstpercentage van 78%, waarbij de desi-kikkererwten Elmo en Castor er duidelijk uitsprongen en de resultaten van voorgaande jaren bevestigden (Figuur 2). Ook de gevestigde waarden Flamenco, Twist en Rondo hadden een goed opkomstpercentage met respectievelijk 82%, 86% en 87%. De kikkererwten met herkomst in Italië scoorden lager (Jafar, Reale, Sultano). Het Griekse ras Amorgos scoorde het laagst met een opkomstpercentage van 38%.



Figuur 2: opkomstpercentage rassen zaai 1 (p = 0,05) (Inagro).

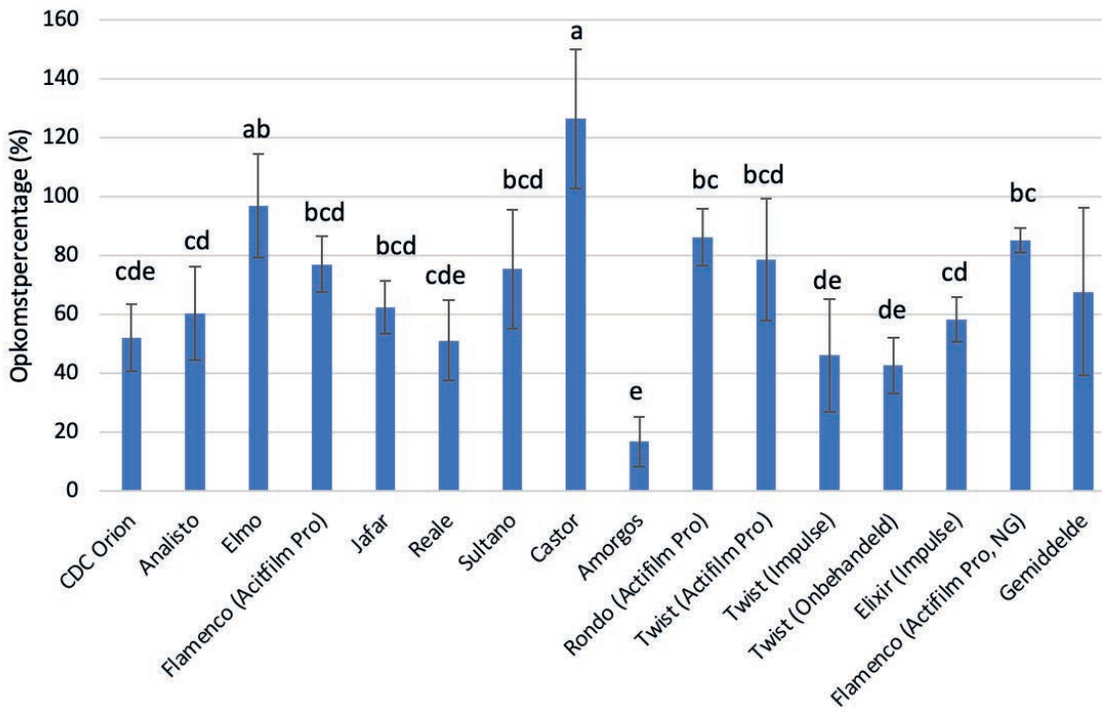
De oogst werd uitgevoerd op 6 september. Daarna werd het vochtgehalte en de opbrengst per proefveld en ras bepaald. In Figuur 3 worden de opbrengstcijfers en vochtgehaltes bij oogst weergegeven.



Figuur 3: opbrengstcijfers en vochtgehalte zaai 1. Aangezien een deel van de veldjes aangetast werd door vogels werd de vogelschade bepaald en aan de hand daarvan een theoretische opbrengst bepaald. De letters geven statistische verschillen weer voor de opbrengst, niet voor het vochtgehalte bij oogst (p = 0, 05) (Inagro).

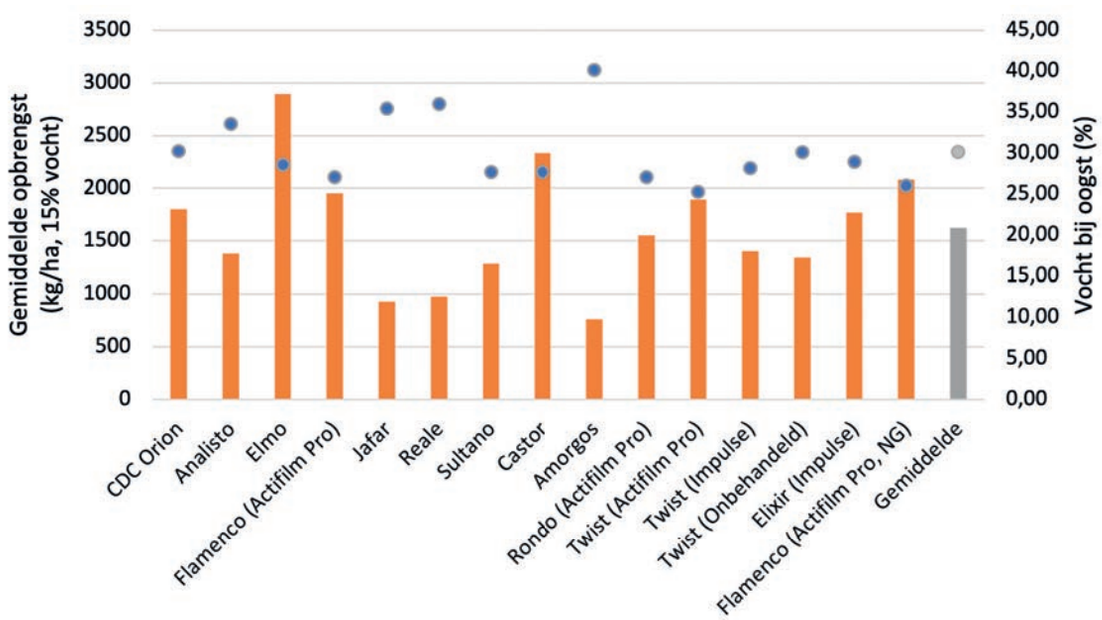
Zaaitijdstip 2

De kikkererwten gezaaid op 23 mei hadden een gemiddeld opkomstpercentage van 68%, waarbij ook hier de desi-kikkererwten Elmo en Castor er duidelijk uitsprongen (Figuur 4).



Figuur 4: opkomstpercentage rassen zaai 2 (p = 0,05) (Inagro).

Deze rassenproef werd geoogst op 26 september (Figuur 5). De opbrengstcijfers liggen beduidend lager dan deze van zaai 1. Wel zien we gelijkenissen tussen de Franse rassen (Flamenco, Twist, Elixir, Rondo, Elmo en Castor), waarbij deze rassen hogere opbrengsten behalen in beide proeven. Ook scoren deze rassen duidelijk hoger dan de meer zuiderse rassen Jafar, Reale, Sultano en Amorgos.



Figuur 5: opbrengstcijfers en vochtgehalte zaai 2. Een groot deel van de proef werd aangetast door duiven. Hierdoor werd er geen statistische analyse uitgevoerd op de opbrengstcijfers (NG, niet geïnoculeerd) (Inagro).

2.4.3 Resultaten rassenproeven ILVO

In ILVO werd een rassenproef ingezaaid met 14 objecten waarbij zowel rassen als inoculum getest werden (zie Tabel 3). De inzaai gebeurde op twee tijdstippen.

Ras	Geïnoculeerd met Legume Fix?	Coating
Flamenco	nee	Geen
Flamenco	ja	Geen
Castor	ja	Actifilm Pro
CDC Orion	ja	Geen
Analisto	ja	Geen
Elmo	ja	Geen
Twist	ja	Actifilm Pro
Rondo	ja	Actifilm Pro
Flamenco	ja	Actifilm Pro
Amorgos	ja	Geen
Twist onbehandeld	ja	Geen
Jafar	ja	Geen
Realo	ja	Geen
Sultano	ja	Geen

Tabel 3: overzicht rassen Inagro met hun respectievelijke inoculum en coating.

De rassenproeven werden gangbaar uitgebaat. Na het eerste zaaimoment werd de vooropkomstherbicide Centium 360 SC toegepast. Bij het tweede zaaimoment werd er besloten om geen vooropkomstherbicide toe te passen omdat de planten van de eerste zaai lichte spuitschade hadden. Tijdens het teeltseizoen werd het onkruid manueel verwijderd.

Door de vochtige en warme zomer was er schimmelpluis zichtbaar, vermoedelijk Botrytis (Figuur 6). Er was ook vermoeden van aanwezigheid van Ascochyta. Daarom werd gedurende de zomermaanden (juli en augustus) viermaal behandeld met een fungicide: Norios, Azoxystrobin 250 SC, Amistar en Luna Sensation. Voor de producten die niet erkend zijn in de kikkererwtenteelt was een machtiging voorzien.



Figuur 6: Aantasting door Botrytis (foto Inagro).

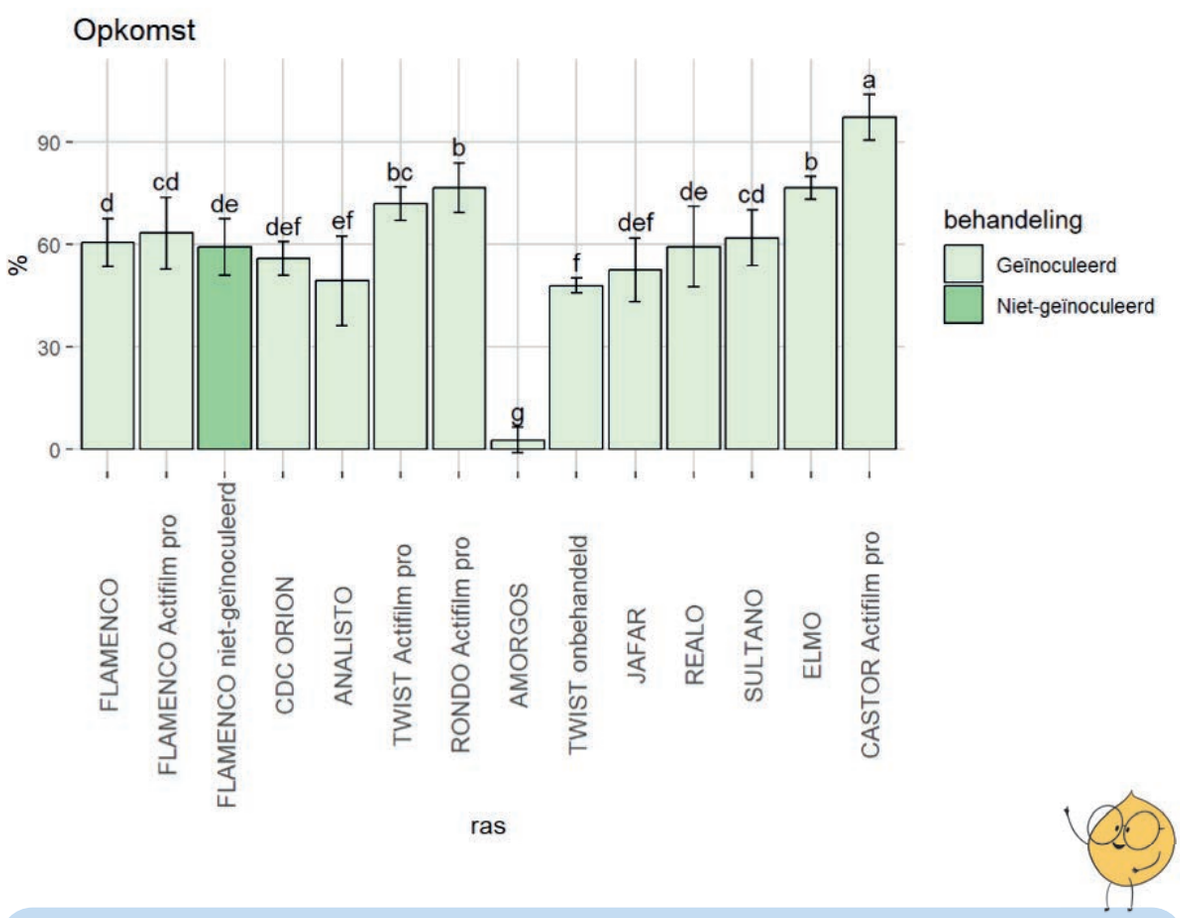
2.4.3.1 Zaaitijdstip 1

Op 19 april vond de eerste zaai plaats. Herhaaldelijke regenval zorgde voor rottende zaden in de bodem. Daardoor was de opkomst slecht. Er werd besloten om de proef in te werken.

2.4.3.2 Zaaitijdstip 2

Op 24 mei werd voor de tweede keer uitgezaaid. De opkomst per ras is te zien in Figuur 7. Het gewenste aantal planten per m2 is 50. Gemiddeld gezien was het opkomstpercentage 60%. Castor, gecoat met Actifilm Pro, had de beste opkomst (97%) en Amorgos de slechtste (3%). De andere objecten hadden percentages tussen 48% en 77%.

Er werden geen significante verschillen in opkomst gezien tussen de drie objecten Flamenco, namelijk gecoat & geïnoculeerd, niet-gecoat & geïnoculeerd en niet-gecoat & niet-geïnoculeerd (63%, 61% en 59%). Terwijl bij het ras Twist wel significante verschillen waar te nemen waren tussen het gecoate met Actifilm Pro (72%) en het niet-gecoate object (48%). Let wel, beide objecten kwamen van verschillende zaadhuizen waardoor het verschil in opkomst mogelijks niet alleen te verklaren is door het verschil in coating.

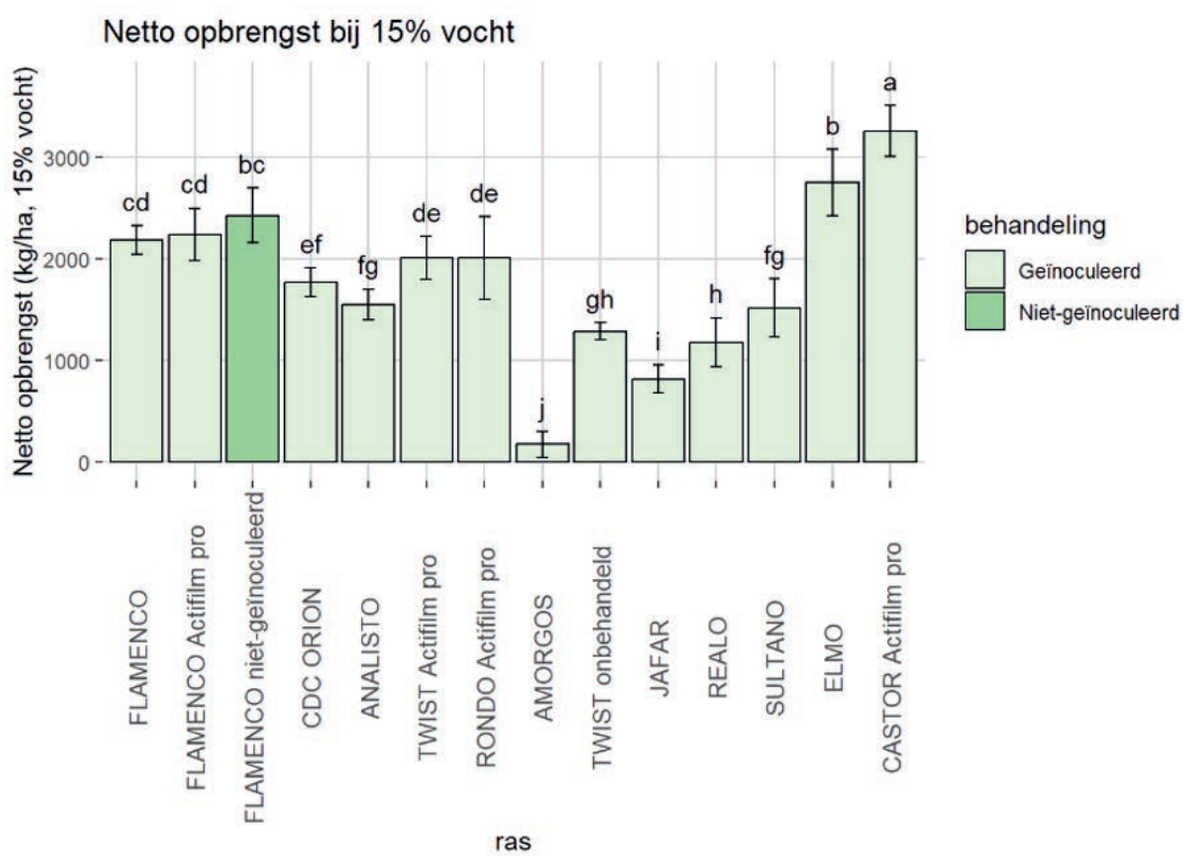


Figuur 7: Opkomst uitgedrukt in planten per m². Verschillende letters duiden op significante verschillen tussen rassen (p = 0,05) (ILVO).

Bij de oogst op 15 september was er een grote heterogeniteit in zaadkwaliteit binnen eenzelfde ras. Naast normale zaden, waren er door de natte omstandigheden reeds zaden in de peul gekiemd en terug opgedroogd. Daarnaast was een deel van de zaden wit door aantasting van schimmels. De variatie in kwaliteit moet in rekening gebracht worden bij het bekijken van onderstaande opbrengstresultaten (Figuur 8).

De hoogste opbrengst werd bekomen met de twee desi-types Castor (3266 kg/ha) en Elmo (2757 kg/ha). Amorgos, door zijn lage opkomst, brengt het minst op (174 kg/ha). Tussen de verschillende behandelingen van het ras Flamenco was er geen significant verschil in de opbrengst op te merken. Gemiddeld bedroeg deze 2289 kg/ha. In deze proef werd dus geen effect van coating of inoculatie waargenomen (bemerking: de gecoate Flamenco zaden waren van een ander zaadhuis dan van de andere twee objecten).

De opbrengsten van de twee objecten van het ras Twist waren significant verschillend: zonder coating 1290 kg/ha en met coating 2012 kg/ha. Naast de aan- of afwezigheid van Actifilm Pro waren de zaden afkomstig van verschillende zaadhuizen.



Figuur 8: Netto-opbrengst bepaald bij 15% vocht (p = 0,05) (ILVO).

2.4.4 Aantasting door Helicoverpa armigera en wildschade

2.4.4.1 Helicoverpa armigera

De vlinder Helicoverpa armigera of de katoendaguil komt van nature voor in Noord-Afrika en het uiterste zuiden van Europa. Het is een trekvlinder die af en toe wordt waargenomen in België en Nederland. De vlinder kan ook geïmporteerd worden door transport. De vlinder zelf is niet in staat om de winter te overleven in onze regio. Het is een polyfage vlinder, wat betekent dat de rupsen van de vlinder schade kunnen berokkenen aan verschillende (landbouw)gewassen.

In september 2023 werden de rupsen van de katoendaguil waargenomen in de proeven van Inagro en potproef 1 van ILVO (zie verder). De rupsen vreten zich een weg naar binnen in de peulen en tasten daar de kikkererwten aan (Figuur 9). Verdere waarnemingen in toekomstige seizoenen zijn noodzakelijk om te bepalen of de vlinder een plaaginsect is in Vlaanderen.



Figuur 9: aantasting door Helicoverpa armigera (foto's Inagro).

2.4.4.2 Wildschade

Kikkererwt wordt ook door wild, met name hazen en duiven, gesmaakt. Jonge planten werden aangegeten door hazen of konijnen. Tijdens het afrijpen werden duiven waargenomen die tussen de rijen lopen en de peulen aantikken om zo de kikkererwten op te eten (Figuur 10).



Figuur 10: schade door duiven (foto Inagro).

2.4.5 Werking inoculum in een potproef (ILVO)

Tijdens het KIKET-projectjaar 2023 werden twee potproeven opgezet om het effect van inoculum en ras te testen op nodulatie/vorming wortelknobbeltjes en eventuele stikstoffixatie. De eerste proef ging door in de zomer op het containerveld in open lucht onder schaduwdoeken. De tweede potproef ging door in het najaar onder serreomstandigheden.

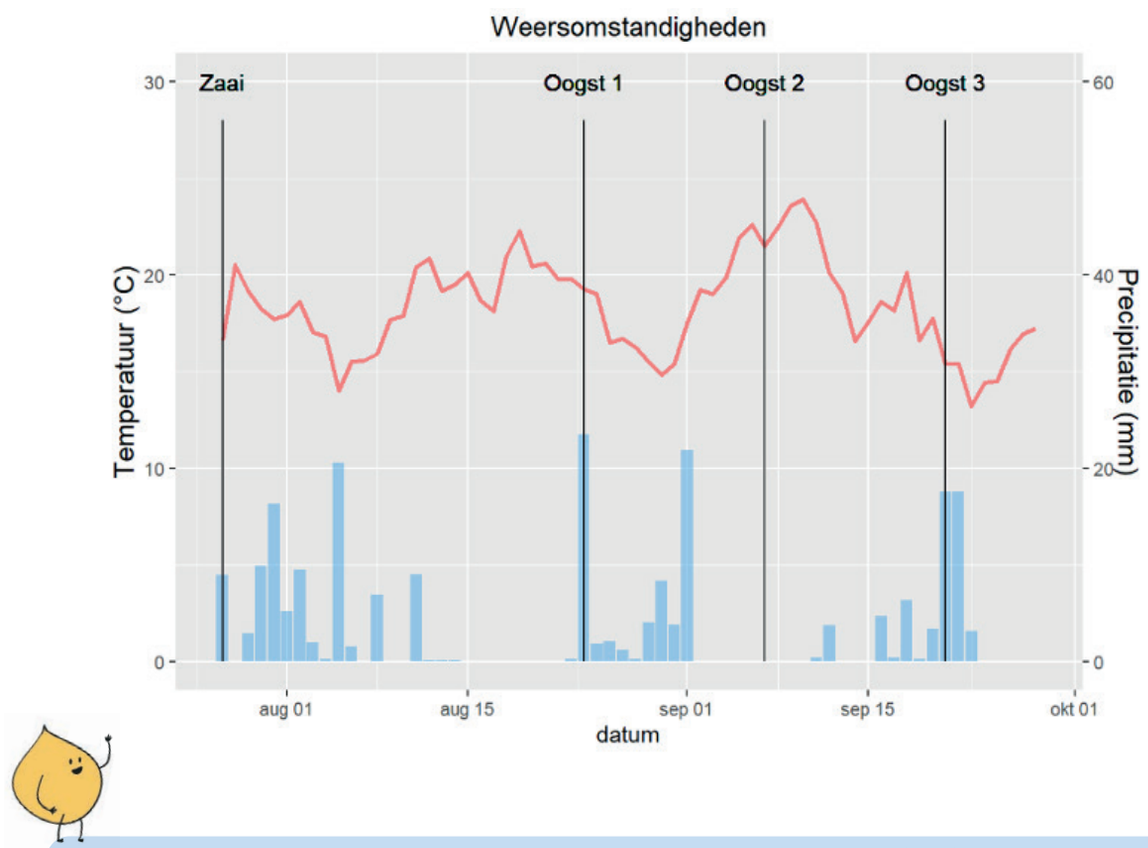
2.4.5.1 Potproef 1

Op 27 juli werd de potproef opgezet. De bedoeling was om de werking van twee commerciële inoculumproducten LegumeFix en Agriton Microferm te testen op twee onbehandelde kikkererwtenrassen Flamenco en Elmo. Daarnaast werd ook getracht de groei van de nodules op te volgen op verschillende oogstmomenten, namelijk 4 weken, 6 weken of 8 weken na zaai.

LegumeFix van Legume Technology wordt gebruikt in de rassenproeven en door de telers om te inoculeren met stikstoffixerende Rhizobium-bacteriën. Dit veenpoeder wordt aan de zaden bevestigd door de zaden eerst nat te maken door toevoeging van 2 ml water (zonder chloor) per kg zaaizaad. Vervolgens wordt 4 g LegumeFix gemengd per kg zaden. Op grote schaal gebeurt het vermengen in een betonmolen. Bij deze proefopzet werden de zaden samen met water en veenpoeder in een afgesloten doos gebracht en vervolgens dooreengeschud. LegumeFix bleef hangen aan de doos, daarom werd dubbel zoveel product toegevoegd tot het poeder duidelijk aan de zaden hing.

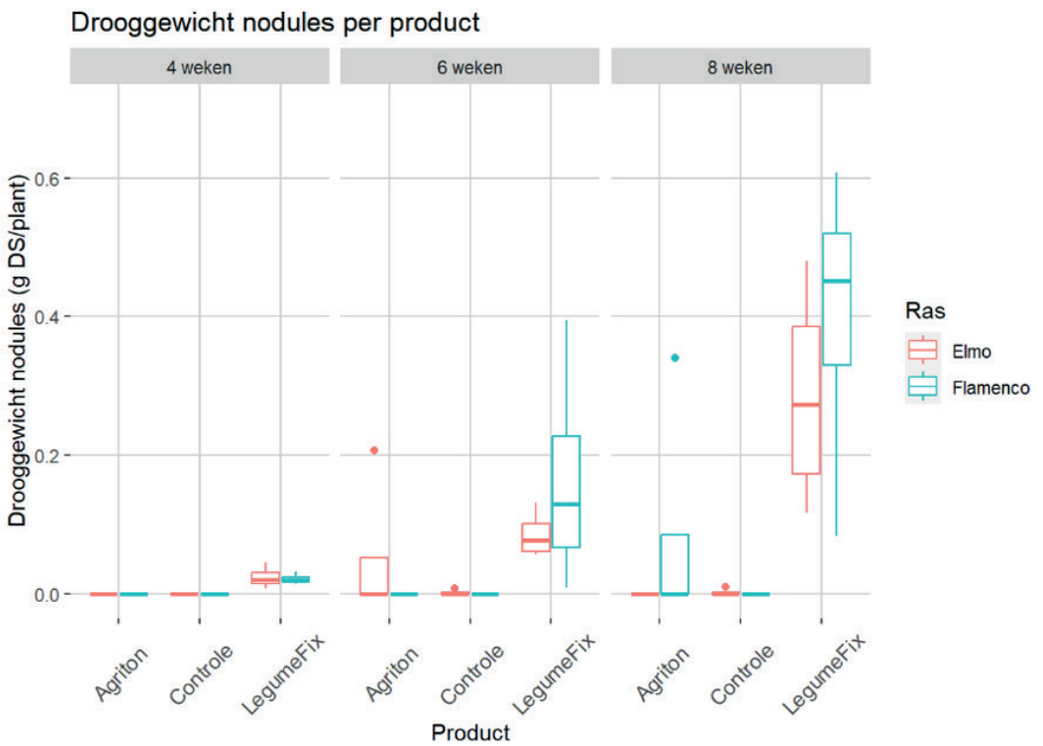
Het product Microferm van Agriton is een biostimulant en helpt de bodem en de plant te koloniseren met nuttige micro-organismen. Dit vloeibaar product wordt gedoseerd aan 1 L per 100 kg zaaizaad. Het coaten gebeurde opnieuw door het dooreenschudden van de zaden en het product in een afgesloten doos. Omdat ook hier het product eerst aan de doos bleef hangen, werd een dubbele hoeveelheid toegevoegd tot de zaden blonken.

Bij de proefopzet werden drie al dan niet behandelde zaden in één pot gebracht. Na kieming werd er uitgedund naar één plant per pot. Het substraat bestond uit 50% (V/V) zand en 50% (V/V) grond (zandleem) en had volgende karakteristieken: pH = 6, Ntot = 0,179% op absolute droge stof, % Ctot = 2,15%). De weersomstandigheden gedurende de potproef zijn te zien in Figuur 11. De potten werden in de openlucht in een licht beschaduwde omgeving geplaatst. De objecten werden aangelegd in 4 herhalingen.



Figuur 11: weersomstandigheden tijdens de duur van potproef 1 (ILVO).

Om een goede vergelijking te kunnen maken, werd het drooggewicht van de nodules per plant gebruikt om de producten, rassen en oogsttijdstippen met elkaar te vergelijken. De resultaten zijn te zien in Figuur 12. Er werden geen significante verschillen waargenomen tussen de rassen in nodulatie. We zien een duidelijke toename van drooggewicht van de nodules/plant over de tijd. Verder levert LegumeFix een significant hogere nodulatie dan Agriton en de controlegroep en dit is het duidelijkst waarneembaar bij 8 weken na zaai.



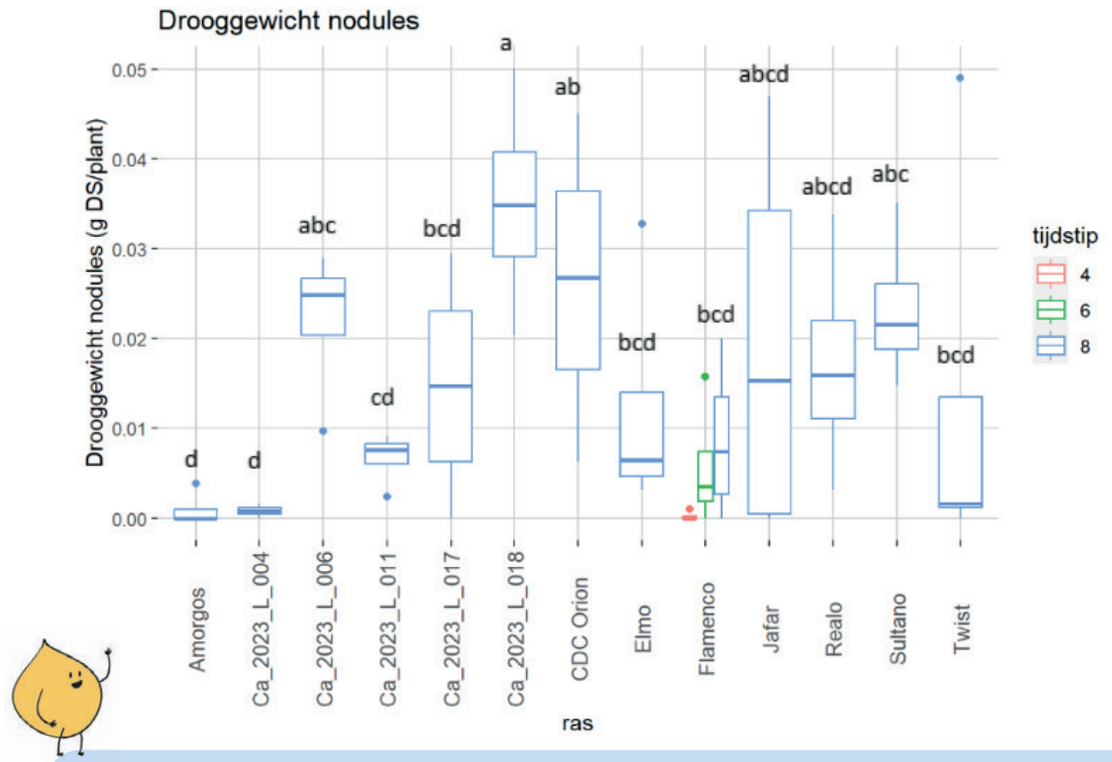
Figuur 12: Drooggewicht van de nodules per oogsttijdstip en in functie van het product en het ras.

2.4.5.2 Potproef 2

Op 27 oktober werd een tweede potproef opgestart. Verschillende rassen werden getest op nodulevorming na behandeling met het inoculum LegumeFix. De toepassing gebeurde op dezelfde manier als bij potproef 1. De geteste rassen waren Flamenco, Twist, CDC Orion, Amorgos, Jafar, Realo, Sultano, Elmo en 5 experimentele rassen uit het ILVO-veredelingsprogramma (Ca_2023_L_004, Ca_2023_L_006, Ca_2023_L_011, Ca_2023_L_017, Ca_2023_L_018) en werden getest in vier herhalingen. Deze zaden waren niet gecoat. Als substraat werd dezelfde samenstelling gebruikt als in potproef 1. Bij zaai werden per pot 3 zaden gezaaid, maar slechts 1 kiemende plant per pot overgehouden. De potproef ging door onder serreomstandigheden (12u licht/dag, dagtemperatuur = 20°C, nachttemperatuur = 15°C).

4, 6 en 8 weken na zaai werd telkens het ras Flamenco in vier herhalingen geoogst om de groei van de nodules op te volgen. De productie van nodules was na 6 weken onvoldoende en werd aan de hand daarvan beslist om de andere objecten ook te oogsten 8 weken na zaai.

In Figuur 13 zijn de drooggewichten van de nodules per plant terug te vinden in functie van het ras. We zien een grote variabiliteit in de drooggewichten binnen een ras, maar kunnen toch enkele trends waarnemen. Binnen de commerciële rassen, scoort Amorgos slecht en CDC Orion het best. Tussen de veredelingslijnen zien we grotere verschillen: lijn Ca_2023_L_018 scoort het hoogst en Ca_2023_L_004 het slechtst. Dit toont aan dat er wel rasverschillen zijn en er mogelijkheden zijn om via veredeling te komen tot een betere nodulatie.



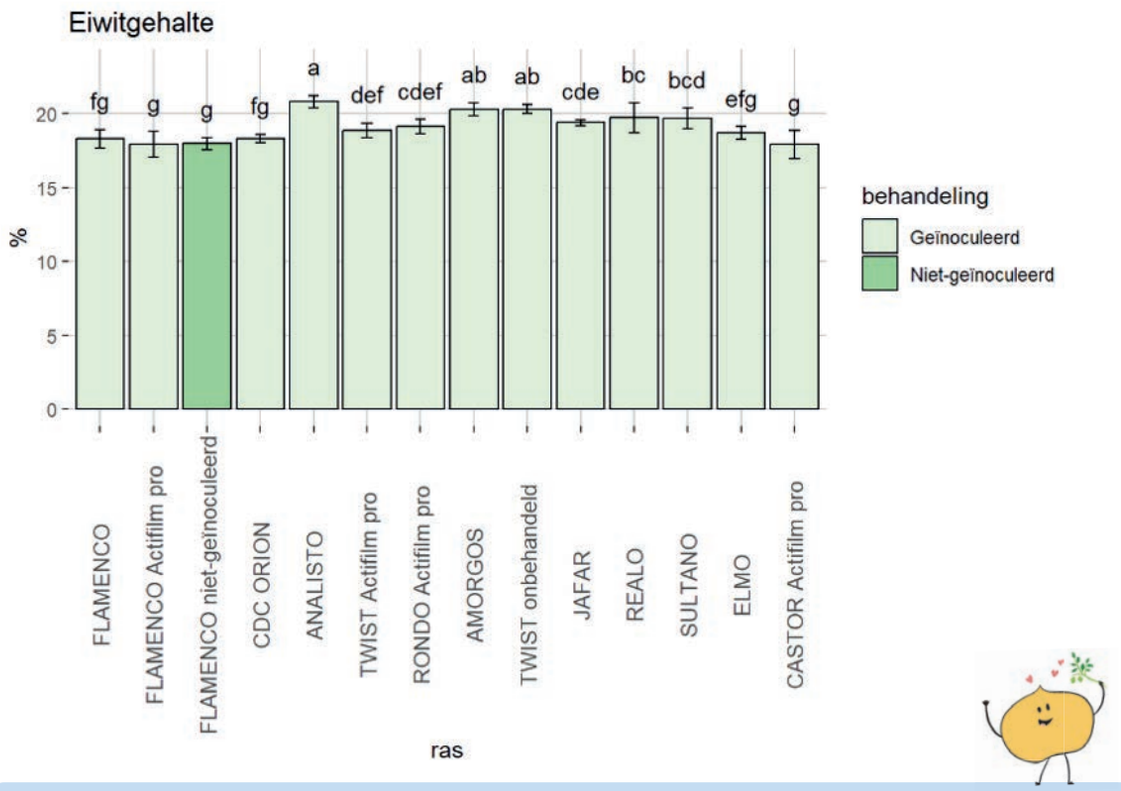
Figuur 13: Drooggewicht van de nodules in functie van de rassen. Het tijdstip geeft het aantal weken na zaai aan waarna de oogst gebeurde. De letters tonen de significantiegroepen aan bij de oogst in week 8 (p = 0,05) (ILVO).

2.4.6 Kwaliteit van de Vlaamse kikkererwt

2.4.6.1 Eiwitgehalte

Het ruw eiwitgehalte werd bepaald door het vermenigvuldigen van het totaal N-gehalte met factor 6,25. Het totaal N-gehalte werd bepaald via de Dumasmethode (ISO 16634-1).

De eiwitgehaltes van de tweede rassenproef bij ILVO zijn terug te vinden in **Figuur 14**. Gemiddeld over alle rassen werd in 2023 een eiwitgehalte van 19,1% waargenomen. Er was weinig variabiliteit tussen de rassen. Het hoogste eiwitgehalte is te vinden bij het ras Analisto met 20,8%. De laagste eiwitgehaltes hebben Flamenco Actifilm Pro, niet-geïnoculeerde Flamenco en Castor Actifilm Pro met 17,9% ruw eiwit per absolute droge stof. In 2023 was er geen verschil in eiwitgehalte tussen geïnoculeerd versus niet-geïnoculeerde Flamenco hoewel er wel nodules gevormd werden bij het geïnoculeerde object.



Figuur 14: Het eiwitgehalte uitgedrukt in % per absolute droge stof. De letters tonen de significantiegroepen aan (ILVO).

2.4.6.2 Schot en schimmelaantasting

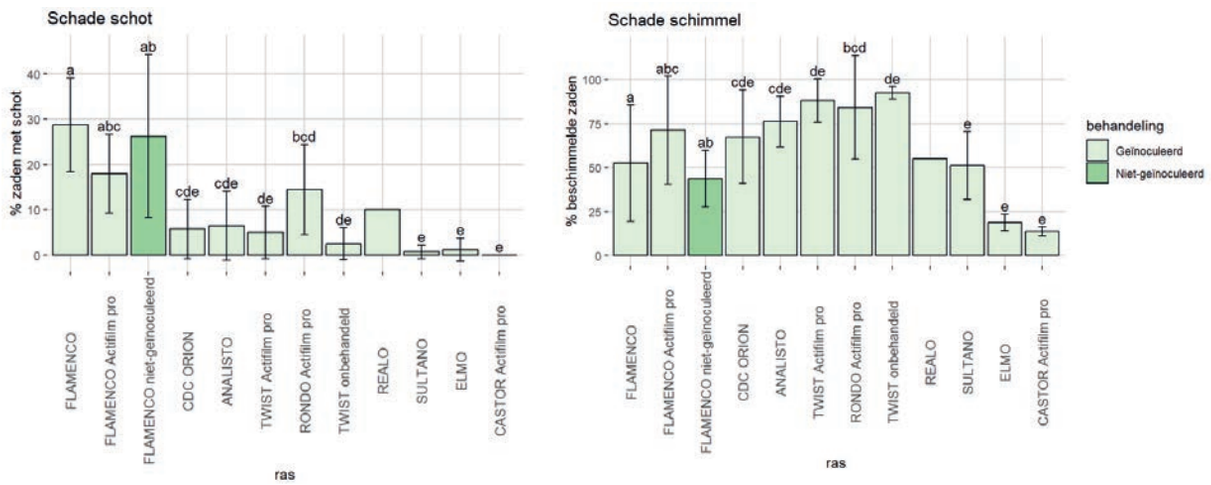
Door de vochtige omstandigheden op het einde van het seizoen rijpten de kikkererwten over het algemeen onvoldoende af. Dit is te zien in **Figuur 15**: het onderste deel van de planten waren bruin en dus rijp, terwijl het bovenste deel nog groen was. De oogst was onder te verdelen in drie groepen (**Figuur 16**): reeds gekiemde kikkererwten (schot), beschimmelde kikkererwten en kwalitatieve kikkererwten. De schade door schot en schimmel werden gescoord op 25 zaden per herhaling voor alle objecten, behalve voor Twist onbehandeld. Daar bleven slechts 25 zaden van één herhaling over na eiwitbepaling. Flamenco komt hier als schotgevoelig naar voor (**Figuur 17**). In de volgende proeven zal dit verder opgevolgd worden op een groter aantal zaden ter bevestiging.



Figuur 15: Kikkererwtenplant op het moment van oogst (foto ILVO).



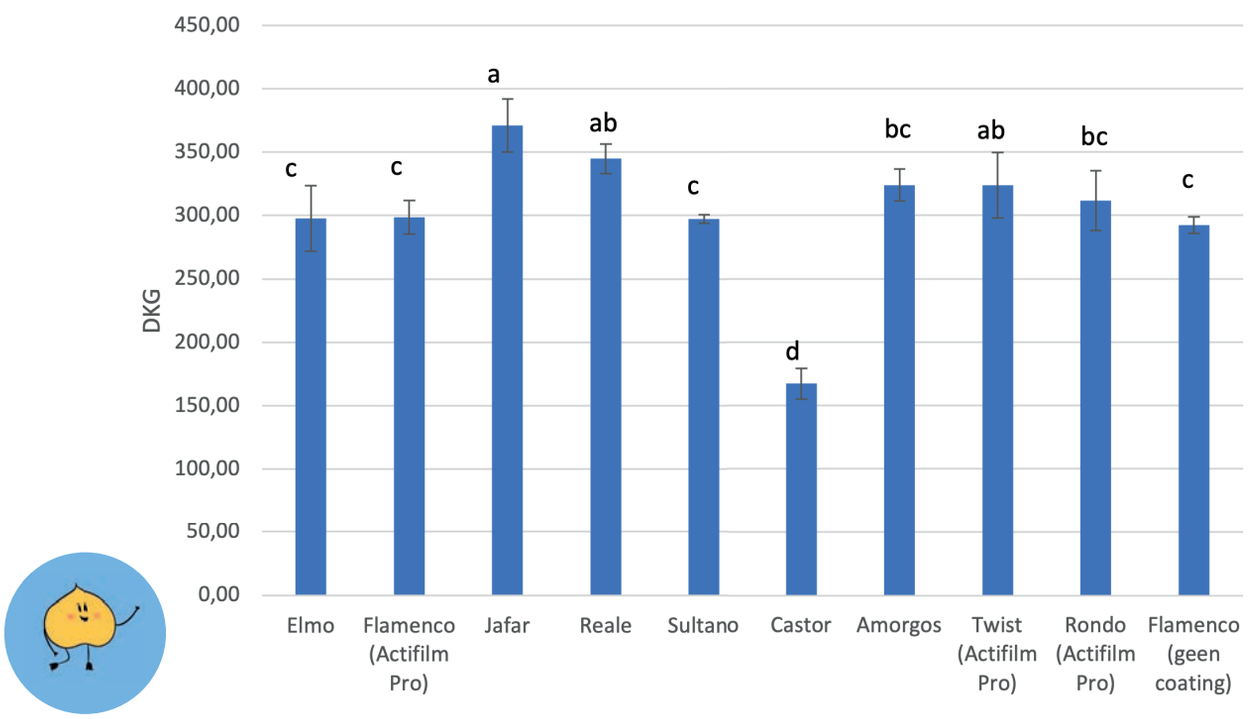
Figuur 16: Gekiemde, beschimmelde en kwalitatieve kikkererwten (foto Inagro).



Figuur 17: Schade door schot en schimmel per ras. Op een staal van 25 zaden werd het aandeel beschimmelde en gekiemde zaden gescoord. De letters tonen de significantiegroepen aan (ILVO).

2.4.6.3 Duizendkorrelgewicht

Eén van de kwaliteitsparameters die bepaald kan worden is het duizendkorrelgewicht Figuur 18. Zoals verwacht levert het desi-ras Castor de kleinste kikkererwten.



Figuur 18: Duizendkorrelgewicht (p = 0,05). De letters tonen de significantiegroepen aan (Inagro).

3. Beschrijving van de actoren in de keten

(en bevindingen drempels/opportuniteiten)

3.1 Beschrijving volledige keten

De volledige keten wordt samengesteld door een veelheid aan schakels. Aan het KIKET-project consortium werkten rechtstreeks een aantal cruciale schakels mee: teler, verwerker, producent en verkoper. Deze vier schakels/partners worden apart besproken.

De keten kent zes hoofdschakels: de zaadleveranciers, de teler, de trieerder/opschoner, de verwerker, de producent en de verkoper. Belangrijke tussenschakels zijn nog producent/leveranciers van meststoffen en de loonarbeid in functie van zaaien en oogsten.

De schakel die bij het opzetten van het consortium over het hoofd werd gezien was deze van de triage/opschoning. Daar was initieel geen rekening mee gehouden. Ze bleek echter zeer belangrijk te zijn voor het goed en kwaliteitsgericht functioneren van de keten (nog meer voor de bio dan voor de conventionele teelt).

Met uitzondering van laatst vermelde schakels (bemesting, zaai- en oogstarbeid) werden alle schakels bevraagd, zowel uitgebreid binnen het projectconsortium als kort en gericht buiten het projectconsortium. Binnen de verkoop zijn naast Delhaize, als partner, ook andere retailers (BioPlanet, Carrefour) en kleinschaligere en korte keteninitiatieven (voedselteams, verpakkingsvrije winkel…) bevraagd. Er is een gesprek aangegaan met andere verwerkers (restaurants (bijv. Lokaal Gent), productontwikkelaars (bijv. Coolbeans) en andere boeren of boerenvertegenwoordiging (Herlinckhof, Boerenbond…). Ook de basisschakel (triage, opschoning – Termont & Thomaes, Braet - De Vos)) werd bevraagd.

Binnen het KIKET-project is de totale keten doorlopen. Er zijn kikkererwten (in twee trajecten: een conventioneel en een volledig bio parcours) gezaaid, geoogst, verwerkt… en finaal ook als eindproduct (hummus en falafel) in de retail gebracht en verkocht.

In 2.3 werden de zaairesultaten van de meewerkende landbouwers reeds beschreven. De KIKET-kikkererwt is in 2022 ingezaaid op een oppervlakte tussen de ± 0,6 en 0,9 hectare met een oogst van ± 3000 kg conventionele en ± 320kg bio kikkererwten. (Ook in 2023 werd gezaaid waarbij, door weersomstandigheden, de oogsten veel minder waren: 2000kg conventioneel en 50 kg bio. Wat het volatiele karakter van de oogstvolumes aantoont.)

Een deel van conventionele kikkererwten zijn via de verwerker Greenyard naar Deldiche (producent hummus) naar Delhaize gegaan. Een deel is door de teler rechtstreeks aan restaurants geleverd. De bio kikkererwten zijn, na triage, rechtstreeks aan Abinda geleverd, verwerkt tot falafel nuggets en zo ook aan Delhaize geleverd.





Het grootste struikelblok was volume. Het aantal beschikbare kilo's was te beperkt om een volledig regulier parcours te kunnen doorlopen. Zowel op vlak van triage als op vlak van verwerking is door de partners moeten gezocht worden naar kleinschalige alternatieve procedures.

Een tweede uitdaging was prijs. De startprijs ligt tot 3 keer hoger dan dat de keten gewend is te betalen. De globale marktprijs stijgt ook. (Door de oorlog in Oekraïne is er een zeker tekort ontstaan wat de importprijs tussen 2020 en 2022 bijna heeft verdubbeld: van 717€/ton naar €1,323/ton (CBI, Centre for the Promotion of Imports from developing countries, Ministerie van Buitenlandse zaken Nederland, 2023). Maar waar, in 2022, de importprijs binnen EU zich dus situeert rond ± 1,3€/kg is de ingeschatte sales kost in België (Inagro) tussen ± 4.40 à 5.40€/kg).

Naar prijssetting (aan- en verkoopbedrag) tussen de schakels zijn de meeste schakels vrij transparant geweest. Alle schakels waren vrij om in onderling overleg (en los van het consortium) tot prijsafspraken te komen.

Algemene feedback over de schakels heen is dat de gevraagde/gewenste prijs in het begin van de keten (van de landbouwer tot aan de verwerker) commercieel niet echt haalbaar is (te duur). Ook de aangerekende prijs van verwerker naar producent werd als 'hoog' ervaren. De duurdere grondstof heeft zich vertaald in een verkoopprijs die tot 100% duurder was (specifieke casus: 200g hummus in de supermarkt kost tussen de 1.3 à 2€. Een potje 200g hummus op basis van lokaal geteelde kikkererwten kost 2.8€ (en is ook aan die prijs verkocht)).

3.2 Kwalitatieve bevindingen van de actoren binnen KIKET

Het KIKET-consortium bestond uit diverse schakels van de kikkererwtketen. Hieronder geven we hun respectievelijke kwalitatieve bevindingen en inzichten weer. Waar nodig vulden we deze informatie aan met kwalitatieve bevindingen uit bevragingen met ketenactoren die buiten het consortium vielen.

3.2.1 Landbouwers

Thomas Truyen (Peas and Beans)

De grootste opportuniteit voor Belgische kikkererwten is volgens Thomas Truyen het gegeven dat er vraag is naar Belgische kikkererwten en dat minstens een deel van de consumenten/producenten ook bereid is om er een meerprijs voor te betalen. Het blijft volgens hem wel een uitdaging om jaarlijks kikkererwten van een goede kwaliteit te kunnen oogsten. Volledig mislukte oogsten blijven een reëel risico op dit moment. Dit risico zal eerst moeten verkleinen alvorens meer landbouwers de stap naar deze teelt zullen zetten. Pas als meer landbouwers bereid zullen zijn om voor kikkererwten te kiezen, zal ook de rest van de keten verder ontwikkelen.



Ivar Van Dorst (Ekoto)

Ondanks dat Ekoto zich inzet om klimaatverandering te voorkomen, meent Ivar Van Dorst dat we de realiteit onder ogen moeten zien en toch al aan klimaatadaptatie moeten denken binnen de landbouw. Kikkererwten lenen zich hier goed voor. Met de diepe doorworteling van de plant, heeft de plant na de eerste weken van ontwikkeling geen tot nauwelijks regenval meer nodig. Ivar Van Dorst geeft ook aan dat, in tegenstelling tot linzen, kikkererwten redelijk wat

regenval kunnen verdragen zonder kwaliteitsverlies. Het cruciale moment van bloemzetting dient wel gepaard te gaan met weinig regenval, anders dreigt er een misoogst.

Bij Ekoto wordt er ook aan korte keten afzet gewerkt, waarin naast andere bonen en erwten ook kikkererwten en daarvan gemalen meel verkocht worden aan de B2B markt. Het opschalen van deze lokale verkoop is volgens Ivar Van Dorst belangrijk voor de integratie van peulvruchtteelten in ons landbouwlandschap. Peulvruchten zijn zeer gewenst vanuit een agronomisch oogpunt in verband met de gewasrotatie en kleine meststofbehoefte door de stikstofbindende eigenschappen.

Input telers buiten het consortium



Een aantal belangrijke aandachtspunten werden voor deze schakel genoteerd.

De landbouwer heeft een heel specifieke focus op zaaien, telen en oogsten. Het eindpunt ligt in de oogst en het transport van de oogst naar een eerste (triage/opschoner) of tweede verwerker (bijv. Greenyard). De meeste telers hebben niet de gewoonte om zelf na te denken over het vermarkten en het opwaarderen van eigen productie. De oogst wordt naar de volgende schakel gebracht. Er wordt vanuit de boer niet of zelden aan meerwaarde creatie gedaan.

Anderzijds is het ook zo dat naar specifieke kostprijsberekening de meeste telers een basic aanpak hebben. Er wordt heel vaak gedacht in termen van een financiële opbrengst per hectare. Dit is een zeer algemene en ruwe inschatting. Vandaar het streven naar grootschalige productie. Vaak wordt de financiële compensatie voor een oogst ook bepaald door de verwerker. In op voorhand vastgelegde contracten worden prijzen vastgelegd. Telers beroepen zich nog te weinig op een gedetailleerde kostprijsberekening waarbij alle parameters (van grondstoffen, over energie tot eigen arbeid) worden meegenomen. Bij voedingsmiddelen die geen verwerking nodig hebben wordt ook vastgesteld dat het vaak de retailer is die de prijs van het product bepaalt. Dit zorgt ervoor dat de landbouwer niet altijd een faire prijs krijgt voor eigen arbeid en product.

De huidige marktdynamiek zorgt er dan ook voor dat boeren risico-avers zijn. De lokale kikkererwten teelt is nog niet stabiel. Oogsten kunnen op basis van weersomstandigheden heel sterk verschillen over de oogstjaren heen. Er is daarom weinig openheid tot experimenteren met bedrijfsonzekere nieuwe teelten en kiest men voor meer lucratieve teelten.

Maar er is beweging in deze markt.

Vooreerst blijkt dat de Vlaamse boer zeer efficiënt werkt. Dit wordt aangegeven door de Boerenbond maar uit zich ook in deze project-realiteit. Een Vlaamse boer als Thomas Truyen kan tot ± 2.5 à 3 ton kikkererwten uit een hectare halen. In India (bron: Signup Trending Nature) is de opbrengst tussen de 800 en 1000kg/ha.

Voorts is er in Franstalig België het initiatief **Prix Juste Producteur : la juste rémunération garantie pour les agriculteurs**. Dit initiatief beoogt de ondersteuning van o.a. de landbouwer in het bepalen van een billijke prijs. Rikolto breekt met haar inclusief model ook een lans voor een transparante, faire prijsbepaling.

Ook een retailer als Carrefour (medepartner in Prix Juste) heeft reeds 12 jaar een specifiek programma ter ondersteuning van lokale producenten en producten waarbij de teler volledig aan zet is wat betreft de prijsbepaling. Andere retailers beginnen nu ook meer en meer over lokale programma's na te denken en hoe deze binnen hun grotere strategie kunnen ingebed worden.

Een aantal boeren (bijv. Herlinckhof, Boer Steven...) trekken ook steeds meer de kaart van de korte keten. Ze werken met een model waarbij een deel van de productie op eigen erf, of via lokale verkoopplatformen te koop wordt aangeboden. Er wordt marktgericht gedacht. Ze zijn actief op sociale media, zetten in op communicatie, werken aan het schrijven van een eigen authentiek verhaal dat zowel henzelf als hun producten in beeld brengt.

3.2.2 Triage/opschoning

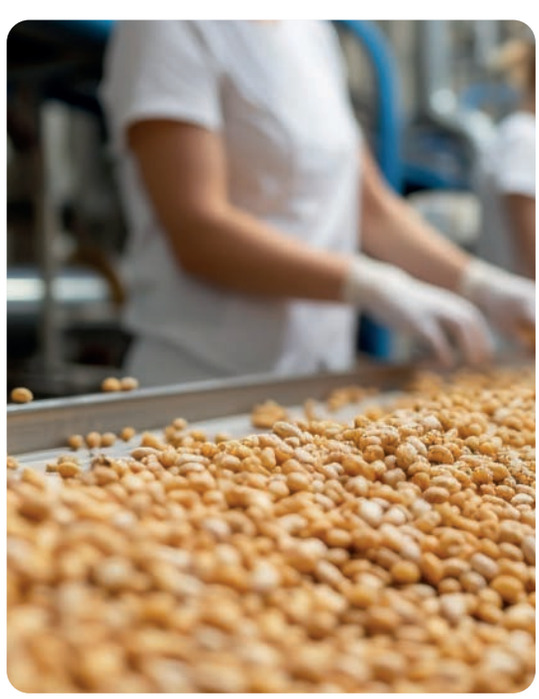
Een belangrijke partij tussen de landbouwer, diens oogst én de verwerker, is de trieerder. Binnen het consortium was deze schakel niet vertegenwoordigd maar werd ze wel bevraagd. Braet-De Vos (B), staat enkel voor grote volumes (vanaf 25T) en Termont & Thomaes (NL), staat ook voornamelijk voor grotere volumes maar verwerkt ook kleinere volumes.

In de KIKET-keten is niet van deze commerciële dienstverleners gebruikgemaakt. Thomas Truyen heeft bijvoorbeeld eigenhandig de opschoning van zijn oogst gedaan. (Zoals reeds beschreven in 2.3 heeft ILVO de bio kikkererwten gedroogd en opgeschoond.)

Eén belangrijke leerles werd genoteerd: de tonnage. De manier waarop vandaag gewerkt wordt voor het opschonen van peulvruchten, granen... vraagt een minimum startvolume van ± 5 ton. Er is reeds een 300 à 500 kg nodig om de installatie goed te kalibreren. De aanbieders waarmee gesproken werd, hebben elk een eigen manier van kostprijsberekening. Maar in beide gevallen dient gezegd dat de kost voor opschonen en triëren ook deels bepaald wordt door de tonnage. Naast de forfaitaire kosten (bijv. Opstart: instelling van de lijn) zijn er soms kosten (bijv. Opschonen lijnen) die goedkoper worden naargelang de tonnage toeneemt. Kleinere volumes staan m.a.w. voor een hogere verwerkingsprijs. Tenslotte is het zo dat deze sector de marges vooral uit schaalgrootte haalt. Kleinere volumes zijn veel sneller verlieslatend of zeer duur.

Het samenvoegen van verschillende batchen (de kleine oogsten van verschillende landbouwers samen verwerken) is geen optie. In functie van kwaliteitscontrole en de traceerbaarheid van grondstoffen wordt een dergelijke aanpak geweerd. Ook de verwerkers die hierna komen willen enkel werken met gescheiden en duidelijk traceerbare grondstofbatches.

Er is bij beide aanbieders wel een openheid. Er is zeker bereidheid om uitzonderingen te bespreken (bv. men wil eens een kleinere batch verwerken) maar structureel en op langere termijn blijft het kosttechnisch wel een uitdaging.



Het volume als bottleneck is geen probleem die enkel de kikkererwt treft. Ook andere nieuwe lokale teelten (buiten deze projectscope) worden hiermee geconfronteerd. Er is een actieve zoektocht naar kleinere en mobiele installaties. Binnen het Postharvest Project (BioForum, studie naar de noden in de biologische akkerbouwsector m.b.t infrastructuur voor de behandeling van granen en eiwithoudende gewassen na de oogst. 2023) is o.a. een literatuurstudie uitgevoerd naar machinebouwers en leveranciers van meer kleinschalige installaties. Graines de curieux kan mogelijks als potentiële partner beschouwd worden. Graines de curieux ligt in Wallonië en verwerkt (opschonen, drogen, pellen) bio zaden, peulvruchten... Ze werken reeds met volumes vanaf 1 ton.

3.2.3 Greenyard

Greenyard beschouwt een ‘pure-plant diet’ als cruciaal voor een gezondere levensstijl en simpelweg de beste optie voor de planeet. Vanuit hun rol als verbinder in de wereld van groenten en fruit, begrijpen ze erg goed de behoeften aan beide uiteinden van de keten. Ze betrekken hun producten ‘zo dichtbij als mogelijk en zo ver weg als nodig’. Doorgaans betekent dat dat hun Vlaamse groenteverwerkingsfabrieken hun grondstoffen betrekken in een straal van 150 km rond de fabriek.

Als supporter van de eiwitshift, is Greenyard zich ook bewust van het belang van de lokale verankering van de peulvruchtenteelt. Op het vlak van kikkererwten bood het KIKET-project de mogelijkheid om voor het eerst ook een lokaal product te verwerken. Kwaliteittechnisch bleken deze testen erg positief en kunnen verdere trajecten opgezet worden die zich onderscheiden op basis van het lokaal karakter van de grondstoffen. Prijstechnisch en op het vlak van bevoorradingszekerheid zijn er evenwel nog uitdagingen om de lokale teelt voor grootschalige verwerking op te schalen. Greenyard zal dit in de toekomst van nabij blijven opvolgen.

3.2.4 Abinda

Abinda stond in het project als deel van de biologische keten. Abinda is een Vlaams familiebedrijf, dat 100% biologische ingrediënten gebruikt om vegetarische en veganistische producten te maken, zoals burgers. De testen die zij hebben uitgevoerd binnen het KIKET-project met lokale, biologische kikkererwten die geoogst zijn tijdens het project, hebben getoond dat deze perfect te gebruiken zijn: de testen hebben de positieve aspecten van de lokale kikkererwten onderstreept (zowel op vlak van smaak en geur als visueel). Deze resultaten ondersteunen dus het opbouwen van een lokale keten van peulvruchten, en het gebruik van deze lokale peulvruchten bij verwerkers.

3.2.5 Deldiche

Als Vlaams familiaal bedrijf heeft Deldiche graag meegewerkt aan het KIKET-project. Deze lokale benadering draagt volgens hen bij aan de eiwitshift door een duurzaam alternatief te bieden voor traditionele bronnen van eiwitten. Het gebruik van Belgische kikkererwten in de hummus van Deldiche biedt aanzienlijke voordelen voor alle stakeholders.

Deldiche geeft aan dat Belgische kikkererwten voor hummus niet alleen zorgen voor een smaakvolle en authentieke ervaring, maar ook de regionale voedingsproductie bevorderen. Door lokale ingrediënten te gebruiken, stimuleren we de lokale economie en verminderen we de ecologische voetafdruk van het eindproduct. Bovendien draagt het bij aan de diversificatie van gewassen, wat gunstig is voor de agrarische sector.

De keuze voor Belgische kikkererwten in hummus onderstreept het belang van het omarmen van duurzame voedingsgewoonten en het ondersteunen van lokale landbouwers. Het is voor Deldiche een stap in de richting van een gezondere, milieuvriendelijkere voedselproductie en een essentieel element in het streven naar een meer duurzame voedseltoekomst in België.

Input verwerkers buiten het consortium

Kleinschalige verwerkers (restaurants) geven aan dat de lokale kikkererwten naar kwaliteit en smaak niet afwijken van de geïmporteerde kikkererwten. Ook naar bereidingswijze is er geen enkel verschil. Producttechnisch is er volgens hen dus geen enkele reden om niet voor het lokaal alternatief te kiezen.

De kikkererwten bieden als eiwitalternatief veel mogelijkheden. Ze zijn ook glutenvrij wat een extra voordeel is.

Een belangrijke uitdaging voor kleine verwerkers is wel de foodkost onder controle te houden. In een specifiek voorbeeld (aankoop lokale kikkererwten bij Bioboerderij Koolmees) kost de lokale kikkererwt toch ± 1.7€/kg duurder (5.75€ tegenover 4.06€/kg excl btw) dan de Franse variant.

Er is bij de consument een bereidheid om iets meer te betalen maar de meerprijs moet goed ingevuld worden. 'Lokaal' is een verkoopargument. Maar de gevoeligheid van de consument voor 'lokaal' op zich is na de coronaperiode sterk gedaald. De boodschap moet nu sowieso breder zijn. Andere zaken die in het (marketing) verhaal kunnen meegenomen worden zijn het plantaardige, het lekkere, het seizoensgebonden en authentieke gegeven ('echt, van bij ons').

De kleinschalige verwerkers waarmee gesproken werd, werken via de korte keten. Dat zorgt er ook voor dat de teler heel dicht 'bij de eettafel' kan komen.

In functie van (administratieve, logistieke en tijds-) efficiëntie is er wel de vraag om de verkoop van lokale teelten te centraliseren (een bioboerderij, een platform…). De verwerkers willen het liefst niet door elke individuele teler apart benaderd worden.



3.2.6 Delhaize

Delhaize gelooft in de kracht, de waarde en de relevantie van duurzame, gezonde en lokale teelten. Zij toont een openheid om nieuwe SKU's in haar assortiment op te nemen. Delhaize toonde zich binnen het consortium concreet bereid om hummus en falafel nuggets op basis van lokaal geteelde kikkererwten in hun schappen aan te bieden (daartoe werd samengewerkt met reeds bestaande partners: Deldiche en Abinda).

Een grote organisatie als Delhaize werkt zeer planmatig en via welomschreven procedures (kwaliteitscontroles, het registreren van de nieuwe producten in het systeem (logistiek, financieel…), afspraken rond verpakking, labels, prijssetting, communicatie en promotie). Zich hier met een nieuw product inschrijven is niet eenvoudig. Het vraagt enerzijds tijd en anderzijds is er ook een zekere rigiditeit waarnaar andere schakels zich moeten schikken en waarin Delhaize (als voorlaatste schakel in de keten) de bepalende rol speelt. Eens echter, en dat is bevestigd door Delhaize, de producten in het systeem zitten, kunnen deze heel snel en flexibel opnieuw in het schap gebracht worden. Waar initieel gevreesd werd dat de mogelijks soms kleine en volatiele oogstopbrengsten een drempel zouden kunnen zijn (i.f.v. continuïteit in het schap en verdere commercialisatie) werd vanuit Delhaize het signaal gegeven dat een permanente 'schapaanwezigheid' geen must is en dat ook de kwantiteit aan producten niet aan welbepaalde onder- of bovengrenzen moet voldoen (binnen de grenzen van het commercieel aanvaardbare).

Delhaize maakte tijdens het KIKET-project een grote transformatie door. Van grote keten met het merendeel van de winkels in eigen beheer naar, anno 2024, een retailconcept dat grotendeels werkt met zelfstandige winkeluitbaters. Waar Delhaize in dit KIKET-traject centraal besliste waar en aan welke prijs producten in de markt werden gezet, is het al dan niet opnemen van lokale kikkererwten vanaf nu een individuele beslissing van elke zelfstandige winkeleigenaar apart. Delhaize kan wel een

promotende rol spelen maar kan het niet in het schap duwen. Delhaize zoekt nog naar een antwoord op deze uitdaging.

Input verkopers buiten het consortium

Er werd met drie types gesproken. De grote retailers, kleinschalige winkelinitiatieven (waaronder verpakkingsvrije) en voedselteams.

Bij alle retailers waarmee gesproken werd, is er een grote openheid voor het lokale verhaal.

Carrefour heeft reeds jaren een zeer specifieke structuur opgezet waarbij twee verschillende niveaus van 'lokaliteit' gedefinieerd worden.

- Lokaal: binnen de directe omgeving van een winkel
- Regionaal: binnen een straal van ±50 km

Binnen Carrefour is er voor elk niveau een specifiek aanspreekpunt. Carrefour scant permanent de markt op zoek naar lokale opportuniteiten. De lokale teler kan zichzelf ook aanbieden. De instapvoorwaarden (los van BTW-plicht, voldoen aan kwaliteitsnormen, voedingsreglementering) zijn zeer beperkt. Een minimum volume en/of verzekerde continuïteit in productaanbod zijn bijvoorbeeld geen voorwaarden. De teler bepaalt de prijs. Carrefour neemt hierin een begeleidende maar geen sturende rol. Ook logistiek wordt zeer lokaal gedacht. De teler levert rechtstreeks aan het winkelpunt. In elk winkelpunt is momenteel, nabij de ingang, een heel specifieke schapruimte waarin het lokaal aanbod wordt gepromoot. De lokale kikkererwt zou zeer eenvoudig in het lokaal assortiment van winkels in de buurt van de landbouwer kunnen geschoven worden.

Bioplanet wil ook de lokale kaart trekken (in combinatie met bio) en doet dit op een gecentraliseerde manier. Een bepaald minimum volume is hier wel belangrijk om op een kostefficiënte manier te kunnen werken. De prijsbepaling wordt vanuit BioPlanet gestuurd. Alles dient via de aankoopcentrale in het systeem gebracht te worden. Op die manier wordt de logistieke en controlelast bij de lokale vestigingen weggenomen. Daartegenover staat wel dat een dergelijk systeem minder toegankelijk is voor kleine, zeer lokale spelers/telers (bijv. qua transport naar een centraal punt).

Lokaal kan een hefboom naar duurzaamheid, versheid en kwaliteit zijn. Het lokale staat echter heel vaak voor een duurdere prijs. Binnen de huidige economische situatie is het niet evident om zich met een duurder aanbod te handhaven. Binnen kleinschalige initiatieven is er het spanningsveld tussen enerzijds de teler een faire prijs betalen én anderzijds ook zelf commercieel rendabel zijn. Er wordt gesignaleerd dat vandaag, om de teler fair te vergoeden, vaak op eigen marges wordt beknibbeld. Wat de leefbaarheid van de winkel zelf onder druk zet.

Willen dergelijke kleinschalige initiatieven duurzaam overleven, is enerzijds een grote business creativiteit nodig: Ohne heeft bijv. een coöperatie opgericht (in 2023 - 250.000€ opgehaald) en telt nu 500 klant-coöperanten. Ze werken met klantenkaarten en zetten intensief in op marketing en branding. Er is het besef dat marketing het verschil kan maken. Ze zijn niet afhankelijk van banken maar werken met win-winleningen… Anderzijds is ook kost- (administratief en logistiek) efficiëntie heel belangrijk. Liefst werken ze daarom met één aankoopcentrale. Er wordt gewerkt met franchisenemers. Er wordt niet gekozen voor winkels in eigen beheer.

Voedselteams is als platform dan weer een verzamelplek waar lokale telers en consumenten elkaar kunnen ontmoeten. De coronaperiode zorgde voor een sterke groei (niet zozeer in aantal klanten maar wel in de kwantiteit die per klant werd aangekocht). Maar deze groei is niet geconsolideerd. Voedselteams houdt in 2024 zelfs op te bestaan. Meerdere zaken liggen hier aan de basis. De kostenstructuur (vraagprijs teler + btw + 10% werkingsfee + 20% transportkost + 20€/ jaar lidmaatschap) is heel zwaar. Ook logistiek (bedienen van de afhaalpunten) is het een hele onderneming. Het systeem is daarnaast weinig flexibel (vaste afhaalmomenten). Wat ervoor zorgt dat de ganse propositie weinig klantvriendelijk is. Een lokaal aanbod is bovendien geen exclusiviteit meer, zie bijv. Carrefour die ook heel lokaal werkt maar zich ook gemakkelijk in de gewone shopping routine van de consument inschrijft. Telers hebben ook steeds meer keuze in de partners met wie kan samengewerkt worden.

3.2.7 Bevindingen drempels/opportuniteiten

Het samenbrengen en samen laten werken van de verschillende schakels binnen het ganse teelt-, oogst-, verwerking- en verkoopproces is geen evidentie. Er blijkt vandaag zeer weinig echte inhoudelijke communicatie te zijn die toelaat om elkaar en de uitdagingen van elke schakel goed te begrijpen. Er wordt nog vrij sterk aan silo-denken gedaan waarbij de focus zeer eenzijdig op enkel de vorige en volgende schakel ligt én niet op de keten als geheel. Het KIKET-project heeft alvast voor een eerste openheid naar elkaar toe gezorgd. Echter, ondanks deze bereidheid naar elkaar toe was en is het niet eenvoudig om de routine en de geijkte procedures van de huidige manier van werken te doorbreken.

Er is een groot contrast tussen de huidige ketendynamiek én de dynamiek die vertrekt vanuit een lokaal geteelde en geoogste kikkererwt. De huidige keten wordt vandaag gevoed door goedkope en massaal ingevoerde kikkererwten (vanuit o.a. Zuid-Europa, India, Canada). De verwerkende industrie hanteert dus concrete prijs- én volumereferenties; ‘goedkoop’ én ‘enorme tonnages’. De lokale kikkererwt-realiteit daarentegen is ‘duurder’ en kent ‘kleine volumes’.

De huidige focus is heel schakelintrinsiek en vooral financieel. Het bedingen van een zo laag mogelijke aankoopprijs en het behalen van een zo ruim mogelijke marge staan centraal. De keten (ook algemeen voor bv. groenten, fruit) laat zich typeren door een grote risico-aversie waarbij elke schakel zich zoveel mogelijk tegen risico’s probeert in te dekken met specifieke contracten en condities (op vlak van prijs, vooraf bepaalde oogstvolumes, verwerkingsvolumes, kwaliteitseisen…). Het verhalen van onzekerheden gebeurt in essentie op de vorige schakel. De boer, de eerste in de rij, heeft geen vorige schakel en draagt dus meestal alleen alle risico’s. Met de lokaal geteelde kikkererwten (met o.a. een grote volatiliteit naar oogstvolumes (in de voorbije jaren kon de oogst variëren tussen 0 ton per ha en ± 3 ton per ha.) wordt het risico-besef en dus ook de aversie van de volgende schakels nog meer aangescherpt.

Vasthouden aan de huidige manier van denken en werken laat geen gedeelde risicospreiding toe. Het is voor de boer dan ook weinig aantrekkelijk om zich aan een dergelijke teelt, binnen de huidige dynamiek, te wagen. Technisch, en los van de ketenwerking, kan de teelt van kikkererwten op zich wel (kleine) voordelen inhouden zoals bijvoorbeeld het effect op de volgteelt. Het is dus belangrijk om over een andere manier van (samen-) werken na te denken waarbij zowel risicospreiding als een meer geïntegreerd ketendenken een prominente plaats krijgen. Er dient ook nagedacht te worden hoe op een efficiënte manier kleine oogstopbrengsten kunnen verwerkt worden. Kleine en soms wisselende oogstopbrengst en kwaliteit zullen immers nog jaren de werkcondities zijn. Misschien kunnen ook opportuniteiten gehaald worden uit het feit dat de kikkererwt doorheen het verwerkingsproces staat voor een grote volumetoename. Een geoogste en gedroogde kikkererwt kan na weken/koken in volume quasi verdubbelen. Op die manier wordt een toename in waarde gecreëerd. Een toename waar vandaag echter alleen de laatste schakels van profiteren. Tevens heeft de kikkererwt een vrij lange houdbaarheidsdatum wat kan toelaten dat schralere oogsten door rijkere oogsten worden opgevangen en er een zekere continuïteit kan gegarandeerd worden.



3.3 Inclusief verdienmodel (Rikolto)

Binnen het KIKET-project werd samengewerkt met Rikolto om een inclusief verdienmodel te onderzoeken voor de lokale kikkererwtketen. Om een inclusief verdienmodel tot stand te brengen en de inclusiviteit van het verdienmodel te beoordelen, deed Rikolto een beroep op twee theoretische kaders: het LINK-model, dat zijn oorsprong vindt bij CIAT, en het 'Faire prijs'-model dat ontwikkeld werd door Riera et al in het kader van EU DiverIMPACTS.

Voor het KIKET-project werd in de eerste fase een workshop gehouden met de stakeholders om vanuit het LINK-model de keten in kaart te brengen en samen uitdagingen en kansen te formuleren. Het LINK-model focust daarbij op samenwerking doorheen de keten, succesvolle marktrelaties op lange termijn, eerlijk en transparant inkoopbeleid, toegang tot diensten, inclusieve innovatie en meetbare resultaten. Met de partners werd nagedacht hoe deze principes toegepast konden worden binnen de keten van lokale kikkererwten.



Aan het eind van het proces werd op basis van eerder genoemde kaders een beoordeling gemaakt van de keten binnen het KIKET-project, maar ook van de ketens binnen andere projecten die aan bod kwamen op de gemeenschappelijke studiedag Easy Peasy: resultaten voor lokale peulvruchtketens. Op deze interactieve studiedag werd samengewerkt met KIKET, LoCoSoy, PeaPact, Een Oesterzwamburger vol Eiwitten en KIP-Ei.

Het Faire prijs-model biedt daarbij een kader om discussies te stimuleren rond faire prijzen en relaties in een keten. Daarbij wordt gekeken naar een set van criteria rond productie en markt, ketenontwikkeling en relaties.



We geven in volgend overzicht niet enkel de conclusies weer voor het KIKET-project, maar ook voor de andere projecten die aan bod kwamen tijdens de afsluitende studiedag, omdat ze de lessen en analyses uit de andere ketens ook relevant zijn voor de keten van lokale kikkererwten:

	Prijszetting en markt	Ketenontwikkeling	Relaties
Oesterzwamburger vol eiwit	**Marktgerichte productontwikkeling :** samenwerking met scholen en 'consument van de toekomst'. **Prijsvorming :** Nog niet over gesproken	**Co-creatie :** in fase van co-creatie met de ketenactoren. Samen bekijken hoe de innovatie inclusief en efficiënt kan zijn.	**Ketensamenwerking:** Dynamisch (*relatief korte keten*), diverse gemeenschappelijke doelen (*reststroomverwerking, sociale dienstverlening, eiwittransitie, stadslandbouw*)
KIKET	**Marktonderzoek :** smaaktesten, geven positief resultaat. **Prijsvorming :** nog een uitdaging.	**Commercialisatie :** eindproduct met succes gecommercialiseerd : geeft positieve dynamiek. **Opschaling :** nog enkele uitdagingen (volume, prijs, risicoverdeling, flexibiliteit).	**Ketensamenwerking :** Ketendialoog tot stand gebracht (bedrijfsbezoeken, co-creaties, gesprekken,..) met wederzijds inzicht en begrip. Kan nog gewerkt worden aan transparantie en *silo-mindset*.
LoCoSoy	**Marktonderzoek :** smaaktesten. **Prijsvorming :** Productiekosten en vergelijking met wereldmarkt om prijzen te zetten.	**Investeringen:** worden ingerekend in prijs. **Opschaling :** stabiliteit van keten na het project nog een uitdaging.	**Ketensamenwerking :** Sterke ketendialoog vanaf het begin (binnen en buiten de keten). Uitdagingen blijven vanwege onzekerheid van het eindproduct.

	Prijszetting en markt	Ketenontwikkeling	Relaties
PeaPact[1&2]	**Marktonderzoek :** rond peulvruchten in het algemeen en gele erwt. **Prijsvorming :** Teeltkosten bijgehouden en prijszetting zal in de toekomst worden besproken.	**Commercialisatie :** eindproduct met succes gecommercialiseerd door Bioplanet (*externe* partner) **Opschaling :** zal nog verder worden uitgewerkt (risicodelingen, investeringen).	**Ketensamenwerking:** Sterke focus op transparantie, duurzame en langdurige samenwerkingsverband tussen spelers in de keten. Onderzoek naar afsprakenkader voorzien.
KIP-EI	**Marktonderzoek :** kleinschalig, lokaal marktonderzoek uitgevoerd. **Prijsvorming :** Eerder teelt-technische focus om de haalbaarheid en kostefficiëntie van peulvruchten in serreteelt te bekijken.	Nog niet aan de orde gezien focus op productie en onderzoek momenteel.	Nog niet aan de orde gezien focus op productie en onderzoek momenteel

Vergeleken met de andere ketens, was de keten rond lokale kikkererwten een relatief lange keten. Door gezamenlijke inspanningen van ketenactoren konden niettemin twee succesvolle producten gelanceerd worden. Hoewel opschaling in deze pilootfase niet gegarandeerd is, brengt de analyse toch duidelijke succeselementen en werkpunten aan de oppervlakte waarmee verder aan de slag kan gegaan worden.

Conclusies:

- We hebben geen "blueprint" voor inclusieve verdienmodellen. Het is daarom belangrijk om goede praktijken te identificeren met ketenactoren en hierop verder te bouwen.
- Hoe meer dialoog en openheid rond uitdagingen en opportuniteiten tussen ketenactoren, hoe meer kans op inzicht en begrip voor elkaar en dus meer kans op inclusieve samenwerking.
- Ketensamenwerking en –dynamiek kan op verschillende manieren gefaciliteerd worden (bedrijfsbezoeken, stuurgroepmeetings, concrete afspraken, denksessies,..).
- Algemeen is er nog weinig ketendialoog over een eerlijke prijs (gebaseerd op kostenanalyse) en risicoverdeling. Het is aan te raden om reeds in de pilootfase dit tot onderwerp van gesprek te maken.

4. Marktanalyse

Voor de marktanalyse vonden zowel smaaktesten plaats als kwantitatieve en kwalitatieve bevragingen bij consumenten. Hieronder beschrijven we voor elk facet het onderzoeksdoel, de onderzoeksvragen, het opzet en de resultaten.

4.1 Smaaktesten - consumenten

4.1.1 Beschrijving

4.1.1.1 Onderzoeksdoel

Onderzoeken of de origine van de kikkererwt een impact heeft op de productbeleving.

4.1.1.2 Onderzoeksvragen

- Hoe worden hummus en falafel, o.b.v. lokaal geteelde kikkererwten, ervaren op vlak van:
  - uitzicht;
  - geur;
  - smaak;
  - lengte smaak (peilen naar lengte van nasmaken in de mond);
  - extra voor falafel 'beet'.
- Wat is de aankoopintentie voor hummus en falafel, o.b.v. lokaal geteelde kikkererwten*?
- Hoe verhouden hummus en falafel, o.b.v. lokaal geteelde kikkererwten zich tegenover vergelijkbare producten, o.b.v. geïmporteerde kikkererwten, op vlak van:
  - uitzicht, geur, smaak en lengte smaak (+'beet' falafel alleen);
  - aankoopintentie.

*Verder benoemd als KIKET Hummus en KIKET falafel.

4.1.1.3 Het onderzoeksopzet

Stimuli

- Hummus natuur en gewone falafel: eindproducten o.b.v. lokaal geteelde en o.b.v. geïmporteerde kikkererwten.
  - De producten werden ontwikkeld en bereid door dezelfde producenten: beide versies van de hummus door Deldiche en beide falafels door Abinda. De reguliere en de KIKET variant werden op dezelfde manier geproduceerd. De beide falafels waren naar bereiding identiek. Er dient opgemerkt dat bij de KIKET hummus met een nieuwe receptuur is geëxperimenteerd. (Deldiche zag dit als een opportuniteit om op een veilige manier iets nieuws uit te testen. Op basis van de smaaktest is de receptuur verder gefinetuned.)
  - De falafels werden gemaakt met biologisch geteelde kikkererwten. De hummus werd bereid met gangbare kikkererwten.

Onderzoeksmethode

- De hummus werd op kamertemperatuur geserveerd en geproefd in zijn zuivere vorm (zonder brood of crackers). Elke proever kreeg de hoeveelheid van ± een grote soeplepel.
- De falafels werden met een air fryer – 180°C – opgewarmd. Elke proever kreeg ± 1/2 van een gewone falafel. De falafel werd warm en in zijn zuivere vorm (geen sauzen) geproefd.
- Dezelfde producttypes werden na elkaar geproefd. Er stond water op de proeftafels, te gebruiken tussen de proefbeurten.
- Alle producten werden geblindeerd aangeboden.
- Er werd gewerkt met twee subgroepen.
    - De helft van de onderzoekspopulatie startte de proefsessie met het referentieproduct (d.i. het product dat momenteel, ob.v. geïmporteerde kikkererwten, door Deldiche en Abinda worden geproduceerd en gecommerciualiseerd). De helft van de steekproef startte met de KIKET variant.
    - Er werd niet zuiver comparatief geproefd. Het vorige sample werd weggenomen voor het volgende geproefd werd.
- Elke proefpersoon had een voorgedrukt papieren antwoordformulier (zie bijlage meetinstrumenten).
    - De productaspecten uitzicht, geur en smaak (+ lengte smaak) werden a.d.h.v. meerpuntenschalen beoordeeld. De smaaktest vond plaats op 26 oktober 2022 in een leslokaal van Arteveldehogeschool (Campus Kantienberg, Gent).





Deelnemers

In totaal namen n=59 proefpersonen deel. Deze testsetting had niet de ambitie om een volledig representatieve steekproef te bevragen. De beschikbare middelen en tijd waren hiertoe te beperkt. Er is een vrouwelijke overrepresentatie en ondervertegenwoordiging van 50+. De proefpersonen situeerden zich tussen de 18 en 55 jaar. Een kleine 12% had een migratieachtergrond.

De proefpersonen waren geen opgeleide/professionele 'proevers'.

Autochtoon (n=52)

Geslacht	**n=**
Man	16
Vrouw	36
Leeftijd	**n=**
18-34	41
35-55	9
55+	1
Hoe vaak eet jij bij benadering hummus?	**n=**
Minstens 1 keer per week	10
1 keer om de twee weken	13
Maandelijks 1 keer of minder	22
Nog nooit gegeten	7
Hoe vaak eet jij bij benadering falafel?	**n=**
Minstens 1 keer per week	3
1 keer om de twee weken	3
Maandelijks 1 keer of minder	29
Nog nooit gegeten	16

Autochtoon (n=52) + migratieachtergrond (n=7)

Geslacht	**n=**
Man	18
Vrouw	41
Leeftijd	**n=**
18-34	44
35-55	12
55+	2
Hoe vaak eet jij bij benadering hummus?	**n=**
Minstens 1 keer per week	13
1 keer om de twee weken	16
Maandelijks 1 keer of minder	22
Nog nooit gegeten	7
Hoe vaak eet jij bij benadering falafel?	**n=**
Minstens 1 keer per week	4
1 keer om de twee weken	6
Maandelijks 1 keer of minder	31
Nog nooit gegeten	17

Figuur 19: smaaktest - steekproef

4.1.1.4 Resultaten

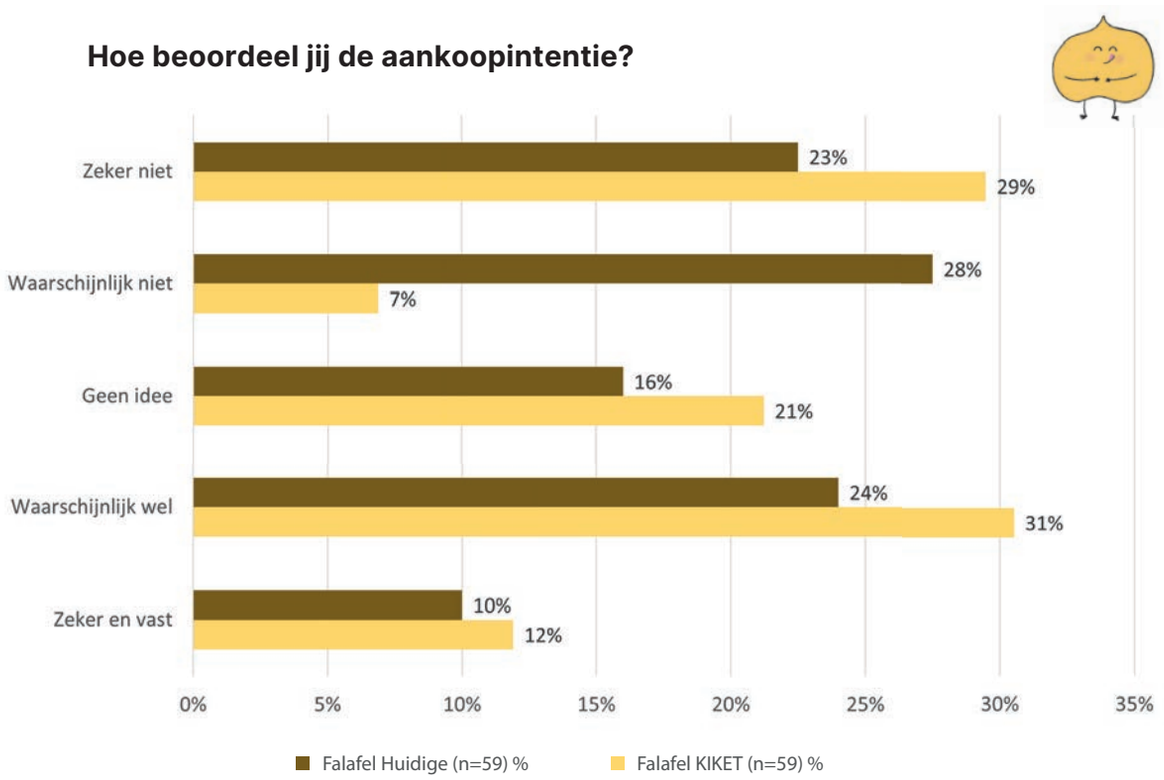
Opmerking: De resultaten worden uitgedrukt in percentages om de verhoudingen tussen de testvarianten zo goed mogelijk aan te geven. Hier hanteren we steeds de TOP 2 (optelling van de 2 positieve beoordelingen) en zijn de resultaten de optelsom van de autochtone doelgroep en de doelgroep met migratieachtergrond.

Algemeen

- De KIKET varianten worden niet negatief beoordeeld. In de productbeleving is er geen negatieve afwijking van de huidig aangeboden referentieproducten.
- Binnen de doelgroep met migratieachtergrond zijn geen fundamentele verschillen in respons tussen de verschillende profielen (leeftijd, productervaring....). De allochtone testpersonen zijn kritischer in hun oordeel. Maar de steekproef is te beperkt om significante verschillen in kaart te brengen.

Falafel - (KIKET vs. Referentie)

- Productevaluatie en aankoopintentie
  - Uitzicht: 42% vs. 57%
  - Geur: 49% vs. 45%
  - Smaak: 51% vs. 44%
  - Lengte van de smaak: 59% vs. 59%
  - Beet: 78% vs. 89%
  - Aankoopintentie: 43% vs. 34%



Figuur 20: smaaktest – aankoopintentie falafel

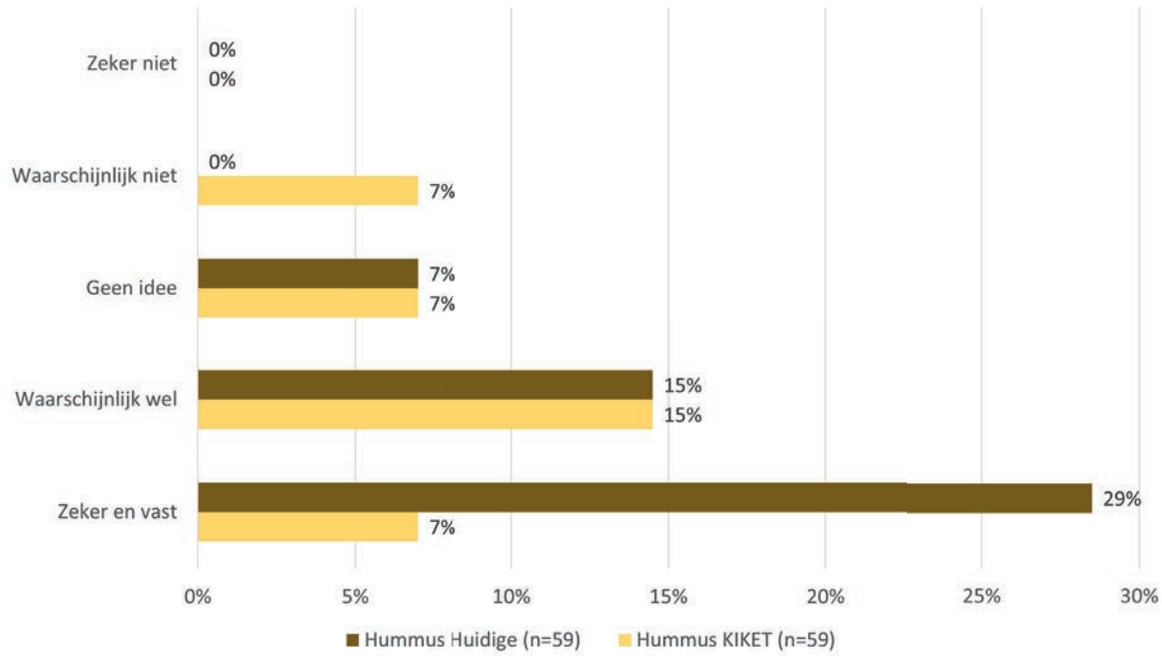
Op basis van dit onderzoek krijgt de KIKET falafel een positief schoolrapport en kan ze de vergelijking met het product o.b.v. geïmporteerde kikkererwten zeker aan. Deze vergelijkbare waardering en de positieve beoordeling van de KIKET variant werden ook door Abinda zelf zo ingeschat.

Hummus - (KIKET vs. Referentie)

- Productevaluatie en aankoopintentie
  - Uitzicht: 46% vs. 74%
  - Geur: 48% vs. 47%
  - Smaak: 48% vs. 73%
  - Lengte van de smaak: 41% vs. 65%
  - Aankoopintentie: 22% vs. 44%

Op basis van dit onderzoek krijgt de KIKET hummus een zwakker schoolrapport en komt het product o.b.v. geïmporteerde kikkererwten als meer overtuigend naar voren. (Er dient gezegd dat binnen de beoordeling van de KIKET-variant steeds een vrij aanzienlijk deel een neutraal oordeel (=positief noch negatief) velde. De scores verrasten Deldiche niet echt, zeker rekening houdend met het experimenteren met een nieuw recept. Leerlessen werden daaruit getrokken en meegenomen bij de commerciële testlancering (augustus 2023).

Hoe beoordeel jij de aankoopintentie?



Figuur 21: smaaktest – aankoopintentie hummus

4.1.2 Leerlessen, drempels en opportuniteiten

Op basis van deze beperkte smaaktest komen we tot de bevinding dat het gebruik van lokaal geteelde vs. geïmporteerde kikkererwten geen impact heeft op de falafel productbeleving. Aan de verwerkers kan de boodschap gegeven worden dat bij gebruik van lokale kikkererwten niet moet ingeboet worden op smaak.

Het is binnen deze testsetting - door het verschil in receptuur - moeilijker om een sluitende bevinding voor hummus te formuleren. Maar het blijkt dat de KIKET hummus op zich geen productaversie oproept. Uit de verkoopcijfers van de Delhaize (najaar 2023) blijkt de verkoop van de KIKET-hummus sterk vergelijkbaar te zijn met deze van het referentieproduct. Ook op het vlak van herhaalaankoop deed deze hummus het goed. Volgens Delhaize is dit een sterke aanwijzing dat het een goed product is.

Er werden binnen deze test geen specifieke of fundamentele drempels geobserveerd die de kansen van lokaal geteelde kikkererwten zouden kunnen hypothekeren.

Herkomst blijkt op dit niveau (productervaring door de consument) geen invloed te hebben. De lokale kikkererwt kan zich gewoon en evenwaardig inschrijven naast de geïmporteerde. Het was een opportuniteit geweest mocht de lokale kikkererwt een andere smaak en/of een andere zintuiglijke ervaring geboden hebben. Maar de lokale kikkererwt is op dit vlak niet anders dan de geïmporteerde kikkererwten.

De bevraging van andere professionele verwerkers (o.a. koks) bevestigt dat de lokaal geteelde kikkererwt niet staat voor een andere of meer uitgesproken beleving dan de geïmporteerde kikkererwt.

4.2 Kwalitatieve bevraging - consumenten

4.2.1 Beschrijving

4.2.1.1 Onderzoeksdoel

Het onderzoeksdoel is tweeledig. Enerzijds inzicht krijgen in hoe de kikkererwt beleefd en ervaren wordt door de Vlaamse consument. Anderzijds de bereidheid en/of drempels in kaart brengen om meer te betalen voor lokaal geteelde kikkererwten.

Het kwalitatief onderzoek is exploratief van aard. Naast deze bevraging werd ook een uitgebreid kwantitatief marktonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoeksgedeelte is verkennend maar zal ook een aantal kwantitatieve resultaten helpen duiden.

4.2.1.2 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen zijn erop gericht om zowel inzicht te krijgen in de context alsook in de feitelijke product- en prijsbeleving.

- Welke criteria hanteert de consument bij de aankoop van voeding?
- Hoe vult de consument begrippen als lokaal, duurzaam in?
- Hoe vertrouwd is de consument met kikkererwten en wat zijn de redenen/drempels naar gebruik?
- Wat is de aankoopbereidheid en wat kunnen mogelijke hefbomen zijn om de aankoop van lokaal geteelde kikkererwten te overwegen?

4.2.1.3 Het onderzoeksopzet

Stimuli

Er werden geen specifieke stimuli gebruikt.

Onderzoeksmethode

- Alle interviews werden ‘live’ afgenomen bij de respondenten thuis.
- De interviewtijd varieerde tussen de 40 en 75 minuten.
- De gesprekken werd gevoerd a.d.h.v. een open gespreksgids.
- In een eerste kwalitatief luik werden binnen een door KIKET begeleide bachelorproef* consumenten bevraagd (eind 2022). Begin 2024 werd nog eens een kleine groep consumenten verder verdiepend bevraagd.

*KIKET: In welke mate is de Vlaamse consument bereid om meer te betalen voor lokale duurzame kikkererwten. (2023, Abdellah Sika, Lars Van de Wynkele, Lisa Voet, Jojo Mpeti, Jina Liu)

Deelnemers

In totaal werden 15 consumenten op een open en kwalitatieve manier bevraagd. Binnen de steekproef werd een spreiding voorzien naar geslacht, leeftijd, sociale en professionele context.

- N=8 vrouwen en n=7 mannen met een leeftijdsspreiding tussen 18 en 62 jaar. N=4 respondenten waren studenten, n=11 professioneel actief.

4.2.2 Resultaten

Aankoopcriteria

Voor de bevraagde consumenten zijn **prijs, kwaliteit en smaak** van doorslaggevend belang. De onzekere tijden enerzijds maar zeker ook het basisvertrouwen in de kwaliteit van onze voeding zorgt ervoor dat de prijs zo'n belangrijke parameter is. Ervaring leert immers dat prijs en kwaliteit, binnen de voeding, niet perse eenduidig met elkaar verbonden zijn. Goedkoop of goedkoper is niet steeds gelijk aan minderwaardige kwaliteit. Tevens is het zo dat de consument door de retail met een prijsfocus wordt opgevoed. Prijs en promotie zijn tot op heden binnen de traditionele verkoopkanalen (supermarkten) nog steeds de belangrijkste verkoopargumenten.

Naarmate voeding een heel concrete en bewuste plaats in het dieet inneemt bij de consument, hoe groter de focus op kwaliteit is (in termen van voedingswaarde, impact op gezondheid en prestatie). Heel veel mensen eten omdat het nu éénmaal zo hoort. Het is een dagelijkse routine waarbij eigen gewoonten en voedingspatronen (en wat men eet) niet in vraag worden gesteld. Mensen die op een bewuste manier eten, hetzij vanuit een bepaalde overtuiging, een bepaald engagement (bijv. vegetariërs, veganisten....) hetzij vanuit een bepaalde functionaliteit (bijv. sporters bij wie voeding en prestatie op elkaar aansluiten) zijn meer concreet en gericht met kwaliteit bezig. Voor hen is kwaliteit minder een generiek of algemeen label.

Origine of waar de voeding vandaan komt is iets waar de bevraagde mensen minder van wakker liggen. Sommige personen gaven aan erop te letten. Maar velen gaven aan dat ze binnen het aanbod, in het schap van de supermarkt, niet op zoek gaan naar waar bijv. de groenten of het fruit vandaan komen. Er wordt waarschijnlijk ook vanuit gegaan dat veel groenten en fruit (sla, aardappelen, appels....) in de rekken lokale, dichtbij-producten zijn. Het is wel zo dat in de beleving de lokale markt dé plaats is waar quasi alles wat aangeboden wordt echt lokaal is.

De seizoenen lijken soms wel een meer leidende rol te hebben. Sommige mensen gaven aan dat bijv. aardbeien 'in de winter' minder tot aankoop leiden/moeilijker kunnen geplaatst worden dan aardbeien 'uit Spanje' tijdens het aardbeienseizoen. Een aantal mensen proberen echt meer en meer seizoensgebonden te kopen. Seizoenen lijken een meer concrete en tastbare vertaalslag voor dichtbij te zijn.

Voeding en duurzaamheid

Mensen associëren duurzaamheid, in z'n algemeenheid, vaak met 'langer meegaan'. Er wordt soms ook de link gelegd naar de ethische dimensie (arbeidsomstandigheden) en het ecologische (impact op de natuur).

De koppeling tussen voeding en duurzaamheid is minder evident. Sommige mensen kunnen moeilijk tot niet de brug slaan. Sommige mensen koppelen het binnen deze context vooral aan verpakking (het al dan niet verpakt zijn van de producten). De meest voorkomende directe link is transport. Men gaat ervan uit dat van hoe verder het moet geïmporteerd worden hoe groter de ecologische impact zal zijn. Dus het land van herkomst, waar dit in het spontane beslissingsproces minder pertinent is, lijkt dan toch enige relevantie te hebben.

Duurzaamheid is op zich geen sturende factor binnen het aankoopproces. (uit het kwantitatief onderzoek zal ook blijken dat een ‘eco’-score voor de meesten geen aankoopcriterium is).

Meer plantaardig consumeren, het belang om een eiwitshift te maken… zijn voor veel mensen nog onbekende onderwerpen. Het bewustzijn lijkt op dit vlak eerder beperkt.

De kikkererwt

Iedereen kent en is vertrouwd met kikkererwten. Waar precies de kikkererwt vandaan komt, wat haar historiek is, is voor de meesten een grote onbekende. Het is een eerder ‘gewoon’ product zonder een specifieke uitstraling. Mensen met kennis van zaken gaan de kikkererwt vaak linken aan de meer exotische (Aziatische of Afrikaanse…) keuken.

Wat mensen tegenhoudt om het in zijn pure vorm te eten zijn textuur en smaak. Velen geven aan dat de kikkererwt op zich niet echt lekker is. Vandaar dat het niet zo vaak op het menu zal staan.

Er is weinig tot geen concrete productkennis over de kikkererwt. Men gaat ervan uit dat de kikkererwten gezond zijn, vanuit de generieke aanname dat erwten, peulvruchten… gezond zijn. Vandaar dat het niet zo vaak als een bewust gekozen onderdeel in het dieet wordt opgenomen.

Mensen weten dat hummus en falafel o.b.v. kikkererwten zijn. Hummus en in iets mindere mate falafel zijn populair en worden als smaakvol/lekker ervaren (in vergelijking met de kikkererwt op zich).

De kennis over hoe de kikkererwt op een smaakvolle manier te verwerken, wat precies allemaal met kikkererwten kan bereid worden, is bij de meeste personen zeer beperkt.

Zoals reeds aangegeven weten de meesten niet waar de kikkererwt precies vandaan komt. Men staat er ook niet bij stil. De meesten weten/beseffen niet dat kikkererwten vaak van heel ver geïmporteerd worden.

Iedereen staat open voor het idee van lokaal geteelde kikkererwten. Lokaal geteeld wordt gekoppeld aan nabijheid, het steunen van de eigen economie, minder transport. Er is een zeker begrip voor het feit dat lokaal iets duurder kan zijn. Maar de meesten geven aan dat het prijsverschil toch niet te groot mag zijn. (In het kwantitatief onderzoeksluik wordt meer concreet op pricing ingezoomd.)

Anderzijds is het ook zo dat ‘lokaal’ voor nuance vatbaar is. Voor sommigen is ‘lokaal’ direct uit eigen regio. Voor anderen kunnen producten uit de ons omringende landen en bij uitbreiding West-Europa (niet Oost-Europees, niet overzees) ook als ‘lokaal’ bestempeld worden.

Als mogelijke hefbomen om de lokale kikkererwt op de kaart te zetten en onder de aankoopaandacht te brengen geven de personen aan dat, naast een aantrekkelijke prijs, het aanreiken van bereidingstips, bekende (culinaire) personen (bijv. Jeroen Meus, Sandra Bekkari…) die actief en creatief met de kikkererwt aan de slag gaan, kunnen inspireren. Social media zijn belangrijke kanalen om deze informatie te delen en te verspreiden. Maar ook TV (als bijv. Njam) of specifieke websites (bijv. Libelle) worden gesuggereerd.



4.2.3 Leerlessen, drempels en opportuniteiten

De kikkererwt is niet echt verankerd in het leven van de Vlaamse consument. Het is geen product waar men als kind herinneringen aan heeft. Men is er niet mee opgegroeid. De kikkererwt is er, maar heeft geen verhaal en geen geschiedenis. Men voelt zich niet geconnecteerd.

Men kent de kwaliteiten van de kikkererwt te weinig. Daardoor is het moeilijk om de relevantie en het nut van de kikkererwt te vatten. Wat de (meer-)waarde van de kikkererwt is binnen het dagelijks dieet is uiterst beperkt. Veel consumenten kunnen zelf de 'reason-why' (waarom zou ik...) niet invullen.

De eigen kennis naar de mogelijkheden is beperkt. Informatie, duiding en inspiratie zullen dus van buitenaf moeten komen.

Onbekend is onbemind. De afstand tussen de consument en de kikkererwt is groot. Er dienen bruggen gebouwd te worden.

Op basis van dit kwalitatief onderzoekluik is het niet mogelijk om concrete aanbevelingen te doen. Maar volgende denkpistes kunnen hier alvast aangereikt worden:

- Met de 'lokaal geteelde' kikkererwt is er concreet aanleiding om de kikkererwt gestalte te geven/onder de aandacht te brengen. Het lokaal gegeven kan de kikkererwt iets dichter bij de consument brengen. Er dient echter gezegd dat 'lokaal' als verkoopargument waarschijnlijk niet zal volstaan. Voeding en duurzaamheid vormen ook geen evidente tandem. Er moet dus zeker voldoende aandacht worden besteed aan het product op zich.
- Sommige consumenten associëren de kikkererwt met een Afrikaanse of Aziatische keuken en kan een Vlaamse variant de meer kosmopolitische, exotische toets van de kikkererwt wat ondergraven.
- Het niet verwerkte product (droog, in bokaal/blik...) is misschien te basic om als protagonist te worden opgevoerd. Er moet misschien meer ingezet worden op gerechten, recepten waarin de kikkererwt een rol kan spelen. Mogelijks dient nagedacht te worden hoe deze kan geïntegreerd worden in Vlaamse/lokale gerechten. Op die manier slaat de kikkererwt op 'eigenwijze' manier een brug met wat de consument culinair kent, waarmee hij/zij een connectie heeft...
- We merkten een zekere bereidheid om een meerprijs te betalen. De uitdaging ligt in de eerste plaats in de promotie van de productkwaliteiten op zich, de waarde, de rol binnen het dieet. Een tweede uitdaging zal echter zijn om op een heel duidelijke en relevante manier het prijsverschil in te vullen. Mensen staan open voor een kleine meerprijs (velen beseffen dat hier telen en produceren duurder is dan in het verre buitenland). Maar investeren in het creëren van een verhaal (wie is de lokale boer, wat winnen we...), het aanbieden van een leuke, verrassende handleiding (recepten, getuigenissen, filmpjes...) zullen ook nodig zijn. Tenslotte zal het ook belangrijk zijn om op te vallen in het schap. De lokale kikkererwt moet eruit springen. Immers mensen scannen vluchtig het schap en gaan zelden verpakkingen in detail bestuderen op zoek naar interessante informatie.

4.3 Kwantitatieve bevraging - consumenten

4.3.1 Beschrijving

De ambities

Het onderzoek had vier specifieke ambities:

- Wat is de huidige kennis en het huidig gebruik van kikkererwten?
- Via welke kanalen worden vandaag kikkererwten aangekocht?
- Hoe staat men tegenover lokaal geteelde kikkererwten?
- Wat is de bereidheid tot betalen voor lokaal geteelde kikkererwten?

Methode

Het onderzoek gebeurde via een online kwantitatieve bevraging via Survey Monkey. Er waren 30 vragen en de gemiddelde invultijd was ± 18 minuten.

Het veldwerk werd in twee waves uitgevoerd.

Een eerste bevraging vond plaats tussen mei en december 2023. Er werd gewerkt met een convenience sample. De vragenlijst werd verspreid binnen eigen netwerken (delen met het netwerk van de consortiumleden, delen via social media (Facebook, LinkedIn...)), delen binnen de Arteveldehogeschool... Er werd ook opgeroepen de vragenlijst verder te verspreiden (de snow-ball methode). Met deze methode werden 359 personen bereikt. De onderzoekssteekproef was geen representatief sample van de totale Vlaamse bevolking. Er is een sterke oververtegenwoordiging van vrouwen, koppels met kinderen alsook van specifieke profielen: veganisten, in deze steekproef 12% (waar dit in België rond 1% wordt ingeschat).

Een tweede bevraging werd gelanceerd in maart 2024, gebruikmakend van het onderzoekspanel van Dayone. Er werd gewerkt met een gedeeltelijk niet-convenience sample om de onder- of oververtegenwoordiging van bepaalde subpopulaties (geslacht en leeftijd) weg te werken.

Steekproef n=819

De finale onderzoekssteekproef is geen volledig representatief sample van de totale Vlaamse bevolking. Maar er is een mooie spreiding naar leeftijd, geslacht, gezinssamenstelling en inkomen. Er dienen enkel kanttekeningen gemaakt te worden.

65-plussers zijn met 1% sterk ondervertegenwoordigd (in 2023 telde Vlaanderen tussen 18 en 22% (Statistiek Vlaanderen, 2023). Hierover worden dan ook geen uitspraken gedaan.

Naar voedingsprofiel is er een overrepresentatie van veganisten (In deze steekproef 7% waar dit in België rond 1% wordt ingeschat). Met 7,3% vegetariërs zit deze groep iets boven het Belgisch gemiddeld van ±6%. (onderzoek EVA vzw 2020).

4.3.2 Bevindingen en leerlessen

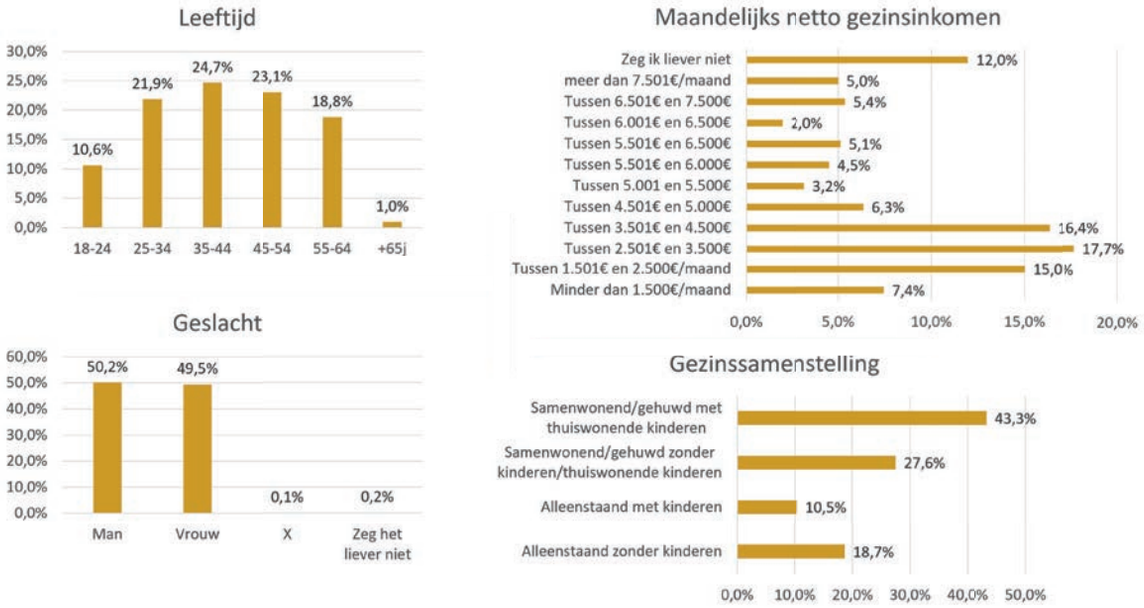
4.3.2.1 Bevindingen

(Alle grafieken zijn in bijlage te consulteren)

Invloed van profielvariabelen

Bij de analyse van de resultaten is naast de analyse op algemeen populatieniveau ook gezocht naar verschillen op vlak van geslacht, leeftijd, voedingsprofiel enz. Uit de resultaten blijkt dat in de meeste gevallen er geen fundamentele verschillen zijn tussen de verschillende subpopulaties. Waar er verschillen zijn, worden deze vermeld.





De aankoop van voeding

Het traditioneel thuis koken met zelf aangekochte ingrediënten is nog steeds de norm.

Voedingsprofiel



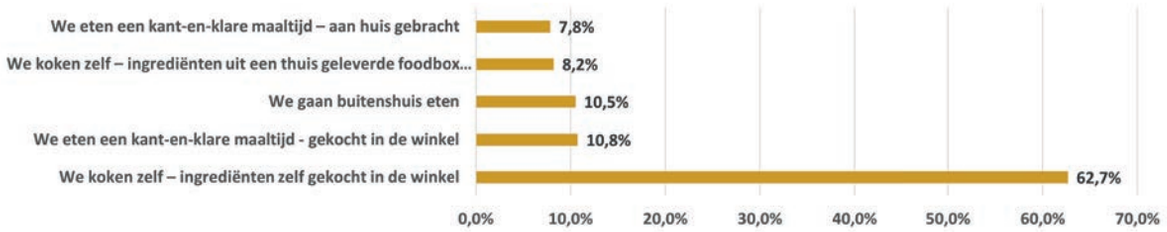
Figuur 23: consumentenonderzoek – steekproef

De kant-en-klare maaltijden beginnen zich voorzichtig in onze voedingsgewoonten te nestelen. 18-24 maken meer dan de andere leeftijdsgroepen gebruik van aan thuis geleverde boxen.

De supermarkt is en blijft de belangrijkste aankoopplaats (voor alle voeding incl. peulvruchten). Zowel de gespecialiseerde winkels (groenten, bio) als de korte keten initiatieven (platformen, lokale telers...) zullen in de toekomst aan belang winnen. De kleine buurtwinkel/superette zal in de toekomst een minder groot rol gaan spelen.

Promotie en prijs zijn heel belangrijke criteria bij de aankoop van voeding. Consumenten blijken iets gevoeliger voor 'promotie' dan voor de absolute prijs. Een mogelijke verklaring is dat binnen de retail er veel en steeds meer op promoties (1+1 gratis, 2de aan halve prijs...) wordt ingezet dan op concrete bedragen.

Kook-, bereidings- en eetgewoonten (n=819)



Figuur 24: consumentenonderzoek – kookprofiel

De aankoop van voeding

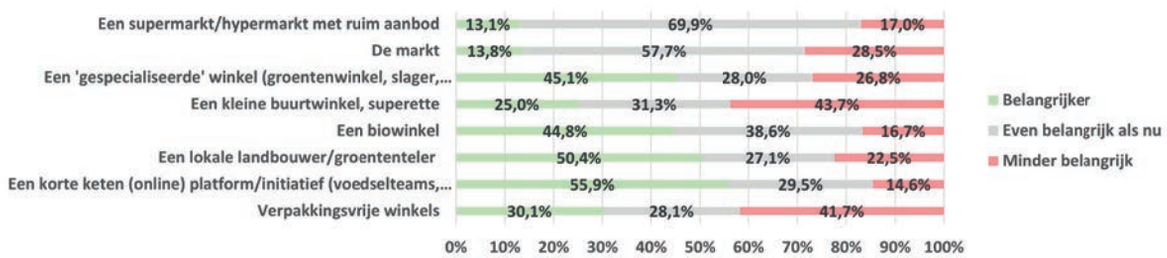
De invloed van labels (bio, eco, nutri, fair trade) blijkt beperkt tot zeer beperkt te zijn. Het al dan niet bekend zijn met waar de labels inhoudelijk voor staan, kan een mogelijke verklaring zijn voor de weinig impactvolle, de beperkt sturende rol die ze hebben binnen het aankoopproces. Worden de labels onderling met elkaar vergeleken dan scoort het bio-label het hoogst. Het overgrote deel van de consumenten geeft aan dat de eco-score vandaag quasi geen rol speelt in het huidig aankoopproces. Echter voor diezelfde consumenten kan de eco-score wel een reden zijn om de meerprijs van een product te verantwoorden.

Aankoopplaats voedingsmiddelen (n=819) - vandaag



Figuur 25: consumentenonderzoek – aankoopplaats

Aankoopplaats voedingsmiddelen (n=819) - belang in de toekomst

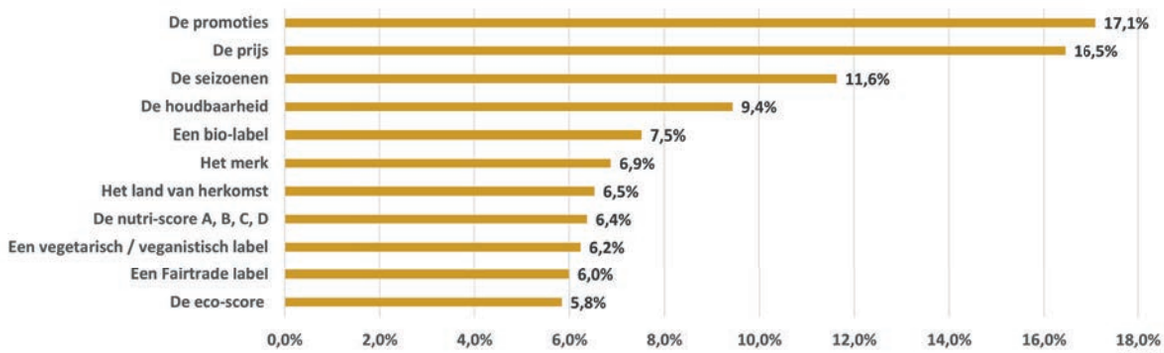


Figuur 26: consumentenonderzoek – aankoopplaats

Lokale teelt

Ongeveer 70% staat positief tot zeer positief tegenover het meer lokaal kweken van (momenteel overwegend, uitsluitend geïmporteerde) groenten en peulvruchten. Een minderheid (13%) staat hier negatief tot zeer negatief tegenover. Voor de consumenten zijn de belangrijkste voordelen van een

Criteria bij keuze en aankoop van voedingsmiddelen (n=819)



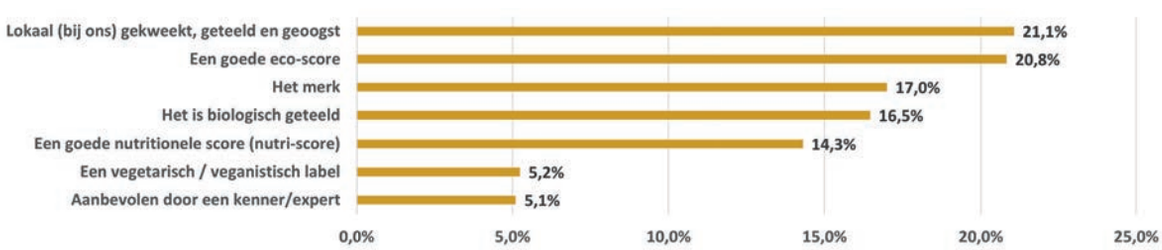
Figuur 27: consumentenonderzoek – aankoopcriteria

lokale teelt het ondersteunen van de lokale economie/landbouw, een kleinere afhankelijkheid van wat speelt op de wereldmarkt én een kleinere ecologische voetprint. Lokaal (bij ons) geteeld is tevens een aspect dat het betalen van een meerprijs kan verantwoorden.

Kikkererwten

De frequentie van thuisconsumptie is vrij hoog. 60,7% eet minimaal een paar keer per maand peulvruchten. Slechts 4% geeft aan nooit peulvruchten te eten.

Mogelijke redenen om iets meer te betalen dan de gemiddelde prijs in het schap (n=819)

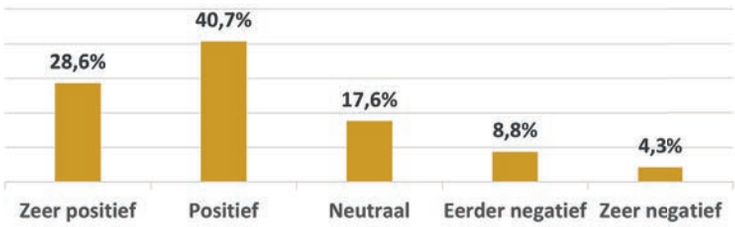


Figuur 28: consumentenonderzoek – meerprijs triggers

Binnen de bevraagde populatie geeft ongeveer 72% aan kikkererwten op het menu (maaltijd, aperitief…) te hebben staan. Bij 41% van de populatie wordt het frequent bij het aperitief (hummus, snacks…) genuttigd tegenover 53,5% als onderdeel van de maaltijd. Het aperitiefmoment nodigt wel meer uit om “af en toe” (30%) kikkererwten te consumeren. Bij de maaltijd is de kikkererwt of goed ingeburgerd (53,5%) of niet. Het sporadisch gebruik wordt maar bij 17,7% van de gebruikers genoteerd.

De drie belangrijkste redenen voor de consumptie van kikkererwten zijn de smaak (=lekker), het voedzame en het gezonde karakter. De belangrijkste drempel naast smaak (36,9%) is onwetendheid (57,4%). Men weet niet hoe ze te bereiden) en men denkt er niet aan (= het is niet Top of Mind).

Houding tegenover lokaal kweken van nu overwegend geïmporteerde groenten en peulvruchten (n=819)



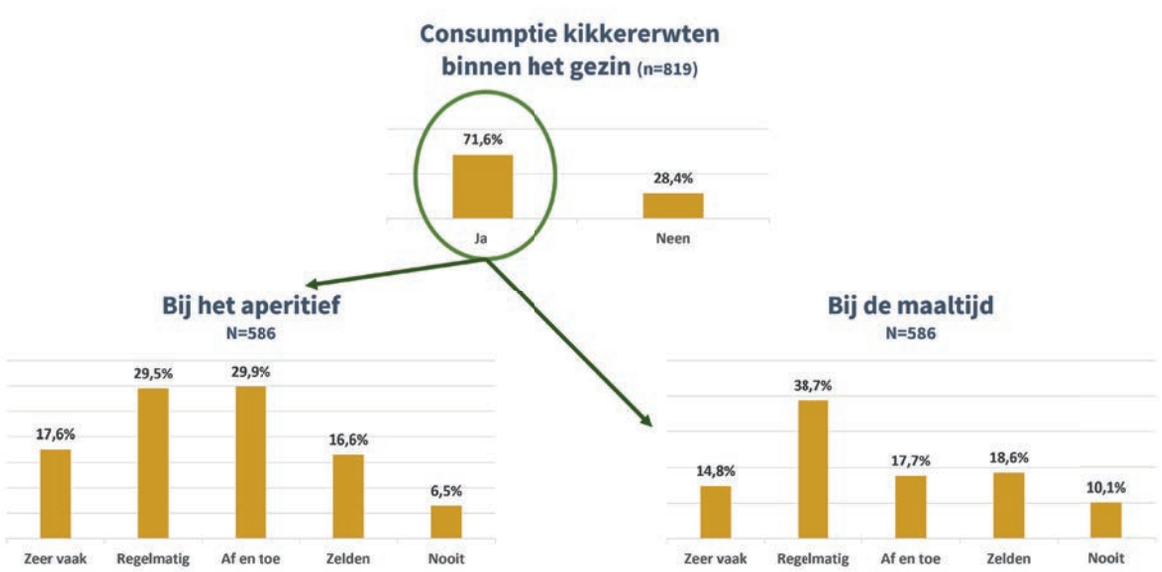


Figuur 29: consumentenonderzoek – houding lokaal kweken

De kennis (consumenten die kikkererwten thuis nuttigen) is eerder beperkt. Gemiddeld heeft men zichzelf een 2,4/5 of een schoolscore van ±5 op 10. Naar leeftijd is er geen verschil in kennis. De veganisten halen met 3/5 de hoogste score. Alle anderen draaien rond 2,2 tot 2,4/5.

Aankoopintentie

Opmerking: naast het theoretisch bevragen van de aankoopintentie en de bereidheid tot betalen werden (najaar 2023) KIKET hummus (conventionele kikkererwten) en KIKET falafel nuggets (bio kikkererwten) concreet aangeboden in een aantal Delhaize verkooppunten. Delhaize gaf aan dat zowel de eerste verkoop (het oppikken van het nieuwe aanbod) als de herhaalaankoop sterk vergelijkbaar waren met deze van andere producten. Delhaize typeert deze lancering als succesvol. Deze reality check overstijgt positief de onderzoeksresultaten.



Figuur 30: consumentenonderzoek – consumptie kikkererwten

De bereidheid om de lokale kikkererwt (in welke vorm dan ook) te kopen tegen een hogere prijs (zonder prijsindicatie) is groot. 76,6% van consumenten antwoordt hier met 'zeker en vast' of waarschijnlijk (met een aandeel 'zeker en vast' van 33,3% = één op drie consumenten).

Redenen voor niet consumptie (N=233)



Figuur 31: consumentenonderzoek – niet consumptie kikkererwten

De bereidheid om de lokale kikkererwt (hummus) te kopen tegen een concreet vermelde hogere aankoopprijs (de prijs waaraan het ook in Delhaize is verkocht) zakt met 13%. 63,7% van consumenten antwoordt hier met 'zeker en vast' of waarschijnlijk (met een aandeel 'zeker en vast' van 20,1% = één op vijf consumenten).

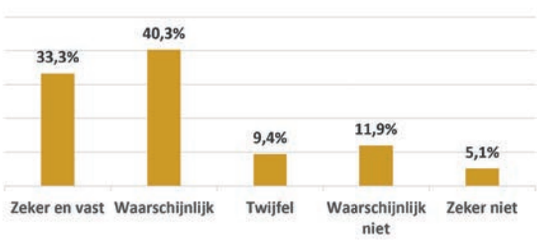
Er zijn lichte nuances tussen de verschillende leeftijdsgroepen. Het 'unpriced' enthousiasme van de vege/vega groep is met 79% het grootst (tegen bijv. 71,5% bij de alleseters). Maar ook hun terugval bij de concrete prijs is groter (- ±13% tegenover -±7% bij de alleseters).

(De falafel op basis van lokale kikkererwten werd (door de producent en retailer) aan eenzelfde verkoopprijs aangeboden. Daar er geen specifiek prijsverschil was tussen de KIKET falafel in diens referentiepunt is het niet mogelijk om naar concrete aankoopbereidheid uitspraken te doen. Uit het onderzoek komt naar voren dat er een bereidheid is om een meerprijs te betalen. Maar in tegenstelling tot de KIKET hummus kan dit niet hard gemaakt worden op basis van een concreet bedrag.)

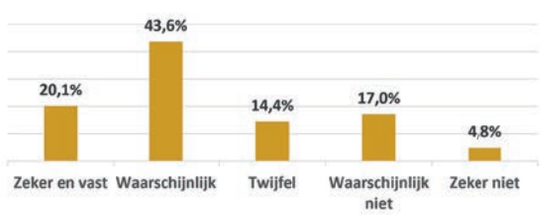
De praktische toepassingsmogelijkheden van kikkererwt, leren uit ervaringen van anderen alsook het valoriseren van het lokale karakter kunnen helpen om de meerprijs in te vullen.

Er is een gebrek aan kennis en eigen creativiteit. Om aangetrokken te worden tot de lokale kikkererwten moet de concrete vraag naar meer productinformatie en naar de mogelijkheden van het product beantwoord worden. De consument heeft nood aan heel concrete toepassingsmogelijkheden. Kooktips, gerechten, tricks worden sterk gewaardeerd. Ook koks en experts die hun ervaringen delen

Algemeen, zonder prijsopgave (n=586)



Hummus, met concrete prijs* (n=586)



***Een standaardpotje van 200g hummus kost in de supermarkt tussen de 1,3€ à 2€) (=geïmporteerde kikkererwten). Een potje van 200g hummus op basis van lokaal geteelde kikkererwten kost ± 2.8 euro. (=verkoopprijs in Delhaize)**

Figuur 32: consumentenonderzoek – aankoopintentie lokale kikkererwt

kunnen een positieve impact hebben. Om de meerprijs te verantwoorden is er vooral nood aan een beter begrijpen waar de lokale teelt voor staat en wat de meerwaarde hiervan. Een biologisch teelt kan ook een meerprijs verantwoorden.

Informatie- en inspiratiekanalen

Sociale media en specifieke websites steken er met kop en schouders bovenuit (49%) als het aankomt op informatie en inspiratie om met kikkererwt(producten) aan de slag te gaan. Lifestyle magazines (3,9%) en brochures/folders van supermarkten (7,5%) scoren het minst goed. Ook tv-programma's bengelen met 9,7% onderaan. Binnen de social media is YouTube het meest populaire kanaal (29,4%), gevolgd door Instagram. Tiktok haalt met 13,1% een beduidend lagere score.

Wat kan stimuleren om voor de duurdere lokaal geteelde kikkererwten te kiezen (n=586)

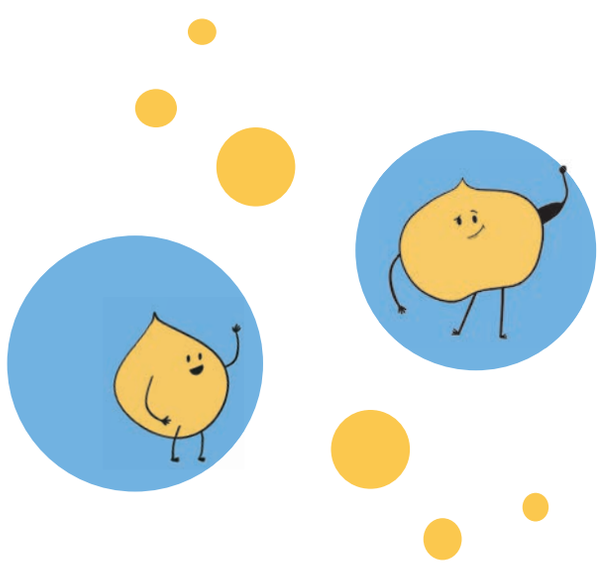


Figuur 33: consumentenonderzoek – stimuli

4.3.2.2 Leerlessen, drempels en opportuniteiten

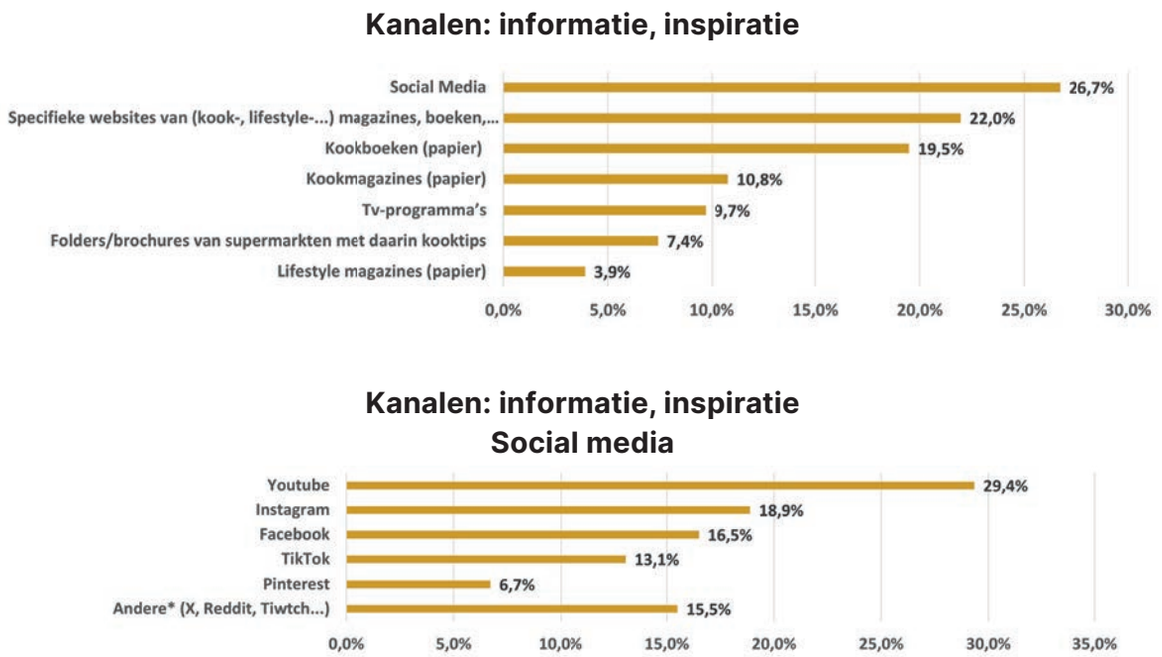
De meeste mensen staan open voor het meer lokaal telen van nu nog overwegend geïmporteerde groenten en peulvruchten. De meerwaarde van deze aanpak groepeert zich rond drie heel fundamentele pijlers: het steunen van de eigen landbouw, een grotere onafhankelijkheid én een positieve milieu-impact.

De meeste mensen beseffen en aanvaarden ook een zekere meerkost voor lokaal geteelde producten. Maar dan is het wel belangrijk dat deze meerkost (waardevol) wordt ingevuld.



De kikkererwt is gekend maar velen weten niet waar de kikkererwt voor staat, kennen de waarde er niet van. Wat ervoor zorgt dat de kikkererwt ook vaak in de vergetelheid geraakt. Qua productspecifieke kwaliteiten, toepassingsmogelijkheden tasten veel consumenten in het duister. Het zal voor de lokale kikkererwt dus zeer belangrijk zijn om deze drempel te overwinnen

Er is de bereidheid om iets meer te betalen. De concrete hummus case in Delhaize heeft dit ook aangetoond. Maar het is toch belangrijk voor ogen te blijven houden dat het onderzoek aantoont dat ondanks het enthousiasme promotie en prijs zeer belangrijke aspecten zijn en en blijven.



Figuur 34-35: consumentenonderzoek – informatie- en inspiratiekanalen

Social media, met in het bijzonder YouTube, worden binnen deze context door de consument als belangrijkste informatie- en inspiratiekanalen naar voren geschoven. Consumenten willen horen en zien wat allemaal met de kikkererwt kan gedaan worden. Lokale chef-koks die hun ervaringen met lokale kikkererwten delen, die tonen hoe ermee aan de slag kan gegaan worden, kunnen sterke hefbomen zijn.

Het lokale kan gebruikt worden om een authentiek van-bij-ons verhaal te schrijven. Het lokale karakter kan letterlijk de kikkererwt dichter bij de keuken en de eetkamer brengen. De landbouwer als protagonist, maar ook het inbedden van de lokale kikkererwt in een lokale culinaire traditie kunnen mogelijk een positief verschil maken.

Op basis van dit onderzoek liggen twee pistes open. Enerzijds zijn er de grootwarenhuizen. De consument geeft aan dat de supermarkt blijvend een zeer belangrijke aankoopplaats zal blijven. Anderzijds is er ook de korte keten. Vandaag is haar aandeel nog niet zo groot. Maar consumenten geven aan dat deze verkoopkanalen voor hen aan belang zullen winnen.

5. Aquafaba, exploratie van een reststroom

Het kook- of weekvocht dat bij de basisverwerking van kikkererwten vrijkomt is aquafaba. Binnen het KIKET-project is kort stilgestaan bij deze reststroom en de mogelijke opportuniteiten ervan. Een eerste open verkenning is uitgevoerd. Deze opdracht werd uitgevoerd door een derdejaarsstudent Bachelor in het Bedrijfsmanagement aan Arteveldehogeschool in het kader van zijn Consultancy Case.

5.1 De ambitie

In eerste instantie was er een brede exploratie van het internet, met als doel een aantal wetenschappelijke publicaties te vinden die inzoomen op de producttechnische kwaliteiten en het eventueel potentieel van aquafaba. Tevens werd de aanwezigheid van aquafaba in (Nederlandstalige) populaire artikels, op social media... bekeken. Er werd niet zozeer naar de kwantiteit van posts maar wel naar het type content gekeken.

Daarnaast is ook een veldverkenning opgezet waarbij n=12 (potentiële) gebruikers (focus op bakkers, patissiers...) werden bevraagd over hun kennis, ervaring of perceptie van aquafaba. Bij deze veldverkenning werden zowel kleine zaken (bijv. een bakker) als meer grootschalige industriële producenten (bijv. Puratos) gecontacteerd.

5.2 Beschrijving

Om de mogelijkheden en het potentieel van aquafaba in kaart te brengen is gebruikgemaakt van twee methodieken: deskresearch enerzijds en interviews anderzijds.

Twee infomappen zijn op aanvraag beschikbaar: een ‘kwaliteitsmap’ document waarin een bundeling wordt gemaakt van wetenschappelijke artikelen rond het onderwerp. Er is ook een ‘persmap’ waarin een greep uit de aanwezigheid in de pers, op sociale media wordt weergegeven.

5.3 Bevindingen, drempels en opportuniteiten

Op basis van deze screening kan niet bepaald worden of aquafaba al dan niet een intensief bestudeerd product is. Er werd wel vastgesteld dat er geen massa aan publicaties beschikbaar is. De toon van de geconsulteerde publicaties is steeds positief. Aquafaba wordt op een positieve manier gepresenteerd met tal van culinaire toepassingsmogelijkheden.

Voor kleinschalig niet professioneel gebruik zijn er geen drempels. Her en der duiken interessante initiatieven op: zo is het sinds kort mogelijk om bij Biofresh kleine flesjes bio aquafaba (Casa Amella, 250ml) aan te kopen, maar op grotere schaal heeft aquafaba twee grote nadelen. Enerzijds is er de vloeibare vorm. Door de vloeibare vorm zijn de toepassingsmogelijkheden beperkter dan bij opgeklopt eiwit. In vloeibare vorm neemt het veel ruimte in beslag en is de bewaartijd beperkt. Binnen de industrie is er dan ook de concrete vraag naar aquafaba in poedervorm. (Noot: aquafabapoeder heeft op Horeca Expo Beurs 2023 de innovatieprijs in de wacht gesleept.) Aquafabapoeder countert alle bovenvermelde nadelen. Het aanbod is echter beperkt. Er zijn momenteel geen aanbieders die aquafaba (liquide noch in poedervorm) in grote hoeveelheden kunnen aanleveren.

Wetenschappelijk publicaties

De gescreende wetenschappelijke publicaties benadrukken alvast de praktische toepassingen van aquafaba als vervanger van ei of melkproducten in voedselbereidingen, zoals mayonaise, meringues, ijs en kaas.

Er werd ook gekeken naar de fysieke en functionele eigenschappen van aquafaba, inclusief het schuim-, emulgerings- en geleervermogen ervan en de stabiliteit ervan bij herhaaldelijk invriezen, ontdooien en verwarmen. Er zijn beperkingen maar op basis van deze selectie aan artikels kan besloten worden dat aquafaba een milieuvriendelijk alternatief kan zijn voor traditionele ei- en melkvervangers in voedingsproducten.

Populaire publicaties

In de eerste zoektocht naar posts en artikelen werd vastgesteld dat aquafaba als topic nog niet zo intensief behandeld wordt. In deze eerst greep waren meer Nederlandse dan Vlaamse publicaties. De toon van de artikelen was vooral positief en enthousiast. Er werden geen negatieve publicaties gespot. De bekeken populaire publicaties en posts behandelden meestal culinaire toepassingen. Aquafaba wordt hierin overwegend als veganistisch alternatief voor eieren gepresenteerd. Zelden werd aquafaba als zuivelvervanger vernoemd. Soms werd ook ingegaan op de gezondheidsvoordelen: bijv. goed voor mensen met lactose-intolerantie, met fenylketonurie (erfelijkeaandoening die leidt tot zeer hoge bloedwaarden fenylalanine, een aminozuur)...



Concrete kennis en gebruik

Binnen een professionele context (in Vlaanderen) lijkt aquafaba nog niet zo bekend. De meeste van de bevraagde bakkers en patissiers hebben er geen ervaring mee. Velen kennen ook het product op zich niet. Wanneer aquafaba toch intens gebruikt worden is het vanwege het specifiek en éénzijdig inzetten op plantaardige ingrediënten (bijv. Catberry, gespecialiseerd in plantaardige taarten) of door een duidelijke keuze voor een veganistisch/lactose-vrije aanbod (bv. Cream&Crunch met een aanbod van veganistisch ijs en veganistische ijstaarten en -pralines).

Binnen grotere bakkerijen heeft aquafaba z'n intrede nog niet gedaan. De meesten blijven trouw aan eieren. Eén grote bakkerij onderzoekt momenteel plantaardige vervangers voor eiwit, maar wou hier inhoudelijk niets over delen. Bakkerij Frimout (heeft een veganistisch aanbod) heeft als enige bevraagde reeds echt gewerkt met aquafaba. Maar heeft het gebruik enkele jaren geleden gestopt. De reden daartoe was voornamelijk de vloeibare vorm. Door het vloeibare is het enerzijds niet geschikt voor alle patisserietoepassingen. Opgeklopte aquafaba is iets vloeibaarder dan een kippenei. Het mist een zekere vastheid. Anderzijds neemt het door z'n vloeibare vorm ook veel opslagruimte in (tanks). Een derde reden was ook de prijs. De aquafaba werd aangekocht via de webshop Pit&Pit. De prijs voor 250ml bedroeg 4.99€. Vandaag gebruikt Frimout Yumgo (plantaardig, o.a. van aardappelen). Het is verkrijgbaar in poedervorm. Uit 30gr yumgo krijgt men 300gr eiwit.

Puratos, een zeer grote speler in de sector, heeft reeds geëxperimenteerd met aquafaba. De interesse werd ingegeven door de zoektocht naar plantaardige alternatieven (voor proteïnen, vezels ...). Dit alles past ook binnen hun verduurzamingsbeleid. Puratos kwam tot dezelfde bevindingen als Frimout. Enerzijds o.v.v. textuur, te weinig 'gelling' vermogen (bruikbaar voor bijv. merengue maar niet voor cake of andere meer vaste producten). Anderzijds qua logistiek. Grote tanks zijn nodig, wat qua opslag maar ook naar vervoer niet efficiënt en bovendien heel duur is. Een nieuw aspect was de beperkte houdbaarheid (3 dagen max. in de koelkast) én de beperkte beschikbaarheid. Tot op heden heeft Puratos geen leverancier gevonden die, dichtbij, grote hoeveelheden kan aanleveren. Aquafaba waarmee werd geëxperimenteerd kwam van een startup uit Argentinië (wat naar voetprint onverantwoord is) of werd zelf gemaakt.

Ook bij Puratos is er de vraag naar aquafaba in poedervorm. Dit zou een positieve impact hebben op het logistieke en zou de gebruikstoepassingen verruimen. Indien een poedervorm zou gevonden worden zal Puratos sowieso, vanuit duurzaamheidsperspectief, toezien op de hoeveelheid energie die dit transformatieproces vraagt. Een trade-off tussen de milieu-impact van eieren en de impact van het 'verpoederen' (bijv. via droogvriezen) van aquafaba zal steeds gemaakt worden. Er zal dus altijd gekeken worden of de gewenste duurzaamheid niet onderuit gehaald wordt door die extra droogstap.

Binnen de context van mogelijke grootschalige aanvoer van aquafaba is aan Greenyard, als verwerker (koken, weken... van o.a. kikkererwten) de vraag gesteld wat zij met de reststroom aquafaba doet. Het Greenyard verwerkingsproces is erop gericht om zo weinig mogelijk voedingsstoffen verloren te laten gaan. De reststroom die zij bij ket koken overhoudt is daardoor inhoudelijk arm en kan niet meer als een kwalitatief volwaardige aquafaba bestempeld worden. Anderzijds streeft Greenyard naar een klimaatneutraliteit en wordt massaal ingezet in het zelf hergebruiken van de eigen reststromen.

6. Conclusies en aanbevelingen

6.1 Keten en markt

Keten en markt hebben positief op de lokale kikkererwt gereageerd. Het KIKET-project is erin geslaagd om een nieuwe lokale teelt van het veld tot op het bord van de consument te krijgen. Dankzij de succesvolle uitwerking van dit traject kunnen duidelijke conclusies geformuleerd worden. De bevraging van een zeer ruime groep aan betrokkenen maakt het ook mogelijk om op elk niveau aanbevelingen te formuleren. Tot slot dient gesteld dat het leerproces, naar hoe het potentieel van de lokale kikkererwt verder kan vergroot worden, nog niet afgerond is. Ondanks de vele inzichten kunnen zeker nog verdere onderzoeksstappen gezet worden. Ook het teelttechnisch luik toont aan dat de lokale kikkererwt nog voor grote uitdagingen staat.

Het KIKET-project kan sowieso positief afgesloten worden. Alle schakels die meewerkten staan nog steeds positief tegenover de lokale kikkererwt en er is een zeer grote bereidheid om er verder mee aan de slag te gaan. (Er zijn alvast opnieuw kikkererwten ingezaaid (o.a. Thomas Truyen, mei 2024).

De keten

Er is een groot contrast tussen de huidige ketendynamiek én de dynamiek die vertrekt vanuit een lokaal geteelde en geoogste kikkererwt. De huidige keten wordt vandaag gevoed door goedkope en massaal ingevoerde kikkererwten (vanuit o.a. Zuid-Europa, India, Canada). De verwerkende industrie hanteert dus de concrete prijs- én volumereferenties 'goedkoop' én 'enorme tonnages'. De lokale kikkererwt-realiteit daarentegen is 'duurder' en kent 'kleine (en zelfs vrij onvoorspelbare) volumes'.

Het samenbrengen en laten samenwerken van de verschillende schakels binnen het ganse teelt-, oogst-, verwerking- en verkoopproces was geen evidentie. Er werd vrij sterk aan silo-denken gedaan. Daarbij lag de focus zeer eenzijdig op enkel de vorige en volgende schakel én niet op de keten als geheel.

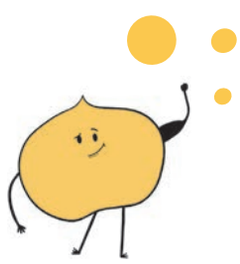
De keten (ook algemeen voor bv. groenten, fruit) typeert zich door een grote risico-aversie waarbij elke schakel zichzelf zoveel mogelijk tegen risico's probeert in te dekken. De huidige socio-economische omstandigheden en onzekerheden, specifieke regelgevingen... stelt de voedingsindustrie zwaar op de proef. Het huidige businessmodel staat onder druk.

De landbouw als eerste schakel lijkt het minst weerbaar te zijn en dient veel aandacht te krijgen. Er is de grote afhankelijkheid van het klimatologische en een druk vanuit de verdere schakels. Tevens wordt ze zeer kritisch bejegend en kampt ze, o.a. door haar grootschalige acties, met een minder positief imago.

Het KIKET-project heeft alvast voor een eerste openheid tussen de schakels gezorgd. Echter, ondanks deze bereidheid naar elkaar toe, was het niet eenvoudig om de routine en de geijkte procedures van de huidige manier van werken te doorbreken.

Op ketenniveau zal het daarom belangrijk zijn om over een andere manier van (samen-) werken na te denken waarbij zowel risicospreiding als een meer geïntegreerd keten-denken een prominente plaats krijgen. Schakels moeten meer samen rond de tafel zitten. Het inclusief verdienmodel (Rikolto) kan hierbij helpen. Er dient ook nagedacht te worden hoe op een efficiënte manier kleine oogstopbrengsten kunnen verwerkt worden.

Naar de landbouwers toe zal het belangrijk zijn om handvaten aan te reiken die hen weerbaarder maken en die hen helpen om zelf meer toegevoegde waarde te creëren. Er kan op twee zaken ingezet worden, financieel enerzijds en marketing anderzijds. Dit betekent de landbouwers helpen om tot een eerlijke en commercieel haalbare kostprijscalculatie komen en inspireren en begeleiding voorzien om de eigen lokale producten zelf beter te vermarkten en korte keten initiatieven op te starten.



De markt

Lokaal is zeker OK

De meeste mensen staan open voor het meer lokaal telen van geïmporteerde groenten en peulvruchten. De meerwaarde van deze aanpak groepeert zich rond drie heel fundamentele pijlers: het steunen van de eigen landbouw, een grotere onafhankelijkheid én een positieve milieu-impact. De meeste mensen beseffen en aanvaarden ook een zekere meerkost voor lokaal geteelde producten. Maar consumenten geven ook aan dat promotie en prijs binnen het aankoopproces toch heel richtinggevend zijn. Het zal belangrijk zijn deze meerkost (waardevol) in te vullen.

Het is interessant op te merken dat het begrip lokaal voor verwerkers op verschillende manieren wordt ingevuld: de betekenis gaat van 'onder de eigen kerktoren', op Vlaams grondgebied, Belgisch tot Europees. Er spreekt vooral een relatiebegrip uit, een persoonlijke klemtoon wat vertrouwen genereert.

Onbekend is onbemind

Velen kennen de echte waarde van de kikkererwt niet. Daarnaast is de kikkererwt ook geen sexy product dat Top Of Mind is. Een echt heel duidelijke plek in de keuken, op het menu heeft de kikkererwt (nog) niet. Ze wordt vaker vergeten dan dat eraan gedacht wordt.

Het zal voor de lokale kikkererwt daarom zeer belangrijk zijn om enerzijds die kennisleemte in te vullen maar ook om zichzelf actief te profileren tussen de andere voedingsmiddelen.

Meerwaarde creëren

Er zijn drie uitdagingen die moeten ingevuld worden. Zoals reeds werd gesteld, de kikkererwt moet nog meer op de kaart geplaatst worden. En daarnaast moeten het 'lokale' van de kikkererwt én de meerprijs ingevuld worden.

Qua verkoopprijs moet men voor ogen blijven houden dat, ondanks het enthousiasme, promotie en prijs zeer belangrijke aspecten zijn én dat daarop moet ingespeeld worden. Niet zozeer door op prijs in te zetten - men moet van de commodity magnet wegblijven – maar door een niet-financiële meerwaarde te creëren. Het invullen van de kennisleemte (wat kan men er allemaal mee doen) die vandaag de kikkererwt typeert kan een eerste stap zijn. Ook het uitspelen en meer expliciet maken van de sterkhouders zoals 'voedzaam' en 'gezond' behoren tot de opties.

Ook het lokale kan een waardevol attribuut zijn. Consumenten blijken gevoelig voor dit verhaal en zien de meerwaarde ervan in. Het lokale kan gebruikt worden om een authentiek van-bij-ons verhaal te schrijven. Het lokale karakter kan letterlijk de kikkererwt dichter bij de keuken en in de eetkamer brengen. De landbouwer uitspelen als protagonist, maar ook het inbedden van de lokale kikkererwt in een lokale culinaire traditie kunnen mogelijk een positief verschil maken.

Het lokale kikkererwt koppelen aan een expliciet 'duurzaamheidsverhaal' is waarschijnlijk een minder goed idee. De koppeling tussen voeding en duurzaamheid is voor de consument nog niet zo evident. Sommige mensen kunnen moeilijk tot niet deze brug slaan. Mensen associëren duurzaamheid, in z'n algemeenheid, vaak met 'langer meegaan'. Soms wordt de link gelegd naar de ethische dimensie (arbeidsomstandigheden) en het ecologische (impact op de natuur). Bij de ecologische impact denken consumenten vooral aan 'minder transport'. Het onderzoek toonde ook aan dat duurzaamheid (bijv. a.d.h.v. een ecoscore) geen dominant sturende factor is in het aankoopproces.

Informeren en inspireren

Social media, met in het bijzonder YouTube, worden door de consument als belangrijkste informatie- en inspiratiekanalen naar voren geschoven.

Het informeren en inspireren dient zo concreet en tastbaar mogelijk te zijn. Consumenten willen horen en zien wat allemaal met de kikkererwt kan gedaan worden (in z'n basisvorm, als hummus, falafel…). Tips en tricks, het aanreiken van gerechten kunnen drempelverlagend zijn.

Lokale chef-koks (bijv. Jeroen Meus, Sandra Bekkari…) die hun ervaringen met lokale kikkererwten delen, die tonen hoe ermee aan de slag kan gegaan worden, kunnen sterke hefbomen zijn.

In dit discours moet het voedzame en het gezonde zeker een plaats te krijgen. Het is echter wel belangrijk dat alles vooral vertrekt vanuit een fijne culinaire beleving (lekker) eerder dan vanuit een gezondsheidsdiscours.

Vanuit het project zelf is in samenwerking met Rikolto alvast een receptenboekje 'Kikkererwten de klok rond: 10 recepten van ontbijt tot avondmaal' ontwikkeld en op 3.500 exemplaren gedrukt. De bedoeling is om dat via de partners en diverse andere kanalen naar consumenten toe te verspreiden.

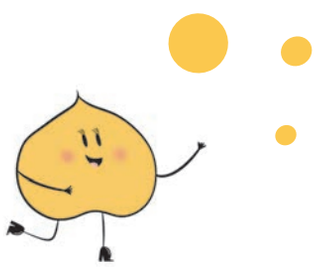
In functie van de storytelling en hoe deze over te brengen naar de eindklant is vanuit de projectpartner Deldiche al gekeken naar mogelijke opties. GS1 die de standaardsetter is voor barcodes werd hierbij naar voren geschoven. GS1 heeft een QR-code uitgewerkt met een "digital link" waarin het verhaal van de Belgische kikkererwten zou kunnen gebracht worden met zowel input vanuit onderzoek, als informatie over de keten, productinformatie en recepten.

Het KIKET-team heeft gedurende de ganse projecttijd op het vlak van informeren en inspireren alvast het goede voorbeeld gegeven (zie 8. Communicatie).

Het verkopen

Het huidig beschikbaar volume is nog beperkt. Vandaag kent de lokale kikkererwt drie bestemmingen: restaurantgerechten (rechtstreeks aan een selecte groep van restaurants geleverd door de teler), hummus (geproduceerd door Deldiche en verkocht in Delhaize) en falafel nuggets (geproduceerd door Abinda en verkocht in Delhaize). Vandaag is er nog geen acute nood om extra bestemmingen te zoeken. Het is echter belangrijk reeds na te denken over wat mogelijke pistes kunnen zijn bij opschaling.

Er werd reeds aangegeven dat het basisproduct niet echt fancy is. Er zijn heel veel vragen naar de toepassingsmogelijkheden. Het is daarom ook goed om op zoek te gaan naar gerechten, voedingsproducten waarin de kikkererwt kan verwerkt worden. Naar aanbod kan vastgesteld worden dat de variatie aan producten op basis van kikkererwten reeds heel breed is en nog elke dag uitbreidt (koekjes, snacks, chocolademousse, mayonaise, spreads…). De kikkererwt kan dus zeker op een creatieve manier verwerkt worden.





Hieronder geven we een niet-exhaustieve lijst van biologische en niet-biologische kikkererwt(producten):

Niet-biologische kikkererwten(producten)	Biologische kikkererwten(producten)
Droge kikkererwten	Droge kikkererwten
Blik kikkererwten	Blik kikkererwten
Bokaal kikkererwten	Bokaal kikkererwten
Falafel(mix)	Falafel
Spreads, hummus en sauzen	Spreads, hummus en sauzen
Chips	Chips
Kikkererwt proteïnepoeder	/
Pasta (sedanini)	Pasta (sedanini, fusilli ea)
Kikkererwtsoep	/
Snacks	Snacks
Plantaardige kaas	/
Vleesvervangers	Vleesvervangers
/	Topping (‘croutons’)
/	Couscous
In sandwiches en wraps	/
In salades en buddha bowls	/
/	Plantaardige drinks
/	Koekjes, crackers en wafels
/	Kikkererwtmeel
/	Eiwitvervangers
/	Miso
/	Havermout
/	Pesto
Als subingrediënt (bv. in ijs)	Als subingrediënt (bv. kruiden)

Tabel 4: niet-exhaustieve lijst van kikkererwt(producten)

Voorts weten we uit de kwalitatieve interviews dat er ook nagedacht wordt over ‘pinda’kaas, tempeh en glutenvrije seitan op basis van kikkererwten. In het buitenland bestaat reeds een Burmese Tofu van Kikkererwten en de Nederlandse start-up Coffee Free Coffee verkoopt koffievrije koffie op basis van kikkererwten. Kortom, de mogelijkheden rond kikkererwt(producten) zijn bijzonder groot.

Een tweede piste kan deze van de maaltijdboxen zijn, waarin de kikkererwt wordt aangeboden. Uit het onderzoek kwam naar voren dat dit een segment is dat aan belang wint (zeker bij jongeren). Tenslotte zou ook via cateringbedrijven dit plantaardig eiwitalternatief meer op het bord kunnen komen.

Aan de kant van de verwerkers worden kikkererwten gezien als een veelzijdig product dat makkelijk combineerbaar is en het hele jaar door op het menu kan staan (zowel koud als warm). De grote voedingswaarde, textuur, het multiculturele aspect en de herkenbaarheid als natuurlijk ingrediënt worden geprezen. Voorts werd aangegeven dat het ook bij apero-momenten een vaste plaats heeft verworven en dat het een budgettair interessant product is. De kikkererwt op zich wordt echter soms als te droog ervaren en te veel als 'opvulling' in een menu; de lange kooktijd wordt voor verwerkers dan weer niet als drempel ervaren, maar kan voor consumenten wel een barrière vormen.

Naar verkoopkanalen geeft de consument aan dat de supermarkt blijvend een zeer belangrijke aankoopplaats zal zijn. Anderzijds is er ook de korte keten. Vandaag is haar aandeel nog niet zo groot. Maar consumenten geven aan dat dit kanaal voor hen aan belang zal winnen.

Aquafaba

Aquafaba kent veel toepassingsmogelijkheden en kan een goed eiwitalternatief zijn bij de bereiding van diverse voedingsproducten. Het product is nog weinig gekend en ook nog niet zo beschikbaar. De volumes waarin aquafaba vandaag wordt aangeboden zijn gericht op kleinschalig gebruik.

Binnen de voedingsindustrie (in dit project werd gekeken naar de bakkerij- en patisseriesector) wordt reeds met aquafaba geëxperimenteerd (i.f.v. verduurzaming/de shift van dierlijk naar plantaardig) en zijn er zeker toepassingsmogelijkheden gevonden. Men stuit echter op een aantal belangrijke drempels. Door de liquide vorm is het gelling vermogen niet voldoende groot om in alle bakkerijproducten gebruikt te worden. De liquide vorm is logistiek (vervoer en opslag) niet efficiënt. En tenslotte, in haar vloeibare vorm is aquafaba slechts beperkt houdbaar.

In poedervorm zouden de meeste van deze drempels kunnen weggenomen worden. Vandaag zijn er echter maar een beperkt aantal aanbieders en het aanbod is in kleine verpakkingen. Momenteel zijn er geen aanbieders die grote hoeveelheden kunnen leveren. Aquafabapoeder kan dan wel een antwoord zijn op de beperkingen van het vloeibare basisproduct, het zal pas overwogen worden als de gewenste duurzaamheid (die met de plantaardige restroom aquafaba wordt beoogd) niet onderuitgehaald wordt door de extra droogstap van vloeibaar naar poeder.

6.2 Teelttechnische conclusies

Sinds 2020 hebben we in Vlaanderen ervaring met de teelt van kikkererwten. Deze ervaring zorgt voor enkele conclusies.

Opbrengst varieert heel sterk van seizoen tot seizoen

Over de 4 jaar ervaring kunnen we stellen dat de opbrengst varieert van geen oogst (2021: heel koude en natte junimaand en natte septembermaand) tot 3 à 5 ton/ha (in 2022: vroege zaai in april, met droge en warme zomer en gunstige condities bij de oogst in september).

Rassenaanbod is divers

Doorheen de jaren werden al meer dan 20 rassen getest afkomstig van buitenlandse zaadhuizen, voornamelijk uit Frankrijk. Naast het ras Flamenco, dat het beste aangepast is aan Vlaamse omstandigheden, doen ook desi-types zoals Castor en Elmo het over de verschillende jaren goed in Vlaanderen. Kikkererwtrassen uit meer zuiderse regio's zoals Italië, Spanje of Griekenland doen het minder goed. De ontwikkeling van een lokaal aangepast ras met een goede opkomst bij koudere temperaturen, korte groeicyclus, gedetermineerdheid (gelijktijdige afrijping) en ziektetolerant zijn belangrijke selectiecriteria.

To inoculate or not to inoculate – that's the question

Kikkererwt kan in symbiose met een Rhizobium-bacterie stikstof uit de lucht fixeren. Het inoculumproduct LegumeFix is over de jaren heen getest geweest op zijn efficiëntie, voornamelijk bij Flamenco. Afhankelijk van de weersomstandigheden zijn er nodules terug te vinden die ook rood zijn van kleur en dus actief luchtstikstof fixeren. We hebben echter nog niet eenduidig een positief effect kunnen waarnemen van inoculatie (en wat het effect is op opbrengst of kwaliteit). Enkel in de ILVO-proef van 2022 was er een significant verschil te zien tussen geïnoculeerd en niet-geïnoculeerd en dat bij de vroegste zaai. Wel zien we in een potproef verschil in nodulatie-efficiëntie tussen rassen, onder de vorm van het gewicht van de gevormde nodules. Verder onderzoek naar het effect van inoculatie en dat bij verschillende klimatologische omstandigheden is aangewezen.

Ziekten en plagen

Er kan aanzienlijke wildschade optreden bij de kikkererwtenteelt, enerzijds door vraat van hazen en konijnen bij opkomst, anderzijds door duiven bij het afrijpen. Verder zijn er ook insecten of larven van insecten aangetroffen die schade aanrichten tijdens het prille stadium van de teelt (bv. bonenvlieg) of later in het groeiseizoen (Helicoverpa). Qua schimmels vormt Ascochyta een uitdaging.

7. Communicatie

Qua communicatie kunnen we een onderscheid maken tussen enerzijds interne communicatie en uitwisseling en anderzijds externe communicatie en disseminatie van de (tussentijdse) resultaten.

Bij het begin van het onderzoek werden subgroepen gecreëerd in overeenstemming met de geformuleerde werkpakketten. Deze subgroepen overlegden op zelfstandige basis. Daarnaast werd ook een gediversifieerde begeleidingscommissie samengesteld om feedback en input te krijgen op geregelde tijdstippen van het project.

De projectcoördinator regelde zowel bijeenkomsten met de onderzoeksgroep (online en live) als plenaire bijeenkomsten (met de onderzoeksgroep en begeleidingscommissie, online en live). Daarnaast werden ook veld- en bedrijfsbezoeken bij de verschillende partners georganiseerd om een vlotte samenwerking te garanderen en inhoudelijke input/feedback te verwerven:

- 13/05/2023: kick-off meeting KIKET (meeting onderzoeksgroep)
- 08/06/2022: veldbezoek Peas and Beans, veldbezoek testvelden ILVO, bezoek FoodPilot ILVO (plenaire meeting)
- 13/09/2022: van oogst tot product (meeting onderzoeksgroep)
- 26/10/2022: stand van zaken (meeting onderzoeksgroep)
- 14/11/2022: plenaire meeting
- 15/03/2023: bezoek Greenyard (plenaire meeting)
- 07/11/2023: plenaire meeting
- 29/11/2023: bezoek Deldiche (plenaire meeting)
- 19/04/2023: bezoek Amaranth (meeting onderzoeksgroep)
- (24/04/2023: ook de Eiwitstrategiedag van de Vlaamse Overheid bood een kans om tussentijds af te stemmen met verschillende leden uit de onderzoeksgroep en de begeleidingscommissie.)
- (De meetings rond het slotevent Easy Peasy: resultaten voor lokale peulvruchtketens vonden plaats met een selectie van de onderzoeksgroep en aanspreekpunten uit de andere onderzoeksgroepen: zie verder).

Qua externe communicatie zijn er binnen het KIKET-onderzoek van in het begin veel inspanningen geleverd om breed te communiceren over dit onderzoeksproject. Er werden infoborden geplaatst aan de velden van de landbouwers binnen het consortium.



Daarnaast werd via diverse persberichten de start van het onderzoek wereldkundig gemaakt en doorheen het project werd er op geregelde basis over gecommuniceerd. In bijlage voegen we de uitgebreide, niet-exhaustieve communicatiemap.

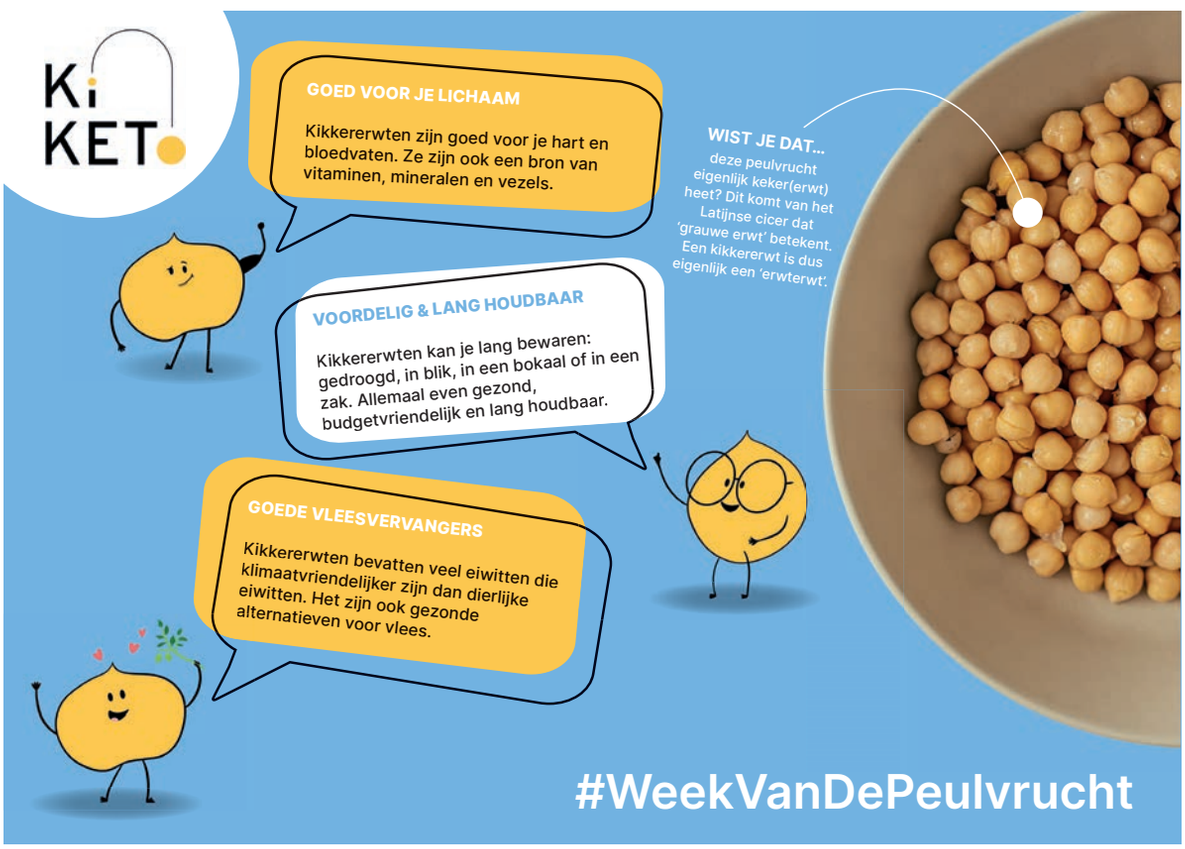
We hanteerden hierbij een KIKET huisstijl en logo om de herkenbaarheid van het onderzoeksproject te verhogen. Enkel bij het slotevent Easy Peasy: resultaten voor lokale peulvruchtketens kozen we voor een aparte communicatiestijl omdat dit een samenwerking met andere onderzoeksprojecten betrof.

In de communicatie beoogden we verschillende soorten bijdragen te leveren:

- Een infopaneel aan de velden van de landbouwers binnen het consortium
- Papieren uitgaven: brochure, tijdschriftartikels en een receptenboekje
- Digitale artikels op diverse websites
- Radiobericht
- Sociale Media posts bij de partners en externen
- Persberichten over de milestones van het project (de start, de verkoop van de KIKET hummus en bio-falafel nuggets in Delhaize, het slotevent Easy Peasy: resultaten voor lokale peulvruchtketens)
- Audiovisueel materiaal
- Visuals van studenten Grafisch Digitale Media (Arteveldehogeschool)

Door de verscheidenheid aan bijdragen en de uitgebreide communicatie – 6 papieren uitgaven, meer dan 25 digitale artikels en persberichten, een stroom aan sociale media posts en een oplage van 3500 exemplaren van het receptenboekje – slaagden we erin om ook een divers doelpubliek te bereiken. Landbouwers (bio en niet-bio), academici, producenten (bio en niet-bio), retail, koks en horeca, studenten en consumenten in het algemeen werden geïnformeerd over de lokale teelt van kikkererwten.

Voorts schakelde Arteveldehogeschool studenten Grafische Digitale Media in om visuals te ontwerpen voor het onderzoeksproject KIKET. Deze visuals werden door diverse partners ingeschakeld voor sociale media posts, op digitale schermen binnen de organisatie enz. De visuals werden ingezet bij specifieke jaarmomenten die aansloten bij het thema van de kikkererwten/eiwitshift, bv. Wereld Veganisme Dag, De Week van de Korte Keten enz. Daarnaast boden ze ook kansen om aan te sluiten bij campagnes zoals De Week van de Peulvrucht en de Veggie Challenge.



Qua disseminatie van tussentijdse resultaten presenteerden diverse onderzoekers de inzichten op congressen of studiedagen:

- Studiedag Next Food Chain 'De eiwitshift in Vlaanderen' (21/10/2022)
- Info-avond Eiwitrijke gewassen Boerenbond (21/11/2022)
- Slotevent KIKLOVE: 'Inspiratienamiddag: lokale eiwitketens – kikkererwten' (7/12/2022)
- Themadag van Euregio Scheldemond 'Eiwitketens, van veld(boon) tot bord' (13/01/2023)
- Slotevent PEULCHAIN 'Meer peulvruchten: van lokaal geoogst tot op jouw bord!' (30/05/2023)
- RE-Source (associate UGent) – KIKET unchaining local cultivation of Chickpea - webinar (16/05/2023)
- Foodvalley – CO-FRESH event (31/1/2023)
- Demodag agro-ecologisch proefplatform Hansbeke (29/06/2023)
- Tijdens een plenaire sessie van de Green Deal Eiwitshift op Ons Bord (6/11/2023)

Om de conclusies van het onderzoek kenbaar te maken, reikte de projectcoördinator van KIKET de hand naar andere onderzoeksprojecten rond lokale peulvruchtketens voor humane consumptie om samen een slotevent/interactieve studiedag te organiseren. Dit resulteerde uiteindelijk in een boeiende samenwerking tussen KIKET, PeaPact, LoCoSoy, KIP-Ei en Een Oesterzwamburger vol Eiwitten. De gezamenlijke interactieve studiedag Easy Peasy: resultaten voor lokale peulvruchtketens vond plaats op 6 februari 2024 op Arteveldehogeschool. Door deze samenwerking konden de resultaten uit de verschillende onderzoeksprojecten worden samengevoegd en elkaar versterken. Daarnaast boden o.a. de Food-Mix-Match-lunch en de infomarkt interessante kansen tot matchmaking voor verschillende ketenactoren.

Het programma van deze studiedag staat hieronder beschreven:



Easy Peasy: resultaten voor lokale peulvruchtketens
Interactieve studiedag op 6 februari 2024.

Lokale peulvruchten vormen een belangrijk onderdeel van de eiwittransitie. Wat is de stand van zaken qua beleid, teelt, verwerking, productie en vermarkting van soja, kikkererwten, gele erwten, droogbonen en edamame? Hoe kan de toekomst van deze lokale peulvruchten voor humane voeding eruitzien? En waarom is het belangrijk dat we hierop inzetten?

De resultaten van onderzoeksprojecten KIKET, PeaPact, KIPEi, LoCoSoy en Een Oesterzwamburger Vol Eiwitten worden samen voorgesteld. Het programma met binnen- en buitenlandse sprekers loodst je doorheen het volledige ketenverhaal van deze gezonde, duurzame en eiwitrijke smaakmakers.

De interactieve studiedag biedt:

- Kennisverbreding: verdiep je in een specifiek peulvruchtdomein zoals beleid, teelt, verwerking, productie of vermarkting
- Nieuwe inzichten: verkrijg nieuwe inzichten via good practices en overkoepelende conclusies over lokale peulvruchten
- Inspiratie: laat je inspireren door (internationale) experten
- Netwerkmogelijkheden: ontmoet actoren uit de hele peulvruchtketen

Het programma

1 **09u30: onthaal en koffie**

2 **10u00: Keep your finger on the pulse(s)**

In deze plenaire sessie krijg je inzichten over de ketenontwikkeling van verschillende peulvruchten en ontdek je de mogelijkheden van een inclusief verdienmodel voor de lokale peulvruchtactoren. Sprekers zijn Jonas Claeys (Inagro), Liesbeth Vanmeulder (Rikolto), Elena Lievens (Arteveldehogeschool), Lore Knaepen (Flanders' FOOD) en Anton Riera (UCLouvain).

3 **11u15: diverse workshops op het menu**

- **Kom uit je schelp! (Beleid)**

  Tijdens dit rondetafelgesprek ga je actief in gesprek met beleidsvormers zoals Evelien Decuypere (Agentschap Landbouw en Zeevisserij), Jolien Plaete (Vlaams Instituut Gezond Leven), Enya Wynants (Departement Omgeving), Dries Maes (Departement Economie, Wetenschap en Innovatie), Karolien Byttebier (Bond Beter Leefmilieu/Next Food Chain) en Nele Lauwers (Boerenbond) over de toekomst van lokale peulvruchten. Ook de Deense Louise Johansen (Head of Programmes Vegetarian Society of Denmark, member of EU CLEVERFOOD project and EU Healthy Food Healthy Planet initiative) geeft een boeiende toelichting over hoe Denemarken via beleid eiwitshiftbakens verzet.

- **To bean or not to bean? (Landbouw)**

  Welke peulvruchten kunnen we telen in Vlaanderen? Wat weten we al over deze teelten en wat ontbreekt nog? Tijdens deze workshop duiken we samen met praktijkonderzoekers in de teelttechniek van de lokale peulvruchten en delen we de laatste nieuwtjes mee uit het onderzoek.

- **Van triagemogelijkheden tot coöperaties: peas of cake? (Post harvest)**

  Naoogstverwerking van lokaal geteelde peulvruchten vormt vaak nog een grote uitdaging in de keten. Wanneer is een opgeschoonde grondstof schoon genoeg? Via deze workshop inspireren we met goede praktijkvoorbeelden uit binnen- en buitenland. Daarnaast ontdekken we welke voordelen verbonden zijn aan het werken met coöperaties. De panelleden zijn: Termont en Thomaes, Marieke Laméris van Lekker Lupine e.a.

- **Een boontje voor lokale peulvruchten (Voedingsindustrie)**

  Welke peulvruchten gebruik je in productontwikkeling? Wat is voor jou lokaal? Kies je voor bio of juist niet? De workshop voedingsindustrie start met een interactieve quiz om de deelnemende voedingsbedrijven wat beter te leren kennen. Vervolgens laten we inspirerende bedrijven aan het woord die producten op basis van lokale peulvruchten met succes rendabel op de markt weten te zetten. Afsluiten doen we met tips en tricks over hoe je jouw lokale verhaal best vertelt.

- **Give peas a chance (verkoop)**

  Een boeiende inkijk in de verschillende manieren waarop lokale peulvruchten de consument weten te vinden. We delen studieresultaten die inzoomen op de laatste ketenstap 'verkoop'. We leren uit en worden geïnspireerd door de ervaring van enkele klinkende namen uit de korte en lange keten zoals o.a. Ekoto en Bioforum (korte keten) en Delhaize en Bio-Planet (lange keten).

4 **12u15: Food, Mix and Match**

Tijdens de plantaardige lunch proef je verschillende peulvruchtgerechten en krijg je de kans om op een informele manier in gesprek te gaan met actoren uit de peulvruchtketens. Ook de infomarkt biedt veel inspiratie en informatie over de productie en consumptie van lekkere erwten, bonen en linzen.

5 **13u30: Discover endless peassibilities**

We starten deze plenaire sessie met een heerlijke wrap(-up) van de inzichten uit de diverse workshops en laten vervolgens een aantal keynote speakers aan het woord. Zij brengen een boeiend en gevarieerd verhaal over het waarom en het hoe van de lokale peulvrucht(ketens).

- Tobias Leenaert (ProVeg International).
  Vlees en zuivelproducten: de meeste mensen consumeren ze massaal, en weten het liefst zo weinig mogelijk over hun schaduwzijde. Maar het is pas wanneer we de vele gevolgen van veeteelt samen zien, dat we ons kunnen realiseren hoe gigantisch het potentieel van de eiwittransitie is en de rol van peulvruchten hierin. Een verhaal over een fantastisch probleem.
- Jeroen Willemsen (Lead Protein Transition bij Foodvalley NL, 'Eiwitcommissaris van Nederland').
  Minder dierlijk, meer plantaardig. Lokaal geproduceerd. En met een gezonde marge voor de eiwitboer. Makkelijker gezegd dan gedaan, niet bepaald easy peasy. Tijdens zijn presentatie deelt Jeroen de 'Big Fababulous 5'. Vijf spelregels die maken dat het wél kan. Voortgekomen uit het EU-Project Co-Fresh, de Bean Deal en de Producentenorganisatie Eiwitboeren van Nederland.
- Frank Fol (The Vegetables Chef, Founder & Chairman We're Smart World).
  Als culinaire trendsetter weet Frank Fol als geen ander hoe je met smaak de consument kan overtuigen tot een gezonde levensstijl met groenten in de hoofdrol. Zijn filosofie "Denk Groenten! Denk Fruit!" ligt ook aan de basis van de beweging We're Smart World die uitgegroeid is tot een internationaal netwerk van groentenchefs. Of hoe peulvruchtliefde door de maag gaat.

6 **15u15: infomarkt en receptie met peulvruchthapje en drankje**

Waar en wanneer?

- Dinsdag 6 februari 2024
- Arteveldehogeschool, campus Kantienberg (Voetweg 66, 9000 Gent)

Inschrijven
Gratis inschrijven kan via deze link vanaf 30 november 2023. Einddatum inschrijvingen 26 januari 2024.







Deze overkoepelende studiedag telde meer dan 100 bezoekers. Ook minister Jo Brouns werd uitgenodigd en er werd een persmoment georganiseerd wat de bewustwording rond de gunstige resultaten van lokaal geteelde kikkererwten (en andere peulvruchten) ten goede kwam.

Bijlagen

Marktanalyse: smaak- en kwantitatief consumentenonderzoek

Smaaktest - Vragenlijst

SECTIE Socio demografische data

S1. Geslacht

- V
- M
- X

S2. Leeftijd

- 18-34
- 35-54
- +55

SECTIE hummus - profiel en sample identificatie

H1. Hoe vaak eet jij bij benadering hummus?

- minstens 1x per week
- om twee weken 1x
- maandelijks 1x of minder
- nog nooit gegeten

H2. Welk product test je eerst?

- HX
- HZ

TEST INSTRUCTIES

- Neem eerst een slokje water voor je een eerste keer proeft
- Altijd eerst het uitzicht en geur beoordelen vóór het proeven
- Je hoeft niet alles op te eten (het mag!) maar zorg zeker dat je voldoende hebt geproefd om een smaakoordeel te vellen.

SECTIE Hummus Smaaksectie HX

HX1. Hoe beoordeel jij het uitzicht?

- zeer smakelijk
- smakelijk
- smakelijk noch onsmakelijk
- onsmakelijk
- heel onsmakelijk

HX2. hoe beoordeel je de geur?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

HX3. hoe beoordeel je de smaak?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

HX4. hoe beoordeel je de lengte van de smaak?

- blijft nog lang nasmaken in de mond
- de smaak blijft even hangen
- neutraal
- de smaak is vrij snel weg
- de smaak is onmiddellijk weg

HX5. Als dit product bij jou in de winkel zou verkrijgbaar zijn, zou jij het overwegen om te kopen?

(los van aankoopprijs)

- zeker en vast
- waarschijnlijk wel
- geen idee
- waarschijnlijk niet
- zeker niet

Dankjewel voor het proeven en het invullen van dit gedeelte van de vragenlijst.

SECTIE Hummus Smaaksectie HZ

HZ1. Hoe beoordeel jij het uitzicht?

- Zeer smakelijk
- smakelijk
- smakelijk noch onsmakelijk
- onsmakelijk
- heel onsmakelijk

HZ2. hoe beoordeel je de geur?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

HZ3. hoe beoordeel je de smaak?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

HZ4. hoe beoordeel je de lengte van smaak?

- blijft nog lang nasmaken in de mond
- de smaak blijft even hangen
- neutraal
- de smaak is vrij snel weg
- de smaak is onmiddellijk weg

HZ5. Als dit product bij jou in de winkel zou verkrijgbaar zijn, zou jij het overwegen om te kopen?

(los van aankoopprijs)

- zeker en vast
- waarschijnlijk wel
- geen idee
- waarschijnlijk niet
- zeker niet

SECTIE Afsluiter Hummus test en introductie Falafel smaaktest

Dankjewel voor het invullen van deze hummus vragenlijst! Hopelijk heb jij er nog zin in. Je mag nu doorgaan naar de volgende smaaktest waarbij we twee falafels gaan proeven.

Smakelijk!

SECTIE Falafel - sectie profiel en sample identificatie

F1. Hoe vaak eet jij bij benadering falafel?

- minstens 1x per week
- om twee weken 1x
- maandelijks 1x of minder
- nog nooit gegeten

F2. Welk product test je eerst?

- FX
- FZ

TEST INSTRUCTIES

- Neem eerst een slokje water voor je een eerste keer proeft
- Altijd eerst het uitzicht en geur beoordelen vóór het proeven
- Je hoeft niet alles op te eten (het mag!) maar zorg zeker dat je voldoende hebt geproefd om een smaakoordeel te vellen.

SECTIE Falafel – smaaktest FX

FX1. Hoe beoordeel jij het uitzicht?

- zeer smakelijk
- smakelijk
- smakelijk noch onsmakelijk
- onsmakelijk
- heel onsmakelijk

FX2. hoe beoordeel je de geur?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

FX3. hoe beoordeel je de smaak?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

FX4. hoe beoordeel je de beet?

- te zacht
- aangenaam om te kauwen
- eerder taai
- te taai

FX5. hoe beoordeel je de lengte van de smaakbeleving?

- blijft nog lang nasmaken in de mond
- de smaak blijft even hangen
- neutraal
- de smaak is vrij snel weg
- de smaak is onmiddellijk weg

FX6. Als dit product bij jou in de winkel zou verkrijgbaar zijn, zou jij het overwegen om te kopen? (los van aankoopprijs)

- zeker en vast
- waarschijnlijk wel
- geen idee
- waarschijnlijk niet
- zeker niet

Dankjewel voor het proeven en het invullen van dit gedeelte van de vragenlijst.

SECTIE Falafel – smaaktest FZ

FZ1. Hoe beoordeel jij het uitzicht?

- zeer smakelijk
- smakelijk
- smakelijk noch onsmakelijk
- onsmakelijk
- heel onsmakelijk

FZ2. hoe beoordeel je de geur?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

FZ3. hoe beoordeel je de smaak?

- zeer lekker
- lekker
- neutraal
- niet lekker
- helemaal niet lekker

FZ4. hoe beoordeel je de beet?

- te zacht
- aangenaam om te kauwen
- eerder taai
- te taai

FZ5. hoe beoordeel je de lengte van de smaakbeleving?

- blijft nog lang nasmaken in de mond
- de smaak blijft even hangen
- neutraal
- de smaak is vrij snel weg
- de smaak is onmiddellijk weg

FZ6. Als dit product bij jou in de winkel zou verkrijgbaar zijn, zou jij het overwegen om te kopen?

(los van aankoopprijs)

- zeker en vast
- waarschijnlijk wel
- geen idee
- waarschijnlijk niet
- zeker niet

SECTIE - afsluiten van de vragenlijst

Consumentenonderzoek online bevraging - Vragenlijst

Basisfilter: ik ben binnen het huishouden medeverantwoordelijk voor de aankopen en/of de bereiding van de maaltijden.

Voedingsgewoonten

1 Wanneer u een gemiddelde week (= 7 dagen) in beschouwing neemt, hoe zou u volgende kook-, bereidings- en eetgewoonten verdelen.

Wanneer iets niet van toepassing is noteert u gewoon '0'. Het totaal aantal keren moet gelijk zijn aan zeven (dagen). **One answer per row, sum=7**

	Aantal dagen per week
We koken zelf – ingrediënten zelf gekocht in de winkel	
We koken zelf – ingrediënten uit een thuisgeleverde foodbox (HelloFresh, Ekomenu, Marley Spoon. Veganbox…)	
We eten een kant-en-klare maaltijd - gekocht in de winkel	
We eten een kant-en-klare maaltijd – aan huis gebracht	
We gaan buitenshuis eten	
Andere t.t.z.:	

2 Wanneer u uw aankoop van groenten en peulvruchten bekijkt, gaat u daarvoor naar een specifieke plaats (bijv. groentenwinkel, marktkraam, boer) of combineert u dit met de aankoop van de andere levens- en huishoudproducten?

Ik doe de aankopen van groenten en peulvruchten (quasi) altijd in combinatie met de aankopen van levens- en huishoudproducten en in dezelfde winkel.	
Ik ga soms eens naar een andere aankoopplek, specifiek voor mijn groenten en peulvruchten.	
Ik ga altijd naar een andere aankoopplek, specifiek voor mijn groenten en peulvruchten	

3 Waar koopt u het vaakst uw voedingsmiddelen? We focussen hier specifiek op groenten, peulvruchten niet op de aankoop van drank, vlees of vis.

U mag maximum drie keuzes aanvinken. **Multiple response, min 1 - max 3**

	Een supermarkt/hypermarkt met ruim aanbod
	Een kleine buurtwinkel, superette
	Een groenten- (en fruit-) winkel met ruim aanbod
	Een winkel gespecialiseerd in biologisch geteelde groenten/fruit
	De markt
	Een lokale landbouwer/groententeler
	Verpakkingsvrije winkels
	Een korte keten (online) platform/initiatief (voedselteams, recht van bij de boer…)
	Andere t.t.z.:

4 Kopen van voedingsmiddelen/maaltijden in toekomst. Kan u voor de volgende aankoopkanalen aangeven hoe belangrijk ze in de toekomst voor u zullen worden?

One answer per row, sum=7

	Belangrijker	**Even belangrijk als nu**	**Minder belangrijk**	**Niet van toepassing**
De supermarkt				
Een kleine buurtwinkel, superette				
De groenten- en fruitwinkel				
De biowinkel				
De markt				
Foodboxen				
Lokale landbouwer/ groententeler				
Verpakkingsvrije winkels				
Een specifiek korte keten platform				

5 Hoe belangrijk zijn voor u de volgende criteria bij de keuze en de aankoop van voedingsmiddelen? We focussen hier specifiek op groenten, peulvruchten niet op de aankoop van drank, vlees of vis.?

U mag onderstaande criteria in volgorde van belang zetten. Bovenaan is 'het belangrijkst' – onderaan is 'het minst belangrijk'.

Aankoopcriteria	Volgorde van belang
De prijs	Belangrijkst
De promoties	
De seizoenen	
De houdbaarheid	
Het land van herkomst	
Het merk	
De nutritionele score (nutri-score A, B, C, D)	
De eco-score (verwijzend naar de grootte van de voetafdruk)	
Een Fairtrade label	
Een bio-label	Minst belangrijk
Een vegetarisch / veganistisch label	

6 Wat zijn voor u, wat betreft deze voedingsmiddelen, mogelijke redenen om iets meer te betalen dan de gemiddelde prijs in het schap.

U mag die criteria aanduiden die voor u een meerkost kunnen verantwoorden.

Redenen	
Lokaal (bij ons) gekweekt, geteeld en geoogst	
Het merk	
Een betere nutritionele score (nutri-score)	
Een betere eco-score	
Het is biologisch geteeld	
Een vegetarisch / veganistisch label	
Aanbevolen door een kenner/expert	
Andere t.t.z.:	

7 Wat zijn volgens u de belangrijkste voordelen van lokaal geteelde voedingsmiddelen tegenover geïmporteerde?

U kan maximum vier items aanvinken. **Multiple response, min 1 – max 4**

	Meer controle op de voedselveiligheid
	Een betere garantie op vlak van kwaliteit
	Ondersteunen van de eigen economie/landbouw (?)
	Een kleinere ecologische voetafdruk
	Betere arbeidsomstandigheden
	Een transparantere voedselketen
	Minder afhankelijk van buitenlandse producenten en leveranciers
	Prijzen zijn minder gevoelig aan schommelingen op de wereldmarkt
	Ik denk niet dat 'lokaal geteeld' echt wezenlijke voordelen biedt tegenover 'geïmporteerd'.
	Andere t.t.z.:

8 Hoe staat u tegenover het lokaal (bij ons) kweken van nieuwe, nu overwegend geïmporteerde groenten en peulvruchten zoals soja, kikkererwten, quinoa…?

- Zeer positief
- Positief
- Neutraal
- Eerder negatief
- Zeer negatief

9 Kan u kort uw gegeven antwoord toelichten?

De kikkererwt

10 Hoe vaak staan peulvruchten (erwten, (rode, zwarte, witte…) droge bonen, , kikkererwten, linzen…) bij u op het menu?

- Zeer vaak (minstens één keer per week)
- Regelmatig (een paar keer per maand)
- Af en toe (eens per maand)
- Zelden (minder dan eens per maand)
- Nooit

11 Wanneer u 'kikkererwt' hoort, wat komt spontaan bij u op? Noteer uw eerste ingevingen.

12 Eet u, of wordt binnen uw gezin (soms) kikkererwten - onder welke vorm dan ook -gekocht en gegeten? (vers, in blik/bokaal, uit de diepvries...hummus, falafel, snacks, vleesvervanger, kikkererwtenpasta..)

- Ja
- Nooit

13 Hoe schat u zelf uw kennis (i.v.m. origine, voedingswaarde, bereidingsmogelijkheden...) van de kikkererwt in?

Veel kennis				**Onwetend**
5	4	3	2	1

14 Hoe vaak staan bij u (verwerkte) kikkererwten (bijv. hummus, falafelballetjes, snacks...) op tafel bij het aperitief of een snackmomentje (los van een maaltijd)?

- Zeer vaak
- Regelmatig
- Af en toe
- Zelden
- Nooit

15 Hoe vaak gebruikt u (verwerkte) kikkererwten (vers, in blik/bokaal, uit de diepvries...hummus, falafel, vleesvervanger, kikkererwtenpaste,) in/bij een maaltijd (ontbijt, lunch, diner)?

- Zeer vaak (minstens één keer per week)
- Regelmatig (een paar keer per maand)
- Af en toe (eens per maand)
- Zelden (minder dan eens per maand
- Nooit

16 Wat zijn voor u de redenen om kikkererwten of kikkererwtproducten op het menu te zetten?

Multiple response

	Goedkope prijs
	Het is lekker
	Het is voedzaam
	Het is goed voor de gezondheid
	Het is goed voor het milieu
	Het is eens iets anders
	Andere t.t.z.:

17 Wat zijn voor u de redenen om kikkererwten of kikkererwtproducten zelden of niet op het menu te zetten?

Multiple response

	Te duur
	Geen lekkere smaak
	Het is niet/weinig voedzaam
	Het is ongezond
	Ik weet niet hoe het te bereiden/wat ik ermee kan doen
	Ik ken het niet / Ik denk er gewoon niet aan
	Andere t.t.z.:

Lokale kikkererwt

De lokaal (bij ons) geteelde kikkererwt staat voor minder milieubelasting (kleinere ecologische voetafdruk heeft in de teelt weinig water nodig, minder bemesting), is voedzaam (rijk aan eiwitten) en lekker. Lokaal betekent ook dat we minder afhankelijk zijn van import/buitenlandse leveranciers en van grote schommelingen op de wereldmarkt. Het lokaal telen van kikkererwten is wel duurder (grond, arbeidskosten…) dan de teelten in niet-Europese en Zuid-Europese landen.

18 Stel dat uw winkel lokale kikkererwten aanbiedt (zoals hummus, falafel, in blik, in bokaal…) en rekening houdend met wat hierboven werd beschreven, in welke mate zou u kiezen voor de lokaal geteelde kikkererwt?

- Zeker en vast
- Waarschijnlijk
- Twijfel
- Waarschijnlijk niet
- Zeker niet

19 We maken het prijsaspect iets concreter voor hummus. Stel, op uw boodschappenlijstje staat hummus. Een standaardpotje van 200g hummus kost in de supermarkt tussen de 1,3€ à 2€) (=geïmporteerde kikkererwten). Een potje van 200g hummus op basis van lokaal geteelde kikkererwten kost ± 2.8euro.

In welke mate zou u kiezen voor de hummus van lokaal geteelde kikkererwten?

- Zeker en vast
- Waarschijnlijk
- Twijfel
- Waarschijnlijk niet
- Zeker niet

20 U twijfelt of zal (waarschijnlijk) niet de hummus van lokaal geteelde kikkererwten kopen. Wat zorgt bij u voor deze twijfel of terughoudendheid?

Hieronder kan u de reden noteren van uw antwoord. Wanneer prijs een belangrijke reden is mag u aangeven wat volgens u een meer geschikte prijs zou zijn.

21 Stel dat op uw boodschappenlijstje bio falafel staat (verpakking met 2 stuks/hamburgerformaat). Bio falafel op basis van geïmporteerde bio kikkererwten kost in de supermarkt ongeveer 3,35€. Wat zou u maximaal bereid zijn te betalen voor bio falafel op basis van lokaal geteelde bio kikkererwten?

- Tussen 3.00 en 3.34€
- Tussen 3.35 en 3.39€
- ...
- ...
- Tussen 6.70€ en 6.99€

Communicatie & stimulatie

22 Wat zou u kunnen helpen, u kunnen stimuleren om toch voor de iets duurdere lokaal geteelde kikkererwten te kiezen?

Multiple response

	De teeltwijze is bio
	Informatie over de teelt van de lokale kikkererwt (waar, hoe, door wie...)
	Concreet aantonen wat de voordelen van lokaal telen zijn
	Duidelijke vermelding van de eco-score op de verpakking
	Experts, koks die hun keukenervaring met de lokale kikkererwten delen
	Foodies, vloggers die eigen verhalen en ervaringen met de lokale kikkererwten delen
	Gerechten, kooktips en tricks
	Andere t.t.z.:

23 Wat zijn voor u vandaag de belangrijkste kanalen als het gaat over vinden van informatie, inspiratie, tips… over voeding, maaltijden bereiden…?

U mag maximum drie opties aanvinken. **Multiple response, min 1 - max 3**

	Kookboeken (papier)
	Kookmagazines (papier)
	Lifestyle magazines (papier)
	Folders/brochures van supermarkten met daarin kooktips
	Tv-programma's
	Specifieke websites van (kook-, lifestyle-…) magazines, boeken, winkels, merken
	Social Media
	Andere t.t.z.:

24 'Social media' is een zeer ruim begrip. Wat zijn voor u vandaag de belangrijkste social media als het gaat over vinden van informatie, inspiratie, tips… met betrekking tot voeding en maaltijden bereiden?

U mag maximum drie opties aanvinken. **Multiple response, min 1 - max 3**

	Facebook
	Discord
	Instagram
	LinkedIn
	Pinterest
	Reddit
	TikTok
	Twitch
	Twitter
	Youtube
	Andere t.t.z.:

Socio-demografische data /profiel

25 Basisprofiel: hoe zou u zichzelf qua voedings- en eetgewoonten typeren?

- Vleeseter: vlees is een dominant onderdeel in mijn voedingsgewoonten.
- Alleseter: ik eet gewoon van alles, zonder een specifiek onderscheid of voorkeur naar vlees, groenten, zuivel…
- Flexitariër: ik eet soms vegetarisch en soms ook niet.
- Vegetariër: ik eet geen vlees en volg een zo strik mogelijk vegetarisch eetpatroon.
- Veganist: k eet geen vlees of vis noch dierlijke producten
- Pescotariër: ik eet geen vlees maar wel vis en andere zeedieren
- Andere t.t.z.:_____

26 Leeftijd

- -18j
- 18-25j
- 26-35j
- 36-45j
- 46-55j
- 56-65j
- +65j

27 Geslacht

- Vrouw
- Man
- X
- Zeg het liever niet

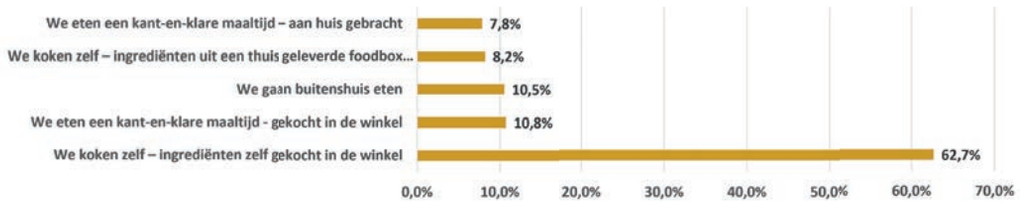
28 Gezinssamenstelling

- Alleenstaand zonder kinderen
- Alleenstaand met kinderen
- Samenwonend/gehuwd zonder kinderen/thuiswonende kinderen
- Samenwonend/gehuwd met thuiswonende kinderen

29 Netto maandelijks (gezamenlijk-gezins-) inkomen

- Minder dan 1.500€/maand
- Tussen 1.501€ en 2.500€/maand
- Tussen 2.501€ en 3.500€
- Tussen 3.501€ en 4.500€
- Tussen 5.501€ en 6.500€
- Tussen 6.501€ en 7.500€
- Meer dan 7.501€/maand
- Zeg ik liever niet

Kook-, bereidings- en eetgewoonten (n=819)



	n=87	n=179	n=202	n=189	n=154	n=8
	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	+65j
We koken zelf – ingrediënten zelf gekocht in de winkel	32,8%	57,7%	59,6%	70,2%	78,6%	92,5%
We koken zelf – ingrediënten uit een thuis geleverde foodbox (HelloF	42,1%	9,3%	4,9%	1,0%	1,5%	0,0%
We eten een kant-en-klare maaltijd - gekocht in de winkel	8,1%	11,5%	12,1%	12,4%	8,0%	2,3%
We eten een kant-en-klare maaltijd – aan huis gebracht	7,3%	10,1%	12,1%	5,4%	3,3%	0,0%
We gaan buitenshuis eten	9,7%	11,4%	11,3%	11,0%	8,7%	5,3%

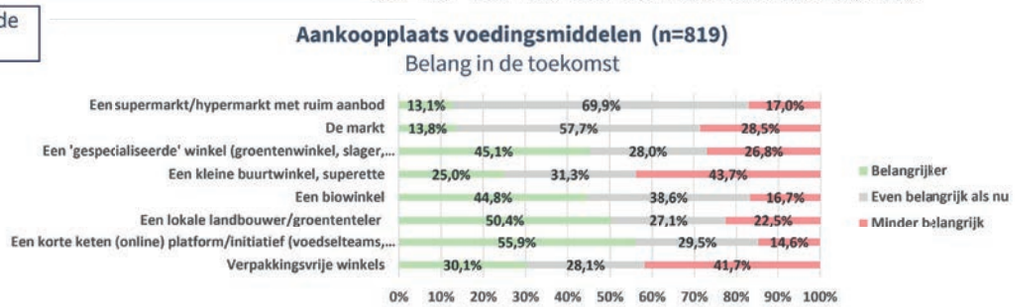
Aankoopplaats voedingsmiddelen

(groenten, fruit, peulvruchten niet de aankoop van drank, vlees of vis...)

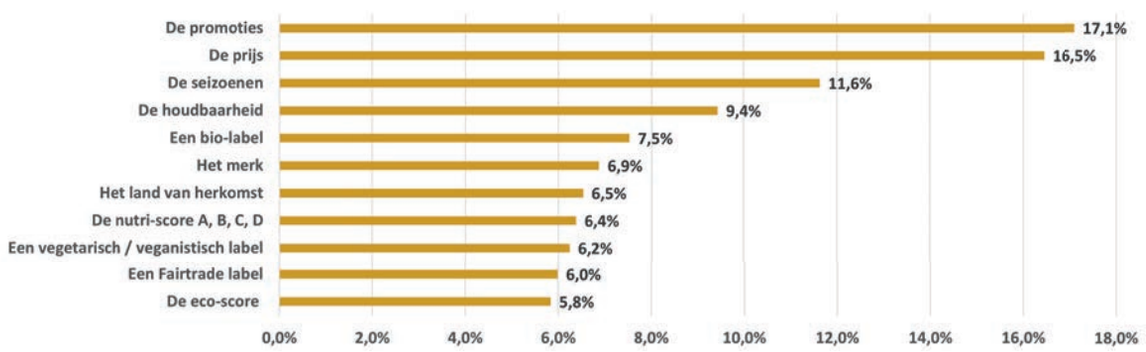
Vandaag



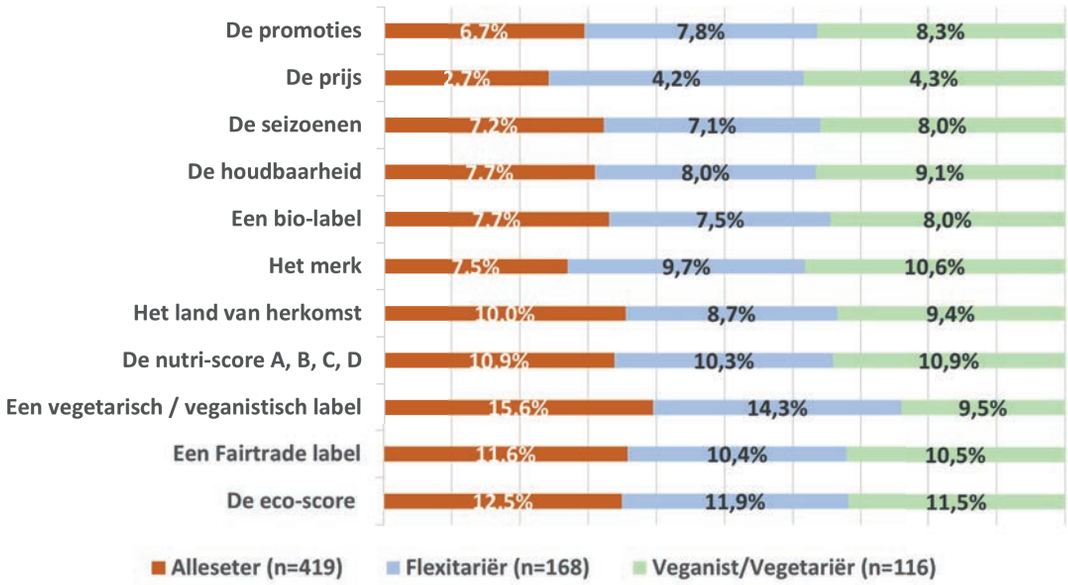
Het belang in de toekomst



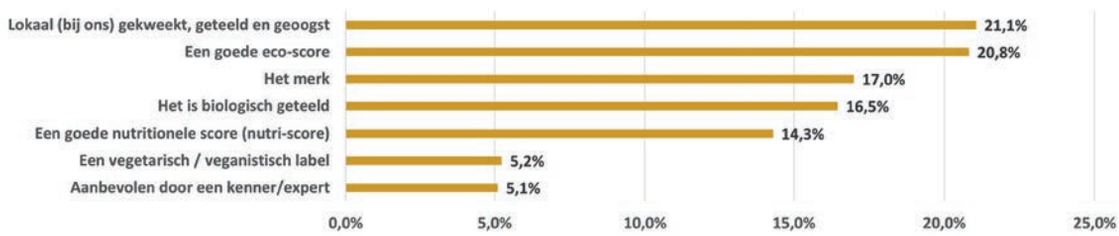
Criteria bij keuze en aankoop van voedingsmiddelen (n=819)



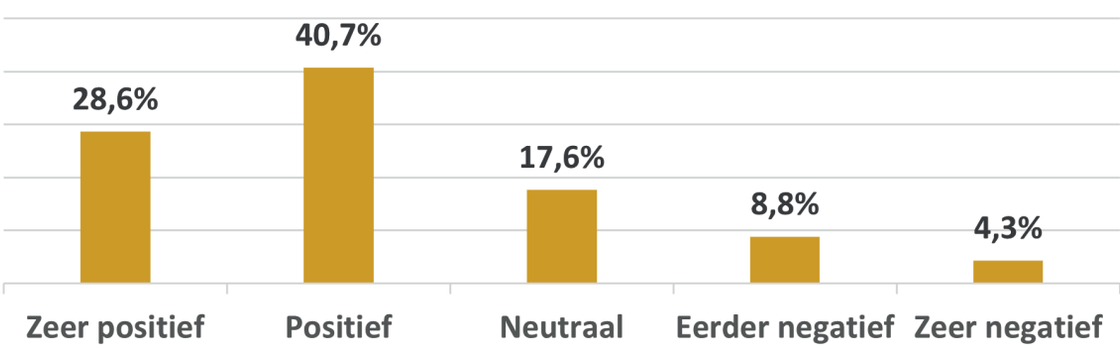
Criteria bij keuze en aankoop van voedingsmiddelen belang

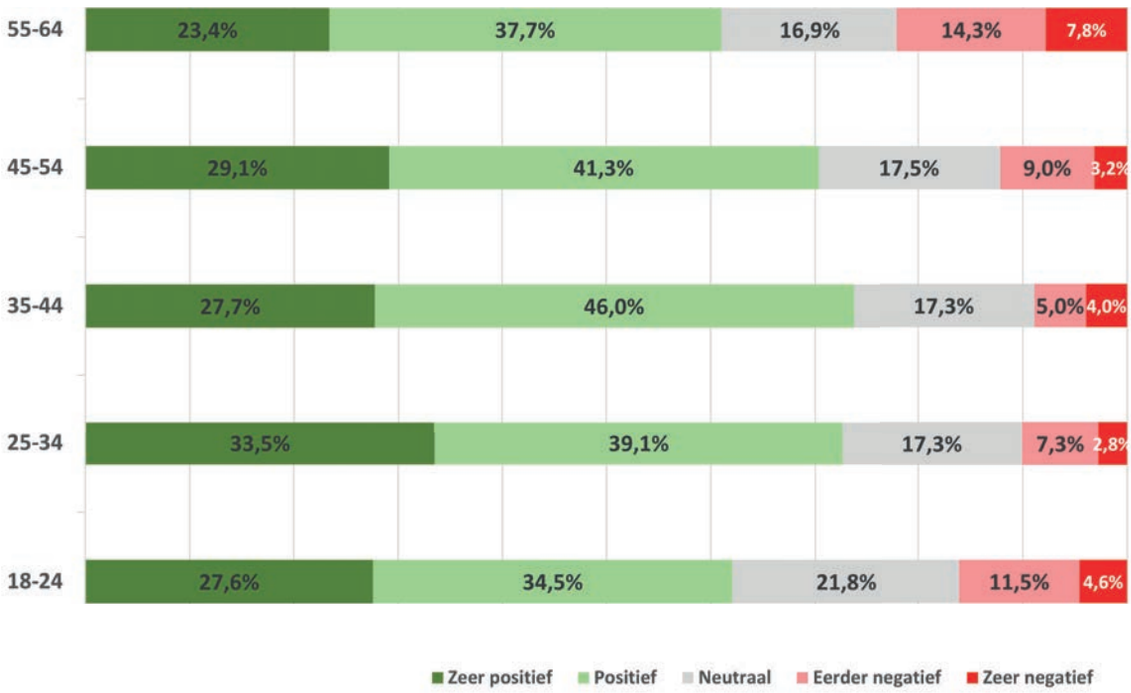


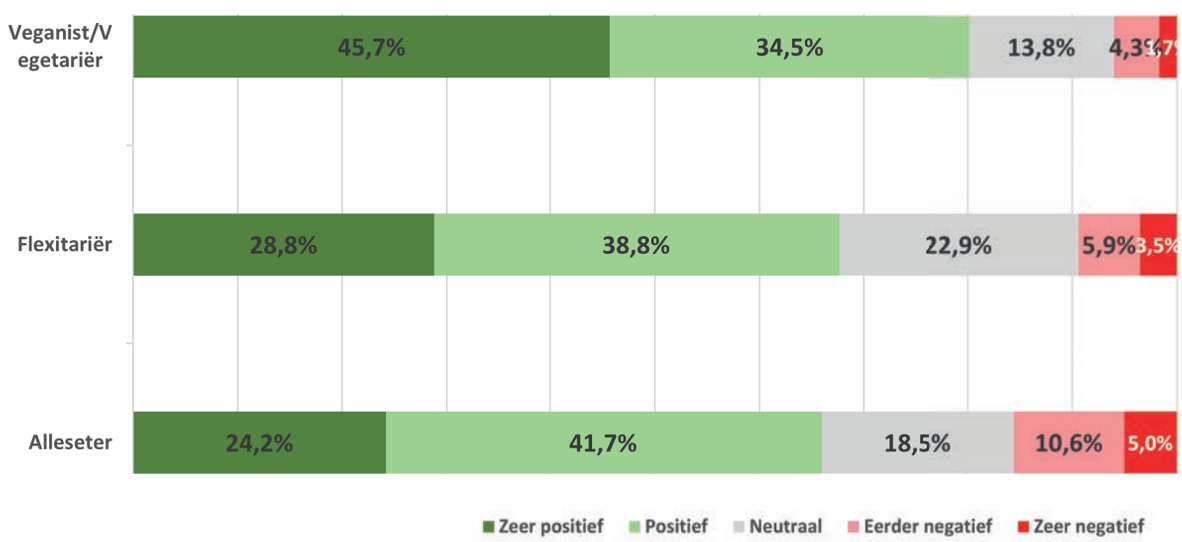
Mogelijke redenen om iets meer te betalen dan de gemiddelde prijs in het schap (n=819)



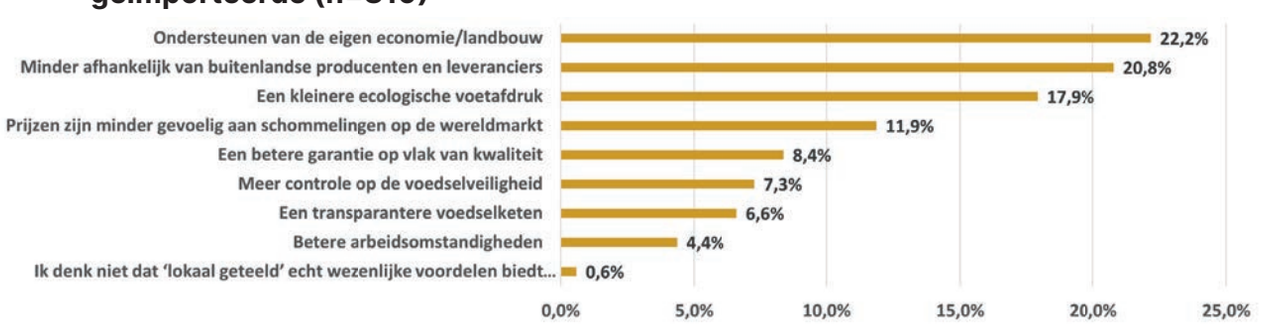
Houding tegenover lokaal kweken van nu overwegend geïmporteerde groenten en peulvruchten (n=819)





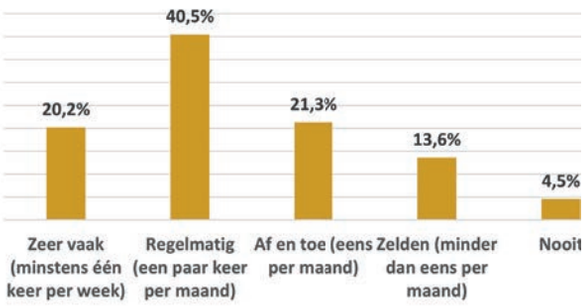


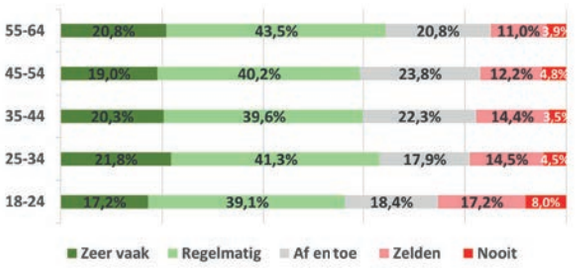
De meest belangrijke voordelen van lokaal geteelde voedingsmiddelen tegenover geïmporteerde (n=819)



Thuisconsumptie peulvruchten (n=819)

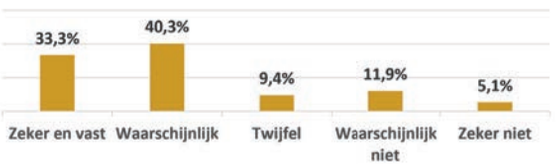
(erwten, (rode, zwarte, witte...) droge bonen, sojabonen, kikkererwten, linzen...)

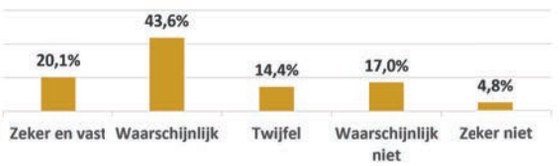




Kiezen voor de lokaal geteelde kikkererwt

(rekening houdend met mogelijke voor- (bijv footprint) en nadelen (duurdere prijs))

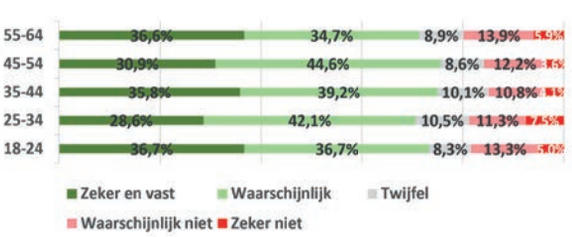


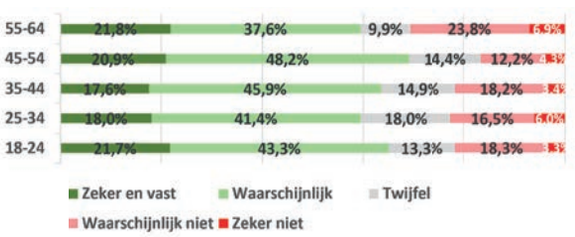


**Een standaardpotje van 200g hummus kost in de supermarkt tussen 2€) (=geïmporteerde kikkererwten). Een potje van 200g hummus op lokaal geteelde kikkererwten kost ± 2.8 euro. (gehanteerde prijs in De*

Kiezen voor de lokaal geteelde kikkererwt

(rekening houdend met mogelijke voor- (bijv footprint) en nadelen (duurdere prijs))

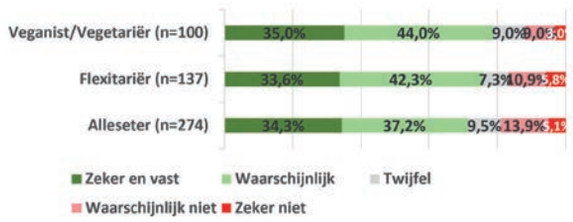


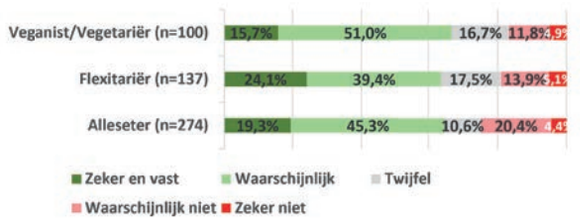


**Een standaardpotje van 200g hummus kost in de supermarkt tussen de 1,3€ à 2€) (=geïmporteerde kikkererwten). Een potje van 200g hummus op basis van lokaal geteelde kikkererwten kost ± 2.8 euro. (gehanteerde prijs in Delhaize)*

Kiezen voor de lokaal geteelde kikkererwt

(rekening houdend met mogelijke voor- (bijv footprint) en nadelen (duurdere prijs))

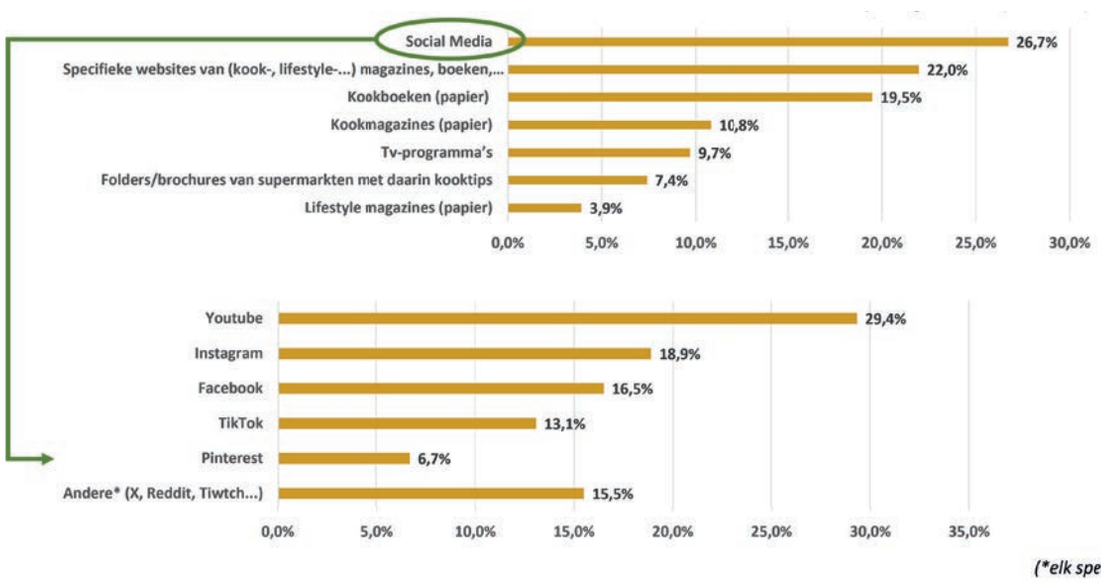




Wat kan stimuleren om voor de duurdere lokaal geteelde kikkererwten te kiezen (n=586)



Kanalen: informatie, inspiratie (n=819)



*(*elk specifiek kanaal <5%)*

Marktanalyse: Kwalitatieve bevraging

Overzicht kwalitatieve interviews

Interviews met producenten (8)

	NAAM PRODUCENT	DATUM INTERVIEW
1	Thomas Truyen	08/08/2022
2	Boer Steven	14/03/2023
3	Ivar Van Dorst	28/02/2022
4	Felix de Bousies	26/08/2022
5	Jasmien Stoelzaet	19/12/2023
6	Nele Lauwers (Boerenbond)	16/12/2023
7	Karel De Waele	13/04 2022
8	Bart Van der Heyden	27/12/2023

Interviews met drogen en triëren (3)

	NAAM DROGER/TRIEERDER	DATUM INTERVIEW
1	Termont	16/02/2023
2	Braet – DeVos	11/01/2022 & 06/07/2023
3	Graines de Curieux	22/05/2024 (kort gesprek)

Interviews verwerkers (15)

	NAAM VERWERKER	DATUM INTERVIEW
1	Greenyard	01/10/2022
2	Abinda	23/08/2022
3	Deldiche	23/08/2022
4	Fred’s Mayo	14/12/2023
5	La Vie est Belle	19/12/2023
6	Vajra	13/12/2023
7	Amaranth	30/03/2024
8	CoolBeans	04/03/204
9	De Goede zaak	7/12/2023
10	Wonderworld	8/12/2023

11	Pois Chiche	04/03/2024
12	Lokaal Gent	23/02/204
13	Puratos	06/03/204 (aquafaba)
14	Delifresh	11/01/2024
15	ProLaterre	12/02/2024 (kort gesprek)
16	ParaTi	12/02/2024 (contact gehad, hebben een heel specifieke soja focus)
17	De Keukentafel	18/04/2024

Interviews afnemers & retailers (8)

	NAAM AFNEMER & RETAILER	DATUM INTERVIEW
1	Delhaize	04/03/2024
2	Ekoto	28/02/2022
3	Hygiena	13/03/204
4	Ohne	28/02/204
5	Bioplanet	01/03/204
6	Voedselteams	26/02/204
7	Frank Fol	26/02/2024
8	Kevin Storms (Foodstorms, oprichter Pa'Lais)	22/02/2024

Interviews eindconsument (15)

		DATUM INTERVIEW
		Periode 23/10/2022 - 31/10/2022
1	A. Hylebos	
2	F. Lully	
3	A. Kasmi	
4	M. Abihi	
5	J. Prudhomme	
6	G. Coucke	
7	C. De Cnijf	
8	L. Wijnberg	
9	B. Maertens	

10	M. Liu	
		Periode 04/01/2024 - 30/01/2024
11	M. Minne	
12	G. Rogge	
13	E. Paelinck	
14	P. Degreve	
15	W. Pollet	

Leidraad kwalitatieve bevraging schakels

1. Inleiding

- Situeren van het project (voor zover nodig).
- Expliciteren insteek en ambities van het interview.
- Benadrukken van het confidentieel karakter van gesprek/respect voor privacy.
- Vraag voor toestemming tot opname (voor onderzoeksdoeleinden/puur intern gebruik) van het gesprek.

2. Situering gesprekspartner

- Kernactiviteiten?
  - Welke grondstoffen komen binnen, wat is het eindproduct/eindproducten
- Grootte van de onderneming (omzet, aantal werknemers)?
- Oprichtingsdatum?

3. Ondernemerschap vandaag en morgen (contextueel)

- Hoe staat men tegenover het huidig ondernemerschap?
  - Wat zijn uitdagingen (positief/negatief), onzekerheden… waarmee ze vandaag geconfronteerd worden
  - Hoe kijken ze vanuit en in functie van hun onderneming naar de toekomst i.f.v.
    - Greendeal, eiwitshift, meer plantaardige eiwitten…
    - Meer lokaal werken, verkleinen voedsel eco voetafdruk…

4. De kikkererwt (of afgeleide meer specifiek aquafaba)

Ervaring: JA

⇒ Feitelijk gebruik en kost van de kikkererwt (of afgeleide) als grondstof

- Hoelang heeft men er al ervaring mee?
- In welke vorm komt het bij hen binnen?
  - Specifiek ras, kleur, afkomst, format (vol, gemalen, diepvries) …
- Wat bepaalt eigenlijk de kwaliteit van een kikkererwt, waarop let men bij de keuze, de selectie

van de (leverancier van) kikkererwten (of afgeleide) die zij gebruiken?

- (zeker checken of afkomst, wijze van telen…. een rol spelen, is bio, non bio een issue…)

- Wat wordt betaald voor de kikkererwt (of afgeleide) (prijs per kg)?
  - Hoe ervaren ze die prijs: fair, goedkoop, duur, eigenlijk iets te duur…
- Wat bepaalt de prijs van een kikkererwt (of afgeleide)? Is de prijs volatiel, zijn er veel verschillen tussen verschillende aanbieders, zijn prijzen stabiel?
- Wat is de finaliteit (welk type product produceert men)?
- Wat vraagt men voor hun verwerkte kikkererwt (prijs per kg)
  - Hoe ervaren ze de marge (indien marge) tussen aankoop en verkoop
  - Is deze marge in lijn met andere producten/grondstoffen die ze gebruiken (= probeer tot een soort benchmark te komen zodat we niet enkel een absolute maar ook relatieve prijssetting hebben)

- Wat zijn de sterkten/kwaliteiten van een kikkererwt/aquafaba?
  - productspecifiek
  - commercieel - concurrentieel
  - maatschappelijk
  - andere
- Wat zijn de zwakten, eventuele minpunten van een kikkererwt/aquafaba?
  - productspecifiek
  - commercieel - concurrentieel
  - maatschappelijk
  - specifieke commercieel interessantere concurrenten (kapers op de kust)
  - andere

⇒keten

- Teelt - Wat is het land van herkomst (waar worden de kikkererwten geteeld)?
  - Bij niet lokaal/Europees: heeft men al landen dichterbij overwogen, zijn er nog mogelijke landen waar ze zouden kunnen aankopen…
    - (concreet lokaal - met diens pro's en con's - wordt later nog behandeld)
- Invoer - Via welke schakel komt de kikkererwt (of afgeleide) bij hen binnen?
  - Werken ze met één of meerdere leveranciers
- Afzet - Aan welke volgende schakel(s) wordt hun product doorgegeven?
  - Wat gebeurt er dan met het aangeleverd product
- (ook even checken – kunnen ze de keten nog verder nuanceren)

⇒Motivatie tot gebruik kikkererwt

- Wat waren de redenen om kikkererwten (of afgeleide/aquafaba) te beginnen gebruiken?
- Heeft men specifieke investeringen moeten doen (of oa gewerkt worden met bestaande infrastructuur)?
- Paste het gebruik van kikkererwten (of afgeleide/aquafaba) binnen een groter (strategisch) plaatje of is dit een eerder geïsoleerd initiatief?
- Wat waren de verwachtingen bij eerste gebruik?
  - Zijn deze verwachtingen ingelost
- Is men overall tevreden met deze genomen beslissing?
  - Welke argumenten worden gebruikt om de (on)tevredenheid te onderbouwen

⇒Gebruik van meer kikkererwten

- Hoe zien ze het gebruik van de kikkererwt (of afgeleide/aquafaba) in de nabije toekomst, zal het volume stijgen of dalen?
- Wat zijn hier de bepalende factoren?
- Wat kan hen stimuleren, motiveren om nog meer op de kikkererwt (of afgeleide/aquafaba) in te zetten?
- Zijn er mogelijke opportuniteiten (of beginnende denkpistes) naar - vanuit eigen verwerkings- en productieproces - (andere) kikkererwt zijproducten/derivaten/toepassingen toe?

Ervaring: NEEN

Perceptie

- Wat is de perceptie?
- Wat zijn mogelijke voordelen, nadelen van kikkererwten/aquafaba?
- Heeft men ooit kikkererwten/aquafaba overwogen?
- Wat zijn drempels/mogelijke redenen om kikkererwten momenteel niet te overwegen?
- Aan welke voorwaarden moet voldaan worden /wat kan motiveren om kikkererwten/aquafaba te overwegen?
- Kan de overheid hier een bepaalde rol spelen, zijn er bepaalde verwachtingen naar de overheid toe?

5. Lokale kikkererwten

- Wat is de perceptie?
- (even checken hoe ze zelf lokaal invullen= eigen streek, Vlaanderen, België, N-Frankrijk, Europa…)
  - Is lokaal tout court voor hen een valide productargument
- Wat zijn mogelijke voordelen, nadelen aan lokaal geoogste kikkererwten?
- Heeft men weet van lokale initiatieven?
- Hoe schat men zelf de geloofwaardigheid, de haalbaarheid van lokale (lees Vlaanderen, België, eventueel Noord-Frankrijk) kikkererwten in?

- Aan welke voorwaarden moet voldaan worden /wat kan motiveren om lokale kikkererwten te overwegen?
  - Welke argumenten kunnen werken…
  - Kunnen duurzaam, korte keten, transparantie… argumenten zijn
- Kan de overheid hier een bepaalde rol spelen, zijn er bepaalde verwachtingen naar de overheid toe?
- Zien ze zelf concrete drempels, naar het overwegen van lokale kikkererwten toe?
- Waar gaat de voorkeur naar uit als men kan kiezen tussen lokaal en duurzaam geteeld en iets duurder VERSUS buitenland, niet duurzaam en goedkoper?

Leidraad kwalitatieve bevraging consumenten

Korte voorstelling

- Familiale en professionele situatie, leeftijd
- Volgt u een specifiek eetpatroon? (alleseter, vleeseter, flexitariër, vegetariër, veganist…)

Keuzecriteria (voor de aankoop van en voeding)

- Algemeen: Wat zijn voor u de belangrijke criteria als u voedingsproducten koopt? (probeer zo volledig mogelijke lijst te komen) – laat ook kort toelichten waarom men hierop let.
- Specifiek voor groenten en peulvruchten (erwten, soja, bonen, linzen…)

Kijk of er specifieke accenten zijn, zaken die meer of minder belangrijk zijn in vergelijking met voeding in het algemeen. En waarom is dit belangrijk?

Begrippen definiëren

Wat begrijpt u onder volgende begrippen:

- Duurzaam (eerst even algemeen en dan binnen de context van voeding)
  - Wat betekent duurzaamheid voor u?
  - Kan u voorbeelden geven van hoe u zelf bezig bent met duurzaamheid? Op welke manier probeer u een duurzame levensstijl te hanteren? Waarom? (doorvragen!!)
- Lokaal, lokaal geteelde voedingsproducten
  - Waar en wat koopt u soms lokaal? Indien ja, voorbeeld. (wat/waar nog, ..)
  - Hoe weet u dat iets lokaal is? (belang van een label, vermelding op het schap…)
- Combi lokaal/duurzaam
  - Wat is uw mening over lokale geteelde/duurzame producten? Wat zijn volgens u de voor- en de nadelen

- Gezond eten
  - Hoe gezond eet u/uw gezin op een schaal van 1-10?
  - Wat betekent gezond eten concreet voor u?
  - Kan u een aantal voorbeelden geven van wat u wel, niet doet, wat u tracht te vermijden
  - Heeft u al over de eiwitshift gehoord (binnen Greendeal (maatregelen vanuit Europa): minder dierlijke en meer plantaardige eiwitten eten) è even peilen naar kennis en begrip

Bekendheid met kikkererwten & gebruik

Consumptie voeding algemeen

- (indien) Hoe vaak consumeert u vlees?
- (indien)Hoeveel keer in de week eet u volledig plantaardig?
- Koopt u soms vleesvervangers? Welke (falafel, veggie bruger....)

Consumptie Kikkererwten

- Algemeen: waar denkt u aan, wat associeert u met kikkererwten?
- Koopt/eet u kikkererwten (vers, in blik/bokaal, uit de diepvries...hummus, falafel, snacks, vleesvervanger, kikkererwtenpasta...)? JA
- Hoeveel keer per week gebruikt u gemiddeld kikkererwten?
- In welke vorm gebruikt u kikkererwten (hummus, falafel, kikkererwtenmeel etc.)?
- Voor welke gelegenheden?
- Waar koop je ze?
- Hoeveel betaal je ervoor?
- Waarom eet u kikkererwten?
- Wat zijn voor u de kwaliteiten, de voordelen...
- Hoe ben je in contact gekomen met kikkererwten als voedingsmiddel?

Koop/eet u kikkererwten? NEEN

- Waarom eet u geen kikkererwten?
- Wat zijn de nadelen...

Enig idee waar de kikkererwten die in de winkels liggen vandaan komen (land van oorsprong)? Is dat belangrijk voor u? (redenen voor ja of neen)

Hoe zou u staan tegenover kikkererwten ‘van bij ons’ uit Vlaanderen/België?

- Wat roept dit idee spontaan bij u op? (hoe reageren ze hierop?)
- Wat zijn voor u mogelijke voordelen van een dergelijk product, eventuele bedenkingen?...
- Wanneer u in de winkel kunt kiezen tussen een lokale kikkererwt (of hummus.... gemaakt op basis van lokale kikkererwten) en het product die ze nu gewoon zijn, wat zou je doen?
- Wat maakt dat je al dan niet lokaal zou overwegen? Welke criteria om keuze te onderbouwen?

- De lokaal (bij ons) geteelde kikkererwt staat voor minder milieubelasting (kleinere ecologische voetafdruk, heeft in de teelt weinig water nodig, minder bemesting), is voedzaam (rijk aan eiwitten) en lekker. Lokaal betekent ook dat we minder afhankelijk zijn van import/buitenlandse leveranciers en van grote schommelingen op de wereldmarkt. Het lokaal telen van kikkererwten is wel duurder (grond, arbeidskosten…) dan de teelten in niet-Europese en Zuid-Europese landen.
- Hoe reageert u hierop?
- Zou u bereid zijn om iets meer te betalen? (bijv. 2.8€ voor een lokaal potje hummus i.p.v. 1.3 à 2€

Informeren/stimuleren

- Wat zou u kunnen helpen, u kunnen stimuleren om toch voor de iets duurdere lokaal geteelde kikkererwten te kiezen? (recepten, tv kok, demo's in winkel…)
- Wat zijn voor u vandaag de belangrijkste/meest interessante kanalen als het gaat over vinden van informatie, inspiratie, tips… over voeding, maaltijden bereiden…?

Indien opportuun: even aftoetsen. Hoe staat men tegenover:

- Rechtstreeks kopen van voeding, bijv kikkererwten, bij de landbouwer
- Hebben ze het al gedaan (redenen ja, neen)
- Ervaring, perceptie… (pro's, con's)
- Verpakkingsvrije winkels
- Hebben ze er al gekocht (redenen ja, neen)
- Ervaring, perceptie… (pro's, con's)
- Voedingspakketten (hello fresh, DHZ, AH…)
- Hebben ze dit al gekocht (redenen ja, neen)
- Ervaring, perceptie… (pro's, con's)
- Zou dit een goede manier zijn om de kikkererwt te leren kennen/te eten…