

2011- 2012

Kropafwijkingen in witlof



[Geef de naam van de auteur op]

LTO Vollegrondsgroente.net

2011-2012

Kropafwijkingen in witlof 2011- 2012

Project uitgevoerd door:

LTO Vollegrondsgroente.net
Chiconsult

Verslag opgesteld door:

LTO Vollegrondsgroente.net

Project aangevraagd door:

Landelijke Kerngroep Witlof van LTO Vollegrondsgroente.net

Gefinancierd door:

Uw sector investeert in dit project via het Productschap  Tuinbouw

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Projectgegevens	6
2.1.	Gegevens projectleider	6
2.2.	Betrokken partijen.....	6
2.2.1.	Chiconsult	6
2.2.2.	LTO Vollegrondsgroente.net	6
2.3.	Projectbeschrijving	6
2.3.1.	Probleemstelling.....	6
2.3.2.	Doelstelling.....	6
2.3.3.	Randvoorwaarden	7
2.4.	Uitvoering.....	7
2.4.1.	Pennenteelt	7
2.4.2.	trekperiode.....	7
2.4.3.	Trekkerij.....	7
2.4.4.	Kwaliteit beoordeling	8
3.	Bevindingen	9
3.1.	Inleiding	9
3.2.	Trekperiodes	9
3.3.	Trekkerij invloeden.....	9
3.4.	Bespreking rassen.....	10
3.4.1.	Atlas (Chicosem, Hoquet)	10
3.4.2.	Desire (Chicosem, Hoquet, CMS ras).....	10
3.4.3.	Jadore (Chicosem, Hoquet, CMS ras)	10
3.4.4.	Ecrine (Nickerson- Zwaan, Vilmorin)	11
3.4.5.	Jocker (Chicosem, Hoquet, CMS ras).....	11
3.4.6.	2171 (Nickerson- Zwaan, Vilmorin)	11
3.4.7.	Fakir (Chicosem, Hoquet)	12
3.4.8.	Topscore (Nickerson-Zwaan, Vilmorin, CMS ras)	12
3.4.9.	7209 (Chicosem, Hoquet)	12
3.4.10.	Endora (Enza zaden)	13
3.4.11.	F84146 (Enza zaden).....	13
3.4.12.	Baccara (Chicosem, Hoquet)	13
3.4.13.	Platine (Nickerson-Zwaan, Vilmorin).....	14
3.4.14.	Ombline (Nickerson-Zwaan, Vilmorin)	14

3.4.15.	Flexine (Nickerson-Zwaan, Vilmorin).....	15
3.4.16.	Symphonie (Chicosem, Hoquet).....	15
3.4.17.	Vintor (Nunhems zaden)	15
3.4.18.	Takine (Nickerson-Zwaan, Vilmorin)	16
3.4.19.	Fakir (Chicosem, Hoquet)	16
3.4.20.	OK7209 (Chicosem, Hoquet)	16
3.4.21.	OK2209 (Chicosem, Hoquet, CMS ras)	17
3.4.22.	OK2210 (Chicosem, Hoquet)	17
4.	Communicatie	18
5.	Eindevaluatie	19
5.1.	Opzet	19
5.2.	Resultaten.....	19
5.3.	Meerjaren demonstratie	19

BIJLAGEN

Bijlage 1: resultaten trekperiode november	22
Bijlage 2: Resultaten trekperiode januari/ februari	23
Bijlage 3: Resultaten trekperiode april	25
Bijlage 4: Resultaten trekperiode oktober	27

1. Inleiding

De afzetmarkt van witlof staat de laatste jaren sterk onder druk. Mede doordat consumenten negatieve ervaringen oploopt met witlof in het schap. Kwaliteit en daarmee consumentenbeleving wordt gezien als een belangrijk element voor een gezonde afzet.

De Landelijke kerngroep witlof van LTO Vollegrondsgroente.net heeft dan ook besloten tot het aanvragen van dit project. Dit project is bedoeld om witloftrekkers te informeren en bewust te maken van de kwaliteitsaspecten bij de verschillende rassen in de markt.

Een directe benadering en discussie met de witloftrekkers in leidraad geweest in de uitvoering naast een betrouwbare uitgangssituatie. De bijeenkomsten waarin de witloftrekkers resultaten kunnen bekijken en met elkaar hierover kunnen discussiëren zijn dan ook de belangrijkste uitvoeringsresultaten in dit project.

De gegevens van de rassen op gebied van productie en kwaliteit zijn in dit verslag verwerkt.

2. Projectgegevens

Titel	: Kropafwijkingen in witlof
Looptijd	: november 2011- september 2012
Aangevraagd door	: Landelijke kerngroep witlof van LTO Vollegrondsgroente.net
Gefinancierd door	: Productschap Tuinbouw en LTO Vollegrondsgroente.net

2.1. Gegevens projectleider

Bedrijfsnaam	: LTO Vollegrondsgroente.net
Contactpersoon	: Ronnie de Hoon
Functie	: gewasmanager witlof

2.2. Betrokken partijen

2.2.1. Chiconsult

Voorlichtingsbedrijf Chiconsult werd door LTO Vollegrondsgroente.net ingehuurd voor inbreng van specifieke witlof kennis op gebied van teelt. Chiconsult verzorgde daarbij de teelt van de witlofpennen voor het onderzoek, begeleidde de bijeenkomsten op het deelgebied teelt en assisteerde bij de beoordeling van de witlofkroppen.

2.2.2. LTO Vollegrondsgroente.net

De projectleiding lag in handen van LTO Vollegrondsgroente.net. Zij zorgde naast zaken omtrent projectbegeleiding, voor de regionale bijeenkomsten alsook de beoordeling van de witlofkroppen. Wegens de bekendheid en het grote bereik onder de witloftrekkers alsook de witlof pennen telers kon LTO Vollegrondsgroente.net sterke bijeenkomsten met interactieve kennis uitwisseling realiseren.

2.3. Projectbeschrijving

2.3.1. Probleemstelling

De witlofsector staat in de markt onder druk. De marktprijs is veelal marginaal waarbij de Nederlandse telers sterke concurrentie ondervinden van met name de witlofproductie in Frankrijk (en in mindere mate van België). Het Franse lof staat er om bekend vaak grof van vorm te zijn, met veel pitgroei. Hier wordt enkel op volume gekweekt wat ten koste gaat van de kwaliteit. De Nederlandse sector kan de concurrentie aan maar dient zich daarbij te richten op onderscheidend goede witlof. De gezondheid van de kroppen, ook in de verdere keten is daarbij dan ook van belang. Afwijkingen zoals roodverkleuring, holle pit, bruine rand, etc. zijn dan ook niet accepteerbaar. Met de komst van vele rassen, is het van belang om de gezondheid van de rassen te beoordelen en op hun gebruikswaarde in te schatten

2.3.2. Doelstelling

De proeven kennen de volgende doelstellingen:

1. het in de praktijk opzetten van proeven ter beoordeling v.d. gezondheid met verschillende rassen gedurende de verschillende trekperioden
2. uitwisselen van de resultaten met de witloftrekkers in Nederland
3. Beoordelen van de verscheidene rassen zoals deze in praktijk worden gevoerd op innerlijke uiterlijke gezondheid

2.3.3. Randvoorwaarden

Om bovenstaande doelstellingen te realiseren worden de volgende randvoorwaarden gerealiseerd:

1. herkomst: alle pennen van dezelfde percelen en zijn voorzien van perceelsgegevens
2. gelijke gewasbehandeling en na oogst behandeling van de pennen
3. bewaring: alle pennen onder gelijke condities bewaard
4. monitoring: alle pennen zijn bemonsterd en worden gevolgd in de koeling
5. elke trekkerij krijgt een protocol voor werkwijze

Opgemerkt dient te worden dat ondanks een strak protocol en de gelijke voorbehandeling er verschillen kunnen ontstaan in de trekkerij. Dit geeft een gevarieerd beeld zoals dat ook in de praktijk zichtbaar is. Hierdoor sluiten de demonstraties goed aan bij de praktijk, maar kan men niet spreken over statistisch betrouwbare proeven maar over demonstraties.

2.4. Uitvoering

2.4.1. Pennenteelt

De kwaliteit en samenstelling van de pennen heeft een sterke invloed op de uiteindelijke witlofkrop. In praktijk laat een witloftrekker de pennen telen op verschillende percelen. Om de rassen te kunnen vergelijken en de invloed van verschillende percelen uit te sluiten, zijn alle pennen op 1 perceel geteeld. De teelt werd onder begeleiding van Chiconsult uitgevoerd. De vroege rassen zijn gezaaid op 17 mei. De late rassen zijn uitgezaaid 15 juni.

Na het rooien half november zijn alle pennen vervolgens onder gelijke omstandigheden in koelcellen geplaatst. Ook hier werd het proces van inkoelen en de controle tijdens de bewaring uitgevoerd door Chiconsult.

2.4.2. trekperiode

Er zijn in overleg met Chiconsult en de Landelijke Kerngroep Witlof de volgende trekperiodes bepaald waarin de demonstraties uitgevoerd worden:

- November 2011
- Februari 2012
- April 2012
- Oktober 2012

De keuze van trekperiode word voornamelijk bepaald naar aanleiding van de variatie in rassen die in meer of mindere mate specifiek voor een trekperiode geschikt zijn.

2.4.3. Trekkerij

Iedere trekkerij heeft 4 weken vooraf aan de beoordelingsavond de pennen ontvangen. De pennen werden vervolgens door de trekkerij zelf opgezet en geplaatst bij de eigen witloftrek. Per partij werd 1 volledige trekbak opgezet zodat er geen beïnvloeding van rassen onderling plaats vond. Een nadeel van demonstraties in de praktijk is dat sommige rassen uit het project niet getrokken konden worden onder de voor hun optimale trekomstandigheden. Dit is veelvuldig besproken met de witloftrekkers bij het bezichtigen van de rassen. Daartegenover staat dat de bijeenkomsten georganiseerd in de eigen regio een sterke betrokkenheid geven van de telers en men voorkeur geeft aan gelijke perioden en trekkerij boven optimale trekomstandigheden per ras.

2.4.4. Kwaliteit beoordeling

Iedere trekperiode is een beoordeling op de kwaliteit van de kroppen uitgevoerd. Per beoordeling zijn 25 kroppen verzameld per ras. Deze werden vervolgens 7 dagen in 5 kg fust bewaard bij een constante temperatuur van ca. 12 graden Celsius. De kroppen zijn vervolgens altijd door dezelfde personen (Chicogrow en LTO Vollegrondsgroente.net) beoordeeld zodat er geen observatie verschillen ontstaan.

Bij het beoordelen van de kroppen is gekeken naar de volgende kernwaarden:

Pitlengte	Rood verkleuring
Holle pit	Sprant
Glazige pit	Groeischeuren
Bruine pit	Rizoctonia
Appelpit	Smet
Bruine rand	

De pitlengte is gemeten naar verhouding van de totale kropplengte. In de praktijk accepteert men een maximale pitlengte van ca. 60%. Hier zijn echter geen stelregels voor. De pitlengte wordt gezien als een belangrijk kwaliteitsaspect van de witlof. Deze is echter ook sterk onder invloed van het trekregime. De afzetmarkt bepaald dan ook mede de lengte van de pit.

Kwaliteit en productie resultaat zijn sterk met elkaar verbonden. Zoals geschetst is het trekregime mede bepalend voor de kwaliteit. Het trekregime word bepaald naar aanleiding van het markt doel. In de bevindingen zijn dan ook de oogstresultaten mee genomen om zo een totaal beeld te geven.



3. Bevindingen

3.1. Inleiding

Het hoofddoel van dit project is het bespreken/ tonen van de kwaliteitverschillen tussen rassen alsook overige verschillen tussen rassen met de telers in de praktijk. De focus van het project is daarmee met name gelegd op communicatie en interactie met witloftrekkers tijdens bijeenkomsten. Gezien de opzet geen statistische vergelijkingen mogelijk maakt zijn deze demo's als doel van het project gesteld zodat witloftrekkers direct resultaat hebben van het project en kunnen toepassen op de eigen trekkerij.

3.2. Trekperioden

Per trekperiode zijn de volgende rassen beoordeeld:

Vroege trek (oogst 24 en 28 november)

Atlas, desire, jadore, ecrine, jocker, 2171, fakir

Midden trek (oogst 30 en 31 januari en 2 februari)

Fakir, Topscore, endora, Baccara, Platine, Omblin, 7209, 2171, 84146

Late trek (10,17 en 19 april)

Vintor, Takine, Fakir, Omblin, Endora, Baccara, Symphonie, Flexine, OK2210, OK2209, OK7209

Zeer late trek (16 en 18 oktober)

Symphonie, Flexine, Vintor, OK2209, OK2210

De beschreven resultaten van de verschillende rassen zijn een weergave van de besprekingen en bevindingen van de voorlichters en de witloftrekkers tijdens deze bijeenkomsten. Aangevuld met tellingen die nadien zijn uitgevoerd. De resultaten worden per ras weergegeven.

3.3. Trekkerij invloeden

In de vroege trek, december, werden de demonstraties uitgevoerd door een trekkerij in Noord-Holland en in Limburg. tussen de trekkerijen van Noord-Holland en Limburg grote verschillen gevonden m.b.t. oogstresultaat. Er is in dit geval sprake van een sterke invloed van de trekkerijen, meer dan gebruikelijk. In Noord Holland zijn de totale volumes / m² veelal hoger, maar met een lager kropgewicht ten opzichte van de trekkerij in Limburg waar de volumes/ m² lager liggen maar het kropgewicht hoger. Een deel wordt verklaard door het marktdoel waar men voor teelt. Het verschil is echter dermate groot dat dit niet geheel hierdoor verklaard kan worden.

In de midden trek, januari- februari, werden de demonstraties op 3 plaatsen in Nederland uitgevoerd: Brabant, Noord Holland en Overijssel. De trek in Brabant is daarbij een trek die een andere marktbenadering heeft ten opzichte van de andere twee trekkerijen. Hierdoor zijn de gevonden waarden in volume vaak lager. Ook heeft er in Brabant een teeltechnisch probleem gespeeld. Resultaten vanuit deze kwekerij geven dan ook geen correct beeld. De pennen waren in deze periode 'rijp'aangeleverd. Daardoor zijn de pitlengtes tevens wat langer.

In de late trek (april-mei) werd de trek uitgevoerd door 3 witloftrekkerijen in Noord Holland, Zeeland en Overijssel. De trekkerij in Overijssel heeft een ander marktdoel dan de overige 2 waardoor het totale gewicht hier vaak hoger uitvalt.

De zeer late trek werd door 2 trekkerijen uitgevoerd in Noord-Brabant en Noord- Holland. De trekkerij in Noord- Brabant raakte helaas de administratie kwijt waardoor een deel van de resultaten niet beschikbaar zijn.

3.4. Bespreking rassen

De resultaten van de rassen per trekkerij zijn tevens te vinden in de bijlagen 1 t/m 4 in grafiek vorm.

3.4.1. Atlas (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : van zeer vroege trek tot maart

Marktdoel : met name los verpakt

Bij de trekkerij in Noord- Holland was de opkomst ongelijk. Het totale gewicht per m² was 52 kg waarmee in vergelijking met de overige rassen Atlas in de middenmoot valt. Het gemiddeld kropgewicht was hier 161 gram. In trekkerij in het zuiden was het totale gewicht 53,7 kg per m² met een gemiddeld kropgewicht van 147 gram. In Limburg stonden ca. 40 pennen meer in de bak, maar had tevens een lager kropgewicht. In het noorden waren de kroppen iets langer gerekt.

De gemiddelde pitlengte zat op 24 procent (lengte t.o.v. totale kroplengte). Er werden in de partij relatief veel kroppen met roodverkleuring gevonden: 42%. Ook rode pit (26%) kwam redelijk veel voor.

3.4.2. Desire (Chicosem, Hoquet, CMS ras)

Beoogde trekperiode : december – januari

Marktdoel : kort grof, klein verpakking

Desire is een ras dat in praktijk vaak iets vroeger getrokken kan worden als atlas. Het ras wordt wel als minder stabiel ervaren en is wat moeilijker te telen. In het veld heeft het ras eerder last van verminderde weersomstandigheden. Het ras gaf in de trekkerij Noord- Holland de meeste kilo's: 68,5 kg/ m². Het kropgewicht daarentegen was erg laag: 135 gr/ krop. In Limburg was het beeld sterk anders met 53,7 kg/ m² en 172 gram per krop. Omgerekend is er een groot verschil in aantal pennen per m²: 507 in Noord- Holland vs. 312 in Zuid. Onduidelijk is wat de oorzaak hiervan is. Mogelijk dat er bij het uitsorteren een verschil is ontstaan.

De gemiddelde pitlengte was 31 % (lengte t.o.v. totale kroplengte). Ook in deze partij werden relatief veel kroppen met roodverkleuring gevonden: 41%. Daarnaast werd in 14% van de kroppen een rode pit gevonden.

3.4.3. Jadore (Chicosem, Hoquet, CMS ras)

Beoogde trekperiode : januari, midden trek

Marktdoel : langer lof, los verpakt, flowpack

Het ras is in praktijk iets puntiger van vorm. In het veld vormt het ras vaak snel een groffe pen. In Noord- Holland produceerde het ras 50,9 kg per m², in het zuiden 46,3 kg/m². Het gemiddelde kropgewicht was in Limburg erg hoog met 263 gram/ krop, in Noord Holland was dit 135 gram.

Met 35% pitlengte had Jadore in deze setting de langste pit, maar is nog steeds niet noemenswaardig. 79% van de kroppen vertoonde roodverkleuring. Verder werden er geen afwijkingen gevonden.

3.4.4. Ecrine (Nickerson- Zwaan, Vilmorin)

Beoogde trekperiode : begin oktober – eind december

Marktdoel : klein verpakking, los verpakt

Ecrine werd in het seizoen 2008-2009 geïntroduceerd voor de vroege trek. In Noord- Holland werd er in seizoen 2011-2012 53,7 kg/m² geoogst en in Limburg 58,3 kg/m². De kropgewichten waren:

Noord Holland: 153 gr/krop

Limburg: 139 gr/ krop

In Limburg was Ecrine het lof met de meeste kroppen in de lange sortering (14-20).

De gemiddelde pitlengte was 31%. Ecrine was het ras met de meeste rode pitten: 56% van de kroppen. Verder had ecrine enige afwijkingen in de pit als bruine pit, glazige pit en holle pit. Het lijkt dan ook dat ecrine wat zwakker is op de pit. In eerdere proeven bleek Ecrine een positief te reageren op extra Kalium gift waardoor de pit afwijkingen minder zijn.

3.4.5. Jocker (Chicosem, Hoquet, CMS ras)

Beoogde trekperiode : vroege trek: oktober t/m december

Marktdoel : niet gedefinieerd

Dit relatief nieuwe ras is extreem vroeg en kan voor het referentieras Atlas getrokken worden. In de praktijk merkt men dat een vlak trekregime het beste past bij het ras. In Limburg behaalde men een productie van 47,2 kg/m² vs. Noord- holland 66,7 kg/m². Het kropgewicht was in Noord- Holland 165 gram vs. In Limburg 156 gram.

De Jocker heeft met 29% een korte pit en vertoont maar enkele kropafwijkingen: 19% rode pit, 6% roodverkleuring en 3% holle pit.

3.4.6. 2171 (Nickerson- Zwaan, Vilmorin)

Beoogde trekperiode : -

Marktdoel : nog onbekend

Dit ras is nieuw en word voor de eerste keer aan de witloftrekkers getoond. De trekperiode is nog onbekend en is daarom in zowel de vroege als midden trek geplaatst.

Geoogste volumes en kropgewichten:

Noord- Holland vroege trek : 49,5 kg/m² ; 129 gr/krop

Limburg vroege trek : 43,5 kg/m² ; 167 gr/ krop

Overijssel midden trek :69,7 kg/ m² ; 172 gr/krop

Brabant midden trek :39,3 kg/ m² ; 133 gr/ krop

Noord- Holland midden trek :82,5 kg/ m² ; 165 gr/ krop

Het uit de resultaten en de beoordelingen van de voorlichters en witloftrekkers tijdens de bijeenkomsten word voorlopig geconcludeerd dat dit ras zich meer leent voor de midden trek en mogelijk zelfs in een nog latere trekperiode.

2171 had in de vroege trek een pitlengte van 31% en vertoonde met name roodverkleuring (57% van de kroppen.) In 17% van de gevallen werd een rode pit gevonden. In de midden trek werd enkel 14% glazige pit gevonden en was de pitlengte 59%.

3.4.7. Fakir (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : februari - nog onbekend

Marktdoel : nog onbekend

Het nieuwe ras Fakir heeft op het veld een goede kiemkracht. Opkomsten boven de 95% zijn zeer gebruikelijk. De trekperiode is nog onbekend. Verwachtingen zijn dat het ras tot in juni getrokken kan worden. Geoogste volumes en kropgewichten:

Overijssel : 74,8 kg/ m² ; 172 gr/krop

Brabant : 40,1 kg/ m² ; 117 gr/krop

Noord- Holland : 75,8 kg/m², ; 154 gr/krop

Fakir vertoonde zeer gezonde kroppen. Er werd slechts in 7% een glazige pit gevonden. Verder werden er geen afwijkingen gevonden. Daarentegen was de pitlengte maar liefst 82% en was daarmee de langste van alle rassen.

3.4.8. Topscore (Nickerson-Zwaan, Vilmorin, CMS ras)

Beoogde trekperiode : half november – maart

Marktdoel : voor los verpakking en flowpack

Topscore is geïntroduceerd in seizoen 2008-2009 en word gezien als de opvolger van het ras Platine.

In de praktijk is het ras wat lang gerekt van vorm. Voor een kortere krop word door het zaadhuis aangeraden met een wat hogere EC te telen. Geoogste volumes en kropgewichten:

Overijssel :78,6 kg/m² ; 179 gr/krop

Brabant : 24,7 kg/m² ; 165 gr/krop

Noord – Holland :92,5 kg/m² ; 222 gr/ krop

Topscore is een zeer groeikrachtig gewas. Dat is dan ook terug te zien in de productie. Zware kroppen en veel gewicht per m².

Ondanks de zware kroppen heeft Topscore een relatieve pitlengte van 65%. Het ras vertoonde geen grote afwijkingen. 11% holle pit was het enigste wat meer gezien werd.

3.4.9. 7209 (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : onbekend

Marktdoel : onbekend

Het ras is in opbouw vergelijkbaar met het bekendere ras baccara. De witloftrekkerij in Noord-Holland merkte op dat de pennen van dit ras erg kort gekopt waren en bij het opzetten al sterk uitgelopen waren.

Geoogste volumes en kropgewichten:

Overijssel : 62,7 kg/m² ; 167 gr/krop

Brabant : 37,9 kg/m² ; 155 gr/krop

Noord – Holland : 66,7 kg/m² ; 138 gr/ krop

De pitlengte was met 62% gemiddeld. 47% van de kroppen vertoonde rode pitten. Daarnaast werden enkele afwijkingen gevonden zoals holle pit (7%) en glazige pit (3%).

3.4.10. Endora (Enza zaden)

Beoogde trekperiode : januari tot mei

Marktdoel : kleinverpakking, flowpack

Endora is een sterke groeier. In de demonstraties van de midden trek was dit ras al te vroeg oogstrijp. Hierdoor was deze bij de oogstdatum over rijp en vertoonde daardoor afwijkingen. De late trek blijkt een meer geschikte trekperiode voor het ras te zijn. Dit blijkt ook uit onderstaande oogstresultaten.

Geoogste volumes en kropgewichten:

Overijssel (midentrek) : 76,2 kg/m² ; 156 gr/krop

Brabant (midden trek) : 28,9 kg/m² ; 150 gr/krop

Noord – Holland (midden trek) : 66,7 kg/m² ; 138 gr/ krop

Zeeland (late trek) : 32 kg/m² ; 176 gr/krop

Overijssel (late trek) : 85 kg/m² ; 159 gr/krop

Noord – Holland (late trek) : 50 kg/m² ; 160 gr/ krop

Endora had een pitlengte van 75% in de middentrek. Dit wordt veroorzaakt doordat het ras een rustiger trekschema vereist dan de partij waar deze bij stond. Er werden 41% van de kroppen rode pit gevonden, 6% roodverkleuring en 6% holle pit. In de late trek had Endora nog steeds een pitlengte van 63%. Opvallend was dat er geen rode pit meer gevonden werd. Daarentegen werd er wel 20% roodverkleuring gevonden, 10% glazige pit, 3% bruine pit.

3.4.11. F84146 (Enza zaden)

Beoogde trekperiode : nog onbekend

Marktdoel : nog onbekend

Het ras is zeer nieuw. In vergelijking met Endora is het ras sterker in het blad op het veld. De verwachting is dat dit ras vanaf februari getrokken kan worden. Tot welke periode is nog onbekend.

De opkomst in het veld was met 80% laag.

Geoogste volumes en kropgewichten:

Overijssel : 63,7 kg/m² ; 156 gr/krop

Brabant : 34 kg/m² ; 163 gr/krop

Noord – Holland : 58,3 kg/m² ; 135 gr/ krop

16% van de kroppen vertoonde een rode pit en 9% een glazige pit.

3.4.12. Baccara (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : januari – mei

Marktdoel : breed inzetbaar

Het ras is geïntroduceerd in het seizoen 2009-2010. Het ras is stabiel en word veel gebruikt in de biologische teelt voor de midden vroege trek. Op het veld produceert het ras veel pennen en heeft een sterk gezond loof.

Geoogste volumes en kropgewichten:

Overijssel (midden trek) : 73,7 kg/m² ; 200 gr/krop

Brabant (midden trek) : 46 kg/m² ; 177 gr/krop

Noord – Holland (midden trek) : 85 kg/m² ; 176 gr/ krop

Zeeland (late trek) : 36 kg/m² ; 137 gr/krop

Overijssel (late trek) : 73 kg/m² ; 170 gr/krop

Noord – Holland (late trek) : 51 kg/m² ; 157 gr/ krop

Baccara geeft in de vergelijking met andere rassen de zwaarste kroppen en daarmee de meeste kg/m² in de midden trek alsook in de late trek.

Ondanks het zware gewicht zit de pit slechts op 59% in de midden trek. Wel vertoonde de pit in 52% van de gevallen rood verkleuring en 12% holle pit.

In de late trek bevond de pit zich op 54%. Er werd in de late trek aar 18% rode pit gevonden, 12% roodverkleuring, 18% glazige pit, 3% bruine pit.

3.4.13. Platine (Nickerson-Zwaan, Vilmorin)

Beoogde trekperiode : midden trek

Marktdoel : klein verpakking, kort grof

Platine is een kortbuikig loftype met een diep gele kleur.

Geogste volumes en kropgewichten:

Overijssel : 66,7 kg/m² ; 143 gr/krop

Brabant : 38,2 kg/m² ; 175 gr/krop

Noord – Holland : 78,3 kg/m² ; 154 gr/ krop

Het ras vertoonde als een van de weinige bruinverkleuring (23%). Daarnaast werd ook roodverkleuring (14%) en glazige pit (9%) gevonden. De pitlengte was 60%.

3.4.14. Omblin (Nickerson-Zwaan, Vilmorin)

Beoogde trekperiode : begin februari, eind juni

Marktdoel : kort grof lof type, klein verpakking

In de praktijk blijkt het ras makkelijk verwerkbaar. Het ras heeft een hogere behoefte aan Kalium om zo roodverkleuring te voorkomen. De roodverkleuring lijkt per jaar te verschillen. Nickerson-Zwaan gaf tijdens de bijeenkomsten aan dat het beter is om het ras met niet al te veel ammonium te starten in de eerste week van de trek.

Geogste volumes en kropgewichten:

Overijssel (midden trek) : 61 kg/m² ; 139 gr/krop

Brabant (midden trek) : 64 kg/m² ; 145 gr/krop

Noord – Holland (midden trek) : 75 kg/m² ; 150 gr/ krop

Zeeland (late trek) : 36 kg/m² ; 129 gr/krop

Overijssel (late trek) : 63 kg/m² ; 130 gr/krop

Noord – Holland (late trek) : 39 kg/m² ; 118 gr/ krop

Bij alle trekkerijen gaf omblin een korte krop weer en werd nogmaals bevestigd dat het makkelijk verwerkbaar ras is.

Omblin had in de midden trek een korte pit met 47%. De bediscussieerde roodverkleuring viel met 8% mee. In 19% van de gevallen werd een rode pit gevonden en in 3% van de gevallen bruine rand en 3% holle pit. In de late trek zat de pit op 54%. De roodverkleuring was in deze periode gestegen naar 20%. Bruine pit 15%, holle pit 22%, glazige pit 5%.

3.4.15. Flexine (Nickerson-Zwaan, Vilmorin)

Beoogde trekperiode : juli – (onbekend)

Marktdoel : onbekend

Het ras werd dit seizoen (2011-2012) geïntroduceerd voor de late trek tot mogelijk november. Dit is in praktijk nog niet uitgevoerd. Het ras lijkt vanwege de korte vorm met name geschikt voor verpakken.

Geoogste volumes en kroggewichten:

Zeeland (late trek) : 48 kg/m² ; 143 gr/krop

Overijssel (late trek) : 72,6 kg/m² ; 138 gr/krop

Noord – Holland (late trek) : 53 kg/m² ; 160 gr/ krop

Noord- Holland (zeer late trek) : 41 kg/m² ; 119 gr/ krop

Noord- brabant (zeer late trek) : 62 kg/ m² ; 125 gr/ krop

De gemiddelde pitlengte in de late trek zat op 54%. In 15% van de gevallen werd bruine pit gevonden, 4% holle pit en 6% rood verkleuring. In de late trek had het ras 3% holle pit, 15% glazige pit, 3% bruine pit, 33% appelpit, 5% roodverkleuring.

3.4.16. Symphonie (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : mei – onbekend

Marktdoel : onbekend

Het ras is geïntroduceerd in het seizoen 2010-2011). De verwachting is dat het ras tot oktober-november getrokken kan worden. Het betreft de eerste hybride van dit zaadhuus die voor de late trek geschikt is. Het ras vraagt meer stikstof gift tijdens de pennenteelt.

Geoogste volumes en kroggewichten:

Zeeland (late trek) : 62 kg/m² ; 201 gr/krop

Overijssel(late trek) : 66 kg/m² ; 141 gr/krop

Noord – Holland (late trek) : 44 kg/m² ; 133 gr/ krop

Noord- Holland (zeer late trek) : 47 kg/m² ; 136 gr/ krop

Noord- brabant (zeer late trek) : 48 kg/ m² ; 139 gr/ krop

Het ras varieert tussen de drie trekkerijen in de late trek sterk van kroggewicht. Per trekkerij hoorde het ras wel tot het ras met redelijk zware krogen.

Het ras vertoonde in de late trek opvallend veel roodverkleuring (61%). Dit kan nog een gevolg zijn van een onbekende pennenteelt waardoor de inhoud van de pen niet optimaal is opgebouwd. IN 6% van de gevallen vertoonde het ras een rode pit en 3% holle pit.

In de zeer late trek zat de pit op 56%. Het ras had in 49% van de gevallen roodverkleuring.

3.4.17. Vintor (Nunhems zaden)

Beoogde trekperiode : late/ zeer late trek)

Marktdoel : breed inzetbaar

Het ras is het standaard ras voor de late en zeer late trek. Het ras dient niet te vroeg opgezet te worden, dit geeft vaak 'draaiers' en of spruiten.

Geoogste volumes en kroggewichten:

Zeeland (late trek) : 42 kg/m² ; 192 gr/krop

Overijssel (late trek) : 72 kg/m² ; 154 gr/krop
Noord – Holland (late trek) : 47 kg/m² ; 140 gr/ krop
Noord- Holland (zeer late trek) :48 kg/m² ; 139 gr/ krop
Noord- brabant (zeer late trek) :59 kg/ m² ; 143 gr/ krop

De pitlengte was in de late trek gemiddeld 54%. 33% van de kroppen vertoonde roodverkleuring en 3% bruine pit. In de zeer late trek zat de pit op 47%. 40% Van de kroppen vertoonde roodverkleuring. 3% van de kroppen had een appelpit.

3.4.18. Takine (Nickerson-Zwaan, Vilmorin)

Beoogde trekperiode : april – juni

Marktdoel : kort grof

Takine is in seizoen 2010-2011 opnieuw geïntroduceerd voor de late trek. Het ras is safari resistent en kent een goede opkomst op het veld.

Geoogste volumes en kropgewichten:

Zeeland : 28 kg/m² ; 121 gr/krop

Overijssel : 68 kg/m² ; 138 gr/krop

Noord – Holland : 34 kg/m² ; 103 gr/ krop

Het ras heeft in de late trek op alle trekkerijen een laag productiegewicht.

De pitlengte zat op 47%. 19% Van de kroppen vertoonde een bruine pit, 14% een holle pit, 8% een glazige pit, 6% rood verkleuring.

3.4.19. Fakir (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : januari - april

Marktdoel : kwaliteitlof

Fakir heeft zeer puntig lof met een hoog doorlopend buitenblad waarmee het ras vaak in aanmerking komt voor kwaliteit Super en Flandria Q.

Het ras is geschikt voor met name de midden trek. Dit was nog niet geheel bekend in de demonstratie waardoor het ras nog laat (april) getrokken is.

Zeeland : 29 kg/m² ; 134 gr/krop

Overijssel : 70 kg/m² ; 134 gr/krop

Noord – Holland : 38 kg/m² ; 118 gr/ krop

De pitlengte was gemiddeld 57%. 4% had een holle pit, 6% glazige pit, 8% bruine pit, 2% appelpit, 4% rood verkleuring.

3.4.20. OK7209 (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : onbekend

Marktdoel : onbekend

Het ras is nog onder nummer en loopt mee in de late trek (mei- april). Met de oogstresultaten (zie onder) kwam het ras niet mee met de andere rassen.

Zeeland : 29 kg/m² ; 134 gr/krop

Overijssel : 68 kg/m² ; 117 gr/krop

Noord – Holland : 25 kg/m² ; 131 gr/ krop

De pitlengte was 56%, 9% had rood verkleuring, 9% glazige pit, 3% holle pit, 3% bruine pit.

3.4.21. OK2209 (Chicosem, Hoquet, CMS ras)

Beoogde trekperiode : late trek

Marktdoel : onbekend

OK2209 is de CMS versie van het ras Topmodel. Het zaadhuis geeft aan dat dit ras iets vroeger is als Topmodel maar overeenkomstig in vorm: buikig, zwaar lof.

Zeeland (late trek) : 47 kg/m² ; 161 gr/krop

Overijssel (late trek) : 67 kg/m² ; 156 gr/krop

Noord – Holland (late trek) : 42 kg/m² ; 131 gr/ krop

Noord- Holland (zeer late trek) :35 kg/m² ; 103 gr/ krop

Noord- brabant (zeer late trek) :45 kg/ m² ; 139 gr/ krop

De pitlengte bevond zich in de late trek op 51%. Er werden 11% roodverkleuring gevonden, 5% rode pit, 2% glazige pit, 5% bruine pit. In de zeer late trek zat de pit op 44%. Er werd bij 53% van de kroppen roodverkleuring gevonden, 6% holle pit, 8% glazige pit, 8% appelpit, 3% groeischeuren.

3.4.22. OK2210 (Chicosem, Hoquet)

Beoogde trekperiode : late trek

Marktdoel : onbekend

Het ras is dermate nieuwe dat er nog weinig van bekend is.

Zeeland (late trek) : 48 kg/m² ; 156 gr/krop

Overijssel (late trek) : 70 kg/m² ; 140 gr/krop

Noord – Holland (late trek) : 50 kg/m² ; 150 gr/ krop

Noord- Holland (zeer late trek) :35 kg/m² ; 114 gr/ krop

Noord- brabant (zeer late trek) :64 kg/ m² ; 139 gr/ krop

De pitlengte zat in de late trek op 62% en was daarmee de op 1 na hoogste pit in de late trek. 50% Van de kroppen vertoonde roodverkleuring, 13% rode pit. In de zeer late trek zat de pitlengte op 78%. Er werd bij 44% roodverkleuring gevonden, 3% had last van smet.

4. Communicatie

Het project heeft de insteek gekozen om de trek van de rassen uit te voeren in de praktijk bij bestaande witloftrekkerijen. Nederland kent daarbij vervolgens 3 teeltcentra: Noord- Holland, Overijssel (rondom IJsselmuiden) , Westelijk Noord- Brabant/ Zeeland. In de overige delen van Nederland vind men ook enkele trekkerijen, maar deze zijn niet gecentreerd.

De bijeenkomsten zijn georganiseerd aan het einde van de trek bij trekkerijen in deze teeltcentra. De regionale bijeenkomsten waren landelijk toegankelijk voor alle witloftrekkers in Nederland alsook periferie.

De bijeenkomsten werden veelal ook bijgewoond door de schrijvende pers van vakblad Groenten&Fruit en Nieuwe oogst. Tevens werden enkele artikelen geplaatst in de nieuwsbrieven van LTO Vollegrondsgroente.net.

Onderstaand overzicht geeft de georganiseerde bijeenkomsten. Om privacy redenen zijn de namen van de trekkerijen weg gelaten:

Vroege trek

24 november 1930 uur regio Noord- Brabant/ Zeeland

28 november 1930 uur regio Noord- Holland

Midden rek

30 januari 1930 uur regio Noord- Brabant/ Zeeland

31 januari 1930 uur regio Noord- Holland

2 februari 1930 uur regio Overijssel

Late trek

10 april 1930 uur regio Noord- Brabant/ Zeeland

17 april 1930 uur regio Overijssel

19 april 1930 uur regio Noord- Holland

Zeer late trek

16 oktober 1930 uur regio Noord- Brabant/ Zeeland

18 oktober 1930 uur regio Overijssel



5. Eindevaluatie

5.1. Opzet

Het uitvoeren van het project op praktijkbedrijven sluit sterk aan bij de wensen van de witloftrekkers. Dit werd meermaals bevestigd door bezoekers van de bijeenkomsten alsook de Landelijke kerngroep witlof. Bemerkt werd dat de 'proeven om de deur' de drempel tot bezoeken erg laag maakt. De bijeenkomsten werden dan ook alle goed tot zeer goed bezocht. Naar schatting werd 90% van de professionele witlofsector bereikt.

De praktijkopzet heeft als nadeel dat er geen sprake kan zijn van een onderzoek. Er kunnen door de opzet geen herhalingen uitgevoerd worden en de trekkerij heeft een onmiskenbare invloed op de resultaten. Witloftrekkers waren zich terdege van bewust mede doordat Chicogrow dit veelvuldig duidelijk maakte en daarmee de interpretatie van de resultaten in het juiste perspectief werden geplaatst. Telers achtte het zien van de resultaten naast elkaar als belangrijkste item van dit project.

5.2. Resultaten

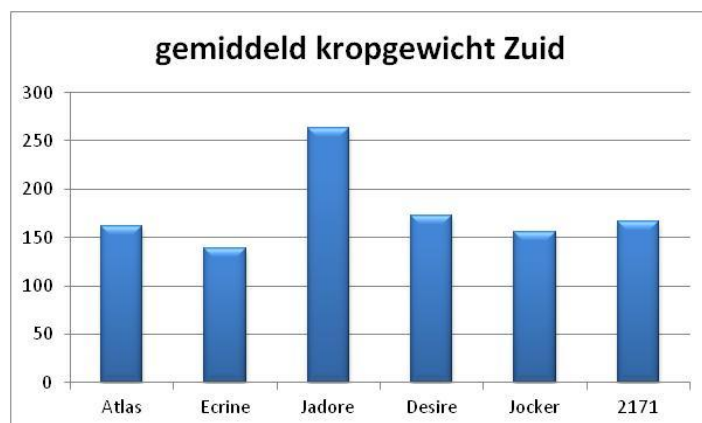
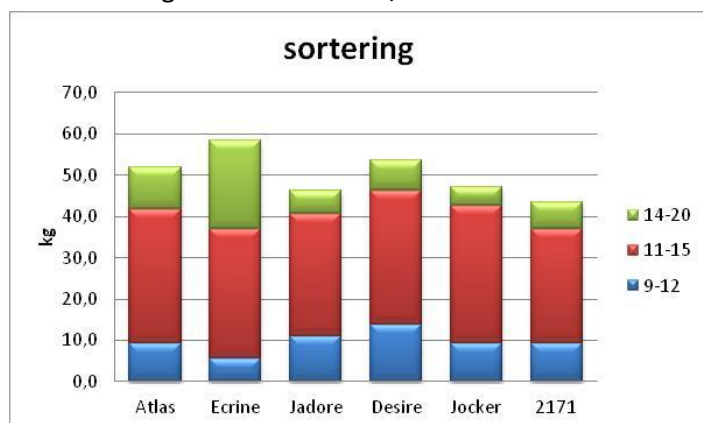
De resultaten van het project geven goed weer wat van een ras verwacht kan worden. Nogmaals word gesteld dat er sprake is van een indicatie en niet van een statistisch onderzoeksresultaat. Er werden in de beoordeling grote verschillen bemerkt tussen de rassen. Op verzoek van telers zijn de bevindingen per ras besproken. Er zijn immers meerdere factoren die een raskeuze bepalen. Het in kaart brengen van de mogelijke kwaliteits gevaren is daarbij belangrijk als extra informatie zodat men of de trek hierop kan aanpassen of de keuze van het ras mede hierop baseert. Voor de resultaten per ras word verwezen naar het hoofdstuk bevindingen alsook de bijlagen.

5.3. Meerjaren demonstratie

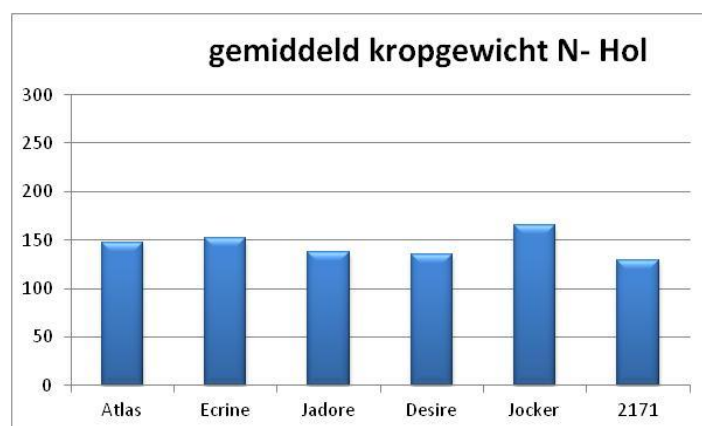
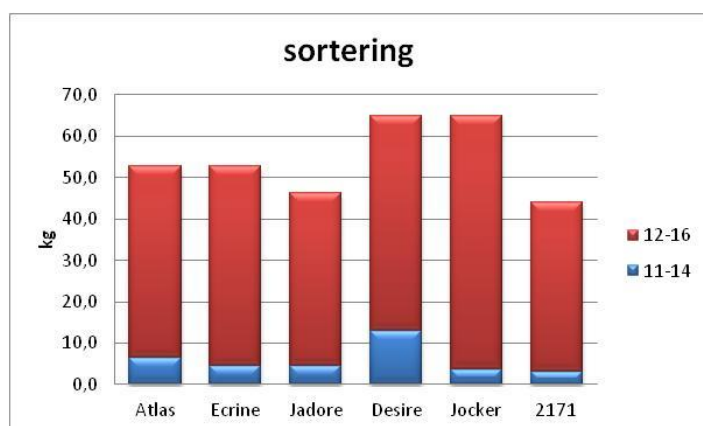
Er zijn de laatste jaren vele nieuwe rassen bij gekomen. Het is belangrijk om ook deze rassen over meerdere jaren te bekijken om een goed beeld te krijgen van het ras. Om de consumenten beleving op peil te houden dient kwaliteit van het lof na minimaal 5 dagen nog ruim voldoende te zijn. Het is wenselijk voor een gezondere sector dat de zaadhuizen deze aspecten mee neemt in hun veredelingsprogramma.

Bijlage 1: Resultaten trekperiode november

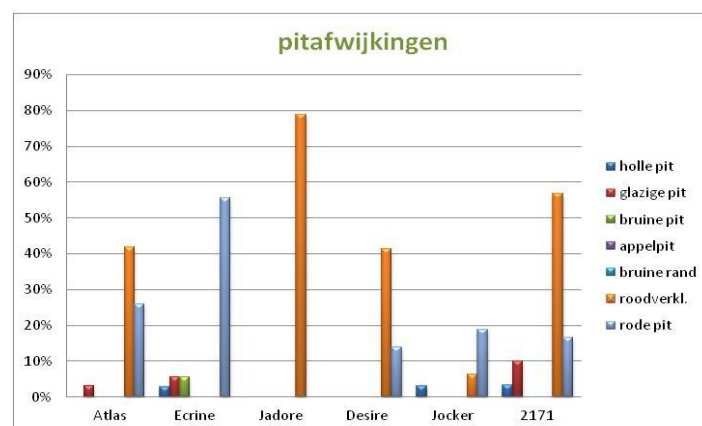
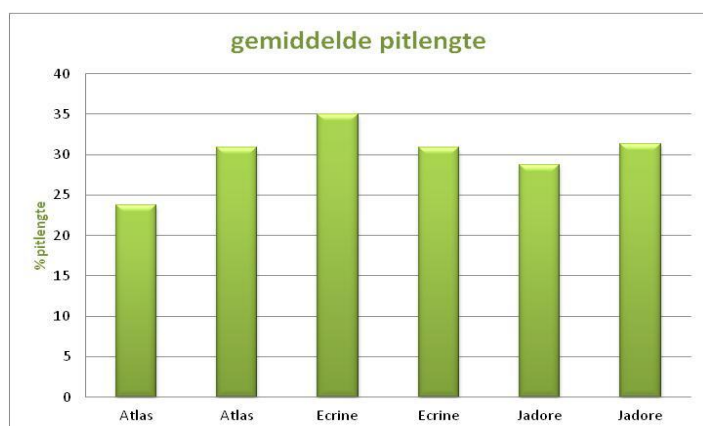
Regio Noord- Brabant/ Zeeland



Regio Noord- Holland

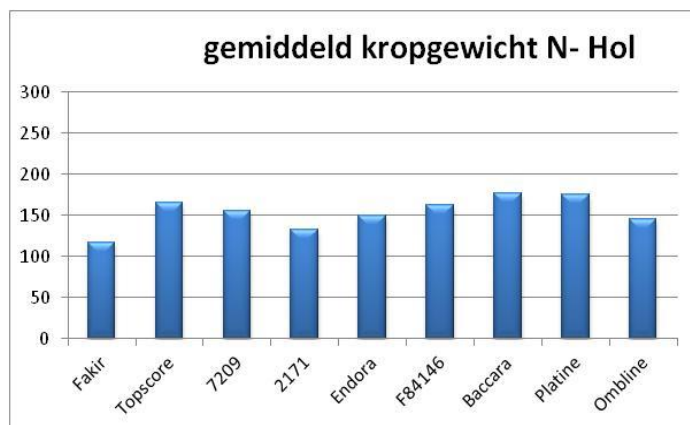
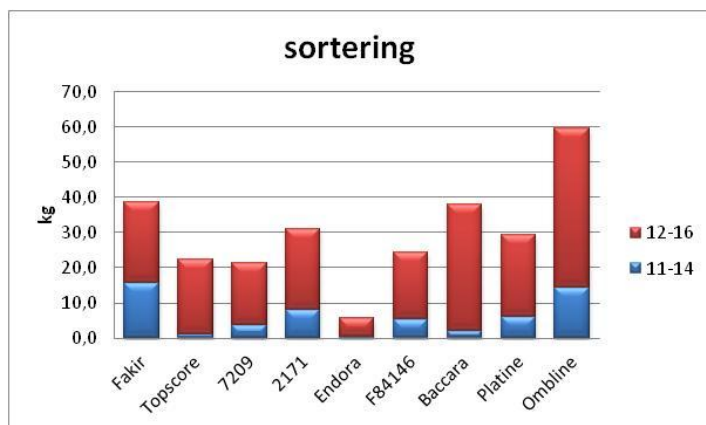


Pitlengte en pitafwijkingen

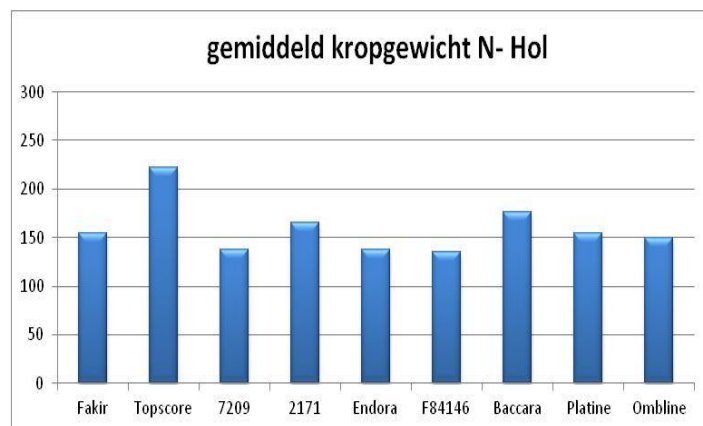
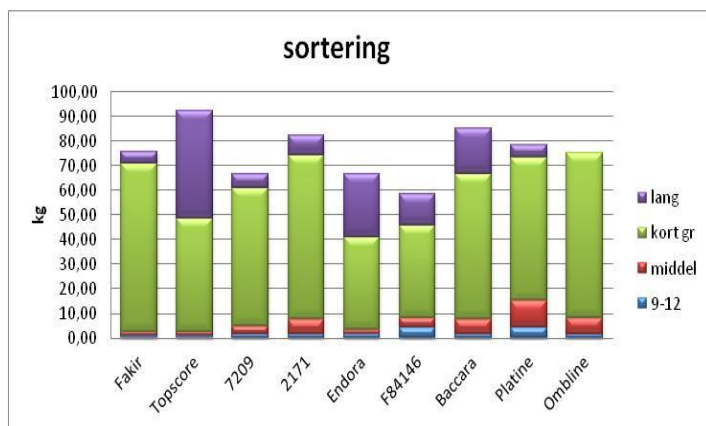


Bijlage 2: Resultaten trekperiode januari/ februari

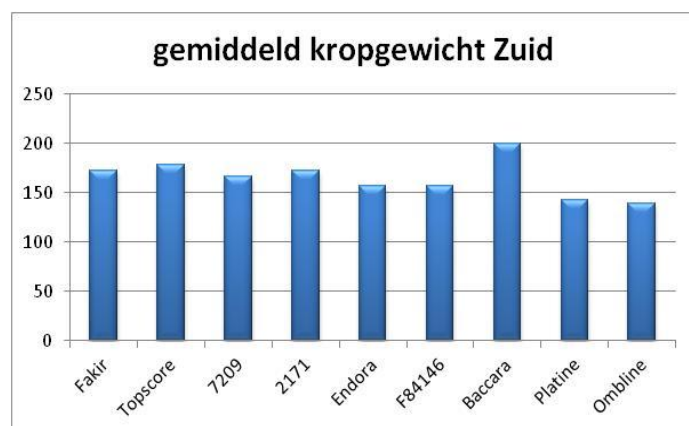
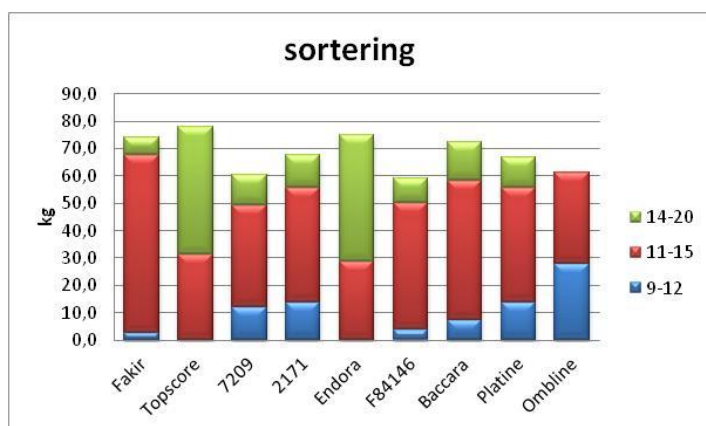
Regio Noord- Brabant/ Zeeland

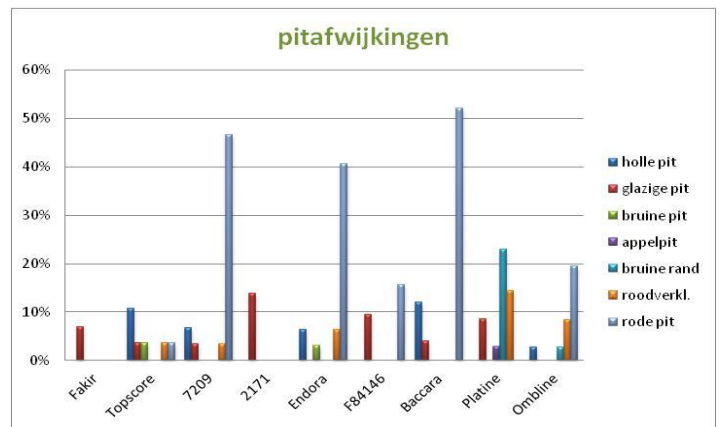
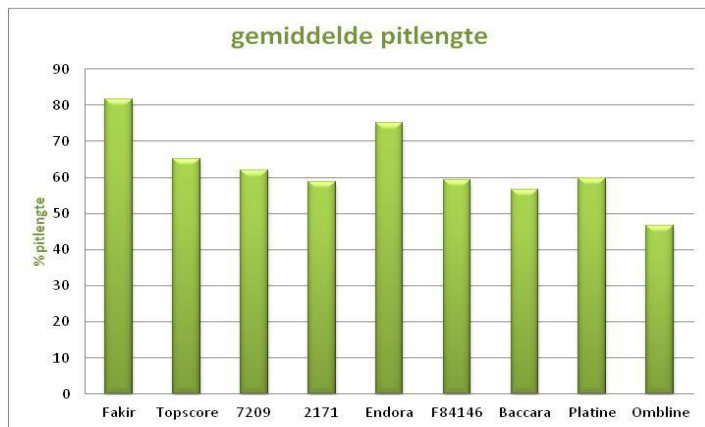


Regio Noord- Holland



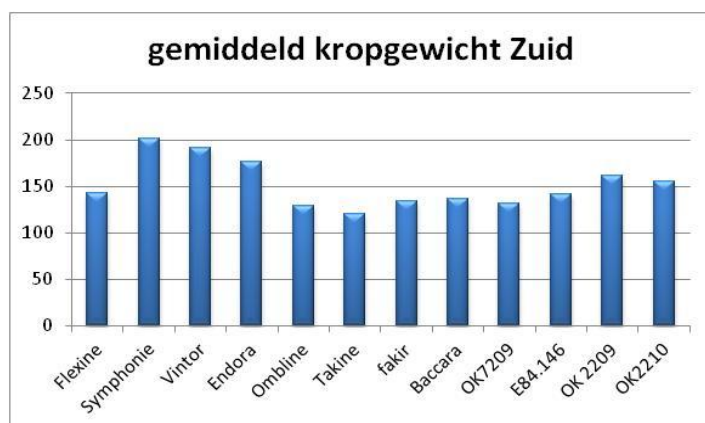
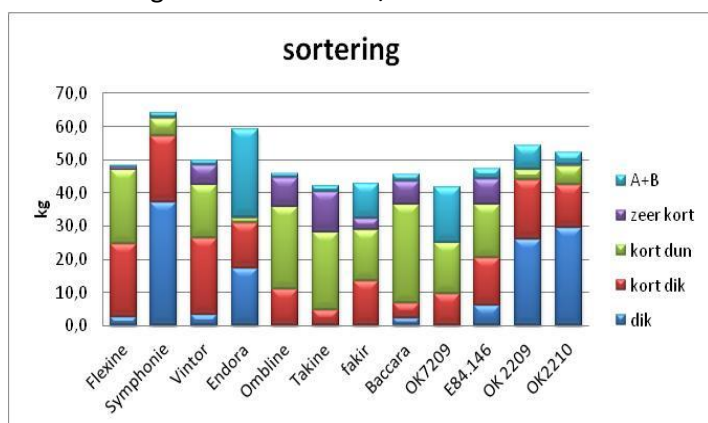
Regio Overijssel



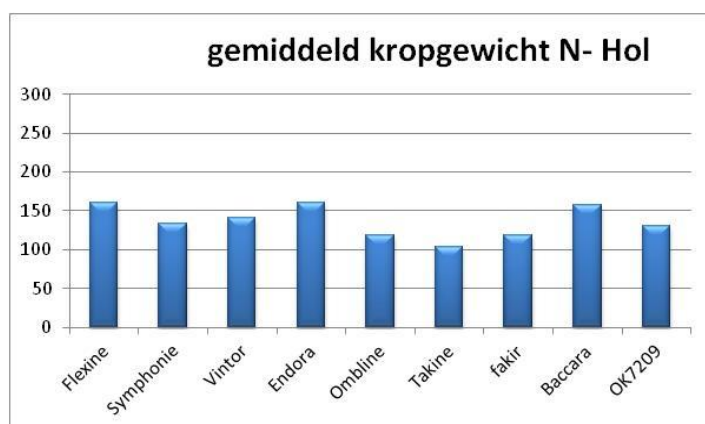
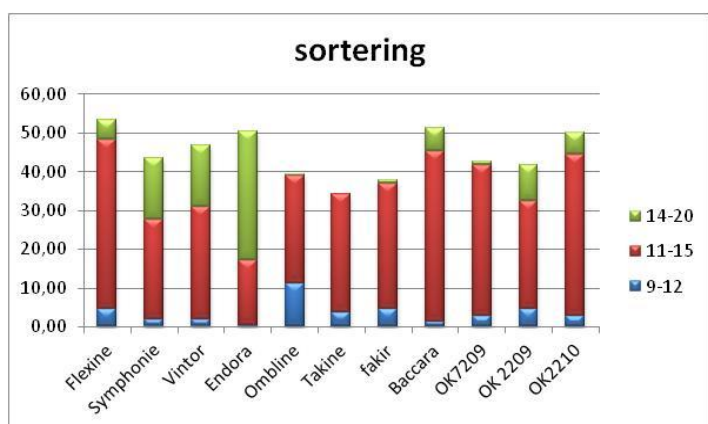


Bijlage 3: Resultaten trekperiode april

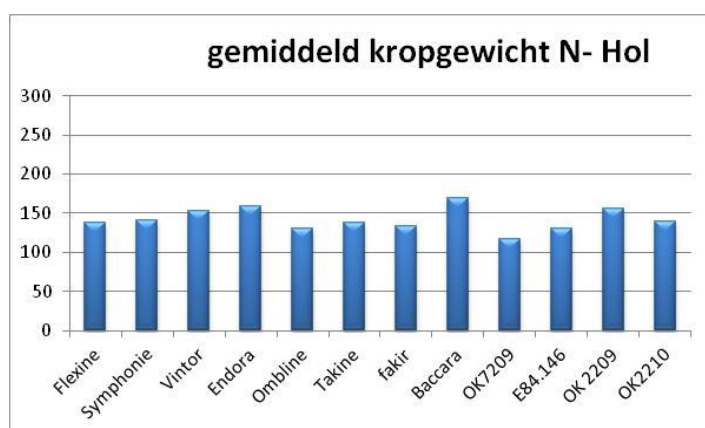
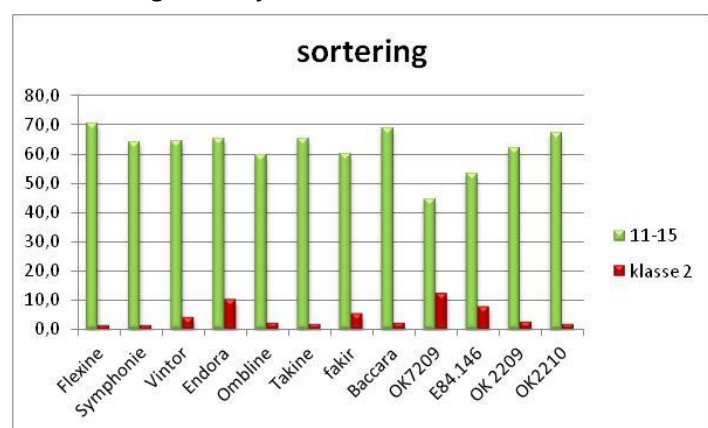
Regio Noord- Brabant/ Zeeland

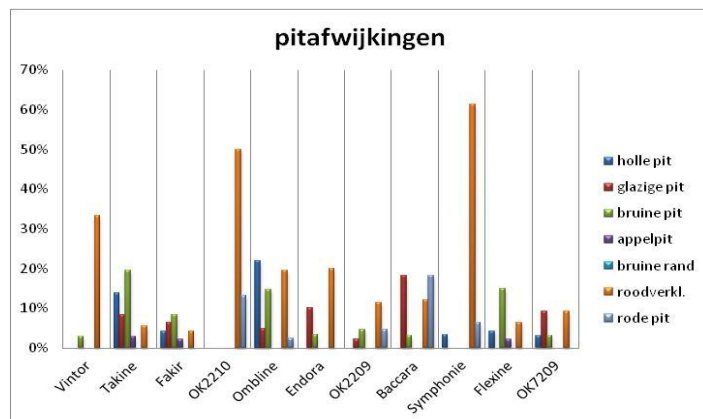
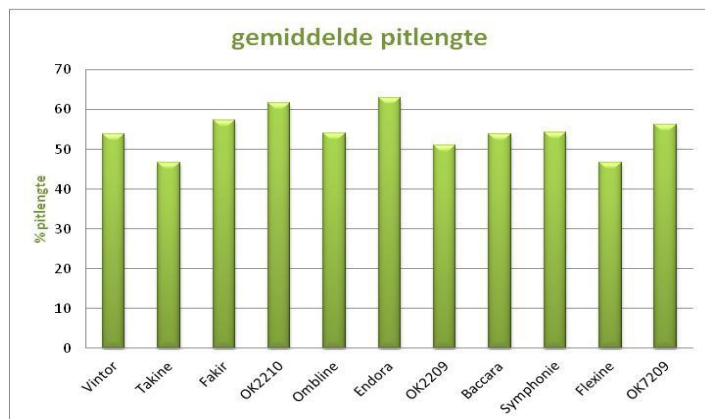


Regio Noord- Holland



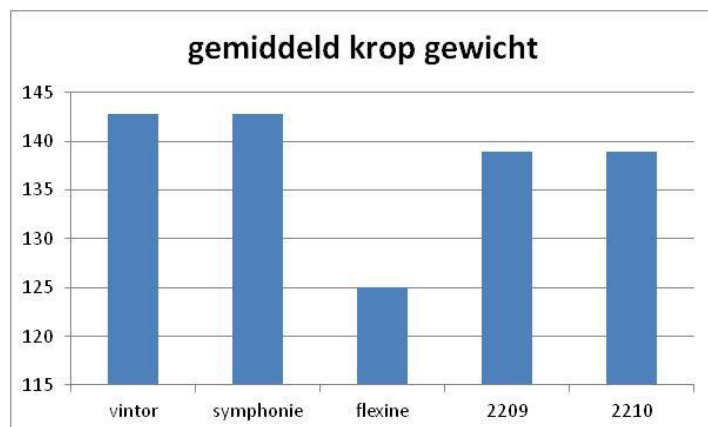
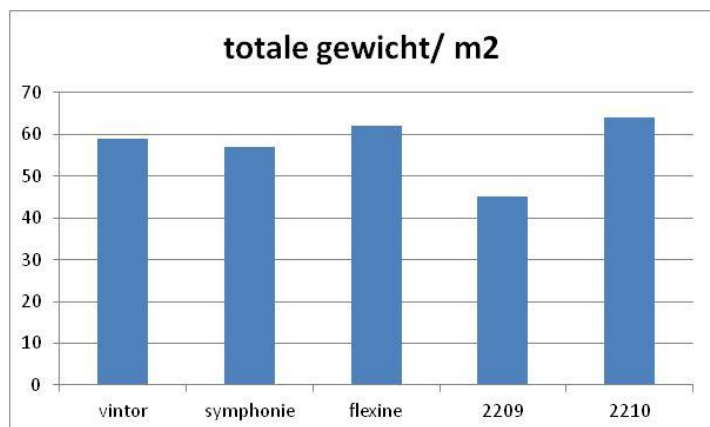
Regio Overijssel





Bijlage 4: Resultaten trekperiode oktober

Regio Noord- Brabant/ Zeeland



Regio Noord- Holland

