

# Rassenonderzoek prei vroege herfst 2023 verse markt

**Proefnummer:** OO\_TOL23PRE\_RA01  
**Identificatie opdrachtgever:**  
**Protocol identificatie opdrachtgever:** **Inagro**  
leperseweg 87  
8800 Rumbeke-Beitem

**uitgevoerd door:** Inagro VZW  
leperseweg 87  
8800 Rumbeke-Beitem

<b>Manager:</b>	Ghekiere Greet
<b>Onderzoeksleider:</b>	Pollet Sabien
<b>Praktijkonderzoeker:</b>	Callens Danny
<b>Expert:</b>	Desmedt Geert

**Periode:** 2023

**Goedgekeurd door:**

Onderzoeksleider:

Manager:

## Inhoud

1	Doelstellingen.....	3
2	Materiaal en methoden .....	3
2.1	De experimentele condities van de proef.....	3
2.2	Objecten .....	3
3	Proefomstandigheden.....	3
3.1	Proefterrein .....	3
3.2	Bouwvooranalyse .....	4
3.3	Evolutie van de nitraatstikstof in de bodem (kg/ha).....	4
3.4	Teelt- en proefverloop .....	4
3.5	Bemesting.....	4
3.6	Onkruidbestrijding.....	5
3.7	Insecten- en ziektenbestrijding .....	5
4	Resultaten.....	5
4.1	Voornaamste bevindingen .....	5
4.2	Gewassenmerken.....	6
4.3	Plant- en schachtkenmerken.....	7
4.4	Opbrengstgegevens.....	9
4.5	Ziektegevoeligheid en teeltveiligheid.....	11
4.6	Sortering.....	13
4.7	Bewaring.....	16
5	Besluit .....	18
6	Individuele rasbespreking .....	18

# 1 Doelstellingen

Prei wordt gekenmerkt door zijn quasi onbeperkte oogstspreading. Toch dient de rassenkeuze afgestemd te worden op de teeltperiode en eveneens op de bestemming van het geoogste product, zijnde de verse markt of industriële verwerking. Deze proef beoogde de specifieke rassenkeuze te ondersteunen door de plant- en gewassenmerken, oogst- en opbrengstgegevens alsook kwaliteitskenmerken van nieuwe rassen na te gaan voor de vroege herfstteelt verse markt. Daarnaast werd ook de houdbaarheid van de verschillende rassen vergeleken.

Deze proef werd aangelegd in samenspraak met de Vlaamse Overheid, Departement Landbouw en Visserij.

## 2 Materiaal en methoden

### 2.1 De experimentele condities van de proef

De rassen werden gezaaid op 9 maart in een plasticserre. Er werd geplant op 7 juni op een afstand van 70 cm tussen de rij en 8,5 cm in de rij. De oppervlakte per experimentele eenheid bedroeg 7,11 m<sup>2</sup>. In elke experimentele eenheid stonden er 2 rijen met 60 planten en er waren 3 parallellen.

### 2.2 Objecten

Ras	Zaadhuis
38-EM5790	Rijk Zwaan
Bejo 3583	Bejo
Corner (Bejo 3398)	Bejo
Cuda (AP-32147)	Novisem/Sanac
Darter	Bejo
Falcon (NOV 6322 AP)	Novisem/Sanac
Impala (NOV 2649 AP)	Novisem/Sanac
Isadora	Hazera
Laston	Nunhems
Nebulus	Rijk Zwaan
Nunton	Nunhems
Oslo	Enza
Poulton	Nunhems
Sureton	Nunhems
Vigora	Hazera

## 3 Proefomstandigheden

### 3.1 Proefterrein

De proef werd aangelegd op volgende locatie: Dadizeleleestraat, 8800 Rumbeke – Beitem (perceel 71).

De hoekpunten van het proefveld worden gekenmerkt door volgende GPS coördinaten:

Volgnummer	Longitude	Latitude
1	3,134425	50,911477
2	3,134380	50,911518
3	3,135128	50,911877
4	3,135175	50,911828

### 3.2 Bouwvooranalyse

Textuur	zandleem
Voorvrucht	kuilmaïs
pH (KCl)	6,6
organische koolstof (%)	0,96
fosfor (*)	54
kalium (*)	25
magnesium (*)	15
calcium (*)	204
natrium (*)	3,2
zwavel (*)	<2,0

(\*) In mg per 100 gram luchtdroge grond.

### 3.3 Evolutie van de nitraatstikstof in de bodem (kg/ha)

Tijdstip stikstofanalyse	Diepte (cm)			
	0 - 30	30 - 60	60 - 90	0 - 90
Begin van de teelt 09/06/2023	17	8	24	49
Tijdens de teelt 24/08/2023	51	45	29	125
Einde van de teelt 19/10/2023	20	21	20	61

### 3.4 Teelt- en proefverloop

Tijdstip	Activiteit
09/03/2023	zaaien
05/06/2023	ploegen
05/06/2023	rotoreggen
06/06/2023	ponsen
07/06/2023	planten
11/10/2023	oogsten

### 3.5 Bemesting

Tijdstip	Activiteit
05/06/2023	Patentkali (600 kg/ha)
05/06/2023	ammoniumnitraat (500 kg/ha)
29/08/2023	Epso Microtop (5 kg/ha) (bespuiting)
15/09/2023	Epso Microtop (5 kg/ha) (bespuiting)

### 3.6 Onkruidbestrijding

Tijdstip	Activiteit
22/06/2023	AZ500 (0,2 l/ha) + Butisan (0,75 l/ha) + Frontier Elite( 0,5 l/ha) + Stomp Aqua (1,5 l/ha)
17/07/2023	wieden

### 3.7 Insecten- en ziektenbestrijding

Tijdstip	Activiteit
03/07/2023	Boomerang (0,8 l/ha)
26/07/2023	Vertimec (0,5 l/ha)
11/08/2023	Boomerang (0,8 l/ha) + Rudis (0,4 l/ha) + Trend 90
29/08/2023	Vertimec (0,5 l/ha) + Tebusip (1 l/ha)
15/09/2023	Tebusip (1 l/ha)

## 4 Resultaten

De resultaten werden verwerkt via het statistisch pakket AGROVA-R ontwikkeld door Inagro in R-taal en gevalideerd met SPSS.

Legende bij de resultaten tabellen:

- Waarden gevolgd door dezelfde letter zijn niet significant verschillend ( $p=0,05$ )
- K.W.V. = kleinste wezenlijk verschil; V.C. = variatiecoëfficiënt (%)
- p-waarde: \* = significant ( $p<0,05$ ); \*\* = zeer significant ( $p<0,01$ ); \*\*\* = uiterst significant ( $p<0,001$ ); N.S. = niet significant ( $p\geq 0,05$ )

### 4.1 Voornaamste bevindingen

We zaaiden op 9 maart in een plasticserre en plantten op 7 juni, op een afstand van 70 cm tussen de rij en 8,5 cm in de rij. In 2022 werd er kuilmaïs geteeld. De bemesting bij het planten bestond uit 600 kg/ha patentkali en 500 kg/ha ammoniumnitraat. Er werd na het nemen van een bodemstaal en op advies niet meer bijbemest. De proef kende, door de hittegolf in juni, een trage start. De regen vanaf eind juli zorgde dan toch voor een vlotte groei. Er werd niet berekend. Eind september ontstond er, door het droge en warme weer, veel tripsaantasting.

We oogstten machinaal op 11 oktober. De gemiddelde opbrengst bedroeg 61,5 ton/ha, waarvan slechts 29,1% in de klasse Flandria werd gesorteerd. Het grootste kwaliteitsverlies kwam door tripsschade. Een aantal rassen had last van opgroeiende wortels en wat bruine schachtstrepen. Bladziekten kwamen bij deze, tegen bladziekten normaal behandelde prei, niet voor. De algemene houdbaarheid was minder goed.

## 4.2 Gewassenmerken

Tabel 1: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Gewassenmerken

Cultivar	Zaadhuis	Stand van het gewas				Bladkleur		Uniformiteit		Bladstand	
		21/08/2023		bij oogst							
38-EM5790	Rijk Zwaan	8,3	a	8,3	a	6,3	de	8,0	a	8,7	a
Bejo 3583	Bejo	7,0	b	7,0	abc	8,0	abc	7,0	a	7,3	ab
Corner (Bejo 3398)	Bejo	7,0	b	6,3	bc	6,7	cde	6,3	a	7,3	ab
Cuda (AP-32147)	Novisem/Sanac	8,0	ab	7,7	ab	8,3	ab	7,3	a	8,0	ab
Darter	Bejo	7,7	ab	7,7	ab	8,7	ab	8,7	a	8,3	a
Falcon (NOV 6322 AP)	Novisem/Sanac	8,0	ab	8,0	a	7,3	bcd	8,0	a	8,0	ab
Impala (NOV 2649 AP)	Novisem/Sanac	7,0	b	7,0	abc	8,0	abc	8,7	a	7,3	ab
Isadora	Hazera	7,0	b	6,3	bc	8,0	abc	7,0	a	8,0	ab
Laston	Nunhems	8,3	a	8,3	a	9,0	a	7,7	a	8,3	a
Nebulus	Rijk Zwaan	7,0	b	6,3	bc	5,3	e	7,0	a	8,3	a
Nunton	Nunhems	7,7	ab	7,7	ab	8,0	abc	8,3	a	7,3	ab
Oslo	Enza	8,3	a	8,3	a	7,3	bcd	8,3	a	8,0	ab
Poulton	Nunhems	7,7	ab	7,7	ab	8,0	abc	7,3	a	6,0	b
Sureton	Nunhems	7,7	ab	7,7	ab	8,7	ab	7,0	a	7,3	ab
Vigora	Hazera	7,7	ab	6,0	c	6,0	de	8,3	a	8,7	a
<b>Gemiddelde</b>		<b>7,6</b>		<b>7,4</b>		<b>7,6</b>		<b>7,7</b>		<b>7,8</b>	
K.W.V.		1,2		1,5		1,5		3,4		(1)	
V.C. (%)		5,3		6,9		6,6		14,7		6,2	
P-waarde Ras		0,000	***	0,000	***	0,000	***	0,303	N.S.	0,006	**
1 =		slecht		slecht		bleek		heterogeen		weinig opgericht	
9 =		goed		goed		donker		uniform		sterk opgericht	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

Bij de oogst was de gewasstand het best bij 38-EM5790, Falcon, Laston en Oslo en het minst goed bij Vigora. De bladkleur was het donkerst bij Cuda, Darter, Laston en Sureton en het bleekst bij Nebulus en Vigora. De bladstand was het meest opgericht bij 38-EM5790, Darter, Laston, Nebulus en Vigora en het meest neerhangend bij Poulton.

### 4.3 Plant- en schachtkenmerken

Tabel 2: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 – Plant- en schachtkenmerken

Cultivar	Schachtlengte (cm)		Lengte aanloopkleur (cm)		Planten met schacht > 35 cm (%)		Bladschakeling		Geslotenheid van het blad		Bladbreedte		Snijvlak van het blad	
38-EM5790	29,9	a	14,7	abcd	13,3	a	4,7	cd	7,7	ab	8,0	abc	8,0	a
Bejo 3583	28,9	a	12,1	cd	3,3	a	6,7	ab	8,0	a	8,3	ab	7,0	a
Corner	28,6	a	12,4	cd	0,0	a	6,0	abc	8,0	a	7,3	abc	8,0	a
Cuda	28,1	a	13,5	abcd	3,3	a	6,7	ab	7,7	ab	7,0	abc	8,0	a
Darter	29,7	a	14,3	abcd	6,7	a	4,7	cd	6,3	b	7,3	abc	8,0	a
Falcon	29,7	a	13,3	bcd	0,0	a	7,3	a	7,3	ab	7,7	abc	7,7	a
Impala	30,4	a	14,6	abcd	13,3	a	6,7	ab	7,3	ab	7,7	abc	7,3	a
Isadora	28,7	a	12,6	bcd	3,3	a	7,0	ab	7,7	ab	6,7	bc	7,7	a
Laston	29,6	a	15,0	abcd	3,3	a	7,7	a	8,0	a	6,0	c	7,7	a
Nebulus	33,5	a	17,7	a	30,0	a	4,0	d	6,3	b	7,7	abc	7,0	a
Nunton	30,2	a	15,7	abc	10,0	a	7,3	a	8,0	a	7,3	abc	7,7	a
Oslo	26,9	a	11,3	d	0,0	a	5,3	bcd	7,7	ab	8,0	abc	8,0	a
Poulton	28,8	a	12,9	bcd	10,0	a	7,0	ab	8,0	a	7,7	abc	8,0	a
Sureton	27,3	a	12,9	bcd	0,0	a	7,7	a	8,0	a	7,3	abc	7,3	a
Vigora	32,4	a	16,8	ab	10,0	a	6,0	abc	6,7	ab	9,0	a	7,0	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>29,5</b>		<b>14,0</b>		<b>7,1</b>		<b>6,3</b>		<b>7,5</b>		<b>7,5</b>		<b>7,6</b>	
K.W.V.	7,3		4,4		(2)		1,7		1,4		2,0		1,6	
V.C. (%)	8,2		10,3		113,5		9,1		6,0		8,8		6,9	
P-waarde Ras	0,157	N.S.	0,000	***	0,057	N.S.	0,000	***	0,000	***	0,003	**	0,117	N.S.
1 =	-		-		-		ruim		open		smal		open, gekruld	
9 =	-		-		-		kort		gesloten		breed		gesloten	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

De gemiddelde schachtlengte bedroeg 29,5 cm. De schachten waren het langst bij Nebulus en Vigora en het kortst bij Oslo. De lengte van de overgang was het kleinst bij Oslo en het grootst bij Nebulus. De bladeren waren het kortst geschakeld bij Falcon, Laston, Nunton en Sureton en het ruimst bij Nebulus. De geslotenheid van het blad rond de schacht was het minst goed bij Darter en Nebulus. De bladeren waren het breedst bij Vigora en het smalst bij Laston.

Tabel 3: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 – Plant- en schachtkenmerken (vervolg)

Cultivar	Lengte wit (cm)		Vorm van de schacht		Vastheid van de schacht		Kleur van de schacht		Gladheid van de schacht	
38-EM5790	15,3	a	4,0	d	7,3	abc	8,0	a	6,7	abc
Bejo 3583	16,8	a	8,0	ab	8,0	ab	6,0	b	8,0	a
Corner	16,2	a	6,0	abcd	6,3	c	8,0	a	4,7	c
Cuda	14,6	a	6,7	abc	7,0	abc	6,0	b	6,0	abc
Darter	15,5	a	7,7	abc	8,0	ab	8,0	a	8,0	a
Falcon	16,4	a	5,3	cd	8,0	ab	6,7	ab	5,3	bc
Impala	15,7	a	8,3	a	8,0	ab	6,0	b	6,0	abc
Isadora	16,1	a	5,3	cd	7,3	abc	6,7	ab	5,3	bc
Laston	14,6	a	5,3	cd	8,3	a	8,0	a	8,0	a
Nebulus	15,9	a	6,7	abc	6,7	bc	7,7	ab	7,0	ab
Nunton	14,5	a	8,3	a	8,0	ab	7,0	ab	6,7	abc
Oslo	15,5	a	7,0	abc	8,3	a	7,0	ab	7,7	a
Poulton	16,0	a	5,3	cd	8,0	ab	7,0	ab	7,3	ab
Sureton	14,5	a	7,3	abc	8,0	ab	7,0	ab	7,7	a
Vigora	15,6	a	5,7	bcd	7,7	abc	6,7	ab	7,7	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>15,5</b>		<b>6,5</b>		<b>7,7</b>		<b>7,0</b>		<b>6,8</b>	
K.W.V.	4,9		2,5		1,6		1,8		2,2	
V.C. (%)	10,3		12,5		7,0		8,6		10,8	
P-waarde Ras	0,816	N.S.	0,000	***	0,001	**	0,000	***	0,000	***
1 =	-		knobbelvorm		los		grijs- of geelachtig		ruw	
9 =	-		cilindrisch		vast		glanzend wit		glad	

De vorm van de schacht was het meest cilindrisch bij Impala en Nunton en het meest knobbelvormig bij 38-EM5790. De schacht was het meest vast bij Laston en Oslo en het minst vast bij Corner. De schachtkleur was het meest wit bij 38-EM5790, Corner, Darter en Laston en het minst wit bij Bejo 3583, Cuda en Impala. De schacht was het meest glad bij Bejo 3583, Darter, Laston, Oslo, Sureton en Vigora en het meest ruw bij Corner.



## 4.4 Opbrengstgegevens

Tabel 4: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Opbrengstgegevens

Cultivar	Marktbare planten (%)		Afval (%)		Wegval (%)		Schot (%)	
38-EM5790	92,8	a	0,6	a	6,7	a	0,0	a
Bejo 3583	94,2	a	0,0	a	5,8	a	0,0	a
Corner	95,0	a	1,1	a	3,9	a	0,0	a
Cuda	95,6	a	0,0	a	4,4	a	0,0	a
Darter	95,6	a	0,3	a	4,2	a	0,0	a
Falcon	95,0	a	0,0	a	4,7	a	0,3	a
Impala	96,1	a	0,8	a	2,8	a	0,3	a
Isadora	94,4	a	0,0	a	5,6	a	0,0	a
Laston	96,7	a	0,3	a	3,1	a	0,0	a
Nebulus	95,6	a	0,0	a	4,4	a	0,0	a
Nunton	93,9	a	0,3	a	5,8	a	0,0	a
Oslo	94,2	a	0,8	a	5,0	a	0,0	a
Poulton	96,1	a	0,0	a	3,9	a	0,0	a
Sureton	95,3	a	0,3	a	4,4	a	0,0	a
Vigora	94,4	a	0,0	a	5,6	a	0,0	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>95,0</b>		<b>0,3</b>		<b>4,7</b>		<b>0,0</b>	
K.W.V.	(2)		(1) en (2)		(2)		(1) en (2)	
V.C. (%)	3,5		224,5		21,6		482,7	
P-waarde Ras	0,775	N.S.	0,659	N.S.	0,526	N.S.	0,503	N.S.

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

Tabel 5: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Opbrengstgegevens (vervolg)

Cultivar	Gemiddeld stukgewicht (g)		Totaal (ton/ha)		Flandria (ton/ha)		A1 (ton/ha)		Industrie (ton/ha)	
38-EM5790	412	ab	64,6	ab	23,6	abcde	40,9	cdef	0,0	b
Bejo 3583	380	bc	60,4	b	32,0	abc	28,5	efg	0,0	b
Corner	400	abc	64,2	ab	0,6	ef	63,6	ab	0,0	b
Cuda	379	bc	61,1	b	19,3	abcdef	41,8	cdef	0,0	b
Darter	375	bc	60,5	b	37,6	ab	22,9	fg	0,0	b
Falcon	363	bc	58,2	b	16,9	bcdef	41,3	cdef	0,0	b
Impala	383	bc	62,1	b	12,6	cdef	49,2	bcde	0,3	ab
Isadora	373	bc	59,5	b	5,8	def	52,9	abcd	0,9	a
Laston	357	c	58,3	b	26,8	abcd	31,5	defg	0,0	b
Nebulus	385	bc	62,1	b	1,3	ef	60,7	abc	0,0	b
Nunton	378	bc	59,9	b	23,2	abcdef	36,7	defg	0,0	b
Oslo	383	bc	60,9	b	41,6	a	18,9	g	0,5	ab
Poulton	374	bc	60,7	b	13,6	cdef	47,2	bcde	0,0	b
Sureton	367	bc	59,0	b	10,6	cdef	48,4	bcde	0,0	b
Vigora	443	a	70,6	a	0,0	f	70,6	a	0,0	b
<b>Gemiddelde</b>	<b>384</b>		<b>61,5</b>		<b>17,7</b>		<b>43,7</b>		<b>0,1</b>	
K.W.V.	49		6,7		23,5		21,4		(1)	
V.C. (%)	4,2		3,6		43,9		16,2		169,2	
P-waarde Ras	0,000	***	0,000	***	0,000	***	0,000	***	0,002	**

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

Vigora noteerde met 70.6 ton/ha de hoogste opbrengst. Oslo en Darter sorteerden de meeste Flandria-prei.

## 4.5 Ziektegevoeligheid en teeltveiligheid

Tabel 6: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Ziektegevoeligheid en teeltveiligheid

Cultivar	Papier- vlekkenziekte (*)		Purper- vlekkenziekte (*)		Roest (*)		Fusarium		Trips (*)	
38-EM5790	9,0	a	8,8	a	5,1	abc	9,0	a	4,2	ab
Bejo 3583	9,0	a	9,0	a	5,5	abc	9,0	a	4,7	ab
Corner	9,0	a	9,0	a	4,7	bc	9,0	a	2,9	bc
Cuda	9,0	a	9,0	a	5,3	abc	9,0	a	3,8	abc
Darter	9,0	a	9,0	a	5,9	abc	9,0	a	4,8	ab
Falcon	9,0	a	8,9	a	6,5	a	9,0	a	4,9	ab
Impala	9,0	a	9,0	a	5,6	abc	8,7	a	4,2	ab
Isadora	9,0	a	8,9	a	5,7	abc	9,0	a	3,3	abc
Laston	9,0	a	9,0	a	6,3	a	9,0	a	5,3	a
Nebulus	9,0	a	8,9	a	4,6	c	9,0	a	2,9	bc
Nunton	9,0	a	8,9	a	5,3	abc	9,0	a	3,7	abc
Oslo	9,0	a	8,9	a	6,1	ab	9,0	a	5,0	ab
Poulton	9,0	a	9,0	a	5,3	abc	8,8	a	3,8	ab
Sureton	9,0	a	8,9	a	5,9	abc	9,0	a	3,3	abc
Vigora	9,0	a	8,9	a	4,7	bc	9,0	a	1,5	c
<b>Gemiddelde</b>	<b>9,0</b>		<b>8,9</b>		<b>5,5</b>		<b>9,0</b>		<b>3,9</b>	
K.W.V.	(1)		0,4		1,5		(1)		2,3	
V.C. (%)	0,0		1,3		9,0		1,2		19,6	
P-waarde Ras	0,000	***	0,642	N.S.	0,001	***	0,059	N.S.	0,000	***
1 =	veel		veel		veel		veel		veel	
9 =	geen		geen		geen		geen		geen	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(\*) Gegevens afkomstig uit een onbehandelde proef

Falcon en Laston vertoonden het minst roest, terwijl Corner, Nebulus en Vigora er het meest last van hadden. Corner, Nebulus en Vigora waren het meest aangetast door trips.

Tabel 7: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Ziektegevoeligheid en teeltveiligheid (vervolg)

Cultivar	Pelbaar- heid		Bladbreek		Opgroeiende wortels		Bruine schachtstrepen		Sleet (*)		Mangaan- gebrek (*)	
38-EM5790	7,8	ab	8,3	ab	9,0	a	7,7	a	6,3	a	8,9	a
Bejo 3583	7,7	abc	8,7	a	7,5	ab	7,3	a	6,9	a	8,9	a
Corner	7,5	abc	8,3	ab	7,3	ab	7,7	a	5,9	a	9,0	a
Cuda	6,8	bc	7,2	bc	2,3	c	7,8	a	6,8	a	9,0	a
Darter	7,8	ab	8,7	a	8,3	ab	7,7	a	6,6	a	9,0	a
Falcon	7,5	abc	7,2	bc	7,5	ab	6,5	a	6,9	a	9,0	a
Impala	7,0	abc	8,7	a	4,7	bc	7,2	a	6,7	a	9,0	a
Isadora	7,7	abc	8,2	ab	7,8	ab	6,8	a	6,4	a	8,8	a
Laston	6,7	c	7,8	abc	3,2	c	7,7	a	6,8	a	8,4	a
Nebulus	8,0	a	8,7	a	8,3	ab	7,8	a	6,0	a	9,0	a
Nunton	7,2	abc	8,8	a	5,5	abc	7,5	a	6,2	a	8,9	a
Oslo	7,2	abc	6,5	c	6,2	abc	9,0	a	6,6	a	8,9	a
Poulton	7,7	abc	8,2	ab	8,5	ab	7,7	a	6,2	a	8,9	a
Sureton	6,7	c	8,5	ab	4,8	bc	8,2	a	6,5	a	8,7	a
Vigora	7,7	abc	9,0	a	5,8	abc	6,2	a	6,4	a	8,9	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>7,4</b>		<b>8,2</b>		<b>6,5</b>		<b>7,5</b>		<b>6,5</b>		<b>8,9</b>	
K.W.V.	1,1		1,5		4,0		4,5		1,3		(1)	
V.C. (%)	4,8		6,0		20,7		20,0		6,4		3,2	
P-waarde Ras	0,000	***	0,000	***	0,000	***	0,834	N.S.	0,104	N.S.	0,706	N.S.
1 =	slecht		veel		veel		veel		veel		veel	
9 =	goed		geen		geen		geen		geen		geen	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(\*) Gegevens afkomstig uit een onbehandelde proef

Nebulus, 38-EM5790 en Darter pelden het vlotst. Oslo, Cuda en Falcon toonden het meest bladbreek. Cuda en Laston hadden het meest last van opgroeiende wortels.

## 4.6 Sortering

Tabel 8: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Sortering per diameter

Cultivar	Sortering in aantal (%)									
	Industrie		< 2 cm		2 - 3 cm		3 - 4 cm		> 4 cm	
38-EM5790	0,0	b	2,1	a	35,4	abc	57,2	ab	5,4	abc
Bejo 3583	0,0	b	4,3	a	37,6	abc	54,5	ab	3,5	abc
Corner	0,0	b	6,1	a	38,9	abc	46,5	b	8,5	ab
Cuda	0,0	b	3,2	a	43,3	abc	52,3	ab	1,2	c
Darter	0,0	b	1,5	a	34,3	abcd	61,0	ab	3,2	abc
Falcon	0,0	b	2,6	a	40,2	abc	55,7	ab	1,5	bc
Impala	1,1	ab	1,2	a	30,7	cd	63,8	ab	3,2	abc
Isadora	1,8	a	3,5	a	34,1	bcd	55,9	ab	4,7	abc
Laston	0,0	b	3,2	a	51,8	a	44,2	b	0,8	c
Nebulus	0,0	b	4,1	a	28,8	cd	62,5	ab	4,7	abc
Nunton	0,0	b	2,1	a	30,6	cd	62,4	ab	4,8	abc
Oslo	1,1	ab	1,8	a	50,3	ab	44,0	b	2,7	abc
Poulton	0,0	b	4,3	a	41,7	abc	50,3	ab	3,8	abc
Sureton	0,0	b	3,8	a	40,0	abc	54,5	ab	1,8	abc
Vigora	0,0	b	1,5	a	19,0	d	68,9	a	10,6	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,3</b>		<b>3,0</b>		<b>37,1</b>		<b>55,6</b>		<b>4,0</b>	
K.W.V.	(1) en (2)		(2)		(2)		(2)		(2)	
V.C. (%)	156,6		50,6		9,1		8,0		37,2	
P-waarde Ras	0,003	**	0,347	N.S.	0,000	***	0,001	**	0,002	**

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

Tabel 9: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Sortering per diameter (vervolg)

Cultivar	Sortering in gewicht (%)									
	Industrie		< 2 cm		2 - 3 cm		3 - 4 cm		> 4 cm	
38-EM5790	0,0	b	0,7	a	26,2	abcd	64,0	a	9,2	ab
Bejo 3583	0,0	b	1,6	a	27,9	abc	64,3	a	6,2	ab
Corner	0,0	b	2,0	a	28,8	abc	54,7	a	14,5	a
Cuda	0,0	b	1,4	a	34,9	abc	61,5	a	2,3	b
Darter	0,0	b	0,6	a	25,1	bcd	68,9	a	5,4	ab
Falcon	0,0	b	1,1	a	32,7	abc	63,0	a	3,2	ab
Impala	0,5	ab	0,4	a	23,6	bcd	69,9	a	5,5	ab
Isadora	1,5	a	1,4	a	25,9	abcd	63,3	a	7,9	ab
Laston	0,0	b	1,3	a	42,8	a	54,5	a	1,4	b
Nebulus	0,0	b	1,5	a	19,8	cd	70,3	a	8,4	ab
Nunton	0,0	b	0,8	a	22,8	cd	68,3	a	8,2	ab
Oslo	0,8	ab	0,9	a	39,7	ab	53,6	a	5,0	ab
Poulton	0,0	b	1,3	a	31,5	abc	60,1	a	7,1	ab
Sureton	0,0	b	1,5	a	31,4	abc	64,0	a	3,1	ab
Vigora	0,0	b	0,5	a	12,3	d	71,1	a	16,2	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,2</b>		<b>1,1</b>		<b>28,4</b>		<b>63,4</b>		<b>6,9</b>	
K.W.V.	(1) en (2)		(2)		(2)		(2)		(2)	
V.C. (%)	137,4		54,1		11,0		7,2		36,7	
P-waarde Ras	0,002	**	0,563	N.S.	0,000	***	0,020	*	0,003	**

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

Tabel 10: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Sortering per kwaliteitsklasse

Cultivar	Sortering in aantal (%)						Sortering in gewicht (%)					
	Industrie		Flandria		A1		Industrie		Flandria		A1	
38-EM5790	0,0	b	35,3	abcde	64,7	cdefg	0,0	b	36,0	abcd	64,0	cdef
Bejo 3583	0,0	b	53,8	abc	46,2	efg	0,0	b	52,9	abc	47,1	def
Corner	0,0	b	0,9	fg	99,1	a	0,0	b	0,9	ef	99,1	ab
Cuda	0,0	b	31,6	abcde	68,4	cdef	0,0	b	31,6	abcd	68,4	cdef
Darter	0,0	b	62,7	ab	37,3	fg	0,0	b	62,0	ab	38,0	ef
Falcon	0,0	b	29,4	bcde	70,6	cdef	0,0	b	28,7	abcd	71,3	cde
Impala	1,1	ab	21,2	cdef	77,7	bcde	0,5	ab	20,4	cde	79,1	bcd
Isadora	1,8	a	9,4	efg	88,8	abc	1,5	a	9,6	def	88,9	abc
Laston	0,0	b	46,7	abcd	53,3	defg	0,0	b	45,5	abcd	54,5	cdef
Nebulus	0,0	b	1,5	fg	98,5	ab	0,0	b	2,1	ef	97,9	ab
Nunton	0,0	b	36,5	abcde	63,5	cdefg	0,0	b	38,4	abcd	61,6	cdef
Oslo	1,1	ab	69,9	a	28,9	g	0,8	ab	68,3	a	31,0	f
Poulton	0,0	b	21,9	cdef	78,1	bcde	0,0	b	22,2	bcde	77,8	bcde
Sureton	0,0	b	17,5	defg	82,5	abcd	0,0	b	18,0	cdef	82,0	abcd
Vigora	0,0	b	0,0	g	100,0	a	0,0	b	0,0	f	100,0	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,3</b>		<b>29,2</b>		<b>70,5</b>		<b>0,2</b>		<b>29,1</b>		<b>70,7</b>	
K.W.V.	(1) en (2)		(2)		(2)		(1) en (2)		(2)		(2)	
V.C. (%)	156,6		26,4		12,8		137,4		27,4		13,4	
P-waarde Ras	0,003	**	0,000	***	0,000	***	0,002	**	0,000	***	0,000	***

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

Oslo en Darter sorteerden procentueel het meest Flandria-prei, wegens de geringere aantasting door trips.

## 4.7 Bewaring

Tabel 11: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Waarnemingen na 2 dagen koelcelbewaring bij 1 °C en 7 dagen koelcelbewaring bij 8 °C

Cultivar	Snijvlak blad		Houdbaarheid		Doorgroei (cm) (3)		Percentage planten met (3) doorgroei	
38-EM5790	7,3	a	6,3	abcde	3,1	ab	100,0	a
Bejo 3583	6,3	a	5,3	cde	3,4	a	100,0	a
Corner	8,3	a	7,0	abcde	3,6	a	100,0	a
Cuda	7,7	a	8,0	abcd	2,8	ab	100,0	a
Darter	7,3	a	9,0	a	2,3	bc	100,0	a
Falcon	7,3	a	8,3	abc	2,2	bc	100,0	a
Impala	6,3	a	6,0	abcde	2,7	ab	100,0	a
Isadora	7,7	a	7,3	abcde	2,6	abc	100,0	a
Laston	6,3	a	5,7	bcde	2,4	bc	100,0	a
Nebulus	7,3	a	6,3	abcde	3,0	ab	100,0	a
Nunton	7,7	a	4,7	e	2,2	bc	100,0	a
Oslo	7,3	a	7,7	abcde	3,1	ab	100,0	a
Poulton	7,7	a	8,7	ab	1,6	c	100,0	a
Sureton	7,3	a	5,7	bcde	3,2	ab	100,0	a
Vigora	6,3	a	5,0	de	2,7	ab	100,0	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>7,2</b>		<b>6,7</b>		<b>2,7</b>		<b>100,0</b>	
K.W.V.	(1)		3,3		1,0		(2)	
V.C. (%)	9,0		16,0		12,3		0,0	
P-waarde Ras	0,046	*	0,000	***	0,000	***	0,000	***
1 =	open, gekruld		slecht		-		-	
9 =	gesloten		goed		-		-	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

(3) Gemeten op 15 planten

De planten werden na 2 dagen bewaring bij 1°C en 7 dagen bij 8°C beoordeeld. De algemene houdbaarheid was het best bij Darter en Poulton en het slechtst bij Nunton en Vigora. Poulton groeide het minst door en Bejo 3583 en Corner het meest.



Tabel 12: Prei vroege herfstteelt verse markt - Inagro - 2023 - Waarnemingen na 2 dagen koelcelbewaring bij 1 °C en 7 dagen koelcelbewaring bij 8 °C

Cultivar	Percentage planten met (2)								
	rotte schacht	rotte, droge bruine bladeren			vergeelde bladeren		slappe bladeren		gezonde bladeren
38-EM5790	0,0	40,0	abc	15,6	ab	4,4	a	40,0	abcde
Bejo 3583	0,0	42,2	abc	22,2	a	11,1	a	24,4	bcde
Corner	0,0	15,6	abcdef	24,4	a	13,3	a	46,7	abcde
Cuda	0,0	15,6	abcdef	15,6	ab	6,7	a	62,2	abcd
Darter	0,0	6,7	def	6,7	b	4,4	a	82,2	a
Falcon	0,0	4,4	ef	15,6	ab	8,9	a	71,1	abc
Impala	0,0	28,9	abcd	22,2	a	17,8	a	31,1	bcde
Isadora	0,0	13,3	bcdef	20,0	ab	13,3	a	53,3	abcde
Laston	0,0	24,4	abcde	28,9	a	17,8	a	28,9	bcde
Nebulus	0,0	24,4	abcde	22,2	a	22,2	a	31,1	bcde
Nunton	0,0	46,7	ab	15,6	ab	20,0	a	17,8	e
Oslo	0,0	11,1	cdef	24,4	a	13,3	a	51,1	abcde
Poulton	0,0	2,2	f	13,3	ab	11,1	a	73,3	ab
Sureton	0,0	37,8	abc	24,4	a	13,3	a	24,4	cde
Vigora	0,0	46,7	a	22,2	a	13,3	a	17,8	de
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,0</b>	<b>24,0</b>		<b>19,6</b>		<b>12,7</b>		<b>43,7</b>	
K.W.V.	-	(1)		(1)		(1)		(1)	
V.C. (%)	-	26,1		18,9		34,7		24,6	
P-waarde Ras	-	0,000	***	0,005	**	0,045	*	0,000	***

(1) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

(2) Geteld op 15 planten

Het percentage planten met gezonde bladeren was het hoogst bij Darter en Poulton en het laagst bij Nunton en Vigora.

## 5 Besluit

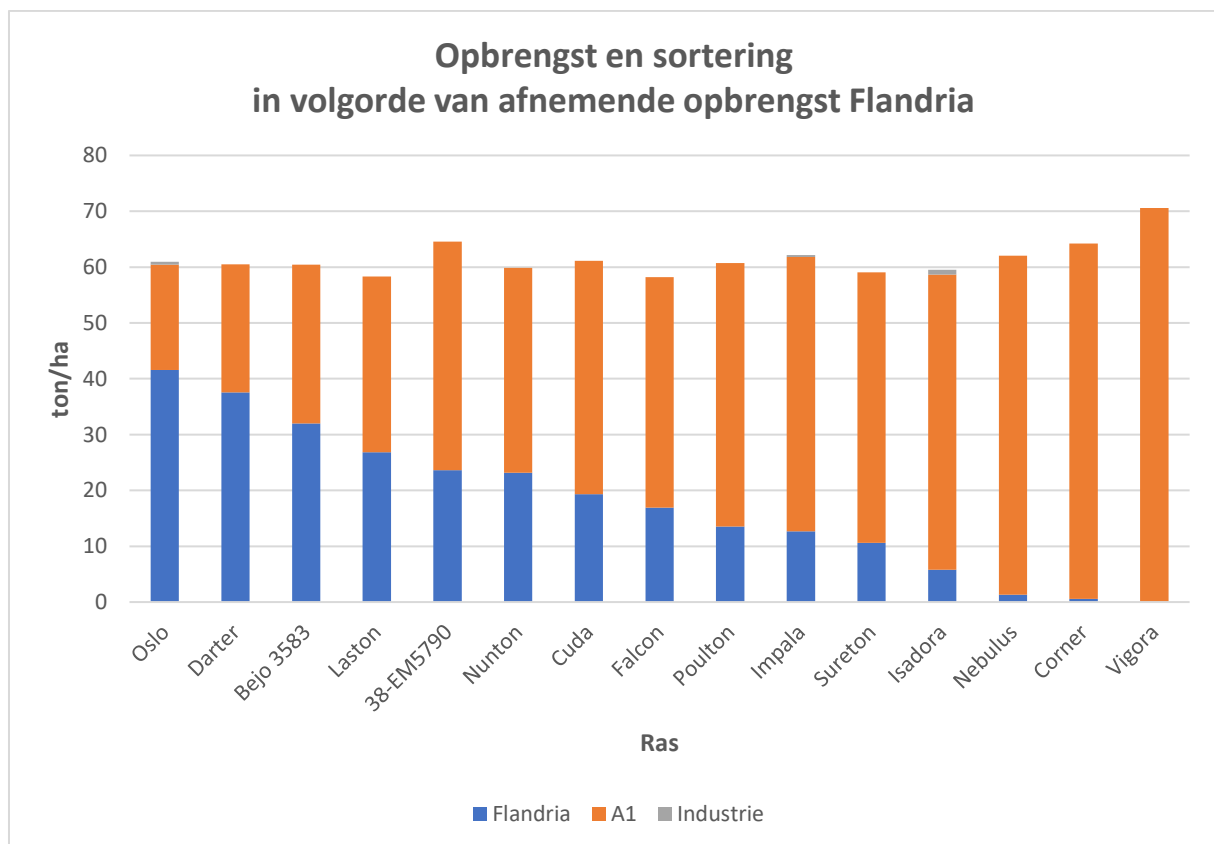
De tripsschade bij deze vroege herfstprei was andermaal groot. Toch kwamen er duidelijke rasverschillen naar voor. Zo waren vooral Oslo (Enza) en Darter (Bejo) duidelijk minder aangetast en bijgevolg sorteerden deze rassen de meeste Flandria-prei. Hiermee bevestigden Oslo en Darter opnieuw de goede resultaten van de voorbije jaren. Nieuwkomer Bejo 3583 (Bejo) en Laston (Nunhems) kwamen ook goed uit de proef.

Vigora (Hazera) viel op met een hoge opbrengst maar was sterk aangetast door trips.

Darter en Poulton (Nunhems) bewaarden het best. Poulton groeide tijdens de bewaring het minst door.

## 6 Individuele rasbespreking

De bespreking gebeurt in volgorde van afnemende opbrengst Flandria.



Grafiek 1: Opbrengst en sortering

**Oslo (Enza)** leverde 60,9 ton/ha en sorteerde 41,6 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst heel goed bij en groeide opgericht. De bladeren waren ruimer geschakeld. De schachten waren heel vast en hadden een korte overgang. Deze cultivar vertoonde veel minder tripsschade, pelde vlot en was gevoelig voor bladbreuk. Dit ras bewaarde goed maar groeide tijdens de bewaring veel door.

**Darter (Bejo)** leverde 60,5 ton/ha en sorteerde 37,6 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide heel opgericht. De bladeren waren donker en ruimer geschakeld. De schachten waren heel wit. Deze cultivar vertoonde veel minder tripsschade en pelde heel vlot. Dit ras bewaarde heel goed maar groeide tijdens de bewaring veel door.

**Bejo 3583 (Bejo)** leverde 60,4 ton/ha en sorteerde 32,0 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide opgericht. De bladeren waren breed. De schachten waren mooi cilindrisch

en iets minder wit en hadden een korte overgang. Deze cultivar vertoonde minder tripsschade en pelde vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring heel veel door.

**Laston** (*Nunhems*) leverde 58,3 ton/ha en sorteerde 26,8 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst heel goed bij en groeide heel opgericht. De bladeren waren donker, kort geschakeld en eerder smal. De schachten waren wat knobbelvormig, heel vast en heel wit. Deze cultivar vertoonde minder tripsschade en pelde, door opgroeiende wortels, minder vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring veel door.

**38-EM5790** (*Rijk Zwaan*) leverde 64,6 ton/ha en sorteerde 23,6 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst heel goed bij en groeide heel opgericht. De bladeren waren bleker en ruimer geschakeld. De schachten waren wat knobbelvormig en heel wit. Deze cultivar pelde heel vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring veel door.

**Nunton** (*Nunhems*) leverde 59,9 ton/ha en sorteerde 23,2 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide opgericht. De bladeren waren kort geschakeld. De schachten waren mooi cilindrisch. Deze cultivar pelde vlot. Dit ras bewaarde niet goed en groeide tijdens de bewaring veel door.

**Cuda (AP-32147)** (*Novisem/Sanac*) leverde 61,1 ton/ha en sorteerde 19,3 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide opgericht. De schachten waren iets minder wit. Deze cultivar pelde, door opgroeiende wortels, minder vlot en was gevoelig voor bladbreuk. Dit ras bewaarde goed maar groeide tijdens de bewaring veel door.

**Falcon (NOV 6322 AP)** (*Novisem/Sanac*) leverde 58,2 ton/ha en sorteerde 16,9 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst heel goed bij en groeide opgericht. De bladeren waren kort geschakeld. De schachten waren wat knobbelvormig en ruwer. Deze cultivar pelde vlot en was gevoelig voor bladbreuk. Dit ras bewaarde goed maar groeide tijdens de bewaring veel door.

**Poulton** (*Nunhems*) leverde 60,7 ton/ha en sorteerde 13,6 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide minder opgericht. De schachten waren wat knobbelvormig. Deze cultivar pelde vlot. Dit ras bewaarde heel goed en groeide tijdens de bewaring minder door.

**Impala (NOV 2649 AP)** (*Novisem/Sanac*) leverde 62,1 ton/ha en sorteerde 12,6 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide opgericht. De schachten waren mooi cilindrisch en iets minder wit. Deze cultivar pelde vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring veel door.

**Sureton** (*Nunhems*) leverde 59,0 ton/ha en sorteerde 10,6 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide opgericht. De bladeren waren donker en kort geschakeld. Deze cultivar pelde, door opgroeiende wortels, minder vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring veel door.

**Isadora** (*Hazera*) leverde 59,5 ton/ha en sorteerde 5,8 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij en groeide opgericht. De schachten waren wat knobbelvormig en ruwer. Deze cultivar pelde vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring veel door.

**Nebulus** (*Rijk Zwaan*) leverde 62,1 ton/ha en sorteerde 1,3 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij en groeide heel opgericht. De bladeren waren bleker en ruimer geschakeld. De schachten waren lang en minder vast en hadden een lange overgang. Deze cultivar vertoonde veel roest en veel tripsschade en pelde heel vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring veel door.

**Corner (Bejo 3398)** (*Bejo*) leverde 64,2 ton/ha en sorteerde 0,6 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij en groeide opgericht. De bladeren waren bleker en ruimer geschakeld. De schachten waren heel wit, minder vast en ruwer en hadden een korte overgang. Deze cultivar vertoonde veel roest en veel tripsschade en pelde vlot. Dit ras bewaarde minder goed en groeide tijdens de bewaring heel veel door.

**Vigora** (*Hazera*) leverde 70,6 ton/ha en sorteerde 0,0 ton/ha Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij en groeide heel opgericht. De bladeren waren bleker, ruimer geschakeld en breed. De schachten waren lang en wat knobbelvormig en hadden een lange overgang. Deze cultivar vertoonde veel roest en veel tripsschade en pelde vlot. Dit ras bewaarde niet goed en groeide tijdens de bewaring veel door.