

## Rassenonderzoek prei 2020 late herfst verse markt

**Proefnummer:** OO\_TOL20PRE\_RA02  
**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:** 2020

**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.....	4
3.7	Insecten- en ziektenbestrijding .....	5
4	Resultaten.....	5
4.1	Voornaamste bevindingen .....	5
4.2	Pootgoedkenmerken .....	6
4.3	Gewaskenmerken.....	7
4.4	Plant- en schachtkenmerken.....	8
4.5	Opbrengstgegevens.....	10
4.6	Ziektegevoeligheid en teeltveiligheid.....	11
4.7	Sortering.....	12
4.8	Bewaring.....	15
5	Besluit .....	17
6	Individuele rasbespreking .....	17

# 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. 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

Er werd gezaaid op 3 april en geplant op 1 juli op een afstand van 65 cm tussen de rijen en op 9 cm in de rij. Elke experimentele eenheid bestond uit 2 rijen met telkens 61 planten en had bijgevolg een oppervlakte van 7,14 m<sup>2</sup>. De proef werd aangelegd in 4 parallellen.

### 2.2 Objecten

Ras	Zaadhuis
Cherokee	Enza
Curling	Bejo
Darter	Bejo
Defender	Bejo
Isadora	Hazera
LE-LA22	Novisem
LE-LA32	Novisem
LE-LA41	Novisem
Nunton	Nunhems
Oslo	Enza
Pluston	Nunhems
Poulton	Nunhems
Sureton	Nunhems

## 3 Proefomstandigheden

### 3.1 Proefterrein

De proef werd aangelegd op volgende locatie: Koolzaadstraat 3, 8800 Rumbeke - Beitem.

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

Volgnummer	Longitude	Latitude
1	3,133425	50,902270
2	3,133600	50,901687
3	3,133499	50,901678
4	3,133329	50,902258

### 3.2 Bouwvooranalyse

Textuur	zandleem
Voorvrucht	Japanse haver en Phacelia
pH (KCl)	6,7
organische koolstof (%)	1,6
fosfor (*)	16
kalium (*)	27
magnesium (*)	26
calcium (*)	152
natrium (*)	<2,0
zwavel (*)	3,7

(\*) 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 - 60 of 90
Begin van de teelt 27/05/2020	54	35	43	132
Tijdens de teelt 26/08/2020	357	58	-	415
Op het einde van de teelt 09/12/2020	24	56	43	123

### 3.4 Teelt- en proefverloop

Tijdstip	Activiteit
03/04/2020	zaaien
30/06/2020	ploegen
30/06/2020	rotoreggen
30/06/2020	ponsen (65 x 9 cm)
01/07/2020	planten
02/12/2020	oogsten

### 3.5 Bemesting

Tijdstip	Activiteit
30/06/2020	kaliumsulfaat (300 kg/ha)
30/06/2020	ammoniumnitraat (300 kg/ha)

### 3.6 Onkruidbestrijding

Tijdstip	Activiteit
16/07/2020	Lentagran 45 WP (2 kg/ha) + Bromotril SC (0,5 l/ha) + Frontier Elite (0,5 l/ha) + Stomp Aqua (2 l/ha)

### 3.7 Insecten- en ziektenbestrijding

Tijdstip	Activiteit
01/07/2020	Topsin M 500 SC (6 ml/10 l water/100 planten) (aangieten)
24/07/2020	Benevia (0,75 liter/ha)
07/08/2020	Vertimec (0,5 liter/ha) + Rudis (0,4 liter/ha) + Trend 90
20/08/2020	Benevia (0,75 liter/ha) + Tebusip (1 liter/ha)
01/09/2020	Conserve Pro (0,8 liter/ha) + Rudis (0,4 liter/ha) + Trend 90
17/09/2020	Vertimec (0,5 liter/ha) + Tebusip (1 liter/ha)
16/10/2020	Tebusip (1 liter/ha) + Infinito (1,6 liter/ha)
04/11/2020	Amistar (1 liter/ha) + Prevint (0,7 liter/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

Deze rassenproef werd aangelegd in samenspraak met de Vlaamse Overheid, Departement Landbouw en Visserij (DLV), Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving, te Rumbeke – Beitem op een zandleembodem. In 2019 lag het veld braak en werd er in het najaar Japanse haver en Phacelia gezaaid. Er werd gezaaid op 3 april en geplant op 1 juli op een afstand van 65 cm tussen de rijen en op 9 cm in de rij. De bemesting bestond uit 300 kg/ha ammoniumnitraat en 300 kg/ha kaliumsulfaat. Tijdens het groeiseizoen werd er, na het nemen van een bodemstaal en op advies, niet meer bijbemest. De proef werd niet berekend. Er werd geoogst op 2 december, 22 weken na het planten. Bladziekten kwamen bij deze, tegen bladziekten normaal behandelde prei, niet voor. Wel was er, ondanks diverse chemische behandelingen, aantasting door trips. De gemiddelde opbrengst bedroeg slechts 34,9 ton/ha waarvan 71,3% in de klasse Flandria werd gesorteerd.

## 4.2 Pootgoedkenmerken

Tabel 1: Prei late herfstteelt - Inagro - 2020 - Pootgoedkenmerken

Cultivar	Zaadhuis	Gewasstand	Kleur	Stevigheid	Plantdikte (mm) (1)
Cherokee	Enza	7	8	7	5,1
Curling	Bejo	6	8	6	4,1
Darter	Bejo	7	8	7	5,0
Defender	Bejo	7	7	7	6,0
Isadora	Hazera	7	8	7	6,0
LE-LA22	Novisem	7	7	7	5,0
LE-LA32	Novisem	7	7	7	5,5
LE-LA41	Novisem	7	8	7	5,0
Nunton	Nunhems	8	8	7	5,9
Oslo	Enza	8	7	7	5,9
Pluston	Nunhems	7	7	8	6,0
Poulton	Nunhems	7	8	7	5,0
Sureton	Nunhems	6	7	6	4,2
<b>Gemiddelde</b>		<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5,3</b>
Quotering	1 =	slecht	bleek	zacht	-
	9 =	goed	donker	stevig	-

(1) Gemeten op 5 cm boven de wortels.

### 4.3 Gewassenmerken

Tabel 2: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Gewassenmerken

Cultivar	Stand van het gewas				Bladkleur		Uniformiteit		Groeiwijze		Sleet gevoeligheid		Bladschakeling		
	5/10/2020		bij oogst												
Cherokee	7,3	abcd	7,8	abcd	7,0	cde	7,3	a	8,3	abc	7,3	a	6,5	a	
Curling	7,3	abcd	7,8	abcd	7,8	abcd	6,8	ab	6,5	f	7,8	a	6,8	a	
Darter	8,8	a	8,8	a	9,0	a	7,3	a	8,5	ab	7,3	a	7,0	a	
Defender	7,3	abcd	7,3	bcde	7,5	bcde	6,8	ab	7,0	def	7,0	a	6,5	a	
Isadora	6,8	bcd	6,0	ef	6,0	e	6,8	ab	9,0	a	5,0	b	7,8	a	
LE-LA22	6,0	d	5,8	f	6,8	de	6,3	ab	6,5	f	6,8	ab	6,8	a	
LE-LA32	6,5	cd	6,5	def	6,8	cde	7,5	a	7,3	cdef	6,3	ab	6,3	a	
LE-LA41	6,5	cd	6,0	ef	7,8	abcd	4,8	b	6,8	ef	6,5	ab	6,3	a	
Nunton	8,0	abc	8,0	abc	8,0	abc	7,8	a	8,0	abcd	7,3	a	7,5	a	
Oslo	8,3	ab	8,3	ab	7,8	abcd	7,5	a	7,8	bcde	7,0	a	6,3	a	
Pluston	7,8	abc	7,8	abcd	7,8	abcd	7,5	a	6,8	ef	7,0	a	7,0	a	
Poulton	7,3	abcd	7,5	abcd	7,8	abcd	7,8	a	6,8	ef	7,5	a	7,5	a	
Sureton	6,5	cd	6,8	cdef	8,5	ab	6,3	ab	7,8	bcde	6,5	ab	7,8	a	
<b>Gemiddelde</b>	<b>7,2</b>		<b>7,2</b>		<b>7,6</b>		<b>6,9</b>		<b>7,4</b>		<b>6,9</b>		<b>6,9</b>		
K.W.V.	1,6		1,4		(1)		2,5		1,2		1,9		1,5		
V.C. (%)	8,7		7,6		6,6		14,4		6,7		11,0		8,7		
P-waarde	0,000	***	0,000	***	0,000	***	0,009	**	0,000	***	0,002	**	0,002	**	
Quotering	1 =	slecht		slecht		bleek		heterogeen		weinig opgericht		sleet		lang	
	9 =	goed		goed		donker		uniform		sterk opgericht		geen sleet		kort	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

Bij de oogst was de gewasstand het best bij Darter en Oslo en het minst goed bij LE-LA22. De bladkleur was het donkerst bij Darter en Sureton en het bleekst bij Isadora. De uniformiteit was het minst goed bij LE-LA41. De groeiwijze was het meest opgericht bij Isadora en het minst opgericht bij Curling en LE-LA22. De sleet was het grootst bij Isadora. Er waren geen significante verschillen in bladschakeling.

## 4.4 Plant- en schachtkenmerken

Tabel 3: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Plant- en schachtkenmerken

Cultivar	Lengte (cm)						Schachtlengte > 35 cm (%)	Geslotenheid		Breedte		Snijvlak	
	schacht		overgang		wit			van het blad		van het blad		van het blad	
Cherokee	26,0	a	9,1	ab	16,9	a	0,0	6,8	bc	6,8	ab	6,3	de
Curling	24,2	ab	6,7	bc	17,6	a	0,0	7,8	ab	6,3	b	4,5	e
Darter	24,7	ab	7,4	abc	17,3	a	0,0	6,8	bc	6,8	ab	7,8	abc
Defender	24,8	ab	7,7	abc	17,1	a	0,0	6,5	c	6,8	ab	6,3	de
Isadora	25,9	a	9,3	a	16,6	a	0,0	6,5	c	4,5	c	6,3	de
LE-LA22	24,4	ab	8,1	abc	16,3	a	0,0	7,8	ab	7,0	ab	7,8	abc
LE-LA32	25,3	ab	9,1	ab	16,3	a	0,0	6,8	bc	6,3	b	6,8	cde
LE-LA41	23,7	ab	6,7	bc	17,0	a	0,0	6,8	bc	6,0	b	6,8	cde
Nunton	25,3	ab	8,0	abc	17,4	a	0,0	6,8	bc	7,0	ab	8,0	ab
Oslo	23,1	b	6,3	c	16,8	a	0,0	8,0	a	7,8	a	7,8	abc
Pluston	25,4	ab	8,9	ab	16,6	a	0,0	6,8	bc	6,3	b	7,8	abc
Poulton	23,3	ab	6,7	bc	16,6	a	0,0	8,0	a	6,3	b	7,0	bcd
Sureton	23,5	ab	7,3	abc	16,2	a	0,0	7,8	ab	4,5	c	8,5	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>24,6</b>		<b>7,8</b>		<b>16,8</b>		<b>0,0</b>	<b>7,1</b>		<b>6,3</b>		<b>7,0</b>	
K.W.V.	2,8		2,5		2,3		-	(1)		1,5		(1)	
V.C. (%)	4,6		12,6		5,4		-	6,3		9,3		7,8	
P-waarde	0,005	**	0,000	***	0,533	N.S.	-	0,000	***	0,000	***	0,000	***
Quotering	1 =	-	-	-	-	-	-	open		smal		open, gekruld	
	9 =	-	-	-	-	-	-	gesloten		breed		gesloten	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

De gemiddelde schachtlengte bedroeg 24,6 cm en was duidelijk het langst bij Cherokee en Isadora en het kortst bij Oslo. De overgang was het kortst bij Oslo en duidelijk het langst bij Isadora. De geslotenheid van het blad rond de schacht was het best bij Oslo en Poulton en het slechtst bij Defender en Isadora. De bladeren waren het breedst bij Oslo en het smalst bij Isadora en Sureton. Het snijvlak van het blad was het meest gesloten bij Sureton en het meest open bij Curling.



Tabel 4: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Plant- en schachtkenmerken (vervolg)

Cultivar	Vorm van de schacht		Vastheid van de schacht		Kleur van de schacht		Gladheid van de schacht		Opgerichtheid in de bak	
Cherokee	7,8	abcd	8,5	ab	6,3	d	7,5	abcd	5,3	ab
Curling	7,8	abcd	8,8	a	6,8	bcd	7,0	bcd	6,5	a
Darter	7,5	bcd	7,5	abc	7,5	abcd	6,3	de	6,0	ab
Defender	7,0	d	7,3	bcd	6,3	d	6,0	de	6,3	a
Isadora	7,3	cd	6,0	d	7,8	abc	5,0	e	4,5	b
LE-LA22	8,8	a	7,5	abc	6,3	d	7,3	abcd	5,0	ab
LE-LA32	8,5	ab	7,3	bcd	6,5	cd	6,5	cde	5,8	ab
LE-LA41	8,3	abc	8,0	abc	7,3	abcd	7,3	abcd	4,5	b
Nunton	7,5	bcd	7,8	abc	7,0	abcd	6,0	de	4,5	b
Oslo	7,3	cd	8,5	ab	7,8	abc	8,3	ab	6,3	a
Pluston	7,3	cd	6,8	cd	8,0	ab	8,8	a	5,0	ab
Poulton	7,3	cd	7,8	abc	7,8	abc	8,0	abc	5,5	ab
Sureton	8,0	abcd	8,0	abc	8,3	a	8,3	ab	6,3	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>7,7</b>		<b>7,7</b>		<b>7,2</b>		<b>7,1</b>		<b>5,5</b>	
K.W.V.	1,1		1,3		1,4		1,5		1,6	
V.C. (%)	5,5		6,6		7,6		8,5		11,9	
P-waarde	0,000	***	0,000	***	0,000	***	0,000	***	0,000	***
Quotering	1 =	knobbelvorm		los		grijs / geel		ruw		weinig opgericht
	9 =	cilindrisch		vast		glanzend wit		effen		sterk opgericht

De schachtvorm was het meest cilindrisch bij LE-LA22 en het meest knobbelvormig bij Defender. De schachten waren het meest vast bij Curling en het minst vast bij Isadora. De schachtkleur was het meest wit bij Sureton en het minst wit bij Cherokee, Defender en LE-LA22. De schachten waren het meest effen bij Pluston en het meest ruw bij Isadora.

## 4.5 Opbrengstgegevens

Tabel 5: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Opbrengstgegevens

Cultivar	Netto-opbrengst (ton/ha)		Gemiddeld stukgewicht (g)		Marktbaar (%)		Afval (%)		Schot (%)		Wegval (%)	
Cherokee	37,0	ab	217	a	99,6	a	0,0	a	0,0	a	0,4	a
Curling	33,4	abcd	199	abc	98,4	a	0,0	a	0,0	a	1,6	a
Darter	37,2	a	218	a	99,6	a	0,0	a	0,0	a	0,4	a
Defender	35,2	abc	208	ab	98,8	a	0,0	a	0,0	a	1,2	a
Isadora	34,4	abcd	202	ab	99,8	a	0,0	a	0,0	a	0,2	a
LE-LA22	31,0	cd	182	bc	100,0	a	0,0	a	0,0	a	0,0	a
LE-LA32	35,7	abc	209	ab	99,8	a	0,0	a	0,0	a	0,2	a
LE-LA41	29,0	d	170	c	100,0	a	0,0	a	0,0	a	0,0	a
Nunton	37,5	a	220	a	99,8	a	0,2	a	0,0	a	0,0	a
Oslo	37,6	a	220	a	100,0	a	0,0	a	0,0	a	0,0	a
Pluston	38,6	a	227	a	99,4	a	0,0	a	0,0	a	0,6	a
Poulton	36,0	abc	211	ab	100,0	a	0,0	a	0,0	a	0,0	a
Sureton	31,2	bcd	183	bc	99,6	a	0,0	a	0,0	a	0,4	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>34,9</b>		<b>205</b>		<b>99,6</b>		<b>0,0</b>		<b>0,0</b>		<b>0,4</b>	
K.W.V.	5,8		32		(1) en (2)		(1) en (2)		(2)		(1) en (2)	
V.C. (%)	6,6		6,2		4,0		721,1		0,0		227,5	
P-waarde	0,000	***	0,000	***	0,692	N.S.	0,446	N.S.	0,000	***	0,549	N.S.

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

De gemiddelde netto-opbrengst bedroeg slechts 34,9 ton/ha. Darter, Nunton, Oslo en Pluston noteerden de hoogste opbrengst en LE-LA41 de laagste opbrengst.

## 4.6 Ziektegevoeligheid en teeltveiligheid

Tabel 6: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Ziektegevoeligheid en teeltveiligheid

Cultivar	Pelbaar- heid		Bruine schachtstrepen		Opgroeiende wortels		Papiervlekken- ziekte		Purpervlek- kenziekte		Roest		Fusarium		Bladbreek		Trips- schade	
Cherokee	6,5	bc	7,8	a	7,4	abc	8,5	a	9,0	a	8,9	a	9,0	a	7,1	a	4,8	de
Curling	7,3	a	8,1	a	9,0	a	8,5	a	9,0	a	8,9	a	8,9	a	8,0	a	3,8	e
Darter	6,5	bc	8,0	a	9,0	a	8,4	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	7,8	a	7,0	a
Defender	7,0	a	8,4	a	9,0	a	8,1	a	8,9	a	9,0	a	9,0	a	6,9	a	6,4	abc
Isadora	6,1	c	7,0	a	9,0	a	8,4	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	7,3	a	3,9	e
LE-LA22	7,1	a	7,9	a	8,5	abc	8,9	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	7,9	a	4,3	de
LE-LA32	7,0	a	6,5	a	7,3	bc	9,0	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	7,9	a	4,8	de
LE-LA41	6,4	c	8,5	a	8,9	ab	9,0	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	7,1	a	4,5	de
Nunton	7,0	a	7,8	a	8,0	abc	8,8	a	8,8	a	9,0	a	9,0	a	8,6	a	5,3	cd
Oslo	7,0	a	8,5	a	7,9	abc	8,8	a	9,0	a	8,9	a	9,0	a	7,9	a	6,6	ab
Pluston	6,9	ab	7,9	a	6,5	c	8,9	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	8,1	a	5,5	bcd
Poulton	7,1	a	8,0	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	8,9	a	9,0	a	7,5	a	4,5	de
Sureton	7,0	a	8,6	a	8,8	ab	8,5	a	9,0	a	9,0	a	9,0	a	8,6	a	4,9	de
<b>Gemiddelde</b>	<b>6,8</b>		<b>7,9</b>		<b>8,3</b>		<b>8,7</b>		<b>9,0</b>		<b>9,0</b>		<b>9,0</b>		<b>7,7</b>		<b>5,1</b>	
K.W.V.	0,4		(1)		(1)		(1)		(1)		(1)		(1)		(1)		1,4	
V.C. (%)	2,5		11,4		10,4		6,8		1,8		1,6		0,8		11,3		10,7	
P-waarde	0,000	***	0,281	N.S.	0,001	**	0,243	N.S.	0,510	N.S.	0,654	N.S.	0,446	N.S.	0,075	N.S.	0,000	***
Quotering	1 =	slecht	veel		veel		veel		veel		veel		veel		veel		veel	
	9 =	goed	geen		geen		geen		geen		geen		geen		geen		geen	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

De pelbaarheid was het minst goed bij Isadora en LE-LA41. Het aantal opgroeiende wortels was het grootst bij Pluston. De tripsschade was het geringst bij Darter en het grootst bij Curling en Isadora.

## 4.7 Sortering

Tabel 7: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Sortering per diameterklasse

Cultivar	Sortering in aantal (%)									
	Industrie		< 2 cm		2 - 3 cm		3 - 4 cm		> 4 cm	
Cherokee	0,0	a	10,3	ab	71,4	a	18,3	a	0,0	a
Curling	0,2	a	13,6	ab	76,1	a	10,0	abc	0,0	a
Darter	0,0	a	6,6	b	78,0	a	15,4	ab	0,0	a
Defender	0,0	a	13,1	ab	76,6	a	10,3	abc	0,0	a
Isadora	0,0	a	13,3	ab	73,9	a	12,7	ab	0,0	a
LE-LA22	0,0	a	12,7	ab	83,0	a	4,3	bc	0,0	a
LE-LA32	0,0	a	5,5	b	80,3	a	14,2	ab	0,0	a
LE-LA41	0,0	a	29,1	a	68,4	a	2,5	c	0,0	a
Nunton	0,0	a	5,1	b	80,5	a	14,4	ab	0,0	a
Oslo	0,0	a	7,4	b	82,8	a	9,8	abc	0,0	a
Pluston	0,0	a	7,8	b	75,3	a	16,9	ab	0,0	a
Poulton	0,0	a	5,5	b	78,7	a	15,8	ab	0,0	a
Sureton	0,0	a	14,9	ab	81,0	a	4,1	bc	0,0	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,0</b>		<b>11,2</b>		<b>77,4</b>		<b>11,4</b>		<b>0,0</b>	
K.W.V.	(1) en (2)		(2)		(2)		(2)		(2)	
V.C. (%)	721,1		34,7		7,9		28,0		0,0	
P-waarde	0,446	N.S.	0,009	**	0,156	N.S.	0,000	***	0,000	***

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

Tabel 8: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Sortering per diameterklasse (vervolg)

Cultivar	Sortering in gewicht (%)									
	Industrie		< 2 cm		2 - 3 cm		3 - 4 cm		> 4 cm	
Cherokee	0,0	a	6,0	ab	68,1	a	25,9	a	0,0	a
Curling	0,2	a	8,1	ab	75,6	a	16,1	ab	0,0	a
Darter	0,0	a	3,3	b	73,7	a	23,0	a	0,0	a
Defender	0,0	a	8,0	ab	75,6	a	16,4	a	0,0	a
Isadora	0,0	a	7,3	ab	73,0	a	19,6	a	0,0	a
LE-LA22	0,0	a	8,2	ab	84,6	a	7,2	ab	0,0	a
LE-LA32	0,0	a	2,6	b	76,3	a	21,1	a	0,0	a
LE-LA41	0,0	a	22,4	a	73,6	a	4,0	b	0,0	a
Nunton	0,0	a	3,0	b	77,2	a	19,8	a	0,0	a
Oslo	0,0	a	4,5	ab	80,8	a	14,7	ab	0,0	a
Pluston	0,0	a	4,8	ab	70,8	a	24,3	a	0,0	a
Poulton	0,0	a	2,9	b	74,1	a	23,0	a	0,0	a
Sureton	0,0	a	9,6	ab	83,6	a	6,8	ab	0,0	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,0</b>		<b>7,0</b>		<b>75,9</b>		<b>17,1</b>		<b>0,0</b>	
K.W.V.	(1) en (2)		(1) en (2)		(2)		(2)		(2)	
V.C. (%)	721,1		38,2		7,7		26,5		0,0	
P-waarde	0,446	N.S.	0,008	**	0,055	N.S.	0,000	***	0,000	***

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

De fijnste sortering werd genoteerd bij LE-LA41.

Tabel 9: Prei late herfstteelt verse markt - Inagro - 2020 - Sortering per kwaliteitsklasse

Cultivar	Sortering in aantal (%)						Sortering in gewicht (%)					
	Industrie		Flandria		Klasse 1		Industrie		Flandria		Klasse 1	
Cherokee	0,0	a	57,8	bcd	42,2	abc	0,0	a	59,0	cde	41,0	abc
Curling	0,2	a	68,5	abc	31,3	bcd	0,2	a	71,7	abc	28,1	cde
Darter	0,0	a	81,7	a	18,3	d	0,0	a	82,5	ab	17,5	de
Defender	0,0	a	76,7	ab	23,3	cd	0,0	a	78,1	abc	21,9	cde
Isadora	0,0	a	40,0	d	60,0	a	0,0	a	39,7	e	60,3	a
LE-LA22	0,0	a	77,9	ab	22,1	cd	0,0	a	79,3	abc	20,7	cde
LE-LA32	0,0	a	85,8	a	14,2	d	0,0	a	87,3	a	12,7	e
LE-LA41	0,0	a	47,1	cd	52,9	ab	0,0	a	49,0	de	51,0	ab
Nunton	0,0	a	81,9	a	18,1	d	0,0	a	83,0	ab	17,0	de
Oslo	0,0	a	73,2	ab	26,8	cd	0,0	a	73,9	abc	26,1	cde
Pluston	0,0	a	82,2	a	17,8	d	0,0	a	82,9	ab	17,1	de
Poulton	0,0	a	67,0	abc	33,0	bcd	0,0	a	68,5	bcd	31,5	bcd
Sureton	0,0	a	70,9	ab	29,1	cd	0,0	a	72,1	abc	27,9	cde
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,0</b>		<b>70,1</b>		<b>29,9</b>		<b>0,0</b>		<b>71,3</b>		<b>28,7</b>	
K.W.V.	(1) en (2)		(2)		(2)		(1) en (2)		(2)		(2)	
V.C. (%)	721,1		9,5		16,7		721,1		9,1		16,8	
P-waarde	0,446	N.S.	0,000	***	0,000	***	0,446	N.S.	0,000	***	0,000	***

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

De meeste Flandria-prei werd gesorteerd bij LE-LA32 en de minste bij Isadora.

## 4.8 Bewaring

Tabel 10: Prei late herfstteelt – Inagro - Inagro - 2020 - Waarnemingen na 2 dagen koelcelbewaring bij 1 °C en 7 dagen koelcelbewaring bij 8 °C

Cultivar	Snijsvlak blad		Stevigheid				Kleur binnen-		Houdbaarheid		Kleur	
			schacht		blad		zijde blad				algemeen	
Cherokee	7,0	bcd	7,5	ab	7,5	ab	7,5	ab	7,3	ab	7,3	ab
Curling	7,5	abc	7,5	ab	8,0	ab	7,8	ab	7,8	a	7,5	ab
Darter	6,8	cd	6,8	ab	7,8	ab	7,8	ab	7,5	ab	7,8	ab
Defender	6,0	d	7,3	ab	7,8	ab	7,8	ab	7,8	a	7,5	ab
Isadora	7,0	bcd	6,5	b	7,3	b	7,8	ab	7,8	a	7,0	ab
LE-LA22	8,3	ab	7,5	ab	7,8	ab	7,5	ab	7,0	ab	7,0	ab
LE-LA32	8,0	abc	7,3	ab	7,3	b	7,0	b	5,0	c	6,5	b
LE-LA41	7,8	abc	7,3	ab	7,8	ab	7,3	ab	6,8	ab	7,0	ab
Nunton	8,0	abc	7,5	ab	8,0	ab	7,5	ab	6,0	bc	6,8	b
Oslo	8,5	a	8,0	ab	8,0	ab	8,5	a	7,8	a	8,3	a
Pluston	8,0	abc	8,0	ab	8,8	a	8,3	ab	7,3	ab	7,8	ab
Poulton	8,0	abc	8,5	a	8,3	ab	8,3	ab	7,0	ab	7,8	ab
Sureton	8,8	a	7,5	ab	8,0	ab	7,8	ab	6,5	abc	7,3	ab
<b>Gemiddelde</b>	<b>7,7</b>		<b>7,5</b>		<b>7,9</b>		<b>7,7</b>		<b>7,0</b>		<b>7,3</b>	
K.W.V.	1,4		(1)		1,3		1,4		1,7		1,4	
V.C. (%)	7,3		9,1		6,7		7,3		9,7		7,7	
P-waarde	0,000	***	0,050	N.S.	0,024	*	0,035	*	0,000	***	0,007	**
Quotering	1 =	open, gekruld	zacht		zacht		geel		slecht		geel	
	9 =	gesloten	stevig		stevig		groen		goed		groen	

(1) Kruskal-Wallis werd toegepast

De prei werd gedurende 2 dagen bewaard in een koelcel op 1 °C en erna 7 dagen op 8 °C. Het snijsvlak van het blad was het meest gesloten bij Oslo en Sureton en het meest open bij Defender. De schachten waren het stevigst bij Poulton en het minst stevig bij Isadora. De bladeren waren het stevigst bij Poulton en het zachtst bij Isadora en LE-LA32. De kleur van het binnenste blad was het meest groen bij Oslo en het meest geel bij LE-LA32. De algemene houdbaarheid was het slechtst bij LE-LA32.

Tabel 11: Prei late herfstteelt - Inagro - 2020 - Waarnemingen na 2 dagen koelcelbewaring bij 1 °C en 7 dagen koelcelbewaring bij 8 °C

Cultivar	Planten met rotte (1)			Aantal (1) rotte		Doorgroei		Planten met	
	schacht (%)	bladeren (%)		bladeren per plant		(cm)		doorgroei (%)	
Cherokee	0,0	20,0	b	0,2	bc	1,6	a	91,7	ab
Curling	0,0	13,3	b	0,2	bc	1,2	a	80,0	ab
Darter	0,0	20,0	b	0,2	abc	1,3	a	91,7	ab
Defender	0,0	16,7	b	0,2	bc	1,4	a	85,0	ab
Isadora	0,0	13,3	b	0,1	c	1,6	a	96,7	a
LE-LA22	0,0	31,7	ab	0,3	abc	1,3	a	90,0	ab
LE-LA32	0,0	61,7	a	0,7	a	1,5	a	86,7	ab
LE-LA41	0,0	30,0	ab	0,3	abc	1,5	a	86,7	ab
Nunton	0,0	46,7	ab	0,5	ab	1,3	a	88,3	ab
Oslo	0,0	20,0	b	0,2	abc	1,2	a	93,3	a
Pluston	0,0	23,3	ab	0,2	abc	1,4	a	91,7	ab
Poulton	0,0	26,7	ab	0,3	abc	0,8	a	60,0	b
Sureton	0,0	36,7	ab	0,4	abc	1,2	a	93,3	a
<b>Gemiddelde</b>	<b>0,0</b>	<b>27,7</b>		<b>0,3</b>		<b>1,3</b>		<b>87,3</b>	
K.W.V.	-	(2)		(2)		0,9		(2)	
V.C. (%)	-	34,9		32,3		25,6		14,3	
P-waarde	-	0,003	**	0,004	**	0,203	N.S.	0,037	*

(1) Geteld op 15 planten

(2) Na gegevenstransformatie ArcSin√x

Poulton groeide het minst door en Cherokee en Isadora het meest.



## 5 Besluit

Doordat er niet berekend werd was de gemiddelde opbrengst slechts 34,9 ton/ha. Hierbij scoorden Cherokee (Enza), Darter (Bejo), Nunton (Nunhems), Oslo (Enza) en Pluston (Nunhems) het best. LE-LA22 (Novisem), LE-LA41 (Novisem) en Sureton (Nunhems) gaven de laagste productie. De meeste rassen hadden nog groeipotentieel en konden gerust na Nieuwjaar geoogst worden.

De late herfstprei had dit jaar terug veel last van de droogte en de hoge tripsdruk. De tripsbestrijding was in deze omstandigheden niet efficiënt genoeg. Gemiddeld werd er, vooral als gevolg van tripsschade, maar 71,3% van de prei in de klasse Flandria gesorteerd.

De rassen Darter (Bejo), Defender (Bejo), LE-LA22 (Novisem), LE-LA32 (Novisem), Nunton (Nunhems), Oslo (Enza) en Pluston (Nunhems) sorteerden de meeste Flandria-prei.

De rassen Isadora (Hazera) en LE-LA41 (Novisem) vielen kwalitatief tegen.

Curling (Bejo), Defender (Bejo) en Isadora (Hazera) bewaarden het best. LE-LA32 (Novisem) en Nunton (Nunhems) bewaarden minder goed. Poulton (Nunhems) groeide tijdens de bewaring het minst door.

## 6 Individuele rasbespreking

De bespreking gebeurt in volgorde van afnemende opbrengst.

**Pluston** (*Nunhems*) produceerde 38,6 ton/ha en sorteerde 82,9% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide minder opgericht. De schachten hadden een lange overgang en waren heel wit, minder vast en effen. Dit ras pelde, ondanks de opgroeiende wortels, toch nog vlot. Deze cultivar bewaarde goed maar groeide wat door.

**Oslo** (*Enza*) produceerde 37,6 ton/ha en sorteerde 73,9% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst heel goed bij en groeide opgericht. De schachten waren heel vast, heel wit, minder lang en effen en hadden een korte overgang. De bladeren waren breed en sloten goed rond de schacht. Dit ras pelde heel vlot. Deze cultivar bewaarde goed en groeide wat door.

**Nunton** (*Nunhems*) produceerde 37,5 ton/ha en sorteerde 83,0% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide opgericht. Het snijvlak van het blad was mooi gesloten. Dit ras pelde heel vlot. Deze cultivar bewaarde minder goed en groeide wat door.

**Darter** (*Bejo*) produceerde 37,2 ton/ha en sorteerde 82,5% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst heel goed bij en had heel donkere bladeren en groeide opgericht. Dit ras pelde iets minder vlot. Deze cultivar bewaarde goed en groeide wat door.

**Cherokee** (*Enza*) produceerde 37,0 ton/ha en sorteerde 59,0% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide opgericht. De schachten waren lang, minder wit en heel vast en hadden een lange overgang. Dit ras pelde iets minder vlot en had wat opgroeiende wortels. Deze cultivar bewaarde goed en groeide wat meer door.

**Poulton** (*Nunhems*) produceerde 36,0 ton/ha en sorteerde 68,5% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide minder opgericht. De schachten waren heel wit en effen en hadden een korte overgang. De bladeren sloten goed rond de schacht. Dit ras pelde heel vlot. Deze cultivar bewaarde goed en groeide weinig door.

**LE-LA32** (*Novisem*) produceerde 35,7 ton/ha en sorteerde 87,3% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij en groeide minder opgericht. De schachten waren minder wit en hadden een lange overgang. De schachten waren mooi cilindrisch. Dit ras pelde heel vlot en had wat opgroeiende wortels. Deze cultivar bewaarde niet goed en groeide wat meer door.

**Defender** (*Bejo*) produceerde 35,2 ton/ha en sorteerde 78,1% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide minder opgericht. De bladeren sloten minder goed rond de schacht. De schachten waren minder wit en onderaan wat knobbelvormig. Dit ras pelde heel vlot. Deze cultivar bewaarde heel goed en groeide wat door.

**Isadora** (*Hazera*) produceerde 34,4 ton/ha en sorteerde 39,7% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij, had blekere bladeren, groeide sterk opgericht en vertoonde veel sleet. De

schachten waren lang, heel wit, minder vast en eerder ruw en hadden een lange overgang. De bladeren waren smal en sloten minder goed rond de schacht. Dit ras pelde minder vlot. Deze cultivar bewaarde heel goed en groeide wat meer door.

**Curling** (*Bejo*) produceerde 33,4 ton/ha en sorteerde 71,7% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst goed bij en groeide minder opgericht. De schachten hadden een korte overgang en waren heel vast. De bladeren sloten goed rond de schacht. Het snijvlak van het blad was eerder open. Dit ras pelde heel vlot. Deze cultivar bewaarde heel goed en groeide wat door.

**Sureton** (*Nunhems*) produceerde 31,2 ton/ha en sorteerde 72,1% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij en had heel donkere bladeren en groeide opgericht. De bladeren waren smal en sloten goed rond de schacht. Het snijvlak van het blad was mooi gesloten. De schachten waren heel wit en effen. Dit ras pelde heel vlot. Deze cultivar bewaarde matig en groeide wat door.

**LE-LA22** (*Novisem*) produceerde 31,0 ton/ha en sorteerde 79,3% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij en had blekere bladeren en groeide minder opgericht. De bladeren sloten goed rond de schacht. De schachten waren mooi cilindrisch en minder wit. Dit ras pelde heel vlot. Deze cultivar bewaarde matig en groeide wat door.

**LE-LA41** (*Novisem*) produceerde 29,0 ton/ha en sorteerde 49,0% Flandria. Het gewas stond er bij de oogst minder goed bij, oogde minder uniform en groeide minder opgericht. De schachten hadden een korte overgang. Dit ras pelde minder vlot. Deze cultivar bewaarde matig en groeide wat meer door.