

LCG rassenproef wintergerst 2021 - 2022

PIBO-Campus Tongeren
Focus locatie Tongeren



Uitzaai



- Piringen
- Voorteeft WT
- Diepwoelen stoppel
- Zaai 15/10/2021
 - 25 rassen
 - 250 korrels/m²
 - **188 korrels/m²**
hybriden
= 75 %

Uitzaai

- 6 klassieke rassen

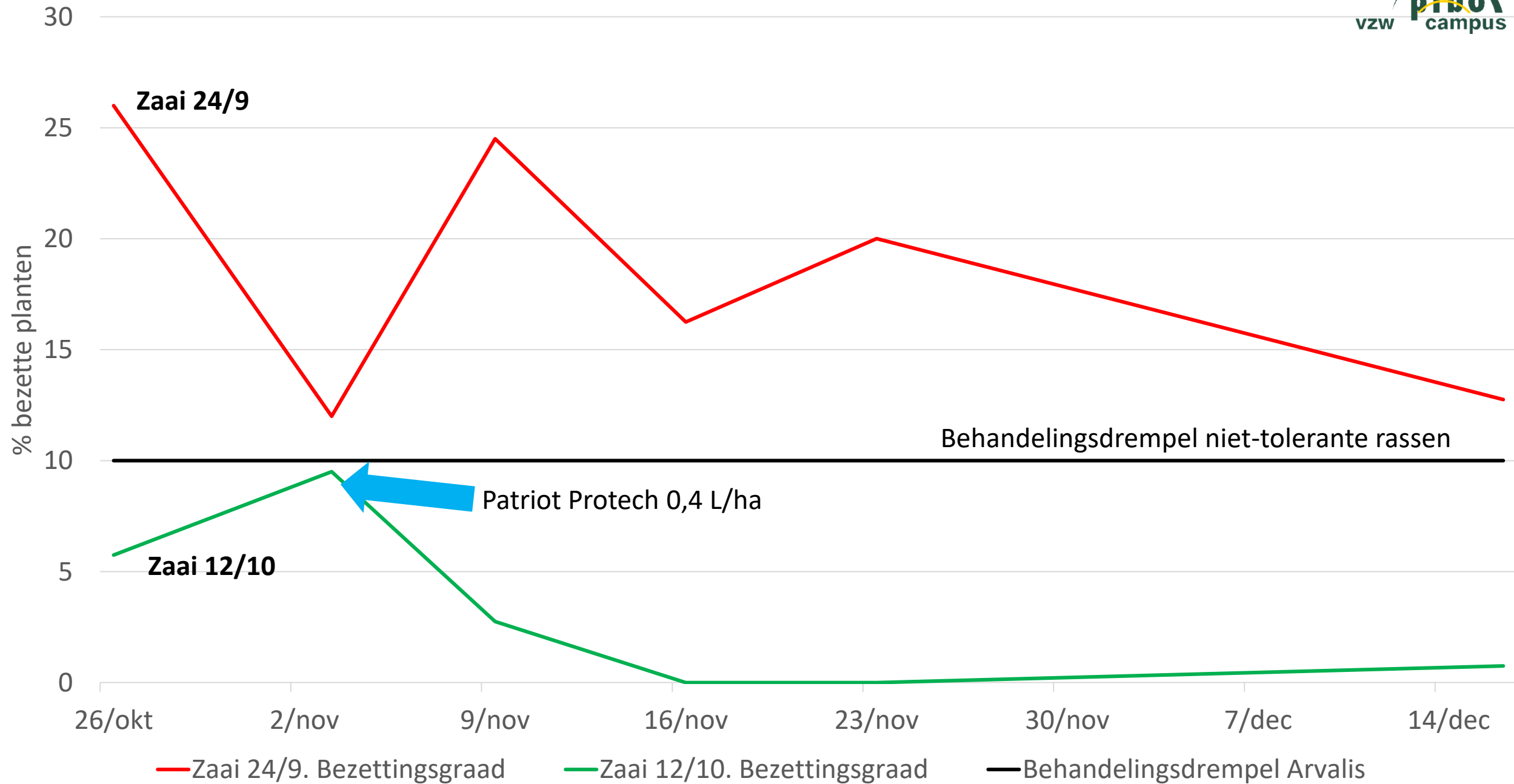
Ras	Mandataris seizoen '22-'23
Julia 	AVEVE
KWS Orbit	AVEVE
KWS Wallace	AVEVE
Esprit	Rigaux
SU Midnight	Rigaux
Jakubus	SCAM

Uitzaai

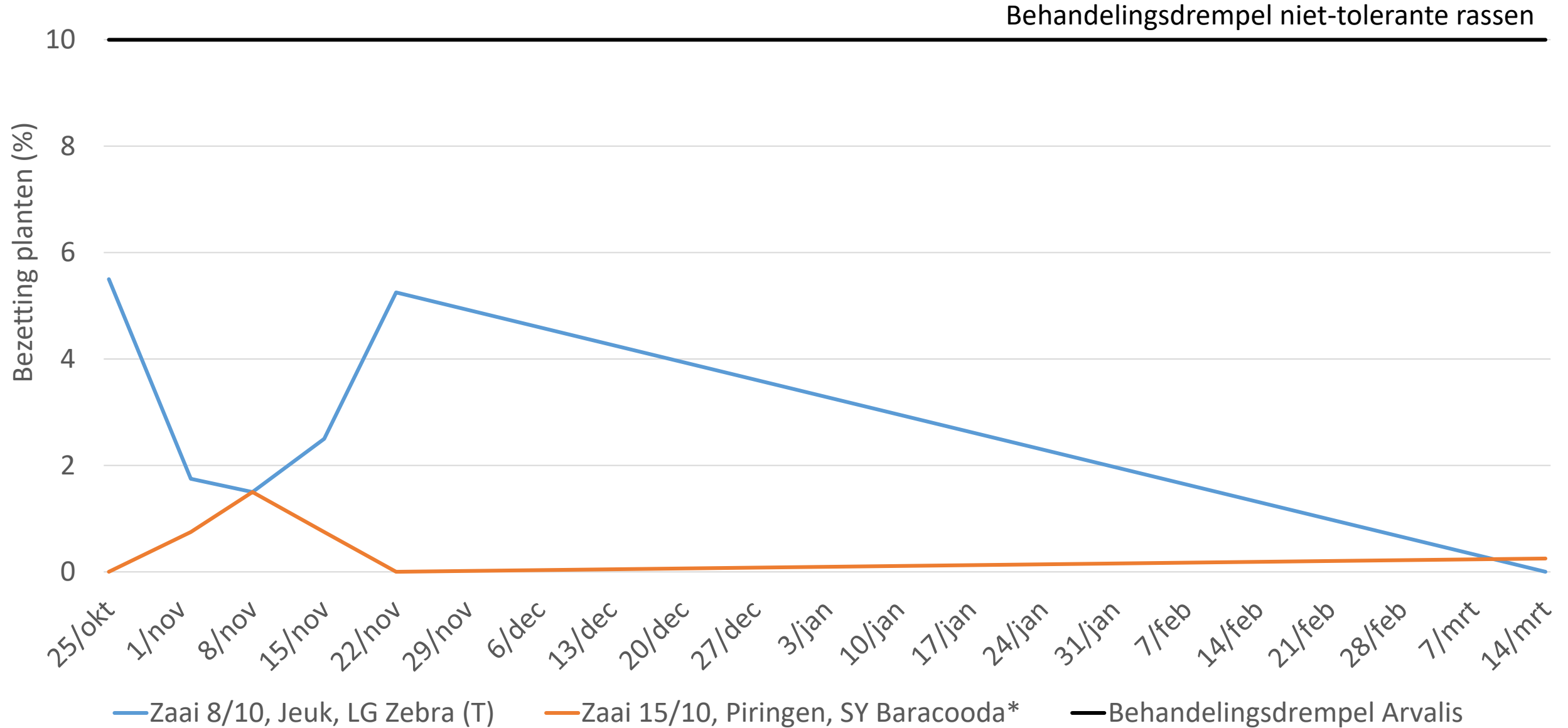
- 9 BYDV tolerant

Ras	Mandataris seizoen '22-'23
Sensation	AVEVE
LG Zeta	AVEVE
LG Zelda 	Rigaux
Joyau	Jorion – Philip Seeds
Fascination 	Jorion – Philip Seeds
KWS Feeris	Jorion – Philip Seeds
LG Zebra	Limagrain Belgium
LG Zoro	SCAM
Integral 	SCAM

Evolutie bezetting bladluizen winter 2020 - 2021



Evolutie bezetting bladluizen winter 2021 - 2022



About

Welkom bij BYDV Predictor

De applicatie BYDV predictor is het resultaat van het LA-traject 'BYDV Predictor', met steun van het Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen. Het is een samenwerking van UGent, HOGent, Inagro en PIBO VZW.



Achtergrondinfo

In het kader van het VLAIO LA-traject 'BYDV Predictor' werd een voorspellingsmodel voor graanbladluizen ontwikkeld. Naar aanleiding van het komende graanseizoen zal dit model voorgesteld worden in drie blogposts. In een eerst blog geven wij wat achtergrondinformatie over graanbladluizen en dwergvergeling. In de tweede blog gaan we wat dieper in op hoe u een geïntegreerde bestrijding kunt toepassen. In een derde blog stellen wij tenslotte het voorspellingsmodel voor en leggen we uit hoe u het kan gebruiken en hoe het kan

Input:

Adres:

Sint-Truidersteenweg 323 37C

Vermoedelijke zaaidatum:

2022-09-25

Gewas:

Gerst

Submit

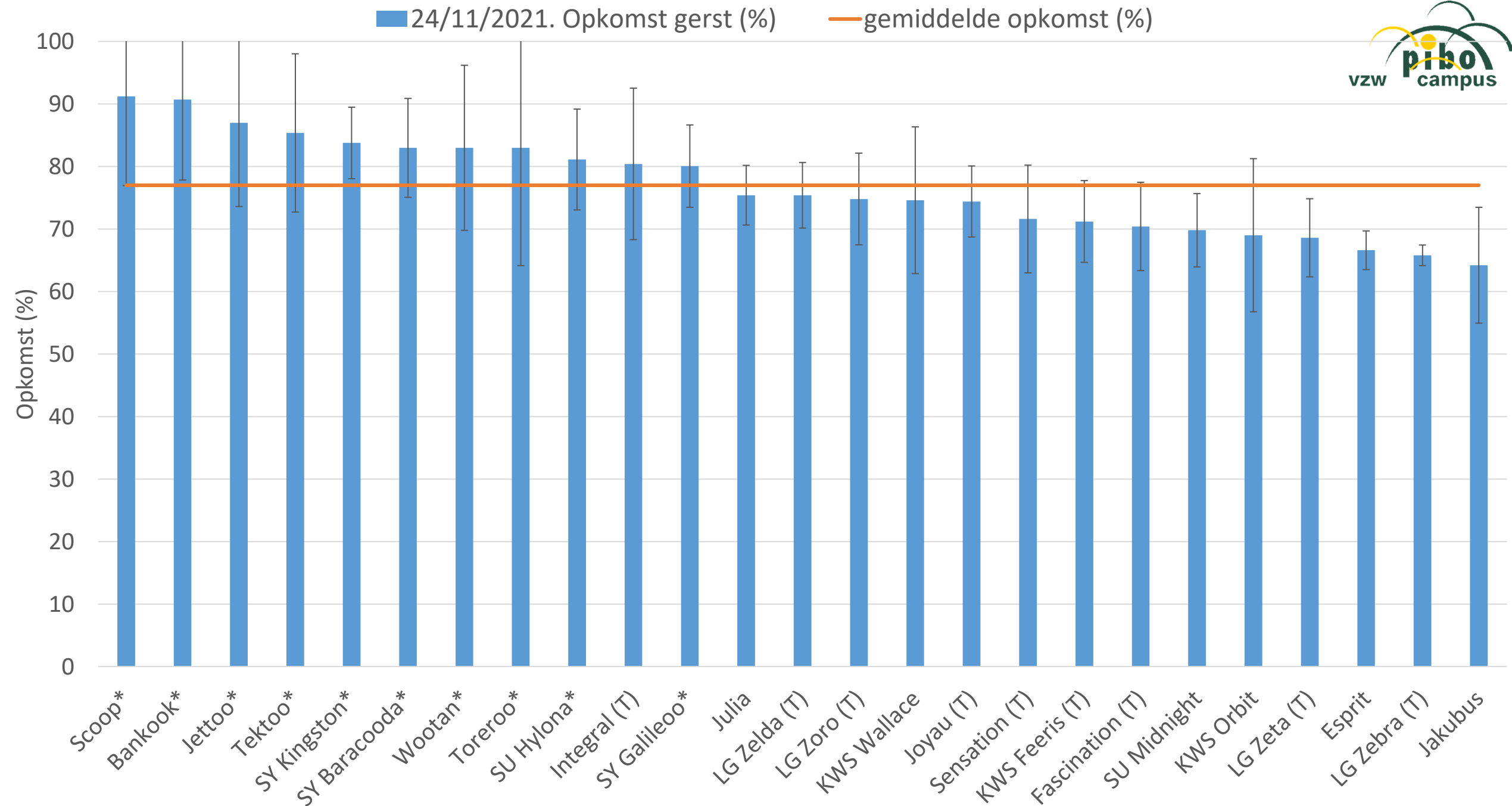
Volgens het model zal meer dan 10% van de planten
bezet geraken met minstens 1 bladluis

Datum	Value
12 Sep	13.55
13 Sep	13.75
14 Sep	14.55

Uitzaai

- 10 hybriden

Ras	Mandataris seizoen '22-'23
SU Hylona	Limagrain Belgium
SY Baracooda	AVEVE
Jettoo	Syngenta Seeds
SY Bankook 	Syngenta Seeds
SY Galileo	Syngenta Seeds
SY Kingston	Syngenta Seeds
SY Scoop 	Syngenta Seeds
Tektoo	Syngenta Seeds
Toreroo	Syngenta Seeds
Wootan	Syngenta Seeds



Waarneming Tongeren, * = hybride, (T) = BYDV tolerant

Wintervastheid

Minder wintervast (proef '21):

- Joyau (T)
- LG Zeta (T)
- Jettoo*
- LG Zebra (T)
- SU Hylona*
- SU Midnight

19/2/2021

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

Wintervastheid

Minder wintervast (info mandataris):

- LG Zeta (T)
- Integral (T)
- SY Galileo*
- SY Kingston*
- SY Scoop*
- Tektoo*
- Wootan*
- **Jettoo*: gevoelig**

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

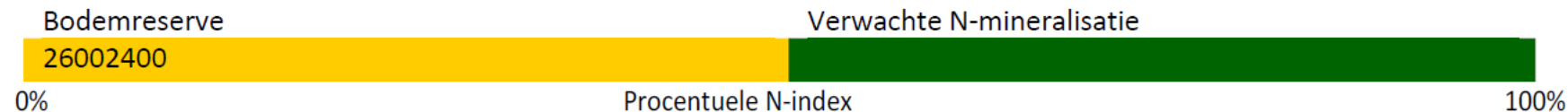


Bemesting

ONTLEDINGSUITSLAGEN EN BEOORDELING

Bodemlaag	Grondsoort	Nitraat-N (NO ₃ ⁻ -N) kg N/ha	Ammonium-N (NH ₄ ⁺ -N) kg N/ha	Zuurtegraad (pH-KCl)	Totaal organische koolstof (TOC) %
0-30 cm	Leem	7	<4	7.0 Gunstig	1.02
30-60 cm	--	16	<4	N-INDEX* 115 Lager dan normaal	
60-90 cm	--	25	<4		
Minerale N-reserve (0-90 cm)		48	<12		

Staalname
8/8/2022



(*) De N-INDEX is een maat voor de hoeveelheid beschikbare stikstof voor de teelt op dit perceel. De N-INDEX houdt rekening met de actuele minerale stikstofreserve (nitraat-N en ammonium-N), de minerale stikstof die gedurende het groeiseizoen zal vrijkomen via mineralisatie en de stikstofverliezen die kunnen optreden.

Bemesting

Variëteit (zaaidatum)	Groeiregulator	N-bemestingsadvies	N-fractionering	
ESPRIT (15/10)	1 x	138 kg N/ha	eerste fractie	81 kg N/ha
			tweede fractie	57 kg N/ha
			derde fractie	0 kg N/ha
JETTOO (15/10)	1 x	128 kg N/ha	eerste fractie	75 kg N/ha
			tweede fractie	53 kg N/ha
			derde fractie	0 kg N/ha
KWS ORBIT (15/10)	1 x	148 kg N/ha	eerste fractie	87 kg N/ha
			tweede fractie	61 kg N/ha
			derde fractie	0 kg N/ha
TEKTOO (15/10)	1 x	138 kg N/ha	eerste fractie	81 kg N/ha
			tweede fractie	57 kg N/ha
			derde fractie	0 kg N/ha

Het hoger vermelde bemestingsadvies kan in tegenspraak zijn met de wettelijk toegelaten dosis op dit perceel. Het geformuleerde advies is gericht op een **landbouwkundig optimaal rendement**, rekening houdend met de bodemvoorraad.

TEELTSPECIFIEKE TOELICHTINGEN BIJ STIKSTOFBEMESTINGSADVIES

- Op Uw aanvraag wordt een stikstofbemestingsadvies in 2 fracties gegeven.
- De stikstof bij voorkeur gefractioneerd toedienen bij de volgende ontwikkelingsstadia van de gerst :
 - eerste fractie : einde uitstoeling
 - tweede fractie : stengelstrekking

Bemesting

Datum	Stadium	Toegediend	Product
1/3	Midden uitstoeling	82 E	KAS 27 % N/kg
12/4	1 ^e knoop	57 E	15-0-13
		139 E Nwz/ha	

MAP 6 2022: wintergerst met nateelt op niet-zandgrond

	GT 0 + 1	GT 2	GT 3
Norm (E Nwz/ha)	145	131	116

Hoeveel in 2023?

Bemesting

- Systeem 2 fracties

Niet-hybride	Hybride
F1 uitstoeling (25 – 30): 60 % advies	F1 uitstoeling (25 – 30): 15 % advies
F2 stengelstrekking – vlagblad uit (31 – 39): 40 % advies	F2 stengelstrekking – vlagblad uit (31 – 39): Eerder richting begin oprichting (31) 85 % advies

Bemesting

- Systeem 3 fracties

Niet-hybride	Hybride
F1 uitstoeling (25 – 30): 35 % advies	F1 uitstoeling (25 – 30): 15 % advies
F2 oprichten (31 – 38): 35 % advies	F2 oprichten (31 – 38): Eerder richting begin oprichting (31) 42,5 % advies
F3 laatste blad (39): 30 % advies	F3 laatste blad (39): 42,5 % advies

Onkruidbestrijding

Datum	Stadium	Product	Dosis
22/4	2 ^e knoop (32)	Trevistar	0,75 L/ha
		Frimax	0,25 L/ha
		Axial	1,2 L/ha

Trevistar → tweezaadlobbige onkruiden

Frimax → versterking tweezaadlobbigen + kleeftkruid

- Frimax = Arylex (hondspeterselie, melganzevoet, ...) + Starane Forte (kleeftkruid, muur, ...)
- Dosis Trevistar 1 L → 0,75 L
- Variatie actieve stoffen!

Axial → grassenmiddel

Koud en schraal voorjaar

- Eind maart – april
- Niet ideaal voor verkorting



Halmverstevinging

Datum	Product	Actieve stof	Stadium	Temperatuur
22/4	Medax Top 0,8 L/ha	Prohexadion 50 g/L Mepiquatchloride 300 g/L	2 ^e knoop	13 °C
29/4	Arvest 0,5 L/ha	Ethefon 480 g/L	Laatste blad net zichtbaar	12 °C

Bij te koud weer → zeer grillige gewasstand mogelijk

Dwergroest – 1^e knoop, 13/4

Zwaar aangetast:

- Esprit
- Jakubus
- KWS Feeris (T)
- LG Zoro (T)
- Sensation (T)
- SU Midnight



Fungicidebehandeling

Datum	Product	Actieve stof	Stadium
22/4	Fandango Pro 1,5 L/ha	Fluoxastrobin 50 g/L Prothioconazool 100 g/L	2 ^e knoop
29/4	Ceratavo Plus 0,75 L/ha Plexeo 60 1,125 L/ha	Benzovindiflupyr 100 g/L Metconazool 60 g/L	Laatste blad net zichtbaar

Werd gecombineerd met de halmversteving

Dwergroest – 27/5

Minst aangetast:

- Jettoo*
- Scoop*
- SY Kingston*

Zwaarst aangetast:

- Jakubus
- KWS Wallace
- LG Zoro (T)

Bladvlekken – 27/5

Lage druk in 2022

Toch aangetast:

- LG Zelda (T)



Netvlekken – 27/5

Lage druk in 2022

Toch aangetast:

- LG Zebra (T)
- LG Zelda (T)
- LG Zeta (T)
- Sensation (T)
- SY Kingston*

Luipaardvlekken – 27/5

Lage druk in 2022

Toch aangetast:

- Julia
- KWS Orbit
- LG Zeta (T)
- Sensation (T)

Fysio vlekken – 27/5

Bijna in elk ras waargenomen

Zwaarst aangetast:

- LG Zebra (T)
- Bankook*
- Integral (T)
- Joyau (T)
- LG Zelda (T)
- LG Zeta (T)
- Tektoo*

Scoring op onbehandeld gewas, * = hybride, (T) = BYDV tolerant



Meeldauw – 27/5

Zwaarste aantasting:

- Integral (T)
- Joyau (T)
- KWS Feeris (T)
- SU Hylona*
- LG Zoro (T)

Ramularia – 27/5

Globaal zware aantasting

Zwaarst aangetast:

- Jakubus
- LG Zebra (T)
- SU Hylona*

Scoring op onbehandeld gewas, * = hybride, (T) = BYDV tolerant

Gezondste rassen proef Tongeren 2022

Gezondste wintergerstrassen proef PIBO-Campus Tongeren, waarneming op onbehandeld gewas

Ras	Half april (dwergroest)	Eind mei (complex ziekten)
Hybriden	Toreroo Bankook, Scoop, Tektoo, Wootan, Jettoo	Jettoo, Scoop Bankook, Wootan
BYDV- tolerant	LG Zebra, LG Zeta, LG Zelda, Integral, Joyau	Joyau
Klassiek	Julia, KWS Wallace	Julia, KWS Wallace Esprit, SU Midnight

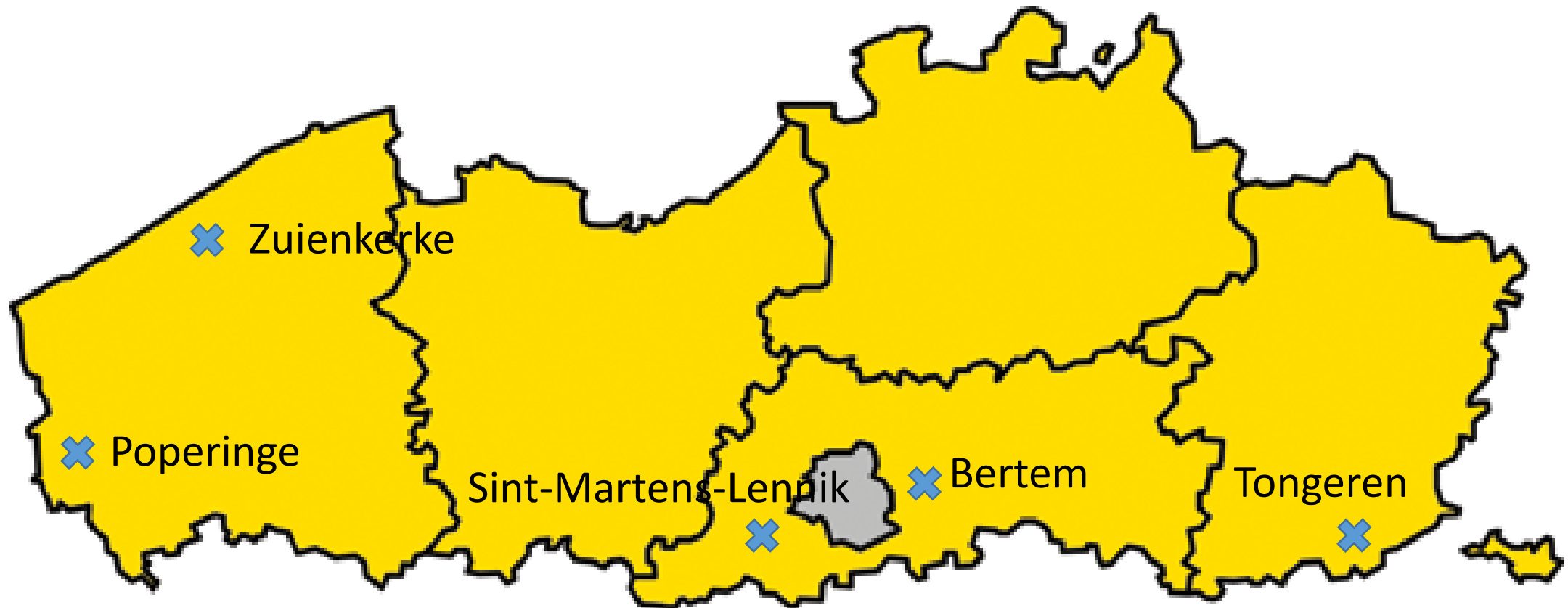
In praktijk waarschijnlijk enkel T2 nodig

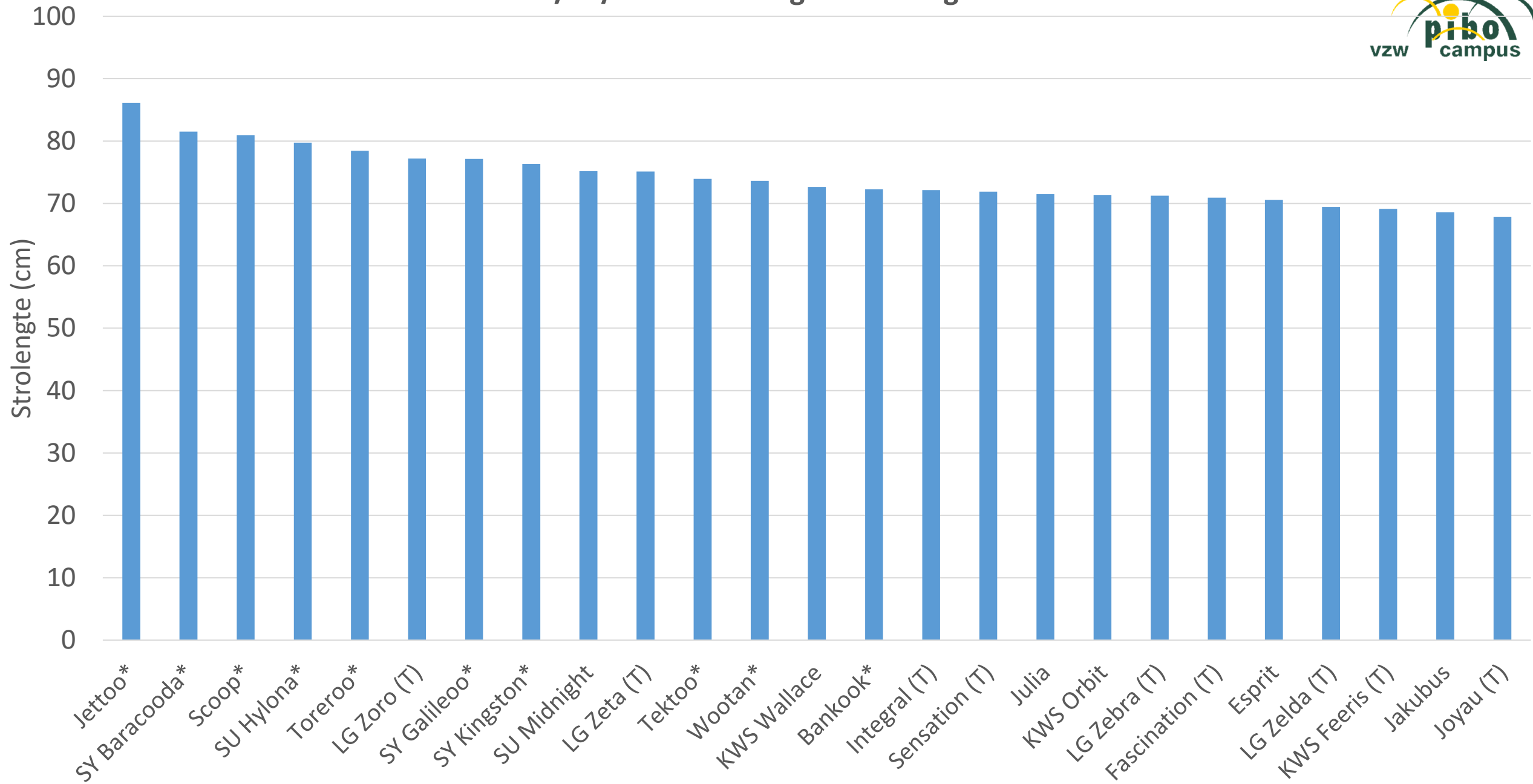
Afrijping en oogst



08/07/2022

LCG-netwerk wintergerst





Strolengte LCG-netwerk

Ras	Waardering strolengte
Jettoo*	Lang
SY Baracooda*	Lang
SU Hylona*	Lang
SY Galileo*	Tamelijk lang
Toreroo*	Tamelijk lang
SY Kingston*	Tamelijk lang
LG Zoro (T)	Gemiddeld – tamelijk lang
Wootan*	Gemiddeld – tamelijk lang
Esprit	Gemiddeld – tamelijk lang
Tektoo*	Gemiddeld – tamelijk lang

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

Opbrengst Tongeren 2022 – top 5

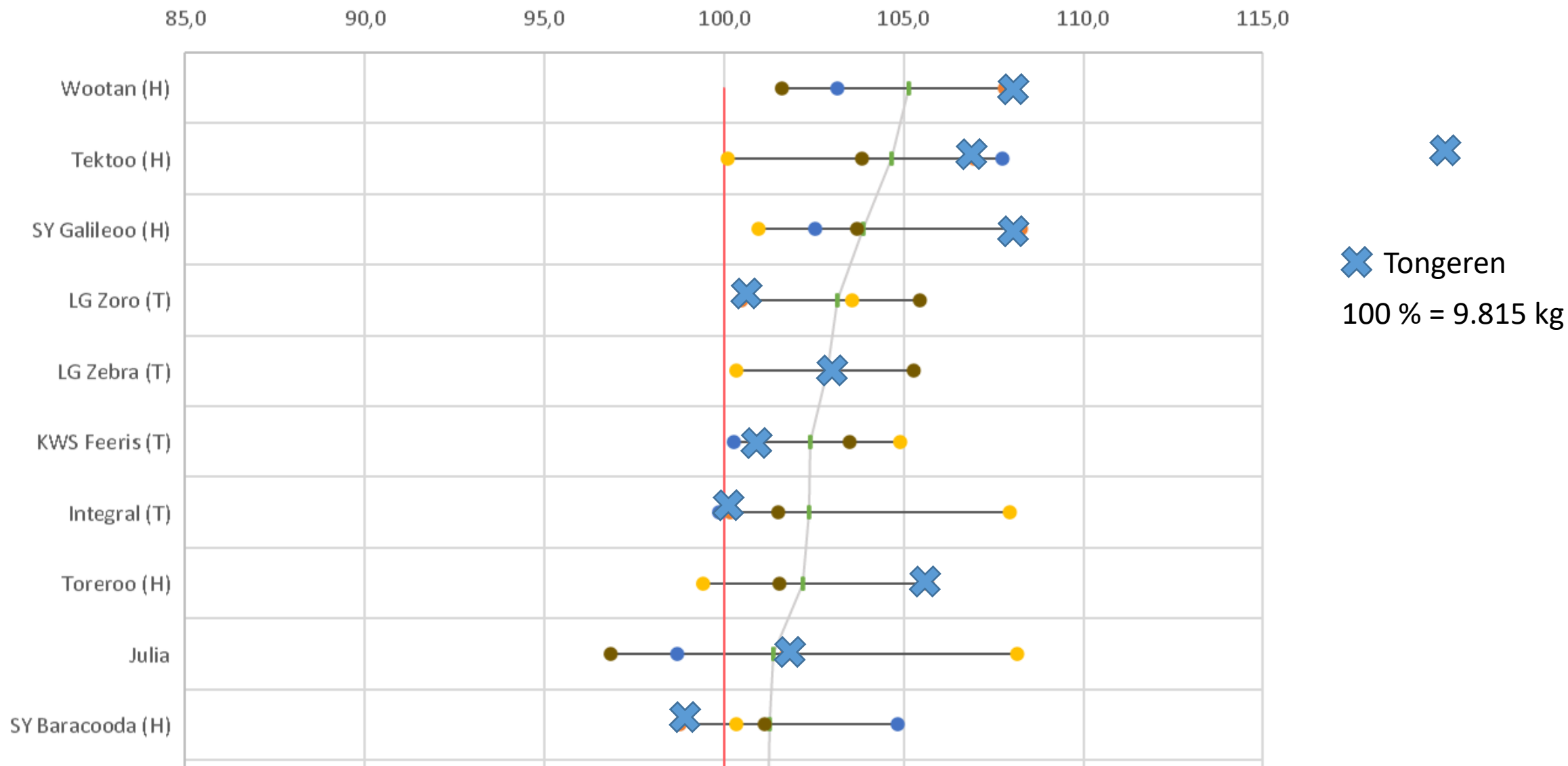
oogstdatum 08/07/2022

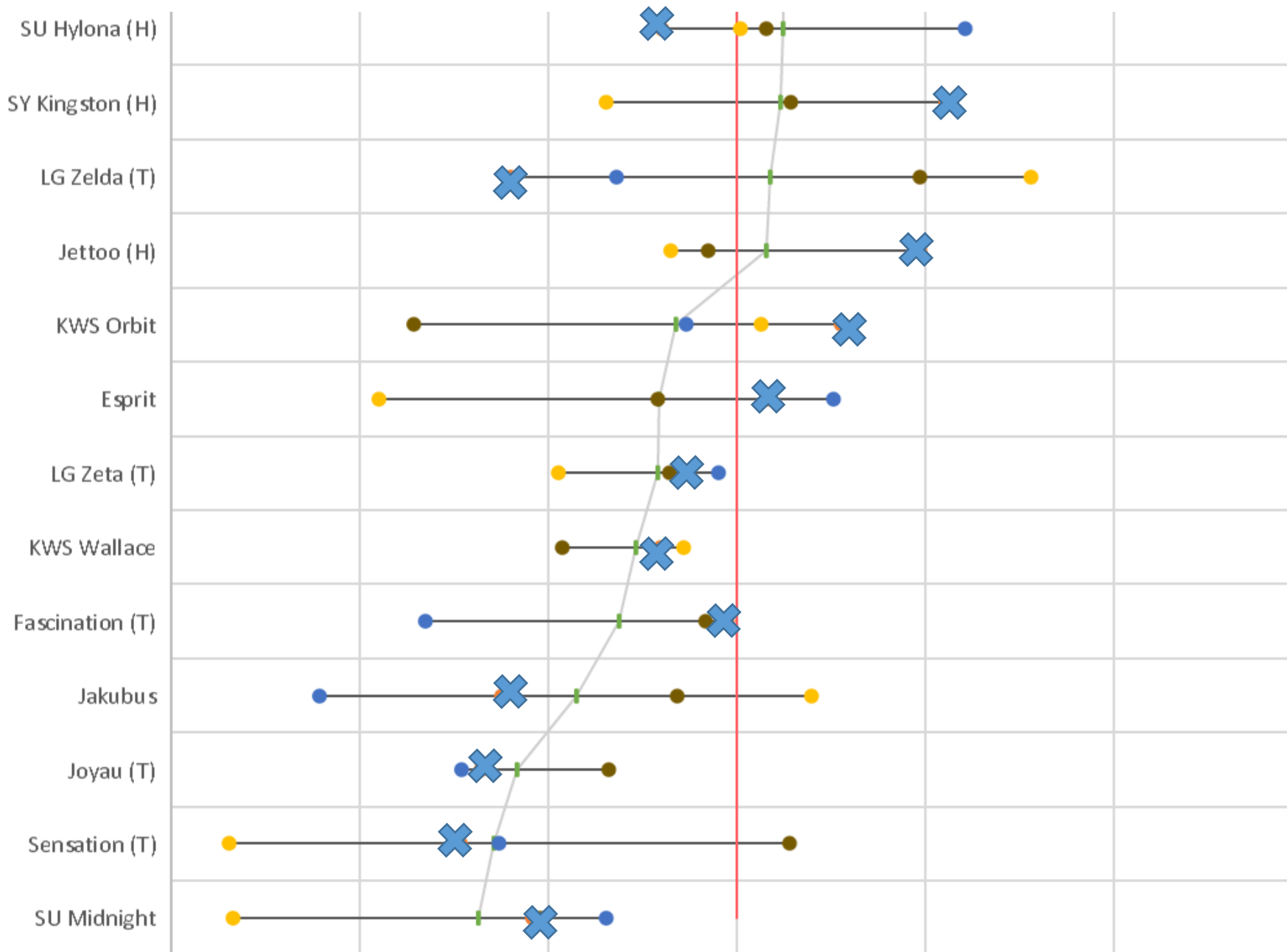
Ranking (op 24 rassen)	Ras	Opbrengst bij 15 % VG (kg/ha)	Opbrengst relatief t.o.v. getuigen	VG bij oogst (%)	HL bij 15 % VG (kg/100 L)
1	SY Galileo*	10.638	108,3	11,6	69,5
2	Wootan*	10.597	107,8	11,6	67,9
3	Tektoo*	10.511	107,0	11,3	69,6
4	Toreroo*	10.383	105,7	11,1	71,6
5	SY Kingston*	10.374	105,6	11,3	70,0
Gemiddelde getuigen Tongeren			100 = 9.827	11,5	69,4

getuigen: Esprit, Integral (T), Jakubus, Julia, KWS Feeris, KWS Orbit, LG Zelda (T), LG Zeta (T), Sensation (T), SU Midnight, SU Hylona*, SY Baracooda*, SY Galileo*, Tektoo* en Wootan*

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

Spreiding opbrengsten Vlaanderen





✕ Tongeren

100 % = 9.815 kg

Financiële meeropbrengst hybriden?

	Hybride	Niet-hybride
Zaadgoed (EUR/ha)	150	100
Opbrengst top 5 2022 (kg/ha)	10.501	10.010
Verkoopprijs 5/9 (EUR/ton)	270	270
Bruto rendement (EUR/ha)	2.835	2.703
Verschil zaaikost	- 50 EUR/ha	
Rendement corr (EUR/ha)	2.785	2.703

Conclusie: Aan deze hoge graanprijzen rendeert het uitzaaien van hybriden

Opbrengst Tongeren 2022 – BYDV tolerant

oogstdatum 08/07/2022

Ranking (op 24 rassen)	Ras	Opbrengst bij 15 % VG (kg/ha)	Opbrengst relatief t.o.v. getuigen	VG bij oogst (%)	HL bij 15 % VG (kg/100 L)
8	LG Zebra	10.127	103,1	11,9	71,2
11	KWS Feeris	9.913	100,9	11,4	69,8
13	LG Zoro	9.874	100,5	11,8	68,8
14	Integral	9.846	100,2	11,6	69,5
15	Fascination	9.804	99,8	11,5	65,5
17	LG Zeta	9.698	98,7	11,1	68,6
21	LG Zelda	9.239	94,0	11,0	66,6
23	Joyau	9.161	93,2	11,5	70,7
24	Sensation	9.106	92,7	12,0	71,9
Gemiddelde getuigen Tongeren			100 = 9.827	11,5	69,4

getuigen: Esprit, Integral (T), Jakubus, Julia, KWS Feeris, KWS Orbit, LG Zelda (T), LG Zeta (T), Sensation (T), SU

Midnight, SU Hylona*, SY Baracooda*, SY Galileo*, Tektoo* en Wootan*

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

Opbrengst Tongeren meerjarig

Rassen **4 jaar of meer** in proef:

Ras	Relatief 2019	Relatief 2020	Relatief 2021	Relatief 2022	Gemiddelde
Tektoo*	101,7	109,0	107,9	107,0	106,4
KWS Orbit	106,7	98,3	103,7	102,8	102,9
Wootan*	102,6	104,0	100,1	107,8	103,6
Jettoo*	Geen resultaat	95,8	102,4	104,9	101,0
SY Galileo*	105,0	103,8	103,1	108,3	105,1
LG Zebra (T)	101,9	103,1	96,1	103,1	101,1
Gemiddeld	11.819	10.518	9.179	9.827	10.336

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

Opbrengst Tongeren meerjarig

Rassen **3 jaar** in proef:

Ras	Relatief 2020	Relatief 2021	Relatief 2022	Gemiddelde
SY Baracooda*	108,0	101,1	98,8	102,6
SU Hylona*	108,9	98,1	98,0	101,7
Sensation (T)	110,7	93,5	92,7	99,0
KWS Wallace	108,5	100,9	98,0	102,5
Joyau (T)	98,7	96,2	93,2	96,0
Gemiddeld	10.518	9.179	9.827	10.336

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

Opbrengst Tongeren meerjarig

Rassen **2 jaar** in proef:

Ras	Relatief 2021	Relatief 2022	Gemiddelde
LG Zoro (T)	99,3	100,5	99,9
KWS Feeris (T)	91,6	100,9	96,3
Toreroo*	99,5	105,7	102,6
SY Kingston*	104,2	105,6	104,9
Esprit	105,2	100,8	103,0
LG Zeta (T)	102,1	98,7	100,4
Jakubus	101,3	93,8	97,6
SU Midnight	94,3	94,6	94,5
gemiddeld	9.179	9.827	10.336

* = hybride, (T) = BYDV tolerant

Opbrengst LCG netwerk meerjarig

Rassen **4 jaar of meer** in proef:

Ras	Relatief 2019	Relatief 2020	Relatief 2021	Relatief 2022	Gemiddelde
Tektoo*	106,2	105,0	100,3	104,7	104,1
Wootan*	105,4	103,1	97,1	105,2	102,9
SY Galileoo*	106,6	106,2	100,1	103,9	104,2
LG Zebra	102,8	107,6	102,5	102,9	104,0
Jettoo*	2018: 108,6	103,4	102,3	100,8	103,8
Gemiddeld	11.799	10.616	10.135	9.815	10.591

Conclusie wintergerst 2022

- Kilo-opbrengst
 - 4 of meer jaar in proef:
 - Gezond: Tektoo*, Wootan*, Jettoo*, SY Galileo*
 - Meer ziektegevoelig: KWS Orbit, LG Zebra (T)
 - 3 jaar in proef:
 - Gezond: KWS Wallace, SY Baracooda*
 - Meer ziektegevoelig: SU Hylona*
- Stro-opbrengst:
 - Maximaal: hybriden
 - Jettoo*, SY Baracooda*, SU Hylona*, SY Galileo*, Toreroo*, SY Kingston*
 - Hoog: Esprit, LG Zoro (T)