

RASSENONDERZOEK ZESRIJIGE WINTERGERST 2021

D. Wittouck ¹, K. Boone ¹, J. Claeys ¹ en B. Vervisch ¹,
F. Flusu ², J.L. Lamont ² en M. Abts ²,
D. Xhonneux ³, J. Bode ³, L. Claikens ³, R. Paumen ³ en S. Smets ³,
P. Vermeulen ⁴ en S. Vandeputte ⁴

Inhoud

1	Overzicht van de rassen in proef en proefomstandigheden	1
2	Korrelopbrengst	3
2.1	Korrelopbrengst wintergerst 2021	4
2.2	Korrelopbrengst wintergerst meerdere proefjaren	6
3	Hectolitergewicht.....	8
4	Vochtgehalte bij oogst	8
5	Strolengte	9
6	Legergevoeligheid	9
7	Gevoeligheid voor bladziekten.....	10
8	Samenvattend overzicht proefresultaten	11

Zie ook de [rasfiches wintergerst](#) op de LCG-website (www.lcg.be).

1 Overzicht van de rassen in proef en proefomstandigheden

Tijdens het seizoen 2020-2021 werden door het Landbouwcentrum Granen Vlaanderen in het Vlaams Gewest 4 rassenproeven op zesrijige wintergerst aangelegd.

Het rassenonderzoek werd gerealiseerd door:

- de Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving, Team Voorlichting in samenwerking met Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbeke-Beitem (proefplaats Sint-Martens-Lennik, provincie Vlaams-Brabant)
- de Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving, Team Voorlichting in samenwerking met Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant vzw en Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbeke-Beitem (proefplaats Bertem, provincie Vlaams-Brabant)
- vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO), Tongeren (proefplaats Tongeren-Koninksem, provincie Limburg)
- het Vrij Technisch Instituut, Land- en Tuinbouw, Poperinge (proefplaats Poperinge, provincie West-Vlaanderen).

Het rassenonderzoek omvatte uitsluitend zesrijige rassen. Een overzicht van de rassen in proef is weergegeven in Tabel 1.

-
- 1 Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbeke-Beitem
 - 2 Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving, Team Voorlichting
 - 3 vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO), Tongeren
 - 4 Vrij Technisch Instituut, Land- en Tuinbouw, Poperinge

Tabel 1: Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2021. Overzicht van de rassen in proef.

Ras	Mandataris of verdeler	Jaar van eerste opname in de Europese rassenlijst (*)	Oorsprong (bron: mandataris)		Vroeg- (rijp)heid (bron: mandataris)	Gele mozaïek-virus (R = resistent, T = tolerant) (bron: mandataris)	Dwergvergelings-virus (T = tolerant) (bron: mandataris) (**)
			kweker (land)	kruising			
Esprit	Rigaux S.A.	2020	DSV	KWS Meridian x KWS Tonic	bloei en rijpheid: halflaat	R (type 1)	
Faro	Jorion/Philip Seeds	2017	KWS Momont		oprichten: gemiddeld rijpheid: vroeg	R (type 1)	
Jakubus	SCAM	2019					
Joyau	Jorion/Philip Seeds	2019	KWS Momont		oprichten: gemiddeld rijpheid: vroeg	R (type 1)	T
KWS Exquis	Jorion/Philip Seeds	2020	KWS Momont		oprichten: halflaat rijpheid: gemiddeld	R (type 1)	T
KWS Feeris	Jorion/Philip Seeds	2020	KWS Momont		oprichten: gemiddeld rijpheid: halfvroeg	R (type 1)	T
KWS Orbit	Aveve Zaden	2017	KWS	(LP 6-826 x KWS Meridian) x KWS Tonic	bloei: halfvroeg rijpheid: halfvroeg	R (type 1)	
KWS Wallace	Aveve Zaden	2019	KWS	KWS Tonic x KW6-148	bloei en rijpheid: halfvroeg	R (type 1)	
LG Zebra	Limagrain Belgium	2018 (B)	Limagrain Europe		oprichten en afrijping: vroeg aarvorming: zeer vroeg	T (type 1)	T
LG Zeta	Aveve Zaden	2020	Limagrain	CM 405005002 x Atlantic	bloei: vroeg rijpheid: zeer vroeg	T (type 1)	T
LG Zodiac	Rigaux S.A.	2019	Limagrain	Rafaela x Clip	bloei en rijpheid: zeer vroeg	T (type 1)	T
LG Zoro	SCAM	2019					T
Sensation	Aveve Zaden	2019	DSV	Daisy x DSV lijn	bloei: zeer vroeg rijpheid: vroeg	T (type 1 en 2)	T
SU Midnight	Rigaux S.A.	2021	Saaten Union	Titus x SU Ellen	bloei en rijpheid: halfvroeg	T (type 1 en 2)	
Hybriderassen							
Jettoo	Syngenta Seeds	2016	Syngenta Seeds		doorschieten: gemiddeld vroegrijpheid: halflaat	R (BaYMV1)	
SU Hylona	Limagrain Belgium	2018	Asur plantbreeding		oprichten: vroeg aarvorming: halfvroeg afrijping: halflaat	T (type 1)	
SY Baracooda	Syngenta Seeds	2017	Syngenta Seeds		doorschieten: halfvroeg vroegrijpheid: halfvroeg	R (BaYMV1)	
SY Galileo	Syngenta Seeds	2018	Syngenta Seeds		doorschieten: gemiddeld vroegrijpheid: halflaat	R (BaYMV1)	
SY Kingsbarn	Syngenta Seeds	2017	Syngenta Seeds		doorschieten: halfvroeg vroegrijpheid: halfvroeg	R (BaYMV1)	
SY Kingston	Syngenta Seeds	2018	Syngenta Seeds		doorschieten: gemiddeld vroegrijpheid: halflaat	R (BaYMV1)	
Tektoo	Syngenta Seeds	2015	Syngenta Seeds		doorschieten : halfvroeg vroegrijpheid: vroeg	R (BaYMV1)	
Toreroo	Syngenta Seeds	2016	Syngenta Seeds		doorschieten: halflaat rijpheid: halfvroeg	R (BaYMV1)	
Wootan	Syngenta Seeds	2014	Syngenta Seeds		doorschieten: gemiddeld rijpheid: halflaat	R (BaYMV1)	

(*) (B) = ras eveneens ingeschreven op de Belgische rassenlijst

(**) Van de in dit overzicht vermelde rassen zijn acht rassen tolerant ten aanzien van het dwergvergelingsvirus, namelijk Joyau, KWS Exquis, KWS Feeris, LG Zebra, LG Zeta, LG Zodiac, LG Zoro en Sensation (Bron: mandatarissen)

Het rassenonderzoek vond plaats onder praktijkomstandigheden.

De proefomstandigheden waaronder de rassenvergelijking in 2021 gebeurde, zijn weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2: Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2021. Proefomstandigheden.

	LEEM en ZANDLEEM			
	West-Vlaanderen	Vlaams-Brabant		Limburg
	Poperinge	Bertem	Sint-Martens-Lennik	Tongeren (Koninksem)
Proefnemer (*)	1	2	3	4
Grondsoort	lichte leem	leem	leem	leem
Voorvrucht	wintertarwe	wintertarwe	wintertarwe	wintertarwe
Zaaidatum	17/10/2020	18/10/2020	10/10/2020	14/10/2020
Zaaidichtheid (zaden/m ²)	300 hybriden: 225	300 hybriden: 225	300 hybriden: 225	250 hybriden: 188
Stikstofbemesting (kg/ha N)	153 (90+63)	124 (54+31+39)	143 (68+39+36)	133 (94+39)
Groeieregulatoren	20/04/2021 (1 ^e - 2 ^e knoop): Moddus Evo 0,4 l 05/05/2021 (laatste blad): Ethephon 1 l	20/04/2021: Medax Top 1 l	31/03/2021: Medax Top 1 l 01/05/2021: Terpal 1,7 l	19/04/2021 (2 ^e knoop): Medax Top 0,8 l 01/05/2021 (laatste blad): Arvest 0,8 l
Fungiciden: ziektebestrijding uitgevoerd op basis van de ziektedruk in de rassenproeven				
	20/04/2021 (1 ^e - 2 ^e knoop): Fandango Pro 1,5 l 05/05/2021 (laatste blad): Ceratavo Plus 0,75 l + Plexeo 60 1,125 l	20/04/2021: Fandango Pro 1,5 l 18/05/2021: Ceratavo Plus 0,75 l + Plexeo 60 1,125 l	03/04/2021: Fandango Pro 1,5 l 01/05/2021: Ceratavo Plus 0,75 l + Plexeo 60 1,125 l	19/04/2021 (2 ^e knoop): Fandango Pro 1,5 l 01/05/2021 (laatste blad): Ceratavo Plus 0,75 l + Plexeo 60 1,125 l
Insecticiden: bladluisbestrijding (**)	-	13/11/2020: Sherpa 200 EC 0,1 l	08/11/2020: Fury 100 EW 0,1 l 08/12/2020: Ravane 50 0,1 l	09/11/2020: Karate Zeon 0,05 l
Oogstdatum	19/07/2021	20 en 22/07/2021	20/07/2021	19/07/2021

(*) Proefnemer: 1 Vrij Technisch Instituut, Land- en Tuinbouw, Poperinge
2 Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving, Team Voorlichting in samenwerking met Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant vzw en Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbeke-Beitem
3 Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij, Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving, Team Voorlichting in samenwerking met Inagro vzw, afdeling Akkerbouw, Rumbeke-Beitem
4 vzw PIBO Campus en het Provinciaal Instituut voor Biotechnisch Onderwijs (PIBO), Tongeren

(**) De bladluisbehandeling werd uitgevoerd op de volledige proef

2 Korrelopbrengst

Bij de rassenkeuze zijn, voor wat de korrelopbrengst betreft, volgende criteria belangrijk:

- de regelmatigheid van het ras over de diverse proefplaatsen binnen hetzelfde jaar
- en de regelmatigheid van het ras over de jaren.

Bij de rassenkeuze is het immers niet aangewezen zich enkel te laten leiden door de opbrengstcijfers van één jaar. **Om het opbrengstvermogen van een ras optimaal te evalueren is het noodzakelijk resultaten over meerdere proefjaren (bij voorkeur minstens drie proefjaren) te beschouwen.** De opbrengstcijfers van één jaar zijn immers eigen aan de groei- en klimaatsomstandigheden van het betreffende jaar.

Gesteld kan worden dat het meerjarig gemiddelde van een ras des te betrouwbaarder is, naarmate de korrelopbrengst van het ras over de jaren stabiel is.

Bij de rassen waar slechts één jaar resultaten beschikbaar zijn is de nodige omzichtigheid geboden bij de beoordeling.

Daarnaast dient er bij de rassenkeuze ook rekening gehouden te worden met onder andere legergevoeligheid, ziektegevoeligheid of andere eigenschappen.

Tevens is het belangrijk om, in functie van het uit te zaaien areaal wintergerst, meerdere rassen te kiezen om aldus aan risicospreiding te doen. Resultaten uit het verleden leren trouwens dat het opbrengstpotentieel van rassen wisselend kan zijn in functie van het perceel en het jaar; soms zijn zowel de perceelsverschillen als de jaarverschillen zelfs zeer groot.

In de hiernavolgende tabellen is de korrelopbrengst per ras weergegeven in relatieve cijfers (procenten) ten aanzien van het gemiddeld resultaat van de getuigerassen. De gemiddelde opbrengst van een ras over de proefplaatsen is uiteraard betrouwbaarder naarmate het op een groter aantal proefplaatsen slaat en de korrelopbrengst over de proefplaatsen regelmatig is.

2.1 Korrelopbrengst wintergerst 2021

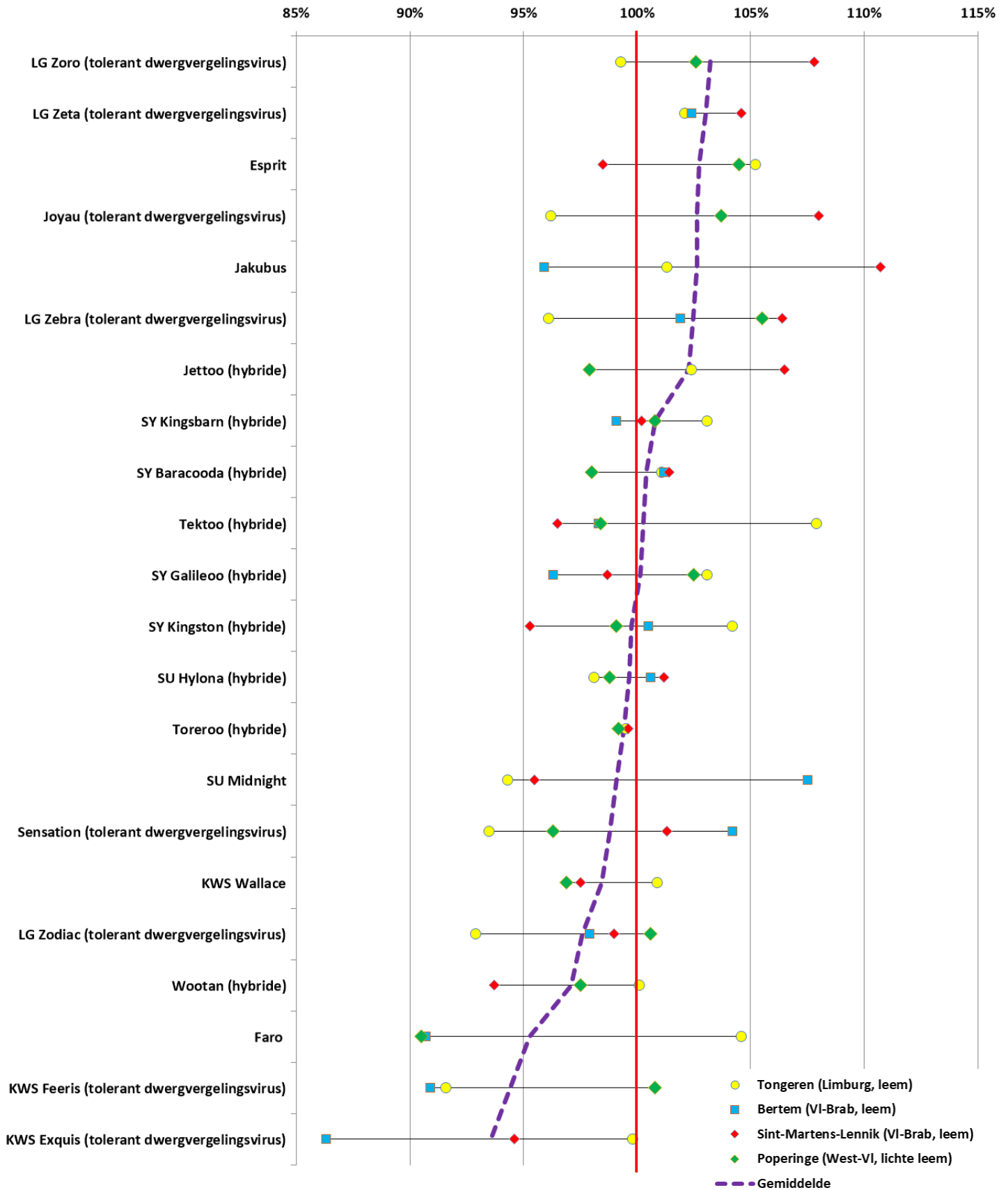
In Tabel 3 is de korrelopbrengst per ras weergegeven in relatieve cijfers (procenten) ten aanzien van het gemiddeld resultaat van de rassen LG Zebra, LG Zodiac, Sensation, SU Hylona, SY Baracooda, SY Galileo, SY Kingsbarn, SY Kingston en Tektoo. De gemiddelde opbrengst van een ras over de proefplaatsen is uiteraard betrouwbaarder naarmate de korrelopbrengst over de proefplaatsen regelmatig is.

De korrelopbrengsten worden weergegeven in tabelvorm (Tabel 3) en in grafiekvorm (Grafiek 1).

Tabel 3: Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2021. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit (*).

	Ras	LEEM en ZANDLEEM				Gemiddelde
		West-Vlaanderen	Vlaams-Brabant		Limburg	
		Poperinge	Bertem	Sint-Martens-Lennik	Tongeren (Koninksem)	
		<i>lichte leem</i>	<i>leem</i>	<i>leem</i>	<i>leem</i>	
Tot 5% boven het gemiddelde	LG Zoro (tolerant dwergvergelingsvirus)	102,6	-	107,8	99,3	103,2
	LG Zeta (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	102,4	104,6	102,1	103,0
	Esprit	104,5	-	98,5	105,2	102,7
	Joyau (tolerant dwergvergelingsvirus)	103,7	-	108,0	96,2	102,6
	Jakubus	-	95,9	110,7	101,3	102,6
	LG Zebra (tolerant dwergvergelingsvirus)	105,5	101,9	106,4	96,1	102,5
	Jettoo (hybride)	97,9	-	106,5	102,4	102,3
	SY Kingsbarn (hybride)	100,8	99,1	100,2	103,1	100,8
	SY Baracooda (hybride)	98,0	101,2	101,4	101,1	100,4
	Tektoo (hybride)	98,4	98,3	96,5	107,9	100,3
	SY Galileo (hybride)	102,5	96,3	98,7	103,1	100,1
Tot 5% onder het gemiddelde	SY Kingston (hybride)	99,1	100,5	95,3	104,2	99,8
	SU Hylona (hybride)	98,8	100,6	101,2	98,1	99,7
	Toreroo (hybride)	99,2	-	99,6	99,5	99,5
	SU Midnight	-	107,5	95,5	94,3	99,1
	Sensation (tolerant dwergvergelingsvirus)	96,3	104,2	101,3	93,5	98,8
	KWS Wallace	96,9	-	97,5	100,9	98,4
	LG Zodiac (tolerant dwergvergelingsvirus)	100,6	97,9	99,0	92,9	97,6
	Wootan (hybride)	97,5	-	93,7	100,1	97,1
	Faro	90,5	90,7	-	104,6	95,2
Meer dan 5% onder het gemiddelde	KWS Feeris (tolerant dwergvergelingsvirus)	100,8	90,9	-	91,6	94,4
	KWS Exquis (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	86,3	94,6	99,8	93,6
Rassen op een beperkt aantal proefplaatsen beproefd	KWS Orbit	101,1	-	-	103,7	-
	<i>Getuigen (*)</i>	100 (=10.938 kg/ha)	100 (=9.864 kg/ha)	100 (=10.559 kg/ha)	100 (=9.179 kg/ha)	100 (=10.135 kg/ha)
	V.C. (%)	2,49	4,57	4,53	3,28	

(*) Korrelopbrengst = relatieve waarden (%) ten aanzien van het gemiddelde van de rassen LG Zebra, LG Zodiac, Sensation, SU Hylona, SY Baracooda, SY Galileo, SY Kingsbarn, SY Kingston en Tektoo. Ziektebestrijding uitgevoerd op basis van de ziektedruk in de proeven: twee fungicidebehandelingen (respectievelijk 1^e-2^e knoop en laatste blad/baardenstadium)



Grafiek 1: Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2021. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit.
 (Korrelopbrengst = in % ten aanzien van het gemiddelde van de rassen LG Zebra, LG Zodiac, Sensation, SU Hylona, SY Baracooda, SY Galileoo, SY Kingsbarn, SY Kingston en Tektoo; 100% = 10.135 kg/ha)

2.2 Korrelopbrengst wintergerst MEERDERE PROEFJAREN

De korrelopbrengsten worden weergegeven in tabelvorm (Tabel 4) en in grafiekvorm (Grafiek 2).

Tabel 4 : Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2018 tot en met 2021. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit per groep proefjaren (*).

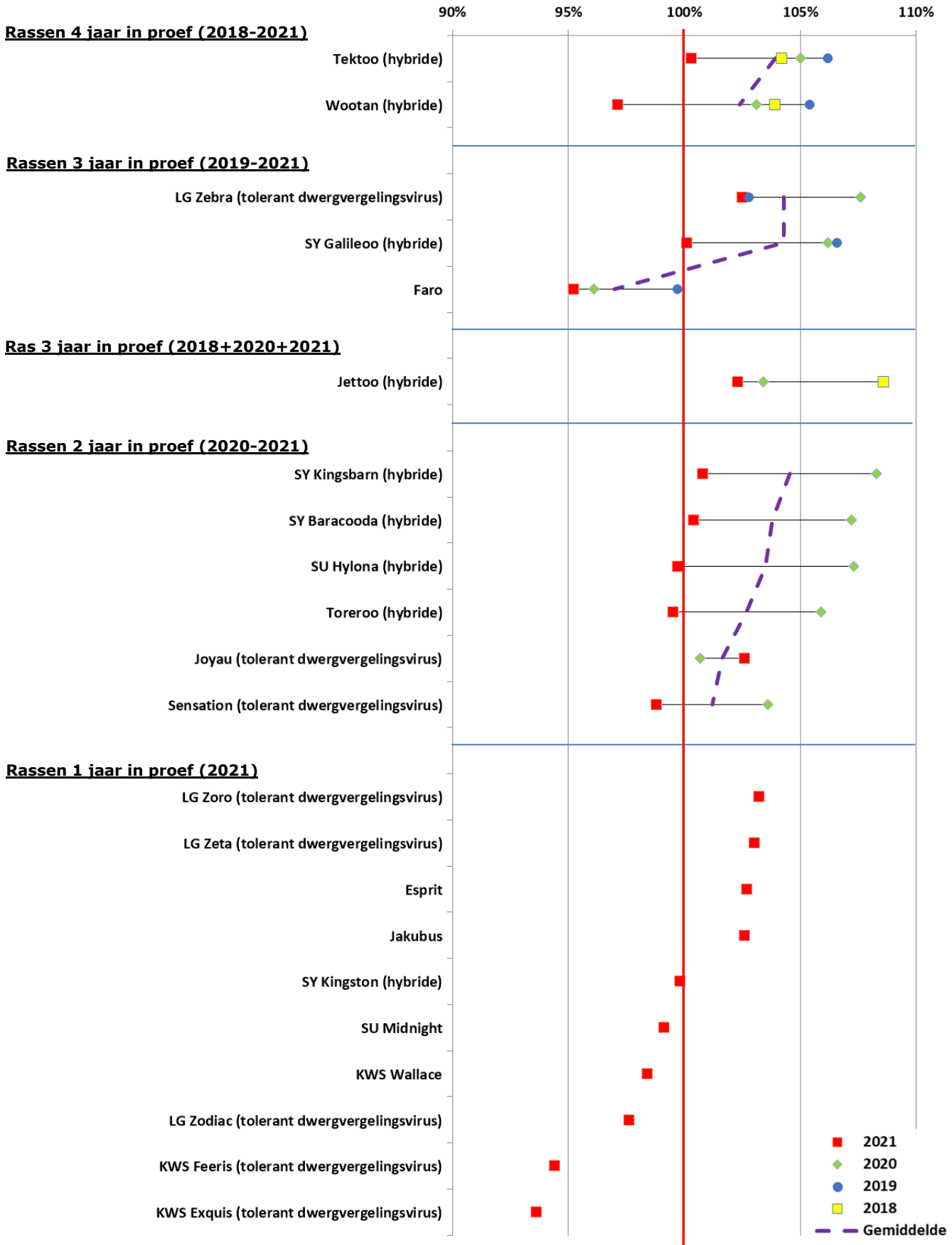
	Ras	2018	2019	2020	2021	Gemiddelde	Toelichting
		(5 proeven)	(5 proeven)	(4 proeven)	(4 proeven)		
Rassen 4 jaar in proef (2018-2021)	Tektoo (hybride)	104,2	106,2	105,0	100,3	103,9	Gemiddeld in 2021. Goed tijdens de voorgaande 3 jaren (2020, 2019, 2018: gemiddeld 105,1%)
	Wootan (hybride)	103,9	105,4	103,1	97,1	102,4	In 2021 2,9% onder het gemiddelde. Goed tijdens de voorgaande jaren (2020, 2019, 2018: gemiddeld 104,1%).
Rassen 3 jaar in proef (2019-2021)	LG Zebra (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	102,8	107,6	102,5	104,3	Goed over de laatste 3 jaar.
	SY Galileo (hybride)	-	106,6	106,2	100,1	104,3	In 2021 gemiddeld. Zeer goed in 2020 en 2019: gemiddeld 106,4%.
	Faro	-	99,7	96,1	95,2	97,0	3% onder het gemiddelde over de laatste 3 jaar.
Ras 3 jaar in proef (2018+2020+2021)	Jettoo (hybride)	108,6	-	103,4	102,3	104,7	Goed over de 3 beproefde jaren 2021, 2020 en 2018.
Rassen 2 jaar in proef (2020-2021)	SY Kingsbarn (hybride)	-	-	108,3	100,8	104,6	Gemiddeld in 2021. Zeer goed in 2020.
	SY Baracooda (hybride)	-	-	107,2	100,4	103,8	Gemiddeld in 2021. Zeer goed in 2020.
	SU Hylona (hybride)	-	-	107,3	99,7	103,5	Gemiddeld in 2021. Zeer goed in 2020.
	Toreroo (hybride)	-	-	105,9	99,5	102,7	Gemiddeld in 2021. Goed in 2020.
	Joyau (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	100,7	102,6	101,7	Gemiddeld tot goed over de laatste 2 jaar.
	Sensation (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	103,6	98,8	101,2	In 2021 1,2% onder het gemiddelde. Goed in 2020.
Rassen 1 jaar in proef (2021)	LG Zoro (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	103,2	-	Goed, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	LG Zeta (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	103,0	-	Goed, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	Esprit	-	-	-	102,7	-	Goed, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	Jakubus	-	-	-	102,6	-	Goed, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	SY Kingston (hybride)	-	-	-	99,8	-	Gemiddeld, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	SU Midnight	-	-	-	99,1	-	Gemiddeld, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	KWS Wallace	-	-	-	98,4	-	1,6% onder het gemiddelde, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	LG Zodiac (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	97,6	-	2,4% onder het gemiddelde, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
	KWS Feeris (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	94,4	-	5,6% onder het gemiddelde, doch slechts 1 jaar proefresultaten.
KWS Exquis (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	93,6	-	6,4% onder het gemiddelde, doch slechts 1 jaar proefresultaten.	
	<i>Getuigen (*)</i>	100 (=10.565 kg/ha)	100 (=11.799 kg/ha)	100 (=10.616 kg/ha)	100 (=10.135 kg/ha)		

(*) De korrelopbrengst (in %) werd berekend ten aanzien van het gemiddelde van de rassen:

- in 2021: LG Zebra, LG Zodiac, Sensation, SU Hylona, SY Baracooda, SY Galileo, SY Kingsbarn, SY Kingston en Tektoo
- in 2020: Coccinel, Joyau, KWS Orbit, KWS Tonic, Paradies, Quadriga, Rafaela, Sensation, SU Jule, Verity en Zebra
- in 2019: Coccinel, Faro, Hedwig, KWS Keeper, KWS Orbit, KWS Tonic, Margaux, Monique, Novira, Rafaela, SU Jule en Zebra
- in 2018: Domino, Hedwig, KWS Keeper, KWS Tonic, KWS Meridian, Monique, Quadriga, Rafaela, Veronika en Verity

Ziektebestrijding uitgevoerd op basis van de ziektedruk in de proeven:

- in 2020: op drie proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1^e-2^e knoop en laatste blad/baardenstadium) en op één proefplaats één fungicidebehandeling (laatste bladstadium)
- in 2021, 2019 en 2018: op alle proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1^e-2^e knoop en laatste blad/baardenstadium)



Grafiek 2: Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijzige wintergerst MEERDERE PROEFJAREN. Korrelopbrengst (in %), rangschikking van de rassen naar dalende gemiddelde productiviteit per groep proefjaren.

3 Hectolitergewicht

Het hectolitergewicht van de wintergerst bedroeg gemiddeld over alle rassen en proefplaatsen 60,2 kg in 2021, tegenover 69,0 kg in 2020 en 70,6 kg in 2019.

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst meerdere proefjaren. Hectolitergewicht (kg) bij 15% vocht, rangschikking van de rassen naar dalende waarde over meerdere jaren.

Ras	2021	2020	2019	Beoordeling (1)
SY Kingsbarn (hybride)	62,4	71,3	-	*****
SY Kingston (hybride)	61,4	-	-	*****
SY Baracooda (hybride)	61,6	69,3	-	*****
Wootan (hybride)	60,6	69,7	72,3	*****
Joyau	60,5	70,3	-	****(*)
Tektoo (hybride)	60,9	69,4	71,5	****(*)
Sensation	60,5	69,8	-	****(*)
SU Hylona (hybride)	60,3	69,0	-	****
LG Zebra	61,2	68,7	70,2	****
KWS Wallace	60,3	-	-	****
Torerero (hybride)	60,0	68,5	-	****
SY Galileo (hybride)	60,3	67,9	70,3	****
Jattoo (hybride)	59,0	69,2	-	***(*)
LG Zoro	58,9	-	-	***
Esprit	58,4	-	-	**(*)
LG Zodiac	57,2	-	-	*(*)
<i>Gemiddelde</i>	<i>60,2</i>			

(1) Hectolitergewicht: ***** = hoog
 ***** = tamelijk hoog
 **** = gemiddeld
 *** = tamelijk laag
 ** = laag
 * = zeer laag

4 Vochtgehalte bij oogst

Het vochtgehalte van de wintergerst bij de oogst bedroeg gemiddeld over alle rassen en proefplaatsen 13,3% in 2021, tegenover 14,4% in 2020 en 14,1% in 2019.

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst meerdere proefjaren. Vochtgehalte bij oogst (%), rangschikking van de rassen naar dalende waarde over meerdere jaren.

Ras	2021	2020	2019	Beoordeling (1)
Wootan (hybride)	13,7	14,5	14,7	***(*)
SU Hylona (hybride)	13,7	14,5	-	***(*)
SY Baracooda (hybride)	13,6	14,6	-	***(*)
Sensation	13,4	14,6	-	***
SY Kingsbarn (hybride)	13,4	14,7	-	***
LG Zoro	13,4	-	-	***
Joyau	13,4	14,6	-	***
SY Kingston (hybride)	13,4	-	-	***
SY Galileo (hybride)	13,3	14,6	14,0	***
KWS Wallace	13,2	-	-	***
Torerero (hybride)	13,3	14,3	-	***
Tektoo (hybride)	12,9	14,4	13,9	**(*)
LG Zebra	13,0	14,5	13,7	**(*)
Jattoo (hybride)	13,0	14,3	-	**(*)
LG Zodiac	13,0	-	-	**(*)
Esprit	12,8	-	-	**(*)
<i>Gemiddelde</i>	<i>13,3</i>			

(1) Vochtgehalte: ***** = hoog
 ***** = tamelijk hoog
 *** = gemiddeld
 ** = tamelijk laag
 * = laag

5 Strolengte

Strolengte: na toepassen van groeiregulatoren

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst meerdere proefjaren. Strolengte (cm), rangschikking van de rassen naar afnemende strolengte over meerdere jaren.

Ras	2021	2020	2019	Beoordeling (1)
Jettoo (hybride)	92,9	98,0	-	***(*)
SY Baracooda (hybride)	91,5	98,1	-	***(*)
SU Hylona (hybride)	93,1	95,3	-	***(*)
SY Kingston (hybride)	88,8	-	-	***(*)
SY Galileo (hybride)	85,8	95,8	109,1	***(*)
Toreroo (hybride)	88,1	94,7	-	***
Esprit	87,0	-	-	***
LG Zoro	86,7	-	-	***
SY Kingsbarn (hybride)	87,8	93,8	-	***
LG Zodiac	86,5	-	-	***
Wootan (hybride)	83,2	94,4	105,5	***
Tektoo (hybride)	85,9	91,4	101,0	***
Sensation	83,4	89,1	-	**(*)
KWS Wallace	80,5	-	-	**(*)
LG Zebra	77,7	84,1	89,6	**
Joyau	74,9	82,3	-	**
<i>Gemiddelde</i>	<i>85,8</i>			

(1) Strolengte: ***** = lang
 ***** = tamelijk lang
 *** = gemiddeld
 ** = tamelijk kort
 * = kort

6 Legeergevoeligheid

In 2021 en 2020 konden de rassen niet adequaat beoordeeld worden naar legergevoeligheid.

In onderstaande tabel worden de LCG-resultaten bekomen in 2019 weergegeven. De legergevoeligheid van de rassen was soms verschillend naargelang de proefplaats.

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst 2019.

Legeergevoeligheid (schaal 1-9; 9 = vrij van legeren), rangschikking van de rassen naar toenemende gevoeligheid gemiddeld over de vier proefplaatsen.

Ras	LEEM en ZANDLEEM			KUSTPOLDER	Gemiddelde
	West-Vlaanderen Poperinge	Vlaams-Brabant Huldenberg	Limburg Tongeren (Koninksem)	West-Vlaanderen Zuienkerke	
KWS Orbit	9,0	8,4	9,0	9,0	8,8
KWS Tonic	9,0	8,4	9,0	9,0	8,8
Verity	9,0	8,4	8,7	8,9	8,7
Coccinel	9,0	8,1	8,7	8,9	8,6
LG Zebra	9,0	7,8	9,0	8,6	8,6
SU Jule	9,0	7,8	9,0	8,2	8,5
Tektoo (hybride)	8,0	7,9	8,5	9,0	8,3
KWS Keeper	8,0	7,8	8,2	8,7	8,2
Wootan (hybride)	8,0	7,0	9,0	8,4	8,1
Novira	8,0	7,8	7,7	8,8	8,0
Bazooka (hybride)	8,0	6,6	8,0	8,8	7,8
Faro	7,0	8,4	5,7	9,0	7,5
Smooth (hybride)	8,0	7,9	8,2	5,7	7,4
Hedwig	7,0	6,6	6,2	8,8	7,1
Margaux	6,0	9,0	7,0	6,2	7,0
Rafaëla	6,0	7,0	7,5	5,7	6,5
Monique	7,0	6,2	7,5	4,4	6,2
<i>Gemiddelde</i>	<i>7,9</i>	<i>7,7</i>	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>	<i>7,9</i>

Meest gevoelig voor legeren (in alfabetische volgorde): Faro, Hedwig, Margaux, Monique, Rafaëla, Smooth (hybride)

7 Gevoeligheid voor bladziekten

In 2021 konden de rassen niet adequaat beoordeeld worden naar de gevoeligheid voor vlekken (bladvlekkenziekte, netvlekkenziekte, ...).

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst meerdere proefjaren.

Gevoeligheid voor bladziekten (schaal 1-9; 9 = gezond), rangschikking van de rassen naar toenemende gevoeligheid voor dwergroest in 2021 en voor vlekken in 2020.

Ras	DWERGROEST			Ras	VLEKKEN		
	2021	2020	2019		2020	2019	
					bladvlekkenziekte, netvlekkenziekte, ...	bladvlekkenziekte	netvlekkenziekte
Toreroo (hybride)	7,7	-	-	LG Zebra	7,8	5,7	6,5
KWS Feeris	7,3	-	-	SY Galileoo (hybride)	7,7	-	-
SY Kingston (hybride)	7,2	-	-	Wootan (hybride)	7,6	6,6	7,6
SY Galileoo (hybride)	6,9	8,0	-	SY Baracooda (hybride)	7,6	-	-
LG Zebra	6,9	7,3	6,4	Paradies	7,5	-	-
Jettoo (hybride)	6,7	7,9	-	SU Jule	7,5	6,1	7,6
Joyau	6,7	7,7	-	Tektoo (hybride)	7,4	6,7	8,0
Tektoo (hybride)	6,1	6,7	7,3	Verity	7,3	4,5	7,5
SU Hylona (hybride)	6,0	5,6	-	Joyau	7,2	-	-
SY Kingsbarn (hybride)	6,0	-	-	Rafaela	7,0	5,2	7,1
Sensation	5,8	6,9	-	Quadrige	6,9	-	-
KWS Wallace	5,8	-	-	Jettoo (hybride)	6,8	-	-
LG Zoro	5,6	-	-	SU Hylona (hybride)	6,7	-	-
Wootan (hybride)	5,4	5,5	7,5	KWS Orbit	6,7	3,9	6,6
SY Baracooda (hybride)	5,4	5,6	-	Faro	6,6	5,3	7,8
Faro	5,0	5,0	5,5	Coccinel	6,2	4,8	6,9
KWS Orbit	4,7	6,1	4,7	KWS Tonic	6,0	3,2	7,1
Esprit	4,6	-	-	Sensation	5,2	-	-
LG Zodiac	4,0	-	-				
<i>Gemiddelde</i>	<i>6,0</i>	<i>6,4</i>	<i>6,3</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>7,0</i>	<i>5,4</i>	<i>7,2</i>
	<i>(= gemiddelde 19 rassen)</i>	<i>(= gemiddelde 18 rassen)</i>	<i>(= gemiddelde 17 rassen)</i>		<i>(= gemiddelde 18 rassen)</i>	<i>(= gemiddelde 17 rassen)</i>	<i>(= gemiddelde 17 rassen)</i>

➤ Dwergroest

- **minst gevoelige rassen:**

- *minst gevoelig:* Toreroo (hybride) (doch slechts 1 jaar proefresultaten: 2021)
- *ook bij de minder gevoelige rassen behoren:* KWS Feeris en SY Kingston (hybride) (doch zijn 2 rassen met slechts 1 jaar proefresultaten: 2021).

- **waakzaamheid:** LG Zoro, KWS Wallace (doch zijn beide rassen met slechts 1 jaar proefresultaten: 2021), Sensation en SU Hylona (hybride).

- **gevoeligste rassen:**

- *meest gevoelig:* LG Zodiac, Esprit (doch zijn beide rassen met slechts 1 jaar proefresultaten: 2021) en KWS Orbit
- *ook bij de gevoeliger rassen behoren:* Faro, SY Baracooda (hybride) en Wootan (hybride).

➤ Vlekken (bladvlekkenziekte, netvlekkenziekte, ...) (In 2021 kon geen adequate beoordeling uitgevoerd worden.)

- **minst gevoelige rassen:** SY Galileoo (hybride) (doch slechts 1 jaar proefresultaten: 2020), Wootan (hybride), SY Baracooda (hybride) (doch slechts 1 jaar proefresultaten: 2020), Tektoo (hybride) en SU Jule

- **gevoeligste rassen:**

- *meest gevoelig:* Sensation (doch slechts 1 jaar proefresultaten: 2020), KWS Tonic en KWS Orbit (in 2019); en tevens Creative op basis van een beperkter aantal proefplaatsen in 2020 (waardoor niet opgenomen in de tabel)
- *ook bij de gevoeliger rassen behoren:* Coccinel en Verity (in 2019)

8 Samenvattend overzicht: korrelopbrengst, hectolitergewicht, duizendzadengewicht, vochtgehalte en strolengte

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijzige wintergerst.

Alfabetische rangschikking van de rassen.

Ras	Korrelopbrengst (%) (*)					Hectolitergewicht		Duizendzadengewicht	Vochtgehalte bij oogst		Strolengte	
	2018 (5 proeven) (100= 10.565 kg/ha)	2019 (5 proeven) (100= 11.799 kg/ha)	2020 (4 proeven) (100= 10.616 kg/ha)	2021 (4 proeven) (100= 10.135 kg/ha)	Gemid.	2021 (kg) (gemid. = 60,2 kg)	2019-2021 (**)	2018-2020 (***)	2021 (%) (gemid. = 13,3%)	2019-2021 (***)	2021 (cm) (gemid. = 85,8 cm)	2019-2021 (****)
Esprit	-	-	-	102,7	-	58,4	**(*)	-	12,8	**(*)	87,0	***
Faro	-	99,7	96,1	95,2	97,0	-	-	*(*)	-	-	-	-
Jakubus	-	-	-	102,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Jettoo (hybride)	108,6	-	103,4	102,3	104,7	59,0	***(*)	***(*)	13,0	**(*)	92,9	***(*)
Joyau (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	100,7	102,6	101,7	60,5	****(*)	***	13,4	***	74,9	**
KWS Exquis (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	93,6	-	-	-	-	-	-	-	-
KWS Feeris (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	94,4	-	-	-	-	-	-	-	-
KWS Wallace	-	-	-	98,4	-	60,3	****	-	13,2	***	80,5	**(*)
LG Zebra (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	102,8	107,6	102,5	104,3	61,2	****	***(*)	13,0	**(*)	77,7	**
LG Zeta (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	103,0	-	-	-	-	-	-	-	-
LG Zodiac (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	97,6	-	57,2	*(*)	-	13,0	**(*)	86,5	***
LG Zoro (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	-	103,2	-	58,9	***	-	13,4	***	86,7	***
Sensation (tolerant dwergvergelingsvirus)	-	-	103,6	98,8	101,2	60,5	****(*)	***	13,4	***	83,4	**(*)
SU Hylona (hybride)	-	-	107,3	99,7	103,5	60,3	****	***	13,7	***(*)	93,1	***(*)
SU Midnight	-	-	-	99,1	-	-	-	-	-	-	-	-
SY Baracooda (hybride)	-	-	107,2	100,4	103,8	61,6	*****	***(*)	13,6	***(*)	91,5	***(*)
SY Galileo (hybride)	-	106,6	106,2	100,1	104,3	60,3	****	***(*)	13,3	***	85,8	***(*)
SY Kingsbarn (hybride)	-	-	108,3	100,8	104,6	62,4	*****	***	13,4	***	87,8	***
SY Kingston (hybride)	-	-	-	99,8	-	61,4	*****	-	13,4	***	88,8	***(*)
Tektoo (hybride)	104,2	106,2	105,0	100,3	103,9	60,9	****(*)	**(*)	12,9	**(*)	85,9	***
Toreroo (hybride)	-	-	105,9	99,5	102,7	60,0	****	***	13,3	***	88,1	***
Wootan (hybride)	103,9	105,4	103,1	97,1	102,4	60,6	*****	**(*)	13,7	***(*)	83,2	***

(*) De korrelopbrengst (in %) werd berekend ten aanzien van het gemiddelde van de rassen:

- in 2021: LG Zebra, LG Zodiac, Sensation, SU Hylona, SY Baracooda, SY Galileo, SY Kingsbarn, SY Kingston en Tektoo
- in 2020: Coccinel, Joyau, KWS Orbit, KWS Tonic, Paradies, Quadriga, Rafaela, Sensation, SU Jule, Verity en Zebra
- in 2019: Coccinel, Faro, Hedwig, KWS Keeper, KWS Orbit, KWS Tonic, Margaux, Monique, Novira, Rafaela, SU Jule en Zebra
- in 2018: Domino, Hedwig, KWS Keeper, KWS Tonic, KWS Meridian, Monique, Quadriga, Rafaela, Veronika en Verity

Ziektebestrijding uitgevoerd op basis van de ziektedruk in de proeven:

- in 2020: op drie proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1^e-2^e knoop en laatste blad/baardenstadium) en op één proefplaats één fungicidebehandeling (laatste bladstadium)
- in 2021, 2019 en 2018: op alle proefplaatsen twee fungicidebehandelingen (1^e-2^e knoop en laatste blad/baardenstadium)

(**) Hectolitergewicht: ***** = hoog
 ***** = tamelijk hoog
 ***** = gemiddeld
 *** = tamelijk laag
 ** = laag
 * = zeer laag

(***) Duizendzadengewicht, vochtgehalte: ***** = hoog
 ***** = tamelijk hoog
 *** = gemiddeld
 ** = tamelijk laag
 * = laag

(****) Strolengte: ***** = lang
 ***** = tamelijk lang
 *** = gemiddeld
 ** = tamelijk kort
 * = kort

Voor het duizendzadengewicht waren er in 2021 onvoldoende gegevens om de rassen adequaat te beoordelen.

Samenvattend overzicht (vervolg): gevoeligheid voor bladziekten (schaal 1-9; 9 = gezond)

Landbouwcentrum Granen Vlaanderen. Rassenproeven zesrijige wintergerst.
Alfabetische rangschikking van de rassen.

Ras (*)	DWERGROEST			VLEKKEN (**)		
	2021	2020	2019	2020	2019	
	(gemid. = 6,0)	(gemid. 18 rassen = 6,4)	(gemid.17 rassen = 6,3)	bladvlekkenziekte, netvlekkenziekte, ... (gemid. 18 rassen = 7,0)	bladvlekkenziekte (gemid. 17 rassen = 5,4)	netvlekkenziekte (gemid. 17 rassen = 7,2)
Esprit	4,6	-	-	-	-	-
Faro	5,0	5,0	5,5	6,6	5,3	7,8
Jettoo (hybride)	6,7	7,9	-	6,8	-	-
Joyau (tolerant dwergvergelingsvirus)	6,7	7,7	-	7,2	-	-
KWS Feeris (tolerant dwergvergelingsvirus)	7,3	-	-	-	-	-
KWS Orbit	4,7	6,1	4,7	6,7	3,9	6,6
KWS Wallace	5,8	-	-	-	-	-
LG Zebra (tolerant dwergvergelingsvirus)	6,9	7,3	6,4	7,8	5,7	6,5
LG Zodiac (tolerant dwergvergelingsvirus)	4,0	-	-	-	-	-
LG Zoro (tolerant dwergvergelingsvirus)	5,6	-	-	-	-	-
Sensation (tolerant dwergvergelingsvirus)	5,8	6,9	-	5,2	-	-
SU Hylona (hybride)	6,0	5,6	-	6,7	-	-
SY Baracooda (hybride)	5,4	5,6	-	7,6	-	-
SY Galileo (hybride)	6,9	8,0	-	7,7	-	-
SY Kingsbarn (hybride)	6,0	-	-	-	-	-
SY Kingston (hybride)	7,2	-	-	-	-	-
Tektoo (hybride)	6,1	6,7	7,3	7,4	6,7	8,0
Toreroo (hybride)	7,7	-	-	-	-	-
Wootan (hybride)	5,4	5,5	7,5	7,6	6,6	7,6

(*) Van de rassen Jakubus, KWS Exquis, LG Zeta en SU Midnight zijn er onvoldoende gegevens omtrent de gevoeligheid van bladziekten.

(**) In 2021 konden de rassen niet adequaat beoordeeld worden naar de gevoeligheid voor vlekken (bladvlekkenziekte, netvlekkenziekte, ...).