



Wintergerste Vorversuche 2021

WG30

Autorin
Noémie Schaad



Avec la collaboration et la contribution de :

Agroscope Changins

Schaad Noémie
Levy Lilia
Brabant Cécile
Oberson Carine
Pellet Didier
Collaborateurs de la ferme

Agroscope Reckenholz

Watroba Malgorzata
Hiltbrunner Jürg
Team Feldbau

Delley Semences et Plantes SA

Barendregt Christoph
Camp Karl-Heinz
Foiada Flavio
Matasci Caterina
Collaborateurs de la ferme

De nombreux auxiliaires et autres personnes. Un grand merci à tous !

Impressum

Éditeur	Agroscope Rte de la Tioleyre 4, Postfach 64 1725 Posieux www.agroscope.ch
Renseignements	Noémie Schaad , noemie.schaad@agroscope.admin.ch
Mise en page	Petra Asare
Download	www.agroscope.ch/transfer/fr
Copyright	© Agroscope 2022
ISSN	2296-7230

Exclusion de responsabilité

Les informations contenues dans cette publication sont destinées uniquement à l'information des lectrices et lecteurs. Agroscope s'efforce de fournir des informations correctes, actuelles et complètes, mais décline toute responsabilité à cet égard. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages en lien avec la mise en œuvre des informations contenues dans les publications. Les lois et dispositions légales en vigueur en Suisse s'appliquent aux lectrices et lecteurs; la jurisprudence actuelle est applicable.

Table des matières

1	Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale	4
2	Calcul de l'indice global / Berechnung des globales Indizes	7
3	Lieux et variétés en test / Standorte und Prüfsorten	8
4	Résultats annuels 2021 / Einjährige Ergebnisse 2021	9
5	Récapitulation des résultats 2021 / Zusammenfassung Ergebnisse 2021	16
6	Résultats par lieux 2021 / Ergebnisse pro Standort 2021	20

1 Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale

Quantité de semence / Saatmenge:

- Quantité de semence: égale pour toutes les variétés, selon les conditions locales et standardisée en se basant sur le poids de 1000 grains et la faculté germinative
- Saatmenge: gleich für alle Sorten aufgrund des Tausendkorngewichtes und der Keimfähigkeit standardisiert

Grandeur des parcelles / Parzellengröße:

- Grandeur des parcelles : 7 à 15 m²
- Parzellengröße: 7 - 15 m²

Disposition de l'essai / Versuchsanlage:

- Disposition de l'essai en 3 répétitions selon un schéma lattis de 5 x 4 ou de 4 x 5
- Als 5 x 4 (4 x 5) Gitter, mit 3 Wiederholungen angelegt

Soin de la culture / Pflegemaßnahmen:

- Fumure et herbicide selon les pratiques locales
- Düngung und Unkrautbekämpfung ortsüblich

Rendement absolu / Ertrag abs. dt/ha:

- Rendement absolu en dt/ha ramené à 15 % d'humidité
- Standardisiert auf 15 % Wassergehalt

Rendement relatif / Ertrag rel. Standard. %:

- Rendement relatif par rapport à la moyenne du standard
- Relativertrag zum Durchschnitt der Standardsorten

Verse / Standfestigkeit:

- Résistance à la verse, échelle de 1 à 9 (1 = pas de verse, 9 = 100 % de verse)
- Mit einer Boniturskala von 1 - 9 beurteilt (1 = aufrechtstehend, 9 = 100 % Lagerung)

Hauteur des plantes / Pflanzenlänge:

- Hauteur moyenne des plantes en cm
- Durchschnittliche Pflanzenhöhe in cm

Epiaison / Aehrenschieben +/- Tage:

- Epiaison, +/- jours par rapport à la variété standard
- Die Plus- und Minusdifferenz des Aehrenschiebedatums zur Standardsorte wird in Anzahl Tagen angegeben

Triage / Ausbeute:

- Rendement au triage déterminé à l'aide d'une installation fixe (Pelz)
- Bestimmt mit fixierter Einstellung eines Windsichters (Pelz)

Poids à l'hectolitre(Phl) / Hektolitergewicht (HG) :

- Poids à l'hectolitre déterminé par les tabelles de mesure officielle
- Nach offiziellen Messvorschriften bestimmt

Poids de 1000 grains (PMG) / Tausendkorngewicht (TKG):

- Poids de 1000 grains
- Wägen von 1000 Körner

Aspect du grain / Kornnote:

- Aspect visuel de la formation du grain à la récolte sur la base d'une échelle de 1 à 9
- Visuelle Beurteilung der Kornausbildung mit einer Note von 1 bis 9

Protéine / Protein-TS-Korn:

- Contenu en protéine brute, mesuré à l'aide d'un rayon infrarouge (résultat en fonction du taux de l'humidité)
- Der in % angegebene Rohproteingehalt in den Getreidekörnern, wird mit Hilfe der Infrarotreflexionsmessung bestimmt (auf Trockensubstanz-Gehalt umgerechnet).

Rendement protéine / Protein-Ertrag dt/ha:

- Rendement en protéine, calculé à la surface en fonction du rendement absolu en grains
- Der aus dem Körnerertrag und Proteingehalt berechnete Ertrag an Protein pro Fläche

Levée / Auflaufen:

- Note de levée, évaluée dans les essais d'homologation à l'aide d'une échelle de 1 à 9
- Wurde in Parzellenversuchen erhoben und mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt

Etat après l'hiver / Stand nach dem Winter:

- Etat de la culture après l'hiver, échelle de 1 à 9
- Mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt

Hivernage / Ueberwinterung:

- Dégâts causés par l'hiver; état après l'hiver moins la note de levée
- Stand nach Winter minus Auflaufen

Enneigement / Schneeschimmel.:

- Résistance à l'enneigement, échelle de 1 à 9
- Mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt

Oïdium, Helminth., Rhynch / Mehltau, Helminth., Rhynchosp:

- Infection naturelle en plein champ avec une échelle de 1 à 9 (1 = résistant, 9 = forte sensibilité)
- Der natürliche Befall wurde in Parzellenversuchen erhoben und mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt (1 = resistent, 9 = stark befallen)

Vigueur au départ / Ueppigkeit:

- Vigueur à la montaison, échelle de 1 à 9
- Üppigkeit beim Schossen mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt

Etat sanitaire du feuillage / Blattgesundheit allgemein:

- Etat sanitaire du feuillage, échelle de 1 à 9
- Allgemeiner Gesundheitszustand der Blätter (Boniturskala von 1 bis 9)

Etat sanitaire de la plante / Pflanzengesundheit allgemein:

- Etat sanitaire général de la plante, échelle de 1 à 9
- Mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt

Chlorops / Halmfliege:

- Résistance aux attaques dues au chlorops, échelle de 1 à 9
- Halmfliegenbefall mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt

Grillures foliaires / Sprenkelnekrosen :

- Résistance aux attaques de grillures foliaires (Ramulario collo cygni), échelle de 1 à 9
- Sprenkelnekrosen (Ramularia collo cygni) mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt

2 Calcul de l'indice global / Berechnung des globales Indizes

Tableau 1: Calcul de l'indice global / Berechnung des globales Indizes

Standards : KWS Orbit (6r), SY Galileo (6r), Maltesse (2r)

Caractéristiques observées		Valeurs éliminatoires	Différences nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards	
	Unité		bonus (+1,0)	malus (-1,0)
Caractéristiques principales				
Rdt en grains (15% H ₂ O)	en dt/ha	< -5 (rdt std)		
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ - 1	≥ +1
Précocité	épiaison std +/- jours	> 5 (std)	≤ - 2	≥ +3
PHL (6 rangs)	kg	< 63 (abs)	≥ +1	≤ - 2
PHL (2 rangs)	kg	< 64 (abs)	≥ +1	≤ - 2
Oïdium	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ - 1	≥ +1
Helminthosporiose	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ - 1	≥ +1
Rhynchosporiose	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ - 1	≥ +1
Protéine (6 rangs)	%	< 9 (abs)		
Protéine (2 rangs)	%	< 9 (abs)		
Caractéristiques circonstancielles				
Etat sanitaire général (*)	note (1-9)	> 2 (std)	≤ - 2	≥ +1,5
Hivernage	note (1-9)	> 2 (std)	≤ - 2	≥ +2
Autres observations				
Hauteur des plantes	cm			
PMG	g			
Virus				
Fibres brutes	g/MS			

(*) S'il n'est pas possible de noter l'helminthosporiose, la rhynchosporiose et l'oïdium séparément, cette caractéristique devient principale

3 Lieux et variétés en test / Standorte und Prüfsorten

Tableau 2: Présentation des essais / Versuchsanlage

No essai	Lieu	Altitude	Date de semis	Date de récolte
Versuchs-nr.	Anbauort	Höhe ü.M.	Saatdatum	Erntedatum
WG 21 1260 30	Changins VD	430 m	13.10.2020	02.07.2021
WG 21 1376 30	Goumoens VD	610 m	19.10.2020	29.07.2021
WG 21 1567 30	Delley FR	470 m	19.10.2020	pas de récolte
WG 21 8046 30	Reckenholz ZH	445 m	15.10.2020	12.07.2021

Tableau 3: Présentation des variétés / Prüfsorten

No semis	No var.	Nom	Obtenteur	Statut
SaatNr.	Verf.-Nr	Name	Züchter	Status
1	591.11217	KWS Orbit	KWS-Lochow, D	Standard
2	591.11223	SY Galileo	Syngenta, D	Standard
3	591.11174*	Maltesse*	Secobra, FR	Standard
4	591.11316	KM 14EN 48	KWS Momont	vv
5	591.11317	KM 14EN 34	KWS Momont	vv
6	591.11318	Perroella	Saaten-Union	vv
7	591.11319	Novira	Saaten-Union	vv
8	591.1132	LG Zoro	Limagrain	vv
9	591.11321	LGBB18W519-21	Limagrain	vv
10	591.11322	SC 104465 UH	Secobra (FR)	vv
11	591.11323	SC 10000 SH*	Secobra (FR)	vv
12	591.11324	SZD 5111	SZ Donau (AT)	vv
13	591.11325	SZD 5014A	SZ Donau (AT)	vv
14	591.11326	Aleksandra (IG_17.4211)*	IG Pflanzenzucht (DE)	vv
15	591.11327	Yukon	IG Pflanzenzucht (DE)	vv
16	591.11328	LEU93304	DSV (DE)	vv
17	591.11329	Europa (SE 16F-2035 WG)*	SZ Edelhof (AT)	vv
18	591.1133	Ekaterina (SE 17-2024 WG)*	SZ Edelhof (AT)	vv
19	591.11331	NORD 17060/29	Nordsaat (DE)	vv
20	591.11332	NORD 17065/51	Nordsaat (DE)	vv
21	591.11333	KW 6-2036	KWS Cereals (DE)	vv
22	591.11334	KW 6-2058	KWS Cereals (DE)	vv
23	591.11335	KWS B141 *	KWS Cereals (UK)	vv
24	591.11336	SY 219823	Syngenta	vv
25	591.11337	SY 220060	Syngenta	vv
26	591.11338	SY 219886	Syngenta	vv
27	591.11339	SY 219811	Syngenta	vv
28	591.1134	SY 220030	Syngenta	vv
29	591.11341	SY 220090	Syngenta	vv
30	591.11342	LGBU16-7071-A	Limagrain	vv

* Variétés à 2 rangs / 2 zeilig Sorten

4 Résultats annuels 2021 / Einjährige Ergebnisse 2021

**Orge d'automne
Essais préliminaires**

***Wintergerste
Vorversuche***

Tableau 4: Résultats et indices 2021 / Ergebnisse und Indizien 2021 (1/6)

Critères	Standards			Moy. standards
	KWS Orbit	SY Galileo	Maltesse*	
	591.11217	-591.11223	591.11174	
Caractéristiques principales				
Rendement absolu, dt/ha	74.8	73.4	70.1	72.8
Rendement relatif, %	102.4	100.8	96.8	100.0
Résistance à la verse, note	1.8	2.7	1.3	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.1	0.3	-0.2	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	59.7	60.7	62.6	61.0
Rhynchosporiose, note	1.2	1.1	1.1	1.1
Helminthosporiose, note	4.0	2.0	3.0	3.0
Oïdium, note	1.0	1.0	1.0	1.0
Protéine, %	10.4	9.5	9.4	9.8
Caract. circonstancielles				
Etat sanitaire gén. °, note	4.7	2.3	4.7	3.9
Hivernage, note	1.0	1.3	1.0	1.1
Aspect grain à maturité, note	2.0	2.0	3.0	2.3
Autres observations				
Hauteur des plantes, cm	111.5	117.1	95.7	108.1
Poids de 1000 grains, g	44.2	46.7	43.9	44.9
Grillures	5.0	4.2	5.7	5.0
Bonus		1		
Malus	2	1	1	
Indice total lors du test	100.4	100.8	95.8	100.0
Indice limite d'admission	> 103	> 103	> 103	

* Variétés à 2 rangs / 2 zeilig Sorten

° S'il n'est pas possible de noter l'helminthosporiose, la rhynchosporiose et séparément, cette caractéristique devient principale


 = éliminatoire

Tableau 5: Résultats et indices 2020-21 / Ergebnisse und Indizien 2020-2021 (2/6)

Critères	Essais préliminaires						Moy. standards
	KM 14EN 48	KM 14EN 34	PERROELL A	NOVIRA	LG ZORRO	LGBB18W5 19-21	
	591.11316	591.11317	591.11318	591.11319	591.11320	591.11321	
Caractéristiques principales							
Rendement absolu, dt/ha	64.2	61.1	70.8	67.7	73.6	66.1	72.8
Rendement relatif, %	88.0	85.0	97.7	93.4	101.5	91.4	100.0
Résistance à la verse, note	2.2	3.7	1.5	2.0	3.2	2.8	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.2	-4.1	-1.6	-0.7	-1.4	-4.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	63.0	62.0	59.2	59.9	59.4	60.7	61.0
Rhynchosporiose, note	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.0	1.1
Helminthosporiose, note	4.0	4.0	2.0	3.0	1.0	4.0	3.0
Oïdium, note	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Protéine, %	9.4	9.7	9.2	9.8	9.3	10.0	9.8
Caract. circonstancielle							
Etat sanitaire gén. °, note	5.2	5.0	4.7	4.2	3.0	4.5	3.9
Hivernage, note	1.3	1.0	1.2	1.3	1.0	1.7	1.1
Aspect grain à maturité, note	2.0	3.0	3.0	4.0	3.0	3.0	2.3
Autres observations							
Hauteur des plantes, cm	99.8	90.4	107.1	110.9	114.2	99.2	108.1
Poids de 1000 grains, g	41.0	36.2	41.7	42.8	43.8	41.5	44.9
Grillures	5.7	5.7	5.3	5.3	4.3	5.5	5.0
Bonus	1	1	1		1	1	
Malus	2	4	1	2	2	3	
Indice total lors du test	87.0	82.0	97.7	91.4	100.5	89.4	100.0
Indice limite d'admission	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	

* Variétés à 2 rangs / 2 zeilig Sorten

° S'il n'est pas possible de noter l'helminthosporiose, la rhynchosporiose et l'oïdium séparément, cette caractéristique devient principale

 = éliminatoire

Tableau 6: Résultats et indices 2021 / Ergebnisse und Indizien 2021 (3/6)

Critères	Essais préliminaires						Moy. standards
	SC 104465 UH	SC 10000 SH	SZD 5111	SZD 5014A	ALEKSA NDRA	YUKON (ORGE)	
	591.11322	591.11323	591.11324	591.11325	591.11326	591.11327	
Caractéristiques principales							
Rendement absolu, dt/ha	70.7	67.8	71.1	70.4	72.1	67.8	72.8
Rendement relatif, %	97.5	93.7	98.7	97.1	99.6	94.0	100.0
Résistance à la verse, note	2.3	2.2	2.3	2.2	3.5	1.8	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.8	0.4	-0.9	-1.6	-0.8	2.2	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	61.9	62.5	59.5	60.9	65.7	59.6	61.0
Rhynchosporiose, note	1.1	1.0	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1
Helminthosporiose, note	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0
Oïdium, note	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Protéine, %	10.5	9.8	10.0	9.9	9.8	9.8	9.8
Caract. circonstancielle							
Etat sanitaire gén. °, note	4.3	4.7	4.5	4.3	2.8	3.5	3.9
Hivernage, note	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2	1.1
Aspect grain à maturité, note	4.0	2.0	3.0	2.0	3.0	3.0	2.3
Autres observations							
Hauteur des plantes, cm	103.3	99.8	109.9	115.0	108.7	108.8	108.1
Poids de 1000 grains, g	44.8	46.9	47.0	41.6	51.6	43.2	44.9
Grillures	5.3	5.8	5.2	4.5	5.3	5.3	5.0
Bonus					1		
Malus	1	1	1	2	2	2	
Indice total lors du test	96.5	92.7	97.7	95.1	98.6	92.0	100.0
Indice limite d'admission	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	

* Variétés à 2 rangs / 2 zeilig Sorten

° S'il n'est pas possible de noter l'helminthosporiose, la rhynchosporiose et l'oïdium séparément, cette caractéristique devient principale

 = éliminatoire

Tableau 7: Résultats et indices 2021 / Ergebnisse und Indizien 2021 (4/6)

Critères	Essais préliminaires						Moy. standards
	LEU 93304	EUROPA	EKATERINA (ORGE)	NORD 17060_29	NORD 17065_51	KW 6-2036	
	591.11328	591.11329	591.11330	591.11331	591.11332	591.11333	
Caractéristiques principales							
Rendement absolu, dt/ha	68.2	65.5	65.1	72.1	67.2	72.0	72.8
Rendement relatif, %	94.1	90.0	89.6	99.5	92.6	99.0	100.0
Résistance à la verse, note	1.0	1.5	2.0	2.5	1.7	2.8	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	-3.6	0.9	1.7	0.2	-0.6	-0.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	58.9	62.2	63.3	61.8	60.3	59.2	61.0
Rhynchosporiose, note	1.2	1.0	1.0	1.4	1.4	1.1	1.1
Helminthosporiose, note	4.0	2.0	4.0	4.0	3.0	4.0	3.0
Oïdium, note	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Protéine, %	10.4	10.9	10.4	10.2	9.9	9.6	9.8
Caract. circonstancielles							
Etat sanitaire gén. °, note	5.3	4.5	4.3	3.5	4.0	3.3	3.9
Hivernage, note	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1
Aspect grain à maturité, note	3.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0	2.3
Autres observations							
Hauteur des plantes, cm	99.5	99.8	103.3	117.2	114.3	116.7	108.1
Poids de 1000 grains, g	44.7	48.0	49.6	48.4	46.1	47.6	44.9
Grillures	6.0	5.3	5.2	4.8	4.5	4.7	5.0
Bonus	2		2	1		1	
Malus	1	3	1	1	2	1	
Indice total lors du test	95.1	87.0	90.6	99.5	90.6	99.0	100.0
Indice limite d'admission	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	

* Variétés à 2 rangs / 2 zeilig Sorten

° S'il n'est pas possible de noter l'helminthosporiose, la rhynchosporiose et l'oïdium séparément, cette caractéristique devient principale

 = éliminatoire

Tableau 8: Résultats et indices 2021 / Ergebnisse und Indizien 2021 (5/6)

Critères	Essais préliminaires					Moy. standards
	KW 6-2058	KWS B141	SY 219823	SY 22060	SY 219886	
	591.11334	591.11335	591.11336	591.11337	591.11338	
Caractéristiques principales						
Rendement absolu, dt/ha	70.9	68.1	71.2	64.5	68.0	72.8
Rendement relatif, %	98.3	94.2	97.7	89.0	93.4	100.0
Résistance à la verse, note	3.3	2.5	2.3	2.3	2.3	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	0.4	2.3	1.8	-1.2	1.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	59.5	60.2	61.6	59.3	60.5	61.0
Rhynchosporiose, note	1.3	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1
Helminthosporiose, note	4.0	1.0	2.0	3.0	4.0	3.0
Oïdium, note	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Protéine, %	9.5	9.8	9.8	9.6	9.7	9.8
Caract. circonstancielle						
Etat sanitaire gén. °, note	4.2	3.2	3.0	4.8	3.7	3.9
Hivernage, note	1.0	1.3	1.2	1.5	1.2	1.1
Aspect grain à maturité, note	3.0	2.0	3.0	3.0	3.0	2.3
Autres observations						
Hauteur des plantes, cm	114.7	105.5	108.9	103.4	104.8	108.1
Poids de 1000 grains, g	43.6	49.1	43.1	38.9	38.9	44.9
Grillures	5.3	4.0	4.7	5.7	5.5	5.0
Bonus		1	1			
Malus	3	1	1	2	2	
Indice total lors du test	95.3	94.2	97.7	87.0	91.4	100.0
Indice limite d'admission	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	

* Variétés à 2 rangs / 2 zeilig Sorten

° S'il n'est pas possible de noter l'helminthosporiose, la rhynchosporiose et l'oïdium séparément, cette caractéristique devient principale

 = éliminatoire

Tableau 9: Résultats et indices 2021 / Ergebnisse und Indizien 2021 (6/6)

Critères	Essais préliminaires				Moy. standards
	SY 219811	SY 220030	SY 220090	LGBU16-7071-A	
Caractéristiques principales					
Rendement absolu, dt/ha	71.3	64.9	72.3	69.6	72.8
Rendement relatif, %	98.2	89.4	100.1	96.4	100.0
Résistance à la verse, note	1.8	2.8	2.5	3.5	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	1.5	2.8	-0.3	2.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	62.6	62.9	62.5	62.4	61.0
Rhynchosporiose, note	1.2	1.4	1.2	1.2	1.1
Helminthosporiose, note	1.0	2.0	2.0	1.0	3.0
Oïdium, note	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Protéine, %	9.3	9.3	9.8	10.2	9.8
Caract. circonstancielles					
Etat sanitaire gén. °, note	3.3	3.2	2.8	4.2	3.9
Hivernage, note	1.7	1.2	1.3	1.7	1.1
Aspect grain à maturité, note	2.0	2.0	2.0	3.0	2.3
Autres observations					
Hauteur des plantes, cm	112.3	110.1	116.9	101.4	108.1
Poids de 1000 grains, g	40.8	41.1	45.8	44.3	44.9
Grillures	4.3	4.5	3.7	5.7	5.0
Bonus	1	1	1	1	
Malus	1	2	1	2	
Indice total lors du test	98.2	88.4	100.1	95.4	100.0
Indice limite d'admission	> 103	> 103	> 103	> 103	

* Variétés à 2 rangs / 2 zeilig Sorten

° S'il n'est pas possible de noter l'helminthosporiose, la rhynchosporiose et l'oïdium séparément, cette caractéristique devient principale

■ = éliminatoire

5 Récapitulation des résultats 2021 / Zusammenfassung Ergebnisse 2021

Tableau 10: Récapitulation des résultats 2021 / Zusammenfassung Ergebnisse 2021 (1/4)

No Exper.	Nom Variété		Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Rendt relatif trié	Verse précoce note	Verse moy. note	Verse tardive note	Verse moyenne note
591.11217	KWS Orbit	Std	74.8	102.7	101.1	1.0	1.0	1.8	1.2
591.11223	SY Galileo	Std	73.4	100.8	99.8	3.3	1.3	2.7	3.0
591.11174	Maltesse*	Std	70.1	96.3	98.8	2.3	1.0	1.3	2.1
591.11316	KM 14EN 48	vv	64.2	88.2	90.8	1.1	1.0	2.2	1.4
591.11317	KM 14EN 34	vv	61.1	83.9	83.3	2.9	1.0	3.7	2.7
591.11318	Perroella	vv	70.8	97.3	95.7	2.1	1.0	1.5	2.0
591.11319	Novira	vv	67.7	93.0	90.9	1.6	1.0	2.0	1.7
591.11320	LG Zoro	vv	73.6	101.1	98.8	2.2	1.0	3.2	2.3
591.11321	LGBB18W519-21	vv	66.1	90.8	87.9	2.3	1.0	2.8	2.1
591.11322	SC 104465 UH	vv	70.7	97.1	94.9	1.2	1.0	2.3	1.5
591.11323	SC 10000 SH*	vv	67.8	93.1	90.0	2.0	1.2	2.2	2.1
591.1132	SZD 5111	vv	71.1	97.7	95.7	1.8	1.0	2.3	1.8
591.11325	SZD 5014A	vv	70.4	96.7	93.0	1.0	1.0	2.2	1.3
591.11326	Aleksandra (IG_17.4211)*	vv	72.1	99.0	98.1	4.3	1.5	3.5	3.8
591.11327	Yukon	vv	67.8	93.1	86.4	1.3	1.0	1.8	1.5
591.11328	LEU93304	vv	68.2	93.7	89.6	1.0	1.0	1.0	1.0
591.11329	Europa (SE 16F-2035 WG)*	vv	65.5	90.0	87.9	1.2	1.0	1.5	1.3
591.11330	Ekaterina (SE 17-2024 WG)*	vv	65.1	89.4	87.5	1.0	1.0	2.0	1.3
591.11331	NORD 17060/29	vv	72.1	99.0	94.6	2.4	1.0	2.5	2.1
591.11332	NORD 17065/51	vv	67.2	92.3	90.3	1.0	1.0	1.7	1.2
591.11333	KW 6-2036	vv	72.0	98.9	97.8	1.0	1.2	2.8	1.5
591.11334	KW 6-2058	vv	70.9	97.4	94.2	1.9	1.3	3.3	2.3
591.11335	KWS B141 *	vv	68.1	93.5	92.5	2.1	1.0	2.5	2.2
591.11336	SY 219823	vv	71.2	97.8	94.2	2.4	1.3	2.3	2.4
591.11337	SY 220060	vv	64.5	88.6	78.6	1.8	1.0	2.3	1.9
591.11338	SY 219886	vv	68.0	93.4	87.7	1.4	1.0	2.3	1.7
591.11339	SY 219811	vv	71.3	97.9	94.5	2.4	1.0	1.8	2.3
591.11340	SY 220030	vv	64.9	104.7	86.7	2.9	1.0	2.8	2.7
591.11341	SY 220090	vv	72.3	108.0	106.6	2.6	1.3	2.5	2.5
591.11342	LGBU16-7071-A	vv	69.6	107.3	103.3	1.6	1.0	3.5	1.8
Moyenne Standards			72.8	100.0		2.2	1.1	1.9	2.1
Moyenne d'essai			69.1			1.9	1.1	2.4	1.9
CV [%]			8.8			69.5	34.3	55.8	46.4
PPDS (5%)			5.7			1.2			1.3
PPDS (1%)			7.5			1.6			
Ecart-type d'essai			6.1			1.3	0.4	1.3	0.9
DL de l'erreur			171			174	116	116	87
Nbre obs.			9			9	6	6	4
Nbre lieux			3			3	2	2	4

Tableau 11: Récapitulatif des résultats 2021 / Zusammenfassung Ergebnisse 2021 (2/4)

No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Rendt au triage %	Poids à l' hectolitre kg/hl	Poids de 1000 grains g
591.11217	KWS Orbit	111.5	-0.1	96.8	59.7	44.2
591.11223	SY Galileo	117.1	0.3	97.4	60.7	46.7
591.11174	Maltesse*	95.7	-0.2	101.0	62.6	43.9
591.11316	KM 14EN 48	99.8	-1.2	101.3	63.0	41.0
591.11317	KM 14EN 34	90.4	-4.1	97.7	62.0	36.2
591.11318	Perroella	107.1	-1.6	96.8	59.2	41.7
591.11319	Novira	110.9	-0.7	96.2	59.9	42.8
591.11320	LG Zoro	114.2	-1.4	96.2	59.4	43.8
591.11321	LGBB18W519-21	99.2	-4.1	95.3	60.7	41.5
591.11322	SC 104465 UH	103.3	-1.8	96.2	61.9	44.8
591.11323	SC 10000 SH*	99.8	0.4	95.1	62.5	46.9
591.11324	SZD 5111	109.9	-0.9	96.4	59.5	47.0
591.11325	SZD 5014A	115.0	-1.6	94.6	60.9	41.6
591.11326	Aleksandra (IG_17.4211)*	108.7	-0.8	97.5	65.7	51.6
591.11327	Yukon	108.8	2.2	91.3	59.6	43.2
591.11328	LEU93304	99.5	-3.6	94.1	58.9	44.7
591.11329	Europa (SE 16F-2035 WG)*	99.8	0.9	96.1	62.2	48.0
591.11330	Ekaterina (SE 17-2024 WG)*	103.3	1.7	96.3	63.3	49.6
591.11331	NORD 17060/29	117.2	0.2	94.0	61.8	48.4
591.11332	NORD 17065/51	114.3	-0.6	96.3	60.3	46.1
591.11333	KW 6-2036	116.7	-0.4	97.3	59.2	47.6
591.11334	KW 6-2058	114.7	0.4	95.2	59.5	43.6
591.11335	KWS B141 *	105.5	2.3	97.3	60.2	49.1
591.11336	SY 219823	108.9	1.8	94.8	61.6	43.1
591.11337	SY 220060	103.4	-1.2	87.3	59.3	38.9
591.11338	SY 219886	104.8	1.0	92.4	60.5	38.9
591.11339	SY 219811	112.3	1.5	94.9	62.6	40.8
591.11340	SY 220030	110.1	2.8	95.7	62.9	41.1
591.11341	SY 220090	116.9	-0.3	94.3	62.5	45.8
591.11342	LGBU16-7071-A	101.4	2.4	95.6	62.4	44.3
	Moyenne Standards	108.1	0.0	98.4	61.0	45.6
	Moyenne d'essai	107.3	-0.2	95.7	61.2	44.2
	CV [%]	4.2		4.1	4.2	4.1
	PPDS (5%)	3.6	1.1		2.4	2.9
	PPDS (1%)	4.8	1.5		3.2	3.9
	Ecart-type d'essai	4.5	0.8	3.9	2.6	1.8
	DL de l'erreur	232	87	58	171	57
	Nbre obs.	12	4	3	9	3
	Nbre lieux	4	4	3	3	3

Tableau 12: Récapitulation des résultats 2021 / Zusammenfassung Ergebnisse 2021 (3/4)

No Exper.	Nom Variété	Protéine M.S.NIR %	Rendt protéine dt/ha	Etat après hiver note	Oidium note 2	Grillure note 1
591.11217	KWS Orbit	10.4	7.8	1.0	1.0	5.0
591.11223	SY Galileo	9.5	6.9	1.3	1.0	4.2
591.11174	Maltesse*	9.4	6.1	1.0	1.0	5.7
591.11316	KM 14EN 48	9.4	6.0	1.3	1.0	5.7
591.11317	KM 14EN 34	9.7	5.9	1.0	1.0	5.7
591.11318	Perroella	9.2	6.5	1.2	1.0	5.3
591.11319	Novira	9.8	6.6	1.3	1.0	5.3
591.11320	LG Zoro	9.3	6.8	1.0	1.0	4.3
591.11321	LGBB18W519-21	10.0	6.6	1.7	1.0	5.5
591.11322	SC 104465 UH	10.5	7.4	1.0	1.0	5.3
591.11323	SC 10000 SH*	9.8	6.6	1.0	1.0	5.8
591.11324	SZD 5111	10.0	7.1	1.2	1.0	5.2
591.11325	SZD 5014A	9.9	6.9	1.0	1.0	4.5
591.11326	Aleksandra (IG_17.4211)*	9.8	7.0	1.0	1.0	5.3
591.11327	Yukon	9.8	6.6	1.2	1.0	5.3
591.11328	LEU93304	10.4	7.1	1.0	1.0	6.0
591.11329	Europa (SE 16F-2035 WG)*	10.9	7.1	1.0	1.0	5.3
591.11330	Ekaterina (SE 17-2024 WG)*	10.4	6.7	1.0	1.0	5.2
591.11331	NORD 17060/29	10.2	7.3	1.2	1.0	4.8
591.11332	NORD 17065/51	9.9	6.6	1.2	1.0	4.5
591.11333	KW 6-2036	9.6	6.9	1.2	1.0	4.7
591.11334	KW 6-2058	9.5	6.7	1.0	1.0	5.3
591.11335	KWS B141 *	9.8	6.7	1.3	1.0	4.0
591.11336	SY 219823	9.8	7.0	1.2	1.0	4.7
591.11337	SY 220060	9.6	6.2	1.5	1.0	5.7
591.11338	SY 219886	9.7	6.5	1.2	1.0	5.5
591.11339	SY 219811	9.3	6.6	1.7	1.0	4.3
591.11340	SY 220030	9.3	6.0	1.2	1.0	4.5
591.11341	SY 220090	9.8	7.1	1.3	1.0	3.7
591.11342	LGBU16-7071-A	10.2	7.1	1.7	1.0	5.7
	Moyenne Standards	9.8	7.1	1.1	1.0	4.9
	Moyenne d'essai	9.8	6.75	1.2	1.0	5.1
	CV [%]	4.9	6.5	31.2	0.0	17.0
	PPDS (5%)	0.8	0.7	0.4		1.0
	PPDS (1%)		1.0	0.6		1.3
	Ecart-type d'essai	0.5	0.4	0.4	0.0	0.9
	DL de l'erreur	58	57	116	58	116
	Nbre obs.	3	3	6	3	6
	Nbre lieux	3	3	2	1	2

Tableau 13: Récapitulation des résultats 2021 / Zusammenfassung Ergebnisse 2021 (4/4)

No Exper.	Nom Variété	Helmintho- sporiose note 2	Rhynco sporiose note 2	Note de grain note	Etat san. feuil. note
591.11217	KWS Orbit	4.0	1.0	2.0	4.7
591.11223	SY Galileo	2.0	1.0	2.0	2.3
591.11174	Maltesse*	3.0	1.0	3.0	4.7
591.11316	KM 14EN 48	4.0	1.0	2.0	5.2
591.11317	KM 14EN 34	4.0	1.0	3.0	5.0
591.11318	Perroella	2.0	1.0	3.0	4.7
591.11319	Novira	3.0	2.0	4.0	4.2
591.11320	LG Zoro	1.0	1.0	3.0	3.0
591.11321	LGBB18W519-21	4.0	1.0	3.0	4.5
591.11322	SC 104465 UH	3.0	1.0	4.0	4.3
591.11323	SC 10000 SH*	3.0	1.0	2.0	4.7
591.11324	SZD 5111	3.0	1.0	3.0	4.5
591.11325	SZD 5014A	4.0	1.0	2.0	4.3
591.11326	Aleksandra (IG_17.4211)*	4.0	1.0	3.0	2.8
591.11327	Yukon	4.0	1.0	3.0	3.5
591.11328	LEU93304	4.0	1.0	3.0	5.3
591.11329	Europa (SE 16F-2035 WG)*	2.0	1.0	3.0	4.5
591.11330	Ekaterina (SE 17-2024 WG)*	4.0	1.0	2.0	4.3
591.11331	NORD 17060/29	4.0	1.0	3.0	3.5
591.11332	NORD 17065/51	3.0	1.0	2.0	4.0
591.11333	KW 6-2036	4.0	1.0	3.0	3.3
591.11334	KW 6-2058	4.0	1.0	3.0	4.2
591.11335	KWS B141 *	1.0	1.0	2.0	3.2
591.11336	SY 219823	2.0	1.0	3.0	3.0
591.11337	SY 220060	3.0	1.0	3.0	4.8
591.11338	SY 219886	4.0	1.0	3.0	3.7
591.11339	SY 219811	1.0	1.0	2.0	3.3
591.11340	SY 220030	2.0	1.0	2.0	3.2
591.11341	SY 220090	2.0	1.0	2.0	2.8
591.11342	LGBU16-7071-A	1.0	1.0	3.0	4.2
	Moyenne Standards	3.0	1.0	2.3	3.9
	Moyenne d'essai	3.0	1.0	2.7	4.0
	CV [%]	37.7	30.6		19.2
	PPDS (5%)	1.8			0.9
	PPDS (1%)	2.4			1.2
	Ecart-type d'essai	1.1	0.3		0.8
	DL de l'erreur	58	58	0	116
	Nbre obs.	3	3	1	6
	Nbre lieux	1	1	1	2

6 Résultats par lieux 2021 / Ergebnisse pro Standort 2021

Résultats par lieu

Ortsbezogene Auswertung

Tableau 14: Rendement absolu (dt/ha)

WG 21 0000 30.Z3

Rdt_abs._dt/ha_21

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	74.8 -----	82.8 -----	85.1 -----	56.3 -----
-591.11223	SY GALILEOO	73.4 -----	82.4 -----	82.2 -----	55.8 -----
-591.11174	MALTESSE	70.1 -----	71.8 -----	81.2 -----	57.3 -----
591.11316	KM 14EN 48	64.2 ---	68.1 ---	76.0 -----	48.6 -----
591.11317	KM 14EN 34	61.1 -	64.6 --	65.4 -	53.2 ---
591.11318	PERROELLA	70.8 -----	72.5 -----	82.0 -----	57.8 -----
591.11319	NOVIRA	67.7 -----	69.8 -----	78.9 -----	54.5 -----
591.11320	LG ZORRO	73.6 -----	81.9 -----	79.7 -----	59.1 -----
591.11321	LGBB18W519-21	66.1 ---	73.0 -----	71.0 ---	54.2 -----
591.11322	SC 104465 UH	70.7 -----	82.1 -----	74.0 -----	56.0 -----
591.11323	SC 10000 SH	67.8 -----	73.5 -----	74.1 -----	55.7 -----
591.11324	SZD 5111	71.1 -----	79.2 -----	73.8 -----	60.3 -----
591.11325	SZD 5014A	70.4 -----	76.2 -----	78.2 -----	56.7 -----
591.11326	ALEKSANDRA	72.1 -----	71.7 -----	85.2 -----	59.3 -----
591.11327	YUKON (ORGE)	67.8 -----	67.9 ---	77.5 -----	57.8 -----
591.11328	LEU 93304	68.2 -----	72.7 -----	77.1 -----	54.8 -----
591.11329	EUROPA	65.5 ---	62.7 -	82.5 -----	51.4 ---
591.11330	EKATERINA (ORGE)	65.1 ---	65.5 --	77.5 -----	52.2 ---
591.11331	NORD 17060_29	72.1 -----	74.1 -----	83.7 -----	58.6 -----
591.11332	NORD 17065_51	67.2 -----	73.7 -----	74.2 -----	53.6 -----
591.11333	KW 6-2036	72.0 -----	80.1 -----	80.5 -----	55.5 -----
591.11334	KW 6-2058	70.9 -----	74.5 -----	77.8 -----	60.4 -----
591.11335	KWS B141	68.1 -----	71.7 -----	76.7 -----	56.1 -----
591.11336	SY 219823	71.2 -----	79.7 -----	79.4 -----	54.5 -----
591.11337	SY 22060	64.5 ---	73.6 -----	67.9 --	52.0 ---
591.11338	SY 219886	68.0 -----	73.9 -----	77.7 -----	52.4 ---
591.11339	SY 219811	71.3 -----	77.8 -----	79.7 -----	56.5 -----
591.11340	SY 220030	64.9 ---	71.0 -----	72.7 ---	51.1 ---
591.11341	SY 220090	72.3 -----	75.9 -----	80.3 -----	60.7 -----
591.11342	LGBU16-7071-A	69.6 -----	67.3 ---	83.1 -----	58.5 -----
	-Référence(s)	72.8 -----	79.0 -----	82.8 -----	56.5 -----
	Moyenne d'essai	69.1 -----	73.7 -----	77.8 -----	55.7 -----
	CV [%]	8.8	10.8	7.8	6.2
	PPDS (5%)	5.7	ns	10	5.7
	PPDS (1%)	7.5	ns	ns	7.6
	Ecart-type d'essai	6.1	8	6.1	3.5
	DL de l'erreur	171	56	57	58
	Nbr. d'obs.	9	3	3	3

Tableau 15: Rendement en protéines (dt/ha)

WG 21 0000 30.Z3

Rdt_en_prot_dt/ha_24

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	7.8 -----	8.9 -----	8.5 -----	5.8 -----
-591.11223	SY GALILEOO	6.9 -----	7.7 -----	7.3 -----	5.8 -----
-591.11174	MALTESSE	6.1 -	6.5 --		5.6 -----
591.11316	KM 14EN 48	6.0 -	6.8 --	6.6 --	4.6
591.11317	KM 14EN 34	5.9 -	6.1 -	6.3 -	5.4 -----
591.11318	PERROELLA	6.5 ----	6.3 -	7.5 ----	5.6 -----
591.11319	NOVIRA	6.6 ----	6.7 ---	7.4 ----	5.7 -----
591.11320	LG ZORRO	6.8 -----	7.6 -----	7.2 ---	5.7 -----
591.11321	LGBB18W519-21	6.6 ----	7.6 -----	6.7 --	5.5 -----
591.11322	SC 104465 UH	7.4 -----	8.9 -----	7.3 ---	6.1 -----
591.11323	SC 10000 SH	6.6 ----	7.3 ----	6.9 --	5.7 -----
591.11324	SZD 5111	7.1 -----	7.6 -----	7.3 ---	6.4 -----
591.11325	SZD 5014A	6.9 -----	7.5 ----	7.4 ---	5.9 -----
591.11326	ALEKSANDRA	7.0 -----	7.2 ----	7.8 -----	6.0 -----
591.11327	YUKON (ORGE)	6.6 ----	6.7 --	7.1 ---	6.0 -----
591.11328	LEU 93304	7.1 -----	7.5 -----	7.9 -----	5.8 -----
591.11329	EUROPA	7.1 -----	6.8 ---	9.0 -----	5.6 -----
591.11330	EKATERINA (ORGE)	6.7 -----	6.9 --	7.9 -----	5.4 -----
591.11331	NORD 17060_29	7.3 -----	7.4 ----	8.0 -----	6.4 -----
591.11332	NORD 17065_51	6.6 ----	7.2 ---	6.8 --	5.8 -----
591.11333	KW 6-2036	6.9 -----	7.7 -----	7.2 ---	5.7 -----
591.11334	KW 6-2058	6.7 -----	7.2 ----	6.8 --	6.0 -----
591.11335	KWS B141	6.7 -----	7.0 ---	7.6 ----	5.4 -----
591.11336	SY 219823	7.0 -----	7.7 -----	7.7 -----	5.5 -----
591.11337	SY 22060	6.2 --	6.9 ----	6.6 --	5.0 --
591.11338	SY 219886	6.5 ----	7.2 ---	7.1 ---	5.4 -----
591.11339	SY 219811	6.6 ----	7.2 ---	7.3 ---	5.4 -----
591.11340	SY 220030	6.0 -	6.5 --	6.4 -	5.1 --
591.11341	SY 220090	7.1 -----	7.2 ----	7.6 ----	6.3 -----
591.11342	LGBU16-7071-A	7.1 -----	7.1 ---	8.2 -----	5.9 -----
	-Référence(s)	7.1 -----	7.7 -----	7.9 -----	5.7 -----
	Moyenne d'essai	6.7 -----	7.2 -----	7.4 -----	5.7 -----
	CV [%]	6.5			
	PPDS (5%)	0.7	ns	ns	ns
	PPDS (1%)	1	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	0.4			
	DL de l'erreur	57			
	Nbr. d'obs.	3			

Tableau 16: Humidité du grain NIT (%)

WG 21 0000 30.Z3

Humid._grain_NIT_%_26

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	11.6 -	11.5 -	11.4 ---	12.1 --
-591.11223	SY GALILEOO	12.2 ---	13.0 ----	11.5 ---	12.0 --
-591.11174	MALTESSE	13.1 -----	14.3 -----	12.4 -----	12.7 -----
591.11316	KM 14EN 48	12.5 ----	12.8 ---	12.2 ----	12.6 ----
591.11317	KM 14EN 34	12.4 ----	12.6 ---	12.2 ----	12.4 ----
591.11318	PERROELLA	11.7 -	11.7 -	11.4 ---	11.9
591.11319	NOVIRA	11.8 --	11.7 -	11.8 ----	12.0
591.11320	LG ZORRO	12.1 ---	13.0 ----	11.2 --	12.1 --
591.11321	LGBB18W519-21	12.4 ----	13.0 ----	11.8 ----	12.4 ----
591.11322	SC 104465 UH	12.6 ----	13.3 ----	12.0 ----	12.5 ----
591.11323	SC 10000 SH	13.1 -----	14.0 -----	12.4 -----	12.9 -----
591.11324	SZD 5111	11.9 --	12.9 ----	10.8 -	11.9
591.11325	SZD 5014A	12.0 ---	12.4 ---	11.2 ---	12.3 ----
591.11326	ALEKSANDRA	13.4 -----	14.8 -----	12.6 -----	12.7 -----
591.11327	YUKON (ORGE)	12.4 ----	13.6 ----	11.6 ---	12.2 ---
591.11328	LEU 93304	11.8 --	12.3 ---	11.0 -	12.2 ---
591.11329	EUROPA	12.7 -----	13.4 ----	12.0 ----	12.7 -----
591.11330	EKATERINA (ORGE)	13.0 -----	14.2 -----	12.2 -----	12.6 ----
591.11331	NORD 17060_29	12.3 ---	12.8 ----	11.5 ---	12.5 ----
591.11332	NORD 17065_51	12.1 ---	12.7 ---	11.3 --	12.2 ---
591.11333	KW 6-2036	12.1 ---	12.9 ----	11.3 ---	12.2 ---
591.11334	KW 6-2058	12.5 ----	13.9 -----	11.5 ---	12.2 ---
591.11335	KWS B141	13.0 -----	13.9 ----	12.4 -----	12.7 -----
591.11336	SY 219823	13.0 -----	13.7 ----	12.4 ----	12.8 -----
591.11337	SY 22060	12.6 ----	13.2 ----	12.1 ----	12.5 ----
591.11338	SY 219886	12.6 ----	13.2 ----	12.0 ----	12.7 ----
591.11339	SY 219811	12.7 ----	13.4 ----	12.1 ----	12.6 ----
591.11340	SY 220030	12.8 ----	13.7 ----	12.1 ----	12.6 ----
591.11341	SY 220090	12.2 ---	13.0 ----	11.4 ---	12.3 ---
591.11342	LGBU16-7071-A	13.2 -----	14.0 ----	12.8 -----	12.9 -----
	-Référence(s)	12.3 ----	12.9 ----	11.8 ----	12.3 ----
	Moyenne d'essai	12.5 ----	13.2 ----	11.8 ----	12.4 ----
	CV [%]	2.7	3.8	2.3	0.7
	PPDS (5%)	0.3	0.8	0.4	0.1
	PPDS (1%)	0.4	1.1	0.6	0.2
	Ecart-type d'essai	0.3	0.5	0.3	0.1
	DL de l'erreur	171	56	57	58
	Nbr. d'obs.	9	3	3	3

Tableau 17: PMG (poids de mille grains) moyen (g)

 WG 21 0000 30.Z3
 PMG_moyen_g_33

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	44.2 -----	44.0 -----	48.0 ----	40.8 -----
-591.11223	SY GALILEOO	46.7 -----	46.6 -----	51.4 -----	42.2 -----
-591.11174	MALTESSE	43.9 -----	46.8 -----		41.0 -----
591.11316	KM 14EN 48	41.0 ----	37.9 --	51.8 -----	33.2
591.11317	KM 14EN 34	36.2 -	34.1 -	40.8 -	33.7
591.11318	PERROELLA	41.7 ----	42.5 ----	44.2 --	38.5 -----
591.11319	NOVIRA	42.8 ----	44.5 -----	45.7 ----	38.1 ----
591.11320	LG ZORRO	43.8 -----	45.1 -----	48.6 ----	37.6 ----
591.11321	LGBB18W519-21	41.5 ----	43.3 -----	44.9 --	36.3 --
591.11322	SC 104465 UH	44.8 -----	46.4 -----	49.0 -----	39.0 ----
591.11323	SC 10000 SH	46.9 -----	45.9 -----	54.8 -----	40.2 -----
591.11324	SZD 5111	47.0 -----	47.5 -----	51.0 -----	42.3 -----
591.11325	SZD 5014A	41.6 ----	41.7 ----	46.9 ----	36.3 --
591.11326	ALEKSANDRA	51.6 -----	51.5 -----	57.1 -----	46.4 -----
591.11327	YUKON (ORGE)	43.2 ----	44.9 -----	46.7 ----	38.0 ----
591.11328	LEU 93304	44.7 ----	44.9 -----	49.0 ----	40.2 -----
591.11329	EUROPA	48.0 -----	47.8 -----	53.2 -----	43.1 -----
591.11330	EKATERINA (ORGE)	49.6 -----	50.7 -----	53.2 -----	45.0 -----
591.11331	NORD 17060_29	48.4 -----	49.6 -----	52.2 -----	43.4 -----
591.11332	NORD 17065_51	46.1 -----	47.1 -----	51.0 -----	40.3 ----
591.11333	KW 6-2036	47.6 -----	47.5 -----	50.5 -----	44.8 -----
591.11334	KW 6-2058	43.6 ----	41.9 ----	48.2 ----	40.7 ----
591.11335	KWS B141	49.1 -----	48.9 -----	54.2 -----	44.1 -----
591.11336	SY 219823	43.1 ----	44.3 -----	46.7 ----	38.4 ----
591.11337	SY 22060	38.9 --	41.4 ----	40.7 -	34.5 --
591.11338	SY 219886	38.9 --	38.9 --	42.4 --	35.4 --
591.11339	SY 219811	40.8 ----	40.0 ----	44.8 --	37.8 ----
591.11340	SY 220030	41.1 ----	40.9 ----	45.8 ----	36.6 --
591.11341	SY 220090	45.8 -----	47.5 -----	47.4 -----	42.4 -----
591.11342	LGBU16-7071-A	44.3 -----	42.3 ----	49.7 -----	41.0 ----
	-Référence(s)	45.6 -----	45.8 -----	49.7 -----	41.3 -----
	Moyenne d'essai	44.2 -----	44.5 -----	48.6 ----	39.7 ----
	CV [%]	4.1			
	PPDS (5%)	2.9	ns	ns	ns
	PPDS (1%)	3.9	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	1.8			
	DL de l'erreur	57			
	Nbr. d'obs.	3			

Tableau 18: PHL (poids à l'hectolitre) moyen (kg)

WG 21 0000 30.Z3

PHL_moyen_ _kg_37

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	59.7 --	58.4 ---	59.1 ----	61.5 ---
-591.11223	SY GALILEOO	60.7 --	61.6 ----	58.7 ----	61.8 ----
-591.11174	MALTESSE	62.6 ----	61.2 ----	63.6 ----	63.1 ----
591.11316	KM 14EN 48	63.0 ----	65.2 ----	62.3 ----	61.5 ---
591.11317	KM 14EN 34	62.0 ----	61.7 ----	62.4 ----	62.1 ---
591.11318	PERROELLA	59.2 -	60.4 ----	57.6 ---	59.7
591.11319	NOVIRA	59.9 --	61.8 ----	57.5 ---	60.3
591.11320	LG ZORRO	59.4 -	60.2 ----	57.3 ---	60.6 --
591.11321	LGBB18W519-21	60.7 --	63.0 ----	58.5 ---	60.7 --
591.11322	SC 104465 UH	61.9 ----	60.9 ----	61.3 ----	63.4 ----
591.11323	SC 10000 SH	62.5 ----	62.5 ----	62.5 ----	62.6 ----
591.11324	SZD 5111	59.5 -	61.5 ----	56.8 ---	60.2
591.11325	SZD 5014A	60.9 ---	60.7 ----	60.0 ----	62.0 ----
591.11326	ALEKSANDRA	65.7 ----	65.8 ----	64.7 ----	66.7 ----
591.11327	YUKON (ORGE)	59.6 --	60.7 ----	56.5 ---	61.7 ---
591.11328	LEU 93304	58.9 -	61.1 ----	54.6 -	61.1 ---
591.11329	EUROPA	62.2 ----	66.4 ----	56.4 --	63.8 ----
591.11330	EKATERINA (ORGE)	63.3 ----	66.5 ----	59.1 ----	64.1 ----
591.11331	NORD 17060_29	61.8 ----	64.4 ----	58.4 ---	62.6 ----
591.11332	NORD 17065_51	60.3 --	61.6 ----	57.5 ---	61.9 ---
591.11333	KW 6-2036	59.2 -	56.6 -	58.5 ---	62.4 ----
591.11334	KW 6-2058	59.5 -	58.1 ---	57.7 ---	62.5 ----
591.11335	KWS B141	60.2 --	60.2 ----	56.6 ---	63.8 ----
591.11336	SY 219823	61.6 ---	60.3 ----	61.1 ----	63.3 ----
591.11337	SY 22060	59.3 -	56.1 -	60.7 ----	61.1 ---
591.11338	SY 219886	60.5 ---	56.8 -	61.5 ----	63.3 ----
591.11339	SY 219811	62.6 ----	62.5 ----	62.1 ----	63.1 ----
591.11340	SY 220030	62.9 ----	65.4 ----	61.1 ----	62.3 ---
591.11341	SY 220090	62.5 ----	66.2 ----	58.8 ---	62.4 ---
591.11342	LGBU16-7071-A	62.4 ----	59.8 ---	63.2 ----	64.2 ----
	-Référence(s)	61.0 ---	60.4 ----	60.5 ----	62.1 ---
	Moyenne d'essai	61.2 ---	61.6 ----	59.5 ----	62.3 ---
	CV [%]	4.2	6.8	2.5	0.7
	PPDS (5%)	2.4	ns	2.4	0.8
	PPDS (1%)	3.2	ns	3.2	1.0
	Ecart-type d'essai	2.6	4.2	1.5	0.5
	DL de l'erreur	171	56	57	58
	Nbr. d'obs.	9	3	3	3

Tableau 19: Epiasion (+/- jours par rapport à la moyenne des standards)

WG 21 0000 30.Z3

Epi_aison_+/-_jours_43

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	-0.1 -----	-0.2 -----	0.2 -----	0.2 -----	-0.4 -----
-591.11223	SY GALILEOO	0.3 -----	0.1 -----	0.2 -----	0.2 -----	0.6 -----
-591.11174	MALTESSE	-0.2 -----	0.1 -----	-0.4 -----	-0.4 -----	-0.1 -----
591.11316	KM 14EN 48	-1.2 -----	-2.6 ---	-1.1 ---	-0.1 -----	-1.1 -----
591.11317	KM 14EN 34	-4.1 -	-4.2 -	-3.4 -	-5.4 -	-3.1 ---
591.11318	PERROELLA	-1.6 ---	-3.2 --	-0.8 ---	-1.4 ----	-0.8 -----
591.11319	NOVIRA	-0.7 -----	-1.9 ---	-0.8 ---	-0.1 -----	-0.1 -----
591.11320	LG ZORRO	-1.4 -----	-1.9 ---	-1.1 ---	-1.4 ----	-1.1 -----
591.11321	LGBB18W519-21	-4.1 -	-2.6 ---	-3.4 -	-5.1 -	-5.4
591.11322	SC 104465 UH	-1.8 ---	-2.6 ---	-1.1 ---	-2.4 ----	-1.1 -----
591.11323	SC 10000 SH	0.4 -----	0.1 -----	0.9 -----	0.9 -----	-0.4 -----
591.11324	SZD 5111	-0.9 -----	-1.6 -----	-0.8 ---	-0.8 -----	-0.4 -----
591.11325	SZD 5014A	-1.6 ---	-0.9 -----	-0.8 ---	-2.8 ---	-1.8 -----
591.11326	ALEKSANDRA	-0.8 -----	-1.9 ---	0.9 -----	-1.1 -----	-1.1 -----
591.11327	YUKON (ORGE)	2.2 -----	1.4 -----	2.6 -----	3.2 -----	1.6 -----
591.11328	LEU 93304	-3.6 -	-4.6 -	-1.8 ---	-5.1 -	-2.8 ---
591.11329	EUROPA	0.9 -----	-0.6 -----	2.2 -----	0.6 -----	1.2 -----
591.11330	EKATERINA (ORGE)	1.7 -----	2.4 -----	2.9 -----	0.9 -----	0.6 -----
591.11331	NORD 17060_29	0.2 -----	0.1 -----	0.2 -----	1.2 -----	-0.8 -----
591.11332	NORD 17065_51	-0.6 -----	-0.9 -----	-0.4 -----	-0.1 -----	-0.8 -----
591.11333	KW 6-2036	-0.4 -----	-0.9 -----	-0.4 -----	-0.4 -----	0.2 -----
591.11334	KW 6-2058	0.4 -----	0.4 -----	0.2 -----	0.6 -----	0.6 -----
591.11335	KWS B141	2.3 -----	2.1 -----	2.9 -----	2.9 -----	1.2 -----
591.11336	SY 219823	1.8 -----	1.4 -----	2.6 -----	1.2 -----	1.9 -----
591.11337	SY 22060	-1.2 -----	-1.6 -----	-1.4 ---	-1.4 -----	-0.4 -----
591.11338	SY 219886	1 -----	0.4 -----	2.2 -----	0.6 -----	0.9 -----
591.11339	SY 219811	1.5 -----	1.1 -----	2.2 -----	1.2 -----	1.6 -----
591.11340	SY 220030	2.8 -----	1.1 -----	3.6 -----	4.2 -----	2.2 -----
591.11341	SY 220090	-0.3 -----	-0.6 -----	-0.8 ---	0.2 -----	-0.1 -----
591.11342	LGBU16-7071-A	2.4 -----	0.8 -----	3.6 -----	3.9 -----	1.6 -----
	-Référence(s)	0 -----	0 -----	0 -----	0 -----	0 -----
	Moyenne d'essai	-0.2 -----	-0.7 -----	0.3 -----	-0.2 -----	-0.3 -----
	CV [%]					
	PPDS (5%)	1.1	ns	ns	ns	ns
	PPDS (1%)	1.5	ns	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	0.8				
	DL de l'erreur	87				
	Nbr. d'obs.	4	1	1	1	1

Tableau 20: Hauteur de la plante (cm)

 WG 21 0000 30.Z3
 Hau_teur_cm_44

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	111.5 -----	113.7 -----	105.7 -----	123.3 -----	103.3 -----
-591.11223	SY GALILEOO	117.1 -----	126.7 -----	111.7 -----	123.3 -----	106.7 -----
-591.11174	MALTESSE	95.7 ---	102.0 ---	87.3 --	108.3 --	85.0 --
591.11316	KM 14EN 48	99.8 ---	103.7 ---	92.0 ---	120.0 -----	83.3 --
591.11317	KM 14EN 34	90.4 -	95.0 -	81.7 -	105.0 -	80.0
591.11318	PERROELLA	107.1 -----	108.3 -----	98.3 -----	115.0 ---	106.7 -----
591.11319	NOVIRA	110.9 -----	116.0 -----	102.7 -----	126.7 -----	98.3 -----
591.11320	LG ZORRO	114.2 -----	117.7 -----	104.0 -----	130.0 -----	105.0 -----
591.11321	LGBB18W519-21	99.2 ---	106.0 ---	89.0 ---	111.7 ---	90.0 ---
591.11322	SC 104465 UH	103.3 ---	103.3 ---	96.3 ---	123.3 -----	90.0 ---
591.11323	SC 10000 SH	99.8 ---	106.3 ---	93.0 ---	110.0 --	90.0 ---
591.11324	SZD 5111	109.9 -----	112.7 -----	102.0 -----	126.7 -----	98.3 -----
591.11325	SZD 5014A	115.0 -----	116.3 -----	110.3 -----	126.7 -----	106.7 -----
591.11326	ALEKSANDRA	108.7 -----	119.0 -----	97.3 -----	120.0 -----	98.3 -----
591.11327	YUKON (ORGE)	108.8 -----	114.0 -----	98.0 -----	125.0 -----	98.3 -----
591.11328	LEU 93304	99.5 ---	100.3 --	91.0 ---	115.0 ---	91.7 ---
591.11329	EUROPA	99.8 ---	101.0 --	94.7 ---	113.3 ---	90.0 ---
591.11330	EKATERINA (ORGE)	103.3 ---	109.0 -----	95.7 ---	118.3 -----	90.0 ---
591.11331	NORD 17060_29	117.2 -----	127.3 -----	109.7 -----	121.7 -----	110.0 -----
591.11332	NORD 17065_51	114.3 -----	119.3 -----	104.3 -----	131.7 -----	101.7 -----
591.11333	KW 6-2036	116.7 -----	120.7 -----	109.3 -----	131.7 -----	105.0 -----
591.11334	KW 6-2058	114.7 -----	114.0 -----	106.3 -----	130.0 -----	108.3 -----
591.11335	KWS B141	105.5 -----	115.0 -----	98.7 -----	115.0 ---	93.3 -----
591.11336	SY 219823	108.9 -----	118.7 -----	100.3 -----	120.0 -----	96.7 -----
591.11337	SY 22060	103.4 -----	112.0 -----	98.3 -----	110.0 --	93.3 -----
591.11338	SY 219886	104.8 -----	112.7 -----	96.3 -----	115.0 ---	95.0 -----
591.11339	SY 219811	112.3 -----	121.3 -----	104.7 -----	121.7 -----	101.7 -----
591.1134	SY 220030	110.1 -----	119.3 -----	101.0 -----	118.3 -----	101.7 -----
591.11341	SY 220090	116.9 -----	119.7 -----	113.0 -----	125.0 -----	110.0 -----
591.11342	LGBU16-7071-A	101.4 -----	110.0 -----	95.7 -----	113.3 ---	86.7 ---
	-Référence(s)	108.1 -----	114.1 -----	101.6 -----	118.3 -----	98.3 -----
	Moyenne d'essai	107.3 -----	112.7 -----	99.6 -----	119.8 -----	97.2 -----
	CV [%]	4.2	4.7	4.4	3.6	4
	PPDS (5%)	3.6	8.7	7.2	7.1	6.3
	PPDS (1%)	4.8	11.5	9.6	9.5	8.4
	Ecart-type d'essai	4.5	5.3	4.4	4.3	3.9
	DL de l'erreur	232	58	58	58	58
	Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

Tableau 21: Verse précoce (épiaison) (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Verse_préc._(épi.)_Note_45

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
-591.11223	SY GALILEOO	3.3 -----	3.7 -----	5.3 -----	1.0
-591.11174	MALTESSE	2.3 ----	1.0 -	5.0 -----	1.0
591.11316	KM 14EN 48	1.1 -	1.0 -	1.3 -	1.0
591.11317	KM 14EN 34	2.9 ----	4.0 -----	3.7 ----	1.0
591.11318	PERROELLA	2.1 ----	1.0 -	4.3 -----	1.0
591.11319	NOVIRA	1.6 --	1.0 -	2.7 ----	1.0
591.11320	LG ZORRO	2.2 ----	2.7 ----	3.0 ----	1.0
591.11321	LGBB18W519-21	2.3 ----	3.7 -----	2.3 ----	1.0
591.11322	SC 104465 UH	1.2 -	1.0 -	1.7 --	1.0
591.11323	SC 10000 SH	2.0 ----	1.0 -	4.0 -----	1.0
591.11324	SZD 5111	1.8 --	2.0 --	2.3 ----	1.0
591.11325	SZD 5014A	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11326	ALEKSANDRA	4.3 -----	5.7 -----	6.3 -----	1.0
591.11327	YUKON (ORGE)	1.3 --	1.0 -	2.0 --	1.0
591.11328	LEU 93304	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11329	EUROPA	1.2 -	1.0 -	1.7 --	1.0
591.1133	EKATERINA (ORGE)	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11331	NORD 17060_29	2.4 ----	3.7 -----	2.7 ----	1.0
591.11332	NORD 17065_51	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11333	KW 6-2036	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11334	KW 6-2058	1.9 --	2.0 --	2.7 ----	1.0
591.11335	KWS B141	2.1 ----	1.0 -	4.3 -----	1.0
591.11336	SY 219823	2.4 ----	2.7 ----	3.7 -----	1.0
591.11337	SY 22060	1.8 --	1.0 -	3.3 ----	1.0
591.11338	SY 219886	1.4 --	1.0 -	2.3 ----	1.0
591.11339	SY 219811	2.4 ----	1.0 -	5.3 -----	1.0
591.11340	SY 220030	2.9 ----	2.7 ----	5.0 -----	1.0
591.11341	SY 220090	2.6 ----	2.7 ----	4.0 -----	1.0
591.11342	LGBU16-7071-A	1.6 --	2.7 ----	1.0 -	1.0
	-Référence(s)	2.2 ----	1.9 --	3.8 -----	1.0
	Moyenne d'essai	1.9 --	1.9 --	2.9 ----	1.0
	CV [%]	69.5	91.7	53.6	0.0
	PPDS (5%)	1.2	ns	2.5	ns
	PPDS (1%)	1.6	ns	3.3	ns
	Ecart-type d'essai	1.3	1.7	1.5	0.0
	DL de l'erreur	174	58	58	58
	Nbr. d'obs.	9	3	3	3

Tableau 22: Verse moyenne (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Verse_moyenne__Note_48

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	1.2 -	1.8 --	1.0 -	1.0 -	1.0
-591.11223	SY GALILEOO	3.0 -----	4.0 -----	1.7 -----	5.3 -----	1.0
-591.11174	MALTESSE	2.1 ----	1.3 -	1.0 -	5.0 -----	1.0
591.11316	KM 14EN 48	1.4 --	2.2 ---	1.0 -	1.3 -	1.0
591.11317	KM 14EN 34	2.7 -----	5.0 -----	1.0 -	3.7 -----	1.1 -----
591.11318	PERROELLA	2.0 ----	1.5 --	1.0 -	4.3 -----	1.0
591.11319	NOVIRA	1.7 ---	2.0 ---	1.0 -	2.7 ----	1.0
591.1132	LG ZORRO	2.3 -----	4.0 -----	1.0 -	3.0 ---	1.0
591.11321	LGBB18W519-21	2.1 -----	4.2 -----	1.0 -	2.3 ---	1.0
591.11322	SC 104465 UH	1.5 --	2.3 ---	1.0 -	1.7 --	1.0
591.11323	SC 10000 SH	2.1 -----	2.2 ---	1.3 ----	4.0 -----	1.0
591.11324	SZD 5111	1.8 ---	2.8 ----	1.0 -	2.3 ---	1.0
591.11325	SZD 5014A	1.3 --	2.2 ---	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11326	ALEKSANDRA	3.8 -----	5.8 -----	2.0 -----	6.3 -----	1.0
591.11327	YUKON (ORGE)	1.5 --	1.8 --	1.0 -	2.0 --	1.0
591.11328	LEU 93304	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11329	EUROPA	1.3 --	1.5 --	1.0 -	1.7 --	1.0
591.11330	EKATERINA (ORGE)	1.3 -	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11331	NORD 17060_29	2.1 -----	3.8 -----	1.0 -	2.7 ----	1.0
591.11332	NORD 17065_51	1.2 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11333	KW 6-2036	1.5 ---	2.8 ----	1.3 ----	1.0 -	1.0
591.11334	KW 6-2058	2.3 -----	3.8 -----	1.7 -----	2.7 ----	1.0
591.11335	KWS B141	2.2 -----	2.3 ---	1.0 -	4.3 -----	1.1 -----
591.11336	SY 219823	2.4 -----	3.2 -----	1.7 -----	3.7 -----	1.0
591.11337	SY 22060	1.9 ----	2.3 ---	1.0 -	3.3 ----	1.0
591.11338	SY 219886	1.7 ---	2.3 ---	1.0 -	2.3 ---	1.0
591.11339	SY 219811	2.3 -----	1.8 --	1.0 -	5.3 -----	1.0
591.11340	SY 220030	2.7 -----	3.7 -----	1.0 -	5.0 -----	1.0
591.11341	SY 220090	2.5 -----	3.3 -----	1.7 -----	4.0 -----	1.0
591.11342	LGBU16-7071-A	1.8 ----	4.2 -----	1.0 -	1.0 -	1.1 -----
	-Référence(s)	2.1 -----	2.4 ---	1.2 ---	3.8 -----	1.0
	Moyenne d'essai	1.9 ----	2.8 ----	1.1 --	2.9 ----	1.0 --
	CV [%]	46.4				
	PPDS (5%)	1.3	ns	ns	ns	ns
	PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	0.9				
	DL de l'erreur	87				
	Nbr. d'obs.	4	1	1	1	1

Tableau 23: Verse tardive (récolte) (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Verse_tard._(réc.)_Note_47

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	1.8 ----	2.7 ----	1.0 -
-591.11223	SY GALILEOO	2.7 -----	4.3 -----	1.0 -
-591.11174	MALTESSE	1.3 --	1.7 --	1.0 -
591.11316	KM 14EN 48	2.2 -----	3.3 -----	1.0 -
591.11317	KM 14EN 34	3.7 -----	6.0 -----	1.3 -----
591.11318	PERROELLA	1.5 --	2.0 --	1.0 -
591.11319	NOVIRA	2.0 ----	3.0 ----	1.0 -
591.1132	LG ZORRO	3.2 -----	5.3 -----	1.0 -
591.11321	LGBB18W519-21	2.8 -----	4.7 -----	1.0 -
591.11322	SC 104465 UH	2.3 -----	3.7 -----	1.0 -
591.11323	SC 10000 SH	2.2 -----	3.3 -----	1.0 -
591.11324	SZD 5111	2.3 -----	3.7 -----	1.0 -
591.11325	SZD 5014A	2.2 -----	3.3 -----	1.0 -
591.11326	ALEKSANDRA	3.5 -----	6.0 -----	1.0 -
591.11327	YUKON (ORGE)	1.8 ----	2.7 ----	1.0 -
591.11328	LEU 93304	1.0 -	1.0 -	1.0 -
591.11329	EUROPA	1.5 --	2.0 --	1.0 -
591.1133	EKATERINA (ORGE)	2.0 ----	3.0 ----	1.0 -
591.11331	NORD 17060_29	2.5 -----	4.0 -----	1.0 -
591.11332	NORD 17065_51	1.7 --	2.3 --	1.0 -
591.11333	KW 6-2036	2.8 -----	4.7 -----	1.0 -
591.11334	KW 6-2058	3.3 -----	5.7 -----	1.0 -
591.11335	KWS B141	2.5 -----	3.7 -----	1.3 -----
591.11336	SY 219823	2.3 -----	3.7 -----	1.0 -
591.11337	SY 22060	2.3 -----	3.7 -----	1.0 -
591.11338	SY 219886	2.3 -----	3.7 -----	1.0 -
591.11339	SY 219811	1.8 ----	2.7 ----	1.0 -
591.1134	SY 220030	2.8 -----	4.7 -----	1.0 -
591.11341	SY 220090	2.5 -----	4.0 -----	1.0 -
591.11342	LGBU16-7071-A	3.5 -----	5.7 -----	1.3 -----
	-Référence(s)	1.9 ----	2.9 ----	1.0 -
	Moyenne d'essai	2.4 -----	3.7 -----	1.0 --
	CV [%]	55.8	50.3	17.7
	PPDS (5%)	ns	ns	ns
	PPDS (1%)	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	1.3	1.8	0.2
	DL de l'erreur	116	58	58
	Nbr. d'obs.	6	3	3

Tableau 24: Protéines de la masse sèche du grain NIT (%)

WG 21 0000 30.Z3

Prot.ms_grains_NIT_%_88

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	10.4 -----	10.8 -----	10.0 -----	10.3 -----
-591.11223	SY GALILEOO	9.5 ---	9.3 ---	8.9 --	10.4 -----
-591.11174	MALTESSE	9.4 --	9.1 ---		9.8 --
591.11316	KM 14EN 48	9.4 --	10.0 -----	8.7 -	9.5
591.11317	KM 14EN 34	9.7 ---	9.4 ---	9.7 ----	10.1 ----
591.11318	PERROELLA	9.2 -	8.7 -	9.1 --	9.8 --
591.11319	NOVIRA	9.8 ---	9.6 ----	9.4 ---	10.4 -----
591.1132	LG ZORRO	9.3 -	9.3 ---	9.0 --	9.7 --
591.11321	LGBB18W519-21	10.0 -----	10.4 -----	9.5 ---	10.2 -----
591.11322	SC 104465 UH	10.5 -----	10.8 -----	9.8 ----	10.8 -----
591.11323	SC 10000 SH	9.8 ---	9.9 ----	9.3 ---	10.2 ----
591.11324	SZD 5111	10.0 -----	9.6 ----	9.9 ----	10.6 -----
591.11325	SZD 5014A	9.9 ----	9.8 ----	9.4 ---	10.4 -----
591.11326	ALEKSANDRA	9.8 ---	10.1 -----	9.2 --	10.0 ---
591.11327	YUKON (ORGE)	9.8 ---	9.8 ----	9.2 ---	10.3 -----
591.11328	LEU 93304	10.4 -----	10.3 -----	10.2 -----	10.6 -----
591.11329	EUROPA	10.9 -----	10.8 -----	10.9 -----	10.9 -----
591.1133	EKATERINA (ORGE)	10.4 -----	10.5 -----	10.2 -----	10.4 -----
591.11331	NORD 17060_29	10.2 -----	10.0 -----	9.5 ---	11.0 -----
591.11332	NORD 17065_51	9.9 ----	9.7 ----	9.2 ---	10.8 -----
591.11333	KW 6-2036	9.6 --	9.6 ----	9.0 --	10.2 ----
591.11334	KW 6-2058	9.5 --	9.7 ----	8.7 -	10.0 ----
591.11335	KWS B141	9.8 ---	9.7 ----	9.9 ----	9.7 --
591.11336	SY 219823	9.8 ---	9.7 ----	9.7 ----	10.0 ---
591.11337	SY 22060	9.6 --	9.4 ----	9.7 ----	9.7 --
591.11338	SY 219886	9.7 ---	9.7 ----	9.1 --	10.2 -----
591.11339	SY 219811	9.3 -	9.2 --	9.1 --	9.6
591.1134	SY 220030	9.3 -	9.2 --	8.8 -	9.9 ---
591.11341	SY 220090	9.8 ---	9.5 ---	9.5 ---	10.4 -----
591.11342	LGBU16-7071-A	10.2 -----	10.6 -----	9.9 ----	10.0 ----
	-Référence(s)	9.8 ----	9.7 ----	9.5 ----	10.2 ----
	Moyenne d'essai	9.8 ----	9.8 ----	9.5 ----	10.2 ----
	CV [%]	4.9			4.8
	PPDS (5%)	0.8	ns	ns	0.8
	PPDS (1%)	ns	ns	ns	1.1
	Ecart-type d'essai	0.5			0.5
	DL de l'erreur	58			58
	Nbr. d'obs.	3			3

Tableau 25: Oïdium naturel Note 2 (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Oï_nat_note 2_Note_63

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	1.0 -	1.0 -
-591.11223	SY GALILEOO	1.0 -	1.0 -
-591.11174	MALTESSE	1.0 -	1.0 -
591.11316	KM 14EN 48	1.0 -	1.0 -
591.11317	KM 14EN 34	1.0 -	1.0 -
591.11318	PERROELLA	1.0 -	1.0 -
591.11319	NOVIRA	1.0 -	1.0 -
591.11320	LG ZORRO	1.0 -	1.0 -
591.11321	LGBB18W519-21	1.0 -	1.0 -
591.11322	SC 104465 UH	1.0 -	1.0 -
591.11323	SC 10000 SH	1.0 -	1.0 -
591.11324	SZD 5111	1.0 -	1.0 -
591.11325	SZD 5014A	1.0 -	1.0 -
591.11326	ALEKSANDRA	1.0 -	1.0 -
591.11327	YUKON (ORGE)	1.0 -	1.0 -
591.11328	LEU 93304	1.0 -	1.0 -
591.11329	EUROPA	1.0 -	1.0 -
591.11330	EKATERINA (ORGE)	1.0 -	1.0 -
591.11331	NORD 17060_29	1.0 -	1.0 -
591.11332	NORD 17065_51	1.0 -	1.0 -
591.11333	KW 6-2036	1.0 -	1.0 -
591.11334	KW 6-2058	1.0 -	1.0 -
591.11335	KWS B141	1.0 -	1.0 -
591.11336	SY 219823	1.0 -	1.0 -
591.11337	SY 22060	1.0 -	1.0 -
591.11338	SY 219886	1.0 -	1.0 -
591.11339	SY 219811	1.0 -	1.0 -
591.11340	SY 220030	1.0 -	1.0 -
591.11341	SY 220090	1.0 -	1.0 -
591.11342	LGBU16-7071-A	1.0 -	1.0 -
	-Référence(s)	1.0 -	1.0 -
	Moyenne d'essai	1.0 -	1.0 -
	CV [%]	0.0	0.0
	PPDS (5%)	ns	ns
	PPDS (1%)	ns	ns
	Ecart-type d'essai	0.0	0.0
	DL de l'erreur	58	58
	Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 26: Rhynchosporiose naturelle Note 1 (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Rhynch._nat._note 1_Note_70

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
-591.11223	SY GALILEOO	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
-591.11174	MALTESSE	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11316	KM 14EN 48	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
591.11317	KM 14EN 34	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11318	PERROELLA	1.2 -----	1.3 -----	1.3 ---	1.0
591.11319	NOVIRA	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
591.11320	LG ZORRO	1.3 -----	1.0 -	2.0 -----	1.0
591.11321	LGBB18W519-21	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11322	SC 104465 UH	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11323	SC 10000 SH	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11324	SZD 5111	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
591.11325	SZD 5014A	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
591.11326	ALEKSANDRA	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11327	YUKON (ORGE)	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
591.11328	LEU 93304	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
591.11329	EUROPA	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11330	EKATERINA (ORGE)	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11331	NORD 17060_29	1.4 -----	1.7 -----	1.7 -----	1.0
591.11332	NORD 17065_51	1.4 -----	1.3 -----	2.0 -----	1.0
591.11333	KW 6-2036	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11334	KW 6-2058	1.3 -----	1.3 -----	1.7 -----	1.0
591.11335	KWS B141	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11336	SY 219823	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
591.11337	SY 22060	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11338	SY 219886	1.1 ---	1.0 -	1.3 ---	1.0
591.11339	SY 219811	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
591.11340	SY 220030	1.4 -----	1 -	2.3 -----	1.0
591.11341	SY 220090	1.2 -----	1 -	1.7 -----	1.0
591.11342	LGBU16-7071-A	1.2 -----	1.0 -	1.7 -----	1.0
	-Référence(s)	1 ----	1 -	1 ----	1
	Moyenne d'essai	1.2 -----	1.1 -	1.5 ---	1
	PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
	PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	0.4	0.3	0.7	0
	DL de l'erreur	174	58	58	58
	Nbr. d'obs.	9	3	3	3

Tableau 27: Grillure foliaire naturelle Note 1 (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Grillure_foliaire_note 1_Note_77

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens
-591.11217	KWS ORBIT	5.0 -----	6.7 -----	3.3 ----
-591.11223	SY GALILEOO	4.2 ---	4.7 -	3.7 -----
-591.11174	MALTESSE	5.7 -----	8.0 -----	3.3 ----
591.11316	KM 14EN 48	5.7 -----	7.7 -----	3.7 -----
591.11317	KM 14EN 34	5.7 -----	8.0 -----	3.3 ----
591.11318	PERROELLA	5.3 -----	7.0 -----	3.7 -----
591.11319	NOVIRA	5.3 -----	7.0 -----	3.7 -----
591.11320	LG ZORRO	4.3 ---	5.3 --	3.3 ----
591.11321	LGBB18W519-21	5.5 -----	7.3 -----	3.7 -----
591.11322	SC 104465 UH	5.3 -----	6.7 -----	4.0 -----
591.11323	SC 10000 SH	5.8 -----	8.3 -----	3.3 ----
591.11324	SZD 5111	5.2 -----	7.3 -----	3.0 ---
591.11325	SZD 5014A	4.5 ---	5.7 --	3.3 ----
591.11326	ALEKSANDRA	5.3 -----	6.7 -----	4.0 -----
591.11327	YUKON (ORGE)	5.3 -----	6.0 ----	4.7 -----
591.11328	LEU 93304	6.0 -----	8.3 -----	3.7 -----
591.11329	EUROPA	5.3 -----	7.7 -----	3.0 ---
591.11330	EKATERINA (ORGE)	5.2 -----	6.7 -----	3.7 -----
591.11331	NORD 17060_29	4.8 -----	6.7 -----	3.0 ---
591.11332	NORD 17065_51	4.5 ----	5.7 --	3.3 ----
591.11333	KW 6-2036	4.7 ----	5.3 --	4.0 -----
591.11334	KW 6-2058	5.3 -----	6.0 ----	4.7 -----
591.11335	KWS B141	4.0 --	5.7 --	2.3 -
591.11336	SY 219823	4.7 ----	5.3 --	4.0 -----
591.11337	SY 22060	5.7 -----	8.0 -----	3.3 ----
591.11338	SY 219886	5.5 -----	7.0 -----	4.0 -----
591.11339	SY 219811	4.3 ---	5.0 --	3.7 -----
591.11340	SY 220030	4.5 ----	6.0 ----	3.0 ---
591.11341	SY 220090	3.7 -	4.7 -	2.7 --
591.11342	LGBU16-7071-A	5.7 -----	7.3 -----	4.0 -----
	-Référence(s)	4.9 -----	6.4 -----	3.4 -----
	Moyenne d'essai	5.1 -----	6.6 -----	3.5 -----
	CV [%]	17.0	12.2	25.9
	PPDS (5%)	1.0	1.3	ns
	PPDS (1%)	1.3	1.7	ns
	Ecart-type d'essai	0.9	0.8	0.9
	DL de l'erreur	116.0	58	58
	Nbr. d'obs.	6.0	3	3

Tableau 28: Helminthosporise naturelle Note 1 (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Helm._nat._note 1_Note_72

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8046 Reckenholz ZH
-591.11217	KWS ORBIT	1.8 ----	3 --	1.3 --	1.0
-591.11223	SY GALILEOO	1.9 -----	3.3 -----	1.3 --	1.0
-591.11174	MALTESSE	1.7 --	3 --	1.0 -	1.0
591.11316	KM 14EN 48	1.8 ----	3.3 -----	1.0 -	1.0
591.11317	KM 14EN 34	1.8 ----	2.7 -	1.7 -----	1.0
591.11318	PERROELLA	1.7 --	2.7 -	1.3 --	1.0
591.11319	NOVIRA	2 -----	3.3 -----	1.7 -----	1.0
591.11320	LG ZORRO	1.9 -----	3.7 -----	1.0 -	1.0
591.11321	LGBB18W519-21	2.1 -----	3 --	2.3 -----	1.0
591.11322	SC 104465 UH	2 -----	3.7 -----	1.3 --	1.0
591.11323	SC 10000 SH	1.7 --	2.7 -	1.3 --	1.0
591.11324	SZD 5111	1.9 -----	3 --	1.7 -----	1.0
591.11325	SZD 5014A	1.6 -	2.7 -	1.0 -	1.0
591.11326	ALEKSANDRA	1.7 --	3 --	1.0 -	1.0
591.11327	YUKON (ORGE)	1.8 ----	3 --	1.3 --	1.0
591.11328	LEU 93304	1.7 --	2.7 -	1.3 --	1.0
591.11329	EUROPA	1.8 ----	3 --	1.3 --	1.0
591.11330	EKATERINA (ORGE)	1.8 ----	3.3 -----	1.0 -	1.0
591.11331	NORD 17060_29	1.7 --	3 --	1.0 -	1.0
591.11332	NORD 17065_51	2.1 -----	3.7 -----	1.7 -----	1.0
591.11333	KW 6-2036	2.1 -----	4 -----	1.3 --	1.0
591.11334	KW 6-2058	2.1 -----	4.3 -----	1.0 -	1.0
591.11335	KWS B141	1.6 -	2.7 -	1.0 -	1.0
591.11336	SY 219823	1.7 --	3 --	1.0 -	1.0
591.11337	SY 22060	1.9 -----	3 --	1.7 -----	1.0
591.11338	SY 219886	1.9 -----	2.7 -	2.0 -----	1.0
591.11339	SY 219811	1.9 -----	3 --	1.7 -----	1.0
591.11340	SY 220030	1.8 ----	2.7 -	1.7 -----	1.0
591.11341	SY 220090	1.7 --	2.7 -	1.3 --	1.0
591.11342	LGBU16-7071-A	1.7 --	2.7 -	1.3 --	1.0
	-Référence(s)	1.8 ----	3.1 --	1.2 --	1.0
	Moyenne d'essai	1.8 ----	3.1 --	1.4 --	1.0
	CV [%]	25.2	18.2	41.1	0
	PPDS (5%)	ns	0.9	ns	ns
	PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	0.5	0.6	0.6	0
	DL de l'erreur	174	58	58	58
	Nbr. d'obs.	9	3	3	3

Tableau 29: Helminthosporiose naturelle Note 2 (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Helm._nat._note 2_Note_73

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	8046 Reckenholz ZH
-591.112170	KWS ORBIT	4.0 -----	4.0 -----
-591.112230	SY GALILEOO	2.0 ----	2.0 ----
-591.111740	MALTESSE	3.0 -----	3.0 -----
591.113160	KM 14EN 48	4.0 -----	4.0 -----
591.113170	KM 14EN 34	4.0 -----	4.0 -----
591.113180	PERROELLA	2.0 ----	2.0 ----
591.113190	NOVIRA	3.0 -----	3.0 -----
591.113200	LG ZORRO	1.0 -	1.0 -
591.113210	LGBB18W519-21	4.0 -----	4.0 -----
591.113220	SC 104465 UH	3.0 -----	3.0 -----
591.113230	SC 10000 SH	3.0 -----	3.0 -----
591.113240	SZD 5111	3.0 -----	3.0 -----
591.113250	SZD 5014A	4.0 -----	4.0 -----
591.113260	ALEKSANDRA	4.0 -----	4.0 -----
591.113270	YUKON (ORGE)	4.0 -----	4.0 -----
591.113280	LEU 93304	4.0 -----	4.0 -----
591.113290	EUROPA	2.0 ----	2.0 ----
591.113300	EKATERINA (ORGE)	4.0 -----	4.0 -----
591.113310	NORD 17060_29	4.0 -----	4.0 -----
591.113320	NORD 17065_51	3.0 -----	3.0 -----
591.113330	KW 6-2036	4.0 -----	4.0 -----
591.113340	KW 6-2058	4.0 -----	4.0 -----
591.113350	KWS B141	1.0 -	1.0 -
591.113360	SY 219823	2.0 ----	2.0 ----
591.113370	SY 22060	3.0 -----	3.0 -----
591.113380	SY 219886	4.0 -----	4.0 -----
591.113390	SY 219811	1.0 -	1.0 -
591.113400	SY 220030	2.0 ----	2.0 ----
591.113410	SY 220090	2.0 ----	2.0 ----
591.113420	LGBU16-7071-A	1.0 -	1.0 -
	-Référence(s)	3.0 -----	3.0 -----
	Moyenne d'essai	3.0 -----	3.0 -----
	CV [%]	37.7	37.7
	PPDS (5%)	1.8	1.8
	PPDS (1%)	2.4	2.4
	Ecart-type d'essai	1.1	1.1
	DL de l'erreur	58	58
	Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 30: Etat sanitaire de la feuille Note (Note de 1 à 9)

WG 21 0000 30.Z3

Etat_san_feuil_Note_80

Résultats de tous les lieux

VNr.	Verfahren	Moyenne Série	1260 Nyon	1567 Delley
-591.11217	KWS ORBIT	4.7 -----	6.0 -----	3.3 -----
-591.11223	SY GALILEO	2.3 -	3.3 -	1.3 --
-591.11174	MALTESSE	4.7 -----	7.7 -----	1.7 --
591.11316	KM 14EN 48	5.2 -----	7.7 -----	2.7 -----
591.11317	KM 14EN 34	5.0 -----	7.7 -----	2.3 -----
591.11318	PERROELLA	4.7 -----	7.0 -----	2.3 -----
591.11319	NOVIRA	4.2 -----	6.7 -----	1.7 --
591.11320	LG ZORRO	3.0 --	4.3 --	1.7 --
591.11321	LGBB18W51	4.5 -----	7.0 -----	2.0 -----
591.11322	SC 104465 U	4.3 -----	6.7 -----	2.0 -----
591.11323	SC 10000 SF	4.7 -----	8.0 -----	1.3 --
591.11324	SZD 5111	4.5 -----	7.0 -----	2.0 -----
591.11325	SZD 5014A	4.3 -----	6.0 -----	2.7 -----
591.11326	ALEKSANDR	2.8 --	4.7 --	1.0 -
591.11327	YUKON (OR)	3.5 ---	5.3 ---	1.7 --
591.11328	LEU 93304	5.3 -----	8.0 -----	2.7 -----
591.11329	EUROPA	4.5 -----	6.7 -----	2.3 -----
591.11330	EKATERINA	4.3 -----	6.7 -----	2.0 -----
591.11331	NORD 1706C	3.5 ---	6.0 -----	1.0 -
591.11332	NORD 1706E	4.0 -----	5.7 -----	2.3 -----
591.11333	KW 6-2036	3.3 ---	4.7 --	2.0 -----
591.11334	KW 6-2058	4.2 -----	5.7 -----	2.7 -----
591.11335	KWS B141	3.2 --	5.3 -----	1.0 -
591.11336	SY 219823	3.0 --	4.3 --	1.7 --
591.11337	SY 22060	4.8 -----	7.7 -----	2.0 -----
591.11338	SY 219886	3.7 ----	6.0 -----	1.3 --
591.11339	SY 219811	3.3 ---	4.7 --	2.0 -----
591.11340	SY 220030	3.2 --	5.3 -----	1.0 -
591.11341	SY 220090	2.8 --	4.7 --	1.0 -
591.11342	LGBU16-707	4.2 -----	7.3 -----	1.0 -
	-Référence(s)	3.9 -----	5.7 -----	2.1 -----
	Moyenne d'es	4.0 -----	6.1 -----	1.9 ----
	CV [%]	19.2	14.5	33.6
	PPDS (5%)	0.9	1.5	1.0
	PPDS (1%)	1.2	1.9	1.4
	Ecart-type d'es	0.8	0.9	0.6
	DL de l'erreu	116	58	58
	Nbr. d'obs.	6	3	3