

Plantes

Agroscope Transfer | N° 386 / 2021



## Résultats des essais culturaux 2020 – Avoine de printemps

### Auteurs

N.Schaad, T.Weisflog, L. Levy

### Associés

Agrilogie Grange-Verney, VD  
Delley semences et plantes SA, FR  
Strickhof, ZH



**swiss**  
**granum**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
**Agroscope**

Préparation semences: Delley semences et plantes SA      Foiada Flavio, Camp Karl-Heinz  
Triage et 1ères analyses: Agroscope Reckenholt      Watroba Malgorzata, Team Feldbau  
Coordination et financement: swiss granum / Agroscope      Weisflog Thomas, Scheuner Stephan  
Mise en valeurs des résultats: Agroscope Changins      Schaad Noémie, Levy Lilia

## Impressum

Éditeur:	Agroscope
Renseignements:	<a href="mailto:noemie.schaad@agroscope.admin.ch">noemie.schaad@agroscope.admin.ch</a>
Rédaction:	N. Schaad, T. Weisflog, L. Levy
Photo de couverture	Variété Husky © Agroscope
Copyright:	© Agroscope 2019
ISSN:	2296-7230

# Table des matières

Table des matières .....	3
Signification des termes utilisés / <i>Bedeutung der erfassten Merkmale</i> .....	4
Calcul de l'indice global / Berechnung des globales Indizes.....	9
Lieux et variétés en test / <i>Standorte und Prüfsorten</i> .....	10
Résultats bi-annuels / <i>Zweijährige Ergebnisse 2019-2020</i> .....	11
Résultats annuels 2020/ <i>Einjährige Ergebnisse 2020</i> .....	18
Résultats par lieu 2020 / <i>Ergebnisse pro Standort 2020</i> .....	25
Résultats fourrage vert 2020 / <i>Resultaten Grünfutter 2020</i> .....	42
*Résultats basés sur essais semés en pur .....	43
Résultats qualité 2020 / <i>Qualitätsergebnisse2020</i> .....	51
Qualité de la graisse 2020 .....	52

## Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale

### Quantité de semence / Saatmenge:

- *Saatmenge: gleich für alle Sorten aufgrund des Tausendkorngewichtes und der Keimfähigkeit standardisiert*
- **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**

### Grandeur des parcelles / Parzellengrösse:

- *Parzellengrösse: 7 - 15 m<sup>2</sup>*
- **grandeur des parcelles : 7 à 15 m<sup>2</sup>**

### Disposition de l'essai / Versuchsanlage:

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

### Soin de la culture / Pflegemassnahmen:

- *Düngung und Unkrautbekämpfung ortsüblich*
- **fumure et herbicide selon les pratiques locales**

### Rendement absolu dt/ha / Ertrag abs. dt/ha:

- *standardisiert auf 15 % Wassergehalt*
- **rendement absolu en q/ha ramené à 15 % d'humidité**

### Rendement relatif standard % / Ertrag rel. Standard. %:

- *Relativvertrag zum Durchschnitt der Standardsorten*
- **rendement relatif par rapport à la moyenne du standard**

### Verse / Standfestigkeit:

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

### Hauteur des plantes / Pflanzenlänge:

- *durchschnittliche Pflanzenhöhe in cm*
- **hauteur moyenne des plantes en cm**

### Epiaison / Aehrenschieben +/- Tage:

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

**Triage / Ausbeute:**

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

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

- nach offiziellen Messvorschriften bestimmt
- poids à l'hectolitre déterminé par les tabelles de mesure officielle

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

- wägen von 1000 Körner
- poids de 1000 grains

**Aspect du grain / Kornnote:**

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

**Protéine / Protein-TS-Korn:**

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

**Rendement protéine / Protein-Ertrag q/ha:**

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

**Levée / Auflaufen:**

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

**Enneigement / Schneeschimmel.:**

- mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt
- résistance à l'enneigement, échelle de 1 à 9

**Oïdium, Helminth., Rhynch / Mehltau, Helminth., Rhynchospor:**

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

**Vigueur au départ / Ueppigkeit:**

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

**Etat sanitaire du feuillage / Blattgesundheit allgemein:**

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

**Etat sanitaire de la plante / Pflanzengesundheit allgemein:**

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

**Chlorops / Halmfliege:**

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

**Grillures foliaires / Sprenkelnekrosen :**

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

**Tableau 1: Essais en coupe verte: Echelle d'évaluation**

Note	Vitesse d'installation	Force de concurrence/Teneur en matière sèche	Rendement	Résistance aux maladies
1	très rapide	très élevée	très bon	très forte
2	très rapide à rapide	très élevée à élevée	très bon à bon	très forte à forte
3	rapide	élevée	bon	forte
4	assez rapide	assez élevée	assez bon	assez forte
5	moyenne	moyenne	moyen	moyenne
6	assez lente	assez faible	assez mauvais	assez faible
7	lente	faible	mauvais	faible
8	très lente à lente	très faible à faible	très mauvais à mauvais	très faible à faible
9	très lente	très faible	très mauvais	très faible

**Tableau 2: Grünschnitt Versuche Bewertungsskala**

Note	Jugendentwicklung	Ertrag/ Trockensubstanzgehalt	Konkurrenzkraft/ Resistenz gegen Krankheiten
1	sehr rasch	sehr hoch	sehr gut
2	sehr rasch bis rasch	sehr hoch bis hoch	sehr gut bis gut
3	rasch	hoch	gut
4	rasch bis mittel	hoch bis mittel	gut bis mittel
5	mittel	mittel	mittel
6	mittel bis langsam	mittel bis niedrig	mittel bis gering
7	langsam	niedrig	gering
8	langsam bis sehr langsam	niedrig bis sehr niedrig	gering bis sehr gering
9	sehr langsam	sehr niedrig	sehr gering

**Tableau 3: Analyse des paramètres dans les essais en coupe verte**

Eigenschaft	Erhebungsart und Herleitung der Note	Verrechnungsgewicht	Beobachtung erforderlich
Jugendentwicklung	Bonitur	doppelt	zwingend
Konkurrenzzahl	aus Schätzwert berechnet	doppelt	zwingend
Blattkrankheiten	Bonitur	einfach	bei Auftreten
Bestandesgüte	Bonitur	doppelt	zwingend
Standfestigkeit	Bonitur	einfach	bei Auftreten
Trockensubstanzertrag	aus Messung berechnet	doppelt	zwingend
Trockensubstanzgehalt	aus Messung berechnet	einfach	zwingend

Die Versuche in Mischbeständen dienen lediglich der Feststellung der Konkurrenzkraft der Sorten im Gemenge. Sowohl der Trockensubstanzertrag als auch der Trockensubstanzgehalt werden in den Monokulturen erhoben.

Für die Bewertung der Sorte spielt der effektive Trockensubstanzertrag bzw. -gehalt eine untergeordnete Rolle. Wichtig sind die Relationen unter den Sorten. Die Berechnung der Noten wird entsprechend Vermehrungsmaterialverordnung SR 916.151.1, Anhang 2, Kapitel C, Abs. 1.5.1, Bst. c aus den Ertrags- bzw. TS%-Werten durchgeführt. Alle anderen Werte sind Schätzgrössen (Bonituren).

Note für die Konkurrenzkraft (Konkurrenzzahl): Diese wird aus dem geschätzten Ertragsanteil (%) der Prüfsorte im Mischbestand nach folgender Formel berechnet: Note = 9 – 0,08 x Ertragsanteil (%).

Les notations ont été effectuées sur des parcelles de variétés semées en pur. Les essais en peuplements mixtes servent uniquement à déterminer la force concurrentielle des variétés dans le mélange.

# Calcul de l'indice global /

## Berechnung des globales Indizes

Tableau 4: Calcul de l'indice global en fonction des variétés standards (Canyon, Husky, Zorro)

Caractéristiques observées	Valeurs éliminatoires	Différences nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards	
		bonus (+1,0)	malus (-1,0)
Unité			
<b>Caractéristiques principales</b>			
Rdt en grains (15% H <sub>2</sub> O)	en dt/ha	< -5 (rdt std)	
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ - 1      ≥ +1
Précocité	épiaison		
	std +/- jours	> 5 (std)	≤ - 2      ≥ +3
PHL	kg	< 48 (abs)	≥ +1      ≤ - 2
Oïdium	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ - 1      ≥ +1
Protéine	%	< 9 (abs)	
<b>Autres observations</b>			
Hauteur des plantes	cm		
PMG	g		
Couleur du grain			
Fibres brutes	g/MS		
Rendement en vert:			
Rdt en semis pur	%MS		
Rdt en semis mélange	%MS		

## Lieux et variétés en test / Standorte und Prüfsorten

Tableau 5: Présentation des essais grains SH40 / Versuchsanlage Körnertrag SH40

No essai Versuchs-nr.	Lieu Anbauort	Altitude Höhe ü.M.	Date de semis Saatdatum	Date de récolte Erntedatum
SH 20 1510 40	Grange-Verney	530 m	17.03.2020	30.07.2020
SH 20 1567 40	Delley	470 m	26.03.2020	12.08.2020
SH 20 8315 40	Lindau ZH	530 m	20.03.2020	09.08.2020
SH 20 8046 40	Reckenholz ZH	445 m	18.03.2020	11.08.2020

Tableau 6: Présentation des essais de coupe verte / Versuchsanlage Grünschnitthafer

NPA PLZ	Lieu Anbauort	Altitude Höhe ü.M.	Reinsaaten	Mischungen	Date de semis Saatdatum	Date de récolte Erntedatum
1197	Prangins VD	400	3	3	22.08.2020	18.11.2020
1260	Changins VD	430	4	3	21.08.2020	21.10.2020
1376	Goumoens VD	630	3	3	20.08.2020	20.10.2020
4702	Oensingen SO	460	4	3	20.08.2020	18.11.2020
8046	Reckenholz ZH	440	4	3	20.08.2020	12.11.2020
8166	Niederweningen ZH	465	4	3	21.08.2020	24.11.2020
8566	Ellighausen TG	520	4	3	25.08.2020	13.11.2020

Tableau 7: Présentation des variétés / Prüfsorten

No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Type Typ	Obtenteur Züchter	Pays Land	Statut Status
1	891.10598	Canyon	jaune / gelb	Nordsaat	DE	Standard
2	891.10597	Husky	blanc / weiss	Nordsaat	DE	Standard
3	891.10595	Zorro	noir / schwarz	Nordsaat	DE	Standard
4	891.10612	Kaspero	jaune / gelb	Landbauschule Dottenfelderhof eV	DE	LR2
5	891.10613	Sinaba	blanc / weiss	Landbauschule Dottenfelderhof eV	DE	LR2
6	891.10614	RGT Pleiade	blanc / weiss	RAGT	FR	LR2
7	891.10615	RGT Iliade	noir / schwarz	RAGT	FR	LR2
8	891.10616	Guld	blanc / weiss	Lantmännen	SE	LR2
9	891.10617	Nemesis	blanc / weiss	Lantmännen	SE	LR2
10	891.10618	Lion	jaune / gelb	Nordsaat	DE	LR2
11	891.10619	Delfin	jaune / gelb	Nordsaat	DE	LR2
12	891.10620	Apollon	jaune / gelb	Nordsaat	DE	LR2

Saatmenge Reinsaaten: 1500 g/a Hafer "Husky" als Standard für die Saatmenge

Mischungen: 1000 g/a Hafer "Husky" als Standard für die Saatmenge  
+1000 g/a Sommerwicke "Omiros"

**Résultats bi-annuels /  
Zweijährige Ergebnisse 2019-2020**

**Avoine de printemps  
Essais officiels  
SH40**

***Sommerhafer  
Hauptversuche  
SH40***

Tableau 8: Résultats et indices 2019-2020 / Ergebnisse und Indizien 2019-2020 (1/3)

Critères	Standards			Moy. standards	LR2 Kaspero
	Canyon	Husky	Zorro		
	891.10598	891.10597	891.10595		891.10612
<b>Caractéristiques principales</b>					
Rendement absolu, dt/ha	62.7	61.2	56.3	<b>60.1</b>	58.7
Rendement relatif, %	104.5	101.8	93.7	<b>100.0</b>	97.6
Résistance à la verse, note	5.0	3.7	4.8	<b>4.5</b>	5.4
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.5	-0.6	1.1	<b>0.0</b>	-1.6
Poids à l'hectolitre, kg	<b>45.7</b>	<b>47.0</b>	<b>46.4</b>	<b>46.4</b>	<b>46.6</b>
Résistance à l'oïdium, note	1.0	1.9	1.5	<b>1.5</b>	1.7
Teneur en protéine, %	11.5	11.8	10.8	<b>11.4</b>	11.5
<b>Autres observations</b>					
Hauteur des plantes, cm	121.9	111.5	105.7	<b>113.0</b>	118.3
Poids de 1000 grains, g	36.8	30.8	29.9	<b>32.5</b>	32.1
Couleur du grain	jaune	blanc	noir		jaune
<b>Bonus</b>					
<b>Malus</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
Indice total lors du test	<b>103.5</b>	<b>100.8</b>	<b>92.7</b>		<b>96.6</b>
Indice limite d'admission	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>		<b>&gt; 103</b>

  = éliminatoire

Tableau 9: Résultats et indices 2019-2020 / Ergebnisse und Indizien 2019-2020 (2/3)

Critères	LR2	LR2	LR2	LR2	LR2	Moy. standards
	Sinaba	RGT Pleiade	RGT Iliade	Guld	Nemesis	
	891.10613	891.10614	891.10615	891.10616	891.10617	
<b>Caractéristiques principales</b>						
Rendement absolu, dt/ha	60.2	56.3	56.8	61.6	57.5	<b>60.1</b>
Rendement relatif, %	100.2	93.7	94.7	102.5	95.9	<b>100.0</b>
Résistance à la verse, note	4.1	3.9	3.5	4.9	1.8	<b>4.5</b>
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.9	1.3	3.0	-0.8	1.6	<b>0.0</b>
Poids à l'hectolitre, kg	<b>45.8</b>	<b>44.5</b>	<b>47.0</b>	<b>45.4</b>	<b>42.7</b>	<b>46.4</b>
Résistance à l'oïdium, note	1.2	1.0	1.1	2.4	1.6	<b>1.5</b>
Teneur en protéine, %	11.9	11.8	11.2	11.2	11.7	<b>11.4</b>
<b>Autres observations</b>						
Hauteur des plantes, cm	120.6	105.8	105.6	109.6	111.0	<b>113.0</b>
Poids de 1000 grains, g	37.5	32.7	32.4	33.1	35.1	<b>32.5</b>
Couleur du grain	blanc	blanc	noir	blanc	blanc	
<b>Bonus</b>			<b>1</b>		<b>1</b>	
<b>Malus</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
Indice total lors du test	<b>99.2</b>	<b>92.7</b>	<b>93.7</b>	<b>101.5</b>	<b>95.9</b>	
Indice limite d'admission	<b>&gt; 103</b>					



= éliminatoire

Tableau 10: Résultats et indices 2019-2020 / Ergebnisse und Indizien 2019-2020 (3/3)

<b>Critères</b>	LR2	LR2	LR2	<b>Moy. standards</b>
	Lion	Delfin	Apollon	
	891.10618	891.10619	891.10620	
<b>Caractéristiques principales</b>				
Rendement absolu, dt/ha	60.8	64.1	63.4	<b>60.1</b>
Rendement relatif, %	101.0	106.5	105.6	<b>100.0</b>
Résistance à la verse, note	4.3	4.3	3.9	<b>4.5</b>
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.4	0.4	-1.5	<b>0.0</b>
Poids à l'hectolitre, kg	<b>47.8</b>	<b>46.0</b>	<b>44.9</b>	<b>46.4</b>
Résistance à l'oïdium, note	2.1	1.7	1.9	<b>1.5</b>
Teneur en protéine, %	10.8	11.4	10.9	<b>11.4</b>
<b>Autres observations</b>				
Hauteur des plantes, cm	110.1	115.0	120.8	<b>113.0</b>
Poids de 1000 grains, g	34.8	37.7	39.3	<b>32.5</b>
Couleur du grain	jaune	jaune	jaune	
<b>Bonus</b>				
<b>Malus</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Indice total lors du test</b>	<b>100.0</b>	<b>105.5</b>	<b>104.6</b>	
<b>Indice limite d'admission</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	

  = éliminatoire

Tableau 11: Résultats agronomiques 2019-2020 / Agronomische Ergebnisse 2019-2020 (1/3)

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Rendt au triage %	Verse moy. note	Verse tardive note
			21	24	27	37	38
20 40	-891.10598	CANYON	62.9	105.9	96.9	1.0	7.7
19 40	-891.10598	CANYON	62.5	103.0	87.4	2.5	2.3
Moy.pond.	-891.10598	CANYON	62.6	104.3	92.2	2.0	5.0
20 40	-891.10597	HUSKY	57.8	97.4	94.2	1.0	5.3
19 40	-891.10597	HUSKY	64.6	106.2	87.2	1.5	2.0
Moy.pond.	-891.10597	HUSKY	61.7	102.5	90.7	1.3	3.7
20 40	-891.10595	ZORRO	57.5	96.7	96.0	1.0	8.7
19 40	-891.10595	ZORRO	55.2	90.7	89.0	1.5	1.0
Moy.pond.	-891.10595	ZORRO	56.2	93.3	92.5	1.3	4.8
20 40		-Référence(s)	59.4	100.0	95.7	1.0	7.2
19 40		-Référence(s)	60.8	100.0	87.9	1.8	1.8
<b>Moy.pond.</b>		<b>-Référence(s)</b>	<b>60.2</b>	<b>100.0</b>	<b>91.8</b>	<b>1.6</b>	<b>4.5</b>
20 40	891.10612	KASPERO	55.6	93.8	98.0	1.0	8.2
19 40	891.10612	KASPERO	61.8	101.5	91.2	1.5	2.7
Moy.pond.	891.10612	KASPERO	59.2	98.2	94.6	1.3	5.4
20 40	891.10613	SINABA	60.3	101.6	100.1	1.0	5.2
19 40	891.10613	SINABA	60.1	98.7	90.5	1.5	3.0
Moy.pond.	891.10613	SINABA	60.1	100.0	95.3	1.3	4.1
20 40	891.10614	RGT PLEIADE	56.6	95.1	98.1	1.0	6.2
19 40	891.10614	RGT PLEIADE	56.1	92.4	84.0	1.5	1.7
Moy.pond.	891.10614	RGT PLEIADE	56.3	93.5	91.1	1.3	3.9
20 40	891.10615	RGT ILIADE	60.2	101.6	98.7	1.0	5.7
19 40	891.10615	RGT ILIADE	53.3	87.9	89.0	1.2	1.3
Moy.pond.	891.10615	RGT ILIADE	56.3	93.7	93.9	1.1	3.5
20 40	891.10616	GULD	62.7	105.4	96.8	1.0	7.3
19 40	891.10616	GULD	60.5	99.5	91.2	1.7	2.5
Moy.pond.	891.10616	GULD	61.4	102.0	94.0	1.4	4.9
20 40	891.10617	NEMESIS	60.0	101.1	97.4	1.0	2.3
19 40	891.10617	NEMESIS	55.0	90.6	82.5	1.3	1.3
Moy.pond.	891.10617	NEMESIS	57.1	95.1	90.0	1.2	1.8
20 40	891.10618	LION	58.5	98.5	95.1	1.0	7.5
19 40	891.10618	LION	63.1	103.4	93.2	1.5	1.2
Moy.pond.	891.10618	LION	61.1	101.3	94.1	1.3	4.3
20 40	891.10619	DELFIN	62.1	104.4	95.0	1.0	6.7
19 40	891.10619	DELFIN	66.1	108.6	88.9	1.7	2.0
Moy.pond.	891.10619	DELFIN	64.4	106.8	91.9	1.4	4.3
20 40	891.10620	APOLLON	63.3	106.5	99.0	1.0	6.2
19 40	891.10620	APOLLON	63.4	104.6	92.5	1.8	1.7
Moy.pond.	891.10620	APOLLON	63.4	105.4	95.8	1.6	3.9
20 40		Nbr. d'obs.	9	3	4	3	6
19 40		Nbr. d'obs.	12	4	4	6	6
Total		Nbr. d'obs.	21	7	8	9	12
20 40		Nbr. d.lieux	3	3	4	1	2
19 40		Nbr. d.lieux	4	4	4	2	2
Total		Nbr. d.lieux	7	7	8	3	4

Tableau 12: Résultats agronomiques 2019-2020 / Agronomische Ergebnisse 2019-2020 (2/3)

No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Poids à l' hectolitre kg	Poids de 1000 grains g	Protéine M.S.NIR %
		35	34	29	28	74
-891.10598	CANYON	121.7	-0.5	46.5	35.2	11.1
-891.10598	CANYON	122.2	-0.5	44.8	38.4	11.9
-891.10598	CANYON	122.0	-0.5	45.7	36.0	11.3
-891.10597	HUSKY	107.5	-0.8	47.1	30.1	11.4
-891.10597	HUSKY	115.6	-0.4	46.9	31.6	12.3
-891.10597	HUSKY	112.3	-0.6	47.0	30.5	11.6
-891.10595	ZORRO	105.8	1.3	46.8	28.3	10.7
-891.10595	ZORRO	105.6	0.9	46.1	31.4	11.0
-891.10595	ZORRO	105.7	1.1	46.4	29.1	10.8
-Référence(s)		111.7	0.0	46.8	31.2	11.1
-Référence(s)		114.4	0.0	45.9	33.8	11.7
<b>-Référence(s)</b>		<b>113.3</b>	<b>0.0</b>	<b>46.4</b>	<b>31.9</b>	<b>11.2</b>
891.10612	KASPERO	113.3	-1.8	46.6	30.4	11.3
891.10612	KASPERO	123.3	-1.4	46.6	33.8	11.8
891.10612	KASPERO	119.3	-1.6	46.6	31.2	11.4
891.10613	SINABA	116.7	-1.0	46.1	37.0	11.7
891.10613	SINABA	124.4	-0.7	45.6	38.0	12.0
891.10613	SINABA	121.3	-0.8	45.8	37.2	11.8
891.10614	RGT PLEIADE	101.7	1.8	44.0	30.4	11.8
891.10614	RGT PLEIADE	110.0	0.8	45.1	34.9	11.7
891.10614	RGT PLEIADE	106.7	1.2	44.5	31.5	11.8
891.10615	RGT ILIADE	105.0	3.7	47.3	30.8	11.0
891.10615	RGT ILIADE	106.1	2.3	46.7	34.1	11.5
891.10615	RGT ILIADE	105.7	2.8	47.0	31.6	11.1
891.10616	GULD	105.8	-0.8	45.5	32.8	11.2
891.10616	GULD	113.3	-0.9	45.4	33.4	11.2
891.10616	GULD	110.3	-0.8	45.4	32.9	11.2
891.10617	NEMESIS	107.5	1.5	42.5	33.9	11.5
891.10617	NEMESIS	114.4	1.7	43.0	36.4	11.8
891.10617	NEMESIS	111.7	1.6	42.7	34.5	11.6
891.10618	LION	107.5	-0.5	47.6	33.5	10.7
891.10618	LION	112.8	-0.3	47.9	36.2	11.0
891.10618	LION	110.7	-0.4	47.8	34.2	10.8
891.10619	DELFIN	113.3	0.7	45.5	34.9	11.1
891.10619	DELFIN	116.7	0.0	46.4	40.4	11.6
891.10619	DELFIN	115.3	0.3	46.0	36.3	11.2
891.10620	APOLLON	118.3	-1.2	43.9	38.2	10.7
891.10620	APOLLON	123.3	-1.7	46.0	40.4	11.1
891.10620	APOLLON	121.3	-1.5	44.9	38.8	10.8
Nbr. d'obs.		6	2	12	12	12
Nbr. d'obs.		9	3	12	4	4
Nbr. d'obs.		15	5	24	16	16
Nbr. d.lieux		2	2	4	4	4
Nbr. d.lieux		3	3	4	4	4
Nbr. d.lieux		5	5	8	8	8

Tableau 13: Résultats agronomiques 2019-2020 / Agronomische Ergebnisse 2019-2020 (3/3)

Année	No	Nom	Oïdium	Virus	Rouille	Septoria	Helm-	Santé
Série	Exper.	Variété	note 1	nat. note 1	cour. note 1	note 1	intho. note 1	feuille note
			55	59	61	63	67	65
20	40	-891.10598 CANYON	1.0	2.0	4.4	3.7	5.7	1.0
19	40	-891.10598 CANYON	1.0		1.3	4.7		4.3
Moy.pond.		-891.10598 CANYON	1.0	2.0	3.2	4.2	5.7	2.7
20	40	-891.10597 HUSKY	2.1	1.7	4.3	3.7	6.0	1.3
19	40	-891.10597 HUSKY	1.7		1.0	4.3		4.7
Moy.pond.		-891.10597 HUSKY	1.9	1.7	3.0	4.0	6.0	3.0
20	40	-891.10595 ZORRO	1.7	1.3	4.7	3.3	5.3	1.0
19	40	-891.10595 ZORRO	1.3		1.0	3.3		3.0
Moy.pond.		-891.10595 ZORRO	1.5	1.3	3.2	3.3	5.3	2.0
20	40	-Référence(s)	1.6	1.7	4.5	3.6	5.7	1.1
19	40	-Référence(s)	1.3		1.1	4.1		4.0
Moy.pond.		-Référence(s)	1.5	1.7	3.1	3.8	5.7	2.6
20	40	891.10612 KASPERO	1.7	1.7	4.0	3.0	5.7	1.0
19	40	891.10612 KASPERO	1.7		1.0	4.0		5.0
Moy.pond.		891.10612 KASPERO	1.7	1.7	2.8	3.5	5.7	3.0
20	40	891.10613 SINABA	1.3	1.3	3.2	3.3	6.0	1.0
19	40	891.10613 SINABA	1.0		1.0	4.7		4.7
Moy.pond.		891.10613 SINABA	1.2	1.3	2.3	4.0	6.0	2.8
20	40	891.10614 RGT PLEIADE	1.0	1.0	2.8	3.0	5.3	1.0
19	40	891.10614 RGT PLEIADE	1.0		1.7	3.7		3.0
Moy.pond.		891.10614 RGT PLEIADE	1.0	1.0	2.3	3.3	5.3	2.0
20	40	891.10615 RGT ILIADE	1.1	1.3	3.4	4.0	5.0	1.3
19	40	891.10615 RGT ILIADE	1.2		1.0	4.0		2.3
Moy.pond.		891.10615 RGT ILIADE	1.1	1.3	2.5	4.0	5.0	1.8
20	40	891.10616 GULD	2.9	2.0	1.0	4.0	5.3	1.0
19	40	891.10616 GULD	2.0		1.5	5.0		5.0
Moy.pond.		891.10616 GULD	2.5	2.0	1.2	4.5	5.3	3.0
20	40	891.10617 NEMESIS	2.0	2.0	1.2	3.3	3.7	1.0
19	40	891.10617 NEMESIS	1.2		1.0	3.7		3.3
Moy.pond.		891.10617 NEMESIS	1.7	2.0	1.1	3.5	3.7	2.2
20	40	891.10618 LION	2.6	2.0	4.9	3.7	6.3	1.7
19	40	891.10618 LION	1.7		1.8	3.7		4.3
Moy.pond.		891.10618 LION	2.2	2.0	3.7	3.7	6.3	3.0
20	40	891.10619 DELFIN	1.7	1.7	4.3	3.7	6.0	1.3
19	40	891.10619 DELFIN	1.7		1.0	4.7		3.7
Moy.pond.		891.10619 DELFIN	1.7	1.7	3.0	4.2	6.0	2.5
20	40	891.10620 APOLLON	2.6	1.7	4.9	3.3	7.0	1.7
19	40	891.10620 APOLLON	1.2		1.8	5.0		4.0
Moy.pond.		891.10620 APOLLON	2.0	1.7	3.6	4.2	7.0	2.8
20	40	Nbr. d'obs.	9	3	9	3	3	3
19	40	Nbr. d'obs.	6		6	3		3
Total		Nbr. d'obs.	15	3	15	6	3	6
20	40	Nbr. d.lieux	3	1	3	1	1	1
19	40	Nbr. d.lieux	2		2	1		1
Total		Nbr. d.lieux	5	1	5	2	1	2

## Résultats annuels 2020/ Einjährige Ergebnisse 2020

**Avoine de printemps  
Essais officiels  
SH40**

***Sommerhafer  
Hauptversuche  
SH40***

Tableau 14: Résultats et indices 2020 / Ergebnisse und Indizien 2020 (1/3)

Critères	Standards			Moy. standards	LR2 Kaspero
	Canyon	Husky	Zorro		
	891.10598	891.10597	891.10595		891.10612
<b>Caractéristiques principales</b>					
Rendement absolu, dt/ha	62.9	57.8	57.5	<b>59.4</b>	55.6
Rendement relatif, %	105.9	97.3	96.8	<b>100.0</b>	93.6
Résistance à la verse, note	7.7	5.3	8.7	<b>7.2</b>	8.2
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.5	-0.8	1.3	<b>0.0</b>	-1.8
Poids à l'hectolitre, kg	<b>46.5</b>	<b>47.1</b>	<b>46.8</b>	<b>46.8</b>	46.6
Résistance à l'oïdium, note	1.0	2.1	1.7	<b>1.6</b>	1.7
Teneur en protéine, %	11.1	11.4	10.7	<b>11.1</b>	11.3
<b>Autres observations</b>					
Hauteur des plantes, cm	121.7	107.5	105.8	<b>111.7</b>	113.3
Poids de 1000 grains, g	35.2	30.1	28.3	<b>31.2</b>	30.4
Couleur du grain	jaune	blanc	noir		jaune
<b>Bonus</b>					
<b>Malus</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
<b>Indice total lors du test</b>	<b>104.9</b>	<b>96.3</b>	<b>94.8</b>		<b>91.6</b>
<b>Indice limite d'admission</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>		<b>&gt; 103</b>

  = éliminatoire

Tableau 15: Résultats et indices 2020 / Ergebnisse und Indizien 2020 (2/3)

Critères	LR2 Sinaba	LR2 RGT Pleiade	LR2 RGT Iliade	LR2 Guld	LR2 Nemesis	Moy. standards
	891.10613	891.10614	891.10615	891.10616	891.10617	
<b>Caractéristiques principales</b>						
Rendement absolu, dt/ha	60.3	56.6	60.2	62.7	60.0	<b>59.4</b>
Rendement relatif, %	101.5	95.3	101.3	105.6	101.0	<b>100.0</b>
Résistance à la verse, note	5.2	6.2	5.7	7.3	2.3	<b>7.2</b>
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.0	1.8	3.7	-0.8	1.5	<b>0.0</b>
Poids à l'hectolitre, kg	<b>46.1</b>	44.0	<b>47.3</b>	<b>45.5</b>	<b>42.5</b>	<b>46.8</b>
Résistance à l'oïdium, note	1.3	1.0	1.1	2.9	2.0	<b>1.6</b>
Teneur en protéine, %	11.7	11.8	11.0	11.2	11.5	<b>11.1</b>
<b>Autres observations</b>						
Hauteur des plantes, cm	116.7	101.7	105.0	105.8	107.5	<b>111.7</b>
Poids de 1000 grains, g	37.0	30.4	30.8	32.8	33.9	<b>31.2</b>
Couleur du grain	blanc	blanc	noir	blanc	blanc	
<b>Bonus</b>	<b>1</b>				<b>1</b>	
<b>Malus</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
Indice total lors du test	<b>101.5</b>	<b>94.3</b>	<b>99.3</b>	<b>103.6</b>	<b>101.0</b>	<b>100.0</b>
Indice limite d'admission	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	



= éliminatoire

Tableau 16: Résultats et indices 2020 / Ergebnisse und Indizien 2020 (3/3)

Critères	LR2	LR2	LR2	Moy.
	Lion	Delfin	Apollon	standards
	891.10618	891.10619	891.10620	
<b>Caractéristiques principales</b>				
Rendement absolu, dt/ha	58.5	62.1	63.3	<b>59.4</b>
Rendement relatif, %	98.5	104.5	106.6	<b>100.0</b>
Résistance à la verse, note	7.5	6.7	6.2	<b>7.2</b>
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.5	0.7	-1.2	<b>0.0</b>
Poids à l'hectolitre, kg	<b>47.6</b>	<b>45.5</b>	<b>43.9</b>	<b>46.8</b>
Résistance à l'oïdium, note	<b>2.6</b>	1.7	<b>2.6</b>	<b>1.6</b>
Teneur en protéine, %	10.7	11.1	10.7	<b>11.1</b>
<b>Autres observations</b>				
Hauteur des plantes, cm	107.5	113.3	118.3	<b>111.7</b>
Poids de 1000 grains, g	33.5	34.9	38.2	<b>31.2</b>
Couleur du grain	jaune	jaune	jaune	
<b>Bonus</b>				
<b>Malus</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
Indice total lors du test	<b>96.5</b>	<b>103.5</b>	<b>104.6</b>	<b>100.0</b>
Indice limite d'admission	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	<b>&gt; 103</b>	

 = éliminatoire

Tableau 17: Résultats agronomiques 2020 / Agronomische Ergebnisse 2020 (1/3)

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Rendt rel. Tr. %	Rendt au triage %	Verse moy. note	Verse tardive note
-891.10598 Canyon	S	62.9	105.9	107.2	96.9	1.0	7.7
-891.10597 Husky	S	57.8	97.3	95.8	94.2	1.0	5.3
-891.10595 Zorro	S	57.5	96.8	97.1	96.0	1.0	8.7
891.10612 Kaspero	LR2	55.6	93.6	95.3	98.0	1.0	8.2
891.10613 Sinaba	LR2	60.3	101.5	101.2	100.1	1.0	5.2
891.10614 RGT Pleiade	LR2	56.6	95.3	94.9	98.1	1.0	6.2
891.10615 RGT Iliade	LR2	60.2	101.3	101.4	98.7	1.0	5.7
891.10616 Guld	LR2	62.7	105.6	107.3	96.8	1.0	7.3
891.10617 Nemesis	LR2	60.0	101.0	100.3	97.4	1.0	2.3
891.10618 Lion	LR2	58.5	98.5	96.9	95.1	1.0	7.5
891.10619 Delfin	LR2	62.1	104.5	102.9	95.0	1.0	6.7
891.10620 Apollon	LR2	63.3	106.6	105.0	99.0	1.0	6.2
<b>Standards</b>		<b>59.4</b>	<b>100.0</b>	100.0	<b>95.7</b>	<b>1.0</b>	<b>7.2</b>
Moyenne d'essai		59.8	99.0	100.4	97.1	1.0	6.4
CV [%]		9.6			4.5	0.0	26.1
PPDS (5%)							1.9
PPDS (1%)							2.6
Ecart-type d'essai		5.8			4.3	0.0	1.7
DL de l'erreur		66			33	22	44
Nbre obs.		9			4	3	6
Nbre lieux		3			4	1	2

**Tableau 18: Résultats agronomiques 2020 / Agronomische Ergebnisse 2020 (2/3)**

No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Poids à l' hectolitre kg	Poids de 1000 grains g	Protéine M.S.NIR %
		35	34	29	28	74
-891.10598	Canyon	121.7	-0.5	46.5	35.2	11.1
-891.10597	Husky	107.5	-0.8	47.1	30.1	11.4
-891.10595	Zorro	105.8	1.3	46.8	28.3	10.7
891.10612	Kaspero	113.3	-1.8	46.6	30.4	11.3
891.10613	Sinaba	116.7	-1.0	46.1	37.0	11.7
891.10614	RGT Pleiade	101.7	1.8	44.0	30.4	11.8
891.10615	RGT Iliade	105.0	3.7	47.3	30.8	11.0
891.10616	Guld	105.8	-0.8	45.5	32.8	11.2
891.10617	Nemesis	107.5	1.5	42.5	33.9	11.5
891.10618	Lion	107.5	-0.5	47.6	33.5	10.7
891.10619	Delfin	113.3	0.7	45.5	34.9	11.1
891.10620	Apollon	118.3	-1.2	43.9	38.2	10.7
<b>Standards</b>		<b>111.7</b>	<b>0.0</b>	<b>46.8</b>	<b>31.2</b>	<b>11.1</b>
Moyenne d'essai		<b>110.3</b>	<b>0.2</b>	<b>45.8</b>	<b>33.0</b>	<b>11.2</b>
CV [%]		5.3	393.6	17.3	4.9	4.0
PPDS (5%)		6.8	1.7		1.3	0.4
PPDS (1%)		9.1	2.4		1.7	0.5
Ecart-type d'essai		5.8	0.8	7.9	1.6	0.4
DL de l'erreur		44	11	85	88	88
Nbre obs.		6	2	12	12	12
Nbre lieux		2	2	4	4	4

**Tableau 19: Résultats agronomiques 2020 / Agronomische Ergebnisse 2020 (3/3)**

No Exper.	Nom Variété	Oïdium note 1 55	Virus nat. note 1 59	Rouille cour. note 1 61	Septoria note 1 63	Helm- intho. note 1 67	Santé feuille note 65
-891.10598	Canyon	1.0	2.0	4.4	3.7	5.7	1.0
-891.10597	Husky	2.1	1.7	4.3	3.7	6.0	1.3
-891.10595	Zorro	1.7	1.3	4.7	3.3	5.3	1.0
891.10612	Kaspero	1.7	1.7	4.0	3.0	5.7	1.0
891.10613	Sinaba	1.3	1.3	3.2	3.3	6.0	1.0
891.10614	RGT Pleiade	1.0	1.0	2.8	3.0	5.3	1.0
891.10615	RGT Iliade	1.1	1.3	3.4	4.0	5.0	1.3
891.10616	Guld	2.9	2.0	1.0	4.0	5.3	1.0
891.10617	Nemesis	2.0	2.0	1.2	3.3	3.7	1.0
891.10618	Lion	2.6	2.0	4.9	3.7	6.3	1.7
891.10619	Delfin	1.7	1.7	4.3	3.7	6.0	1.3
891.10620	Apollon	2.6	1.7	4.9	3.3	7.0	1.7
<b>Standards</b>		<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>4.5</b>	<b>3.6</b>	<b>5.7</b>	<b>1.1</b>
Moyenne d'essai		<b>1.8</b>	<b>1.6</b>	<b>3.6</b>	<b>3.5</b>	<b>5.6</b>	<b>1.2</b>
CV [%]		47.8	38.2	22.1	13.2	10.3	31.5
PPDS (5%)		0.8		0.7		1	
PPDS (1%)		1.1		1.0		1.3	
Ecart-type d'essai		0.9	0.6	0.8	0.5	0.6	0.4
DL de l'erreur		66	22	66	22	22	22
Nbre obs.		9	3	9	3	3	3
Nbre lieux		3	1	3	1	1	1

## **Résultats par lieu 2020 / Ergebnisse pro Standort 2020**

**Résultats par lieux 2020  
Ergebnisse pro Standort 2020  
SH40**

**Tableau 20: Rendement absolu (dt/ha)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Rdt.\_abs.\_ \_dt/ha\_21  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	62.9 -----	59.2 -----	64.9 -----	64.4 -----
-891.10597 Husky	57.8 ---	58.6 -----	55.1 ---	59.8 --
-891.10595 Zorro	57.5 ---	53.6 -	55.9 -----	63.0 -----
891.10612 Kaspero	55.6 -	58.4 -----	50.9 -	57.6
891.10613 Sinaba	60.3 -----	57.4 -----	64.1 -----	59.3 --
891.10614 RGT Pleiade	56.6 --	54.0 -	51.6 -	64.1 -----
891.10615 RGT Iliade	60.2 -----	58.7 -----	62.1 -----	59.9 --
891.10616 Guld	62.7 -----	64.1 -----	52.1 -	71.9 -----
891.10617 Nemesis	60.0 -----	56.8 ---	64.4 -----	58.7
891.10618 Lion	58.5 ---	53.1 -	61.4 -----	61.1 ---
891.10619 Delfin	62.1 -----	56.3 ---	62.7 -----	67.2 -----
891.10620 Apollon	63.3 -----	58.5 -----	62.7 -----	68.6 -----
-Référence(s)	59.4 ----	57.1 ---	58.6 -----	62.4 ---
Moyenne d'essai	59.8 -----	57.4 -----	59.0 -----	63.0 ---
CV [%]	9.6	7.6	12.7	7.8
PPDS (5%)	ns	ns	ns	8.4
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	5.8	4.4	7.5	4.9
DL de l'erreur	66	22	22	22
Nbr. d'obs.	9	3	3	3

**Tableau 21: Teneur en protéines des grains (%)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Prot.ms\_grains\_NIT\_%\_79  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	11.1 ----	12.5 -----	9.7 --	11.3 -----	11.1 -----
-891.10597 Husky	11.4 -----	12.5 -----	9.9 ---	11.8 -----	11.3 -----
-891.10595 Zorro	10.7 -	11.0 -	10.2 -----	11.1 -----	10.3
891.10612 Kaspero	11.3 -----	13.1 -----	10.3 -----	10.8 ---	11.0 -----
891.10613 Sinaba	11.7 -----	13.1 -----	10.9 -----	11.5 -----	11.4 -----
891.10614 RGT Pleiade	11.8 -----	12.9 -----	11.1 -----	11.4 -----	11.8 -----
891.10615 RGT Iliade	11.0 ---	12.0 -----	10.4 -----	10.5 -	10.9 -----
891.10616 Guld	11.2 ----	11.9 ---	10.4 -----	11.0 -----	11.3 -----
891.10617 Nemesis	11.5 -----	12.6 -----	11.3 -----	11.3 -----	10.9 -----
891.10618 Lion	10.7 -	11.8 ---	9.5 -	10.8 ---	10.7 ---
891.10619 Delfin	11.1 ----	11.9 ---	10.5 -----	11.0 ---	11.1 -----
891.10620 Apollon	10.7 -	11.5 ---	10.0 ---	10.8 ---	10.6 ---
-Référence(s)	11.1 ---	12.0 ----	10.0 ---	11.4 -----	10.9 -----
Moyenne d'essai	11.2 ----	12.2 -----	10.4 -----	11.1 -----	11.0 -----
CV [%]	4.0	3.4	3.6	5.2	3.3
PPDS (5%)	0.4	0.7	0.6	ns	0.6
PPDS (1%)	0.5	1.0	0.9	ns	0.8
Ecart-type d'essai	0.4	0.4	0.4	0.6	0.4
DL de l'erreur	88	22	22	22	22
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

**Tableau 22: Rendement relatif standard (%)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Rdt.\_rel.\_stand.\_%\_22  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	105.9 -----	103.7 -----	110.7 -----	103.3 -----
-891.10597 Husky	97.4 ---	102.5 -----	94.0 ---	95.8 --
-891.10595 Zorro	96.7 ---	93.8 -	95.3 ---	101.0 ----
891.10612 Kaspero	93.8 -	102.2 -----	86.9 -	92.3
891.10613 Sinaba	101.6 -----	100.5 -----	109.3 -----	95.1 --
891.10614 RGT Pleiade	95.1 --	94.6 -	88.0 -	102.7 ----
891.10615 RGT Iliade	101.6 -----	102.7 -----	106.0 -----	95.9 --
891.10616 Guld	105.4 -----	112.2 -----	88.9 -	115.1 -----
891.10617 Nemesis	101.1 -----	99.5 ---	109.9 -----	94.0
891.10618 Lion	98.5 ---	92.9 -	104.8 -----	97.9 ---
891.10619 Delfin	104.4 -----	98.6 ---	107.0 -----	107.7 -----
891.10620 Apollon	106.5 -----	102.4 -----	107.0 -----	109.9 -----
-Référence(s)	100.0 ----	100.0 ---	100.0 -----	100.0 ---
Moyenne d'essai	100.7 -----	100.5 -----	100.7 -----	100.9 ---
CV [%]	7.3			
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	7.3			
DL de l'erreur	22			
Nbr. d'obs.	3	1	1	1

**Tableau 23: Rendement du triage (%)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Rdt.\_du\_triaje\_%\_29  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	96.9 ----	92.9 ---	99.5 -----	96.5 -----	98.6 -----
-891.10597 Husky	94.2 -	95.8 -----	85.0 -	96.8 -----	99.1 -----
-891.10595 Zorro	96.0 ---	95.3 -----	91.8 ---	97.3 -----	99.7 -----
891.10612 Kaspero	98.0 -----	94.6 -----	102.4 -----	95.2 -	99.8 -----
891.10613 Sinaba	100.1 -----	91.9 --	113.3 -----	96.3 -----	99.1 -----
891.10614 RGT Pleiade	98.1 -----	93.3 ---	103.6 -----	96.7 -----	98.8 -----
891.10615 RGT Iliade	98.7 -----	94.3 -----	105.4 -----	96.0 -----	99.2 -----
891.10616 Guld	96.8 ----	94.2 ---	96.5 ----	97.3 -----	99.0 -----
891.10617 Nemesis	97.4 -----	90.2 -	104.8 -----	96.0 ----	98.7 -----
891.10618 Lion	95.1 --	92.9 ---	91.5 ---	96.8 -----	99.0 -----
891.10619 Delfin	95.0 --	92.6 ---	91.6 ---	97.1 -----	98.7 -----
891.10620 Apollon	99.0 -----	100.4 -----	101.7 -----	96.3 ----	97.7
-Référence(s)	95.7 ---	94.7 ----	92.1 ---	96.9 -----	99.1 -----
Moyenne d'essai	97.1 -----	94.0 ---	98.9 -----	96.5 -----	98.9 -----
CV [%]	4.5				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	4.3				
DL de l'erreur	33				
Nbr. d'obs.	4				

**Tableau 24: Verse moyenne (Note de 1 à 9)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Verse\_moy.\_(+3sem)\_Note\_46  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	8046 Reckenholz ZH
-891.10598 Canyon	1.0 -	1.0 -
-891.10597 Husky	1.0 -	1.0 -
-891.10595 Zorro	1.0 -	1.0 -
891.10612 Kaspero	1.0 -	1.0 -
891.10613 Sinaba	1.0 -	1.0 -
891.10614 RGT Pleiade	1.0 -	1.0 -
891.10615 RGT Iliade	1.0 -	1.0 -
891.10616 Guld	1.0 -	1.0 -
891.10617 Nemesis	1.0 -	1.0 -
891.10618 Lion	1.0 -	1.0 -
891.10619 Delfin	1.0 -	1.0 -
891.10620 Apollon	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	22	22
Nbr. d'obs.	3	3

**Tableau 25: Verse tardive (Note de 1 à 9)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Verse\_tard.\_(réc.)\_Note\_47  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH
-891.10598 Canyon	7.7 -----	7.7 -----	7.7 -----
-891.10597 Husky	5.3 ----	5.7 -----	5.0 ---
-891.10595 Zorro	8.7 -----	8.3 -----	9.0 -----
891.10612 Kaspero	8.2 -----	7.3 -----	9.0 -----
891.10613 Sinaba	5.2 ----	5.3 -----	5.0 ---
891.10614 RGT Pleiade	6.2 -----	5.3 -----	7.0 -----
891.10615 RGT Iliade	5.7 -----	3.7 ---	7.7 -----
891.10616 Guld	7.3 -----	7.0 -----	7.7 -----
891.10617 Nemesis	2.3 -	1.0 -	3.7 -
891.10618 Lion	7.5 -----	8.0 -----	7.0 -----
891.10619 Delfin	6.7 -----	6.3 -----	7.0 -----
891.10620 Apollon	6.2 -----	6.7 -----	5.7 ---
-Référence(s)	7.2 -----	7.2 -----	7.2 -----
Moyenne d'essai	6.4 -----	6.0 -----	6.8 -----
CV [%]	26.1	17.0	31.4
PPDS (5%)	1.9	1.7	ns
PPDS (1%)	2.6	2.4	ns
Ecart-type d'essai	1.7	1.0	2.1
DL de l'erreur	44	22	22
Nbr. d'obs.	6	3	3

**Tableau 26: Humidité du grain (%)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Humid.\_grain\_Dj\_%\_26  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	10.5 -----	11.0 -----	10.3 -	10.0 -----	10.6 -----
-891.10597 Husky	10.6 -----	11.0 -----	10.5 ---	10.1 -----	10.7 -----
-891.10595 Zorro	10.5 -----	11.0 -----	10.3 -	10.1 -----	10.5 -----
891.10612 Kaspero	10.7 -----	11.3 -----	10.7 -----	10.2 -----	10.8 -----
891.10613 Sinaba	10.5 -----	11.0 -----	10.7 -----	10.2 -----	10.3 -----
891.10614 RGT Pleiade	10.2 ---	10.3 -	10.3 -	10.1 -----	10.0
891.10615 RGT Iliade	10.6 -----	11.0 -----	10.6 -----	9.8 -----	10.8 -----
891.10616 Guld	10.1 ---	11.1 -----	11.0 -----	8.5 --	10.0
891.10617 Nemesis	10.1 --	10.7 ---	10.3 -	9.4 -----	10.0
891.10618 Lion	10.5 -----	11.0 -----	10.7 -----	9.5 -----	10.8 -----
891.10619 Delfin	10.0 -	11.0 -----	10.7 -----	8.1 -	10.2 ---
891.10620 Apollon	10.3 ----	10.6 ---	10.7 -----	10.0 -----	10.0
-Référence(s)	10.5 -----	11.0 -----	10.4 --	10.1 -----	10.6 -----
Moyenne d'essai	10.4 -----	10.9 -----	10.6 ---	9.7 -----	10.4 -----
CV [%]	4.2	2.8	5.3	5.6	2.3
PPDS (5%)	0.4	ns	ns	0.9	0.4
PPDS (1%)	0.5	ns	ns	1.3	0.6
Ecart-type d'essai	0.4	0.3	0.6	0.5	0.2
DL de l'erreur	88	22	22	22	22
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

**Tableau 27: PMG (Poids mille grains, g)**

SH 20 0000 40.Z3

PMG\_moyen\_g\_33

\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	35.2 -----	39.1 -----	30.1 -----	33.0 -----	38.7 -----
-891.10597 Husky	30.1 --	32.7 ---	26.9 --	29.3 ---	31.4 --
-891.10595 Zorro	28.3 -	30.5 -	25.6 -	27.3 -	30.0
891.10612 Kaspero	30.4 ---	32.8 ---	26.5 --	29.5 ---	32.7 ---
891.10613 Sinaba	37.0 -----	37.8 -----	33.6 -----	36.8 -----	39.7 -----
891.10614 RGT Pleiade	30.4 ---	30.5 -	27.0 --	29.9 ---	34.1 ----
891.10615 RGT Iliade	30.8 ---	31.4 -	29.6 -----	29.8 ---	32.2 ---
891.10616 Guld	32.8 ----	35.0 -----	30.5 -----	32.0 -----	33.5 ----
891.10617 Nemesis	33.9 -----	37.0 -----	29.8 -----	30.4 ---	38.4 -----
891.10618 Lion	33.5 -----	37.3 -----	28.5 -----	32.2 -----	36.0 -----
891.10619 Delfin	34.9 -----	39.1 -----	27.3 ---	34.8 -----	38.5 -----
891.10620 Apollon	38.2 -----	41.0 -----	34.1 -----	37.4 -----	40.4 -----
-Référence(s)	31.2 ---	34.1 ---	27.5 ---	29.9 ---	33.4 ---
Moyenne d'essai	33.0 ----	35.3 ----	29.1 -----	31.9 -----	35.5 -----
CV [%]	4.9	5.6	5.5	5.2	2.9
PPDS (5%)	1.3	3.4	2.7	2.8	1.8
PPDS (1%)	1.7	4.6	3.7	3.8	2.4
Ecart-type d'essai	1.6	2.0	1.6	1.7	1.0
DL de l'erreur	88	22	22	22	22
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

**Tableau 28: PHL (Poids à l'hectolitre, g)**

SH 20 0000 40.Z3

PHL\_moyen\_kg\_37

\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	46.5 -----	48.7 -----	43.9 -----	46.9 -----	46.5 -----
-891.10597 Husky	47.1 -----	48.1 -----	45.0 -----	47.9 -----	47.5 -----
-891.10595 Zorro	46.8 -----	47.5 -----	44.5 -----	48.4 -----	47.0 -----
891.10612 Kaspero	46.6 -----	47.7 -----	45.4 -----	47.3 -----	46.2 -----
891.10613 Sinaba	46.1 -----	47.5 -----	43.9 -----	47.1 -----	45.7 -----
891.10614 RGT Pleiade	44.0 ---	45.5 ---	41.6 ---	45.0 -----	43.7 --
891.10615 RGT Iliade	47.3 -----	46.8 -----	45.8 -----	48.2 -----	48.5 -----
891.10616 Guld	45.5 -----	46.6 -----	45.9 -----	45.7 -----	43.6 --
891.10617 Nemesis	42.5 -	45.0 ---	40.4 -	41.7 -	42.8
891.10618 Lion	47.6 -----	50.0 -----	46.3 -----	47.0 -----	47.2 -----
891.10619 Delfin	45.5 -----	47.1 -----	42.2 ---	47.2 -----	45.7 -----
891.10620 Apollon	43.9 ---	43.6 -	42.5 ---	45.5 -----	44.0 ---
-Référence(s)	46.8 -----	48.1 -----	44.5 -----	47.7 -----	47.0 -----
Moyenne d'essai	45.8 -----	47.0 -----	43.9 -----	46.5 -----	45.7 -----
CV [%]	17.3	4.2	35.9	2.5	1.4
PPDS (5%)	ns	3.3	ns	2.0	1.1
PPDS (1%)	ns	4.6	ns	2.7	1.4
Ecart-type d'essai	7.9	2.0	15.8	1.2	0.6
DL de l'erreur	85	20	21	22	22
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

**Tableau 29: Epiaison (+/- jours)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Epi-aison\_+/\_jours\_43  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH
-891.10598 Canyon	-0.5 ---	-0.9 ---	-0.1 ---
-891.10597 Husky	-0.8 --	-1.2 --	-0.4 --
-891.10595 Zorro	1.3 -----	2.1 -----	0.6 -----
891.10612 Kaspero	-1.8 -	-2.6 -	-1.1 -
891.10613 Sinaba	-1.0 --	-0.9 ---	-1.1 -
891.10614 RGT Pleiade	1.8 -----	2.4 -----	1.2 -----
891.10615 RGT Iliade	3.7 -----	4.8 -----	2.6 -----
891.10616 Guld	-0.8 --	-0.6 ---	-1.1 -
891.10617 Nemesis	1.5 -----	1.8 -----	1.2 -----
891.10618 Lion	-0.5 ---	-0.9 ---	-0.1 ---
891.10619 Delfin	0.7 -----	0.8 -----	0.6 -----
891.10620 Apollon	-1.2 --	-1.2 --	-1.1 -
-Référence(s)	0.0 ----	0.0 ----	0.0 ----
Moyenne d'essai	0.2 ----	0.3 ----	0.1 ----
CV [%]	393.6		
PPDS (5%)	1.7	ns	ns
PPDS (1%)	2.4	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.8		
DL de l'erreur	11		
Nbr. d'obs.	2	1	1

**Tableau 30: Hauteur des plantes (cm)**

SH 20 0000 40.Z3

Hau\_teur\_cm\_44

\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz ZH
-891.10598 Canyon	121.7 -----	118.3 -----	125.0 -----
-891.10597 Husky	107.5 ---	105.0 ---	110.0 ---
-891.10595 Zorro	105.8 ---	100.0 -	111.7 ---
891.10612 Kaspero	113.3 -----	108.3 -----	118.3 -----
891.10613 Sinaba	116.7 -----	113.3 -----	120.0 -----
891.10614 RGT Pleiade	101.7 -	100.0 -	103.3 -
891.10615 RGT Iliade	105.0 --	103.3 --	106.7 --
891.10616 Guld	105.8 ---	101.7 --	110.0 ---
891.10617 Nemesis	107.5 ---	103.3 --	111.7 ---
891.10618 Lion	107.5 ---	103.3 --	111.7 ---
891.10619 Delfin	113.3 -----	113.3 -----	113.3 -----
891.10620 Apollon	118.3 -----	113.3 -----	123.3 -----
-Référence(s)	111.7 -----	107.8 ----	115.6 -----
Moyenne d'essai	110.3 -----	106.9 ---	113.8 -----
CV [%]	5.3	4.1	6.1
PPDS (5%)	6.8	7.5	11.8
PPDS (1%)	9.1	10.1	ns
Ecart-type d'essai	5.8	4.4	7.0
DL de l'erreur	44	22	22
Nbr. d'obs.	6	3	3

**Tableau 31: Etat sanitaire de la feuille (Note de 1 à 9)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Etat\_san.\_feuil.\_Note\_71  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney
-891.10598 Canyon	1.0 -	1.0 -
-891.10597 Husky	1.3 -----	1.3 -----
-891.10595 Zorro	1.0 -	1.0 -
891.10612 Kaspero	1.0 -	1.0 -
891.10613 Sinaba	1.0 -	1.0 -
891.10614 RGT Pleiade	1.0 -	1.0 -
891.10615 RGT Iliade	1.3 -----	1.3 -----
891.10616 Guld	1.0 -	1.0 -
891.10617 Nemesis	1.0 -	1.0 -
891.10618 Lion	1.7 -----	1.7 -----
891.10619 Delfin	1.3 -----	1.3 -----
891.10620 Apollon	1.7 -----	1.7 -----
-Référence(s)	1.1 --	1.1 --
Moyenne d'essai	1.2 ----	1.2 ----
CV [%]	31.5	31.5
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.4	0.4
DL de l'erreur	22	22
Nbr. d'obs.	3	3

**Tableau 32: Oïdium note naturelle 1 (Note de 1 à 9)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Oï\_nat\_note 1\_Note\_61  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
-891.10597 Husky	2.1 -----	1.0 -	4.0 -----	1.3 ----
-891.10595 Zorro	1.7 ----	1.7 ---	2.0 ----	1.3 ----
891.10612 Kaspero	1.7 ----	1.0 -	2.0 ----	2.0 -----
891.10613 Sinaba	1.3 --	1.7 ---	1.0 -	1.3 ----
891.10614 RGT Pleiade	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
891.10615 RGT Iliade	1.1 -	1.0 -	1.0 -	1.3 ----
891.10616 Guld	2.9 -----	3.7 -----	3.0 -----	2.0 -----
891.10617 Nemesis	2.0 -----	3.3 -----	1.0 -	1.7 -----
891.10618 Lion	2.6 -----	2.0 ---	4.0 -----	1.7 -----
891.10619 Delfin	1.7 ----	1.0 -	3.0 -----	1.0
891.10620 Apollon	2.6 -----	3.7 -----	3.0 -----	1.0
-Référence(s)	1.6 ----	1.2 -	2.3 -----	1.2 ---
Moyenne d'essai	1.8 -----	1.8 ---	2.2 -----	1.4 ----
CV [%]	47.8	42.2	50.7	45.9
PPDS (5%)	0.8	1.3	1.9	ns
PPDS (1%)	1.1	1.8	2.5	ns
Ecart-type d'essai	0.9	0.8	1.1	0.6
DL de l'erreur	66	22	22	22
Nbr. d'obs.	9	3	3	3

**Tableau 33: Rouille couronnées (Note de 1 à 9)**

SH 20 0000 40.Z3

Rouille\_cour.\_note 1\_Note\_67

\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	8046 Reckenholz ZH	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	4.4 -----	3.7 -----	4.0 -----	5.7 -----
-891.10597 Husky	4.3 -----	3.7 -----	4.0 -----	5.3 -----
-891.10595 Zorro	4.7 -----	4.0 -----	4.0 -----	6.0 -----
891.10612 Kaspero	4.0 -----	3.3 -----	4.0 -----	4.7 -----
891.10613 Sinaba	3.2 -----	3.0 -----	2.0 ----	4.7 -----
891.10614 RGT Pleiade	2.8 ----	2.3 ---	1.0 -	5.0 -----
891.10615 RGT Iliade	3.4 -----	3.7 -----	2.0 ----	4.7 -----
891.10616 Guld	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
891.10617 Nemesis	1.2 -	1.7 --	1.0 -	1.0
891.10618 Lion	4.9 -----	4.7 -----	4.0 -----	6.0 -----
891.10619 Delfin	4.3 -----	3.3 -----	4.0 -----	5.7 -----
891.10620 Apollon	4.9 -----	4.0 -----	4.0 -----	6.7 -----
-Référence(s)	4.5 -----	3.8 -----	4.0 -----	5.7 -----
Moyenne d'essai	3.6 -----	3.2 -----	2.9 -----	4.7 -----
CV [%]	22.1	28.5	24.8	15.7
PPDS (5%)	0.7	1.5	1.2	1.2
PPDS (1%)	1.0	2.1	1.7	1.7
Ecart-type d'essai	0.8	0.9	0.7	0.7
DL de l'erreur	66	22	22	22
Nbr. d'obs.	9	3	3	3

**Tableau 34: Septoriose (*Phaeosphaeria avenaria*) (Note de 1 à 9)**

SH 20 0000 40.Z3

Sept. av\_pép.\_note 1\_Note\_69

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney
-891.10598 Canyon	3.7 -----	3.7 -----
-891.10597 Husky	3.7 -----	3.7 -----
-891.10595 Zorro	3.3 ----	3.3 ----
891.10612 Kaspero	3.0 -	3.0 -
891.10613 Sinaba	3.3 ----	3.3 ----
891.10614 RGT Pleiade	3.0 -	3.0 -
891.10615 RGT Iliade	4.0 -----	4.0 -----
891.10616 Guld	4.0 -----	4.0 -----
891.10617 Nemesis	3.3 ----	3.3 ----
891.10618 Lion	3.7 -----	3.7 -----
891.10619 Delfin	3.7 -----	3.7 -----
891.10620 Apollon	3.3 ----	3.3 ----
-Référence(s)	3.6 -----	3.6 -----
Moyenne d'essai	3.5 -----	3.5 -----
CV [%]	13.2	13.2
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.5	0.5
DL de l'erreur	22	22
Nbr. d'obs.	3	3

**Tableau 35: Helminthosporiose (Note de 1 à 9)**

SH 20 0000 40.Z3  
 Helminthosporiose \_73  
 \*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	8315 Lindau ZH
-891.10598 Canyon	5.7 -----	5.7 -----
-891.10597 Husky	6.0 -----	6.0 -----
-891.10595 Zorro	5.3 -----	5.3 -----
891.10612 Kaspero	5.7 -----	5.7 -----
891.10613 Sinaba	6.0 -----	6.0 -----
891.10614 RGT Pleiade	5.3 -----	5.3 -----
891.10615 RGT Iliade	5.0 -----	5.0 -----
891.10616 Guld	5.3 -----	5.3 -----
891.10617 Nemesis	3.7 -	3.7 -
891.10618 Lion	6.3 -----	6.3 -----
891.10619 Delfin	6.0 -----	6.0 -----
891.10620 Apollon	7.0 -----	7.0 -----
-Référence(s)	5.7 -----	5.7 -----
Moyenne d'essai	5.6 -----	5.6 -----
CV [%]	10.3	10.3
PPDS (5%)	1.0	1.0
PPDS (1%)	1.3	1.3
Ecart-type d'essai	0.6	0.6
DL de l'erreur	22	22
Nbr. d'obs.	3	3

## **Résultats fourrage vert 2020 / Resultaten Grünfutter 2020**

**Résultats fourrage vert 2020**

**Resultaten Grünfutter 2020**

Tableau 36: Teneur en matière sèche / Trockensubstanzgehalt (Note 1-9)\*

N°	Nom de la variété / Sortenname	1197 - Prangins VD	1260 - Changins VD	1376 - Goumoens SO	4702 - Oensingen SO	8046 - Reckenholz ZH	8166 - Niederweningen ZH	8566 - Ellighausen TG	Moyenne / Mittel
1	Canyon	5.0	5.0	5.0	8.0	1.0	5.0	5.0	<b>4.9</b>
2	Husky	5.0	6.0	5.0	5.0	9.0	5.0	3.0	<b>5.4</b>
3	Zorro	3.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	5.0	<b>3.6</b>
4	Kaspero	5.0	5.0	6.0	7.0	7.0	5.0	5.0	<b>5.7</b>
5	Sinaba	5.0	4.0	5.0	5.0	4.0	5.0	4.0	<b>4.6</b>
6	RGT Pleidade	5.0	4.0	4.0	4.0	7.0	5.0	6.0	<b>5.0</b>
7	RGT Iliade	5.0	6.0	5.0	5.0	9.0	6.0	5.0	<b>5.9</b>
8	Guld	5.0	5.0	5.0	3.0	3.0	5.0	5.0	<b>4.4</b>
9	Nemesis	5.0	6.0	5.0	5.0	8.0	6.0	6.0	<b>5.9</b>
10	Lion	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0	5.0	5.0	<b>4.7</b>
11	Delfin	5.0	5.0	5.0	3.0	3.0	4.0	4.0	<b>4.1</b>
12	Apollon	7.0	7.0	6.0	7.0	4.0	6.0	5.0	<b>6.0</b>
	<b>Mittelwert</b>	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>4.8</b>	<b>5.0</b>

\* Résultats basés sur essais semés en pur

Tableau 37: Rendement fourrage / Futterertrag (Note 1-9)\*

N°	Nom de la variété / Sortenname	1197 - Prangins VD	1260 - Changins VD	1376 - Goumoens VD	4702 - Oensingen SO	8046 - Reckenholz ZH	8166 - Niederweningen ZH	8566 - Ellighausen TG	Moyenne / Mittel
1	Canyon	4.0	4.0	4.0	6.0	4.0	5.0	5.0	<b>4.6</b>
2	Husky	3.0	3.0	9.0	6.0	7.0	5.0	4.0	<b>5.3</b>
3	Zorro	9.0	9.0	8.0	8.0	6.0	6.0	7.0	<b>7.6</b>
4	Kaspero	3.0	1.0	5.0	4.0	5.0	5.0	5.0	<b>4.0</b>
5	Sinaba	7.0	6.0	7.0	6.0	5.0	5.0	5.0	<b>5.9</b>
6	RGT Pleidade	8.0	9.0	4.0	6.0	6.0	5.0	7.0	<b>6.4</b>
7	RGT Iliade	8.0	8.0	5.0	5.0	6.0	5.0	6.0	<b>6.1</b>
8	Guld	2.0	3.0	1.0	3.0	5.0	4.0	3.0	<b>3.0</b>
9	Nemesis	5.0	6.0	6.0	5.0	4.0	5.0	5.0	<b>5.1</b>
10	Lion	4.0	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	<b>3.6</b>
11	Delfin	5.0	5.0	4.0	4.0	4.0	6.0	5.0	<b>4.7</b>
12	Apollon	4.0	1.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	<b>4.4</b>
	<b>Mittelwert</b>	<b>5.2</b>	<b>4.8</b>	<b>5.2</b>	<b>5.1</b>	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>	<b>5.2</b>	<b>5.1</b>

\*Résultats basés sur essais semés en pur

Tableau 38: Rendement (dt MS/ha) / TS-Ertrag (dt TS/ha)\*

N°	Nom de la variété / Sortenname	1197 - Prangins VD	1260 - Changins VD	1376 - Goumoens VD	4702 - Oensingen SO	8046 - Reckenholz ZH	8166 - Niederweningen ZH	8566 - Ellighausen TG	Moyenne / Mittel
1	Canyon	39.6	41.6	10.2	30.6	28.6	39.7	39.2	<b>32.8</b>
2	Husky	41.0	43.0	4.7	30.6	21.8	38.2	40.1	<b>31.3</b>
3	Zorro	25.7	27.8	6.0	25.8	22.1	34.7	33.4	<b>25.1</b>
4	Kaspero	39.9	46.2	9.6	35.4	25.0	40.2	38.5	<b>33.5</b>
5	Sinaba	29.9	38.9	7.3	29.9	27.3	38.7	37.5	<b>29.9</b>
6	RGT Pleiade	28.1	36.1	10.5	29.3	23.7	37.2	33.2	<b>28.3</b>
7	RGT Iliade	27.9	37.4	8.8	31.4	22.9	36.6	35.2	<b>28.6</b>
8	Guld	42.6	43.4	13.0	38.5	27.4	42.7	42.7	<b>35.8</b>
9	Nemesis	33.5	39.4	8.0	33.3	28.7	36.4	36.4	<b>30.8</b>
10	Lion	39.6	43.6	11.2	37.9	31.4	40.4	38.2	<b>34.6</b>
11	Delfin	36.1	41.4	10.4	35.9	28.8	33.2	39.3	<b>32.2</b>
12	Apollon	39.2	46.6	7.7	34.2	28.0	37.6	37.8	<b>33.0</b>
	<b>Mittelwert</b>	<b>35.3</b>	<b>40.5</b>	<b>9.0</b>	<b>32.7</b>	<b>26.3</b>	<b>38.0</b>	<b>37.6</b>	<b>31.3</b>

\*Résultats basés sur essais semés en pur

Tableau 39: Appréciation générale (vigueur, densité et homogénéité) / Güte (Note 1-9)\*

N°	Nom de la variété / Sortenname	1197 - Prangins VD	1260 - Changins VD	1376 - Goumoens SO	4702 - Oensingen SO	8046 - Reckenholz ZH	8166 - Niederweningen ZH	8566 - Ellighausen TG	Moyenne / Mittel
1	Canyon	1.6	1.6	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	<b>2.8</b>
2	Husky	1.1	1.4	2.5	3.5	3.0	3.0	2.3	<b>2.4</b>
3	Zorro	4.1	3.2	5.2	4.3	4.0	4.5	3.8	<b>4.1</b>
4	Kaspero	1.7	1.3	1.7	3.0	3.5	3.3	2.3	<b>2.4</b>
5	Sinaba	2.4	1.5	3.7	2.5	2.5	2.5	2.0	<b>2.4</b>
6	RGT Pleidade	3.8	2.4	3.7	3.3	3.5	3.0	2.5	<b>3.2</b>
7	RGT Iliade	3.1	2.6	3.8	4.5	3.3	4.0	3.8	<b>3.6</b>
8	Guld	1.3	1.1	2.7	2.3	3.0	2.8	2.3	<b>2.2</b>
9	Nemesis	3.1	2.5	3.8	3.8	2.8	4.0	3.5	<b>3.3</b>
10	Lion	2.1	1.6	2.0	2.8	2.8	2.8	2.5	<b>2.3</b>
11	Delfin	2.0	2.4	2.7	3.3	2.8	3.3	2.3	<b>2.7</b>
12	Apollon	1.7	1.0	2.0	3.0	3.3	3.5	3.5	<b>2.6</b>
	<b>Mittelwert</b>	<b>2.3</b>	<b>1.9</b>	<b>3.0</b>	<b>3.3</b>	<b>3.1</b>	<b>3.3</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>

Ce terme réunit les aspects « vigueur, densité et homogénéité »

\*Résultats basés sur essais semés en pur

Tableau 40: Vitesse de levée / *Jugendentwicklung* (Note 1-9)\*

N°	Nom de la variété / Sortenname	1197 - Prangins VD	1260 - Changins VD	1376 - Goumoens VD	4702 - Oesingen SO	8046 - Reckenholz ZH	8166 - Niederweningen ZH	8566 - Ellighausen TG	Moyenne / Mittel
1	Canyon	1.5	2.1	3.0		2.0	2.4	2.1	<b>2.2</b>
2	Husky	1.7	1.9	2.0		2.1	2.0	2.1	<b>2.0</b>
3	Zorro	2.5	2.5	3.3		2.5	2.8	3.0	<b>2.8</b>
4	Kaspero	1.7	2.3	2.2		2.4	2.3	2.1	<b>2.1</b>
5	Sinaba	1.7	1.5	2.8		1.6	1.9	2.8	<b>2.0</b>
6	RGT Pleidade	3.0	3.0	3.3		2.9	2.4	2.9	<b>2.9</b>
7	RGT Iliade	3.0	2.9	3.8		2.6	2.3	4.0	<b>3.1</b>
8	Guld	1.2	1.5	2.3		1.0	1.1	1.9	<b>1.5</b>
9	Nemesis	2.2	2.5	2.8		2.4	2.4	3.0	<b>2.5</b>
10	Lion	1.5	1.5	2.0		1.3	1.8	2.4	<b>1.7</b>
11	Delfin	2.5	2.1	3.0		2.4	2.5	2.4	<b>2.5</b>
12	Apollon	1.0	1.4	2.0		1.5	2.6	1.6	<b>1.7</b>
<b>Mittelwert</b>		<b>1.9</b>	<b>2.1</b>	<b>2.7</b>		<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.5</b>	<b>2.3</b>

4702 Oesingen: pas de valeur

\*Résultats basés sur essais semés en pur

Tableau 41: Concurrence / Konkurrenzzahl (Note 1-9)\*\*

N°	Nom de la variété / Sortenname	1197 - Prangins VD	1260 - Changins VD	1376 - Goumoens VD	4702 - Oesingen SO	8046 - Reckenholz ZH	8166 - Niederweningen ZH	8566 - Ellighausen TG	Moyenne / Mittel
1	Canyon	2.2	2.6	2.5		3.4	3.1	4.2	<b>3.0</b>
2	Husky	2.2	2.6	3.1		3.4	3.4	4.1	<b>3.1</b>
3	Zorro	3.3	3.2	3.7		4.2	4.5	5.0	<b>4.0</b>
4	Kaspero	2.2	2.4	2.4		3.9	3.9	3.8	<b>3.1</b>
5	Sinaba	2.7	2.7	2.9		3.4	3.1	4.3	<b>3.2</b>
6	RGT Pleidade	3.0	3.3	3.8		4.5	3.4	4.6	<b>3.8</b>
7	RGT Iliade	2.3	3.2	3.3		4.2	3.7	4.9	<b>3.6</b>
8	Guld	2.2	2.4	3.1		3.7	2.3	3.5	<b>2.9</b>
9	Nemesis	2.6	3.2	3.6		2.9	2.6	4.5	<b>3.2</b>
10	Lion	2.1	2.8	2.8		3.4	2.6	3.9	<b>2.9</b>
11	Delfin	2.0	2.8	2.7		3.7	2.9	3.9	<b>3.0</b>
12	Apollon	2.0	2.6	2.5		3.4	2.6	3.7	<b>2.8</b>
	<b>Mittelwert</b>	<b>2.4</b>	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>		<b>3.7</b>	<b>3.2</b>	<b>4.2</b>	<b>3.2</b>

4702 Oesingen: pas de valeur

\*\*Résultats basés sur essais semés en mélange

Tableau 42: Résistance à la rouille / *Rostresistenz* (Note 1-9)\*

N°	Nom de la variété / Sortenname	1197 - Prangins VD	1260 - Changins VD	1376 - Goumoens VD	4702 - Oesingen SO	8046 - Reckenholz ZH	8166 - Niederweningen ZH	8566 - Ellighausen TG	Moyenne / Mittel
1	Canyon	2.0	2.0		4.5	4.5	4.5	3.0	<b>3.4</b>
2	Husky	1.0	1.8		4.5	5.0	3.0	3.0	<b>3.0</b>
3	Zorro	3.0	2.8		4.0	5.5	3.5	3.5	<b>3.7</b>
4	Kaspero	2.5	1.5		3.5	4.0	2.0	2.5	<b>2.7</b>
5	Sinaba	1.8	1.3		3.0	4.5	3.0	2.5	<b>2.7</b>
6	RGT Pleidade	2.7	2.0		2.3	2.0	1.0	1.0	<b>1.8</b>
7	RGT Iliade	3.3	2.0		1.5	1.8	2.0	2.0	<b>2.1</b>
8	Guld	3.7	1.3		1.5	1.0	1.0	2.5	<b>1.8</b>
9	Nemesis	3.8	1.3		1.0	1.0	1.0	1.5	<b>1.6</b>
10	Lion	3.5	2.3		4.5	6.5	4.5	4.5	<b>4.3</b>
11	Delfin	1.7	1.5		4.0	5.5	3.5	3.0	<b>3.2</b>
12	Apollon	3.3	2.3		5.0	5.0	4.5	3.5	<b>3.9</b>
	<b>Mittelwert</b>	<b>2.7</b>	<b>1.8</b>		<b>3.3</b>	<b>3.9</b>	<b>2.8</b>	<b>2.7</b>	<b>2.9</b>

4702 Oesingen: pas de valeur

\*Résultats basés sur essais semés en pur

Tableau 43: Résumé des résultats 2020 / Ergebnisübersicht 2020

A = doppeltes Gewicht  
 B = einfaches Gewicht

 = Extinktionswert erreicht/überschritten

		B	A	A	A	A	B		Grünschnitteignung
Nr:	Sortenname	TS-Gehalt	Erftrag	Güte	Jugendentwicklung	Konkurrenzzahl	Blattkrankheiten	Index	Grünschnitteignung
1	Canyon	4.9	4.6	2.8	2.2	3.0	3.4	3.34	+
2	Husky	5.4	5.3	2.4	2.0	3.1	3.0	3.40	+
	Standard	5.1	4.9	2.6	2.1	3.1	3.2	3.40	
8	Guld	4.4	3.0	2.2	1.5	2.9	1.8	2.53	++
10	Lion	4.7	3.6	2.3	1.7	2.9	4.3	3.02	++
4	Kaspero	5.7	4.0	2.4	2.1	3.1	2.7	3.16	++
12	Apollon	6.0	4.4	2.6	1.7	2.8	3.9	3.29	+
11	Delfin	4.1	4.7	2.7	2.5	3.0	3.2	3.30	+
5	Sinaba	4.6	5.9	2.4	2.0	3.2	2.7	3.43	+
9	Nemesis	5.9	5.1	3.3	2.5	3.2	1.6	3.60	0
6	RGT Pleiade	5.0	6.4	3.2	2.9	3.8	1.8	3.93	--
7	RGT Iliade	5.9	6.1	3.6	3.1	3.6	2.1	4.07	--
3	Zorro	3.6	7.6	4.1	2.8	4.0	3.7	4.42	--
	Mittelwert	5.01	5.06	2.83	2.25	3.22	2.86	3.46	

nur mit Sommerwicke

## **Résultats qualité 2020 / Qualitätsergebnisse2020**

**Résultats qualité 2020**  
**Qualitätsergebnisse2020**  
**SH40**

## Qualité de la graisse 2020

Depuis Juillet 2014, la qualité de la graisse est évaluée à l'abattoir par la mesure du pourcentage de PUFA (acides gras poly-insaturés) et de l'indice d'iode. Il en résulte de nouvelles recommandations d'alimentation. L'IPU et le JZI sont deux paramètres utilisés pour estimer respectivement le pourcentage de PUFA et l'indice d'iode dans le tissu adipeux de la carcasse de porc. Ces deux paramètres sont calculés à partir du profil en acides gras de l'aliment selon les formules suivantes :

$$\text{IPU}^1 = -0.300 \text{ SAT} + 0.457 \text{ MUFA} + 0.119 \text{ PUFA}$$

$$\text{JZI}^2 = -0.743 \text{ SAT} + 0.829 \text{ MUFA} + 0.212 \text{ PUFA}$$

N°	Variété	valeurs standardisées avec une MS de 870 g/kg									
		cendres g/kg	cellulose brute g/kg	RLGC g/kg	RLPS g/kg	Matière azotée totale g/kg	SAT g/kg	MONO g/kg	POLS g/kg	IPU g/kg	lid g/kg
1	Canyon	26.0	107.2	54.2	42.3	91.7	10.6	18.8	22.3	8.1	12.4
2	Husky	24.5	99.5	47.9	38.8	99.5	9.9	15.6	20.3	6.6	10.0
3	Zorro	24.1	102.3	46.9	36.6	96.5	8.9	15.2	20.7	6.8	10.5
4	Kaspero	26.7	96.3	49.0	38.3	103.2	9.6	16.6	20.6	7.1	11.0
5	Sinaba	26.0	91.3	59.3	44.9	105.2	11.5	19.0	26.2	8.4	12.8
6	RGT Pleiade	26.0	87.1	62.8	50.6	104.0	11.4	22.9	25.8	10.1	16.0
7	RGT Iliade	26.3	102.3	47.5	36.1	106.1	9.1	15.1	21.2	6.7	10.3
8	Guld	25.5	87.8	51.5	39.4	96.1	10.1	17.6	21.4	7.6	11.6
9	Nemesis	29.0	105.7	52.1	40.9	103.7	9.9	18.0	22.0	7.9	12.2
10	Lion	27.2	84.8	45.2	41.2	92.7	9.5	14.5	19.2	6.1	9.0
11	Delfin	24.8	96.3	47.8	40.7	93.1	9.5	16.4	19.8	7.0	10.7
12	Apollon	27.8	93.5	47.4	38.3	91.8	9.1	16.1	20.2	7.0	10.8

Tableau 44: Profil en acides gras des échantillons d'avoine de printemps issus de la récolte 2019. Ces valeurs ont été normalisées à une teneur en matière sèche (MS) de 870 g/kg

RLG : graisse totale ; RLPS : graisse brute ; SAT : acides gras saturés ; MONO : acides gras mono-insaturés ; POLS : acides gras poly-insaturés ; IPU : indice PUFA, lid : indice d'iode

facteur utilisé pour les protéines : 6.25 (Ntot x 6.25 = Protéines)

<sup>1</sup> IPU : Indice PUFA de l'aliment : estimation du potentiel de l'aliment pour le pourcentage de PUFA de la carcasse.

<sup>2</sup> JZI : indice d'iode de l'aliment : estimation du potentiel de l'aliment pour l'indice d'iode de la carcasse.