



Résultats des essais variétaux de maïs ensilage 2019–2020

Resultate der Hauptversuche Silomais 2019–2020

Autoren

Jürg Hiltbrunner, Ulrich Buchmann, Tobias Huber und Pierre Pignon

Partner

Delley Samen und Pflanzen AG

Carine Oberson und Cécile Brabant, Agroscope



Impressum

Herausgeber	Agroscope Reckenholzstrasse 191 8046 Zürich www.agroscope.ch
Auskünfte	Jürg Hiltbrunner, E-Mail: juerg.hiltbrunner@agroscope.admin.ch
Redaktion & Gestaltung	Jürg Hiltbrunner
Titelbild	Jürg Hiltbrunner
Druck	Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Bern
Download	www.agroscope.ch/transfer
Copyright	© Agroscope 2020
ISSN	2296-7206 (print), 2296-7214 (online)
DOI	https://doi.org/10.34776/at364gf

Inhaltsverzeichnis / Table des matières

1	Merkmale / Critères	4
2	Indexberechnung für Silomais / Calcul de l'indice pour le maïs ensilage	6
3	Nördlich der Alpen / Nord des Alpes	7
3.1	Serie früh / Série précoce	7
3.1.1	Standortangaben / Informations des lieux.....	7
3.1.2	Sorten und Status / Variétés et statut	7
3.1.3	Index / Indice	8
3.1.4	Zusammenfassung / Résumé	9
3.1.5	Details / Détails	13
3.1.6	Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2018 – 2020	41
3.2	Serie mittelfrüh / Série mi-précoce	44
3.2.1	Standortangaben / Informations des lieux.....	44
3.2.2	Sorten und Status / Variétés et statut	44
3.2.3	Index / Indice	45
3.2.4	Zusammenfassung / Résumé	46
3.2.5	Details / Détails	50
3.2.6	Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2018 - 2020	77
3.3	Serie mittelspät / Série mi-tardif	80
3.3.1	Standortangaben / Informations des lieux.....	80
3.3.2	Sorten und Status / Variétés et statut	80
3.3.3	Index / Indice	81
3.3.4	Zusammenfassung / Résumé	82
3.3.5	Details / Détails	86
3.3.6	Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2018 – 2020	117

Legende					
KM01	Körnermais früh / maïs grain précoce	SM01	Silomais früh / maïs ensilage précoce	STD / T / FS	Standardsorte (STD) weitere Sorte aus Sortenliste (T) oder Füllsorte (FS) / variété de référence (STD) autre variété de la liste recommandée (T=témoin) ou pour compléter l'essai (FS)
KM11	Körnermais mittelfrüh / maïs grain mi-précoce	SM11	Silomais mittelfrüh / maïs ensilage mi-précoce	e1 / e2 / e3	Neue Sorte 1., 2. bzw. 3. Prüfungsjahr Liste empfohlener Sorten / nouvelle variété 1 ^{ère} , 2 ^{ième} ou 3 ^{ième} année pour liste recommandée
KM21	Körnermais mittelspät – spät / maïs grain mi- tardif – tardif	SM21	Silomais mittelspät – spät / maïs ensilage mi-tardif – tardif		
KM41	Körnermais mittelfrüh Tessin / maïs grain mi-précoce Tessin	SM41	Silomais mittelfrüh Tessin / maïs ensilage mi- précoce Tessin	1. / 2. / 3.	Neue Sorte 1., 2. bzw. 3. Prüfungsjahr Nationaler Sortenkatalog / nouvelle variété 1 ^{ère} , 2 ^{ième} ou 3 ^{ième} année pour catalogue national
KM42	Körnermais mittelspät – spät Tessin / maïs grain mi-tardif – tardif Tessin	SM42	Silomais mittelspät – spät Tessin / maïs ensilage mi-tardif – tardif Tessin		

Danksagung

Die vorliegenden Ergebnisse sind nur aufgrund dem Mitwirken verschiedener Personen möglich geworden. Wir bedanken uns deshalb ganz besonders bei den Landwirten der verschiedenen Versuchsstandorte, den Personen bei DSP Delley, den Personen des Qualitätslabors in Changins sowie den zahlreichen Hilfskräften für ihre wertvolle Unterstützung und die angenehme Zusammenarbeit.

1 Merkmale / Critères

Rendement / Ertrag

- rendement en matière sèche de la plante entière en dt/ha
- Trockensubstanzertrag der ganzen Pflanzen in dt/ha

Précocité / Frühreife

- teneur en matière sèche de la plante entière à la récolte en %
- Trockensubstanzgehalt der ganzen Pflanzen am Erntetag in %

Vigueur au départ / Jugendentwicklung

- vigueur au départ de la végétation (note 1 = très bon, note 9 = très mauvais)
- Note 1 = sehr gute, Note 9 = sehr schlechte Jugendentwicklung

Verse en végétation / Wurzellager während Vegetation

- % de plantes versées en cours de végétation
- % gelagerte Pflanzen während der Vegetation

Verse à la récolte / Wurzellager zum Zeitpunkt der Ernte

- % de plantes versées à la récolte
- % gelagerte Pflanzen zum Zeitpunkt der Ernte

Charbon / Beulenbrand

- % de plantes attaquées par le charbon
- % Befall mit Beulenbrand

Fusariose / Stängelfäule

- % de plantes attaquées par la fusariose
- % Befall mit Stängelfäule

Hauteur / Pflanzenhöhe

- hauteur de la plante en cm, du sol jusqu'à la première branche latérale de la panicule
- Pflanzenhöhe in cm, vom Boden bis zum untersten Seitenast der Fahne gemessen

Hauteur de l'épi / Ansatzhöhe des Hauptkolbens

- hauteur d'insertion de l'épi supérieur en cm
- Ansatzhöhe des obersten Kolbens in cm

Hauteur relative de l'épi / Relative Kolbenansatzhöhe

- Hauteur relative d'insertion de l'épi supérieur par rapport à la hauteur de la plante
- Ansatzhöhe des obersten Kolbens in Relation zur Pflanzenhöhe

Floraison / Blühbeginn

- Nombre de jours du semis à 50% de la floraison femelle
- Anzahl Tage zwischen Saat und 50% weiblicher Blüte

Pyrale / Maiszünsler

- % de plantes endommagées
- % geschädigte Pflanzen (Maiszünsler)

Densité / Bestandesdichte

- Densité effective des plantes au m² à la récolte
- Effektive Bestandesdichte bei der Ernte in Pflanzen pro m²

Digestibilité (NIRS) / Gehalt verdauliche organische Substanz

- Teneur en matière organique digestible (MOD) en g/kg *
- Gehalt an verdaulicher organischer Substanz (VOS) der künstlich getrockneten ganzen Pflanzen in g/kg *

Teneur en cellulose brute (NIRS) / Rohfaser

- Teneur en cellulose brute de la plante entière en g/kg *
- Rohfasergehalt der ganzen Pflanzen in g/kg *

Teneur en protéines (NIRS) / Proteingehalt

- Teneur en protéines de la plante entière en g/kg *
- Rohproteingehalt der ganzen Pflanzen in g/kg *

Teneur en amidon (NIRS) / Stärkegehalt

- Teneur en amidon de la plante entière en g/kg *
- Stärkegehalt der ganzen Pflanze in g/kg *

NDF (NIRS) / Zellwandanteil

- Teneur en fibres de la plante entière (Neutral Detergent Fibre) en g/kg *
- Zellwandanteil in der ganzen Pflanze (Neutral Detergent Fibre) in g/kg *

NEL (NIRS) / NEL

- Energie nette pour la lactation en mégajoules par kg *
- Nettoenergie Laktation in Megajoules pro kg *

* Les teneurs de la qualité sont exprimées dans des échantillons séchés (60°C pendant 72 h). L'humidité relative moyenne des échantillons est de 7.5%.

* Die Angaben zur Qualität sind pro kg getrocknetem Probenmaterial (60°C während 72 h). Die durchschnittliche Feuchtigkeit der Proben beträgt 7.5%.

2 Indexberechnung für Silomais / Calcul de l'indice pour le maïs ensilage

- Le calcul de l'indice est obtenu par les valeurs moyennes de chaque critère des deux meilleures variétés standard (= valeur de base). Les indices partiels pondérés de chaque critère sont encore pondérés d'après le nombre d'observations réalisées (nombre de lieux d'essais).
- Als Basis für die Indexberechnung dienen die Merkmalsmittelwerte der zwei besten mitgeprüften Standardsorten (= Basiswert). Zusätzlich zur nachfolgend beschriebenen Gewichtung der Teilindizes werden diese entsprechend der gemachten Anzahl Beobachtungen (Anzahl Versuchsorte) gewichtet.

Qualité / Qualität:

- Teneur en matière organique digestible (MOD) de la plante entière (g/kg) de la variété testée moins la valeur de base; facteur de pondération 0,4
- Gehalt an verdaulicher organischer Substanz der ganzen Pflanzen in g/kg der zu beurteilenden Sorte minus Basiswert; Gewichtungsfaktor 0,4

Rendement / Ertrag :

- Rendement en matière sèche (en dt/ha) de la variété testée moins la valeur de base; facteur de pondération 0,5
- TS-Ertrag (in dt/ha) der zu beurteilenden Sorte minus Basiswert; Gewichtungsfaktor 0,5

Précocité / Reife :

- Teneur en matière sèche de la plante entière (en %) de la variété testée moins la valeur de base; facteur de pondération 1,25
- Ganzpflanzen-Trockensubstanzgehalt (in %) der zu beurteilenden Sorte abzüglich Basiswert; Gewichtungsfaktor 1,25

Vigueur au départ / Jugendentwicklung :

- Valeur de base moins la note de la variété testée; facteur de pondération 0,5
- Basiswert minus Note der zu beurteilenden Sorte; Gewichtungsfaktor 0,5.

Verse en végétation / Lagerung während Vegetation :

- Valeur de base moins le pourcentage de plantes versées (en %) de la variété testée; facteur de pondération 0,25
- Basiswert minus Anteil gelagerter Pflanzen (in %) der zu beurteilenden Sorte; Gewichtungsfaktor 0,25.

Verse à la récolte / Lagerung bei Ernte :

- Valeur de base moins le pourcentage de plantes versées (en %) de la variété testée; facteur de pondération 0,75
- Basiswert minus Anteil gelagerter Pflanzen (in %) der zu beurteilenden Sorte; Gewichtungsfaktor 0,75.

Plantes cassées à la récolte / Stängelbruch bei Ernte :

- Valeur de base moins le pourcentage de plantes cassées (en %) de la variété testée; facteur de pondération 0,75
- Basiswert minus Anteil gebrochenen Pflanzen (in %) der zu beurteilenden Sorte; Gewichtungsfaktor 0,75.

Charbon / Beulenbrand :

- Valeur de base moins le pourcentage de plantes attaquées (en %) de la variété testée; facteur de pondération 0,25
- Basiswert minus Anteil befallenen Pflanzen (in %) der zu beurteilenden Sorte; Gewichtungsfaktor 0,25.

Indice global / Gesamtindex :

- Somme de tous les indices partiels
- Summe aller Teilindizes

3 Nördlich der Alpen / Nord des Alpes

3.1 Serie früh / Série précoce

3.1.1 Standortangaben / Informations des lieux

PLZ / N°p.	Ort / Lieu	m.ü.M. / altitude	2019		2020	
			Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte	Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte
1260	Nyon	430	06.05.19	29.08.19 *	24.04.20	27.08.20
1567	Delley	511	23.05.19	13.09.19	-	-
1725	Grangeneuve (Posieux)	650	15.05.19	30.09.19	22.05.20	09.10.20
3065	Habstetten	680	16.05.19	27.09.19	19.05.20	23.09.20
5643	Alikon	490	17.05.19	25.09.19	27.04.20	17.09.20
8046	Reckenholz	440	14.05.19	11.09.19	25.04.20	04.09.20
8193	Eglisau	390	15.05.19	17.09.19	22.05.20	18.09.20
8566	Ellighausen	503	27.05.19	03.10.19	08.05.20	23.09.20 †

* Daten nicht für Auswertung berücksichtigt / informations ne pas présent en compte pour les misent en valeur.

† Ertragsdaten nicht für Auswertung berücksichtigt / informations liée avec le rendement pas présent en compte pour les misent en valeur.

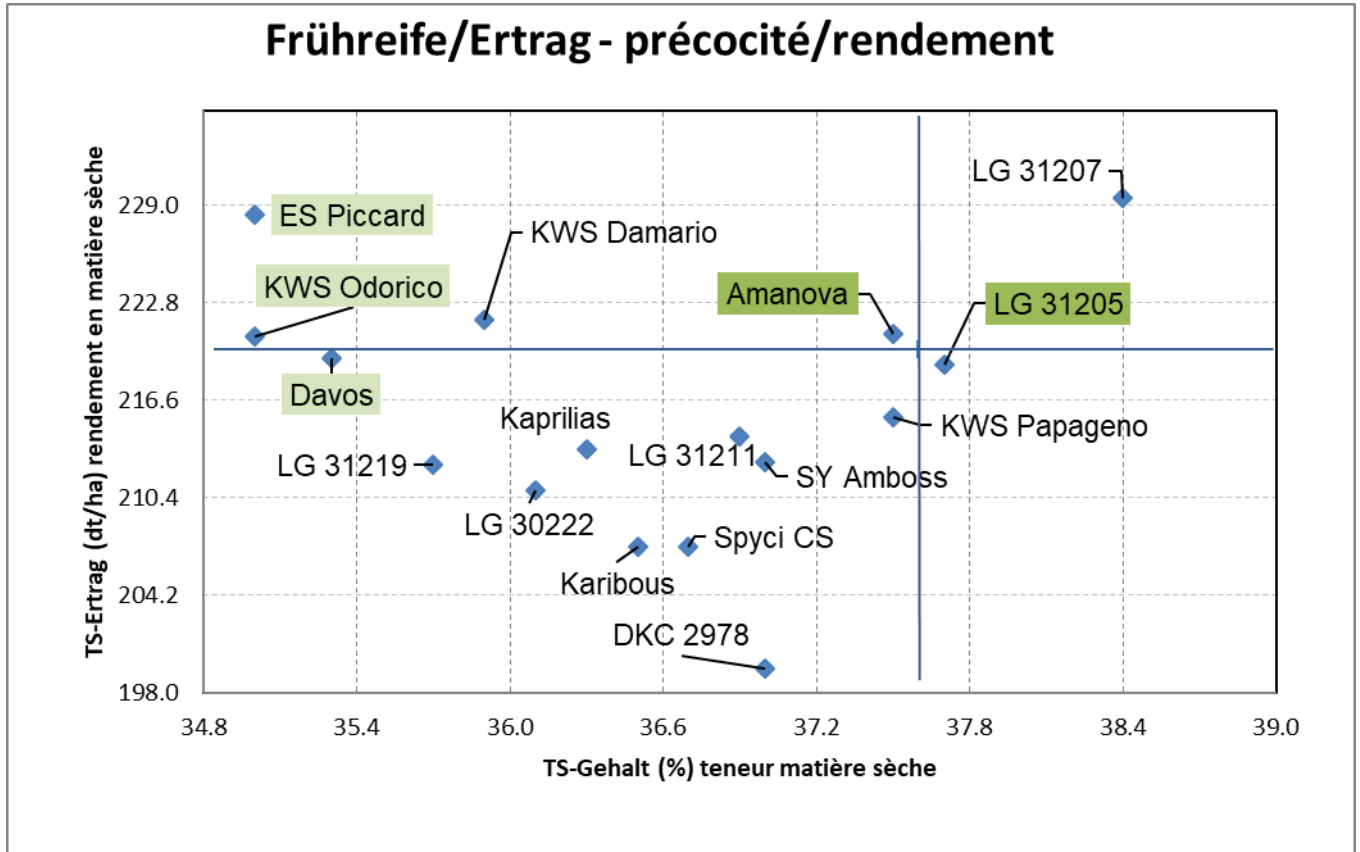
3.1.2 Sorten und Status / Variétés et statut

Name / Nom	Synonym	Hybrid Typ	Züchter / Obtenteur	Vertreter / Représentant	KM	SM
LG 31211	LZM163/74	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon	KM01/S	SM01/S
Spyci CS	CSM2152	SC	Caussade Semence	Schweizer, Thun		SM01/S
Karibous	KXB4302	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/S
Amanova	KXB5127	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/S
LG 31205	LZM166/71	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM01/S
LG 31219	LZM 166/73	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM01/S20-21
KWS Damario	KXB7307	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/S20-21
ES Piccard	ESZ6108	TC	Euralis Saaten GmbH	Fenaco, Moudon / Hauenstein, Rafz		SM01/e2
Davos	AIC14B001	SC	Deutsche Saatveredelung AG			SM01/e2
KWS Odorico	KXB7303	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/e2
LG 30222	LZM 158/51	SC	Limagrain / F	Fenaco, Moudon	KM01/T	SM01/T
SY Amboss	SA1051	SC	Syngenta	Syngenta, Dielsdorf		SM01/T
DKC 2978	EQ3048	SC	Monsanto, USA	Monsanto, Morges		SM01/T
Kaprilias	KXB5305	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/T
LG 31207	LZM 167/39	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM01/T
KWS Papageno	KXB7313	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/T
Hulk			agaSaat GmbH & Co	Schweizer, Thun		FS

3.1.3 Index / Indice

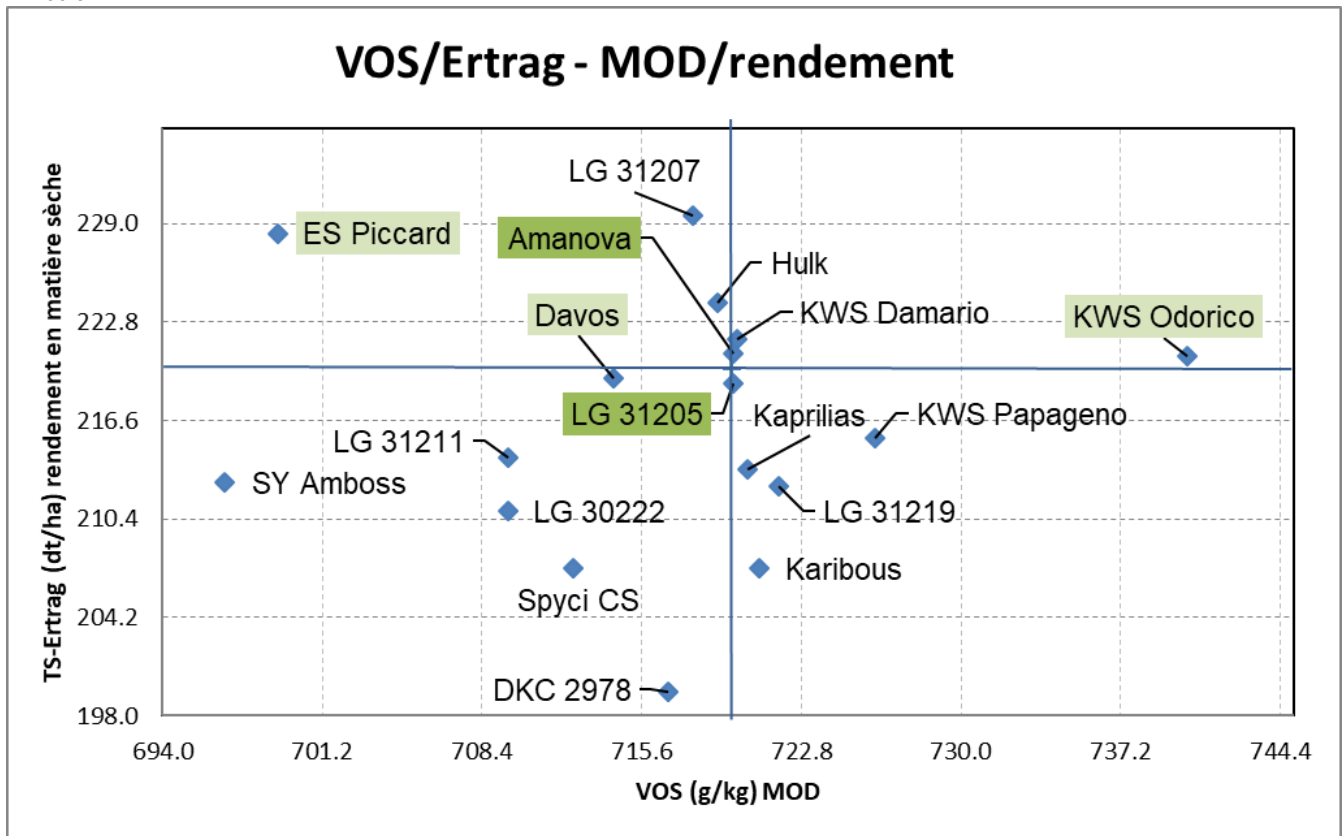
Sorte	Status	VOS	Ertrag	Reife	Jugend- entwi.	Wurzellag.		Stängelbr. Ernte	Beulen- brand	Oekon. Index	Agron. Index	Gesamt- index
						Veg.	Ernte					
LG 31207	T	-0.73	4.49	0.94	0.10	-0.03	0.70	0.32	3.76	2.04	5.80	
KWS Odorico	e2	8.18	0.43	-3.00	0.36	-0.03	-0.56	0.40	8.61	-2.82	5.79	
Amanova	S	0.00	0.43	-0.07	0.00	-0.01	-0.11	0.23	0.43	0.04	0.47	
LG 31205	S	0.00	-0.43	0.07	0.00	0.01	0.11	-0.23	-0.43	-0.04	-0.47	
KWS Papageno	T	2.54	-2.02	-0.10	0.05	-0.06	-1.53	0.11	0.53	-1.53	-1.00	
KWS Damaro	S	0.07	0.89	-1.99	-0.09	-0.03	-1.51	0.39	0.97	-3.24	-2.27	
LG 31219	S	0.83	-3.40	-2.20	-0.25	-0.03	1.48	0.25	-2.57	-0.74	-3.31	
Kaprilias	T	0.26	-2.94	-1.46	-0.11	0.00	0.07	0.29	-2.68	-1.22	-3.90	
Davos	e2	-2.17	-0.22	-2.70	0.18	-0.12	-0.18	-0.46	-2.39	-3.28	-5.67	
ES Piccard	e2	-8.19	4.00	-3.02	0.29	-0.03	0.66	0.05	-4.19	-2.06	-6.25	
Karibous	S	0.46	-5.80	-1.27	-0.12	0.01	0.17	-0.02	-5.34	-1.23	-6.56	
Hulk	FS	-0.26	1.94	-7.85	0.01	-0.26	-0.53	0.38	1.68	-8.25	-6.57	
LG 31211	S	-4.02	-2.56	-0.84	0.27	-0.24	0.45	-0.06	-6.58	-0.42	-7.00	
Spyci CS	S	-2.89	-5.79	-1.02	0.10	-0.03	1.68	0.46	-8.69	1.18	-7.50	
LG 30222	T	-4.06	-4.16	-1.75	0.10	-0.14	1.20	0.70	-8.22	0.11	-8.11	
DKC 2978	T	-1.17	-9.42	-0.71	-0.17	-0.14	1.18	-0.04	-10.59	0.12	-10.46	
SY Amboss	T	-9.15	-3.29	-0.74	-0.10	0.04	-1.26	0.29	-12.44	-1.76	-14.21	
Bezugsgrösse(n)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Anzahl Beob.		42	39	39	39	6	12	42				
Anzahl Orte		14	13	13	13	2	4	14				
Gewichtung		0.40	0.50	1.25	0.50	0.25	0.75	0.75				

3.1.4 Zusammenfassung / Résumé



Anmerkung: Abstand der Gitternetzlinien entspricht der kleinsten gesicherten Differenz (kgD bei 5%). Ohne Hulk, da TS-Gehalt 30.8%.

Remarque: La différence entre les lignes correspond à la plus petite différence significative (PPDS à 5%). Sans Hulk, parce que teneur MS 30.8%



Anmerkung: Abstand der Gitternetzlinien entspricht der kleinsten gesicherten Differenz (kgD bei 5%)

Remarque: La différence entre les lignes correspond à la plus petite différence significative (PPDS à 5%)

Sorten Bezeichnung	Jugend- ent- wicklg. Note	Saat- weibl. Blüte Tage	Saat- männl. Blüte Tage	Pflan- zen- höhe cm	Kolben- ansatz- höhe cm	relat. Kolben- höhe %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %	Beulen- brand %
LG 31211	3.5	71.4	71.5	258	111	43.1	7.8	8.2	4.0
Spyci CS	3.9	71.5	71.6	247	105	43.0	2.1	2.5	1.9
Karibous	4.4	71.9	72.3	248	118	47.7	0.7	9.5	3.9
Amanova	4.1	72.1	72.3	262	118	45.1	1.5	10.8	2.9
LG 31205	4.1	71.6	71.8	271	121	44.5	0.7	9.8	4.7
LG 31219	4.7	72.2	72.1	266	123	46.4	2.1	3.4	2.8
KWS Damario	4.3	72.1	73.3	255	125	49.1	2.1	17.4	2.2
ES Piccard	3.5	72.0	72.4	282	123	43.4	2.1	7.3	3.6
Davos	3.8	72.7	72.3	259	118	45.7	4.4	11.2	5.6
KWS Odorico	3.4	72.8	72.6	263	121	46.3	1.9	12.9	2.2
LG 30222	3.9	72.1	72.3	242	108	44.5	4.9	4.7	1.0
SY Amboss	4.3	73.8	73.8	262	127	48.4	0.0	16.2	2.6
DKC 2978	4.5	72.7	72.7	252	111	44.2	4.9	4.8	3.9
Kaprilias	4.4	72.4	72.8	251	115	45.7	1.2	10.0	2.6
LG 31207	3.9	71.6	72.1	276	126	45.4	2.0	7.0	2.5
KWS Papageno	4.0	71.8	72.3	253	118	46.8	2.8	17.5	3.3
Hulk	4.1	74.9	75.6	270	134	49.7	8.3	12.8	2.3
Bezugsgrösse(n)	4.1	71.8	72.1	266	119	44.8	1.1	10.3	3.8
Versuchs-Mittel	4.1	72.3	72.6	260	119	45.8	2.9	9.8	3.0
VK [%]	16.4	1.0	1.0	4	10	9.9	201.3	65.3	119.8
KGD 5%	0.3	0.4	0.4	6	6	2.4		5.1	1.6
KGD 1%	0.4	0.5	0.5	7	8	3.2		6.8	2.1
Versuchs-Streuung	0.7	0.7	0.7	11	12	4.5	5.9	6.4	3.7
FG Fehlerterm	724.0	562.0	504.0	512	488	512.0	116.0	233.0	782.0
Anz. Beob.	39.0	30.0	27.0	27	27	27.0	6.0	12.0	42.0
Anz. Orte	13.0	10.0	9.0	9	9	9.0	2.0	4.0	14.0

Sorten Bezeichnung	Blitz- fusarien Note	allg. Ein- druck Note	Effekt. Best. dichte Pfl./m ²	Ertrag g.Pfl. frisch dt/ha	TS- Ertrag g.Pfl. dt/ha	TS- Gehalt g.Pfl. %	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha
LG 31211	1.7	5.0	9.9	586.7	214.3	36.9	151.7	80.1
Spyci CS	1.8	4.7	9.6	563.3	207.3	36.7	147.3	80.5
Karibous	4.0	3.7	10.1	574.0	207.3	36.5	149.8	83.4
Amanova	1.4	4.0	10.1	591.3	220.8	37.5	159.0	86.0
LG 31205	2.0	4.0	10.1	584.0	218.9	37.7	158.0	87.3
LG 31219	1.5	4.0	9.5	601.8	212.5	35.7	153.9	84.1
KWS Damario	2.7	3.3	10.0	618.9	221.7	35.9	159.5	86.0
ES Piccard	1.1	3.3	9.2	657.1	228.4	35.0	159.6	81.8
Davos	1.5	4.0	9.9	624.1	219.3	35.3	156.8	85.1
KWS Odorico	2.3	4.3	10.2	636.2	220.7	35.0	163.6	90.2
LG 30222	1.8	4.3	9.6	587.6	210.9	36.1	149.8	80.5
SY Amboss	1.6	3.3	10.1	577.8	212.7	37.0	148.4	77.4
DKC 2978	1.8	5.0	9.8	543.8	199.5	37.0	143.3	77.3
Kaprillas	2.4	3.7	9.9	590.1	213.5	36.3	153.2	82.1
LG 31207	3.0	2.7	10.2	603.3	229.5	38.4	165.2	89.6
KWS Papageno	2.0	5.0	10.1	579.2	215.5	37.5	156.9	85.8
Hulk	1.2	3.3	9.1	726.9	224.0	30.8	160.8	80.6
Bezugsgrösse(n)	1.7	4.0	10.1	587.7	219.8	37.6	158.5	86.7
Versuchs-Mittel	2.0	4.0	9.9	602.7	216.3	36.2	155.1	83.4
VK [%]	42.5	21.0	5.3	6.5	6.4	3.8	6.9	9.0
KGD 5%	1.0		0.2	16.8	6.2	0.6	4.8	3.3
KGD 1%	1.3		0.3	22.1	8.1	0.8	6.3	4.4
Versuchs-Streuung	0.8	0.8	0.5	39.1	13.9	1.4	10.7	7.5
FG Fehlerterm	116.0	58.0	782.0	758.0	758.0	734.0	734.0	734.0
Anz. Beob.	6.0	3.0	42.0	42.0	39.0	39.0	39.0	39.0
Anz. Orte	2.0	1.0	14.0	14.0	13.0	13.0	13.0	13.0

Sorten Bezeichnung	VOS Gehalt NIR g/kg	Stärke Gehalt NIR g/kg	Rohfaser Gehalt NIR g/kg	NDF Gehalt NIR g/kg	Rohprotein Gehalt NIR g/kg	NEL Gehalt MJ/kg	NEV Gehalt MJ/kg
LG 31211	709.6	373.4	150.4	344.9	63.4	6.4	6.6
Spyci CS	712.5	385.3	144.6	331.7	64.9	6.5	6.7
Karibous	720.9	399.2	140.8	324.4	65.1	6.6	6.8
Amanova	719.7	389.5	140.9	326.7	63.7	6.6	6.8
LG 31205	719.7	396.8	142.9	330.9	64.6	6.6	6.8
LG 31219	721.8	392.9	143.8	330.4	65.9	6.6	6.8
KWS Damario	719.9	387.0	143.6	329.8	64.0	6.6	6.8
ES Piccard	699.2	356.9	158.6	357.6	68.5	6.3	6.5
Davos	714.3	386.0	147.5	332.8	66.4	6.5	6.7
KWS Odorico	740.2	408.1	140.6	318.7	66.7	6.8	7.1
LG 30222	709.6	380.2	148.1	345.5	67.2	6.5	6.6
SY Amboss	696.8	362.2	154.9	360.4	65.2	6.3	6.5
DKC 2978	716.8	386.7	148.7	336.7	64.4	6.5	6.7
Kapriliäs	720.4	386.1	145.0	334.5	65.4	6.6	6.8
LG 31207	717.9	388.1	145.2	335.6	64.4	6.5	6.8
KWS Papageno	726.1	396.3	136.8	316.3	66.2	6.6	6.9
Hulk	719.0	360.1	152.6	340.9	69.0	6.6	6.8
Bezugsgrösse(n)	719.7	393.2	141.9	328.8	64.1	6.6	6.8
Versuchs-Mittel	716.7	384.4	146.2	335.2	65.6	6.5	6.7
VK [%]	2.4	5.5	6.1	5.3	4.5	2.9	3.6
KGD 5%	7.2	9.1	3.8	7.6	1.3	0.1	0.1
KGD 1%	9.5	12.0	5.1	10.0	1.7	0.1	0.1
Versuchs-Streuung	16.9	21.3	9.0	17.7	3.0	0.2	0.2
FG Fehlerterm	782.0	830.0	830.0	830.0	782.0	782.0	782.0
Anz. Beob.	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0
Anz. Orte	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0

3.1.5 Details / Détails

Vigueur au départ [note] / Jugendentwicklung [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	3.5	--	3.8	---	3.3	--
Spyci CS	3.9	----	4.0	----	3.8	----
Karibous	4.4	-----	4.5	-----	4.3	-----
Amanova	4.1	-----	4.4	-----	3.8	-----
LG 31205	4.1	-----	4.5	-----	3.7	-----
LG 31219	4.7	-----	5.1	-----	4.1	-----
KWS Damario	4.3	-----	4.6	-----	4.0	-----
ES Piccard	3.5	--	3.7	--	3.3	--
Davos	3.8	---	4.3	-----	3.1	-
KWS Odorico	3.4	-	3.3	-	3.4	---
LG 30222	3.9	----	4.2	----	3.6	----
SY Amboss	4.3	-----	4.3	-----	4.4	-----
DKC 2978	4.5	-----	4.7	-----	4.2	-----
Kaprilias	4.4	-----	4.6	-----	4.1	-----
LG 31207	3.9	----	3.9	----	3.9	-----
KWS Papageno	4.0	-----	4.1	-----	3.9	-----
Hulk	4.1	-----	4.4	-----	3.8	-----
-Bezugsgrösse(n)	4.1	-----	4.4	-----	3.8	-----
Versuchs-Mittel	4.1	-----	4.3	-----	3.8	-----
Minima/Maxima	3.4	.. 4.7	3.3	.. 5.1	3.1	.. 4.4
VK [%]	16.4					
KGD 5%	0.3					
KGD 1%	0.4					
Versuchs-Streuung	0.7		0.7		0.7	
FG Fehlerterm	724.0		264.0		348.0	
Anz. Beob.	39.0		21.0		18.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (51) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	68.2	16	9.67	***	1.66	0.0000
Orte	187.1	7	60.62	***	2.02	0.0000
Jahre	19.9	1	45.20	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	49.5	112	1.00	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	12.7	16	1.79	*	1.66	0.0282
WW Jahre*Orte	40.5	7	13.12	***	2.02	0.0000
Fehler	319.2	724				
insgesamt	697.1	883				

Période semis – floraison female [jours] / Zeit Saat – weibl. Blüte [Tage]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	71.4	-	75.3	-	67.5	-
Spyci CS	71.5	-	75.4	-	67.6	--
Karibous	71.9	--	75.7	--	68.0	---
Amanova	72.1	---	75.9	--	68.3	----
LG 31205	71.6	-	75.6	-	67.5	-
LG 31219	72.2	---	76.4	----	68.0	---
KWS Damario	72.1	---	76.0	---	68.3	---
ES Piccard	72.0	--	75.4	-	68.5	----
Davos	72.7	----	76.9	-----	68.4	----
KWS Odorico	72.8	----	76.6	----	68.9	-----
LG 30222	72.1	---	76.3	---	67.9	--
SY Amboss	73.8	-----	77.8	-----	69.8	-----
DKC 2978	72.7	---	76.4	----	69.0	----
Kaprilias	72.4	--	76.3	---	68.5	----
LG 31207	71.6	-	75.8	--	67.3	-
KWS Papageno	71.8	--	75.6	-	68.1	---
Hulk	74.9	-----	78.9	-----	70.9	-----
-Bezugsgrösse(n)	71.8	--	75.8	--	67.9	--
Versuchs-Mittel	72.3	---	76.3	---	68.4	----
Minima/Maxima	71.4	.. 74.9	75.3	.. 78.9	67.3	.. 70.9
VK [%]	1.0					
KGD 5%	0.4					
KGD 1%	0.5					
Versuchs-Streuung	0.7		0.7		0.7	
FG Fehlerterm	562.0		192.0		290.0	
Anz. Beob.	30.0		15.0		15.0	
Anz. Orte	10.0		5.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	315.0	16	35.90	***	1.66	0.0000
Orte	3576.9	5	1304.33	***	2.23	0.0000
Jahre	5293.2	1	9650.84	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	54.2	80	1.24	ns	1.30	
WW Verf.*Jahre	16.6	16	1.89	*	1.66	0.0187
WW Jahre*Orte	3818.3	5	1392.35	***	2.23	0.0000
Fehler	308.2	562				
insgesamt	13382.4	685				

Période semis – floraison male [jours] / Zeit Saat – männl. Blüte [Tage]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	71.5	-	75.2	-	66.8	-
Spyci CS	71.6	-	75.4	-	66.9	-
Karibous	72.3	---	76.1	---	67.6	---
Amanova	72.3	---	76.1	---	67.6	---
LG 31205	71.8	-	75.4	-	67.3	--
LG 31219	72.1	--	76.0	--	67.3	--
KWS Damario	73.3	----	77.5	-----	68.0	----
ES Piccard	72.4	---	76.0	--	67.8	---
Davos	72.3	---	76.5	----	67.1	-
KWS Odorico	72.6	---	76.2	---	68.1	----
LG 30222	72.3	---	76.4	---	67.1	-
SY Amboss	73.8	-----	78.1	-----	68.4	-----
DKC 2978	72.7	----	76.5	---	68.1	----
Kaprilias	72.8	----	77.0	----	67.6	---
LG 31207	72.1	--	76.1	---	67.0	-
KWS Papageno	72.3	---	76.1	---	67.5	--
Hulk	75.6	-----	79.7	-----	70.4	-----
-Bezugsgrösse(n)	72.1	--	75.8	--	67.4	--
Versuchs-Mittel	72.6	---	76.5	---	67.7	---
Minima/Maxima	71.5	.. 75.6	75.2	.. 79.7	66.8	.. 70.4
VK [%]	1.0					
KGD 5%	0.4					
KGD 1%	0.5					
Versuchs-Streuung	0.7		0.7		0.7	
FG Fehlerterm	504.0		192.0		232.0	
Anz. Beob.	27.0		15.0		12.0	
Anz. Orte	9.0		5.0		4.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (51) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	298.7	16	36.58	***	1.66	0.0000
Orte	3221.4	5	1262.54	***	2.23	0.0000
Jahre	5224.9	1	10238.6	***	3.85	0.0000
			7			
WW Verf.*Orte	54.3	80	1.33	ns	1.30	
WW Verf.*Jahre	20.2	16	2.48	**	1.66	0.0012
WW Jahre*Orte	4601.2	5	1803.30	***	2.23	0.0000
Fehler	257.2	504				
insgesamt	13678.0	627				

Hauteur [cm] / Pflanzenhöhe [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	258.0	-----	261.3	-----	253.8	----
Spyci CS	246.7	--	250.0	--	242.5	-
Karibous	248.0	--	254.1	---	240.4	-
Amanova	261.8	-----	266.2	-----	256.3	-----
LG 31205	271.1	-----	273.0	-----	268.8	-----
LG 31219	265.8	-----	264.2	-----	267.9	-----
KWS Damario	254.7	----	259.5	-----	248.8	---
ES Piccard	281.9	-----	283.2	-----	280.4	-----
Davos	258.6	----	262.1	-----	254.2	----
KWS Odorico	262.6	-----	265.7	-----	258.8	-----
LG 30222	241.7	-	244.1	-	238.8	-
SY Amboss	261.8	-----	267.9	-----	254.2	----
DKC 2978	251.7	---	253.1	---	250.0	---
Kaprilias	250.9	---	254.2	---	246.7	--
LG 31207	276.3	-----	278.7	-----	273.3	-----
KWS Papageno	253.0	---	256.7	----	248.3	---
Hulk	269.6	-----	272.3	-----	266.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	266.4	-----	269.6	-----	262.5	-----
Versuchs-Mittel	259.7	-----	262.7	-----	255.8	-----
Minima/Maxima	241.7	.. 281.9	244.1	.. 283.2	238.8	.. 280.4
VK [%]	4.1					
KGD 5%	5.7					
KGD 1%	7.5					
Versuchs-Streuung	10.6		10.8		10.5	
FG Fehlerterm	512.0		216.0		232.0	
Anz. Beob.	27.0		15.0		12.0	
Anz. Orte	9.0		5.0		4.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (17) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	46264.6	16	25.77	***	1.66	0.0000
Orte	53718.8	4	119.71	***	2.39	0.0000
Jahre	7251.2	1	64.63	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	9551.5	64	1.33	ns	1.33	
WW Verf.*Jahre	1293.8	16	0.72	ns	1.66	0.7737
WW Jahre*Orte	52289.5	4	116.52	***	2.39	0.0000
Fehler	57440.4	512				
insgesamt	227809.6	617				

Hauteur de l'épi [cm] / Ansatzhöhe des obersten Kolbens [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	111.1	---	106.0	--	117.5	-----
Spyci CS	105.3	-	110.2	---	99.2	-
Karibous	118.2	----	118.7	-----	117.5	-----
Amanova	117.7	-----	118.5	-----	116.7	-----
LG 31205	120.7	-----	117.9	-----	124.2	-----
LG 31219	122.8	-----	123.0	-----	122.5	-----
KWS Damario	125.1	-----	129.8	-----	119.2	-----
ES Piccard	122.6	-----	120.4	-----	125.4	-----
Davos	118.0	----	119.1	-----	116.7	-----
KWS Odorico	121.3	-----	118.7	-----	124.6	-----
LG 30222	107.7	-	102.5	-	114.2	-----
SY Amboss	126.6	-----	129.2	-----	123.3	-----
DKC 2978	111.1	---	107.3	--	115.8	-----
Kaprilias	114.9	----	115.2	-----	114.6	-----
LG 31207	125.7	-----	124.3	-----	127.5	-----
KWS Papageno	118.1	----	124.1	-----	110.5	----
Hulk	133.9	-----	135.1	-----	132.5	-----
-Bezugsgrösse(n)	119.2	-----	118.2	-----	120.4	-----
Versuchs-Mittel	118.9	-----	118.8	-----	118.9	-----
Minima/Maxima	105.3	.. 133.9	102.5	.. 135.1	99.2	.. 132.5
VK [%]	9.8					
KGD 5%	6.2					
KGD 1%	8.2					
Versuchs-Streuung	11.7		9.6		12.9	
FG Fehlerterm	488.0		192.0		232.0	
Anz. Beob.	27.0		15.0		12.0	
Anz. Orte	9.0		5.0		4.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (17) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	20934.9	16	9.62	***	1.67	0.0000
Orte	27897.9	4	51.27	***	2.39	0.0000
Jahre	135.4	1	1.00	ns	3.85	0.3189
WW Verf.*Orte	9121.3	64	1.05	ns	1.34	
WW Verf.*Jahre	5221.0	16	2.40	**	1.67	0.0018
WW Jahre*Orte	14035.9	4	25.80	***	2.39	0.0000
Fehler	66382.8	488				
insgesamt	143729.3	593				

Hauteur relative de l'épi [%] / Relative Kolbenansatzhöhe [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	43.1	-	40.6	-	46.3	-----
Spyci CS	43.0	-	44.3	----	41.4	-
Karibous	47.7	-----	46.6	-----	49.1	-----
Amanova	45.1	----	44.6	----	45.7	-----
LG 31205	44.5	---	43.0	---	46.3	-----
LG 31219	46.4	-----	46.7	-----	45.9	-----
KWS Damario	49.1	-----	50.0	-----	48.0	-----
ES Piccard	43.4	-	42.3	--	44.8	----
Davos	45.7	----	45.3	-----	46.2	----
KWS Odorico	46.3	-----	44.7	-----	48.3	-----
LG 30222	44.5	---	41.8	--	47.9	-----
SY Amboss	48.4	-----	48.1	-----	48.7	-----
DKC 2978	44.2	--	42.4	--	46.5	-----
Kaprilias	45.7	----	45.0	-----	46.6	-----
LG 31207	45.4	----	44.4	-----	46.7	-----
KWS Papageno	46.8	-----	48.2	-----	44.9	-----
Hulk	49.7	-----	49.6	-----	49.8	-----
-Bezugsgrösse(n)	44.8	---	43.8	----	46.0	-----
Versuchs-Mittel	45.8	-----	45.2	-----	46.7	-----
Minima/Maxima	43.0	.. 49.7	40.6	.. 50.0	41.4	.. 49.8
VK [%]	9.9					
KGD 5%	2.4					
KGD 1%	3.2					
Versuchs-Streuung	4.5		3.9		5.0	
FG Fehlerterm	512.0		216.0		232.0	
Anz. Beob.	27.0		15.0		12.0	
Anz. Orte	9.0		5.0		4.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (17) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1579.7	16	4.84	***	1.66	0.0000
Orte	1498.4	4	18.36	***	2.39	0.0000
Jahre	159.4	1	7.81	**	3.85	0.0054
WW Verf.*Orte	1040.9	64	0.80	ns	1.33	
WW Verf.*Jahre	675.2	16	2.07	**	1.66	0.0086
WW Jahre*Orte	2052.6	4	25.15	***	2.39	0.0000
Fehler	10447.1	512				
insgesamt	17453.3	617				

Verse en végétation [note] / Wurzellagerung Vegetation [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	2.0 -----		2.0 -----
Spyci CS	1.3 ---		1.3 ---
Karibous	1.0 -		1.0 -
Amanova	1.0 -		1.0 -
LG 31205	1.0 -		1.0 -
LG 31219	1.3 ---		1.3 ---
KWS Damario	1.3 ---		1.3 ---
ES Piccard	1.3 ---		1.3 ---
Davos	1.7 -----		1.7 -----
KWS Odorico	1.0 -		1.0 -
LG 30222	1.7 -----		1.7 -----
SY Amboss	1.0 -		1.0 -
DKC 2978	1.7 -----		1.7 -----
Kaprilias	1.0 -		1.0 -
LG 31207	1.0 -		1.0 -
KWS Papageno	1.3 ---		1.3 ---
Hulk	2.3 -----		2.3 -----
-Bezugsgrösse(n)	1.0 -		1.0 -
Versuchs-Mittel	1.4 ---		1.4 ---
Minima/Maxima	1.0 .. 2.3		1.0 .. 2.3
VK [%]	43.5		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.6		0.6
FG Fehlerterm	58.0		58.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Verse en végétation [%] / Wurzellagerung Vegetation [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	7.8 -----		7.8 -----
Spyci CS	2.1 ---		2.1 ---
Karibous	0.7 -		0.7 -
Amanova	1.5 --		1.5 --
LG 31205	0.7 -		0.7 -
LG 31219	2.1 ---		2.1 ---
KWS Damario	2.1 ---		2.1 ---
ES Piccard	2.1 ---		2.1 ---
Davos	4.4 -----		4.4 -----
KWS Odorico	1.9 ---		1.9 ---
LG 30222	4.9 -----		4.9 -----
SY Amboss	0.0 -		0.0 -
DKC 2978	4.9 -----		4.9 -----
Kaprilias	1.2 --		1.2 --
LG 31207	2.0 ---		2.0 ---
KWS Papageno	2.8 ----		2.8 ----
Hulk	8.3 -----		8.3 -----
-Bezugsgrösse(n)	1.1 --		1.1 --
Versuchs-Mittel	2.9 ----		2.9 ----
Minima/Maxima	0.0 .. 8.3		0.0 .. 8.3
VK [%]	201.3		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	5.9		5.9
FG Fehlerterm	116.0		116.0
Anz. Beob.	6.0		6.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	275.4	16	0.50 ns	1.73	0.9431
Ort&Jahr	114.0	1	3.31 ns	3.92	0.0715
WW Verf.*Ort&Jahr	368.6	16	0.67 ns	1.73	0.8195
Fehler	3998.0	116			
insgesamt	4756.0	149			

Verse à la récolte [%] / Wurzellagerung Ernte [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	8.2 ----	6.6 ---	13.1 -----
Spyci CS	2.5 -	2.8 -	1.6 -
Karibous	9.5 ----	9.9 ----	8.4 ----
Amanova	10.8 -----	11.4 -----	9.0 -----
LG 31205	9.8 -----	9.4 ----	11.1 -----
LG 31219	3.4 -	2.3 -	6.7 ----
KWS Damario	17.4 -----	21.5 -----	4.9 ---
ES Piccard	7.3 ----	7.1 ---	7.6 ----
Davos	11.2 -----	14.1 -----	2.3 -
KWS Odorico	12.9 -----	14.6 -----	7.8 ----
LG 30222	4.7 --	5.8 --	1.5 -
SY Amboss	16.2 -----	20.6 -----	3.0 --
DKC 2978	4.8 --	4.9 --	4.5 ---
Kaprilias	10.0 -----	11.1 ----	6.8 ----
LG 31207	7.0 ----	6.2 ---	9.7 -----
KWS Papageno	17.5 -----	20.5 -----	8.4 ----
Hulk	12.8 -----	12.6 -----	13.5 -----
-Bezugsgrösse(n)	10.3 -----	10.4 -----	10.0 -----
Versuchs-Mittel	9.8 ----	10.7 ----	7.1 ----
Minima/Maxima	2.5 .. 17.5	2.3 .. 21.5	1.5 .. 13.5
VK [%]	65.3		
KGD 5%	5.1		
KGD 1%	6.8		
Versuchs-Streuung	6.4	6.6	5.4
FG Fehlerterm	233.0	143.0	58.0
Anz. Beob.	12.0	9.0	3.0
Anz. Orte	4.0	3.0	1.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2840.9	16	4.36 ***		1.69	0.0001
Orte	689.2	2	8.47 ***		3.03	0.0004
Jahre	295.7	1	7.27 **		3.87	0.0075
WW Verf.*Orte	979.8	32	0.75 ns		1.49	0.8310
WW Verf.*Jahre	1116.7	16	1.72 *		1.69	0.0448
WW Jahre*Orte	782.7	2	9.62 ***		3.03	0.0002
Fehler	9480.9	233				
insgesamt	16186.0	302				

Charbon [note] / Beulenbrand [note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	1.7 -----		1.7 -----
Spyci CS	1.7 -----		1.7 -----
Karibous	1.7 -----		1.7 -----
Amanova	1.0 -		1.0 -
LG 31205	1.7 -----		1.7 -----
LG 31219	1.3 -----		1.3 -----
KWS Damario	1.0 -		1.0 -
ES Piccard	1.0 -		1.0 -
Davos	1.7 -----		1.7 -----
KWS Odorico	1.0 -		1.0 -
LG 30222	1.0 -		1.0 -
SY Amboss	1.0 -		1.0 -
DKC 2978	1.3 -----		1.3 -----
Kaprilias	1.0 -		1.0 -
LG 31207	1.0 -		1.0 -
KWS Papageno	1.0 -		1.0 -
Hulk	1.3 -----		1.3 -----
-Bezugsgrösse(n)	1.3 -----		1.3 -----
Versuchs-Mittel	1.3 ----		1.3 ----
Minima/Maxima	1.0 .. 1.7		1.0 .. 1.7
VK [%]	46.9		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.6		0.6
FG Fehlerterm	58.0		58.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Charbon [%] / Beulenbrand [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	4.0 -----	0.7 -	7.3 -----
Spyci CS	1.9 ---	0.6 -	3.2 ----
Karibous	3.9 -----	1.5 ----	6.2 -----
Amanova	2.9 -----	1.1 --	4.7 -----
LG 31205	4.7 -----	1.9 ----	7.5 -----
LG 31219	2.8 ----	1.3 ---	4.3 -----
KWS Damario	2.2 ---	1.7 ----	2.8 ---
ES Piccard	3.6 -----	1.5 ----	5.6 -----
Davos	5.6 -----	3.5 -----	7.7 -----
KWS Odorico	2.2 ---	1.4 ---	2.9 ---
LG 30222	1.0 -	0.7 -	1.2 -
SY Amboss	2.6 ----	2.3 -----	3.0 ---
DKC 2978	3.9 -----	0.9 --	7.0 -----
Kaprilias	2.6 ----	2.0 ----	3.2 ----
LG 31207	2.5 ----	1.3 ---	3.7 ----
KWS Papageno	3.3 -----	2.0 ----	4.7 -----
Hulk	2.3 ---	1.4 ---	3.1 ----
-Bezugsgrösse(n)	3.8 -----	1.5 ---	6.1 -----
Versuchs-Mittel	3.0 -----	1.5 ----	4.6 -----
Minima/Maxima	1.0 .. 5.6	0.6 .. 3.5	1.2 .. 7.7
VK [%]	119.8		
KGD 5%	1.6		
KGD 1%	2.1		
Versuchs-Streuung	3.7	1.7	4.5
FG Fehlerterm	782.0	264.0	406.0
Anz. Beob.	42.0	21.0	21.0
Anz. Orte	14.0	7.0	7.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	752.8	16	3.53	***	1.66	0.0002
Orte	1758.7	7	18.84	***	2.02	0.0000
Jahre	1316.4	1	98.72	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	1253.4	112	0.84	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	461.7	16	2.16	**	1.66	0.0051
WW Jahre*Orte	2934.7	7	31.44	***	2.02	0.0000
Fehler	10428.1	782				
insgesamt	18905.9	941				

CFF [note] / Blitzfusarien [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	1.7 ---		1.7 ---
Spyci CS	1.8 ---		1.8 ---
Karibous	4.0 -----		4.0 -----
Amanova	1.4 --		1.4 --
LG 31205	2.0 ----		2.0 ----
LG 31219	1.5 --		1.5 --
KWS Damario	2.7 -----		2.7 -----
ES Piccard	1.1 -		1.1 -
Davos	1.5 --		1.5 --
KWS Odorico	2.3 -----		2.3 -----
LG 30222	1.8 ---		1.8 ---
SY Amboss	1.6 --		1.6 --
DKC 2978	1.8 ---		1.8 ---
Kaprilias	2.4 -----		2.4 -----
LG 31207	3.0 -----		3.0 -----
KWS Papageno	2.0 ----		2.0 ----
Hulk	1.2 -		1.2 -
-Bezugsgrösse(n)	1.7 ---		1.7 ---
Versuchs-Mittel	2.0 ----		2.0 ----
Minima/Maxima	1.1 .. 4.0		1.1 .. 4.0
VK [%]	42.5		
KGD 5%	1.0		
KGD 1%	1.3		
Versuchs-Streuung	0.8		0.8
FG Fehlerterm	116.0		116.0
Anz. Beob.	6.0		6.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	25.5	16	2.25 **	1.73	0.0070
Ort&Jahr	11.0	1	15.49 ***	3.92	0.0002
WW Verf.*Ort&Jahr	12.2	16	1.08 ns	1.73	0.3829
Fehler	82.1	116			
insgesamt	130.8	149			

Pyrales plantes touchées [%] / mit Maiszünsler befallene Pflanzen [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	0.9	---	0.4	---	1.6	---
Spyci CS	0.8	--	0.6	----	1.2	-
Karibous	1.6	-----	1.1	-----	2.4	-----
Amanova	1.5	-----	0.8	-----	2.5	-----
LG 31205	1.3	-----	0.4	--	2.7	-----
LG 31219	0.6	-	0.2	-	1.2	-
KWS Damario	1.3	----	0.2	-	3.0	-----
ES Piccard	1.1	----	0.9	-----	1.4	--
Davos	0.7	-	0.1	-	1.5	---
KWS Odorico	2.2	-----	1.6	-----	3.0	-----
LG 30222	0.5	-	0.2	-	1.0	-
SY Amboss	0.9	---	0.1	-	2.1	-----
DKC 2978	2.0	-----	1.0	-----	3.5	-----
Kaprilias	0.9	---	0.4	---	1.6	---
LG 31207	1.4	-----	0.5	---	2.8	-----
KWS Papageno	1.0	----	0.5	---	1.8	----
Hulk	1.3	----	0.6	----	2.4	-----
-Bezugsgrösse(n)	1.4	-----	0.6	----	2.6	-----
Versuchs-Mittel	1.2	----	0.6	----	2.1	-----
Minima/Maxima	0.5	.. 2.2	0.1	.. 1.6	1.0	.. 3.5
VK [%]	111.9					
KGD 5%						
KGD 1%						
Versuchs-Streuung	1.3		0.9		1.8	
FG Fehlerterm	292.0		144.0		116.0	
Anz. Beob.	15.0		9.0		6.0	
Anz. Orte	5.0		3.0		2.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (17) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	44.2	16	1.58	ns	1.68	0.0738
Orte	57.7	2	16.45	***	3.02	0.0000
Jahre	96.9	1	55.33	***	3.87	0.0000
WW Verf.*Orte	32.8	32	0.58	ns	1.48	0.9657
WW Verf.*Jahre	14.7	16	0.52	ns	1.68	0.9340
WW Jahre*Orte	12.5	2	3.57	*	3.02	0.0294
Fehler	511.5	292				
insgesamt	770.3	361				

Impression générale [note] / Allgemeiner Eindruck [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	5.0 -----		5.0 -----
Spyci CS	4.7 -----		4.7 -----
Karibous	3.7 ----		3.7 ----
Amanova	4.0 -----		4.0 -----
LG 31205	4.0 -----		4.0 -----
LG 31219	4.0 ----		4.0 ----
KWS Damario	3.3 ---		3.3 ---
ES Piccard	3.3 ---		3.3 ---
Davos	4.0 ----		4.0 ----
KWS Odorico	4.3 -----		4.3 -----
LG 30222	4.3 -----		4.3 -----
SY Amboss	3.3 ---		3.3 ---
DKC 2978	5.0 -----		5.0 -----
Kaprilias	3.7 ----		3.7 ----
LG 31207	2.7 -		2.7 -
KWS Papageno	5.0 -----		5.0 -----
Hulk	3.3 ---		3.3 ---
-Bezugsgrösse(n)	4.0 -----		4.0 -----
Versuchs-Mittel	4.0 -----		4.0 -----
Minima/Maxima	2.7 .. 5.0		2.7 .. 5.0
VK [%]	21.0		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.8		0.8
FG Fehlerterm	58.0		58.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Densité [plantes/m²] / Bestandesdichte [Pflanzen/m²]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	9.9 -----	10.0 -----	9.8 -----
Spyci CS	9.6 ----	9.6 ----	9.6 ----
Karibous	10.1 -----	10.2 -----	10.1 -----
Amanova	10.1 -----	10.3 -----	10.0 -----
LG 31205	10.1 -----	10.1 -----	10.1 -----
LG 31219	9.5 ----	9.5 ----	9.6 ----
KWS Damario	10.0 -----	10.1 -----	10.0 -----
ES Piccard	9.2 -	9.0 -	9.4 --
Davos	9.9 -----	10.2 -----	9.5 ----
KWS Odorico	10.2 -----	10.2 -----	10.2 -----
LG 30222	9.6 ----	9.6 ----	9.7 ----
SY Amboss	10.1 -----	10.1 -----	10.1 -----
DKC 2978	9.8 ----	9.8 ----	9.7 ----
Kaprilias	9.9 -----	9.9 -----	9.9 -----
LG 31207	10.2 -----	10.2 -----	10.1 -----
KWS Papageno	10.1 -----	10.2 -----	10.0 -----
Hulk	9.1 -	9.0 -	9.3 -
-Bezugsgrösse(n)	10.1 -----	10.2 -----	10.1 -----
Versuchs-Mittel	9.9 -----	9.9 -----	9.8 -----
Minima/Maxima	9.1 .. 10.2	9.0 .. 10.3	9.3 .. 10.2
VK [%]	5.3		
KGD 5%	0.2		
KGD 1%	0.3		
Versuchs-Streuung	0.5	0.5	0.5
FG Fehlerterm	782.0	264.0	406.0
Anz. Beob.	42.0	21.0	21.0
Anz. Orte	14.0	7.0	7.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	64.5	16	15.00	***	1.66	0.0000
Orte	122.2	7	64.91	***	2.02	0.0000
Jahre	0.1	1	0.20	ns	3.85	0.6518
WW Verf.*Orte	29.5	112	0.98	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	7.3	16	1.71	*	1.66	0.0407
WW Jahre*Orte	63.4	7	33.66	***	2.02	0.0000
Fehler	210.3	782				
insgesamt	497.3	941				

Rendement brut [dt/ha] / Frischertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	586.7	---	599.4	----	573.9	--
Spyci CS	563.3	--	575.3	---	551.4	-
Karibous	574.0	--	589.3	---	558.7	-
Amanova	591.3	---	597.3	----	585.4	---
LG 31205	584.0	---	586.2	---	581.9	--
LG 31219	601.8	----	591.8	---	611.9	----
KWS Damario	618.9	----	624.4	----	613.5	----
ES Piccard	657.1	-----	650.7	-----	663.5	-----
Davos	624.1	----	637.7	-----	610.5	----
KWS Odorico	636.2	-----	662.3	-----	610.0	----
LG 30222	587.6	---	594.4	----	580.8	--
SY Amboss	577.8	--	597.8	----	557.8	-
DKC 2978	543.8	-	536.1	-	551.5	-
Kaprilias	590.1	---	606.1	---	574.1	--
LG 31207	603.3	----	618.5	----	588.0	---
KWS Papageno	579.2	---	594.1	----	564.3	-
Hulk	726.9	-----	735.4	-----	718.5	-----
-Bezugsgrösse(n)	587.7	---	591.7	---	583.6	---
Versuchs-Mittel	602.7	----	611.6	----	593.9	---
Minima/Maxima	543.8	.. 726.9	536.1	.. 735.4	551.4	.. 718.5
VK [%]	6.5					
KGD 5%	16.8					
KGD 1%	22.1					
Versuchs-Streuung	39.1		34.8		39.0	
FG Fehlerterm	758.0		240.0		406.0	
Anz. Beob.	42.0		21.0		21.0	
Anz. Orte	14.0		7.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1047155. 8	16	42.75	***	1.66	0.0000
Orte	1740135. 6	7	162.38	***	2.02	0.0000
Jahre	41140.0	1	26.87	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	365221.6	112	2.13	***	1.25	0.0003
WW Verf.*Jahre	50614.1	16	2.07	**	1.66	0.0082
WW Jahre*Orte	600306.4	7	56.02	***	2.02	0.0000
Fehler	1160469.2	758				
insgesamt	5005042.7	917				

Rendement en matière sèche [dt/ha] / TS Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	214.3	-----	212.3	-----	216.0	----
Spyci CS	207.3	---	204.8	----	209.5	--
Karibous	207.3	---	205.7	-----	208.7	-
Amanova	220.8	-----	215.9	-----	225.0	-----
LG 31205	218.9	-----	210.3	-----	226.3	-----
LG 31219	212.5	----	199.5	---	223.6	-----
KWS Damario	221.7	-----	217.1	-----	225.7	-----
ES Piccard	228.4	-----	220.3	-----	235.4	-----
Davos	219.3	-----	218.7	-----	219.9	----
KWS Odorico	220.7	-----	222.0	-----	219.7	-----
LG 30222	210.9	----	206.5	-----	214.6	---
SY Amboss	212.7	----	211.7	-----	213.6	---
DKC 2978	199.5	-	191.7	-	206.2	-
Kaprilias	213.5	----	212.6	-----	214.3	---
LG 31207	229.5	-----	227.5	-----	231.2	-----
KWS Papageno	215.5	-----	216.3	-----	214.8	----
Hulk	224.0	-----	217.9	-----	229.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	219.8	-----	213.1	-----	225.6	-----
Versuchs-Mittel	216.3	-----	212.4	-----	219.6	-----
Minima/Maxima	199.5 .. 229.5		191.7 .. 227.5		206.2 .. 235.4	
VK [%]	6.4					
KGD 5%	6.2					
KGD 1%	8.1					
Versuchs-Streuung	13.9		14.4		13.3	
FG Fehlerterm	758.0		240.0		406.0	
Anz. Beob.	39.0		18.0		21.0	
Anz. Orte	13.0		6.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (51) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	31285.1	16	10.15	***	1.66	0.0000
Orte	151291.0	7	112.24	***	2.02	0.0000
Jahre	6745.9	1	35.03	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	27421.0	112	1.27	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	5208.8	16	1.69	*	1.66	0.0435
WW Jahre*Orte	59081.0	7	43.83	***	2.02	0.0000
Fehler	145963.9	758				
insgesamt	426996.8	917				

Précocité [% MS] / Frühreife [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	36.9 -----	35.8 -----	37.8 -----
Spyci CS	36.7 -----	35.3 -----	38.0 -----
Karibous	36.5 -----	35.3 -----	37.6 -----
Amanova	37.5 -----	36.6 -----	38.4 -----
LG 31205	37.7 -----	36.2 -----	39.0 -----
LG 31219	35.7 -----	34.7 -----	36.6 -----
KWS Damario	35.9 -----	34.8 -----	36.8 -----
ES Piccard	35.0 -----	34.5 -----	35.4 -----
Davos	35.3 -----	34.4 -----	36.0 -----
KWS Odorico	35.0 -----	33.7 -----	36.2 -----
LG 30222	36.1 -----	34.9 -----	37.1 -----
SY Amboss	37.0 -----	35.5 -----	38.3 -----
DKC 2978	37.0 -----	36.5 -----	37.4 -----
Kaprilias	36.3 -----	35.2 -----	37.3 -----
LG 31207	38.4 -----	37.3 -----	39.3 -----
KWS Papageno	37.5 -----	36.7 -----	38.2 -----
Hulk	30.8 -	29.7 -	31.8 -
-Bezugsgrösse(n)	37.6 -----	36.4 -----	38.7 -----
Versuchs-Mittel	36.2 -----	35.1 -----	37.1 -----
Minima/Maxima	30.8 .. 38.4	29.7 .. 37.3	31.8 .. 39.3
VK [%]	3.8		
KGD 5%	0.6		
KGD 1%	0.8		
Versuchs-Streuung	1.4	1.2	1.3
FG Fehlerterm	734.0	216.0	406.0
Anz. Beob.	39.0	18.0	21.0
Anz. Orte	13.0	6.0	7.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (51) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1453.6	16	48.77	***	1.66	0.0000
Orte	3367.8	7	258.30	***	2.02	0.0000
Jahre	511.3	1	274.50	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	231.6	112	1.11	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	33.9	16	1.14	ns	1.66	0.3155
WW Jahre*Orte	1205.7	7	92.47	***	2.02	0.0000
Fehler	1367.2	734				
insgesamt	8171.1	893				

Précocité NIRS [% MS] / Frühreife NIRS [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	35.2 -----		35.2 -----
Spyci CS	35.5 -----		35.5 -----
Karibous	33.5 -----		33.5 -----
Amanova	36.4 -----		36.4 -----
LG 31205	36.5 -----		36.5 -----
LG 31219	35.8 -----		35.8 -----
KWS Damario	33.9 -----		33.9 -----
ES Piccard	34.8 -----		34.8 -----
Davos	34.9 -----		34.9 -----
KWS Odorico	33.3 -----		33.3 -----
LG 30222	35.2 -----		35.2 -----
SY Amboss	34.9 -----		34.9 -----
DKC 2978	35.1 -----		35.1 -----
Kaprilias	35.6 -----		35.6 -----
LG 31207	37.0 -----		37.0 -----
KWS Papageno	35.8 -----		35.8 -----
Hulk	30.0 -		30.0 -
-Bezugsgrösse(n)	36.4 -----		36.4 -----
Versuchs-Mittel	34.9 -----		34.9 -----
Minima/Maxima	30.0 .. 37.0		30.0 .. 37.0
VK [%]	3.3		
KGD 5%	1.9		
KGD 1%	2.5		
Versuchs-Streuung	1.1		1.1
FG Fehlerterm	56.0		56.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Rendement en MOD [dt/ha] / VOS Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	151.7	----	151.9	-----	151.5	---
Spyci CS	147.3	--	145.6	---	148.8	-
Karibous	149.8	----	149.3	-----	150.2	--
Amanova	159.0	-----	157.1	-----	160.6	-----
LG 31205	158.0	-----	152.3	-----	162.9	-----
LG 31219	153.9	-----	145.3	---	161.3	-----
KWS Damario	159.5	-----	156.7	-----	162.0	-----
ES Piccard	159.6	-----	153.9	-----	164.5	-----
Davos	156.8	-----	156.3	-----	157.2	-----
KWS Odorico	163.6	-----	164.9	-----	162.4	-----
LG 30222	149.8	----	147.9	----	151.5	---
SY Amboss	148.4	---	148.3	----	148.5	-
DKC 2978	143.3	-	137.7	-	148.0	-
Kaprilias	153.2	----	152.1	-----	154.1	----
LG 31207	165.2	-----	166.8	-----	163.8	-----
KWS Papageno	156.9	-----	159.3	-----	154.8	-----
Hulk	160.8	-----	155.5	-----	165.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	158.5	-----	154.7	-----	161.7	-----
Versuchs-Mittel	155.1	-----	153.0	-----	156.9	-----
Minima/Maxima	143.3	.. 165.2	137.7	.. 166.8	148.0	.. 165.3
VK [%]	6.9					
KGD 5%	4.8					
KGD 1%	6.3					
Versuchs-Streuung	10.7		10.5		10.7	
FG Fehlerterm	734.0		216.0		406.0	
Anz. Beob.	39.0		18.0		21.0	
Anz. Orte	13.0		6.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (51) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	19042.9	16	10.41	***	1.66	0.0000
Orte	65242.3	7	81.53	***	2.02	0.0000
Jahre	1904.9	1	16.66	***	3.85	0.0001
WW Verf.*Orte	16976.5	112	1.33	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	3284.7	16	1.80	*	1.66	0.0279
WW Jahre*Orte	25643.4	7	32.04	***	2.02	0.0000
Fehler	83911.4	734				
insgesamt	216006.2	893				

Rendement en amidon [dt/ha] / Stärke Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	80.1	---	80.3	----	80.0	--
Spyci CS	80.5	---	79.5	----	81.5	---
Karibous	83.4	----	82.8	----	83.9	----
Amanova	86.0	-----	84.7	-----	87.1	-----
LG 31205	87.3	-----	83.9	-----	90.3	-----
LG 31219	84.1	-----	79.5	----	88.1	-----
KWS Damario	86.0	-----	84.0	-----	87.8	-----
ES Piccard	81.8	----	78.1	---	84.9	----
Davos	85.1	-----	84.6	-----	85.6	-----
KWS Odorico	90.2	-----	90.3	-----	90.2	-----
LG 30222	80.5	---	78.4	----	82.2	----
SY Amboss	77.4	-	75.9	--	78.6	-
DKC 2978	77.3	-	73.2	-	80.8	--
Kaprilias	82.1	----	79.7	----	84.1	----
LG 31207	89.6	-----	89.5	-----	89.8	-----
KWS Papageno	85.8	-----	86.1	-----	85.6	-----
Hulk	80.6	---	77.3	---	83.5	----
-Bezugsgrösse(n)	86.7	-----	84.3	-----	88.7	-----
Versuchs-Mittel	83.4	----	81.6	----	84.9	----
Minima/Maxima	77.3	.. 90.2	73.2	.. 90.3	78.6	.. 90.3
VK [%]	9.0					
KGD 5%	3.3					
KGD 1%	4.4					
Versuchs-Streuung	7.5		7.4		7.5	
FG Fehlerterm	734.0		216.0		406.0	
Anz. Beob.	39.0		18.0		21.0	
Anz. Orte	13.0		6.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (51) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	7605.0	16	8.52	***	1.66	0.0000
Orte	25890.3	7	66.28	***	2.02	0.0000
Jahre	1381.0	1	24.75	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	6669.6	112	1.07	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	828.2	16	0.93	ns	1.66	0.5368
WW Jahre*Orte	13560.4	7	34.71	***	2.02	0.0000
Fehler	40959.6	734				

Digestibilität (NIRS) [g./kg] / Gehalt verdauliche organische Substanz (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	709.6	----	717.2	-----	702.1	--
Spyci CS	712.5	----	714.4	-----	710.5	----
Karibous	720.9	-----	720.3	-----	721.4	-----
Amanova	719.7	-----	724.5	-----	714.9	-----
LG 31205	719.7	-----	718.6	-----	720.8	-----
LG 31219	721.8	-----	721.7	-----	721.8	-----
KWS Damario	719.9	-----	720.6	-----	719.1	-----
ES Piccard	699.2	-	698.9	-	699.6	-
Davos	714.3	----	713.6	----	715.0	----
KWS Odorico	740.2	-----	739.7	-----	740.6	-----
LG 30222	709.6	----	711.7	----	707.4	----
SY Amboss	696.8	-	697.9	-	695.7	-
DKC 2978	716.8	----	714.7	----	718.9	-----
Kaprilias	720.4	-----	720.4	-----	720.3	-----
LG 31207	717.9	-----	724.9	-----	710.9	----
KWS Papageno	726.1	-----	730.4	-----	721.8	-----
Hulk	719.0	-----	716.8	-----	721.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	719.7	-----	721.5	-----	717.9	-----
Versuchs-Mittel	716.7	----	718.0	----	715.4	----
Minima/Maxima	696.8	.. 740.2	697.9	.. 739.7	695.7	.. 740.6
VK [%]	2.4					
KGD 5%	7.2					
KGD 1%	9.5					
Versuchs-Streuung	16.9		16.4		17.5	
FG Fehlerterm	782.0		264.0		406.0	
Anz. Beob.	42.0		21.0		21.0	
Anz. Orte	14.0		7.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	57366.5	16	12.52	***	1.66	0.0000
Orte	100074.1	7	49.93	***	2.02	0.0000
Jahre	1347.0	1	4.70	*	3.85	0.0304
WW Verf.*Orte	36011.7	112	1.12	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	4505.6	16	0.98	ns	1.66	0.4728
WW Jahre*Orte	69543.1	7	34.70	***	2.02	0.0000
Fehler	223906.8	782				
insgesamt	492754.9	941				

Teneur en amidon (NIRS) [g./kg] / Stärkegehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	373.4	----	377.9	-----	368.9	--
Spyci CS	385.3	-----	383.5	-----	387.1	-----
Karibous	399.2	-----	396.7	-----	401.7	-----
Amanova	389.5	-----	391.8	-----	387.3	-----
LG 31205	396.8	-----	395.7	-----	397.9	-----
LG 31219	392.9	-----	393.2	-----	392.5	-----
KWS Damario	387.0	-----	384.7	-----	389.4	-----
ES Piccard	356.9	-	353.6	-	360.2	-
Davos	386.0	-----	383.9	-----	388.0	-----
KWS Odorico	408.1	-----	405.3	-----	410.9	-----
LG 30222	380.2	-----	377.1	-----	383.3	-----
SY Amboss	362.2	--	357.6	-	366.7	--
DKC 2978	386.7	-----	382.4	-----	391.0	-----
Kaprilias	386.1	-----	379.7	-----	392.5	-----
LG 31207	388.1	-----	387.3	-----	389.0	-----
KWS Papageno	396.3	-----	394.4	-----	398.1	-----
Hulk	360.1	-	358.6	--	361.7	-
-Bezugsgrösse(n)	393.2	-----	393.7	-----	392.6	-----
Versuchs-Mittel	384.4	-----	382.6	-----	386.3	-----
Minima/Maxima	356.9 .. 408.1		353.6 .. 405.3		360.2 .. 410.9	
VK [%]	5.5					
KGD 5%	9.1					
KGD 1%	12.0					
Versuchs-Streuung	21.3		20.5		21.4	
FG Fehlerterm	830.0		312.0		406.0	
Anz. Beob.	42.0		21.0		21.0	
Anz. Orte	14.0		7.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	117540.1	16	16.23	***	1.66	0.0000
Orte	76828.9	7	24.25	***	2.02	0.0000
Jahre	2865.5	1	6.33	*	3.84	0.0120
WW Verf.*Orte	54693.3	112	1.08	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	3288.8	16	0.45	ns	1.66	0.9671
WW Jahre*Orte	57918.0	7	18.28	***	2.02	0.0000
Fehler	375609.8	830				
insgesamt	688744.5	989				

Teneur en cellulose brute (NIRS) [g./kg] / Rohfasergehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	150.4	-----	149.2	-----	151.5	-----
Spyci CS	144.6	----	145.6	----	143.7	----
Karibous	140.8	--	140.7	--	141.0	---
Amanova	140.9	--	139.6	-	142.1	----
LG 31205	142.9	---	142.1	--	143.7	----
LG 31219	143.8	----	143.5	---	144.1	-----
KWS Damario	143.6	----	144.6	----	142.5	----
ES Piccard	158.6	-----	159.9	-----	157.2	-----
Davos	147.5	-----	148.5	-----	146.4	-----
KWS Odorico	140.6	--	141.3	--	140.0	---
LG 30222	148.1	-----	148.3	-----	147.8	-----
SY Amboss	154.9	-----	155.1	-----	154.7	-----
DKC 2978	148.7	-----	148.8	-----	148.5	-----
Kaprilias	145.0	---	146.8	-----	143.2	----
LG 31207	145.2	----	145.0	----	145.5	-----
KWS Papageno	136.8	-	138.0	-	135.5	-
Hulk	152.6	-----	153.1	-----	152.0	-----
-Bezugsgrösse(n)	141.9	---	140.9	--	142.9	----
Versuchs-Mittel	146.2	-----	146.5	----	145.9	-----
Minima/Maxima	136.8	.. 158.6	138.0	.. 159.9	135.5	.. 157.2
VK [%]	6.1					
KGD 5%	3.8					
KGD 1%	5.1					
Versuchs-Streuung	9.0		8.9		8.9	
FG Fehlerterm	830.0		312.0		406.0	
Anz. Beob.	42.0		21.0		21.0	
Anz. Orte	14.0		7.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	18595.2	16	14.40	***	1.66	0.0000
Orte	6438.6	7	11.39	***	2.02	0.0000
Jahre	104.0	1	1.29	ns	3.84	0.2566
WW Verf.*Orte	9029.6	112	1.00	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	404.6	16	0.31	ns	1.66	0.9956
WW Jahre*Orte	8957.0	7	15.85	***	2.02	0.0000
Fehler	66999.2	830				
insgesamt	110528.2	989				

NDF (NIRS) [g./kg] / Zellwandanteil (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	344.9	-----	339.2	-----	350.7	-----
Spyci CS	331.7	----	330.9	----	332.5	----
Karibous	324.4	--	319.2	-	329.6	----
Amanova	326.7	---	321.2	--	332.1	----
LG 31205	330.9	----	323.3	--	338.6	-----
LG 31219	330.4	----	325.1	---	335.8	-----
KWS Damario	329.8	----	327.0	---	332.5	----
ES Piccard	357.6	-----	357.5	-----	357.6	-----
Davos	332.8	----	331.5	----	334.0	----
KWS Odorico	318.7	-	316.9	-	320.4	--
LG 30222	345.5	-----	341.9	-----	349.0	-----
SY Amboss	360.4	-----	359.0	-----	361.9	-----
DKC 2978	336.7	----	337.7	----	335.7	----
Kaprilias	334.5	----	334.6	----	334.5	----
LG 31207	335.6	----	332.4	----	338.8	----
KWS Papageno	316.3	-	317.8	-	314.8	-
Hulk	340.9	-----	337.5	-----	344.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	328.8	---	322.3	--	335.4	-----
Versuchs-Mittel	335.2	-----	332.5	----	337.8	-----
Minima/Maxima	316.3	.. 360.4	316.9	.. 359.0	314.8	.. 361.9
VK [%]	5.3					
KGD 5%	7.6					
KGD 1%	10.0					
Versuchs-Streuung	17.7		17.3		17.8	
FG Fehlerterm	830.0		312.0		406.0	
Anz. Beob.	42.0		21.0		21.0	
Anz. Orte	14.0		7.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	84220.6	16	16.85	***	1.66	0.0000
Orte	39626.8	7	18.12	***	2.02	0.0000
Jahre	4989.9	1	15.97	***	3.84	0.0001
WW Verf.*Orte	38361.3	112	1.10	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	3543.9	16	0.71	ns	1.66	0.7866
WW Jahre*Orte	86744.6	7	39.67	***	2.02	0.0000
Fehler	259285.5	830				
insgesamt	516772.6	989				

Teneur en protéines (NIRS) [g./kg] / Proteingehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 31211	63.4	-	63.5	--	63.3	-
Spyci CS	64.9	---	64.6	----	65.2	-----
Karibous	65.1	----	65.8	-----	64.3	---
Amanova	63.7	-	62.2	-	65.2	-----
LG 31205	64.6	---	64.6	----	64.5	----
LG 31219	65.9	-----	65.3	----	66.6	-----
KWS Damario	64.0	--	64.5	---	63.4	-
ES Piccard	68.5	-----	68.9	-----	68.2	-----
Davos	66.4	-----	66.1	-----	66.6	-----
KWS Odorico	66.7	-----	68.4	-----	65.1	-----
LG 30222	67.2	-----	67.6	-----	66.7	-----
SY Amboss	65.2	---	66.1	-----	64.3	---
DKC 2978	64.4	--	64.0	---	64.8	---
Kaprilias	65.4	---	66.6	-----	64.3	---
LG 31207	64.4	--	65.7	-----	63.0	-
KWS Papageno	66.2	-----	66.2	-----	66.1	-----
Hulk	69.0	-----	70.5	-----	67.5	-----
-Bezugsgrösse(n)	64.1	--	63.4	--	64.9	----
Versuchs-Mittel	65.6	----	65.9	-----	65.2	-----
Minima/Maxima	63.4	.. 69.0	62.2	.. 70.5	63.0	.. 68.2
VK [%]	4.5					
KGD 5%	1.3					
KGD 1%	1.7					
Versuchs-Streuung	3.0		2.8		3.0	
FG Fehlerterm	782.0		264.0		406.0	
Anz. Beob.	42.0		21.0		21.0	
Anz. Orte	14.0		7.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1517.4	16	10.89	***	1.66	0.0000
Orte	6770.2	7	111.06	***	2.02	0.0000
Jahre	93.7	1	10.76	**	3.85	0.0011
WW Verf.*Orte	1641.5	112	1.68	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	353.1	16	2.53	***	1.66	0.0009
WW Jahre*Orte	1397.6	7	22.93	***	2.02	0.0000
Fehler	6810.1	782				
insgesamt	18583.6	941				

NEL (NIRS) [MJ/kg] / NEL (NIRS) [MJ/kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	6.4 ---	6.5 -----	6.4 --
Spyci CS	6.5 ----	6.5 -----	6.5 ----
Karibous	6.6 -----	6.6 -----	6.6 -----
Amanova	6.6 -----	6.6 -----	6.5 -----
LG 31205	6.6 -----	6.6 -----	6.6 -----
LG 31219	6.6 -----	6.6 -----	6.6 -----
KWS Damario	6.6 -----	6.6 -----	6.6 -----
ES Piccard	6.3 -	6.3 -	6.3 -
Davos	6.5 ----	6.5 ----	6.5 ----
KWS Odorico	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
LG 30222	6.5 ----	6.5 ----	6.4 ---
SY Amboss	6.3 -	6.3 -	6.3 -
DKC 2978	6.5 ----	6.5 ----	6.5 -----
Kaprilias	6.6 -----	6.6 -----	6.6 -----
LG 31207	6.5 ----	6.6 -----	6.5 ----
KWS Papageno	6.6 -----	6.7 -----	6.6 -----
Hulk	6.6 -----	6.5 ----	6.6 -----
-Bezugsgrösse(n)	6.6 -----	6.6 -----	6.5 -----
Versuchs-Mittel	6.5 ----	6.5 ----	6.5 ----
Minima/Maxima	6.3 .. 6.8	6.3 .. 6.8	6.3 .. 6.8
VK [%]	2.9		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.1		
Versuchs-Streuung	0.2	0.2	0.2
FG Fehlerterm	782.0	264.0	406.0
Anz. Beob.	42.0	21.0	21.0
Anz. Orte	14.0	7.0	7.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	6.9	16	11.79	***	1.66	0.0000
Orte	12.4	7	48.18	***	2.02	0.0000
Jahre	0.2	1	5.42	*	3.85	0.0202
WW Verf.*Orte	4.6	112	1.12	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	0.6	16	1.00	ns	1.66	0.4569
WW Jahre*Orte	8.9	7	34.74	***	2.02	0.0000
Fehler	28.7	782				
insgesamt	62.3	941				

NEV (NIRS) [MJ/kg MS] / NEV (NIRS) [MJ/kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 31211	6.6 ---	6.8 ----	6.5 --
Spyci CS	6.7 ----	6.7 ----	6.6 ----
Karibous	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
Amanova	6.8 -----	6.9 -----	6.7 -----
LG 31205	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
LG 31219	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
KWS Damario	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
ES Piccard	6.5 -	6.5 -	6.5 --
Davos	6.7 ----	6.7 ----	6.7 ----
KWS Odorico	7.1 -----	7.1 -----	7.1 -----
LG 30222	6.6 ---	6.7 ----	6.6 ---
SY Amboss	6.5 -	6.5 -	6.4 -
DKC 2978	6.7 ----	6.7 ----	6.8 -----
Kaprilias	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
LG 31207	6.8 ----	6.9 -----	6.6 ----
KWS Papageno	6.9 -----	6.9 -----	6.8 -----
Hulk	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
-Bezugsgrösse(n)	6.8 -----	6.8 -----	6.7 -----
Versuchs-Mittel	6.7 ----	6.8 ----	6.7 ----
Minima/Maxima	6.5 .. 7.1	6.5 .. 7.1	6.4 .. 7.1
VK [%]	3.6		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.1		
Versuchs-Streuung	0.2	0.2	0.3
FG Fehlerterm	782.0	264.0	406.0
Anz. Beob.	42.0	21.0	21.0
Anz. Orte	14.0	7.0	7.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (34) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	11.9	16	12.30	***	1.66	0.0000
Orte	21.7	7	51.32	***	2.02	0.0000
Jahre	0.4	1	7.06	**	3.85	0.0081
WW Verf.*Orte	7.5	112	1.11	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	1.0	16	1.05	ns	1.66	0.3970
WW Jahre*Orte	14.6	7	34.62	***	2.02	0.0000
Fehler	47.1	782				
insgesamt	104.2	941				

3.1.6 Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / *Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2018 – 2020*

Sorten Bezeichnung	Jugend- ent- wicklg. Note	Saat- weibl. Blüte Tage	Saat- männl. Blüte Tage	Pflan- zen- höhe cm	Kolben- ansatz- höhe cm	relat. Kolben- höhe %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %
LG 31211	3.4	71.6	71.5	257	109	42.2	5.9	9.2
Spyci CS	3.8	72.1	72.0	247	107	43.4	2.8	9.5
Karibous	4.1	71.9	72.3	247	118	47.8	0.5	10.3
Amanova	4.0	72.4	72.5	262	119	45.6	1.7	8.0
LG 31205	3.9	71.8	71.9	272	119	43.6	0.5	9.7
LG 31219	4.5	72.6	72.4	264	119	45.1	2.5	4.0
KWS Damario	4.0	72.5	73.2	255	126	49.3	1.4	16.4
LG 30222	3.6	72.3	72.4	243	107	44.2	3.3	5.6
SY Amboss	4.3	74.1	74.0	261	129	49.2	0.0	19.1
DKC 2978	4.5	72.8	72.7	252	108	42.8	3.3	6.1
Kaprilias	4.3	72.8	73.1	253	118	46.4	0.8	10.7
LG 31207	3.8	71.7	72.1	276	123	44.5	1.3	6.9
KWS Papageno	3.7	71.9	72.3	255	121	47.3	1.9	20.4
Bezugsgrösse(n)	3.8	71.9	72.0	257	114	44.5	2.3	9.3
Versuchs-Mittel	4.0	72.3	72.5	257	117	45.5	2.0	10.4
VK [%]	17.5	1.4	1.3	4	10	9.6	242.7	112.9
KGD 5%	0.3	0.4	0.4	5	5	2.0		8.0
KGD 1%	0.3	0.6	0.6	7	7	2.6		
Versuchs-Streuung	0.7	1.0	0.9	11	11	4.4	4.8	11.8
FG Fehlerterm	1125	802	744	745	721	745	198	336
Anz. Beob.	58	41	38	38	38	38	9	17
Anz. Orte	20	14	13	13	13	13	3	6

Sorten Bezeichnung	Stängel- bruch Ernte %	dürre Blatt- fläche %	Beulen- brand %	Blitz- fusarien Note	allg. Ein- druck Note	Effekt. Best. dichte Pfl./m2	Ertrag g.Pfl. frisch dt/ha	TS- Ertrag g.Pfl. dt/ha	TS- Gehalt g.Pfl. %
LG 31211	2.5	32.8	3.4	1.7	5.0	10.0	579.5	217.8	38.0
Spyci CS	6.9	51.7	1.5	1.8	4.7	9.8	544.7	207.7	38.5
Karibous	7.1	27.8	3.5	4.0	3.7	10.2	570.9	210.8	37.3
Amanova	14.9	27.5	2.4	1.4	4.0	10.2	574.5	221.7	38.9
LG 31205	0.6	27.8	4.4	2.0	4.0	10.2	577.6	221.8	38.6
LG 31219	2.7	31.7	2.3	1.5	4.0	9.7	587.7	216.6	37.4
KWS Damaro	9.4	29.2	2.3	2.7	3.3	10.1	616.3	225.8	36.8
LG 30222	0.8	34.7	0.9	1.8	4.3	9.8	577.3	213.9	37.4
SY Amboss	3.9	19.4	3.5	1.6	3.3	10.1	577.3	213.9	37.2
DKC 2978	4.1	33.1	3.9	1.8	5.0	9.8	538.7	201.4	37.8
Kaprilias	8.2	25.6	3.1	2.4	3.7	10.0	587.5	217.3	37.3
LG 31207	0.6	39.2	2.5	3.0	2.7	10.3	590.5	228.6	39.1
KWS Papageno	22.8	32.2	2.8	2.0	5.0	10.2	575.2	222.8	39.1
Bezugsgrösse(n)	6.4	33.5	3.0	2.2	4.3	10.1	569.5	216.0	38.3
Versuchs-Mittel	6.5	31.7	2.8	2.1	4.1	10.0	576.8	216.9	37.9
VK [%]	196.6	37.9	119.2	39.5	20.7	5.4	7.4	6.9	4.7
KGD 5%			1.3			0.2	15.5	5.6	0.7
KGD 1%			1.7			0.3	20.4	7.3	0.9
Versuchs-Streuung	12.8	12.0	3.3	0.8	0.8	0.5	42.5	14.9	1.8
FG Fehlerterm	87	145	1010	116	58	1126	1102	1102	1078
Anz. Beob.	5	8	52	6	3	58	58	55	55
Anz. Orte	2	3	18	2	1	20	20	19	19

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg	Stärke Gehalt NIR g/kg	Rohfaser Gehalt NIR g/kg	NDF Gehalt NIR g/kg	Rohprot. Gehalt NIR g/kg	NEL Gehalt MJ/kg	NEV Gehalt MJ/kg
LG 31211	154.3	79.9	710.1	368.1	151.7	349.4	62.9	6.5	6.6
Spyci CS	146.7	76.8	707.9	368.5	151.4	343.9	64.0	6.4	6.6
Karibous	151.6	81.8	718.3	387.4	144.8	334.8	65.2	6.5	6.8
Amanova	158.7	84.8	715.8	382.8	144.0	334.4	63.6	6.5	6.7
LG 31205	159.1	85.1	716.4	384.7	147.2	339.9	64.4	6.5	6.7
LG 31219	156.6	83.4	721.4	383.9	145.7	333.7	65.4	6.6	6.8
KWS Damarío	161.7	84.6	716.9	375.4	147.7	338.9	64.1	6.5	6.8
LG 30222	151.6	79.2	708.1	370.4	151.4	349.6	66.5	6.4	6.6
SY Amboss	149.5	76.7	698.2	358.0	156.8	365.9	64.9	6.3	6.5
DKC 2978	143.8	75.0	713.7	373.4	153.4	347.2	64.7	6.5	6.7
Kaprilias	154.7	80.3	715.1	372.7	150.1	347.2	64.9	6.5	6.7
LG 31207	163.7	86.4	715.6	377.2	148.6	339.9	64.4	6.5	6.7
KWS Papageno	161.2	86.1	722.5	386.2	140.0	325.3	65.2	6.6	6.8
Bezugsgrösse(n)	154.1	81.7	713.7	378.3	147.8	340.5	64.0	6.5	6.7
Versuchs-Mittel	154.9	81.5	713.8	376.1	148.7	342.3	64.6	6.5	6.7
VK [%]	7.4	10.2	2.5	6.8	7.1	6.2	4.6	3.1	3.9
KGD 5%	4.3	3.1	6.5	9.3	3.8	7.7	1.1	0.1	0.1
KGD 1%	5.7	4.1	8.6	12.3	5	10.1	1.4	0.1	0.1
Versuchs-Streuung	11.5	8.3	17.9	25.6	10.5	21.1	3.0	0.2	0.3
FG Fehlerterm	1078	1078	1126	1174	1174	1174	1126	1126	1126
Anz. Beob.	55	55	58	58	58	58	58	58	58
Anz. Orte	19	19	20	20	20	20	20	20	20

3.2 Serie mittelfrüh / Série mi-précoce

3.2.1 Standortangaben / Informations des lieux

PLZ / N°p.	Ort / Lieu	m.ü.M. / altitude	2019		2020	
			Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte	Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte
1260	Nyon	430	06.05.19	09.09.19	24.04.20	01.09.20
1567	Delley	511	23.05.19	17.09.19	19.05.20	18.09.20
1725	Grangeneuve (Posieux)	650	15.05.19	14.10.19	22.05.20	12.10.20
3065	Habstetten	680	16.05.19	01.10.19	19.05.20	01.10.20
5643	Alikon	494	17.05.19	25.09.19	27.04.20	17.09.20
8046	Reckenholz	440	14.05.19	11.09.19	23.04.20	09.09.20
8193	Eglisau	390	15.05.19	17.09.19	22.05.20	18.09.20
8566	Ellighausen	503	27.05.19	04.10.19	08.05.20	24.09.20

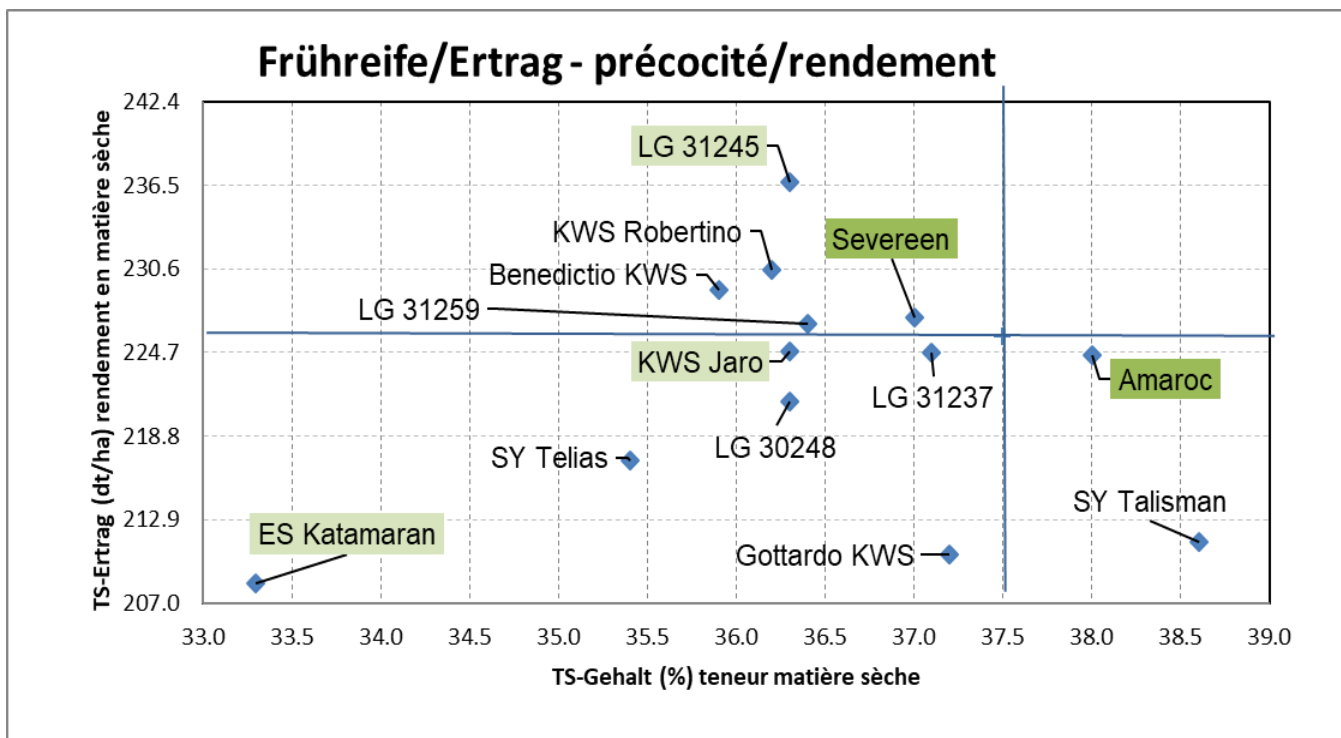
3.2.2 Sorten und Status / Variétés et statut

Name / Nom	Synonym	Hybrid Typ	Züchter / Obtenteur	Vertreter / Représentant	KM	SM
LG 30248	LZM 162/73	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM11/S
Benedictio KWS	KXB4138	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel	KM11/S	SM11/S
SY Telias	SC1153	SC	Syngenta, CH	Syngenta, Dielsdorf	KM11/T	SM11/S
Severeen	LZM265/52	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM11/S
Amaroc	KXB4136	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM11/S
LG 31237	LZM265/34	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM11/S20-21
ES Katamaran	ESZ7107	SC	Euralis Saaten GmbH	Fenaco, Moudon / Hauenstein, Rafz	KM11/e2	SM11/e2
LG 31245	LZM 267/55	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM11/e2
KWS Jaro	KXB8133	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel	KM01/e2	SM11/e2
KWS Robertino	KXB6151	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM11/T
SY Talisman	SA1002	SC	Syngenta, CH	Syngenta, Dielsdorf	KM11/S	SM11/T
LG 31259	LZM265/32	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM11/T
Gottardo KWS	KXB1157	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel	KM21/S	SM11/T

3.2.3 Index / Indice

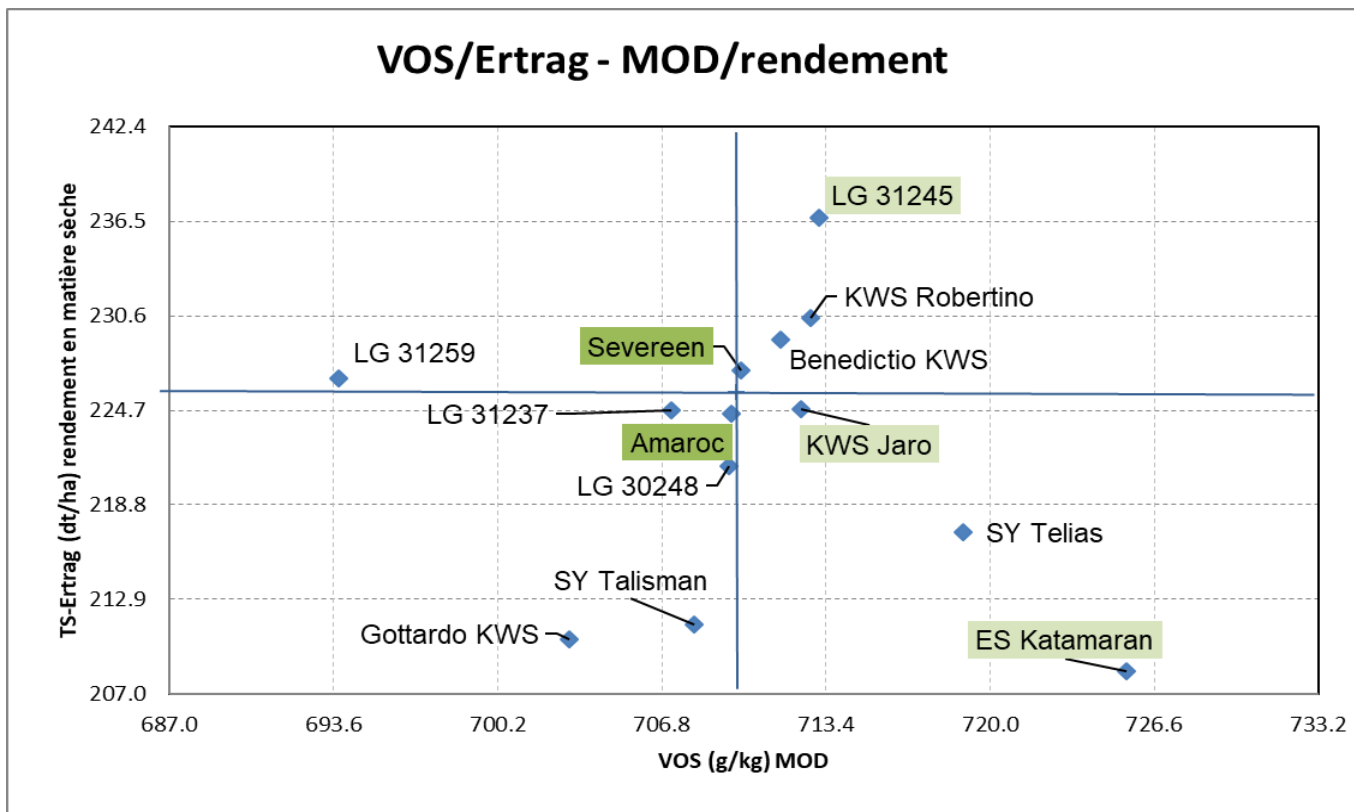
Sorte	Status	VOS	Ertrag	Reife	Jugend- entwi.	Wurzellag.		Stängelbr.	Beulen- brand	Oekon.	Agron.	Gesamt- index
						Veg.	Ernte					
LG 31245	e2	1.33	5.46	-1.48	-0.05	0.07	-1.00	0.00	-0.82	6.79	-3.29	3.49
KWS Robertino	T	1.21	2.37	-1.65	0.01	0.20	-1.39	0.00	-0.38	3.58	-3.21	0.37
Severeen	S	0.10	0.67	-0.59	0.00	-0.07	-0.05	0.00	0.00	0.77	-0.71	0.06
Amaroc	S	-0.10	-0.67	0.59	0.00	0.07	0.05	0.00	0.00	-0.77	0.71	-0.06
Benedictio KWS	S	0.71	1.66	-1.93	0.00	0.20	-0.84	0.00	0.11	2.37	-2.46	-0.10
KWS Jaro	e2	1.02	-0.49	-1.49	0.18	0.13	-1.01	0.00	-0.79	0.53	-2.98	-2.45
LG 31237	S	-1.03	-0.56	-0.49	-0.10	0.13	0.05	0.00	-0.66	-1.59	-1.07	-2.66
SY Telias	S	3.65	-4.34	-2.64	0.08	0.07	0.48	0.00	-0.88	-0.68	-2.90	-3.58
LG 30248	S	-0.10	-2.32	-1.53	-0.04	0.20	-0.15	-0.20	-0.37	-2.42	-2.09	-4.51
ES Katamaran	e2	6.26	-8.72	-5.25	-0.16	0.20	0.59	0.00	0.24	-2.46	-4.39	-6.84
SY Talisman	T	-0.66	-7.24	1.33	-0.07	-0.26	0.00	0.00	-0.13	-7.90	0.87	-7.03
LG 31259	T	-6.39	0.44	-1.41	0.18	0.20	-1.85	-0.20	-0.40	-5.95	-3.48	-9.43
Gottardo KWS	T	-2.68	-7.72	-0.39	-0.03	0.20	0.63	0.00	-0.38	-10.40	0.02	-10.39
Bezugsgrößen		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Anz. Beob.		48	48	48	45	3	9	3	45			
Anz. Orte		16	16	16	15	1	3	1	15			
Gewichtung		0.40	0.50	1.25	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25			

3.2.4 Zusammenfassung / Résumé



Anmerkung: Abstand der Gitternetzlinien entspricht der kleinsten gesicherten Differenz (kgD bei 5%)

Remarque: La différence entre les lignes correspond à la plus petite différence significative (PPDS à 5%)



Anmerkung: Abstand der Gitternetzlinien entspricht der kleinsten gesicherten Differenz (kgD bei 5%)

Remarque: La différence entre les lignes correspond à la plus petite différence significative (PPDS à 5%)

Sorten Bezeichnung	Jugend- ent- wicklg. Note	Saat- weibl. Blüte Tage	Saat- männl. Blüte Tage	Pflan- zen- höhe cm	Kolben- ansatz- höhe cm	relat. Kolben- höhe %	Green snapping %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %
LG 30248	4.3	72.8	72.7	248.1	115.0	46.3	0.0	0.0	8.0
Benedictio KWS	4.2	73.6	74.3	266.7	132.4	49.6	0.0	0.0	12.9
SY Telias	4.1	73.8	73.8	245.4	119.1	48.8	0.0	8.3	3.5
Severeen	4.2	72.8	73.5	275.2	129.4	47.0	2.1	16.7	7.2
Amaroc	4.2	74.3	74.3	266.6	131.2	49.2	0.0	8.3	6.5
LG 31237	4.4	72.7	73.5	273.7	124.8	45.5	0.0	4.2	6.5
ES Katamaran	4.6	74.7	74.3	250.1	121.3	48.5	0.0	0.0	2.7
LG 31245	4.3	73.0	73.6	274.7	128.6	46.9	4.2	8.3	14.0
KWS Jaro	3.8	73.6	73.8	260.4	131.7	50.8	0.0	4.2	14.1
KWS Robertino	4.2	73.4	74.2	269.2	128.9	47.8	2.1	0.0	16.8
SY Talisman	4.4	72.6	72.8	253.6	115.8	45.7	0.0	29.2	6.9
LG 31259	3.9	72.7	73.3	280.8	136.9	48.8	4.2	0.0	20.0
Gottardo KWS	4.3	72.2	72.4	254.5	114.1	44.8	0.0	0.0	2.4
Bezugsgrösse(n)	4.2	73.5	73.9	270.9	130.3	48.1	1.0	12.5	6.9
Versuchs-Mittel	4.2	73.3	73.6	263.0	125.3	47.7	1.0	6.1	9.3
VK [%]	16.8	1.1	1.2	4.5	8.0	7.6	296.8	214.6	69.4
KGD 5%	0.3	0.4	0.5	6.0	5.1	1.8	3.3		6.0
KGD 1%	0.4	0.5	0.6	7.9	6.7	2.4			8.0
Versuchs-Streuung	0.7	0.8	0.9	11.8	10.0	3.6	2.9	13.1	6.5
FG Fehlerterm	952.0	696.0	580.0	628.0	628.0	628.0	116.0	58.0	173.0
Anz. Beob.	45.0	33.0	27.0	30.0	30.0	30.0	6.0	3.0	9.0
Anz. Orte	15.0	11.0	9.0	10.0	10.0	10.0	2.0	1.0	3.0

Sorten Bezeichnung	Stängel- bruch Ernte %	Beulen- brand %	Blitz- fusarien Note	Mais- zünsler %	allg. Ein- druck Note	Effekt. Best. dichte Pfl./m2	Ertrag g.Pfl. frisch dt/ha	TS- Ertrag g.Pfl. dt/ha	TS- Gehalt g.Pfl. %
LG 30248	4.2	3.1	1.3	1.5	4.0	9.2	613.0	221.2	36.3
Benedictio KWS	0.0	1.0	1.7	1.1	3.0	9.6	641.2	229.1	35.9
SY Telias	0.0	5.2	1.9	0.9	4.2	9.5	617.8	217.1	35.4
Severeen	0.0	1.5	2.0	0.8	3.3	9.2	616.5	227.2	37.0
Amaroc	0.0	1.5	4.7	1.6	4.5	9.6	594.5	224.5	38.0
LG 31237	0.0	4.3	1.5	1.0	4.0	9.6	609.5	224.7	37.1
ES Katamaran	0.0	0.5	1.2	1.0	3.2	9.5	627.5	208.4	33.3
LG 31245	0.0	5.0	1.8	1.0	4.7	8.7	654.2	236.7	36.3
KWS Jaro	0.0	4.9	2.3	1.4	3.2	9.6	622.9	224.8	36.3
KWS Robertino	0.0	3.1	1.8	1.6	4.3	9.5	639.7	230.5	36.2
SY Talisman	0.0	2.0	2.4	1.0	4.0	9.3	552.5	211.3	38.6
LG 31259	4.2	3.2	2.3	1.3	3.8	9.3	628.7	226.7	36.4
Gottardo KWS	0.0	3.1	1.6	1.1	3.2	9.3	569.7	210.4	37.2
Bezugsgrösse(n)	0.0	1.5	3.3	1.2	3.9	9.4	605.5	225.8	37.5
Versuchs-Mittel	0.6	2.9	2.0	1.2	3.8	9.4	614.4	222.5	36.4
VK [%]	704.8	117.5	32.2	127.6	25.7	5.5	6.8	6.6	3.6
KGD 5%		1.4	0.7		1.1	0.2	16.8	5.9	0.5
KGD 1%		1.9	1.0			0.3	22.0	7.8	0.7
Versuchs-Streuung	4.5	3.5	0.7	1.5	1.0	0.5	41.8	14.8	1.3
FG Fehlerterm	58.0	954.0	116.0	372.0	116.0	1012.0	1012.0	1012.0	1012.0
Anz. Beob.	3.0	45.0	6.0	18.0	6.0	48.0	48.0	48.0	48.0
Anz. Orte	1.0	15.0	2.0	6.0	2.0	16.0	16.0	16.0	16.0

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg	Stärke Gehalt NIR g/kg	Rohfas. Gehalt NIR g/kg	NDF Gehalt NIR g/kg	Rohprot. Gehalt NIR g/kg	NEL Gehalt MJ/kg	NEV Gehalt MJ/kg
LG 30248	156.8	78.3	709.5	354.6	155.0	355.3	65.3	6.5	6.6
Benedictio KWS	162.9	85.2	711.6	372.5	150.1	340.5	64.0	6.5	6.7
SY Telias	156.0	86.5	718.9	398.3	144.5	333.9	65.6	6.6	6.8
Severeen	161.3	85.9	710.0	378.4	151.2	346.3	65.6	6.5	6.6
Amaroc	159.2	85.0	709.6	380.3	153.0	350.1	62.3	6.5	6.6
LG 31237	158.8	83.8	707.2	374.1	148.9	346.8	67.3	6.4	6.6
ES Katamaran	151.1	81.1	725.5	389.1	149.8	338.4	64.2	6.6	6.9
LG 31245	168.7	87.1	713.1	369.0	152.4	348.2	64.6	6.5	6.7
KWS Jaro	160.0	85.4	712.4	380.6	150.6	341.9	64.5	6.5	6.7
KWS Robertino	164.3	87.5	712.8	380.1	149.9	341.9	66.1	6.5	6.7
SY Talisman	149.5	80.9	708.1	384.0	150.1	347.3	63.1	6.4	6.6
LG 31259	157.2	81.1	693.8	358.5	156.4	360.9	65.2	6.3	6.4
Gottardo KWS	147.8	79.2	703.1	377.4	154.2	353.5	63.7	6.4	6.5
Bezugsgrösse(n)	160.2	85.5	709.8	379.4	152.1	348.2	63.9	6.5	6.6
Versuchs-Mittel	158.0	83.6	710.4	376.7	151.2	346.5	64.7	6.5	6.7
VK [%]	7.1	9.0	2.3	5.6	5.6	5.0	4.3	2.9	3.6
KGD 5%	4.5	3.0	6.6	8.4	3.4	7.0	1.1	0.1	0.1
KGD 1%	5.9	4.0	8.6	11.0	4.5	9.2	1.5	0.1	0.1
Versuchsstreuung	11.2	7.6	16.4	21.0	8.5	17.5	2.8	0.2	0.2
FG Fehlerterm	1012.0	1012.0	1012.0	1012.0	1012.0	1012.0	1012.0	1012.0	1012.0
Anz. Beob.	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
Anz. Orte	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0

3.2.5 Details / Détails

Vigueur au départ [note] / Jugendentwicklung [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	4.3 -----	4.5 -----	4.0 ----
Benedictio KWS	4.2 -----	4.3 ----	4.1 -----
SY Telias	4.1 ---	4.1 -	4.0 ----
Severeen	4.2 -----	4.5 -----	3.9 ----
Amaroc	4.2 -----	4.3 -----	4.1 -----
LG 31237	4.4 -----	4.6 -----	4.2 -----
ES Katamaran	4.6 -----	4.5 -----	4.7 -----
LG 31245	4.3 -----	4.5 -----	4.2 -----
KWS Jaro	3.8 -	4.1 -	3.5 -
KWS Robertino	4.2 ----	4.3 ----	4.1 ----
SY Talisman	4.4 -----	4.6 -----	4.1 ----
LG 31259	3.9 -	4.2 -	3.5 -
Gottardo KWS	4.3 -----	4.6 -----	4.0 ----
-Bezugsgrösse(n)	4.2 -----	4.4 -----	4.0 ----
Versuchs-Mittel	4.2 -----	4.4 -----	4.0 ----
Minima/Maxima	3.8 .. 4.6	4.1 .. 4.6	3.5 .. 4.7
VK [%]	16.8		
KGD 5%	0.3		
KGD 1%	0.4		
Versuchs-Streuung	0.7	0.8	0.6
FG Fehlerterm	952.0	462.0	406.0
Anz. Beob.	45.0	24.0	21.0
Anz. Orte	15.0	8.0	7.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (13) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	22.3	12	3.70 ***		1.76	0.0002
Orte	156.3	7	44.35 ***		2.02	0.0000
Jahre	19.7	1	39.12 ***		3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	47.4	84	1.12 ns		1.28	
WW Verf.*Jahre	7.0	12	1.16 ns		1.76	0.3041
WW Jahre*Orte	32.2	7	9.12 ***		2.02	0.0000
Fehler	479.4	952				
insgesamt	764.3	1075				

Période semis – floraison female [jours] / Zeit Saat – weibl. Blüte [Tage]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 30248	72.8	---	76.8	--	69.6	---
Benedictio KWS	73.6	-----	77.7	-----	70.3	-----
SY Telias	73.8	-----	77.8	-----	70.4	-----
Severeen	72.8	---	77.1	-----	69.2	--
Amaroc	74.3	-----	78.1	-----	71.1	-----
LG 31237	72.7	---	76.7	-	69.4	---
ES Katamaran	74.7	-----	77.9	-----	72.1	-----
LG 31245	73.0	---	76.5	-	70.1	---
KWS Jaro	73.6	-----	77.9	-----	70.0	-----
KWS Robertino	73.4	-----	77.6	-----	69.9	-----
SY Talisman	72.6	--	76.7	-	69.2	--
LG 31259	72.7	--	77.2	-----	68.9	--
Gottardo KWS	72.2	-	76.7	-	68.6	-
-Bezugsgrösse(n)	73.5	-----	77.6	-----	70.1	-----
Versuchs-Mittel	73.3	-----	77.3	-----	69.9	-----
Minima/Maxima	72.2	.. 74.7	76.5	.. 78.1	68.6	.. 72.1
VK [%]	1.1					
KGD 5%	0.4					
KGD 1%	0.5					
Versuchs-Streuung	0.8		0.9		0.8	
FG Fehlerterm	696.0		288.0		348.0	
Anz. Beob.	33.0		15.0		18.0	
Anz. Orte	11.0		5.0		6.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (13) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	191.2	12	23.49 ***	1.77	0.0000
Orte	2845.0	5	838.81 ***	2.23	0.0000
Jahre	4847.7	1	7146.27 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	83.8	60	2.06 ***	1.34	0.0006
WW Verf.*Jahre	44.1	12	5.42 ***	1.77	0.0000
WW Jahre*Orte	3423.9	5	1009.48 ***	2.23	0.0000
Fehler	472.1	696			
insgesamt	11907.9	791			

Période semis – floraison male [jours] / Zeit Saat – männl. Blüte [Tage]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	72.7 --	76.6 --	67.9 --
Benedictio KWS	74.3 -----	78.2 -----	69.4 -----
SY Telias	73.8 -----	77.7 -----	68.9 -----
Severeen	73.5 -----	77.8 -----	68.2 ---
Amaroc	74.3 -----	78.3 -----	69.3 -----
LG 31237	73.5 -----	77.3 -----	68.8 -----
ES Katamaran	74.3 -----	77.5 -----	70.4 -----
LG 31245	73.6 -----	77.1 -----	69.2 -----
KWS Jaro	73.8 -----	77.9 -----	68.7 -----
KWS Robertino	74.2 -----	78.2 -----	69.2 -----
SY Talisman	72.8 ---	76.5 -	68.1 ---
LG 31259	73.3 -----	77.4 -----	68.3 ---
Gottardo KWS	72.4 -	76.4 -	67.4 -
-Bezugsgrösse(n)	73.9 -----	78.0 -----	68.8 -----
Versuchs-Mittel	73.6 -----	77.4 -----	68.7 -----
Minima/Maxima	72.4 .. 74.3	76.4 .. 78.3	67.4 .. 70.4
VK [%]	1.2		
KGD 5%	0.5		
KGD 1%	0.6		
Versuchs-Streuung	0.9	1.0	0.7
FG Fehlerterm	580.0	288.0	232.0
Anz. Beob.	27.0	15.0	12.0
Anz. Orte	9.0	5.0	4.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (39) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	100.3	12	10.43 ***	1.77	0.0000
Orte	2221.9	5	554.46 ***	2.23	0.0000
Jahre	4237.4	1	5287.15 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	66.0	60	1.37 ns	1.34	
WW Verf.*Jahre	18.4	12	1.91 *	1.77	0.0305
WW Jahre*Orte	3534.2	5	881.97 ***	2.23	0.0000
Fehler	464.8	580			
insgesamt	10643.0	675			

Hauteur [cm] / Pflanzenhöhe [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	248.1 -	257.2 -	239.0 --
Benedictio KWS	266.7 -----	272.1 -----	261.3 -----
SY Telias	245.4 -	258.1 -	232.7 -
Severeen	275.2 -----	281.5 -----	269.0 -----
Amaroc	266.6 -----	277.9 -----	255.3 -----
LG 31237	273.7 -----	276.7 -----	270.7 -----
ES Katamaran	250.1 --	255.9 -	244.3 ---
LG 31245	274.7 -----	278.3 -----	271.0 -----
KWS Jaro	260.4 ----	270.8 ----	250.0 ----
KWS Robertino	269.2 -----	276.4 -----	262.0 -----
SY Talisman	253.6 ---	258.3 -	249.0 ----
LG 31259	280.8 -----	283.3 -----	278.3 -----
Gottardo KWS	254.5 ---	260.1 --	249.0 ----
-Bezugsgrösse(n)	270.9 -----	279.7 -----	262.2 -----
Versuchs-Mittel	263.0 -----	269.7 -----	256.3 -----
Minima/Maxima	245.4 .. 280.8	255.9 .. 283.3	232.7 .. 278.3
VK [%]	4.5		
KGD 5%	6.0		
KGD 1%	7.9		
Versuchs-Streuung	11.8	11.5	11.3
FG Fehlerterm	628.0	290.0	290.0
Anz. Beob.	30.0	15.0	15.0
Anz. Orte	10.0	5.0	5.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	49445.8	12	29.58 ***	1.77	0.0000
Orte	119598.1	4	214.63 ***	2.39	0.0000
Jahre	17614.5	1	126.44 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	5957.6	48	0.89 ns	1.38	
WW Verf.*Jahre	3767.4	12	2.25 **	1.77	0.0086
WW Jahre*Orte	26595.8	4	47.73 ***	2.39	0.0000
Fehler	87485.9	628			
insgesamt	310465.0	709			

Hauteur de l'épi [cm] / Ansatzhöhe des obersten Kolbens [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	115.0 -	118.3 ---	111.7 -
Benedictio KWS	132.4 -----	136.8 -----	128.0 -----
SY Telias	119.1 ---	118.5 ---	119.7 ---
Severeen	129.4 -----	130.9 -----	128.0 -----
Amaroc	131.2 -----	136.7 -----	125.7 -----
LG 31237	124.8 ----	128.2 -----	121.3 ----
ES Katamaran	121.3 ----	124.9 ----	117.7 ---
LG 31245	128.6 -----	128.6 -----	128.7 -----
KWS Jaro	131.7 -----	136.8 -----	126.5 -----
KWS Robertino	128.9 -----	136.4 -----	121.3 ----
SY Talisman	115.8 -	117.0 --	114.5 --
LG 31259	136.9 -----	136.4 -----	137.3 -----
Gottardo KWS	114.1 -	113.5 -	114.7 --
-Bezugsgrösse(n)	130.3 -----	133.8 -----	126.8 -----
Versuchs-Mittel	125.3 -----	127.9 -----	122.7 -----
Minima/Maxima	114.1 .. 136.9	113.5 .. 136.8	111.7 .. 137.3
VK [%]	8.0		
KGD 5%	5.1		
KGD 1%	6.7		
Versuchs-Streuung	10.0	11.2	8.3
FG Fehlerterm	628.0	290.0	290.0
Anz. Beob.	30.0	15.0	15.0
Anz. Orte	10.0	5.0	5.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	20367.3	12	16.99 ***	1.77	0.0000
Orte	39688.7	4	99.30 ***	2.39	0.0000
Jahre	2652.0	1	26.54 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	6853.9	48	1.43 ns	1.38	
WW Verf.*Jahre	2532.7	12	2.11 *	1.77	0.0146
WW Jahre*Orte	11380.0	4	28.47 ***	2.39	0.0000
Fehler	62751.4	628			
insgesamt	146226.0	709			

Hauteur relative de l'épi [%] / Relative Kolbenansatzhöhe [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 30248	46.3	---	45.9	----	46.8	---
Benedictio KWS	49.6	-----	50.1	-----	49.2	-----
SY Telias	48.8	-----	45.9	----	51.6	-----
Severeen	47.0	----	46.3	----	47.7	----
Amaroc	49.2	-----	49.1	-----	49.3	-----
LG 31237	45.5	--	46.1	----	45.0	-
ES Katamaran	48.5	-----	48.7	-----	48.3	-----
LG 31245	46.9	----	46.2	----	47.5	----
KWS Jaro	50.8	-----	50.4	-----	51.1	-----
KWS Robertino	47.8	-----	49.1	-----	46.5	---
SY Talisman	45.7	--	45.2	---	46.2	--
LG 31259	48.8	-----	48.2	-----	49.4	-----
Gottardo KWS	44.8	-	43.6	-	46.1	--
-Bezugsgrösse(n)	48.1	-----	47.7	-----	48.5	-----
Versuchs-Mittel	47.7	-----	47.3	-----	48.1	-----
Minima/Maxima	44.8	.. 50.8	43.6	.. 50.4	45.0	.. 51.6
VK [%]	7.6					
KGD 5%	1.8					
KGD 1%	2.4					
Versuchs-Streuung	3.6		3.9		3.2	
FG Fehlerterm	628.0		290.0		290.0	
Anz. Beob.	30.0		15.0		15.0	
Anz. Orte	10.0		5.0		5.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1145.5	12	7.25	***	1.77	0.0000
Orte	744.5	4	14.13	***	2.39	0.0000
Jahre	60.0	1	4.56	*	3.85	0.0332
WW Verf.*Orte	952.8	48	1.51	ns	1.38	
WW Verf.*Jahre	363.7	12	2.30	**	1.77	0.0071
WW Jahre*Orte	1221.1	4	23.18	***	2.39	0.0000
Fehler	8270.2	628				
insgesamt	12757.8	709				

Green snapping [%] / Green snapping [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	0.0 -	0.0 -	0.0 -
Benedictio KWS	0.0 -	0.0 -	0.0 -
SY Telias	0.0 -	0.0 -	0.0 -
Severeen	2.1 -----	0.0 -	4.2 -----
Amaroc	0.0 -	0.0 -	0.0 -
LG 31237	0.0 -	0.0 -	0.0 -
ES Katamaran	0.0 -	0.0 -	0.0 -
LG 31245	4.2 -----	4.2 -----	4.2 -----
KWS Jaro	0.0 -	0.0 -	0.0 -
KWS Robertino	2.1 -----	4.2 -----	0.0 -
SY Talisman	0.0 -	0.0 -	0.0 -
LG 31259	4.2 -----	4.2 -----	4.2 -----
Gottardo KWS	0.0 -	0.0 -	0.0 -
-Bezugsgrösse(n)	1.0 ---	0.0 -	2.1 -----
Versuchs-Mittel	1.0 ---	1.0 ---	1.0 ---
Minima/Maxima	0.0 .. 4.2	0.0 .. 4.2	0.0 .. 4.2
VK [%]	296.8		
KGD 5%	3.3		
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	2.9	2.7	3.0
FG Fehlerterm	116.0	58.0	58.0
Anz. Beob.	6.0	3.0	3.0
Anz. Orte	2.0	1.0	1.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	188.3	12	1.93 *	1.84	0.0378
Ort&Jahr	0.0	1	0.00 ns	3.92	
WW Verf.*Ort&Jahr	52.1	12	0.53 ns	1.84	0.8893
Fehler	944.4	116			
insgesamt	1184.8	141			

Verse en végétation [note] / Wurzellagerung Vegetation [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	1.0 -		1.0 -
Benedictio KWS	1.0 -		1.0 -
SY Telias	1.7 ---		1.7 ---
Severeen	2.3 -----		2.3 -----
Amaroc	1.7 ---		1.7 ---
LG 31237	1.3 --		1.3 --
ES Katamaran	1.0 -		1.0 -
LG 31245	1.7 ---		1.7 ---
KWS Jaro	1.3 --		1.3 --
KWS Robertino	1.0 -		1.0 -
SY Talisman	3.3 -----		3.3 -----
LG 31259	1.0 -		1.0 -
Gottardo KWS	1.0 -		1.0 -
-Bezugsgrösse(n)	2.0 -----		2.0 -----
Versuchs-Mittel	1.5 ---		1.5 ---
Minima/Maxima	1.0 .. 3.3		1.0 .. 3.3
VK [%]	70.3		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.0		1.0
FG Fehlerterm	58.0		58.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Verse en végétation [%] / Wurzellagerung Vegetation [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	0.0 -		0.0 -
Benedictio KWS	0.0 -		0.0 -
SY Telias	8.3 ---		8.3 ---
Severeen	16.7 -----		16.7 -----
Amaroc	8.3 ---		8.3 ---
LG 31237	4.2 --		4.2 --
ES Katamaran	0.0 -		0.0 -
LG 31245	8.3 ---		8.3 ---
KWS Jaro	4.2 --		4.2 --
KWS Robertino	0.0 -		0.0 -
SY Talisman	29.2 -----		29.2 -----
LG 31259	0.0 -		0.0 -
Gottardo KWS	0.0 -		0.0 -
-Bezugsgrösse(n)	12.5 -----		12.5 -----
Versuchs-Mittel	6.1 ---		6.1 ---
Minima/Maxima	0.0 .. 29.2		0.0 .. 29.2
VK [%]	214.6		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	13.1		13.1
FG Fehlerterm	58.0		58.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Verse à la récolte [%] / Wurzellagerung Ernte [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	8.0 ----	8.0 ----	
Benedictio KWS	12.9 -----	12.9 -----	
SY Telias	3.5 -	3.5 -	
Severeen	7.2 ---	7.2 ---	
Amaroc	6.5 ---	6.5 ---	
LG 31237	6.5 ---	6.5 ---	
ES Katamaran	2.7 -	2.7 -	
LG 31245	14.0 -----	14.0 -----	
KWS Jaro	14.1 -----	14.1 -----	
KWS Robertino	16.8 -----	16.8 -----	
SY Talisman	6.9 ---	6.9 ---	
LG 31259	20.0 -----	20.0 -----	
Gottardo KWS	2.4 -	2.4 -	
-Bezugsgrösse(n)	6.9 ---	6.9 ---	
Versuchs-Mittel	9.3 -----	9.3 -----	
Minima/Maxima	2.4 .. 20.0	2.4 .. 20.0	
VK [%]	69.4		
KGD 5%	6.0		
KGD 1%	8.0		
Versuchs-Streuung	6.5	6.5	
FG Fehlerterm	173.0	173.0	
Anz. Beob.	9.0	9.0	
Anz. Orte	3.0	3.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	1713.2	12	3.39 ***	1.81	0.0004
Ort&Jahr	373.5	2	4.44 *	3.04	0.0132
WW Verf.*Ort&Jahr	1013.6	24	1.00 ns	1.58	0.4648
Fehler	7283.0	173			
insgesamt	10383.4	211			

Plantes cassées à la récolte [note] / Stängelbruch Ernte [note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	1.3 -----	1.3 -----	
Benedictio KWS	1.0 -	1.0 -	
SY Telias	1.0 -	1.0 -	
Severeen	1.0 -	1.0 -	
Amaroc	1.0 -	1.0 -	
LG 31237	1.0 -	1.0 -	
ES Katamaran	1.0 -	1.0 -	
LG 31245	1.0 -	1.0 -	
KWS Jaro	1.0 -	1.0 -	
KWS Robertino	1.0 -	1.0 -	
SY Talisman	1.0 -	1.0 -	
LG 31259	1.3 -----	1.3 -----	
Gottardo KWS	1.0 -	1.0 -	
-Bezugsgrösse(n)	1.0 -	1.0 -	
Versuchs-Mittel	1.1 --	1.1 --	
Minima/Maxima	1.0 .. 1.3	1.0 .. 1.3	
VK [%]	34.4		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.4	0.4	
FG Fehlerterm	58.0	58.0	
Anz. Beob.	3.0	3.0	
Anz. Orte	1.0	1.0	

Plantes cassées à la récolte [%] / Stängelbruch Ernte [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	4.2 -----	4.2 -----	
Benedictio KWS	0.0 -	0.0 -	
SY Telias	0.0 -	0.0 -	
Severeen	0.0 -	0.0 -	
Amaroc	0.0 -	0.0 -	
LG 31237	0.0 -	0.0 -	
ES Katamaran	0.0 -	0.0 -	
LG 31245	0.0 -	0.0 -	
KWS Jaro	0.0 -	0.0 -	
KWS Robertino	0.0 -	0.0 -	
SY Talisman	0.0 -	0.0 -	
LG 31259	4.2 -----	4.2 -----	
Gottardo KWS	0.0 -	0.0 -	
-Bezugsgrösse(n)	0.0 -	0.0 -	
Versuchs-Mittel	0.6 --	0.6 --	
Minima/Maxima	0.0 .. 4.2	0.0 .. 4.2	
VK [%]	704.8		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	4.5	4.5	
FG Fehlerterm	58.0	58.0	
Anz. Beob.	3.0	3.0	
Anz. Orte	1.0	1.0	

Charbon [note] / Beulenbrand [note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	1.3 ----		1.3 ----
Benedictio KWS	1.0 -		1.0 -
SY Telias	1.3 ----		1.3 ----
Severeen	1.0 -		1.0 -
Amaroc	1.0 -		1.0 -
LG 31237	2.0 -----		2.0 -----
ES Katamaran	1.0 -		1.0 -
LG 31245	1.0 -		1.0 -
KWS Jaro	1.0 -		1.0 -
KWS Robertino	1.0 -		1.0 -
SY Talisman	1.0 -		1.0 -
LG 31259	1.0 -		1.0 -
Gottardo KWS	1.0 -		1.0 -
-Bezugsgrösse(n)	1.0 -		1.0 -
Versuchs-Mittel	1.1 --		1.1 --
Minima/Maxima	1.0 .. 2.0		1.0 .. 2.0
VK [%]	38.0		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.4		0.4
FG Fehlerterm	58.0		58.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Charbon [%] / Beulenbrand [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	3.1 -----	1.3 ---	4.7 -----
Benedictio KWS	1.0 --	0.6 -	1.4 --
SY Telias	5.2 -----	2.3 -----	7.8 -----
Severeen	1.5 ---	1.3 ---	1.7 --
Amaroc	1.5 ---	0.9 --	2.1 ---
LG 31237	4.3 -----	1.4 ---	6.9 -----
ES Katamaran	0.5 -	0.4 -	0.5 -
LG 31245	5.0 -----	1.1 ---	8.4 -----
KWS Jaro	4.9 -----	2.9 -----	6.6 -----
KWS Robertino	3.1 -----	3.8 -----	2.5 ---
SY Talisman	2.0 ---	1.2 ---	2.7 ---
LG 31259	3.2 -----	1.7 ---	4.5 -----
Gottardo KWS	3.1 -----	1.9 -----	4.2 -----
-Bezugsgrösse(n)	1.5 ---	1.1 ---	1.9 --
Versuchs-Mittel	2.9 -----	1.6 ----	4.1 -----
Minima/Maxima	0.5 .. 5.2	0.4 .. 3.8	0.5 .. 8.4
VK [%]	117.5		
KGD 5%	1.4		
KGD 1%	1.9		
Versuchs-Streuung	3.5	2.2	4.1
FG Fehlerterm	954.0	406.0	464.0
Anz. Beob.	45.0	21.0	24.0
Anz. Orte	15.0	7.0	8.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (13) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	1271.4	12	8.82 ***	1.76	0.0000
Orte	1253.6	7	14.91 ***	2.02	0.0000
Jahre	883.9	1	73.58 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	1719.1	84	1.70 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	778.7	12	5.40 ***	1.76	0.0000
WW Jahre*Orte	2391.0	7	28.43 ***	2.02	0.0000
Fehler	11460.7	954			
insgesamt	19758.4	1077			

CFF [note] / Blitzfusarien [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	1.3 -		1.3 -
Benedictio KWS	1.7 --		1.7 --
SY Telias	1.9 ---		1.9 ---
Severeen	2.0 ---		2.0 ---
Amaroc	4.7 -----		4.7 -----
LG 31237	1.5 --		1.5 --
ES Katamaran	1.2 -		1.2 -
LG 31245	1.8 --		1.8 --
KWS Jaro	2.3 ----		2.3 ----
KWS Robertino	1.8 --		1.8 --
SY Talisman	2.4 ----		2.4 ----
LG 31259	2.3 ----		2.3 ----
Gottardo KWS	1.6 --		1.6 --
-Bezugsgrösse(n)	3.3 -----		3.3 -----
Versuchs-Mittel	2.0 ---		2.0 ---
Minima/Maxima	1.2 .. 4.7		1.2 .. 4.7
VK [%]	32.2		
KGD 5%	0.7		
KGD 1%	1.0		
Versuchs-Streuung	0.7		0.7
FG Fehlerterm	116.0		116.0
Anz. Beob.	6.0		6.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	27.8	12	5.43 ***	1.84	0.0000
Ort&Jahr	2.3	1	5.32 *	3.92	0.0229
WW Verf.*Ort&Jahr	4.4	12	0.85 ns	1.84	0.5946
Fehler	49.4	116			
insgesamt	83.9	141			

Pyrales plantes touchées [%] / mit Maiszünsler befallene Pflanzen [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	1.5 -----	0.4 ---	2.5 -----
Benedictio KWS	1.1 ----	0.3 --	1.9 ----
SY Telias	0.9 --	0.0 -	1.9 ----
Severeen	0.8 -	0.0 -	1.6 ---
Amaroc	1.6 -----	1.0 -----	2.2 -----
LG 31237	1.0 ---	0.2 --	1.7 ----
ES Katamaran	1.0 --	0.6 ---	1.4 -
LG 31245	1.0 --	0.3 --	1.7 ----
KWS Jaro	1.4 -----	0.7 ----	2.0 -----
KWS Robertino	1.6 -----	1.9 -----	1.3 -
SY Talisman	1.0 --	0.2 --	1.7 ----
LG 31259	1.3 -----	0.3 --	2.3 -----
Gottardo KWS	1.1 ----	0.3 --	1.9 ----
-Bezugsgrösse(n)	1.2 -----	0.5 ---	1.9 -----
Versuchs-Mittel	1.2 -----	0.5 ---	1.9 -----
Minima/Maxima	0.8 .. 1.6	0.0 .. 1.9	1.3 .. 2.5
VK [%]	127.6		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.5	1.3	1.6
FG Fehlerterm	372.0	174.0	174.0
Anz. Beob.	18.0	9.0	9.0
Anz. Orte	6.0	3.0	3.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	16.3	12	0.60 ns	1.78	0.8387
Orte	14.2	2	3.16 *	3.02	0.0435
Jahre	108.7	1	48.42 ***	3.86	0.0000
WW Verf.*Orte	76.5	24	1.42 ns	1.55	0.0927
WW Verf.*Jahre	25.4	12	0.94 ns	1.78	0.5045
WW Jahre*Orte	0.5	2	0.10 ns	3.02	0.9032
Fehler	835.4	372			
insgesamt	1077.0	425			

Impression générale [note] / Allgemeiner Eindruck [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	4.0 -----	4.7 -----	3.3 -----
Benedictio KWS	3.0 -	2.0 -	4.0 -----
SY Telias	4.2 -----	3.3 -----	5.0 -----
Severeen	3.3 ---	2.3 --	4.3 -----
Amaroc	4.5 -----	4.3 -----	4.7 -----
LG 31237	4.0 -----	4.3 -----	3.7 -----
ES Katamaran	3.2 --	4.3 -----	2.0 -
LG 31245	4.7 -----	5.0 -----	4.3 -----
KWS Jaro	3.2 --	3.3 -----	3.0 -----
KWS Robertino	4.3 -----	4.7 -----	4.0 -----
SY Talisman	4.0 -----	3.7 -----	4.3 -----
LG 31259	3.8 -----	4.3 -----	3.3 -----
Gottardo KWS	3.2 --	2.7 ---	3.7 -----
-Bezugsgrösse(n)	3.9 -----	3.3 -----	4.5 -----
Versuchs-Mittel	3.8 -----	3.8 -----	3.8 -----
Minima/Maxima	3.0 .. 4.7	2.0 .. 5.0	2.0 .. 5.0
VK [%]	25.7		
KGD 5%	1.1		
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.0	1.0	1.0
FG Fehlerterm	116.0	58.0	58.0
Anz. Beob.	6.0	3.0	3.0
Anz. Orte	2.0	1.0	1.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	23.1	12	2.02 *	1.84	0.0285
Ort&Jahr	0.1	1	0.05 ns	3.92	0.8169
WW Verf.*Ort&Jahr	32.9	12	2.88 **	1.84	0.0016
Fehler	110.4	116			
insgesamt	166.5	141			

Densité [plantes/m²] / Bestandesdichte [Pflanzen/m²]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	9.2 -----	9.4 -----	9.0 ----
Benedictio KWS	9.6 -----	9.5 -----	9.6 -----
SY Telias	9.5 -----	9.5 -----	9.5 -----
Severeen	9.2 -----	9.1 ---	9.4 -----
Amaroc	9.6 -----	9.5 -----	9.6 -----
LG 31237	9.6 -----	9.6 -----	9.6 -----
ES Katamaran	9.5 -----	9.4 -----	9.6 -----
LG 31245	8.7 -	8.9 -	8.6 -
KWS Jaro	9.6 -----	9.5 -----	9.8 -----
KWS Robertino	9.5 -----	9.4 -----	9.6 -----
SY Talisman	9.3 -----	9.2 -----	9.5 -----
LG 31259	9.3 -----	9.3 -----	9.2 -----
Gottardo KWS	9.3 -----	9.2 -----	9.3 -----
-Bezugsgrösse(n)	9.4 -----	9.3 -----	9.5 -----
Versuchs-Mittel	9.4 -----	9.3 -----	9.4 -----
Minima/Maxima	8.7 .. 9.6	8.9 .. 9.6	8.6 .. 9.8
VK [%]	5.5		
KGD 5%	0.2		
KGD 1%	0.3		
Versuchs-Streuung	0.5	0.5	0.5
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	34.8	12	11.04 ***	1.76	0.0000
Orte	142.5	7	77.44 ***	2.02	0.0000
Jahre	0.6	1	2.09 ns	3.84	0.1481
WW Verf.*Orte	30.3	84	1.37 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	6.4	12	2.02 *	1.76	0.0197
WW Jahre*Orte	19.8	7	10.78 ***	2.02	0.0000
Fehler	266.1	1012			
insgesamt	500.5	1135			

Rendement brut [dt/ha] / Frischertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	613.0 -----	615.1 -----	610.8 ----
Benedictio KWS	641.2 -----	647.6 -----	634.7 -----
SY Telias	617.8 -----	633.5 -----	602.0 ----
Severeen	616.5 -----	629.7 -----	603.4 ----
Amaroc	594.5 ----	620.6 -----	568.5 -
LG 31237	609.5 -----	615.2 -----	603.8 ----
ES Katamaran	627.5 -----	631.2 -----	623.8 -----
LG 31245	654.2 -----	637.2 -----	671.2 -----
KWS Jaro	622.9 -----	641.8 -----	603.9 ----
KWS Robertino	639.7 -----	655.7 -----	623.7 -----
SY Talisman	552.5 -	538.8 -	566.2 -
LG 31259	628.7 -----	633.2 -----	624.1 -----
Gottardo KWS	569.7 --	571.8 ---	567.5 -
-Bezugsgrösse(n)	605.5 -----	625.1 -----	585.9 --
Versuchs-Mittel	614.4 -----	620.9 -----	608.0 -----
Minima/Maxima	552.5 .. 654.2	538.8 .. 655.7	566.2 .. 671.2
VK [%]	6.8		
KGD 5%	16.8		
KGD 1%	22.0		
Versuchs-Streuung	41.8	39.1	42.6
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	463418.0	12	22.06 ***	1.76	0.0000
Orte	2362691.8	7	192.79 ***	2.02	0.0000
Jahre	26020.4	1	14.86 ***	3.84	0.0002
WW Verf.*Orte	265066.4	84	1.80 ***	1.28	0.0009
WW Verf.*Jahre	84947.5	12	4.04 ***	1.76	0.0001
WW Jahre*Orte	695464.9	7	56.75 ***	2.02	0.0000
Fehler	1771799.0	1012			
insgesamt	5669408.0	1135			

Rendement en matière sèche [dt/ha] / TS Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 30248	221.2	-----	219.0	-----	223.3	----
Benedictio KWS	229.1	-----	225.7	-----	232.6	-----
SY Telias	217.1	----	217.1	----	217.2	---
Severeen	227.2	-----	224.7	-----	229.6	-----
Amaroc	224.5	-----	225.0	-----	223.9	----
LG 31237	224.7	-----	222.0	-----	227.4	----
ES Katamaran	208.4	-	208.5	--	208.3	-
LG 31245	236.7	-----	225.4	-----	248.1	-----
KWS Jaro	224.8	-----	224.1	-----	225.6	----
KWS Robertino	230.5	-----	231.7	-----	229.4	-----
SY Talisman	211.3	--	204.8	-	217.9	---
LG 31259	226.7	-----	223.2	-----	230.1	-----
Gottardo KWS	210.4	-	205.4	-	215.4	--
-Bezugsgrösse(n)	225.8	-----	224.8	-----	226.8	----
Versuchs-Mittel	222.5	-----	219.7	-----	225.3	-----
Minima/Maxima	208.4	.. 236.7	204.8	.. 231.7	208.3	.. 248.1
VK [%]	6.6					
KGD 5%	5.9					
KGD 1%	7.8					
Versuchs-Streuung	14.8		13.6		15.3	
FG Fehlerterm	1012.0		464.0		464.0	
Anz. Beob.	48.0		24.0		24.0	
Anz. Orte	16.0		8.0		8.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	41579.8	12	15.85	***	1.76	0.0000
Orte	247784.0	7	161.94	***	2.02	0.0000
Jahre	4820.5	1	22.05	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	25107.0	84	1.37	ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	6725.1	12	2.56	**	1.76	0.0024
WW Jahre*Orte	39323.2	7	25.70	***	2.02	0.0000
Fehler	221213.6	1012				
insgesamt	586553.3	1135				

Précocité [% MS] / Frühreife [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	36.3 -----	35.8 -----	36.7 -----
Benedictio KWS	35.9 -----	35.1 ----	36.8 -----
SY Telias	35.4 ----	34.6 ---	36.2 ----
Severeen	37.0 -----	35.9 -----	38.1 -----
Amaroc	38.0 -----	36.4 -----	39.6 -----
LG 31237	37.1 -----	36.4 -----	37.8 -----
ES Katamaran	33.3 -	33.1 -	33.5 -
LG 31245	36.3 -----	35.6 -----	37.0 -----
KWS Jaro	36.3 -----	35.0 ----	37.6 -----
KWS Robertino	36.2 -----	35.5 ----	36.8 ----
SY Talisman	38.6 -----	38.5 -----	38.6 -----
LG 31259	36.4 -----	35.6 -----	37.2 -----
Gottardo KWS	37.2 -----	36.3 -----	38.1 -----
-Bezugsgrösse(n)	37.5 -----	36.2 -----	38.8 -----
Versuchs-Mittel	36.4 -----	35.7 ----	37.2 -----
Minima/Maxima	33.3 .. 38.6	33.1 .. 38.5	33.5 .. 39.6
VK [%]	3.6		
KGD 5%	0.5		
KGD 1%	0.7		
Versuchs-Streuung	1.3	1.3	1.2
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	937.8	12	44.26 ***	1.76	0.0000
Orte	1611.3	7	130.36 ***	2.02	0.0000
Jahre	367.6	1	208.18 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	391.4	84	2.64 ***	1.28	0.0001
WW Verf.*Jahre	96.0	12	4.53 ***	1.76	0.0001
WW Jahre*Orte	1578.9	7	127.74 ***	2.02	0.0000
Fehler	1786.9	1012			
insgesamt	6769.9	1135			

Précocité NIRS [% MS] / Frühreife NIRS [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	36.7 -----		36.7 -----
Benedictio KWS	34.7 -----		34.7 -----
SY Telias	34.5 ----		34.5 ----
Severeen	34.4 ----		34.4 ----
Amaroc	38.9 -----		38.9 -----
LG 31237	36.8 -----		36.8 -----
ES Katamaran	30.5 -		30.5 -
LG 31245	35.0 -----		35.0 -----
KWS Jaro	36.4 -----		36.4 -----
KWS Robertino	34.3 ----		34.3 ----
SY Talisman	36.0 -----		36.0 -----
LG 31259	35.5 -----		35.5 -----
Gottardo KWS	35.1 -----		35.1 -----
-Bezugsgrösse(n)	36.6 -----		36.6 -----
Versuchs-Mittel	35.3 -----		35.3 -----
Minima/Maxima	30.5 .. 38.9		30.5 .. 38.9
VK [%]	2.7		
KGD 5%	1.6		
KGD 1%	2.1		
Versuchs-Streuung	1.0		1.0
FG Fehlerterm	58.0		58.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Rendement en MOD [dt/ha] / VOS Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 30248	156.8	-----	157.2	-----	156.4	---
Benedictio KWS	162.9	-----	161.6	-----	164.2	-----
SY Telias	156.0	-----	156.9	-----	155.0	---
Severeen	161.3	-----	161.5	-----	161.0	-----
Amaroc	159.2	-----	161.1	-----	157.2	---
LG 31237	158.8	-----	158.1	-----	159.4	----
ES Katamaran	151.1	--	152.5	----	149.7	-
LG 31245	168.7	-----	161.5	-----	175.9	-----
KWS Jaro	160.0	-----	162.0	-----	158.1	----
KWS Robertino	164.3	-----	166.6	-----	162.0	-----
SY Talisman	149.5	-	146.6	-	152.4	--
LG 31259	157.2	-----	156.6	-----	157.9	----
Gottardo KWS	147.8	-	146.0	-	149.5	-
-Bezugsgrösse(n)	160.2	-----	161.3	-----	159.1	----
Versuchs-Mittel	158.0	-----	157.6	-----	158.4	----
Minima/Maxima	147.8	.. 168.7	146.0	.. 166.6	149.5	.. 175.9
VK [%]	7.1					
KGD 5%	4.5					
KGD 1%	5.9					
Versuchs-Streuung	11.2		10.3		11.7	
FG Fehlerterm	1012.0		464.0		464.0	
Anz. Beob.	48.0		24.0		24.0	
Anz. Orte	16.0		8.0		8.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	20347.6	12	13.46	***	1.76	0.0000
Orte	114848.2	7	130.21	***	2.02	0.0000
Jahre	102.5	1	0.81	ns	3.84	0.3673
WW Verf.*Orte	15444.5	84	1.46	ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	3821.9	12	2.53	**	1.76	0.0028
WW Jahre*Orte	17462.1	7	19.80	***	2.02	0.0000
Fehler	127517.9	1012				
insgesamt	299544.8	1135				

Rendement en amidon [dt/ha] / Stärke Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 30248	78.3	-	77.6	-	78.9	-
Benedictio KWS	85.2	-----	84.1	-----	86.3	-----
SY Telias	86.5	-----	86.3	-----	86.7	-----
Severeen	85.9	-----	85.5	-----	86.3	-----
Amaroc	85.0	-----	85.2	-----	84.7	-----
LG 31237	83.8	-----	83.2	-----	84.4	-----
ES Katamaran	81.1	---	82.0	---	80.2	--
LG 31245	87.1	-----	83.6	-----	90.6	-----
KWS Jaro	85.4	-----	86.4	-----	84.3	-----
KWS Robertino	87.5	-----	87.6	-----	87.4	-----
SY Talisman	80.9	---	79.1	--	82.7	---
LG 31259	81.1	---	80.8	---	81.4	---
Gottardo KWS	79.2	--	77.8	-	80.7	--
-Bezugsgrösse(n)	85.5	-----	85.4	-----	85.5	-----
Versuchs-Mittel	83.6	-----	83.0	-----	84.2	-----
Minima/Maxima	78.3	.. 87.5	77.6	.. 87.6	78.9	.. 90.6
VK [%]	9.0					
KGD 5%	3.0					
KGD 1%	4.0					
Versuchs-Streuung	7.6		6.6		8.2	
FG Fehlerterm	1012.0		464.0		464.0	
Anz. Beob.	48.0		24.0		24.0	
Anz. Orte	16.0		8.0		8.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	5568.6	12	8.11 ***	1.76	0.0000
Orte	22500.1	7	56.16 ***	2.02	0.0000
Jahre	215.5	1	3.77 ns	3.84	0.0526
WW Verf.*Orte	7026.7	84	1.46 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	830.1	12	1.21 ns	1.76	0.2716
WW Jahre*Orte	6281.1	7	15.68 ***	2.02	0.0000
Fehler	57920.8	1012			
insgesamt	100343.0	1135			

Digestibilität (NIRS) [g./kg] / Gehalt verdauliche organische Substanz (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 30248	709.5	-----	718.3	-----	700.8	-----
Benedictio KWS	711.6	-----	716.0	-----	707.1	-----
SY Telias	718.9	-----	723.2	-----	714.7	-----
Severeen	710.0	-----	719.2	-----	700.9	-----
Amaroc	709.6	-----	716.5	-----	702.6	-----
LG 31237	707.2	-----	713.0	-----	701.4	-----
ES Katamaran	725.5	-----	731.9	-----	719.0	-----
LG 31245	713.1	-----	717.5	-----	708.7	-----
KWS Jaro	712.4	-----	723.8	-----	701.0	-----
KWS Robertino	712.8	-----	718.8	-----	706.9	-----
SY Talisman	708.1	-----	715.8	-----	700.5	-----
LG 31259	693.8	-	701.3	-	686.3	-
Gottardo KWS	703.1	---	711.6	---	694.6	---
-Bezugsgrösse(n)	709.8	-----	717.9	-----	701.7	-----
Versuchs-Mittel	710.4	-----	717.5	-----	703.4	-----
Minima/Maxima	693.8 .. 725.5		701.3 .. 731.9		686.3 .. 719.0	
VK [%]	2.3					
KGD 5%	6.6					
KGD 1%	8.6					
Versuchs-Streuung	16.4		16.0		16.6	
FG Fehlerterm	1012.0		464.0		464.0	
Anz. Beob.	48.0		24.0		24.0	
Anz. Orte	16.0		8.0		8.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	31801.1	12	9.90	***	1.76	0.0000
Orte	93964.9	7	50.16	***	2.02	0.0000
Jahre	30758.3	1	114.94	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	35365.9	84	1.57	ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	2596.8	12	0.81	ns	1.76	0.6418
WW Jahre*Orte	17924.8	7	9.57	***	2.02	0.0000
Fehler	270825.2	1012				
insgesamt	483237.0	1135				

Teneur en amidon (NIRS) [g./kg] / Stärkegehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
LG 30248	354.6	-	354.6	-	354.6	-
Benedictio KWS	372.5	-----	372.5	-----	372.5	-----
SY Telias	398.3	-----	397.5	-----	399.0	-----
Severeen	378.4	-----	380.6	-----	376.2	-----
Amaroc	380.3	-----	380.4	-----	380.3	-----
LG 31237	374.1	-----	375.5	-----	372.6	-----
ES Katamaran	389.1	-----	393.5	-----	384.7	-----
LG 31245	369.0	---	371.7	-----	366.3	---
KWS Jaro	380.6	-----	385.8	-----	375.4	-----
KWS Robertino	380.1	-----	377.5	-----	382.6	-----
SY Talisman	384.0	-----	387.7	-----	380.3	-----
LG 31259	358.5	-	362.0	--	355.0	-
Gottardo KWS	377.4	-----	379.1	-----	375.6	-----
-Bezugsgrösse(n)	379.4	-----	380.5	-----	378.2	-----
Versuchs-Mittel	376.7	-----	378.3	-----	375.0	-----
Minima/Maxima	354.6	.. 398.3	354.6	.. 397.5	354.6	.. 399.0
VK [%]	5.6					
KGD 5%	8.4					
KGD 1%	11.0					
Versuchs-Streuung	21.0		19.8		21.8	
FG Fehlerterm	1012.0		464.0		464.0	
Anz. Beob.	48.0		24.0		24.0	
Anz. Orte	16.0		8.0		8.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	77562.0	12	14.72	***	1.76	0.0000
Orte	57379.6	7	18.66	***	2.02	0.0000
Jahre	1740.0	1	3.96	*	3.84	0.0468
WW Verf.*Orte	55126.7	84	1.49	ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	2913.9	12	0.55	ns	1.76	0.8802
WW Jahre*Orte	53227.6	7	17.31	***	2.02	0.0000
Fehler	444499.0	1012				
insgesamt	692448.8	1135				

Teneur en cellulose brute (NIRS) [g./kg] / Rohfasergehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	155.0 -----	155.6 -----	154.5 -----
Benedictio KWS	150.1 ----	151.2 ----	149.0 ----
SY Telias	144.5 -	145.6 -	143.3 -
Severeen	151.2 -----	151.0 -----	151.4 -----
Amaroc	153.0 -----	153.4 -----	152.6 -----
LG 31237	148.9 ----	149.2 ----	148.7 ----
ES Katamaran	149.8 ----	147.2 --	152.3 -----
LG 31245	152.4 -----	151.2 -----	153.6 -----
KWS Jaro	150.6 -----	148.4 ---	152.8 -----
KWS Robertino	149.9 -----	150.9 -----	149.0 -----
SY Talisman	150.1 -----	148.7 ----	151.5 -----
LG 31259	156.4 -----	155.6 -----	157.3 -----
Gottardo KWS	154.2 -----	153.5 -----	154.8 -----
-Bezugsgrösse(n)	152.1 -----	152.2 -----	152.0 -----
Versuchs-Mittel	151.2 -----	150.9 -----	151.6 -----
Minima/Maxima	144.5 .. 156.4	145.6 .. 155.6	143.3 .. 157.3
VK [%]	5.6		
KGD 5%	3.4		
KGD 1%	4.5		
Versuchs-Streuung	8.5	8.2	8.5
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	5392.9	12	6.24 ***	1.76	0.0000
Orte	8521.7	7	16.89 ***	2.02	0.0000
Jahre	78.3	1	1.09 ns	3.84	0.2976
WW Verf.*Orte	9310.3	84	1.54 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	873.7	12	1.01 ns	1.76	0.4369
WW Jahre*Orte	9464.8	7	18.76 ***	2.02	0.0000
Fehler	72941.4	1012			
insgesamt	106583.0	1135			

NDF (NIRS) [g./kg] / Zellwandanteil (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	355.3 -----	349.2 -----	361.3 -----
Benedictio KWS	340.5 ---	337.1 ---	344.0 ---
SY Telias	333.9 -	332.0 -	335.9 -
Severeen	346.3 -----	340.4 -----	352.1 -----
Amaroc	350.1 -----	345.8 -----	354.5 -----
LG 31237	346.8 ----	341.0 ----	352.6 ----
ES Katamaran	338.4 --	331.1 -	345.8 ----
LG 31245	348.2 -----	342.3 -----	354.1 -----
KWS Jaro	341.9 ---	333.3 --	350.5 ----
KWS Robertino	341.9 ----	339.0 ----	344.7 ---
SY Talisman	347.3 -----	335.7 ---	359.0 -----
LG 31259	360.9 -----	352.7 -----	369.2 -----
Gottardo KWS	353.5 -----	346.5 -----	360.5 -----
-Bezugsgrösse(n)	348.2 -----	343.1 -----	353.3 -----
Versuchs-Mittel	346.5 ----	340.5 ----	352.6 ----
Minima/Maxima	333.9 .. 360.9	331.1 .. 352.7	335.9 .. 369.2
VK [%]	5.0		
KGD 5%	7.0		
KGD 1%	9.2		
Versuchs-Streuung	17.5	16.9	17.6
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	31277.7	12	8.54 ***	1.76	0.0000
Orte	95186.8	7	44.57 ***	2.02	0.0000
Jahre	23055.8	1	75.58 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	30099.9	84	1.17 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	3946.6	12	1.08 ns	1.76	0.3750
WW Jahre*Orte	31114.5	7	14.57 ***	2.02	0.0000
Fehler	308731.8	1012			
insgesamt	523413.0	1135			

Teneur en protéines (NIRS) [g./kg] / Proteingehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	65.3 -----	65.6 -----	65.1 -----
Benedictio KWS	64.0 ----	64.9 ----	63.2 ----
SY Telias	65.6 -----	66.0 -----	65.3 -----
Severeen	65.6 -----	66.3 -----	65.0 -----
Amaroc	62.3 -	63.4 -	61.1 -
LG 31237	67.3 -----	67.5 -----	67.1 -----
ES Katamaran	64.2 ----	64.2 ----	64.2 ----
LG 31245	64.6 ----	64.8 ----	64.5 ----
KWS Jaro	64.5 ----	65.8 ----	63.3 ----
KWS Robertino	66.1 -----	67.3 -----	64.9 -----
SY Talisman	63.1 --	63.5 -	62.6 --
LG 31259	65.2 -----	66.4 -----	64.0 -----
Gottardo KWS	63.7 ---	64.7 ---	62.7 ---
-Bezugsgrösse(n)	63.9 ----	64.8 ----	63.0 ----
Versuchs-Mittel	64.7 -----	65.4 -----	64.1 -----
Minima/Maxima	62.3 .. 67.3	63.4 .. 67.5	61.1 .. 67.1
VK [%]	4.3		
KGD 5%	1.1		
KGD 1%	1.5		
Versuchs-Streuung	2.8	2.5	3.0
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	1025.4	12	10.81 ***	1.76	0.0000
Orte	3892.7	7	70.35 ***	2.02	0.0000
Jahre	270.7	1	34.24 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	1068.5	84	1.61 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	124.3	12	1.31 ns	1.76	0.2063
WW Jahre*Orte	7102.1	7	128.34 ***	2.02	0.0000
Fehler	8000.0	1012			
insgesamt	21483.7	1135			

NEL (NIRS) [MJ/kg] / NEL (NIRS) [MJ/kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	6.5 -----	6.6 -----	6.4 -----
Benedictio KWS	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
SY Telias	6.6 -----	6.6 -----	6.5 -----
Severeen	6.5 -----	6.6 -----	6.4 -----
Amaroc	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
LG 31237	6.4 -----	6.5 -----	6.4 -----
ES Katamaran	6.6 -----	6.7 -----	6.5 -----
LG 31245	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
KWS Jaro	6.5 -----	6.6 -----	6.4 -----
KWS Robertino	6.5 -----	6.6 -----	6.4 -----
SY Talisman	6.4 -----	6.5 -----	6.3 -----
LG 31259	6.3 -	6.4 -	6.2 -
Gottardo KWS	6.4 ---	6.5 ---	6.3 ---
-Bezugsgrösse(n)	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
Versuchs-Mittel	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
Minima/Maxima	6.3 .. 6.6	6.4 .. 6.7	6.2 .. 6.5
VK [%]	2.9		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.1		
Versuchs-Streuung	0.2	0.2	0.2
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	3.9	12	9.43 ***	1.76	0.0000
Orte	12.0	7	50.12 ***	2.02	0.0000
Jahre	4.1	1	120.79 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	4.4	84	1.54 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	0.3	12	0.81 ns	1.76	0.6442
WW Jahre*Orte	2.2	7	9.08 ***	2.02	0.0000
Fehler	34.5	1012			
insgesamt	61.4	1135			

NEV (NIRS) [MJ/kg] / NEV (NIRS) [MJ/kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
LG 30248	6.6 ----	6.8 -----	6.5 -----
Benedictio KWS	6.7 -----	6.7 -----	6.6 -----
SY Telias	6.8 -----	6.9 -----	6.7 -----
Severeen	6.6 -----	6.8 -----	6.5 -----
Amaroc	6.6 -----	6.8 -----	6.5 -----
LG 31237	6.6 ----	6.7 ----	6.5 ----
ES Katamaran	6.9 -----	7.0 -----	6.8 -----
LG 31245	6.7 -----	6.8 -----	6.6 -----
KWS Jaro	6.7 -----	6.8 -----	6.5 ----
KWS Robertino	6.7 -----	6.8 -----	6.6 -----
SY Talisman	6.6 ----	6.7 ----	6.5 ----
LG 31259	6.4 -	6.5 -	6.3 -
Gottardo KWS	6.5 ---	6.7 ----	6.4 ---
-Bezugsgrösse(n)	6.6 -----	6.8 -----	6.5 -----
Versuchs-Mittel	6.7 -----	6.8 -----	6.5 -----
Minima/Maxima	6.4 .. 6.9	6.5 .. 7.0	6.3 .. 6.8
VK [%]	3.6		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.1		
Versuchs-Streuung	0.2	0.2	0.2
FG Fehlerterm	1012.0	464.0	464.0
Anz. Beob.	48.0	24.0	24.0
Anz. Orte	16.0	8.0	8.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	6.9	12	10.15 ***	1.76	0.0000
Orte	19.7	7	49.71 ***	2.02	0.0000
Jahre	7.3	1	128.39 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	7.4	84	1.55 ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	0.5	12	0.67 ns	1.76	0.7772
WW Jahre*Orte	4.3	7	10.86 ***	2.02	0.0000
Fehler	57.2	1012			
insgesamt	103.1	1135			

3.2.6 Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2018 - 2020

Sorten Bezeichnung	Jugend- ent- wicklg. Note	Saat- weibl. Blüte Tage	Saat- männl. Blüte Tage	Pflan- zen- höhe cm	Kolben- ansatz- höhe cm	relat. Kolben- höhe %	Green snapping %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %
LG 30248	4.2	72.5	72.2	250.8	114.1	45.5	0.0	0.0	5.8
Benedictio KWS	4.2	73.3	73.8	269.3	131.0	48.7	0.0	0.0	7.6
SY Telias	4.0	73.5	73.5	247.1	119.0	48.3	0.0	2.8	4.0
Severeen	4.4	72.8	73.6	278.3	129.2	46.4	2.1	5.6	6.5
Amaroc	4.1	74.4	74.0	273.6	131.4	48.0	0.0	2.8	4.6
LG 31237	4.3	72.4	73.0	277.0	124.4	44.9	0.0	1.4	8.0
KWS Robertino	4.1	73.3	74.1	273.7	130.5	47.6	2.1	0.0	8.7
SY Talisman	4.2	72.5	72.6	260.3	118.5	45.5	0.0	9.7	9.9
LG 31259	3.7	72.5	73.0	286.8	136.1	47.5	4.2	0.0	13.2
Gottardo KWS	4.3	72.0	72.1	256.1	113.4	44.3	0.0	0.0	1.4
Bezugsgrösse(n)	4.2	73.3	73.4	263.8	125.0	47.4	0.4	2.2	5.7
Versuchs-Mittel	4.1	72.9	73.2	267.3	124.8	46.7	0.8	2.2	7.0
VK [%]	17.6	1.3	1.4	4.3	8.3	7.8	342.4	331.7	122.4
KGD 5%	0.2	0.4	0.4	4.9	4.3	1.5			
KGD 1%	0.3	0.5	0.6	6.4	5.7	2			
Versuchs-Streuung	0.7	1	1	11.6	10.3	3.6	2.9	7.4	8.5
FG Fehlerterm	1444	1041	925	967	967	967	116	201	422
Anz. Beob.	67	47	41	44	44	44	6	9	18
Anz. Orte	23	16	14	15	15	15	2	3	6

Sorten Bezeichnung	Stängel- bruch Ernte %	dürre Blatt- fläche %	Beulen- brand %	Blitz- fusarien Note	allg. Ein- druck Note	Effekt. Best. dichte Pfl./m2	Ertrag g.Pfl. frisch dt/ha	TS- Ertrag g.Pfl. dt/ha	TS- Gehalt g.Pfl. %
LG 30248	3.4	33.3	2.7	1.3	4.1	9.3	597.9	221.0	37.2
Benedictio KWS	1.8	35.2	0.9	1.7	3.5	9.4	621.5	230.2	37.4
SY Telias	1.9	31.0	4.5	1.9	4.0	9.5	608.0	219.3	36.3
Severeen	2.6	33.5	1.3	2.0	3.3	9.3	602.6	225.7	37.6
Amaroc	6.0	33.6	2.1	4.7	5.0	9.7	587.1	225.7	38.6
LG 31237	1.7	42.9	4.0	1.5	4.2	9.7	590.2	225.8	38.6
KWS Robertino	3.9	31.2	3.3	1.8	4.3	9.6	625.6	231.7	37.2
SY Talisman	0.1	36.2	3.1	2.4	3.6	9.5	550.9	214.7	39.3
LG 31259	5.6	41.5	2.9	2.3	3.6	9.4	612.0	226.4	37.3
Gottardo KWS	3.6	25.7	4.3	1.6	3.6	9.5	554.1	210.5	38.3
Bezugsgrösse(n)	3.2	33.3	2.3	2.3	4.0	9.4	603.4	224.4	37.4
Versuchs-Mittel	3.1	34.4	2.9	2.1	3.9	9.5	595.0	223.1	37.8
VK [%]	188	31.3	117.4	30.9	23.3	5.1	7.7	7	4.5
KGD 5%			1.2	0.7	0.9	0.2	15.5	5.3	0.6
KGD 1%			1.6	1	1.1	0.2	20.4	7	0.8
Versuchs-Streuung	5.8	10.8	3.4	0.7	0.9	0.5	45.8	15.7	1.7
FG Fehlerterm	289	150	1276	116	171	1434	1419	1434	1449
Anz. Beob.	12	8	58	6	9	67	67	67	67
Anz. Orte	4	3	20	2	3	23	23	23	23

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag	Stärke- Ertrag	VOS Gehalt NIR	Stärke Gehalt NIR	Rohfaser Gehalt NIR	NDF Gehalt NIR	Rohprot. Gehalt NIR	NEL Gehalt MJ/kg	NEV Gehalt MJ/kg
	dt/ha	dt/ha	g/kg	g/kg	g/kg	g/kg	g/kg		
LG 30248	155.8	75.5	705.3	341.3	160.2	365.2	65.0	6.4	6.6
Benedictio KWS	162.6	81.2	706.7	353.4	156.8	354.9	64.0	6.4	6.6
SY Telias	156.2	84.1	712.8	383.4	150.4	344.2	65.9	6.5	6.7
Severeen	159.7	82.9	707.5	366.6	156.4	353.2	65.4	6.4	6.6
Amaroc	158.3	80.1	701.5	356.2	161.7	365.3	62.4	6.4	6.5
LG 31237	158.8	82.3	703.4	365.7	153.4	352.4	66.3	6.4	6.5
KWS Robertino	163.5	82.6	706.0	357.0	158.2	356.8	66.2	6.4	6.6
SY Talisman	151.0	78.6	703.7	367.0	157.0	358.5	62.8	6.4	6.6
LG 31259	156.9	78.5	693.3	347.5	161.6	368.0	64.9	6.3	6.4
Gottardo KWS	147.1	76.4	699.5	363.3	159.2	358.7	64.0	6.3	6.5
Bezugsgrösse(n)	158.5	80.8	706.7	360.2	157.1	356.6	64.5	6.4	6.6
Versuchs-Mittel	157.0	80.2	704.0	360.2	157.5	357.7	64.7	6.4	6.6
VK [%]	7.8	10.7	2.6	7.2	6.7	5.9	4.4	3.2	4
KGD 5%	4.1	2.9	6.2	8.8	3.6	7.2	1	0.1	0.1
KGD 1%	5.5	3.8	8.2	11.5	4.7	9.5	1.3	0.1	0.1
Versuchs-Streuung	12.2	8.6	18.4	25.8	10.6	21.3	2.9	0.2	0.3
FG Fehlerterm	1449	1449	1444	1449	1449	1434	1419	1444	1444
Anz. Beob.	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Anz. Orte	23	23	23	23	23	23	23	23	23

3.3 Serie mittelspät / Série mi-tardif

3.3.1 Standortangaben / Informations des lieux

PLZ / N°p.	Ort / Lieu	m.ü.M. / altitude	2019		2020	
			Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte	Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte
1260	Nyon	430	06.05.19	17.09.19	24.04.20	03.09.20
1567	Delley (Avenches)	434	16.05.19	11.09.19	08.05.20	18.09.20
1870	Monthey	393	18.05.19	nicht geerntet / ne pas récolté	-	-
1896	Vouvry	404	30.04.19	07.10.19	23.04.20	15.09.20
3065	Habstetten	620	16.05.19	15.10.19	19.05.20	14.10.20
8046	Reckenholz	440	17.05.19	30.09.19	25.04.20	14.09.20
8196	Eglisau	390	15.05.19	08.10.19	22.05.20	21.09.20
8566	Ellighausen	503	27.05.19	16.10.19	08.05.20	30.09.20
9436	Balgach	408	16.05.19	10.10.19	18.05.20	09.10.20 *

* Daten nicht für Auswertung berücksichtigt / informations ne pas présent en compte pour les misent en valeur.

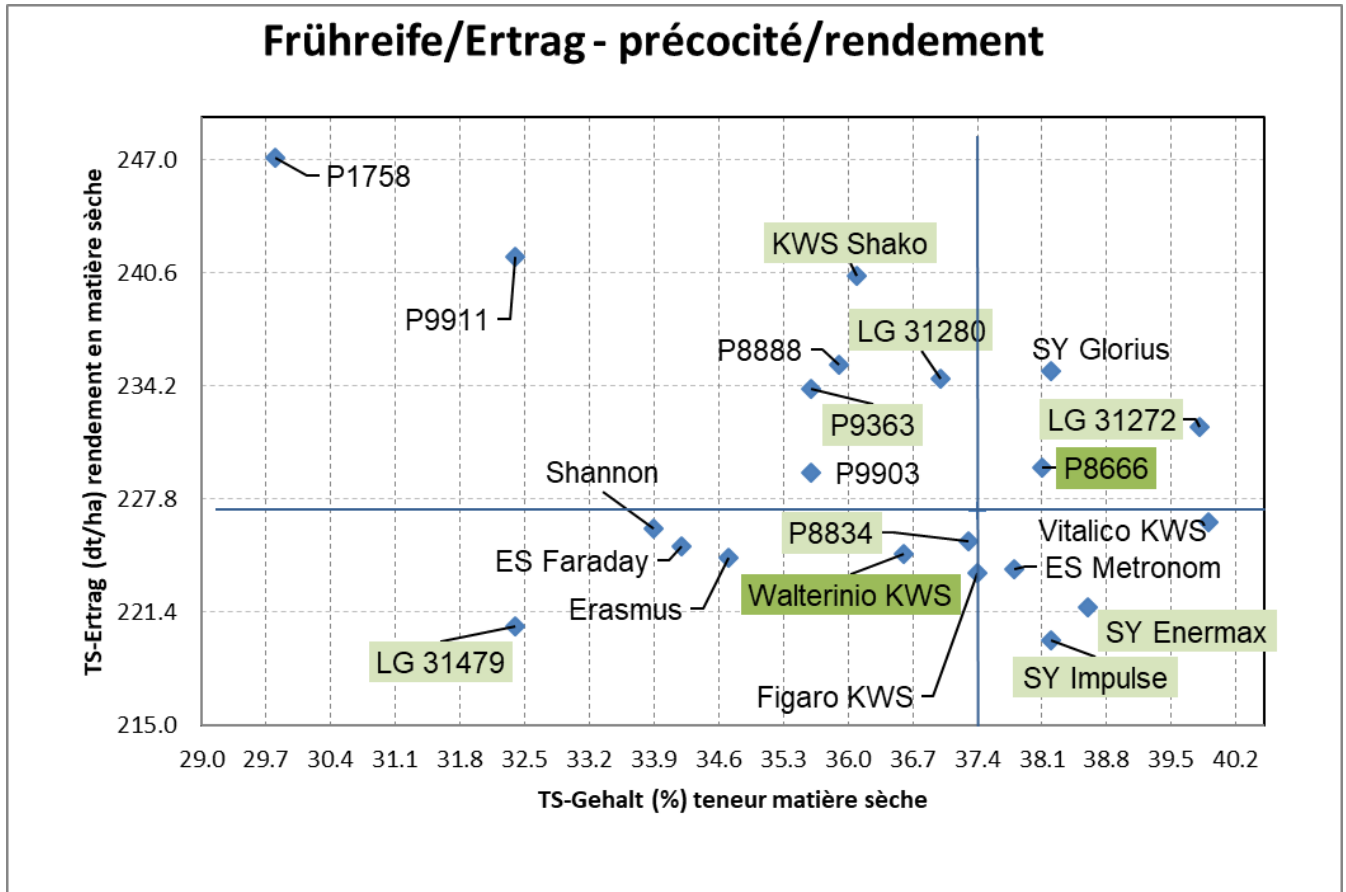
3.3.2 Sorten und Status / Variétés et statut

Name / Nom	Synonym	Hybrid Typ	Züchter / Obtenteur	Vertreter / Représentant	KM	SM
Walterinio KWS	KXB3181	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM21/S
Figaro	KXB3329	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel	KM11/S	SM21/S
ES Metronom	ESZ2202	SC	Euralis, F	Fenaco, Moudon / Hauenstein, Rafz		SM21/S
P8666	X80H166	SC	Pioneer	Pioneer, Versoix		SM21/S
P8888	X85H899	SC	Pioneer	Pioneer, Versoix		SM21/S20-21
SY Glorius	SA1826	SC	Syngenta, CH	Syngenta, Dielsdorf		SM21/S20-21
LG 31280	LZM 267/33	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM21/e2
LG 31272	LZM 267/54	SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon	KM21/e2	SM21/e2
LG 31479		SC	Limagrain Europe	Fenaco, Moudon		SM21/e2
P8834	X90M326	SC	Pioneer	Pioneer, Versoix	KM21/e2	SM21/e2
P9363	S90K696	SC	Pioneer	Pioneer, Versoix		SM21/e2
SY Impulse	SB2215	SC	Syngenta, CH	Syngenta, Dielsdorf	KM21/e2	SM21/e2
SY Enermax	SC2685	SC	Syngenta, CH	Syngenta, Dielsdorf	KM21/e2	SM21/e2
KWS Shako	KXB8202	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM21/e2
P1758	P1758	SC	Pioneer	Pioneer, Versoix		FS
Vitalico KWS	KXB6143	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM21/T
P9911	X00B109	SC	Pioneer	Pioneer, Versoix		SM21/T
Erasmus	SA2184	SC	Deutsche Saatveredelung AG	mehrere		SM21/T
ES Faraday	ESZ5303		Euralis			FS
P9903	X00C209	SC	Pioneer	Pioneer, Versoix	KM41/S	FS
Shannon			Advanta (LG)			FS

3.3.3 Index / Indice

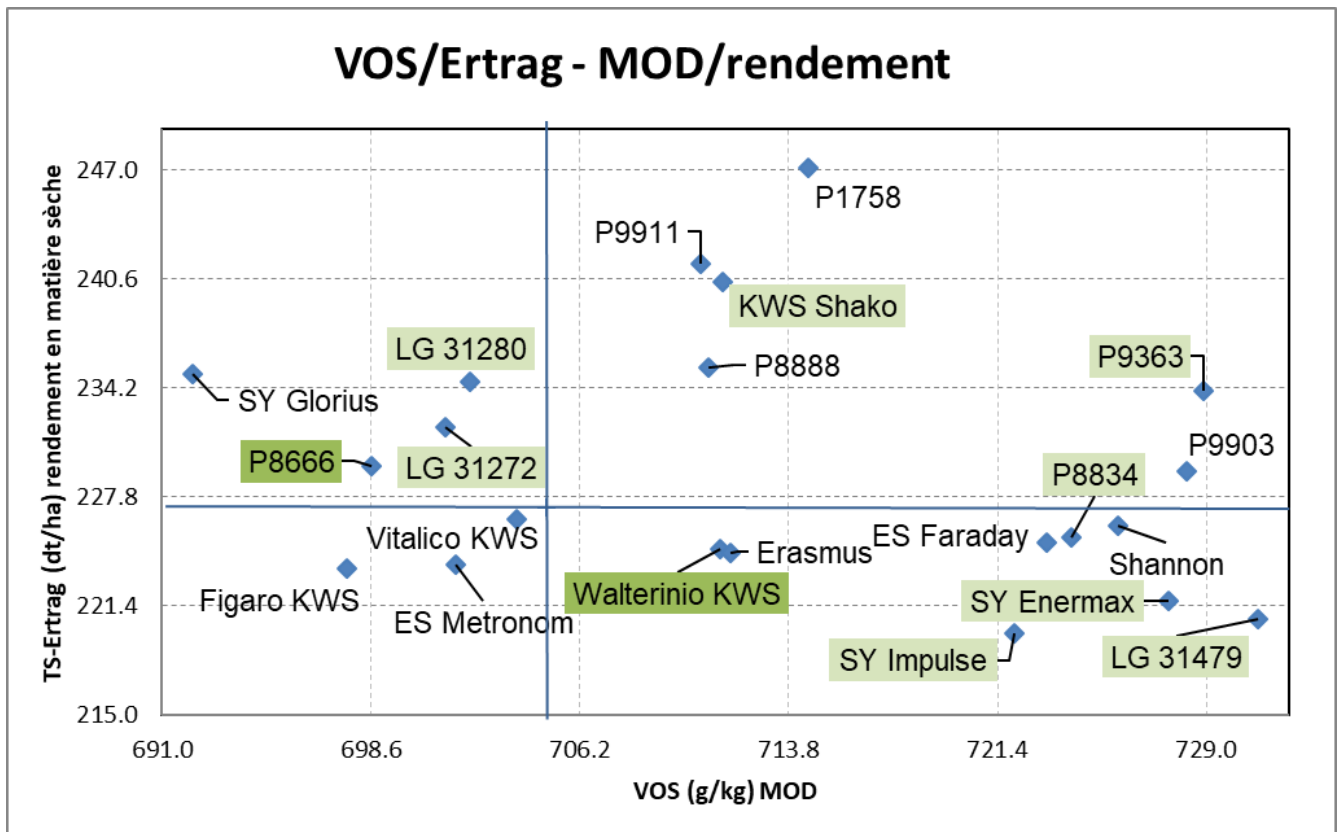
Sorte	Status	VOS	Ertrag	Reife	Jugend- entwi.	Wurzellag.		Stängelbr.	Beulen- brand	Oekon.	Agron.	Gesamt- index
						Veg.	Ernte					
P9363	e2	9.56	3.41	-2.24	-0.10	0.35	0.30	0.42	1.33	12.97	0.06	13.03
P9903	FS	9.32	1.10	-2.18	-0.03	0.56	0.24	0.63	1.53	10.42	0.74	11.16
SY Emermax	e2	9.06	-2.73	1.48	-0.23	-0.31	0.08	0.42	1.53	6.32	2.97	9.29
KWS Shako	e2	2.59	6.64	-1.59	0.20	0.17	0.09	0.42	0.05	9.24	-0.66	8.58
P8834	e2	7.67	-0.85	-0.07	0.21	0.03	-1.38	0.63	0.92	6.82	0.34	7.16
P1758	FS	3.81	10.01	-9.42	-0.10	0.38	-0.01	0.63	1.58	13.82	-6.95	6.87
P8888	S	2.39	4.15	-1.89	0.01	0.03	-0.01	0.42	0.99	6.54	-0.44	6.10
P9911	T	2.27	7.21	-6.19	0.13	0.43	0.21	0.63	1.32	9.48	-3.48	6.00
LG 31272	e2	-1.47	2.37	2.99	0.55	-0.31	0.07	0.42	1.34	0.90	5.05	5.95
Shannon	FS	8.35	-0.52	-4.40	-0.25	0.28	-0.04	0.63	1.29	7.83	-2.49	5.34
SY Impulse	e2	6.83	-3.64	0.98	-0.01	0.45	-0.11	0.21	0.45	3.19	1.96	5.15
ES Faraday	FS	7.28	-0.99	-3.95	0.07	0.24	-0.55	0.42	1.47	6.29	-2.29	4.00
Vitalico KWS	T	-0.43	-0.32	3.14	0.25	-0.66	-0.25	0.63	1.49	-0.75	4.59	3.85
LG 31280	e2	-1.12	3.73	-0.52	0.40	-0.10	-1.04	0.42	0.99	2.60	0.14	2.75
LG 31479	e2	10.38	-3.24	-6.19	0.02	0.17	0.27	0.42	0.61	7.14	-4.70	2.44
SY Glorius	S	-5.15	3.92	0.98	0.67	0.28	-0.04	0.42	0.90	-1.23	3.21	1.98
Walterinio KWS	S	2.53	-1.22	-0.93	0.17	0.52	0.19	-0.21	-0.02	1.31	-0.28	1.03
P8666	S	-2.53	1.22	0.93	-0.17	-0.52	-0.19	0.21	0.02	-1.31	0.28	-1.03
ES Metronom	S	-1.32	-1.66	0.49	0.31	-0.49	0.24	0.42	0.68	-2.97	1.65	-1.32
Erasmus	T	2.69	-1.30	-3.34	0.27	0.10	-2.13	0.42	1.18	1.39	-3.50	-2.11
Figaro KWS	S	-2.91	-1.75	-0.01	0.26	0.10	-0.09	0.63	1.52	-4.66	2.41	-2.26
Bezugsgrößen		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Anz. Beeb.		45	45	45	42	3	12	6	39			
Anz. Orte		15	15	15	14	1	4	2	13			
Gewichtung		0.40	0.50	1.25	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25			

3.3.4 Zusammenfassung / Résumé



Anmerkung: Abstand der Gitternetzlinien entspricht der kleinsten gesicherten Differenz (kgD bei 5%).

Remarque: La différence entre les lignes correspond à la plus petite différence significative (PPDS à 5%)



Anmerkung: Abstand der Gitternetzlinien entspricht der kleinsten gesicherten Differenz (kgD bei 5%)

Remarque: La différence entre les lignes correspond à la plus petite différence significative (PPDS à 5%)

Sorten Bezeichnung	Jugend- ent- wicklg. Note	Saat- weibl. Blüte Tage	Saat- männl. Blüte Tage	Pflan- zen- höhe cm	Kolben- ansatz- höhe cm	relat. Kolben- höhe %	Green snapp. %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %	Stängel- bruch Ernte %
Walterinio KWS	4.2	77.7	76.9	282.6	131.6	46.6	17.2	4.2	0.8	8.3
Figaro KWS	4.0	76.6	76.5	266.4	129.9	48.8	4.6	29.2	2.2	0.0
ES Metronom	3.9	75.3	75.5	265.9	124.6	46.8	1.2	64.6	0.6	2.1
P8666	4.9	79.9	80.1	261.1	131.5	50.4	-0.1	66.7	2.7	4.2
P8888	4.5	78.6	79.1	280.0	132.4	47.4	0.0	33.3	1.8	2.1
SY Glorius	3.1	76.8	76.4	278.3	126.8	45.5	1.7	18.8	2.0	2.1
LG 31280	3.7	76.9	76.9	281.1	127.9	45.4	7.8	41.7	7.0	2.1
LG 31272	3.4	75.8	75.5	279.6	139.2	49.8	2.7	54.2	1.4	2.1
LG 31479	4.5	83.0	82.2	286.3	139.9	48.8	4.4	25.0	0.4	2.1
P8834	4.1	79.0	79.0	257.9	136.3	52.8	1.8	33.3	8.7	0.0
P9363	4.7	80.7	81.3	261.5	124.6	47.6	0.4	14.6	0.3	2.1
SY Impulse	4.6	77.7	77.8	264.0	127.9	48.4	2.6	8.3	2.3	4.2
SY Enermax	5.0	79.6	80.2	277.5	132.2	47.7	5.9	54.2	1.4	2.1
KWS Shako	4.1	79.4	79.0	289.4	138.0	47.5	4.2	25.0	1.3	2.1
P1758	4.8	83.8	84.2	276.9	134.3	48.6	0.1	12.5	1.8	0.0
Vitalico KWS	4.0	77.1	76.7	270.4	133.5	49.5	4.4	75.0	3.0	0.0
P9911	4.3	82.6	82.7	267.3	133.7	50.0	-0.5	9.6	0.7	0.0
Erasmus	4.0	77.8	77.7	273.4	133.7	48.9	3.7	29.2	12.4	2.1
ES Faraday	4.4	79.9	79.2	274.6	135.5	49.4	1.6	20.8	4.5	2.1
P9903	4.6	81.4	81.5	266.9	128.1	48.0	2.1	2.1	0.6	0.0
Shannon	5.1	82.9	82.7	283.7	138.1	48.7	7.2	18.8	2.0	0.0
Bezugsgrösse(n)	4.5	78.8	78.5	271.8	131.6	48.5	8.6	35.4	1.8	6.3
Versuchs-Mittel	4.3	79.2	79.1	273.6	132.4	48.4	3.5	30.5	2.8	1.9
VK [%]	14.9	1.7	1.7	4.1	6.6	6.6	182.2	74.5	405.1	194.1
KGD 5%	0.3	0.7	0.6	5.7	4.4	1.6	5.9			4.2
KGD 1%	0.4	0.9	0.8	7.4	5.8	2.1	7.8			
Versuchs- FG Fehlerterm	0.6	1.4	1.3	11.2	8.7	3.2	6.3	22.7	11.2	3.7
Anz. Beob.	975.0	749.0	749.0	659.0	674.0	689.0	203.0	68.0	231.0	128.0
Anz. Orte	42.0	33.0	33.0	30.0	30.0	30.0	9.0	3.0	12.0	6.0
	14.0	11.0	11.0	10.0	10.0	10.0	3.0	1.0	4.0	2.0

Sorten Bezeichnung	Helmin. thosp. Note	Beulen- brand %	Mais- zünsler %	allg. Ein- druck Note	Effekt. Best. dichte Pfl./m2	Ertrag g.Pfl. frisch dt/ha	TS- Ertrag g.Pfl. dt/ha	TS- Gehalt g.Pfl. %	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha
Walterinio KWS	3.5	7.7	3.3	3.3	8.8	623.0	224.7	36.6	159.7	86.0
Figaro KWS	1.6	0.6	1.3	2.8	8.8	603.1	223.6	37.4	155.9	81.9
ES Metronom	2.8	4.4	2.0	3.0	8.5	596.1	223.8	37.8	157.0	83.6
P8666	1.7	7.5	2.1	4.5	8.2	607.7	229.6	38.1	160.3	83.0
P8888	2.1	3.0	2.7	3.0	8.5	662.2	235.4	35.9	167.2	84.5
SY Glorius	2.9	3.4	1.4	2.8	8.9	621.5	235.0	38.2	162.2	86.3
LG 31280	1.8	3.0	2.4	3.2	8.7	642.0	234.6	37.0	164.7	91.2
LG 31272	3.4	1.4	1.7	4.3	8.6	589.6	231.9	39.8	162.5	87.8
LG 31479	1.8	4.8	1.9	3.7	8.6	684.7	220.6	32.4	161.4	83.0
P8834	1.8	3.3	2.0	3.8	8.6	608.3	225.4	37.3	162.9	90.3
P9363	1.7	1.4	1.1	2.7	8.9	666.7	234.0	35.6	170.5	92.2
SY Impulse	2.1	5.5	2.0	3.2	8.6	583.7	219.8	38.2	158.5	85.5
SY Enermax	2.5	0.5	2.1	4.0	8.8	582.3	221.7	38.6	161.0	85.9
KWS Shako	3.0	7.4	1.8	2.2	8.8	669.8	240.4	36.1	170.9	87.7
P1758	1.4	0.3	1.4	1.7	8.5	830.8	247.1	29.8	176.7	84.1
Vitalico KWS	2.1	0.7	2.0	3.2	8.8	574.4	226.5	39.9	159.5	85.4
P9911	1.6	1.5	0.6	2.3	8.7	752.8	241.5	32.4	171.3	88.0
Erasmus	3.3	2.1	1.8	2.8	8.5	654.6	224.5	34.7	159.7	82.6
ES Faraday	2.4	0.8	1.1	2.7	8.7	661.7	225.1	34.2	163.0	85.9
P9903	1.6	0.5	0.8	4.0	8.6	648.9	229.3	35.6	167.0	90.5
Shannon	2.3	1.6	1.8	3.0	8.6	671.6	226.1	33.9	164.3	84.6
Bezugsgrösse(n)	2.6	7.6	2.7	3.9	8.5	615.4	227.1	37.4	160.0	84.5
Versuchs-Mittel	2.3	2.9	1.8	3.2	8.6	644.6	229.6	36.2	163.6	86.2
VK [%]	36.8	123.5	105.1	26.4	5.4	7.3	6.8	4.6	7.4	9.5
KGD 5%	0.8	1.6	1.2	0.9	0.2	19.4	6.4	0.7	5.0	3.4
KGD 1%	1.0	2.1	1.6	1.3	0.3	25.5	8.5	0.9	6.6	4.5
Versuchs-	0.8	3.6	1.9	0.8	0.5	46.8	15.6	1.6	12.2	8.2
FG Fehlerterm	211.0	942.0	394.0	128.0	1075.0	1039.0	1039.0	1059.0	1039.0	1069.0
Anz. Beob.	9.0	39.0	18.0	6.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Anz. Orte	3.0	13.0	6.0	2.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0

Sorten Bezeichnung	VOS Gehalt NIR g/kg	Stärke Gehalt NIR g/kg	Rohfaser Gehalt NIR g/kg	NDF Gehalt NIR g/kg	Rohprotein Gehalt NIR g/kg	NEL Gehalt MJ/kg	NEV Gehalt MJ/kg
Walterinio KWS	711.3	382.5	147.2	336.0	65.8	6.5	6.7
Figaro KWS	697.7	365.4	154.4	350.5	64.3	6.3	6.5
ES Metronom	701.7	371.5	150.8	344.9	68.2	6.4	6.5
P8666	698.6	361.0	157.1	359.0	65.8	6.3	6.5
P8888	710.9	358.5	157.3	354.4	65.7	6.5	6.7
SY Glorius	692.1	367.7	155.6	356.5	64.5	6.3	6.4
LG 31280	702.2	388.1	146.0	338.4	67.2	6.4	6.5
LG 31272	701.3	377.4	152.7	348.0	61.6	6.4	6.5
LG 31479	730.9	372.8	157.0	343.0	63.6	6.7	6.9
P8834	724.1	401.2	151.6	344.2	63.1	6.6	6.8
P9363	728.9	392.5	153.7	342.6	61.9	6.7	6.9
SY Impulse	722.0	389.0	150.5	338.9	65.1	6.6	6.8
SY Enermax	727.6	388.2	153.9	347.4	62.9	6.7	6.9
KWS Shako	711.4	363.0	156.3	350.3	64.6	6.5	6.7
P1758	714.5	337.5	169.3	374.2	67.0	6.5	6.7
Vitalico KWS	703.9	376.7	152.0	348.8	65.2	6.4	6.6
P9911	710.6	363.4	163.1	362.8	65.3	6.5	6.7
Erasmus	711.7	368.1	145.7	336.0	72.3	6.5	6.7
ES Faraday	723.2	381.1	155.3	347.4	64.7	6.6	6.8
P9903	728.3	394.2	153.2	344.9	62.5	6.7	6.9
Shannon	725.8	371.5	153.6	344.1	64.5	6.6	6.9
Bezugsgrösse(n)	705.0	371.7	152.2	347.5	65.8	6.4	6.6
Versuchs-Mittel	713.3	374.8	154.1	348.2	65.0	6.5	6.7
VK [%]	2.6	5.9	5.8	5.3	4.8	3.2	4.0
KGD 5%	7.6	9.1	3.7	7.6	1.3	0.1	0.1
KGD 1%	10.0	11.9	4.9	10.0	1.7	0.1	0.1
Versuchs-	18.4	22.0	8.9	18.4	3.1	0.2	0.3
FG Fehlerterm	1044.0	1059.0	1059.0	1044.0	1059.0	1044.0	1074.0
Anz. Beob.	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Anz. Orte	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0

3.3.5 Details / Détails

Vigueur au départ [note] / Jugendentwicklung [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	4.2	-----	4.3	----	4.0	-----
Figaro KWS	4.0	----	4.1	----	3.8	-----
ES Metronom	3.9	----	4.3	----	3.5	---
P8666	4.9	-----	5.3	-----	4.5	-----
P8888	4.5	-----	4.7	-----	4.3	-----
SY Glorius	3.1	-	3.2	-	3.0	-
LG 31280	3.7	---	3.6	--	3.7	-----
LG 31272	3.4	--	3.3	-	3.5	---
LG 31479	4.5	-----	4.8	-----	4.2	-----
P8834	4.1	-----	4.3	-----	3.9	-----
P9363	4.7	-----	5.0	-----	4.5	-----
SY Impulse	4.6	-----	4.4	----	4.7	-----
SY Enermax	5.0	-----	5.6	-----	4.5	-----
KWS Shako	4.1	-----	4.2	----	4.0	-----
P1758	4.8	-----	5.0	-----	4.6	-----
Vitalico KWS	4.0	----	4.1	----	3.9	-----
P9911	4.3	-----	4.5	-----	4.0	-----
Erasmus	4.0	----	4.0	----	3.9	-----
ES Faraday	4.4	-----	4.5	-----	4.2	-----
P9903	4.6	-----	4.9	-----	4.3	-----
Shannon	5.1	-----	5.3	-----	4.8	-----
-Bezugsgrösse(n)	4.5	-----	4.8	-----	4.3	-----
Versuchs-Mittel	4.3	-----	4.4	----	4.1	-----
Minima/Maxima	3.1	.. 5.1	3.2	.. 5.6	3.0	.. 4.8
VK [%]	14.9					
KGD 5%	0.3					
KGD 1%	0.4					
Versuchs-Streuung	0.6		0.7		0.5	
FG Fehlerterm	975.0		405.0		430.0	
Anz. Beob.	42.0		21.0		21.0	
Anz. Orte	14.0		7.0		7.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (42) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	200.5	20	24.85	***	1.58	0.0000
Orte	347.5	7	123.04	***	2.02	0.0000
Jahre	20.2	1	50.02	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	53.8	140	0.95	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	17.8	20	2.21	**	1.58	0.0017
WW Jahre*Orte	114.0	7	40.36	***	2.02	0.0000
Fehler	393.3	975				
insgesamt	1147.2	1170				

Période semis – floraison female [jours] / Zeit Saat – weibl. Blüte [Tage]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	77.7	---	81.1	--	74.9	-----
Figaro KWS	76.6	--	80.7	--	73.2	--
ES Metronom	75.3	-	79.3	-	72.0	-
P8666	79.9	-----	85.2	-----	75.6	-----
P8888	78.6	----	83.7	-----	74.4	----
SY Glorius	76.8	--	81.3	--	73.0	--
LG 31280	76.9	---	81.2	--	73.4	---
LG 31272	75.8	-	79.9	-	72.3	-
LG 31479	83.0	-----	88.5	-----	78.4	-----
P8834	79.0	-----	84.0	-----	74.9	-----
P9363	80.7	-----	86.7	-----	75.7	-----
SY Impulse	77.7	---	82.4	---	73.7	---
SY Enermax	79.6	-----	84.9	-----	75.3	-----
KWS Shako	79.4	-----	84.3	-----	75.4	-----
P1758	83.8	-----	90.2	-----	78.5	-----
Vitalico KWS	77.1	---	81.7	---	73.3	---
P9911	82.6	-----	88.6	-----	77.6	-----
Erasmus	77.8	---	82.7	---	73.8	---
ES Faraday	79.9	-----	84.6	-----	76.0	-----
P9903	81.4	-----	86.1	-----	77.5	-----
Shannon	82.9	-----	88.9	-----	78.0	-----
-Bezugsgrösse(n)	78.8	-----	83.2	----	75.2	-----
Versuchs-Mittel	79.2	-----	84.1	-----	75.1	-----
Minima/Maxima	75.3	.. 83.8	79.3	.. 90.2	72.0	.. 78.5
VK [%]	1.7					
KGD 5%	0.7					
KGD 1%	0.9					
Versuchs-Streuung	1.4		1.6		1.0	
FG Fehlerterm	749.0		289.0		360.0	
Anz. Beob.	33.0		15.0		18.0	
Anz. Orte	11.0		5.0		6.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	3797.4	20	100.53	***	1.59	0.0000
Orte	15282.8	5	1618.25	***	2.23	0.0000
Jahre	11512.9	1	6095.34	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	282.8	100	1.50	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	196.0	20	5.19	***	1.59	0.0000
WW Jahre*Orte	8381.1	5	887.45	***	2.23	0.0000
Fehler	1414.7	749				
insgesamt	40867.6	900				

Période semis – floraison male [jours] / Zeit Saat – männl. Blüte [Tage]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	76.9	--	81.1	--	73.3	---
Figaro KWS	76.5	--	81.5	--	72.4	--
ES Metronom	75.5	-	80.1	-	71.6	-
P8666	80.1	-----	85.7	-----	75.4	-----
P8888	79.1	-----	84.9	-----	74.2	----
SY Glorius	76.4	--	81.7	--	71.9	-
LG 31280	76.9	--	81.8	--	72.7	--
LG 31272	75.5	-	80.5	-	71.4	-
LG 31479	82.2	-----	87.4	-----	77.8	-----
P8834	79.0	-----	84.3	-----	74.6	-----
P9363	81.3	-----	87.3	-----	76.2	-----
SY Impulse	77.8	---	82.9	---	73.5	---
SY Enermax	80.2	-----	85.6	-----	75.6	-----
KWS Shako	79.0	-----	84.3	-----	74.6	-----
P1758	84.2	-----	90.7	-----	78.8	-----
Vitalico KWS	76.7	--	82.0	--	72.4	--
P9911	82.7	-----	88.7	-----	77.7	-----
Erasmus	77.7	---	83.1	---	73.2	---
ES Faraday	79.2	-----	84.4	-----	74.8	-----
P9903	81.5	-----	86.5	-----	77.3	-----
Shannon	82.7	-----	88.4	-----	77.9	-----
-Bezugsgrösse(n)	78.5	----	83.4	----	74.4	-----
Versuchs-Mittel	79.1	-----	84.4	-----	74.6	-----
Minima/Maxima	75.5	.. 84.2	80.1	.. 90.7	71.4	.. 78.8
VK [%]	1.7					
KGD 5%	0.6					
KGD 1%	0.8					
Versuchs-Streuung	1.3		1.4		1.0	
FG Fehlerterm	749.0		289.0		360.0	
Anz. Beob.	33.0		15.0		18.0	
Anz. Orte	11.0		5.0		6.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	4017.6	20	117.13	***	1.59	0.0000
Orte	13964.0	5	1628.51	***	2.23	0.0000
Jahre	13645.4	1	7956.79	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	230.9	100	1.35	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	78.4	20	2.28	**	1.59	0.0011
WW Jahre*Orte	8498.6	5	991.12	***	2.23	0.0000
Fehler	1284.5	749				
insgesamt	41719.3	900				

Hauteur [cm] / Pflanzenhöhe [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	282.6	-----	280.9	-----	284.3	-----
Figaro KWS	266.4	---	267.7	---	265.1	----
ES Metronom	265.9	---	268.0	----	263.7	---
P8666	261.1	--	261.5	-	260.7	---
P8888	280.0	-----	280.7	-----	279.3	-----
SY Glorius	278.3	-----	280.5	-----	276.1	-----
LG 31280	281.1	-----	276.2	-----	286.0	-----
LG 31272	279.6	-----	282.3	-----	276.9	-----
LG 31479	286.3	-----	283.9	-----	288.6	-----
P8834	257.9	-	259.9	-	255.9	-
P9363	261.5	--	269.5	----	253.4	-
SY Impulse	264.0	---	266.2	---	261.7	---
SY Enermax	277.5	-----	273.7	-----	281.3	-----
KWS Shako	289.4	-----	287.5	-----	291.3	-----
P1758	276.9	-----	274.6	-----	279.2	-----
Vitalico KWS	270.4	-----	270.7	-----	270.1	-----
P9911	267.3	-----	262.9	--	271.8	-----
Erasmus	273.4	-----	280.1	-----	266.8	----
ES Faraday	274.6	-----	275.6	-----	273.6	-----
P9903	266.9	---	270.3	----	263.6	---
Shannon	283.7	-----	286.4	-----	280.9	-----
-Bezugsgrösse(n)	271.8	----	271.2	----	272.5	-----
Versuchs-Mittel	273.6	-----	274.3	-----	272.9	-----
Minima/Maxima	257.9	.. 289.4	259.9	.. 287.5	253.4	.. 291.3
VK [%]	4.1					
KGD 5%	5.7					
KGD 1%	7.4					
Versuchs-Streuung	11.2		11.5		10.6	
FG Fehlerterm	659.0		289.0		290.0	
Anz. Beob.	30.0		15.0		15.0	
Anz. Orte	10.0		5.0		5.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	48801.5	20	19.58	***	1.59	0.0000
Orte	218016.9	4	437.44	***	2.39	0.0000
Jahre	299.4	1	2.40	ns	3.85	0.1216
WW Verf.*Orte	14924.4	80	1.50	ns	1.30	
WW Verf.*Jahre	6708.8	20	2.69	***	1.59	0.0005
WW Jahre*Orte	67682.6	4	135.80	***	2.39	0.0000
Fehler	82110.1	659				
insgesamt	438543.7	788				

Hauteur de l'épi [cm] / Ansatzhöhe des obersten Kolbens [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	131.6	-----	124.8	--	138.4	-----
Figaro KWS	129.9	----	127.2	----	132.6	-----
ES Metronom	124.6	-	122.2	-	126.9	--
P8666	131.5	-----	129.4	-----	133.7	-----
P8888	132.4	-----	131.5	-----	133.2	-----
SY Glorius	126.8	--	127.6	----	125.9	--
LG 31280	127.9	---	125.2	---	130.7	----
LG 31272	139.2	-----	137.7	-----	140.8	-----
LG 31479	139.9	-----	136.3	-----	143.4	-----
P8834	136.3	-----	133.3	-----	139.3	-----
P9363	124.6	-	125.9	---	123.3	-
SY Impulse	127.9	---	129.4	-----	126.4	--
SY Enermax	132.2	-----	128.5	-----	135.8	-----
KWS Shako	138.0	-----	134.3	-----	141.6	-----
P1758	134.3	-----	133.0	-----	135.7	-----
Vitalico KWS	133.5	-----	131.3	-----	135.6	-----
P9911	133.7	-----	129.4	-----	138.0	-----
Erasmus	133.7	-----	134.5	-----	132.9	----
ES Faraday	135.5	-----	133.8	-----	137.2	-----
P9903	128.1	---	127.3	----	128.8	---
Shannon	138.1	-----	134.3	-----	142.0	-----
-Bezugsgrösse(n)	131.6	-----	127.1	----	136.1	-----
Versuchs-Mittel	132.4	-----	130.3	-----	134.4	-----
Minima/Maxima	124.6	.. 139.9	122.2	.. 137.7	123.3	.. 143.4
VK [%]	6.6					
KGD 5%	4.4					
KGD 1%	5.8					
Versuchs-Streuung	8.7		9.0		8.1	
FG Fehlerterm	674.0		289.0		305.0	
Anz. Beob.	30.0		15.0		15.0	
Anz. Orte	10.0		5.0		5.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	12568.2	20	8.33	***	1.59	0.0000
Orte	66127.9	4	219.16	***	2.39	0.0000
Jahre	2602.4	1	34.50	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	9082.5	80	1.51	ns	1.30	
WW Verf.*Jahre	2540.6	20	1.68	*	1.59	0.0313
WW Jahre*Orte	30755.2	4	101.93	***	2.39	0.0000
Fehler	50841.7	674				
insgesamt	174518.5	803				

Hauteur relative de l'épi [%] / Relative Kolbenansatzhöhe [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	46.6	--	44.4	-	48.9	----
Figaro KWS	48.8	----	47.5	----	50.1	----
ES Metronom	46.8	---	45.6	--	48.1	---
P8666	50.4	-----	49.3	-----	51.5	-----
P8888	47.4	---	46.9	----	47.9	---
SY Glorius	45.5	-	45.3	--	45.7	-
LG 31280	45.4	-	45.1	--	45.7	-
LG 31272	49.8	-----	48.7	-----	50.8	-----
LG 31479	48.8	----	47.9	-----	49.8	----
P8834	52.8	-----	51.2	-----	54.5	-----
P9363	47.6	----	46.5	----	48.7	----
SY Impulse	48.4	----	48.5	-----	48.3	----
SY Enermax	47.7	----	46.8	----	48.5	----
KWS Shako	47.5	---	46.4	----	48.6	----
P1758	48.6	-----	48.5	-----	48.8	----
Vitalico KWS	49.5	-----	48.4	-----	50.5	-----
P9911	50.0	-----	49.1	-----	50.8	-----
Erasmus	48.9	----	48.0	-----	49.9	----
ES Faraday	49.4	-----	48.5	-----	50.3	-----
P9903	48.0	----	46.9	----	49.0	----
Shannon	48.7	----	46.8	----	50.6	-----
-Bezugsgrösse(n)	48.5	----	46.8	----	50.2	-----
Versuchs-Mittel	48.4	----	47.4	----	49.4	----
Minima/Maxima	45.4 .. 52.8		44.4 .. 51.2		45.7 .. 54.5	
VK [%]	6.6					
KGD 5%	1.6					
KGD 1%	2.1					
Versuchs-Streuung	3.2		3.4		3.0	
FG Fehlerterm	689.0		289.0		320.0	
Anz. Beob.	30.0		15.0		15.0	
Anz. Orte	10.0		5.0		5.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1717.5	20	8.33	***	1.59	0.0000
Orte	787.7	4	19.10	***	2.39	0.0000
Jahre	589.1	1	57.13	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	1125.6	80	1.36	ns	1.30	
WW Verf.*Jahre	189.6	20	0.92	ns	1.59	0.5626
WW Jahre*Orte	1796.8	4	43.56	***	2.39	0.0000
Fehler	7105.6	689				
insgesamt	13311.9	818				

Green snapping [note] / Green snapping [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	3.0 -----	1.0 -	5.0 -----
Figaro KWS	1.5 ---	1.0 -	2.0 ---
ES Metronom	1.1 --	1.0 -	1.3 --
P8666	1.0 -	1.0 -	1.0 -
P8888	1.0 -	1.0 -	1.0 -
SY Glorius	1.2 --	1.0 -	1.4 --
LG 31280	1.9 -----	1.0 -	2.9 -----
LG 31272	1.3 --	1.0 -	1.6 --
LG 31479	1.5 ---	1.0 -	2.1 ---
P8834	1.2 --	1.0 -	1.4 --
P9363	1.0 -	1.0 -	1.1 -
SY Impulse	1.3 --	1.0 -	1.6 --
SY Enermax	1.7 ----	1.0 -	2.4 ----
KWS Shako	1.5 ---	1.0 -	2.0 ---
P1758	1.0 -	1.0 -	1.0 -
Vitalico KWS	1.5 ---	1.0 -	2.1 ---
P9911	0.9 -	1.0 -	0.9 -
Erasmus	1.4 ---	1.3 -----	1.4 --
ES Faraday	1.2 --	1.0 -	1.4 --
P9903	1.3 --	1.0 -	1.5 --
Shannon	1.9 -----	1.0 -	2.7 -----
-Bezugsgrösse(n)	2.0 -----	1.0 -	3.0 -----
Versuchs-Mittel	1.4 ---	1.0 -	1.8 ---
Minima/Maxima	0.9 .. 3.0	1.0 .. 1.3	0.9 .. 5.0
VK [%]	42.3		
KGD 5%	0.7		
KGD 1%	0.9		
Versuchs-Streuung	0.6	0.2	0.9
FG Fehlerterm	133.0	58.0	55.0
Anz. Beob.	6.0	3.0	3.0
Anz. Orte	2.0	1.0	1.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (42) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	14.5	20	2.05 **	1.65	0.0088
Orte	4.9	1	13.69 ***	3.91	0.0004
Jahre	4.9	1	13.69 ***	3.91	0.0004
WW Verf.*Orte	6.6	20	0.94 ns	1.65	0.5442
WW Verf.*Jahre	6.6	20	0.94 ns	1.65	0.5442
WW Jahre*Orte	0.0	1	0.00 ns	3.91	
Fehler	47.2	133			
insgesamt	84.8	196			

Green snapping [%] / Green snapping [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	17.2 -----	0.0 -	25.9 -----
Figaro KWS	4.6 ---	0.0 -	6.9 ---
ES Metronom	1.2 --	0.0 -	1.7 --
P8666	-0.1 -	0.0 -	-0.1 -
P8888	0.0 -	0.0 -	0.1 -
SY Glorius	1.7 --	0.0 -	2.6 --
LG 31280	7.8 -----	0.0 -	11.6 -----
LG 31272	2.7 --	0.0 -	4.1 --
LG 31479	4.4 ---	0.0 -	6.7 ---
P8834	1.8 --	0.0 -	2.8 --
P9363	0.4 -	0.0 -	0.5 -
SY Impulse	2.6 --	0.0 -	3.9 --
SY Enermax	5.9 ----	0.0 -	8.9 ----
KWS Shako	4.2 ---	0.0 -	6.4 ---
P1758	0.1 -	0.0 -	0.1 -
Vitalico KWS	4.4 ---	0.0 -	6.6 ---
P9911	-0.5 -	0.0 -	-0.7 -
Erasmus	3.7 ---	4.2 -----	3.4 --
ES Faraday	1.6 --	0.0 -	2.4 --
P9903	2.1 --	0.0 -	3.2 --
Shannon	7.2 -----	0.0 -	10.8 -----
-Bezugsgrösse(n)	8.6 -----	0.0 -	12.9 -----
Versuchs-Mittel	3.5 ---	0.2 -	5.1 ---
Minima/Maxima	-0.5 .. 17.2	0.0 .. 4.2	-0.7 .. 25.9
VK [%]	182.2		
KGD 5%	5.9		
KGD 1%	7.8		
Versuchs-Streuung	6.3	2.2	7.4
FG Fehlerterm	203.0	58.0	125.0
Anz. Beob.	9.0	3.0	6.0
Anz. Orte	3.0	1.0	2.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	2140.7	20	2.66 ***	1.62	0.0006
Orte	2280.9	1	56.71 ***	3.88	0.0000
Jahre	390.5	1	9.71 **	3.88	0.0021
WW Verf.*Orte	2061.0	20	2.56 ***	1.62	0.0007
WW Verf.*Jahre	1124.8	20	1.40 ns	1.62	0.1260
WW Jahre*Orte	384.1	1	9.55 **	3.88	0.0023
Fehler	8164.4	203			
insgesamt	16546.3	266			

Verse en végétation [note] / Wurzellagerung Vegetation [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	1.3 -		1.3 -
Figaro KWS	3.3 ----		3.3 ----
ES Metronom	6.2 -----		6.2 -----
P8666	6.3 -----		6.3 -----
P8888	3.7 ----		3.7 ----
SY Glorius	2.2 --		2.2 --
LG 31280	4.3 -----		4.3 -----
LG 31272	5.3 -----		5.3 -----
LG 31479	3.0 ---		3.0 ---
P8834	3.7 ----		3.7 ----
P9363	2.2 --		2.2 --
SY Impulse	1.7 -		1.7 -
SY Enermax	5.3 -----		5.3 -----
KWS Shako	3.0 ---		3.0 ---
P1758	2.0 --		2.0 --
Vitalico KWS	7.0 -----		7.0 -----
P9911	1.8 --		1.8 --
Erasmus	3.3 ---		3.3 ---
ES Faraday	2.7 ---		2.7 ---
P9903	1.2 -		1.2 -
Shannon	2.5 ---		2.5 ---
-Bezugsgrösse(n)	3.8 ----		3.8 ----
Versuchs-Mittel	3.4 ---		3.4 ---
Minima/Maxima	1.2 .. 7.0		1.2 .. 7.0
VK [%]	51.3		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.8		1.8
FG Fehlerterm	70.0		70.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Verse en végétation [%] / Wurzellagerung Vegetation [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	4.2 -		4.2 -
Figaro KWS	29.2 ----		29.2 ----
ES Metronom	64.6 -----		64.6 -----
P8666	66.7 -----		66.7 -----
P8888	33.3 ----		33.3 ----
SY Glorius	18.8 ---		18.8 ---
LG 31280	41.7 -----		41.7 -----
LG 31272	54.2 -----		54.2 -----
LG 31479	25.0 ---		25.0 ---
P8834	33.3 ----		33.3 ----
P9363	14.6 --		14.6 --
SY Impulse	8.3 -		8.3 -
SY Enermax	54.2 -----		54.2 -----
KWS Shako	25.0 ---		25.0 ---
P1758	12.5 --		12.5 --
Vitalico KWS	75.0 -----		75.0 -----
P9911	9.6 --		9.6 --
Erasmus	29.2 ----		29.2 ----
ES Faraday	20.8 ---		20.8 ---
P9903	2.1 -		2.1 -
Shannon	18.8 ---		18.8 ---
-Bezugsgrösse(n)	35.4 ----		35.4 ----
Versuchs-Mittel	30.5 ---		30.5 ---
Minima/Maxima	2.1 .. 75.0		2.1 .. 75.0
VK [%]	74.5		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	22.7		22.7
FG Fehlerterm	68.0		68.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Verse à la récolte [note] / Wurzellagerung Ernte [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	1.0 -	1.0 -	
Figaro KWS	1.0 -	1.0 -	
ES Metronom	1.0 -	1.0 -	
P8666	1.0 -	1.0 -	
P8888	1.0 -	1.0 -	
SY Glorius	1.0 -	1.0 -	
LG 31280	1.0 -	1.0 -	
LG 31272	1.0 -	1.0 -	
LG 31479	1.0 -	1.0 -	
P8834	1.0 -	1.0 -	
P9363	1.0 -	1.0 -	
SY Impulse	1.0 -	1.0 -	
SY Enermax	1.0 -	1.0 -	
KWS Shako	1.0 -	1.0 -	
P1758	1.0 -	1.0 -	
Vitalico KWS	1.0 -	1.0 -	
P9911	1.0 -	1.0 -	
Erasmus	2.0 -----	2.0 -----	
ES Faraday	1.0 -	1.0 -	
P9903	1.0 -	1.0 -	
Shannon	1.0 -	1.0 -	
-Bezugsgrösse(n)	1.0 -	1.0 -	
Versuchs-Mittel	1.0 -	1.0 -	
Minima/Maxima	1.0 .. 2.0	1.0 .. 2.0	
VK [%]	17.4		
KGD 5%	0.3		
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.2	0.2	
FG Fehlerterm	58.0	58.0	
Anz. Beob.	3.0	3.0	
Anz. Orte	1.0	1.0	

Verse à la récolte [%] / Wurzellagerung Ernte [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	0.8	-	0.8	-		
Figaro KWS	2.2	--	2.2	--		
ES Metronom	0.6	-	0.6	-		
P8666	2.7	---	2.7	---		
P8888	1.8	--	1.8	--		
SY Glorius	2.0	--	2.0	--		
LG 31280	7.0	-----	7.0	-----		
LG 31272	1.4	--	1.4	--		
LG 31479	0.4	-	0.4	-		
P8834	8.7	-----	8.7	-----		
P9363	0.3	-	0.3	-		
SY Impulse	2.3	--	2.3	--		
SY Enermax	1.4	-	1.4	-		
KWS Shako	1.3	-	1.3	-		
P1758	1.8	--	1.8	--		
Vitalico KWS	3.0	---	3.0	---		
P9911	0.7	-	0.7	-		
Erasmus	12.4	-----	12.4	-----		
ES Faraday	4.5	----	4.5	----		
P9903	0.6	-	0.6	-		
Shannon	2.0	--	2.0	--		
-Bezugsgrösse(n)	1.8	--	1.8	--		
Versuchs-Mittel	2.8	---	2.8	---		
Minima/Maxima	0.3	.. 12.4	0.3	.. 12.4		
VK [%]	405.1					
KGD 5%						
KGD 1%						
Versuchs-Streuung	11.2		11.2			
FG Fehlerterm	231.0		231.0			
Anz. Beob.	12.0		12.0			
Anz. Orte	4.0		4.0			

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1132.2	20	0.45	ns	1.62	0.9798
Ort&Jahr	1123.4	3	3.00	*	2.64	0.0312
WW Verf.*Ort&Jahr	2152.9	60	0.29	ns	1.38	1.0000
Fehler	28791.4	231				
insgesamt	33199.8	314				

Plantes cassées à la récolte [note] / Stängelbruch Ernte [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	1.7	-----	2.3	-----	1.0	-
Figaro KWS	1.0	-	1.0	-	1.0	-
ES Metronom	1.2	---	1.3	---	1.0	-
P8666	1.3	-----	1.3	---	1.3	-----
P8888	1.2	---	1.3	---	1.0	-
SY Glorius	1.2	---	1.3	---	1.0	-
LG 31280	1.2	---	1.3	---	1.0	-
LG 31272	1.2	---	1.3	---	1.0	-
LG 31479	1.2	---	1.3	---	1.0	-
P8834	1.0	-	1.0	-	1.0	-
P9363	1.2	---	1.3	---	1.0	-
SY Impulse	1.3	-----	1.7	-----	1.0	-
SY Enermax	1.2	---	1.3	---	1.0	-
KWS Shako	1.2	---	1.3	---	1.0	-
P1758	1.0	-	1.0	-	1.0	-
Vitalico KWS	1.0	-	1.0	-	1.0	-
P9911	1.0	-	1.0	-	1.0	-
Erasmus	1.2	---	1.3	---	1.0	-
ES Faraday	1.2	---	1.3	---	1.0	-
P9903	1.0	-	1.0	-	1.0	-
Shannon	1.0	-	1.0	-	1.0	-
-Bezugsgrösse(n)	1.5	-----	1.8	-----	1.2	-----
Versuchs-Mittel	1.2	---	1.3	---	1.0	-
Minima/Maxima	1.0	.. 1.7	1.0	.. 2.3	1.0	.. 1.3
VK [%]	25.4					
KGD 5%	0.3					
KGD 1%						
Versuchs-Streuung	0.3		0.4		0.1	
FG Fehlerterm	128.0		58.0		70.0	
Anz. Beob.	6.0		3.0		3.0	
Anz. Orte	2.0		1.0		1.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	3.0	20	1.73 *	1.65	0.0361
Ort&Jahr	2.3	1	26.76 ***	3.91	0.0000
WW Verf.*Ort&Jahr	2.9	20	1.68 *	1.65	0.0455
Fehler	11.0	128			
insgesamt	19.1	169			

Plantes cassées à la récolte [%] / Stängelbruch Ernte [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	8.3 -----	16.7 -----	0.0 -
Figaro KWS	0.0 -	0.0 -	0.0 -
ES Metronom	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
P8666	4.2 -----	4.2 ---	4.2 -----
P8888	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
SY Glorius	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
LG 31280	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
LG 31272	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
LG 31479	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
P8834	0.0 -	0.0 -	0.0 -
P9363	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
SY Impulse	4.2 -----	8.3 -----	0.0 -
SY Enermax	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
KWS Shako	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
P1758	0.0 -	0.0 -	0.0 -
Vitalico KWS	0.0 -	0.0 -	0.0 -
P9911	0.0 -	0.0 -	0.0 -
Erasmus	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
ES Faraday	2.1 ---	4.2 ---	0.0 -
P9903	0.0 -	0.0 -	0.0 -
Shannon	0.0 -	0.0 -	0.0 -
-Bezugsgrösse(n)	6.3 -----	10.4 -----	2.1 -----
Versuchs-Mittel	1.9 ---	3.6 ---	0.2 -
Minima/Maxima	0.0 .. 8.3	0.0 .. 16.7	0.0 .. 4.2
VK [%]	194.1		
KGD 5%	4.2		
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	3.7	5.1	1.7
FG Fehlerterm	128.0	58.0	70.0
Anz. Beob.	6.0	3.0	3.0
Anz. Orte	2.0	1.0	1.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	463.8	20	1.73 *	1.65	0.0361
Ort&Jahr	358.4	1	26.76 ***	3.91	0.0000
WW Verf.*Ort&Jahr	448.9	20	1.68 *	1.65	0.0455
Fehler	1714.1	128			
insgesamt	2985.2	169			

Helminthosporium turcicum [note 1] / Helminthosporium turcicum [Note 1]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	3.5	-----	3.8	-----	3.0	-----
Figaro KWS	1.6	--	1.8	--	1.2	--
ES Metronom	2.8	-----	2.8	-----	2.6	-----
P8666	1.7	--	1.8	--	1.5	---
P8888	2.1	----	2.5	----	1.4	----
SY Glorius	2.9	-----	3.0	-----	2.7	-----
LG 31280	1.8	--	1.8	--	1.7	----
LG 31272	3.4	-----	3.3	-----	3.4	-----
LG 31479	1.8	--	2.0	---	1.3	---
P8834	1.8	--	2.0	---	1.4	---
P9363	1.7	--	1.8	--	1.4	---
SY Impulse	2.1	----	1.8	--	2.7	-----
SY Enermax	2.5	----	2.5	----	2.4	-----
KWS Shako	3.0	-----	2.8	-----	3.2	-----
P1758	1.4	-	1.5	-	1.3	---
Vitalico KWS	2.1	----	2.2	---	2.0	-----
P9911	1.6	-	2.0	---	0.7	-
Erasmus	3.3	-----	3.3	-----	3.4	-----
ES Faraday	2.4	-----	3.0	-----	1.2	--
P9903	1.6	-	1.8	--	1.1	--
Shannon	2.3	-----	2.5	-----	1.9	-----
-Bezugsgrösse(n)	2.6	-----	2.8	-----	2.2	-----
Versuchs-Mittel	2.3	-----	2.4	----	2.0	-----
Minima/Maxima	1.4	.. 3.5	1.5	.. 3.8	0.7	.. 3.4
VK [%]	36.8					
KGD 5%	0.8					
KGD 1%	1.0					
Versuchs-Streuung	0.8		0.9		0.9	
FG Fehlerterm	211.0		116.0		55.0	
Anz. Beob.	9.0		6.0		3.0	
Anz. Orte	3.0		2.0		1.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (63) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	43.5	20	3.15	***	1.62	0.0003
Orte	4.6	2	3.36	*	3.03	0.0367
Jahre	1.9	1	2.68	ns	3.88	0.1029
WW Verf.*Orte	10.7	40	0.39	ns	1.45	0.9997
WW Verf.*Jahre	2.9	20	0.21	ns	1.62	0.9999
WW Jahre*Orte	1.1	2	0.76	ns	3.03	0.4670
Fehler	145.8	211				
insgesamt	210.5	296				

Charbon [%] / Beulenbrand [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	7.7 -----	5.0 -----	9.9 -----
Figaro KWS	0.6 -	0.2 -	0.8 -
ES Metronom	4.4 -----	3.4 -----	5.3 -----
P8666	7.5 -----	4.7 -----	9.9 -----
P8888	3.0 ----	1.1 --	4.6 ----
SY Glorius	3.4 ----	2.5 ----	4.2 ----
LG 31280	3.0 ----	1.7 ---	4.1 ----
LG 31272	1.4 --	1.1 --	1.6 --
LG 31479	4.8 -----	1.9 ---	7.2 -----
P8834	3.3 -----	2.2 ----	4.2 -----
P9363	1.4 --	1.4 --	1.4 --
SY Impulse	5.5 -----	5.4 -----	5.6 -----
SY Enermax	0.5 -	0.1 -	0.8 -
KWS Shako	7.4 -----	7.4 -----	7.3 -----
P1758	0.3 -	0.3 -	0.3 -
Vitalico KWS	0.7 -	0.6 -	0.8 -
P9911	1.5 --	0.5 -	2.3 ---
Erasmus	2.1 ---	0.9 --	3.1 ----
ES Faraday	0.8 -	0.5 -	1.0 -
P9903	0.5 -	0.1 -	0.8 -
Shannon	1.6 --	0.6 -	2.5 ---
-Bezugsgrösse(n)	7.6 -----	4.8 -----	9.9 -----
Versuchs-Mittel	2.9 ----	2.0 ---	3.7 ----
Minima/Maxima	0.3 .. 7.7	0.1 .. 7.4	0.3 .. 9.9
VK [%]	123.5		
KGD 5%	1.6		
KGD 1%	2.1		
Versuchs-Streuung	3.6	1.9	3.8
FG Fehlerterm	942.0	347.0	475.0
Anz. Beob.	39.0	18.0	21.0
Anz. Orte	13.0	6.0	7.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	4305.6	20	16.62 ***	1.58	0.0000
Orte	1497.3	6	19.27 ***	2.11	0.0000
Jahre	602.1	1	46.50 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	2263.1	120	1.46 ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	563.0	20	2.17 **	1.58	0.0021
WW Jahre*Orte	2861.3	6	36.83 ***	2.11	0.0000
Fehler	12198.6	942			
insgesamt	24290.9	1115			

Pyrales plantes touchées [%] / mit Maiszünsler befallene Pflanzen [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	3.3	-----	2.1	-----	4.4	-----
Figaro KWS	1.3	---	1.3	----	1.2	---
ES Metronom	2.0	-----	2.4	-----	1.7	---
P8666	2.1	-----	1.8	-----	2.4	-----
P8888	2.7	-----	2.2	-----	3.2	-----
SY Glorius	1.4	----	1.8	-----	0.9	--
LG 31280	2.4	-----	1.7	-----	3.0	-----
LG 31272	1.7	----	1.4	----	1.9	----
LG 31479	1.9	----	2.1	-----	1.7	----
P8834	2.0	-----	1.5	-----	2.4	-----
P9363	1.1	---	0.5	-	1.7	----
SY Impulse	2.0	-----	1.5	-----	2.4	-----
SY Enermax	2.1	-----	2.4	-----	1.8	----
KWS Shako	1.8	-----	1.8	-----	1.7	----
P1758	1.4	----	0.6	-	2.1	-----
Vitalico KWS	2.0	-----	1.5	-----	2.5	-----
P9911	0.6	-	0.6	-	0.5	-
Erasmus	1.8	----	2.6	-----	1.0	--
ES Faraday	1.1	---	0.9	---	1.4	---
P9903	0.8	--	0.9	---	0.7	-
Shannon	1.8	----	1.7	-----	1.8	----
-Bezugsgrösse(n)	2.7	-----	2.0	-----	3.4	-----
Versuchs-Mittel	1.8	----	1.6	-----	1.9	----
Minima/Maxima	0.6	.. 3.3	0.5	.. 2.6	0.5	.. 4.4
VK [%]	105.1					
KGD 5%	1.2					
KGD 1%	1.6					
Versuchs-Streuung	1.9		1.5		2.1	
FG Fehlerterm	394.0		174.0		180.0	
Anz. Beob.	18.0		9.0		9.0	
Anz. Orte	6.0		3.0		3.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	140.3	20	2.05	**	1.60	0.0053
Orte	193.2	2	28.17	***	3.01	0.0000
Jahre	11.1	1	3.25	ns	3.86	0.0724
WW Verf.*Orte	160.1	40	1.17	ns	1.43	0.2307
WW Verf.*Jahre	76.5	20	1.12	ns	1.60	0.3296
WW Jahre*Orte	370.5	2	54.02	***	3.01	0.0000
Fehler	1351.0	394				
insgesamt	2302.8	479				

Impression générale [note] / Allgemeiner Eindruck [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	3.3	-----	4.0	-----	2.7	-----
Figaro KWS	2.8	-----	3.3	-----	2.3	-----
ES Metronom	3.0	-----	4.0	-----	2.0	-----
P8666	4.5	-----	4.7	-----	4.3	-----
P8888	3.0	-----	3.3	-----	2.7	-----
SY Glorius	2.8	-----	3.3	-----	2.3	-----
LG 31280	3.2	-----	3.7	-----	2.7	-----
LG 31272	4.3	-----	4.3	-----	4.3	-----
LG 31479	3.7	-----	3.7	-----	3.7	-----
P8834	3.8	-----	3.7	-----	4.0	-----
P9363	2.7	-----	3.0	-----	2.3	-----
SY Impulse	3.2	-----	4.3	-----	2.0	-----
SY Enermax	4.0	-----	5.3	-----	2.7	-----
KWS Shako	2.2	--	1.7	-	2.7	-----
P1758	1.7	-	1.7	-	1.7	--
Vitalico KWS	3.2	-----	3.3	-----	3.0	-----
P9911	2.3	---	2.7	---	2.0	---
Erasmus	2.8	-----	3.7	-----	2.0	---
ES Faraday	2.7	---	4.0	-----	1.3	-
P9903	4.0	-----	5.3	-----	2.7	-----
Shannon	3.0	-----	3.3	-----	2.7	-----
-Bezugsgrösse(n)	3.9	-----	4.3	-----	3.5	-----
Versuchs-Mittel	3.2	-----	3.6	-----	2.7	-----
Minima/Maxima	1.7	.. 4.5	1.7	.. 5.3	1.3	.. 4.3
VK [%]	26.4					
KGD 5%	0.9					
KGD 1%	1.3					
Versuchs-Streuung	0.8		0.8		0.8	
FG Fehlerterm	128.0		58.0		70.0	
Anz. Beob.	6.0		3.0		3.0	
Anz. Orte	2.0		1.0		1.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	60.6	20	4.39 ***	1.65	0.0001
Ort&Jahr	29.5	1	42.80 ***	3.91	0.0000
WW Verf.*Ort&Jahr	32.6	20	2.36 **	1.65	0.0021
Fehler	88.3	128			
insgesamt	211.1	169			

Densité [plantes/m²] / Bestandesdichte [Pflanzen/m²]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	8.8 -----	8.5 -----	9.0 -----
Figaro KWS	8.8 -----	8.6 -----	8.9 -----
ES Metronom	8.5 ----	8.3 ----	8.7 ---
P8666	8.2 -	7.9 -	8.5 -
P8888	8.5 ----	8.2 ----	8.8 ----
SY Glorius	8.9 -----	8.7 -----	9.1 -----
LG 31280	8.7 -----	8.6 -----	8.8 ----
LG 31272	8.6 -----	8.4 -----	8.8 ----
LG 31479	8.6 ----	8.5 ----	8.7 ---
P8834	8.6 ----	8.5 ----	8.7 ---
P9363	8.9 -----	8.4 -----	9.2 -----
SY Impulse	8.6 ----	8.3 ----	8.8 ----
SY Enermax	8.8 -----	8.3 ----	9.1 -----
KWS Shako	8.8 -----	8.5 ----	9.1 -----
P1758	8.5 ----	8.4 -----	8.5 -
Vitalico KWS	8.8 -----	8.6 -----	9.0 -----
P9911	8.7 -----	8.6 -----	8.9 -----
Erasmus	8.5 ----	8.5 -----	8.6 --
ES Faraday	8.7 -----	8.6 -----	8.7 ----
P9903	8.6 ----	8.4 -----	8.8 ----
Shannon	8.6 ----	8.3 ----	8.8 ----
-Bezugsgrösse(n)	8.5 ----	8.2 ----	8.8 ----
Versuchs-Mittel	8.6 -----	8.4 -----	8.8 ----
Minima/Maxima	8.2 .. 8.9	7.9 .. 8.7	8.5 .. 9.2
VK [%]	5.4		
KGD 5%	0.2		
KGD 1%	0.3		
Versuchs-Streuung	0.5	0.4	0.5
FG Fehlerterm	1075.0	405.0	530.0
Anz. Beob.	45.0	21.0	24.0
Anz. Orte	15.0	7.0	8.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	21.7	20	5.05 ***	1.58	0.0000
Orte	184.7	7	122.74 ***	2.02	0.0000
Jahre	29.4	1	136.88 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	38.7	140	1.28 ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	9.4	20	2.19 **	1.58	0.0019
WW Jahre*Orte	58.0	7	38.51 ***	2.02	0.0000
Fehler	231.1	1075			
insgesamt	573.0	1270			

Rendement brut [dt/ha] / Frischertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	623.0	--	641.9	---	606.4	---
Figaro KWS	603.1	--	619.4	--	588.9	--
ES Metronom	596.1	-	617.0	--	577.8	--
P8666	607.7	--	621.3	--	595.9	---
P8888	662.2	----	667.6	----	657.5	----
SY Glorius	621.5	--	636.1	---	608.9	---
LG 31280	642.0	---	644.7	---	639.6	----
LG 31272	589.6	-	625.6	--	558.1	-
LG 31479	684.7	----	691.7	----	678.6	----
P8834	608.3	--	629.6	---	589.6	--
P9363	666.7	----	685.6	----	650.2	----
SY Impulse	583.7	-	619.2	--	552.7	-
SY Enermax	582.3	-	580.9	-	583.6	--
KWS Shako	669.8	----	686.3	----	655.3	----
P1758	830.8	-----	820.0	-----	840.3	-----
Vitalico KWS	574.4	-	607.3	--	545.7	-
P9911	752.8	-----	762.9	-----	743.9	-----
Erasmus	654.6	----	699.1	----	615.7	---
ES Faraday	661.7	----	677.8	----	647.7	----
P9903	648.9	----	670.1	----	630.3	---
Shannon	671.6	----	675.9	----	667.7	----
-Bezugsgrösse(n)	615.4	--	631.6	---	601.2	--
Versuchs-Mittel	644.6	---	660.9	----	630.2	---
Minima/Maxima	574.4	.. 830.8	580.9	.. 820.0	545.7	.. 840.3
VK [%]	7.3					
KGD 5%	19.4					
KGD 1%	25.5					
Versuchs-Streuung	46.8		41.5		47.7	
FG Fehlerterm	1039.0		405.0		494.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	3118498.9	20	71.07	***	1.58	0.0000
Orte	5464513.1	7	355.83	***	2.02	0.0000
Jahre	187158.7	1	85.31	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	572855.5	140	1.87	***	1.22	0.0006
WW Verf.*Jahre	146826.9	20	3.35	***	1.58	0.0002
WW Jahre*Orte	821889.8	7	53.52	***	2.02	0.0000
Fehler	2279433.9	1039				
insgesamt	12591176.	1234				
	7					

Rendement en matière sèche [dt/ha] / TS Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	224.7	--	222.4	-----	226.7	--
Figaro KWS	223.6	--	218.6	----	228.0	--
ES Metronom	223.8	--	221.5	-----	225.9	--
P8666	229.6	----	218.8	----	239.0	-----
P8888	235.4	-----	224.9	-----	244.6	-----
SY Glorius	235.0	-----	230.9	-----	238.6	-----
LG 31280	234.6	-----	227.3	-----	240.9	-----
LG 31272	231.9	----	234.7	-----	229.4	---
LG 31479	220.6	-	212.0	--	228.2	--
P8834	225.4	---	220.4	-----	229.8	---
P9363	234.0	-----	225.1	-----	241.7	-----
SY Impulse	219.8	-	217.8	----	221.7	-
SY Enermax	221.7	-	208.9	-	232.8	----
KWS Shako	240.4	-----	235.4	-----	244.8	-----
P1758	247.1	-----	234.0	-----	258.6	-----
Vitalico KWS	226.5	---	225.0	-----	227.8	--
P9911	241.5	-----	233.2	-----	248.8	-----
Erasmus	224.5	--	225.1	-----	224.0	-
ES Faraday	225.1	---	217.7	----	231.6	---
P9903	229.3	----	223.1	-----	234.8	----
Shannon	226.1	---	215.4	---	235.5	----
-Bezugsgrösse(n)	227.1	---	220.6	-----	232.9	----
Versuchs-Mittel	229.6	----	223.5	-----	234.9	----
Minima/Maxima	219.8	.. 247.1	208.9	.. 235.4	221.7	.. 258.6
VK [%]	6.8					
KGD 5%	6.4					
KGD 1%	8.5					
Versuchs-Streuung	15.6		12.4		17.2	
FG Fehlerterm	1039.0		405.0		494.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	46276.1	20	9.52 ***	1.58	0.0000
Orte	567529.6	7	333.54 ***	2.02	0.0000
Jahre	25661.3	1	105.57 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	43773.0	140	1.29 ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	13503.8	20	2.78 ***	1.58	0.0004
WW Jahre*Orte	111414.9	7	65.48 ***	2.02	0.0000
Fehler	252558.5	1039			
insgesamt	1060717.	1234			
	2				

Précocité [% MS] / Frühreife [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	36.6 -----	35.0 -----	38.0 -----
Figaro KWS	37.4 -----	35.5 -----	39.0 -----
ES Metronom	37.8 -----	36.0 -----	39.3 -----
P8666	38.1 -----	35.4 -----	40.5 -----
P8888	35.9 -----	33.9 -----	37.6 -----
SY Glorius	38.2 -----	36.5 -----	39.6 -----
LG 31280	37.0 -----	35.7 -----	38.1 -----
LG 31272	39.8 -----	37.8 -----	41.5 -----
LG 31479	32.4 ---	30.7 ---	33.9 ---
P8834	37.3 -----	35.0 -----	39.3 -----
P9363	35.6 -----	33.1 -----	37.8 -----
SY Impulse	38.2 -----	35.3 -----	40.7 -----
SY Enermax	38.6 -----	36.3 -----	40.5 -----
KWS Shako	36.1 -----	34.4 -----	37.6 -----
P1758	29.8 -	28.7 -	30.9 -
Vitalico KWS	39.9 -----	37.2 -----	42.2 -----
P9911	32.4 ---	30.7 ---	33.9 ---
Erasmus	34.7 -----	32.4 -----	36.7 -----
ES Faraday	34.2 -----	32.3 -----	35.9 -----
P9903	35.6 -----	33.5 -----	37.5 -----
Shannon	33.9 -----	31.9 -----	35.5 -----
-Bezugsgrösse(n)	37.4 -----	35.2 -----	39.2 -----
Versuchs-Mittel	36.2 -----	34.2 -----	37.9 -----
Minima/Maxima	29.8 .. 39.9	28.7 .. 37.8	30.9 .. 42.2
VK [%]	4.6		
KGD 5%	0.7		
KGD 1%	0.9		
Versuchs-Streuung	1.6	1.5	1.7
FG Fehlerterm	1059.0	405.0	514.0
Anz. Beob.	45.0	21.0	24.0
Anz. Orte	15.0	7.0	8.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	5513.7	20	101.63 ***	1.58	0.0000
Orte	4535.6	7	238.86 ***	2.02	0.0000
Jahre	2775.4	1	1023.14 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	958.5	140	2.52 ***	1.22	0.0001
WW Verf.*Jahre	168.9	20	3.11 ***	1.58	0.0002
WW Jahre*Orte	2914.6	7	153.49 ***	2.02	0.0000
Fehler	2872.7	1059			
insgesamt	19739.4	1254			

Précocité NIRS [% MS] / Frühreife NIRS [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	34.1 ----		34.1 ----
Figaro KWS	35.5 -----		35.5 -----
ES Metronom	36.0 -----		36.0 -----
P8666	40.5 -----		40.5 -----
P8888	34.0 ----		34.0 ----
SY Glorius	34.9 -----		34.9 -----
LG 31280	34.2 ----		34.2 ----
LG 31272	41.2 -----		41.2 -----
LG 31479	27.5 -		27.5 -
P8834	35.9 -----		35.9 -----
P9363	35.7 -----		35.7 -----
SY Impulse	37.2 -----		37.2 -----
SY Enermax	41.4 -----		41.4 -----
KWS Shako	34.6 ----		34.6 ----
P1758	27.5 -		27.5 -
Vitalico KWS	40.9 -----		40.9 -----
P9911	28.7 -		28.7 -
Erasmus	31.6 ----		31.6 ----
ES Faraday	30.6 ---		30.6 ---
P9903	35.1 -----		35.1 -----
Shannon	29.4 --		29.4 --
-Bezugsgrösse(n)	37.3 -----		37.3 -----
Versuchs-Mittel	34.6 -----		34.6 -----
Minima/Maxima	27.5 .. 41.4		27.5 .. 41.4
VK [%]	4.0		
KGD 5%	2.3		
KGD 1%	3.0		
Versuchs-Streuung	1.4		1.4
FG Fehlerterm	54.0		54.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Rendement en MOD [dt/ha] / VOS Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	159.7	--	160.9	----	158.7	-
Figaro KWS	155.9	-	152.7	-	158.7	-
ES Metronom	157.0	-	156.6	---	157.4	-
P8666	160.3	---	154.0	-	165.8	----
P8888	167.2	-----	160.6	----	172.9	-----
SY Glorius	162.2	----	160.8	-----	163.4	---
LG 31280	164.7	-----	160.9	-----	168.0	-----
LG 31272	162.5	----	164.8	-----	160.6	--
LG 31479	161.4	---	155.2	--	166.8	----
P8834	162.9	----	161.2	-----	164.3	---
P9363	170.5	-----	165.9	-----	174.5	-----
SY Impulse	158.5	--	158.9	----	158.2	-
SY Enermax	161.0	---	153.9	-	167.2	----
KWS Shako	170.9	-----	169.8	-----	171.8	-----
P1758	176.7	-----	168.6	-----	183.8	-----
Vitalico KWS	159.5	--	159.9	----	159.1	-
P9911	171.3	-----	168.3	-----	173.9	-----
Erasmus	159.7	--	161.0	----	158.6	-
ES Faraday	163.0	----	158.5	----	167.0	----
P9903	167.0	-----	164.0	-----	169.6	-----
Shannon	164.3	-----	157.9	----	169.8	-----
-Bezugsgrösse(n)	160.0	---	157.4	---	162.2	--
Versuchs-Mittel	163.6	---	160.7	----	166.2	----
Minima/Maxima	155.9	.. 176.7	152.7	.. 169.8	157.4	.. 183.8
VK [%]	7.4					
KGD 5%	5.0					
KGD 1%	6.6					
Versuchs-Streuung	12.2		9.9		13.5	
FG Fehlerterm	1039.0		405.0		494.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	23637.7	20	7.97	***	1.58	0.0000
Orte	270441.8	7	260.44	***	2.02	0.0000
Jahre	5996.5	1	40.42	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	26144.0	140	1.26	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	7063.7	20	2.38	***	1.58	0.0009
WW Jahre*Orte	63098.1	7	60.76	***	2.02	0.0000
Fehler	154129.4	1039				
insgesamt	550511.2	1234				

Rendement en amidon [dt/ha] / Stärke Ertrag [dt/ha]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	86.0	----	86.8	-----	85.3	-
Figaro KWS	81.9	-	79.1	---	84.4	-
ES Metronom	83.6	--	82.6	-----	84.4	-
P8666	83.0	--	78.3	---	87.2	---
P8888	84.5	---	79.9	----	88.5	----
SY Glorius	86.3	----	84.2	-----	88.2	----
LG 31280	91.2	-----	88.1	-----	94.0	-----
LG 31272	87.8	-----	86.7	-----	88.7	----
LG 31479	83.0	--	78.3	---	87.0	---
P8834	90.3	-----	88.4	-----	92.0	-----
P9363	92.2	-----	87.5	-----	96.4	-----
SY Impulse	85.5	---	84.1	-----	86.8	---
SY Enermax	85.9	----	81.5	----	89.8	----
KWS Shako	87.7	-----	84.7	-----	90.3	-----
P1758	84.1	---	75.8	-	91.3	-----
Vitalico KWS	85.4	----	83.1	-----	87.5	---
P9911	88.0	-----	84.1	-----	91.5	-----
Erasmus	82.6	-	80.7	----	84.3	-
ES Faraday	85.9	----	82.8	-----	88.7	----
P9903	90.5	-----	87.2	-----	93.4	-----
Shannon	84.6	---	78.9	---	89.5	-----
-Bezugsgrösse(n)	84.5	---	82.5	-----	86.3	--
Versuchs-Mittel	86.2	----	83.0	-----	89.0	----
Minima/Maxima	81.9	.. 92.2	75.8	.. 88.4	84.3	.. 96.4
VK [%]	9.5					
KGD 5%	3.4					
KGD 1%	4.5					
Versuchs-Streuung	8.2		6.8		9.0	
FG Fehlerterm	1069.0		405.0		524.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	7396.1	20	5.50	***	1.58	0.0000
Orte	93093.9	7	197.69	***	2.02	0.0000
Jahre	7306.5	1	108.61	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	12046.6	140	1.28	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	2597.0	20	1.93	**	1.58	0.0083
WW Jahre*Orte	29556.6	7	62.76	***	2.02	0.0000
Fehler	71915.3	1069				
insgesamt	223911.9	1264				

Digestibilität (NIRS) [g./kg] / Gehalt verdauliche organische Substanz (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	711.3	-----	724.5	-----	699.7	---
Figaro KWS	697.7	--	699.9	-	695.7	---
ES Metronom	701.7	---	707.8	---	696.3	---
P8666	698.6	--	705.1	---	692.9	--
P8888	710.9	----	714.9	----	707.5	----
SY Glorius	692.1	-	697.0	-	687.8	-
LG 31280	702.2	---	708.6	---	696.5	---
LG 31272	701.3	---	703.8	--	699.1	---
LG 31479	730.9	-----	733.0	-----	729.1	-----
P8834	724.1	-----	732.8	-----	716.6	-----
P9363	728.9	-----	738.2	-----	720.7	-----
SY Impulse	722.0	-----	731.1	-----	714.1	-----
SY Enermax	727.6	-----	737.9	-----	718.6	-----
KWS Shako	711.4	-----	722.3	-----	701.9	-----
P1758	714.5	-----	719.5	-----	710.1	-----
Vitalico KWS	703.9	----	711.1	----	697.6	----
P9911	710.6	----	721.8	-----	700.9	----
Erasmus	711.7	-----	715.4	-----	708.5	-----
ES Faraday	723.2	-----	727.0	-----	719.8	-----
P9903	728.3	-----	735.3	-----	722.1	-----
Shannon	725.8	-----	731.8	-----	720.6	-----
-Bezugsgrösse(n)	705.0	----	714.8	----	696.3	---
Versuchs-Mittel	713.3	-----	719.9	-----	707.4	-----
Minima/Maxima	692.1	.. 730.9	697.0	.. 738.2	687.8	.. 729.1
VK [%]	2.6					
KGD 5%	7.6					
KGD 1%	10.0					
Versuchs-Streuung	18.4		17.1		18.4	
FG Fehlerterm	1044.0		405.0		499.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	120513.4	20	17.81	***	1.58	0.0000
Orte	127524.9	7	53.84	***	2.02	0.0000
Jahre	30376.6	1	89.78	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	67065.1	140	1.42	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	6621.9	20	0.98	ns	1.58	0.4860
WW Jahre*Orte	22708.9	7	9.59	***	2.02	0.0000
Fehler	353250.8	1044				
insgesamt	728061.5	1239				

Teneur en amidon (NIRS) [g./kg] / Stärkegehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	382.5	-----	390.5	-----	375.4	-----
Figaro KWS	365.4	----	361.5	-----	368.9	----
ES Metronom	371.5	-----	372.2	-----	370.8	-----
P8666	361.0	----	357.7	-----	363.9	----
P8888	358.5	----	355.5	-----	361.2	----
SY Glorius	367.7	----	364.7	-----	370.3	----
LG 31280	388.1	-----	387.7	-----	388.4	-----
LG 31272	377.4	-----	369.8	-----	384.0	-----
LG 31479	372.8	-----	367.6	-----	377.4	-----
P8834	401.2	-----	401.0	-----	401.4	-----
P9363	392.5	-----	388.3	-----	396.1	-----
SY Impulse	389.0	-----	386.6	-----	391.2	-----
SY Enermax	388.2	-----	390.5	-----	386.2	-----
KWS Shako	363.0	----	359.0	-----	366.4	----
P1758	337.5	-	322.7	-	350.4	-
Vitalico KWS	376.7	-----	369.9	-----	382.6	-----
P9911	363.4	----	360.4	-----	366.0	----
Erasmus	368.1	----	358.9	-----	376.1	-----
ES Faraday	381.1	-----	380.2	-----	381.9	-----
P9903	394.2	-----	391.4	-----	396.7	-----
Shannon	371.5	-----	365.3	-----	376.9	-----
-Bezugsgrösse(n)	371.7	-----	374.1	-----	369.7	-----
Versuchs-Mittel	374.8	-----	371.5	-----	377.7	-----
Minima/Maxima	337.5 .. 401.2		322.7 .. 401.0		350.4 .. 401.4	
VK [%]	5.9					
KGD 5%	9.1					
KGD 1%	11.9					
Versuchs-Streuung	22.0		19.9		23.1	
FG Fehlerterm	1059.0		405.0		514.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	184996.7	20	19.20	***	1.58	0.0000
Orte	104967.4	7	31.12	***	2.02	0.0000
Jahre	8577.8	1	17.80	***	3.84	0.0001
WW Verf.*Orte	102769.3	140	1.52	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	12545.3	20	1.30	ns	1.58	0.1678
WW Jahre*Orte	74885.9	7	22.20	***	2.02	0.0000
Fehler	510262.1	1059				
insgesamt	999004.6	1254				

Teneur en cellulose brute (NIRS) [g./kg] / Rohfasergehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	147.2	-	144.4	-	149.7	---
Figaro KWS	154.4	----	155.7	----	153.2	----
ES Metronom	150.8	---	150.7	---	150.9	---
P8666	157.1	-----	159.4	-----	155.1	-----
P8888	157.3	-----	159.3	-----	155.5	-----
SY Glorius	155.6	-----	157.6	-----	154.0	-----
LG 31280	146.0	-	146.5	-	145.5	--
LG 31272	152.7	----	156.2	-----	149.6	---
LG 31479	157.0	-----	159.8	-----	154.6	-----
P8834	151.6	---	150.3	---	152.7	----
P9363	153.7	----	153.9	----	153.5	-----
SY Impulse	150.5	---	150.9	---	150.3	---
SY Enermax	153.9	----	151.7	---	155.8	-----
KWS Shako	156.3	-----	155.7	-----	156.8	-----
P1758	169.3	-----	171.3	-----	167.6	-----
Vitalico KWS	152.0	---	153.8	----	150.4	----
P9911	163.1	-----	161.9	-----	164.1	-----
Erasmus	145.7	-	148.4	--	143.3	-
ES Faraday	155.3	-----	153.9	----	156.5	-----
P9903	153.2	----	151.5	---	154.6	-----
Shannon	153.6	----	154.5	----	152.8	-----
-Bezugsgrösse(n)	152.2	---	151.9	---	152.4	----
Versuchs-Mittel	154.1	----	154.6	----	153.6	-----
Minima/Maxima	145.7	.. 169.3	144.4	.. 171.3	143.3	.. 167.6
VK [%]	5.8					
KGD 5%	3.7					
KGD 1%	4.9					
Versuchs-Streuung	8.9		7.9		9.6	
FG Fehlerterm	1059.0		405.0		514.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	24085.2	20	15.09	***	1.58	0.0000
Orte	14215.9	7	25.44	***	2.02	0.0000
Jahre	129.9	1	1.63	ns	3.84	0.2024
WW Verf.*Orte	11536.7	140	1.03	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	2222.6	20	1.39	ns	1.58	0.1163
WW Jahre*Orte	13912.2	7	24.90	***	2.02	0.0000
Fehler	84537.8	1059				
insgesamt	150640.3	1254				

NDF (NIRS) [g./kg] / Zellwandanteil (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	336.0	-	325.2	-	345.5	---
Figaro KWS	350.5	---	345.1	----	355.2	-----
ES Metronom	344.9	---	340.2	----	349.1	----
P8666	359.0	-----	353.6	-----	363.7	-----
P8888	354.4	----	350.0	----	358.2	-----
SY Glorius	356.5	-----	350.1	-----	362.1	-----
LG 31280	338.4	-	331.8	--	344.2	---
LG 31272	348.0	----	344.0	----	351.5	----
LG 31479	343.0	--	341.6	----	344.3	---
P8834	344.2	---	333.5	--	353.6	-----
P9363	342.6	--	336.9	---	347.7	----
SY Impulse	338.9	-	329.0	-	347.6	----
SY Enermax	347.4	----	338.7	---	355.1	-----
KWS Shako	350.3	----	343.4	----	356.3	-----
P1758	374.2	-----	375.1	-----	373.3	-----
Vitalico KWS	348.8	----	346.3	----	351.1	----
P9911	362.8	-----	357.6	-----	367.3	-----
Erasmus	336.0	-	338.0	---	334.3	-
ES Faraday	347.4	----	341.7	----	352.5	----
P9903	344.9	---	340.0	----	349.2	----
Shannon	344.1	---	342.6	----	345.3	---
-Bezugsgrösse(n)	347.5	----	339.4	---	354.6	-----
Versuchs-Mittel	348.2	----	343.1	----	352.7	----
Minima/Maxima	336.0	.. 374.2	325.2	.. 375.1	334.3	.. 373.3
VK [%]	5.3					
KGD 5%	7.6					
KGD 1%	10.0					
Versuchs-Streuung	18.4		17.3		19.1	
FG Fehlerterm	1044.0		405.0		499.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	72374.2	20	10.70	***	1.58	0.0000
Orte	45317.2	7	19.14	***	2.02	0.0000
Jahre	20234.7	1	59.83	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	61099.0	140	1.29	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	7606.9	20	1.12	ns	1.58	0.3168
WW Jahre*Orte	59338.6	7	25.07	***	2.02	0.0000
Fehler	353056.9	1044				
insgesamt	619027.4	1239				

Teneur en protéines (NIRS) [g./kg] / Proteingehalt (NIRS) [g./kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	65.8	----	67.8	----	64.2	----
Figaro KWS	64.3	---	64.1	--	64.4	----
ES Metronom	68.2	-----	69.2	-----	67.3	-----
P8666	65.8	-----	67.6	-----	64.3	----
P8888	65.7	----	67.3	-----	64.4	----
SY Glorius	64.5	---	65.3	---	63.8	----
LG 31280	67.2	-----	67.3	-----	67.0	-----
LG 31272	61.6	-	62.4	-	60.9	-
LG 31479	63.6	---	65.1	---	62.4	---
P8834	63.1	--	63.9	--	62.5	---
P9363	61.9	-	63.6	--	60.4	-
SY Impulse	65.1	----	66.7	----	63.7	----
SY Enermax	62.9	--	65.0	---	61.1	-
KWS Shako	64.6	---	64.9	---	64.3	----
P1758	67.0	-----	68.5	-----	65.7	-----
Vitalico KWS	65.2	----	66.4	----	64.0	----
P9911	65.3	----	67.0	-----	63.8	----
Erasmus	72.3	-----	73.8	-----	71.0	-----
ES Faraday	64.7	----	66.0	----	63.6	----
P9903	62.5	-	64.4	--	60.8	-
Shannon	64.5	---	66.4	----	62.8	---
-Bezugsgrösse(n)	65.8	-----	67.7	-----	64.2	----
Versuchs-Mittel	65.0	----	66.3	----	63.9	----
Minima/Maxima	61.6	.. 72.3	62.4	.. 73.8	60.4	.. 71.0
VK [%]	4.8					
KGD 5%	1.3					
KGD 1%	1.7					
Versuchs-Streuung	3.1		2.9		3.1	
FG Fehlerterm	1059.0		405.0		514.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	4782.4	20	24.33	***	1.58	0.0000
Orte	3451.0	7	50.17	***	2.02	0.0000
Jahre	1175.4	1	119.61	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	1924.6	140	1.40	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	266.8	20	1.36	ns	1.58	0.1344
WW Jahre*Orte	5140.6	7	74.73	***	2.02	0.0000
Fehler	10406.8	1059				
insgesamt	27147.6	1254				

NEL (NIRS) [MJ/kg] / NEL (NIRS) [MJ/kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2020		Jahresmittel 2019	
Walterinio KWS	6.5	----	6.6	-----	6.3	---
Figaro KWS	6.3	--	6.4	-	6.3	--
ES Metronom	6.4	---	6.4	---	6.3	---
P8666	6.3	--	6.4	--	6.3	--
P8888	6.5	-----	6.5	-----	6.4	-----
SY Glorius	6.3	-	6.3	-	6.2	-
LG 31280	6.4	---	6.4	---	6.3	--
LG 31272	6.4	---	6.4	--	6.3	---
LG 31479	6.7	-----	6.7	-----	6.7	-----
P8834	6.6	-----	6.7	-----	6.5	-----
P9363	6.7	-----	6.8	-----	6.6	-----
SY Impulse	6.6	-----	6.7	-----	6.5	-----
SY Enermax	6.7	-----	6.8	-----	6.5	-----
KWS Shako	6.5	-----	6.6	-----	6.4	----
P1758	6.5	-----	6.6	-----	6.5	-----
Vitalico KWS	6.4	---	6.5	----	6.3	--
P9911	6.5	-----	6.6	-----	6.4	----
Erasmus	6.5	-----	6.5	-----	6.4	-----
ES Faraday	6.6	-----	6.7	-----	6.6	-----
P9903	6.7	-----	6.7	-----	6.6	-----
Shannon	6.6	-----	6.7	-----	6.6	-----
-Bezugsgrösse(n)	6.4	----	6.5	-----	6.3	---
Versuchs-Mittel	6.5	-----	6.6	-----	6.4	-----
Minima/Maxima	6.3	.. 6.7	6.3	.. 6.8	6.2	.. 6.7
VK [%]	3.2					
KGD 5%	0.1					
KGD 1%	0.1					
Versuchs-Streuung	0.2		0.2		0.2	
FG Fehlerterm	1044.0		405.0		499.0	
Anz. Beob.	45.0		21.0		24.0	
Anz. Orte	15.0		7.0		8.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	15.5	20	17.95	***	1.58	0.0000
Orte	15.7	7	52.21	***	2.02	0.0000
Jahre	4.0	1	93.69	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	8.4	140	1.39	ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	0.8	20	0.94	ns	1.58	0.5417
WW Jahre*Orte	2.8	7	9.16	***	2.02	0.0000
Fehler	45.0	1044				
insgesamt	92.2	1239				

NEV (NIRS) [MJ/kg] / NEV (NIRS) [MJ/kg]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2020	Jahresmittel 2019
Walterinio KWS	6.7 -----	6.9 -----	6.5 ----
Figaro KWS	6.5 --	6.5 -	6.4 --
ES Metronom	6.5 ---	6.6 ---	6.4 ---
P8666	6.5 --	6.6 ---	6.4 --
P8888	6.7 -----	6.7 -----	6.6 -----
SY Glorius	6.4 -	6.5 -	6.3 -
LG 31280	6.5 ---	6.6 ---	6.4 ---
LG 31272	6.5 ---	6.6 --	6.5 ---
LG 31479	6.9 -----	7.0 -----	6.9 -----
P8834	6.8 -----	7.0 -----	6.7 -----
P9363	6.9 -----	7.1 -----	6.8 -----
SY Impulse	6.8 -----	7.0 -----	6.7 -----
SY Enermax	6.9 -----	7.1 -----	6.8 -----
KWS Shako	6.7 ----	6.8 ----	6.5 ----
P1758	6.7 -----	6.8 -----	6.6 -----
Vitalico KWS	6.6 ----	6.7 ----	6.5 ----
P9911	6.7 -----	6.8 -----	6.5 ----
Erasmus	6.7 -----	6.7 -----	6.6 -----
ES Faraday	6.8 -----	6.9 -----	6.8 -----
P9903	6.9 -----	7.0 -----	6.8 -----
Shannon	6.9 -----	7.0 -----	6.8 -----
-Bezugsgrösse(n)	6.6 ----	6.7 ----	6.5 ----
Versuchs-Mittel	6.7 -----	6.8 -----	6.6 -----
Minima/Maxima	6.4 .. 6.9	6.5 .. 7.1	6.3 .. 6.9
VK [%]	4.0		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.1		
Versuchs-Streuung	0.3	0.3	0.3
FG Fehlerterm	1074.0	405.0	529.0
Anz. Beob.	45.0	21.0	24.0
Anz. Orte	15.0	7.0	8.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (21) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	24.9	20	17.49 ***	1.58	0.0000
Orte	26.5	7	53.10 ***	2.02	0.0000
Jahre	6.9	1	96.98 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	14.2	140	1.42 ns	1.22	
WW Verf.*Jahre	1.4	20	0.95 ns	1.58	0.5190
WW Jahre*Orte	4.6	7	9.23 ***	2.02	0.0000
Fehler	76.5	1074			
insgesamt	155.0	1269			

3.3.6 Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / *Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2018 – 2020*

Sorten Bezeichnung	Jugend- ent- wicklg. Note	Saat- weibl. Blüte Tage	Saat- männl. Blüte Tage	Pflan- zen- höhe cm	Kolben- ansatz- höhe cm	relat. Kolben- höhe %	Green snapping %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %
Walterinio KWS	4.0	77.2	76.3	286.1	133.5	46.7	17.2	11.6	4.4
Figaro KWS	3.8	76.3	76.2	269.8	132.8	49.2	4.6	24.1	4.6
ES Metronom	3.8	74.7	75.1	270.3	127.5	47.1	1.2	49.5	4.0
P8666	4.9	79.5	79.6	263.6	131.3	49.8	-0.1	42.5	5.1
P8888	4.4	78.3	78.9	282.6	131.6	46.7	0.0	29.2	6.7
SY Glorius	3.1	76.3	75.9	282.6	127.3	45.0	1.7	18.9	5.7
P1758	4.7	83.3	83.8	275.6	133.2	48.4	0.1	6.3	1.5
Vitalico KWS	3.8	77.0	76.6	274.5	137.1	50.0	4.4	53.4	8.8
P9911	4.2	82.2	82.5	269.0	134.9	50.1	-0.5	6.2	2.5
Erasmus	3.8	77.4	77.3	277.5	135.1	48.8	3.7	19.0	9.6
ES Faraday	4.3	79.4	78.7	278.4	136.5	49.1	1.6	16.9	12.6
P9903	4.7	81.3	81.4	267.3	125.6	47.0	2.1	4.3	3.3
Shannon	5.0	82.5	82.3	286.9	138.9	48.4	7.2	25.1	15.0
Bezugsgrösse(n)	4.1	76.9	76.8	272.5	131.3	48.2	5.7	31.9	4.5
Versuchs-Mittel	4.2	78.9	78.8	275.7	132.7	48.2	3.3	23.6	6.4
VK [%]	16.4	1.8	1.7	4	7	6.9	188.3	88.7	172.4
KGD 5%	0.2	0.6	0.6	4.8	4	1.4	5.8	26.3	
KGD 1%	0.3	0.8	0.7	6.3	5.3	1.9	7.7		
Versuchs-Streuung	0.7	1.4	1.4	11.2	9.3	3.3	6.3	20.9	11.1
FG Fehlerterm	1255	952	953	858	873	888	207	91	396
Anz. Beob.	59	45	45	42	42	42	9	5	17
Anz. Orte	20	15	15	14	14	14	3	2	6

Sorten Bezeichnung	Stängel- bruch Ernte %	Helmin. thosp. 1. Bon. Note	dürre Blatt- fläche %	Beulen- brand %	allg. Ein- druck Note	Effekt. Best. dichte Pfl./m2	Ertrag g.Pfl. frisch dt/ha	TS- Ertrag g.Pfl. dt/ha	TS- Gehalt g.Pfl. %
Walterinio KWS	24.2	3.3	51.7	7.9	3.1	8.8	610.3	228.9	38.1
Figaro KWS	1.4	1.5	45.0	0.7	2.6	8.9	591.8	227.2	38.8
ES Metronom	0.9	2.8	46.7	4.6	2.9	8.6	589.3	227.9	39.0
P8666	3.0	1.8	51.7	8.5	3.8	8.3	599.4	234.9	39.7
P8888	3.7	2.3	50.0	3.5	2.8	8.6	650.4	239.1	37.2
SY Glorius	1.1	2.9	43.3	3.1	3.1	8.9	613.1	239.4	39.4
P1758	0.0	1.4	26.7	0.6	1.4	8.5	821.3	253.9	31.0
Vitalico KWS	1.2	1.8	63.3	1.1	3.1	8.9	569.6	230.9	41.0
P9911	0.0	1.7	26.7	2.2	2.1	8.8	746.1	246.7	33.4
Erasmus	3.1	3.3	36.7	2.0	2.7	8.6	650.5	229.7	35.7
ES Faraday	3.3	2.2	38.3	1.0	2.1	8.8	651.0	232.5	36.0
P9903	0.8	1.5	35.0	0.6	3.2	8.7	646.6	234.1	36.5
Shannon	2.8	2.2	38.3	2.3	3.3	8.8	664.0	231.1	35.1
Bezugsgrösse(n)	7.4	2.3	48.8	5.4	3.1	8.7	597.7	229.7	38.9
Versuchs-Mittel	3.5	2.2	42.6	2.9	2.8	8.7	646.4	235.1	37.0
VK [%]	171.3	34.1	24.4	109.9	28.6	5.2	7.2	6.9	5
KGD 5%	4.4	0.6		1.2	0.7	0.2	16.5	5.7	0.6
KGD 1%	5.9	0.8		1.6	1	0.2	21.7	7.5	0.9
Versuchs-Streuung	6	0.8	10.4	3.2	0.8	0.5	46.8	16.2	1.8
FG Fehlerterm	291	265	46	1197	174	1355	1320	1320	1340
Anz. Beob.	14	12	3	53	9	62	62	62	62
Anz. Orte	5	4	1	18	3	21	21	21	21

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg	Stärke Gehalt NIR g/kg	Rohfas. Gehalt NIR g/kg	NDF Gehalt NIR g/kg	Rohprot. Gehalt NIR g/kg	NEL Gehalt MJ/kg	NEV Gehalt MJ/kg
Walterinio KWS	161.6	84.2	708.7	368.9	151.1	339.4	65.5	6.4	6.6
Figaro KWS	158.7	79.5	698.8	350.4	157.3	356.4	64.2	6.3	6.5
ES Metronom	158.5	81.2	697.8	356.3	155.0	351.8	67.6	6.3	6.5
P8666	163.7	82.0	698.8	350.0	160.3	366.5	65.3	6.3	6.5
P8888	168.7	82.6	707.4	346.0	161.1	363.0	65.3	6.4	6.6
SY Glorius	165.1	84.0	690.7	351.2	160.5	364.6	64.1	6.2	6.4
P1758	180.0	83.9	713.4	330.2	170.4	379.1	67.0	6.5	6.7
Vitalico KWS	161.8	82.6	700.7	357.3	157.0	357.0	63.9	6.3	6.5
P9911	173.9	87.8	708.0	355.9	165.2	368.7	65.5	6.4	6.6
Erasmus	163.9	82.4	711.2	358.1	149.0	339.8	71.5	6.5	6.7
ES Faraday	166.6	86.2	718.2	372.1	157.6	352.8	64.1	6.6	6.8
P9903	168.9	90.8	724.4	388.8	154.3	348.3	62.7	6.6	6.9
Shannon	166.5	83.9	723.2	362.8	155.2	349.7	64.0	6.6	6.8
Bezugsgrösse(n)	160.6	81.7	701.0	356.4	155.9	353.5	65.7	6.4	6.5
Versuchs-Mittel	166.0	83.9	707.8	357.5	158.0	356.7	65.4	6.4	6.6
VK [%]	7.6	10.5	2.7	7.2	6.5	5.7	4.6	3.3	4.1
KGD 5%	4.5	3.2	6.8	9.2	3.7	7.3	1.1	0.1	0.1
KGD 1%	6	4.2	8.9	12.1	4.9	9.6	1.4	0.1	0.1
Versuchs-Streuung	12.6	8.8	18.8	25.6	10.2	20.3	3	0.2	0.3
FG Fehlerterm	1274	1304	1278	1293	1293	1278	1293	1278	1308
Anz. Beob.	59	59	59	59	59	59	59	59	59
Anz. Orte	20	20	20	20	20	20	20	20	20



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

Agroscope