

Pflanzen

Agroscope Transfer | Nr. 301 / Dezember 2019



Résultats des essais variétaux de maïs ensilage 2018–2019

Resultate der Hauptversuche Silomais 2018–2019

Autoren

Jürg Hiltbrunner, Ulrich Buchmann 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 2019
ISSN	2296-7206 (print), 2296-7214 (online)

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 / Status.....	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 2017 - 2019	43
3.2	Serie mittelfrüh / Série mi-précoce	45
3.2.1	Standortangaben / Informations des lieux.....	45
3.2.2	Sorten / Status.....	45
3.2.3	Index / Indice	46
3.2.4	Zusammenfassung / Résumé	47
3.2.5	Details / Détails	51
3.2.6	3-Jahresauswertung P8333 / Evaluation tri-annuelle P8333 2017 - 2019.....	82
3.2.7	Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2017 - 2019	83
3.3	Serie mittelspät / Série mi-tardif	86
3.3.1	Standortangaben / Informations des lieux.....	86
3.3.2	Sorten / Status.....	86
3.3.3	Index / Indice	87
3.3.4	Zusammenfassung / Résumé	88
3.3.5	Details / Détails	92
3.3.6	Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2017 – 2019	125

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 ^{ème} ou 3 ^{ème} 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 ^{ème} ou 3 ^{ème} 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 MS
- Gehalt an verdaulicher organischer Substanz (VOS) der künstlich getrockneten ganzen Pflanzen in g/kg TS

Teneur en cellulose brute (NIRS) / Rohfaser

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

Teneur en protéines (NIRS) / Proteingehalt

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

Teneur en amidon (NIRS) / Stärkegehalt

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

NDF (NIRS) / Zellwandanteil

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

NEL (NIRS) / NEL

- Energie nette pour la lactation en mégajoules par kg de MS
- Nettoenergie Laktation in Megajoules pro kg TS

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 MS) 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 TS 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	2018		2019	
			Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte	Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte
1260	Nyon	430	27.04.18	nicht geerntet / ne pas récolté	06.05.19	29.08.19 *
1567	Delley	511	22.05.18	28.08.18	23.05.19	13.09.19
1725	Grangeneuve (Posieux)	650	11.05.18	05.09.18	15.05.19	30.09.19
3065	Habstetten	680	09.05.18	20.09.18	16.05.19	27.09.19
5643	Alikon	490	21.04.18	27.08.18	17.05.19	25.09.19
8046	Reckenholz	440	20.04.18	16.08.18	14.05.19	11.09.19
8193	Eglisau	390	08.05.18	28.08.18	15.05.19	17.09.19
8566	Ellighausen	503	25.04.18	30.08.18	27.05.19	03.10.19

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

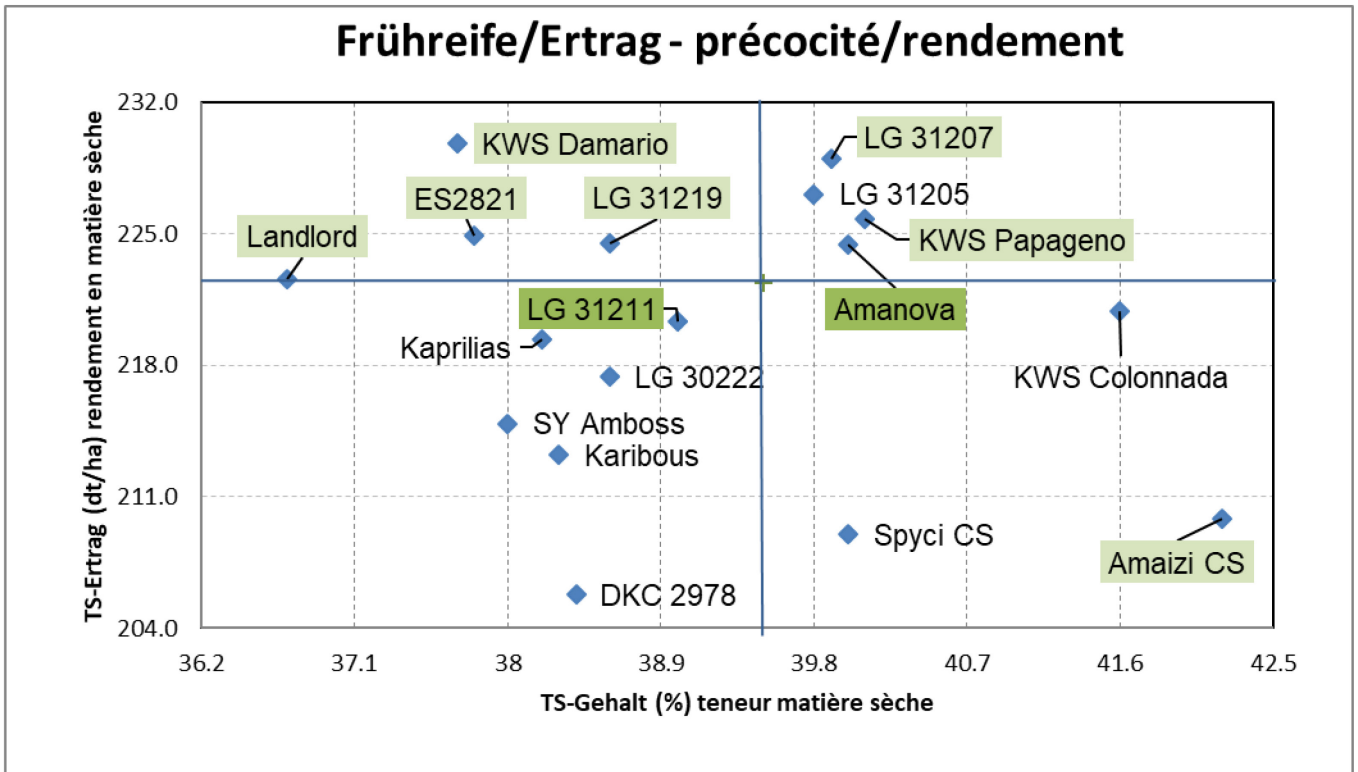
3.1.2 Sorten / Status

Name / Nom	Synonym	Hybrid Typ	Züchter / Obtenteur	Vertreter / Représentant	KM	SM
SY Amboss	SA1051	SC	Syngenta	Syngenta, Dielsdorf		SM01/S
LG 31211	LZM163/74	SC	Limagrain / Europe	Fenaco, Moudon	KM01/S	SM01/S
Spyci CS	CSM2152	SC	Caussade Semence	Schweizer		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/S19-20
ES2821	ES2821	SC	Monsanto, USA	Monsanto, Morges		SM01/e2
LG 31219	LZM 166/73	SC	Limagrain / Europe	Fenaco, Moudon	KM01/e2	SM01/e2
LG 31207	LZM 167/39	SC	Limagrain / Europe	Fenaco, Moudon		SM01/e2
Damario	KXB7307	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/e2
Papageno	KXB7313	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/e2
Amaizi CS	CSM16001	SC	Caussade Semences			SM01/e2
Landlord		SC	agaSaat GmbH & Co	Schweizer, Thun		SM01/e2
LG 30222	LZM 158/51	SC	Limagrain / Europe	Fenaco, Moudon	KM01/T	SM01/T
DKC 2978	EQ3048	SC	Monsanto, USA	Monsanto, Morges		SM01/T
Kaprilias	KXB5305	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/T
KWS Colonnada	KXB6303	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM01/T

3.1.3 Index / Indice

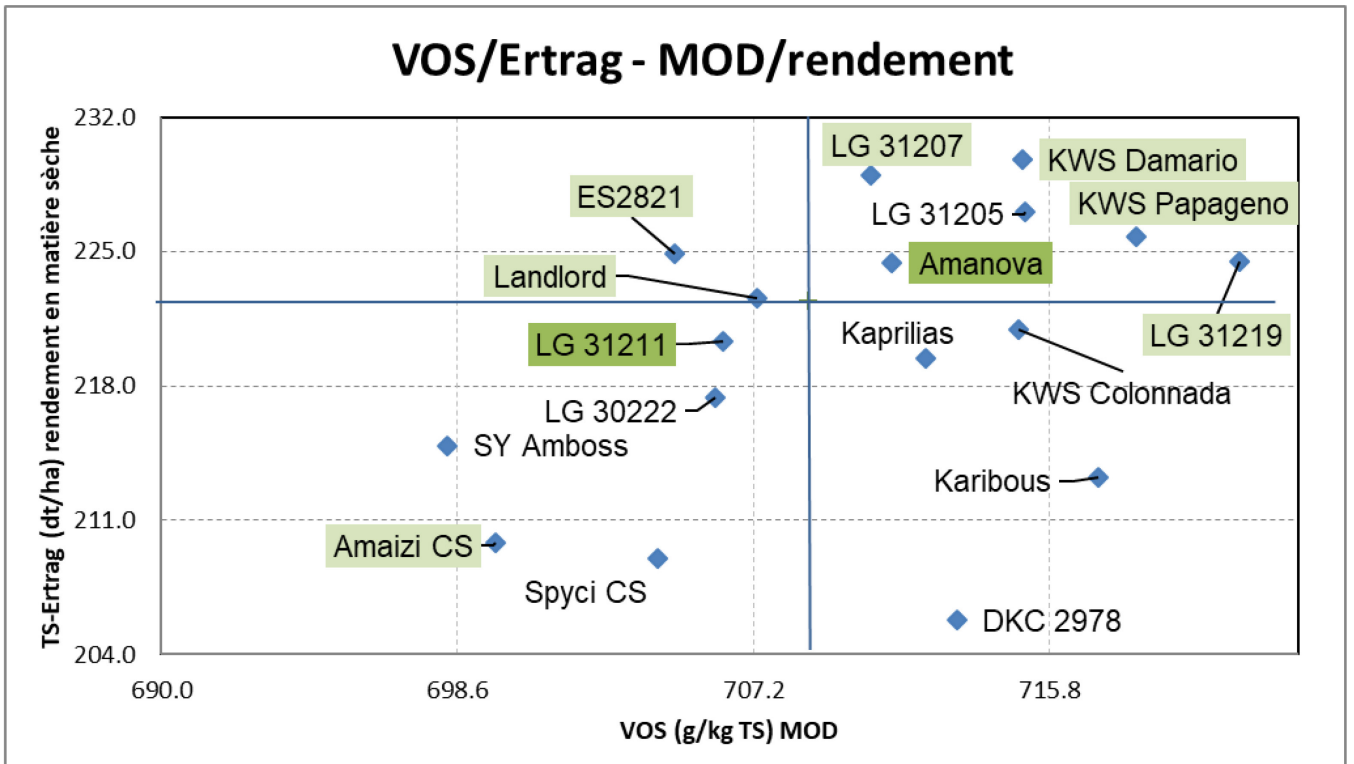
Sorte	Status	VOS	Ertrag	Reife	Jugend-		Wurzellag.		Stängelbr.	Beulen-	Oekon.	Agron.	Gesamt-
					entwi.	Veg.	Ernte	brand					
LG 31219	e2	4.63	0.98	-1.05	-0.31	0.07	0.41	0.64	0.24	5.61	0.01	5.61	
LG 31207	e2	0.66	3.08	0.46	-0.10	0.13	0.08	0.87	0.18	3.74	1.62	5.36	
LG 31205	S	2.36	2.19	0.33	-0.04	0.18	-0.28	0.87	-0.36	4.55	0.69	5.24	
KWS Damario	e2	2.29	3.45	-2.14	-0.12	0.13	-0.51	-0.07	0.30	5.74	-2.41	3.33	
KWS Papageno	e2	3.54	1.56	0.74	0.00	0.10	-1.93	-1.51	0.18	5.09	-2.43	2.66	
Amanova	S	0.91	0.96	0.63	-0.13	0.11	0.57	-0.66	0.17	1.87	0.69	2.56	
KWS Colonnada	T	2.26	-0.70	2.48	-0.11	0.17	-0.42	-4.09	-0.13	1.56	-2.10	-0.54	
Kaprilias	T	1.27	-1.39	-1.47	-0.26	0.16	-0.33	0.05	0.10	-0.11	-1.75	-1.86	
LG 30222	T	-1.00	-2.33	-1.10	0.06	0.03	0.46	0.84	0.61	-3.33	0.90	-2.43	
ES2821	e2	-1.46	1.14	-2.01	-0.32	-0.23	-0.48	0.55	0.27	-0.32	-2.23	-2.54	
LG 31211	S	-0.91	-0.96	-0.63	0.13	-0.11	-0.57	0.66	-0.17	-1.87	-0.69	-2.56	
Karibous	S	3.12	4.28	-1.43	-0.19	0.18	-0.41	0.17	-0.10	-1.16	-1.77	-2.94	
Landlord	e2	-0.57	0.11	-3.23	-0.24	-0.06	-0.10	0.71	0.12	-0.47	-2.82	-3.28	
DKC 2978	T	1.60	-7.71	-1.33	-0.40	0.03	0.15	0.50	-0.31	-6.11	-1.36	-7.46	
Amaizi CS	e2	-3.40	-5.85	3.13	-0.18	-0.70	-1.03	0.42	-0.19	-9.24	1.45	-7.79	
Spyci CS	S	-1.63	-6.23	0.54	-0.11	0.05	-1.29	0.20	0.42	-7.86	-0.20	-8.05	
SY Amboss	S	-3.89	-3.47	-1.77	-0.38	0.20	-1.51	0.52	-0.01	-7.36	-2.95	-10.30	
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.		37	37	37	37	9	8	5	31				
Anzahl Orte		13	13	13	13	3	3	2	11				
Gewichtung		0.40	0.50	1.25	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25				

3.1.4 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 %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %	Stängel- bruch Ernte %	dürre Blatt- fläche %
SY Amboss	4.3	72.1	71.5	257.3	128.4	49.9	0.0	17.6	3.9	19.4
LG 31211	3.2	69.5	69.1	254.8	110.1	43.2	5.9	11.7	2.5	32.8
Spyci CS	3.7	70.3	69.9	244.7	104.4	42.8	2.8	16.2	6.9	51.7
Karibous	3.9	69.7	69.9	242.1	117.8	48.5	0.5	10.8	7.1	27.8
Amanova	3.7	70.5	70.2	258.6	119.5	46.2	1.7	4.7	14.9	27.5
LG 31205	3.6	69.6	69.7	271.0	119.0	44.0	0.5	9.9	0.6	27.8
ES2821	4.2	71.0	70.8	262.8	119.6	45.5	8.2	11.2	3.5	27.8
LG 31219	4.2	70.4	70.2	264.3	116.4	44.0	2.5	5.6	2.7	31.7
LG 31207	3.7	69.4	69.6	274.9	122.6	44.5	1.3	7.7	0.6	39.2
KWS Damario	3.8	70.6	70.5	252.3	123.6	48.9	1.4	11.4	9.4	29.2
KWS Papageno	3.5	69.8	69.8	254.0	118.3	46.7	1.9	20.2	22.8	32.2
Amaizi CS	3.9	69.7	69.6	239.8	105.1	43.9	16.8	14.6	4.8	53.3
Landlord	4.0	71.4	70.5	261.5	124.3	47.5	5.0	8.8	2.1	26.4
LG 30222	3.4	70.1	69.9	241.8	110.4	45.7	3.3	5.4	0.8	34.7
DKC 2978	4.4	70.7	70.3	250.8	108.1	43.1	3.3	7.3	4.1	33.1
Kaprilias	4.1	70.9	70.7	251.9	119.4	47.2	0.8	10.3	8.2	25.6
KWS Colonnada	3.7	70.3	70.3	238.9	115.9	48.9	0.7	10.8	46.9	37.8
-Bezugsgrösse(n)	3.5	70.0	69.6	256.7	114.8	44.7	3.8	8.2	8.7	30.1
Versuchs-Mittel	3.8	70.4	70.1	254.2	116.6	45.9	3.3	10.8	8.3	32.8
VK [%]	18.3	1.6	1.5	4.6	10.2	10.0	157.5	142.9	153.2	36.7
KGD 5%	0.3	0.6	0.6	6.8	6.9	2.7	4.9		16.1	11.9
KGD 1%	0.4	0.8	0.8	9.0	9.1	3.5	6.4			15.7
Versuchs-Streuung	0.7	1.1	1.1	11.8	11.9	4.6	5.2	15.5	12.8	12.0
FG Fehlerterm	805.0	570.0	496.0	497.0	497.0	497.0	190.0	161.0	87.0	145.0
Anz. Beob.	37.0	26.0	23.0	23.0	23.0	23.0	9.0	8.0	5.0	8.0
Anz. Orte	13.0	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	3.0	3.0	2.0	3.0

Sorten Bezeichnung	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. %	Feuchtig- keit NIRS % TS	VOS- Ertrag dt/ha
SY Amboss	4.2	1.6	3.5	3.3	10.1	566.3	214.9	38.0	34.9	150.0
LG 31211	5.0	1.7	3.9	5.0	10.0	568.8	220.3	39.0	35.2	155.5
Spyci CS	2.1	1.8	2.4	4.7	9.9	528.2	209.0	40.0	35.5	147.2
Karibous	4.7	4.0	3.7	3.7	10.3	560.9	213.2	38.3	33.5	152.7
Amanova	3.3	1.4	4.3	4.0	10.2	562.2	224.4	40.0	36.4	159.4
LG 31205	6.0	2.0	4.4	4.0	10.3	573.1	227.1	39.8	36.5	162.2
ES2821	2.8	1.8	3.2	4.7	9.7	596.0	224.9	37.8	35.0	158.4
LG 31219	3.0	1.5	1.5	4.0	9.8	585.4	224.5	38.6	35.8	161.8
LG 31207	3.3	3.0	3.9	2.7	10.4	575.4	229.0	39.9	37.0	162.2
KWS Damaro	2.7	2.7	4.2	3.3	10.1	612.0	229.8	37.7	33.9	164.1
KWS Papageno	3.3	2.0	3.0	5.0	10.2	565.1	225.8	40.1	35.8	162.1
Amaizi CS	5.2	3.6	4.3	6.3	9.9	499.8	209.8	42.2	37.8	146.5
Landlord	3.6	1.5	3.3	3.3	10.2	607.8	222.6	36.7	33.9	157.3
LG 30222	1.1	1.8	1.8	4.3	9.9	568.2	217.4	38.6	35.2	153.3
DKC 2978	5.8	1.8	5.5	5.0	9.8	540.2	205.8	38.4	35.1	146.5
Kaprilias	3.7	2.4	2.9	3.7	10.1	577.4	219.4	38.2	35.6	155.9
KWS Colonnada	4.9	5.3	3.2	2.7	10.3	533.5	220.9	41.6	36.5	157.5
-Bezugsgrösse(n)	4.2	1.5	4.1	4.5	10.1	565.5	222.4	39.5	35.8	157.4
Versuchs-Mittel	3.8	2.3	3.5	4.1	10.1	565.9	219.9	39.1	35.5	156.0
VK [%]	104.3	35.9	73.0	20.4	5.6	8.0	7.0	5.1	3.2	7.8
KGD 5%	2.0	1.0		1.4	0.3	20.5	7.0	0.9		5.5
KGD 1%	2.6	1.3			0.3	27.0	9.2	1.2		7.3
Versuchs-Streuung	4.0	0.8	2.5	0.8	0.6	45.0	15.4	2.0	1.1	12.1
FG Fehlerterm	674.0	116.0	188.0	58.0	790.0	790.0	790.0	790.0	56.0	790.0
Anz. Beob.	31.0	6.0	9.0	3.0	37.0	37.0	37.0	37.0	3.0	37.0
Anz. Orte	11.0	2.0	3.0	1.0	13.0	13.0	13.0	13.0	1.0	13.0

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg TS	Stärke Gehalt NIR g/kg TS	Rohfaser Gehalt NIR g/kg TS	NDF Gehalt NIR g/kg TS	Rohprot. Gehalt NIR g/kg TS	NEL Gehalt MJ/kg TS	NEV Gehalt MJ/kg TS
SY Amboss	150.0	77.1	698.3	358.2	157.8	369.7	64.2	6.3	6.5
LG 31211	155.5	79.8	706.3	362.9	153.0	354.9	62.6	6.4	6.6
Spyci CS	147.2	75.6	704.4	360.4	154.5	350.9	63.7	6.4	6.6
Karibous	152.7	81.4	717.2	382.3	147.0	343.3	64.8	6.5	6.8
Amanova	159.4	84.8	711.2	378.0	146.3	341.6	64.3	6.5	6.7
LG 31205	162.2	85.6	715.1	378.8	149.9	348.9	64.3	6.5	6.7
ES2821	158.4	77.6	704.9	345.7	158.3	362.2	64.4	6.4	6.6
LG 31219	161.8	85.2	721.3	378.9	147.0	338.3	65.5	6.6	6.8
LG 31207	162.2	85.0	710.6	371.8	150.5	344.0	63.7	6.5	6.7
KWS Damaro	164.1	84.9	715.0	370.4	149.3	345.3	63.9	6.5	6.7
KWS Papageno	162.1	86.0	718.3	381.8	141.0	329.4	64.6	6.6	6.8
Amaizi CS	146.5	72.4	699.7	345.0	160.4	367.7	63.6	6.3	6.5
Landlord	157.3	80.0	707.3	359.3	156.9	355.6	67.1	6.4	6.6
LG 30222	153.3	79.6	706.1	366.7	153.0	353.7	65.9	6.4	6.6
DKC 2978	146.5	75.8	713.1	368.5	155.9	352.3	65.0	6.5	6.7
Kaprilias	155.9	80.6	712.2	369.0	151.9	354.0	64.0	6.5	6.7
KWS Colonnada	157.5	84.7	714.9	385.9	141.3	328.7	63.5	6.5	6.7
-Bezugsgrösse(n)	157.4	82.3	708.8	370.4	149.6	348.2	63.5	6.4	6.6
Versuchs-Mittel	156.0	80.9	710.3	368.5	151.4	349.4	64.4	6.5	6.7
VK [%]	7.8	10.9	2.6	7.6	7.5	6.5	4.8	3.2	4.1
KGD 5%	5.5	4.0	8.6	12.8	5.2	10.4	1.4	0.1	0.1
KGD 1%	7.3	5.3	11.3	16.8	6.8	13.7	1.9	0.1	0.2
Versuchs-Streuung	12.1	8.9	18.8	28.0	11.3	22.9	3.1	0.2	0.3
FG Fehlerterm	790.0	790.0	790.0	790.0	790.0	790.0	790.0	790.0	790.0
Anz. Beob.	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Anz. Orte	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0

3.1.5 Details / Détails

Vigueur au départ [note] / Jugendentwicklung [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	4.3 -----	4.4 -----	4.3 -----
LG 31211	3.2 -	3.3 -	3.2 -
Spyci CS	3.7 ----	3.8 ----	3.7 ----
Karibous	3.9 ----	4.3 -----	3.6 ----
Amanova	3.7 ----	3.8 ----	3.7 ----
LG 31205	3.6 ---	3.7 ----	3.5 ---
ES2821	4.2 -----	4.5 -----	4.0 -----
LG 31219	4.2 -----	4.1 -----	4.2 -----
LG 31207	3.7 ---	3.9 ----	3.6 ---
KWS Damario	3.8 ----	4.0 ----	3.5 ---
KWS Papageno	3.5 ---	3.9 ----	3.1 -
Amaizi CS	3.9 ----	4.3 -----	3.6 ---
Landlord	4.0 ----	3.9 ----	4.1 -----
LG 30222	3.4 --	3.6 ---	3.2 -
DKC 2978	4.4 -----	4.2 -----	4.5 -----
Kaprilias	4.1 -----	4.1 -----	4.1 -----
KWS Colonnada	3.7 ----	3.8 ----	3.7 ----
-Bezugsgrösse(n)	3.5 --	3.5 --	3.4 --
Versuchs-Mittel	3.8 ----	4.0 ----	3.7 ----
Minima/Maxima	3.2 .. 4.4	3.3 .. 4.5	3.1 .. 4.5
VK [%]	18.3		
KGD 5%	0.3		
KGD 1%	0.4		
Versuchs-Streuung	0.7	0.7	0.7
FG Fehlerterm	805.0	348.0	345.0
Anz. Beob.	37.0	18.0	19.0
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	50.4	16	6.35 ***	1.66	0.0000
Orte	328.3	7	94.58 ***	2.02	0.0000
Jahre	7.4	1	14.90 ***	3.84	0.0002
WW Verf.*Orte	58.6	112	1.05 ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	11.1	16	1.40 ns	1.66	0.1363
WW Jahre*Orte	116.5	7	33.57 ***	2.02	0.0000
Fehler	399.2	805			
insgesamt	971.6	964			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	72.1 -----	69.8 -----	74.9 -----
LG 31211	69.5 -	67.5 -	72.0 -
Spyci CS	70.3 ---	67.6 --	73.7 ----
Karibous	69.7 -	68.0 ---	71.8 -
Amanova	70.5 ----	68.3 ----	73.2 ----
LG 31205	69.6 -	67.5 -	72.2 -
ES2821	71.0 ----	69.3 -----	73.2 ----
LG 31219	70.4 ----	68.0 ---	73.5 ----
LG 31207	69.4 -	67.3 -	72.2 -
KWS Damario	70.6 ----	68.3 ----	73.4 ----
KWS Papageno	69.8 --	68.1 ---	72.0 -
Amaizi CS	69.7 -	67.9 --	71.9 -
Landlord	71.4 -----	69.3 -----	74.0 -----
LG 30222	70.1 ---	67.9 --	73.0 ----
DKC 2978	70.7 ----	69.0 ----	72.9 ---
Kaprilias	70.9 ----	68.5 ----	73.8 ----
KWS Colonnada	70.3 ---	68.3 ----	72.8 ---
-Bezugsgrösse(n)	70.0 --	67.9 ---	72.6 ---
Versuchs-Mittel	70.4 ---	68.3 ----	73.0 ----
Minima/Maxima	69.4 .. 72.1	67.3 .. 69.8	71.8 .. 74.9
VK [%]	1.6		
KGD 5%	0.6		
KGD 1%	0.8		
Versuchs-Streuung	1.1	0.7	1.5
FG Fehlerterm	570.0	290.0	200.0
Anz. Beob.	26.0	15.0	11.0
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	165.6	16	8.33 ***	1.66	0.0000
Orte	920.2	5	148.11 ***	2.23	0.0000
Jahre	1539.7	1	1238.99 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	77.2	80	0.78 ns	1.30	
WW Verf.*Jahre	23.1	16	1.16 ns	1.66	0.2948
WW Jahre*Orte	2770.0	5	445.82 ***	2.23	0.0000
Fehler	708.3	570			
insgesamt	6204.2	693			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	71.5	-----	68.4	-----	74.6	-----
LG 31211	69.1	-	66.8	-	71.4	-
Spyci CS	69.9	---	66.9	-	72.8	----
Karibous	69.9	---	67.6	----	72.2	---
Amanova	70.2	----	67.6	----	72.8	----
LG 31205	69.7	--	67.3	--	72.1	--
ES2821	70.8	-----	68.8	-----	72.7	----
LG 31219	70.2	----	67.3	--	73.1	-----
LG 31207	69.6	--	67.0	-	72.3	---
KWS Damario	70.5	----	68.0	----	73.0	-----
KWS Papageno	69.8	---	67.5	---	72.2	---
Amaizi CS	69.6	--	67.1	--	72.1	--
Landlord	70.5	----	68.0	----	73.0	-----
LG 30222	69.9	---	67.1	--	72.8	----
DKC 2978	70.3	----	68.1	-----	72.5	---
Kaprilias	70.7	-----	67.6	----	73.9	-----
KWS Colonnada	70.3	----	67.5	---	73.2	-----
-Bezugsgrösse(n)	69.6	--	67.2	--	72.1	--
Versuchs-Mittel	70.1	----	67.6	----	72.7	----
Minima/Maxima	69.1	.. 71.5	66.8	.. 68.8	71.4	.. 74.6
VK [%]	1.5					
KGD 5%	0.6					
KGD 1%	0.8					
Versuchs-Streuung	1.1		0.7		1.4	
FG Fehlerterm	496.0		232.0		200.0	
Anz. Beob.	23.0		12.0		11.0	
Anz. Orte	8.0		4.0		4.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	94.9	16	5.34	***	1.67	0.0000
Orte	1014.1	4	228.27	***	2.39	0.0000
Jahre	1897.2	1	1708.12	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	66.9	64	0.94	ns	1.34	
WW Verf.*Jahre	26.4	16	1.49	ns	1.67	0.0996
WW Jahre*Orte	3089.8	4	695.46	***	2.39	0.0000
Fehler	550.9	496				
insgesamt	6740.3	601				

Hauteur [cm] / Pflanzenhöhe [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	257.3	----	254.2	----	260.4	----
LG 31211	254.8	----	253.8	----	255.8	----
Spyci CS	244.7	--	242.5	---	246.9	--
Karibous	242.1	-	240.4	---	243.8	-
Amanova	258.6	-----	256.3	-----	261.0	-----
LG 31205	271.0	-----	268.8	-----	273.3	-----
ES2821	262.8	-----	262.9	-----	262.7	-----
LG 31219	264.3	-----	267.9	-----	260.6	-----
LG 31207	274.9	-----	273.3	-----	276.5	-----
KWS Damario	252.3	----	248.8	----	255.8	----
KWS Papageno	254.0	----	248.3	----	259.6	-----
Amaizi CS	239.8	-	228.3	-	251.3	---
Landlord	261.5	-----	260.4	-----	262.5	-----
LG 30222	241.8	-	238.8	--	244.8	-
DKC 2978	250.8	---	250.0	----	251.7	---
Kaprilias	251.9	---	246.7	----	257.1	----
KWS Colonnada	238.9	-	236.7	--	241.0	-
-Bezugsgrösse(n)	256.7	----	255.0	----	258.4	----
Versuchs-Mittel	254.2	----	251.6	-----	256.8	----
Minima/Maxima	238.9 .. 274.9		228.3 .. 273.3		241.0 .. 276.5	
VK [%]	4.6					
KGD 5%	6.8					
KGD 1%	9.0					
Versuchs-Streuung	11.8		10.5		13.4	
FG Fehlerterm	497.0		232.0		201.0	
Anz. Beob.	23.0		12.0		11.0	
Anz. Orte	8.0		4.0		4.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	34004.1	16	15.34	***	1.67	0.0000
Orte	74299.5	4	134.10	***	2.39	0.0000
Jahre	3260.2	1	23.54	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	8229.5	64	0.93	ns	1.34	
WW Verf.*Jahre	2244.1	16	1.01	ns	1.67	0.4414
WW Jahre*Orte	39038.9	4	70.46	***	2.39	0.0000
Fehler	68841.7	497				
insgesamt	229918.0	602				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	128.4	-----	123.3	-----	133.5	-----
LG 31211	110.1	--	117.5	-----	102.7	-
Spyci CS	104.4	-	99.2	-	109.6	---
Karibous	117.8	----	117.5	-----	118.1	----
Amanova	119.5	-----	116.7	-----	122.3	-----
LG 31205	119.0	----	124.2	-----	113.8	----
ES2821	119.6	-----	124.6	-----	114.6	----
LG 31219	116.4	----	122.5	-----	110.2	---
LG 31207	122.6	-----	127.5	-----	117.7	----
KWS Damario	123.6	-----	119.2	-----	128.1	-----
KWS Papageno	118.3	----	110.5	----	126.0	-----
Amaizi CS	105.1	-	106.7	---	103.5	-
Landlord	124.3	-----	123.8	-----	124.8	-----
LG 30222	110.4	---	114.2	----	106.7	--
DKC 2978	108.1	--	115.8	----	100.4	-
Kaprilias	119.4	-----	114.6	----	124.2	-----
KWS Colonnada	115.9	----	116.3	----	115.6	----
-Bezugsgrösse(n)	114.8	----	117.1	-----	112.5	----
Versuchs-Mittel	116.6	----	117.3	-----	116.0	----
Minima/Maxima	104.4	.. 128.4	99.2	.. 127.5	100.4	.. 133.5
VK [%]	10.2					
KGD 5%	6.9					
KGD 1%	9.1					
Versuchs-Streuung	11.9		12.9		10.6	
FG Fehlerterm	497.0		232.0		201.0	
Anz. Beob.	23.0		12.0		11.0	
Anz. Orte	8.0		4.0		4.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	14024.5	16	6.15	***	1.67	0.0000
Orte	28672.3	4	50.28	***	2.39	0.0000
Jahre	36.9	1	0.26	ns	3.85	0.6114
WW Verf.*Orte	8379.3	64	0.92	ns	1.34	
WW Verf.*Jahre	5916.3	16	2.59	***	1.67	0.0009
WW Jahre*Orte	20995.8	4	36.82	***	2.39	0.0000
Fehler	70855.7	497				
insgesamt	148881.0	602				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	49.9 -----	48.7 -----	51.1 -----
LG 31211	43.2 -	46.3 -----	40.1 -
Spyci CS	42.8 -	41.4 -	44.3 ----
Karibous	48.5 -----	49.1 -----	47.9 -----
Amanova	46.2 ----	45.7 -----	46.7 -----
LG 31205	44.0 --	46.3 -----	41.6 --
ES2821	45.5 ----	47.5 -----	43.5 ----
LG 31219	44.0 --	45.9 -----	42.1 --
LG 31207	44.5 ---	46.7 -----	42.3 --
KWS Damario	48.9 -----	48.0 -----	49.8 -----
KWS Papageno	46.7 ----	44.9 ----	48.5 -----
Amaizi CS	43.9 --	46.8 -----	40.9 -
Landlord	47.5 -----	47.7 -----	47.3 -----
LG 30222	45.7 ----	47.9 -----	43.5 ----
DKC 2978	43.1 -	46.5 -----	39.7 -
Kaprilias	47.2 -----	46.6 -----	47.8 -----
KWS Colonnada	48.9 -----	49.3 -----	48.4 -----
-Bezugsgrösse(n)	44.7 ---	46.0 -----	43.4 ---
Versuchs-Mittel	45.9 ----	46.8 -----	45.0 ----
Minima/Maxima	42.8 .. 49.9	41.4 .. 49.3	39.7 .. 51.1
VK [%]	10.0		
KGD 5%	2.7		
KGD 1%	3.5		
Versuchs-Streuung	4.6	5.0	4.1
FG Fehlerterm	497.0	232.0	201.0
Anz. Beob.	23.0	12.0	11.0
Anz. Orte	8.0	4.0	4.0

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

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	1560.7	16	4.64 ***	1.67	0.0000
Orte	1320.5	4	15.70 ***	2.39	0.0000
Jahre	103.2	1	4.91 *	3.85	0.0272
WW Verf.*Orte	1045.0	64	0.78 ns	1.34	
WW Verf.*Jahre	705.7	16	2.10 **	1.67	0.0076
WW Jahre*Orte	2517.9	4	29.93 ***	2.39	0.0000
Fehler	10453.2	497			
insgesamt	17706.2	602			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	1.0	-	1.0	-	1.0	-
LG 31211	1.6	---	2.0	---	1.2	-----
Spyci CS	1.3	--	1.3	-	1.3	-----
Karibous	1.0	-	1.0	-	1.0	-
Amanova	1.1	-	1.0	-	1.2	-----
LG 31205	1.0	-	1.0	-	1.0	-
ES2821	1.8	----	2.3	----	1.3	-----
LG 31219	1.3	--	1.3	-	1.3	-----
LG 31207	1.0	-	1.0	-	1.0	-
KWS Damario	1.2	-	1.3	-	1.0	-
KWS Papageno	1.2	-	1.3	-	1.0	-
Amaizi CS	2.8	-----	4.7	-----	1.0	-
Landlord	1.3	--	1.3	-	1.3	-----
LG 30222	1.3	--	1.7	--	1.0	-
DKC 2978	1.3	--	1.7	--	1.0	-
Kaprilias	1.0	-	1.0	-	1.0	-
KWS Colonnada	1.0	-	1.0	-	1.0	-
-Bezugsgrösse(n)	1.3	--	1.5	--	1.2	-----
Versuchs-Mittel	1.3	--	1.5	--	1.1	---
Minima/Maxima	1.0	.. 2.8	1.0	.. 4.7	1.0	.. 1.3
VK [%]	32.8					
KGD 5%	0.5					
KGD 1%	0.6					
Versuchs-Streuung	0.4		0.6		0.2	
FG Fehlerterm	132.0		58.0		58.0	
Anz. Beob.	6.0		3.0		3.0	
Anz. Orte	2.0		1.0		1.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	11.3	16	3.81	***	1.72	0.0002
Orte	1.2	1	6.53	*	3.91	0.0118
Jahre	1.2	1	6.53	*	3.91	0.0118
WW Verf.*Orte	4.9	16	1.65	ns	1.72	0.0636
WW Verf.*Jahre	4.9	16	1.65	ns	1.72	0.0636
WW Jahre*Orte	0.0	1	0.00	ns	3.91	
Fehler	24.4	132				
insgesamt	47.9	183				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	0.0	-	0.0	-	0.0	-
LG 31211	5.9	---	7.8	---	2.1	-----
Spyci CS	2.8	--	2.1	-	4.2	-----
Karibous	0.5	-	0.7	-	0.0	-
Amanova	1.7	-	1.5	-	2.1	-----
LG 31205	0.5	-	0.7	-	0.0	-
ES2821	8.2	----	10.2	----	4.2	-----
LG 31219	2.5	--	2.1	-	3.3	-----
LG 31207	1.3	-	2.0	-	0.0	-
KWS Damario	1.4	-	2.1	-	0.0	-
KWS Papageno	1.9	-	2.8	-	0.0	-
Amaizi CS	16.8	-----	25.2	-----	0.0	-
Landlord	5.0	---	5.4	--	4.2	-----
LG 30222	3.3	--	4.9	--	0.0	-
DKC 2978	3.3	--	4.9	--	0.0	-
Kaprilias	0.8	-	1.2	-	0.0	-
KWS Colonnada	0.7	-	1.0	-	0.0	-
-Bezugsgrösse(n)	3.8	--	4.7	--	2.1	-----
Versuchs-Mittel	3.3	--	4.4	--	1.2	---
Minima/Maxima	0.0	.. 16.8	0.0	.. 25.2	0.0	.. 4.2
VK [%]	157.5					
KGD 5%	4.9					
KGD 1%	6.4					
Versuchs-Streuung	5.2		5.9		2.9	
FG Fehlerterm	190.0		116.0		58.0	
Anz. Beob.	9.0		6.0		3.0	
Anz. Orte	3.0		2.0		1.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1848.5	16	4.23	***	1.70	0.0001
Orte	453.4	1	16.59	***	3.88	0.0001
Jahre	152.7	1	5.59	*	3.88	0.0191
WW Verf.*Orte	1444.8	16	3.30	***	1.70	0.0003
WW Verf.*Jahre	915.8	16	2.09	*	1.70	0.0101
WW Jahre*Orte	39.1	1	1.43	ns	3.88	0.2329
Fehler	5191.7	190				
insgesamt	10046.0	241				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	3.0 -----		3.0 -----
LG 31211	1.9 ---		1.9 ---
Spyci CS	2.9 -----		2.9 -----
Karibous	2.0 ----		2.0 ----
Amanova	1.2 -		1.2 -
LG 31205	1.8 ---		1.8 ---
ES2821	2.1 ----		2.1 ----
LG 31219	1.4 -		1.4 -
LG 31207	1.5 --		1.5 --
KWS Damario	2.2 ----		2.2 ----
KWS Papageno	3.1 -----		3.1 -----
Amaizi CS	2.0 ----		2.0 ----
Landlord	1.9 ----		1.9 ----
LG 30222	1.6 --		1.6 --
DKC 2978	1.7 ---		1.7 ---
Kaprilias	2.0 ----		2.0 ----
KWS Colonnada	2.2 ----		2.2 ----
-Bezugsgrösse(n)	1.5 --		1.5 --
Versuchs-Mittel	2.0 ----		2.0 ----
Minima/Maxima	1.2 .. 3.1		1.2 .. 3.1
VK [%]	77.3		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.6		1.6
FG Fehlerterm	87.0		87.0
Anz. Beob.	5.0		5.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	11.4	16	0.29 ns	1.76	0.9960
Ort&Jahr	0.0	1	0.02 ns	3.94	0.8975
WW Verf.*Ort&Jahr	27.3	16	0.70 ns	1.76	0.7844
Fehler	211.4	87			
insgesamt	250.2	120			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	17.6 -----	3.0 -	24.9 -----
LG 31211	11.7 ----	13.1 -----	11.0 ---
Spyci CS	16.2 -----	1.6 -	23.5 -----
Karibous	10.8 ----	8.4 ----	12.0 ----
Amanova	4.7 -	9.0 ----	2.5 -
LG 31205	9.9 ---	11.1 -----	9.4 ---
ES2821	11.2 ----	6.3 ---	13.6 ----
LG 31219	5.6 -	6.7 ---	5.1 -
LG 31207	7.7 --	9.7 ----	6.7 --
KWS Damario	11.4 ----	4.9 --	14.6 -----
KWS Papageno	20.2 -----	8.4 ----	26.1 -----
Amaizi CS	14.6 -----	18.6 -----	12.6 ----
Landlord	8.8 ---	3.5 --	11.5 ----
LG 30222	5.4 -	1.5 -	7.3 --
DKC 2978	7.3 --	4.5 --	8.6 ---
Kaprilias	10.3 ---	6.8 ---	12.0 ----
KWS Colonnada	10.8 ----	3.4 -	14.5 -----
-Bezugsgrösse(n)	8.2 --	11.1 -----	6.8 --
Versuchs-Mittel	10.8 ----	7.1 ---	12.7 ----
Minima/Maxima	4.7 .. 20.2	1.5 .. 18.6	2.5 .. 26.1
VK [%]	142.9		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	15.5	5.4	19.5
FG Fehlerterm	161.0	58.0	87.0
Anz. Beob.	8.0	3.0	5.0
Anz. Orte	3.0	1.0	2.0

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

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	1846.3	16	0.48 ns	1.71	0.9534
Orte	49.0	1	0.20 ns	3.89	0.6518
Jahre	549.2	1	2.29 ns	3.89	0.1322
WW Verf.*Orte	3321.2	16	0.87 ns	1.71	0.6096
WW Verf.*Jahre	1431.5	16	0.37 ns	1.71	0.9868
WW Jahre*Orte	132.3	1	0.55 ns	3.89	0.4587
Fehler	38610.8	161			
insgesamt	45940.4	212			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	1.3 -		1.3 -
LG 31211	1.2 -		1.2 -
Spyci CS	1.6 --		1.6 --
Karibous	1.6 --		1.6 --
Amanova	2.2 ---		2.2 ---
LG 31205	1.1 -		1.1 -
ES2821	1.3 -		1.3 -
LG 31219	1.2 -		1.2 -
LG 31207	1.1 -		1.1 -
KWS Damario	1.8 --		1.8 --
KWS Papageno	2.8 ----		2.8 ----
Amaizi CS	1.4 -		1.4 -
Landlord	1.2 -		1.2 -
LG 30222	1.1 -		1.1 -
DKC 2978	1.3 -		1.3 -
Kaprilias	1.7 --		1.7 --
KWS Colonnada	4.8 -----		4.8 -----
-Bezugsgrösse(n)	1.7 --		1.7 --
Versuchs-Mittel	1.7 --		1.7 --
Minima/Maxima	1.1 .. 4.8		1.1 .. 4.8
VK [%]	61.3		
KGD 5%	1.3		
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.0		1.0
FG Fehlerterm	87.0		87.0
Anz. Beob.	5.0		5.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	33.5	16	2.01 *	1.76	0.0211
Ort&Jahr	5.5	1	5.25 *	3.94	0.0243
WW Verf.*Ort&Jahr	12.8	16	0.77 ns	1.76	0.7188
Fehler	90.9	87			
insgesamt	142.7	120			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	3.9 -		3.9 -
LG 31211	2.5 -		2.5 -
Spyci CS	6.9 --		6.9 --
Karibous	7.1 --		7.1 --
Amanova	14.9 ---		14.9 ---
LG 31205	0.6 -		0.6 -
ES2821	3.5 -		3.5 -
LG 31219	2.7 -		2.7 -
LG 31207	0.6 -		0.6 -
KWS Damario	9.4 --		9.4 --
KWS Papageno	22.8 ----		22.8 ----
Amaizi CS	4.8 -		4.8 -
Landlord	2.1 -		2.1 -
LG 30222	0.8 -		0.8 -
DKC 2978	4.1 -		4.1 -
Kaprilias	8.2 --		8.2 --
KWS Colonnada	46.9 -----		46.9 -----
-Bezugsgrösse(n)	8.7 --		8.7 --
Versuchs-Mittel	8.3 --		8.3 --
Minima/Maxima	0.6 .. 46.9		0.6 .. 46.9
VK [%]	153.2		
KGD 5%	16.1		
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	12.8		12.8
FG Fehlerterm	87.0		87.0
Anz. Beob.	5.0		5.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	5241.5	16	2.01 *	1.76	0.0211
Ort&Jahr	857.3	1	5.25 *	3.94	0.0243
WW Verf.*Ort&Jahr	2000.0	16	0.77 ns	1.76	0.7188
Fehler	14200.3	87			
insgesamt	22299.1	120			

Charbon [%] / Beulenbrand [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	4.2 -----	3.0 ---	6.4 -----
LG 31211	5.0 -----	7.3 -----	1.1 --
Spyci CS	2.1 --	3.2 ---	0.0 -
Karibous	4.7 -----	6.2 -----	2.1 ---
Amanova	3.3 ----	4.7 -----	1.0 --
LG 31205	6.0 -----	7.5 -----	3.5 ----
ES2821	2.8 ---	3.3 ---	2.0 ---
LG 31219	3.0 ----	4.3 ----	0.7 --
LG 31207	3.3 ----	3.7 ----	2.6 ----
KWS Damario	2.7 ---	2.8 --	2.5 ----
KWS Papageno	3.3 ----	4.7 -----	0.9 --
Amaizi CS	5.2 -----	7.6 -----	0.8 --
Landlord	3.6 ----	4.5 ----	2.1 ---
LG 30222	1.1 -	1.2 -	0.9 --
DKC 2978	5.8 -----	7.0 -----	3.6 ----
Kaprilias	3.7 ----	3.2 ---	4.7 -----
KWS Colonnada	4.9 -----	6.8 -----	1.5 ---
-Bezugsgrösse(n)	4.2 -----	6.0 -----	1.0 --
Versuchs-Mittel	3.8 ----	4.8 ----	2.1 ---
Minima/Maxima	1.1 .. 6.0	1.2 .. 7.6	0.0 .. 6.4
VK [%]	104.3		
KGD 5%	2.0		
KGD 1%	2.6		
Versuchs-Streuung	4.0	4.5	2.3
FG Fehlerterm	674.0	406.0	172.0
Anz. Beob.	31.0	21.0	10.0
Anz. Orte	11.0	7.0	4.0

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

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	698.3	16	2.77 ***	1.66	0.0006
Orte	3626.7	6	38.42 ***	2.11	0.0000
Jahre	401.2	1	25.51 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	1889.6	96	1.25 ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	537.7	16	2.14 **	1.66	0.0060
WW Jahre*Orte	836.4	6	8.86 ***	2.11	0.0000
Fehler	10602.5	674			
insgesamt	18592.4	815			

CFF ? [note] / Blitzfusarien ? [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	1.6 -	1.6 -	
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 --	
ES2821	1.8 -	1.8 -	
LG 31219	1.5 -	1.5 -	
LG 31207	3.0 ----	3.0 ----	
KWS Damario	2.7 ---	2.7 ---	
KWS Papageno	2.0 --	2.0 --	
Amaizi CS	3.6 -----	3.6 -----	
Landlord	1.5 -	1.5 -	
LG 30222	1.8 -	1.8 -	
DKC 2978	1.8 -	1.8 -	
Kaprilias	2.4 ---	2.4 ---	
KWS Colonnada	5.3 -----	5.3 -----	
-Bezugsgrösse(n)	1.5 -	1.5 -	
Versuchs-Mittel	2.3 --	2.3 --	
Minima/Maxima	1.4 .. 5.3	1.4 .. 5.3	
VK [%]	35.9		
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	55.4	16	4.89 ***	1.73	0.0000
Ort&Jahr	28.9	1	40.84 ***	3.92	0.0000
WW Verf.*Ort&Jahr	27.0	16	2.38 **	1.73	0.0042
Fehler	82.1	116			
insgesamt	193.4	149			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	3.5 ----	2.1 ----	6.3 ----
LG 31211	3.9 -----	1.6 --	8.6 -----
Spyci CS	2.4 --	1.2 -	4.7 ---
Karibous	3.7 ----	2.4 ----	6.4 ----
Amanova	4.3 -----	2.5 -----	7.9 -----
LG 31205	4.4 -----	2.7 -----	7.9 -----
ES2821	3.2 ----	3.0 -----	3.6 --
LG 31219	1.5 -	1.2 -	2.0 -
LG 31207	3.9 -----	2.8 -----	6.3 ----
KWS Damario	4.2 -----	3.0 -----	6.6 ----
KWS Papageno	3.0 ----	1.8 ---	5.4 ----
Amaizi CS	4.3 -----	3.2 -----	6.5 ----
Landlord	3.3 ----	1.7 ---	6.5 ----
LG 30222	1.8 -	1.0 -	3.3 --
DKC 2978	5.5 -----	3.5 -----	9.5 -----
Kaprilias	2.9 ---	1.6 --	5.6 ----
KWS Colonnada	3.2 ----	3.2 -----	3.2 --
-Bezugsgrösse(n)	4.1 -----	2.1 ----	8.3 -----
Versuchs-Mittel	3.5 ----	2.3 ----	5.9 ----
Minima/Maxima	1.5 .. 5.5	1.0 .. 3.5	2.0 .. 9.5
VK [%]	73.0		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	2.5	1.8	3.8
FG Fehlerterm	188.0	116.0	56.0
Anz. Beob.	9.0	6.0	3.0
Anz. Orte	3.0	2.0	1.0

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	111.9	16	1.09	ns	1.70	0.3698
Orte	124.3	1	19.33	***	3.88	0.0001
Jahre	239.0	1	37.16	***	3.88	0.0000
WW Verf.*Orte	36.3	16	0.35	ns	1.70	0.9904
WW Verf.*Jahre	45.2	16	0.44	ns	1.70	0.9701
WW Jahre*Orte	9.1	1	1.41	ns	3.88	0.2357
Fehler	1208.9	188				
insgesamt	1774.6	239				

Impression générale [note] / Allgemeiner Eindruck [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018
SY Amboss	3.3	--	3.3	--	
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	----	
ES2821	4.7	----	4.7	----	
LG 31219	4.0	----	4.0	----	
LG 31207	2.7	-	2.7	-	
KWS Damario	3.3	--	3.3	--	
KWS Papageno	5.0	-----	5.0	-----	
Amaizi CS	6.3	-----	6.3	-----	
Landlord	3.3	--	3.3	--	
LG 30222	4.3	----	4.3	----	
DKC 2978	5.0	-----	5.0	-----	
Kaprilias	3.7	---	3.7	---	
KWS Colonnada	2.7	-	2.7	-	
-Bezugsgrösse(n)	4.5	----	4.5	----	
Versuchs-Mittel	4.1	----	4.1	----	
Minima/Maxima	2.7	.. 6.3	2.7	.. 6.3	
VK [%]	20.4				
KGD 5%	1.4				
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 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	10.1	-----	10.1	-----	10.2	-----
LG 31211	10.0	----	9.8	---	10.3	-----
Spyci CS	9.9	---	9.6	-	10.2	-----
Karibous	10.3	-----	10.1	-----	10.5	-----
Amanova	10.2	-----	10.0	-----	10.4	-----
LG 31205	10.3	-----	10.1	-----	10.5	-----
ES2821	9.7	-	9.9	----	9.5	-
LG 31219	9.8	--	9.6	-	10.1	-----
LG 31207	10.4	-----	10.1	-----	10.6	-----
KWS Damario	10.1	-----	10.0	-----	10.2	-----
KWS Papageno	10.2	-----	10.0	-----	10.4	-----
Amaizi CS	9.9	---	9.8	---	10.0	----
Landlord	10.2	-----	10.1	-----	10.5	-----
LG 30222	9.9	---	9.7	--	10.2	-----
DKC 2978	9.8	--	9.7	--	10.0	----
Kaprilias	10.1	-----	9.9	-----	10.3	-----
KWS Colonnada	10.3	-----	10.3	-----	10.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	10.1	----	9.9	----	10.4	-----
Versuchs-Mittel	10.1	-----	9.9	-----	10.2	-----
Minima/Maxima	9.7	.. 10.4	9.6	.. 10.3	9.5	.. 10.6
VK [%]	5.6					
KGD 5%	0.3					
KGD 1%	0.3					
Versuchs-Streuung	0.6		0.5		0.6	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	22.5	16	4.46	***	1.66	0.0000
Orte	86.9	6	45.90	***	2.11	0.0000
Jahre	13.0	1	41.09	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	38.0	96	1.26	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	8.7	16	1.72	*	1.66	0.0385
WW Jahre*Orte	92.9	6	49.07	***	2.11	0.0000
Fehler	249.3	790				
insgesamt	511.3	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	566.3	-----	557.8	----	576.2	-----
LG 31211	568.8	-----	573.9	----	563.0	-----
Spyci CS	528.2	---	551.4	---	501.2	--
Karibous	560.9	-----	558.7	----	563.5	-----
Amanova	562.2	-----	585.4	-----	535.3	----
LG 31205	573.1	-----	581.9	-----	562.8	-----
ES2821	596.0	-----	593.4	-----	599.0	-----
LG 31219	585.4	-----	611.9	-----	554.6	-----
LG 31207	575.4	-----	588.0	-----	560.6	-----
KWS Damario	612.0	-----	613.5	-----	610.3	-----
KWS Papageno	565.1	-----	564.3	----	565.9	-----
Amaizi CS	499.8	-	520.4	-	475.8	-
Landlord	607.8	-----	616.0	-----	598.3	-----
LG 30222	568.2	-----	580.8	-----	553.4	-----
DKC 2978	540.2	---	551.5	---	526.9	---
Kaprilias	577.4	-----	574.1	----	581.3	-----
KWS Colonnada	533.5	---	525.4	-	542.8	----
-Bezugsgrösse(n)	565.5	-----	579.6	-----	549.1	-----
Versuchs-Mittel	565.9	-----	573.4	-----	557.1	-----
Minima/Maxima	499.8 .. 612.0		520.4 .. 616.0		475.8 .. 610.3	
VK [%]	8.0					
KGD 5%	20.5					
KGD 1%	27.0					
Versuchs-Streuung	45.0		39.0		50.3	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	447230.9	16	13.79	***	1.66	0.0000
Orte	1304787.5	6	107.29	***	2.11	0.0000
Jahre	33506.8	1	16.53	***	3.85	0.0001
WW Verf.*Orte	329621.3	96	1.69	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	71533.0	16	2.21	**	1.66	0.0042
WW Jahre*Orte	744557.9	6	61.22	***	2.11	0.0000
Fehler	1601304.0	790				
insgesamt	4532541.3	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	214.9	----	213.6	---	216.4	---
LG 31211	220.3	-----	216.0	----	225.4	-----
Spyci CS	209.0	--	209.5	--	208.4	-
Karibous	213.2	---	208.7	-	218.4	----
Amanova	224.4	-----	225.0	-----	223.8	-----
LG 31205	227.1	-----	226.3	-----	228.1	-----
ES2821	224.9	-----	217.8	----	233.1	-----
LG 31219	224.5	-----	223.6	-----	225.5	-----
LG 31207	229.0	-----	231.2	-----	226.6	-----
KWS Damario	229.8	-----	225.7	-----	234.6	-----
KWS Papageno	225.8	-----	214.8	---	238.6	-----
Amaizi CS	209.8	--	209.2	--	210.6	--
Landlord	222.6	-----	219.9	----	225.9	-----
LG 30222	217.4	----	214.6	---	220.7	----
DKC 2978	205.8	-	206.2	-	205.3	-
Kaprilias	219.4	-----	214.3	---	225.4	-----
KWS Colonnada	220.9	-----	209.9	--	233.7	-----
-Bezugsgrösse(n)	222.4	-----	220.5	----	224.6	-----
Versuchs-Mittel	219.9	-----	216.8	----	223.6	-----
Minima/Maxima	205.8 .. 229.8		206.2 .. 231.2		205.3 .. 238.6	
VK [%]	7.0					
KGD 5%	7.0					
KGD 1%	9.2					
Versuchs-Streuung	15.4		13.3		16.8	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	28899.5	16	7.61	***	1.66	0.0000
Orte	229668.3	6	161.33	***	2.11	0.0000
Jahre	6797.0	1	28.65	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	39891.5	96	1.75	***	1.27	0.0010
WW Verf.*Jahre	8410.6	16	2.22	**	1.66	0.0040
WW Jahre*Orte	89615.5	6	62.95	***	2.11	0.0000
Fehler	187442.1	790				
insgesamt	590724.4	931				

Précocité [% MS] / Frühreife [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	38.0	--	38.3	----	37.6	-
LG 31211	39.0	----	37.8	----	40.3	----
Spyci CS	40.0	----	38.0	----	42.3	-----
Karibous	38.3	---	37.6	----	39.1	--
Amanova	40.0	-----	38.4	-----	42.0	-----
LG 31205	39.8	----	39.0	-----	40.8	----
ES2821	37.8	--	36.7	--	39.1	--
LG 31219	38.6	---	36.6	--	41.0	----
LG 31207	39.9	----	39.3	-----	40.5	----
KWS Damario	37.7	--	36.8	---	38.6	--
KWS Papageno	40.1	-----	38.2	----	42.4	-----
Amaizi CS	42.2	-----	40.2	-----	44.6	-----
Landlord	36.7	-	35.7	-	37.9	-
LG 30222	38.6	---	37.1	---	40.2	----
DKC 2978	38.4	---	37.4	----	39.4	---
Kaprilias	38.2	---	37.3	----	39.3	---
KWS Colonnada	41.6	-----	40.2	-----	43.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	39.5	----	38.1	----	41.1	----
Versuchs-Mittel	39.1	----	37.9	----	40.5	----
Minima/Maxima	36.7	.. 42.2	35.7	.. 40.2	37.6	.. 44.6
VK [%]	5.1					
KGD 5%	0.9					
KGD 1%	1.2					
Versuchs-Streuung	2.0		1.3		2.5	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1141.2	16	18.11	***	1.66	0.0000
Orte	2991.8	6	126.62	***	2.11	0.0000
Jahre	910.7	1	231.26	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	522.7	96	1.38	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	212.5	16	3.37	***	1.66	0.0002
WW Jahre*Orte	595.1	6	25.19	***	2.11	0.0000
Fehler	3111.0	790				
insgesamt	9485.1	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	34.9	---	34.9	---		
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	-----		
ES2821	35.0	---	35.0	---		
LG 31219	35.8	----	35.8	----		
LG 31207	37.0	-----	37.0	-----		
KWS Damario	33.9	-	33.9	-		
KWS Papageno	35.8	----	35.8	----		
Amaizi CS	37.8	-----	37.8	-----		
Landlord	33.9	-	33.9	-		
LG 30222	35.2	----	35.2	----		
DKC 2978	35.1	----	35.1	----		
Kaprilias	35.6	----	35.6	----		
KWS Colonnada	36.5	-----	36.5	-----		
-Bezugsgrösse(n)	35.8	----	35.8	----		
Versuchs-Mittel	35.5	----	35.5	----		
Minima/Maxima	33.5	.. 37.8	33.5	.. 37.8		
VK [%]	3.2					
KGD 5%						
KGD 1%						
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 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	150.0	--	148.5	-	151.8	---
LG 31211	155.5	-----	151.5	---	160.1	-----
Spyci CS	147.2	-	148.8	--	145.4	-
Karibous	152.7	---	150.2	--	155.5	----
Amanova	159.4	-----	160.6	-----	158.1	-----
LG 31205	162.2	-----	162.9	-----	161.3	-----
ES2821	158.4	-----	151.7	---	166.2	-----
LG 31219	161.8	-----	161.3	-----	162.5	-----
LG 31207	162.2	-----	163.8	-----	160.4	----
KWS Damario	164.1	-----	162.0	-----	166.4	-----
KWS Papageno	162.1	-----	154.8	----	170.6	-----
Amaizi CS	146.5	-	146.7	-	146.3	-
Landlord	157.3	-----	155.0	----	160.1	-----
LG 30222	153.3	----	151.5	---	155.5	----
DKC 2978	146.5	-	148.0	-	144.9	-
Kaprilias	155.9	-----	154.1	----	158.1	-----
KWS Colonnada	157.5	-----	150.1	--	166.2	-----
-Bezugsgrösse(n)	157.4	-----	156.0	----	159.1	-----
Versuchs-Mittel	156.0	----	154.2	----	158.2	-----
Minima/Maxima	146.5 .. 164.1		146.7 .. 163.8		144.9 .. 170.6	
VK [%]	7.8					
KGD 5%	5.5					
KGD 1%	7.3					
Versuchs-Streuung	12.1		10.7		13.4	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	18737.3	16	7.97	***	1.66	0.0000
Orte	86667.9	6	98.34	***	2.11	0.0000
Jahre	2353.6	1	16.02	***	3.85	0.0001
WW Verf.*Orte	21341.8	96	1.51	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	5163.9	16	2.20	**	1.66	0.0044
WW Jahre*Orte	44536.1	6	50.53	***	2.11	0.0000
Fehler	116037.7	790				
insgesamt	294838.5	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	77.1	---	78.6	-	75.4	----
LG 31211	79.8	-----	80.0	--	79.5	-----
Spyci CS	75.6	--	81.5	---	68.7	--
Karibous	81.4	-----	83.9	-----	78.4	-----
Amanova	84.8	-----	87.1	-----	82.0	-----
LG 31205	85.6	-----	90.3	-----	80.2	-----
ES2821	77.6	----	79.0	--	75.8	----
LG 31219	85.2	-----	88.1	-----	81.8	-----
LG 31207	85.0	-----	89.8	-----	79.5	-----
KWS Damario	84.9	-----	87.8	-----	81.6	-----
KWS Papageno	86.0	-----	85.6	-----	86.6	-----
Amaizi CS	72.4	-	77.5	-	66.4	-
Landlord	80.0	----	81.9	---	77.8	----
LG 30222	79.6	----	82.2	----	76.5	----
DKC 2978	75.8	---	80.8	---	70.1	--
Kaprilias	80.6	----	84.1	----	76.6	----
KWS Colonnada	84.7	-----	83.7	----	85.9	-----
-Bezugsgrösse(n)	82.3	-----	83.5	----	80.8	-----
Versuchs-Mittel	80.9	-----	83.6	----	77.8	-----
Minima/Maxima	72.4 .. 86.0		77.5 .. 90.3		66.4 .. 86.6	
VK [%]	10.9					
KGD 5%	4.0					
KGD 1%	5.3					
Versuchs-Streuung	8.9		7.5		10.6	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	9800.3	16	7.81	***	1.66	0.0000
Orte	20230.6	6	42.98	***	2.11	0.0000
Jahre	4139.0	1	52.76	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	9392.3	96	1.25	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	2227.3	16	1.77	*	1.66	0.0304
WW Jahre*Orte	25771.5	6	54.76	***	2.11	0.0000
Fehler	61970.3	790				
insgesamt	133531.3	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	698.3	-	695.7	-	701.4	--
LG 31211	706.3	---	702.1	---	711.3	-----
Spyci CS	704.4	---	710.5	-----	697.3	-
Karibous	717.2	-----	721.4	-----	712.3	-----
Amanova	711.2	-----	714.9	-----	706.8	----
LG 31205	715.1	-----	720.8	-----	708.5	----
ES2821	704.9	---	697.8	-	713.1	-----
LG 31219	721.3	-----	721.8	-----	720.6	-----
LG 31207	710.6	----	710.9	----	710.2	----
KWS Damario	715.0	-----	719.1	-----	710.1	----
KWS Papageno	718.3	-----	721.8	-----	714.3	-----
Amaizi CS	699.7	-	702.2	---	696.6	-
Landlord	707.3	----	705.2	----	709.6	-----
LG 30222	706.1	---	707.4	----	704.6	---
DKC 2978	713.1	-----	718.9	-----	706.4	----
Kaprilias	712.2	-----	720.3	-----	702.8	---
KWS Colonnada	714.9	-----	716.7	-----	712.8	-----
-Bezugsgrösse(n)	708.8	----	708.5	-----	709.1	-----
Versuchs-Mittel	710.3	-----	712.2	-----	708.2	----
Minima/Maxima	698.3	.. 721.3	695.7	.. 721.8	696.6	.. 720.6
VK [%]	2.6					
KGD 5%	8.6					
KGD 1%	11.3					
Versuchs-Streuung	18.8		17.5		21.0	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	23178.6	16	4.11	***	1.66	0.0001
Orte	78572.0	6	37.19	***	2.11	0.0000
Jahre	2715.4	1	7.71	**	3.85	0.0056
WW Verf.*Orte	26791.6	96	0.79	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	10129.8	16	1.80	*	1.66	0.0275
WW Jahre*Orte	11150.4	6	5.28	***	2.11	0.0002
Fehler	278209.4	790				
insgesamt	430747.2	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	358.2	---	366.7	--	348.3	-----
LG 31211	362.9	----	368.9	--	355.8	-----
Spyci CS	360.4	----	387.1	-----	329.3	--
Karibous	382.3	-----	401.7	-----	359.8	-----
Amanova	378.0	-----	387.3	-----	367.1	-----
LG 31205	378.8	-----	397.9	-----	356.5	-----
ES2821	345.7	-	362.1	-	326.5	--
LG 31219	378.9	-----	392.5	-----	363.1	-----
LG 31207	371.8	-----	389.0	-----	351.8	-----
KWS Damario	370.4	-----	389.4	-----	348.2	-----
KWS Papageno	381.8	-----	398.1	-----	362.7	-----
Amaizi CS	345.0	-	368.9	--	317.2	-
Landlord	359.3	---	372.0	---	344.5	-----
LG 30222	366.7	----	383.3	----	347.4	----
DKC 2978	368.5	----	391.0	----	342.3	----
Kaprilias	369.0	----	392.5	-----	341.5	----
KWS Colonnada	385.9	-----	398.7	-----	370.9	-----
-Bezugsgrösse(n)	370.4	-----	378.1	----	361.4	-----
Versuchs-Mittel	368.5	----	385.1	----	349.0	----
Minima/Maxima	345.0	.. 385.9	362.1	.. 401.7	317.2	.. 370.9
VK [%]	7.6					
KGD 5%	12.8					
KGD 1%	16.8					
Versuchs-Streuung	28.0		21.4		35.3	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	80872.2	16	6.43	***	1.66	0.0000
Orte	137423.2	6	29.12	***	2.11	0.0000
Jahre	170757.4	1	217.07	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	82053.3	96	1.09	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	19099.3	16	1.52	ns	1.66	0.0868
WW Jahre*Orte	103617.5	6	21.95	***	2.11	0.0000
Fehler	621454.5	790				
insgesamt	1215277.5	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	157.8	-----	154.7	-----	161.3	----
LG 31211	153.0	-----	151.5	-----	154.8	---
Spyci CS	154.5	-----	143.7	----	167.1	-----
Karibous	147.0	---	141.0	---	153.9	---
Amanova	146.3	---	142.1	---	151.1	--
LG 31205	149.9	---	143.7	----	157.1	----
ES2821	158.3	-----	155.2	-----	161.8	-----
LG 31219	147.0	---	144.1	----	150.3	--
LG 31207	150.5	----	145.5	-----	156.4	----
KWS Damario	149.3	----	142.5	---	157.3	----
KWS Papageno	141.0	-	135.5	-	147.4	-
Amaizi CS	160.4	-----	150.6	-----	171.9	-----
Landlord	156.9	-----	153.2	-----	161.3	-----
LG 30222	153.0	-----	147.8	-----	159.1	-----
DKC 2978	155.9	-----	148.5	-----	164.4	-----
Kaprilias	151.9	-----	143.2	----	162.1	-----
KWS Colonnada	141.3	-	136.5	-	146.9	-
-Bezugsgrösse(n)	149.6	----	146.8	-----	152.9	---
Versuchs-Mittel	151.4	-----	145.8	-----	157.9	----
Minima/Maxima	141.0	.. 160.4	135.5	.. 155.2	146.9	.. 171.9
VK [%]	7.5					
KGD 5%	5.2					
KGD 1%	6.8					
Versuchs-Streuung	11.3		8.9		14.0	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	17808.1	16	8.70	***	1.66	0.0000
Orte	26109.7	6	34.01	***	2.11	0.0000
Jahre	18920.5	1	147.88	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	13070.0	96	1.06	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	3768.7	16	1.84	*	1.66	0.0228
WW Jahre*Orte	22969.1	6	29.92	***	2.11	0.0000
Fehler	101077.3	790				
insgesamt	203723.5	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	369.7	-----	361.9	-----	378.8	-----
LG 31211	354.9	-----	350.7	-----	359.8	----
Spyci CS	350.9	----	332.5	----	372.4	-----
Karibous	343.3	---	329.6	---	359.3	----
Amanova	341.6	---	332.1	----	352.6	---
LG 31205	348.9	----	338.6	----	360.9	----
ES2821	362.2	-----	357.2	-----	368.0	-----
LG 31219	338.3	--	335.8	----	341.3	-
LG 31207	344.0	----	338.8	-----	350.0	--
KWS Damario	345.3	----	332.5	----	360.1	----
KWS Papageno	329.4	-	314.8	-	346.5	--
Amaizi CS	367.7	-----	348.0	-----	390.7	-----
Landlord	355.6	-----	348.2	-----	364.3	----
LG 30222	353.7	----	349.0	-----	359.2	----
DKC 2978	352.3	----	335.7	----	371.6	-----
Kaprilias	354.0	-----	334.5	----	376.7	-----
KWS Colonnada	328.7	-	318.6	-	340.6	-
-Bezugsgrösse(n)	348.2	----	341.4	-----	356.2	---
Versuchs-Mittel	349.4	-----	338.7	-----	361.9	----
Minima/Maxima	328.7	.. 369.7	314.8	.. 361.9	340.6	.. 390.7
VK [%]	6.5					
KGD 5%	10.4					
KGD 1%	13.7					
Versuchs-Streuung	22.9		17.8		28.1	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	73087.3	16	8.73	***	1.66	0.0000
Orte	153166.5	6	48.80	***	2.11	0.0000
Jahre	71687.6	1	137.05	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	63119.6	96	1.26	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	18852.1	16	2.25	**	1.66	0.0033
WW Jahre*Orte	99101.3	6	31.58	***	2.11	0.0000
Fehler	413230.6	790				
insgesamt	892245.0	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	64.2	---	64.3	---	64.1	----
LG 31211	62.6	-	63.3	-	61.8	-
Spyci CS	63.7	---	65.2	-----	62.0	-
Karibous	64.8	----	64.3	---	65.4	-----
Amanova	64.3	----	65.2	-----	63.3	---
LG 31205	64.3	----	64.5	----	63.9	----
ES2821	64.4	----	64.5	----	64.2	----
LG 31219	65.5	-----	66.6	-----	64.3	----
LG 31207	63.7	---	63.0	-	64.6	-----
KWS Damario	63.9	---	63.4	-	64.5	----
KWS Papageno	64.6	----	66.1	-----	62.9	--
Amaizi CS	63.6	--	64.6	----	62.5	--
Landlord	67.1	-----	66.9	-----	67.3	-----
LG 30222	65.9	-----	66.7	-----	65.1	----
DKC 2978	65.0	----	64.8	----	65.4	-----
Kaprilias	64.0	---	64.3	---	63.7	---
KWS Colonnada	63.5	--	65.0	----	61.8	-
-Bezugsgrösse(n)	63.5	--	64.3	---	62.6	--
Versuchs-Mittel	64.4	----	64.9	----	63.9	----
Minima/Maxima	62.6	.. 67.1	63.0	.. 66.9	61.8	.. 67.3
VK [%]	4.8					
KGD 5%	1.4					
KGD 1%	1.9					
Versuchs-Streuung	3.1		3.0		3.2	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	590.0	16	3.82	***	1.66	0.0001
Orte	4636.0	6	80.01	***	2.11	0.0000
Jahre	145.7	1	15.09	***	3.85	0.0002
WW Verf.*Orte	971.0	96	1.05	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	307.6	16	1.99	*	1.66	0.0116
WW Jahre*Orte	1709.1	6	29.50	***	2.11	0.0000
Fehler	7629.0	790				
insgesamt	15988.4	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
SY Amboss	6.3	-	6.3	-	6.4	---
LG 31211	6.4	---	6.4	--	6.5	-----
Spyci CS	6.4	---	6.5	-----	6.3	-
Karibous	6.5	-----	6.6	-----	6.5	-----
Amanova	6.5	-----	6.5	-----	6.4	----
LG 31205	6.5	-----	6.6	-----	6.4	-----
ES2821	6.4	---	6.3	-	6.5	-----
LG 31219	6.6	-----	6.6	-----	6.6	-----
LG 31207	6.5	----	6.5	----	6.5	----
KWS Damario	6.5	-----	6.6	-----	6.5	----
KWS Papageno	6.6	-----	6.6	-----	6.5	-----
Amaizi CS	6.3	-	6.4	--	6.3	-
Landlord	6.4	---	6.4	---	6.5	-----
LG 30222	6.4	---	6.4	----	6.4	----
DKC 2978	6.5	-----	6.5	-----	6.4	----
Kaprilias	6.5	-----	6.6	-----	6.4	---
KWS Colonnada	6.5	-----	6.5	-----	6.5	-----
-Bezugsgrösse(n)	6.4	----	6.4	----	6.5	-----
Versuchs-Mittel	6.5	-----	6.5	-----	6.4	-----
Minima/Maxima	6.3	.. 6.6	6.3	.. 6.6	6.3	.. 6.6
VK [%]	3.2					
KGD 5%	0.1					
KGD 1%	0.1					
Versuchs-Streuung	0.2		0.2		0.2	
FG Fehlerterm	790.0		406.0		288.0	
Anz. Beob.	37.0		21.0		16.0	
Anz. Orte	13.0		7.0		6.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2.7	16	3.82	***	1.66	0.0001
Orte	9.9	6	37.67	***	2.11	0.0000
Jahre	0.2	1	4.57	*	3.85	0.0329
WW Verf.*Orte	3.4	96	0.81	ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	1.3	16	1.82	*	1.66	0.0248
WW Jahre*Orte	1.4	6	5.17	***	2.11	0.0002
Fehler	34.8	790				
insgesamt	53.7	931				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
SY Amboss	6.5 -	6.4 -	6.5 --
LG 31211	6.6 ---	6.5 --	6.7 -----
Spyci CS	6.6 ---	6.6 -----	6.5 -
Karibous	6.8 -----	6.8 -----	6.7 -----
Amanova	6.7 -----	6.7 -----	6.6 ----
LG 31205	6.7 -----	6.8 -----	6.7 -----
ES2821	6.6 ---	6.5 -	6.7 -----
LG 31219	6.8 -----	6.8 -----	6.8 -----
LG 31207	6.7 ----	6.6 ----	6.7 ----
KWS Damario	6.7 -----	6.8 -----	6.7 -----
KWS Papageno	6.8 -----	6.8 -----	6.7 -----
Amaizi CS	6.5 --	6.5 ---	6.5 -
Landlord	6.6 ----	6.6 ---	6.6 -----
LG 30222	6.6 ----	6.6 ----	6.6 ---
DKC 2978	6.7 -----	6.8 -----	6.6 ---
Kaprilias	6.7 -----	6.8 -----	6.6 --
KWS Colonnada	6.7 -----	6.7 -----	6.7 -----
-Bezugsgrösse(n)	6.6 ----	6.6 ----	6.6 -----
Versuchs-Mittel	6.7 -----	6.7 -----	6.6 ----
Minima/Maxima	6.5 .. 6.8	6.4 .. 6.8	6.5 .. 6.8
VK [%]	4.1		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.2		
Versuchs-Streuung	0.3	0.3	0.3
FG Fehlerterm	790.0	406.0	288.0
Anz. Beob.	37.0	21.0	16.0
Anz. Orte	13.0	7.0	6.0

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

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	4.7	16	4.03 ***	1.66	0.0001
Orte	17.2	6	39.08 ***	2.11	0.0000
Jahre	0.3	1	3.91 *	3.85	0.0483
WW Verf.*Orte	5.6	96	0.79 ns	1.27	
WW Verf.*Jahre	2.1	16	1.76 *	1.66	0.0323
WW Jahre*Orte	2.3	6	5.21 ***	2.11	0.0002
Fehler	58.0	790			
insgesamt	90.1	931			

3.1.6 Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2017 - 2019

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 Note	Wurzel- lager Ernte %	Stängel- bruch Ernte %
SY Amboss	4.2	68.7	67.5	266.9	129.1	48.4	1.2	2.6	9.5	3.0
LG 31211	3.4	66.1	65.1	257.5	107.6	41.8	4.5	1.6	5.9	2.1
Spyci CS	3.7	66.8	65.7	250.2	106.5	42.7	2.1	2.3	7.4	5.1
Karibous	3.9	66.5	66.0	248.9	116.5	46.8	1.4	1.6	4.9	5.2
Amanova	3.8	67.0	66.1	265.9	118.3	44.6	5.8	1.1	7.4	10.5
LG 31205	3.6	65.0	64.3	274.5	116.8	42.6	1.9	1.5	5.0	1.2
Landlord	4.4	67.9	66.5	264.3	118.0	44.7	3.4	1.6	4.1	1.9
LG 30222	3.6	66.8	65.8	242.3	106.4	43.9	1.7	1.4	2.7	1.0
DKC 2978	4.3	67.5	66.2	258.6	105.4	40.9	2.4	1.5	3.7	3.3
Kapriliass	3.9	67.4	66.8	256.7	118.8	46.2	2.2	1.6	5.2	6.0
KWS Colonnada	3.7	66.7	66.2	246.8	117.8	48.0	1.7	1.8	5.6	31.7
Bezugsgrösse(n)	3.8	67.0	66.1	255.9	114.9	44.9	2.3	2.0	6.9	3.9
Versuchs-Mittel	3.9	66.9	66.0	257.5	114.6	44.6	2.6	1.7	5.6	6.5
VK [%]	17.3	2.3	2.4	4.4	9.2	8.9	171.0	66.0	177.7	139.8
KGD 5%	0.2	0.7	0.7	4.9	4.6	1.7				8.9
KGD 1%	0.3	0.9	0.9	6.4	6.0	2.3				11.8
Versuchs-Streuung	0.7	1.6	1.6	11.2	10.5	4.0	4.4	1.1	9.9	9.0
FG Fehlerterm	1297.0	880.0	822.0	881.0	881.0	881.0	388.0	185.0	437.0	185.0
Anz. Beob.	61.0	41.0	38.0	41.0	41.0	41.0	18.0	8.0	20.0	8.0
Anz. Orte	21.0	14.0	13.0	14.0	14.0	14.0	6.0	3.0	7.0	3.0

Sorten Bezeichnung	dürre Blatt- fläche %	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. %	Feuchtig- keit NIRS % TS
SY Amboss	19.4	6.3	1.6	3.1	3.7	10.1	595.6	224.3	37.9	34.9
LG 31211	32.8	5.0	1.7	2.7	3.8	9.9	580.5	222.4	38.7	35.2
Spyci CS	51.7	2.2	1.8	2.5	3.8	9.9	554.7	218.6	39.8	35.5
Karibous	27.8	5.4	4.0	3.4	3.0	10.3	582.5	220.4	38.3	33.5
Amanova	27.5	5.6	1.4	3.1	3.5	10.1	587.9	232.9	39.9	36.4
LG 31205	27.8	7.2	2.0	3.5	3.3	10.2	587.0	232.6	39.8	36.5
Landlord	26.4	11.0	1.5	2.6	4.7	10.0	592.6	214.3	36.3	33.9
LG 30222	34.7	2.3	1.8	1.6	3.2	9.7	578.4	220.6	38.5	35.2
DKC 2978	33.1	6.8	1.8	3.7	4.2	9.8	558.0	212.6	38.4	35.1
Kapriliass	25.6	5.2	2.4	2.7	3.3	10.1	601.1	228.7	38.4	35.6
KWS Colonnada	37.8	5.7	5.3	3.3	2.8	10.3	551.3	227.2	41.6	36.5
Bezugsgrösse(n)	32.9	4.7	2.3	2.9	3.6	10.0	578.3	221.4	38.7	34.8
Versuchs-Mittel	31.3	5.7	2.3	2.9	3.6	10.0	579.0	223.1	38.9	35.3
VK [%]	38.4	78.7	36.6	75.7	21.9	5.5	7.4	7.0	5.0	3.3
KGD 5%		1.7	1.0			0.2	15.2	5.6	0.7	
KGD 1%		2.3	1.3			0.3	20.0	7.3	0.9	
Versuchs-Streuung	12.0	4.5	0.8	2.2	0.8	0.6	42.8	15.7	2.0	1.1
FG Fehlerterm	145.0	1123.0	116.0	386.0	116.0	1298.0	1298.0	1298.0	1298.0	56.0
Anz. Beob.	8.0	52.0	6.0	18.0	6.0	61.0	61.0	61.0	61.0	3.0
Anz. Orte	3.0	18.0	2.0	6.0	2.0	21.0	21.0	21.0	21.0	1.0

Sorten Bezeichnung	VOS-	Stärke-	VOS	Stärke	Rohfaser	NDF	Rohprot.	NEL	NEV
	Ertrag	Ertrag	Gehalt	Gehalt	Gehalt	Gehalt	Gehalt	Gehalt	Gehalt
	dt/ha	dt/ha	NIR	NIR	NIR	NIR	NIR	MJ/kg	MJ/kg
			g/kg TS	g/kg TS	g/kg TS	g/kg TS	g/kg TS	TS	TS
SY Amboss	154.9	76.3	692.0	341.9	165.5	386.4	63.5	6.3	6.4
LG 31211	155.8	78.7	701.0	355.3	159.3	368.5	62.6	6.4	6.5
Spyci CS	153.5	78.4	702.7	358.5	158.7	360.2	64.2	6.4	6.5
Karibous	156.7	82.3	712.0	374.8	153.6	355.1	65.1	6.5	6.7
Amanova	164.0	84.7	705.4	365.4	153.4	354.9	64.1	6.4	6.6
LG 31205	164.3	85.2	707.6	368.5	156.5	362.2	64.4	6.4	6.6
Landlord	150.5	73.8	702.8	343.6	165.2	367.6	68.7	6.4	6.5
LG 30222	155.2	78.9	704.7	358.8	159.7	368.9	66.0	6.4	6.6
DKC 2978	150.3	76.7	707.9	362.0	160.3	365.0	65.1	6.4	6.6
Kapriliäs	161.8	83.1	709.1	365.3	155.4	360.7	64.2	6.5	6.6
KWS Colonnada	160.3	84.3	707.2	373.7	149.0	344.4	63.3	6.4	6.6
Bezugsgrösse(n)	155.2	78.9	701.9	357.6	159.3	367.5	63.8	6.4	6.5
Versuchs-Mittel	157.0	80.2	704.8	360.7	157.9	363.1	64.6	6.4	6.6
VK [%]	7.8	11.3	2.6	7.9	7.1	6.5	4.7	3.2	4.0
KGD 5%	4.3	3.2	6.5	10.1	4.0	8.3	1.1	0.1	0.1
KGD 1%	5.7	4.3	8.5	13.3	5.2	11.0	1.4	0.1	0.1
Versuchs-Streuung	12.2	9.1	18.2	28.5	11.2	23.4	3.0	0.2	0.3
FG Fehlerterm	1298.0	1298.0	1298.0	1298.0	1298.0	1298.0	1298.0	1298.0	1298.0
Anz. Beob.	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0
Anz. Orte	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0

3.2 Serie mittelfrüh / Série mi-précoce

3.2.1 Standortangaben / Informations des lieux

PLZ / N°p.	Ort / Lieu	m.ü.M. / altitude	2018		2019	
			Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte	Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte
1260	Nyon	430	27.04.18	nicht geerntet / ne pas récolté	06.05.19	09.09.19
1567	Delley	511	22.05.18	04.09.18	23.05.19	17.09.19
1725	Grangeneuve (Posieux)	650	11.05.18	19.09.18	15.05.19	14.10.19
3065	Habstetten	680	09.05.18	26.09.18	16.05.19	01.10.19
5643	Alikon	494	21.04.18	27.08.18	17.05.19	25.09.19
8046	Reckenholz	440	20.04.18	16.08.18	14.05.19	11.09.19
8193	Eglisau	390	08.05.18	28.08.18	15.05.19	17.09.19
8566	Ellighausen	503	25.04.18	30.08.18	27.05.19	04.10.19

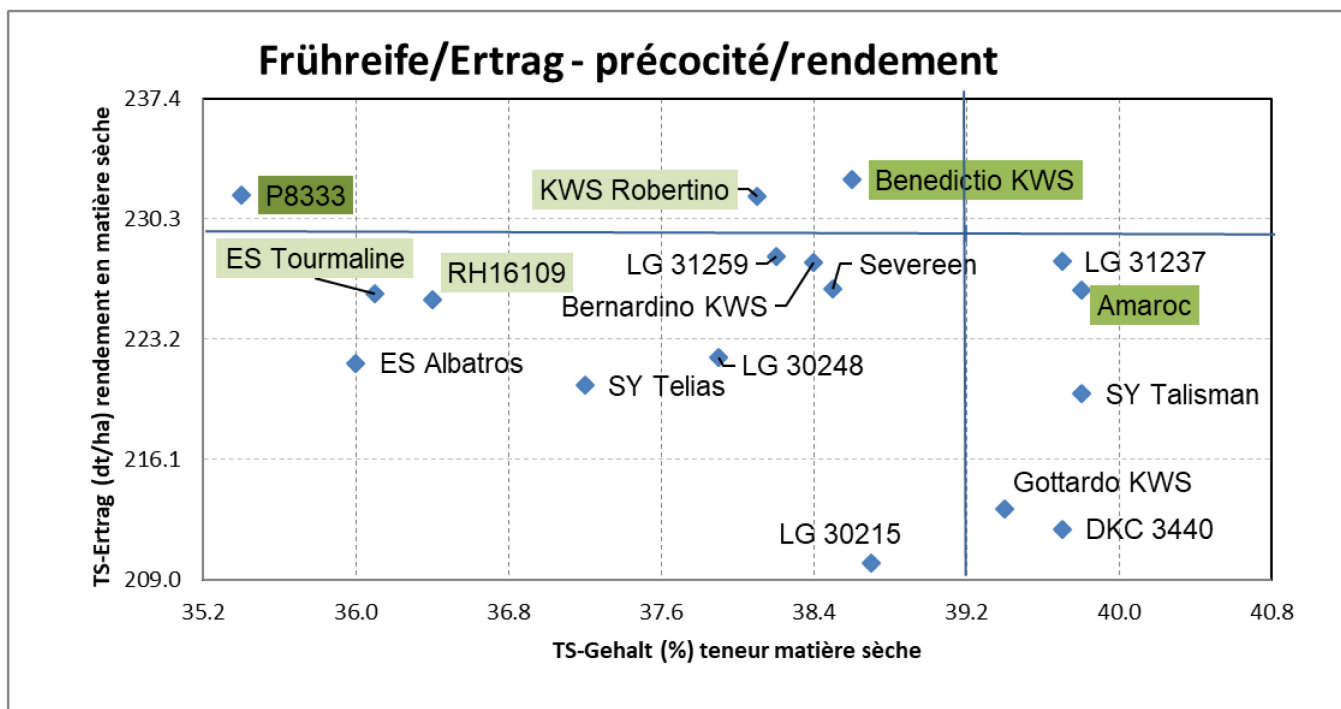
3.2.2 Sorten / Status

Name / Nom	Synonym	Hybrid Typ	Züchter / Obtenteur	Vertreter / Représentant	KM	SM
ES Albatros	ES Albatros	SC	Euralis, F	Euralis	KM11/S	SM11/S
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/S19-20
Amaroc	KXB4136	TC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM11/S
P8333	X80H165	SC	Pioneer	Pioneer, Manno		SM11/e3
ES Tourmaline	ESZ6206	SC	Euralis Saaten			SM11/e2
KWS Robertino	KXB6151	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel	KM21/e2	SM11/e2
RH16109	RH16109	SC	RAGT 2n, F	Fenaco, Moudon		SM11/e2
DKC 3440	EM3451	SC	Monsanto, USA	Monsanto, Morges		SM11/T
LG 30215	LZM 162/51	SC	Limagrain / Europe	Fenaco, Moudon		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
LG 31237	LZM265/34	SC	Limagrain / Europe	Fenaco, Moudon		SM11/T
Gottardo KWS	KXB1157	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel	KM21/S	SM11/T
Bernardino KWS	KXB6141	SC	KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM11/T

3.2.3 Index / Indice

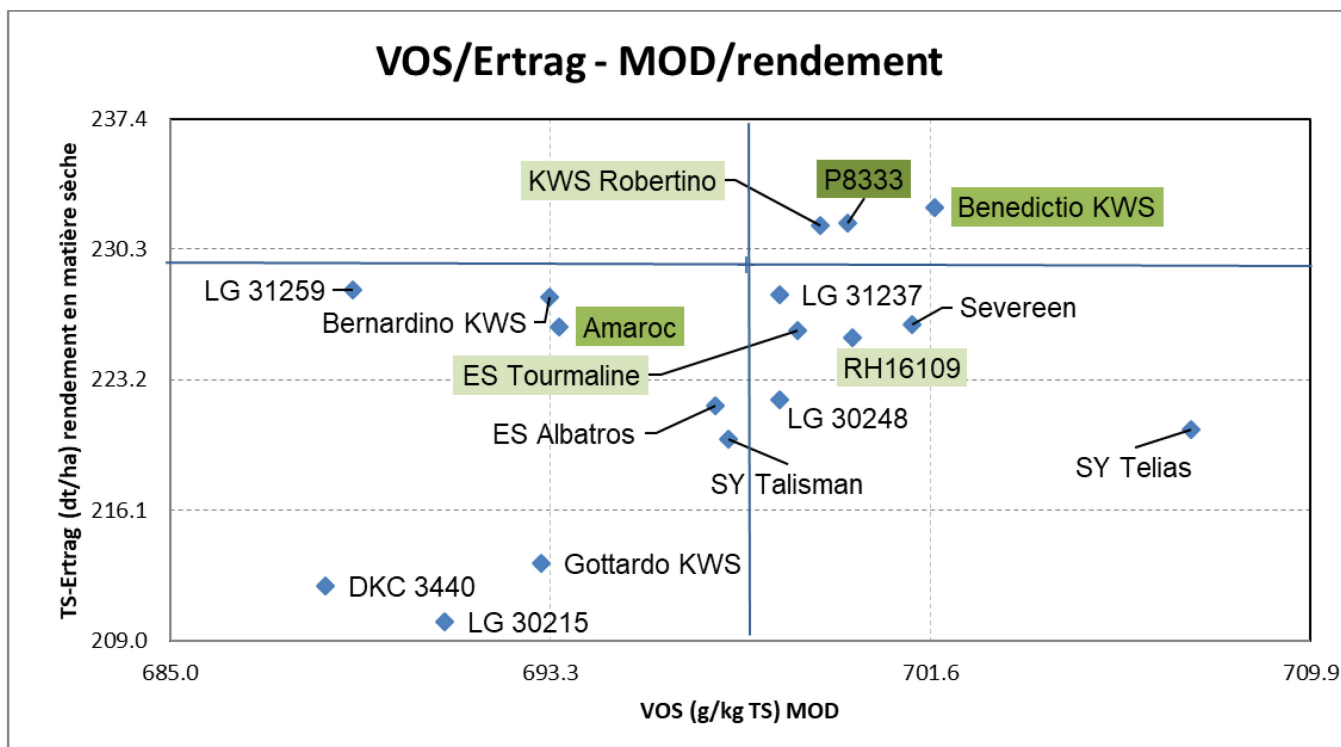
Sorte	Status	VOS	Ertrag	Reife	Jugend-entwi.	Wurzellag. Veg.	Wurzellag. Ernte	Stängelbr. Ernte	Beulenbrand	Oekon. Index	Agron. Index	Gesamtindex
Benedictio KWS	S	1.63	1.62	-0.72	-0.05	0.07	0.03	0.42	0.18	3.25	-0.07	3.18
KWS Robertino	e2	0.63	1.12	-1.34	0.02	0.07	0.27	0.02	-0.21	1.75	-1.18	0.57
LG 31237	T	0.29	-0.79	0.62	-0.04	0.00	-1.06	0.45	-0.73	-0.50	-0.76	-1.27
Severeen	S	1.44	-1.62	-0.84	-0.15	-0.21	-0.48	0.28	0.16	-0.18	-1.24	-1.42
Anaroc	S	-1.63	-1.62	0.73	0.05	-0.07	-0.03	-0.42	-0.18	-3.25	0.07	-3.18
Bernardino KWS	T	-1.73	-0.83	-1.04	0.01	-0.42	-0.49	0.56	0.25	-2.56	-1.11	-3.67
SY Telias	S	3.89	-4.45	-2.49	0.00	-0.07	-0.31	0.42	-0.79	-0.57	-3.22	-3.79
LG 30248	S	0.29	-3.66	-1.61	0.01	0.07	-0.17	0.32	-0.32	-3.36	-1.70	-5.06
P8333	e3	0.87	1.16	-4.74	-0.29	-0.69	-0.89	0.26	-1.31	2.03	-7.65	-5.62
SY Talisman	T	-0.17	-4.70	0.69	0.04	-0.42	-1.55	0.78	-0.44	-4.88	-0.90	-5.78
LG 31259	T	-3.44	-0.66	-1.28	0.25	0.07	-0.58	-0.12	-0.32	-4.10	-1.99	-6.09
RH16109	e2	0.90	-1.94	-3.51	0.29	-1.39	-0.44	0.07	-0.13	-1.04	-5.11	-6.15
ES Tourmaline	e2	0.42	-1.75	-3.89	-0.02	-0.08	0.21	0.07	-2.06	-1.33	-5.76	-7.09
ES Albatros	S	-0.26	-3.80	-4.00	-0.04	0.04	-0.24	0.06	0.24	-4.06	-3.94	-8.00
Gottardo KWS	T	-1.80	-8.09	0.27	-0.11	0.07	0.31	0.08	-0.79	-9.89	-0.17	-10.06
DKC 3440	T	-3.70	-8.68	0.63	-0.20	-0.07	-0.37	0.35	0.14	-12.38	0.48	-11.90
LG 30215	T	-2.64	-9.71	-0.58	0.23	-0.21	-0.18	0.73	-0.05	-12.34	-0.04	-12.39
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.		43	43	43	43	9	9	9	37			
Anz. Orte		15	15	15	15	3	3	3	13			
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 snap %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %	Stängel- bruch Ernte %
ES Albatros	4.1	71.9	72.3	268.5	127.0	47.4	0.0	0.7	4.1	4.9
LG 30248	4.0	70.6	69.8	247.7	112.0	45.3	0.0	0.0	3.6	3.2
Benedictio KWS	4.1	71.4	71.4	267.9	128.2	47.9	0.0	0.0	2.3	2.5
SY Telias	4.0	71.5	71.1	241.6	119.3	49.5	0.0	2.8	4.5	2.5
Severeen	4.3	70.9	71.3	276.8	128.4	46.5	4.2	5.6	5.7	3.5
Amaroc	3.9	72.8	71.7	271.4	128.8	47.5	0.0	2.8	2.7	8.0
P8333	4.6	74.1	74.0	269.5	134.0	49.8	0.0	15.3	8.4	3.5
ES Tourmaline	4.0	70.4	71.0	282.8	120.9	42.9	0.0	3.1	1.1	4.8
KWS Robertino	4.0	71.4	71.9	272.3	127.6	46.8	0.0	0.0	0.7	5.1
RH16109	3.4	71.2	69.8	262.6	116.3	44.4	0.0	29.1	5.4	4.8
DKC 3440	4.4	70.6	70.4	244.7	105.7	43.4	0.0	2.8	5.0	3.0
LG 30215	3.5	69.9	69.5	263.8	119.3	45.3	0.0	5.6	3.7	0.4
SY Talisman	3.9	70.7	70.4	261.3	119.2	45.7	0.0	9.7	12.8	0.1
LG 31259	3.5	70.3	70.5	288.5	135.9	47.2	4.2	0.0	6.4	6.1
LG 31237	4.1	70.5	70.7	277.2	122.5	44.2	0.0	1.4	9.6	2.3
Gottardo KWS	4.2	69.8	69.7	254.2	113.3	44.7	0.0	0.0	0.4	4.8
Bernardino KWS	4.0	71.7	72.1	266.6	125.7	47.1	0.0	9.7	5.7	1.5
Bezugsgrösse(n)	4.0	72.1	71.5	269.7	128.5	47.7	0.0	1.4	2.5	5.3
Versuchs-Mittel	4.0	71.1	71.0	265.7	122.6	46.2	0.5	5.2	4.8	3.6
VK [%]	17.1	1.5	1.4	4.3	8.1	7.5	605.2	157.2	219.3	180.6
KGD 5%	0.3	0.5	0.6	5.9	5.1	1.8		7.6		
KGD 1%	0.4	0.7	0.7	7.8	6.7	2.4		10.0		
Versuchs-Streuung	0.7	1.0	1.0	11.5	9.9	3.5	3.0	8.2	10.6	6.5
FG Fehlerterm	968.0	743.0	627.0	669.0	669.0	669.0	58.0	199.0	195.0	195.0
Anz. Beob.	43.0	32.0	26.0	29.0	29.0	29.0	3.0	9.0	9.0	9.0
Anz. Orte	15.0	11.0	9.0	10.0	10.0	10.0	1.0	3.0	3.0	3.0

Sorten Bezeichnung	dürre Blatt- fläche %	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. %	Feuchtig- keit NIRS % TS
ES Albatros	29.5	0.9	1.5	2.5	4.6	9.5	618.3	221.8	36.0	34.1
LG 30248	33.3	3.5	1.3	4.2	3.8	9.3	588.7	222.1	37.9	36.7
Benedictio KWS	35.2	1.1	1.7	2.8	4.2	9.3	607.6	232.6	38.6	34.7
SY Telias	31.0	5.6	1.9	3.4	4.4	9.5	594.4	220.5	37.2	34.5
Severeen	33.5	1.2	2.0	2.5	3.9	9.5	588.1	226.2	38.5	34.4
Amaroc	33.6	2.8	4.7	4.0	5.4	9.7	569.3	226.1	39.8	38.9
P8333	27.9	8.0	1.6	2.3	5.1	9.2	655.3	231.7	35.4	32.9
ES Tourmaline	19.0	11.5	1.2	3.2	3.6	9.6	627.8	225.9	36.1	35.0
KWS Robertino	31.2	3.0	1.8	3.4	4.2	9.6	609.6	231.6	38.1	34.3
RH16109	23.3	2.6	1.4	2.8	6.1	9.7	620.0	225.5	36.4	34.5
DKC 3440	30.5	1.3	4.9	5.5	3.2	9.6	536.1	212.0	39.7	38.2
LG 30215	41.6	2.2	1.9	2.7	4.2	9.3	543.8	210.0	38.7	36.1
SY Talisman	36.2	4.0	2.4	2.3	3.6	9.7	557.4	220.0	39.8	36.0
LG 31259	41.5	3.5	2.3	4.1	3.3	9.4	600.7	228.1	38.2	35.5
LG 31237	42.9	5.4	1.5	3.2	4.1	9.8	576.8	227.8	39.7	36.8
Gottardo KWS	25.7	5.6	1.6	3.7	4.1	9.6	544.7	213.2	39.4	35.1
Bernardino KWS	35.8	0.9	2.2	2.7	5.0	9.5	596.6	227.7	38.4	35.1
Bezugsgrösse(n)	34.4	2.0	3.2	3.4	4.8	9.5	588.4	229.4	39.2	36.8
Versuchs-Mittel	32.4	3.7	2.1	3.2	4.3	9.5	590.3	223.7	38.1	35.5
VK [%]	33.2	107.7	31.0	81.1	20.6	5.0	8.3	7.5	4.8	2.7
KGD 5%		1.8	0.7		1.0	0.2	20.7	7.1	0.8	1.6
KGD 1%		2.4	1.0		1.3	0.3	27.2	9.4	1.0	2.1
Versuchs-Streuung	10.8	4.0	0.7	2.6	0.9	0.5	48.8	16.8	1.8	1.0
FG Fehlerterm	150.0	856.0	116.0	311.0	113.0	956.0	941.0	956.0	971.0	58.0
Anz. Beob.	8.0	37.0	6.0	14.0	6.0	43.0	43.0	43.0	43.0	3.0
Anz. Orte	3.0	13.0	2.0	5.0	2.0	15.0	15.0	15.0	15.0	1.0

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg TS	Stärke Gehalt NIR g/kg TS	Rohfaser Gehalt NIR g/kg TS	NDF Gehalt NIR g/kg TS	Rohprot. Gehalt NIR g/kg TS	NEL Gehalt MJ/kg TS	NEV Gehalt MJ/kg TS
ES Albatros	154.8	74.3	696.9	333.3	166.0	372.2	68.2	6.3	6.5
LG 30248	155.0	74.3	698.3	334.2	162.7	373.7	64.7	6.3	6.5
Benedictio KWS	163.1	79.7	701.7	343.3	159.8	364.4	63.5	6.4	6.5
SY Telias	155.9	82.9	707.3	375.9	153.0	350.7	65.9	6.4	6.6
Severeen	158.6	81.6	701.2	359.1	159.2	360.1	64.9	6.4	6.5
Amaroc	156.7	77.3	693.5	343.3	166.1	375.7	61.8	6.3	6.4
P8333	162.1	78.7	699.8	340.7	168.1	379.5	67.3	6.4	6.5
ES Tourmaline	158.0	80.5	698.7	355.5	157.5	357.4	67.8	6.3	6.5
KWS Robertino	161.9	79.9	699.2	346.1	162.1	366.2	65.6	6.3	6.5
RH16109	157.8	75.4	699.9	334.7	161.6	366.3	65.0	6.3	6.5
DKC 3440	146.0	72.6	688.4	343.4	164.7	375.6	62.5	6.2	6.3
LG 30215	145.0	77.7	691.0	369.9	157.1	358.6	67.4	6.2	6.4
SY Talisman	153.4	78.3	697.2	356.0	161.4	370.7	62.5	6.3	6.5
LG 31259	157.0	77.3	689.0	339.7	164.8	376.2	64.1	6.2	6.3
LG 31237	159.1	81.8	698.3	360.5	155.7	358.5	65.7	6.3	6.5
Gottardo KWS	147.7	75.6	693.1	355.0	162.2	365.2	63.6	6.3	6.4
Bernardino KWS	158.0	78.7	693.3	345.0	162.9	372.0	63.8	6.3	6.4
Bezugsgrösse(n)	159.9	78.5	697.6	343.3	162.9	370.1	62.6	6.3	6.5
Versuchs-Mittel	155.9	78.0	696.9	349.1	161.5	367.2	65.0	6.3	6.5
VK [%]	8.5	12.2	2.8	8.2	7.2	6.3	4.6	3.4	4.3
KGD 5%	5.6	4.0	8.3	12.1	4.9	9.8	1.3	0.1	0.1
KGD 1%	7.4	5.3	10.9	15.9	6.4	13.0	1.7	0.1	0.2
Versuchs-Streuung	13.3	9.5	19.5	28.5	11.6	23.3	3.0	0.2	0.3
FG Fehlerterm	971.0	971.0	966.0	971.0	971.0	956.0	941.0	966.0	966.0
Anz. Beob.	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0
Anz. Orte	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0

3.2.5 Details / Détails

Vigueur au départ [note] / Jugendentwicklung [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	4.1 -----	3.8 ---	4.4 -----
LG 30248	4.0 -----	4.0 -----	3.9 -----
Benedictio KWS	4.1 -----	4.1 -----	4.2 -----
SY Telias	4.0 -----	4.0 -----	4.0 -----
Severeen	4.3 -----	3.9 ---	4.7 -----
Amaroc	3.9 -----	4.1 -----	3.8 ---
P8333	4.6 -----	4.9 -----	4.3 -----
ES Tourmaline	4.0 -----	3.9 ---	4.1 -----
KWS Robertino	4.0 -----	4.1 -----	3.9 -----
RH16109	3.4 -	3.7 ---	3.2 -
DKC 3440	4.4 -----	4.6 -----	4.3 -----
LG 30215	3.5 --	3.3 -	3.7 ---
SY Talisman	3.9 -----	4.1 -----	3.8 ---
LG 31259	3.5 -	3.5 --	3.5 ---
LG 31237	4.1 -----	4.2 -----	3.9 -----
Gottardo KWS	4.2 -----	4.0 -----	4.4 -----
Bernardino KWS	4.0 -----	4.1 -----	3.9 -----
-Bezugsgrösse(n)	4.0 -----	4.1 -----	4.0 -----
Versuchs-Mittel	4.0 -----	4.0 -----	4.0 -----
Minima/Maxima	3.4 .. 4.6	3.3 .. 4.9	3.2 .. 4.7
VK [%]	17.1		
KGD 5%	0.3		
KGD 1%	0.4		
Versuchs-Streuung	0.7	0.6	0.8
FG Fehlerterm	968.0	406.0	450.0
Anz. Beob.	43.0	21.0	22.0
Anz. Orte	15.0	7.0	8.0

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

Verfahren	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	59.1	16	7.85 ***	1.66	0.0000
Orte	351.0	7	106.50 ***	2.02	0.0000
Jahre	0.0	1	0.00 ns	3.84	0.9474
WW Verf.*Orte	53.3	112	1.01 ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	23.9	16	3.17 ***	1.66	0.0003
WW Jahre*Orte	99.1	7	30.08 ***	2.02	0.0000
Fehler	455.8	968			
insgesamt	1042.2	1127			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
	ES Albatros	71.9	----	70.2	----	73.9
LG 30248	70.6	--	69.6	---	71.9	--
Benedictio KWS	71.4	---	70.3	----	72.7	---
SY Telias	71.5	---	70.4	----	72.7	---
Severeen	70.9	---	69.2	--	72.9	---
Amaroc	72.8	-----	71.1	-----	74.8	-----
P8333	74.1	-----	72.8	-----	75.6	-----
ES Tourmaline	70.4	--	69.1	--	71.9	--
KWS Robertino	71.4	---	69.9	----	73.2	----
RH16109	71.2	---	70.0	----	72.5	---
DKC 3440	70.6	--	69.3	--	72.1	---
LG 30215	69.9	-	68.8	-	71.2	-
SY Talisman	70.7	---	69.2	--	72.5	---
LG 31259	70.3	--	68.9	--	72.0	--
LG 31237	70.5	--	69.4	---	71.7	--
Gottardo KWS	69.8	-	68.6	-	71.4	-
Bernardino KWS	71.7	----	70.1	----	73.7	-----
-Bezugsgrösse(n)	72.1	-----	70.7	-----	73.7	-----
Versuchs-Mittel	71.1	---	69.8	----	72.7	---
Minima/Maxima	69.8	.. 74.1	68.6	.. 72.8	71.2	.. 75.6
VK [%]	1.5					
KGD 5%	0.5					
KGD 1%	0.7					
Versuchs-Streuung	1.0		0.8		1.2	
FG Fehlerterm	743.0		348.0		315.0	
Anz. Beob.	32.0		18.0		14.0	
Anz. Orte	11.0		6.0		5.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	543.7	16	31.51	***	1.66	0.0000
Orte	1609.8	5	298.59	***	2.23	0.0000
Jahre	961.7	1	891.91	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	100.8	80	1.17	ns	1.29	
WW Verf.*Jahre	28.0	16	1.62	ns	1.66	0.0571
WW Jahre*Orte	6550.1	5	1214.93	***	2.23	0.0000
Fehler	801.2	743				
insgesamt	10595.3	866				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	72.3	-----	69.5	-----	74.5	-----
LG 30248	69.8	-	67.9	--	71.3	-
Benedictio KWS	71.4	-----	69.4	-----	73.0	-----
SY Telias	71.1	---	68.9	---	72.9	---
Severeen	71.3	-----	68.2	---	73.8	-----
Amaroc	71.7	-----	69.3	-----	73.6	-----
P8333	74.0	-----	71.9	-----	75.6	-----
ES Tourmaline	71.0	---	68.6	---	72.9	---
KWS Robertino	71.9	-----	69.2	-----	74.0	-----
RH16109	69.8	-	68.3	---	71.0	-
DKC 3440	70.4	---	68.3	---	72.1	---
LG 30215	69.5	-	67.3	-	71.3	-
SY Talisman	70.4	---	68.1	--	72.3	---
LG 31259	70.5	---	68.3	---	72.3	---
LG 31237	70.7	---	68.8	---	72.3	---
Gottardo KWS	69.7	-	67.4	-	71.5	--
Bernardino KWS	72.1	-----	69.4	-----	74.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	71.5	-----	69.4	-----	73.3	-----
Versuchs-Mittel	71.0	---	68.7	---	72.9	---
Minima/Maxima	69.5	.. 74.0	67.3	.. 71.9	71.0	.. 75.6
VK [%]	1.4					
KGD 5%	0.6					
KGD 1%	0.7					
Versuchs-Streuung	1.0		0.7		1.2	
FG Fehlerterm	627.0		232.0		315.0	
Anz. Beob.	26.0		12.0		14.0	
Anz. Orte	9.0		4.0		5.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	421.4	16	25.24	***	1.66	0.0000
Orte	1690.6	5	324.02	***	2.23	0.0000
Jahre	1213.5	1	1162.89	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	101.0	80	1.21	ns	1.30	
WW Verf.*Jahre	32.7	16	1.96	*	1.66	0.0137
WW Jahre*Orte	5054.2	5	968.68	***	2.23	0.0000
Fehler	654.3	627				
insgesamt	9167.8	750				

Hauteur [cm] / Pflanzenhöhe [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	268.5 -----	260.3 -----	276.7 -----
LG 30248	247.7 --	239.0 --	256.3 --
Benedictio KWS	267.9 -----	261.3 -----	274.5 -----
SY Telias	241.6 -	232.7 -	250.5 -
Severeen	276.8 -----	269.0 -----	284.5 -----
Amaroc	271.4 -----	255.3 -----	287.5 -----
P8333	269.5 -----	262.7 -----	276.3 -----
ES Tourmaline	282.8 -----	270.7 -----	295.0 -----
KWS Robertino	272.3 -----	262.0 -----	282.7 -----
RH16109	262.6 ----	253.3 ----	271.8 ----
DKC 3440	244.7 -	236.7 -	252.7 -
LG 30215	263.8 ----	251.7 ----	275.8 ----
SY Talisman	261.3 ----	249.0 ----	273.7 ----
LG 31259	288.5 -----	278.3 -----	298.7 -----
LG 31237	277.2 -----	270.7 -----	283.7 -----
Gottardo KWS	254.2 ---	249.0 ----	259.3 --
Bernardino KWS	266.6 -----	260.0 -----	273.2 ----
-Bezugsgrösse(n)	269.7 -----	258.3 -----	281.0 -----
Versuchs-Mittel	265.7 -----	256.6 -----	274.9 -----
Minima/Maxima	241.6 .. 288.5	232.7 .. 278.3	250.5 .. 298.7
VK [%]	4.3		
KGD 5%	5.9		
KGD 1%	7.8		
Versuchs-Streuung	11.5	11.3	11.5
FG Fehlerterm	669.0	290.0	315.0
Anz. Beob.	29.0	15.0	14.0
Anz. Orte	10.0	5.0	5.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	77906.9	16	36.64 ***	1.66	0.0000
Orte	115988.3	4	218.22 ***	2.39	0.0000
Jahre	41292.9	1	310.75 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	10765.0	64	1.27 ns	1.33	
WW Verf.*Jahre	3605.4	16	1.70 *	1.66	0.0429
WW Jahre*Orte	6904.7	4	12.99 ***	2.39	0.0000
Fehler	88896.4	669			
insgesamt	345359.6	774			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	127.0	-----	126.0	-----	128.0	-----
LG 30248	112.0	---	111.7	--	112.3	---
Benedictio KWS	128.2	-----	128.0	-----	128.3	-----
SY Telias	119.3	----	119.7	----	118.8	----
Severeen	128.4	-----	128.0	-----	128.8	-----
Amaroc	128.8	-----	125.7	-----	131.8	-----
P8333	134.0	-----	130.3	-----	137.7	-----
ES Tourmaline	120.9	-----	120.7	-----	121.2	-----
KWS Robertino	127.6	-----	121.3	-----	133.8	-----
RH16109	116.3	---	115.3	---	117.2	---
DKC 3440	105.7	-	105.7	-	105.7	-
LG 30215	119.3	-----	114.0	---	124.5	-----
SY Talisman	119.2	-----	114.5	---	123.8	-----
LG 31259	135.9	-----	137.3	-----	134.5	-----
LG 31237	122.5	-----	121.3	-----	123.7	-----
Gottardo KWS	113.3	---	114.7	---	112.0	---
Bernardino KWS	125.7	-----	122.3	-----	129.0	-----
-Bezugsgrösse(n)	128.5	-----	126.8	-----	130.1	-----
Versuchs-Mittel	122.6	-----	121.0	-----	124.2	-----
Minima/Maxima	105.7	.. 135.9	105.7	.. 137.3	105.7	.. 137.7
VK [%]	8.1					
KGD 5%	5.1					
KGD 1%	6.7					
Versuchs-Streuung	9.9		8.3		10.9	
FG Fehlerterm	669.0		290.0		315.0	
Anz. Beob.	29.0		15.0		14.0	
Anz. Orte	10.0		5.0		5.0	

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	29747.7	16	19.09	***	1.66	0.0000
Orte	48891.4	4	125.51	***	2.39	0.0000
Jahre	1272.9	1	13.07	***	3.85	0.0004
WW Verf.*Orte	8252.3	64	1.32	ns	1.33	
WW Verf.*Jahre	2492.6	16	1.60	ns	1.66	0.0634
WW Jahre*Orte	24802.4	4	63.67	***	2.39	0.0000
Fehler	65149.7	669				
insgesamt	180609.0	774				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	47.4 -----	48.6 -----	46.1 -----
LG 30248	45.3 ----	46.8 ----	43.8 ----
Benedictio KWS	47.9 -----	49.2 -----	46.7 -----
SY Telias	49.5 -----	51.6 -----	47.5 -----
Severeen	46.5 -----	47.7 -----	45.2 -----
Amaroc	47.5 -----	49.3 -----	45.7 -----
P8333	49.8 -----	49.9 -----	49.7 -----
ES Tourmaline	42.9 -	44.8 -	41.0 -
KWS Robertino	46.8 -----	46.5 ---	47.2 -----
RH16109	44.4 ---	45.7 --	43.1 ---
DKC 3440	43.4 -	44.9 -	41.8 --
LG 30215	45.3 ----	45.5 --	45.1 -----
SY Talisman	45.7 -----	46.2 ---	45.3 -----
LG 31259	47.2 -----	49.4 -----	45.0 -----
LG 31237	44.2 ---	45.0 -	43.5 ---
Gottardo KWS	44.7 ---	46.1 ---	43.2 ---
Bernardino KWS	47.1 -----	47.3 ----	46.9 -----
-Bezugsgrösse(n)	47.7 -----	49.2 -----	46.2 -----
Versuchs-Mittel	46.2 ----	47.3 ----	45.1 ----
Minima/Maxima	42.9 .. 49.8	44.8 .. 51.6	41.0 .. 49.7
VK [%]	7.5		
KGD 5%	1.8		
KGD 1%	2.4		
Versuchs-Streuung	3.5	3.2	3.6
FG Fehlerterm	669.0	290.0	315.0
Anz. Beob.	29.0	15.0	14.0
Anz. Orte	10.0	5.0	5.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	1833.9	16	9.50 ***	1.66	0.0000
Orte	2066.7	4	42.84 ***	2.39	0.0000
Jahre	602.5	1	49.95 ***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	1157.4	64	1.50 ns	1.33	
WW Verf.*Jahre	269.3	16	1.40 ns	1.66	0.1370
WW Jahre*Orte	4602.0	4	95.38 ***	2.39	0.0000
Fehler	8069.2	669			
insgesamt	18601.0	774			

Green snapping [note] / Green snapping [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	1.0 -	1.0 -	
LG 30248	1.0 -	1.0 -	
Benedictio KWS	1.0 -	1.0 -	
SY Telias	1.0 -	1.0 -	
Severeen	1.3 -----	1.3 -----	
Amaroc	1.0 -	1.0 -	
P8333	1.0 -	1.0 -	
ES Tourmaline	1.0 -	1.0 -	
KWS Robertino	1.0 -	1.0 -	
RH16109	1.0 -	1.0 -	
DKC 3440	1.0 -	1.0 -	
LG 30215	1.0 -	1.0 -	
SY Talisman	1.0 -	1.0 -	
LG 31259	1.3 -----	1.3 -----	
LG 31237	1.0 -	1.0 -	
Gottardo KWS	1.0 -	1.0 -	
Bernardino KWS	1.0 -	1.0 -	
-Bezugsgrösse(n)	1.0 -	1.0 -	
Versuchs-Mittel	1.0 --	1.0 --	
Minima/Maxima	1.0 .. 1.3	1.0 .. 1.3	
VK [%]	22.8		
KGD 5%			
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	

Green snapping [%] / Green snapping [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	0.0 -	0.0 -	
LG 30248	0.0 -	0.0 -	
Benedictio KWS	0.0 -	0.0 -	
SY Telias	0.0 -	0.0 -	
Severeen	4.2 -----	4.2 -----	
Amaroc	0.0 -	0.0 -	
P8333	0.0 -	0.0 -	
ES Tourmaline	0.0 -	0.0 -	
KWS Robertino	0.0 -	0.0 -	
RH16109	0.0 -	0.0 -	
DKC 3440	0.0 -	0.0 -	
LG 30215	0.0 -	0.0 -	
SY Talisman	0.0 -	0.0 -	
LG 31259	4.2 -----	4.2 -----	
LG 31237	0.0 -	0.0 -	
Gottardo KWS	0.0 -	0.0 -	
Bernardino KWS	0.0 -	0.0 -	
-Bezugsgrösse(n)	0.0 -	0.0 -	
Versuchs-Mittel	0.5 --	0.5 --	
Minima/Maxima	0.0 .. 4.2	0.0 .. 4.2	
VK [%]	605.2		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	3.0	3.0	
FG Fehlerterm	58.0	58.0	
Anz. Beob.	3.0	3.0	
Anz. Orte	1.0	1.0	

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	1.1	-	1.0	-	1.1	-----
LG 30248	1.0	-	1.0	-	1.0	-
Benedictio KWS	1.0	-	1.0	-	1.0	-
SY Telias	1.2	--	1.7	--	1.0	-
Severeen	1.4	---	2.3	---	1.0	-
Amaroc	1.2	--	1.7	--	1.0	-
P8333	2.2	-----	4.3	-----	1.2	-----
ES Tourmaline	1.2	--	1.7	--	1.0	---
KWS Robertino	1.0	-	1.0	-	1.0	-
RH16109	3.3	-----	7.7	-----	1.2	-----
DKC 3440	1.2	--	1.7	--	1.0	-
LG 30215	1.4	---	2.3	---	1.0	-
SY Talisman	1.8	----	3.3	----	1.0	-
LG 31259	1.0	-	1.0	-	1.0	-
LG 31237	1.1	-	1.3	-	1.0	-
Gottardo KWS	1.0	-	1.0	-	1.0	-
Bernardino KWS	1.8	----	3.3	----	1.0	-
-Bezugsgrösse(n)	1.1	-	1.3	-	1.0	-
Versuchs-Mittel	1.4	--	2.2	--	1.0	--
Minima/Maxima	1.0	.. 3.3	1.0	.. 7.7	1.0	.. 1.2
VK [%]	46.2					
KGD 5%	0.6					
KGD 1%	0.8					
Versuchs-Streuung	0.7		1.0		0.2	
FG Fehlerterm	199.0		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 (17) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	40.0	16	5.84	***	1.70	0.0000
Orte	4.2	1	9.89	**	3.88	0.0019
Jahre	26.3	1	61.33	***	3.88	0.0000
WW Verf.*Orte	19.7	16	2.87	***	1.70	0.0006
WW Verf.*Jahre	34.0	16	4.96	***	1.70	0.0000
WW Jahre*Orte	4.6	1	10.76	**	3.88	0.0012
Fehler	85.3	199				
insgesamt	214.2	250				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	0.7	-	0.0	-	1.0	-----
LG 30248	0.0	-	0.0	-	0.0	-
Benedictio KWS	0.0	-	0.0	-	0.0	-
SY Telias	2.8	--	8.3	--	0.0	-
Severeen	5.6	---	16.7	---	0.0	-
Amaroc	2.8	--	8.3	--	0.0	-
P8333	15.3	-----	41.7	-----	2.1	-----
ES Tourmaline	3.1	--	8.3	--	0.4	---
KWS Robertino	0.0	-	0.0	-	0.0	-
RH16109	29.1	-----	83.3	-----	2.0	-----
DKC 3440	2.8	--	8.3	--	0.0	-
LG 30215	5.6	---	16.7	---	0.0	-
SY Talisman	9.7	----	29.2	----	0.0	-
LG 31259	0.0	-	0.0	-	0.0	-
LG 31237	1.4	-	4.2	-	-0.0	-
Gottardo KWS	-0.0	-	0.0	-	-0.1	-
Bernardino KWS	9.7	----	29.2	----	-0.0	-
-Bezugsgrösse(n)	1.4	-	4.2	-	0.0	-
Versuchs-Mittel	5.2	--	15.0	--	0.3	--
Minima/Maxima	-0.0	.. 29.1	0.0	.. 83.3	-0.1	.. 2.1
VK [%]	157.2					
KGD 5%	7.6					
KGD 1%	10.0					
Versuchs-Streuung	8.2		13.1		2.5	
FG Fehlerterm	199.0		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 (17) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	6256.6	16	5.84	***	1.70	0.0000
Orte	662.9	1	9.89	**	3.88	0.0019
Jahre	4109.1	1	61.33	***	3.88	0.0000
WW Verf.*Orte	3074.2	16	2.87	***	1.70	0.0006
WW Verf.*Jahre	5316.0	16	4.96	***	1.70	0.0000
WW Jahre*Orte	720.8	1	10.76	**	3.88	0.0012
Fehler	13333.8	199				
insgesamt	33473.5	250				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	1.3 ----		1.3 ----
LG 30248	1.3 ---		1.3 ---
Benedictio KWS	1.2 --		1.2 --
SY Telias	1.4 ----		1.4 ----
Severeen	1.5 ----		1.5 ----
Amaroc	1.2 --		1.2 --
P8333	1.7 -----		1.7 -----
ES Tourmaline	1.1 -		1.1 -
KWS Robertino	1.1 -		1.1 -
RH16109	1.4 ----		1.4 ----
DKC 3440	1.4 ----		1.4 ----
LG 30215	1.3 ---		1.3 ---
SY Talisman	2.0 -----		2.0 -----
LG 31259	1.5 ----		1.5 ----
LG 31237	1.8 -----		1.8 -----
Gottardo KWS	1.0 -		1.0 -
Bernardino KWS	1.5 ----		1.5 ----
-Bezugsgrösse(n)	1.2 --		1.2 --
Versuchs-Mittel	1.4 ---		1.4 ---
Minima/Maxima	1.0 .. 2.0		1.0 .. 2.0
VK [%]	61.1		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.8		0.8
FG Fehlerterm	195.0		195.0
Anz. Beob.	9.0		9.0
Anz. Orte	3.0		3.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	4.9	16	0.42 ns	1.70	0.9751
Ort&Jahr	3.0	2	2.11 ns	3.04	0.1243
WW Verf.*Ort&Jahr	10.8	32	0.47 ns	1.50	0.9934
Fehler	140.0	195			
insgesamt	158.7	245			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	4.1 ----		4.1 ----
LG 30248	3.6 ---		3.6 ---
Benedictio KWS	2.3 --		2.3 --
SY Telias	4.5 ----		4.5 ----
Severeen	5.7 -----		5.7 -----
Amaroc	2.7 --		2.7 --
P8333	8.4 -----		8.4 -----
ES Tourmaline	1.1 -		1.1 -
KWS Robertino	0.7 -		0.7 -
RH16109	5.4 -----		5.4 -----
DKC 3440	5.0 ----		5.0 ----
LG 30215	3.7 ---		3.7 ---
SY Talisman	12.8 -----		12.8 -----
LG 31259	6.4 -----		6.4 -----
LG 31237	9.6 -----		9.6 -----
Gottardo KWS	0.4 -		0.4 -
Bernardino KWS	5.7 -----		5.7 -----
-Bezugsgrösse(n)	2.5 --		2.5 --
Versuchs-Mittel	4.8 ----		4.8 ----
Minima/Maxima	0.4 .. 12.8		0.4 .. 12.8
VK [%]	219.3		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	10.6		10.6
FG Fehlerterm	195.0		195.0
Anz. Beob.	9.0		9.0
Anz. Orte	3.0		3.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	760.7	16	0.42 ns	1.70	0.9751
Ort&Jahr	472.8	2	2.11 ns	3.04	0.1243
WW Verf.*Ort&Jahr	1690.9	32	0.47 ns	1.50	0.9934
Fehler	21875.6	195			
insgesamt	24800.1	245			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	1.4 -----		1.4 -----
LG 30248	1.3 ----		1.3 ----
Benedictio KWS	1.2 ----		1.2 ----
SY Telias	1.2 ----		1.2 ----
Severeen	1.3 ----		1.3 ----
Amaroc	1.6 -----		1.6 -----
P8333	1.3 ----		1.3 ----
ES Tourmaline	1.4 -----		1.4 -----
KWS Robertino	1.4 -----		1.4 -----
RH16109	1.4 -----		1.4 -----
DKC 3440	1.2 ----		1.2 ----
LG 30215	1.0 -		1.0 -
SY Talisman	1.0 -		1.0 -
LG 31259	1.5 -----		1.5 -----
LG 31237	1.2 --		1.2 --
Gottardo KWS	1.4 -----		1.4 -----
Bernardino KWS	1.1 --		1.1 --
-Bezugsgrösse(n)	1.4 -----		1.4 -----
Versuchs-Mittel	1.3 ----		1.3 ----
Minima/Maxima	1.0 .. 1.6		1.0 .. 1.6
VK [%]	40.3		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	0.5		0.5
FG Fehlerterm	195.0		195.0
Anz. Beob.	9.0		9.0
Anz. Orte	3.0		3.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1.9	16	0.44	ns	1.70	0.9701
Ort&Jahr	2.5	2	4.63	*	3.04	0.0109
WW Verf.*Ort&Jahr	3.4	32	0.39	ns	1.50	0.9988
Fehler	52.6	195				
insgesamt	60.3	245				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	4.9 -----		4.9 -----
LG 30248	3.2 ----		3.2 ----
Benedictio KWS	2.5 ----		2.5 ----
SY Telias	2.5 ----		2.5 ----
Severeen	3.5 -----		3.5 -----
Amaroc	8.0 -----		8.0 -----
P8333	3.5 -----		3.5 -----
ES Tourmaline	4.8 -----		4.8 -----
KWS Robertino	5.1 -----		5.1 -----
RH16109	4.8 -----		4.8 -----
DKC 3440	3.0 ----		3.0 ----
LG 30215	0.4 -		0.4 -
SY Talisman	0.1 -		0.1 -
LG 31259	6.1 -----		6.1 -----
LG 31237	2.3 --		2.3 --
Gottardo KWS	4.8 -----		4.8 -----
Bernardino KWS	1.5 --		1.5 --
-Bezugsgrösse(n)	5.3 -----		5.3 -----
Versuchs-Mittel	3.6 ----		3.6 ----
Minima/Maxima	0.1 .. 8.0		0.1 .. 8.0
VK [%]	180.6		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	6.5		6.5
FG Fehlerterm	195.0		195.0
Anz. Beob.	9.0		9.0
Anz. Orte	3.0		3.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	296.4	16	0.44 ns	1.70	0.9701
Ort&Jahr	389.9	2	4.63 *	3.04	0.0109
WW Verf.*Ort&Jahr	528.6	32	0.39 ns	1.50	0.9988
Fehler	8213.0	195			
insgesamt	9427.9	245			

Charbon [%] / Beulenbrand [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	0.9	-	1.2	-	0.5	-
LG 30248	3.5	---	4.7	---	1.6	--
Benedictio KWS	1.1	-	1.4	-	0.7	-
SY Telias	5.6	----	7.8	----	2.2	--
Severeen	1.2	-	1.7	-	0.6	-
Amaroc	2.8	--	2.1	-	4.0	----
P8333	8.0	-----	5.6	----	11.9	-----
ES Tourmaline	11.5	-----	16.2	-----	4.0	----
KWS Robertino	3.0	---	2.5	-	3.8	----
RH16109	2.6	--	2.8	--	2.3	--
DKC 3440	1.3	-	1.6	-	1.0	-
LG 30215	2.2	--	3.1	--	0.9	-
SY Talisman	4.0	----	2.7	--	6.1	-----
LG 31259	3.5	---	4.5	---	1.9	--
LG 31237	5.4	-----	6.9	----	3.0	---
Gottardo KWS	5.6	-----	4.2	---	7.9	-----
Bernardino KWS	0.9	-	1.1	-	0.4	-
-Bezugsgrösse(n)	2.0	--	1.7	-	2.3	--
Versuchs-Mittel	3.7	---	4.1	---	3.1	---
Minima/Maxima	0.9	.. 11.5	1.1	.. 16.2	0.4	.. 11.9
VK [%]	107.7					
KGD 5%	1.8					
KGD 1%	2.4					
Versuchs-Streuung	4.0		4.1		3.2	
FG Fehlerterm	856.0		464.0		280.0	
Anz. Beob.	37.0		24.0		13.0	
Anz. Orte	13.0		8.0		5.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	3931.2	16	15.32	***	1.66	0.0000
Orte	2861.7	7	25.49	***	2.02	0.0000
Jahre	94.5	1	5.89	*	3.84	0.0154
WW Verf.*Orte	3550.7	112	1.98	***	1.25	0.0005
WW Verf.*Jahre	1714.4	16	6.68	***	1.66	0.0000
WW Jahre*Orte	1278.1	7	11.38	***	2.02	0.0000
Fehler	13728.6	856				
insgesamt	27159.2	1015				

CFF ? [note] / Blitzfusarien ? [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	1.5 -	1.5 -	
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 -----	
P8333	1.6 --	1.6 --	
ES Tourmaline	1.2 -	1.2 -	
KWS Robertino	1.8 --	1.8 --	
RH16109	1.4 -	1.4 -	
DKC 3440	4.9 -----	4.9 -----	
LG 30215	1.9 ---	1.9 ---	
SY Talisman	2.4 ----	2.4 ----	
LG 31259	2.3 ----	2.3 ----	
LG 31237	1.5 -	1.5 -	
Gottardo KWS	1.6 --	1.6 --	
Bernardino KWS	2.2 ---	2.2 ---	
-Bezugsgrösse(n)	3.2 -----	3.2 -----	
Versuchs-Mittel	2.1 ---	2.1 ---	
Minima/Maxima	1.2 .. 4.9	1.2 .. 4.9	
VK [%]	31.0		
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	54.7	16	8.01	***	1.73	0.0000
Ort&Jahr	3.9	1	9.21	**	3.92	0.0030
WW Verf.*Ort&Jahr	4.0	16	0.59	ns	1.73	0.8861
Fehler	49.4	116				
insgesamt	112.0	149				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	2.5	-	1.9	-----	3.4	-
LG 30248	4.2	-----	2.5	-----	6.7	-----
Benedictio KWS	2.8	--	1.9	-----	4.3	--
SY Telias	3.4	---	1.9	-----	5.6	---
Severeen	2.5	-	1.6	---	3.7	-
Amaroc	4.0	-----	2.2	-----	6.7	-----
P8333	2.3	-	1.2	--	3.8	--
ES Tourmaline	3.2	---	1.8	-----	5.3	---
KWS Robertino	3.4	---	1.3	--	6.7	-----
RH16109	2.8	--	1.1	-	5.5	---
DKC 3440	5.5	-----	2.0	-----	10.6	-----
LG 30215	2.7	--	1.5	---	4.5	--
SY Talisman	2.3	-	1.7	-----	3.1	-
LG 31259	4.1	-----	2.3	-----	6.6	-----
LG 31237	3.2	---	1.7	---	5.3	---
Gottardo KWS	3.7	-----	1.9	-----	6.5	-----
Bernardino KWS	2.7	--	2.0	-----	3.7	-
-Bezugsgrösse(n)	3.4	---	2.0	-----	5.5	---
Versuchs-Mittel	3.2	---	1.8	-----	5.4	---
Minima/Maxima	2.3	.. 5.5	1.1	.. 2.5	3.1	.. 10.6
VK [%]	81.1					
KGD 5%						
KGD 1%						
Versuchs-Streuung	2.6		1.6		3.9	
FG Fehlerterm	311.0		174.0		105.0	
Anz. Beob.	14.0		9.0		5.0	
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	134.0	16	1.21	ns	1.68	0.2595
Orte	358.1	2	25.84	***	3.02	0.0000
Jahre	524.5	1	75.71	***	3.86	0.0000
WW Verf.*Orte	118.6	32	0.53	ns	1.48	0.9828
WW Verf.*Jahre	91.4	16	0.82	ns	1.68	0.6573
WW Jahre*Orte	295.5	2	21.33	***	3.02	0.0000
Fehler	2154.6	311				
insgesamt	3676.7	380				

Impression générale [note] / Allgemeiner Eindruck [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	4.6	----	4.7	----	4.5	-----
LG 30248	3.8	---	3.3	-	4.3	-----
Benedictio KWS	4.2	---	4.0	---	4.4	-----
SY Telias	4.4	-----	5.0	-----	3.8	---
Severeen	3.9	---	4.3	---	3.4	--
Amaroc	5.4	-----	4.7	----	6.1	-----
P8333	5.1	-----	5.3	-----	4.8	-----
ES Tourmaline	3.6	--	3.0	-	4.2	-----
KWS Robertino	4.2	---	4.0	---	4.3	-----
RH16109	6.1	-----	7.7	-----	4.4	-----
DKC 3440	3.2	-	3.0	-	3.4	--
LG 30215	4.2	-----	4.3	---	4.2	-----
SY Talisman	3.6	--	4.3	---	2.9	-
LG 31259	3.3	-	3.3	-	3.3	--
LG 31237	4.1	-----	3.7	--	4.5	-----
Gottardo KWS	4.1	-----	3.7	--	4.6	-----
Bernardino KWS	5.0	-----	4.7	----	5.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	4.8	-----	4.3	---	5.3	-----
Versuchs-Mittel	4.3	---	4.3	---	4.3	-----
Minima/Maxima	3.2	.. 6.1	3.0	.. 7.7	2.9	.. 6.1
VK [%]	20.6					
KGD 5%	1.0					
KGD 1%	1.3					
Versuchs-Streuung	0.9		1.0		0.8	
FG Fehlerterm	113.0		58.0		55.0	
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	54.5	16	4.38	***	1.73	0.0001
Ort&Jahr	0.0	1	0.03	ns	3.92	0.8559
WW Verf.*Ort&Jahr	32.8	16	2.64	**	1.73	0.0015
Fehler	87.9	113				
insgesamt	175.2	146				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	9.5 ----	9.3 -----	9.6 -----
LG 30248	9.3 ---	9.0 -	9.6 -----
Benedictio KWS	9.3 ---	9.6 -----	9.0 -
SY Telias	9.5 -----	9.5 -----	9.5 ----
Severeen	9.5 -----	9.4 -----	9.6 ----
Amaroc	9.7 -----	9.6 -----	9.9 -----
P8333	9.2 -	9.0 -	9.3 ----
ES Tourmaline	9.6 -----	9.5 -----	9.7 -----
KWS Robertino	9.6 -----	9.6 -----	9.6 -----
RH16109	9.7 -----	9.5 -----	10.0 -----
DKC 3440	9.6 -----	9.4 -----	9.8 -----
LG 30215	9.3 ---	9.0 -	9.7 -----
SY Talisman	9.7 -----	9.5 -----	9.9 -----
LG 31259	9.4 ----	9.2 ----	9.7 -----
LG 31237	9.8 -----	9.6 -----	10.0 -----
Gottardo KWS	9.6 -----	9.3 ----	9.9 -----
Bernardino KWS	9.5 -----	9.5 -----	9.6 ----
-Bezugsgrösse(n)	9.5 -----	9.6 -----	9.5 ----
Versuchs-Mittel	9.5 -----	9.4 -----	9.7 -----
Minima/Maxima	9.2 .. 9.8	9.0 .. 9.6	9.0 .. 10.0
VK [%]	5.0		
KGD 5%	0.2		
KGD 1%	0.3		
Versuchs-Streuung	0.5	0.5	0.4
FG Fehlerterm	956.0	464.0	380.0
Anz. Beob.	43.0	24.0	19.0
Anz. Orte	15.0	8.0	7.0

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

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	19.5	16	5.34 ***	1.66	0.0000
Orte	144.9	7	90.46 ***	2.02	0.0000
Jahre	12.6	1	55.05 ***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	25.6	112	1.00 ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	12.5	16	3.41 ***	1.66	0.0002
WW Jahre*Orte	78.8	7	49.19 ***	2.02	0.0000
Fehler	218.7	956			
insgesamt	512.6	1115			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	618.3	-----	633.8	-----	600.7	-----
LG 30248	588.7	-----	610.8	-----	563.4	-----
Benedictio KWS	607.6	-----	634.7	-----	576.5	-----
SY Telias	594.4	-----	602.0	-----	585.8	-----
Severeen	588.1	-----	603.4	-----	570.6	-----
Amaroc	569.3	---	568.5	---	570.2	-----
P8333	655.3	-----	667.3	-----	641.6	-----
ES Tourmaline	627.8	-----	645.4	-----	607.8	-----
KWS Robertino	609.6	-----	623.7	-----	593.4	-----
RH16109	620.0	-----	627.3	-----	611.7	-----
DKC 3440	536.1	-	545.2	-	525.7	-
LG 30215	543.8	-	559.1	--	526.3	-
SY Talisman	557.4	--	566.2	--	547.3	---
LG 31259	600.7	-----	624.1	-----	573.9	-----
LG 31237	576.8	---	603.8	-----	545.9	---
Gottardo KWS	544.7	-	567.5	--	518.6	-
Bernardino KWS	596.6	-----	622.6	-----	567.0	-----
-Bezugsgrösse(n)	588.4	-----	601.6	-----	573.4	-----
Versuchs-Mittel	590.3	-----	606.2	-----	572.1	-----
Minima/Maxima	536.1	.. 655.3	545.2	.. 667.3	518.6	.. 641.6
VK [%]	8.3					
KGD 5%	20.7					
KGD 1%	27.2					
Versuchs-Streuung	48.8		42.6		53.9	
FG Fehlerterm	941.0		464.0		365.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	687364.8	16	18.03	***	1.66	0.0000
Orte	1418359.5	7	85.04	***	2.02	0.0000
Jahre	217421.5	1	91.25	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	376810.5	112	1.41	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	46126.5	16	1.21	ns	1.66	0.2532
WW Jahre*Orte	1731754.1	7	103.83	***	2.02	0.0000
Fehler	2242142.9	941				
insgesamt	6719979.8	1100				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	221.8	-----	224.9	-----	218.2	----
LG 30248	222.1	-----	223.3	-----	220.7	-----
Benedictio KWS	232.6	-----	232.6	-----	232.6	-----
SY Telias	220.5	----	217.2	----	224.3	-----
Severeen	226.2	-----	229.6	-----	222.2	-----
Amaroc	226.1	-----	223.9	-----	228.7	-----
P8333	231.7	-----	228.9	-----	235.0	-----
ES Tourmaline	225.9	-----	226.9	-----	224.7	-----
KWS Robertino	231.6	-----	229.4	-----	234.2	-----
RH16109	225.5	-----	220.9	-----	230.8	-----
DKC 3440	212.0	--	208.8	-	215.7	---
LG 30215	210.0	-	209.2	-	210.8	-
SY Talisman	220.0	----	217.9	----	222.4	-----
LG 31259	228.1	-----	230.1	-----	225.7	-----
LG 31237	227.8	-----	227.4	-----	228.3	-----
Gottardo KWS	213.2	--	215.4	---	210.8	-
Bernardino KWS	227.7	-----	229.2	-----	226.1	-----
-Bezugsgrösse(n)	229.4	-----	228.3	-----	230.7	-----
Versuchs-Mittel	223.7	-----	223.3	-----	224.2	-----
Minima/Maxima	210.0	.. 232.6	208.8	.. 232.6	210.8	.. 235.0
VK [%]	7.5					
KGD 5%	7.1					
KGD 1%	9.4					
Versuchs-Streuung	16.8		15.3		17.4	
FG Fehlerterm	956.0		464.0		380.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	30016.3	16	6.61	***	1.66	0.0000
Orte	259399.7	7	130.60	***	2.02	0.0000
Jahre	0.0	1	0.00	ns	3.84	0.9921
WW Verf.*Orte	42667.0	112	1.34	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	4266.3	16	0.94	ns	1.66	0.5226
WW Jahre*Orte	176058.5	7	88.64	***	2.02	0.0000
Fehler	271250.1	956				
insgesamt	783657.9	1115				

Précocité [% MS] / Frühreife [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	36.0	--	35.5	---	36.5	-
LG 30248	37.9	-----	36.7	-----	39.3	-----
Benedictio KWS	38.6	-----	36.8	-----	40.7	-----
SY Telias	37.2	-----	36.2	----	38.4	----
Severeen	38.5	-----	38.1	-----	39.0	-----
Amaroc	39.8	-----	39.6	-----	40.0	-----
P8333	35.4	-	34.3	-	36.6	-
ES Tourmaline	36.1	--	35.2	--	37.1	--
KWS Robertino	38.1	-----	36.8	-----	39.6	-----
RH16109	36.4	---	35.2	--	37.7	---
DKC 3440	39.7	-----	38.6	-----	41.0	-----
LG 30215	38.7	-----	37.5	-----	40.1	-----
SY Talisman	39.8	-----	38.6	-----	41.0	-----
LG 31259	38.2	-----	37.2	-----	39.3	-----
LG 31237	39.7	-----	37.8	-----	41.9	-----
Gottardo KWS	39.4	-----	38.1	-----	40.9	-----
Bernardino KWS	38.4	-----	36.9	-----	40.1	-----
-Bezugsgrösse(n)	39.2	-----	38.2	-----	40.4	-----
Versuchs-Mittel	38.1	-----	37.0	-----	39.4	-----
Minima/Maxima	35.4 .. 39.8		34.3 .. 39.6		36.5 .. 41.9	
VK [%]	4.8					
KGD 5%	0.8					
KGD 1%	1.0					
Versuchs-Streuung	1.8		1.2		2.3	
FG Fehlerterm	971.0		464.0		395.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	1324.0	16	24.50	***	1.66	0.0000
Orte	1734.7	7	73.39	***	2.02	0.0000
Jahre	922.1	1	273.08	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	508.5	112	1.34	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	130.6	16	2.42	**	1.66	0.0014
WW Jahre*Orte	601.2	7	25.43	***	2.02	0.0000
Fehler	3278.9	971				
insgesamt	8500.0	1130				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018
ES Albatros	34.1	---	34.1	---	
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	-----	
P8333	32.9	-	32.9	-	
ES Tourmaline	35.0	----	35.0	----	
KWS Robertino	34.3	---	34.3	---	
RH16109	34.5	---	34.5	---	
DKC 3440	38.2	-----	38.2	-----	
LG 30215	36.1	-----	36.1	-----	
SY Talisman	36.0	-----	36.0	-----	
LG 31259	35.5	----	35.5	----	
LG 31237	36.8	-----	36.8	-----	
Gottardo KWS	35.1	----	35.1	----	
Bernardino KWS	35.1	----	35.1	----	
-Bezugsgrösse(n)	36.8	-----	36.8	-----	
Versuchs-Mittel	35.5	----	35.5	----	
Minima/Maxima	32.9	.. 38.9	32.9	.. 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 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	154.8	-----	157.0	-----	152.2	-----
LG 30248	155.0	-----	156.4	-----	153.5	-----
Benedictio KWS	163.1	-----	164.2	-----	161.8	-----
SY Telias	155.9	-----	155.0	-----	156.9	-----
Severeen	158.6	-----	161.0	-----	156.0	-----
Amaroc	156.7	-----	157.2	-----	156.2	-----
P8333	162.1	-----	160.0	-----	164.5	-----
ES Tourmaline	158.0	-----	159.9	-----	155.9	-----
KWS Robertino	161.9	-----	162.0	-----	161.7	-----
RH16109	157.8	-----	156.1	-----	159.7	-----
DKC 3440	146.0	-	144.5	-	147.6	--
LG 30215	145.0	-	145.9	-	143.9	-
SY Talisman	153.4	-----	152.4	-----	154.5	-----
LG 31259	157.0	-----	157.9	-----	156.0	-----
LG 31237	159.1	-----	159.4	-----	158.8	-----
Gottardo KWS	147.7	--	149.5	---	145.6	-
Bernardino KWS	158.0	-----	160.1	-----	155.7	-----
-Bezugsgrösse(n)	159.9	-----	160.7	-----	159.0	-----
Versuchs-Mittel	155.9	-----	156.4	-----	155.3	-----
Minima/Maxima	145.0	.. 163.1	144.5	.. 164.2	143.9	.. 164.5
VK [%]	8.5					
KGD 5%	5.6					
KGD 1%	7.4					
Versuchs-Streuung	13.3		11.7		14.1	
FG Fehlerterm	971.0		464.0		395.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	18249.1	16	6.49	***	1.66	0.0000
Orte	106756.1	7	86.76	***	2.02	0.0000
Jahre	526.1	1	2.99	ns	3.84	0.0839
WW Verf.*Orte	28921.2	112	1.47	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	1425.9	16	0.51	ns	1.66	0.9447
WW Jahre*Orte	98271.4	7	79.87	***	2.02	0.0000
Fehler	170678.4	971				
insgesamt	424828.3	1130				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	74.3	--	80.9	----	66.8	-
LG 30248	74.3	--	78.9	--	69.1	---
Benedictio KWS	79.7	-----	86.3	-----	72.1	-----
SY Telias	82.9	-----	86.7	-----	78.7	-----
Severeen	81.6	-----	86.3	-----	76.1	-----
Amaroc	77.3	-----	84.7	-----	68.8	---
P8333	78.7	-----	82.1	----	74.9	-----
ES Tourmaline	80.5	-----	84.1	-----	76.5	-----
KWS Robertino	79.9	-----	87.4	-----	71.3	----
RH16109	75.4	---	78.8	-	71.6	----
DKC 3440	72.6	-	78.0	-	66.4	-
LG 30215	77.7	-----	82.1	-----	72.5	-----
SY Talisman	78.3	-----	82.7	-----	73.2	-----
LG 31259	77.3	-----	81.4	-----	72.6	-----
LG 31237	81.8	-----	84.4	-----	78.9	-----
Gottardo KWS	75.6	---	80.7	---	69.8	---
Bernardino KWS	78.7	-----	85.6	-----	70.8	----
-Bezugsgrösse(n)	78.5	-----	85.5	-----	70.5	---
Versuchs-Mittel	78.0	-----	83.0	-----	72.4	-----
Minima/Maxima	72.6	.. 82.9	78.0	.. 87.4	66.4	.. 78.9
VK [%]	12.2					
KGD 5%	4.0					
KGD 1%	5.3					
Versuchs-Streuung	9.5		8.2		10.3	
FG Fehlerterm	971.0		464.0		395.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	5437.8	16	3.75	***	1.66	0.0001
Orte	20618.1	7	32.52	***	2.02	0.0000
Jahre	19155.7	1	211.48	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	13739.6	112	1.35	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	1586.4	16	1.09	ns	1.66	0.3551
WW Jahre*Orte	35747.0	7	56.38	***	2.02	0.0000
Fehler	87953.4	971				
insgesamt	184238.0	1130				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	696.9	-----	697.6	-----	696.2	-----
LG 30248	698.3	-----	700.8	-----	695.6	-----
Benedictio KWS	701.7	-----	707.1	-----	695.4	-----
SY Telias	707.3	-----	714.7	-----	698.9	-----
Severeen	701.2	-----	700.9	-----	701.6	-----
Amaroc	693.5	---	702.6	-----	683.1	-
P8333	699.8	-----	697.8	-----	702.0	-----
ES Tourmaline	698.7	-----	703.0	-----	693.7	-----
KWS Robertino	699.2	-----	706.9	-----	690.3	---
RH16109	699.9	-----	707.0	-----	691.7	---
DKC 3440	688.4	-	692.3	---	683.9	-
LG 30215	691.0	--	697.0	----	684.2	-
SY Talisman	697.2	-----	700.5	-----	693.4	-----
LG 31259	689.0	-	686.3	-	692.0	-----
LG 31237	698.3	-----	701.4	-----	694.8	-----
Gottardo KWS	693.1	---	694.6	----	691.4	-----
Bernardino KWS	693.3	---	697.9	-----	688.0	---
-Bezugsgrösse(n)	697.6	-----	704.9	-----	689.3	---
Versuchs-Mittel	696.9	-----	700.5	-----	692.7	-----
Minima/Maxima	688.4	.. 707.3	686.3	.. 714.7	683.1	.. 702.0
VK [%]	2.8					
KGD 5%	8.3					
KGD 1%	10.9					
Versuchs-Streuung	19.5		16.6		22.5	
FG Fehlerterm	966.0		464.0		390.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	15672.4	16	2.58	***	1.66	0.0009
Orte	96892.6	7	36.41	***	2.02	0.0000
Jahre	11131.9	1	29.28	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	49064.7	112	1.15	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	8146.3	16	1.34	ns	1.66	0.1655
WW Jahre*Orte	50557.5	7	19.00	***	2.02	0.0000
Fehler	367231.5	966				
insgesamt	598696.9	1125				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	333.3	-	359.1	--	303.7	-
LG 30248	334.2	-	354.6	-	310.9	---
Benedictio KWS	343.3	---	372.5	----	309.8	--
SY Telias	375.9	-----	399.0	-----	349.5	-----
Severeen	359.1	-----	376.2	----	339.7	-----
Amaroc	343.3	---	380.3	-----	300.9	-
P8333	340.7	--	358.5	-	320.4	----
ES Tourmaline	355.5	-----	369.9	----	339.0	-----
KWS Robertino	346.1	----	382.6	-----	304.4	-
RH16109	334.7	-	356.5	-	309.9	--
DKC 3440	343.4	---	373.8	----	308.6	--
LG 30215	369.9	-----	392.5	-----	344.1	-----
SY Talisman	356.0	-----	380.3	-----	328.1	-----
LG 31259	339.7	--	355.0	-	322.2	----
LG 31237	360.5	-----	372.6	----	346.7	-----
Gottardo KWS	355.0	-----	375.6	----	331.3	-----
Bernardino KWS	345.0	---	373.8	----	312.1	---
-Bezugsgrösse(n)	343.3	---	376.4	-----	305.4	--
Versuchs-Mittel	349.1	----	372.5	----	322.4	----
Minima/Maxima	333.3 .. 375.9		354.6 .. 399.0		300.9 .. 349.5	
VK [%]	8.2					
KGD 5%	12.1					
KGD 1%	15.9					
Versuchs-Streuung	28.5		21.8		34.0	
FG Fehlerterm	971.0		464.0		395.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	99732.2	16	7.67	***	1.66	0.0000
Orte	301031.2	7	52.94	***	2.02	0.0000
Jahre	398773.8	1	490.90	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	109253.4	112	1.20	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	35401.5	16	2.72	***	1.66	0.0007
WW Jahre*Orte	64896.1	7	11.41	***	2.02	0.0000
Fehler	788770.3	971				
insgesamt	1797858.5	1130				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	166.0	-----	156.9	-----	176.4	-----
LG 30248	162.7	-----	154.5	-----	172.1	-----
Benedictio KWS	159.8	----	149.0	----	172.1	----
SY Telias	153.0	-	143.3	-	164.0	-
Severeen	159.2	----	151.4	----	168.1	---
Amaroc	166.1	-----	152.6	-----	181.5	-----
P8333	168.1	-----	162.1	-----	174.9	-----
ES Tourmaline	157.5	----	149.8	----	166.2	--
KWS Robertino	162.1	-----	149.0	----	177.2	-----
RH16109	161.6	-----	153.0	-----	171.3	-----
DKC 3440	164.7	-----	154.4	-----	176.5	-----
LG 30215	157.1	---	147.1	---	168.6	---
SY Talisman	161.4	-----	151.5	-----	172.8	-----
LG 31259	164.8	-----	157.3	-----	173.4	-----
LG 31237	155.7	--	148.7	---	163.6	-
Gottardo KWS	162.2	-----	154.8	-----	170.7	-----
Bernardino KWS	162.9	-----	152.2	-----	175.0	-----
-Bezugsgrösse(n)	162.9	-----	150.8	----	176.8	-----
Versuchs-Mittel	161.5	-----	152.2	-----	172.0	-----
Minima/Maxima	153.0 .. 168.1		143.3 .. 162.1		163.6 .. 181.5	
VK [%]	7.2					
KGD 5%	4.9					
KGD 1%	6.4					
Versuchs-Streuung	11.6		8.5		14.2	
FG Fehlerterm	971.0		464.0		395.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	10496.0	16	4.89	***	1.66	0.0000
Orte	50766.5	7	54.09	***	2.02	0.0000
Jahre	62784.3	1	468.22	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	17516.4	112	1.17	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	2944.3	16	1.37	ns	1.66	0.1475
WW Jahre*Orte	9017.4	7	9.61	***	2.02	0.0000
Fehler	130202.2	971				
insgesamt	283727.1	1130				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	372.2	-----	359.2	-----	387.1	-----
LG 30248	373.7	-----	361.3	-----	387.8	-----
Benedictio KWS	364.4	----	344.0	---	387.8	-----
SY Telias	350.7	-	335.9	-	367.6	-
Severeen	360.1	----	352.1	----	369.1	--
Amaroc	375.7	-----	354.5	-----	399.9	-----
P8333	379.5	-----	368.5	-----	392.1	-----
ES Tourmaline	357.4	---	346.8	----	369.6	--
KWS Robertino	366.2	-----	344.7	---	390.9	-----
RH16109	366.3	-----	360.5	-----	373.0	---
DKC 3440	375.6	-----	361.0	-----	392.4	-----
LG 30215	358.6	---	343.8	---	375.4	----
SY Talisman	370.7	-----	359.0	-----	384.1	-----
LG 31259	376.2	-----	369.2	-----	384.3	-----
LG 31237	358.5	---	352.6	----	365.2	-
Gottardo KWS	365.2	-----	360.5	-----	370.5	--
Bernardino KWS	372.0	-----	352.8	-----	394.0	-----
-Bezugsgrösse(n)	370.1	-----	349.3	----	393.8	-----
Versuchs-Mittel	367.2	-----	354.5	-----	381.8	-----
Minima/Maxima	350.7 .. 379.5		335.9 .. 369.2		365.2 .. 399.9	
VK [%]	6.3					
KGD 5%	9.8					
KGD 1%	13.0					
Versuchs-Streuung	23.3		17.6		28.6	
FG Fehlerterm	956.0		464.0		380.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	42846.0	16	4.95	***	1.66	0.0000
Orte	107485.2	7	28.37	***	2.02	0.0000
Jahre	122147.1	1	225.64	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	60410.9	112	1.00	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	20691.9	16	2.39	**	1.66	0.0016
WW Jahre*Orte	80946.8	7	21.36	***	2.02	0.0000
Fehler	517516.3	956				
insgesamt	952044.1	1115				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	68.2	-----	67.7	-----	68.9	-----
LG 30248	64.7	----	65.1	----	64.3	----
Benedictio KWS	63.5	---	63.2	---	63.8	---
SY Telias	65.9	-----	65.3	-----	66.5	-----
Severeen	64.9	----	65.0	----	64.8	----
Amaroc	61.8	-	61.1	-	62.7	-
P8333	67.3	-----	66.1	-----	68.6	-----
ES Tourmaline	67.8	-----	67.8	-----	67.8	-----
KWS Robertino	65.6	----	64.9	----	66.4	----
RH16109	65.0	----	65.5	----	64.3	----
DKC 3440	62.5	--	62.1	--	63.0	--
LG 30215	67.4	-----	69.3	-----	65.3	----
SY Talisman	62.5	--	62.6	--	62.3	-
LG 31259	64.1	----	64.0	----	64.1	---
LG 31237	65.7	-----	67.1	-----	64.2	---
Gottardo KWS	63.6	---	62.7	---	64.6	----
Bernardino KWS	63.8	----	63.1	---	64.6	----
-Bezugsgrösse(n)	62.6	--	62.1	--	63.2	--
Versuchs-Mittel	65.0	----	64.9	----	65.1	----
Minima/Maxima	61.8	.. 68.2	61.1	.. 69.3	62.3	.. 68.9
VK [%]	4.6					
KGD 5%	1.3					
KGD 1%	1.7					
Versuchs-Streuung	3.0		3.0		3.0	
FG Fehlerterm	941.0		464.0		365.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2442.0	16	16.80	***	1.66	0.0000
Orte	5769.3	7	90.73	***	2.02	0.0000
Jahre	0.2	1	0.03	ns	3.84	0.8732
WW Verf.*Orte	1388.0	112	1.36	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	449.6	16	3.09	***	1.66	0.0003
WW Jahre*Orte	2235.8	7	35.16	***	2.02	0.0000
Fehler	8547.8	941				
insgesamt	20832.7	1100				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
ES Albatros	6.3	-----	6.3	-----	6.3	-----
LG 30248	6.3	-----	6.4	-----	6.3	-----
Benedictio KWS	6.4	-----	6.4	-----	6.3	-----
SY Telias	6.4	-----	6.5	-----	6.4	-----
Severeen	6.4	-----	6.4	-----	6.4	-----
Amaroc	6.3	---	6.4	-----	6.2	-
P8333	6.4	-----	6.3	-----	6.4	-----
ES Tourmaline	6.3	-----	6.4	-----	6.3	-----
KWS Robertino	6.3	-----	6.4	-----	6.2	---
RH16109	6.3	-----	6.4	-----	6.3	-----
DKC 3440	6.2	-	6.3	---	6.2	-
LG 30215	6.2	--	6.3	-----	6.2	-
SY Talisman	6.3	-----	6.3	-----	6.3	-----
LG 31259	6.2	-	6.2	-	6.3	-----
LG 31237	6.3	-----	6.4	-----	6.3	-----
Gottardo KWS	6.3	---	6.3	-----	6.3	-----
Bernardino KWS	6.3	---	6.3	-----	6.2	---
-Bezugsgrösse(n)	6.3	-----	6.4	-----	6.2	---
Versuchs-Mittel	6.3	-----	6.3	-----	6.3	-----
Minima/Maxima	6.2	.. 6.4	6.2	.. 6.5	6.2	.. 6.4
VK [%]	3.4					
KGD 5%	0.1					
KGD 1%	0.1					
Versuchs-Streuung	0.2		0.2		0.2	
FG Fehlerterm	966.0		464.0		390.0	
Anz. Beob.	43.0		24.0		19.0	
Anz. Orte	15.0		8.0		7.0	

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2.1	16	2.81	***	1.66	0.0006
Orte	11.7	7	35.93	***	2.02	0.0000
Jahre	1.2	1	25.42	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	5.9	112	1.13	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	1.0	16	1.40	ns	1.66	0.1326
WW Jahre*Orte	6.0	7	18.33	***	2.02	0.0000
Fehler	44.9	966				
insgesamt	72.8	1125				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
ES Albatros	6.5 -----	6.5 ----	6.5 -----
LG 30248	6.5 -----	6.5 -----	6.5 -----
Benedictio KWS	6.5 -----	6.6 -----	6.5 -----
SY Telias	6.6 -----	6.7 -----	6.5 -----
Severeen	6.5 -----	6.5 -----	6.5 -----
Amaroc	6.4 ---	6.5 -----	6.3 -
P8333	6.5 -----	6.5 -----	6.5 -----
ES Tourmaline	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
KWS Robertino	6.5 -----	6.6 -----	6.4 ----
RH16109	6.5 -----	6.6 -----	6.4 ----
DKC 3440	6.3 -	6.4 ---	6.3 -
LG 30215	6.4 --	6.5 ----	6.3 -
SY Talisman	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
LG 31259	6.3 -	6.3 -	6.4 -----
LG 31237	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
Gottardo KWS	6.4 ---	6.4 ---	6.4 -----
Bernardino KWS	6.4 ---	6.5 -----	6.3 ---
-Bezugsgrösse(n)	6.5 -----	6.6 -----	6.4 ----
Versuchs-Mittel	6.5 -----	6.5 -----	6.4 -----
Minima/Maxima	6.3 .. 6.6	6.3 .. 6.7	6.3 .. 6.5
VK [%]	4.3		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.2		
Versuchs-Streuung	0.3	0.2	0.3
FG Fehlerterm	966.0	464.0	390.0
Anz. Beob.	43.0	24.0	19.0
Anz. Orte	15.0	8.0	7.0

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

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	3.3	16	2.63	***	1.66	0.0008
Orte	20.4	7	37.76	***	2.02	0.0000
Jahre	1.6	1	21.22	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	9.8	112	1.13	ns	1.25	
WW Verf.*Jahre	1.6	16	1.33	ns	1.66	0.1704
WW Jahre*Orte	10.3	7	19.09	***	2.02	0.0000
Fehler	74.6	966				
insgesamt	121.6	1125				

3.2.6 3-Jahresauswertung P8333 / Evaluation tri-annuelle P8333 2017 - 2019

Index

Sorte	Status	VOS	Ertrag	Reife	Jugend-entwi.	Wurzellag. Veg.	Wurzellag. Ernte	Stängelbr. Ernte	Beulenbrand	Oekon. Index	Agron. Index	Gesamtindex
Benedictio KWS	S	0.41	5.33	1.72	-0.15	0.09	0.31	0.03	1.01	5.74	3.02	8.76
Amaroc	S	-3.12	5.94	2.35	0.03	0.02	0.14	-0.51	0.17	2.83	2.19	5.02
Severeen	S	-0.91	3.64	1.19	-0.20	-0.03	-0.09	-0.07	0.77	2.73	1.56	4.29
Bernardino KWS	T	-3.50	4.93	0.98	0.04	-0.32	-0.38	0.12	0.78	1.43	1.22	2.65
LG 31237	T	-1.72	2.07	2.04	-0.04	-0.11	-0.59	0.05	-0.38	0.35	0.96	1.30
LG 30248	S	-1.08	1.18	0.31	0.03	-0.07	-0.06	-0.03	0.19	0.10	0.37	0.47
LG 31259	T	-4.48	3.74	0.86	0.20	0.02	-0.18	-0.32	0.48	-0.74	1.06	0.31
SY Tellas	S	1.08	-1.18	-0.31	-0.03	0.07	0.06	0.03	-0.19	-0.10	-0.37	-0.47
SY Talisman	T	-2.13	-0.21	2.30	-0.02	-0.35	-1.04	0.26	0.28	-2.34	1.44	-0.90
P8333	e3	-1.28	5.40	-2.17	-0.37	-1.04	-1.42	-0.07	-0.55	4.11	-5.63	-1.52
ES Albatros	S	-2.37	0.76	-1.93	-0.11	0.08	0.09	-0.20	1.08	-1.61	-0.99	-2.60
Gottardo KWS	T	-2.20	-3.91	2.23	-0.15	0.17	0.48	-0.19	-0.14	-6.11	2.39	-3.71
DKC 3440	T	-4.70	-3.08	2.59	-0.30	0.08	0.03	-0.02	0.74	-7.78	3.12	-4.66
LG 30215	T	-3.92	-6.97	0.96	0.17	-0.14	0.20	0.23	0.64	-10.88	2.05	-8.83
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.		67	67	67	67	15	15	9	58			
Anz. Orte		23	23	23	23	5	5	3	20			
Gewichtung		0.40	0.50	1.25	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25			

3.2.7 Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / *Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2017 - 2019*

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 snap %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %	gebr. Pfl. Veg. Note
ES Albatros	4.1	69.0	68.5	269.0	127.2	47.4	0.0	2.2	2.9	1.0
LG 30248	3.9	67.3	66.0	254.3	111.8	44.1	0.0	4.8	3.7	1.0
Benedictio KWS	4.2	68.5	67.9	264.9	124.8	47.1	0.0	1.9	1.5	1.3
SY Telias	4.0	68.7	67.5	248.9	118.6	47.9	0.0	2.3	3.0	1.0
Severeen	4.3	68.0	67.8	276.3	127.7	46.2	4.2	4.2	4.0	1.0
Amaroc	3.8	70.0	68.4	274.1	129.8	47.5	0.0	3.3	2.6	1.3
P8333	4.6	71.1	70.4	271.0	130.3	48.1	0.0	22.7	12.1	1.0
DKC 3440	4.5	67.8	67.0	251.1	106.3	42.5	0.0	2.1	3.2	1.0
LG 30215	3.6	67.2	66.0	265.2	119.1	45.0	0.0	6.3	2.2	1.0
SY Talisman	3.9	67.9	67.0	266.1	123.6	46.5	0.0	10.0	9.8	1.0
LG 31259	3.5	67.6	67.1	287.9	134.1	46.6	4.2	3.2	4.5	1.0
LG 31237	4.0	67.6	67.0	276.5	121.6	44.0	0.0	5.7	7.0	1.0
Gottardo KWS	4.2	67.1	66.2	259.3	113.6	43.9	0.0	0.5	0.5	1.3
Bernardino kws	3.8	68.9	68.7	270.1	126.4	46.8	0.0	9.6	5.7	1.0
Bezugsgrößen	3.9	68.0	66.8	251.6	115.2	46.0	0.0	3.6	3.4	1.0
Versuchs-Mittel	4.0	68.3	67.6	266.8	122.5	46.0	0.6	5.6	4.5	1.1
VK [%]	17.0	1.5	1.5	4.7	8.7	8.4	498.4	125.2	182.9	23.9
KGD 5%	0.2	0.4	0.4	5.1	4.3	1.6		5.1		
KGD 1%	0.3	0.5	0.6	6.7	5.7	2.0		6.7		
Versuchs-Streuung	0.7	1.0	1.0	12.6	10.7	3.8	3.0	7.0	8.2	0.3
FG Fehlerterm	1502.0	1083.0	967.0	1083.0	1083.0	1083.0	58.0	351.0	389.0	58.0
Anz. Beob.	67.0	47.0	41.0	47.0	47.0	47.0	3.0	15.0	15.0	3.0
Anz. Orte	23.0	16.0	14.0	16.0	16.0	16.0	1.0	5.0	5.0	1.0

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. %	Feuchtig- keit NIRS % TS
ES Albatros	4.9	0.8	1.5	2.9	4.4	9.5	641.1	229.0	35.9	34.1
LG 30248	3.2	4.9	1.3	3.6	3.7	9.3	614.3	229.9	37.6	36.7
Benedictio KWS	2.5	1.2	1.7	2.4	3.6	9.5	618.9	238.2	38.8	34.7
SY Telias	2.5	6.7	1.9	3.0	4.3	9.5	610.1	225.2	37.1	34.5
Severeen	3.5	2.3	2.0	2.1	3.6	9.5	614.3	234.8	38.3	34.4
Amaroc	8.0	5.0	4.7	3.4	4.7	9.7	613.0	239.4	39.3	38.9
P8333	3.5	8.3	1.6	2.0	4.2	9.3	671.3	238.3	35.7	32.9
DKC 3440	3.0	2.4	4.9	4.5	3.1	9.4	563.1	221.3	39.5	38.2
LG 30215	0.4	2.9	1.9	3.5	4.2	9.3	562.3	213.6	38.2	36.1
SY Talisman	0.1	4.5	2.4	2.0	3.2	9.6	582.3	227.1	39.2	36.0
LG 31259	6.1	3.6	2.3	3.7	3.6	9.4	619.5	235.0	38.1	35.5
LG 31237	2.3	7.6	1.5	3.3	3.6	9.8	596.8	231.6	39.0	36.8
Gottardo KWS	4.8	6.5	1.6	3.2	3.5	9.7	564.5	219.7	39.2	35.1
Bernardino KWS	1.5	2.2	2.2	2.4	4.3	9.4	625.4	237.4	38.2	35.1
Bezugsgrösse(n)	2.8	5.8	1.6	3.3	4.0	9.4	612.2	227.5	37.4	35.6
Versuchs-Mittel	3.3	4.2	2.2	3.0	3.9	9.5	606.9	230.0	38.1	35.6
VK [%]	196.2	101.7	29.1	85.3	21.2	5.0	7.5	7.0	4.7	2.7
KGD 5%		1.6	0.7	1.5	0.8	0.2	15.3	5.5	0.6	1.6
KGD 1%		2.0	1.0		1.0	0.2	20.2	7.2	0.8	2.1
Versuchs-Streuung	6.5	4.3	0.7	2.6	0.8	0.5	45.3	16.1	1.8	1.0
FG Fehlerterm	195.0	1332.0	116.0	505.0	171.0	1490.0	1475.0	1490.0	1505.0	58.0
Anz. Beob.	9.0	58.0	6.0	23.0	9.0	67.0	67.0	67.0	67.0	3.0
Anz. Orte	3.0	20.0	2.0	8.0	3.0	23.0	23.0	23.0	23.0	1.0

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg TS	Stärke Gehalt NIR g/kg TS	Rohfaser Gehalt NIR g/kg TS	NDF Gehalt NIR g/kg TS	Rohprot. Gehalt NIR g/kg TS	NEL Gehalt MJ/kg TS	NEV Gehalt MJ/kg TS
ES Albatros	160.0	77.5	698.0	337.3	166.9	375.6	67.6	6.3	6.5
LG 30248	161.2	77.5	701.2	336.7	164.8	379.7	64.5	6.4	6.5
Benedictio KWS	167.7	83.6	704.9	352.3	159.0	364.0	63.7	6.4	6.6
SY Telias	159.0	83.2	706.6	370.3	156.3	360.9	65.5	6.4	6.6
Severeen	164.7	84.4	701.6	358.9	162.4	368.3	65.3	6.4	6.5
Amaroc	166.5	83.0	696.1	348.1	165.1	377.1	62.2	6.3	6.5
P8333	166.9	81.7	700.7	343.8	168.9	382.0	67.2	6.4	6.5
DKC 3440	153.2	76.2	692.1	345.0	165.8	379.8	62.5	6.3	6.4
LG 30215	148.1	78.3	694.1	367.6	157.7	362.0	67.6	6.3	6.4
SY Talisman	158.6	80.2	698.6	353.9	163.5	378.6	62.4	6.3	6.5
LG 31259	162.6	79.7	692.7	340.5	166.8	383.8	63.6	6.3	6.4
LG 31237	162.0	80.9	699.6	351.3	161.6	372.7	65.2	6.3	6.5
Gottardo KWS	153.4	79.1	698.4	359.9	161.4	368.4	64.1	6.3	6.5
Bernardino KWS	165.1	82.5	695.2	347.9	163.2	372.9	64.2	6.3	6.4
Bezugsgrösse(n)	160.1	80.3	703.9	353.5	160.5	370.3	65.0	6.4	6.6
Versuchs-Mittel	160.6	80.6	698.6	351.0	163.1	373.3	64.7	6.3	6.5
VK [%]	8.0	11.9	2.8	8.3	7.1	6.2	4.7	3.4	4.3
KGD 5%	4.4	3.2	6.6	9.8	4.0	7.9	1.0	0.1	0.1
KGD 1%	5.7	4.3	8.7	12.9	5.2	10.4	1.4	0.1	0.1
Versuchs-Streuung	12.9	9.6	19.5	29.0	11.5	23.3	3.0	0.2	0.3
FG Fehlerterm	1505.0	1505.0	1500.0	1505.0	1447.0	1490.0	1475.0	1500.0	1500.0
Anz. Beob.	67.0	67.0	67.0	67.0	64.0	67.0	67.0	67.0	67.0
Anz. Orte	23.0	23.0	23.0	23.0	22.0	23.0	23.0	23.0	23.0

3.3 Serie mittelspät / Série mi-tardif

3.3.1 Standortangaben / Informations des lieux

PLZ / N°p.	Ort / Lieu	m.ü.M. / altitude	2018		2019	
			Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte	Saattermin / date de semis	Erntetermin / date de récolte
1260	Nyon	430	27.04.18	10.09.18 *	06.05.19	17.09.19
1567	Delley (Avenches)	434	09.05.18	17.09.18	16.05.19	11.09.19
1870	Monthey	393	25.04.18	27.08.18 *	18.05.19	nicht geerntet / ne pas récolté
1896	Vouvry	404	24.04.18	nicht geerntet / ne pas récolté	30.04.19	07.10.19
3065	Habstetten	620	09.05.18	05.10.18	16.05.19	15.10.19
8046	Reckenholz	440	20.04.18	03.09.18	17.05.19	30.09.19
8196	Eglisau	390	08.05.18	28.08.18 *	15.05.19	08.10.19
8566	Ellighausen	503	25.04.18	11.09.18	27.05.19	16.10.19
9436	Balgach	408	09.05.18	20.09.18	16.05.19	10.10.19

* Daten (teilweise) nicht für Auswertung berücksichtigt / données (partiellement) non prises en compte pour les misent en valeur

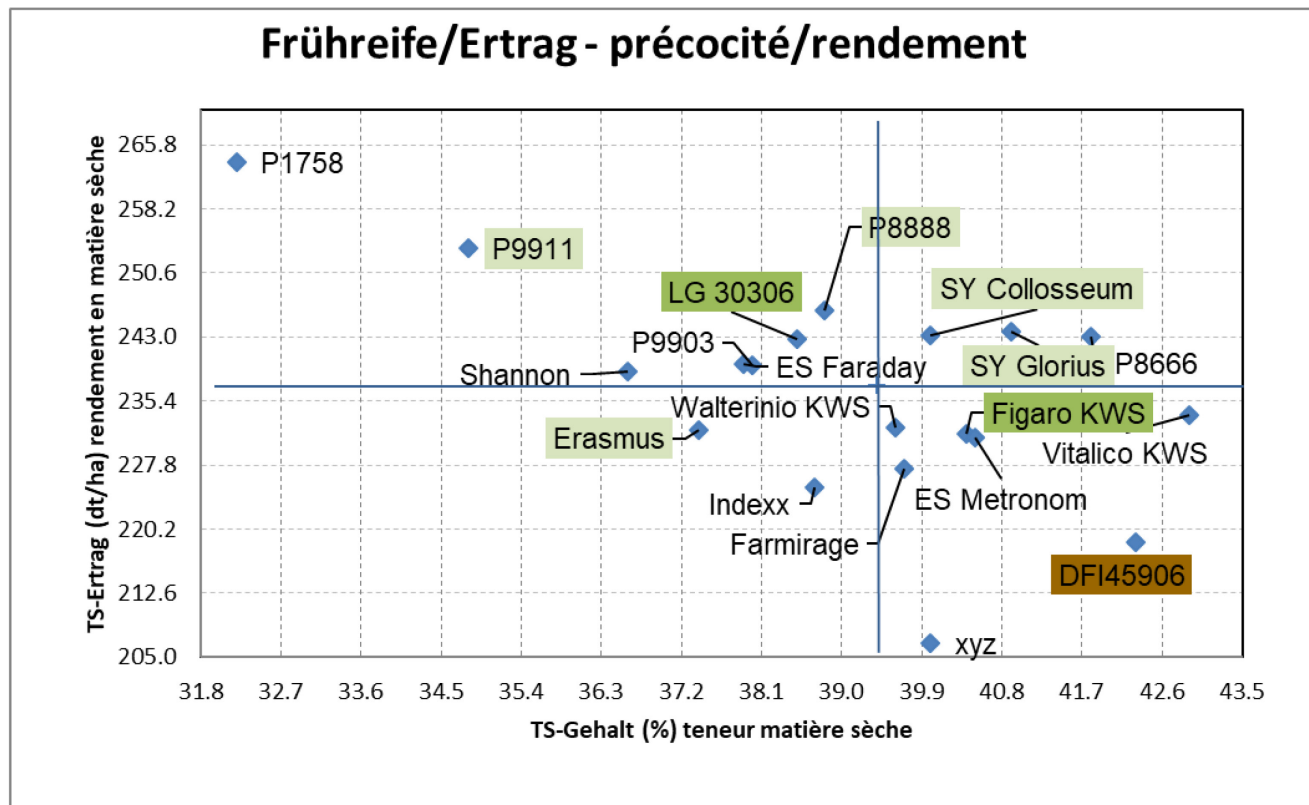
3.3.2 Sorten / Status

Name / Nom	Synonym	Hybrid Typ	Züchter / Obtenteur	Vertreter / Représentant	KM	SM
Indexx	RH09029	SC	RAGT 2n	Fenaco, Moudon		SM21/S
LG 30306	LZM 358/69	SC	Limagrain / Europe	Fenaco, Moudon		SM21/T
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	Euralis		SM21/S
P8666	X80H166	SC	Pioneer	Pioneer, Manno		SM21/S19-20
P8888	X85H899	SC	Pioneer	Pioneer, Manno		SM21/e2
P9911	X00B109	SC	Pioneer	Pioneer, Manno		SM21/e2
SY Glorius	SA1826	TC	Syngenta, CH	Syngenta, Dielsdorf		SM21/e2
SY Collosseum	SA2006	SC	Syngenta, CH	Syngenta, Dielsdorf		SM21/e2
DFI45906	DFI45906	SC	DSP, Delley	DSP, Delley		SM21/2.
Erasmus	SA2184	TC	Deutsche Saatveredelung AG	mehrere		SM21/e2
Vitalico KWS	KXB6143		KWS, Einbeck	KWS Suisse SA, Basel		SM21/T
P1758	P1758		Pioneer	Pioneer		FS
ES Faraday	ESZ5303		Euralis			FS
xyz						FS
Shannon			Advanta (LG)			FS
P9903	X00C209		Pioneer / USA	Pioneer, Manno	KM41/S	FS
Farmirage	BPZ 4114		Farmsaat	Samen Steffen,		FS

3.3.3 Index / Indice

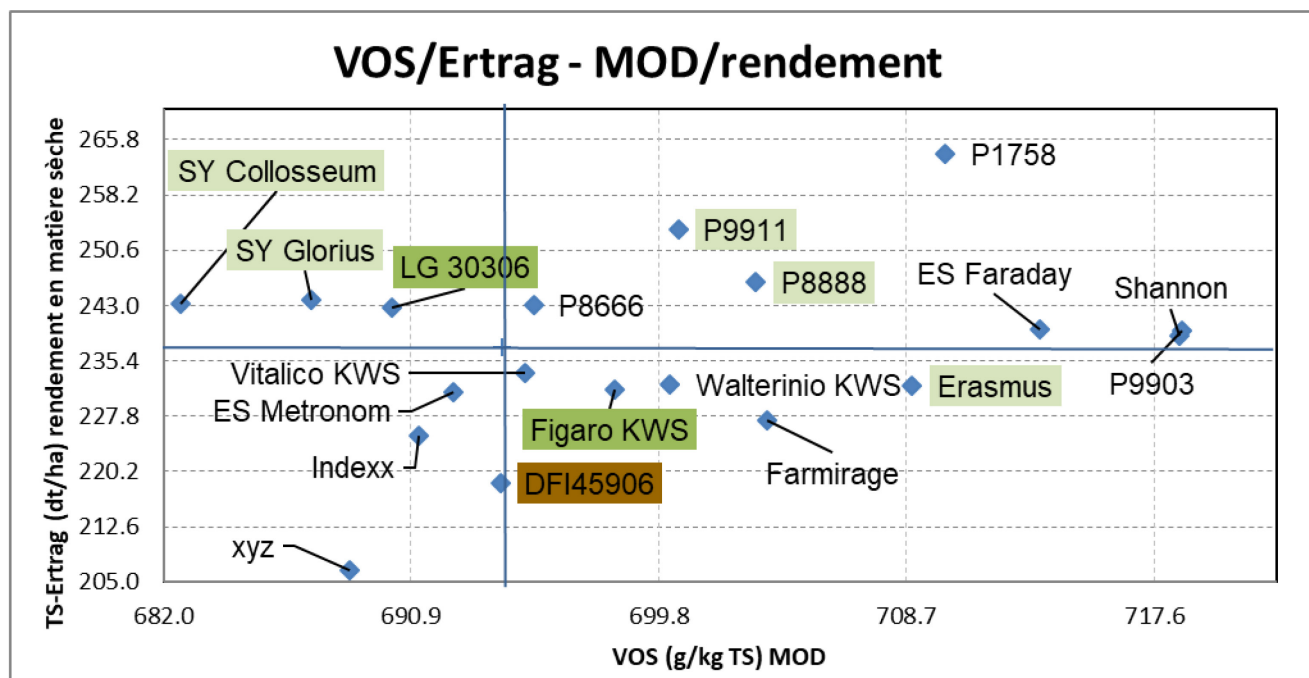
Sorte	Status	VOS	Ertrag	Reife	Jugend- entwi.	Wurzellag.		Stängelbr.	Beulen- brand	Oekon.	Agron.	Gesamt- index
						Veg.	Ernte					
P1758	FS	5.90	13.30	-8.94	-0.24	0.62	2.00	0.45	0.04	19.20	-6.08	13.12
P9903	FS	9.05	1.18	-1.75	-0.30	0.69	1.14	0.24	0.03	10.23	0.05	10.28
P9911	e2	2.35	8.15	-5.74	-0.02	0.62	1.44	0.45	-0.45	10.50	-3.70	6.80
P8888	e2	3.40	4.51	-0.70	-0.13	-0.20	0.33	-0.31	-0.78	7.90	-1.80	6.11
ES Faraday	FS	7.18	1.32	-1.89	-0.10	0.24	-0.99	-0.20	-0.05	8.50	-3.00	5.50
P8666	S	0.42	2.88	2.98	-0.29	-0.68	1.05	-0.13	-2.02	3.30	0.90	4.20
SY Glorius	e2	-2.58	3.23	1.90	0.45	0.16	0.67	0.38	-0.52	0.66	3.05	3.71
Shannon	FS	9.03	0.87	-3.46	-0.36	-0.06	-2.30	-0.30	-0.46	9.90	-6.93	2.97
Vitalico KWS	T	0.31	-1.69	4.39	0.13	-1.07	-0.10	0.13	-0.06	-1.37	3.42	2.05
Erasmus	e2	5.48	-2.61	-2.52	0.14	0.16	1.69	-0.15	-0.34	2.86	-1.02	1.84
Figaro KWS	S	1.48	-2.83	1.19	0.18	-0.02	1.07	0.07	0.03	-1.35	2.52	1.17
SY Collosseum	e2	-4.32	3.00	0.76	0.20	-0.19	1.43	0.20	-0.47	-1.32	1.93	0.61
LG 30306	S	-1.48	2.83	-1.19	-0.18	0.02	-1.07	-0.07	-0.03	1.35	-2.52	-1.17
ES Metronom	S	-0.67	-3.06	1.38	0.25	-0.93	0.93	0.43	-0.89	-3.73	1.17	-2.56
DFI45906	2.	-0.04	-9.31	3.60	0.38	-0.37	1.46	-0.58	0.03	-9.36	4.51	-4.84
Farmirage	FS	3.55	-4.97	0.42	0.12	-0.65	-2.37	-0.73	-0.21	-1.43	-3.43	-4.86
Walterinio KWS	S	2.24	-2.49	0.30	0.06	0.43	0.84	-5.14	-1.78	-0.26	-5.30	-5.56
Indexx	S	-1.11	-6.01	-0.89	-0.01	-0.98	-1.79	-1.07	-0.24	-7.13	-4.98	-12.11
xyz	FS	-2.04	-15.28	0.76	-0.07	-0.32	0.38	-0.86	-1.68	-17.32	-1.80	-19.12
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.		38	41	41	38	5	5	11	35			
Anz. Orte		13	14	14	13	2	2	4	12			
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 snap %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %	Stängel- bruch Ernte %
Indexx	4.0	74.3	74.1	266.1	134.0	50.4	0.6	51.0	36.2	7.1
LG 30306	4.4	78.2	77.7	283.1	149.1	52.9	-1.1	22.8	29.5	2.4
Walterinio KWS	3.9	75.2	73.8	289.1	138.4	47.9	25.9	11.6	11.7	26.1
Figaro KWS	3.6	74.2	73.5	271.0	135.9	50.1	6.9	24.1	9.5	1.8
ES Metronom	3.5	72.4	72.6	271.5	130.5	48.0	1.7	49.5	10.8	0.1
P8666	4.6	76.7	76.6	264.8	132.4	50.1	-0.1	42.5	9.7	2.7
P8888	4.3	75.6	75.9	283.7	131.6	46.6	0.1	29.2	16.5	3.5
P9911	4.1	78.9	79.4	272.5	138.0	50.7	-0.7	6.2	6.1	0.0
SY Glorius	3.0	73.8	73.0	283.8	127.2	44.8	2.6	18.9	13.3	0.3
SY Collosseum	3.6	74.6	73.2	291.3	125.4	43.1	9.4	28.7	6.2	1.1
DFI45906	3.2	71.8	71.2	271.1	119.9	44.4	7.3	34.0	5.9	4.8
Erasmus	3.7	74.8	74.4	276.0	135.5	49.2	3.4	19.0	3.8	2.8
Vitalico KWS	3.7	74.7	73.9	276.5	140.4	50.9	6.6	53.4	20.4	1.5
P1758	4.5	79.8	80.3	276.2	133.3	48.4	0.1	6.3	0.8	0.0
ES Faraday	4.2	76.8	75.9	280.0	138.1	49.4	2.4	16.9	28.8	3.0
XYZ	4.2	72.8	71.8	262.7	129.2	49.3	7.3	32.6	16.0	6.1
Shannon	4.8	79.3	79.2	287.2	141.5	49.2	10.8	25.1	41.0	3.5
P9903	4.6	78.8	78.9	265.7	124.7	47.0	3.2	4.3	8.9	1.0
Farmirage	3.7	73.7	72.9	263.0	125.8	48.1	3.6	41.8	41.7	5.5
Bezugsgrösse(n)	4.0	76.2	75.6	277.0	142.5	51.5	2.9	23.5	19.5	2.1
Versuchs-Mittel	4.0	75.6	75.2	275.5	133.2	48.4	4.7	27.2	16.7	3.9
VK [%]	16.5	1.7	1.7	4.1	7.3	6.8	156.6	76.8	95.8	156.5
KGD 5%	0.3	0.7	0.7	6.1	5.2	1.8	8.5	26.3		5.1
KGD 1%	0.4	0.9	0.9	8.0	6.8	2.3	11.2	34.8		6.7
Versuchs-Streuung	0.7	1.3	1.3	11.4	9.7	3.3	7.4	20.9	16.0	6.0
FG Fehlerterm	808.0	633.0	634.0	545.0	560.0	575.0	125.0	91.0	69.0	221.0
Anz. Beob.	38.0	30.0	30.0	27.0	27.0	27.0	6.0	5.0	5.0	11.0
Anz. Orte	13.0	10.0	10.0	9.0	9.0	9.0	2.0	2.0	2.0	4.0

Sorten Bezeichnung	Helmin. thosp. 1. Bon. Note	Helmin. thosp. 2. Bon 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. %	Feuch- keit NIRS % TS
Indexx	2.6	4.3	2.1	5.6	2.8	8.9	590.0	225.2	38.7	31.7
LG 30306	2.7	3.4	1.2	2.5	2.8	8.9	636.9	242.8	38.5	32.5
Walterinio KWS	2.8	4.2	9.3	8.9	2.7	9.0	594.5	232.2	39.6	34.1
Figaro KWS	1.1	1.7	0.9	3.3	2.2	9.1	578.0	231.5	40.4	35.5
ES Metronom	2.8	3.9	5.2	3.1	2.3	8.8	575.4	231.1	40.5	36.0
P8666	1.7	2.7	10.4	4.5	3.3	8.5	588.5	243.0	41.8	40.5
P8888	2.0	1.8	4.6	6.4	2.5	8.8	641.7	246.2	38.8	34.0
P9911	1.4	0.7	3.1	1.7	1.8	8.9	737.7	253.5	34.8	28.7
SY Glorius	2.8	4.2	3.4	2.9	3.0	9.1	601.6	243.7	40.9	34.9
SY Collosseum	1.7	2.8	3.2	4.0	2.2	9.1	612.3	243.2	40.0	35.6
DFI45906	2.2	4.1	0.9	8.8	3.8	8.9	523.7	218.6	42.3	37.6
Erasmus	3.2	3.7	2.6	4.1	2.2	8.7	626.2	232.0	37.4	31.6
Vitalico KWS	1.5	2.9	1.3	4.2	3.0	9.1	550.7	233.8	42.9	40.9
P1758	1.3	1.7	0.8	2.8	1.3	8.6	821.9	263.8	32.2	27.5
ES Faraday	1.4	2.3	1.2	4.3	1.2	8.9	637.6	239.8	37.9	30.6
XYZ	2.6	4.9	8.9	5.5	5.0	8.6	521.4	206.6	40.0	37.1
Shannon	2.0	2.3	3.1	4.8	3.3	9.0	658.0	238.9	36.6	29.4
P9903	1.2	1.9	0.9	3.1	2.2	8.8	634.9	239.6	38.0	35.1
Farmirage	2.2	3.5	2.0	4.1	3.3	9.0	578.4	227.3	39.7	34.4
Bezugsgrösse(n)	1.9	2.6	1.0	2.9	2.5	9.0	607.4	237.2	39.4	34.0
Versuchs-Mittel	2.1	3.0	3.4	4.5	2.7	8.9	616.3	236.5	39.0	34.1
VK [%]	33.4	41.5	106.2	76.0	28.9	5.3	7.9	7.5	5.1	4.1
KGD 5%	0.8		1.7	2.4	0.9	0.2	21.1	7.6	0.9	2.3
KGD 1%	1.0		2.2	3.2	1.2	0.3	27.8	10.0	1.1	3.0
Versuchs-Streuung	0.7	1.2	3.6	3.4	0.8	0.5	48.7	17.6	2.0	1.4
FG Fehlerterm	119.0	55.0	808.0	307.0	116.0	908.0	873.0	873.0	893.0	54.0
Anz. Beob.	6.0	3.0	35.0	15.0	6.0	41.0	41.0	41.0	41.0	3.0
Anz. Orte	2.0	1.0	12.0	5.0	2.0	14.0	14.0	14.0	14.0	1.0

Sorten Bezeichnung	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg TS	Stärke Gehalt NIR g/kg TS	Rohfaser Gehalt NIR g/kg TS	NDF Gehalt NIR g/kg TS	Rohprot. Gehalt NIR g/kg TS	NEL Gehalt MJ/kg TS	NEV Gehalt MJ/kg TS
Indexx	155.8	80.6	691.2	357.5	158.8	361.5	66.9	6.3	6.4
LG 30306	167.1	86.3	690.2	354.5	167.4	382.0	64.8	6.2	6.4
Walterinio kws	162.0	82.8	700.2	357.2	154.7	347.0	64.3	6.3	6.5
Figaro KWS	161.9	79.8	698.2	344.3	158.2	362.4	64.3	6.3	6.5
ES Metronom	159.6	80.5	692.4	347.8	157.2	358.1	66.7	6.3	6.4
P8666	169.0	84.0	695.3	345.9	160.8	373.4	64.1	6.3	6.4
P8888	173.1	84.1	703.3	340.9	162.0	370.0	64.3	6.4	6.6
P9911	176.9	89.8	700.5	353.5	167.0	374.6	64.6	6.4	6.5
SY Glorius	167.4	83.8	687.3	344.0	162.1	372.3	63.5	6.2	6.3
SY Colosseum	165.7	80.7	682.6	332.0	166.1	377.5	63.7	6.2	6.3
DFI45906	151.1	79.8	694.1	365.7	156.9	358.1	66.4	6.3	6.4
Erasmus	165.4	83.3	708.9	357.7	149.4	340.7	70.3	6.4	6.6
Vitalico KWS	162.8	82.3	695.0	350.5	158.7	362.7	62.5	6.3	6.4
P1758	186.2	88.2	710.1	334.2	169.9	381.3	66.1	6.5	6.7
ES Faraday	170.9	88.0	713.5	367.8	159.6	358.9	63.2	6.5	6.7
XYZ	142.5	70.6	688.7	341.1	162.9	370.3	68.0	6.2	6.4
Shannon	171.1	86.6	718.5	361.5	155.6	353.6	62.8	6.6	6.8
P9903	171.6	92.7	718.6	387.5	155.7	352.8	61.8	6.6	6.8
Farmirage	159.5	84.3	703.7	370.2	151.5	345.5	64.6	6.4	6.6
Bezugsgrößen	164.5	83.1	694.2	349.4	162.8	372.2	64.5	6.3	6.4
Versuchsmittel	165.2	83.6	699.6	353.3	159.7	363.3	64.9	6.3	6.5
VK [%]	8.3	11.5	2.8	7.9	7.0	5.9	4.7	3.5	4.3
KGD 5%	6.2	4.3	8.9	12.6	5.0	9.7	1.4	0.1	0.1
KGD 1%	8.1	5.7	11.7	16.5	6.6	12.8	1.8	0.1	0.2
Versuchs-Str.	13.7	9.6	19.7	27.9	11.2	21.6	3.0	0.2	0.3
FG Fehlerterm	827.0	857.0	831.0	846.0	846.0	831.0	846.0	831.0	861.0
Anz. Beob.	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
Anz. Orte	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0

3.3.5 Details / Détails

Vigueur au départ [note] / Jugendentwicklung [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	4.0 -----	3.8 -----	4.3 -----
LG 30306	4.4 -----	4.2 -----	4.6 -----
Walterinio KWS	3.9 -----	4.0 -----	3.7 -----
Figaro KWS	3.6 -----	3.8 -----	3.3 --
ES Metronom	3.5 ---	3.5 ---	3.4 ---
P8666	4.6 -----	4.5 -----	4.8 -----
P8888	4.3 -----	4.3 -----	4.2 -----
P9911	4.1 -----	4.0 -----	4.1 -----
SY Glorius	3.0 -	3.0 -	3.1 --
SY Colosseum	3.6 ----	3.6 ----	3.6 ----
DFI45906	3.2 --	3.4 ---	2.9 -
Erasmus	3.7 ----	3.9 -----	3.4 ---
Vitalico KWS	3.7 ----	3.9 -----	3.5 ---
P1758	4.5 -----	4.6 -----	4.5 -----
ES Faraday	4.2 -----	4.2 -----	4.2 -----
XYZ	4.2 -----	4.2 -----	4.1 -----
Shannon	4.8 -----	4.8 -----	4.7 -----
P9903	4.6 -----	4.3 -----	5.0 -----
Farmirage	3.7 ----	3.5 ----	4.0 ----
-Bezugsgrösse(n)	4.0 -----	4.0 -----	3.9 -----
Versuchs-Mittel	4.0 -----	4.0 -----	4.0 -----
Minima/Maxima	3.0 .. 4.8	3.0 .. 4.8	2.9 .. 5.0
VK [%]	16.5		
KGD 5%	0.3		
KGD 1%	0.4		
Versuchs-Streuung	0.7	0.5	0.8
FG Fehlerterm	808.0	430.0	252.0
Anz. Beob.	38.0	21.0	17.0
Anz. Orte	13.0	7.0	6.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	139.7	18	18.13	***	1.62	0.0000
Orte	340.5	7	113.71	***	2.02	0.0000
Jahre	0.0	1	0.00	ns	3.84	0.9729
WW Verf.*Orte	59.9	126	1.11	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	12.7	18	1.64	*	1.62	0.0443
WW Jahre*Orte	36.8	7	12.27	***	2.02	0.0000
Fehler	345.7	808				
insgesamt	935.2	985				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	74.3 ----	73.1 ---	76.0 ----
LG 30306	78.2 -----	76.7 -----	80.5 -----
Walterinio KWS	75.2 ----	74.9 ----	75.5 ----
Figaro KWS	74.2 ----	73.2 ---	75.6 ----
ES Metronom	72.4 -	72.0 --	73.1 -
P8666	76.7 -----	75.6 -----	78.4 -----
P8888	75.6 ----	74.4 ----	77.4 ----
P9911	78.9 -----	77.6 -----	80.9 -----
SY Glorius	73.8 ---	73.0 ---	75.2 ---
SY Collosseum	74.6 ----	73.3 ---	76.6 ----
DFI45906	71.8 -	71.2 -	72.8 -
Erasmus	74.8 ----	73.8 ----	76.3 ----
Vitalico KWS	74.7 ----	73.3 ---	76.8 ----
P1758	79.8 -----	78.5 -----	81.8 -----
ES Faraday	76.8 ----	76.0 ----	78.0 ----
XYZ	72.8 --	71.8 -	74.3 --
Shannon	79.3 -----	78.0 -----	81.3 -----
P9903	78.8 -----	77.5 -----	80.8 -----
Farmirage	73.7 ---	72.7 ---	75.3 ---
-Bezugsgrösse(n)	76.2 -----	75.0 -----	78.0 -----
Versuchs-Mittel	75.6 ----	74.6 ----	77.2 ----
Minima/Maxima	71.8 .. 79.8	71.2 .. 78.5	72.8 .. 81.8
VK [%]	1.7		
KGD 5%	0.7		
KGD 1%	0.9		
Versuchs-Streuung	1.3	1.0	1.6
FG Fehlerterm	633.0	360.0	183.0
Anz. Beob.	30.0	18.0	12.0
Anz. Orte	10.0	6.0	4.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2725.3	18	88.94	***	1.62	0.0000
Orte	7132.3	5	837.92	***	2.23	0.0000
Jahre	982.6	1	577.18	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	228.0	90	1.49	ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	40.4	18	1.32	ns	1.62	0.1687
WW Jahre*Orte	9163.6	5	1076.57	***	2.23	0.0000
Fehler	1077.6	633				
insgesamt	21349.7	770				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	74.1	----	72.6	---	76.3	----
LG 30306	77.7	-----	76.2	-----	79.9	-----
Walterinio KWS	73.8	---	73.3	----	74.6	--
Figaro KWS	73.5	---	72.4	---	75.2	---
ES Metronom	72.6	--	71.6	--	74.3	--
P8666	76.6	-----	75.4	-----	78.4	-----
P8888	75.9	-----	74.2	-----	78.3	-----
P9911	79.4	-----	77.7	-----	81.8	-----
SY Glorius	73.0	---	71.9	---	74.6	--
SY Collosseum	73.2	---	72.0	---	74.9	---
DFI45906	71.2	-	70.2	-	72.8	-
Erasmus	74.4	----	73.2	----	76.3	----
Vitalico KWS	73.9	----	72.4	---	76.2	----
P1758	80.3	-----	78.8	-----	82.6	-----
ES Faraday	75.9	-----	74.8	-----	77.5	-----
XYZ	71.8	-	70.8	-	73.3	-
Shannon	79.2	-----	77.9	-----	81.3	-----
P9903	78.9	-----	77.3	-----	81.3	-----
Farmirage	72.9	--	71.5	--	75.0	---
-Bezugsgrösse(n)	75.6	-----	74.3	-----	77.5	-----
Versuchs-Mittel	75.2	-----	73.9	-----	77.1	-----
Minima/Maxima	71.2	.. 80.3	70.2	.. 78.8	72.8	.. 82.6
VK [%]	1.7					
KGD 5%	0.7					
KGD 1%	0.9					
Versuchs-Streuung	1.3		1.0		1.6	
FG Fehlerterm	634.0		360.0		184.0	
Anz. Beob.	30.0		18.0		12.0	
Anz. Orte	10.0		6.0		4.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	3509.7	18	115.44	***	1.62	0.0000
Orte	6342.3	5	751.01	***	2.23	0.0000
Jahre	1331.8	1	788.53	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	210.6	90	1.39	ns	1.28	
WW Verf.*Jahre	31.8	18	1.05	ns	1.62	0.4050
WW Jahre*Orte	9634.9	5	1140.89	***	2.23	0.0000
Fehler	1070.8	634				
insgesamt	22132.1	771				

Hauteur [cm] / Pflanzenhöhe [cm]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	266.1	--	260.9	--	272.5	----
LG 30306	283.1	-----	279.2	-----	287.9	-----
Walterinio KWS	289.1	-----	284.3	-----	295.0	-----
Figaro KWS	271.0	---	265.1	---	278.3	----
ES Metronom	271.5	---	263.7	---	281.3	----
P8666	264.8	-	260.7	--	270.0	---
P8888	283.7	-----	279.3	-----	289.2	-----
P9911	272.5	----	271.8	-----	273.3	----
SY Glorius	283.8	-----	276.1	-----	293.3	-----
SY Colloosseum	291.3	-----	284.0	-----	300.4	-----
DFI45906	271.1	----	265.4	---	278.3	----
Erasmus	276.0	----	266.8	----	287.5	-----
Vitalico KWS	276.5	----	270.1	----	284.6	-----
P1758	276.2	----	279.2	-----	272.5	---
ES Faraday	280.0	-----	273.6	-----	287.9	-----
XYZ	262.7	-	264.5	---	260.4	-
Shannon	287.2	-----	280.9	-----	295.0	-----
P9903	265.7	--	263.6	---	268.3	---
Farmirage	263.0	-	257.8	-	269.6	---
-Bezugsgrösse(n)	277.0	-----	272.1	-----	283.1	-----
Versuchs-Mittel	275.5	----	270.9	-----	281.3	-----
Minima/Maxima	262.7	.. 291.3	257.8	.. 284.3	260.4	.. 300.4
VK [%]	4.1					
KGD 5%	6.1					
KGD 1%	8.0					
Versuchs-Streuung	11.4		10.6		11.4	
FG Fehlerterm	545.0		290.0		183.0	
Anz. Beob.	27.0		15.0		12.0	
Anz. Orte	9.0		5.0		4.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (19) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	35774.6	18	15.31	***	1.62	0.0000
Orte	65330.4	4	125.81	***	2.39	0.0000
Jahre	12719.8	1	97.98	***	3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	17602.8	72	1.88	***	1.32	0.0008
WW Verf.*Jahre	4538.8	18	1.94	*	1.62	0.0113
WW Jahre*Orte	17547.8	4	33.79	***	2.39	0.0000
Fehler	70752.8	545				
insgesamt	224267.1	662				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	134.0	----	134.5	-----	133.3	----
LG 30306	149.1	-----	144.4	-----	155.0	-----
Walterinio KWS	138.4	-----	138.4	-----	138.3	-----
Figaro KWS	135.9	-----	132.6	-----	140.0	-----
ES Metronom	130.5	---	126.9	--	135.0	----
P8666	132.4	----	133.7	-----	130.8	----
P8888	131.6	----	133.2	-----	129.6	----
P9911	138.0	-----	138.0	-----	137.9	-----
SY Glorius	127.2	---	125.9	--	128.8	----
SY Colosseum	125.4	--	125.3	--	125.4	---
DFI45906	119.9	-	123.2	-	115.8	-
Erasmus	135.5	-----	132.9	-----	138.8	-----
Vitalico KWS	140.4	-----	135.6	-----	146.3	-----
P1758	133.3	----	135.7	-----	130.4	----
ES Faraday	138.1	-----	137.2	-----	139.2	-----
XYZ	129.2	---	133.2	-----	124.2	---
Shannon	141.5	-----	142.0	-----	140.8	-----
P9903	124.7	--	128.8	---	119.6	--
Farmirage	125.8	---	123.1	-	129.2	----
-Bezugsgrösse(n)	142.5	-----	138.5	-----	147.5	-----
Versuchs-Mittel	133.2	----	132.9	-----	133.6	-----
Minima/Maxima	119.9 .. 149.1		123.1 .. 144.4		115.8 .. 155.0	
VK [%]	7.3					
KGD 5%	5.2					
KGD 1%	6.8					
Versuchs-Streuung	9.7		8.1		11.6	
FG Fehlerterm	560.0		305.0		183.0	
Anz. Beob.	27.0		15.0		12.0	
Anz. Orte	9.0		5.0		4.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (19) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	21620.3	18	12.76	***	1.62	0.0000
Orte	28511.2	4	75.74	***	2.39	0.0000
Jahre	52.0	1	0.55	ns	3.85	0.4576
WW Verf.*Orte	12191.7	72	1.80	ns	1.32	
WW Verf.*Jahre	3242.5	18	1.91	*	1.62	0.0129
WW Jahre*Orte	7337.3	4	19.49	***	2.39	0.0000
Fehler	52697.8	560				
insgesamt	125652.8	677				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	50.4 -----	51.5 -----	49.0 -----
LG 30306	52.9 -----	52.2 -----	53.8 -----
Walterinio KWS	47.9 -----	48.9 -----	46.7 -----
Figaro KWS	50.1 -----	50.1 -----	50.2 -----
ES Metronom	48.0 -----	48.1 -----	47.8 -----
P8666	50.1 -----	51.5 -----	48.4 -----
P8888	46.6 ----	47.9 ----	44.9 ---
P9911	50.7 -----	50.8 -----	50.5 -----
SY Glorius	44.8 --	45.7 --	43.8 --
SY Collosum	43.1 -	44.2 -	41.7 -
DFI45906	44.4 --	46.6 ----	41.6 -
Erasmus	49.2 -----	49.9 -----	48.3 -----
Vitalico KWS	50.9 -----	50.5 -----	51.3 -----
P1758	48.4 -----	48.8 -----	47.9 -----
ES Faraday	49.4 -----	50.3 -----	48.3 -----
XYZ	49.3 -----	50.5 -----	47.7 -----
Shannon	49.2 -----	50.6 -----	47.5 -----
P9903	47.0 -----	49.0 -----	44.5 ---
Farmirage	48.1 -----	48.2 -----	48.0 -----
-Bezugsgrösse(n)	51.5 -----	51.2 -----	52.0 -----
Versuchs-Mittel	48.4 -----	49.2 -----	47.5 -----
Minima/Maxima	43.1 .. 52.9	44.2 .. 52.2	41.6 .. 53.8
VK [%]	6.8		
KGD 5%	1.8		
KGD 1%	2.3		
Versuchs-Streuung	3.3	3.0	3.9
FG Fehlerterm	575.0	320.0	183.0
Anz. Beob.	27.0	15.0	12.0
Anz. Orte	9.0	5.0	4.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (19) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2616.7	18	13.36 ***		1.62	0.0000
Orte	1230.1	4	28.27 ***		2.39	0.0000
Jahre	369.1	1	33.92 ***		3.85	0.0000
WW Verf.*Orte	1212.6	72	1.55 ns		1.31	
WW Verf.*Jahre	241.7	18	1.23 ns		1.62	0.2275
WW Jahre*Orte	1755.3	4	40.34 ***		2.39	0.0000
Fehler	6255.2	575				
insgesamt	13680.5	692				

Greensnap [note] / Greensnap [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	1.1	-	1.1	-		
LG 30306	0.8	-	0.8	-		
Walterinio KWS	5.0	-----	5.0	-----		
Figaro KWS	2.0	----	2.0	----		
ES Metronom	1.3	--	1.3	--		
P8666	1.0	-	1.0	-		
P8888	1.0	-	1.0	-		
P9911	0.9	-	0.9	-		
SY Glorius	1.4	--	1.4	--		
SY Colloosseum	2.5	----	2.5	----		
DFI45906	2.2	----	2.2	----		
Erasmus	1.4	--	1.4	--		
Vitalico KWS	2.1	----	2.1	----		
P1758	1.0	-	1.0	-		
ES Faraday	1.4	--	1.4	--		
XYZ	2.2	----	2.2	----		
Shannon	2.7	-----	2.7	-----		
P9903	1.5	--	1.5	--		
Farmirage	1.5	--	1.5	--		
-Bezugsgrösse(n)	1.4	--	1.4	--		
Versuchs-Mittel	1.7	---	1.7	---		
Minima/Maxima	0.8	.. 5.0	0.8	.. 5.0		
VK [%]	51.2					
KGD 5%	1.5					
KGD 1%						
Versuchs-Streuung	0.9		0.9			
FG Fehlerterm	55.0		55.0			
Anz. Beob.	3.0		3.0			
Anz. Orte	1.0		1.0			

Greensnap [%] / Greensnap [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	0.6	-	0.6	-		
LG 30306	-1.1	-	-1.1	-		
Walterinio KWS	25.9	-----	25.9	-----		
Figaro KWS	6.9	---	6.9	---		
ES Metronom	1.7	--	1.7	--		
P8666	-0.1	-	-0.1	-		
P8888	0.1	-	0.1	-		
P9911	-0.7	-	-0.7	-		
SY Glorius	2.6	--	2.6	--		
SY Collosseum	9.4	----	9.4	----		
DFI45906	7.3	----	7.3	----		
Erasmus	3.4	--	3.4	--		
Vitalico KWS	6.6	---	6.6	---		
P1758	0.1	-	0.1	-		
ES Faraday	2.4	--	2.4	--		
XYZ	7.3	----	7.3	----		
Shannon	10.8	----	10.8	----		
P9903	3.2	--	3.2	--		
Farmirage	3.6	--	3.6	--		
-Bezugsgrösse(n)	2.9	--	2.9	--		
Versuchs-Mittel	4.7	---	4.7	---		
Minima/Maxima	-1.1	.. 25.9	-1.1	.. 25.9		
VK [%]	156.6					
KGD 5%	8.5					
KGD 1%	11.2					
Versuchs-Streuung	7.4		7.4			
FG Fehlerterm	125.0		125.0			
Anz. Beob.	6.0		6.0			
Anz. Orte	2.0		2.0			

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2096.1	18	2.12	**	1.69	0.0086
Ort&Jahr	1167.1	1	21.22	***	3.91	0.0000
WW Verf.*Ort&Jahr	1944.1	18	1.96	*	1.69	0.0164
Fehler	6875.3	125				
insgesamt	12082.7	162				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	5.1 -----	6.7 -----	3.5 -----
LG 30306	2.8 ----	1.2 -	4.5 -----
Walterinio KWS	1.9 --	1.3 -	2.5 ----
Figaro KWS	2.9 ----	3.3 ----	2.5 ----
ES Metronom	5.0 -----	6.2 -----	3.8 -----
P8666	4.4 -----	6.3 -----	2.5 ----
P8888	3.3 -----	3.7 -----	3.0 -----
P9911	1.5 -	1.8 --	1.3 -
SY Glorius	2.3 ---	2.2 --	2.5 ----
SY Collosseum	3.3 -----	5.3 -----	1.3 -
DFI45906	3.7 -----	5.7 -----	1.8 ---
Erasmus	2.5 ----	3.3 ----	1.8 ---
Vitalico KWS	5.3 -----	7.0 -----	3.5 -----
P1758	1.5 -	2.0 --	1.0 -
ES Faraday	2.3 ---	2.7 ---	2.0 ---
XYZ	3.6 -----	4.7 -----	2.5 ----
Shannon	3.0 ----	2.5 ---	3.5 -----
P9903	1.3 -	1.2 -	1.5 --
Farmirage	4.3 -----	4.7 -----	4.0 -----
-Bezugsgrösse(n)	2.9 ----	2.3 --	3.5 -----
Versuchs-Mittel	3.2 ----	3.8 ----	2.6 ----
Minima/Maxima	1.3 .. 5.3	1.2 .. 7.0	1.0 .. 4.5
VK [%]	51.4		
KGD 5%	2.0		
KGD 1%	2.7		
Versuchs-Streuung	1.6	1.8	1.1
FG Fehlerterm	93.0	70.0	23.0
Anz. Beob.	5.0	3.0	2.0
Anz. Orte	2.0	1.0	1.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	135.5	18	2.84 ***	1.72	0.0007
Ort&Jahr	34.4	1	12.98 ***	3.94	0.0006
WW Verf.*Ort&Jahr	89.4	18	1.88 *	1.72	0.0273
Fehler	246.1	93			
insgesamt	505.3	130			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	51.0 -----	70.8 -----	31.3 -----
LG 30306	22.8 ----	2.1 -	43.5 -----
Walterinio KWS	11.6 --	4.2 -	19.0 ----
Figaro KWS	24.1 ----	29.2 ----	19.1 ----
ES Metronom	49.5 -----	64.6 -----	34.3 -----
P8666	42.5 -----	66.7 -----	18.3 ----
P8888	29.2 -----	33.3 ----	25.0 ----
P9911	6.2 -	9.6 --	2.9 -
SY Glorius	18.9 ----	18.8 ---	19.1 ----
SY Collosseum	28.7 -----	54.2 -----	3.2 -
DFI45906	34.0 -----	58.3 -----	9.6 ---
Erasmus	19.0 ----	29.2 ----	8.9 ---
Vitalico KWS	53.4 -----	75.0 -----	31.7 -----
P1758	6.3 -	12.5 --	0.0 -
ES Faraday	16.9 ---	20.8 ---	13.0 ----
XYZ	32.6 -----	45.8 -----	19.3 ----
Shannon	25.1 ----	18.8 ---	31.4 -----
P9903	4.3 -	2.1 -	6.5 --
Farmirage	41.8 -----	45.8 -----	37.7 -----
-Bezugsgrösse(n)	23.5 ----	15.6 --	31.3 -----
Versuchs-Mittel	27.2 -----	34.8 -----	19.7 -----
Minima/Maxima	4.3 .. 53.4	2.1 .. 75.0	0.0 .. 43.5
VK [%]	76.8		
KGD 5%	26.3		
KGD 1%	34.8		
Versuchs-Streuung	20.9	22.7	14.3
FG Fehlerterm	91.0	68.0	23.0
Anz. Beob.	5.0	3.0	2.0
Anz. Orte	2.0	1.0	1.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	20989.8	18	2.66 **	1.72	0.0012
Ort&Jahr	5456.1	1	12.46 ***	3.94	0.0007
WW Verf.*Ort&Jahr	13776.9	18	1.75 *	1.72	0.0448
Fehler	39840.3	91			
insgesamt	80063.1	128			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	3.9 -----		3.9 -----
LG 30306	3.4 -----		3.4 -----
Walterinio KWS	1.9 ---		1.9 ---
Figaro KWS	1.8 ---		1.8 ---
ES Metronom	1.9 ---		1.9 ---
P8666	1.8 ---		1.8 ---
P8888	2.3 ----		2.3 ----
P9911	1.5 --		1.5 --
SY Glorius	2.1 ----		2.1 ----
SY Collosseum	1.5 --		1.5 --
DFI45906	1.5 --		1.5 --
Erasmus	1.3 -		1.3 -
Vitalico KWS	2.6 ----		2.6 ----
P1758	1.1 -		1.1 -
ES Faraday	3.3 -----		3.3 -----
XYZ	2.3 ----		2.3 ----
Shannon	4.3 -----		4.3 -----
P9903	1.7 ---		1.7 ---
Farmirage	4.3 -----		4.3 -----
-Bezugsgrösse(n)	2.6 ----		2.6 ----
Versuchs-Mittel	2.3 ----		2.3 ----
Minima/Maxima	1.1 .. 4.3		1.1 .. 4.3
VK [%]	54.7		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.3		1.3
FG Fehlerterm	69.0		69.0
Anz. Beob.	5.0		5.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	46.6	18	1.59 ns	1.76	0.0867
Ort&Jahr	7.4	1	4.52 *	3.97	0.0371
WW Verf.*Ort&Jahr	14.2	18	0.49 ns	1.76	0.9557
Fehler	112.2	69			
insgesamt	180.4	106			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	36.2 -----		36.2 -----
LG 30306	29.5 -----		29.5 -----
Walterinio KWS	11.7 ---		11.7 ---
Figaro KWS	9.5 ---		9.5 ---
ES Metronom	10.8 ---		10.8 ---
P8666	9.7 ---		9.7 ---
P8888	16.5 ----		16.5 ----
P9911	6.1 --		6.1 --
SY Glorius	13.3 ----		13.3 ----
SY Collosseum	6.2 --		6.2 --
DFI45906	5.9 --		5.9 --
Erasmus	3.8 -		3.8 -
Vitalico KWS	20.4 ----		20.4 ----
P1758	0.8 -		0.8 -
ES Faraday	28.8 -----		28.8 -----
XYZ	16.0 ----		16.0 ----
Shannon	41.0 -----		41.0 -----
P9903	8.9 ---		8.9 ---
Farmirage	41.7 -----		41.7 -----
-Bezugsgrösse(n)	19.5 ----		19.5 ----
Versuchs-Mittel	16.7 ----		16.7 ----
Minima/Maxima	0.8 .. 41.7		0.8 .. 41.7
VK [%]	95.8		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	16.0		16.0
FG Fehlerterm	69.0		69.0
Anz. Beob.	5.0		5.0
Anz. Orte	2.0		2.0

Varianz-Analyse

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	7269.5	18	1.59 ns	1.76	0.0884
Ort&Jahr	1163.6	1	4.57 *	3.97	0.0361
WW Verf.*Ort&Jahr	2242.8	18	0.49 ns	1.76	0.9544
Fehler	17567.0	69			
insgesamt	28242.8	106			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	1.6 ---	1.0 -	1.8 ---
LG 30306	1.2 --	1.0 -	1.3 --
Walterinio KWS	3.1 -----	1.0 -	3.8 -----
Figaro KWS	1.1 -	1.0 -	1.2 -
ES Metronom	1.0 -	1.0 -	1.0 -
P8666	1.2 --	1.3 -----	1.2 -
P8888	1.3 --	1.0 -	1.4 --
P9911	1.0 -	1.0 -	1.0 -
SY Glorius	1.0 -	1.0 -	1.0 -
SY Collosseum	1.1 -	1.0 -	1.1 -
DFI45906	1.4 --	1.3 -----	1.4 --
Erasmus	1.2 --	1.0 -	1.3 --
Vitalico KWS	1.1 -	1.0 -	1.2 -
P1758	1.0 -	1.0 -	1.0 -
ES Faraday	1.2 --	1.0 -	1.3 --
XYZ	1.5 ---	1.0 -	1.7 ---
Shannon	1.3 --	1.0 -	1.4 --
P9903	1.1 -	1.0 -	1.1 -
Farmirage	1.4 ---	1.0 -	1.6 ---
-Bezugsgrösse(n)	1.2 -	1.0 -	1.2 -
Versuchs-Mittel	1.3 --	1.0 --	1.4 --
Minima/Maxima	1.0 .. 3.1	1.0 .. 1.3	1.0 .. 3.8
VK [%]	36.8		
KGD 5%	0.4		
KGD 1%	0.5		
Versuchs-Streuung	0.5	0.1	0.5
FG Fehlerterm	221.0	70.0	115.0
Anz. Beob.	11.0	3.0	8.0
Anz. Orte	4.0	1.0	3.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	29.3	18	6.99 ***	1.65	0.0000
Orte	8.8	2	18.88 ***	3.03	0.0000
Jahre	2.0	1	8.59 **	3.88	0.0037
WW Verf.*Orte	30.4	36	3.63 ***	1.47	0.0001
WW Verf.*Jahre	10.8	18	2.58 ***	1.65	0.0008
WW Jahre*Orte	1.9	2	4.02 *	3.03	0.0193
Fehler	51.4	221			
insgesamt	134.5	298			

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	7.1 ---	0.0 -	9.5 ---
LG 30306	2.4 --	0.0 -	3.2 --
Walterinio KWS	26.1 -----	0.0 -	34.8 -----
Figaro KWS	1.8 -	0.0 -	2.4 -
ES Metronom	0.1 -	0.0 -	0.1 -
P8666	2.7 --	4.2 -----	2.2 -
P8888	3.5 --	0.0 -	4.7 --
P9911	0.0 -	0.0 -	0.0 -
SY Glorius	0.3 -	0.0 -	0.4 -
SY Collosseum	1.1 -	0.0 -	1.5 -
DFI45906	4.8 --	4.2 -----	5.0 --
Erasmus	2.8 --	0.0 -	3.8 --
Vitalico KWS	1.5 -	0.0 -	2.0 -
P1758	0.0 -	0.0 -	0.0 -
ES Faraday	3.0 --	0.0 -	4.0 --
XYZ	6.1 ---	0.0 -	8.1 ---
Shannon	3.5 --	0.0 -	4.6 --
P9903	1.0 -	0.0 -	1.3 -
Farmirage	5.5 ---	0.0 -	7.4 ---
-Bezugsgrösse(n)	2.1 -	0.0 -	2.8 -
Versuchs-Mittel	3.9 --	0.4 --	5.0 --
Minima/Maxima	0.0 .. 26.1	0.0 .. 4.2	0.0 .. 34.8
VK [%]	156.5		
KGD 5%	5.1		
KGD 1%	6.7		
Versuchs-Streuung	6.0	1.7	6.1
FG Fehlerterm	221.0	70.0	115.0
Anz. Beob.	11.0	3.0	8.0
Anz. Orte	4.0	1.0	3.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	4591.8	18	6.99 ***	1.65	0.0000
Orte	1370.2	2	18.76 ***	3.03	0.0000
Jahre	312.6	1	8.56 **	3.88	0.0038
WW Verf.*Orte	4757.2	36	3.62 ***	1.47	0.0001
WW Verf.*Jahre	1694.4	18	2.58 ***	1.65	0.0008
WW Jahre*Orte	290.8	2	3.98 *	3.03	0.0200
Fehler	8069.8	221			
insgesamt	21086.7	298			

Helminthosporium turcicum [note, précoce] / Helminthosporium turcicum [Note, früh]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	2.6 -----	3.1 -----	2.0 -----
LG 30306	2.7 -----	2.4 -----	3.0 -----
Walterinio KWS	2.8 -----	3.0 -----	2.7 -----
Figaro KWS	1.1 -	1.2 --	1.0 -
ES Metronom	2.8 -----	2.6 -----	3.0 -----
P8666	1.7 ---	1.5 ---	2.0 -----
P8888	2.0 -----	1.4 ---	2.7 -----
P9911	1.4 --	0.7 -	2.0 -----
SY Glorius	2.8 -----	2.7 -----	3.0 -----
SY Collosseum	1.7 ---	1.4 ---	2.0 -----
DFI45906	2.2 -----	2.1 -----	2.3 -----
Erasmus	3.2 -----	3.4 -----	3.0 -----
Vitalico KWS	1.5 ---	2.0 -----	1.0 -
P1758	1.3 --	1.3 ---	1.3 --
ES Faraday	1.4 --	1.2 ---	1.7 ---
XYZ	2.6 -----	2.5 -----	2.7 -----
Shannon	2.0 -----	1.9 -----	2.0 -----
P9903	1.2 -	1.1 --	1.3 --
Farmirage	2.2 -----	2.0 -----	2.3 -----
-Bezugsgrösse(n)	1.9 ----	1.8 -----	2.0 -----
Versuchs-Mittel	2.1 -----	2.0 -----	2.2 -----
Minima/Maxima	1.1 .. 3.2	0.7 .. 3.4	1.0 .. 3.0
VK [%]	33.4		
KGD 5%	0.8		
KGD 1%	1.0		
Versuchs-Streuung	0.7	0.9	0.4
FG Fehlerterm	119.0	55.0	46.0
Anz. Beob.	6.0	3.0	3.0
Anz. Orte	2.0	1.0	1.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert	F(95%)	P0
Verfahren	25.5	18	2.98 ***	1.69	0.0005
Orte	0.2	1	0.51 ns	3.91	0.4774
Jahre	0.2	1	0.51 ns	3.91	0.4774
WW Verf.*Orte	2.6	18	0.30 ns	1.69	0.9975
WW Verf.*Jahre	2.6	18	0.30 ns	1.69	0.9975
WW Jahre*Orte	0.0	1	0.00 ns	3.91	1.0000
Fehler	56.6	119			
insgesamt	87.8	176			

Helminthosporium turcicum [note, à la récolte] / Helminthosporium turcicum [Note, Ernte]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	4.3 -----	4.3 -----	
LG 30306	3.4 -----	3.4 -----	
Walterinio KWS	4.2 -----	4.2 -----	
Figaro KWS	1.7 ---	1.7 ---	
ES Metronom	3.9 -----	3.9 -----	
P8666	2.7 ----	2.7 ----	
P8888	1.8 ---	1.8 ---	
P9911	0.7 -	0.7 -	
SY Glorius	4.2 -----	4.2 -----	
SY Collosseum	2.8 ----	2.8 ----	
DFI45906	4.1 -----	4.1 -----	
Erasmus	3.7 -----	3.7 -----	
Vitalico KWS	2.9 -----	2.9 -----	
P1758	1.7 ---	1.7 ---	
ES Faraday	2.3 ---	2.3 ---	
XYZ	4.9 -----	4.9 -----	
Shannon	2.3 ----	2.3 ----	
P9903	1.9 ----	1.9 ----	
Farmirage	3.5 -----	3.5 -----	
-Bezugsgrösse(n)	2.6 -----	2.6 -----	
Versuchs-Mittel	3.0 -----	3.0 -----	
Minima/Maxima	0.7 .. 4.9	0.7 .. 4.9	
VK [%]	41.5		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	1.2	1.2	
FG Fehlerterm	55.0	55.0	
Anz. Beob.	3.0	3.0	
Anz. Orte	1.0	1.0	

Surface foliaire sèche [%] / dürre Blattfläche [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	61.7 -----		61.7 -----
LG 30306	46.7 -----		46.7 -----
Walterinio KWS	51.7 -----		51.7 -----
Figaro KWS	45.0 -----		45.0 -----
ES Metronom	46.7 -----		46.7 -----
P8666	51.7 -----		51.7 -----
P8888	50.0 -----		50.0 -----
P9911	26.7 -		26.7 -
SY Glorius	43.3 ----		43.3 ----
SY Collosseum	51.7 -----		51.7 -----
DFI45906	56.7 -----		56.7 -----
Erasmus	36.7 ---		36.7 ---
Vitalico KWS	63.3 -----		63.3 -----
P1758	26.7 -		26.7 -
ES Faraday	38.3 ----		38.3 ----
XYZ	51.7 -----		51.7 -----
Shannon	38.3 ----		38.3 ----
P9903	35.0 ---		35.0 ---
Farmirage	43.3 ----		43.3 ----
-Bezugsgrösse(n)	45.8 -----		45.8 -----
Versuchs-Mittel	45.5 -----		45.5 -----
Minima/Maxima	26.7 .. 63.3		26.7 .. 63.3
VK [%]	22.9		
KGD 5%			
KGD 1%			
Versuchs-Streuung	10.4		10.4
FG Fehlerterm	46.0		46.0
Anz. Beob.	3.0		3.0
Anz. Orte	1.0		1.0

Charbon [%] / Beulenbrand [%]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	2.1	--	2.2	--	2.1	--
LG 30306	1.2	-	1.2	-	1.1	-
Walterinio KWS	9.3	-----	9.9	-----	8.5	-----
Figaro KWS	0.9	-	0.8	-	1.0	-
ES Metronom	5.2	----	5.3	----	4.9	----
P8666	10.4	-----	9.9	-----	11.2	-----
P8888	4.6	----	4.6	----	4.7	----
P9911	3.1	---	2.3	--	4.2	----
SY Glorius	3.4	---	4.2	----	2.3	--
SY Collosseum	3.2	---	3.8	----	2.4	--
DFI45906	0.9	-	0.8	-	1.0	-
Erasmus	2.6	--	3.1	---	1.8	--
Vitalico KWS	1.3	-	0.8	-	2.0	--
P1758	0.8	-	0.3	-	1.5	-
ES Faraday	1.2	-	1.0	-	1.6	-
XYZ	8.9	-----	11.6	-----	5.0	----
Shannon	3.1	---	2.5	---	4.1	----
P9903	0.9	-	0.8	-	0.9	-
Farmirage	2.0	--	2.8	---	0.9	-
-Bezugsgrösse(n)	1.0	-	1.0	-	1.1	-
Versuchs-Mittel	3.4	---	3.6	----	3.2	---
Minima/Maxima	0.8	.. 10.4	0.3	.. 11.6	0.9	.. 11.2
VK [%]	106.2					
KGD 5%	1.7					
KGD 1%	2.2					
Versuchs-Streuung	3.6		3.8		3.0	
FG Fehlerterm	808.0		475.0		207.0	
Anz. Beob.	35.0		21.0		14.0	
Anz. Orte	12.0		7.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (76) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	4380.7	18	18.35	***	1.62	0.0000
Orte	1209.1	7	13.03	***	2.02	0.0000
Jahre	14.3	1	1.08	ns	3.84	0.2986
WW Verf.*Orte	2168.9	126	1.30	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	391.9	18	1.64	*	1.62	0.0446
WW Jahre*Orte	771.8	7	8.31	***	2.02	0.0000
Fehler	10714.0	808				
insgesamt	19650.7	985				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	5.6 -----	2.7 ----	9.9 -----
LG 30306	2.5 --	1.3 --	4.2 -
Walterinio KWS	8.9 -----	4.4 -----	15.5 -----
Figaro KWS	3.3 ---	1.2 --	6.3 ---
ES Metronom	3.1 ---	1.7 ---	5.2 --
P8666	4.5 -----	2.4 ----	7.7 ----
P8888	6.4 -----	3.2 -----	11.3 -----
P9911	1.7 -	0.5 -	3.5 -
SY Glorius	2.9 --	0.9 -	5.8 --
SY Collosseum	4.0 ----	2.3 ----	6.6 ---
DFI45906	8.8 -----	5.7 -----	13.3 -----
Erasmus	4.1 ----	1.0 --	8.9 -----
Vitalico KWS	4.2 ----	2.5 ----	6.8 ---
P1758	2.8 --	2.1 ----	3.8 -
ES Faraday	4.3 ----	1.4 --	8.8 -----
XYZ	5.5 -----	3.3 -----	8.9 -----
Shannon	4.8 -----	1.8 ---	9.2 -----
P9903	3.1 ---	0.7 -	6.7 ---
Farmirage	4.1 ----	2.6 -----	6.3 ---
-Bezugsgrösse(n)	2.9 --	1.3 --	5.3 --
Versuchs-Mittel	4.5 ----	2.2 ----	7.8 ----
Minima/Maxima	1.7 .. 8.9	0.5 .. 5.7	3.5 .. 15.5
VK [%]	76.0		
KGD 5%	2.4		
KGD 1%	3.2		
Versuchs-Streuung	3.4	2.1	5.2
FG Fehlerterm	307.0	180.0	91.0
Anz. Beob.	15.0	9.0	6.0
Anz. Orte	5.0	3.0	2.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (19) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	842.3	18	4.08 ***		1.64	0.0001
Orte	579.6	2	25.29 ***		3.02	0.0000
Jahre	1474.1	1	128.63 ***		3.86	0.0000
WW Verf.*Orte	217.6	36	0.53 ns		1.46	0.9890
WW Verf.*Jahre	173.4	18	0.84 ns		1.64	0.6513
WW Jahre*Orte	1261.0	2	55.02 ***		3.02	0.0000
Fehler	3518.2	307				
insgesamt	8066.3	384				

Impression générale [note] / Allgemeiner Eindruck [Note]

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	2.8	----	2.7	----	3.0	----
LG 30306	2.8	----	2.7	----	3.0	----
Walterinio KWS	2.7	----	2.7	----	2.7	----
Figaro KWS	2.2	---	2.3	---	2.0	---
ES Metronom	2.3	---	2.0	---	2.7	---
P8666	3.3	-----	4.3	-----	2.3	---
P8888	2.5	----	2.7	----	2.3	----
P9911	1.8	--	2.0	---	1.7	--
SY Glorius	3.0	----	2.3	----	3.7	-----
SY Collosseum	2.2	---	1.3	-	3.0	----
DFI45906	3.8	-----	3.3	-----	4.3	-----
Erasmus	2.2	---	2.0	---	2.3	----
Vitalico KWS	3.0	----	3.0	-----	3.0	-----
P1758	1.3	-	1.7	--	1.0	-
ES Faraday	1.2	-	1.3	-	1.0	-
XYZ	5.0	-----	4.7	-----	5.3	-----
Shannon	3.3	-----	2.7	----	4.0	-----
P9903	2.2	---	2.7	----	1.7	--
Farmirage	3.3	-----	3.3	-----	3.3	-----
-Bezugsgrösse(n)	2.5	----	2.5	----	2.5	----
Versuchs-Mittel	2.7	-----	2.6	----	2.8	-----
Minima/Maxima	1.2	.. 5.0	1.3	.. 4.7	1.0	.. 5.3
VK [%]	28.9					
KGD 5%	0.9					
KGD 1%	1.2					
Versuchs-Streuung	0.8		0.8		0.7	
FG Fehlerterm	116.0		70.0		46.0	
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	85.6	18	7.90	***	1.69	0.0000
Ort&Jahr	0.6	1	0.93	ns	3.92	0.3364
WW Verf.*Ort&Jahr	21.1	18	1.95	*	1.69	0.0184
Fehler	69.9	116				
insgesamt	177.2	153				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	8.9 -----	8.8 -----	9.0 -----
LG 30306	8.9 -----	8.8 -----	9.1 -----
Walterinio KWS	9.0 -----	9.0 -----	9.0 -----
Figaro KWS	9.1 -----	8.9 -----	9.3 -----
ES Metronom	8.8 ----	8.7 ----	8.9 ----
P8666	8.5 -	8.5 ---	8.5 -
P8888	8.8 -----	8.8 -----	8.9 -----
P9911	8.9 -----	8.9 -----	8.9 -----
SY Glorius	9.1 -----	9.1 -----	9.1 -----
SY Colosseum	9.1 -----	8.9 -----	9.4 -----
DFI45906	8.9 -----	8.9 -----	9.0 -----
Erasmus	8.7 ----	8.6 ---	8.9 ----
Vitalico KWS	9.1 -----	9.0 -----	9.1 -----
P1758	8.6 --	8.5 --	8.7 --
ES Faraday	8.9 -----	8.7 -----	9.1 -----
XYZ	8.6 --	8.4 -	8.9 ----
Shannon	9.0 -----	8.8 -----	9.2 -----
P9903	8.8 -----	8.8 -----	8.9 -----
Farmirage	9.0 -----	8.8 -----	9.4 -----
-Bezugsgrösse(n)	9.0 -----	8.9 -----	9.2 -----
Versuchs-Mittel	8.9 -----	8.8 -----	9.0 -----
Minima/Maxima	8.5 .. 9.1	8.4 .. 9.1	8.5 .. 9.4
VK [%]	5.3		
KGD 5%	0.2		
KGD 1%	0.3		
Versuchs-Streuung	0.5	0.5	0.5
FG Fehlerterm	908.0	530.0	252.0
Anz. Beob.	41.0	24.0	17.0
Anz. Orte	14.0	8.0	6.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	20.8	18	5.16	***	1.62	0.0000
Orte	160.3	7	102.23	***	2.02	0.0000
Jahre	9.8	1	43.93	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	29.1	126	1.03	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	4.7	18	1.16	ns	1.62	0.2853
WW Jahre*Orte	81.4	7	51.88	***	2.02	0.0000
Fehler	203.4	908				
insgesamt	509.6	1085				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	590.0	---	613.8	---	558.3	---
LG 30306	636.9	----	651.2	----	617.8	----
Walterinio KWS	594.5	---	606.4	---	578.6	---
Figaro KWS	578.0	--	588.9	---	563.5	---
ES Metronom	575.4	--	577.8	--	572.3	---
P8666	588.5	---	595.9	---	578.6	---
P8888	641.7	----	657.5	----	620.8	----
P9911	737.7	-----	743.9	-----	729.5	-----
SY Glorius	601.6	---	608.9	---	592.0	----
SY Collosseum	612.3	----	629.0	----	590.0	----
DFI45906	523.7	-	527.8	-	518.1	-
Erasmus	626.2	----	615.7	---	640.3	----
Vitalico KWS	550.7	--	545.7	-	557.5	---
P1758	821.9	-----	840.3	-----	797.5	-----
ES Faraday	637.6	----	647.7	----	624.1	----
XYZ	521.4	-	537.6	-	499.9	-
Shannon	658.0	----	667.7	----	645.0	----
P9903	634.9	----	630.3	----	641.0	----
Farmirage	578.4	--	597.6	---	552.8	--
-Bezugsgrösse(n)	607.4	---	620.0	----	590.6	----
Versuchs-Mittel	616.3	----	625.4	----	604.1	----
Minima/Maxima	521.4	.. 821.9	527.8	.. 840.3	499.9	.. 797.5
VK [%]	7.9					
KGD 5%	21.1					
KGD 1%	27.8					
Versuchs-Streuung	48.7		47.7		45.7	
FG Fehlerterm	873.0		494.0		253.0	
Anz. Beob.	41.0		24.0		17.0	
Anz. Orte	14.0		8.0		6.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	3219930.8	18	75.28	***	1.62	0.0000
Orte	2259192.2	7	135.82	***	2.02	0.0000
Jahre	37385.8	1	15.73	***	3.84	0.0001
WW Verf.*Orte	458074.1	126	1.53	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	81717.1	18	1.91	*	1.62	0.0125
WW Jahre*Orte	2715576.1	7	163.26	***	2.02	0.0000
Fehler	2074479.4	873				
insgesamt	10846355.5	1050				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	225.2	----	225.3	----	225.1	---
LG 30306	242.8	-----	242.7	-----	243.0	-----
Walterinio KWS	232.2	-----	226.7	-----	239.6	-----
Figaro KWS	231.5	-----	228.0	-----	236.1	-----
ES Metronom	231.1	-----	225.9	-----	238.0	-----
P8666	243.0	-----	239.0	-----	248.2	-----
P8888	246.2	-----	244.6	-----	248.4	-----
P9911	253.5	-----	248.8	-----	259.7	-----
SY Glorius	243.7	-----	238.6	-----	250.5	-----
SY Collosseum	243.2	-----	243.2	-----	243.2	-----
DFI45906	218.6	---	214.8	---	223.6	---
Erasmus	232.0	-----	224.0	-----	242.6	-----
Vitalico KWS	233.8	-----	227.8	-----	241.9	-----
P1758	263.8	-----	258.6	-----	270.7	-----
ES Faraday	239.8	-----	231.6	-----	250.8	-----
XYZ	206.6	-	203.3	-	211.1	-
Shannon	238.9	-----	235.5	-----	243.5	-----
P9903	239.6	-----	234.8	-----	245.9	-----
Farmirage	227.3	----	227.6	----	226.8	---
-Bezugsgrösse(n)	237.2	-----	235.4	-----	239.5	-----
Versuchs-Mittel	236.5	-----	232.7	-----	241.5	-----
Minima/Maxima	206.6	.. 263.8	203.3	.. 258.6	211.1	.. 270.7
VK [%]	7.5					
KGD 5%	7.6					
KGD 1%	10.0					
Versuchs-Streuung	17.6		17.2		17.8	
FG Fehlerterm	873.0		494.0		253.0	
Anz. Beob.	41.0		24.0		17.0	
Anz. Orte	14.0		8.0		6.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	103070.0	18	18.45	***	1.62	0.0000
Orte	201297.4	7	92.65	***	2.02	0.0000
Jahre	14548.6	1	46.87	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	47424.2	126	1.21	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	4942.6	18	0.88	ns	1.62	0.5978
WW Jahre*Orte	303567.3	7	139.72	***	2.02	0.0000
Fehler	270955.6	873				
insgesamt	945805.8	1050				

Précocité [% MS] / Frühreife [% TS]

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	38.7 -----	36.9 -----	41.1 -----
LG 30306	38.5 -----	37.5 -----	39.7 -----
Walterinio KWS	39.6 -----	38.0 -----	41.8 -----
Figaro KWS	40.4 -----	39.0 -----	42.3 -----
ES Metronom	40.5 -----	39.3 -----	42.1 -----
P8666	41.8 -----	40.5 -----	43.6 -----
P8888	38.8 -----	37.6 -----	40.5 -----
P9911	34.8 ---	33.9 ---	36.0 ---
SY Glorius	40.9 -----	39.6 -----	42.7 -----
SY Collosseum	40.0 -----	38.8 -----	41.6 -----
DFI45906	42.3 -----	41.1 -----	43.8 -----
Erasmus	37.4 -----	36.7 -----	38.2 -----
Vitalico KWS	42.9 -----	42.2 -----	43.9 -----
P1758	32.2 -	30.9 -	34.1 -
ES Faraday	37.9 -----	35.9 -----	40.5 -----
XYZ	40.0 -----	38.0 -----	42.6 -----
Shannon	36.6 -----	35.5 -----	38.1 -----
P9903	38.0 -----	37.5 -----	38.7 -----
Farmirage	39.7 -----	38.6 -----	41.3 -----
-Bezugsgrösse(n)	39.4 -----	38.3 -----	41.0 -----
Versuchs-Mittel	39.0 -----	37.8 -----	40.7 -----
Minima/Maxima	32.2 .. 42.9	30.9 .. 42.2	34.1 .. 43.9
VK [%]	5.1		
KGD 5%	0.9		
KGD 1%	1.1		
Versuchs-Streuung	2.0	1.7	2.4
FG Fehlerterm	893.0	514.0	253.0
Anz. Beob.	41.0	24.0	17.0
Anz. Orte	14.0	8.0	6.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (38) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	4277.9	18	60.19	***	1.62	0.0000
Orte	7873.0	7	284.83	***	2.02	0.0000
Jahre	1114.0	1	282.13	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	896.8	126	1.80	***	1.24	0.0007
WW Verf.*Jahre	138.0	18	1.94	*	1.62	0.0106
WW Jahre*Orte	712.7	7	25.78	***	2.02	0.0000
Fehler	3526.1	893				
insgesamt	18538.5	1070				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	31.7 ----	31.7 ----	
LG 30306	32.5 ----	32.5 ----	
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 ----	
P9911	28.7 -	28.7 -	
SY Glorius	34.9 -----	34.9 -----	
SY Collosseum	35.6 -----	35.6 -----	
DFI45906	37.6 -----	37.6 -----	
Erasmus	31.6 ----	31.6 ----	
Vitalico KWS	40.9 -----	40.9 -----	
P1758	27.5 -	27.5 -	
ES Faraday	30.6 ---	30.6 ---	
XYZ	37.1 -----	37.1 -----	
Shannon	29.4 --	29.4 --	
P9903	35.1 -----	35.1 -----	
Farmirage	34.4 -----	34.4 -----	
-Bezugsgrösse(n)	34.0 -----	34.0 -----	
Versuchs-Mittel	34.1 -----	34.1 -----	
Minima/Maxima	27.5 .. 40.9	27.5 .. 40.9	
VK [%]	4.1		
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 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	155.8	----	156.3	----	155.1	--
LG 30306	167.1	-----	168.1	-----	165.5	-----
Walterinio KWS	162.0	-----	158.7	-----	167.2	-----
Figaro KWS	161.9	-----	158.7	-----	167.0	-----
ES Metronom	159.6	-----	157.4	-----	163.0	----
P8666	169.0	-----	165.8	-----	174.2	-----
P8888	173.1	-----	172.9	-----	173.3	-----
P9911	176.9	-----	173.9	-----	181.7	-----
SY Glorius	167.4	-----	163.4	-----	173.9	-----
SY Collosseum	165.7	-----	165.6	-----	165.9	----
DFI45906	151.1	---	148.4	---	155.3	--
Erasmus	165.4	-----	158.6	-----	176.2	-----
Vitalico KWS	162.8	-----	159.1	-----	168.7	-----
P1758	186.2	-----	183.8	-----	189.9	-----
ES Faraday	170.9	-----	167.0	-----	177.1	-----
XYZ	142.5	-	139.3	-	147.6	-
Shannon	171.1	-----	169.8	-----	173.1	-----
P9903	171.6	-----	169.6	-----	174.7	-----
Farmirage	159.5	----	160.6	----	157.7	---
-Bezugsgrösse(n)	164.5	-----	163.4	-----	166.2	-----
Versuchs-Mittel	165.2	-----	163.0	-----	168.8	-----
Minima/Maxima	142.5	.. 186.2	139.3	.. 183.8	147.6	.. 189.9
VK [%]	8.3					
KGD 5%	6.2					
KGD 1%	8.1					
Versuchs-Streuung	13.7		13.5		14.4	
FG Fehlerterm	827.0		494.0		207.0	
Anz. Beob.	38.0		24.0		14.0	
Anz. Orte	13.0		8.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	52015.9	18	15.41	***	1.62	0.0000
Orte	94238.2	7	71.77	***	2.02	0.0000
Jahre	3595.7	1	19.17	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	25017.6	126	1.06	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	3266.5	18	0.97	ns	1.62	0.4959
WW Jahre*Orte	157479.0	7	119.93	***	2.02	0.0000
Fehler	155130.8	827				
insgesamt	490743.7	1004				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	80.6 ----	86.7 -----	70.7 --
LG 30306	86.3 -----	90.4 -----	79.8 ----
Walterinio KWS	82.8 -----	85.3 -----	78.8 ----
Figaro KWS	79.8 ----	84.4 ----	72.4 --
ES Metronom	80.5 ----	84.4 ----	74.2 ---
P8666	84.0 -----	87.2 -----	78.9 ----
P8888	84.1 -----	88.5 -----	77.1 ----
P9911	89.8 -----	91.5 -----	87.2 -----
SY Glorius	83.8 -----	88.2 -----	76.9 ----
SY Collosseum	80.7 ----	86.0 -----	72.4 --
DFI45906	79.8 ----	82.2 ----	76.0 ----
Erasmus	83.3 -----	84.3 -----	81.6 -----
Vitalico KWS	82.3 -----	87.5 -----	74.0 ---
P1758	88.2 -----	91.3 -----	83.3 -----
ES Faraday	88.0 -----	88.7 -----	87.0 -----
XYZ	70.6 -	71.8 -	68.6 -
Shannon	86.6 -----	89.5 -----	81.9 ----
P9903	92.7 -----	93.4 -----	91.6 -----
Farmirage	84.3 -----	88.8 -----	77.0 ----
-Bezugsgrösse(n)	83.1 -----	87.4 -----	76.1 ----
Versuchs-Mittel	83.6 -----	86.8 -----	78.4 ----
Minima/Maxima	70.6 .. 92.7	71.8 .. 93.4	68.6 .. 91.6
VK [%]	11.5		
KGD 5%	4.3		
KGD 1%	5.7		
Versuchs-Streuung	9.6	9.0	10.8
FG Fehlerterm	857.0	524.0	207.0
Anz. Beob.	38.0	24.0	14.0
Anz. Orte	13.0	8.0	5.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	12708.3	18	7.65	***	1.62	0.0000
Orte	22666.2	7	35.09	***	2.02	0.0000
Jahre	7336.1	1	79.50	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	12837.3	126	1.10	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	1767.6	18	1.06	ns	1.62	0.3844
WW Jahre*Orte	81266.0	7	125.81	***	2.02	0.0000
Fehler	79080.3	857				
insgesamt	217661.8	1034				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
	Indexx	691.2	---	694.5	----	685.9
LG 30306	690.2	---	692.3	---	686.9	--
Walterinio KWS	700.2	-----	699.7	-----	701.0	-----
Figaro KWS	698.2	-----	695.7	----	702.1	-----
ES Metronom	692.4	---	696.3	----	686.2	-
P8666	695.3	----	692.9	---	699.2	-----
P8888	703.3	-----	707.5	-----	696.7	-----
P9911	700.5	-----	700.9	-----	699.9	-----
SY Glorius	687.3	--	687.8	--	686.3	-
SY Colloosseum	682.6	-	681.8	-	683.9	-
DFI45906	694.1	----	692.3	---	697.0	-----
Erasmus	708.9	-----	708.5	-----	709.7	-----
Vitalico KWS	695.0	----	697.6	-----	691.0	---
P1758	710.1	-----	710.1	-----	710.1	-----
ES Faraday	713.5	-----	719.8	-----	703.5	-----
XYZ	688.7	--	683.9	-	696.4	----
Shannon	718.5	-----	720.6	-----	715.2	-----
P9903	718.6	-----	722.1	-----	712.9	-----
Farmirage	703.7	-----	704.8	-----	702.1	-----
-Bezugsgrösse(n)	694.2	----	694.0	----	694.5	----
Versuchs-Mittel	699.6	-----	700.5	-----	698.2	-----
Minima/Maxima	682.6	.. 718.6	681.8	.. 722.1	683.9	.. 715.2
VK [%]	2.8					
KGD 5%	8.9					
KGD 1%	11.7					
Versuchs-Streuung	19.7		18.4		21.5	
FG Fehlerterm	831.0		499.0		206.0	
Anz. Beob.	38.0		24.0		14.0	
Anz. Orte	13.0		8.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	61903.7	18	8.84	***	1.62	0.0000
Orte	104453.1	7	38.36	***	2.02	0.0000
Jahre	957.3	1	2.46	ns	3.84	0.1171
WW Verf.*Orte	49247.4	126	1.00	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	7327.7	18	1.05	ns	1.62	0.4040
WW Jahre*Orte	56777.3	7	20.85	***	2.02	0.0000
Fehler	323285.9	831				
insgesamt	603952.3	1008				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	357.5	----	385.5	-----	312.6	--
LG 30306	354.5	----	370.6	----	328.8	-----
Walterinio KWS	357.2	----	375.4	-----	328.1	-----
Figaro KWS	344.3	---	368.9	----	305.1	-
ES Metronom	347.8	--	370.8	----	310.9	--
P8666	345.9	--	363.9	----	317.0	--
P8888	340.9	--	361.2	---	308.5	--
P9911	353.5	----	366.0	----	333.3	-----
SY Glorius	344.0	---	370.3	-----	301.9	-
SY Collosseum	332.0	-	352.7	-	298.7	-
DFI45906	365.7	-----	381.7	-----	340.0	-----
Erasmus	357.7	-----	376.1	-----	328.3	-----
Vitalico KWS	350.5	----	382.6	-----	299.2	-
P1758	334.2	-	350.4	-	308.1	--
ES Faraday	367.8	-----	381.9	-----	345.2	-----
XYZ	341.1	--	352.7	-	322.6	----
Shannon	361.5	-----	376.9	-----	336.8	-----
P9903	387.5	-----	396.7	-----	372.7	-----
Farmirage	370.2	-----	388.5	-----	340.8	-----
-Bezugsgrösse(n)	349.4	----	369.7	-----	317.0	---
Versuchs-Mittel	353.3	----	372.3	-----	323.1	-----
Minima/Maxima	332.0	.. 387.5	350.4	.. 396.7	298.7	.. 372.7
VK [%]	7.9					
KGD 5%	12.6					
KGD 1%	16.5					
Versuchs-Streuung	27.9		23.1		36.3	
FG Fehlerterm	846.0		514.0		206.0	
Anz. Beob.	38.0		24.0		14.0	
Anz. Orte	13.0		8.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	103557.2	18	7.41	***	1.62	0.0000
Orte	207934.1	7	38.24	***	2.02	0.0000
Jahre	254342.9	1	327.39	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	115553.0	126	1.18	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	20626.3	18	1.48	ns	1.62	0.0912
WW Jahre*Orte	216930.2	7	39.89	***	2.02	0.0000
Fehler	657233.1	846				
insgesamt	1576176.7	1023				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	158.8	----	150.6	----	171.9	-----
LG 30306	167.4	-----	162.6	-----	175.2	-----
Walterinio KWS	154.7	---	149.7	---	162.8	----
Figaro KWS	158.2	----	153.2	----	166.3	-----
ES Metronom	157.2	----	150.9	----	167.4	-----
P8666	160.8	-----	155.1	-----	169.9	-----
P8888	162.0	-----	155.5	-----	172.6	-----
P9911	167.0	-----	164.1	-----	171.5	-----
SY Glorius	162.1	-----	154.0	-----	175.2	-----
SY Collosseum	166.1	-----	160.1	-----	175.7	-----
DFI45906	156.9	----	153.4	----	162.6	----
Erasmus	149.4	-	143.3	-	159.1	--
Vitalico KWS	158.7	----	150.4	----	172.0	-----
P1758	169.9	-----	167.6	-----	173.6	-----
ES Faraday	159.6	-----	156.5	-----	164.5	-----
XYZ	162.9	-----	160.6	-----	166.5	-----
Shannon	155.6	----	152.8	----	160.1	--
P9903	155.7	----	154.6	----	157.5	-
Farmirage	151.5	--	148.2	---	156.8	-
-Bezugsgrösse(n)	162.8	-----	157.9	-----	170.7	-----
Versuchs-Mittel	159.7	-----	154.9	-----	167.4	-----
Minima/Maxima	149.4	.. 169.9	143.3	.. 167.6	156.8	.. 175.7
VK [%]	7.0					
KGD 5%	5.0					
KGD 1%	6.6					
Versuchs-Streuung	11.2		9.6		14.2	
FG Fehlerterm	846.0		514.0		206.0	
Anz. Beob.	38.0		24.0		14.0	
Anz. Orte	13.0		8.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	16506.9	18	7.33	***	1.62	0.0000
Orte	22122.8	7	25.25	***	2.02	0.0000
Jahre	17224.7	1	137.60	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	16946.2	126	1.07	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	3490.2	18	1.55	ns	1.62	0.0669
WW Jahre*Orte	27319.9	7	31.18	***	2.02	0.0000
Fehler	105903.6	846				
insgesamt	209514.3	1023				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	361.5	-----	351.4	-----	377.7	-----
LG 30306	382.0	-----	370.9	-----	399.8	-----
Walterinio KWS	347.0	--	345.5	---	349.6	-
Figaro KWS	362.4	-----	355.2	-----	374.0	-----
ES Metronom	358.1	----	349.1	----	372.6	----
P8666	373.4	-----	363.7	-----	389.0	-----
P8888	370.0	-----	358.2	-----	388.8	-----
P9911	374.6	-----	367.3	-----	386.3	-----
SY Glorius	372.3	-----	362.1	-----	388.7	-----
SY Collosum	377.5	-----	370.6	-----	388.4	-----
DFI45906	358.1	----	353.0	----	366.3	----
Erasmus	340.7	-	334.3	-	350.9	-
Vitalico KWS	362.7	-----	351.1	-----	381.3	-----
P1758	381.3	-----	373.3	-----	394.0	-----
ES Faraday	358.9	----	352.5	----	369.1	----
XYZ	370.3	-----	368.7	-----	372.7	-----
Shannon	353.6	----	345.3	----	366.8	----
P9903	352.8	----	349.2	----	358.7	--
Farmirage	345.5	--	341.3	--	352.3	-
-Bezugsgrösse(n)	372.2	-----	363.1	-----	386.9	-----
Versuchs-Mittel	363.3	-----	355.9	-----	375.1	-----
Minima/Maxima	340.7	.. 382.0	334.3	.. 373.3	349.6	.. 399.8
VK [%]	5.9					
KGD 5%	9.7					
KGD 1%	12.8					
Versuchs-Streuung	21.6		19.1		27.0	
FG Fehlerterm	831.0		499.0		206.0	
Anz. Beob.	38.0		24.0		14.0	
Anz. Orte	13.0		8.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	82840.7	18	9.88	***	1.62	0.0000
Orte	48395.2	7	14.83	***	2.02	0.0000
Jahre	40904.1	1	87.77	***	3.84	0.0000
WW Verf.*Orte	60207.3	126	1.03	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	5296.7	18	0.63	ns	1.62	0.8768
WW Jahre*Orte	68833.8	7	21.10	***	2.02	0.0000
Fehler	387279.8	831				
insgesamt	693757.6	1008				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	66.9 -----	68.2 -----	64.9 -----
LG 30306	64.8 ----	65.1 ----	64.4 ----
Walterinio KWS	64.3 ----	64.2 ----	64.5 ----
Figaro KWS	64.3 ----	64.4 ----	64.1 ----
ES Metronom	66.7 -----	67.3 -----	65.7 -----
P8666	64.1 ---	64.3 ----	63.9 ----
P8888	64.3 ---	64.4 ----	64.1 ----
P9911	64.6 ----	63.8 ---	66.0 -----
SY Glorius	63.5 ---	63.8 ---	63.1 ----
SY Collosseum	63.7 ---	64.2 ----	62.8 ----
DFI45906	66.4 -----	66.7 -----	65.8 -----
Erasmus	70.3 -----	71.0 -----	69.2 -----
Vitalico KWS	62.5 -	64.0 ----	60.0 -
P1758	66.1 -----	65.7 ----	66.8 -----
ES Faraday	63.2 --	63.6 ---	62.4 ---
XYZ	68.0 -----	68.4 -----	67.3 -----
Shannon	62.8 --	62.8 ---	62.7 ---
P9903	61.8 -	60.8 -	63.4 ----
Farmirage	64.6 ----	66.2 -----	61.9 ---
-Bezugsgrösse(n)	64.5 ----	64.7 ----	64.3 -----
Versuchs-Mittel	64.9 ----	65.2 -----	64.4 -----
Minima/Maxima	61.8 .. 70.3	60.8 .. 71.0	60.0 .. 69.2
VK [%]	4.7		
KGD 5%	1.4		
KGD 1%	1.8		
Versuchs-Streuung	3.0	3.1	2.7
FG Fehlerterm	846.0	514.0	206.0
Anz. Beob.	38.0	24.0	14.0
Anz. Orte	13.0	8.0	5.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	2432.2	18	14.55 ***		1.62	0.0000
Orte	2204.0	7	33.90 ***		2.02	0.0000
Jahre	102.2	1	11.01 ***		3.84	0.0009
WW Verf.*Orte	1892.2	126	1.62 ns		1.24	
WW Verf.*Jahre	385.2	18	2.30 **		1.62	0.0016
WW Jahre*Orte	991.8	7	15.25 ***		2.02	0.0000
Fehler	7857.9	846				
insgesamt	15865.5	1023				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel		Jahresmittel 2019		Jahresmittel 2018	
Indexx	6.3	---	6.3	----	6.2	-
LG 30306	6.2	---	6.3	---	6.2	-
Walterinio KWS	6.3	----	6.3	----	6.4	-----
Figaro KWS	6.3	----	6.3	----	6.4	-----
ES Metronom	6.3	---	6.3	----	6.2	--
P8666	6.3	----	6.3	---	6.3	-----
P8888	6.4	-----	6.4	-----	6.3	-----
P9911	6.4	-----	6.4	----	6.4	-----
SY Glorius	6.2	--	6.2	--	6.2	-
SY Colosseum	6.2	-	6.1	-	6.2	-
DFI45906	6.3	----	6.3	---	6.3	-----
Erasmus	6.4	-----	6.4	-----	6.4	-----
Vitalico KWS	6.3	----	6.3	----	6.2	--
P1758	6.5	-----	6.5	-----	6.5	-----
ES Faraday	6.5	-----	6.6	-----	6.4	-----
XYZ	6.2	--	6.2	-	6.3	----
Shannon	6.6	-----	6.6	-----	6.5	-----
P9903	6.6	-----	6.6	-----	6.5	-----
Farmirage	6.4	-----	6.4	-----	6.4	-----
-Bezugsgrösse(n)	6.3	----	6.3	----	6.3	----
Versuchs-Mittel	6.3	-----	6.3	-----	6.3	-----
Minima/Maxima	6.2	.. 6.6	6.1	.. 6.6	6.2	.. 6.5
VK [%]	3.5					
KGD 5%	0.1					
KGD 1%	0.1					
Versuchs-Streuung	0.2		0.2		0.2	
FG Fehlerterm	831.0		499.0		206.0	
Anz. Beob.	38.0		24.0		14.0	
Anz. Orte	13.0		8.0		5.0	

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	7.6	18	8.77	***	1.62	0.0000
Orte	13.0	7	38.47	***	2.02	0.0000
Jahre	0.1	1	1.26	ns	3.84	0.2627
WW Verf.*Orte	6.0	126	0.99	ns	1.24	
WW Verf.*Jahre	0.9	18	1.00	ns	1.62	0.4592
WW Jahre*Orte	6.8	7	20.10	***	2.02	0.0000
Fehler	40.0	831				
insgesamt	74.3	1008				

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

Verfahren	Mehrjahresmittel	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Indexx	6.4 ---	6.4 ----	6.3 -
LG 30306	6.4 --	6.4 ---	6.3 -
Walterinio KWS	6.5 ----	6.5 ----	6.5 ----
Figaro KWS	6.5 ----	6.4 ---	6.5 ----
ES Metronom	6.4 --	6.4 ----	6.3 -
P8666	6.4 ----	6.4 ---	6.5 ----
P8888	6.6 ----	6.6 ----	6.5 ----
P9911	6.5 ----	6.5 ----	6.5 ----
SY Glorius	6.3 --	6.3 --	6.3 -
SY Colosseum	6.3 -	6.2 -	6.3 -
DFI45906	6.4 ----	6.4 ---	6.5 ----
Erasmus	6.6 ----	6.6 ----	6.7 ----
Vitalico KWS	6.4 ----	6.5 ---	6.4 ---
P1758	6.7 ----	6.6 ----	6.7 ----
ES Faraday	6.7 ----	6.8 ----	6.6 ----
XYZ	6.4 --	6.3 -	6.5 ----
Shannon	6.8 ----	6.8 ----	6.7 ----
P9903	6.8 ----	6.8 ----	6.7 ----
Farmirage	6.6 ----	6.6 ----	6.5 ----
-Bezugsgrösse(n)	6.4 ----	6.4 ---	6.4 ----
Versuchs-Mittel	6.5 ----	6.5 ----	6.5 ----
Minima/Maxima	6.3 .. 6.8	6.2 .. 6.8	6.3 .. 6.7
VK [%]	4.3		
KGD 5%	0.1		
KGD 1%	0.2		
Versuchs-Streuung	0.3	0.3	0.3
FG Fehlerterm	861.0	529.0	206.0
Anz. Beob.	38.0	24.0	14.0
Anz. Orte	13.0	8.0	5.0

Varianz-Analyse (Substitution fehlender Werte (57) durch Gesamtmittel)

	S.Q.	FG	F-Wert		F(95%)	P0
Verfahren	12.5	18	8.72 ***		1.62	0.0000
Orte	21.4	7	38.42 ***		2.02	0.0000
Jahre	0.1	1	1.14 ns		3.84	0.2857
WW Verf.*Orte	10.1	126	1.00 ns		1.24	
WW Verf.*Jahre	1.5	18	1.06 ns		1.62	0.3912
WW Jahre*Orte	11.3	7	20.19 ***		2.02	0.0000
Fehler	68.6	861				
insgesamt	125.4	1038				

3.3.6 Zusammenfassung 3-Jahresauswertung / Résumé de l'évaluation tri-annuelle 2017 – 2019

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 snap %	Wurzel- lager Veg. %	Wurzel- lager Ernte %	gebr. Pfl. Veg. Note
Indexx	3.9	71.0	70.8	266.8	133.9	50.2	0.6	27.2	27.5	1.8
LG 30306	4.3	74.9	74.3	285.7	149.1	52.3	-1.1	24.2	26.7	3.0
Walterinio KWS	3.9	72.0	70.6	289.7	137.1	47.3	25.9	7.7	13.9	2.7
Figaro KWS	3.5	71.2	70.5	271.4	136.0	50.1	6.9	13.1	14.9	1.3
ES Metronom	3.4	69.4	69.5	273.1	130.2	47.6	1.7	26.4	13.6	1.2
P8666	4.5	73.4	73.0	267.7	132.6	49.6	-0.1	26.7	13.0	1.8
Vitalico KWS	3.7	71.9	71.0	277.6	138.7	50.0	6.6	30.1	19.8	2.0
xyz	4.3	70.2	68.9	264.2	127.1	48.2	7.3	20.1	18.9	1.8
Bezugsgrösse(n)	3.9	72.3	71.5	278.4	139.0	50.0	8.1	18.1	20.7	2.2
Versuchs-Mittel	3.9	71.8	71.1	274.5	135.6	49.4	6.0	21.9	18.5	2.0
VK [%]	15.9	1.7	1.7	4.0	6.9	6.7	124.1	73.3	95.7	73.0
KGD 5%	0.2	0.5	0.5	4.9	4.2	1.5	8.5			
KGD 1%	0.3	0.7	0.7	6.4	5.5	1.9				
Versuchs-Streuung	0.6	1.2	1.2	11.0	9.4	3.3	7.4	16.1	17.7	1.4
FG Fehlerterm	1060.0	765.0	766.0	681.0	696.0	711.0	125.0	195.0	187.0	38.0
Anz. Beob.	59.0	42.0	42.0	39.0	39.0	39.0	6.0	11.0	11.0	3.0
Anz. Orte	20.0	14.0	14.0	13.0	13.0	13.0	2.0	4.0	4.0	1.0

Sorten Bezeichnung	Stängel- bruch Ernte %	Helmin. thosp. 1. Bon. Note	Beulen- brand %	Kolben- 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. %
Indexx	6.0	2.6	2.8	4.2	5.1	3.3	8.9	592.9	224.5	38.3
LG 30306	2.2	2.7	1.2	2.2	2.0	3.0	8.9	641.6	240.7	37.9
Walterinio KWS	21.2	2.8	10.3	4.5	8.3	2.8	9.0	605.2	233.1	39.1
Figaro KWS	1.7	1.1	1.2	3.7	3.1	2.4	9.1	585.9	232.2	40.0
ES Metronom	0.4	2.8	6.1	3.3	3.0	3.0	8.8	580.9	230.3	40.0
P8666	2.5	1.7	12.9	1.9	3.7	3.1	8.6	590.3	241.6	41.4
Vitalico KWS	1.5	1.5	1.5	2.5	3.2	3.3	9.1	558.7	234.0	42.3
xyz	5.2	2.6	9.7	4.5	4.7	5.3	8.6	530.9	205.4	39.1
Bezugsgrösse(n)	7.8	2.3	3.9	3.6	4.6	2.9	9.0	606.4	232.6	38.8
Versuchs-Mittel	5.1	2.2	5.7	3.3	4.1	3.3	8.9	585.8	230.2	39.8
VK [%]	110.1	31.0	70.0	51.4	75.5	23.8	5.0	7.6	7.2	4.8
KGD 5%	4.2	0.8	1.6		1.9	0.7	0.2	15.6	5.9	0.7
KGD 1%	5.5	1.0	2.1		2.5	1.0	0.2	20.5	7.7	0.9
Versuchs-Streuung	5.6	0.7	4.0	1.7	3.1	0.8	0.4	44.3	16.7	1.9
FG Fehlerterm	251.0	115.0	932.0	37.0	375.0	154.0	1160.0	1125.0	1125.0	1145.0
Anz. Beob.	14.0	6.0	47.0	3.0	21.0	9.0	62.0	62.0	62.0	62.0
Anz. Orte	5.0	2.0	16.0	1.0	7.0	3.0	21.0	21.0	21.0	21.0

Sorten Bezeichnung	Feucht- keit NIRS % TS	VOS- Ertrag dt/ha	Stärke- Ertrag dt/ha	VOS Gehalt NIR g/kg TS	Stärke Gehalt NIR g/kg TS	Rohfas. Gehalt NIR g/kg TS	NDF Gehalt NIR g/kg TS	Rohprot. Gehalt NIR g/kg TS	NEL Gehalt MJ/kg TS	NEV Gehalt MJ/kg TS
Indexx	31.7	156.7	81.3	697.6	362.3	159.0	365.1	66.4	6.3	6.5
LG 30306	32.5	165.4	84.5	689.0	350.8	169.1	387.6	64.6	6.2	6.3
Walterinio kws	34.1	163.7	84.6	704.3	363.7	156.7	357.2	63.4	6.4	6.6
Figaro KWS	35.5	162.8	81.0	700.3	349.0	161.5	371.8	63.1	6.3	6.5
ES Metronom	36.0	159.7	81.4	695.2	353.7	158.8	364.8	65.7	6.3	6.4
P8666	40.5	169.4	85.3	701.2	353.1	162.1	380.9	62.9	6.4	6.5
Vitalico KWS	40.9	163.5	83.0	698.1	354.2	160.8	372.7	61.8	6.3	6.5
xyz	37.1	142.1	70.5	691.8	343.7	165.1	375.9	67.1	6.3	6.4
Bezugsgrößen	33.5	162.1	82.8	697.8	356.5	161.6	370.4	64.4	6.3	6.5
Versuchsmittel	36.0	160.4	81.4	697.2	353.8	161.6	372.0	64.4	6.3	6.5
VK [%]	3.9	8.2	11.5	2.7	7.7	6.6	5.9	4.5	3.3	4.2
KGD 5%	2.3	4.7	3.4	6.8	9.8	3.8	7.9	1.0	0.1	0.1
KGD 1%	3.0	6.2	4.4	8.9		5.1	10.4	1.4	0.1	0.1
Versuchs- FG Fehlerterm	1.4	13.1	9.4	18.8	27.2	10.7	22.0	2.9	0.2	0.3
Anz. Beob.	3.0	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0
Anz. Orte	1.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

Agroscope