



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Sortenversuche zu Silomais

Beurteilung der Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des Ökologischen Landbaus



Versuchsergebnisse 2024

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Kontakt: Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Agraroeekologie@LfL.bayern.de
Telefon:

Autoren: Dr. Peer Urbatzka, Anna Rehm, Martin Schmidt

Zusammenarbeit: BaySG Neuhof, BaySG Straßmoos, LfL-Standort Kringell und Ruhstorf a.d. Rott



LfL © LfL 5.12.2024

Sortenversuche zu Silomais

Beurteilung der Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag unter typischen Anbaubedingungen des Ökologischen Landbaus

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Sorten und Orte: Gesamttrockenmasse (Silomais NIRS) 2024..... 5
2	Sorten und Orte: TS Gesamtpflanze (NIRS) 2024 6
3	Gesamttrockenmasse (SM NIRS) dt/ha (relativ), 2024 und mehrjährig..... 7
4	TS Gesamtpflanze (NIRS) %(absolut) 2024 und mehrjährig 8
5	Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S200bis S230, mehrjährig..... 9
6	Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S240 bis S280 mehrjährig..... 10
7	Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 200 bis 230; 2 Umwelten 11
8	Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 240 bis 280; 2 Umwelten 12
9	Pflanzenbauliche Merkmale und Feststellungen 2024 13
10	Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 200 bis 230, 9 Umwelten 14
11	Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 240 bis 280, 9 Umwelten 15
12	Pflanzenbauliche Merkmale mehrjährig 2022-2024 16

1 Sorten und Orte: Gesamttrockenmasse (Silomais NIRS) 2024

Sorten nach Reifezeiten, dann ertraglich absteigend sortiert, Mittel nur aus Hauptsortiment, empfohlene Sorten markiert

Sorte	Reifezahl	Niederschönenfeld	Ruhstorf a.d. Rott	Mittel 2 Orte	SNK ¹
P 7647	S200	101	101	101	ABC
KWS Curacao	S210	101	104	102	ABC
KWS Johaninio	S210	100	100	100	ABC
Rancador	S210	104	93	100	ABC
Wesley	S210	98	103	100	ABC
Amarola	S210	103	93	99	ABC
LG 31228 (Josepheen)	S210	97	98	97	ABC
SY Liberty	S210	98	95	97	ABC
FreundliCS	S210	89	93	91	C
LG 31272	S230	106	109	107	AB
KWS Emporio	S220	100	100	100	ABC
Ashley	S230	100	100	100	ABC
Ludmilo	S230	102	98	100	ABC
Aroldo	S220	98	101	99	ABC
LG 31207	S220	101	92	97	ABC
LG 32257	S230	97	94	96	ABC
Magnato	S240	97	109	102	ABC
P 8255	S240	99	101	100	ABC
EC Gisella	S240	94	107	99	ABC
P 8317	S250	107	110	108	A
LID 2404 C	S250	109	99	105	ABC
Clooney	S250	105	99	103	ABC
KWS Lupollino	S250	99	110	103	ABC
LG31224	S250	102	105	103	ABC
MAS 250 F	S250	98	91	95	ABC
Bone	S260	99	102	100	ABC
Smartboxx	S260	101	95	99	ABC
Atlantico	S260	96	100	97	ABC
Farmalou	S260	97	98	97	ABC
Mittel dt/ha		246,6	168,4	207,5	
Anhang Ruhstorf a.d. Rott					
Cracker	S270		90	92	BC
MAS 26R	S280		106	105	ABC
P 8888	S280		105	104	ABC
P 9610	S280		98	99	ABC
Mittel dt/ha		246,6	168,4	207,5	

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

2 Sorten und Orte: TS Gesamtpflanze (NIRS) 2024

Sorten nach Reifegruppen, Mittel nur aus dem Hauptsortiment, empfohlene Sorten markiert

Sorte	Reifezahl	Niederschö- nenfeld	Ruhstorf a.d. Rott	Mittel 2 Orte	SNK ¹
P 7647	S200	34,3	39,2	36,7	ABCD
Amarola	S210	34,1	41,3	37,7	AB
Rancador	S210	35,1	39,6	37,4	ABC
KWS Johanning	S210	35,5	38,5	37,0	ABCD
Friendli CS	S210	34,1	39,5	36,8	ABCD
KWS Curacao	S210	34,4	39,0	36,7	ABCD
Wesley	S210	35,6	37,6	36,6	ABCD
LG 31228 (Josepheen)	S210	34,4	38,4	36,4	ABCDE
SY Liberty	S210	35,0	37,1	36,1	ABCDEF
KWS Emporio	S220	34,3	41,8	38,1	A
LG31207	S220	36,3	39,6	38,0	AB
Aroldo	S220	33,6	39,1	36,4	ABCDE
Ludmilo	S230	33,7	38,9	36,3	ABCDE
Ashley	S230	33,7	37,5	35,6	ABCDEFGF
LG 31272	S230	33,5	36,6	35,1	ABCDEFGFH
LG 32257	S230	32,1	36,4	34,3	BCDEFGHIJ
P 8255	S240	33,5	35,8	34,7	ABCDEFGHGI
Magnato	S240	30,9	34,3	32,6	FGHIJK
EC Gisella	S240	31,1	33,8	32,5	GHIJK
Clooney	S250	33,5	37,4	35,5	ABCDEFGF
MAS 250 F	S250	33,5	35,6	34,5	ABCDEFGHI
LG 31224	S250	32,4	36,4	34,4	ABCDEFGHGI
P 8317	S250	31,4	36,1	33,8	CDEFGHIJ
LID 2404 C	S250	32,1	35,4	33,8	CDEFGHIJ
KWS Lupollino	S250	31,6	35,5	33,6	DEFGHIJ
Farmalou	S260	32,1	33,5	32,8	EFGHIJK
Smartboxx	S260	31,8	33,9	32,8	EFGHIJK
Bone	S260	30,3	32,9	31,6	HIJKL
Atlantico	S260	29,7	33,4	31,5	HIJKL
Mittel Sorten		33,2	37,1	35,1	
Anhang					
Cracker	S270		31,6	29,7	KL
MAS 26R	S280		33,1	31,2	IJKL
P 8888	S280		32,8	30,9	JKL
P 9610	S280		31,0	29,1	L

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

3 Gesamttrockenmasse (SM NIRS) dt/ha (relativ), 2024 und mehrjährig

Ertraglich absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

Sorte	Reifezahl	2024	SNK
P 8317	S250	108	A
LG 31272	S250	107	AB
LID 2404 C	S250	105	ABC
MAS 26R	S280	105	ABC
P 8888	S280	104	ABC
Clooney	S250	103	ABC
KWS Lupollino	S250	103	ABC
LG31224	S230	103	ABC
KWS Curacao	S210	102	ABC
Magnato	S240	102	ABC
P 7647	S200	101	ABC
Ashley	S230	100	ABC
Bone	S260	100	ABC
KWS Emporio	S220	100	ABC
KWS Johaninio	S230	100	ABC
Ludmilo	S230	100	ABC
P 8255	S240	100	ABC
Rancador	S210	100	ABC
Wesley	S210	100	ABC
Amarola	S210	99	ABC
Aroldo	S220	99	ABC
EC Gisella	S240	99	ABC
P 9610	S280	99	ABC
Smartboxx	S260	99	ABC
Atlantico	S260	97	ABC
Farmalou	S260	97	ABC
LG 31228 (Josepheen)	S220	97	ABC
LG31207	S210	97	ABC
SY Liberty	S210	97	ABC
LG 32257	S230	96	ABC
MAS 250 F	S250	95	ABC
Cracker	S270	92	BC
Friendli CS	S210	91	C
Mittel dt/ha =100%		207,5	
Anzahl Orte		2	

Sorte	Reifezahl	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
P 8317	S250	108	A	1
LID 2404 C	S250	105	AB	1
LG 31272	S250	104	BC	3
Clooney	S250	103	BCD	2
KWS Lupollino	S250	103	BCD	1
Ludmilo	S230	103	BCD	2
P 8888	S280	103	BCD	2
KWS Curacao	S210	102	BCD	1
Magnato	S240	102	BCD	1
P 8255	S240	102	BCD	3
Smartboxx	S260	101	BCDE	2
Wesley	S210	101	BCD	3
Atlantico	S260	100	BCDE	2
KWS Emporio	S220	100	BCDE	1
LG 32257	S230	100	BCDE	3
Aroldo	S220	99	BCDE	1
EC Gisella	S240	99	BCDE	1
LG 31224	S230	99	BCDE	2
MAS 250 F	S250	99	BCDE	2
P 7647	S200	99	BCDE	3
Rancador	S210	99	BCDE	3
Ashley	S230	98	CDE	3
KWS Johaninio	S230	98	CDE	3
LG 31228 (Josepheen)	S220	98	CDE	2
P 9610	S280	98	BCDE	1
SY Liberty	S210	98	CDE	3
Amarola	S210	97	CDE	3
Bone	S260	97	CDE	2
Cracker	S270	97	DE	2
Farmalou	S260	97	CDE	1
Friendli CS	S210	97	CDE	3
MAS 26R	S280	96	DE	2
LG 31207	S210	94	E	2
Mittel dt/ha =100%		195,7		
Anzahl Orte		9		

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar

4 TS Gesamtpflanze (NIRS) %(absolut) 2024 und mehrjährig

Ertraglich absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

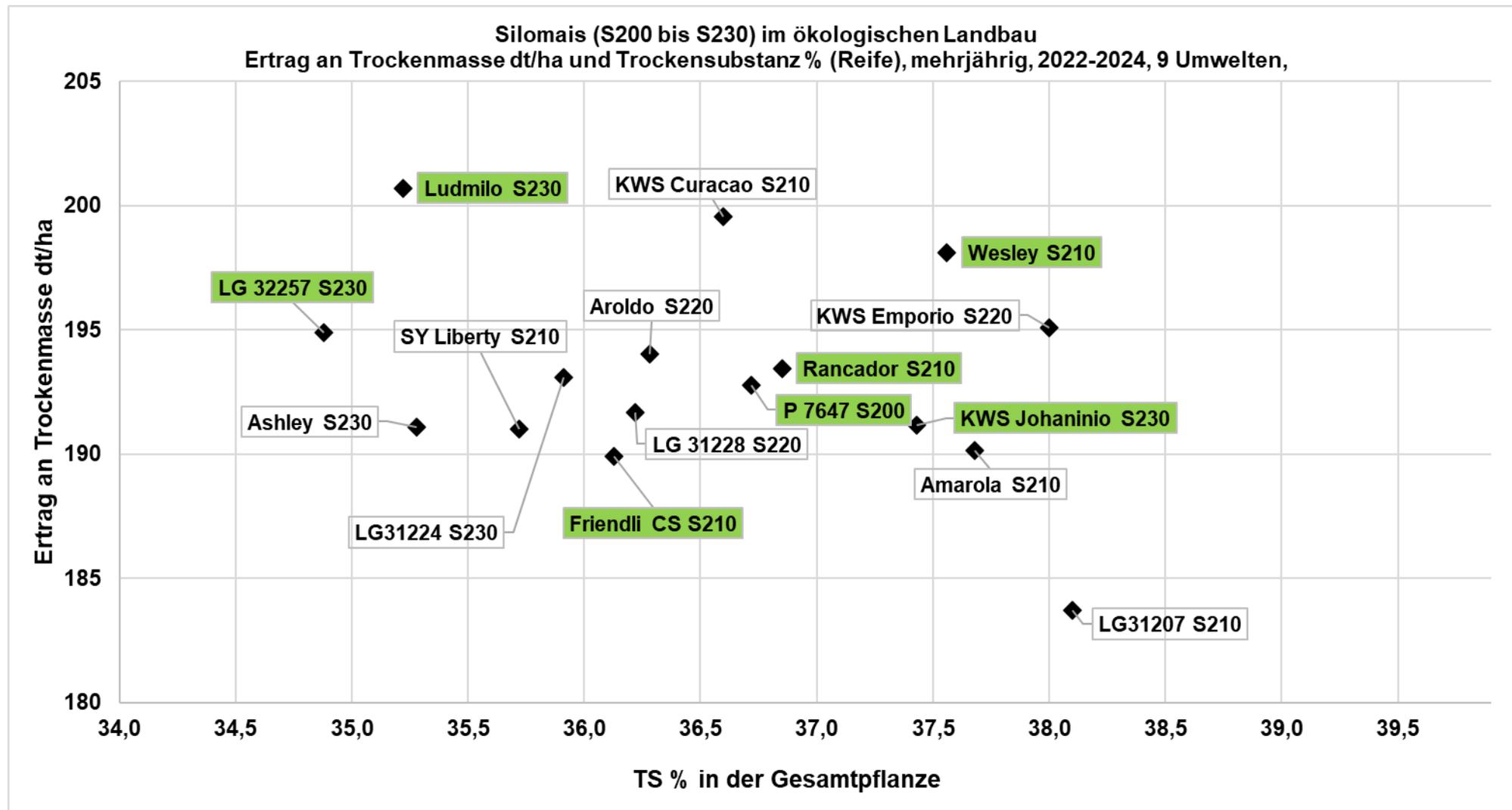
Sorte	Reifezahl	2024	SNK
KWS Emporio	S220	38,1	A
LG 31207	S210	38,0	AB
Amarola	S210	37,7	AB
Rancador	S210	37,4	ABC
KWS Johaninio	S230	37,0	ABCD
Friendly CS	S210	36,8	ABCD
P 7647	S200	36,7	ABCD
KWS Curacao	S210	36,7	ABCD
Wesley	S210	36,6	ABCD
LG 31228 (Josephheen)	S220	36,4	ABCDE
Aroldo	S220	36,4	ABCDE
Ludmilo	S230	36,3	ABCDE
SY Liberty	S210	36,1	ABCDEF
Ashley	S230	35,6	ABCDEFGF
Clooney	S250	35,5	ABCDEFGF
LG 31272	S250	35,1	ABCDEFGFH
P 8255	S240	34,7	ABCDEFGHI
MAS 250 F	S250	34,5	ABCDEFGHI
LG 31224	S230	34,4	ABCDEFGHI
LG 32257	S230	34,3	BCDEFGHIJ
P 8317	S250	33,8	CDEFGHIJ
LID 2404 C	S250	33,8	CDEFGHIJ
KWS Lupollino	S250	33,6	DEFGHIJ
Farmalou	S260	32,8	EFGHIJK
Smartboxx	S260	32,8	EFGHIJK
Magnato	S240	32,6	FGHIJK
EC Gisella	S240	32,5	GHIJK
Bone	S260	31,6	HIJKL
Atlantico	S260	31,5	HIJKL
MAS 26R	S280	31,2	IJKL
P 8888	S280	30,9	JKL
Cracker	S270	29,7	KL
P 9610	S280	29,1	L
Mittel Sorten		35,1	
Anzahl Orte		2	

Sorte	Reifezahl	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
LG 31207	S210	38,1	A	2
KWS Emporio	S220	38,0	A	1
Amarola	S210	37,7	AB	3
Wesley	S210	37,6	AB	3
KWS Johaninio	S230	37,4	ABC	3
Rancador	S210	36,9	ABCD	3
P 7647	S200	36,7	BCD	3
KWS Curacao	S210	36,6	BCDE	1
Aroldo	S220	36,3	CDEF	1
LG 31228 (Josephheen)	S220	36,2	CDEF	2
Friendly CS	S210	36,1	CDEFG	3
LG31224	S230	35,9	DEFG	2
SY Liberty	S210	35,7	DEFG	3
Ashley	S230	35,3	EFGH	3
Ludmilo	S230	35,2	FGH	2
LG 32257	S230	34,9	GHI	3
P 8255	S240	34,4	HIJ	3
LG 31272	S250	34,2	HIJ	3
MAS 250 F	S250	34,2	HIJ	2
Clooney	S250	34,2	HIJ	2
P 8317	S250	33,7	IJK	1
LID 2404 C	S250	33,7	IJK	1
KWS Lupollino	S250	33,5	JK	1
Bone	S260	33,5	JK	2
Farmalou	S260	32,8	KL	1
Smartboxx	S260	32,6	KL	2
Magnato	S240	32,5	KL	1
EC Gisella	S240	32,4	KL	1
Atlantico	S260	32,1	L	2
MAS 26R	S280	31,1	M	2
Cracker	S270	29,7	N	2
P 8888	S280	29,4	N	2
P 9610	S280	29,0	N	1
Mittel		35,1		
Anzahl Orte		9		

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch. Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar

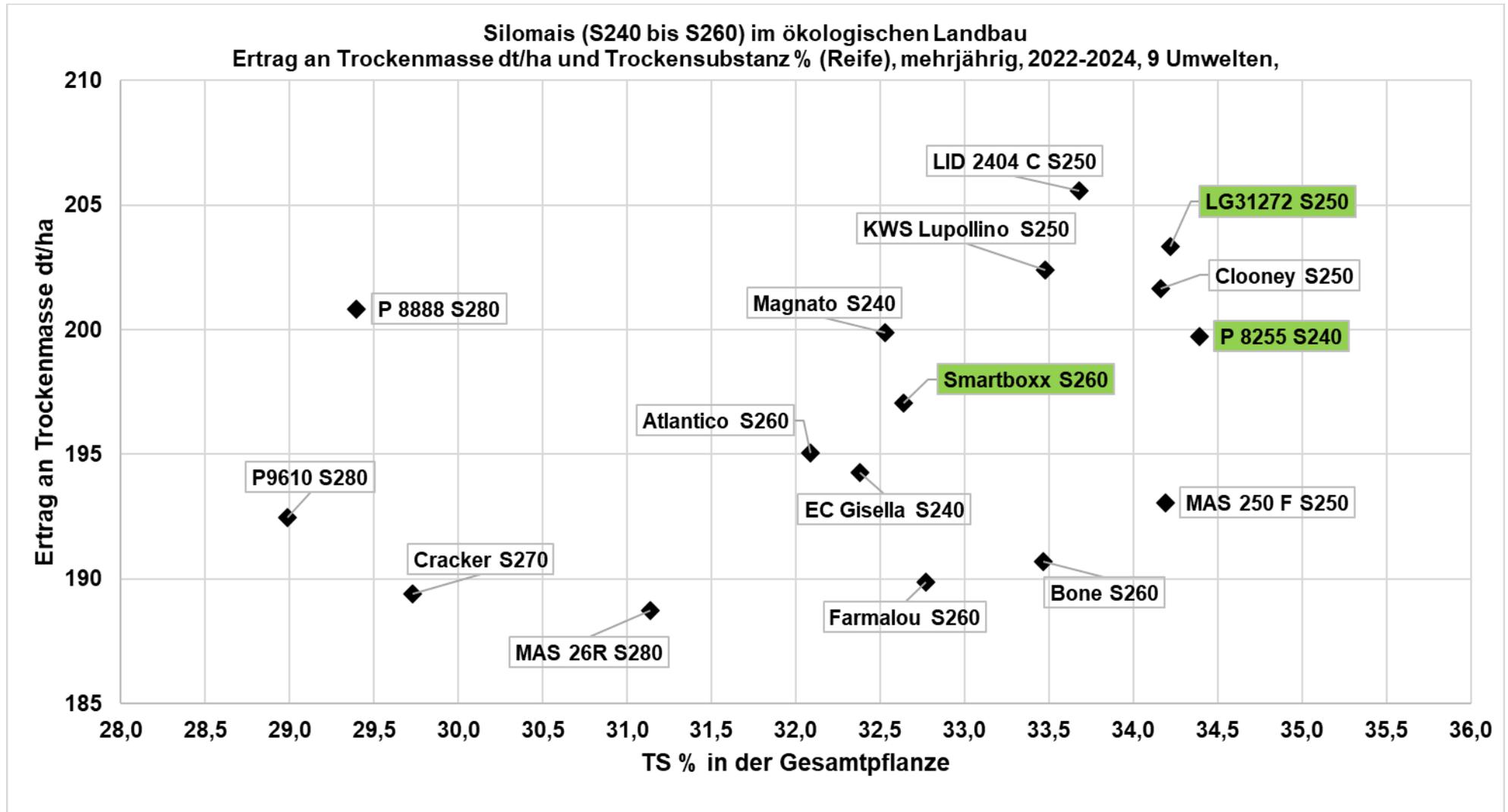
5 Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S200bis S230, mehrjährig

Empfohlene Sorten grün markiert, 9 Umwelten, Ergebnisse adjustiert



6 Diagramm: Trockenmasseertrag und Reife (TS %), Sorten S240 bis S280 mehrjährig

Empfohlene Sorten grün markiert, 9 Umwelten, Ergebnisse adjustiert



7 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 200 bis 230; 2 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

Sorte	Reife- gruppe	Trockenmasse				Netto-Energie-Laktation				Umsetzbare Energie				Stärke			Biogas	
		Ertrag dt/ha		TS Ge- samt- pflanze	TS Ge- samt- pflanze	NEL GJ/ha	NEL/kg TM	NEL/kg TM	ME GJ/ha	ME/kg TM	ME/kg TM	Stärke- ertrag dt/ha	Stärke- gehalt Gesamt- pflanze		Biogasertrag o. TM m³/ha			
		rela- tiv	SNK 1)	%	relativ	rela- tiv	SNK 1)	abso- lut	relativ	relativ	SNK 1)	abso- lut	relativ	rel.	SNK 1)	%	relativ	SNK 1)
P 7647	S200	101	ABC	37	105	102	A	6,7	101	102	AB	11,1	101	70	A	106	101	AB
KWS Curacao	S210	102	ABC	37	104	104	A	6,7	101	103	AB	11,1	101	71	A	108	104	A
Wesley	S210	100	ABC	37	104	101	A	6,7	101	101	AB	11,1	101	71	A	109	104	A
Rancador	S210	100	ABC	37	106	102	A	6,8	102	101	AB	11,2	102	69	A	104	99	AB
Amarola	S210	99	ABC	38	107	99	A	6,7	101	99	AB	11,1	100	68	A	103	99	AB
LG 31207	S210	97	ABC	38	108	99	A	6,7	101	98	AB	11,1	101	67	A	103	101	AB
SY Liberty	S210	97	ABC	36	103	95	A	6,5	98	95	AB	10,8	98	58	AB	89	99	AB
Friendl CS	S210	91	C	37	105	90	A	6,6	99	90	B	11,0	99	57	A	87	93	AB
KWS Emporio	S220	100	ABC	38	108	101	A	6,7	101	100	AB	11,1	101	69	A	105	103	A
Aroldo	S220	99	ABC	36	103	100	A	6,7	101	100	AB	11,1	101	68	A	103	103	A
LG31228 (Josepheen)	S220	97	ABC	36	104	97	A	6,6	100	97	AB	11,0	100	64	AB	97	98	AB
LG 31224	S230	103	ABC	34	98	101	A	6,6	99	102	AB	10,9	99	63	AB	96	102	A
Ludmilo	S230	100	ABC	36	103	102	A	6,8	102	102	AB	11,2	101	68	A	104	103	A
KWS Johaninio	S230	100	ABC	37	105	103	A	6,8	102	102	AB	11,2	102	72	A	109	104	A
Ashley	S230	100	ABC	36	101	100	A	6,6	100	100	AB	11,0	100	67	A	102	98	AB
LG 32257	S230	96	ABC	34	98	96	A	6,7	100	96	AB	11,0	100	65	AB	99	98	AB
Mittel Sorten		207,5		35,1		138,1		6,7		228,7				65,8		31,3	13980	

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

8 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2024 Reifegruppe 240 bis 280; 2 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

Sorte	Reife- gruppe	Trockenmasse				Netto-Energie-Laktation				Umsetzbare Energie				Stärke			Biogas	
		Ertrag dt/ha		TS Ge- samt- pflanze	TS Ge- samt- pflanze	NEL GJ/ha		NEL/kg TM	NEL/kg TM	ME GJ/ha		ME/kg TM	ME/kg TM	Stärke- ertrag dt/ha	Stärke-ge- halt Ge- samt- pflanze		Biogasertrag o. TM m³/ha	SNK ¹⁾
		relativ	SNK ¹⁾	%	relativ	relativ	SNK ¹⁾	abso- lut	relativ	relativ	SNK ¹⁾	absolut	relativ		rel.	SNK ¹⁾		
Magnato	S240	102	ABC	33	93	98	A	6,4	96	99	AB	10,7	97	60	AB	92	98	AB
P 8255	S240	100	ABC	35	99	101	A	6,7	101	101	AB	11,1	101	63	AB	96	100	AB
EC Gisella	S240	99	ABC	32	92	99	A	6,6	99	99	AB	11,0	99	64	AB	97	97	AB
P 8317	S250	108	A	34	96	108	A	6,6	100	108	A	11,0	100	71	A	108	105	A
LG 31272	S250	107	AB	35	100	106	A	6,6	99	106	AB	10,9	99	70	A	107	106	A
LID 2404 C	S250	105	ABC	34	96	106	A	6,7	100	106	AB	11,1	100	70	A	106	105	A
KWS Lupollino	S250	103	ABC	34	95	104	A	6,7	100	104	AB	11,1	100	68	A	103	100	AB
Clooney	S250	103	ABC	35	101	103	A	6,7	100	103	AB	11,1	100	71	AB	108	106	A
MAS 250 F	S250	95	ABC	35	98	94	A	6,6	99	94	AB	10,9	99	59	AB	90	95	AB
Bone	S260	100	ABC	32	90	101	A	6,7	100	101	AB	11,0	100	64	AB	97	98	AB
Smartboxx	S260	99	ABC	33	93	99	A	6,7	100	99	AB	11,0	100	62	AB	94	96	AB
Atlantico	S260	97	ABC	32	90	95	A	6,5	98	96	AB	10,8	98	57	AB	87	92	AB
Farmalou	S260	97	ABC	33	93	96	A	6,6	99	96	AB	10,9	99	60	AB	91	92	AB
Mittel Sorten = 100%		207,5		35,1		138,1		6,7		228,7				65,8		31,3	13980	
Anzahl Orte		2		2	2	2		2	2	2		2	2	2		2	2	
Anhang Ruhstorf a.d. Rott																		
Cracker	S270	92	BC	30	85	90	A	6,5	98	90	AB	10,8	98	50	B	75	86	B
MAS 26R	S280	105	ABC	31	89	102	A	6,5	97	103	AB	10,8	98	60	AB	91	99	AB
P 8888	S280	104	ABC	31	88	101	A	6,4	97	102	AB	10,7	97	57	AB	86	95	AB
P 9610	S280	99	ABC	29	83	97	A	6,5	98	97	AB	10,8	98	56	AB	86	91	AB
Mittel Sorten		207,5		35,1		138,1		6,7		228,7				65,8		31,3	13980	

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

9 Pflanzenbauliche Merkmale und Feststellungen 2024

Sorten alphabetisch, empfohlene Sorten markiert

Sorte	Reifezahl	Bestockung	Stängel-fäule	Lager-pflanzen vor Ernte	Pflanzen mit Maiszünsler	Pflanzen mit Beulenbrand	Pflanzen-länge	Helminth osporium (Turcicum-Blattflecken)	Abreifegrad der Blätter
		%	%	%	%	%	cm	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9
Amarola	S210	0	18	0	2	1	311	5,0	4,3
Aroldo	S220	0	5	0	1	1	334	4,7	3,5
Ashley	S230	0	3	0	1	1	320	5,7	4,5
Atlantico	S260	1	0	0	1	1	341	3,7	3,2
Bone	S260	0	3	0	1	1	316	4,3	3,3
Clooney	S250	1	0	1	2	0	328	5,3	4,3
EC Gisella	S240	0	2	0	1	0	318	5,3	3,5
Farmalou	S260	1	2	0	2	1	318	5,3	4,2
Friendli CS	S210	2	22	0	1	1	303	5,3	4,3
KWS Curacao	S210	1	3	0	1	0	302	3,3	3,8
KWS Emporio	S220	0	13	0	2	1	317	5,0	4,5
KWSJohaninio	S230	1	0	0	1	0	284	3,3	3,3
KWSLupollino	S250	0	8	0	2	0	318	3,0	2,8
LG 31228 (Josepheen)	S220	1	3	0	2	3	335	4,3	3,7
LG 32257	S230	0	0	1	1	1	316	3,7	3,7
LG 31207	S210	1	7	0	1	1	326	4,3	4,3
LG 31224	S230	0	3	0	2	1	316	5,3	3,8
LG 31272	S250	0	3	1	1	0	336	4,3	3,8
LID 2404 C	S250	1	10	0	2	1	341	5,0	3,7
Ludmilo	S230	1	2	0	2	1	325	3,0	3,2
Magnato	S240	0	0	0	2	6	348	4,3	4,3
MAS 250 F	S250	0	15	1	1	1	309	4,0	3,5
P 7647	S200	0	0	1	2	2	314	4,0	3,8
P 8255	S240	1	7	2	3	2	330	3,0	3,2
P 8317	S250	0	7	1	1	6	338	3,7	3,2
Rancador	S210	1	0	0	2	1	314	4,0	3,7
Smartboxx	S260	1	2	0	1	1	307	3,0	3,0
SY Liberty	S210	0	0	0	2	4	323	4,3	3,5
Wesley	S210	1	13	0	2	0	304	4,3	4,2
Sortenmittel		1	5	0	1	1	320	4	4
Anzahl Orte		2	1	2	1	2	2	1	2
Anhang Ruhstorf									
Cracker	S270	0		0	2	1	263	5,0	3,3
MAS 26R	S280	0		1	3	1	307	5,3	3,3
P 8888	S280	1		0	1	0	308	4,0	3,0
P 9610	S280	0		0	1	0	307	3,0	2,3

10 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 200 bis 230, 9 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

Sorte	Prüfjahre	Reifezahl	Trockenmasse				Netto-Energie-Laktation				Umsetzbare Energie				Stärke			Biogas	
			Ertrag dt/ha	TS Gesamt- pflanze	TS Gesamt- pflanze	NEL GJ/ha	NEL/kg TM	NEL/kg TM	ME GJ/ha	ME/kg TM	ME/kg TM	Stärke- ertrag dt/ha	Stärke- gehalt Gesamt- pflanze	Bio- gaser- trag o. TM m³/ha	Bio- gas- aus- beute l/kg TM				
																rela- tiv	SNK 1)	%	relativ
P 7647	3	S200	99	BCDE	37	105	99	BCDEF	6,74	101	99	BCDEF	11,13	100	93	GHI	33,1	98	99
KWS Curacao	1	S210	102	BCD	37	104	104	ABC	6,79	101	103	ABCD	11,20	101	98	ABCDEFG	34,8	104	102
Wesley	3	S210	101	BCD	38	107	101	BCDEF	6,72	100	101	BCDEF	11,11	100	94	DEFGHI	34,0	105	103
Rancador	3	S210	99	BCDE	37	105	100	BCDEF	6,77	101	100	BCDEF	11,18	101	94	FGHI	33,3	99	100
SY Liberty	3	S210	98	CDE	36	102	97	CDEF	6,63	99	97	CDEF	10,99	99	95	BCDEFGH	31,1	100	98
Amarola	3	S210	97	CDE	38	107	98	CDEF	6,81	102	98	BCDEF	11,22	101	92	HI	34,3	97	100
Friendly CS	3	S210	97	CDE	36	103	98	CDEF	6,74	101	98	CDEF	11,14	101	94	DEFGHI	33,7	98	101
LG 31207	2	S210	94	E	38	108	95	EF	6,76	101	95	EF	11,16	101	85	I	34,4	95	101
KWS Emporio	1	S220	100	BCDE	38	108	100	BCDEF	6,76	101	100	BCDEF	11,16	101	94	EFGHI	35,4	103	105
Aroldo	1	S220	99	BCDE	36	103	99	BCDEF	6,75	101	99	BCDEF	11,15	101	96	BCDEFGH	35,0	103	104
LG 31228 (Josepheen)	2	S220	98	CDE	36	103	98	CDEF	6,69	100	98	CDEF	11,07	100	95	CDEFGHI	32,2	97	99
Ludmilo	2	S230	103	BCD	35	100	104	ABC	6,75	101	103	ABCD	11,14	101	102	ABCDEF	32,4	103	101
LG 32257	3	S230	100	BCDE	35	99	100	BCDEF	6,77	101	100	BCDEF	11,17	101	99	ABCDEF	34,2	101	102
LG 31224	2	S230	99	BCDE	36	102	98	CDEF	6,69	100	98	CDEF	11,07	100	97	ABCDEFGH	33,0	98	100
Ashley	3	S230	98	CDE	35	100	97	CDEF	6,68	100	97	CDEF	11,06	100	97	ABCDEFG	32,2	97	99
KWS Johaninio	3	S230	98	CDE	37	107	99	BCDEF	6,82	102	99	BCDEF	11,24	101	92	GHI	34,1	102	104
Mittel =100 %			195,7		35,1		131,3		6,70		217,1		11,08		64,6		35,1	13772	743
Umwelten			9		9		9		9		9		9		9		9	9	9

rel.=relativ

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

Prüfjahre: Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

11 Trockenmasseertrag und Qualitätsergebnisse 2022-2024, Reifegruppe 240 bis 280, 9 Umwelten

Sorten nach Reifegruppe, dann nach Ertrag absteigend sortiert, empfohlene Sorten grün markiert

Sorte	Prüfjahre	Reifezahl	Trockenmasse				Netto-Energie-Laktation				Umsetzbare Energie				Stärke			Biogas	
			Ertrag dt/ha	TS Gesamt- pflanze		TS Gesamt- pflanze	NEL GJ/ha		NEL/kg TM		ME GJ/ha	ME/kg TM		Stärke- ertrag dt/ha	Stärke- gehalt Ge- samt- pflanze		Bio- gaser- trag o. TM m³/ha	Aus- beute l/kg TM	
				rela- tiv	SNK 1)		%	relativ	rela- tiv	SNK 1)		abso- lut	relativ		rela- tiv	SNK 1)			abso- lut
Magnato	1	S240	102	BCD	33	93	98	CDEF	6,47	97	99	CDEF	10,77	97	110	AB	29,5	98	101
P 8255	3	S240	102	BCD	34	98	102	ABCDE	6,68	100	102	BCDE	11,05	100	104	ABCDEF	31,5	102	100
EC Gisella	1	S240	99	BCDE	32	92	99	CDEF	6,66	99	99	BCDEF	11,02	99	107	ABCDE	31,8	98	98
P 8317	1	S250	108	A	34	96	108	A	6,68	100	108	A	11,05	100	112	AB	32,8	105	98
LID 2404 C	1	S250	105	AB	34	96	106	AB	6,73	100	106	AB	11,12	100	110	AB	32,4	105	99
LG 31272	3	S250	104	BC	34	97	103	ABCD	6,63	99	103	ABCD	10,99	99	107	ABCDE	32,4	104	100
Clooney	2	S250	103	BCD	34	97	103	ABCD	6,69	100	103	ABCD	11,06	100	105	ABCDEF	32,9	105	102
KWS Lupollino	1	S250	103	BCD	33	95	104	ABC	6,73	100	104	ABC	11,11	100	109	ABC	32,4	100	97
MAS 250 F	2	S250	99	BCDE	34	97	97	CDEF	6,59	98	97	CDEF	10,94	99	100	ABCDEF	30,5	100	94
Smartboxx	2	S260	101	BCDE	33	93	100	BCDEF	6,67	100	100	BCDEF	11,04	100	107	ABCDE	31,1	99	102
Atlantico	2	S260	100	BCDE	32	91	98	CDEF	6,58	98	98	CDEF	10,92	99	108	ABCD	29,3	95	95
Bone	2	S260	97	CDE	33	95	98	CDEF	6,75	101	98	CDEF	11,15	101	102	ABCDEF	33,6	98	95
Farmalou	1	S260	97	CDE	33	93	96	DEF	6,60	99	96	DEF	10,95	99	103	ABCDEF	30,1	92	95
Mittel =100 %			195,7		35,1		131,3		6,70		217,1		11,08		64,6		35,1	13772	743
Umwelten			9		9		9		9		9		9		9		9	9	9
Anhang Ruhstorf a.d. Rott																			
Cracker	2	S270	97	DE	30	85	95	EF	6,58	98	95	EF	10,93	99	109	ABC	28,7	92	95
P 8888	2	S280	103	BCD	29	84	100	BCDEF	6,49	97	100	BCDEF	10,81	98	116	A	27,3	98	95
P 9610	1	S280	98	BCDE	29	83	97	CDEF	6,56	98	97	CDEF	10,89	98	113	AB	27,1	91	91
MAS 26R	2	S280	96	DE	31	89	93	F	6,48	97	94	F	10,80	97	106	ABCDEF	28,5	92	96
Mittel =100 %			195,7		35,1		131,3		6,70		217,1		11,08		64,6		35,1	13772	743
Umwelten			9		9		9		9		9		9		9		9	9	9

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar. Prüfjahre: Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

Rel.=relativ

12 Pflanzenbauliche Merkmale mehrjährig 2022-2024

Sorten nach Anzahl N geordnet, dann nach Reifezahl, empfohlene Sorten grün markiert

Sorte	Reifezahl	Bestockung		Stängel-fäule		Lagerpflan-zen vor Ernte		Pflanzen mit Maiszünsler		Pflanzen mit Beulenbrand		Abreifegrad der Blätter		Helminthosporium (Turcicum-Blattfle-cken)		Pflanzenlänge			
		%														Bonitur 1-9		cm	
		N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
Amarola	S210	6	2	3	9	6	7	8	4	9	1	6	3,7	5	4,0	9	291		
Ashley	S230	6	2	3	4	6	1	8	2	9	1	6	3,8	5	4,0	9	290		
Friendli CS	S210	6	3	3	7	6	2	8	2	9	1	6	3,6	5	3,3	9	289		
KWS Johaninio	S230	6	1	3	0	6	1	8	2	9	0	6	3,2	5	2,4	9	270		
LG 32257	S230	6	2	3	1	6	3	8	2	9	0	6	3,8	5	3,3	9	289		
LG 31272	S250	6	1	3	3	6	1	8	1	9	0	6	3,2	5	2,9	9	300		
P 7647	S200	6	3	3	0	6	4	8	2	9	1	6	3,1	5	3,1	9	291		
Rancador	S210	6	3	3	1	6	4	8	2	9	1	6	3,6	5	2,8	9	289		
SY Liberty	S210	6	2	3	0	6	4	8	2	9	2	6	3,2	5	3,7	9	292		
Wesley	S210	6	3	3	12	6	2	8	3	9	0	6	3,4	5	3,7	9	288		
P 8255	S240	6	1	3	3	6	3	8	2	8	2	5	2,5	4	2,3	8	295		
Mittel Sorten*			2		4		3		2		1		3,4		3,2		289		
Atlantico	S260	4	2	2	3	5	3	6	1	6	1	4	2,8	4	2,9	6	308		
Bone	S260	4	3	2	10	5	1	6	1	6	1	4	2,7	4	2,9	6	284		
Clooney	S250	4	3	2	3	5	1	6	1	6	0	4	3,3	4	3,5	6	305		
LG 31228 (Josepheen)	S220	4	2	2	2	5	6	6	2	6	1	4	3,2	4	3,6	6	299		
LG 31224	S230	4	2	2	5	5	7	6	2	6	1	4	3,1	4	3,3	6	293		
Ludmilo	S230	4	3	2	1	5	2	6	2	6	0	4	2,5	4	2,2	6	296		
MAS 250 F	S250	4	2	2	8	5	1	6	2	6	0	4	2,5	4	3,3	6	287		
Smartboxx	S260	4	4	2	5	5	2	6	1	6	0	4	2,3	4	2,5	6	290		
Mittel Sorten*			2		5		3		2		1		2,8		3,0		295		
LG 31207	S210	4	1	2	5	3	0	4	1	5	1	4	4,2	2	3,3	5	312		
Anhang Ruhstorf																			
Cracker	S270	1	0			2	3	2	3	2	1	1	3,3	2	3,2	2	262		
P 8888	S280	1	1			2	1	2	1	2	1	1	3,0	2	2,5	2	299		
P 9610	S280	1	0			1	0	1	1	1	0	1	2,3	1	3,0	1	307		
MAS 26R	S280	1	0			2	12	2	5	2	0	1	3,3	2	3,5	2	293		

MW = Mittelwert; N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden.

Einjährige Sorten siehe Seite 13.