

Versuchsergebnisse aus Bayern

2013

Sortenversuche

Silomais für Biogas



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Fachzentren L 3.1)

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
Am Gereuth 4, 85354 Freising

Autoren: Dr. J. Eder, W. Widenbauer, A. Ziegler, M. Schmidt

Kontakt: Tel: 08161/71-3633, Fax: 08161/71-4305
Email: Joachim.Eder@LfL.bayern.de
<http://www.LfL.bayern.de/>

Inhaltsverzeichnis

Maisflächen in Bayern

Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern.....	4
Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2013.....	5
Bayern mit Versuchsorte.....	6

Allgemeine Versuchs- und Prüfungsbeschreibung

Versuchsbeschreibung.....	7
Allgemeine Hinweise zur Versuchsauswertung.....	8
Allgemeine Hinweise zur NIRS – Untersuchung.....	9
Geprüfte Sorten/Stämme.....	10
Standortbeschreibung und Anbaubedingungen.....	11
Düngung und Pflanzenschutz.....	12

Ergebnisse der einzelnen Versuchsorte

Ergebnisse Standort Almesbach.....	13
Ergebnisse Standort Ehlheim.....	14
Ergebnisse Standort Euerhausen.....	15
Ergebnisse Standort Frankendorf.....	16
Ergebnisse Standort Frontenhausen.....	17
Ergebnisse Standort Günzburg.....	18
Ergebnisse Standort Rotthalmünster.....	19
Ergebnisse Bayern Gesamt trockenmasse.....	20
Ergebnisse Bayern 7 Orte.....	21

Ergebnisse ein- und mehrjährig

Ertrag Frischmasse dt/ha relativ.....	22
Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ.....	23
% TS in der Gesamtpflanze.....	24

Untersuchungen und Bonituren

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2011 – 2013.....	25 - 27
--	---------

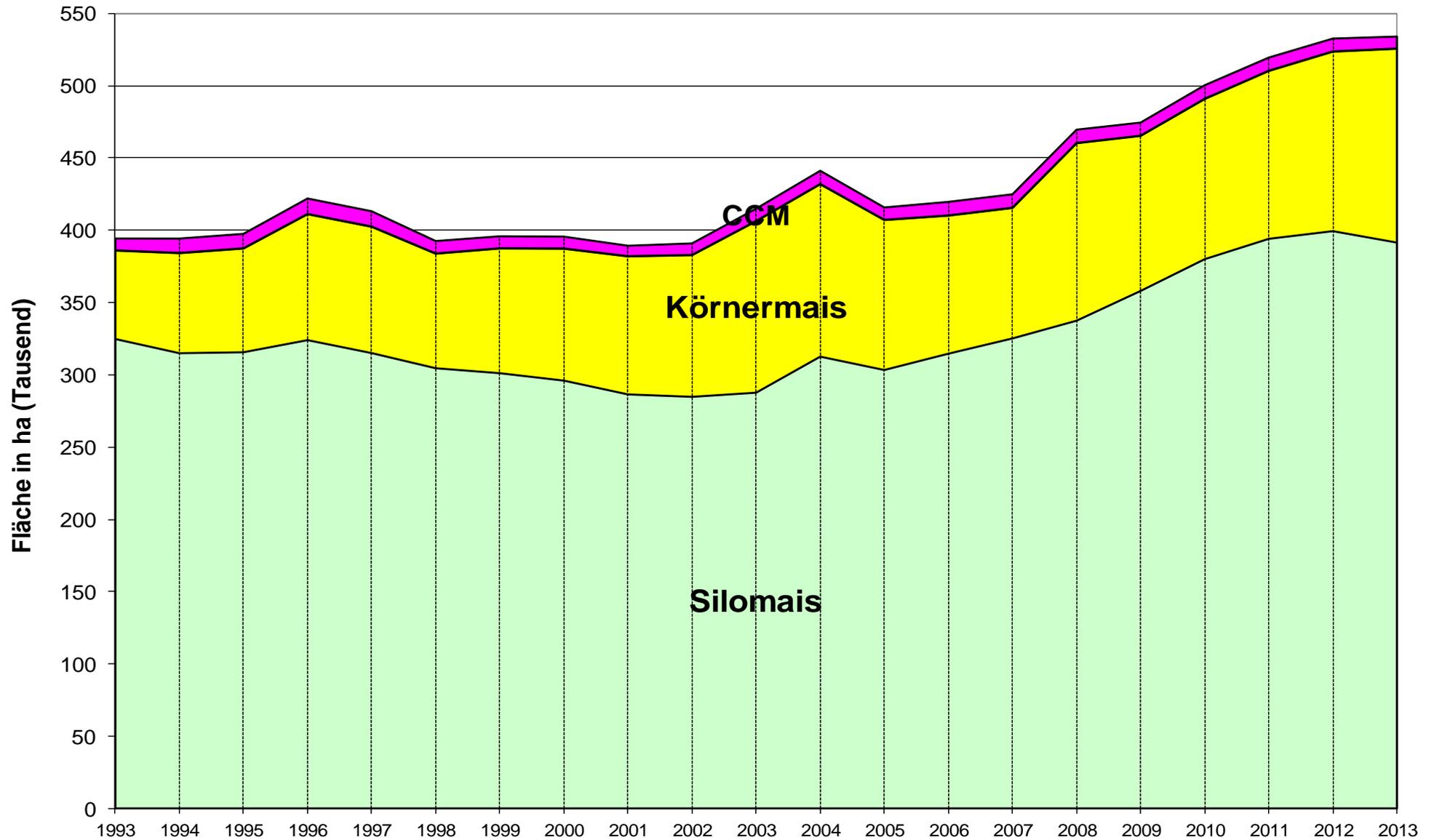
Grafiken

Gesamttrockenmasseertrag an den Standorten.....	28
Gesamttrockenmasseertrag von Sorten für Biogaserzeugung.....	29
Trockenmasseertrag und Reife 2013.....	30
Trockenmasseertrag und Reife mehrjährig.....	31
Ertragsstabilität von Maissorten.....	32

Sortenbeschreibung

Sortenbeschreibung.....	33
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2014.....	34
Beschreibung der Empfehlungssorten Silomais für Biogas.....	35

Maisflächenentwicklung in Bayern 1993 - 2013



Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2013

unter 1000 ha Maisfläche

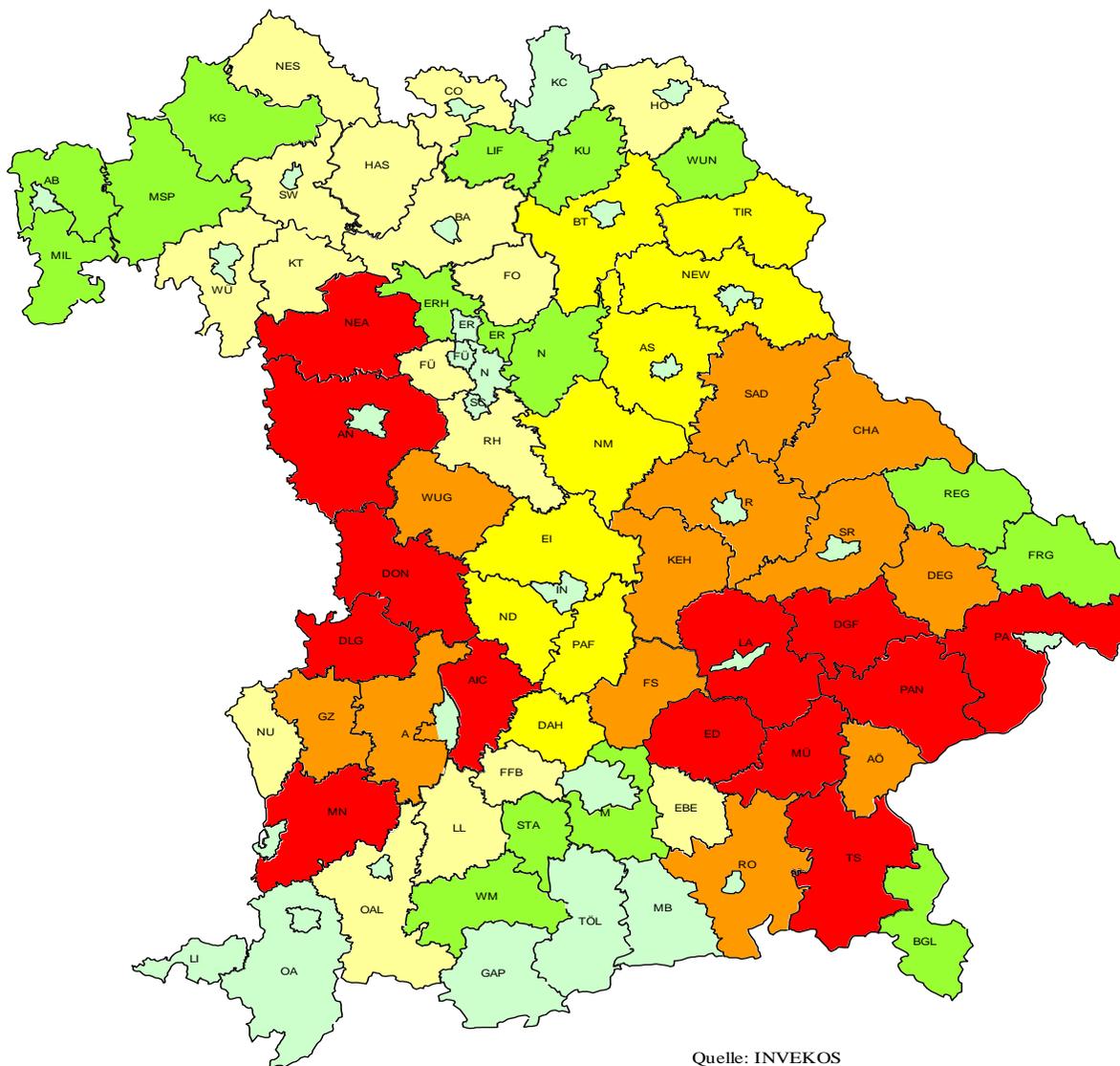
1000 – 3000 ha Maisfläche

3000 – 6000 ha Maisfläche

6000 – 9000 ha Maisfläche

9000 – 12000 ha Maisfläche

über 12000 ha Maisfläche



Quelle: INVEKOS

Bayern

Versuchsorte 2013 mit Maisprüfungen Mais für Biogas

Die Farben
zeigen die
Regierungsbezirke

Die
Zuständigkeitsbereiche
der Fachzentren L 3.1
der ÄELF sind schwarz
umrandet
und der Sitz der
Verwaltung
gekennzeichnet



Versuchsbeschreibung

Sortenversuche Bayern; Silomais für Biogas

Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

Sorten:

Hauptsortiment 20 Sorten

Orte:

Almesbach

Ehlheim

Euerhausen

Frankendorf

Frontenhausen

Günzburg

Rotthalmünster

Landkreis:

Neustadt a. d. Waldnaab

Weißenburg-Gunzenhausen

Würzburg

Erding

Dingolfing

Günzburg

Passau

Allgemeine Hinweise zur Versuchsauswertung

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse ausführlich, und dennoch in kompakter Form darstellen. Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen, eine Einstufung wichtiger Merkmale für alle Sorten und alle Ergebnisse, sowohl an den jeweiligen Versuchsorten als auch im Mittel über Bayern in ein- und mehrjähriger Darstellung. Weiterhin befindet sich im Anhang eine Zusammenstellung von Folien für die Präsentation der Ergebnisse.

Ein- und mehrjährige Darstellungen und Mittelwerttabellen

In der Präsentation werden zunächst die Ergebnisse des aktuellen Jahres für die Einzelorte dargestellt, sowohl in absoluten als auch in relativen Zahlen. Danach folgt eine zusammenfassende Tabelle mit ein- und mehrjährigen Ergebnissen über Bayern. Signifikante Unterschiede zwischen den Sorten werden in dieser Tabelle durch Buchstabenreihen gekennzeichnet (Sorten mit gleichem Buchstaben lassen sich statistisch auf dem Niveau von 5% Irrtumswahrscheinlichkeit mit dem SNK-Test nicht unterscheiden).

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die dreijährig oder zweijährig im Hauptsortiment oder als WP-Stamm oder im aktuellen Jahr im Hauptsortiment angebaut waren. In der Spalte „Anzahl Jahre“ bedeutet „3“, dass die Sorte 3 Jahre im Hauptsortiment stand d.h. in allen drei Jahren an allen Orten angebaut war. Die „2“ bedeutet 2 Jahre im Hauptsortiment und ggf. ein Jahr in der WP. Unter „1“ sind diejenigen Sorten aufgeführt, die nur im letzten Jahr im Hauptsortiment standen und ggf.

das Jahr vorher in der WP. Bei Versuchsserien mit integrierter WP sind also für die Sorten mit „2“ auch Versuchsergebnisse aus dem dritten Jahr

vorhanden, aber mit eingeschränkter Anzahl an Orten. Für den Fall „1“ gilt entsprechendes.

Die unterschiedliche Anzahl von Versuchsstandorten innerhalb eines Jahres bzw. die unterschiedliche Anzahl von Prüfjahren wird durch „Adjustierung“ ausgeglichen, d.h. die Erträge werden mit Hilfe eines statistischen Modells jeweils auf die maximale Anzahl von Orten bzw. Jahren „hochgerechnet“. Damit sind alle Sorten, unabhängig von ihrer Prüfdauer, untereinander vergleichbar. Durch die Adjustierung auf gleiche Versuchsstandorte in den Jahren sind die „Jahreseffekte“ unverzerrt und es geht jedes Jahr mit dem gleichen Gewicht in den mehrjährigen Mittelwert ein.

Unter „Mittel“ ist im einjährigen Ergebnis der Mittelwert der dargestellten Sorten an der darunter angegebenen Anzahl von Orten wiedergegeben. In der Spalte „mehrjährig“ ist der Mittelwert so berechnet, als ob die aufgeführten Sorten jeweils an allen Orten in den 3 Jahren vorhanden gewesen wären.

Die Dauer der Prüfung einer Sorte im Sortenversuch beträgt in der Regel 2 Jahre. Bei Sorten, die bereits nach einem Jahr erkennen lassen, dass sie für einen Anbau in Bayern weniger geeignet sind, wird die Prüfung bereits nach einem Jahr beendet. Sorten, die für den Anbau in Bayern empfohlen werden, werden grundsätzlich in den Versuchen weiter geprüft. Als vorläufiges Ergebnis gilt, wenn nur Versuchsergebnisse aus dem laufenden Jahr vorliegen und ggf. von WP-Orten des Vorjahres.

Allgemeine Hinweise zur NIRS – Untersuchung und zur Berechnung der Energiegehalte

Qualitätsuntersuchungen bei Silomais mit NIRS

Die Ermittlung der Qualitätseigenschaften bei Silomais erfolgte mit Hilfe der NIRS (Nahe-Infrarot-Reflektions-Spektroskopie). Unter Anwendung der durch den VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten) bundesweit zur Verfügung gestellten Kalibration wurden die Gehalte der Sorten an Stärke, Rohfaser, Rohprotein, Rohfett, ADForg, NDForg, Zucker, sowie die In-vitro-Verdaulichkeit (ELOST = Enzymlösliche organische Substanz in der Trockenmasse) bestimmt.

Die Berechnung der Energiegehalte erfolgte nach der von der GfE (Gesellschaft für Ernährungsphysiologie) empfohlenen Formel (Hertwig 2007) unter Einbeziehung der Parameter ELOS, Rohfett und organischer Anteil der Neutralen-Detergenzien-Faser (NDForg), sowie Rohasche (XA) bei der NEL Berechnung.

$$\text{ME (MJ/kg TM)} = 7,15 + 0,00580 \cdot \text{ELOS} - 0,00283 \cdot \text{NDForg} + 0,03522 \cdot \text{XL}$$

$$\text{NEL (MJ/kg TM)} = \text{ME} \cdot (0,45 + 13,40 \cdot \text{ME} / (1000 - \text{XA}))$$

Erläuterung zu den Abkürzungen:

N	Anzahl Orte
GTM	Ertrag Gesamttrockenmasse (dt/ha)
TM	Trockenmasse
TS	Trockensubstanzgehalt in der Gesamtpflanze
NEL	Nettoenergie Laktation (MJ – NEL)
ME	Umsetzbare Energie (MJ – ME)
ELOST	Enzymlösliche organische Substanz in der Trockenmasse
NDForg	Neutrale Detergenzien Faser in der organischen Substanz (engl. Neutral Detergent Fibre)
ADForg	Säure Detergenzien Faser in der organischen Substanz (engl. Acid Detergent Fibre)
SNK	Student – Newman – Keuls - Test

Geprüfte Sorten/Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sortenbezeichnung	Reifezahl	Prüfjahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 09749	ES Paroli	S 260	>3	EURALIS
2	M 12916	ES Archimedes	S 250	>3	EURALIS
3	M 10107	PR 38 H 20	S 260	>3	PIONEER
4	M 11185	LG 3216	S 250	>3	LG
5	M 11484	Fernandez	S 250	>3	KWS
6	M 11964	PR 38 Y 34	S 270	>3	PIONEER
7	M 11810	Amaretto	S 250	3	AGROMAIS
8	M 11734	Palmer	S 290	3	DSV
9	M 12200	Indexx	S 260	3	RAGT
10	M 12341	SY Matinal	S 260	3	SYNGENTA
11	M 11835	Rafinio	S 260	2	DSV
12	M 13631	Codikart	S 260	2	IG-PFLANZENZUCHT
13	M 12783	Pomeri CS	S 260	2	CAUSSADE
14	M 12830	DKC 3409	S 240	2	MONSANTO
15	M 11979	ES Cargo	S 260	1	EURALIS
16	M 12259	Atletas	S 280	1	KWS
17	M 12333	SY Kairo	S 240	1	SYNGENTA
18	M 12815	P 9494	K 280	2	PIONEER
19	M 13193	LG 30306	S 280	1	LG
20	M 13659	Boomer	S 300	3	EURALIS

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	Jahresm.		Höhe über NN	Boden-		Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Best.- Dichte Pfl/qm	Aussaat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. Cels.		Art	Zahl	N _{min} kg/ha 0-90cm	P ₂ O ₅ mg/100 g Boden	K ₂ O	pH-Wert				
Frankendorf ED/OB	850	7,8	450	uL	80	61	19	25	6,7	Hafer	9,3	24.04.13	26.09.13
Rotthalmünster PA/NB	750	8,1	375	sL	72	220	18	17	5,6	Wintergerste	9,5	25.04.13	10.09.13
Frontenhausen DGF/NB	760	8,1	460	sL	63	52	18	16	6,4	Winterweizen	10,1	25.04.13	25.09.13
Almesbach NEW/Opf.	672	7,7	439	IS	36	39	39	17	7,4	Winterweizen	10,0	30.04.13	09.10.13
Ehlheim WUG/Mfr.	650	8,0	420	L	61	67	31	25	6,9	Winterweizen	10,0	26.04.13	08.10.13
Euerhausen WÜ/Ufr.			208	uL	88	81	12	12	7,2	Winterweizen	10,0	17.04.13	02.10.13
Günzburg GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	110	11	12	6,7	Winterweizen	10,0	02.05.13	02.10.13

Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	N-Düngung			Herbizide-Pflanzenschutz		
	kg N/ha	Düngemittel	Datum	l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Frankendorf ED/OB	30	NP-Dünger	24.04.13	1,50	Zeagran	07.06.13
	120	ENTEC	29.04.13	1,50	Clio Super	07.06.13
Rotthalmünster PA/NB	38	NP-Dünger	25.04.13	2,00	LAUDIS	14.05.13
	125	Alzon 47 N	14.05.13	1,50	Aspect	14.05.13
Frontenhausen DGF/NB	80	Kalkammonsalpeter	24.04.13	1,70	LAUDIS	16.05.13
	35	NP-Dünger	25.04.13	2,50	Successor T	16.05.13
	80	Kalkammonsalpeter	16.05.13			
Almesbach NEW/Opf.	95	Rindergülle	23.04.13	0,75	Callisto	13.06.13
	33	Alzon 25 N	29.04.13	3,50	Gardo Gold	13.06.13
	33	Ammonsulfatsalpeter	29.04.13			
	35	NP-Dünger	30.04.13			
	30	Kalkammonsalpeter	19.06.13			
Ehlheim WUG/Ofr.	35	NP-Dünger	26.04.13	1,50	Aspect	06.06.13
	95	Kalkammonsalpeter	20.06.13	2,00	LAUDIS	06.06.13
				0,13	Steward	23.07.13
Euerhausen WÜ/Ufr.	30	NP-Dünger	17.04.13	1,50	Calaris	12.06.13
	95	Kalkammonsalpeter	23.04.13	1,25	Dual Gold	12.06.13
				0,13	Steward	25.07.13
Günzburg GZ/Schw.	30	NP-Dünger	02.05.13	1,70	LAUDIS	28.05.13
	90	AHL	02.05.13	2,50	Successor T	28.05.13
				0,13	STEWART	12.07.13

Ergebnisse Standort: Almesbach

Sorten	Reifezahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	TS Gesamtpflanze %	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	130,3	95	32,7	0,0
ES Archimedes	S 250	126,5	92	32,4	0,0
PR 38 H 20	S 260	128,0	93	31,7	0,0
LG 3216	S 250	134,1	98	33,4	0,0
Fernandez	S 250	137,9	101	35,4	0,0
PR 38 Y 34	S 270	139,2	102	31,4	0,0
Amaretto	S 250	143,2	105	34,4	0,0
Palmer	S 290	153,4	112	31,0	0,0
Indexx	S 260	138,3	101	34,8	0,0
SY Matinal	S 260	134,8	98	33,5	0,0
Rafinio	S 260	147,8	108	35,3	0,0
Codikart	S 260	134,6	98	32,4	0,0
Pomeri CS	S 260	149,3	109	35,3	0,0
DKC 3409	S 240	140,5	103	35,2	0,0
ES Cargo	S 260	126,0	92	32,2	0,0
Atletas	S 280	137,2	100	31,3	0,0
SY Kairo	S 240	136,6	100	34,1	0,0
LG 30306	S 280	141,8	104	29,5	0,0
Boomer	S 300	122,1	89	25,1	0,0
MW Hauptsortiment		136,9	136,9	32,7	0,0

Ergebnisse Standort: Ehlheim

Sorten	Reifezahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	TS Gesamtpflanze %	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	168,9	96	35,8	0,0
ES Archimedes	S 250	158,9	91	34,6	0,0
PR 38 H 20	S 260	170,9	97	34,2	0,0
LG 3216	S 250	177,0	101	37,2	0,0
Fernandez	S 250	173,7	99	35,5	0,0
PR 38 Y 34	S 270	185,9	106	35,2	0,0
Amaretto	S 250	181,4	103	36,6	0,0
Palmer	S 290	184,3	105	33,2	0,0
Indexx	S 260	174,8	100	34,4	0,0
SY Matinal	S 260	171,4	98	36,9	0,0
Rafinio	S 260	174,3	99	37,5	0,0
Codikart	S 260	175,1	100	34,8	0,0
Pomeri CS	S 260	190,5	109	37,5	0,0
DKC 3409 *	S 240				
ES Cargo	S 260	172,7	98	36,3	0,0
Atletas	S 280	180,8	103	35,5	0,0
SY Kairo	S 240	164,6	94	36,2	0,0
LG 30306	S 280	177,6	101	32,7	0,0
Boomer *	S 300				
MW Hauptsortiment		175,5	175,5	35,5	0,0
Filippo	S 240	182,2	104	39,2	0,0

* Diese Sorten sind nicht auswertbar

Ergebnisse Standort: Euerhausen

Sorten	Reifezahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	TS Gesamtpflanze %	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	206,5	97	43,4	7,0
ES Archimedes	S 250	210,7	99	43,4	3,7
PR 38 H 20	S 260	204,5	96	45,6	0,3
LG 3216	S 250	222,7	104	47,0	0,0
Fernandez	S 250	221,9	104	44,5	0,0
PR 38 Y 34	S 270	230,4	108	44,6	1,0
Amaretto	S 250	217,0	102	45,5	0,3
Palmer	S 290	204,2	96	41,1	1,0
Indexx	S 260	209,2	98	40,3	0,3
SY Matinal	S 260	223,1	105	47,7	1,7
Rafinio	S 260	206,9	97	48,6	0,0
Codikart	S 260	216,6	101	45,6	1,3
Pomeri CS	S 260	208,4	98	46,0	0,3
DKC 3409	S 240	211,0	99	47,2	0,7
ES Cargo	S 260	210,5	99	44,0	1,3
Aletas	S 280	215,9	101	43,5	0,0
SY Kairo	S 240	205,9	96	46,9	0,0
LG 30306	S 280	215,2	101	45,3	0,0
Boomer	S 300	215,9	101	35,6	0,0
MW Hauptsortiment		213,5	213,5	44,5	1,0
P 9400	S 270	211,8	99	40,4	0,0

Ergebnisse Standort: Frankendorf

Sorten	Reifezahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	TS Gesamtpflanze %	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	202,4	102	33,7	6,7
ES Archimedes	S 250	201,5	102	33,5	11,7
PR 38 H 20	S 260	196,8	99	32,1	0,3
LG 3216	S 250	203,5	103	35,1	0,0
Fernandez	S 250	202,5	102	34,3	1,0
PR 38 Y 34	S 270	200,8	101	31,2	4,3
Amaretto	S 250	196,4	99	32,8	2,0
Palmer	S 290	204,3	103	31,0	0,0
Indexx	S 260	193,3	98	33,1	1,7
SY Matinal	S 260	197,5	100	34,3	0,0
Rafinio	S 260	189,8	96	35,9	0,0
Codikart	S 260	193,1	98	31,8	4,7
Pomeri CS	S 260	204,9	104	31,6	0,0
DKC 3409	S 240	187,2	95	36,2	6,3
ES Cargo	S 260	208,6	105	34,6	0,0
Aletas	S 280	208,5	105	32,2	2,3
SY Kairo	S 240	191,5	97	34,4	0,0
LG 30306	S 280	197,8	100	30,9	0,0
Boomer	S 300	184,4	93	26,6	1,0
MW Hauptsortiment		198,0	198,0	32,9	2,1
P 9494	K 280	195,2	99	33,1	0,0
Alisson	S 280	202,3	102	29,6	0,7
Bolivar	S 290	194,5	98	30,8	1,0
GLB 201	S 240	216,3	109	34,7	0,3
Edico	S 260	198,2	100	30,6	0,3
Birati CS	S 280	214,0	108	31,1	0,3
Exxotika	S 270	204,4	103	31,2	0,0
P 0573	S 290	192,7	97	28,0	0,0
Mondiego	S 260	193,7	98	33,5	0,0
Farmgigant	S 250	208,1	105	33,9	0,0
MAS 26.B	S 250	204,7	103	31,8	0,0
Drops (DM 3860)	S 270	192,1	97	29,1	6,7
P 0746	S 320	199,4	101	28,7	0,0

Ergebnisse Standort: Frontenhausen

Sorten	Reifezahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	TS Gesamtpflanze %	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	176,2	95	38,9	3,7
ES Archimedes	S 250	171,1	92	37,3	8,7
PR 38 H 20	S 260	183,9	99	35,2	0,0
LG 3216	S 250	186,2	100	42,0	0,3
Fernandez	S 250	179,8	96	37,9	5,0
PR 38 Y 34	S 270	189,2	102	34,4	0,0
Amaretto	S 250	186,4	100	36,2	8,0
Palmer	S 290	194,4	104	33,6	0,0
Indexx	S 260	185,0	99	34,7	0,7
SY Matinal	S 260	189,3	102	43,2	1,7
Rafinio	S 260	194,4	104	43,6	5,0
Codikart	S 260	179,7	96	36,1	2,3
Pomeri CS	S 260	196,0	105	39,6	0,0
DKC 3409	S 240	178,5	96	40,3	0,7
ES Cargo	S 260	184,9	99	35,1	0,3
Atletas	S 280	205,3	110	37,4	0,0
SY Kairo	S 240	179,8	96	43,7	0,0
LG 30306	S 280	201,8	108	36,4	0,0
Boomer	S 300	180,2	97	29,6	4,0
MW Hauptsortiment		186,4	186,4	37,6	2,1
Ronaldinio	S 240	184,3	99	42,1	0,0
P 0746	S 320	181,6	97	31,9	6,7

Ergebnisse Standort: Günzburg

Sorten	Reifezahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	TS Gesamtpflanze %	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	175,5	96	33,3	3,7
ES Archimedes	S 250	179,1	98	32,7	15,7
PR 38 H 20	S 260	182,8	100	32,1	0,0
LG 3216	S 250	186,7	102	33,5	2,3
Fernandez	S 250	191,1	105	33,1	0,7
PR 38 Y 34	S 270	190,0	104	31,9	0,0
Amaretto	S 250	187,3	103	32,7	0,7
Palmer	S 290	187,4	103	28,1	0,3
Indexx	S 260	182,9	100	30,6	0,3
SY Matinal	S 260	183,1	100	34,0	0,0
Rafinio	S 260	188,7	103	33,4	3,7
Codikart	S 260	174,9	96	30,5	6,7
Pomeri CS	S 260	180,9	99	33,0	0,3
DKC 3409	S 240	192,3	105	33,6	0,3
ES Cargo	S 260	170,3	93	32,7	0,7
Atletas	S 280	184,5	101	31,2	0,3
SY Kairo	S 240	179,8	98	34,5	1,3
LG 30306	S 280	186,3	102	29,2	0,3
Boomer	S 300	167,4	92	24,8	0,7
MW Hauptsortiment		182,7	182,7	31,8	2,0
Bonfire	S 260	183,0	100	32,4	0,0

Ergebnisse Standort: Rotthalmünster

Sorten	Reife zahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha abs.	NEL GJ/ha rel.	ME GJ/ha abs.	ME GJ/ha rel.	Stärke ertrag dt/ha	Stärke ertrag rel.	Stärke gehalt %	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	180,1	97	126,8	99	209,2	98	64,9	99	36,1	32,5	7,01	11,57	0,0
ES Archimedes	S 250	174,5	94	118,0	92	196,3	92	51,5	78	29,8	31,6	6,75	11,23	0,0
PR38H20	S 260	184,2	99	128,0	99	211,6	99	65,2	99	35,5	31,1	6,96	11,50	0,0
LG 3216	S 250	197,9	106	134,6	105	223,5	105	65,8	100	33,4	33,6	6,78	11,27	0,0
Fernandez	S 250	200,0	107	136,6	106	226,7	106	70,2	107	35,0	34,3	6,83	11,33	0,0
PR 38 Y 34	S 270	198,9	107	138,2	107	228,5	107	64,5	98	32,3	32,8	6,96	11,50	0,0
Amaretto	S 250	199,5	107	136,3	106	226,2	106	71,1	108	35,5	33,1	6,83	11,33	0,0
Palmer	S 290	173,6	93	115,4	90	192,4	90	60,7	92	34,5	28,7	6,66	11,10	0,0
Indexx	S 260	183,7	98	129,5	101	213,5	100	70,5	107	38,5	32,4	7,03	11,60	0,0
SY Matinal	S 260	165,5	89	114,7	89	189,8	89	57,9	88	35,0	32,5	6,93	11,47	0,0
Rafinio	S 260	188,6	101	131,0	102	216,5	102	73,0	111	38,6	32,7	6,96	11,50	0,0
Codikart	S 260	186,1	100	130,8	102	215,8	101	68,3	104	36,8	31,9	7,01	11,57	0,0
Pomeri CS	S 260	187,4	100	131,0	102	216,3	102	72,5	110	38,7	32,7	6,98	11,53	0,0
DKC 3409	S 240	193,6	104	137,2	107	225,9	106	73,5	112	37,7	35,8	7,11	11,70	0,3
ES Cargo	S 260	187,2	100	130,9	102	216,2	101	63,1	96	33,6	33,0	6,98	11,53	0,0
Atletas	S 280	199,6	107	140,4	109	231,6	109	74,7	113	37,3	31,2	7,03	11,60	0,0
SY Kairo	S 240	181,7	97	125,3	97	207,5	97	64,4	98	35,2	33,7	6,93	11,47	0,0
LG 30306	S 280	189,5	102	129,3	100	214,6	101	71,5	109	37,7	30,8	6,83	11,33	0,0
Boomer	S 300	173,3	93	110,4	86	185,7	87	47,6	72	27,4	26,9	6,36	10,70	0,0
MW Hauptsortiment		186,6	186,6	128,7	128,7	213,0	213,0	65,8	65,8	35,2	32,2	6,89	11,41	0,0
P 0746	S 320	191,5	103	123,0	96	206,5	97	52,6	80	27,4	28,7	6,43	10,80	0,0

Ergebnisse Bayern: Gesamttrockenmasse

Sorten	Reife zahl	Frankendorf		Rotthalmünster		Frontenhausen		Almesbach		Ehlheim		Euerhausen		Günzburg		Bayern	
		GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.														
ES Paroli	S 260	202,4	102	180,1	97	176,2	95	130,3	95	168,9	97,0	206,5	97,0	175,5	96,0	177,1	97,0
ES Archimedes	S 250	201,4	102	174,5	94	171,1	92	126,5	92	158,9	91,0	210,7	99,0	179,1	98,0	174,6	96,0
PR 38 H 20	S 260	196,8	99	184,2	99	183,9	99	128,0	93	170,9	98,0	204,5	96,0	182,8	100,0	178,7	98,0
LG 3216	S 250	203,5	103	197,9	106	186,2	100	134,1	98	177,0	101,0	222,7	104,0	186,7	102,0	186,9	102,0
Fernandez	S 250	202,5	102	200,0	107	179,8	96	137,9	101	173,7	99,0	221,9	104,0	191,1	105,0	186,7	102,0
PR 38 Y 34	S 270	200,8	101	198,9	107	189,2	101	139,2	102	185,9	106,0	230,4	108,0	190,0	104,0	190,6	104,0
Amaretto	S 250	196,4	99	199,5	107	186,4	100	143,2	105	181,4	104,0	217,0	102,0	187,3	103,0	187,3	103,0
Palmer	S 290	204,3	103	173,6	93	194,4	104	153,4	112	184,3	105,0	204,2	96,0	187,4	103,0	185,9	102,0
Indexx	S 260	193,2	98	183,7	98	185,0	99	138,3	101	174,8	100,0	209,2	98,0	182,9	100,0	181,0	99,0
SY Matinal	S 260	197,5	100	165,5	89	189,3	102	134,8	98	171,4	98,0	223,1	104,0	183,1	100,0	180,7	99,0
Rafinio	S 260	189,8	96	188,6	101	194,4	104	147,8	108	174,2	100,0	206,9	97,0	188,6	103,0	184,3	101,0
Codikart	S 260	193,1	97	186,1	100	179,7	96	134,6	98	175,1	100,0	216,6	101,0	174,8	96,0	180,0	99,0
Pomeri CS	S 260	204,9	103	187,4	100	196,0	105	149,3	109	190,5	109,0	208,4	98,0	180,9	99,0	188,2	103,0
DKC 3409	S 240	187,2	94	193,6	104	178,5	96	140,5	103			211,0	99,0	192,3	105,0	182,5	100,0
ES Cargo	S 260	208,6	105	187,2	100	184,8	99	126,0	92	172,7	99,0	210,5	99,0	170,3	93,0	180,0	99,0
Atletas	S 280	208,5	105	199,6	107	205,3	110	137,1	100	180,8	103,0	215,9	101,0	184,5	101,0	190,2	104,0
SY Kairo	S 240	191,5	97	181,7	97	179,8	96	136,6	100	164,6	94,0	205,9	96,0	179,7	98,0	177,1	97,0
LG 30306	S 280	197,7	100	189,5	102	201,8	108	141,8	104	177,6	102,0	215,2	101,0	186,3	102,0	187,1	102,0
Boomer	S 300	184,4	93	173,3	93	180,2	97	122,1	89			215,9	101,0	167,3	92,0	172,6	94,0
MW Hauptsortiment		198,1	198,1	186,6	186,6	186,4	186,4	136,9	136,9	174,8	174,8	213,5	213,5	182,7	182,7	182,7	182,7

Ergebnisse: Bayern

Sorten	Reifezahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	TS Gesamtpflanze %	Lager Pflanzen %
ES Paroli	S 260	177,1	97	35,1	5,8
ES Archimedes	S 250	174,6	96	34,4	8,0
PR 38 H 20	S 260	178,7	98	33,9	0,2
LG 3216	S 250	186,9	102	36,7	0,1
Fernandez	S 250	186,7	102	35,8	2,0
PR 38 Y 34	S 270	190,6	104	33,9	1,8
Amaretto	S 250	187,3	103	35,2	3,4
Palmer	S 290	185,9	102	31,8	0,3
Indexx	S 260	181,0	99	33,7	0,9
SY Matinal	S 260	180,7	99	36,8	1,1
Rafinio	S 260	184,3	101	37,5	1,7
Codikart	S 260	180,0	99	34,1	2,8
Pomeri CS	S 260	188,2	103	35,9	0,1
DKC 3409	S 240	182,5	100	37,4	2,6
ES Cargo	S 260	180,0	99	34,8	0,5
Atletas	S 280	190,2	104	34,0	0,8
SY Kairo	S 240	177,1	97	37,0	0,0
LG 30306	S 280	187,1	102	32,9	0,0
Boomer	S 300	172,6	94	27,5	1,7
MW Hauptsortiment		182,7	182,7	34,7	1,8
Anzahl Orte		7	7	7	3

Ertrag Frischmasse dt/ha relativ

Sorten 2013 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

(Sorten mit gleichen Buchstaben lassen sich statistisch auf dem Niveau von 5% Irrtumswahrscheinlichkeit mit dem SNK-Test nicht unterscheiden)

Sorte	2013	SNK
Boomer	117	A
Palmer	110	B
LG 30306	107	B
PR38Y34	106	B
Atletas	106	BC
Indexx	101	CD
Codikart	100	CDE
Amaretto	100	CDE
PR38H20	100	CDE
Pomeri CS	99	DE
Fernandez	99	DEF
ES Cargo	97	DEFG
LG 3216	96	DEFG
ES Archimedes	96	DEFG
ES Paroli	95	DEFG
Rafinio	94	EFG
SY Matinal	94	EFG
DKC3409	93	FG
SY Kairo	91	G
Mittel	531,5	
Anzahl Orte	7	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Boomer	118	A	3
Palmer	111	B	3
LG 30306	106	C	1
Atletas	105	CD	1
PR38H20	102	DE	3
Pomeri CS	101	DEF	2
PR38Y34	101	DEF	3
Indexx	101	DEF	3
ES Archimedes	99	EFG	3
Codikart	98	EFGH	2
SY Matinal	98	EFGH	3
ES Cargo	97	EFGHI	1
Amaretto	97	EFGHI	3
LG 3216	96	FGHI	3
DKC3409	95	GHI	2
Fernandez	95	GHI	3
ES Paroli	94	GHI	3
Rafinio	93	HI	2
SY Kairo	92	I	1
Mittel	610,8		
Anzahl Orte	21		

Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ

Sorten 2013 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

(Sorten mit gleichen Buchstaben lassen sich statistisch auf dem Niveau von 5% Irrtumswahrscheinlichkeit mit dem SNK-Test nicht unterscheiden)

Sorte	2013	SNK
PR38Y34	104	A
Atletas	104	A
Pomeri CS	103	AB
Amaretto	103	AB
LG 30306	102	AB
LG 3216	102	AB
Fernandez	102	AB
Palmer	102	ABC
Rafinio	101	ABC
DKC3409	100	ABCD
Indexx	99	ABCD
SY Matinal	99	ABCD
ES Cargo	99	ABCD
Codikart	99	ABCD
PR38H20	98	ABCD
ES Paroli	97	BCD
SY Kairo	97	BCD
ES Archimedes	96	CD
Boomer	94	D
Mittel	182,7	
Anzahl Orte	7	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Atletas	104	A	1
Palmer	103	A	3
LG 30306	102	AB	1
Pomeri CS	102	AB	2
DKC3409	101	AB	2
PR38Y34	101	AB	3
PR38H20	100	AB	3
Indexx	100	AB	3
LG 3216	100	AB	3
Amaretto	100	AB	3
Fernandez	100	AB	3
SY Matinal	100	AB	3
Rafinio	100	AB	2
ES Archimedes	99	AB	3
ES Cargo	99	AB	1
Boomer	98	AB	3
SY Kairo	97	B	1
ES Paroli	97	B	3
Codikart	96	B	2
Mittel	213,6		
Anzahl Orte	21		

% TS in der Gesamtpflanze

Sorten 2013 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

(Sorten mit gleichen Buchstaben lassen sich statistisch auf dem Niveau von 5% Irrtumswahrscheinlichkeit mit dem SNK-Test nicht unterscheiden)

Sorte	2013	SNK
Rafinio	37,5	A
DKC3409	37,4	A
SY Kairo	37,0	AB
SY Matinal	36,8	ABC
LG 3216	36,7	ABC
Pomeri CS	35,9	ABCD
Fernandez	35,8	ABCD
Amaretto	35,2	BCD
ES Paroli	35,1	BCD
ES Cargo	34,8	CDE
ES Archimedes	34,4	DE
Codikart	34,1	DE
Atletas	34,0	DE
PR38H20	33,9	DE
PR38Y34	33,9	DE
Indexx	33,7	DE
LG 30306	32,9	EF
Palmer	31,8	F
Boomer	27,5	G
Mittel	34,7	
Anzahl Orte	7	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
DKC3409	37,7	A	2
Rafinio	37,7	A	2
SY Kairo	37,5	A	1
Fernandez	36,9	AB	3
LG 3216	36,4	BC	3
ES Paroli	36,3	BCD	3
Amaretto	36,0	BCDE	3
SY Matinal	35,9	BCDEF	3
Pomeri CS	35,4	CDEFG	2
ES Cargo	35,3	CDEFGH	1
ES Archimedes	35,2	DEFGH	3
PR38Y34	35,0	EFGH	3
Indexx	34,9	FGH	3
Atletas	34,5	GH	1
PR38H20	34,5	GH	3
Codikart	34,2	H	2
LG 30306	33,5	I	1
Palmer	32,6	J	3
Boomer	29,1	K	3
Mittel	35,2		
Anzahl Orte	21		

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2011 – 2013

Sorten		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Abreifegrad der Blätter		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
ES Paroli	2011	7,8	3	2,9	3	2,5	5	0,1	5	5,4	3	3,2	3	2,5	2	299,6	6
	2012	1,3	4	6	5	1,2	6	0	7	5,1	3	3,7	3	1,3	2	297,8	8
	2013	0	4	4,3	4	2,1	6	0,6	7	3,9	3	1,2	4	2,7	1	255,8	7
	MW Jahre	2,6	11	4,7	12	1,9	17	0,2	19	4,8	9	2,5	10	2,1	5	284,3	21
ES Archimedes	2011	5	3	4,3	3	2,9	5	1	5	5,4	3	3	3	2,8	2	314,2	6
	2012	3,3	4	6,9	5	1,3	6	0,2	7	5	3	2,7	3	1	2	312	8
	2013	0,8	4	6	4	1,2	6	0,8	7	3,7	3	1,1	4	2,3	1	265,2	7
	MW Jahre	2,9	11	6	12	1,7	17	0,6	19	4,7	9	2,1	10	2	5	297	21
PR 38 H 20	2011	10,6	3	0,4	3	2,2	5	1	5	3,4	3	1,1	3	3,8	2	298	6
	2012	2,1	4	3	5	0,8	6	0,2	7	2,8	3	1,9	3	1,8	2	295,8	8
	2013	0	4	0,2	4	1,3	6	0,5	7	2,1	3	1	4	1,7	1	241,9	7
	MW Jahre	3,6	11	1,4	12	1,4	17	0,5	19	2,8	9	1,3	10	2,6	5	278,5	21
LG 3216	2011	8,3	3	5,9	3	2	5	0,3	5	5,2	3	1,7	3	3,2	2	313,3	6
	2012	3,3	4	13,8	5	1	6	0,2	7	6,2	3	2,4	3	2,2	2	305,3	8
	2013	0,4	4	0,1	4	1,7	6	2,6	7	5,1	3	1,1	4	3,3	1	259,2	7
	MW Jahre	3,6	11	7,3	12	1,5	17	1,1	19	5,5	9	1,7	10	2,8	5	292,2	21
Fernandez	2011	15	3	2,7	3	1,7	5	0,8	5	4,8	3	1,1	3	4,2	2	325,9	6
	2012	6,3	4	8,8	5	0,9	6	1,8	7	5,1	3	1,8	3	2	2	316,9	8
	2013	0	4	1,5	4	1,7	6	2,8	7	3,8	3	1,1	4	3,3	1	283	7
	MW Jahre	6,4	11	4,8	12	1,4	17	1,9	19	4,6	9	1,3	10	3,1	5	308,2	21
PR 38 Y 34	2011	10,6	3	0,4	3	1,3	5	0,3	5	4,6	3	1,2	3	4,2	2	297,3	6
	2012	2,5	4	3,3	5	0,9	6	0,2	7	3,9	3	2,2	3	1,8	2	297,8	8
	2013	0	4	1,3	4	0,5	6	0,2	7	3	3	1,1	4	1,7	1	258,6	7
	MW Jahre	3,8	11	1,9	12	0,9	17	0,2	19	3,8	9	1,5	10	2,7	5	284,6	21

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2011 – 2013

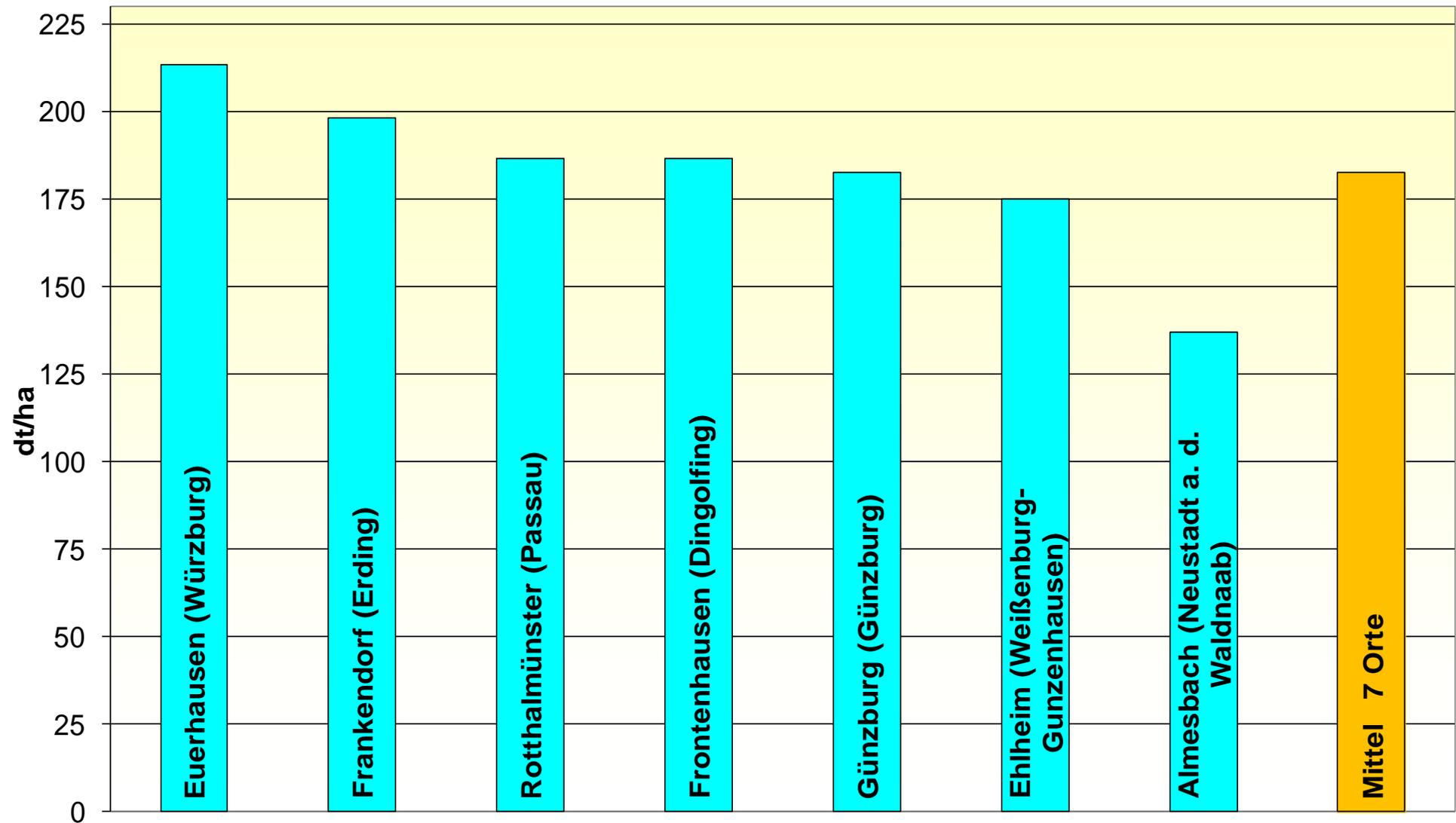
Sorten		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Abreifegrad der Blätter		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
Amaretto	2011	15,6	3	1	3	1,8	5	1,3	5	4,8	3	1,2	3	3,2	2	319	6
	2012	1,7	4	4,4	5	1,4	6	0,9	7	5,2	3	1,8	3	1,8	2	314	8
	2013	0	4	2,6	4	1,3	6	3,2	7	4,1	3	1,2	4	2	1	283	7
	MW Jahre	4,8	11	2,9	12	1,5	17	1,8	19	4,7	9	1,4	10	2,4	5	305,1	21
Palmer	2011	12,2	3	1,2	3	1	5	0,5	5	4,8	3	1,1	3	2,3	2	314,4	6
	2012	2,1	4	7,8	5	0,8	6	0,3	7	4,3	3	1,4	3	1,5	2	311,3	8
	2013	0	4	0,3	4	1,4	6	0	7	2,7	3	1,1	4	2	1	265	7
	MW Jahre	4,1	11	3,6	12	1,1	17	0,2	19	3,9	9	1,2	10	1,9	5	296,8	21
Indexx	2011	13,3	3	5,9	3	2,1	5	0	5	3,9	3	1,4	3	4,8	2	302,8	6
	2012	2,1	4	14,6	5	1,1	6	0,2	7	3,9	3	2,2	3	1,3	2	299,8	8
	2013	0	4	0,7	4	1,3	6	0,1	7	3,3	3	1,1	4	2	1	257,2	7
	MW Jahre	4,4	11	7,8	12	1,5	17	0,1	19	3,7	9	1,5	10	2,9	5	286,5	21
SY Matinal	2011	7,2	3	3,1	3	2,7	5	0,1	5	4,7	3	1,1	3	2,5	2	288,9	6
	2012	0,8	4	8,9	5	1,5	6	0	7	3,3	3	2	3	1,7	2	289,9	8
	2013	0,8	4	0,8	4	2,1	6	0	7	3,4	3	1,3	4	2	1	235,5	7
	MW Jahre	2,6	11	4,8	12	2	17	0	19	3,8	9	1,4	10	2,1	5	271,5	21
Rafinio	2012	1,3	4	7,7	5	1,4	6	0,6	7	5,9	3	2,3	3	1,7	2	308,1	8
	2013	0	4	1,3	4	1,6	6	0,7	7	4,9	3	1,3	4	2	1	261,2	7
	MW Jahre	0,6	8	4,8	9	1,5	12	0,6	14	5,4	6	1,8	7	1,8	3	286,2	15
Codikart	2012	4,2	4	12,8	5	1,2	6	0,4	7	4,9	3	2,3	3	1,7	2	307,1	8
	2013	0	4	2,1	4	1,4	6	0,3	7	3,2	3	1,1	4	2	1	258,3	7
	MW Jahre	2,1	8	8	9	1,3	12	0,4	14	4,1	6	1,6	7	1,8	3	284,4	15
Pomeri CS	2012	2,9	4	10,3	5	2,2	6	0,1	7	4,3	3	1,7	3	1,8	2	305	8
	2013	0	4	0,1	4	1,6	6	0,3	7	3,7	3	1,3	4	2,7	1	261,1	7
	MW Jahre	1,5	8	5,8	9	1,9	12	0,2	14	4	6	1,4	7	2,1	3	284,5	15

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2011 – 2013

Sorten		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Abreifegrad der Blätter		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
DKC 3409	2012	2,1	4	8,5	5	1,2	6	0,1	7	3,8	3	2	3	2,2	2	309,8	8
	2013	0	3	2	4	1,5	6	0,2	6	4,1	3	1,1	4	2,7	1	267,5	6
	MW Jahre	1,2	7	5,6	9	1,3	12	0,2	13	3,9	6	1,5	7	2,3	3	291,7	14
ES Cargo	2013	0	4	0,4	4	1,9	6	0,4	7	3,4	3	1,3	4	2	1	243,1	7
	MW Jahre	0	4	0,4	4	1,9	6	0,4	7	3,4	3	1,3	4	2	1	243,1	7
Atletas	2013	0,4	4	0,6	4	1,6	6	0,4	7	3,4	3	1,1	4	2	1	270,9	7
	MW Jahre	0,4	4	0,6	4	1,6	6	0,4	7	3,4	3	1,1	4	2	1	270,9	7
SY Kairo	2013	0,8	4	0	4	0,7	6	0,3	7	5	3	1	4	2	1	251,5	7
	MW Jahre	0,8	4	0	4	0,7	6	0,3	7	5	3	1	4	2	1	251,5	7
LG 30306	2013	0	4	0	4	1,4	6	0,1	7	2,7	3	1,2	4	2	1	268,8	7
	MW Jahre	0	4	0	4	1,4	6	0,1	7	2,7	3	1,2	4	2	1	268,8	7
Boomer	2011	2,2	3	7,8	3	2,1	5	0,7	5	4,2	3	1,2	3	3,2	2	322,3	6
	2012	4,2	4	9,5	5	1,5	6	1	7	3	3	1,9	3	2,3	2	323,7	8
	2013	0,6	3	1,3	4	1,1	6	1,5	6	1,9	3	1,1	4	3,3	1	276,8	6
	MW Jahre	2,5	10	6,3	12	1,5	17	1,1	18	3	9	1,4	10	2,9	5	309,2	20

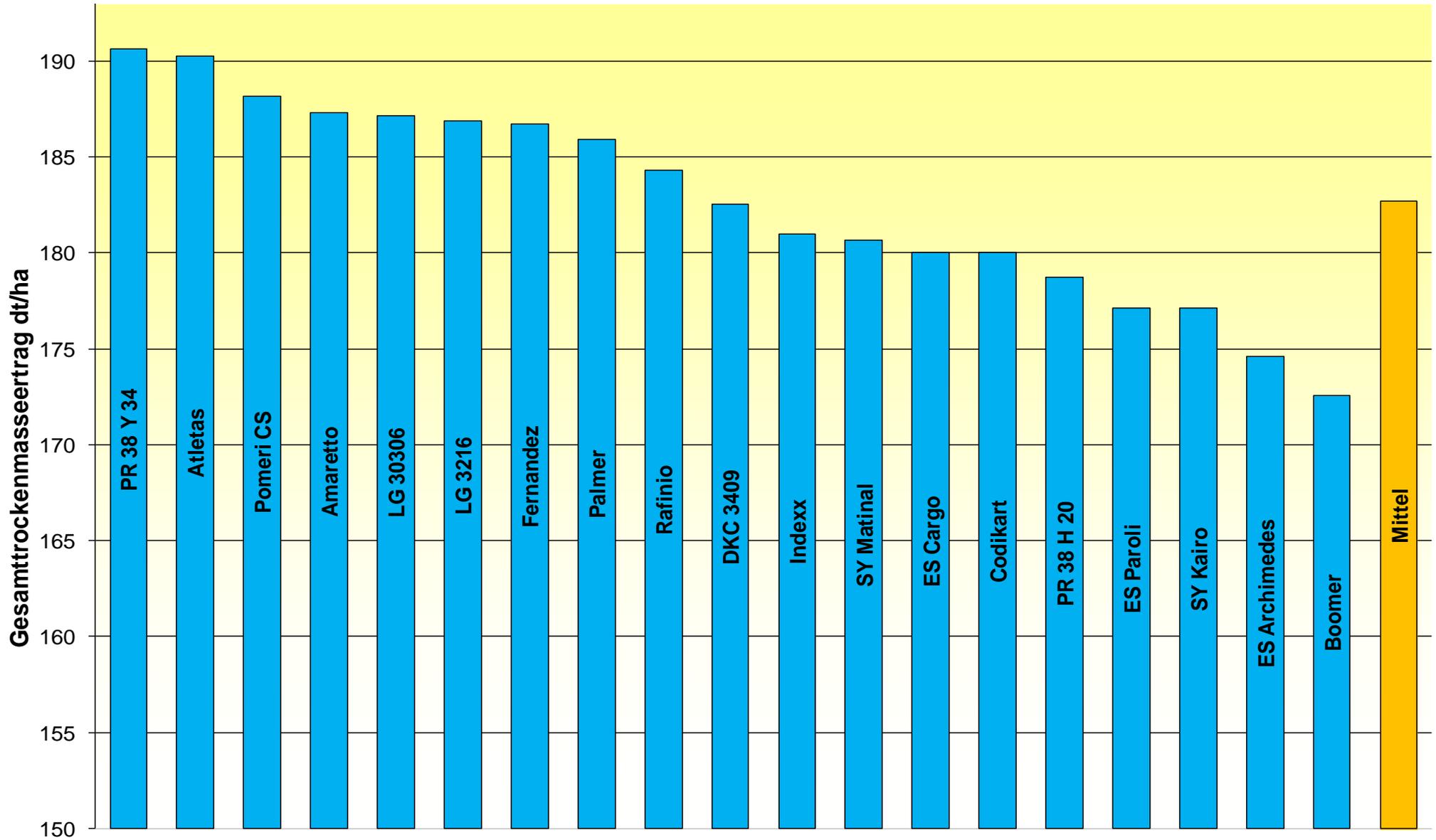
Gesamt trockenmasseertrag an den Standorten

Silomais für Biogas 2013
Mittel aus 19 Sorten



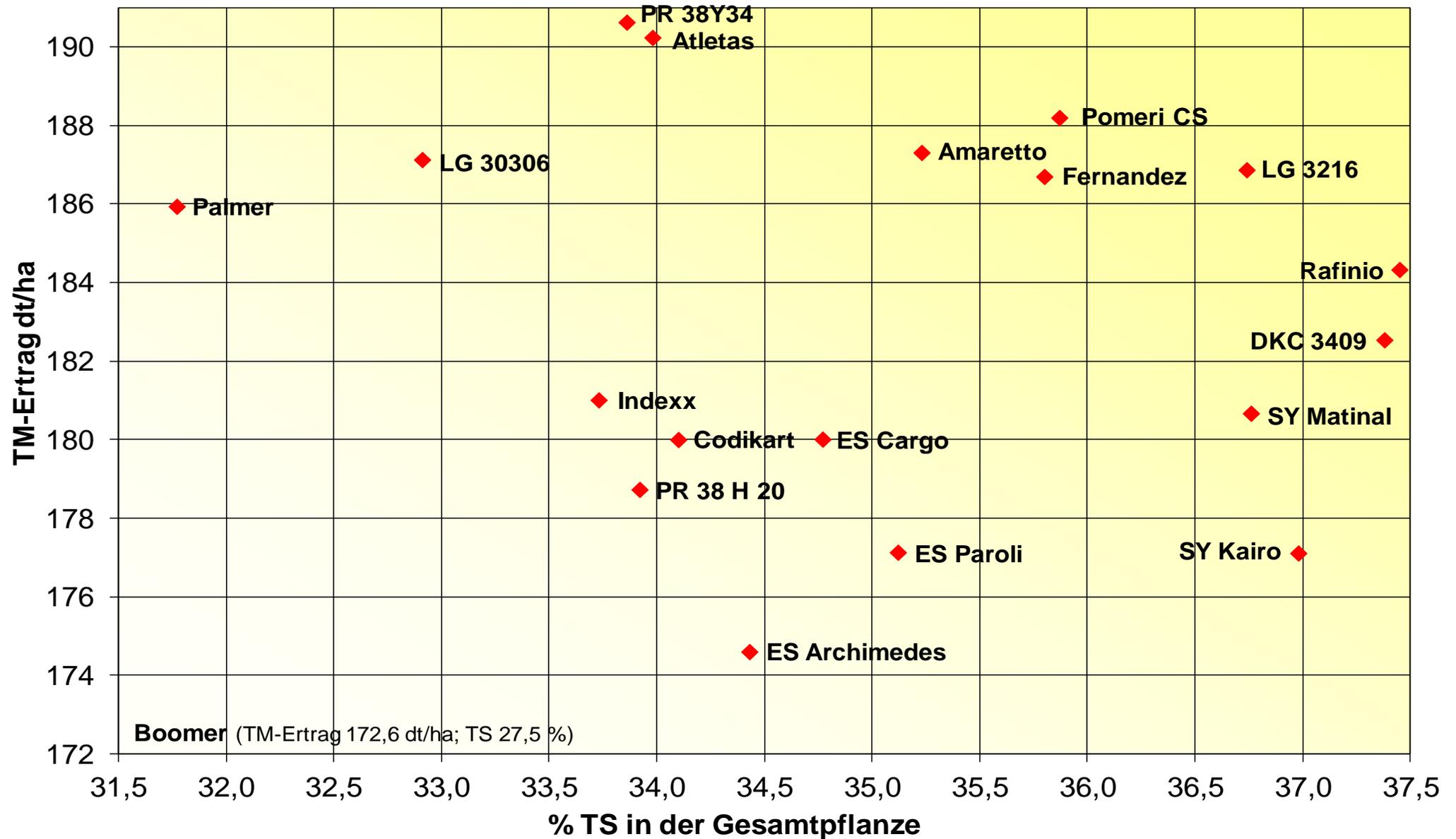
Gesamt trockenmasseertrag von Sorten für Biogaserzeugung

Silomais für Biogas 2013; Mittel aus 7 Orten



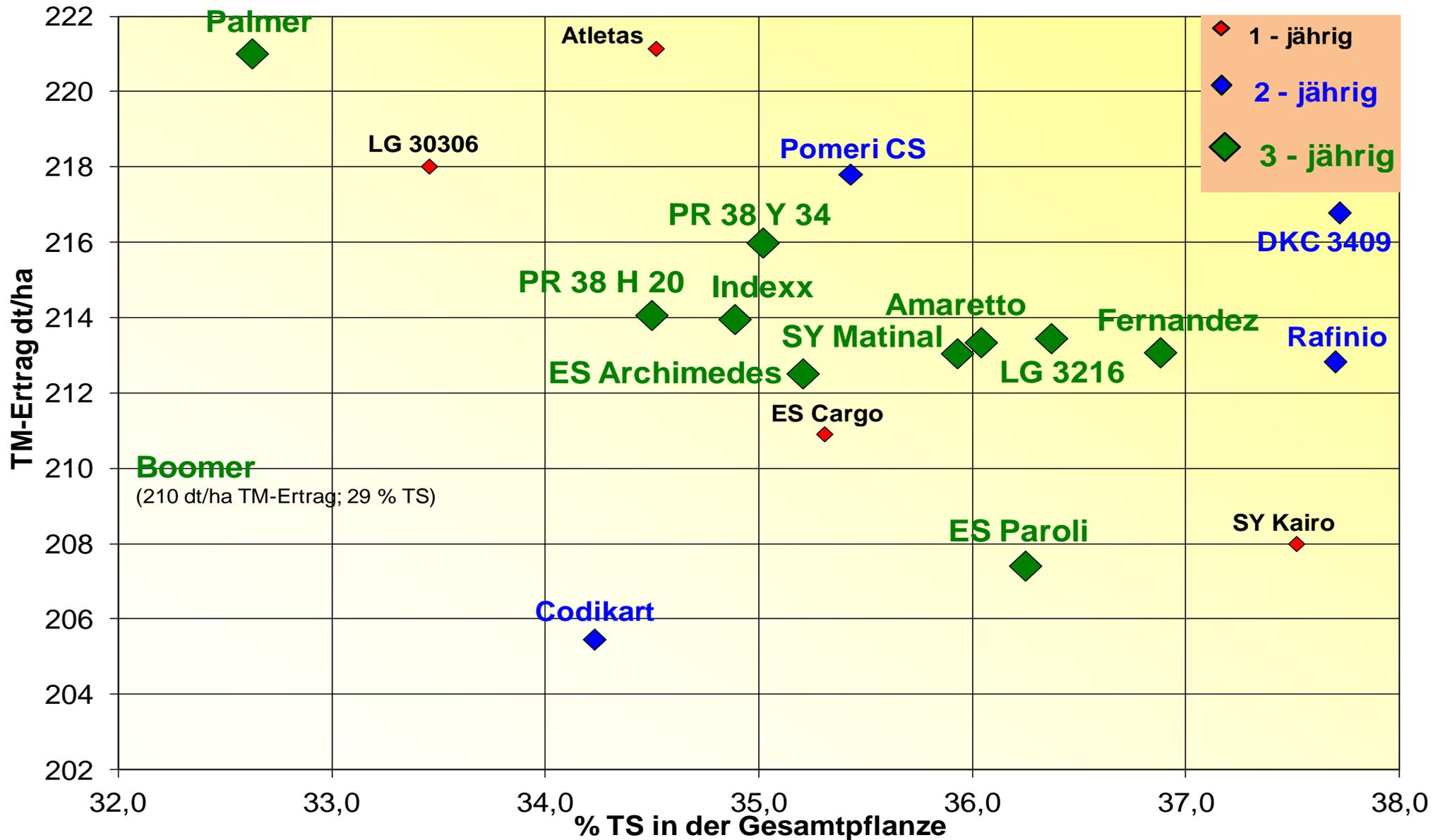
Trockenmasseertrag und Reife 2013

SV-310 mittelspäte - späte Sorten, 7 Orte



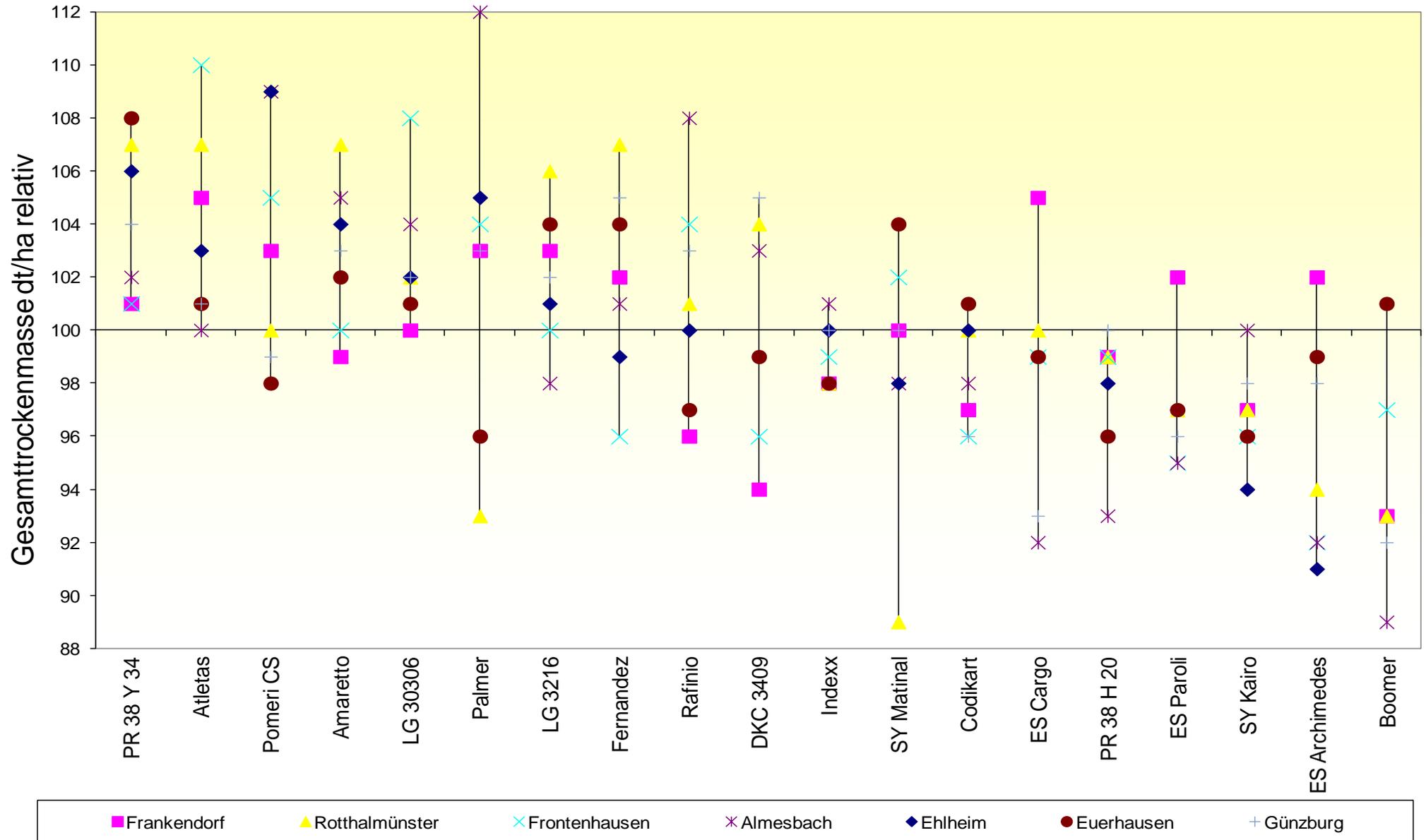
Trockenmasseertrag und Reife 2013

SV-310 mittelspäte - späte Sorten, mehrjährig



Ertragsstabilität von Maissorten 2013

Silomais SV 310 Sorten für Biogas



Sortenbeschreibung Mais 2013 / 2014

Mais für Biogasanlagen					
Sorte	Firma	Reife- zahl	GTM Ertrag dt/ha	Stand- festig- keit	Resistenz gegen Blatt- flecken
		S			
ES Paroli	EURALIS	260	-	0	-
ES Archimedes	EURALIS	250	0	-	(-)
PR 38 H 20	PIONEER	260	0	++	(+)
LG 3216	LIMAGRAIN	250	0	(+)	0
Fernandez	KWS	250	0	0	0
PR 38 Y 34	PIONEER	270	(+)	(+)	0
Amaretto	AGROMAIS	250	0	0	(+)
Palmer	DSV	290	+	(+)	+
Indexx	RAGT	260	0	(+)	0
SY Matinal	SYNGENTA	260	0	0	(+)
Rafinio	DSV	260	0	0	(-)
Codikart	IG PFLANZENZUCHT	260	--	(-)	0
Pomeri CS	CAUSADE	260	(+)	+	(-)
DKC 3409	MONSANTO	240	(+)	(-)	0
ES Cargo	EURALIS	260	(-)	+	(-)
Atletas	KWS	280	+	(+)	0
SY Kairo	SYNGENTA	240	-	+	(-)
LG 30306	LIMAGRAIN	280	+	++	0
Boomer	EURALIS	300	(-)	0	(+)
Alisson ¹⁾	SAATENUNION	280	(+)	+	*
Bolivar ¹⁾	GSS	270	(-)	(+)	*
GLB 201 ¹⁾	EURC	240	+++	(+)	*
Edico ¹⁾	DSV	260	0	(+)	*
Biriati CS ¹⁾	CAUSADE	280	+++	(+)	*
Exotika ¹⁾	RAGT	270	+	+	*
P 0573 ¹⁾	PIONEER	290	-	+	*
Mondiego ¹⁾	STROETMANN	260	(-)	+	*
Farmgigant ¹⁾	FARMSAAT	250	++	+	*
MAS 26.B ¹⁾	MAISADOUR	250	+	+	*
DROPS (DM3860) ¹⁾	AGA Saat	270	-	-	*
P 0746 ¹⁾	PIONEER	320	0	+	*

Beurteilungsschema

+++	sehr gut
++	gut bis sehr gut
+	gut
(+)	mittel bis gut
0	mittel
(-)	mittel bis gering
-	gering
--	gering bis sehr gering
---	sehr gering

¹⁾ vorläufige Beurteilung, einjährig im SV geprüft, 1 Versuchsort 2013

* zu geringe Datenbasis, keine Einstufungsmöglichkeit

Die Sorten sind nach Reifegruppen geordnet und innerhalb der Reifegruppe nach der Anbaunummer 2013

Regionale Sortenberatung in Bayern 2014

Empfehlungssorten Silomais - Biogas

Reifezahl	Silomais für Biogas						
	Oberbayern Süd	Schwaben Oberbayern West	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken
210					Fabregas Tokala		Fabregas LG 30222 Saludo
220					Ayrro Colisee Laurinio LG 30223		Ambosini Laurinio
230	Jessy Niklas	Jessy Niklas	Jessy Niklas	Jessy Niklas	Jessy Niklas	Jessy Niklas	Jessy Toninio
240	DKC 3409 Geoxx SY Kairo	DKC 3409 Geoxx	DKC 3409 Geoxx	DKC 3409 Geoxx SY Kairo	DKC 3409 Geoxx SY Kairo	DKC 3409 Geoxx SY Kairo	SY Kairo
250	Amaretto Fernandez Grosso Torres	Amaretto Fernandez Grosso Torres	Amaretto Fernandez Grosso Torres	Amaretto Fernandez Grosso Torres	Amaretto Fernandez Grosso Torres	Amaretto Fernandez Grosso Torres	Amaretto Fernandez ES Archimedes Torres Grosso
260	LG 3216 Pomeri CS Rafinio SY Matinal	Indexx LG 3216 Pomeri CS PR38H20 Rafinio SY Matinal	Indexx LG 3216 Pomeri CS PR38H20 Rafinio Susann SY Matinal	ES Paroli LG 3216 Pomeri CS Rafinio SY Matinal	ES Paroli Indexx LG 3216 Pomeri CS PR38H20 Rafinio SY Matinal	LG 3216 Pomeri CS Rafinio SY Matinal	ES Cargo ES Paroli PR 38 H 20 SY Matinal LG 3216 Pomeri CS Indexx Rafinio
270	PR 38 Y 34	PR 38 Y 34	PR 38 Y 34 ES Charter	PR 38 Y 34	PR 38 Y 34 ES Charter	PR 38 Y 34	PR 38 Y 34 ES Charter
280	Atletas	Atletas	Atletas	Atletas	Atletas	Atletas	Atletas
290	Palmer	Palmer	Palmer	Palmer	Palmer	Palmer	Palmer

Die Sorten sind nach Reifezahlen und innerhalb der Reifezahlen nach dem Alphabet geordnet.

Regionale Sortenberatung in Bayern für 2014

Die ertragreichste Sorte im Jahr 2013 war **PR 38 Y 34** (S 270) mit rel. 104 beim Trockenmasseertrag, auch mehrjährig zeigt sie überdurchschnittliche Leistungen. Die Standfestigkeit liegt über dem Sortendurchschnitt, mittlere Resistenz gegenüber Blattflecken ist gegeben.

Atletas (S 280) gehört mit ebenfalls rel. 104 beim Gesamttrockenmasseertrag zu den Spitzensorten. Auch bei der mehrjährigen Auswertung liegt sie ganz an der Spitze. Die Standfestigkeit ist mittel bis gut, mittlere Blattfleckenresistenz ist vorhanden.

Pomeri CS (S 260) erreichte in der Sortenreihenfolge den dritten Platz mit rel. 103. Die Standfestigkeit ist gut, bei stärkerem Auftreten von Blattflecken ist etwas Vorsicht geboten. Auch mehrjährig schneidet Pomeri CS gut ab.