LfL
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Versuchsergebnisse aus Bayern

2014

Landessortenversuche

Silomais frühe Sorten






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, S. Gellan, A. Ziegltrum,
M. Schmidt, M. Harlander
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 2014 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 Arnetsried 13
Ergebnisse Standort Hartenhof 14
Ergebnisse Standort Markersreuth 15
Ergebnisse Standort Neudorf 16
Ergebnisse Standort Semmersdorf 17
Ergebnisse Standort Westerschondorf 18
Ergebnisse Bayern 19

Ergebnisse ein- und mehrjährig

Ertrag GJ-NEL/ha relativ 20
Energiegehalte: MJ-NEL/kg TM 21
Ertrag an umsetzbarer Energie GJ-ME/ha relativ 22
Energiegehalte: MJ-ME/kg TM 23
Stärkeertrag dt/ha relativ 24
Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ 25
% TS in der Gesamtpflanze 26

Untersuchungen und Bonituren

Qualitätsergebnisse 2014 27
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2012 – 2014 ..... 28 - 30

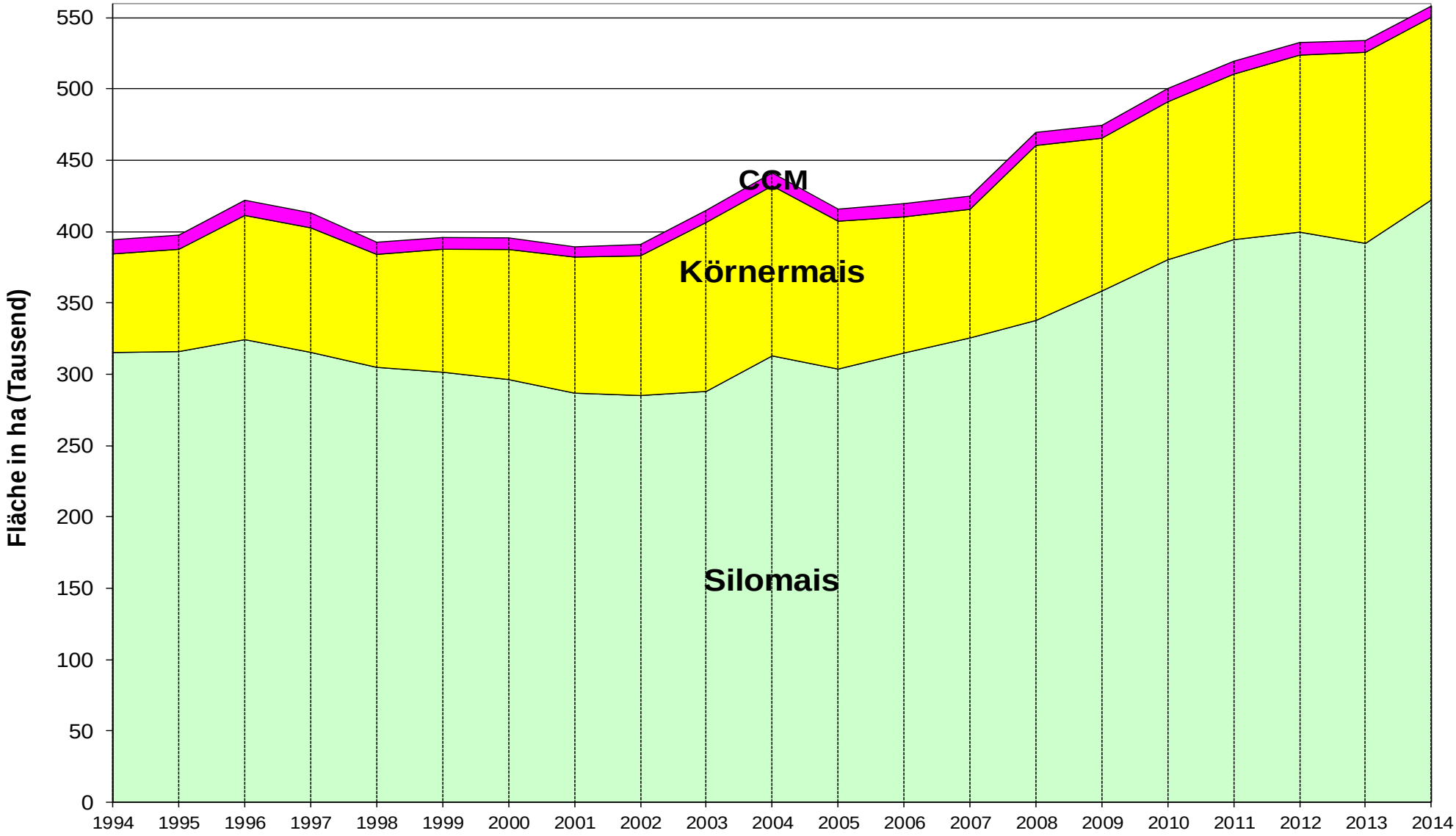
Grafiken

Ertrag und Siloreife 2014 31
Ertrag und Siloreife mehrjährig 32
Futterwert 2014 33
Futterwert mehrjährig 34
Energieertrag und Energiegehalt 2014 35
Energieertrag und Energiegehalt mehrjährig 36
Ertragsstabilität von Maissorten 37

Sortenbeschreibung

Sortenbeschreibung 38
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2015 39
Beschreibung der Empfehlungssorten Silomais früh 40

Maisflächenentwicklung in Bayern 1994 - 2014



Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2014

unter 1000 ha Maisfläche

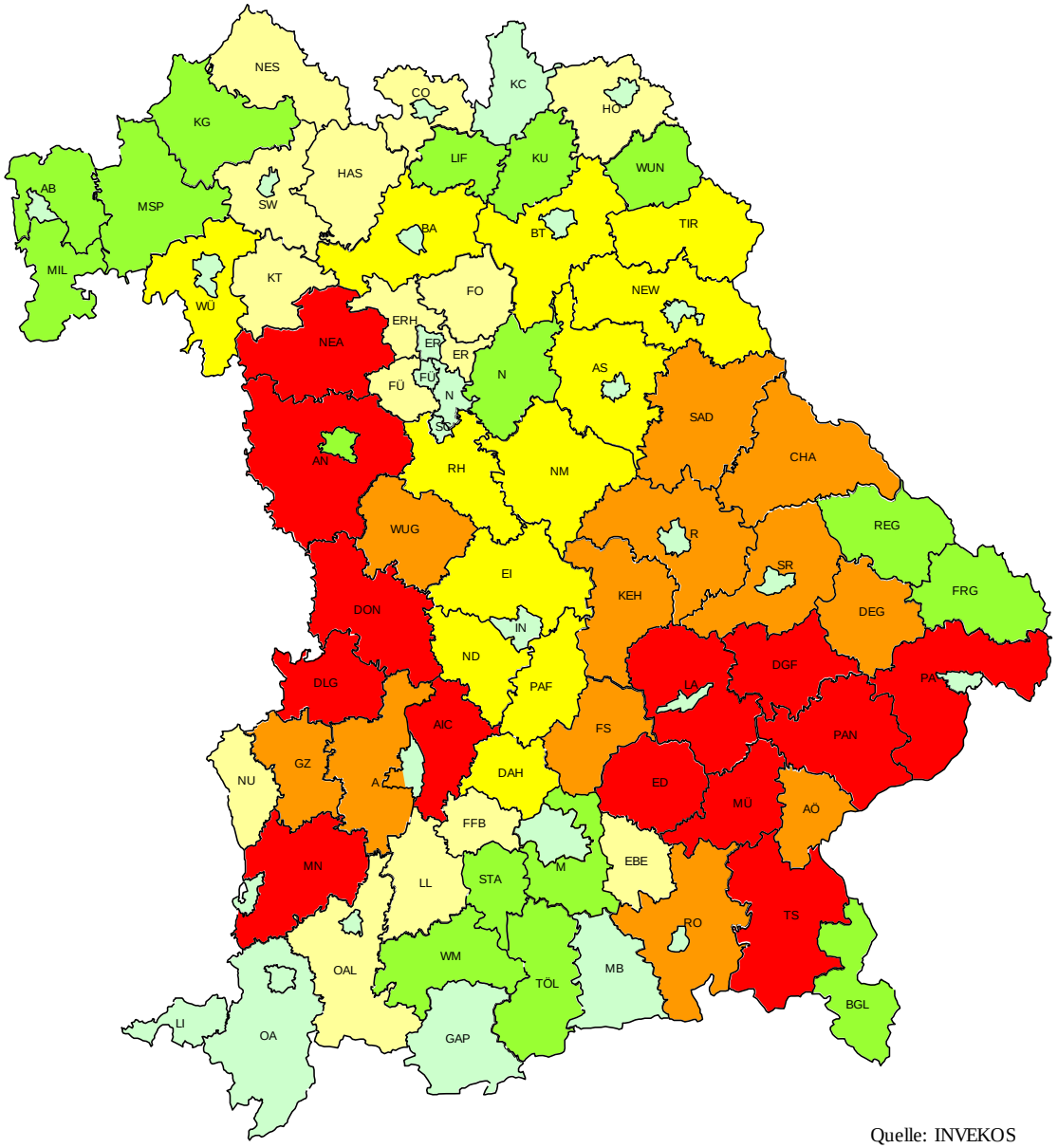
1000 – 3000 ha Maisfläche

3000 – 6000 ha Maisfläche

6000 – 9000 ha Maisfläche

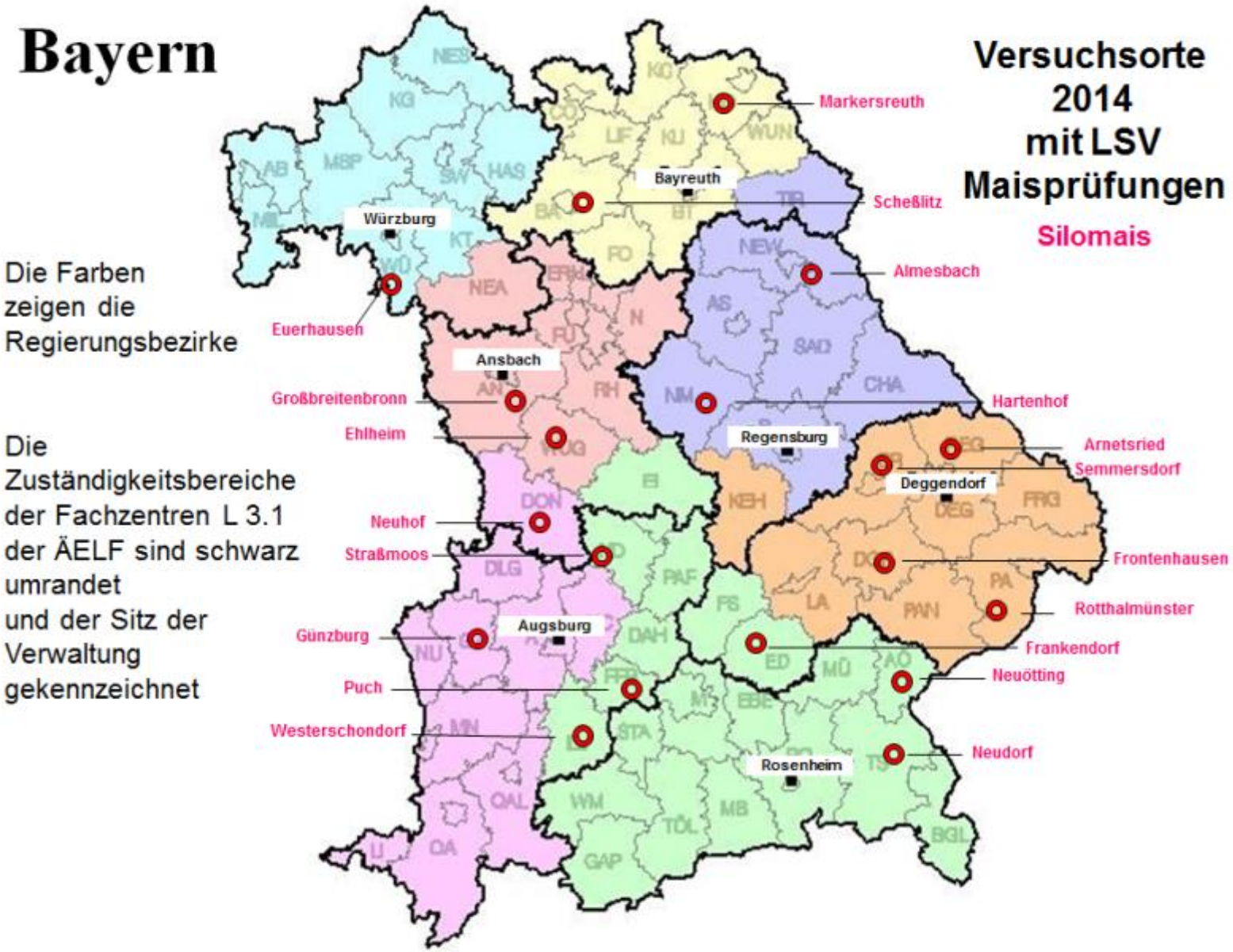
9000 – 12000 ha Maisfläche

über 12000 ha Maisfläche



Quelle: INVEKOS

Versuchsorte



Versuchsbeschreibung

Landessortenversuche Bayern Silomais frühe Sorten

Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

Sorten:

Hauptsortiment 18 Sorten

Orte:	**Landkreis:**
Arnetsried	Regen
Hartenhof	Neumarkt
Markersreuth	Bamberg
Neudorf	Traunstein
Semmersdorf	Straubing
Westerschondorf	Landsberg am Lech

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 LSV 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.

ME (MJ/kg TM) =7,15+0,00580*ELOS-0,00283*NDForg+0,03522*XL

NEL (MJ/kg TM) = ME* (0,45+13,40*ME/(1000-XA))

Erläuterung zu den Abkürzungen:

N	Anzahl Orte
GTM	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/ Sortenbe-zeichnung	Reife-zahl	Prüf-jahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 09853	**Saludo**	S 210	>3	RAGT
2	M 11766	**LG 30222**	S 210	>3	LG
3	M 11824	**Amagrano**	S 220	>3	AGROMAIS
4	M 11831	**Laurinio**	S 220	>3	RAGT
5	M 12093	**LG 30223**	S 220	>3	LG
6	M 12514	**Tokala**	S 210	3	ADVANTA
7	M 12712	**Colisee**	S 220	3	KWS
8	M 13139	**ES Techno**	S 220	2	EURALIS
9	M 13034	**P 7500**	S 210	2	PIONEER
10	M 12975	**Schobbi CS**	S 200	2	CAUSADE
11	M 12995	**Sunshinos**	S 210	2	SAATENUNION
12	M 13622	**Cathy**	S 210	1	DEUTSCHE SAATVEREDELUNG
13	M 13328	**LG 30215**	S 220	1	LG
14	M 13329	**Zoey**	S 210	1	LG
15	M 13408	**Farmflink**	S 220	1	FARMSAAT
16	M 13417	**SY Amboss**	S 220	1	SYNGENTA
17	M 13423	**SY Werena**	S 210	1	SYNGENTA
18	M 13486	**P 7883**	S 210	1	PIONEER
19	M 13516	**Kwinns**	S 220	1	AGROMAIS
20	M 13560	**Rianni CS**	S 220	1	CAUSADE

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	Jahresm. Nied. Schl. mm	 mi.Tg. Temp. Cels.	Höhe über NN	Boden- Art	 Zahl	Bodenuntersuchung N_{min} kg/ha 0-90cm	 P_2O_5 mg/100 g	 K_2O Boden	 pH-Wert	Vorfrucht	Best.- Dichte Pfl/qm	Aussaat am	Ernte am
Neudorf TS/OB	1200	7,8	550	L		215	15	16	6,7		10,0	28.04.14	06.10.14
Semmersdorf SR/NB	750	7,5	430	sL	44	66	14	17	5,9	Wintertriticale	13,0	16.04.14	22.09.14
Westerschondorf LL/OB			650	sL	60		26	28	6,5	Sommergerste	10,0	17.10.14	30.09.14
Arnetsried REG/NB			600	sL	50	44	14	14	5,9	Sommergerste	10,0	25.04.14	13.10.14
Hartenhof NM/OPF	850	7,0	540	sL	55	49	11	16	6,2	Winterweizen	10,0	06.05.14	01.10.14
Markersreuth HO/OFR			554	lS	36	63	15	22	5,4	Sommergerste	10,0	24.04.14	16.10.14

Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	N-Düngung			Herbizide-Pflanzenschutz		
	kg N/ha	Düngemittel	Datum	l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Neudorf TS/OB	30	NP - Dünger	28.04.14	1,00 1,00	Spectrum Clio Super	05.06.14 05.06.14
Semmersdorf SR/NB	63 95 30	NP - Dünger Kalkammonsalpeter NP - Dünger	12.04.14 12.04.14 16.04.14	1,50 1,50	Zeagran Clio Super	23.05.14 23.05.14
Westerschondorf LL/OB	30 90 40	NP - Dünger Ammonsulfatsalpeter AHL	17.04.14 05.05.14 17.06.14	1,25 1,00 17,50	Dual Gold Elumis Peak	06.06.14 06.06.14 06.06.14
Arnetsried REG/NB	30 130	NP - Dünger Kalkammonsalpeter	25.04.14 14.05.14	3,00 2,00	Successor T Laudis	25.05.14 25.05.14
Hartenhof NM/OPF	60 100 30	Rindergülle NPK NP - Dünger	18.04.14 27.04.14 06.05.14	0,20 1,00 0,75 1,25	Arrat Dash E. C. Callisto Spectrum	19.05.14 19.05.14 19.05.14 19.05.14
Markersreuth HO/OFR	81 33 35	Biogasgärrest NP - Dünger Kalkammonsalpeter	03.04.14 24.04.14 20.05.14	1,20 0,02 0,30	Calaris Peak B 235	26.05.14 26.05.14 26.05.14

Ergebnisse Standort: Arnetsried

Sorten	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 %
Saludo	189,6	99	129,9	98	215,4	99	71,2	98	37,6	38,5	6,86	11,37	0,0
LG 30222	197,9	104	132,4	100	220,6	101	69,1	96	34,8	34,1	6,68	11,13	0,0
Amagrano	166,2	87	116,6	88	192,4	88	70,3	97	42,2	43,4	7,01	11,57	0,0
Laurinio	210,5	110	144,3	109	239,3	109	75,7	105	36,0	34,9	6,85	11,37	0,0
LG 30223	195,9	103	134,4	102	222,8	102	73,8	102	37,6	36,2	6,86	11,37	0,0
Tokala	199,1	104	137,6	104	227,7	104	70,8	98	35,6	38,9	6,91	11,43	0,0
Colisee	189,0	99	135,3	102	222,3	102	77,3	107	40,9	40,6	7,16	11,77	0,0
ES Techno	188,7	99	133,3	101	219,7	101	75,0	104	39,7	37,1	7,06	11,63	0,0
P 7500	195,0	102	137,7	104	226,9	104	75,9	105	39,0	37,5	7,06	11,63	0,0
Schobbi CS	188,9	99	133,5	101	220,0	101	76,5	106	40,5	39,6	7,06	11,63	0,0
Sunshinos	182,2	95	128,7	97	212,1	97	73,6	102	40,3	39,2	7,06	11,63	0,0
Cathy	189,4	99	131,3	99	217,2	99	70,7	98	37,3	36,2	6,93	11,47	0,0
LG 30215	193,7	101	134,3	102	222,2	102	70,8	98	36,5	35,5	6,93	11,47	0,0
Zoey	183,7	96	129,1	98	213,0	97	71,7	99	39,0	37,5	7,03	11,60	0,0
Farmflink	189,8	99	129,5	98	214,9	98	72,5	100	38,3	38,2	6,83	11,33	0,0
SY Amboss	197,0	103	134,4	102	223,2	102	68,4	95	34,7	36,0	6,83	11,33	0,0
SY Werena	193,5	101	132,2	100	219,3	100	72,8	101	37,6	38,1	6,83	11,33	0,0
P 7883	202,8	106	140,0	106	231,8	106	77,2	107	38,1	35,9	6,90	11,43	0,0
Kwinns	187,1	98	124,0	94	207,1	95	66,9	93	35,8	39,2	6,63	11,07	0,0
Rianni CS	181,1	95	123,1	93	204,6	94	66,3	92	36,6	37,1	6,80	11,30	0,0
MW Hauptsortiment	**191,1**	**191,1**	**132,1**	**132,1**	**218,6**	**218,6**	**72,3**	**72,3**	**37,9**	**37,7**	**6,91**	**11,44**	**0,0**

Erläuterungen zu den Abkürzungen

Ergebnisse Standort: Hartenhof

Sorten	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 %
Saludo	170,5	97	115,4	97	191,7	97	60,1	98	35,6	33,8	6,81	11,30	kein
LG 30222	175,6	100	119,4	100	198,3	100	59,1	97	33,9	30,8	6,83	11,33	Lager
Amagrano	152,8	87	102,2	86	170,4	86	55,0	90	35,4	36,0	6,65	11,10	
Laurinio	185,5	105	123,2	104	205,6	104	62,2	102	34,2	32,2	6,73	11,20	
LG 30223	174,7	99	116,9	98	194,7	98	58,5	96	33,8	32,4	6,73	11,20	
Tokala	180,0	102	123,8	104	205,1	104	65,1	107	36,3	34,3	6,88	11,40	
Colisee	168,6	96	115,0	97	190,8	96	62,7	103	37,8	36,7	6,88	11,40	
ES Techno	166,6	94	112,8	95	187,5	95	58,4	96	35,1	33,5	6,78	11,27	
P 7500	185,8	105	128,5	108	212,6	107	67,2	110	36,0	32,9	6,91	11,43	
Schobbi CS	176,0	100	119,9	101	199,0	101	64,2	105	37,3	33,3	6,90	11,43	
Sunshinos	175,5	100	117,8	99	196,2	99	61,1	100	34,9	33,1	6,71	11,17	
Cathy	179,6	102	120,8	102	201,3	102	60,6	99	33,9	34,5	6,73	11,20	
LG 30215	177,2	100	117,3	99	195,8	99	60,4	99	33,8	32,2	6,58	11,00	
Zoey	176,7	100	122,9	103	203,4	103	68,4	112	38,1	34,9	6,86	11,37	
Farmflink	178,2	101	112,9	95	190,2	96	53,0	87	29,6	34,4	6,31	10,63	
SY Amboss	189,4	107	123,1	104	206,3	104	58,2	95	30,9	31,8	6,53	10,93	
SY Werena	181,5	103	121,2	102	202,0	102	60,0	98	32,8	31,8	6,61	11,03	
P 7883	177,0	100	120,2	101	199,5	101	57,9	95	32,7	31,4	6,78	11,27	
Kwinns	172,5	98	118,0	99	195,8	99	63,9	105	36,8	33,4	6,83	11,33	
Rianni CS	184,7	105	127,0	107	210,6	106	66,2	108	35,3	32,7	6,80	11,30	
MW Hauptsortiment	**176,4**	**176,4**	**118,9**	**118,9**	**197,8**	**197,8**	**61,1**	**61,1**	**34,7**	**33,3**	**6,74**	**11,22**	
Fabregas	167,6	95	109,2	92	183,0	93	53,2	87	31,6	36,7	6,71	10,87	

Erläuterungen zu den Abkürzungen

Ergebnisse Standort: Markersreuth

Sorten	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 %
Saludo	189,1	96	126,4	95	210,8	96	67,2	98	35,6	36,8	6,70	11,17	0,0
LG 30222	202,7	103	137,6	104	228,5	104	67,5	99	33,5	31,8	6,81	11,30	0,0
Amagrano	175,0	89	113,9	86	190,7	86	60,3	88	34,7	38,5	6,53	10,93	0,0
Laurinio	198,5	101	133,3	101	222,0	101	65,7	96	33,0	32,3	6,70	11,17	1,3
LG 30223	190,3	97	126,5	95	211,0	96	60,7	89	31,7	32,6	6,63	11,07	0,0
Tokala	206,0	105	138,4	104	230,4	104	68,7	100	33,4	35,5	6,73	11,20	0,0
Colisee	202,8	103	139,0	105	230,5	105	75,8	111	37,3	37,3	6,85	11,37	0,0
ES Techno	184,4	94	125,5	95	208,4	95	65,5	96	35,5	33,8	6,80	11,30	0,0
P 7500	197,2	100	137,1	103	226,8	103	71,7	105	36,3	34,4	6,95	11,50	0,0
Schobbi CS	187,3	95	125,2	95	208,7	95	68,0	99	36,2	35,8	6,68	11,13	0,0
Sunshinos	186,9	95	126,2	95	209,9	95	68,6	100	36,5	35,0	6,73	11,20	0,0
Cathy	205,5	104	137,9	104	229,7	104	68,7	100	33,3	34,7	6,70	11,17	0,0
LG 30215	198,4	101	133,0	100	221,5	100	67,6	99	34,0	31,9	6,70	11,17	0,0
Zoey	197,7	101	131,0	99	218,7	99	65,3	96	33,0	32,6	6,63	11,07	0,0
Farmflink	197,3	100	130,5	98	217,8	99	73,3	107	37,1	37,8	6,61	11,03	0,0
SY Amboss	211,1	107	141,8	107	236,2	107	67,2	98	31,8	32,6	6,70	11,17	0,0
SY Werena	204,5	104	138,1	104	229,7	104	69,4	101	33,9	32,4	6,75	11,23	0,3
P 7883	213,5	109	145,3	110	241,3	109	76,0	111	35,6	33,2	6,80	11,30	0,0
Kwinns	198,4	101	135,7	102	225,3	102	75,3	110	38,1	36,6	6,85	11,37	0,0
Rianni CS	188,1	96	127,7	96	212,2	96	65,5	96	34,8	34,4	6,78	11,27	0,0
MW Hauptsortiment	**196,7**	**196,7**	**132,5**	**132,5**	**220,5**	**220,5**	**68,4**	**68,4**	**34,8**	**34,5**	**6,73**	**11,21**	**0,1**

Erläuterungen zu den Abkürzungen

Ergebnisse Standort: Neudorf

Sorten	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 %
Saludo	170,6	96	124,0	99	203,1	99	63,8	93	37,4	38,0	7,26	11,90	13,0
LG 30222	197,7	112	141,2	113	232,2	113	77,2	113	39,0	37,0	7,14	11,73	0,0
Amagrano	159,2	90	115,6	93	189,4	92	65,6	96	41,3	40,9	7,26	11,90	0,0
Laurinio	191,4	108	138,9	111	227,6	111	74,8	109	39,1	37,6	7,26	11,90	17,7
LG 30223	190,9	108	138,5	111	226,9	110	76,6	112	40,2	39,2	7,26	11,90	0,0
Tokala	183,3	103	132,0	106	216,5	105	67,4	98	36,8	38,3	7,21	11,83	2,3
Colisee	150,9	85	107,7	86	177,0	86	62,1	91	41,3	41,2	7,16	11,77	2,0
ES Techno	174,8	99	129,2	103	210,9	102	73,9	108	42,3	40,9	7,39	12,07	0,7
P 7500	184,1	104	134,2	107	219,7	107	72,5	106	39,4	39,7	7,29	11,93	0,0
Schobbi CS	173,6	98	114,5	92	191,4	93	63,0	92	36,1	42,3	6,58	11,00	0,7
Sunshinos	160,8	91	106,9	86	178,4	87	57,7	84	35,8	40,0	6,63	11,07	0,3
Cathy	177,8	100	126,5	101	208,3	101	69,0	101	38,8	39,9	7,11	11,70	3,7
LG 30215	195,1	110	139,8	112	229,7	112	78,7	115	40,3	37,8	7,16	11,77	1,3
Zoey	170,4	96	118,2	95	195,6	95	67,6	99	39,7	39,2	6,93	11,47	0,3
Farmflink	168,0	95	116,8	94	193,0	94	64,2	94	38,1	36,8	6,96	11,50	21,7
SY Amboss	187,9	106	131,5	105	217,0	105	67,7	99	36,1	39,1	7,01	11,57	3,3
SY Werena	183,9	104	124,4	100	206,8	100	69,0	101	37,7	40,6	6,78	11,27	6,3
P 7883	175,2	99	120,5	97	199,7	97	65,9	96	37,6	40,5	6,88	11,40	2,0
Kwinns	177,3	100	120,4	96	200,1	97	66,3	97	37,1	38,7	6,76	11,23	3,0
Rianni CS	173,4	98	117,6	94	195,6	95	66,8	98	38,5	41,0	6,78	11,27	0,7
MW Hauptsortiment	**177,3**	**177,3**	**124,9**	**124,9**	**205,9**	**205,9**	**68,5**	**68,5**	**38,6**	**39,4**	**7,04**	**11,61**	**4,0**

Erläuterungen zu den Abkürzungen

Ergebnisse Standort: Semmersdorf

Sorten	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 %
Saludo	194,3	99	140,6	101	230,5	101	80,2	106	41,3	38,9	7,24	11,87	0,3
LG 30222	190,0	97	134,9	97	222,0	97	75,9	100	40,0	36,9	7,11	11,70	0,0
Amagrano	177,7	91	125,4	90	206,6	90	70,6	93	39,8	37,1	7,06	11,63	0,0
Laurinio	224,6	114	161,8	117	265,5	116	86,9	114	38,7	37,2	7,21	11,83	1,3
LG 30223	196,6	100	140,8	101	231,3	101	78,0	103	39,7	38,1	7,16	11,77	0,7
Tokala	188,0	96	132,1	95	217,7	95	70,4	93	37,7	42,0	7,06	11,63	0,0
Colisee	195,3	99	140,3	101	230,3	101	79,3	104	40,6	37,2	7,19	11,80	0,3
ES Techno	191,6	98	139,0	100	227,6	99	78,3	103	41,1	37,2	7,29	11,93	0,0
P 7500	191,2	97	140,7	101	229,9	100	78,7	104	41,1	37,9	7,34	12,00	0,7
Schobbi CS	194,5	99	132,4	95	220,0	96	70,9	93	36,3	41,3	6,78	11,27	0,0
Sunshinos	198,3	101	139,5	100	230,1	101	73,5	97	37,1	39,0	7,03	11,60	0,0
Cathy	194,3	99	137,3	99	226,5	99	69,6	92	35,6	39,8	7,03	11,60	0,3
LG 30215	194,5	99	136,6	98	225,4	98	76,5	101	39,4	36,9	7,03	11,60	0,0
Zoey	199,4	102	141,1	102	232,7	102	78,0	103	39,0	39,3	7,06	11,63	0,0
Farmflink	213,2	109	150,9	109	248,8	109	82,4	108	38,5	37,8	7,06	11,63	0,7
SY Amboss	198,4	101	140,4	101	231,5	101	73,6	97	37,0	38,3	7,06	11,63	0,7
SY Werena	197,8	101	138,4	100	228,5	100	78,6	103	39,8	39,7	7,01	11,57	1,0
P 7883	196,5	100	133,3	96	221,3	97	69,6	92	35,5	38,0	6,80	11,30	1,7
Kwinns	197,9	101	139,3	100	229,6	100	74,8	98	37,9	36,7	7,06	11,63	1,0
Rianni CS	192,0	98	134,1	97	221,5	97	74,0	97	38,6	38,1	7,01	11,57	1,0
MW Hauptsortiment	**196,3**	**196,3**	**138,9**	**138,9**	**228,9**	**228,9**	**76,0**	**76,0**	**38,7**	**38,4**	**7,08**	**11,66**	**0,5**

Erläuterungen zu den Abkürzungen

Ergebnisse Standort: Westerschondorf

Sorten	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 %
Saludo	201,6	96	145,1	99	238,2	99	88,6	101	43,8	36,0	7,19	11,80	0,5
LG 30222	199,4	95	136,4	93	226,2	94	81,0	92	40,5	37,4	6,83	11,33	0,0
Amagrano	202,9	96	144,4	99	237,6	98	92,5	106	45,4	39,5	7,11	11,70	0,5
Laurinio	228,6	108	161,5	111	266,1	110	100,6	115	43,9	37,6	7,06	11,63	1,0
LG 30223	222,7	106	151,0	103	251,0	104	84,4	96	37,9	36,0	6,78	11,27	0,3
Tokala	211,0	100	143,5	98	238,4	99	80,0	91	37,9	34,2	6,80	11,30	0,3
Colisee	221,9	105	157,8	108	259,6	107	100,1	114	45,2	40,7	7,11	11,70	2,0
ES Techno	196,4	93	138,7	95	228,6	95	82,5	94	42,0	37,1	7,06	11,63	0,0
P 7500	206,8	98	145,5	100	239,9	99	87,1	99	42,0	37,1	7,03	11,60	1,7
Schobbi CS	198,0	94	137,2	94	227,0	94	85,0	97	42,8	41,9	6,93	11,47	0,3
Sunshinos	210,5	100	142,6	98	237,1	98	86,8	99	41,3	38,8	6,78	11,27	0,0
Cathy	210,2	100	145,0	99	240,1	99	84,3	96	40,3	36,7	6,90	11,43	0,0
LG 30215	227,5	108	153,2	105	254,8	105	84,8	97	37,3	37,7	6,73	11,20	1,3
Zoey	215,9	102	149,2	102	247,0	102	92,0	105	42,6	38,4	6,91	11,43	0,0
Farmflink	224,5	106	157,5	108	259,8	108	98,5	112	43,8	36,7	7,01	11,57	0,7
SY Amboss	229,2	109	150,2	103	251,3	104	81,8	93	35,6	38,1	6,56	10,97	0,7
SY Werena	209,6	99	146,2	100	241,6	100	96,6	110	45,8	41,7	6,96	11,50	1,0
P 7883	209,9	100	143,3	98	237,9	98	80,4	92	38,2	37,9	6,83	11,33	0,3
Kwinns	202,5	96	137,9	94	228,9	95	81,0	92	39,9	37,9	6,81	11,30	0,0
Rianni CS	189,2	90	134,1	92	220,7	91	83,3	95	44,0	39,9	7,09	11,67	0,3
MW Hauptsortiment	**210,9**	**210,9**	**146,0**	**146,0**	**241,6**	**241,6**	**87,6**	**87,6**	**41,5**	**38,1**	**6,92**	**11,46**	**0,5**

Erläuterungen zu den Abkürzungen

Ergebnisse: Bayern

Sorten	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 %
Saludo	185,9	97	130,2	99	215,0	98	71,9	99	38,6	37,0	7,01	11,57	2,8
LG 30222	193,9	101	133,7	101	221,3	101	71,6	99	36,9	34,7	6,90	11,42	0,0
Amagrano	172,3	90	119,7	91	197,9	90	69,1	96	39,8	39,2	6,94	11,47	0,1
Laurinio	206,5	108	143,8	109	237,7	109	77,7	107	37,5	35,3	6,97	11,52	4,3
LG 30223	195,2	102	134,7	102	222,9	102	72,0	100	36,8	35,7	6,90	11,43	0,2
Tokala	194,6	102	134,6	102	222,6	102	70,4	97	36,3	37,2	6,93	11,47	0,5
Colisee	188,1	98	132,5	100	218,4	100	76,2	105	40,5	39,0	7,06	11,64	0,9
ES Techno	183,8	96	129,8	98	213,8	98	72,3	100	39,3	36,6	7,06	11,64	0,1
P 7500	193,4	101	137,3	104	226,0	103	75,5	104	39,0	36,6	7,10	11,68	0,5
Schobbi CS	186,4	97	127,1	96	211,0	96	71,3	99	38,2	39,0	6,82	11,32	0,2
Sunshinos	185,7	97	127,0	96	210,6	96	70,2	97	37,7	37,5	6,82	11,32	0,1
Cathy	192,8	101	133,1	101	220,5	101	70,5	97	36,5	37,0	6,90	11,43	0,8
LG 30215	197,7	103	135,7	103	224,9	103	73,1	101	36,9	35,3	6,86	11,37	0,5
Zoey	190,6	100	131,9	100	218,4	100	73,8	102	38,6	37,0	6,90	11,43	0,1
Farmflink	195,2	102	133,0	101	220,8	101	74,0	102	37,6	36,9	6,80	11,28	4,6
SY Amboss	202,2	106	136,9	104	227,6	104	69,5	96	34,4	36,0	6,78	11,27	0,9
SY Werena	195,1	102	133,4	101	221,3	101	74,4	103	37,9	37,4	6,82	11,32	1,7
P 7883	195,8	102	133,8	101	221,9	101	71,2	98	36,3	36,2	6,83	11,34	0,8
Kwinns	189,3	99	129,2	98	214,5	98	71,4	99	37,6	37,1	6,82	11,32	0,8
Rianni CS	184,8	96	127,3	96	210,9	96	70,3	97	38,0	37,2	6,88	11,40	0,4
MW Hauptsortiment	**191,5**	**191,5**	**132,2**	**132,2**	**218,9**	**218,9**	**72,3**	**72,3**	**37,7**	**36,9**	**6,91**	**11,43**	**1,0**
Anzahl Orte	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**5**

Erläuterungen zu den Abkürzungen

Ertrag GJ-NEL/ha relativ

Sorten 2014 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2014	SNK
Laurinio	109	A
P 7500	104	AB
SY Amboss	104	AB
LG 30215	103	AB
LG 30223	102	AB
Tokala	102	AB
P 7883	101	AB
LG 30222	101	AB
SY Werena	101	AB
Cathy	101	AB
Farmflink	101	AB
Colisee	100	AB
Zoey	100	AB
Saludo	98	BC
ES Techno	98	BC
Kwinns	98	BC
Rianni CS	96	BC
Schobbi CS	96	BC
Sunshinos	96	BC
Amagrano	91	C
Mittel	**132,2**	
Anzahl Orte	**6**	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Laurinio	104	A	3
SY Amboss	104	AB	1
P 7500	103	AB	2
LG 30215	103	AB	1
LG 30223	101	ABC	3
P 7883	101	ABC	1
SY Werena	101	ABCD	1
Tokala	101	ABCD	3
Cathy	101	ABCD	1
Farmflink	101	ABCD	1
Colisee	100	ABCDE	3
LG 30222	100	ABCDE	3
Zoey	100	ABCDE	1
Saludo	100	ABCDE	3
ES Techno	99	BCDE	2
Kwinns	98	CDEF	1
Sunshinos	98	CDEF	2
Schobbi CS	97	DEF	2
Rianni CS	96	EF	1
Amagrano	95	F	3
Mittel	**129,2**		
Anzahl Orte	**14**		

Energiegehalte: MJ-NEL/kg TM

Sorten 2014 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2014	SNK
P 7500	7,10	A
ES Techno	7,06	AB
Colisee	7,06	AB
Saludo	7,01	AB
Laurinio	6,97	AB
Amagrano	6,94	AB
Tokala	6,93	AB
LG 30223	6,90	AB
Zoey	6,90	AB
LG 30222	6,90	AB
Cathy	6,90	AB
Rianni CS	6,88	AB
LG 30215	6,86	AB
P 7883	6,83	AB
Sunshinos	6,82	AB
SY Werena	6,82	AB
Kwinns	6,82	AB
Schobbi CS	6,82	AB
Farmflink	6,80	B
SY Amboss	6,78	B
Mittel	**6,91**	
Anzahl Orte	**6**	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
ES Techno	7,21	A	2
P 7500	7,19	A	2
Saludo	7,14	AB	3
Amagrano	7,13	AB	3
Colisee	7,07	BC	3
Laurinio	7,04	CD	3
LG 30222	7,03	CD	3
Zoey	7,02	CDE	1
Cathy	7,02	CDE	1
Schobbi CS	7,02	CDE	2
Tokala	7,01	CDE	3
LG 30223	7,01	CDE	3
Rianni CS	7,00	CDEF	1
Sunshinos	6,98	CDEF	2
LG 30215	6,98	CDEF	1
P 7883	6,95	DEF	1
SY Werena	6,94	DEF	1
Kwinns	6,94	DEF	1
Farmflink	6,92	EF	1
SY Amboss	6,90	F	1
Mittel	**7,02**		
Anzahl Orte	**14**		

Ertrag an umsetzbarer Energie GJ-ME/ha relativ

Sorten 2014 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2014	SNK
Laurinio	109	A
SY Amboss	104	AB
P 7500	103	AB
LG 30215	103	AB
LG 30223	102	AB
Tokala	102	AB
P 7883	101	AB
SY Werena	101	AB
LG 30222	101	AB
Farmflink	101	AB
Cathy	101	AB
Colisee	100	AB
Zoey	100	AB
Saludo	98	BC
Kwinns	98	BC
ES Techno	98	BC
Schobbi CS	96	BC
Rianni CS	96	BC
Sunshinos	96	BC
Amagrano	90	C
Mittel	**218,9**	
Anzahl Orte	**6**	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
SY Amboss	104	A	1
Laurinio	104	A	3
LG 30215	103	AB	1
P 7500	102	AB	2
P 7883	101	ABC	1
LG 30223	101	ABC	3
SY Werena	101	ABC	1
Farmflink	101	ABC	1
Tokala	101	ABC	3
Cathy	101	ABC	1
Colisee	100	ABCD	3
LG 30222	100	ABCD	3
Zoey	100	ABCD	1
Saludo	99	BCD	3
ES Techno	99	BCD	2
Kwinns	98	CD	1
Sunshinos	98	CD	2
Schobbi CS	97	DE	2
Rianni CS	96	DE	1
Amagrano	94	E	3
Mittel	**213,3**		
Anzahl Orte	**14**		

Energiegehalte: MJ-ME/kg TM

Sorten 2014 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2014	SNK
P 7500	11,68	A
ES Techno	11,64	AB
Colisee	11,64	AB
Saludo	11,57	AB
Laurinio	11,52	AB
Amagrano	11,47	AB
Tokala	11,47	AB
LG 30223	11,43	AB
Cathy	11,43	AB
Zoey	11,43	AB
LG 30222	11,42	AB
Rianni CS	11,40	AB
LG 30215	11,37	AB
P 7883	11,34	AB
Sunshinos	11,32	AB
SY Werena	11,32	AB
Kwinns	11,32	AB
Schobbi CS	11,32	AB
Farmflink	11,28	B
SY Amboss	11,27	B
Mittel	**11,43**	
Anzahl Orte	**6**	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
ES Techno	11,83	A	2
P 7500	11,81	A	2
Saludo	11,74	AB	3
Amagrano	11,72	AB	3
Colisee	11,65	BC	3
Laurinio	11,60	CD	3
LG 30222	11,59	CD	3
Cathy	11,58	CDE	1
Zoey	11,58	CDE	1
Schobbi CS	11,58	CDE	2
Tokala	11,57	CDE	3
LG 30223	11,57	CDE	3
Rianni CS	11,55	CDEF	1
Sunshinos	11,53	CDEF	2
LG 30215	11,52	CDEF	1
P 7883	11,49	DEF	1
SY Werena	11,48	DEF	1
Kwinns	11,48	DEF	1
Farmflink	11,44	EF	1
SY Amboss	11,42	F	1
Mittel	**11,59**		
Anzahl Orte	**14**		

Stärkeertrag dt/ha relativ

Sorten 2014 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2014	SNK
Laurinio	107	A
Colisee	105	A
P 7500	104	A
SY Werena	103	A
Farmflink	102	A
Zoey	102	A
LG 30215	101	A
ES Techno	100	A
LG 30223	100	A
Saludo	99	A
LG 30222	99	A
Kwinns	99	A
Schobbi CS	99	A
P 7883	98	A
Cathy	97	A
Tokala	97	A
Rianni CS	97	A
Sunshinos	97	A
SY Amboss	96	A
Amagrano	95	A
Mittel	**72,3**	
Anzahl Orte	**6**	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Laurinio	104	A	3
SY Werena	103	A	1
P 7500	103	A	2
Colisee	103	AB	3
Farmflink	103	AB	1
Zoey	102	AB	1
LG 30215	101	AB	1
Amagrano	101	AB	3
Schobbi CS	100	AB	2
Saludo	100	AB	3
Sunshinos	100	AB	2
ES Techno	100	AB	2
LG 30222	100	AB	3
Kwinns	99	AB	1
P 7883	98	AB	1
LG 30223	98	AB	3
Cathy	97	AB	1
Rianni CS	97	AB	1
SY Amboss	96	B	1
Tokala	96	B	3
Mittel	**63,9**		
Anzahl Orte	**14**		

Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ

Sorten 2014 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2014	SNK
Laurinio	108	A
SY Amboss	106	AB
LG 30215	103	ABC
P 7883	102	ABC
LG 30223	102	ABC
Farmflink	102	ABC
SY Werena	102	ABC
Tokala	102	ABC
LG 30222	101	ABC
P 7500	101	ABC
Cathy	101	ABC
Zoey	100	BC
Kwinns	99	BC
Colisee	98	BC
Schobbi CS	97	C
Saludo	97	C
Sunshinos	97	C
Rianni CS	96	C
ES Techno	96	C
Amagrano	90	D
Mittel	**191,5**	
Anzahl Orte	**6**	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
SY Amboss	106	A	1
Laurinio	104	AB	3
LG 30215	103	AB	1
P 7883	102	BC	1
Farmflink	102	BC	1
SY Werena	102	BC	1
LG 30223	101	BCD	3
Tokala	101	BCD	3
Cathy	101	BCD	1
P 7500	101	BCD	2
LG 30222	100	CDE	3
Colisee	100	CDE	3
Zoey	100	CDE	1
Kwinns	99	CDE	1
Sunshinos	98	DE	2
Saludo	98	DE	3
Schobbi CS	97	E	2
ES Techno	97	E	2
Rianni CS	96	E	1
Amagrano	93	F	3
Mittel	**184,4**		
Anzahl Orte	**14**		

% TS in der Gesamtpflanze

Sorten 2014 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2014	SNK
Amagrano	39,2	A
Schobbi CS	39,0	AB
Colisee	39,0	AB
Sunshinos	37,5	ABC
SY Werena	37,4	ABC
Tokala	37,2	ABC
Rianni CS	37,2	ABC
Kwinns	37,1	ABC
Saludo	37,0	ABC
Zoey	37,0	ABC
Cathy	37,0	ABC
Farmflink	36,9	ABC
ES Techno	36,6	ABC
P 7500	36,6	ABC
P 7883	36,2	BC
SY Amboss	36,0	C
LG 30223	35,7	C
LG 30215	35,3	C
Laurinio	35,3	C
LG 30222	34,7	C
Mittel	**36,9**	
Anzahl Orte	**6**	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Schobbi CS	37,4	A	2
Amagrano	36,8	A	3
Tokala	35,7	B	3
Sunshinos	35,7	B	2
SY Werena	35,4	BC	1
Rianni CS	35,3	BCD	1
Kwinns	35,1	BCD	1
Colisee	35,1	BCD	3
Zoey	35,0	BCD	1
Cathy	35,0	BCD	1
Saludo	35,0	BCD	3
Farmflink	35,0	BCD	1
ES Techno	34,7	BCDE	2
P 7500	34,5	BCDE	2
P 7883	34,2	CDE	1
SY Amboss	34,0	CDE	1
LG 30223	34,0	CDE	3
Laurinio	34,0	DE	3
LG 30222	33,6	E	3
LG 30215	33,4	E	1
Mittel	**35,0**		
Anzahl Orte	**14**		

Qualitätsergebnisse 2014

Sorten	Stärkegehalt % MW	Verdaulichkeit % Elost MW	Rohfaser % MW	Rohprotein % MW	Rohfett % MW	NDForg % MW	ADForg % MW	Ges. Zucker % MW
Saludo	38,6	74,6	16,0	7,3	3,3	37,1	21,0	6,6
LG 30222	36,9	74,5	16,4	7,4	2,9	37,4	21,0	7,4
Amagrano	39,8	74,3	16,4	7,0	3,0	36,8	21,1	5,7
Laurinio	37,5	72,9	16,0	7,4	3,3	36,7	21,4	7,3
LG 30223	36,8	74,9	16,6	7,3	2,8	37,2	20,9	7,6
Tokala	36,3	74,0	17,0	7,3	3,1	38,1	21,8	7,6
Colisee	40,5	74,6	15,5	6,9	3,3	36,0	20,5	6,5
ES Techno	39,3	74,6	15,4	7,6	3,4	36,0	20,2	6,9
P 7500	39,0	75,2	15,6	7,2	3,4	35,6	20,5	7,5
Schobbi CS	38,2	73,7	16,7	7,0	2,8	38,8	20,9	6,0
Sunshinos	37,7	74,2	17,2	7,2	2,7	38,9	21,2	6,0
Cathy	36,5	74,1	16,9	7,2	3,0	37,9	21,2	7,6
LG 30215	36,9	73,5	17,2	7,4	3,0	39,1	21,7	6,6
Zoey	38,6	74,7	16,5	7,3	2,8	37,7	20,7	6,3
Farmflink	37,6	73,4	17,2	6,8	2,8	39,1	21,8	6,2
SY Amboss	34,4	73,0	17,8	7,0	2,9	40,6	22,5	7,6
SY Werena	37,9	73,8	17,0	7,1	2,8	38,6	21,5	6,1
P 7883	36,3	73,8	17,2	7,2	2,9	39,0	21,5	7,2
Kwinns	37,6	73,2	17,1	7,3	2,9	38,4	21,8	5,9
Rianni CS	38,0	73,9	16,5	7,1	3,0	38,4	21,1	6,4
MW Hauptsortiment	**37,7**	**74,0**	**16,6**	**7,2**	**3,0**	**37,9**	**21,2**	**6,8**
Anzahl Orte	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2012 - 2014

Sorten		Bestockung %		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		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
Saludo	2012	6,7	1	6,7	1	6,7	2	4,8	2	0,8	2	2	1	2	1	293,4	5
	2013	.	0	.	0	2,3	1	1,8	2	1,3	1	2,3	1	.	0	220,8	3
	2014	5,7	2	11,7	1	13	1	0,8	3	0,3	1	.	0	1,3	4	296,9	6
	MW Jahre	6	3	9,2	2	7,2	4	2,2	7	0,8	4	2,2	2	1,5	5	279,4	14
LG 30222	2012	0,3	1	8,3	1	0	2	0,3	2	2	2	3	1	2,7	1	273,4	5
	2013	.	0	.	0	0	1	0,3	2	0	1	2,7	1	.	0	225,3	3
	2014	1,3	2	8,3	1	0	1	0,1	3	0,3	1	.	0	1,6	4	288,4	6
	MW Jahre	1	3	8,3	2	0	4	0,2	7	1,1	4	2,8	2	1,8	5	269,5	14
Amagrano	2012	3	1	3,3	1	0,2	2	1,7	2	2,7	2	2,3	1	3	1	275,9	5
	2013	.	0	.	0	2,3	1	2,2	2	3	1	2,3	1	.	0	221,3	3
	2014	0,5	2	10	1	0	1	0,6	3	1,7	1	.	0	1,8	4	281,6	6
	MW Jahre	1,3	3	6,7	2	0,7	4	1,3	7	2,5	4	2,3	2	2	5	266,6	14
Laurinio	2012	2,3	1	3,3	1	5,8	2	3,8	2	0,8	2	1	1	2,7	1	307,8	5
	2013	.	0	.	0	2,3	1	1,2	2	1,3	1	2	1	.	0	246,3	3
	2014	0,7	2	6,7	1	17,7	1	2,4	3	1,3	1	.	0	1,4	4	322,3	6
	MW Jahre	1,2	3	5	2	7,9	4	2,5	7	1,1	4	1,5	2	1,7	5	300,8	14
LG 30223	2012	2,7	1	5	1	0	2	2	2	0,5	2	1,7	1	2	1	266,1	5
	2013	.	0	.	0	0	1	1,2	2	0	1	1,7	1	.	0	215,6	3
	2014	0,3	2	1,7	1	0	1	0,7	3	0	1	.	0	1,5	4	283,9	6
	MW Jahre	1,1	3	3,3	2	0	4	1,2	7	0,3	4	1,7	2	1,6	5	262,9	14
Tokala	2012	6	1	0	1	4	2	2,2	2	2	2	5,7	1	2	1	279,9	5
	2013	.	0	.	0	0,3	1	1	2	0	1	2,7	1	.	0	225,2	3
	2014	3,5	2	1,7	1	2,3	1	0,7	3	0	1	.	0	1,5	4	293,9	6
	MW Jahre	4,3	3	0,8	2	2,7	4	1,2	7	1	4	4,2	2	1,6	5	274,2	14

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2012 - 2014

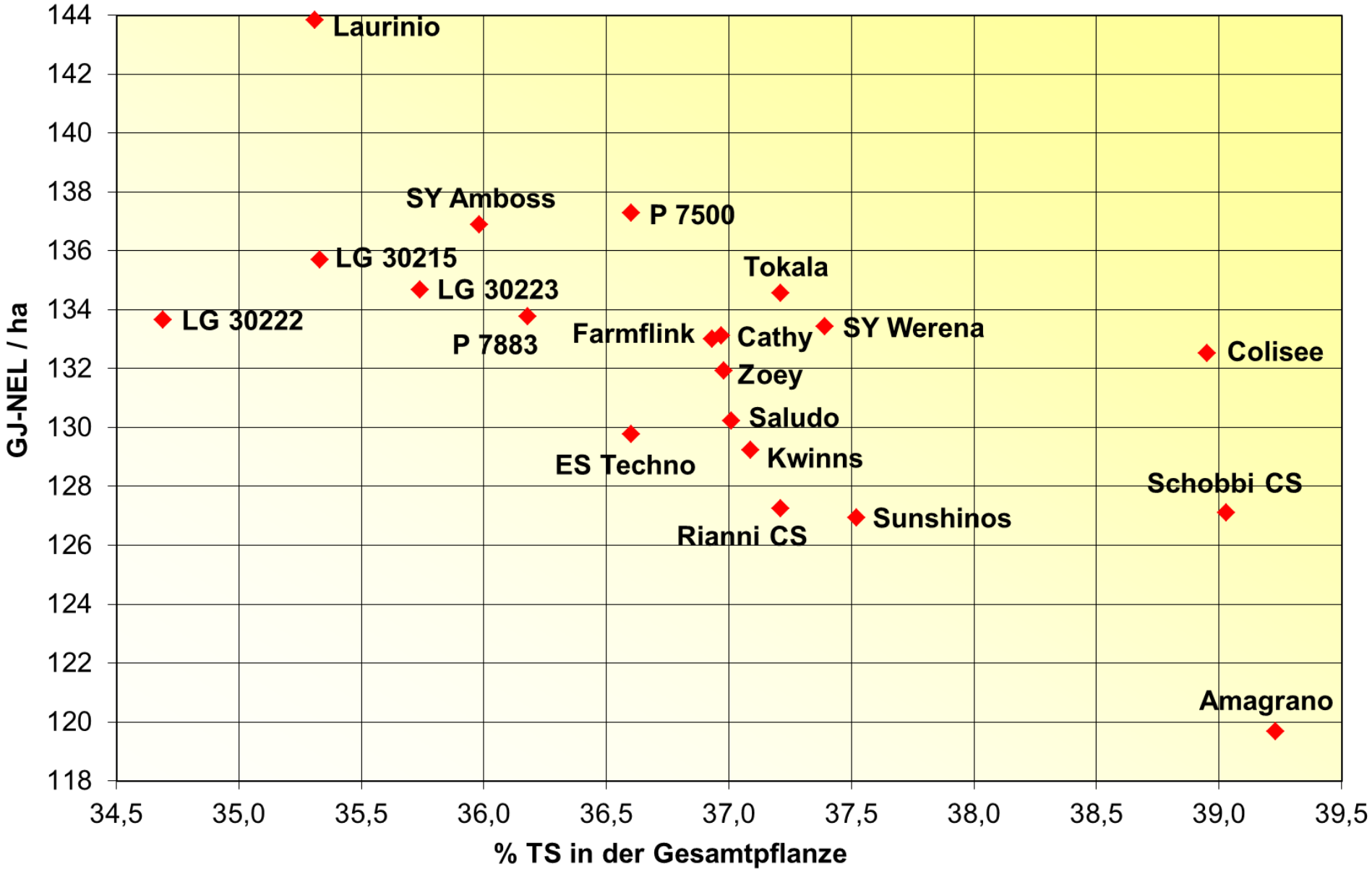
Sorten		Bestockung %		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
Colisee	2012	7,3	1	1,7	1	0	2	5	2	2,3	2	1,3	1	2,7	1	302,9	5
	2013	.	0	.	0	1,3	1	1,5	2	1,3	1	2,7	1	.	0	229,9	3
	2014	7,2	2	1,7	1	2	1	1,4	3	0	1	.	0	1,3	4	292,2	6
	MW Jahre	7,2	3	1,7	2	0,8	4	2,5	7	1,5	4	2	2	1,6	5	282,6	14
ES Techno	2013	.	0	.	0	3	1	0,8	2	0,3	1	1,7	1	.	0	223	3
	2014	2,2	2	0	1	0,7	1	0,6	3	0,3	1	.	0	1,5	4	293	6
	MW Jahre	2,2	2	0	1	1,8	2	0,7	5	0,3	2	1,7	1	1,5	4	269,7	9
P 7500	2013	.	0	.	0	3,7	1	1,7	2	1,7	1	2,3	1	.	0	228,7	3
	2014	5	2	5	1	0	1	0,9	3	1,3	1	.	0	1,7	4	311,9	6
	MW Jahre	5	2	5	1	1,8	2	1,2	5	1,5	2	2,3	1	1,7	4	284,1	9
Schobbi CS	2013	.	0	.	0	0	1	0,7	2	0,3	1	1,3	1	.	0	214,2	3
	2014	0,3	2	5	1	0,7	1	0,9	3	0	1	.	0	1,2	4	288,3	6
	MW Jahre	0,3	2	5	1	0,3	2	0,8	5	0,2	2	1,3	1	1,2	4	263,6	9
Sunshinos	2013	.	0	.	0	0	1	0,2	2	2	1	2	1	.	0	215,9	3
	2014	7,7	2	3,3	1	0,3	1	0,6	3	0	1	.	0	1,3	4	274,9	6
	MW Jahre	7,7	2	3,3	1	0,2	2	0,4	5	1	2	2	1	1,3	4	255,3	9
Cathy	2014	5,5	2	0	1	3,7	1	0,9	3	0,7	1	.	0	1,5	4	286,1	6
	MW Jahre	5,5	2	0	1	3,7	1	0,9	3	0,7	1	.	0	1,5	4	286,1	6
LG 30215	2014	1,8	2	3,3	1	1,3	1	1	3	0	1	.	0	1,4	4	309,7	6
	MW Jahre	1,8	2	3,3	1	1,3	1	1	3	0	1	.	0	1,4	4	309,7	6
Zoey	2014	4,7	2	0	1	0,3	1	0,4	3	0	1	.	0	1,3	4	288,8	6
	MW Jahre	4,7	2	0	1	0,3	1	0,4	3	0	1	.	0	1,3	4	288,8	6
Farmflink	2014	4,8	2	10	1	21,7	1	1,4	3	1,7	1	.	0	1,7	4	314,6	6
	MW Jahre	4,8	2	10	1	21,7	1	1,4	3	1,7	1	.	0	1,7	4	314,6	6

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2012 - 2014

Sorten		Bestockung %		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		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
SY Amboss	2014	8,7	2	8,3	1	3,3	1	0,6	3	0,7	1	.	0	1,8	4	309,1	6
	MW Jahre	8,7	2	8,3	1	3,3	1	0,6	3	0,7	1	.	0	1,8	4	309,1	6
SY Werena	2014	9,3	2	25	1	6,3	1	0,4	3	0,7	1	.	0	1,5	4	313,8	6
	MW Jahre	9,3	2	25	1	6,3	1	0,4	3	0,7	1	.	0	1,5	4	313,8	6
P 7883	2014	0,2	2	1,7	1	2	1	0,6	3	0	1	.	0	1,6	4	321,2	6
	MW Jahre	0,2	2	1,7	1	2	1	0,6	3	0	1	.	0	1,6	4	321,2	6
Kwinns	2014	0,3	2	1,7	1	3	1	1,6	3	0,7	1	.	0	1,5	4	303,5	6
	MW Jahre	0,3	2	1,7	1	3	1	1,6	3	0,7	1	.	0	1,5	4	303,5	6
Rianni CS	2014	4,8	2	5	1	0,7	1	0,7	3	0	1	.	0	1,3	4	293,2	6
	MW Jahre	4,8	2	5	1	0,7	1	0,7	3	0	1	.	0	1,3	4	293,2	6

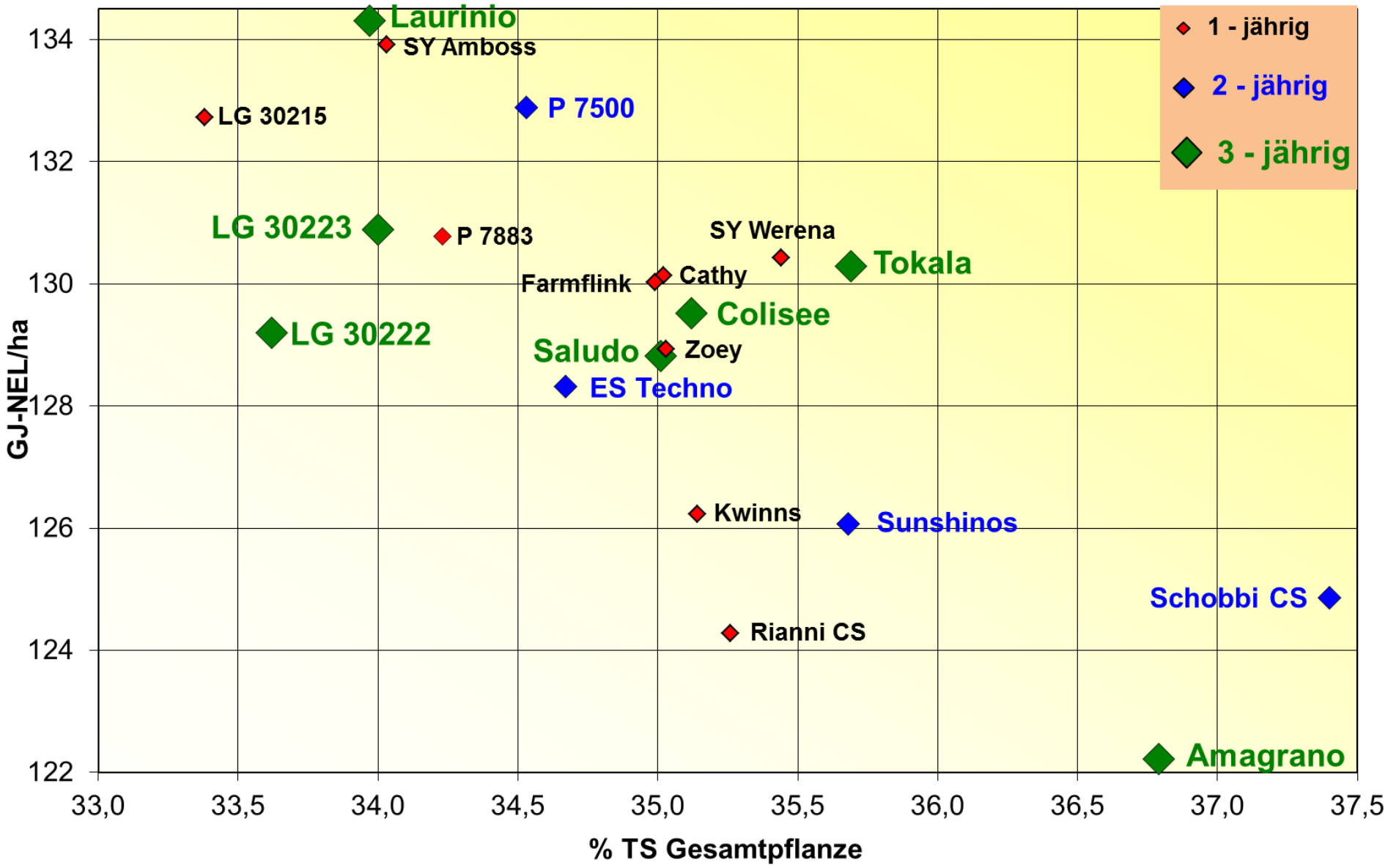
Ertrag und Siloreife 2014

LSV-301 frühe Sorten, 6 Orte



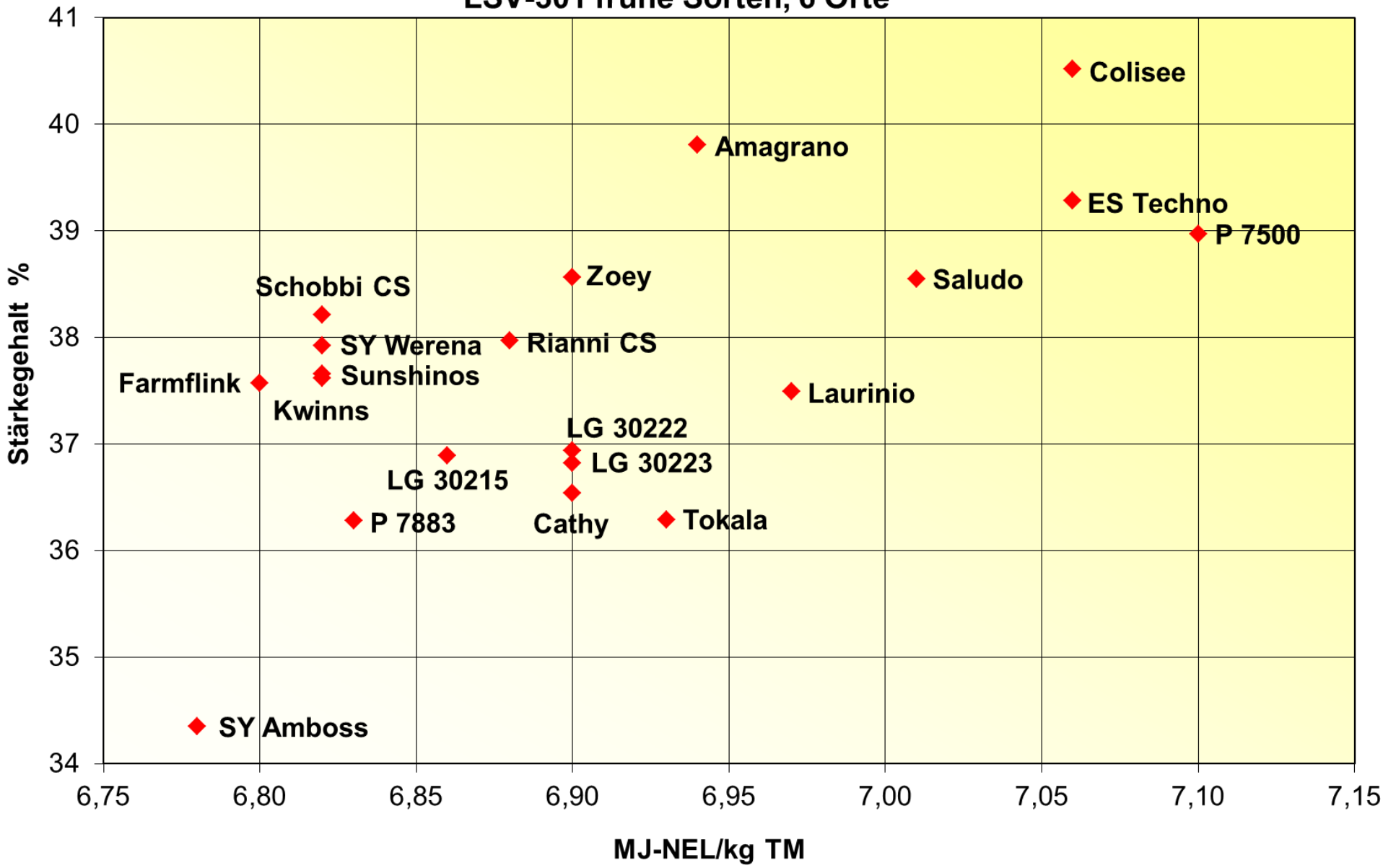
Ertrag und Siloreife 2014

LSV-301 frühe Sorten mehrjährig



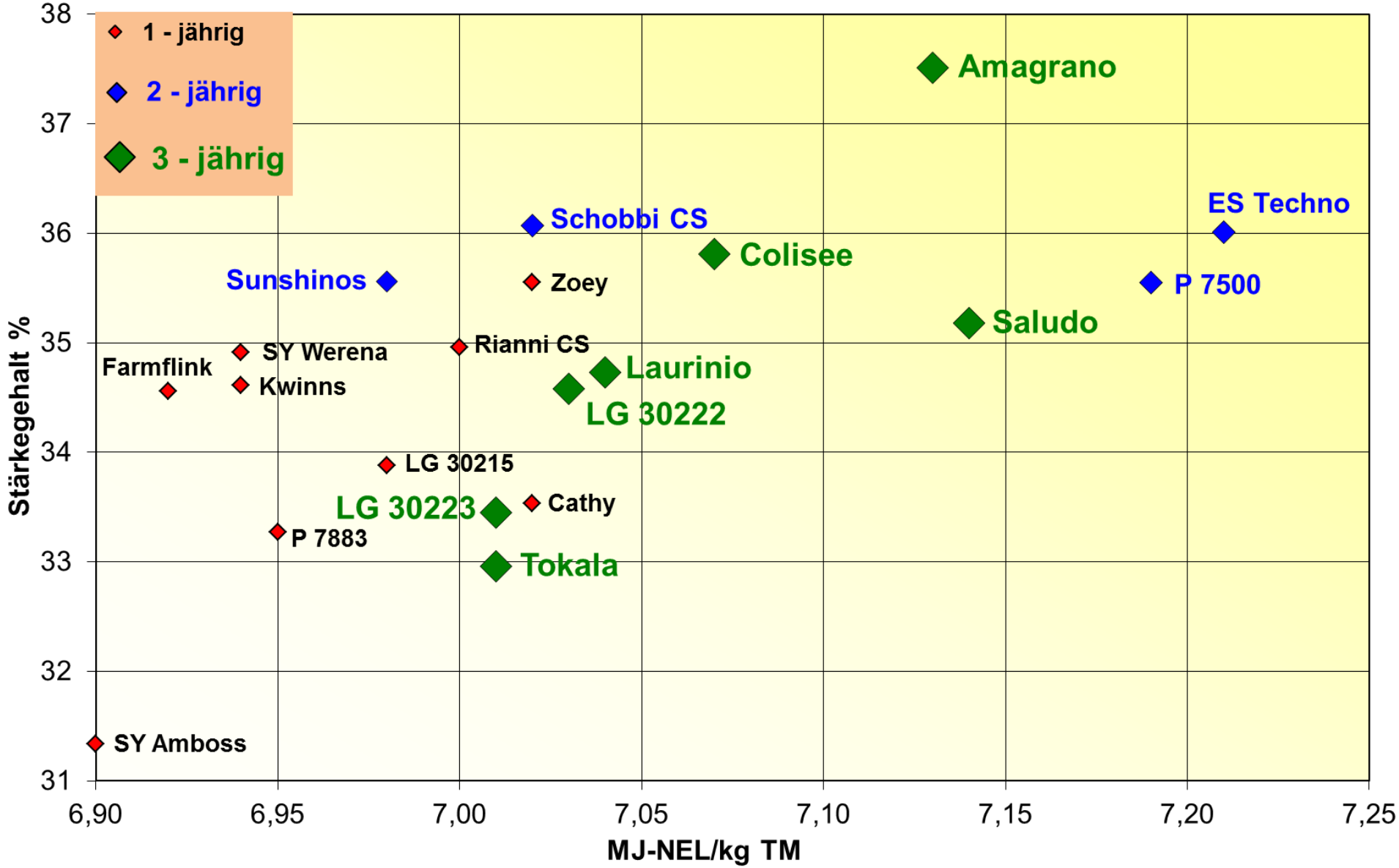
Futterwert 2014

LSV-301 frühe Sorten, 6 Orte



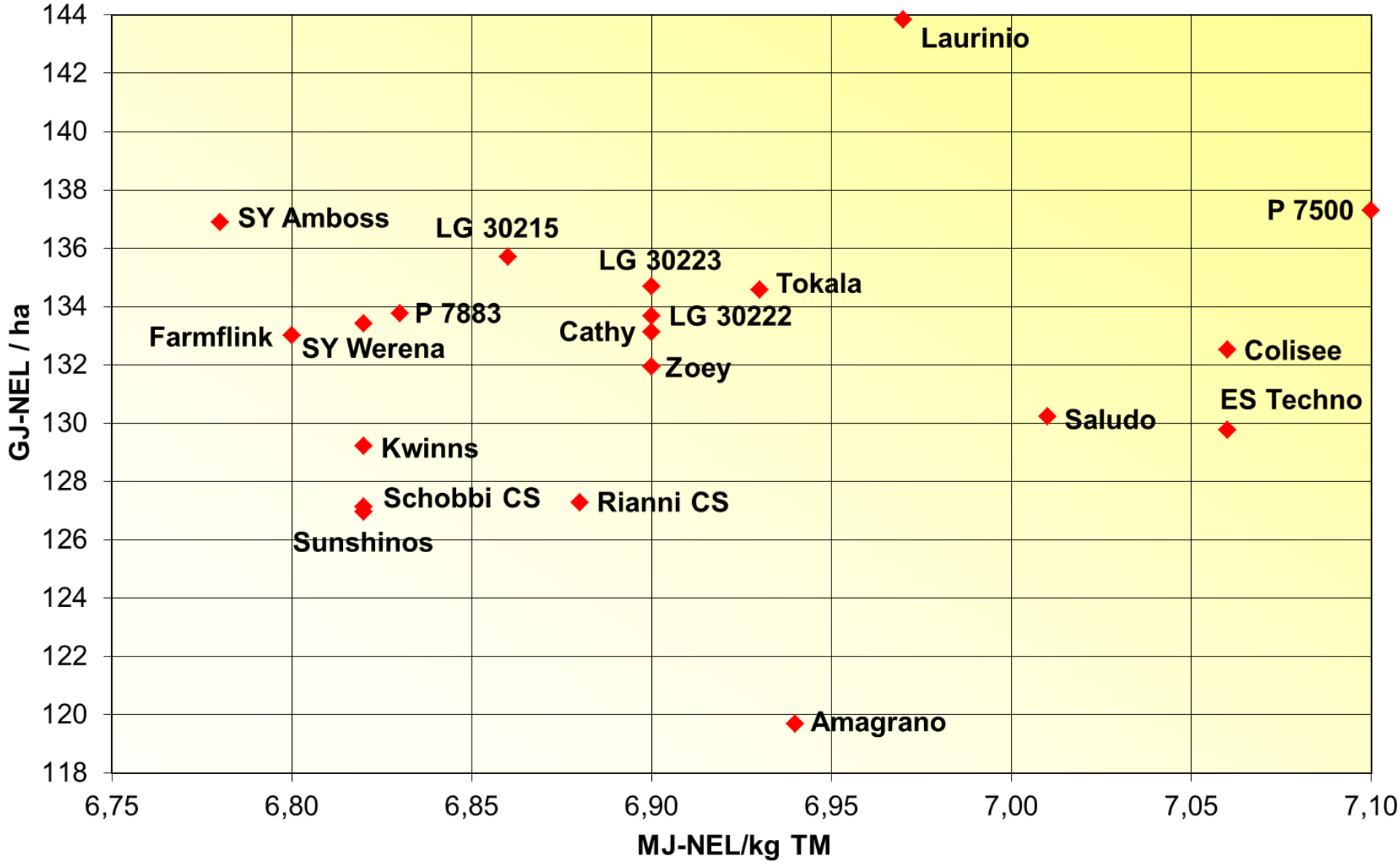
Futterwert 2014

LSV-301 frühe Sorten mehrjährig



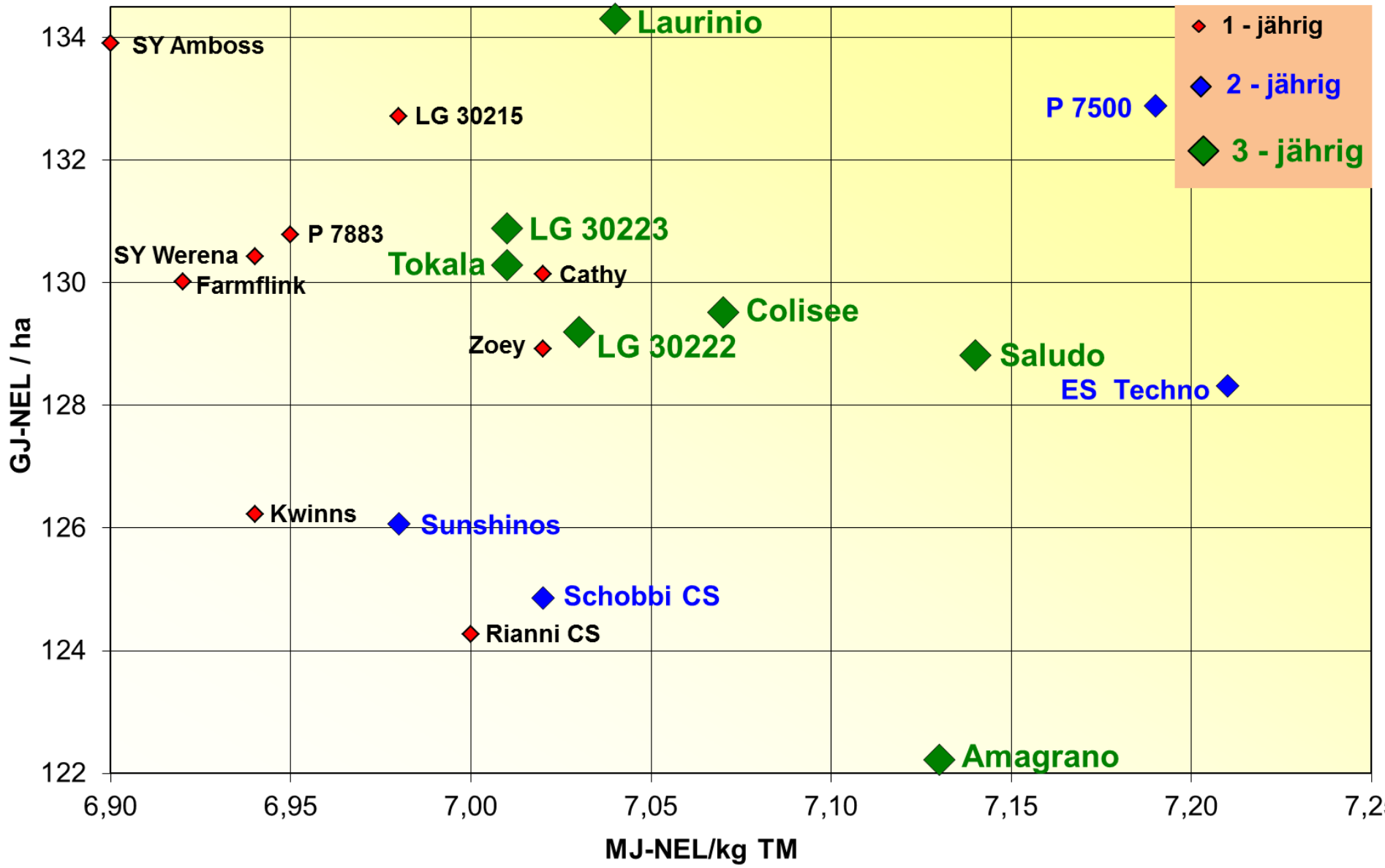
Energieertrag und Energiegehalt 2014

LSV-301 frühe Sorten, 6 Orte



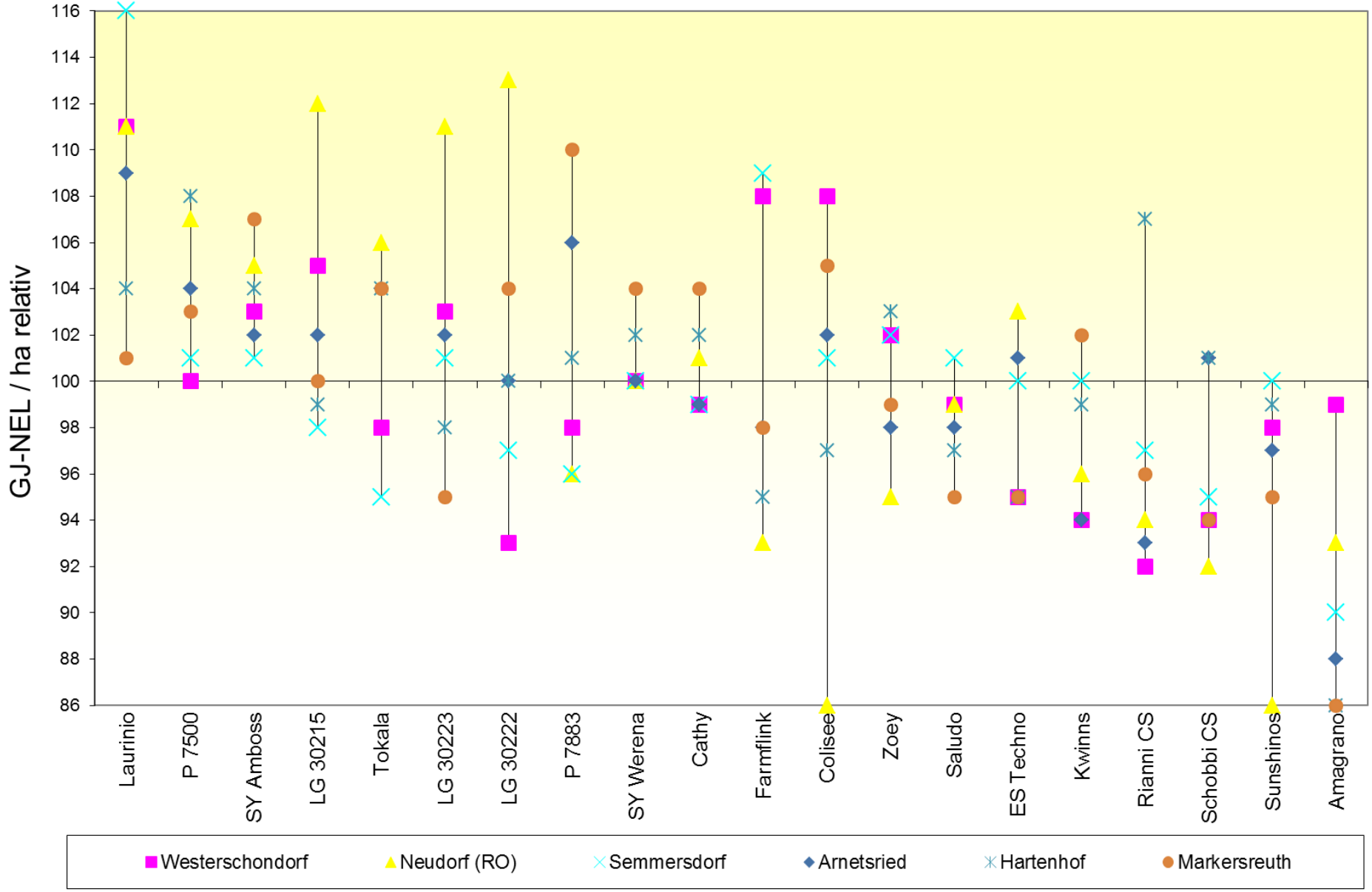
Energieertrag und Energiegehalt 2014

LSV-301 frühe Sorten mehrjährig



Ertragsstabilität von Maissorten 2014

Silomais frühe Sorten bis S 220



Sortenbeschreibung Mais 2014 / 2015

Silomais frühe Sorten, Reifezahl bis 220									
Sorte	**Firma**	**Reife-zahl S**	**Energie-ertrag MJ-NEL/ha MJ-ME/ha**	**Trocken-masse Ertrag dt/ha**	**Stärke/ Kolben-ertrag dt/ha**	**Stärke-gehalt %**	**Energie-konzent. MJ-NEL/ kg/TS**	**Stand-festig-keit**	**Resistenz gegen Blatt-flecken**
Amagrano	AGROMAIS	220	- -	- - -	0	+++	(+)	+	0
Cathy [1)]	DSV	210	0	0	(-)	(-)	0	0	0
Colisee	KWS	220	0	0	(+)	(+)	(+)	++	(+)
ES Techno	EURALIS	220	0	-	0	+	++	+	(-)
Farmflink [1)]	FARMSAAT	220	0	(+)	(+)	0	-	-	(+)
Kwinns [1)]	AGROMAIS	220	(-)	0	0	0	(-)	+	+
Laurinio	RAGT	220	+	+	+	0	0	(-)	(+)
LG 30215 [1)]	LG	220	+	+	0	0	(-)	+	0
LG 30222	LG	210	0	0	0	0	0	+	0
LG 30223	LG	220	0	0	0	-	0	++	(+)
P 7500	PIONEER	210	+	0	(+)	0	+	(+)	0
P 7883 [1)]	PIONEER	210	0	(+)	0	-	(-)	(+)	+
Rianni CS [1)]	CAUSSADE	220	-	-	(-)	0	0	+	0
Saludo	RAGT	210	0	(-)	0	0	+	(-)	0
Schobbi CS	CAUSSADE	200	-	-	0	+	0	+	(+)
Sunshinos	SAATENUNION	210	(-)	(-)	0	0	(-)	++	0
SY Amboss [1)]	SYNGENTA	220	+	++	-	- - -	-	(+)	0
SY Werena [1)]	SYNGENTA	210	0	(+)	(+)	0	(-)	-	0
Tokala	ADVANTA	210	0	0	-	-	0	0	0
Zoey [1)]	LG	210	0	0	0	0	0	+	(-)

[1)] vorläufige Beurteilung, einjährig im LSV geprüft

Die Sorten sind nach Reifegruppen geordnet und innerhalb der Reifegruppen nach Alphabet

Beurteilungschema

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

Regionale Sortenberatung in Bayern für 2015

Reifegruppe	Silomais						
	Oberbayern Süd	Schwaben Oberbayern West	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken
früh	P 7500 210 Saludo 210 ES Techno 220 Laurinio 220 LG 30223 220	P 7500 210 Saludo 210 Colisee 220 ES Techno 220 Laurinio 220 LG 30223 220	P 7500 210 Laurinio 220 LG 30223 220	Yukon [1] 160 Schobbi CS 200 P 7500 210 Tokala 210 Ayrro 220 Laurinio 220	Yukon [1] 160 Schobbi CS [1] 200 Fabregas [1] 210 P 7500 210 Saludo 210 Tokala 210 Ayrro 220 Colisee 220 ES Techno 220 Laurinio 220	P 7500 210 Saludo 210 Colisee 220 ES Techno 220 Laurinio 220 LG 30223 220	P 7500 210 Laurinio 220 LG 30223 220
m-früh	Geoxx 240 P 8025 240 Ronaldinio 240 Farmflex 250 LG 30251 250 Torres 250	Geoxx 240 P 8025 240 Ronaldinio 240 Farmflex 250 LG 30251 250 Torres 250	Geoxx 240 P 8025 240 Ronaldinio 240 Farmflex 250 LG 30251 250 Torres 250	Carolinio KWS 230 Jessy 230 Toninio 230 Geoxx 240 P 8025 240 Ronaldinio 240 Grosso 250	Carolinio KWS 230 Jessy 230 Toninio 230 Geoxx 240 P 8025 240 Ronaldinio 240 Farmflex 250 Grosso 250 LG 30251 250 Torres 250	Jessy 230 Toninio 230 Geoxx 240 P 8025 240 Ronaldinio 240 Grosso 250 LG 30251 250 Torres 250	Jessy 230 Geoxx 240 P 8025 240 LG 30251 250 Torres 250
m-spät	Susann 260 ES Charter 270		Susann 260 ES Charter 270	Susann 260 ES Charter 270	Susann 260 Indexx 260 ES Charter 270		P 9027 260 Susann 260 ES Charter 270 ES Fireball 270

[1] nur für Grenzlagen

Beschreibung der Empfehlungssorten Silomais früh

Den ersten Platz erreichte in diesem Jahr die seit einigen Jahren bewährte Sorte **Laurinio** (S220) mit einem Energieertrag von relativ 109. Auch im mehrjährigen Mittel und unter ungünstigen Bedingungen überzeugt diese Sorte durch ihre zuverlässig guten Erträge. Bei der Qualität, dem Energie- und Stärkegehalt lag sie etwa im Durschnitt. Die Sorte zeige in diesem Jahr manchmal etwas Schwächen in der Standfestigkeit. Sie wird in ganz Bayern für den Anbau empfohlen.

Den dritten Platz beim Energieertrag belegte **P 7500** (S210) mit einem Wert von ebenfalls relativ 104. Die Sorte war auch schon im letzten Jahr mit ganz vorne dabei bei Ertrag und Qualität. Es ist eine energiebetonte Sorte mit einem hohen Stärkegehalt und zuverlässigen Erträgen. Sie wird in ganz Bayern als frühe Silomaissorte empfohlen.

LG30223 (S220) eine Sorte, die vor allem im ungünstigen Jahr 2013 durch ihre zuverlässige Leistung überzeugt hatte. Im mehrjährigen Durchschnitt bringt sie mittlere Erträge bei mittlerer Qualität. Positiv fällt ihre sehr gute Standfestigkeit und überdurchschnittliche Resistenz gegenüber der Blattfleckenkrankheit auf.

ES Techno (S220) ist eine Sorte für Betriebe, die besonderen Wert auf Qualität, also hohen Energie- und Stärkegehalt in der Silage legen. Hier steht die Sorte nun bereits im zweiten Jahr mit an der Spitze in diesem Reifebereich. Die kolbenbetonte Sorte macht wenig Masse und liegt beim Energieertrag jedoch trotzdem in mittleren Bereich. Die Sorte verfügt über eine gute Standfestigkeit. Gegenüber Blattflecken zeigte sie sich etwas anfällig.

Für **Colisee** (S220) gibt es eine Empfehlung für die Regionen Schwaben, Oberbayern, sowie Ober- und Mittelfranken. Die Sorte liefert recht zuverlässig mittlere Erträge. Sowohl in der Qualität als auch bei Standfestigkeit und bei der Resistenz gegenüber Blattflecken zeigt sie gute Leistungen.

Für das gleiche Gebiet wird auch noch **Saludo** (S210) empfohlen. Die Sorte ist seit vielen Jahren bewährt und liefert gute Qualität bei mittlerem Ertrag.

Eine spezielle Empfehlung für klimatisch ungünstige Gebiete in der Oberpfalz und in Oberfranken sind die Sorten **Schobbi CS** (S200) und **Fabregas** (S210).

Für besonders raue Lagen empfiehlt sich **Yukon** (S160). Mit dieser Sorte ist es möglich auch unter schwierigen Bedingungen eine Silage von guter Qualität zu erzeugen.

Regionale Empfehlungen gibt es noch für **Tokala** (S210) und **Ayrro** (S220) in der Oberpfalz und in Oberfranken.