

# Versuchsergebnisse aus Bayern

2011

Landessortenversuche

Silomais mittelfrühe 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, W. Widenbauer, A. Ziegler, R. Graf,  
M. Schmidt, D. Nast

Kontakt: Tel: 08161/71-3633, Fax: 08161/71-4305

Email: [Joachim.Eder@LfL.bayern.de](mailto: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 2011.....	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 Ehlheim.....	13
Ergebnisse Standort Euerhausen.....	14
Ergebnisse Standort Frankendorf.....	15
Ergebnisse Standort Großbreitenbronn.....	16
Ergebnisse Standort Günzburg.....	17
Ergebnisse Standort Landsberg.....	18
Ergebnisse Standort Neudorf.....	19
Ergebnisse Standort Neuhof.....	20
Ergebnisse Standort Neuötting.....	21
Ergebnisse Standort Scheßlitz.....	22
Ergebnisse Standort Steinach.....	23
Ergebnisse Bayern.....	24

# Inhaltsverzeichnis

## **Ergebnisse ein- und mehrjährig**

Ertrag GJ-NEL/ha relativ .....	25
Ertrag an umsetzbarer Energie GJ-ME/ha relativ .....	26
Stärkeertrag dt/ha relativ .....	27
Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ.....	28
% TS in der Gesamtpflanze.....	29
Energiegehalte: MJ-ME/kg TM .....	30
Energiegehalte: MJ-NEL/kg TM.....	31

## **Untersuchungen und Bonituren**

Qualitätsergebnisse 2011 .....	32
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2009 – 2011 .....	33
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2009 – 2011 .....	34

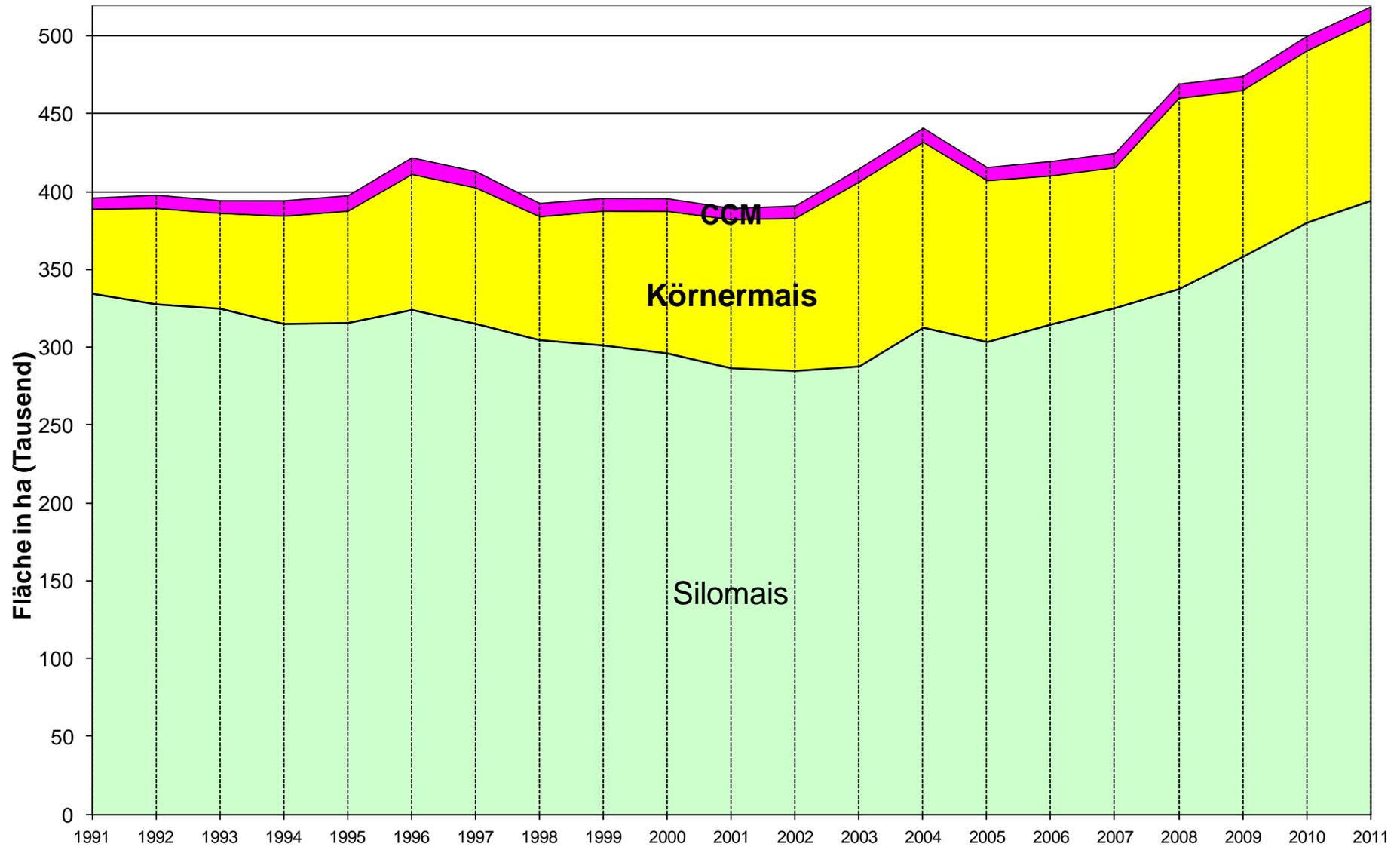
## **Grafiken**

Ertrag und Siloreife 2011 .....	35
Ertrag und Siloreife mehrjährig .....	36
Futterwert 2011 .....	37
Futterwert mehrjährig .....	38
Energieertrag und Energiegehalt 2011 .....	39
Energieertrag und Energiegehalt mehrjährig .....	40
Trockenmasseertrag und Reife 2011.....	41
Ertragsstabilität von Maissorten.....	42

## **Sortenbeschreibung**

Sortenbeschreibung .....	43
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2012.....	44
Beschreibung der Empfehlungssorten Silomais mittelfrüh .....	45

# Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern



Maisflächenentwicklung in Bayern 1991 - 2011



# Bayern

Versuchsorte  
2011  
mit LSV  
Maisprüfungen  
Silomais

Die Farben zeigen die Regierungsbezirke

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



# Versuchsbeschreibung

## Landessortenversuche Bayern Silomais mittelfrühe Sorten

### Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

### Sorten:

Hauptsortiment 19 Sorten

#### Orte:

Ehlheim

Euerhausen

Frankendorf

Großbreitenbronn

Günzburg

Landsberg

Neudorf

Neuhof

Neuötting

Scheßlitz

Steinach

#### Landkreis:

Weißenburg-Gunzenhausen

Würzburg

Erding

Ansbach

Günzburg

Landsberg

Traunstein

Donauwörth

Altötting

Bamberg

Straubing

## 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.

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

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

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/ Sorten- bezeichnung	Reife- zahl	Prüf- jahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 10323	<b>Ronaldinio</b>	S240	>3	KWS
2	M 10746	<b>Torres</b>	S250	>3	KWS
3	M 10808	<b>LG 3220/Logo</b>	S230	>3	LG
4	M 11211	<b>NK Famous</b>	S250	>3	SYNGENTA
5	M 11349	<b>LG 3258</b>	S250	3	LG
6	M 11581	<b>NK Cooler</b>	S230	3	SYNGENTA
7	M 11501	<b>P 8000</b>	S230	3	PIONEER
8	M 11751	<b>Jessy</b>	S230	2	LG
9	M 11808	<b>Grosso</b>	S250	2	KWS
10	M 11185	<b>LG 3216</b>	S250	1	LG
11	M 11733	<b>Marleen</b>	S250	2	ADVANTA
12	M 11810	<b>Amaretto</b>	S250	2	AGROMAIS
13	M 11182	<b>Farmflex</b>	S250	2	FARMSAAT
14	M 12269	<b>Amamonte</b>	S250	1	AGROMAIS
15	M 12317	<b>P 8488</b>	S250	1	PIONEER
16	M 12333	<b>SY Kairo</b>	S240	1	SYNGENTA
17	M 12350	<b>SY Unitop</b>	S240	1	SYNGENTA
18	M 12159	<b>Venetia</b>	S230	1	AGROMAIS
19	M 11786	<b>Luigi CS</b>	S250	1	CAUSSADE

## Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	Jahresm.		Höhe über NN	Boden-		Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Best.-		
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. Cels.		Art	Zahl	N <sub>min</sub> kg/ha 0-90cm	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/100 g Boden	K <sub>2</sub> O	pH-Wert		Dichte Pfl/gm	Aussaat am	Ernte am
Frankendorf ED/OB	850	7,8	450	uL	80	39	22	32	6,6	Hafer (Körner)	9,3	26.04.11	21.09.11
Neuhof DON/Schw.	764	7,6	516	uT	58	52	21	20	6,9	Winterweizen	10,0	21.04.11	29.09.11
Neuötting AÖ/OB	901	8,0	405	sL	55	177	18	22	6,4	Winterweizen	9,0	23.05.11	18.10.11
Neudorf TS/OB	1200	8,0	550	L	50	116	16	31	5,7	Winterraps	10,0	26.04.11	28.09.11
Steinach SR/ND	840	7,7	344	sL	57		10	10	6,0	Wintertriticale	13,0	24.05.11	06.10.11
Landsberg LL/OB	973	7,4	632	uL	70	267	4	17	5,3	Winterhartweizen	10,2	28.04.11	30.09.11
Scheßlitz BA/Ofr.	660	8,4	303	T	38	222	42	47	7,2	Winterweizen	10,0	28.04.11	23.09.11
Großbreitenbronn AN/Mfr.	679	7,7	443	sL	39	65	20	22	6,6	Wintergerste	9,0	25.05.11	13.10.11
Ehlheim WUG/Mfr.	650	8,0	420	sL	61	145	27	25	7,0	Wintergerste	10,0	20.04.11	05.10.11
Euerhausen WÜ/Ufr.	658	9,1	208	uL	80	83	8	12	7,0	Winterweizen	9,1	18.04.11	22.09.11
Günzburg GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	66	18	25	6,2	Winterweizen	10,0	02.05.11	04.10.11

## Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis Reg.Bez.	N-Düngung			Herbizide-Pflanzenschutz		
	kg N/ha	Düngemittel	Datum	l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Frankendorf ED/OB	30	NP - Dünger	26.04.11	1,50	Zeagran	26.05.11
	160	ENTEC	02.05.11	1,50	Clio Super	26.05.11
Neuhof DON/Schw.	30	NP - Dünger	21.04.11	1,50	Calaris	26.05.11
	100	Kalkammonsalpeter	02.05.11	1,25	Dual Gold	26.05.11
	50	Kalkammonsalpeter	09.06.11			
Neuötting AÖ/OB	108	Rindergülle	13.04.11	1,50	Zeagran	16.06.11
	30	NP - Dünger	15.04.11	1,50	Clio Super	16.06.11
Neudorf TS/OB	80	Rindergülle	24.04.11	1,50	Zeagran	19.05.11
	30	NP - Dünger	26.04.11	1,50	Clio Super	19.05.11
Steinach SR/ND	137	Kalkammonsalpeter	24.05.11	1,03	Zeagran	08.06.11
				1,25	Clio Super	08.06.11
Landsberg LL/OB	30	NP - Dünger	29.04.11	0,80	Kelvin	30.05.11
	100	Kalkammonsalpeter	02.05.11	1,00	Dual Gpld	30.05.11
				1,25	Calaris	30.05.11
Scheßlitz BA/Ofr.	35	NP - Dünger	28.04.11	2,00	LAUDIS	06.06.11
	50	NP - Dünger	20.05.11	3,00	Successor T	06.06.11
				0,25	Effigo	06.06.11
				0,60	Gladiator	07.07.11
Großbreitenbronn AN/Mfr.	30	NP - Dünger	19.04.11	3,00	Roundup	23.05.11
	95	Kalkammonsalpeter	10.06.11	2,00	Laudis	15.06.11
				3,00	Successor T	15.06.11
Ehlheim WUG/Mfr.	30	NP - Dünger	20.04.11	2,00	Laudis	20.05.11
	35	Kalkammonsalpeter	25.05.11	3,00	Successor T	20.05.11
				0,13	Steward	29.06.11
Euerhausen WÜ/Ufr.	30	NP - Dünger	18.04.11	4,00	Gardo Gold	10.06.11
	90	Kalkammonsalpeter	26.04.11	0,13	Steward	04.07.11
Günzburg GZ/Schw.	30	NP - Dünger	02.05.11	0,70	Dual Gold	20.05.11
	130	AHL	02.05.11	0,80	Calaris	20.05.11
				0,55	Dual Gold	25.05.11
				0,70	Calaris	25.05.11
				0,13	Steward	04.07.11

## Ergebnisse Standort: Ehlheim

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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	231,8	109	166,0	114	272,9	113	82,5	128	35,3	40,7	7,14	11,74	
Torres	224,6	105	157,7	109	260,1	108	67,1	104	30,4	39,8	7,03	11,59	
LG 3220/Logo	206,3	97	144,8	100	238,9	99	72,9	113	35,6	44,9	7,04	11,61	
NK Famous	187,7	88	127,5	88	211,9	88	56,9	88	31,1	34,4	6,82	11,32	
LG 3258	219,4	103	147,3	101	245,3	102	68,8	107	31,5	41,1	6,72	11,19	
NK Cooler	216,5	101	146,0	101	243,0	101	60,9	94	28,3	41,2	6,74	11,22	
P 8000	179,6	84	115,7	80	194,3	81	48,3	75	26,3	42,8	6,43	10,80	
Jessy	219,8	103	145,2	100	242,6	101	62,0	96	28,1	38,5	6,60	11,03	
Grosso	206,0	97	143,0	98	236,4	98	76,2	118	36,7	39,5	6,94	11,47	
LG 3216	211,1	99	133,8	92	225,4	93	47,8	74	22,6	32,5	6,33	10,67	
Marleen	191,3	90	123,6	85	207,3	86	49,0	76	26,0	35,7	6,48	10,86	
Amaretto	235,1	110	161,5	111	267,6	111	77,5	120	32,4	41,5	6,86	11,38	
Farmflex	206,5	97	143,6	99	237,3	98	61,5	95	29,5	36,8	6,95	11,48	
Amamonte	223,8	105	155,3	107	256,9	107	67,0	104	29,6	40,5	6,93	11,46	
P 8488	208,4	98	137,1	94	229,2	95	60,4	94	29,1	42,1	6,57	10,99	
SY Kairo	224,3	105	152,2	105	253,0	105	64,5	100	28,7	39,8	6,79	11,29	
SY Unitop	233,5	109	161,2	111	266,9	111	64,1	99	27,9	40,6	6,91	11,43	
Venetia	208,0	98	145,9	100	240,8	100	68,2	106	32,3	40,6	7,01	11,56	
Luigi CS	218,7	103	151,7	104	251,1	104	70,7	110	32,1	38,8	6,92	11,46	
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>213,3</b>	<b>100</b>	<b>145,2</b>	<b>100</b>	<b>241,1</b>	<b>100</b>	<b>64,5</b>	<b>100</b>	<b>30,2</b>	<b>39,6</b>	<b>6,80</b>	<b>11,29</b>	
Filippo	202,4	95	135,5	93	225,8	94	62,5	97	30,6	36,6	6,68	11,14	
LG 3234	196,2	92	128,7	89	215,2	89	53,3	83	27,3	37,2	6,58	11,00	
Amaryl	205,0	96	140,2	97	232,6	96	65,6	102	31,8	37,6	6,82	11,32	

## Ergebnisse Standort: Euerhausen

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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	208,0	97	150,4	101	246,5	100	71,9	107	35,2	40,9	7,27	11,90	0,7
Torres	217,6	102	166,4	112	269,7	109	84,5	125	38,6	43,0	7,63	12,37	3,7
LG 3220/Logo	195,0	91	134,0	90	222,0	90	58,6	87	30,8	39,9	6,91	11,43	5,0
NK Famous	206,0	96	146,5	98	241,1	98	60,5	90	29,2	38,9	7,10	11,69	0,3
LG 3258	215,0	101	145,2	97	241,6	98	68,2	101	31,8	39,5	6,77	11,26	6,7
NK Cooler	210,2	98	145,0	97	240,1	97	68,2	101	32,1	41,0	6,90	11,43	8,7
P 8000	217,7	102	152,6	102	251,8	102	74,6	111	33,9	40,7	7,00	11,55	7,0
Jessy	228,4	107	153,4	103	255,4	104	66,2	98	29,2	39,0	6,73	11,21	2,0
Grosso	223,8	105	157,0	105	259,2	105	77,7	115	34,8	39,5	7,00	11,56	11,0
LG 3216	223,8	105	150,4	101	250,2	102	55,0	82	25,2	36,0	6,72	11,18	3,0
Marleen	233,3	109	162,2	109	268,2	109	70,5	105	30,3	36,7	6,95	11,48	1,7
Amaretto	222,3	104	153,0	103	253,4	103	70,4	104	31,9	38,0	6,87	11,38	1,3
Farmflex	209,5	98	150,0	101	246,6	100	68,3	101	32,4	36,3	7,15	11,76	18,0
Amamonte	193,5	91	133,8	90	221,5	90	61,4	91	31,5	38,7	6,92	11,45	19,0
P 8488	217,9	102	150,3	101	249,0	101	70,4	104	32,0	39,0	6,88	11,41	3,7
SY Kairo	217,2	102	145,1	97	241,8	98	60,6	90	27,7	38,1	6,69	11,14	2,7
SY Unitop	211,8	99	148,7	100	245,3	100	60,0	89	27,6	38,6	6,97	11,52	8,7
Venetia	195,9	92	135,5	91	224,1	91	60,3	89	30,5	38,8	6,89	11,41	4,0
Luigi CS	213,4	100	153,8	103	252,3	102	74,4	110	34,7	37,8	7,20	11,82	6,7
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>213,7</b>	<b>100</b>	<b>149,1</b>	<b>100</b>	<b>246,3</b>	<b>100</b>	<b>67,4</b>	<b>100</b>	<b>31,5</b>	<b>39,0</b>	<b>6,98</b>	<b>11,52</b>	<b>6,0</b>
ES Bombastic	209,2	98	145,0	97	239,9	97	63,6	94	30,0	38,4	6,89	11,41	10,7

## Ergebnisse Standort: Frankendorf

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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	272,0	108	192,2	108	316,6	108	81,5	105	29,8	36,6	7,02	11,59	0,0
Torres	282,1	112	204,9	115	335,6	114	91,5	117	32,4	36,5	7,27	11,91	0,0
LG 3220/Logo	243,0	96	174,0	98	286,0	97	83,1	107	34,0	37,0	7,18	11,79	0,0
NK Famous	276,5	109	191,5	108	316,9	108	72,7	93	25,9	36,9	6,96	11,50	0,3
LG 3258	236,3	93	164,4	92	271,7	93	75,9	97	31,8	30,8	7,00	11,55	0,7
NK Cooler	230,0	91	160,5	90	265,2	90	66,9	86	28,8	33,2	6,98	11,53	1,7
P 8000	267,5	106	190,9	107	313,9	107	88,5	114	32,9	38,2	7,16	11,76	0,3
Jessy	220,8	87	151,4	85	251,0	86	64,0	82	29,0	30,4	6,86	11,37	0,0
Grosso	254,7	101	176,0	99	291,3	99	81,0	104	31,6	31,8	6,92	11,45	0,0
LG 3216	243,6	96	164,5	92	273,6	93	64,4	83	26,7	29,7	6,74	11,21	5,7
Marleen	252,8	100	177,6	100	292,9	100	73,1	94	29,2	33,7	7,01	11,57	0,0
Amaretto	281,5	111	197,3	111	325,7	111	91,0	117	32,4	35,0	7,02	11,58	0,0
Farmflex	245,5	97	180,1	101	294,6	100	80,5	103	33,3	31,1	7,32	11,98	0,7
Amamonte	237,5	94	166,8	94	275,1	94	73,2	94	30,6	30,2	7,02	11,58	0,0
P 8488	266,9	106	181,0	102	300,8	102	82,6	106	31,0	35,7	6,77	11,25	0,3
SY Kairo	265,6	105	186,2	105	307,3	105	79,7	102	30,1	33,3	6,96	11,51	1,7
SY Unitop	223,0	88	156,8	88	258,6	88	63,0	81	28,2	28,6	7,03	11,60	3,7
Venetia	222,7	88	161,3	91	264,4	90	71,2	91	32,0	32,1	7,23	11,86	0,0
Luigi CS	283,6	112	205,2	115	336,3	115	96,6	124	34,2	35,5	7,24	11,86	0,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>252,9</b>	<b>100</b>	<b>178,0</b>	<b>100</b>	<b>293,6</b>	<b>100</b>	<b>77,9</b>	<b>100</b>	<b>30,7</b>	<b>33,5</b>	<b>7,04</b>	<b>11,60</b>	<b>0,8</b>
NK Perform	241,9	96	168,8	95	278,9	95	69,0	89	28,6	31,5	6,98	11,54	5,3

## Ergebnisse Standort: Großbreitenbronn

Bei der Interpretation bitte beachten:  
Die Aussagekraft dieser Ergebnisse ist eingeschränkt.  
Der Versuch wurde erst am 25.05.2011 ausgesät.

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 Gesplf. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	195,1	99	125,3	99	210,4	99	60,5	108	31,0	29,8	6,43	10,80	
Torres	204,3	104	138,0	109	229,6	108	69,6	124	34,1	30,1	6,75	11,23	
LG 3220/Logo	182,8	93	118,1	93	198,0	93	55,0	98	30,1	28,8	6,46	10,83	
NK Famous	202,1	103	133,5	105	223,0	105	52,4	93	25,9	28,8	6,61	11,03	
LG 3258	195,8	99	125,5	99	211,0	99	55,2	98	28,6	28,3	6,41	10,77	
NK Cooler	181,3	92	113,7	90	191,9	90	46,8	83	25,9	27,1	6,26	10,57	
P 8000	201,2	102	130,9	103	219,2	103	60,2	107	29,7	30,7	6,51	10,90	
Jessy	189,2	96	118,9	94	200,6	94	57,2	102	30,0	29,0	6,28	10,60	
Grosso	198,5	101	125,3	99	211,3	99	58,0	103	29,2	26,7	6,31	10,63	
LG 3216	205,2	104	128,1	101	216,4	102	46,8	83	22,9	26,7	6,21	10,50	
Marleen	187,1	95	121,2	96	203,3	95	52,7	94	28,2	28,1	6,45	10,83	
Amaretto	207,9	106	133,1	105	223,7	105	58,2	104	28,2	29,5	6,41	10,77	
Farmflex	197,4	100	127,4	100	213,8	100	61,0	109	31,0	29,0	6,43	10,80	
Amamonte	211,0	107	139,1	110	232,4	109	64,5	115	30,3	30,2	6,58	11,00	
P 8488	198,9	101	124,3	98	209,9	99	42,8	76	21,7	27,5	6,24	10,53	
SY Kairo	204,2	104	131,4	104	220,5	104	54,5	97	26,9	28,9	6,41	10,77	
SY Unitop	188,7	96	115,4	91	195,7	92	52,4	93	27,8	27,3	6,11	10,37	
Venetia	191,8	97	126,2	100	211,1	99	58,8	105	30,6	31,2	6,58	11,00	
Luigi CS	200,0	102	134,0	106	223,4	105	58,3	104	29,0	26,1	6,70	11,17	
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>197,0</b>	<b>100</b>	<b>126,8</b>	<b>100</b>	<b>212,9</b>	<b>100</b>	<b>56,1</b>	<b>100</b>	<b>28,5</b>	<b>28,6</b>	<b>6,43</b>	<b>10,79</b>	
Filippo	192,6	98	123,0	97	206,8	97	55,1	98	28,6	28,6	6,38	10,73	
LG 3220	180,8	92	114,4	90	192,6	90	53,0	95	29,1	26,9	6,33	10,67	
Fernandez	209,1	106	129,2	102	218,8	103	49,9	89	24,0	27,6	6,18	10,47	
Cristiano	206,8	105	135,2	107	226,2	106	62,2	111	29,9	28,1	6,56	10,97	
Franki	212,9	108	128,2	101	218,0	102	53,6	96	24,9	24,9	6,02	10,23	
Colisee	194,8	99	123,3	97	207,8	98	58,8	105	30,2	30,9	6,33	10,67	
Amaryl	206,1	105	132,1	104	221,9	104	55,1	98	26,9	30,6	6,41	10,77	

Dieser Versuch ist nicht in der Mittelwerttabelle verrechnet.

## Ergebnisse Standort: Günzburg

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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	272,6	102	193,1	104	318,1	103	91,3	106	33,5	37,7	7,08	11,67	
Torres	282,1	105	205,7	110	336,7	109	99,2	116	35,2	38,5	7,29	11,93	
LG 3220/Logo	246,3	92	174,0	93	286,7	93	86,9	101	35,2	40,4	7,06	11,63	
NK Famous	244,4	91	169,4	91	280,3	91	75,3	88	30,9	37,2	6,93	11,47	
LG 3258	273,6	102	183,5	98	305,7	99	86,3	101	31,5	36,7	6,70	11,17	
NK Cooler	264,6	99	182,7	98	302,4	98	81,9	95	31,0	40,9	6,91	11,43	
P 8000	260,5	97	181,9	98	300,5	98	87,8	102	33,7	38,4	6,98	11,53	
Jessy	275,0	103	193,5	104	319,2	104	89,6	104	32,5	37,2	7,03	11,60	
Grosso	258,8	97	180,0	97	297,6	97	89,0	104	34,4	36,4	6,96	11,50	
LG 3216	270,7	101	180,3	97	300,8	98	71,2	83	26,2	34,6	6,65	11,10	
Marleen	260,7	97	178,8	96	296,4	96	78,1	91	30,0	36,7	6,86	11,37	
Amaretto	290,5	108	199,9	107	331,2	107	95,7	112	32,9	37,6	6,88	11,40	
Farmflex	285,3	106	202,9	109	333,9	108	99,8	116	34,9	36,8	7,11	11,70	
Amamonte	253,1	94	171,5	92	285,0	93	76,1	89	29,8	35,5	6,76	11,23	
P 8488	273,9	102	185,1	99	307,7	100	85,9	100	31,3	39,4	6,76	11,23	
SY Kairo	283,0	106	198,5	106	327,6	106	93,2	109	33,0	38,4	7,01	11,57	
SY Unitop	272,4	102	188,1	101	311,5	101	75,7	88	27,7	37,8	6,90	11,43	
Venetia	267,8	100	191,0	102	314,2	102	87,1	101	32,5	38,5	7,13	11,73	
Luigi CS	259,1	97	180,9	97	298,8	97	79,5	93	30,7	35,0	6,98	11,53	
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>268,1</b>	<b>100</b>	<b>186,4</b>	<b>100</b>	<b>308,1</b>	<b>100</b>	<b>85,8</b>	<b>100</b>	<b>31,9</b>	<b>37,6</b>	<b>6,95</b>	<b>11,49</b>	
Amaryl	266,7	99	182,9	98	303,2	98	81,4	95	30,5	38,3	6,86	11,37	

## Ergebnisse Standort: Landsberg

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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	231,8	99	157,0	101	261,0	100	59,7	102	25,6	30,4	6,75	11,23	
Torres	242,9	104	169,8	109	280,5	108	72,2	124	29,7	30,0	6,98	11,53	
LG 3220/Logo	217,6	93	148,7	95	246,7	95	58,5	100	26,7	30,0	6,83	11,33	
NK Famous	232,5	100	155,0	99	258,4	99	51,3	88	22,0	28,4	6,66	11,10	
LG 3258	236,7	102	156,6	100	261,4	101	59,1	101	25,0	28,4	6,61	11,03	
NK Cooler	208,1	89	138,1	89	230,6	89	51,5	88	24,6	29,2	6,63	11,07	
P 8000	225,6	97	149,5	96	249,5	96	57,8	99	25,6	29,6	6,63	11,07	
Jessy	238,1	102	156,7	100	262,0	101	55,2	94	23,1	29,5	6,58	11,00	
Grosso	233,3	100	153,3	98	256,5	99	62,2	107	26,7	27,7	6,58	11,00	
LG 3216	249,3	107	162,8	104	272,6	105	54,2	93	21,7	28,5	6,53	10,93	
Marleen	227,5	98	152,9	98	254,7	98	56,4	97	24,6	28,7	6,70	11,17	
Amaretto	247,7	106	163,5	105	273,0	105	66,8	114	27,0	29,3	6,61	11,03	
Farmflex	240,4	103	164,2	105	272,5	105	61,6	105	25,6	29,1	6,83	11,33	
Amamonte	240,2	103	163,4	105	271,5	104	65,9	113	27,5	30,1	6,80	11,30	
P 8488	221,5	95	144,5	93	241,9	93	52,9	91	23,9	28,8	6,53	10,93	
SY Kairo	247,3	106	163,7	105	273,5	105	56,1	96	22,7	28,4	6,63	11,07	
SY Unitop	232,2	100	153,3	98	256,1	99	49,4	85	21,2	28,4	6,61	11,03	
Venetia	238,0	102	163,5	105	270,9	104	66,8	114	28,1	31,0	6,88	11,40	
Luigi CS	218,8	94	145,9	94	243,2	94	52,6	90	23,9	26,2	6,66	11,10	
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>233,1</b>	<b>100</b>	<b>155,9</b>	<b>100</b>	<b>259,8</b>	<b>100</b>	<b>58,4</b>	<b>100</b>	<b>25,0</b>	<b>29,0</b>	<b>6,68</b>	<b>11,14</b>	
Amaryl	236,7	102	158,3	102	263,9	102	58,7	100	24,7	30,2	6,68	11,13	

## 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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Torres	232,7	100	163,7	102	270,0	102	77,8	105	33,6	36,4	7,06	11,63	2,0
LG 3220	223,1	96	152,9	95	253,6	96	63,4	85	28,3	33,6	6,85	11,37	0,7
NK Famous	236,7	102	165,3	103	273,0	103	83,0	112	34,7	36,8	6,94	11,47	1,3
LG 3258	215,0	93	146,7	92	243,7	92	63,2	85	29,3	33,7	6,80	11,30	0,0
NK Cooler	231,1	100	161,7	101	267,1	101	77,7	105	33,4	36,0	6,98	11,53	2,3
P 8000	217,1	94	148,9	93	246,7	93	68,8	93	31,6	33,5	6,86	11,37	4,7
Jessy	228,8	99	157,0	98	260,2	98	71,2	96	31,0	36,1	6,83	11,33	0,0
Grosso	230,1	99	161,6	101	266,6	100	86,2	116	37,5	36,3	7,03	11,60	0,3
LG 3216	244,4	105	167,8	105	278,4	105	77,5	104	31,5	37,1	6,83	11,33	1,3
Marleen	243,7	105	167,4	104	277,3	104	76,6	103	31,4	35,8	6,88	11,40	1,0
Amaretto	205,6	89	138,3	86	230,2	87	60,5	82	29,5	33,6	6,75	11,23	0,0
Farmflex	231,2	100	157,2	98	261,1	98	67,8	91	29,3	34,4	6,80	11,30	1,3
Amamonte	231,2	100	160,7	100	265,6	100	76,1	103	32,9	35,0	6,96	11,50	4,7
P 8488	250,7	108	177,1	110	292,0	110	81,0	109	32,1	36,6	7,03	11,60	0,0
SY Kairo	252,2	109	174,0	109	288,1	109	81,7	110	32,4	36,8	6,90	11,43	0,0
SY Unitop	228,4	98	159,7	100	263,6	99	75,7	102	33,2	36,6	7,01	11,57	0,0
Venetia	239,9	103	164,0	102	271,9	102	74,1	100	30,9	34,7	6,86	11,37	0,0
Luigi CS	232,1	100	161,6	101	267,2	101	72,6	98	31,3	35,0	6,96	11,50	4,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>231,9</b>	<b>100</b>	<b>160,3</b>	<b>100</b>	<b>265,4</b>	<b>100</b>	<b>74,2</b>	<b>100</b>	<b>31,9</b>	<b>35,4</b>	<b>6,91</b>	<b>11,44</b>	<b>1,3</b>
Amaryl	226,8	98	152,7	95	254,1	96	67,8	91	29,9	33,7	6,73	11,20	0,7

## Ergebnisse Standort: Neuhof

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 %
Ronaldinio	197,3	97	142,2	99	233,4	99	71,7	102	36,6	41,3	7,21	11,83	
Torres	189,4	93	138,8	97	227,0	96	70,0	100	37,8	42,3	7,31	11,97	
LG 3220/Logo	199,0	98	144,5	101	236,7	100	80,0	114	39,1	45,6	7,26	11,90	
NK Famous	191,3	94	136,9	96	225,0	95	68,1	97	35,0	39,0	7,14	11,73	
LG 3258	208,0	103	143,1	100	237,2	101	70,1	100	33,2	40,6	6,88	11,40	
NK Cooler	207,0	102	148,8	104	244,3	104	75,6	108	36,6	43,2	7,19	11,80	
P 8000	188,7	93	130,9	92	216,5	92	65,5	93	35,0	42,8	6,93	11,47	
Jessy	207,9	103	143,7	101	237,9	101	71,1	101	33,9	41,5	6,91	11,43	
Grosso	201,8	99	143,1	100	235,6	100	76,7	109	37,5	44,2	7,08	11,67	
LG 3216	210,5	104	143,2	100	237,9	101	53,0	76	25,6	36,5	6,80	11,30	
Marleen	190,3	94	130,5	91	216,4	92	59,3	85	31,5	42,2	6,85	11,37	
Amaretto	210,4	104	143,2	100	237,8	101	69,7	99	32,5	40,0	6,80	11,30	
Farmflex	206,6	102	149,6	105	245,2	104	70,9	101	35,0	40,8	7,24	11,87	
Amamonte	199,1	98	144,8	101	237,2	101	77,0	110	37,8	42,5	7,26	11,90	
P 8488	219,1	108	150,8	106	249,8	106	73,0	104	34,5	42,8	6,88	11,40	
SY Kairo	221,5	109	158,1	111	259,9	110	77,4	110	35,7	42,4	7,14	11,73	
SY Unitop	201,7	99	140,8	99	232,6	99	65,8	94	32,7	42,0	6,98	11,53	
Venetia	198,5	98	141,7	99	232,8	99	72,1	103	35,8	44,5	7,14	11,73	
Luigi CS	205,0	101	140,3	98	232,7	99	65,1	93	30,7	37,7	6,83	11,33	
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>202,8</b>	<b>100</b>	<b>142,9</b>	<b>100</b>	<b>235,6</b>	<b>100</b>	<b>70,1</b>	<b>100</b>	<b>34,6</b>	<b>41,7</b>	<b>7,04</b>	<b>11,61</b>	
Filippo	201,9	100	141,6	99	233,6	99	68,5	98	34,3	43,0	7,01	11,57	

## Ergebnisse Standort: Neuötting

Bei der Interpretation bitte beachten:  
Die Aussagekraft dieser Ergebnisse ist eingeschränkt.  
Der Versuch wurde erst am 23.05.2011 ausgesät.

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 %
Ronaldinio	188,9	90	114,9	83	195,1	85	46,1	74	24,4	40,0	6,05	10,28	0,0
Torres	243,1	115	172,8	125	284,4	123	91,0	147	37,5	39,8	7,06	11,63	0,0
LG 3220/Logo	189,5	90	124,1	90	207,6	90	57,1	92	30,2	39,1	6,58	11,00	0,0
NK Famous	214,8	102	146,9	107	243,7	106	67,3	108	31,2	38,0	6,83	11,32	0,0
LG 3258	200,1	95	129,2	94	216,8	94	60,0	97	30,0	38,5	6,46	10,84	0,0
NK Cooler	191,8	91	124,8	91	209,1	91	55,5	89	29,1	39,3	6,50	10,90	0,0
P 8000	217,5	103	140,3	102	235,4	102	65,3	105	30,1	40,6	6,40	10,76	0,0
Jessy	207,1	98	138,3	100	230,5	100	68,2	110	32,9	38,8	6,66	11,11	0,0
Grosso	238,5	113	158,6	115	264,7	115	71,4	115	29,9	37,4	6,65	11,10	0,0
LG 3216	210,2	100	144,3	105	239,2	104	69,4	112	32,9	36,3	6,87	11,38	0,0
Marleen	199,2	94	129,1	94	216,4	94	56,0	90	28,0	36,7	6,49	10,87	0,0
Amaretto	210,0	100	130,5	95	220,6	96	57,0	92	27,1	37,0	6,21	10,49	0,0
Farmflex	191,3	91	118,1	86	199,9	87	51,7	83	26,9	32,6	6,21	10,49	0,3
Amamonte	204,5	97	130,2	94	219,0	95	60,6	98	29,4	36,0	6,35	10,69	1,7
P 8488	235,2	112	153,0	111	256,3	111	63,2	102	26,9	35,1	6,57	10,99	0,0
SY Kairo	228,8	109	149,4	108	250,1	108	66,2	107	28,9	36,4	6,55	10,96	0,0
SY Unitop	222,6	106	143,7	104	241,2	105	58,1	94	26,1	38,4	6,45	10,82	0,0
Venetia	208,9	99	142,6	103	236,8	103	68,1	110	32,5	39,0	6,85	11,37	0,0
Luigi CS	203,9	97	128,8	93	217,0	94	48,4	78	23,6	34,8	6,26	10,57	0,0
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>210,8</b>	<b>100</b>	<b>137,9</b>	<b>100</b>	<b>230,7</b>	<b>100</b>	<b>62,1</b>	<b>100</b>	<b>29,4</b>	<b>37,6</b>	<b>6,53</b>	<b>10,93</b>	<b>0,1</b>
Amaryl	217,1	103	143,9	104	240,2	104	68,6	110	31,6	40,7	6,64	11,07	0,0

Dieser Versuch ist nicht in der Mittelwerttabelle verrechnet.

## Ergebnisse Standort: Scheßlitz

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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	226,7	105	156,3	108	258,7	107	69,2	112	30,2	34,4	6,86	11,37	0,7
Torres	226,0	104	162,9	113	267,2	111	74,9	121	32,9	33,1	7,19	11,80	2,3
LG 3220/Logo	200,4	92	135,9	94	225,8	94	59,6	97	29,6	33,7	6,78	11,27	0,0
NK Famous	212,0	98	140,3	97	234,2	97	54,1	88	25,2	31,7	6,58	11,00	0,0
LG 3258	222,5	103	146,6	101	245,1	102	63,2	102	28,2	33,8	6,58	11,00	0,0
NK Cooler	220,5	102	148,1	103	246,4	102	61,6	100	27,5	36,3	6,65	11,10	1,7
P 8000	207,1	95	136,8	95	228,7	95	63,8	103	30,8	35,8	6,60	11,03	1,7
Jessy	215,5	99	144,2	100	240,2	100	63,7	103	29,4	32,5	6,68	11,13	0,3
Grosso	213,9	99	141,1	98	235,9	98	64,2	104	30,1	30,5	6,60	11,03	3,0
LG 3216	222,2	102	141,6	98	238,2	99	51,8	84	23,3	31,4	6,38	10,73	1,7
Marleen	223,2	103	151,4	105	251,5	104	67,5	109	30,4	33,0	6,81	11,30	0,3
Amaretto	213,3	98	134,4	93	226,9	94	54,2	88	25,6	31,1	6,33	10,67	1,7
Farmflex	216,7	100	146,7	102	244,0	101	60,7	98	28,2	31,1	6,81	11,30	1,0
Amamonte	219,3	101	146,4	101	244,1	101	63,8	103	29,1	34,1	6,68	11,13	2,3
P 8488	221,6	102	142,2	99	238,7	99	63,3	103	28,0	33,6	6,36	10,70	2,0
SY Kairo	225,1	104	144,6	100	243,0	101	56,0	91	24,9	33,1	6,43	10,80	2,0
SY Unitop	220,7	102	148,0	102	246,5	102	64,3	104	29,0	33,5	6,68	11,13	5,0
Venetia	202,6	93	133,2	92	222,9	93	56,3	91	28,0	31,9	6,61	11,03	0,0
Luigi CS	212,5	98	143,6	99	238,7	99	60,6	98	28,5	30,1	6,75	11,23	3,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>216,9</b>	<b>100</b>	<b>144,4</b>	<b>100</b>	<b>240,9</b>	<b>100</b>	<b>61,7</b>	<b>100</b>	<b>28,4</b>	<b>32,9</b>	<b>6,65</b>	<b>11,09</b>	<b>1,5</b>
ES Bombastic	207,6	96	141,5	98	234,8	97	65,3	106	31,0	33,8	6,78	11,27	2,3
LG 3234	221,7	102	155,4	108	256,3	106	72,3	117	32,3	32,8	6,98	11,53	0,0
Fernandez	228,6	105	152,2	105	253,8	105	67,5	109	29,5	33,7	6,66	11,10	0,0
ES Paroli	212,7	98	137,8	95	231,0	96	50,8	82	23,5	29,7	6,46	10,83	1,0
Subito	218,7	101	144,7	100	241,6	100	59,5	96	27,0	32,7	6,60	11,03	1,7

## Ergebnisse Standort: Steinach

Bei der Interpretation bitte beachten:  
Die Aussagekraft dieser Ergebnisse ist eingeschränkt.  
Der Versuch wurde erst am 24.05.2011 ausgesät.

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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	217,4	101	153,8	106	253,2	105	65,0	110	29,8	31,4	7,06	11,63	
Torres	220,0	102	157,5	108	258,8	107	71,8	121	32,6	29,2	7,16	11,77	
LG 3220/Logo	204,7	95	141,4	97	234,0	97	61,1	103	29,7	29,6	6,91	11,43	
NK Famous	214,2	100	148,5	102	245,7	102	55,0	93	25,8	28,2	6,93	11,47	
LG 3258	206,6	96	137,7	95	229,7	95	51,3	87	24,8	28,0	6,65	11,10	
NK Cooler	218,9	102	147,8	102	246,1	102	62,1	105	28,5	30,1	6,75	11,23	
P 8000	230,4	107	161,2	111	266,1	110	68,4	115	29,4	30,1	6,96	11,50	
Jessy	212,9	99	143,8	99	239,1	99	58,1	98	27,2	28,7	6,75	11,23	
Grosso	219,2	102	147,3	101	245,3	101	65,5	111	29,8	28,0	6,70	11,17	
LG 3216	199,4	93	124,5	86	210,2	87	39,9	67	19,9	24,8	6,24	10,53	
Marleen	225,1	105	155,3	107	257,2	106	64,1	108	28,7	28,9	6,91	11,43	
Amaretto	206,8	96	136,1	94	227,3	94	56,4	95	27,1	27,8	6,58	11,00	
Farmflex	217,9	101	146,4	101	243,7	101	62,0	105	28,2	28,1	6,71	11,17	
Amamonte	217,4	101	147,4	101	244,9	101	63,6	107	29,3	28,5	6,78	11,27	
P 8488	209,2	97	132,7	91	223,4	92	51,6	87	24,6	27,4	6,33	10,67	
SY Kairo	240,3	112	159,1	109	265,6	110	56,9	96	23,5	28,4	6,61	11,03	
SY Unitop	205,9	96	135,5	93	226,4	94	51,7	87	25,1	29,2	6,58	11,00	
Venetia	215,3	100	148,8	102	246,3	102	67,6	114	31,1	30,2	6,91	11,43	
Luigi CS	207,1	96	139,7	96	232,4	96	54,9	93	26,4	26,2	6,73	11,20	
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>215,2</b>	<b>100</b>	<b>145,5</b>	<b>100</b>	<b>241,9</b>	<b>100</b>	<b>59,3</b>	<b>100</b>	<b>27,4</b>	<b>28,6</b>	<b>6,75</b>	<b>11,22</b>	
NK Perform	207,5	96	137,6	95	229,7	95	54,3	92	26,2	27,3	6,61	11,03	

Dieser Versuch ist nicht in der Mittelwerttabelle verrechnet.

# 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 Gespl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Ronaldinio	234,8	102	165,7	105	273,1	104	76,0	109	32,5	37,3	7,05	11,63	0,5
Torres	237,2	104	171,2	108	280,9	107	79,7	114	33,8	37,5	7,22	11,84	2,0
LG 3220	216,3	94	151,1	96	249,6	95	70,4	100	32,4	38,1	6,99	11,54	1,4
NK Famous	223,4	97	154,1	98	255,1	98	65,2	93	29,3	35,4	6,89	11,41	0,5
LG 3258	228,3	100	154,2	98	256,5	98	69,4	99	30,3	35,6	6,76	11,24	1,9
NK Cooler	223,5	98	153,9	97	254,9	98	68,0	97	30,3	37,6	6,87	11,39	3,6
P 8000	220,5	96	150,9	96	250,2	96	69,4	99	31,2	37,7	6,82	11,32	3,4
Jessy	229,3	100	155,6	99	258,6	99	67,9	97	29,5	35,6	6,78	11,26	0,6
Grosso	227,8	99	156,9	99	259,9	99	76,6	109	33,7	35,7	6,89	11,41	3,6
LG 3216	234,5	102	155,5	99	259,6	99	59,4	85	25,4	33,3	6,62	11,06	2,9
Marleen	227,9	99	155,5	99	258,1	99	66,3	95	29,2	35,3	6,82	11,32	0,8
Amaretto	238,3	104	161,4	102	268,2	103	73,2	105	30,5	35,8	6,77	11,25	0,8
Farmflex	230,2	100	161,8	103	266,9	102	71,4	102	31,0	34,5	7,03	11,59	5,3
Amamonte	224,7	98	155,3	98	257,1	98	70,1	100	31,1	35,8	6,92	11,44	6,5
P 8488	235,0	103	158,5	100	263,6	101	71,2	102	30,2	37,3	6,72	11,19	1,5
SY Kairo	242,0	106	165,3	105	274,3	105	71,2	102	29,4	36,3	6,82	11,32	1,6
SY Unitop	228,0	99	157,1	100	260,1	100	64,8	92	28,4	35,8	6,89	11,41	4,4
Venetia	221,7	97	154,5	98	255,3	98	69,5	99	31,3	36,5	6,97	11,51	1,0
Luigi CS	230,4	101	160,4	102	265,0	101	71,5	102	30,8	34,5	6,94	11,48	3,7
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>229,1</b>	<b>100</b>	<b>157,8</b>	<b>100</b>	<b>261,4</b>	<b>100</b>	<b>70,1</b>	<b>100</b>	<b>30,5</b>	<b>36,1</b>	<b>6,88</b>	<b>11,40</b>	<b>2,4</b>
<b>Anzahl Orte</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

## Ertrag GJ-NEL/ha relativ

### Sorten 2011 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

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

Sorte	2011	SNK
Torres	108	A
Ronaldinio	105	AB
SY Kairo	105	AB
Farmflex	103	AB
Amaretto	102	AB
Luigi CS	102	AB
P 8488	100	AB
SY Unitop	100	AB
Grosso	99	AB
Jessy	99	AB
LG 3216	99	AB
Marleen	99	AB
Amamonte	98	AB
Venetia	98	B
LG 3258	98	B
NK Famous	98	B
NK Cooler	97	B
LG 3220	96	B
P 8000	96	B
Mittel	157,84	
Anzahl Orte	8	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
SY Kairo	105	A	1
Torres	103	B	3
Ronaldinio	103	BC	3
Luigi CS	102	BCD	1
Jessy	101	BCD	2
Amaretto	101	BCD	2
Farmflex	101	BCDE	3
P 8488	100	BCDEF	1
Grosso	100	BCDEF	2
NK Famous	100	CDEF	3
SY Unitop	99	DEFG	1
NK Cooler	99	EFG	3
LG 3258	98	EFG	3
LG 3216	98	EFG	1
Marleen	98	EFG	2
Amamonte	98	EFG	1
Venetia	98	FG	1
P 8000	97	G	3
LG 3220	97	G	3
Mittel	142,77		
Anzahl Orte	31		

## Ertrag an umsetzbarer Energie GJ-ME/ha relativ

### Sorten 2011 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

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

Sorte	2011	SNK
Torres	107	A
SY Kairo	105	AB
Ronaldinio	104	AB
Amaretto	103	AB
Farmflex	102	AB
Luigi CS	101	AB
P 8488	101	AB
SY Unitop	100	AB
Grosso	99	AB
LG 3216	99	AB
Jessy	99	AB
Marleen	99	AB
Amamonte	98	AB
LG 3258	98	AB
Venetia	98	AB
NK Famous	98	AB
NK Cooler	98	AB
P 8000	96	B
LG 3220	95	B
Mittel	261,42	
Anzahl Orte	8	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
SY Kairo	105	A	1
Torres	102	B	3
Ronaldinio	102	B	3
Amaretto	102	BC	2
Jessy	102	BC	2
Luigi CS	102	BC	1
P 8488	101	BCD	1
Farmflex	101	BCD	3
Grosso	100	BCD	2
NK Famous	100	CDE	3
SY Unitop	99	CDE	1
LG 3216	99	CDEF	1
LG 3258	99	DEFG	3
NK Cooler	98	DEFG	3
Marleen	98	DEFG	2
Amamonte	98	DEFG	1
Venetia	97	EFG	1
P 8000	97	FG	3
LG 3220	96	G	3
Mittel	237,32		
Anzahl Orte	31		

## Stärkeertrag dt/ha relativ

### Sorten 2011 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

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

Sorte	2011	SNK
Torres	114	A
Grosso	109	AB
Ronaldinio	109	ABC
Amaretto	105	ABC
Luigi CS	102	ABC
Farmflex	102	ABC
P 8488	102	ABC
SY Kairo	102	ABC
LG 3220	100	ABC
Amamonte	100	ABCD
Venetia	99	ABCD
P 8000	99	ABCD
LG 3258	99	ABCD
NK Cooler	97	BCD
Jessy	97	BCD
Marleen	95	BCD
NK Famous	93	BCD
SY Unitop	92	CD
LG 3216	85	D
Mittel	70,05	
Anzahl Orte	8	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Grosso	107	A	2
Torres	107	A	3
LG 3220	104	AB	3
Ronaldinio	103	B	3
Farmflex	102	BC	3
Luigi CS	102	BC	1
P 8488	102	BC	1
SY Kairo	102	BC	1
P 8000	101	BC	3
Amaretto	101	BC	2
Jessy	101	BC	2
LG 3258	101	BC	3
Amamonte	100	BC	1
NK Cooler	100	BC	3
Venetia	99	BC	1
Marleen	98	CD	2
NK Famous	95	DE	3
SY Unitop	92	E	1
LG 3216	84	F	1
Mittel	67,64		
Anzahl Orte	31		

## Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ

### Sorten 2011 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

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

Sorte	2011	SNK
SY Kairo	106	A
Amaretto	104	AB
Torres	104	ABC
P 8488	103	ABC
Ronaldinio	102	ABC
LG 3216	102	ABC
Luigi CS	101	ABC
Farmflex	100	ABC
Jessy	100	ABC
LG 3258	100	ABC
SY Unitop	99	ABC
Marleen	99	ABC
Grosso	99	ABC
Amamonte	98	ABC
NK Cooler	98	ABC
NK Famous	97	ABC
Venetia	97	ABC
P 8000	96	BC
LG 3220	94	C
Mittel	229,13	
Anzahl Orte	8	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
SY Kairo	106	A	1
Amaretto	103	B	2
P 8488	103	BC	1
LG 3216	103	BCD	1
Jessy	102	BCD	2
Ronaldinio	101	CDE	3
Grosso	101	CDEF	2
Luigi CS	101	DEFG	1
Torres	100	EFGH	3
LG 3258	100	EFGH	3
SY Unitop	99	EFGH	1
Farmflex	99	EFGH	3
Marleen	99	FGH	2
NK Famous	99	GH	3
NK Cooler	98	HI	3
Amamonte	98	HI	1
P 8000	97	IJ	3
Venetia	96	IJ	1
LG 3220	95	J	3
Mittel	211,01		
Anzahl Orte	31		

## % TS in der Gesamtpflanze

### Sorten 2011 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

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

Sorte	2011	SNK
LG 3220	38,13	A
P 8000	37,74	A
NK Cooler	37,64	A
Torres	37,46	AB
Ronaldinio	37,34	AB
P 8488	37,26	AB
Venetia	36,52	AB
SY Kairo	36,29	AB
Amamonte	35,82	ABC
SY Unitop	35,76	ABC
Amaretto	35,76	ABC
Grosso	35,74	ABC
LG 3258	35,58	ABC
Jessy	35,56	ABC
NK Famous	35,40	ABC
Marleen	35,30	ABC
Farmflex	34,54	BC
Luigi CS	34,50	BC
LG 3216	33,29	C
Mittel	36,09	
Anzahl Orte	8	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
NK Cooler	36,32	A	3
P 8000	36,22	A	3
LG 3220	36,13	A	3
Ronaldinio	35,75	A	3
P 8488	35,75	A	1
Torres	35,73	A	3
Venetia	35,01	B	1
Jessy	34,91	B	2
SY Kairo	34,78	B	1
LG 3258	34,49	BC	3
Amamonte	34,31	BCD	1
SY Unitop	34,25	BCD	1
NK Famous	33,92	CD	3
Amaretto	33,74	CDE	2
Farmflex	33,64	DE	3
Marleen	33,62	DE	2
Grosso	33,6	DE	2
Luigi CS	32,99	E	1
LG 3216	31,78	F	1
Mittel	34,58		
Anzahl Orte	31		

## Energiegehalte: MJ-ME/kg TM

### Sorten 2011 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

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

Sorte	2011	SNK
Torres	11,84	A
Ronaldinio	11,63	B
Farmflex	11,59	B
LG 3220	11,54	BC
Venetia	11,51	BCD
Luigi CS	11,48	BCDE
Amamonte	11,44	BCDEF
NK Famous	11,41	BCDEF
Grosso	11,41	BCDEF
SY Unitop	11,41	BCDEF
NK Cooler	11,39	BCDEF
P 8000	11,32	CDEF
SY Kairo	11,32	CDEF
Marleen	11,32	CDEF
Jessy	11,26	DEFG
Amaretto	11,25	DEFG
LG 3258	11,24	EFG
P 8488	11,19	FG
LG 3216	11,06	G
Mittel	11,40	
Anzahl Orte	8	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Torres	11,49	A	3
LG 3220	11,41	B	3
Farmflex	11,38	BC	3
NK Famous	11,37	BC	3
Ronaldinio	11,36	BC	3
Venetia	11,35	BCD	1
Luigi CS	11,31	CDE	1
NK Cooler	11,28	DE	3
Amamonte	11,28	DE	1
SY Unitop	11,24	EF	1
P 8000	11,24	EF	3
Marleen	11,2	FG	2
Grosso	11,18	FG	2
SY Kairo	11,15	G	1
LG 3258	11,14	G	3
Jessy	11,13	G	2
Amaretto	11,05	H	2
P 8488	11,02	H	1
LG 3216	10,89	I	1
Mittel	11,23		
Anzahl Orte	31		

## Energiegehalte: MJ-NEL/kg TM

### Sorten 2011 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

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

Sorte	2011	SNK
Torres	7,22	A
Ronaldinio	7,05	B
Farmflex	7,03	B
LG 3220	6,99	BC
Venetia	6,97	BCD
Luigi CS	6,94	BCDE
Amamonte	6,92	BCDEF
NK Famous	6,89	BCDEF
Grosso	6,89	BCDEF
SY Unitop	6,89	BCDEF
NK Cooler	6,87	BCDEF
P 8000	6,82	CDEF
SY Kairo	6,82	CDEF
Marleen	6,82	CDEF
Jessy	6,78	DEFG
Amaretto	6,77	EFG
LG 3258	6,76	EFG
P 8488	6,72	FG
LG 3216	6,62	G
Mittel	6,88	
Anzahl Orte	8	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Torres	6,95	A	3
LG 3220	6,89	B	3
Farmflex	6,87	BC	3
NK Famous	6,86	BC	3
Ronaldinio	6,85	BC	3
Venetia	6,84	BCD	1
Luigi CS	6,82	CDE	1
NK Cooler	6,79	DE	3
Amamonte	6,79	DE	1
SY Unitop	6,76	EF	1
P 8000	6,76	EF	3
Marleen	6,73	FG	2
Grosso	6,72	FG	2
SY Kairo	6,69	G	1
LG 3258	6,68	G	3
Jessy	6,68	G	2
Amaretto	6,61	H	2
P 8488	6,6	H	1
LG 3216	6,5	I	1
Mittel	6,76		
Anzahl Orte	31		

# Qualitätsergebnisse 2011

Sorte	Stärkegehalt	Verdaulichkeit	Rohfaser	Rohprotein	Rohfett	NDF org	ADF org	Gesamt Zucker
	%	% ELOST	%	%	%	%	%	%
	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW
Ronaldinio	32,5	76,3	19,0	6,7	3,5	40,4	22,0	4,2
Torres	33,8	77,2	18,3	6,6	3,7	38,9	21,0	4,0
LG 3220	32,4	76,1	18,8	6,8	3,2	39,7	21,6	4,6
NK Famous	29,3	75,1	19,8	6,9	3,1	41,7	22,5	5,7
LG 3258	30,3	73,5	20,3	6,6	2,8	41,6	23,0	4,3
NK Cooler	30,3	74,4	19,9	6,5	3,1	41,6	22,8	4,8
P 8000	31,2	73,9	20,2	6,4	2,9	41,1	22,7	3,9
Jessy	29,5	75,3	20,3	6,4	2,6	41,6	22,6	4,7
Grosso	33,7	74,2	19,2	6,4	3,1	40,3	22,4	3,0
LG 3216	25,4	70,3	21,7	6,7	3,1	44,5	25,1	5,9
Marleen	29,2	72,6	20,5	7,4	3,3	42,6	23,9	3,9
Amaretto	30,5	74,0	20,2	6,5	2,7	40,8	22,6	4,3
Farmflex	31,0	74,4	19,3	6,7	3,6	41,2	22,5	4,5
Amamonte	31,1	74,3	20,0	6,4	3,3	41,4	22,9	4,1
P 8488	30,2	74,1	20,9	6,5	2,7	42,4	23,3	3,3
SY Kairo	29,4	74,0	20,1	6,3	3,0	41,6	22,8	5,4
SY Unitop	28,4	74,1	20,2	6,5	3,2	42,0	23,0	5,2
Venetia	31,3	74,7	19,5	6,8	3,4	41,3	22,4	4,4
Luigi CS	30,8	75,6	19,2	6,9	3,1	40,6	21,8	4,9
<b>Mittel</b>	<b>30,5</b>	<b>74,4</b>	<b>19,9</b>	<b>6,6</b>	<b>3,1</b>	<b>41,3</b>	<b>22,7</b>	<b>4,5</b>
<b>Anzahl Orte</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

# Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2009 – 2011

Sorten		Bestockung %		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
<b>Ronaldinio</b>	<b>2009</b>	1,2	5	1,5	2	3	9	0,8	4	4,4	7	3	1	2,2	7	279,1	11
	<b>2010</b>	0	1	1,1	4	6,3	11	1,5	10	3,3	6	2,8	3	1,6	6	258,1	12
	<b>2011</b>	6,1	3	0,4	3	4,5	6	0,7	2	3,9	3	1,3	2	2,2	3	277,9	7
	<b>MW Jahre</b>	2,7	9	1	9	4,7	26	1,3	16	3,9	16	2,3	6	2	16	270,4	30
<b>Torres</b>	<b>2009</b>	4,4	5	0,8	2	6,9	9	1,3	4	4,9	7	3	1	1,8	7	282,6	11
	<b>2010</b>	3	1	1,8	4	8,4	11	2,2	10	3,3	6	2,9	3	1,8	6	265,5	12
	<b>2011</b>	11,8	4	2	4	3,6	6	1,5	2	3,9	3	1,3	2	2,7	3	285,6	8
	<b>MW Jahre</b>	7,2	10	1,7	10	6,8	26	1,9	16	4,1	16	2,4	6	1,9	16	276,7	31
<b>LG 3220</b>	<b>2009</b>	1,4	5	0,5	2	2,6	9	0,8	4	5,1	7	2	1	1,9	7	266,8	11
	<b>2010</b>	0	1	0,1	4	4,6	11	0,4	10	3,5	6	2,6	3	1,8	6	246,2	12
	<b>2011</b>	9	4	1,4	4	3,3	6	1	2	4,7	3	1	2	2,6	3	264,6	8
	<b>MW Jahre</b>	4,3	10	0,7	10	3,6	26	0,6	16	4,4	16	1,9	6	2	16	258,2	31
<b>NK Famous</b>	<b>2009</b>	0,5	5	2,5	2	3,1	9	3,5	4	5,1	7	2,7	1	1,8	7	265,6	11
	<b>2010</b>	2	1	9,6	4	4,2	11	2,2	10	3,6	6	2,7	3	1,7	6	254,9	12
	<b>2011</b>	2,4	4	0,5	4	1,5	6	4,8	2	5	3	1	2	2,2	3	271,1	8
	<b>MW Jahre</b>	1,4	10	4,5	10	3,2	26	2,9	16	4,5	16	2,1	6	1,9	16	262,9	31
<b>LG 3258</b>	<b>2009</b>	9,9	5	1,3	2	1,7	9	1,1	4	5	7	3,3	1	1,8	7	294,2	11
	<b>2010</b>	0	1	1,3	4	2,6	11	1,5	10	3,2	6	2,6	3	1,8	6	285,7	12
	<b>2011</b>	14,7	4	1,8	4	1,8	6	0,7	2	4,4	3	1	2	2,1	3	301,2	8
	<b>MW Jahre</b>	10,8	10	1,5	10	2,1	26	1,3	16	4,2	16	2,2	6	1,9	16	292,7	31
<b>NK Cooler</b>	<b>2009</b>	2,8	5	1,8	2	4,1	9	1,2	4	5,2	7	2,3	1	1,7	7	278,6	11
	<b>2010</b>	0,7	1	1,8	4	5,9	11	2,5	10	3,5	6	2,7	3	1,8	6	263,5	12
	<b>2011</b>	5,6	4	3,6	4	2,2	6	2,3	2	5	3	1	2	2,7	3	287,9	8
	<b>MW Jahre</b>	3,7	10	2,5	10	4,4	26	2,2	16	4,5	16	2,1	6	1,9	16	275,2	31

# Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2009 – 2011

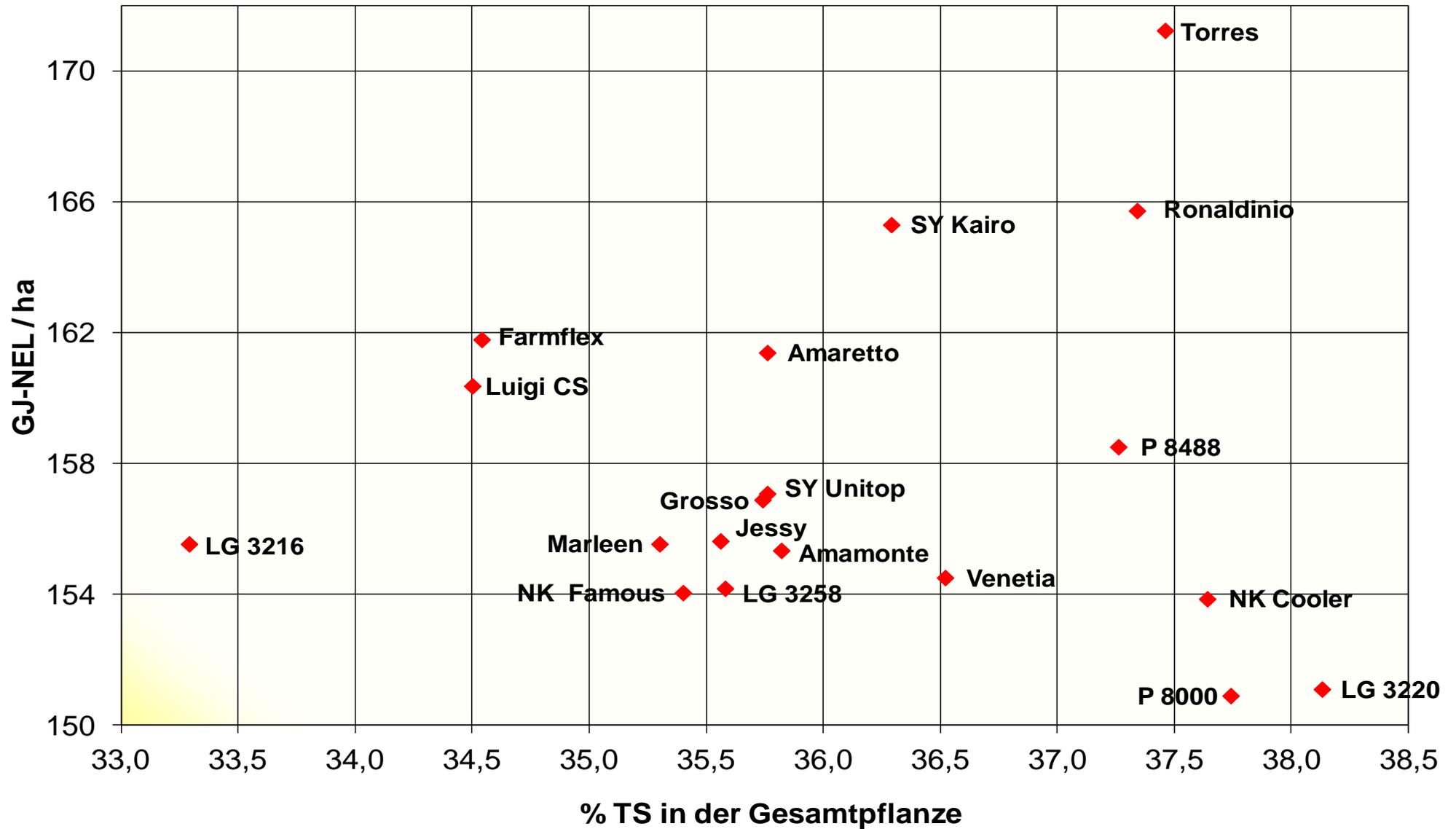
Sorten		Bestockung %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Abreifegrad der Blätter		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
<b>P 8000</b>	<b>2009</b>	3,1	5	4,3	2	3,6	9	1,4	4	5	7	4	1	2,3	7	282,9	11
	<b>2010</b>	3	1	2,3	4	4,9	11	1,4	10	3,4	6	2,7	3	1,7	6	275,9	12
	<b>2011</b>	3,2	4	3,4	4	3,4	6	1,7	2	4,6	3	1	2	2,2	3	290,9	8
	<b>MW Jahre</b>	3,1	10	3,2	10	4,1	26	1,4	16	4,4	16	2,3	6	2,1	16	282,2	31
<b>Jessy</b>	<b>2010</b>	0	1	2,4	4	4,2	11	1,7	10	2,6	6	3	3	1,8	6	268,1	12
	<b>2011</b>	1,4	4	0,6	4	1,8	6	3,2	2	4,3	3	1,3	2	3	3	289	8
	<b>MW Jahre</b>	1,1	5	1,5	8	3,4	17	1,9	12	3,2	9	2,3	5	2,2	9	276,4	20
<b>Grosso</b>	<b>2010</b>	0	1	1,3	4	7,4	11	3	10	3	6	2,1	3	1,8	6	270,1	12
	<b>2011</b>	1,9	4	3,6	4	2,9	6	1,5	2	3,7	3	1	2	2,8	3	289,4	8
	<b>MW Jahre</b>	1,5	5	2,5	8	5,8	17	2,7	12	3,2	9	1,7	5	2,1	9	277,8	20
<b>LG 3216</b>	<b>2011</b>	6,4	4	2,9	4	2	6	2	2	5	3	1,3	2	2,3	3	308,4	8
	<b>MW Jahre</b>	6,4	4	2,9	4	2	6	2	2	5	3	1,3	2	2,3	3	308,4	8
<b>Marleen</b>	<b>2010</b>	1,7	1	0,7	4	4,2	11	0,8	10	2,8	6	2,9	3	1,8	6	273,3	12
	<b>2011</b>	5	4	0,8	4	2,8	6	1,2	2	4,4	3	1,2	2	2,8	3	301	8
	<b>MW Jahre</b>	4,3	5	0,7	8	3,7	17	0,9	12	3,4	9	2,2	5	2,1	9	284,3	20
<b>Amaretto</b>	<b>2010</b>	0,3	1	1,1	4	3,7	11	8,2	10	2,8	6	2,7	3	1,8	6	307	12
	<b>2011</b>	5,1	4	0,8	4	2,6	6	4,7	2	4,9	3	1	2	2	3	321,6	8
	<b>MW Jahre</b>	4,1	5	0,9	8	3,3	17	7,6	12	3,5	9	2	5	1,9	9	312,9	20
<b>Farmflex</b>	<b>2009</b>	0,2	2	3,7	1	6,2	4	.	0	4,9	3	.	0	1,5	2	298,9	4
	<b>2010</b>	0,7	1	0,8	4	6,5	11	3,1	10	2,9	6	2,7	3	1,8	6	270,8	12
	<b>2011</b>	2,7	4	5,3	4	3,1	6	1,5	2	3,8	3	1,8	2	2	3	300,3	8
	<b>MW Jahre</b>	1,7	7	3,1	9	5,5	21	2,8	12	3,6	12	2,3	5	1,8	11	285,3	24
<b>Amamonte</b>	<b>2011</b>	8	4	6,5	4	5	6	1,5	2	3,7	3	1,2	2	2,7	3	304	8
	<b>MW Jahre</b>	8	4	6,5	4	5	6	1,5	2	3,7	3	1,2	2	2,7	3	304	8
<b>P 8488</b>	<b>2011</b>	0,7	4	1,5	4	1,8	6	0,3	2	4,4	3	1,2	2	2,4	3	298,6	8
	<b>MW Jahre</b>	0,7	4	1,5	4	1,8	6	0,3	2	4,4	3	1,2	2	2,4	3	298,6	8

## Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2009 – 2011

Sorten		Bestockung %		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
SY Kairo	2011	10,6	4	1,6	4	3,1	6	1,2	2	4,9	3	1	2	1,9	3	308	8
	MW Jahre	10,6	4	1,6	4	3,1	6	1,2	2	4,9	3	1	2	1,9	3	308	8
SY Unitop	2011	8,4	4	4,3	4	2	6	0,3	2	4,2	3	1	2	2,3	3	287,1	8
	MW Jahre	8,4	4	4,3	4	2	6	0,3	2	4,2	3	1	2	2,3	3	287,1	8
Venetia	2011	1,8	4	1	4	4,1	6	1,3	2	4,1	3	1	2	3	3	275,5	8
	MW Jahre	1,8	4	1	4	4,1	6	1,3	2	4,1	3	1	2	3	3	275,5	8
Luigi CS	2011	2,4	4	3,7	4	1,7	6	3,7	2	4,8	3	1	2	2,7	3	277,6	8
	MW Jahre	2,4	4	3,7	4	1,7	6	3,7	2	4,8	3	1	2	2,7	3	277,6	8

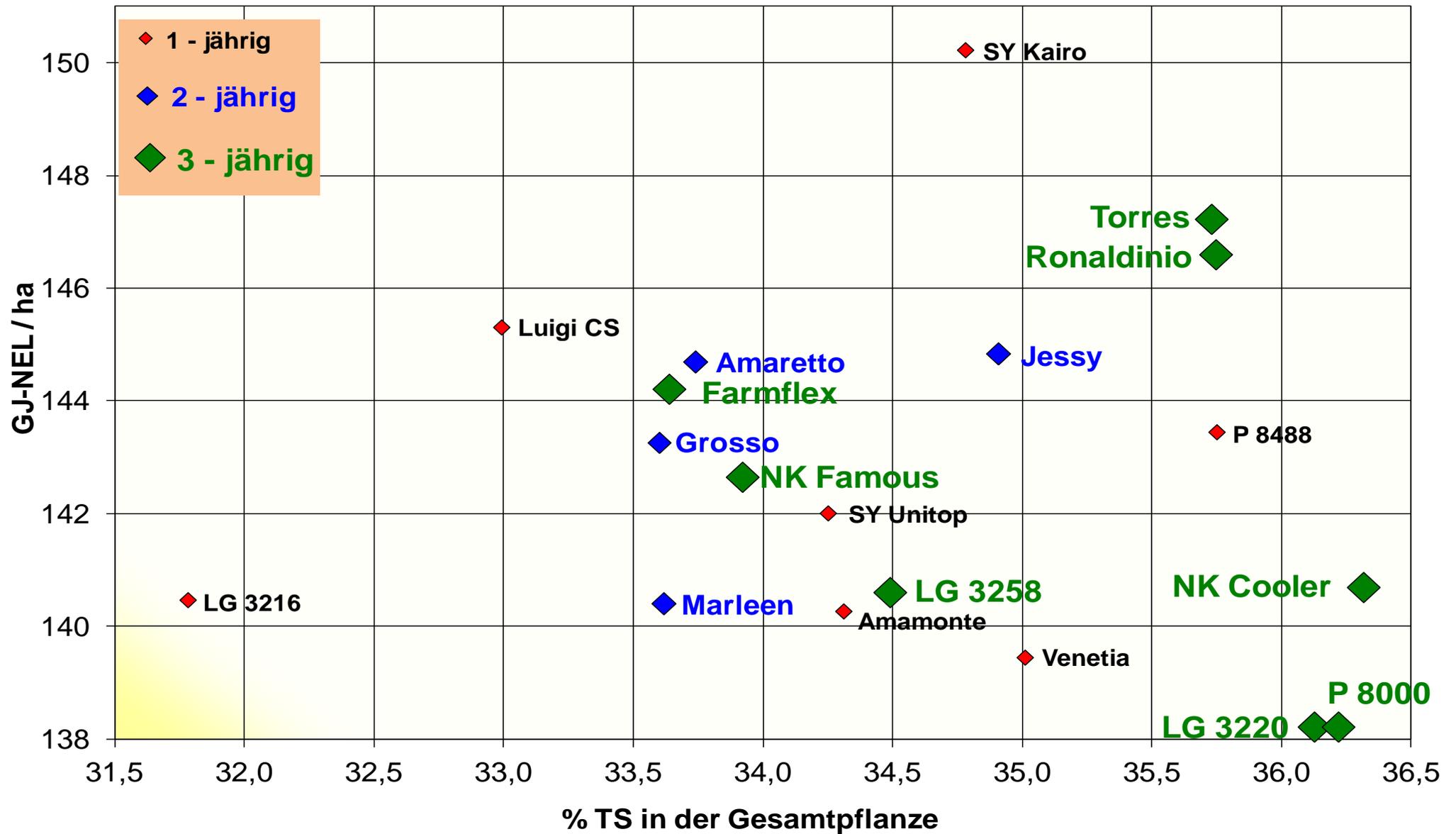
# Ertrag und Siloreife 2011

## LSV-304 mittelfrühe Sorten, 8 Orte



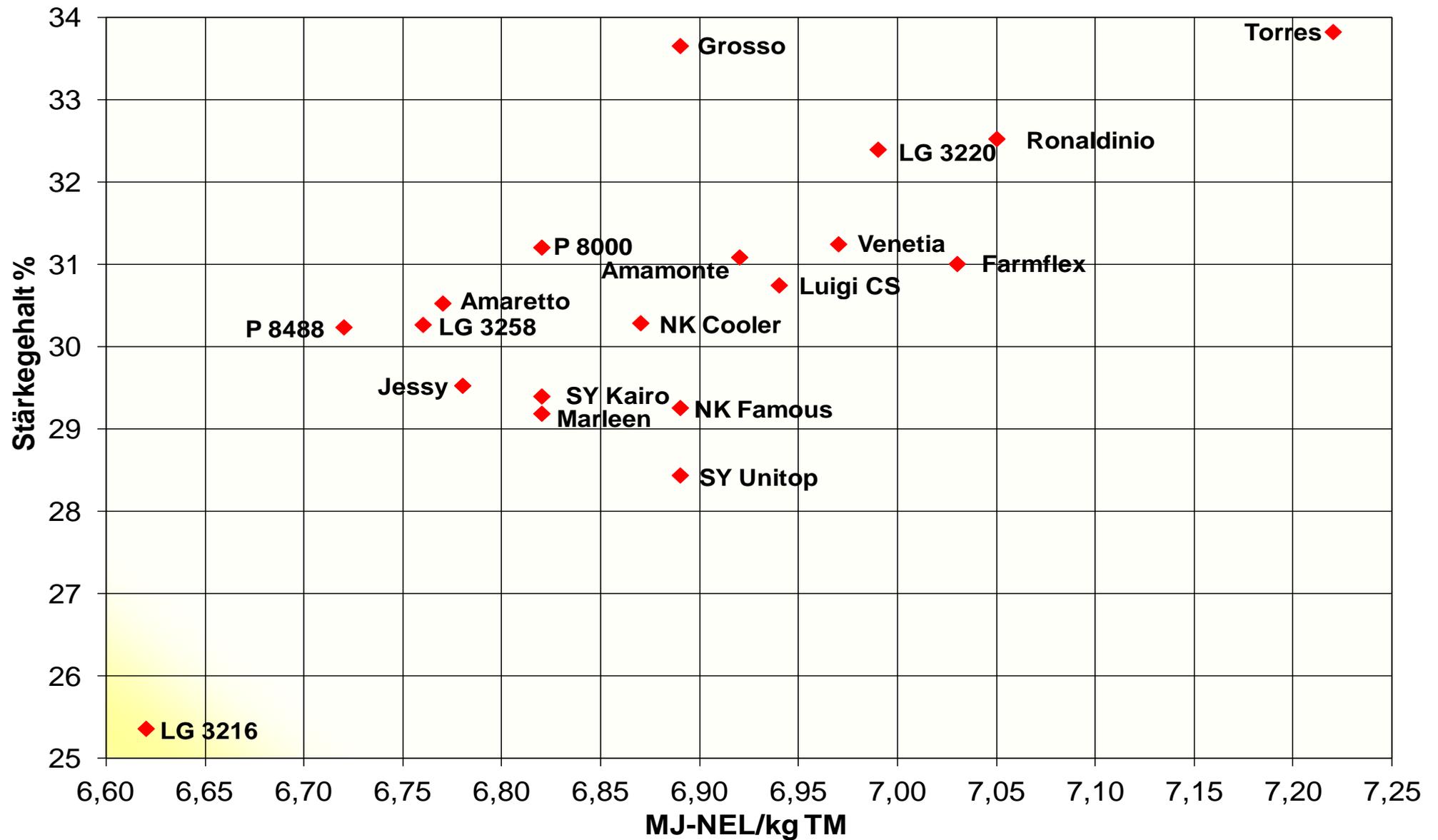
# Ertrag und Siloreife 2011

## LSV-304 mittelfrühe Sorten mehrjährig



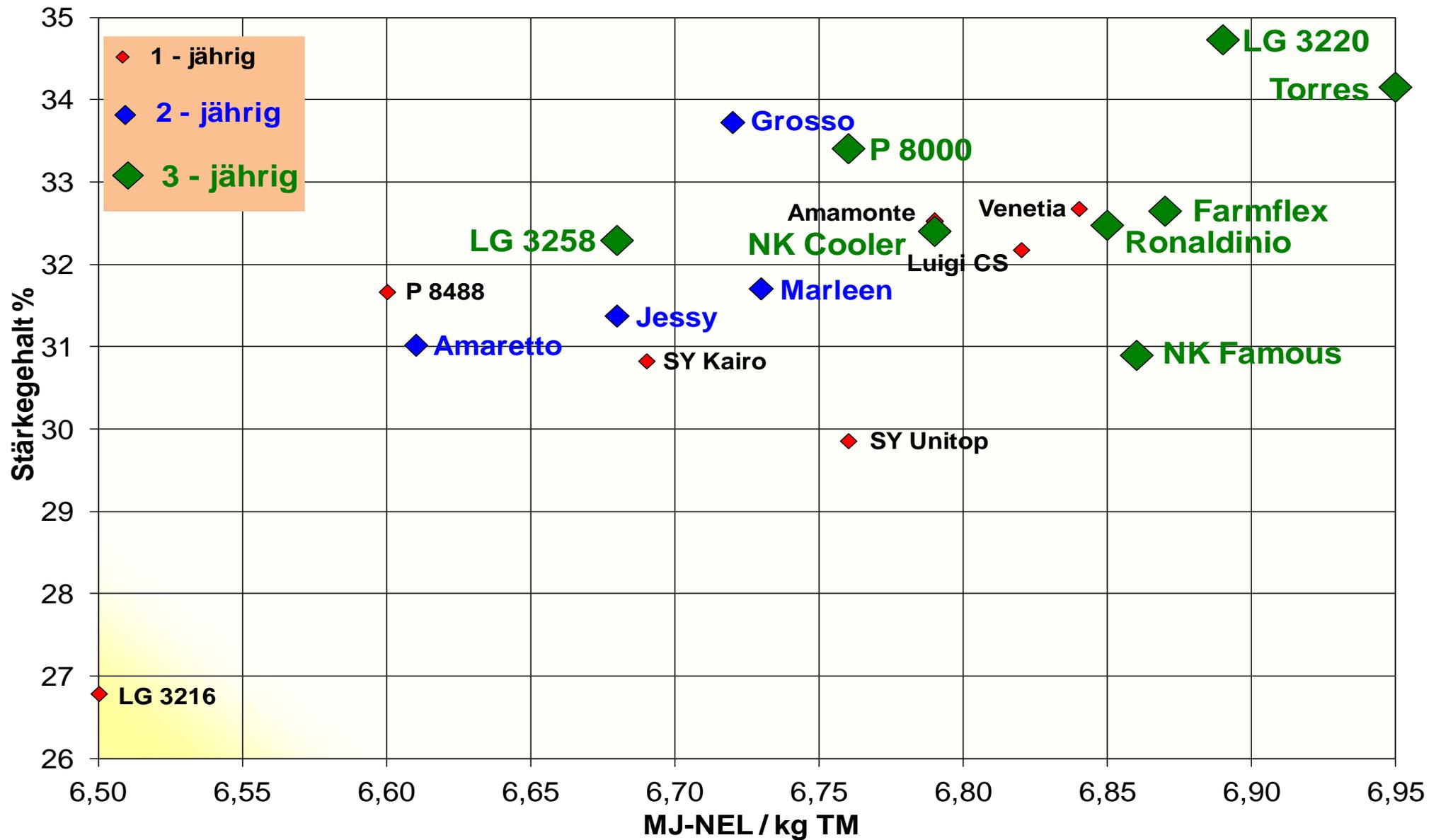
# Futterwert 2011

## LSV-304 mittelfrühe Sorten, 8 Orte



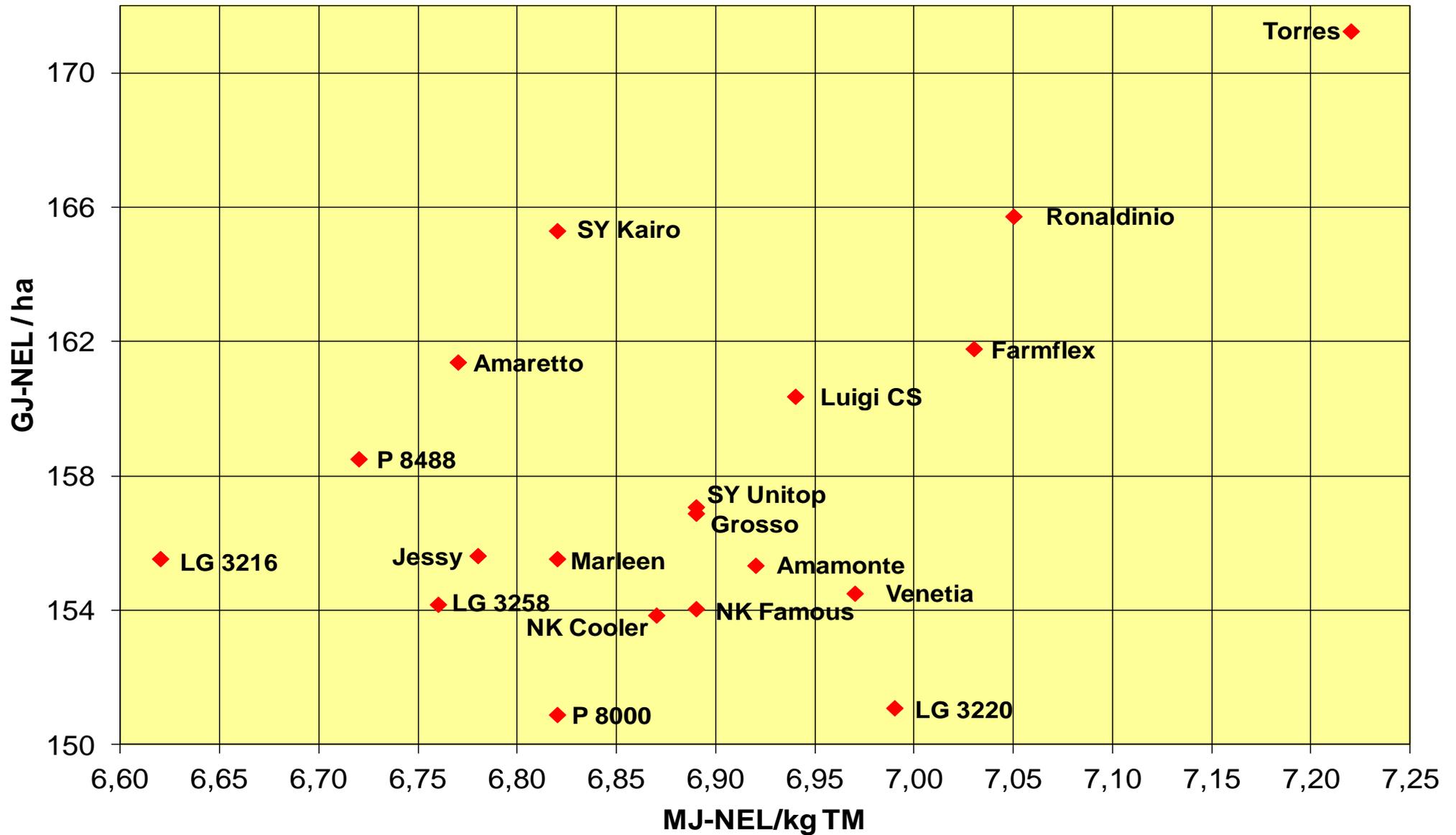
# Futterwert 2011

## LSV-304 mittelfrühe Sorten mehrjährig



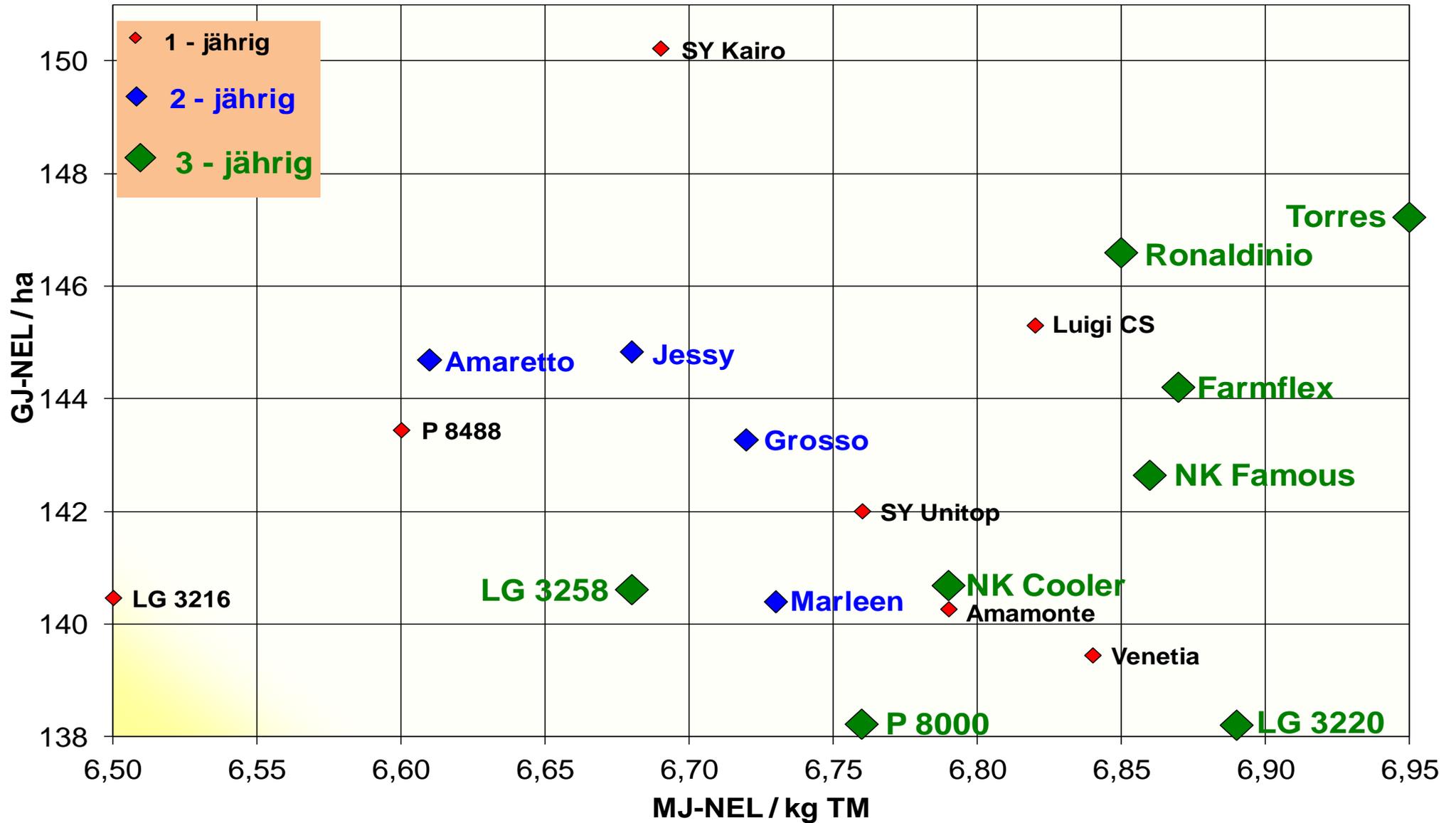
# Energieertrag und Energiegehalt 2011

## LSV-304 mittelfrühe Sorten, 8 Orte



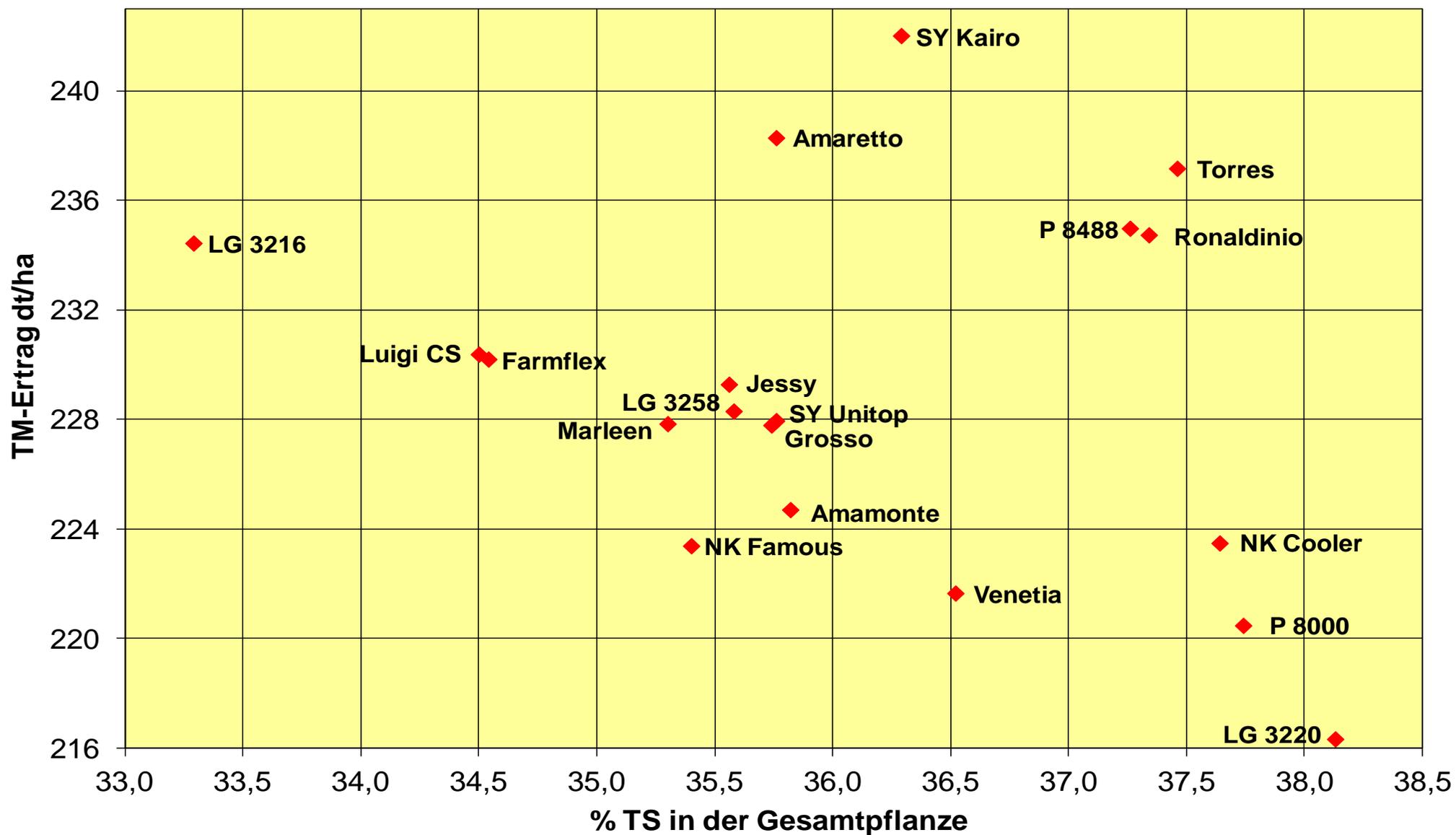
# Energieertrag und Energiegehalt 2011

## LSV-304 mittelfrühe Sorten mehrjährig



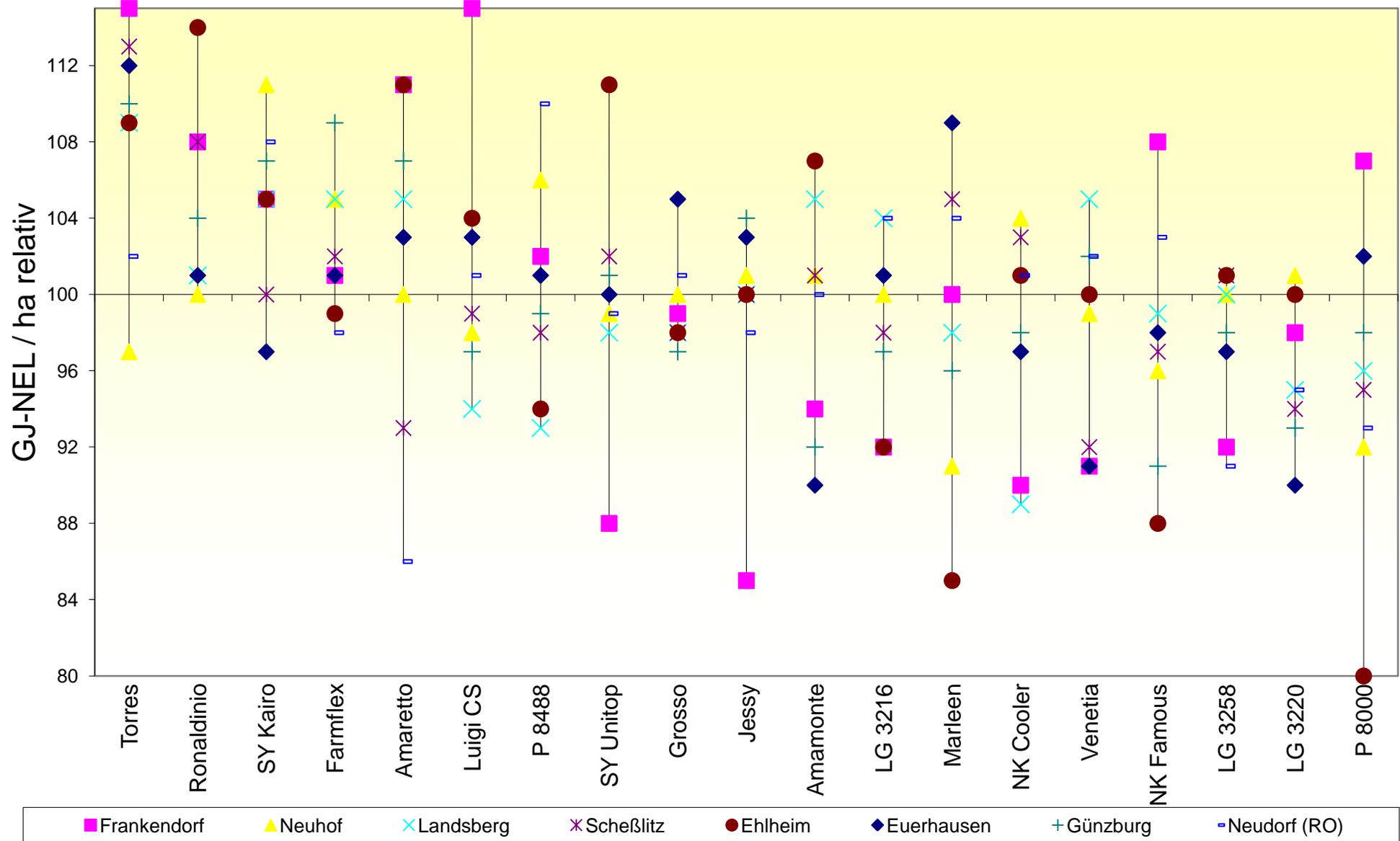
# Trockenmasseertrag und Reife 2011

LSV-304 mittelfrühe Sorten, 8 Orte



# Ertragsstabilität von Maissorten 2011

## Silomais mittelfrühe Sorten S 230 - S 250



# Sortenbeschreibung

Silomais mittelfrühe Sorten, S230 bis S250									
Sorte	Firma	Reifezahl S	Energieertrag MJ-NEL/ha MJ-ME/ha	Trockenmasse Ertrag dt/ha	Stärke/ Kolben- ertrag dt/ha	Stärke- gehalt %	Energie- konzent. MJ-NEL/ kg/TS	Stand- festig- keit	Resistenz gegen Blatt- flecken
Amamonte <sup>1)</sup>	AGROMAIS	250	(-)	(-)	0	(+)	(+)	(-)	(+)
Amaretto	AGROMAIS	250	0	+	0	-	-	+	+
Farmflex	FARMSAAT	250	0	0	0	(+)	+	0	(-)
Grosso	KWS	250	0	0	++	+	(-)	0	(+)
Jessy	ADVANTA	230	0	(+)	0	(-)	(-)	(+)	(-)
LG 3216 <sup>1)</sup>	LG	250	(-)	+	---	---	---	0	(+)
LG 3220/Logo	LG	230	-	--	+	+++	+	++	(+)
LG 3258	LG	250	(-)	0	0	0	(-)	(+)	(-)
Luigi CS <sup>1)</sup>	CAUSSADE	250	(+)	0	0	0	(+)	-	(+)
Marleen	ADVANTA	250	(-)	0	0	0	0	+	0
NK Cooler	SYNGENTA	230	0	(-)	0	0	(+)	0	0
NK Famous	SYNGENTA	250	0	0	-	-	(+)	(-)	0
P 8000	PIONEER	230	-	-	0	+	0	(-)	0
P 8488 <sup>1)</sup>	PIONEER	250	0	+	0	0	-	+	(+)
Ronaldinio	KWS	240	+	0	(+)	(+)	(+)	+	(-)
SY Kairo <sup>1)</sup>	SYNGENTA	240	++	++	0	-	(-)	(+)	0
SY Unitop <sup>1)</sup>	SYNGENTA	240	0	0	--	--	0	(-)	(-)
Torres	KWS	250	+	0	++	++	++	0	(-)
Venetia <sup>1)</sup>	AGA SAAT	230	(-)	-	0	(+)	(+)	+	(+)

<sup>1)</sup> vorläufige Beurteilung, einjährig im LSV geprüft

## Beurteilungsschema

+++	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 2012

Reifegruppe	Silomais						
	Oberbayern Süd	Schwaben Oberbayern West	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken
früh	Ambrosini LG30222 Saludo Sphinxx	Aapósito LG30222 Saludo Sphinxx	Ambrosini Fabregas LG30222 Saludo	Ambrosini Ayrro ES Progress Fabregas LG30222 PR 39 V 43 Salgado Saludo	Amadeo Ayrro LG 30222 PR 39 V 43 Saludo Sphinxx	Ambrosini LG30222 Saludo Sphinxx	Ambrosini LG30222 Saludo
m-früh	Farmflex Grosso LG 3220/Logo NK Famous Ronaldinio Torres	Farmflex NK Cooler NK Famous Ronaldinio Torres	Farmflex Grosso NK Famous Ronaldinio Torres	Farmflex Jessy LG 3258 NK Cooler Ronaldinio Torres	ES Bombastic Farmflex LG 3234 Marleen NK Cooler Ronaldinio Torres	Farmflex LG 3220/Logo Ronaldinio Torres	Amaretto Jessy Ronaldinio Torres
m-spät	ES Charter ES Paroli Susann		ES Charter ES Paroli Susann	ES Paroli Susann	ES Paroli ES Charter NK Silotop	ES Paroli	ES Charter ES Paroli Susann

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

## Beschreibung der Empfehlungsorten Silomais mittelfrüh

**Torres (S 250)** stand unangefochten mit einem Gesamtenergieertrag von rel. 108 an der Spitze des mittelfrühen Sortimentes. Mit dazu beigetragen hat ein hoher bis sehr hoher Stärkegehalt, daraus resultierend ein hoher bis sehr hoher Stärkeertrag und auch schon mehrjährig bewiesen der Spitzenwert beim Energiegehalt. Die Standfestigkeit ist durchschnittlich, in starken Befallslagen der Blattfleckenkrankheit ist die etwas knappere Resistenz zu beachten. Torres wird in ganz Bayern zum Anbau empfohlen.

**Ronaldinio (S 240)** lag mit rel. 105 beim Energieertrag an zweiter Stelle. In diesem Jahr war diese Sorte an allen Versuchsorten stets unter den besten drei zu finden, auch mehrjährig erreicht Ronaldinio einen Spitzenplatz was Ertrag und Qualität betrifft. Die Standfestigkeit ist gut, bei starkem Infektionsdruck der Blattfleckenkrankheit ist die mittel bis geringe Widerstandskraft zu beachten. Ronaldinio wird in allen bayerischen Regierungsbezirken zum Anbau empfohlen.

**SY Kairo (S 240)**, eine neue Sorte lag mit ebenfalls rel. 105 im Energieertrag in der Spitzengruppe. Die Sorte ist recht massebetont, der Stärkegehalt und der Futterwert liegen etwas knapper. Die Blattfleckenresistenz ist mittel, die Standfestigkeit mittel bis gut.

**Farmflex (S250)** ist eine recht ausgeglichene Sorte mit guten bis mittleren Werten sowohl bei der Masse wie auch bei der Qualität. Auch bei dieser Sorte muss auf die etwas geringere Resistenz gegenüber der Blattfleckenkrankheit geachtet werden, die Standfestigkeit ist in Ordnung. Farmflex wird bis auf Unterfranken für ganz Bayern zum Anbau empfohlen.

**NK Cooler (S 230)** erreicht auch schon mehrjährig bei allen wichtigen Parametern mittlere Werte. Der Trockenmasseertrag liegt geringfügig unter, die Futterqualität etwas über dem Durchschnitt. Die Anfälligkeit gegenüber der Blattfleckenkrankheit ist mittel, die Standfestigkeit durchschnittlich.

**NK Famous (S 250)** verfügt über eine besonders gute Restpflanzenverdaulichkeit, trotz des geringen Stärkegehaltes und Stärkeertrages ist deshalb der Futterwert ist mittel bis gut. Der Trockenmasse-Ertrag liegt im Sortimentsmittel, die Standfestigkeit bleibt etwas darunter. Durchschnittliche Blattfleckenresistenz ist vorhanden. NK-Famous eignet sich besonders für Betriebe die auf hohe Energiegehalte im Grundfutter bei nicht zu hohen Stärkegehalten besonderen Wert legen.

**Grosso (S 250)** brachte etwa mittlere Erträge mit einem hohen Kolbenanteil. Einem sehr hohen Stärkegehalt (rel. 110) und einem sehr hohen Stärkeertrag (rel. 109) steht ein mittlerer Gesamttrockenmasseertrag gegenüber. Der Futterwert bleibt allerdings etwas unterdurchschnittlich, was auf eine Schwäche in der Restpflanzenverdaulich schließen lässt. Die Standfestigkeit ist mittel, die Sorte ist auch für Blattfleckenlagen geeignet und sollte vor allem bei einer geplanten Doppelnutzung Silomais/Körnermais in Betracht gezogen werden.

**LG 3220/ Logo (S 230)** hat sich, wie in den letzten Jahren auch 2011 wieder als eine ausgeprägte Qualitätssorte gezeigt. Sie erreicht Spitzenwerte beim Stärkegehalt und auch der Futterwert ist mit überdurchschnittlichen Energiegehalten im Spitzenbereich. Allerdings bleibt die Massenproduktion schon deutlich hinter dem Durchschnitt des Sortimentes zurück, so kommt Logo im mehrjährigen Mittel nur noch auf einen Gesamtenergieertrag von rel.97. Die Standfestigkeit ist gut bis sehr gut, die Resistenz gegenüber Blattflecken ist mittel bis gut.

**Jessy (S 230)** entspricht mehr dem restpflanzenbetonten Sortentyp. Der Massenertrag liegt mehrjährig bei rel. 102. Der Stärkegehalt und der Futterwert bleibt etwas unter dem Mittelwert. Der Energieertrag liegt im mittleren Bereich. Die Standfestigkeit ist gut, die Resistenz gegenüber Blattflecken etwas geringer.

Regional werden noch empfohlen: Amaretto (S 250), ES Bombastic (S 240), LG 3258 (S 250), LG 3234 (S 240) und Marleen (S 250).