

# Versuchsergebnisse aus Bayern

2009

## Landessortenversuche

### Silomais mittelfrühre Sorten



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Sachgebiet 2.1.P)

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  
<http://www.LfL.bayern.de/>

# Inhaltsverzeichnis

## -- Maisflächen in Bayern

Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern .....	4
Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2009 .....	5
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: Frankendorf .....	13
Ergebnisse Standort: Neuhof.....	14
Ergebnisse Standort: Neuötting .....	15
Ergebnisse Standort: Neudorf.....	16
Ergebnisse Standort: Semmersdorf.....	17
Ergebnisse Standort: Frontenhausen .....	18
Ergebnisse Standort: Almesbach.....	19
Ergebnisse Standort: Scheßlitz.....	20
Ergebnisse Standort: Sausenhofen .....	21
Ergebnisse Standort: Großbreitenbronn .....	22
Ergebnisse Standort: Günzburg.....	23
Ergebnisse Bayern.....	24

## -- 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 Gesamtrockenmasse dt/ha relativ.....	28
% TS in der Gesamtpflanze .....	29
Energiegehalte: MJ-ME/kg TM .....	30
Energiegehalte: MJ-NEL/kg TM.....	31

# Inhaltsverzeichnis

## --Untersuchungen und Bonituren

Qualitätsergebnisse 2009 .....	32
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2007 – 2009 .....	33
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2007 – 2009 .....	34

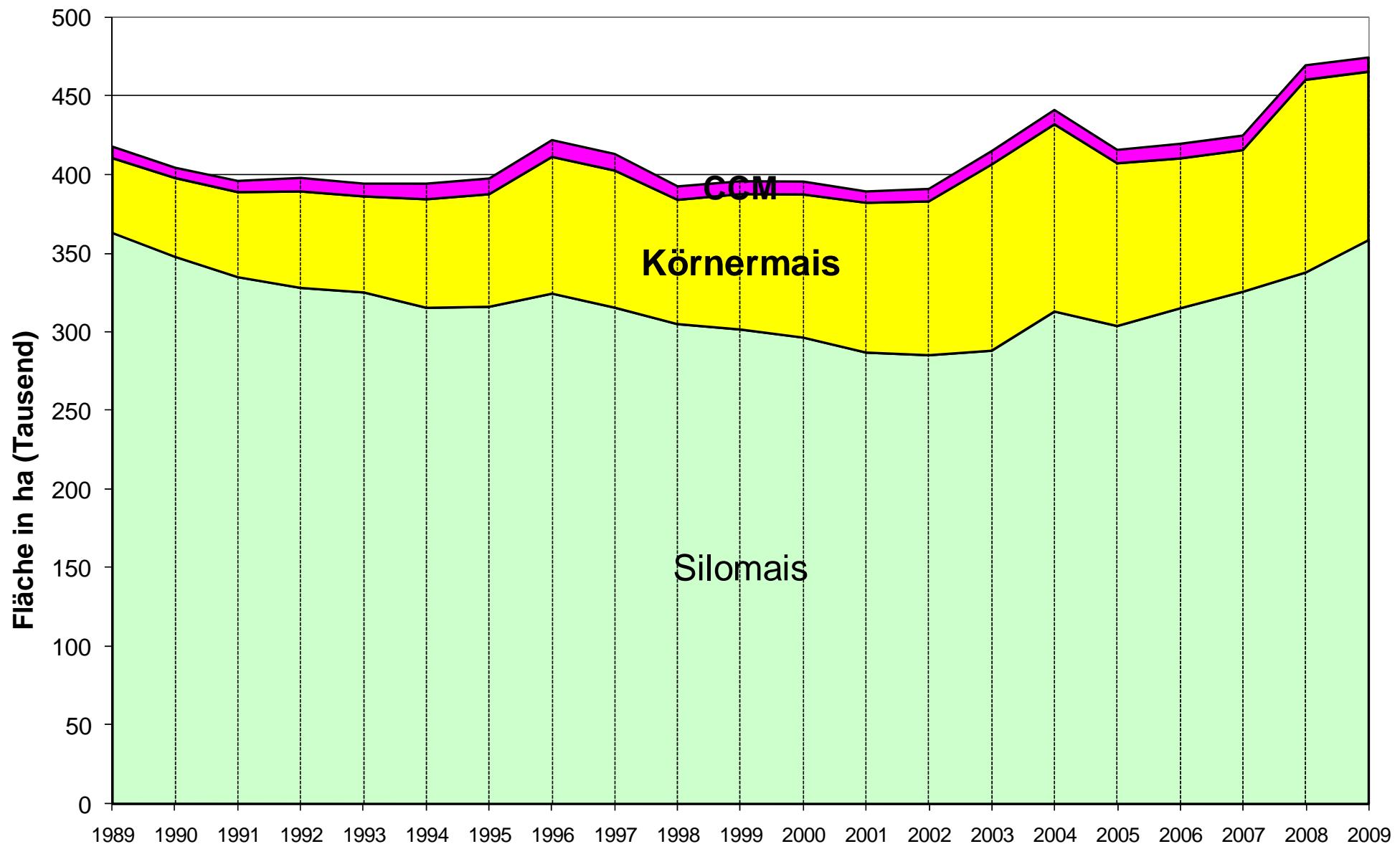
## -- Grafiken

Ertrag und Siloreife 2009 .....	35
Ertrag und Siloreife mehrjährig .....	36
Futterwert 2009 .....	37
Futterwert mehrjährig .....	38
Energieertrag und Energiegehalt 2009 .....	39
Energieertrag und Energiegehalt mehrjährig .....	40
Ertragsstabilität von Maissorten .....	41

## -- Sortenbeschreibung

Sortenbeschreibung .....	42
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2010 .....	43
Beschreibung der Empfehlungssorten Silomais mittelfrüh .....	44

## Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern



# Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2009

## Maisflächen in den Landkreisen

unter 1000 ha Maisfläche

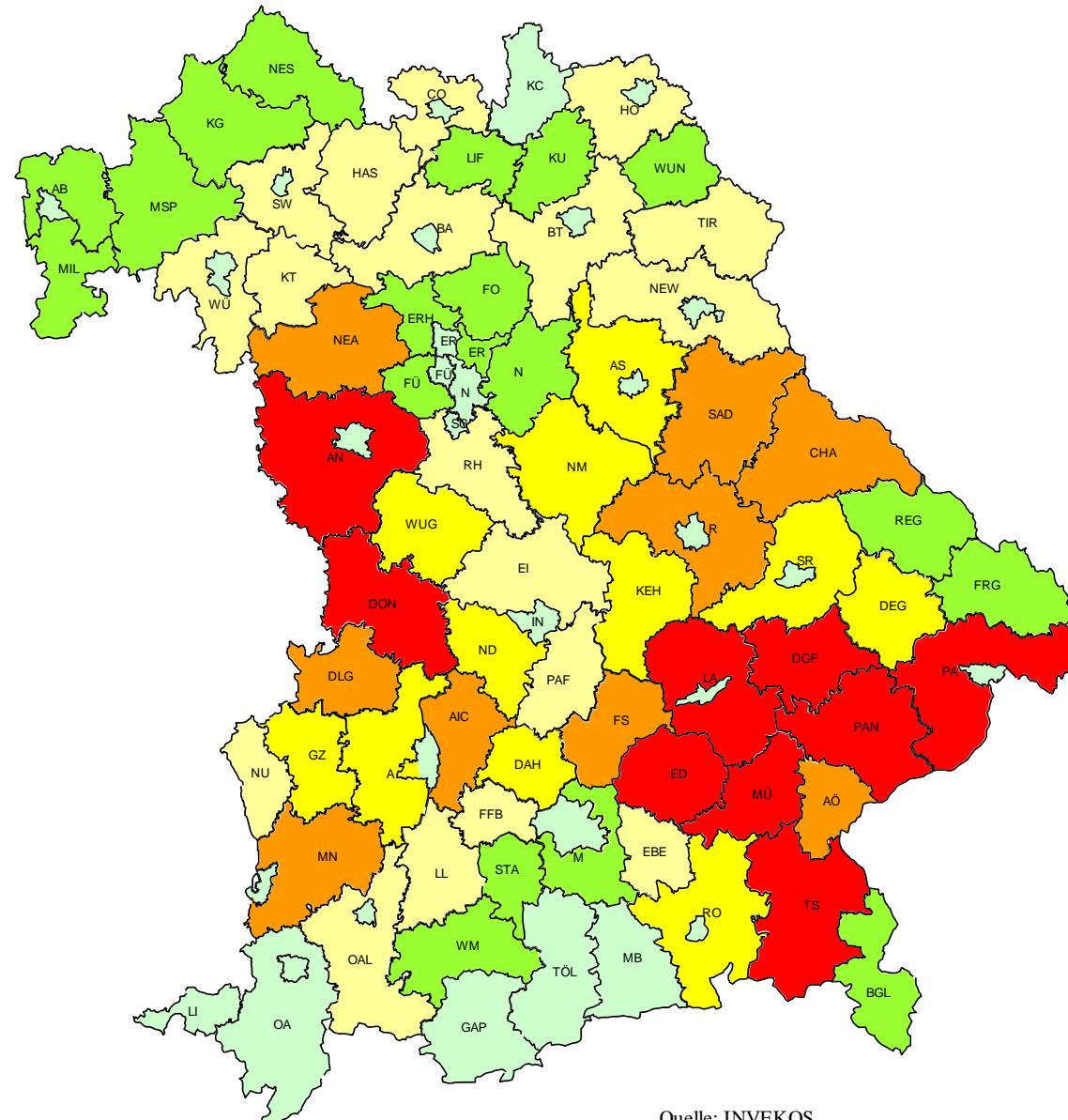
1000 – 3000 ha Maisfläche

3000 – 6000 ha Maisfläche

6000 – 9000 ha Maisfläche

9000 – 12000 ha Maisfläche

über 12000 ha Maisfläche



Quelle: INVEKOS

## Versuchsorte

# Bayern

Die Farben zeigen die Regierungsbezirke

Die Zuständigkeitsbereiche der Sachgebiete 2.1.P der AELF sind schwarz umrandet und der Sitz der Verwaltung gekennzeichnet



Versuchsorte  
2009  
mit LSV  
Maisprüfungen  
Silomais

# Versuchsbeschreibung

## Landessortenversuche Bayern Silomais, mittelfrühre Sorten

### Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

### Sorten:

Hauptsortiment 21 Sorten

### Orte:

Frankendorf  
Neuhof  
Neuötting  
Neudorf  
Semmersdorf  
Frontenhausen  
Almesbach  
Scheßlitz  
Sausenhofen  
Großbreitenbronn  
Günzburg

### Landkreis:

Erding  
Donauwörth  
Altötting  
Traunstein  
Straubing  
Dingolfing-Landau  
Neustadt a. d. Waldnaab  
Bamberg  
Weißenburg-Gunzenhausen  
Ansbach  
Günzburg

# 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 Prüfdaue, 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 (ELOS = 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.

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

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

## Geprüfte Sorten/Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sortenbezeichnung	Reifezahl	Prüf-jahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 09763	<b>Aventura</b>	S240	>3	SAATENUNION
2	M 10323	<b>Ronaldinio</b>	S240	>3	KWS
3	M 10661	<b>ES Bombastic</b>	S240	3	EURALIS
4	M 10746	<b>Torres</b>	S250	3	KWS
5	M 10808	<b>LG 3220/Logo</b>	S230	3	LG
6	M 10809	<b>Maritimo</b>	S250	3	ADVANTA
7	M 11211	<b>NK Famous</b>	S250	2	SYNGENTA
8	M 11086	<b>Ricardinio</b>	S230	2	KWS
9	M 10734	<b>Zidane</b>	S240	2	AGROMAIS
10	M 11090	<b>Amaryl</b>	S250	2	AGROMAIS
11	M 11112	<b>LG 3234</b>	S240	2	LG
12	M 11195	<b>NK Perform</b>	S240	1	SYNGENTA
13	M 10852	<b>PR 39 D 23</b>	S250	1	PIONEER
14	M 11475	<b>Agro Yoko</b>	S240	1	AGROMAIS
15	M 11422	<b>ES Tempus</b>	S250	1	EURALIS
16	M 11484	<b>Fernandez</b>	S250	1	KWS
17	M 11349	<b>LG 3258</b>	S250	1	LG
18	M 11581	<b>NK Cooler</b>	S230	1	SYNGENTA
19	M 11571	<b>NK Top</b>	S240	1	SYNGENTA
20	M 11501	<b>P 8000</b>	S230	1	PIONEER
21	M 11503	<b>P 8100</b>	S240	1	PIONEER

## Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	Jahresm. Nied. Schl. mm		Höhe über NN	Boden- Art	Zahl	Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Best.- Dichte Pfl/qm	Aussaat am	Ernte am
	mi.Tg. Temp. Cels.	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 mg/100 g Boden	pH-Wert					
Frankendorf ED/OB	850	7,8	450	uL	80	116	23	25	6,9	Ackerbohne	9,3	21.04.09	16.09.09
Neuhof DON/Schw.	764	7,6	520	uL	62	76	11	26	6,5	Winterweizen	10,0	25.04.09	23.09.09
Neuötting AÖ/OB	901	8,0	405	sL	55	80	15	22	6,5	Winterweizen	9,0	20.04.09	18.09.09
Neudorf TS/OB	1200	8,0	550	L	50	43	11	27	5,9	Winterraps	9,0	20.04.09	25.09.09
Semmersdorf SR/ND	750	7,5	430	sL	44	52	26	22	6,3	Wintergerste	10,5	28.04.09	24.09.09
Frontenhausen DGF/NB	760	8,1	460	sL	63	39	12	27	6,1	Winterweizen	10,0	16.04.09	22.09.09
Almesbach NEW/Opf.	672	7,7	439	IS	36	51	41	26	6,1	Wintergerste	10,0	05.05.09	23.09.09
Scheßlitz BA/Ofr.	660	8,4	303	L	62	56	6	23	6,3	Winterweizen	12,0	27.04.09	14.09.09
Sausenhofen WUG/Mfr.	650	8,0	440	L	44	90	9	29	6,1	Wintergerste	10,0	23.04.09	09.09.09
Großbreitenbronn AN/Mfr.	679	7,7	443	sL	45	47	17	23	6,1	Wintergerste	9,0	24.04.09	09.09.09
Günzburg GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	95	8	18	6,5	Winterweizen	10,0	23.04.09	28.09.09

# Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis Reg.Bez.	kg N/ha	N-Düngung		Herbizide-Pflanzenschutz		
		Düngemittel	Datum	l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Frankendorf ED/OB	90 30	Kalkammonsalpeter NP-Dünger	14.04.09 21.04.09	1,0 0,15 1,0 1,0	Terbutylazin Clio Dash E. C. Spectrum	20.05.09 20.05.09 20.05.09 20.05.09
Neuhof DON/Schw.	40 80 80	NP-Dünger Kalkammonsalpeter Kalkammonsalpeter	25.04.09 03.06.09 30.06.09	1,5 1,25	Calaris Dual Gold	30.05.09 30.05.09
Neuötting AÖ/OB	126 30 40	Rindergülle NP-Dünger Kalkammonsalpeter	08.04.09 20.04.09 26.05.09	1,2 1,0	Calaris Dual Gold	20.05.09 20.05.09
Neudorf TS/OB	30 120	NP-Dünger Kalkammonsalpeter	20.04.09 26.05.09	1,2 1,0	Calaris Dual Gold	20.05.09 20.05.09
Frontenhausen DGF/NB	80 60	Kalkammonsalpeter Kalkammonsalpeter	14.04.09 02.05.09		Successor T	02.05.09 02.05.09
Semmersdorf SR/ND	54 95 30	Diammonphosphat Kalkammonsalpeter NP-Dünger	25.04.09 25.04.09 27.04.09	1,5 1,25	Calaris Dual Gold	20.05.09 20.05.09
Almesbach NEW/Opf.	150 30	Kalkammonsalpeter NP-Dünger	24.04.09 05.05.09	1,5 1,25	Calaris Dual Gold	26.05.09 26.05.09
Scheßlitz BA/Ofr.	50 30 60	Rindergülle NP-Dünger NP-Dünger	14.04.09 27.04.09 14.05.09	3,0 2,00	Successor T (LAUDIS)	27.05.09 27.05.09
Sausenhofen WUG/Mfr.	30 60	NP-Dünger Kalkammonsalpeter	23.4.09 23.04.09	6,0 1,5 1,25 1,25	Molluskizid Calaris Dual Gold Steward	20.05.09 30.05.09 30.05.09 10.07.09
Großbreitenbronn AN/Mfr.	30 100	NP-Dünger Kalkammonsalpeter	24.04.09 23.05.09	0,75 3,0 0,125	Callisto Gardo Gold Steward	30.05.09 30.05.09 10.07.09
Günzburg GZ/Schw.	30 110	NP-Dünger AHL	23.04.09 23.04.09	1,0 0,8 0,8 0,8 0,8	Motivell Dual Gold Calaris Calaris Dual Gold	07.05.09 07.05.09 07.05.09 02.06.09 02.06.09

## 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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte %
Aventura	241,9	98	158,6	98	265,2	98	28,3	69,6	34,2	6,53	10,93	1,0	0
Ronaldino	250,3	102	167,1	103	278,7	103	31,9	80,2	37,2	6,68	11,13	1,0	0
ES Bombastic	255,5	104	167,2	103	280,0	104	32,1	82,1	35,2	6,54	10,96	1,0	0
Torres	250,9	102	165,4	102	276,3	102	32,5	81,8	35,5	6,57	10,99	1,0	0
LG 3220/Logo	243,4	99	165,7	103	275,2	102	38,6	93,9	38,8	6,81	11,31	1,0	0
Maritimo	228,9	93	151,6	94	253,1	94	37,9	86,6	39,1	6,64	11,08	1,0	0
NK Famous	241,5	98	160,5	99	267,8	99	31,7	76,6	35,6	6,63	11,07	1,0	0
Ricardinio	241,6	98	160,2	99	267,4	99	35,7	86,6	36,6	6,62	11,06	1,0	0
Zidane	242,2	98	158,7	98	265,7	98	32,3	78,4	35,3	6,53	10,94	1,0	0
Amaryl	271,0	110	181,1	112	301,8	112	34,4	93,6	38,4	6,68	11,14	1,0	0
LG 3234	226,8	92	148,0	92	247,9	92	32,8	74,6	34,8	6,52	10,92	1,0	0
NK Perform	245,4	100	158,4	98	265,7	98	27,9	68,4	36,7	6,46	10,83	1,0	0
PR 39 D 23	221,9	90	146,8	91	245,1	91	32,7	72,3	35,6	6,61	11,04	1,0	0
Agro Yoko	258,2	105	164,3	102	276,4	102	34,0	87,0	36,4	6,38	10,73	1,0	0
ES Tempus	239,2	97	155,4	96	260,5	96	29,6	69,8	37,4	6,49	10,88	1,0	0,3
Fernandez	265,6	108	167,9	104	283,0	105	32,0	84,8	36,3	6,32	10,64	1,0	0
LG 3258	253,5	103	165,6	102	277,1	103	34,4	86,8	36,7	6,55	10,96	1,0	0
NK Cooler	251,5	102	165,3	102	276,5	102	32,4	82,2	37,9	6,57	10,98	1,0	0
NK Top	239,8	97	156,3	97	261,8	97	32,7	78,9	35,2	6,51	10,91	1,0	0,3
P 8000	250,6	102	169,4	105	281,8	104	36,7	91,9	37,6	6,76	11,25	1,0	0
P 8100	249,8	102	161,8	100	271,2	100	33,2	82,7	37,6	6,49	10,87	1,0	0,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>246,2</b>	<b>100</b>	<b>161,7</b>	<b>100</b>	<b>270,4</b>	<b>100</b>	<b>33,0</b>	<b>81,4</b>	<b>36,6</b>	<b>6,57</b>	<b>10,98</b>	<b>1,0</b>	<b>0</b>
Farmoso	239,2	97	159,5	99	266,2	99	31,3	75,7	34,7	6,67	11,13		0,3
ES Paroli	264,9	108	179,9	111	299,0	111	33,8	89,4	37,1	6,81	11,31		0

## 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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Blüte %
Aventura	195,8	94,1	130,8	92,0	218,1	92,5	36,7	73,4	39,5	6,65	11,10	keine	0,3
Ronaldino	221,1	106,3	152,2	107,1	252,2	107,0	37,8	84,0	41,9	6,84	11,35	Daten	0,7
ES Bombastic	200,4	96,3	130,5	91,8	218,5	92,7	36,5	72,9	42,4	6,49	10,87		0
Torres	207,2	99,6	147,4	103,7	242,6	102,9	44,7	92,2	42,6	7,10	11,69		0,7
LG 3220/Logo	198,0	95,2	138,7	97,6	228,9	97,1	44,7	88,9	42,1	6,99	11,54		0
Maritimo	207,2	99,6	143,9	101,3	237,8	100,9	46,3	94,9	40,7	6,98	11,53		0
NK Famous	211,2	101,5	147,3	103,6	243,3	103,2	39,3	83,0	40,3	6,99	11,54		3,0
Ricardinio	204,2	98,2	138,3	97,3	229,9	97,5	41,4	83,9	44,3	6,79	11,28		0,3
Zidane	209,9	100,9	146,8	103,3	242,4	102,8	45,1	94,2	41,0	7,00	11,56		0,7
Amaryl	214,0	102,9	147,9	104,1	244,8	103,8	42,4	90,2	44,0	6,93	11,47		5,0
LG 3234	216,1	103,9	153,8	108,2	253,1	107,4	46,2	100,1	43,5	7,12	11,71		0,3
NK Perform	222,3	106,9	151,5	106,6	251,6	106,7	37,5	83,8	39,5	6,83	11,33		1,0
PR 39 D 23	200,7	96,5	141,3	99,4	233,2	98,9	40,8	83,7	37,1	7,00	11,56		0
Agro Yoko	214,0	102,9	139,7	98,3	234,0	99,2	38,7	83,3	38,5	6,51	10,91		1,7
ES Tempus	204,0	98,1	138,9	97,7	230,6	97,8	40,4	82,0	40,3	6,79	11,28		0,7
Fernandez	221,7	106,6	143,2	100,7	240,1	101,8	35,7	78,9	39,3	6,44	10,81		0,3
LG 3258	220,5	106,0	147,2	103,6	245,5	104,1	41,1	89,9	41,5	6,68	11,14		0,7
NK Cooler	203,7	97,9	142,7	100,4	235,5	99,9	44,9	90,4	42,9	7,02	11,58		0
NK Top	201,8	97,0	137,6	96,8	228,4	96,9	42,7	86,7	44,6	6,81	11,31		1,7
P 8000	195,5	94,0	130,4	91,7	217,4	92,2	40,4	78,7	43,7	6,66	11,11		1,7
P 8100	199,1	95,7	134,4	94,6	223,6	94,8	41,5	81,9	44,6	6,77	11,25		6,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>208,0</b>	<b>100,0</b>	<b>142,1</b>	<b>100,0</b>	<b>235,8</b>	<b>100,0</b>	<b>41,2</b>	<b>85,6</b>	<b>41,6</b>	<b>6,83</b>	<b>11,33</b>		<b>1,2</b>
Filippo	211,5	101,7	143,8	101,2	238,9	101,3	39,1	82,7	41,0	6,81	11,30		1,3
Coxximo	187,4	90,1	129,3	91,0	214,1	90,8	44,3	83,1	45,5	6,93	11,47		0
Farmoso	203,6	97,9	138,8	97,7	230,5	97,8	39,7	81,6	40,3	6,83	11,33		0
ES Paroli	213,1	102,5	146,4	103,0	242,6	102,9	39,0	84,0	39,4	6,88	11,39		0,3

## Ergebnisse Standort: Neuötting

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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte %
Aventura	259,8	108,1	175,8	110,4	292,3	110,0	38,7	100,0	34,8	6,78	11,27	keine	0
Ronaldino	273,4	113,8	188,9	118,6	312,7	117,6	42,0	115,3	37,8	6,93	11,47	Daten	0
ES Bombastic	254,4	105,9	166,2	104,3	278,2	104,7	36,0	92,1	36,8	6,53	10,93		0
Torres	238,9	99,4	158,1	99,3	264,1	99,4	37,1	89,2	34,5	6,63	11,07		0,3
LG 3220/Logo	233,1	97,0	157,3	98,8	261,8	98,5	39,5	91,4	37,4	6,78	11,27		0
Maritimo	204,4	85,1	135,0	84,8	225,6	84,9	41,0	84,2	37,2	6,58	11,00		0
NK Famous	232,6	96,8	154,4	96,9	257,6	96,9	30,5	71,7	31,7	6,61	11,03		0
Ricardinio	244,0	101,6	164,5	103,3	273,6	102,9	40,5	99,6	34,6	6,73	11,20		0,7
Zidane	226,3	94,2	148,1	93,0	247,8	93,2	38,6	88,3	32,8	6,55	10,97		0
Amaryl	227,6	94,7	145,9	91,6	245,2	92,2	34,6	78,9	31,3	6,43	10,80		0
LG 3234	224,4	93,4	153,8	96,6	255,0	95,9	42,9	97,0	35,8	6,83	11,33		0
NK Perform	263,4	109,7	178,1	111,9	296,3	111,4	35,5	93,1	35,2	6,75	11,23		0
PR 39 D 23	214,9	89,5	140,2	88,1	234,9	88,4	35,4	75,6	32,1	6,51	10,90		0
Agro Yoko	256,7	106,9	161,8	101,6	272,8	102,6	34,5	88,8	34,9	6,28	10,60		0
ES Tempus	238,7	99,4	160,5	100,8	267,3	100,5	40,2	95,8	35,0	6,73	11,20		0
Fernandez	269,2	112,1	172,2	108,1	289,5	108,9	35,0	93,9	35,7	6,41	10,77		0
LG 3258	234,9	97,8	151,4	95,1	254,0	95,6	37,2	87,4	32,9	6,46	10,83		0
NK Cooler	232,7	96,9	152,2	95,6	254,6	95,8	38,2	88,4	33,6	6,56	10,97		0
NK Top	243,6	101,4	165,7	104,1	275,2	103,5	39,4	96,2	32,8	6,78	11,27		0
P 8000	246,0	102,4	164,7	103,4	274,6	103,3	37,8	93,3	35,8	6,65	11,10		0
P 8100	225,8	94,0	149,4	93,8	249,4	93,8	38,4	86,8	34,9	6,63	11,07		0
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>240,2</b>	<b>100,0</b>	<b>159,2</b>	<b>100,0</b>	<b>265,8</b>	<b>100,0</b>	<b>37,8</b>	<b>90,8</b>	<b>34,6</b>	<b>6,63</b>	<b>11,06</b>		<b>0</b>
PR 39 T 13	245,1	102,0	162,8	102,2	271,7	102,2	40,3	99,7	35,1	6,60	11,03		0

## 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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte %
Aventura	217,9	105,1	150,6	107,0	249,2	106,7	39,7	87,7	35,6	6,83	11,33	2,3	0
Ronaldinio	213,8	103,1	149,6	106,4	246,9	105,7	39,0	86,4	37,5	6,78	11,27	3,0	0
ES Bombastic	199,1	96,0	133,1	94,6	221,5	94,8	37,0	75,1	34,8	6,58	11,00	3,0	0
Torres	221,5	106,9	156,7	111,4	258,0	110,4	40,7	91,5	37,2	7,03	11,60	3,0	0
LG 3220/Logo	199,4	96,2	138,2	98,2	228,4	97,8	42,6	84,3	37,0	6,99	11,53	2,0	0
Maritimo	195,8	94,5	133,1	94,7	221,3	94,7	43,3	83,5	39,9	6,90	11,43	5,0	0
NK Famous	210,6	101,6	142,0	101,0	236,3	101,1	35,8	74,9	36,0	6,78	11,27	2,7	0
Ricardinio	229,1	110,5	162,9	115,8	268,1	114,7	45,0	103,2	39,3	7,11	11,70	3,7	0
Zidane	197,8	95,4	131,5	93,5	219,4	93,9	36,8	73,7	37,3	6,58	11,00	3,7	0
Amaryl	226,0	109,1	158,4	112,6	261,3	111,8	43,2	98,2	40,0	6,98	11,53	4,0	0
LG 3234	201,1	97,0	139,1	98,9	230,3	98,6	42,5	86,1	40,2	6,88	11,40	2,3	0
NK Perform	194,6	93,9	129,6	92,1	216,1	92,5	34,5	67,5	34,3	6,66	11,10	3,7	0
PR 39 D 23	197,0	95,1	135,5	96,3	224,5	96,1	41,4	81,0	37,9	6,93	11,47	2,0	0,7
Agro Yoko	204,3	98,6	130,6	92,9	219,6	94,0	35,6	72,2	36,2	6,43	10,80	4,3	2,0
ES Tempus	208,3	100,5	143,1	101,7	237,3	101,5	39,7	83,3	39,7	6,88	11,40	3,3	0
Fernandez	218,3	105,3	139,2	99,0	234,2	100,2	34,6	75,3	36,4	6,43	10,80	2,3	0
LG 3258	212,9	102,7	140,4	99,8	234,8	100,5	40,4	84,5	37,0	6,70	11,17	3,3	0
NK Cooler	194,8	94,0	126,9	90,2	212,4	90,9	35,3	67,8	36,4	6,61	11,03	2,3	0
NK Top	209,8	101,2	140,6	99,9	234,1	100,2	39,8	83,7	38,2	6,71	11,17	2,7	0
P 8000	201,8	97,4	136,0	96,7	226,4	96,9	38,8	80,1	38,0	6,63	11,07	4,0	0
P 8100	198,8	95,9	136,7	97,2	226,5	96,9	42,3	84,4	41,2	6,86	11,37	5,7	0
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>207,3</b>	<b>100,0</b>	<b>140,6</b>	<b>100,0</b>	<b>233,6</b>	<b>100,0</b>	<b>39,4</b>	<b>82,1</b>	<b>37,6</b>	<b>6,78</b>	<b>11,26</b>	<b>3,3</b>	<b>0,1</b>
PR 39 T 13	211,2	101,9	139,6	99,3	233,2	99,8	38,4	81,1	37,7	6,63	11,07		0

## 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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte %
Aventura	234,1	102,2	157,1	100,9	261,6	101,2	35,2	82,9	33,5	6,71	11,17	keine	1,3
Ronaldinio	245,6	107,3	165,4	106,3	275,2	106,5	35,9	86,4	34,7	6,78	11,27	Daten	0,3
ES Bombastic	229,3	100,1	153,5	98,6	255,6	98,9	36,3	82,5	33,1	6,71	11,17		0
Torres	226,3	98,8	159,3	102,3	262,7	101,6	39,4	89,1	32,7	7,03	11,60		1,0
LG 3220/Logo	214,1	93,5	147,6	94,8	244,3	94,5	41,6	90,4	33,8	6,88	11,40		0
Maritimo	217,4	94,9	150,4	96,6	248,8	96,2	42,9	94,0	36,3	6,93	11,47		0
NK Famous	241,0	105,3	167,9	107,9	277,5	107,3	39,4	95,1	35,2	6,96	11,50		0,3
Ricardinio	236,6	103,3	162,9	104,7	270,0	104,4	40,1	94,7	34,4	6,88	11,40		0
Zidane	236,5	103,3	157,3	101,0	262,4	101,5	37,6	88,0	33,9	6,65	11,10		2,7
Amaryl	244,5	106,8	161,0	103,4	268,8	104,0	35,2	85,2	34,1	6,63	11,07		7,7
LG 3234	203,3	88,8	140,5	90,2	232,4	89,9	42,3	86,7	33,9	6,91	11,43		0
NK Perform	227,5	99,4	158,8	102,0	262,3	101,5	41,1	94,9	34,0	6,96	11,50		0
PR 39 D 23	219,7	95,9	151,6	97,4	251,2	97,2	41,2	89,5	33,3	6,93	11,47		0,3
Agro Yoko	232,4	101,5	152,5	97,9	255,0	98,6	36,6	84,2	33,8	6,60	11,03		8,0
ES Tempus	223,7	97,7	150,8	96,8	250,8	97,0	35,0	78,7	32,8	6,75	11,23		0,3
Fernandez	243,0	106,1	155,2	99,7	261,2	101,0	32,4	80,3	32,2	6,33	10,67		0,3
LG 3258	236,5	103,3	164,7	105,8	272,5	105,4	40,2	95,0	33,7	6,91	11,43		0,3
NK Cooler	221,4	96,7	147,0	94,4	245,4	94,9	36,6	81,2	33,2	6,60	11,03		1,3
NK Top	228,1	99,6	155,1	99,6	257,6	99,6	37,1	86,3	33,7	6,76	11,23		0,3
P 8000	226,1	98,7	156,3	100,4	258,7	100,1	42,7	98,4	35,0	6,88	11,40		4,3
P 8100	221,3	96,6	154,5	99,2	255,2	98,7	40,9	91,3	35,1	6,96	11,50		4,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>229,0</b>	<b>100,0</b>	<b>155,7</b>	<b>100,0</b>	<b>258,5</b>	<b>100,0</b>	<b>38,6</b>	<b>88,3</b>	<b>33,9</b>	<b>6,80</b>	<b>11,29</b>		<b>1,6</b>

## Ergebnisse Standort: Frontenhausen

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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte %
Aventura	225,7	98,2	152,5	98,6	253,6	98,5	38,3	86,6	39,1	6,76	11,24	keine	4,3
Ronaldinio	241,3	104,9	162,0	104,7	269,7	104,7	37,0	90,4	38,5	6,73	11,20	Daten	2,7
ES Bombastic	224,4	97,6	148,4	95,9	247,7	96,2	37,1	83,7	39,6	6,60	11,02		4,7
Torres	239,0	103,9	168,7	109,1	278,1	108,0	44,4	105,8	41,5	7,05	11,62		0,7
LG 3220/Logo	235,2	102,3	163,5	105,6	270,4	105,0	43,9	103,2	43,8	6,95	11,50		1,0
Maritimo	217,2	94,4	149,4	96,5	247,6	96,1	46,1	100,1	44,1	6,86	11,37		2,0
NK Famous	222,4	96,7	146,8	94,9	245,4	95,3	33,7	74,8	37,0	6,60	11,03		4,7
Ricardinio	227,7	99,0	150,3	97,1	251,2	97,5	38,1	87,2	38,5	6,64	11,08		2,7
Zidane	218,3	94,9	148,9	96,2	247,1	96,0	40,7	90,0	38,9	6,82	11,32		10,7
Amaryl	248,0	107,9	164,6	106,4	274,8	106,7	36,5	90,7	41,8	6,62	11,05		3,0
LG 3234	217,9	94,8	152,5	98,5	251,8	97,8	45,3	98,4	43,3	6,96	11,51		2,7
NK Perform	240,0	104,4	163,3	105,5	271,2	105,3	37,4	90,0	39,9	6,80	11,30		2,7
PR 39 D 23	222,4	96,7	153,6	99,3	254,3	98,8	43,0	95,2	39,5	6,89	11,41		3,3
Agro Yoko	230,9	100,4	147,8	95,5	248,4	96,5	35,4	80,7	38,4	6,38	10,74		12,0
ES Tempus	232,9	101,3	155,7	100,6	259,5	100,8	35,6	82,6	40,9	6,67	11,12		2,0
Fernandez	236,9	103,0	151,2	97,7	254,2	98,7	35,9	83,5	38,6	6,32	10,65		2,3
LG 3258	229,6	99,9	151,6	98,0	253,4	98,4	39,3	89,6	37,1	6,59	11,02		2,3
NK Cooler	237,9	103,5	157,2	101,6	262,5	101,9	38,9	92,5	39,7	6,62	11,05		2,3
NK Top	233,5	101,5	158,8	102,6	263,8	102,4	42,5	99,6	41,4	6,83	11,33		5,7
P 8000	219,3	95,4	145,5	94,1	242,8	94,3	39,2	86,8	41,5	6,65	11,10		4,3
P 8100	228,9	99,5	157,0	101,4	260,2	101,1	41,4	95,2	42,8	6,86	11,37		20,7

## Ergebnisse Standort: Almesbach

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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Blüte %
Aventura	209,6	100,4	138,0	99,6	230,7	99,8	33,9	71,1	36,8	6,57	10,99	keine	3,3
Ronaldino	225,9	108,2	148,4	107,1	248,0	107,3	33,7	72,7	37,0	6,60	11,02	Daten	3,3
ES Bombastic	191,9	91,9	121,5	87,6	204,6	88,5	34,6	65,4	37,0	6,36	10,70		4,0
Torres	219,8	105,2	146,9	106,0	244,7	105,8	35,6	74,3	36,7	6,71	11,17		3,7
LG 3220/Logo	214,9	102,9	145,1	104,7	241,3	104,4	39,0	82,0	37,7	6,75	11,23		1,3
Maritimo	212,7	101,8	146,6	105,8	242,8	105,0	40,5	88,8	36,8	6,86	11,37		2,7
NK Famous	203,2	97,3	138,8	100,2	230,3	99,6	34,8	70,1	37,2	6,81	11,30		2,7
Ricardinio	206,7	99,0	133,5	96,4	224,0	96,9	33,8	70,4	37,6	6,46	10,84		3,7
Zidane	221,1	105,9	146,3	105,6	244,2	105,6	34,4	78,6	36,9	6,62	11,05		3,0
Amaryl	203,7	97,5	132,6	95,7	222,1	96,0	33,7	69,4	36,0	6,50	10,90		4,7
LG 3234	221,7	106,1	156,6	113,0	258,0	111,6	43,3	96,4	41,0	7,08	11,66		2,3
NK Perform	191,7	91,8	126,0	90,9	210,8	91,1	30,2	61,2	31,4	6,53	10,93		6,7
PR 39 D 23	206,9	99,1	142,8	103,0	236,3	102,2	41,0	83,6	36,6	6,93	11,46		3,7
Agro Yoko	214,0	102,5	138,5	99,9	232,3	100,5	32,6	71,7	34,6	6,46	10,84		6,7
ES Tempus	200,0	95,8	126,6	91,4	213,3	92,3	32,0	62,8	36,0	6,35	10,70		4,7
Fernandez	219,0	104,9	138,6	100,0	233,4	100,9	31,9	70,2	35,9	6,34	10,67		6,0
LG 3258	225,0	107,7	151,4	109,2	252,1	109,0	38,6	86,7	38,2	6,71	11,17		3,0
NK Cooler	216,2	103,5	144,9	104,6	241,3	104,3	40,8	85,8	39,2	6,75	11,23		6,7
NK Top	197,9	94,8	131,3	94,8	219,3	94,8	36,2	71,5	36,7	6,63	11,06		7,3
P 8000	199,3	95,4	130,2	94,0	217,9	94,2	37,2	73,7	40,1	6,56	10,97		6,0
P 8100	184,7	88,4	125,8	90,7	208,8	90,3	39,2	70,7	40,0	6,81	11,30		6,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>208,9</b>	<b>100,0</b>	<b>138,6</b>	<b>100,0</b>	<b>231,3</b>	<b>100,0</b>	<b>36,0</b>	<b>75,1</b>	<b>37,1</b>	<b>6,64</b>	<b>11,07</b>		<b>4,4</b>
Amadeo	219,7	105,2	144,9	104,5	241,9	104,6	37,8	82,6	41,9	6,57	10,98		1,3
Winn	203,8	97,6	130,6	94,2	219,4	94,9	35,5	71,8	37,4	6,40	10,76		4,0
Filippo	214,5	102,7	142,2	102,6	237,5	102,7	33,2	73,1	37,8	6,60	11,02		6,7
Padrino	231,1	110,7	155,8	112,4	259,3	112,1	34,4	84,2	39,1	6,69	11,16		3,0
Saludo	207,8	99,5	143,7	103,7	238,0	102,9	38,9	84,6	42,0	6,84	11,34		4,0

## 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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte Bonitur
Aventura	178,5	93,0	111,8	89,9	188,7	90,4	26,3	47,0	30,0	6,26	10,57	keine Daten	6,7
Ronaldinio	184,1	95,9	120,7	97,0	201,9	96,8	34,2	63,0	33,8	6,56	10,97		8,7
ES Bombastic	190,6	99,3	123,1	98,9	206,5	99,0	32,7	62,4	34,1	6,46	10,84		6,7
Torres	189,6	98,8	123,9	99,6	207,4	99,4	32,1	60,9	32,8	6,53	10,94		6,0
LG 3220/Logo	201,7	105,1	132,3	106,3	221,3	106,1	34,7	70,4	33,9	6,55	10,97		3,3
Maritimo	184,2	96,0	125,1	100,5	207,8	99,6	39,1	72,3	31,7	6,78	11,27		3,3
NK Famous	197,4	102,8	131,8	105,9	219,8	105,4	33,8	66,6	32,2	6,68	11,14		7,3
Ricardinio	189,0	98,5	121,1	97,3	203,5	97,6	31,4	59,2	31,8	6,41	10,77		5,7
Zidane	177,2	92,3	116,5	93,6	194,9	93,4	35,7	63,0	32,2	6,58	11,00		8,0
Amaryl	186,8	97,3	122,0	98,1	204,3	97,9	33,0	61,7	32,6	6,53	10,93		9,0
LG 3234	195,4	101,8	130,3	104,7	217,2	104,1	34,7	68,1	31,5	6,66	11,10		2,7
NK Perform	193,5	100,8	125,4	100,8	210,3	100,8	30,1	58,2	31,1	6,48	10,86		4,3
PR 39 D 23	187,6	97,8	122,3	98,3	204,8	98,2	34,1	64,4	31,9	6,51	10,90		6,7
Agro Yoko	214,0	111,5	131,3	105,5	222,5	106,7	28,4	60,7	32,2	6,14	10,40		3,3
ES Tempus	181,8	94,7	114,7	92,2	193,3	92,7	26,9	49,1	31,9	6,31	10,63		4,0
Fernandez	216,9	113,1	135,7	109,1	229,2	109,9	32,3	70,2	32,8	6,26	10,57		6,0
LG 3258	186,6	97,2	116,8	93,9	197,2	94,5	30,2	56,4	30,7	6,26	10,57		4,3
NK Cooler	194,3	101,3	126,9	102,0	212,5	101,9	33,4	64,9	32,6	6,53	10,93		5,7
NK Top	200,7	104,6	130,3	104,8	218,4	104,7	31,8	64,0	32,6	6,48	10,87		5,3
P 8000	198,7	103,5	131,8	105,9	220,1	105,5	38,3	76,1	34,1	6,63	11,06		6,7
P 8100	181,4	94,5	118,9	95,5	199,0	95,4	34,0	61,7	33,3	6,55	10,97		8,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>191,9</b>	<b>100,0</b>	<b>124,4</b>	<b>100,0</b>	<b>208,6</b>	<b>100,0</b>	<b>32,7</b>	<b>62,9</b>	<b>32,4</b>	<b>6,48</b>	<b>10,87</b>		<b>5,8</b>
PR39F58	191,8	100,0	122,5	98,4	205,9	98,7	32,6	62,4	29,6	6,38	10,73		5,3
Winn	197,0	102,7	131,0	105,3	218,6	104,8	37,4	74,4	34,4	6,63	11,07		6,7
PR 39 T 13	197,4	102,9	128,6	103,3	215,3	103,2	35,0	69,0	32,0	6,51	10,90		4,7
Padrino	185,4	96,6	118,8	95,5	199,6	95,7	31,3	57,9	35,3	6,41	10,77		8,0
DKC2949	166,9	87,0	107,3	86,2	180,2	86,4	33,2	55,5	32,5	6,43	10,80		4,7
Cristiano	193,6	100,9	125,9	101,2	210,9	101,1	33,5	65,0	30,8	6,51	10,90		8,0
Ingrid	195,3	101,8	122,9	98,8	207,1	99,3	27,6	54,0	28,5	6,29	10,60		1,7
Marcello	192,8	100,4	121,9	98,0	205,3	98,4	32,9	63,8	29,5	6,31	10,63		7,0
Agro Gas	201,1	104,8	127,5	102,5	214,7	102,9	27,7	56,0	29,8	6,33	10,67		7,3
Kalvin	202,1	105,3	130,6	105,0	219,1	105,0	34,0	68,9	35,1	6,46	10,83		6,7
Anstyl	214,4	111,7	142,2	114,3	237,3	113,8	33,0	71,0	35,2	6,63	11,06		6,0
Torres mit Kelpak	189,4	98,7	121,5	97,7	204,2	97,9	30,9	59,1	32,1	6,41	10,76		7,7

## Ergebnisse Standort: Sausenhofen

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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte %
Aventura	184,5	102	112,6	100	191,1	101	27,0	50,9	38,2	6,15	10,43	keine	kein
Ronaldino	184,2	102	112,3	100	190,7	101	25,9	48,8	38,3	6,10	10,35	Daten	Lager
ES Bombastic	171,1	95	105,5	94	178,7	94	31,7	54,5	39,9	6,16	10,43		
Torres	196,3	109	127,1	113	213,0	112	33,7	66,0	40,4	6,47	10,85		
LG 3220/Logo	181,9	101	118,8	106	198,9	105	32,9	60,6	39,3	6,52	10,91		
Maritimo	175,4	97	111,3	99	187,3	99	31,7	55,8	37,9	6,36	10,7		
NK Famous	184,6	103	121,9	109	203,7	107	33,9	62,2	37,1	6,60	11,03		
Ricardino	167,5	93	103,4	92	174,9	92	28,7	47,1	38,3	6,17	10,44		
Zidane	185,3	103	118,2	105	198,8	105	33,1	60,9	40,1	6,31	10,62		
Amaryl	186,3	103	116,1	103	196,1	103	30,8	56,7	41,2	6,18	10,45		
LG 3234	186,2	103	119,2	106	200,3	106	31,2	58,1	37,6	6,37	10,72		
NK Perform	183,7	102	111,6	99	189,5	100	25,7	47,7	35,2	6,11	10,36		
PR 39 D 23	171,7	95	107,5	96	181,5	96	26,6	45,6	36,6	6,25	10,56		
Agro Yoko	195,6	109	121,5	108	205,4	108	29,0	57,3	37,0	6,20	10,49		
ES Tempus	175,7	98	108,9	97	184,2	97	25,3	44,9	37,8	6,17	10,44		
Fernandez	176,8	98	101,2	90	173,8	92	18,7	33,1	33,6	5,70	9,79		
LG 3258	183,3	102	113,8	101	192,3	101	31,5	57,8	39,4	6,24	10,54		
NK Cooler	179,5	100	108,2	96	184,0	97	27,8	50,5	40,6	6,08	10,32		
NK Top	179,0	99	114,6	102	192,6	102	34,6	62,3	42,1	6,42	10,79		
P 8000	163,7	91	100,0	89	169,9	90	28,7	47,7	41,5	6,11	10,37		
P 8100	171,9	95	104,6	93	177,5	94	28,3	48,2	43,3	6,07	10,31		
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>180,2</b>	<b>100</b>	<b>112,3</b>	<b>100</b>	<b>189,7</b>	<b>100</b>	<b>29,4</b>	<b>53,2</b>	<b>38,8</b>	<b>6,23</b>	<b>10,52</b>		
PR39F58	176,5	98	109,7	98	185,4	98	32,5	56,5	37,8	6,17	10,45		
Filippo	194,2	108	120,5	107	203,7	107	28,2	54,7	38,7	6,23	10,53		
Coxximo	163,1	91	99,7	89	169,1	89	28,6	46,8	38,7	6,11	10,36		

## Ergebnisse Standort: Großbreitenbronn

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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Ernte %
Aventura	174,6	95,4	109,1	94,7	184,1	94,9	28,5	49,4	38,2	6,22	10,51	keine	kein
Ronaldino	190,5	104,0	122,7	106,6	206,0	106,1	31,9	59,5	39,7	6,44	10,80	Daten	Lager
ES Bombastic	185,7	101,4	113,9	98,9	193,1	99,5	30,5	55,3	41,2	6,14	10,40		
Torres	200,5	109,5	130,7	113,5	219,0	112,8	35,8	70,8	43,3	6,52	10,92		
LG 3220/Logo	182,3	99,6	117,7	102,2	197,4	101,7	37,0	66,9	41,9	6,47	10,85		
Maritimo	183,5	100,2	119,4	103,7	200,0	103,0	38,9	68,7	43,1	6,52	10,92		
NK Famous	187,7	102,5	117,1	101,7	197,7	101,9	30,8	56,8	38,5	6,26	10,57		
Ricardinio	179,1	97,8	111,4	96,7	188,2	96,9	33,2	57,7	41,6	6,22	10,51		
Zidane	186,3	101,7	118,6	103,0	199,5	102,8	34,8	62,6	41,5	6,39	10,74		
Amaryl	182,1	99,5	108,7	94,4	185,1	95,4	27,8	51,7	40,4	5,94	10,13		
LG 3234	181,4	99,1	117,4	102,0	196,9	101,4	34,6	62,2	38,3	6,48	10,86		
NK Perform	177,8	97,1	113,7	98,8	191,0	98,4	30,7	56,9	37,9	6,38	10,73		
PR 39 D 23	176,5	96,4	112,1	97,4	188,6	97,2	30,3	56,7	37,2	6,33	10,66		
Agro Yoko	178,1	97,2	103,1	89,6	176,7	91,0	24,0	44,1	36,6	5,78	9,91		
ES Tempus	174,8	95,4	108,2	94,0	183,1	94,3	29,5	52,1	38,3	6,18	10,45		
Fernandez	187,0	102,1	114,0	99,0	193,5	99,7	26,6	51,1	37,2	6,10	10,35		
LG 3258	193,2	105,5	120,4	104,6	203,4	104,8	30,6	58,8	38,9	6,23	10,53		
NK Cooler	181,6	99,2	118,4	102,9	198,2	102,1	35,3	66,9	44,1	6,51	10,90		
NK Top	173,8	94,9	109,0	94,7	184,0	94,8	33,7	59,2	44,1	6,24	10,54		
P 8000	181,4	99,1	113,8	98,8	192,0	98,9	33,7	60,4	42,0	6,26	10,57		
P 8100	187,6	102,5	118,1	102,6	199,2	102,6	30,4	57,9	43,2	6,26	10,57		
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>183,1</b>	<b>100,0</b>	<b>115,1</b>	<b>100,0</b>	<b>194,1</b>	<b>100,0</b>	<b>31,8</b>	<b>58,4</b>	<b>40,3</b>	<b>6,28</b>	<b>10,59</b>		
PR39F58	186,6	101,9	116,5	101,2	196,9	101,4	30,8	57,2	36,5	6,24	10,54		
Filippo	196,9	107,5	126,3	109,7	212,1	109,3	29,8	60,8	39,3	6,40	10,75		
Coxximo	172,7	94,3	109,8	95,4	184,8	95,2	31,3	54,7	40,8	6,33	10,66		

## 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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager v. Blüte %
Aventura	239,7	100,8	162,9	101,0	270,5	100,9	38,2	91,4	35,1	6,81	11,30	keine	42,0
Ronaldino	253,5	106,6	174,5	108,2	289,1	107,9	40,9	102,8	36,2	6,88	11,40	Daten	45,7
ES Bombastic	226,0	95,0	152,2	94,3	253,4	94,5	38,0	85,5	35,5	6,73	11,20		68,3
Torres	232,8	97,9	158,5	98,3	263,2	98,2	39,5	91,8	33,8	6,80	11,30		58,7
LG 3220/Logo	241,2	101,4	166,0	102,9	275,1	102,7	41,3	99,0	36,9	6,88	11,40		30,3
Maritimo	232,9	97,9	159,2	98,7	264,1	98,5	42,8	99,9	35,8	6,83	11,33		11,0
NK Famous	238,9	100,4	163,7	101,5	271,6	101,3	37,6	89,8	36,0	6,85	11,37		71,0
Ricardinio	243,3	102,3	165,0	102,3	274,1	102,3	39,3	96,0	34,4	6,78	11,27		2,7
Zidane	215,1	90,4	143,1	88,7	238,8	89,1	38,5	83,1	34,1	6,65	11,10		82,7
Amaryl	265,8	111,7	185,6	115,1	306,6	114,4	42,1	111,7	37,1	6,98	11,53		50,7
LG 3234	235,1	98,8	161,8	100,3	268,1	100,0	41,7	98,2	34,3	6,88	11,40		69,3
NK Perform	249,5	104,9	173,6	107,6	286,9	107,0	41,1	102,7	35,5	6,96	11,50		90,0
PR 39 D 23	235,9	99,2	158,4	98,2	263,8	98,4	38,5	91,8	34,3	6,70	11,17		28,0
Agro Yoko	246,8	103,8	160,7	99,7	269,2	100,4	37,8	93,9	34,1	6,51	10,90		97,3
ES Tempus	233,0	98,0	156,2	96,8	260,2	97,1	37,9	89,1	34,7	6,70	11,17		16,0
Fernandez	268,2	112,7	165,9	102,9	280,7	104,7	32,2	86,7	34,2	6,19	10,47		3,3
LG 3258	232,1	97,6	152,9	94,8	255,4	95,3	37,2	86,0	34,5	6,58	11,00		83,7
NK Cooler	240,2	101,0	164,0	101,7	272,2	101,6	40,1	97,4	36,1	6,83	11,33		69,0
NK Top	240,0	100,9	167,4	103,8	276,5	103,2	43,5	105,2	34,6	6,96	11,50		100,3
P 8000	218,2	91,7	151,2	93,7	250,2	93,4	44,2	96,7	35,4	6,93	11,47		92,3
P 8100	207,1	87,1	144,4	89,5	238,6	89,0	42,3	87,6	37,5	6,96	11,50		98,3
<b>MW Hauptsortiment</b>	<b>237,9</b>	<b>100,0</b>	<b>161,3</b>	<b>100,0</b>	<b>268,0</b>	<b>100,0</b>	<b>39,7</b>	<b>94,6</b>	<b>35,2</b>	<b>6,78</b>	<b>11,27</b>		<b>57,7</b>
Winn	220,7	92,8	149,5	92,7	248,6	92,7	40,6	89,7	35,1	6,78	11,27		89,3

## 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 gehalt %	Stärke ertrag dt/ha	TS Gespfl, %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Helmintho- sporium %	Lager Reife %
<b>Aventura</b>	214,7	100	141,8	100	236,8	100	33,7	73,6	35,9	6,57	10,99	1,7	2,1
<b>Ronaldinio</b>	225,8	105	151,3	106	251,9	106	35,5	80,9	37,5	6,67	11,11	2,0	2,0
<b>ES Bombastic</b>	211,7	99	137,7	97	230,7	97	34,8	73,8	37,2	6,48	10,87	2,0	1,9
<b>Torres</b>	220,3	103	149,3	105	248,1	104	37,8	83,0	37,4	6,77	11,25	2,0	1,3
<b>LG 3220</b>	213,2	99	144,6	102	240,3	101	39,6	84,6	38,4	6,78	11,26	1,5	0,7
<b>Maritimo</b>	205,4	96	138,6	97	230,6	97	40,9	84,4	38,4	6,75	11,22	3,0	0,9
<b>NK Famous</b>	215,6	100	144,7	102	241,0	101	34,7	74,7	36,1	6,71	11,17	1,8	2,1
<b>Ricardinio</b>	215,3	100	143,0	100	238,6	100	37,0	80,5	37,4	6,62	11,05	2,3	1,5
<b>Zidane</b>	210,5	98	139,5	98	232,8	98	37,0	78,3	36,7	6,61	11,04	2,3	3,6
<b>Amaryl</b>	223,3	104	147,6	104	246,4	104	35,8	80,7	37,9	6,58	11,00	2,5	3,3
<b>LG 3234</b>	209,9	98	143,0	100	237,4	100	39,8	84,1	37,6	6,79	11,28	1,7	0,9
<b>NK Perform</b>	217,2	101	144,5	102	241,1	101	33,8	74,9	35,5	6,63	11,06	2,3	1,2
<b>PR 39 D 23</b>	205,0	95	137,5	97	228,9	96	36,8	76,3	35,6	6,69	11,15	1,5	1,8
<b>Agro Yoko</b>	222,3	103	141,1	99	237,5	100	33,3	74,9	35,7	6,33	10,67	2,7	4,2
<b>ES Tempus</b>	210,2	98	138,1	97	230,9	97	33,8	71,8	36,8	6,55	10,95	2,2	1,1
<b>Fernandez</b>	229,3	107	144,0	101	243,0	102	31,6	73,5	35,6	6,26	10,56	1,7	1,4
<b>LG 3258</b>	218,9	102	143,3	101	239,8	101	36,4	79,9	36,4	6,54	10,94	2,2	1,2
<b>NK Cooler</b>	214,0	100	141,2	99	235,9	99	36,7	78,9	37,8	6,61	11,03	1,7	1,6
<b>NK Top</b>	213,5	99	142,4	100	237,4	100	37,6	81,2	37,8	6,65	11,09	1,8	1,9
<b>P 8000</b>	209,1	97	139,0	98	232,0	98	38,0	80,3	38,6	6,61	11,04	2,5	2,6
<b>P 8100</b>	205,1	96	136,9	96	228,1	96	37,4	77,1	39,4	6,66	11,10	3,3	5,6
<b>Mittel</b>	<b>214,8</b>	<b>100</b>	<b>142,3</b>	<b>142</b>	<b>237,6</b>	<b>100</b>	<b>36,3</b>	<b>78,5</b>	<b>37,1</b>	<b>6,61</b>	<b>11,04</b>	<b>2,1</b>	<b>2,0</b>
<b>Anzahl der Orte</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

## Ertrag GJ-NEL/ha relativ

Sorten 2009 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	2009		Sorte	Mehrjährig		Anzahl Jahre
Ronaldinio	106	A	Torres	107	A	3
Torres	105	AB	Ronaldinio	104	B	3
Amaryl	104	ABC	Amaryl	103	BC	2
NK Famous	102	ABC	NK Famous	102	BCD	2
LG 3220	102	ABC	NK Perform	102	BCDE	1
NK Perform	102	ABC	Fernandez	101	BCDEF	1
Fernandez	101	ABC	LG 3258	101	BCDEFG	1
LG 3258	101	ABC	ES Bombastic	101	BCDEFG	3
Ricardinio	100	ABC	NK Top	100	BCDEFGH	1
LG 3234	100	ABC	LG 3220	100	BCDEFGH	3
NK Top	100	ABC	Aventura	100	BCDEFGH	3
Aventura	100	ABC	LG 3234	100	BCDEFGH	2
NK Cooler	99	ABC	Zidane	99	CDEFGH	2
Agro Yoko	99	ABC	NK Cooler	99	CDEFGH	1
Zidane	98	BC	Ricardinio	99	CDEFGH	2
P 8000	98	BC	Agro Yoko	99	CDEFGH	1
Maritimo	97	BC	P 8000	98	DEFGH	1
ES Tempus	97	BC	Maritimo	97	EFGH	2
ES Bombastic	97	BC	ES Tempus	97	FGH	1
PR 39 D 23	97	BC	PR 39 D 23	97	GH	1
P 8100	96	C	P 8100	96	H	1
<b>Mittel</b>	<b>142,3</b>		<b>Mittel</b>	<b>142,8</b>		
Anzahl Orte	11		Anzahl Orte	36		

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

Sorten 2009 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	2009		Sorte	Mehrjährig		Anzahl Jahre
Ronaldinio	106	A	Torres	106	A	3
Torres	104	AB	Ronaldinio	104	B	3
Amaryl	104	ABC	Amaryl	103	BC	2
Fernandez	102	ABC	Fernandez	102	BC	1
NK Perform	101	ABC	NK Famous	101	BCD	2
NK Famous	101	ABC	NK Perform	101	BCD	1
LG 3220	101	ABC	LG 3258	101	BCDE	1
LG 3258	101	ABC	ES Bombastic	101	BCDE	3
Ricardinio	100	ABC	Agro Yoko	100	BCDEF	1
Agro Yoko	100	ABC	NK Top	100	BCDEF	1
NK Top	100	ABC	Aventura	100	BCDEF	3
LG 3234	100	ABC	LG 3220	99	CDEF	3
Aventura	100	ABC	Zidane	99	CDEF	2
NK Cooler	99	ABC	NK Cooler	99	CDEF	1
Zidane	98	BC	LG 3234	99	CDEF	2
P 8000	98	BC	Ricardinio	99	CDEF	2
ES Tempus	97	BC	P 8000	98	DEF	1
ES Bombastic	97	BC	ES Tempus	97	EF	1
Maritimo	97	BC	Maritimo	97	EF	2
PR 39 D 23	96	C	PR 39 D 23	96	F	1
P 8100	96	C	P 8100	96	F	1
<b>Mittel</b>	<b>237,6</b>		<b>Mittel</b>	<b>238,6</b>		
Anzahl Orte	11		Anzahl Orte	36		

## Stärkeertrag dt/ha relativ

Sorten 2009 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	2009		Sorte	Mehrjährig		Anzahl Jahre
LG 3220	108	A	Torres	108	A	3
Maritimo	108	A	Maritimo	106	AB	2
LG 3234	107	A	LG 3234	104	ABC	2
Torres	106	AB	LG 3220	104	ABC	3
NK Top	104	ABC	NK Top	104	ABCD	1
Ronaldinio	103	ABC	Ricardinio	103	BCDE	2
Amaryl	103	ABC	P 8000	102	BCDE	1
Ricardinio	103	ABC	Amaryl	102	BCDE	2
P 8000	102	ABC	LG 3258	102	BCDE	1
LG 3258	102	ABC	Ronaldinio	101	CDEF	3
NK Cooler	101	ABC	Zidane	101	CDEFG	2
Zidane	100	ABC	NK Cooler	101	CDEFG	1
P 8100	98	ABC	ES Bombastic	99	CDEFGH	3
PR 39 D 23	97	ABC	P 8100	98	DEFGHI	1
NK Perform	96	ABC	PR 39 D 23	97	EFGHI	1
Agro Yoko	95	ABC	NK Famous	97	FGHI	2
NK Famous	95	ABC	NK Perform	95	GHIJ	1
ES Bombastic	94	BC	Agro Yoko	95	GHIJ	1
Aventura	94	BC	Aventura	95	HIJ	3
Fernandez	94	BC	Fernandez	94	IJ	1
ES Tempus	92	C	ES Tempus	91	J	1
<b>Mittel</b>	<b>78,5</b>		<b>Mittel</b>	<b>77,6</b>		
Anzahl Orte	11		Anzahl Orte	36		

## Ertrag Gesamtrockenmasse dt/ha relativ

Sorten 2009 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	2009		Sorte	Mehrjährig		Anzahl Jahre
Fernandez	107	A	Fernandez	107	A	1
Ronaldinio	105	AB	Torres	105	AB	3
Amaryl	104	ABC	Agro Yoko	103	BC	1
Agro Yoko	103	ABC	Amaryl	103	BCD	2
Torres	103	ABC	Ronaldinio	103	BCDE	3
LG 3258	102	ABCD	LG 3258	102	BCDEF	1
NK Perform	101	ABCD	NK Perform	101	CDEFG	1
NK Famous	100	BCD	ES Bombastic	101	CDEFG	3
Ricardinio	100	BCD	NK Famous	100	CDEFG	2
Aventura	100	BCD	Aventura	100	DEFG	3
NK Cooler	100	BCD	NK Cooler	100	EFGH	1
NK Top	99	BCD	NK Top	99	FGH	1
LG 3220	99	BCD	Ricardinio	99	FGH	2
ES Bombastic	99	CD	Zidane	99	FGHI	2
Zidane	98	CD	LG 3220	98	GHI	3
ES Tempus	98	CD	ES Tempus	98	GHI	1
LG 3234	98	CD	LG 3234	97	GHI	2
P 8000	97	CD	P 8000	97	GHI	1
Maritimo	96	D	Maritimo	96	HI	2
P 8100	96	D	P 8100	96	I	1
PR 39 D 23	95	D	PR 39 D 23	95	I	1
<b>Mittel</b>	<b>214,8</b>		<b>Mittel</b>	<b>216,8</b>		
Anzahl Orte	11		Anzahl Orte	36		

## % TS in der Gesamtpflanze

Sorten 2009 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	2009		Sorte	Mehrjährig		Anzahl Jahre
P 8100	39,4	A	P 8100	38,7	A	1
P 8000	38,6	AB	P 8000	37,9	B	1
LG 3220	38,4	AB	Ricardinio	37,4	BC	2
Maritimo	38,4	AB	LG 3220	37,4	BC	3
Amaryl	37,9	ABC	Maritimo	37,2	BC	2
NK Cooler	37,8	ABCD	NK Cooler	37,1	BC	1
NK Top	37,8	ABCD	NK Top	37,1	BC	1
LG 3234	37,6	ABCDE	Amaryl	36,8	CD	2
Ronaldinio	37,5	ABCDE	LG 3234	36,8	CD	2
Ricardinio	37,4	ABCDE	ES Bombastic	36,7	CD	3
Torres	37,4	ABCDE	Ronaldinio	36,5	CDE	3
ES Bombastic	37,2	BCDE	Torres	36,5	CDE	3
ES Tempus	36,8	BCDE	Zidane	36,5	CDE	2
Zidane	36,7	BCDE	ES Tempus	36,1	DE	1
LG 3258	36,4	BCDE	Aventura	35,7	EF	3
NK Famous	36,1	CDE	LG 3258	35,7	EF	1
Aventura	35,9	CDE	NK Famous	35,1	F	2
Agro Yoko	35,7	DE	Agro Yoko	35,0	F	1
Fernandez	35,6	E	Fernandez	34,9	F	1
PR 39 D 23	35,6	E	PR 39 D 23	34,9	F	1
NK Perform	35,5	E	NK Perform	34,8	F	1
<b>Mittel</b>	<b>37,1</b>		<b>Mittel</b>	<b>36,4</b>		
Anzahl Orte	11		Anzahl Orte	36		

## Energiegehalte: MJ-ME/kg TM

Sorten 2009 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	2009		Sorte	Mehrjährig		Anzahl Jahre
LG 3234	11,28	A	LG 3234	11,20	A	2
LG 3220	11,26	AB	Torres	11,18	AB	3
Torres	11,25	AB	LG 3220	11,17	AB	3
Maritimo	11,22	ABC	NK Famous	11,14	AB	2
NK Famous	11,17	ABCD	Maritimo	11,11	BC	2
PR 39 D 23	11,15	ABCD	PR 39 D 23	11,11	BC	1
Ronaldinio	11,11	ABCD	P 8100	11,06	CD	1
P 8100	11,10	ABCDE	Ronaldinio	11,05	CD	3
NK Top	11,09	ABCDE	Zidane	11,05	CDE	2
NK Perform	11,06	ABCDE	NK Top	11,05	CDE	1
Ricardinio	11,05	ABCDE	NK Perform	11,02	CDE	1
P 8000	11,04	ABCDE	P 8000	11,00	DEF	1
Zidane	11,04	BCDE	Ricardinio	11,00	DEF	2
NK Cooler	11,03	BCDE	NK Cooler	10,99	DEFG	1
Amaryl	11,00	CDE	Aventura	10,98	DEFG	3
Aventura	10,99	DE	Amaryl	10,96	DEFG	2
ES Tempus	10,95	DE	ES Bombastic	10,95	EFG	3
LG 3258	10,94	DE	ES Tempus	10,91	FG	1
ES Bombastic	10,87	E	LG 3258	10,90	G	1
Agro Yoko	10,67	F	Agro Yoko	10,63	H	1
Fernandez	10,56	F	Fernandez	10,52	I	1
<b>Mittel</b>	<b>11,04</b>		<b>Mittel</b>	<b>11,00</b>		
Anzahl Orte	11		Anzahl Orte	36		

## Energiegehalte: MJ-NEL/kg TM

Sorten 2009 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	2009		Sorte	Mehrjährig		Anzahl Jahre
LG 3234	6,79	A	LG 3234	6,73	A	2
LG 3220	6,78	AB	Torres	6,71	AB	3
Torres	6,77	AB	LG 3220	6,71	AB	3
Maritimo	6,75	ABC	NK Famous	6,69	AB	2
NK Famous	6,71	ABCD	Maritimo	6,66	BC	2
PR 39 D 23	6,69	ABCD	PR 39 D 23	6,66	BC	1
Ronaldinio	6,67	ABCD	P 8100	6,63	CD	1
P 8100	6,66	ABCDE	Ronaldinio	6,62	CDE	3
NK Top	6,65	ABCDE	Zidane	6,62	CDEF	2
NK Perform	6,63	ABCDE	NK Top	6,62	CDEF	1
Ricardinio	6,62	ABCDE	NK Perform	6,60	CDEF	1
P 8000	6,61	BCDE	Ricardinio	6,58	DEFG	2
Zidane	6,61	BCDE	P 8000	6,58	DEFG	1
NK Cooler	6,61	BCDE	NK Cooler	6,58	DEFG	1
Amaryl	6,58	CDE	Aventura	6,57	DEFGH	3
Aventura	6,57	DE	Amaryl	6,55	EFGH	2
ES Tempus	6,55	DE	ES Bombastic	6,55	FGH	3
LG 3258	6,54	DE	ES Tempus	6,52	GH	1
ES Bombastic	6,48	E	LG 3258	6,51	H	1
Agro Yoko	6,33	F	Agro Yoko	6,30	I	1
Fernandez	6,26	F	Fernandez	6,23	J	1
<b>Mittel</b>	<b>6,61</b>		<b>Mittel</b>	<b>6,58</b>		
Anzahl Orte	11		Anzahl Orte	36		

## Qualitätsergebnisse 2009

Sorte	Stärkegehalt % MW	Verdaulichkeit % ELOST MW	Rohfaser % MW	Rohprotein % MW	Rohfett % MW	NDForg % MW	ADForg % MW	Gesamt Zucker % MW
<b>Aventura</b>	33,7	70,4	19,1	6,9	3,0	46,1	24,2	5,9
<b>Ronaldinio</b>	35,5	71,8	18,2	6,8	3,0	44,8	23,0	5,5
<b>ES Bombastic</b>	34,8	68,9	19,3	6,5	3,0	46,3	24,5	5,5
<b>Torres</b>	37,8	72,9	17,4	6,7	3,2	43,5	22,2	5,0
<b>LG 3220</b>	39,6	73,9	16,7	6,8	3,0	42,4	21,4	4,8
<b>Maritimo</b>	40,9	72,8	17,1	6,6	3,0	42,6	22,1	3,6
<b>NK Famous</b>	34,7	73,3	17,8	7,1	3,0	44,6	22,2	6,7
<b>Ricardinio</b>	37,0	71,2	18,2	6,6	2,9	44,5	23,2	5,1
<b>Zidane</b>	37,0	71,2	18,4	6,8	3,0	44,9	23,5	4,5
<b>Amaryl</b>	35,8	70,1	19,0	6,5	3,0	45,6	24,5	5,2
<b>LG 3234</b>	39,8	74,9	16,3	6,9	2,7	40,9	20,4	4,9
<b>NK Perform</b>	33,8	71,5	18,0	6,9	2,9	44,7	22,6	6,9
<b>PR 39 D 23</b>	36,8	73,0	17,4	6,8	2,8	43,1	21,6	5,4
<b>Agro Yoko</b>	33,3	68,4	20,4	6,4	2,6	47,9	25,5	5,1
<b>ES Tempus</b>	33,8	70,9	18,8	6,8	2,8	45,7	23,6	6,0
<b>Fernandez</b>	31,6	68,8	20,8	6,4	2,2	47,9	25,0	5,6
<b>LG 3258</b>	36,4	71,5	18,3	6,7	2,6	44,7	22,9	5,1
<b>NK Cooler</b>	36,7	72,1	18,2	6,6	2,8	45,0	23,1	5,2
<b>NK Top</b>	37,6	71,8	17,8	6,9	2,9	44,2	22,8	4,6
<b>P 8000</b>	38,0	72,7	17,9	6,6	2,6	43,6	22,2	4,6
<b>P 8100</b>	37,4	71,4	18,5	6,6	3,0	45,0	23,6	4,2
<b>Mittel</b>	<b>36,3</b>	<b>71,6</b>	<b>18,3</b>	<b>6,7</b>	<b>2,9</b>	<b>44,7</b>	<b>23,1</b>	<b>5,2</b>
<b>Anzahl Orte</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

## Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2007 - 2009

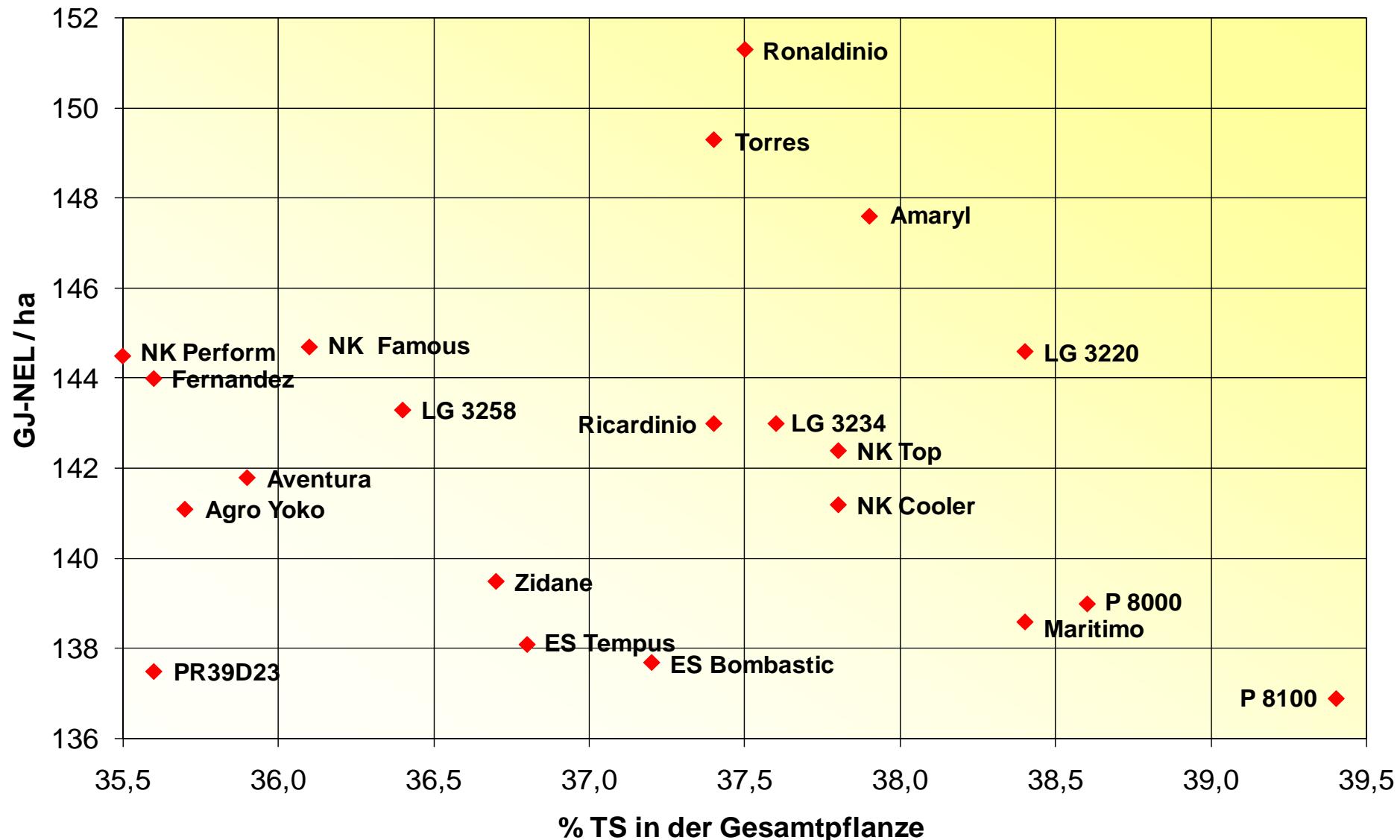
Sorte		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Abreifegrad der Blätter		Bestockung		Helminthosporium		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte
Aventura	2007	1,2	2	4,6	10	2,4	9	4,1	7	1,4	5	2,3	5	2,7	1	287,7	12
	2008	0,8	7	4,6	13	0,9	11	4,2	7	.	0	2,5	5	2,3	1	285,7	13
	2009	7,9	6	5,4	10	0,3	9	4,7	7	.	0	1,7	2	1,3	1	288,6	11
	MW Jahre	3,7	15	4,8	33	1,2	29	4,3	21	1,4	5	2,3	12	2,1	3	287,3	36
Ronaldinio	2007	1,8	2	4,9	10	0,8	9	3,7	7	1,1	5	2,2	5	2,3	1	279,1	12
	2008	1,0	7	3,4	13	0,5	11	3,6	7	.	0	2,9	5	1,7	1	278,4	13
	2009	8,1	6	2,8	10	0,4	9	4,4	7	.	0	2,0	2	1,0	1	279,1	11
	MW Jahre	4,0	15	3,6	33	0,6	29	3,9	21	1,1	5	2,5	12	1,7	3	278,8	36
ES Bombastic	2007	1,7	2	2,7	10	1,8	9	4,2	7	1,0	5	2,3	5	4,0	1	290,9	12
	2008	1,2	7	3,6	13	1,0	11	4,0	7	.	0	2,3	5	1,3	1	286,6	13
	2009	12,2	6	5,2	10	1,0	9	5,1	7	.	0	2,0	2	1,0	1	291,0	11
	MW Jahre	5,7	15	3,8	33	1,3	29	4,4	21	1,0	5	2,3	12	2,1	3	289,4	36
Torres	2007	0,0	2	2,8	10	1,6	9	3,9	7	1,3	5	1,9	5	3,0	1	283,6	12
	2008	0,4	7	4,4	13	0,5	11	4,2	7	.	0	3,0	5	1,0	1	286,5	13
	2009	10,1	6	6,2	10	0,6	9	4,9	7	.	0	2,0	2	1,0	1	282,6	11
	MW Jahre	4,2	15	4,5	33	0,9	29	4,3	21	1,3	5	2,4	12	1,7	3	284,3	36
LG 3220	2007	0,5	2	1,8	10	0,4	9	3,9	7	1,1	5	1,8	5	3,3	1	265,1	12
	2008	0,4	7	2,5	13	0,2	11	4,3	7	.	0	2,0	5	1,3	1	269,2	13
	2009	5,2	6	2,4	10	0,4	9	5,1	7	.	0	1,5	2	1,7	1	266,8	11
	MW Jahre	2,3	15	2,3	33	0,3	29	4,4	21	1,1	5	1,8	12	2,1	3	267,1	36
Maritimo	2007	1,3	2	1,7	10	1,1	9	5,1	7	1,0	5	1,7	5	2,3	1	259,2	12
	2009	2,2	6	2,6	10	0,1	9	5,7	7	.	0	3,0	2	1,0	1	255,1	11
	MW Jahre	2,0	8	2,1	20	0,6	18	5,4	14	1,0	5	2,0	7	1,7	2	257,3	23
	2008	0,7	7	2,3	13	1,5	11	4,7	7	.	0	1,8	5	1,3	1	271,8	13
NK Famous	2009	12,7	6	2,8	10	1,6	9	5,1	7	.	0	1,8	2	1,0	1	265,6	11
	MW Jahre	6,2	13	2,5	23	1,6	20	4,9	14	.	0	1,8	7	1,2	2	269,0	24
	2008	0,7	7	2,3	13	1,5	11	4,7	7	.	0	3,3	5	1,0	1	295,5	13
Ricardinio	2009	1,0	6	4,6	10	0,2	9	4,8	7	.	0	2,3	2	1,3	1	297,4	11
	MW Jahre	1,4	13	4,2	23	0,8	20	4,5	14	.	0	3,0	7	1,2	2	296,4	24

## Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2007 - 2009

Sorte		Lagerpflanzen vor Ernte _%		Pflanzen mit Maiszünsler _%		Pflanzen mit Beulenbrand _%		Abreifegrad der Blätter		Bestockung		Helminthosporium		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte	MW	Orte
Zidane	2008	0,7	7	2,4	13	0,7	11	4,2	7	.	0	2,9	5	1,7	1	281,3	13
	2009	16,0	6	4,2	10	1,0	9	5,1	7	.	0	2,3	2	1,0	1	286,6	11
	MW Jahre	7,8	13	3,2	23	0,9	20	4,6	14	.	0	2,7	7	1,3	2	283,7	24
Amaryl	2008	0,6	7	2,7	13	0,6	11	4,8	7	.	0	3,1	5	1,3	1	289,3	13
	2009	10,2	6	3,3	10	0,3	9	5,6	7	.	0	2,5	2	1,0	1	293,8	11
	MW Jahre	5,0	13	3,0	23	0,5	20	5,2	14	.	0	2,9	7	1,2	2	291,4	24
LG 3234	2008	0,2	7	3,2	13	0,1	11	4,6	7	.	0	2,1	5	1,0	1	257,6	13
	2009	12,0	6	4,1	10	0,3	9	4,8	7	.	0	1,7	2	1,0	1	261,3	11
	MW Jahre	5,7	13	3,6	23	0,2	20	4,7	14	.	0	2,0	7	1,0	2	259,3	24
NK Perform	2009	15,4	6	2,7	10	0,7	9	4,9	7	.	0	2,3	2	1,0	1	272,1	11
	MW Jahre	15,4	6	2,7	10	0,7	9	4,9	7	.	0	2,3	2	1,0	1	272,1	11
PR 39 D23	2009	5,4	6	4,1	10	0,3	9	4,1	7	.	0	1,5	2	1,0	1	259,5	11
	MW Jahre	5,4	6	4,1	10	0,3	9	4,1	7	.	0	1,5	2	1,0	1	259,5	11
Agro Yoko	2009	19,9	6	3,5	10	1,0	9	5,8	7	.	0	2,7	2	1,0	1	318,5	11
	MW Jahre	19,9	6	3,5	10	1,0	9	5,8	7	.	0	2,7	2	1,0	1	318,5	11
ES Tempus	2009	3,1	6	3,8	10	0,3	9	4,3	7	.	0	2,2	2	2,0	1	276,6	11
	MW Jahre	3,1	6	3,8	10	0,3	9	4,3	7	.	0	2,2	2	2,0	1	276,6	11
Fernandez	2009	1,0	6	2,9	10	1,3	9	5,0	7	.	0	1,7	2	1,0	1	321,2	11
	MW Jahre	1,0	6	2,9	10	1,3	9	5,0	7	.	0	1,7	2	1,0	1	321,2	11
LG 3258	2009	14,4	6	1,6	10	0,6	9	5,0	7	.	0	2,2	2	1,0	1	294,2	11
	MW Jahre	14,4	6	1,6	10	0,6	9	5,0	7	.	0	2,2	2	1,0	1	294,2	11
NK Cooler	2009	12,1	6	3,7	10	0,5	9	5,2	7	.	0	1,7	2	1,3	1	278,6	11
	MW Jahre	12,1	6	3,7	10	0,5	9	5,2	7	.	0	1,7	2	1,3	1	278,6	11
NK Top	2009	17,8	6	2,9	10	0,4	9	5,4	7	.	0	1,8	2	1,0	1	272,1	11
	MW Jahre	17,8	6	2,9	10	0,4	9	5,4	7	.	0	1,8	2	1,0	1	272,1	11
P 8000	2009	16,8	6	3,3	10	0,7	9	5,0	7	.	0	2,5	2	1,0	1	282,9	11
	MW Jahre	16,8	6	3,3	10	0,7	9	5,0	7	.	0	2,5	2	1,0	1	282,9	11
P 8100	2009	20,6	6	1,9	10	0,4	9	5,3	7	.	0	3,3	2	1,0	1	270,4	11
	MW Jahre	20,6	6	1,9	10	0,4	9	5,3	7	.	0	3,3	2	1,0	1	270,4	11

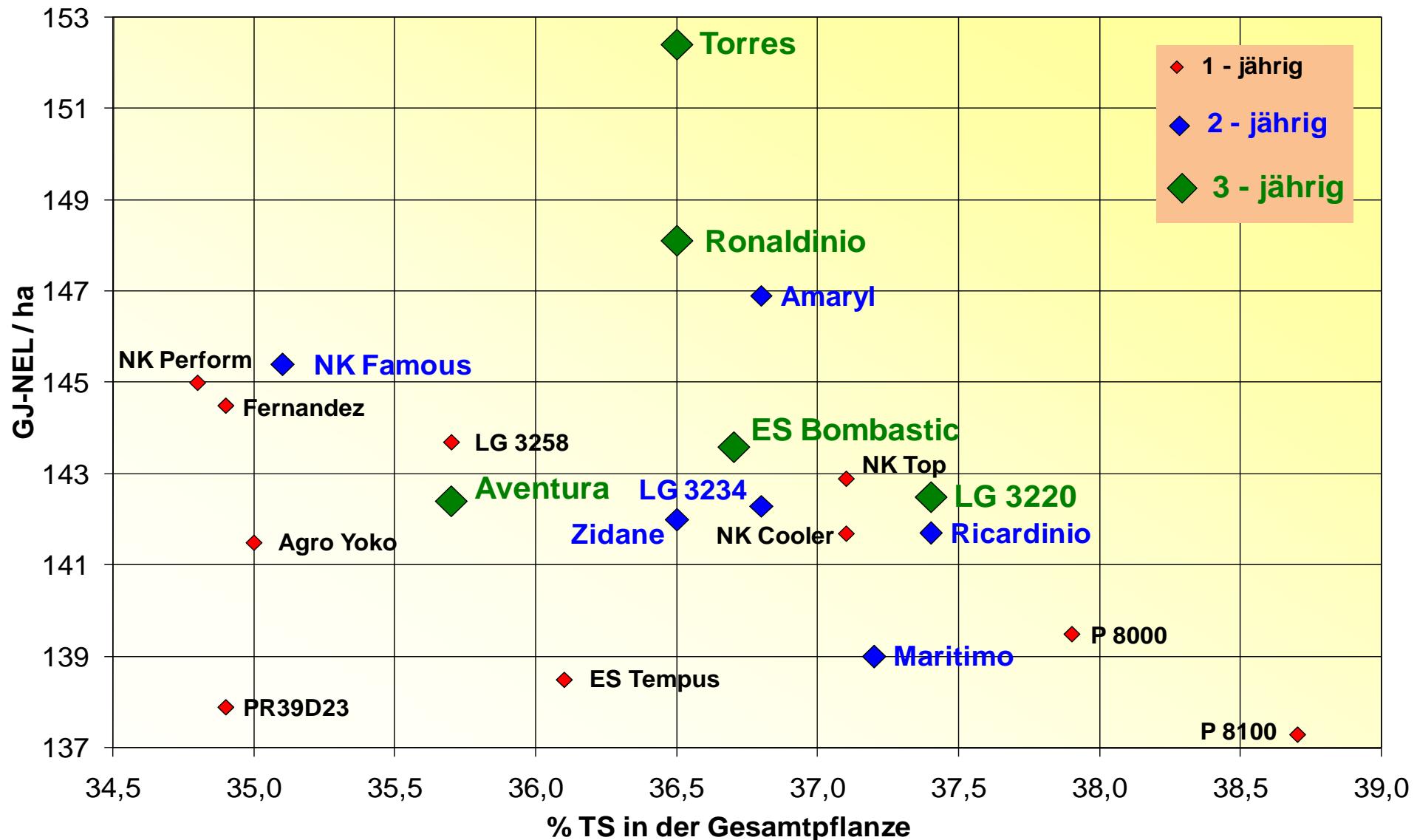
# Ertrag und Siloreife 2009

## LSV-304 mittelfrûhe Sorten



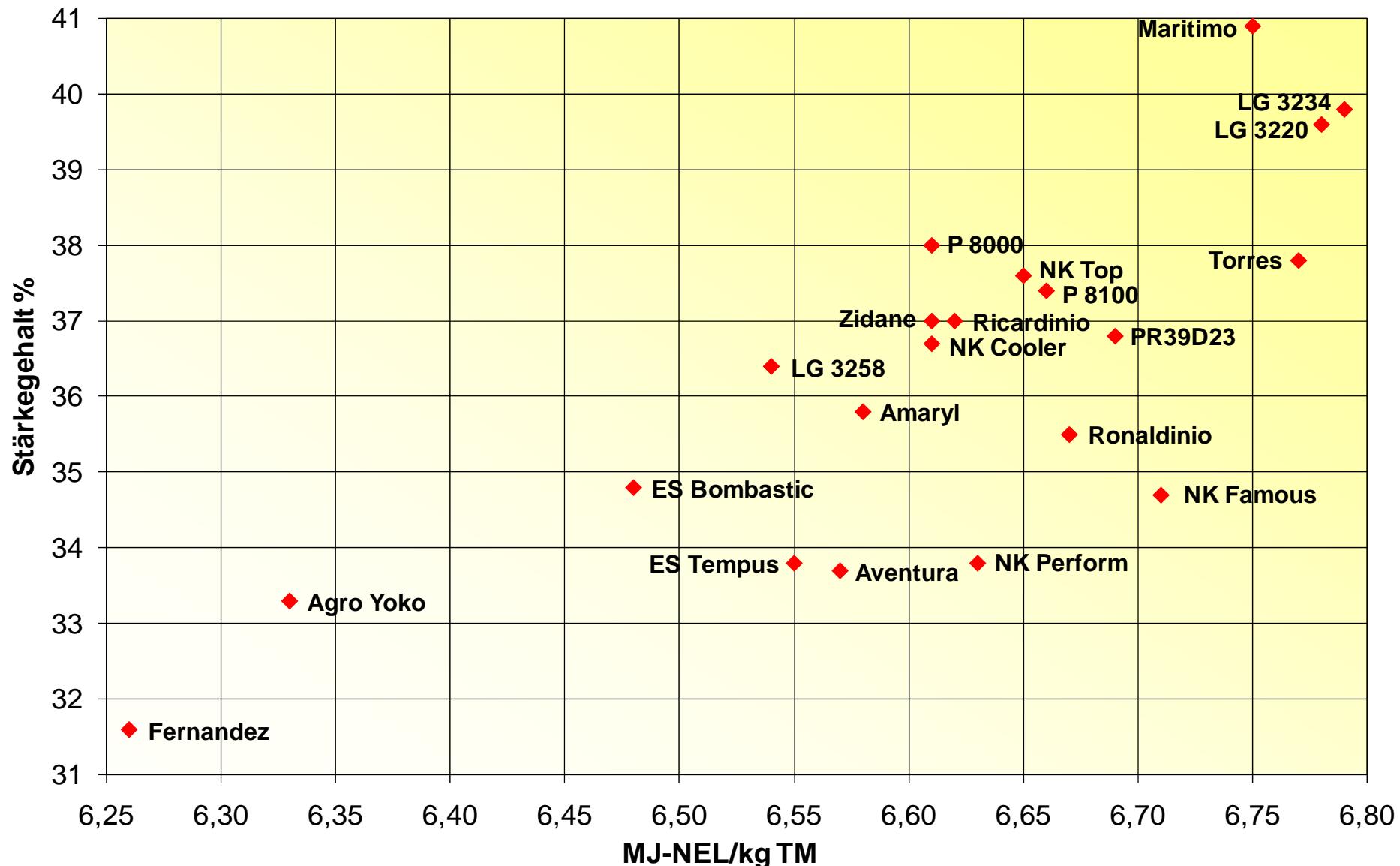
# Ertrag und Siloreife 2009

LSV-304 mittelfrûhe Sorten mehrjâhrig



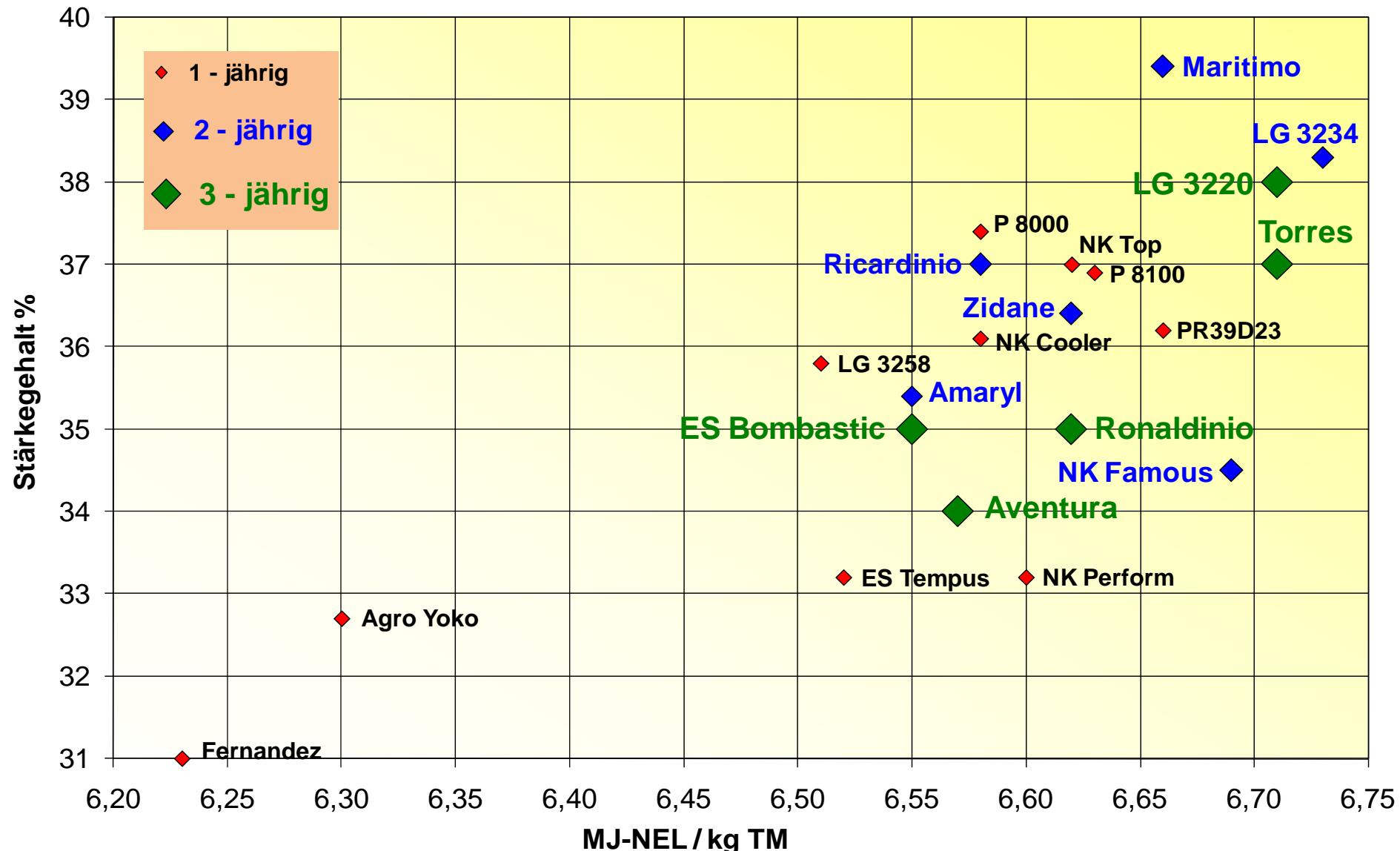
# Futterwert 2009

## LSV-304 mittelfrûhe Sorten



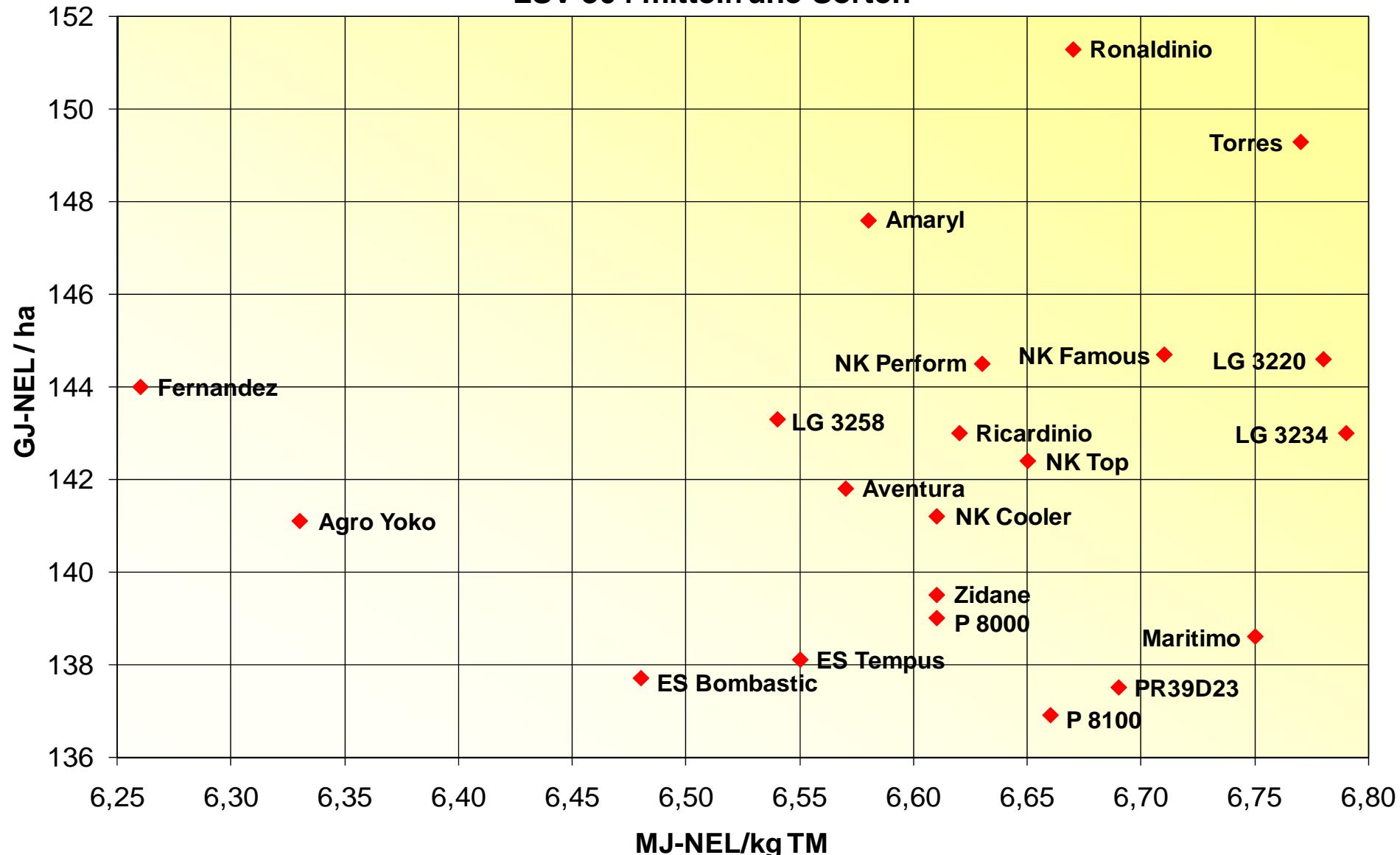
# Futterwert 2009

## LSV-304 mittelfrühe Sorten mehrjährig



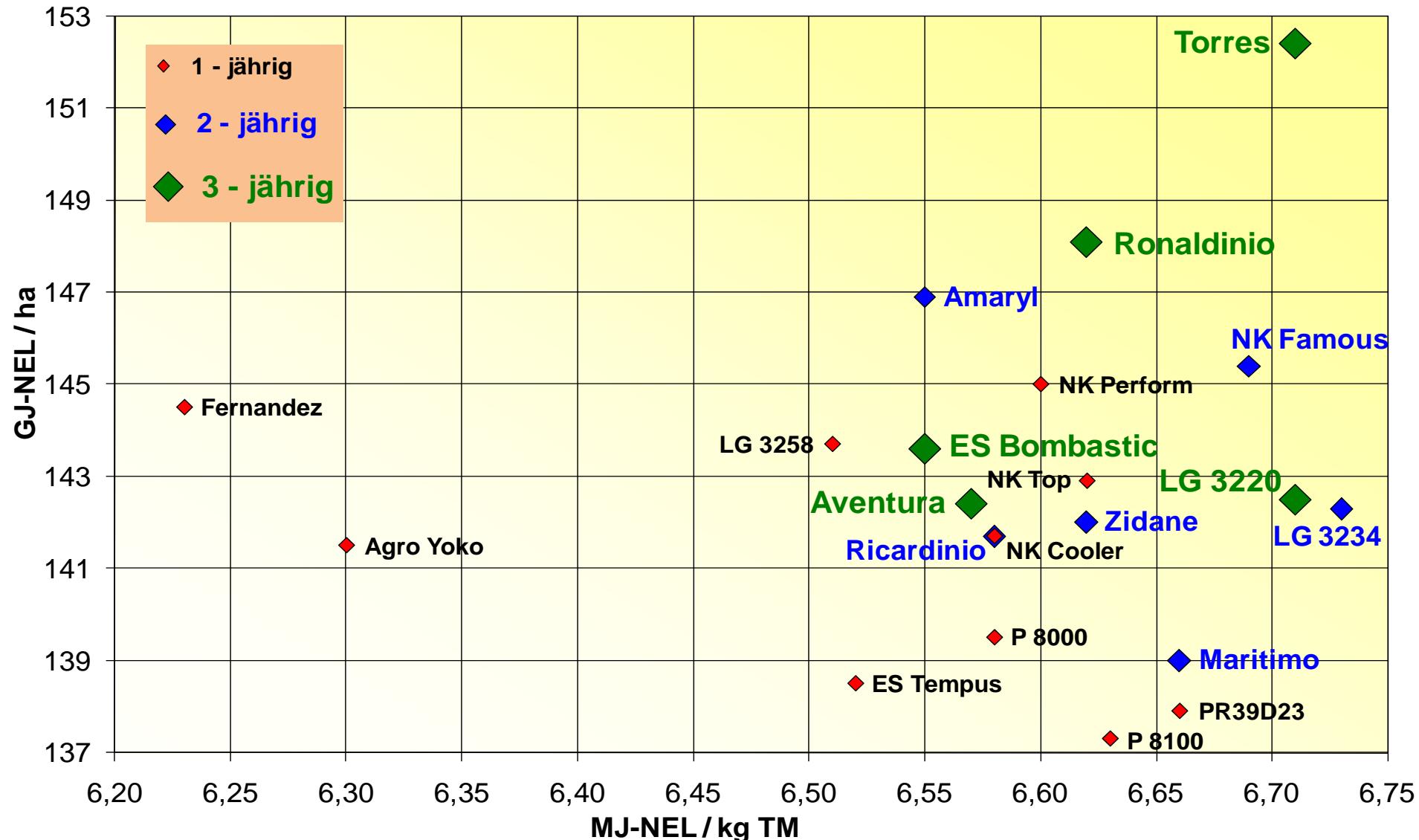
# Energieertrag und Energiegehalt 2009

LSV-304 mittelfrûhe Sorten



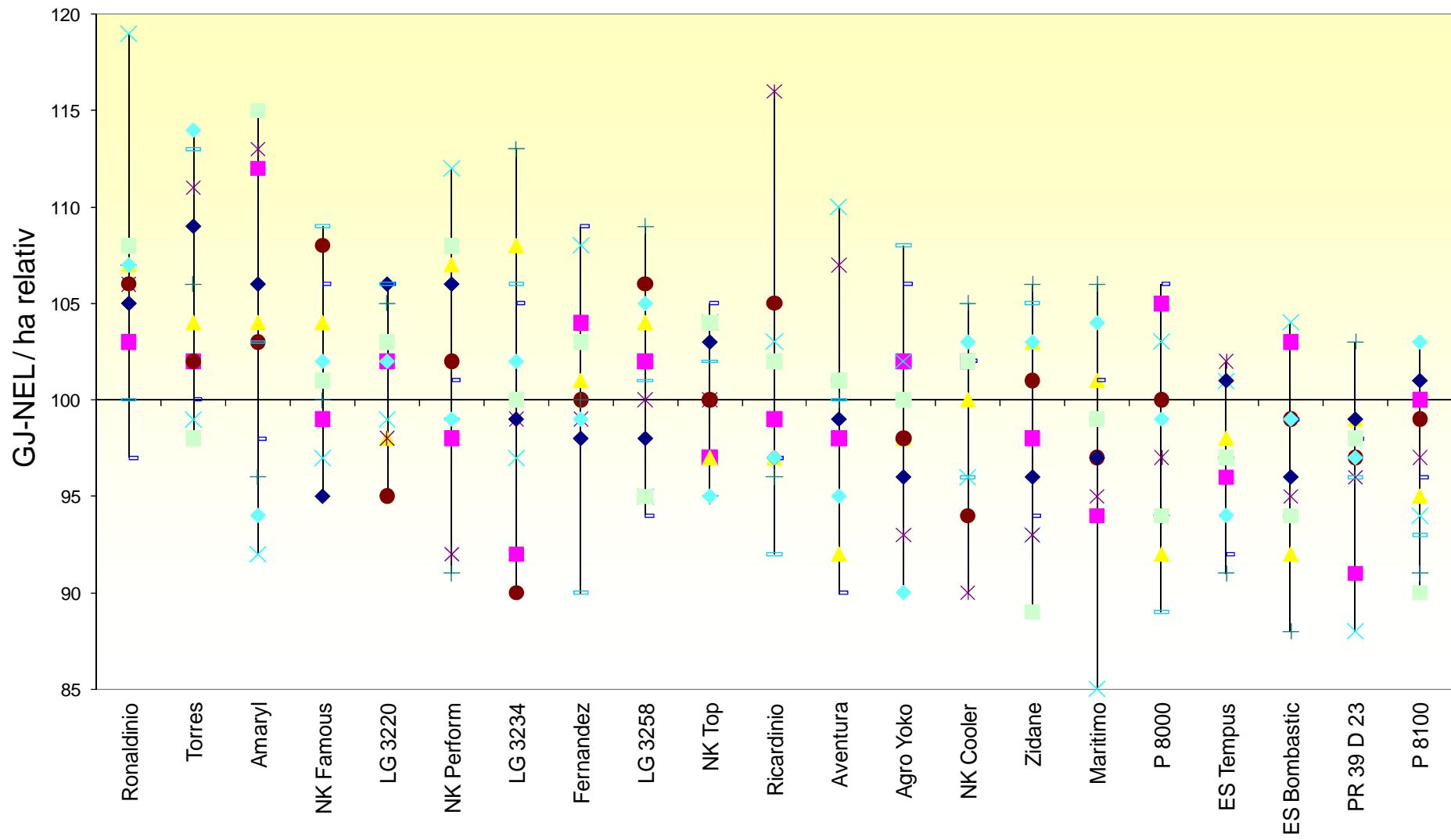
# Energieertrag und Energiegehalt 2009

LSV-304 mittelfrûhe Sorten mehrjâhrig



# Ertragsstabilität von Maissorten 2009

Silomais mittelfrüh Sorten S 230 - S 250



## Sortenbeschreibung

Silomais mittelfrühre Sorten, Versuch 304										
Sorte	Firma	Reifezahl 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	
Agro Yoko <sup>1)</sup>	AGROMAIS	240	0	+	--	---	---	-	0	
Amaryl	AGROMAIS	250	+	+	+	0	0	0	( - )	
Aventura	SAATENUNION	240	0	0	--	--	0	( + )	0	
ES Bombastic	EURALIS	240	0	0	0	( - )	0	-	0	
ES Tempus <sup>1)</sup>	EURALIS	250	-	-	---	---	( - )	( + )	( - )	
Fernandez <sup>1)</sup>	KWS	250	( + )	+++	---	---	---	+	( + )	
LG 3220	LG	230	0	-	+	+++	+	++	( + )	
LG 3234	LG	240	0	-	++	+++	+	+	( + )	
LG 3258 <sup>1)</sup>	LG	250	0	( + )	( + )	0	( - )	0	0	
Maritimo	ADVANTA	250	-	-	+++	+++	( + )	+	( - )	
NK Cooler <sup>1)</sup>	SYNGENTA	230	0	0	0	( + )	0	( + )	0	
NK Famous	SYNGENTA	250	( + )	0	-	-	+	0	( + )	
NK Perform <sup>1)</sup>	SYNGENTA	240	( + )	( + )	--	---	0	( - )	( + )	
NK Top <sup>1)</sup>	SYNGENTA	240	0	0	+	+	( + )	-	0	
P 8000 <sup>1)</sup>	PIONEER	230	-	-	+	++	0	( - )	0	
P 8100 <sup>1)</sup>	PIONEER	240	-	--	( - )	+	( + )	( - )	0	
PR 39 D 23 <sup>1)</sup>	PIONEER	250	-	--	-	( + )	( + )	0	0	
Ricardinio	KWS	230	0	0	+	+	0	+	( - )	
Ronaldinio	KWS	240	+	+	0	( - )	( + )	( + )	( - )	
Torres	KWS	250	+++	++	+++	+	+	0	0	
Zidane	AGROMAIS	240	0	( - )	0	( + )	( + )	( - )	( - )	

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

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

### 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 2010

Reifegruppe	Silomais						
	Oberbayern Süd	Schwaben Oberbayern West	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken
früh	Amadeo Amatus Kalvin Sphinxx	Amadeo Kalvin Salgado Saludo	Amadeo Amatus Kalvin	Amatus Kalvin Salgado Sphinxx	Amadeo Amatus Aurelia Kalvin Salgado Saludo Sphinxx	Amadeo Kalvin Saludo Sphinxx	Amadeo Kalvin Saludo
m-früh	Amaryl Aventura ES Bombastic LG 3220/Logo LG 3234 Ronaldinio Torres	Amaryl LG 3220/Logo NK Famous Ricardinio Ronaldinio Torres	Amaryl LG 3220/Logo NK Famous Ronaldinio Torres	LG 3220/Logo LG 3234 Maritimo Padrino Ronaldinio Torres Zidane	ES Bombastic LG 3220/Logo LG 3234 NK Famous Padrino Ronaldinio Torres	ES Bombastic Filippo LG 3234 NK Famous Ronaldinio Torres Zidane	Amaryl LG 3220/Logo NK Famous Ronaldinio Torres
m-spät	Cristiano ES Paroli PR 39 F 58	PR 39 F 58	Marcello PR 39 F 58		Cristiano ES Paroli Marcello PR 39 F 58	PR 39 F 58	Cristiano ES Paroli Marcello PR 39 F 58

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

## Beschreibung der Empfehlungssorten Silomais mittelfrüh

An der Spitze im Energieertrag lag heuer die Sorte **Ronaldinio (S 240)**. Der Futterwert ist mittel bis gut, obwohl der Stärkegehalt etwas unterdurchschnittlich bleibt. Gegenüber Blattflecken zeigt Ronaldinio etwas höhere Anfälligkeit. Die Standfestigkeit ist mittel bis gut. Die bewährte Sorte wird in ganz Bayern zum Anbau empfohlen.

An zweiter Stelle im Energieertrag findet sich **Torres (S 250)**, eine sehr leistungsfähige Sorte, die in diesem Jahr zum wiederholten Mal in allen Ertrags- und Qualitätsmerkmalen mit gut bis sehr gut eingestuft ist. Standfestigkeit und Blattfleckenresistenz sind mittel. Anbauempfehlung für klimatisch mittlere bis bessere Lagen in ganz Bayern.

Den drittbesten Ertrag brachte **Amaryl (S 250)**. Die Sorte verbindet gute Qualität mit hohem Ertrag. Die Standfestigkeit ist mittel, die Resistenz gegenüber der Blattfleckenkrankheit unterdurchschnittlich.

### Weitere Empfehlungssorten aus der mittelfrühen Reifegruppe sind:

**LG 3220/Logo (230)** erreicht mittleres Ertragsniveau bei überdurchschnittlichem Stärkegehalt und Futterwert. Die Standfestigkeit ist gut bis sehr gut.

**LG 3234 (S 240)** kombiniert einen mittleren Energieertrag mit sehr hohem Stärkegehalt und gutem Futterwert. Die Standfestigkeit ist gut.

**NK Famous (S 250)** bringt mittlere bis gute Energieerträge. Die Sorte fällt auf durch ihre gute Restpflanzenverdaulichkeit. Trotz etwas knapperem Stärkegehalt und Stärkeertrag ist sie beim Energiegehalt unter den besten.

**ES Bombastic (S240)** erbringt mittlere Erträge, die Energiekonzentration liegt etwas unter dem Durchschnitt. In diesem Jahr fiel die Sorte an einigen Versuchsorten durch stärkeres Lager auf.

### In bestimmten Regionen Bayerns werden noch empfohlen:

**Aventura (S240), Filippo (S 240), Maritimo (S 250), Padrino (S 230), Ricardinio (S 230) und Zidane (S 240).**