

# Versuchsergebnisse aus Bayern

## 2015

### Sortenversuche

### Silomais Spätsaat für Biogas



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

**Herausgeber:** Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung**  
**Am Gereuth 4, 85354 Freising**

Autoren: Dr. J. Eder, S. Gellan, A. Zieglertrum,  
M. Schmidt

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

# Inhaltsverzeichnis

## **Maisflächen in Bayern**

Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern.....	4
Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2015.....	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 / Düngung und Pflanzenschutz.....	11

## **Ergebnisse der einzelnen Versuchsorte**

Ergebnisse Standort Puch.....	12
Ergebnisse Bayern Gesamttrockenmasse.....	13
Ergebnisse Bayern 1 Ort.....	14

## **Ergebnisse ein- und mehrjährig**

Ertrag Frischmasse dt/ha relativ.....	15
Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ.....	16
% TS in der Gesamtpflanze.....	17

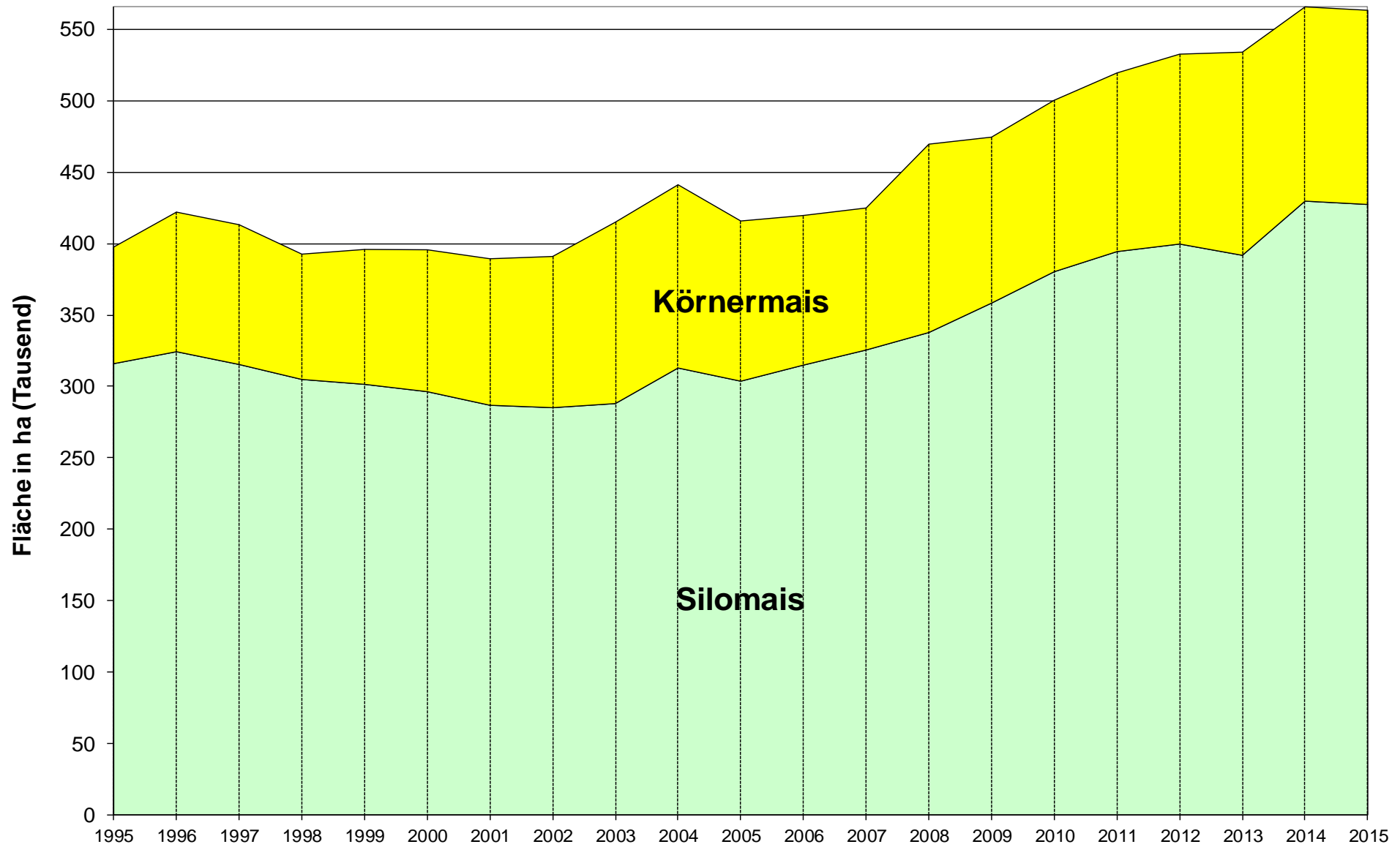
## Untersuchungen und Bonituren

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2013 – 2015 .....	18 - 19
---	---------

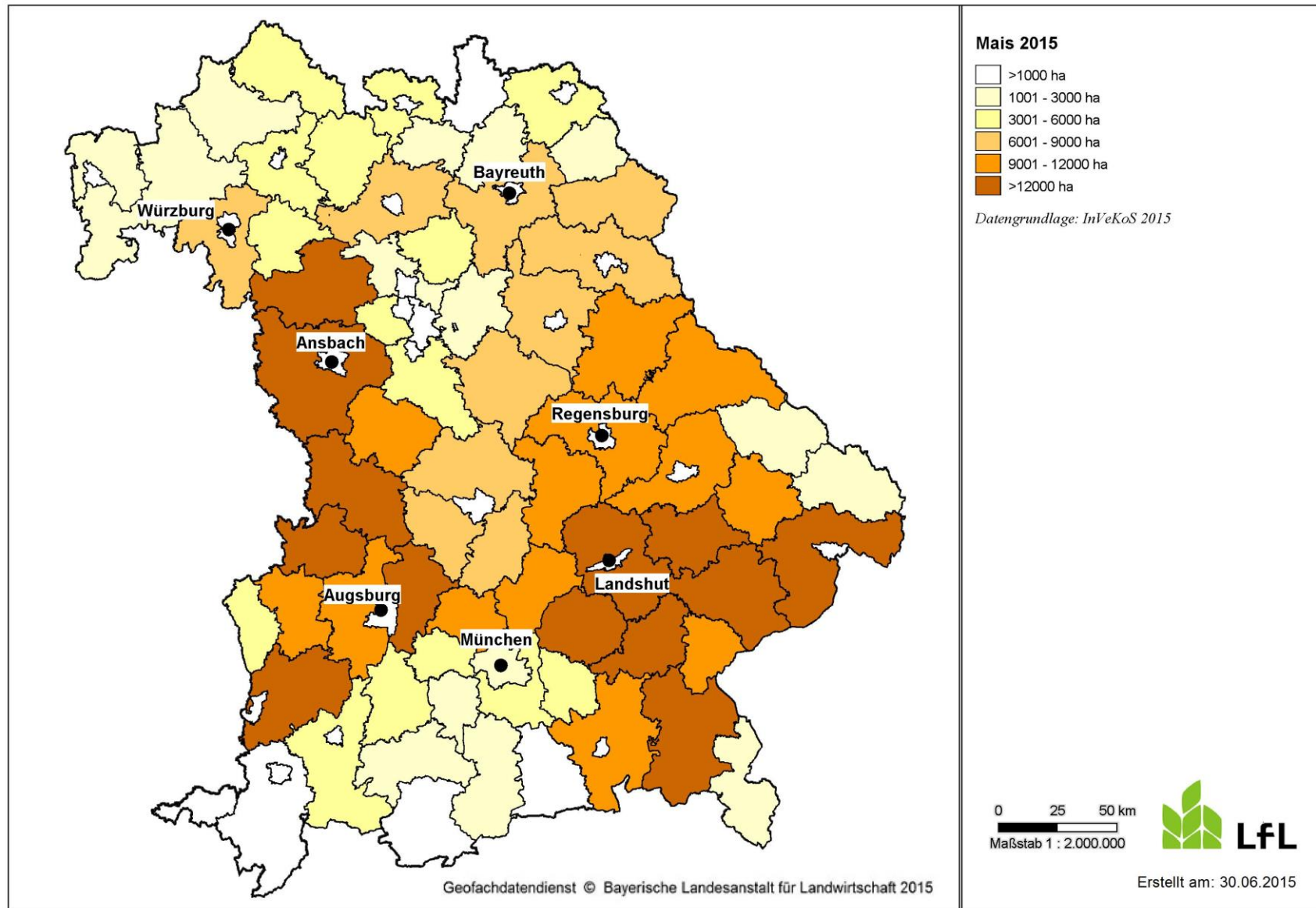
## Grafiken

Gesamt trockenmasseertrag von Sorten für Biogaserzeugung .....	20
Ertrag und Siloreife 2015 .....	21
Ertrag und Siloreife mehrjährig .....	22
Futterwert 2015 .....	23
Futterwert mehrjährig .....	24
Energieertrag und Energiegehalt 2015 .....	25
Energieertrag und Energiegehalt mehrjährig .....	26
Trockenmasseertrag und Reife 2015 .....	27
Trockenmasseertrag und Reife mehrjährig .....	28

# Maisflächenentwicklung in Bayern 1995 - 2015



# Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2015

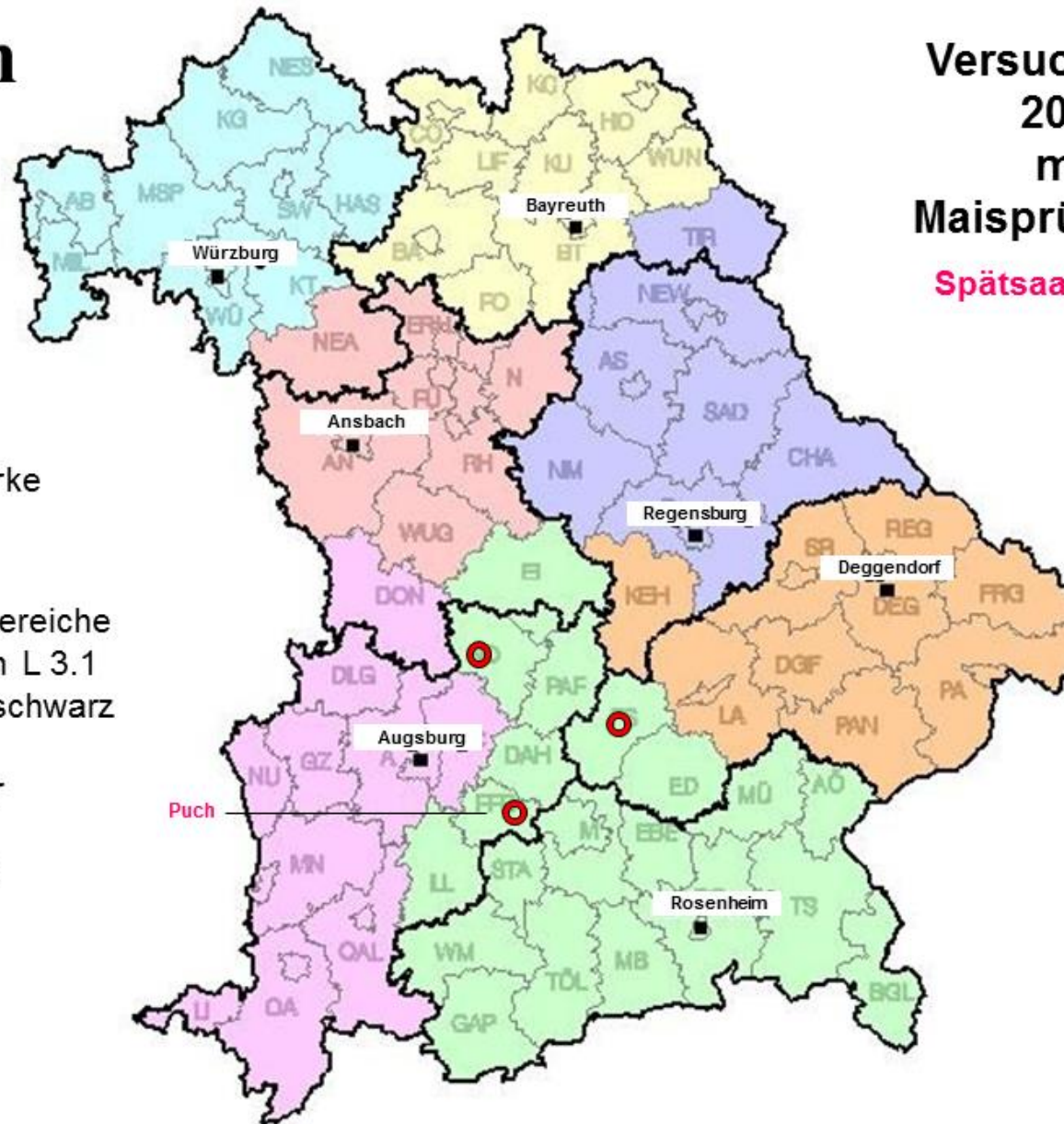


# Bayern

Versuchsorte  
2015  
mit  
Maisprüfungen  
Spätsaat 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

## Sortenversuche Bayern; Silomais für Biogas

### Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

### Sorten:

Hauptsortiment 13 Sorten

### Orte:

Puch

### Landkreis:

Fürstenfeldbruck

# Allgemeine Hinweise zur Versuchsauswertung

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

## Ein- und mehrjährige Darstellungen und Mittelwerttabellen

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

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

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

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

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

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

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



# Allgemeine Hinweise zur NIRS – Untersuchung und zur Berechnung der Energiegehalte

## Qualitätsuntersuchungen bei Silomais mit NIRS

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

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

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

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

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/ Sortenbezeichnung	Reifezahl	Prüfjahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 11831	Laurinio	S 220	>3	RAGT
2	M 13211	Yukon	S 180	>3	LG
3	M 13552	Osterbi CS	S 190	3	CAUSSADE
4	M 12626	P 7524	S 200	3	PIONEER
5	M 12514	Tokala	S 210	3	ADVANTA
6	M 13110	SY Comandor	S 220	3	SYNGENTA
7	M 13139	ES Techno	S 220	3	EURALIS
8	M 14526	Coditank	S 190	2	IG-PFLANZENZUCHT
9	M 13408	Farmflink	S 200	2	FARMSAAT
10	M 12960	DS 0419()Sulano	S 210	2	SAATENUNION
11	M 15004	Rizzo	S 220	1	AGA SAAT
12	M 13059	Carolinio KWS	S 230	1	KWS
13	M 14522	Absalon	S 190	1	DEUTSCHE SAATVEREDELUNG

## Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	Jahresm.		Höhe über NN	Boden-		Bodenuntersuchung			Vorfrucht	Best.- Dichte Pfl/qm	Aussaat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. Cels.		Art	Zahl	N <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				
Puch FFB/OB	920	8,0	550	L	58	8	17	6,1	Wintertriticale Grünroggen	10,0	03.06.15	07.10.15

## Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	N-Düngung			Herbizide-Pflanzenschutz		
	kg N/ha	Düngemittel	Datum	l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Puch FFB/OB	130	Kalkammonsalpeter	03.06.15	1,50	Calaris	17.06.15
	30	Diammonphosphat	03.06.15	1,25	Dual Gold	17.06.15

## Ergebnisse Standort: Puch

Sorten	Reife zahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha abs.	NEL GJ/ha rel.	ME GJ/ha abs.	ME GJ/ha rel.	Stärke ertrag dt/ha	Stärke ertrag rel.	Stärke gehalt %	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Laurinio	S 220	193,9	109	136,0	107	224,5	107	67,3	109	34,4	32,5	7,03	11,60	kein
Yukon	S 180	165,8	93	120,9	95	197,8	95	65,4	106	39,6	33,8	7,27	11,91	Lager
Osterbi CS	S 190	165,2	93	118,7	93	194,9	93	48,5	79	29,3	31,4	7,19	11,80	
P 7524	S 200	181,5	102	130,3	102	213,9	102	63,6	103	35,9	33,9	7,19	11,80	
Tokala	S 210	182,4	102	131,0	103	215,2	103	58,3	94	32,7	32,4	7,23	11,86	
SY Comandor	S 220	181,9	102	132,0	104	216,5	103	66,2	107	36,2	31,4	7,22	11,85	
ES Techno	S 220	178,1	100	128,0	101	210,1	100	59,9	97	33,6	32,3	7,18	11,80	
Coditank	S 190	167,8	94	119,6	94	196,7	94	56,5	92	33,5	31,3	7,14	11,73	
Farmflink	S 200	184,3	103	129,9	102	214,2	102	63,8	103	35,3	30,9	7,08	11,66	
DS 0419()/Sulano	S 210	189,2	106	135,0	106	222,0	106	64,6	105	33,7	31,0	7,11	11,71	
Rizzo	S 220	178,3	100	124,1	97	205,0	98	62,4	101	34,9	33,1	6,95	11,49	
Carolinio KWS	S 230	169,5	95	120,7	95	198,6	95	57,7	93	34,1	30,8	7,11	11,70	
Absalon	S 190	176,9	99	129,0	101	211,3	101	67,7	110	37,6	33,0	7,27	11,91	
<b>MW Hauptsortiment</b>		<b>178,1</b>	<b>178,1</b>	<b>127,3</b>	<b>127,3</b>	<b>209,3</b>	<b>209,3</b>	<b>61,7</b>	<b>61,7</b>	<b>34,7</b>	<b>32,1</b>	<b>7,15</b>	<b>11,75</b>	

[Erläuterungen zu den Abkürzungen](#)

## Ergebnisse Bayern: Gesamttrockenmasse

Sorten	Reife zahl	Puch	
		GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag relativ
Laurinio	S 220	193,9	109
Yukon	S 180	165,8	93
Osterbi CS	S 190	165,2	93
P 7524	S 200	181,5	102
Tokala	S 210	182,4	102
SY Comandor	S 220	181,9	102
ES Techno	S 220	178,1	100
Coditank	S 190	167,8	94
Farmflink	S 200	184,3	103
DS 0419()/Sulano	S 210	189,2	106
Rizzo	S 220	178,3	100
Carolinio KWS	S 230	169,5	95
Absalon	S 190	176,9	99
<b>MW Hauptsortiment</b>		<b>178,1</b>	<b>178,1</b>

## Ergebnisse: Bayern

Sorten	Reife zahl	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha abs.	NEL GJ/ha rel.	ME GJ/ha abs.	ME GJ/ha rel.	Stärke ertrag dt/ha	Stärke ertrag rel.	Stärke gehalt %	TS Gespfl. %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Pflanzen %
Laurinio	S 220	193,9	109	136,0	107	224,5	107	67,3	109	34,4	32,5	7,03	11,60	kein
Yukon	S 180	165,8	93	120,9	95	197,8	95	65,4	106	39,6	33,8	7,27	11,91	Lager
Osterbi CS	S 190	165,2	93	118,7	93	194,9	93	48,5	79	29,3	31,4	7,19	11,80	
P 7524	S 200	181,5	102	130,3	102	213,9	102	63,6	103	35,9	33,9	7,19	11,80	
Tokala	S 210	182,4	102	131,0	103	215,2	103	58,3	94	32,7	32,4	7,23	11,86	
SY Comandor	S 220	181,9	102	132,0	104	216,5	103	66,2	107	36,2	31,4	7,22	11,85	
ES Techno	S 220	178,1	100	128,0	101	210,1	100	59,9	97	33,6	32,3	7,18	11,80	
Coditank	S 190	167,8	94	119,6	94	196,7	94	56,5	92	33,5	31,3	7,14	11,73	
Farmflink	S 200	184,3	103	129,9	102	214,2	102	63,8	103	35,3	30,9	7,08	11,66	
DS 0419()/Sulano	S 210	189,2	106	135,0	106	222,0	106	64,6	105	33,7	31,0	7,11	11,71	
Rizzo	S 220	178,3	100	124,1	97	205,0	98	62,4	101	34,9	33,1	6,95	11,49	
Carolinio KWS	S 230	169,5	95	120,7	95	198,6	95	57,7	93	34,1	30,8	7,11	11,70	
Absalon	S 190	176,9	99	129,0	101	211,3	101	67,7	110	37,6	33,0	7,27	11,91	
<b>MW Hauptsortiment</b>		<b>178,1</b>	<b>178,1</b>	<b>127,3</b>	<b>127,3</b>	<b>209,3</b>	<b>209,3</b>	<b>61,7</b>	<b>61,7</b>	<b>34,7</b>	<b>32,1</b>	<b>7,15</b>	<b>11,75</b>	
Anzahl Orte		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

[Erläuterungen zu den Abkürzungen](#)

## Ertrag Frischmasse dt/ha relativ

### Sorten 2015 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2015	SNK
DS 0419()/Sulano	110	A
Farmflink	108	AB
Laurinio	107	AB
SY Comandor	104	ABC
Tokala	102	BCD
Carolinio KWS	100	CDE
ES Techno	100	CDE
Coditank	97	DE
P 7524	97	DE
Rizzo	97	DE
Absalon	97	DE
Osterbi CS	94	EF
Yukon	89	F
<b>Mittel</b>	<b>554,9</b>	
<b>Anzahl Orte</b>	<b>1</b>	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Laurinio	109	A	3
DS 0419() / Sulano	105	B	2
SY Comandor	104	BC	3
Tokala	104	BC	3
Coditank	104	BC	2
P 7524	103	BC	3
Farmflink	102	BCD	2
Carolinio KWS	100	CDE	1
Osterbi CS	98	DE	3
ES Techno	97	E	2
Rizzo	96	E	1
Absalon	96	E	1
Yukon	80	F	3
<b>Mittel</b>	<b>540,7</b>		
<b>Anzahl Orte</b>	<b>5</b>		

## Ertrag Gesamttrockenmasse dt/ha relativ

### Sorten 2015 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2015	SNK
Laurinio	109	A
DS 0419()/Sulano	106	AB
Farmflink	104	ABC
Tokala	102	ABC
SY Comandor	102	ABC
P 7524	102	BCD
Rizzo	100	BCDE
ES Techno	100	BCDE
Absalon	99	CDEF
Carolinio KWS	95	DEF
Coditank	94	EF
Yukon	93	F
Osterbi CS	93	F
<b>Mittel</b>	<b>178,1</b>	
<b>Anzahl Orte</b>	<b>1</b>	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Laurinio	108	A	3
DS 0419() / Sulano	103	B	2
Tokala	103	B	3
P 7524	103	BC	3
Farmflink	102	BC	2
SY Comandor	101	BC	3
Coditank	101	BC	2
Rizzo	100	BC	1
Osterbi CS	100	BC	3
Absalon	99	C	1
Carolinio KWS	95	D	1
ES Techno	95	D	2
Yukon	91	E	3
<b>Mittel</b>	<b>177,5</b>		
<b>Anzahl Orte</b>	<b>5</b>		



## % TS in der Gesamtpflanze

### Sorten 2015 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

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

Sorte	2015	SNK
P 7524	33,9	A
Yukon	33,8	A
Rizzo	33,1	AB
Absalon	33,0	AB
Laurinio	32,5	AB
Tokala	32,4	AB
ES Techno	32,3	AB
Osterbi CS	31,4	B
SY Comandor	31,4	B
Coditank	31,3	B
DS 0419()/Sulano	31,0	B
Farmflink	30,9	B
Carolinio KWS	30,8	B
<b>Mittel</b>	<b>32,1</b>	
<b>Anzahl Orte</b>	<b>1</b>	

Sorte	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Yukon	37,3	A	3
Rizzo	34,0	B	1
Absalon	33,9	B	1
Osterbi CS	33,3	BC	3
Farmflink	33,0	CD	2
Tokala	32,7	CDE	3
P 7524	32,7	CDE	3
Laurinio	32,5	CDE	3
DS 0419() / Sulano	32,4	CDE	2
ES Techno	32,2	DE	2
Coditank	32,1	DE	2
SY Comandor	31,8	E	3
Carolinio KWS	31,7	E	1
<b>Mittel</b>	<b>33,0</b>		
<b>Anzahl Orte</b>	<b>5</b>		

# Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2013 - 2015

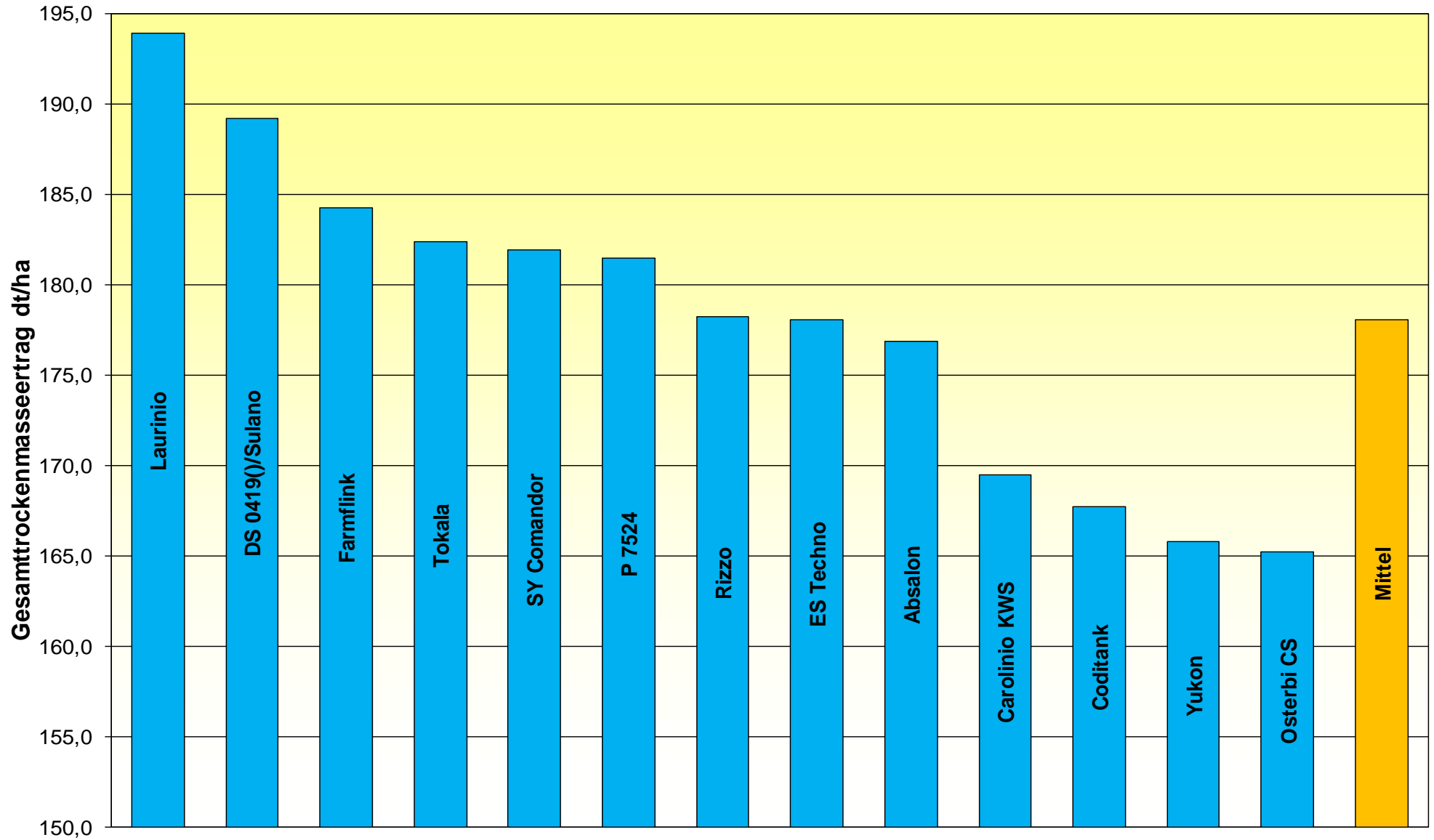
Sorten		Bestockung %		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
Laurinio	2013	.	0	.	0	0	2	2,2	2	2,8	2	1,5	2	2,2	2	257,5	2
	2014	1	1	6,7	1	.	0	.	0	.	0	3	1	2	1	328,2	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	233,7	1
	MW Jahre	1	1	6,7	1	0	2	2,2	2	2,8	2	2	3	2,1	3	281	5
Yukon	2013	.	0	.	0	0	2	1,8	2	3,2	2	1,8	2	2,2	2	243,3	2
	2014	0	1	30	1	.	0	.	0	.	0	3,3	1	2	1	308,2	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	238,7	1
	MW Jahre	0	1	30	1	0	2	1,8	2	3,2	2	2,3	3	2,1	3	268,3	5
Osterbi CS	2013	.	0	.	0	0	2	2,8	2	1,2	2	1,7	2	2,2	2	252,5	2
	2014	0,3	1	6,7	1	.	0	.	0	.	0	2,7	1	2	1	314,2	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	221,3	1
	MW Jahre	0,3	1	6,7	1	0	2	2,8	2	1,2	2	2	3	2,1	3	270,9	5
P 7524	2013	.	0	.	0	0	2	0,5	2	3	2	1,8	2	2,3	2	274,2	2
	2014	2,3	1	1,7	1	.	0	.	0	.	0	4	1	2	1	331	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	243,3	1
	MW Jahre	2,3	1	1,7	1	0	2	0,5	2	3	2	2,6	3	2,2	3	290,7	5
Tokala	2013	.	0	.	0	0,2	2	3	2	2,3	2	2,5	2	2,3	2	237,5	2
	2014	5,7	1	3,3	1	.	0	.	0	.	0	3	1	2	1	308	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	218,3	1
	MW Jahre	5,7	1	3,3	1	0,2	2	3	2	2,3	2	2,7	3	2,2	3	261,9	5
SY Comandor	2013	.	0	.	0	0	2	1,5	2	0,7	2	1,8	2	1,8	2	250,8	2
	2014	1,3	1	10	1	.	0	.	0	.	0	2,7	1	2	1	309,5	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	228,7	1
	MW Jahre	1,3	1	10	1	0	2	1,5	2	0,7	2	2,1	3	1,9	3	269,9	5

# Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2013 - 2015

Sorten		Bestockung %		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
ES Techno	2014	2,7	1	5	1	.	0	.	0	.	0	2,7	1	2	1	307,3	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	232,3	1
	MW Jahre	2,7	1	5	1	.	0	.	0	.	0	2,7	1	2	1	282,3	3
Coditank	2014	1	1	3,3	1	.	0	.	0	.	0	3	1	2	1	308,2	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	218	1
	MW Jahre	1	1	3,3	1	.	0	.	0	.	0	3	1	2	1	278,1	3
Farmflink	2014	0,7	1	20	1	.	0	.	0	.	0	3,3	1	2	1	316,2	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	240	1
	MW Jahre	0,7	1	20	1	.	0	.	0	.	0	3,3	1	2	1	290,8	3
DS 0419() /	2014	1,3	1	20	1	.	0	.	0	.	0	2,3	1	2	1	327	2
	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	240,3	1
	MW Jahre	1,3	1	20	1	.	0	.	0	.	0	2,3	1	2	1	298,1	3
Rizzo	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	228	1
	MW Jahre	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	228	1
Carolinio KWS	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	232,7	1
	MW Jahre	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	232,7	1
Absalon	2015	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	230,7	1
	MW Jahre	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	.	0	230,7	1

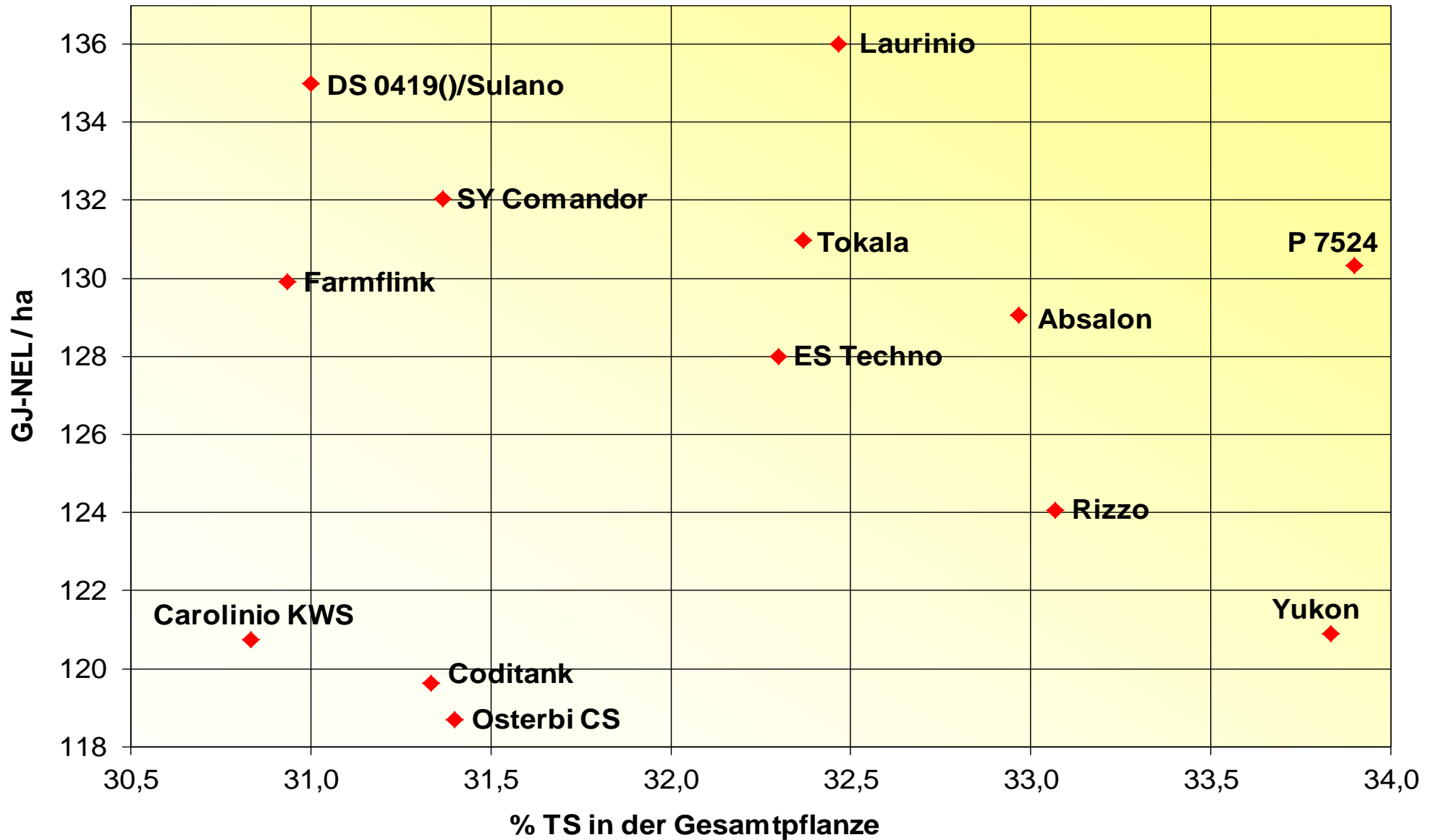
# Gesamt-trockenmasseertrag von Sorten für Biogaserzeugung

Spätsaat - Silomais für Biogas 2015



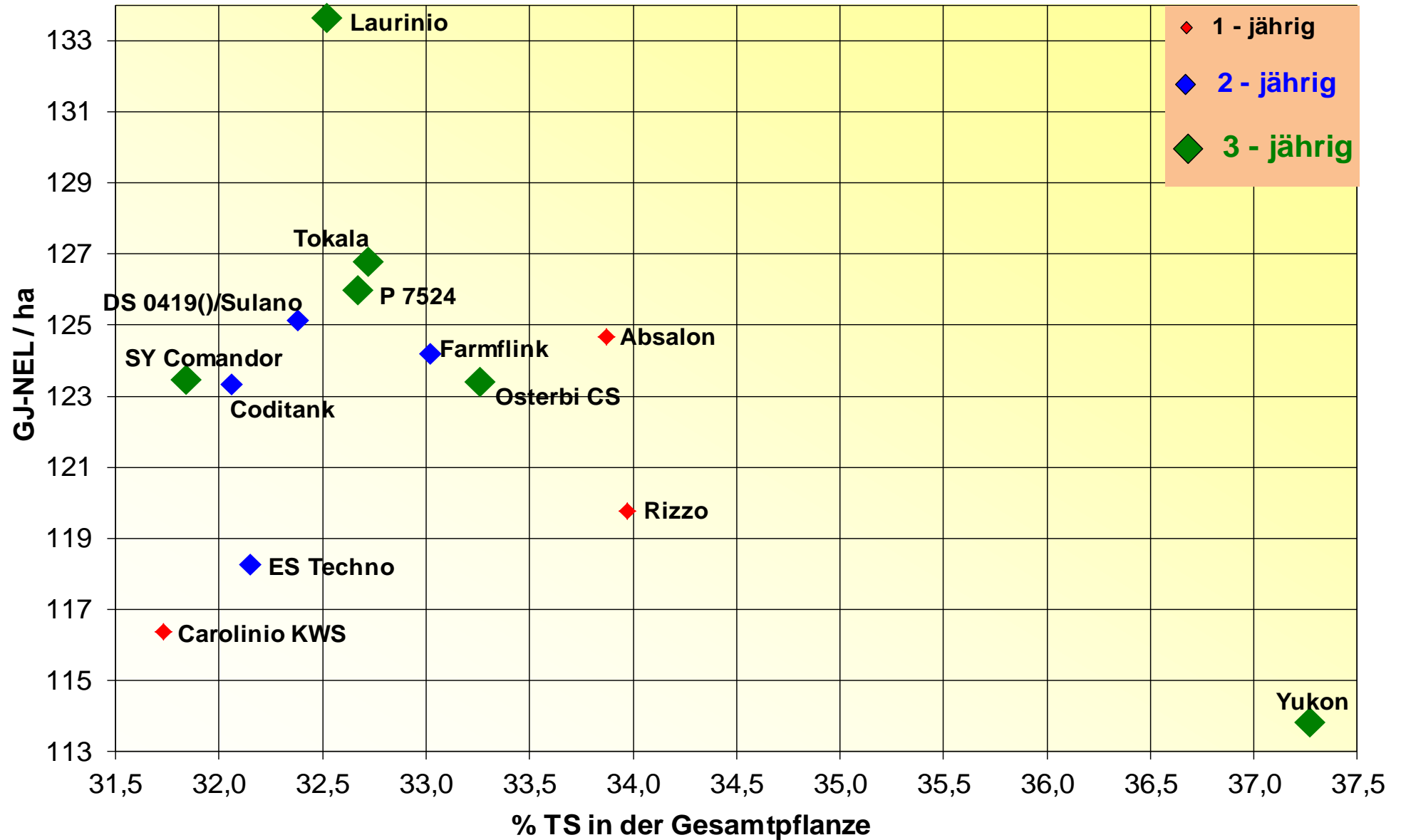
# Ertrag und Siloreife 2015

## SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, 1 Ort



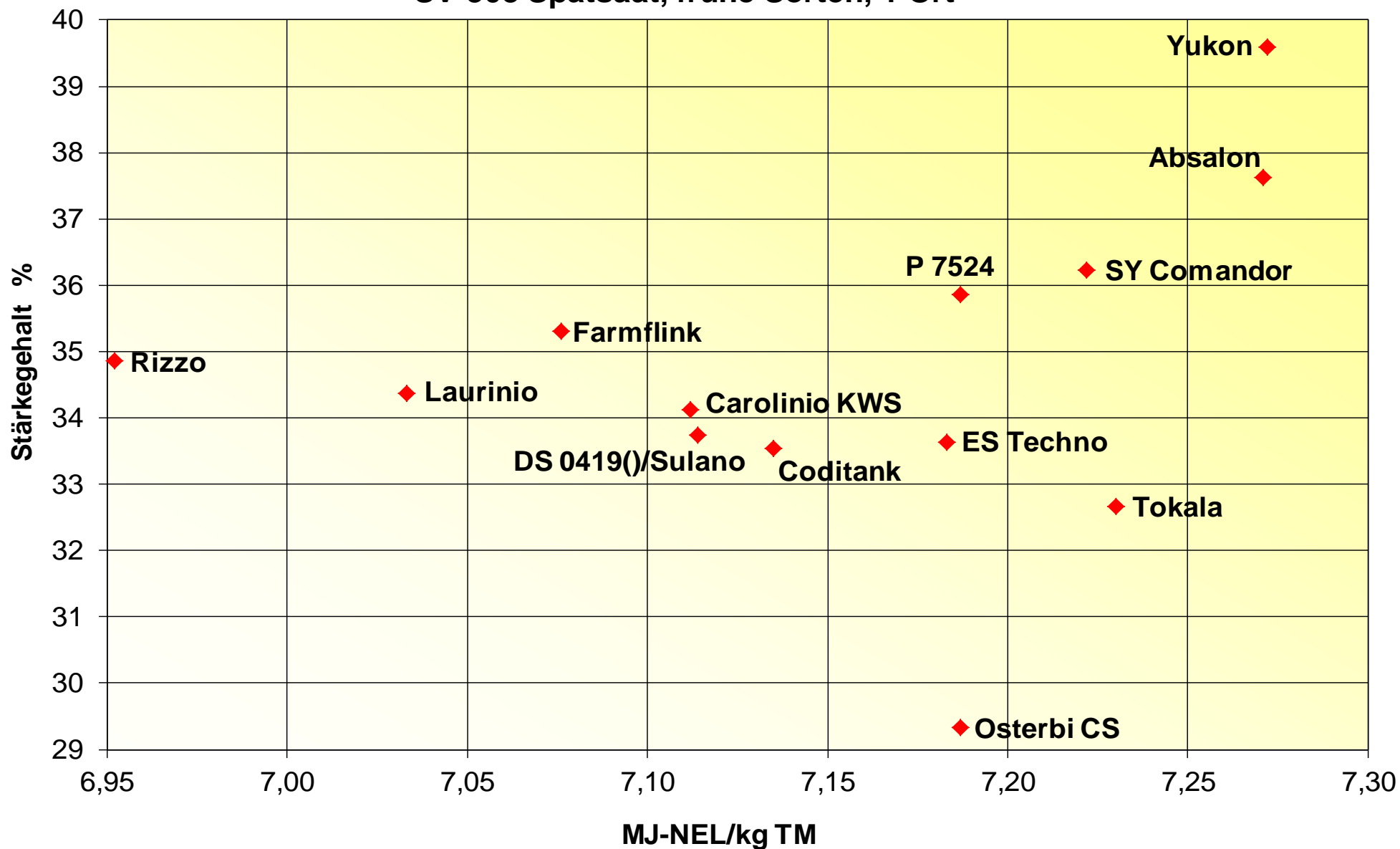
# Ertrag und Siloreife 2015

SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, mehrj.



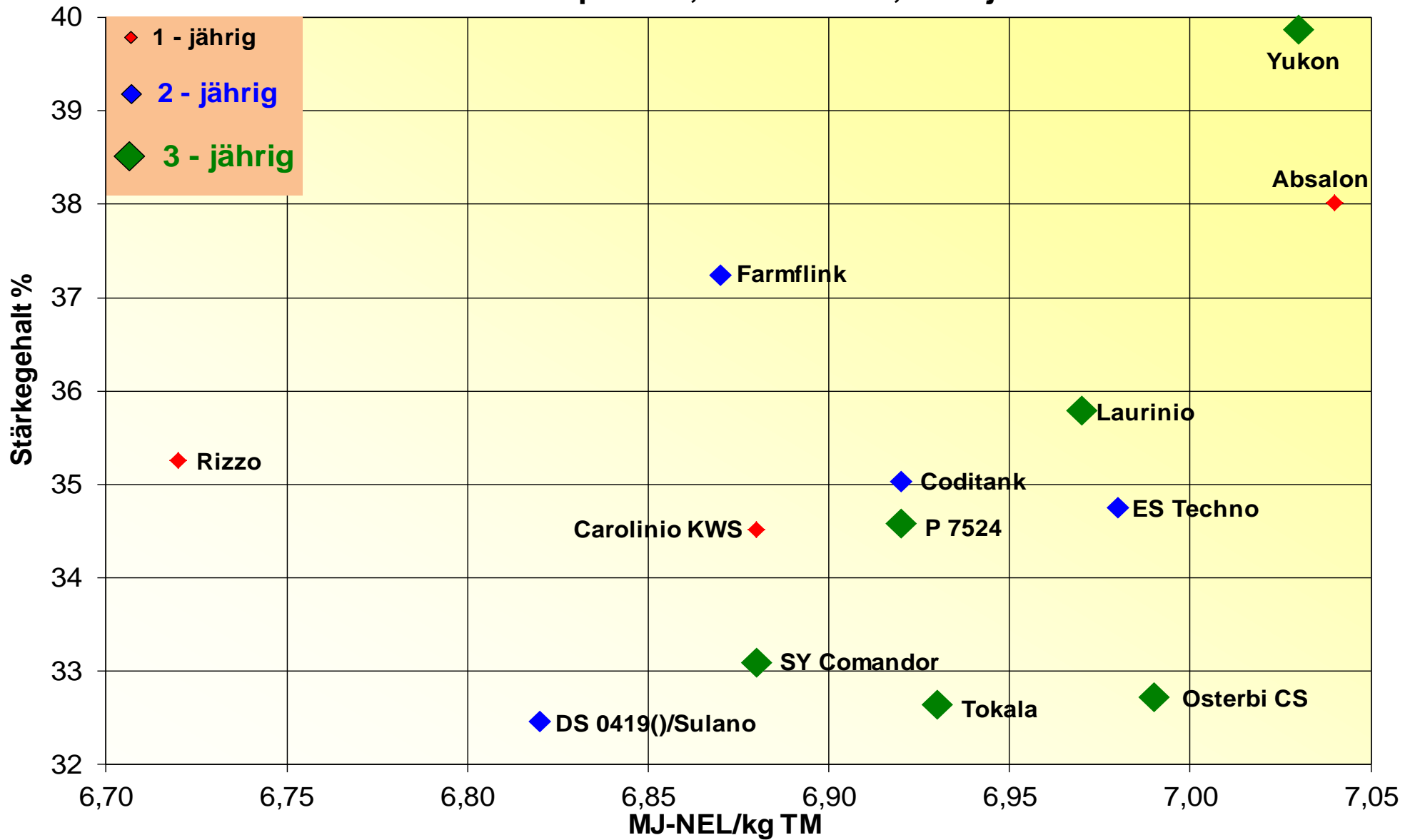
# Futterwert 2015

SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, 1 Ort



# Futterwert 2015

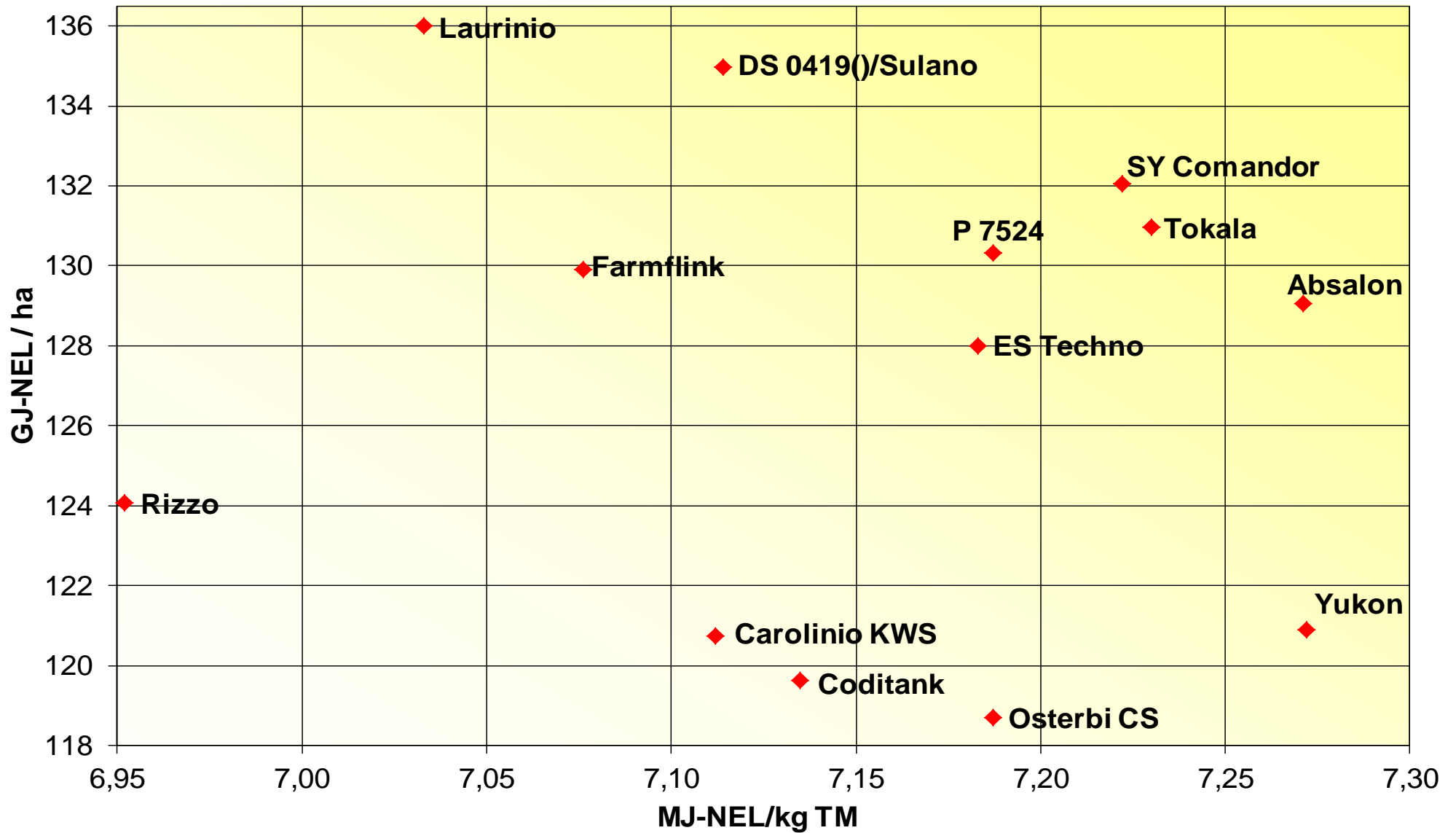
## SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, mehrj.





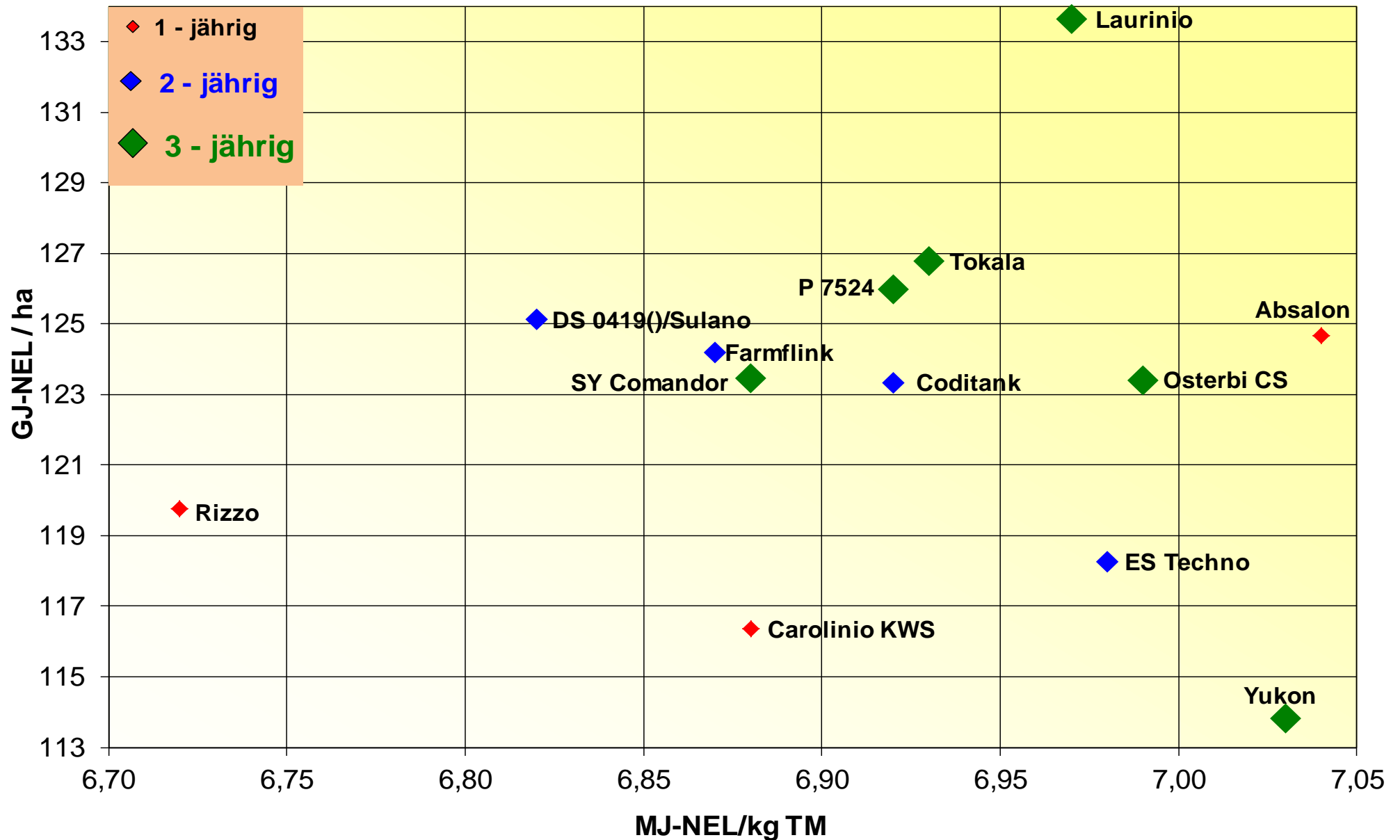
# Energieertrag und Energiegehalt 2015

SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, 1 Ort



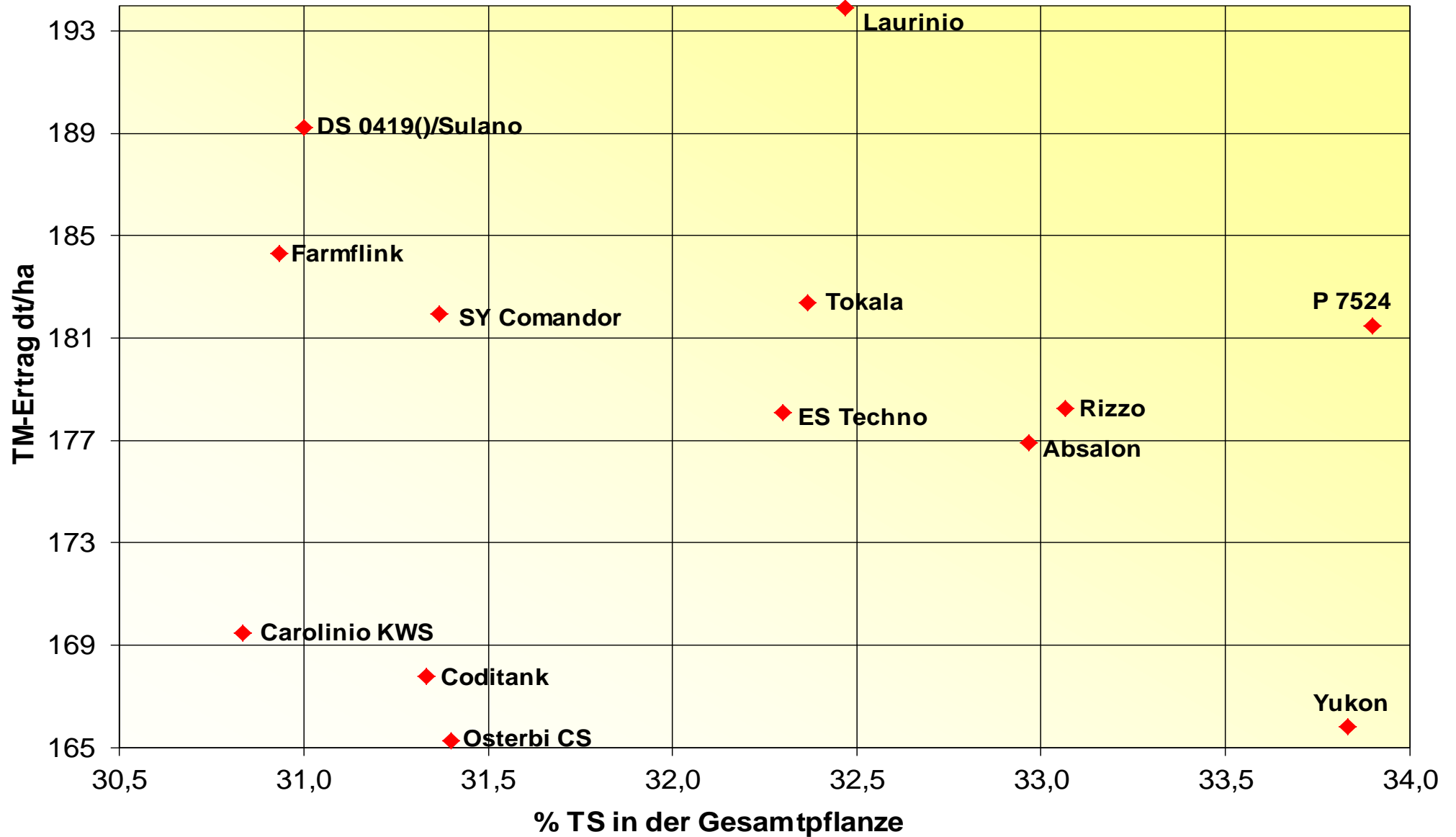
# Energieertrag und Energiegehalt 2015

SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, mehrj.



# Trockenmasseertrag und Reife 2015

SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, 1 Ort



# Trockenmasseertrag und Reife 2015

SV-303 Spätsaat, frühe Sorten, mehrj.

