

Prüfung und Empfehlungen von Maissorten für den ökologischen Landbau Berichtsheft: LSV Silomais – Ökologischer Landbau Mais 2003

Testing and Recommendation of Maize Varieties for Organic Farming

FKZ: 02OE454

Projektnehmer:

Deutsches Maiskomitee e.V.
Clemens-August-Str. 54, 53115 Bonn
Tel.: +49 228 9265925
Fax: +49 228 9265820
E-Mail: h.messner@maiskomitee.de
Internet: <http://www.maiskomitee.de>

Autoren:

Meißner, Helmut

Gefördert vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL)

LSV Silomais – Ökologischer Landbau

M A I S

2003

Versuchsergebnisse

Silomais

LSV Silomais – Ökologischer Landbau

M A I S

2003

ARBEITSGRUPPE SORTENWESEN
UND
ARBEITSGRUPPE ÖKOLOGISCHER LANDBAU
IM
DEUTSCHEN MAISKOMITEE E.V.

Versuchsergebnisse

Silomais

Hinweis:

Das Sortiment beinhaltet Sorten der frühen und mittelfrühen Reifegruppe. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten.

Auswertung

Pro-Corn Gesellschaft für Beratung und Sortenprüfung mbH
Clemens-August-Straße 54
53115 Bonn

Telefon: 0228 – 96 77 86-0
Telefax: 0228 – 92 65 820
Email: bonn@pro-corn.de

LSV Silomais – Ökologischer Landbau

INHALTSVERZEICHNIS:		Seite
1	Verzeichnis der geprüften Sorten	2
2	Verzeichnis der Prüforte	3
3	Versuchsergebnisse Silomais	4
3.1	Bundesweite Zusammenfassung der Prüforte	4
3.2	Datum weibliche Blüte	5
3.3	Ergebnisse einzelner Prüforte	6
4	Standortdaten	13
4.1	Anbaubedingungen	13
4.2	Düngung/mechanische Pflegemaßnahmen	15
4.3	Textberichte	17

LSV Silomais – Ökologischer Landbau 2003

Geprüfte Sorten

Lfd.-Nr.	Sorten	Siloreife	Anmelder	EDV-Nr.
1.	Justina (VR)	S 210	Pioneer Hi-Bred Northern EuropeSales Division GmbH	7911
2.	LG 32.26 (VR)	S 240	Limagrain-Nickerson GmbH	8402
3.	PR39G12 (VR)	S 220	Pioneer Hi-Bred Northern EuropeSales Division GmbH	90195
4.	Aurelia	S 220	Advanta GmbH	8994
5.	Baxxos	S 210	R.A.G.T. Saaten Deutschland GmbH	8894
6.	Brici	S 240	Caussade Saaten GmbH	90094
7.	Companero	S 210	AgroMais Saatzucht GmbH	8360
8..	DK 231	S 230	Monsanto Agrar Deutschland GmbH	9172
9.	Fjord	S 240	AgroMais Saatzucht GmbH	7736
10.	Flavi	S 250	Caussade Saaten GmbH	90084
11.	Gavott	S 250	KWS Mais GmbH	8009
12.	Romario	S 240	KWS Mais GmbH	90206
13.	Rosalie	S 240	Advanta GmbH	8992
14.	Talman	S 200	Advanta GmbH	8454
15.	Veritis	S 240	PAU/Euralis Saaten GmbH	8409

VR =Verrechnungssorte

Pro-Corn/Offizialberatung 01/2004

LSV Silomais – Ökologischer Landbau 2003

Prüferte

Lfd.-Nr.	Standorte	Auswertbarkeit	Bemerkung Auswertbarkeit
1.	Backensholz (SH)	auswertbar	
2.	Beverstedt (H)	auswertbar	
3.	Dierstorf (H)	auswertbar	
4.	Ankum (WE)	nicht auswertbar	Bodenunterschiede und Trockenschäden führten zu einem sehr ungleichen Versuch.
5.	Holtwick (WL)	auswertbar	
6.	Kleve (RH)	nicht auswertbar	Krähenfraß und Trockenheit führten zur Nichtauswertbarkeit
7.	Aulendorf (BW)	auswertbar	
8.	Bayreuth	nicht auswertbar	Der Versuch wurde aufgrund starker Trockenschäden nach der Besichtigung abgebrochen
9.	Nehdorf (BY)	nicht auswertbar	Der Versuch wurde aufgrund starker Trockenschäden nach der Besichtigung abgebrochen.
10.	Gülzow	auswertbar	
11.	Döllnitz (ST)	auswertbar	

Pro-Corn/Offizialberatung 01/2004

LSV-Silomais ökologischer Landbau 2003

Bundesweite Zusammenfassung über 7 Standorte

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälteschäd. (1-9)	Bestockung (1-9)	Maiszünsler %	Maisbeulenb. %	HTR 00.00. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Pflz. länge cm	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	480,2	156,3	100,0	99,7	32,8	29,4	46,4	69,7	6,38	10,6	8,5	1,3	3,1	1,1	4,35	1,81	0,0	1,9	268	79
GD _{5%}	36,1	10,1	6,5	7,1	1,3	2,3	9,5	1,3	0,12	0,2	21,5				4,68	1,62			7	3
Mittel (PG)	477,1	154,7	99,0	98,0	32,7	27,6	93,6	68,7	6,30	10,5	13,6	1,2	3,2	1,0	3,05	1,47	0,0	1,4	272	80
Justina (VR)	429,9	146,1	93,5	94,0	34,2	31,9	100,5	70,1	6,42	10,7	6,7	1,2	3,5	1,0	5,99	2,37	0,0	1,0	257	78
LG 3226 (VR)	515,9	164,3	105,1	104,8	32,0	26,8	97,1	69,4	6,36	10,6	11,4	1,2	2,6	1,0	2,35	1,12	0,0	1,0	266	81
PR39G12(VR)	494,8	158,4	101,4	101,3	32,3	29,6	102,4	69,4	6,36	10,6	7,4	1,6	3,2	1,4	4,70	1,95	0,0	3,8	280	79
Aurelia	447,5	152,7	97,7	97,4	34,4	29,5	98,0	69,3	6,35	10,6	18,3	1,1	3,2	1,0	3,49	1,83	0,0	2,8	272	81
Baxxos	427,6	142,0	90,9	89,8	33,3	26,7	84,0	68,5	6,29	10,5	25,8	1,3	2,5	1,0	2,29	1,98	0,0	1,3	280	78
Brici	488,5	151,4	96,9	93,6	31,2	23,4	79,5	67,1	6,16	10,3	12,5	1,5	3,5	1,0	3,21	0,90	0,0	1,0	279	79
Companero	478,5	156,4	100,1	100,7	33,0	30,7	103,4	70,1	6,42	10,7	13,3	1,0	3,1	1,0	4,29	1,24	0,0	1,3	261	83
DK 231	462,6	150,0	96,0	93,4	32,7	26,9	88,8	67,5	6,19	10,4	27,0	1,2	3,0	1,0	1,51	3,01	0,0	1,5	264	78
Fjord	469,5	156,1	99,9	99,8	33,6	29,2	98,1	69,6	6,38	10,7	14,8	1,2	4,2	1,0	3,03	1,06	0,0	1,0	261	81
Flavi	565,7	167,1	106,9	104,4	29,8	22,4	84,1	68,0	6,23	10,4	6,1	1,3	3,1	1,0	2,61	1,30	0,0	1,3	281	81
Gavott	529,3	167,8	107,4	103,8	31,9	25,0	91,7	67,4	6,18	10,4	3,6	1,2	3,6	1,0	3,41	2,25	0,0	1,0	280	81
Romario	508,1	164,0	104,9	105,0	32,2	27,8	100,7	69,4	6,36	10,6	8,4	1,1	3,4	1,0	2,56	1,12	0,0	1,0	269	80
Rosalie	430,9	144,9	92,7	93,7	33,6	32,2	101,9	70,0	6,42	10,7	5,9	1,3	3,5	1,1	2,94	0,89	0,0	1,5	267	79
Talman	430,1	147,8	94,6	95,1	34,4	31,4	102,4	69,8	6,40	10,7	6,6	1,1	2,6	1,1	5,80	0,58	0,0	2,3	269	81
Veritis	486,5	156,7	100,3	98,7	32,4	26,0	90,3	68,3	6,26	10,5	20,8	1,4	2,0	1,0	1,51	1,43	0,0	1,3	280	80
Anzahl Orte	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	2	5	2	2	2	4	0	1	7	7

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten Ø(VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha

(VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Standorte: Backensholz (SH), Dierstorf (H), Beverstedt (H), Holtwick (WL), Aulendorf (BW), Gülzow (MV), Döllnitz (ST)

Pro-Corn / Officialberatung 01-2004

LSV Silomais ökologischer Landbau 2003

Datum weibliche Blüte

Lfd.-Nr.	Sorten	Siloreife	Beverstedt (H)	Ankum (WE)	Holtwick (WL)	Kleve (RH)	Aulendorf (BW)	Gülzow (MV)	Döllnitz (ST)
1.	Justina (VR)	S 210	31.07.03	15.07.03	26.07.03	22.07.03	13.07.03	22.07.03	09.07.03
2.	LG 32.26 (VR)	S 240	28.07.03	19.07.03	28.07.03	26.07.03	15.07.03	22.07.03	15.07.03
3.	PR39G12 (VR)	S 220	31.07.03	21.07.03	26.07.03	26.07.03	17.07.03	24.07.03	13.07.03
4.	Aurelia	S 220	23.07.03	17.07.03	21.07.03	25.07.03	14.07.03	22.07.03	10.07.03
5.	Baxxos	S 210	23.07.03	19.07.03	22.07.03	28.07.03	15.07.03	23.07.03	10.07.03
6.	Brici	S 240	28.07.03	23.07.03	24.07.03	28.07.03	18.07.03	29.07.03	14.07.03
7.	Companero	S 210	28.07.03	16.07.03	25.07.03	25.07.03	14.07.03	22.07.03	09.07.03
8..	DK 231	S 230	28.07.03	20.07.03	25.07.03	26.07.03	15.07.03	23.07.03	12.07.03
9.	Fjord	S 240	28.07.03	18.07.03	26.07.03	22.07.03	15.07.03	22.07.03	12.07.03
10.	Flavi	S 250	31.07.03	21.07.03	27.07.03	27.07.03	20.07.03	30.07.03	18.07.03
11.	Gavott	S 250	31.07.03	19.07.03	21.07.03	22.07.03	14.07.03	24.07.03	12.07.03
12.	Romario	S 240	31.07.03	20.07.03	26.07.03	26.07.03	15.07.03	21.07.03	11.07.03
13.	Rosalie	S 240	31.07.03	17.07.03	25.07.03	24.07.03	12.07.03	19.07.03	10.07.03
14.	Talmann	S 200	31.07.03	15.07.03	26.07.03	23.07.03	14.07.03	22.07.03	10.07.03
15.	Veritis	S 240	31.07.03	21.07.03	27.07.03	24.07.03	14.07.03	23.07.03	14.07.03

VR =Verrechnungsorte

Pro-Corn / Offizialberatung 01-2004

LSV Silomais ökologischer Landbau 2003

Backensholz (SH)

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälteschäd. (1-9)	Bestockung (1-9)	Mais-zünsler %	Mais-beulenb. %	HTR 00.00. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Pflz. länge cm	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	633,7	183,6	100,0	111,9	29,1	25,4	46,7	66,6	6,09	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	266	79
GD _{5%}	73,1	20,1	10,9	13,1	2,7	5,0	24,0	4,2	0,37	0,5	0,0				0,00	0,00			20	11
Mittel (PG)	623,4	182,9	99,7	98,7	29,5	24,4	95,2	66,0	6,04	10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	262	83
Justina (VR)	545,9	165,6	90,2	88,7	30,4	25,5	90,7	65,5	5,99	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	255	75
LG 32.26 (VR)	655,9	191,0	104,1	108,4	29,1	27,3	111,5	69,5	6,36	10,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	263	83
PR39G12 (VR)	699,3	194,1	105,7	102,9	27,7	23,4	97,8	64,9	5,93	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	278	78
Aurelia	638,5	200,5	109,3	109,6	31,4	25,3	108,6	66,9	6,12	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	268	88
Baxxos	545,1	162,9	88,8	89,7	29,9	25,1	87,5	67,3	6,17	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	268	75
Brici	665,2	183,5	100,0	95,3	27,7	20,2	80,8	63,0	5,78	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	275	79
Companero	574,8	176,4	96,1	99,0	30,8	28,5	107,3	68,8	6,28	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	240	95
DK 231	603,7	174,1	94,8	90,1	28,9	22,7	84,0	63,5	5,81	9,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	250	74
Fjord	635,9	191,6	104,4	104,4	30,2	24,9	102,3	66,5	6,10	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	245	86
Flavi	724,4	185,6	101,1	99,2	25,7	19,0	75,6	65,4	5,98	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	265	92
Gavott	726,3	206,4	112,4	106,3	28,4	20,0	89,1	62,9	5,76	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	268	86
Romario	617,4	186,4	101,6	101,9	30,2	25,6	102,1	67,0	6,12	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	250	76
Rosalie	528,1	155,7	84,8	87,5	29,5	29,8	99,1	68,9	6,30	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	257	78
Talman	598,9	188,5	102,7	105,3	31,5	29,4	118,6	68,5	6,26	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	258	89
Veritis	684,4	199,7	108,8	106,5	29,2	22,9	98,1	65,3	5,97	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	295	85

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten \varnothing (VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha
(VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Pro-Corn / **Offizialberatung** 01-2004

LSV-Silomais ökologischer Landbau 2003

Beverstedt (H)

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälteschäd. (1-9)	Bestockung (1-9)	Mais-zünsler %	Mais-beulenb. %	HTR 30.08. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Pflz. länge cm	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	309,9	90,0	100,0	58,5	29,2	25,9	23,3	70,9	6,49	10,8	0,0	1,0	5,2	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	223	71
GD _{5%}	32,6	9,4	10,5	11,3	1,4	2,9	17,5	1,7	0,15	0,2	0,0				0,00	0,00			9	3
Mittel (PG)	307,7	85,8	95,4	93,9	28,0	22,9	84,5	69,6	6,39	10,7	0,0	1,0	5,1	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	229	71
Justina (VR)	283,1	88,2	98,0	99,8	31,1	30,6	115,9	72,2	6,61	11,0	0,0	1,0	6,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	210	69
LG3226 (VR)	342,5	92,6	103,0	101,8	27,1	20,4	81,0	70,1	6,43	10,7	0,0	1,0	4,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	220	72
PR39G12(VR)	304,1	89,1	99,0	98,4	29,3	26,8	103,0	70,3	6,44	10,7	0,0	1,0	5,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	238	73
Aurelia	294,4	86,5	96,2	95,6	29,4	27,5	102,3	70,4	6,46	10,8	0,0	1,0	5,5	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	225	72
Baxxos	257,5	75,3	83,7	82,8	29,2	23,4	75,6	69,9	6,42	10,7	0,0	1,0	3,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	230	71
Brici	310,6	82,5	91,7	89,2	26,6	16,7	59,6	68,7	6,32	10,6	0,0	1,0	6,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	234	71
Companero	321,9	94,8	105,4	107,9	29,5	30,1	122,5	72,5	6,65	11,0	0,0	1,0	5,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	219	71
DK231	291,7	81,1	90,1	87,0	27,9	21,3	74,1	68,4	6,27	10,5	0,0	1,0	4,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	221	71
Fjord	304,4	91,8	102,0	103,5	30,2	28,5	112,5	71,8	6,59	10,9	0,0	1,0	7,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	215	72
Flavi	398,1	100,7	111,9	109,3	25,3	14,1	61,0	69,1	6,34	10,6	0,0	1,0	5,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	255	73
Gavott	335,6	92,8	103,1	101,2	27,6	22,4	88,8	69,6	6,38	10,7	0,0	1,0	6,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	238	72
Romario	333,1	86,6	96,2	94,1	26,0	21,3	79,1	69,2	6,35	10,6	0,0	1,0	5,8	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	228	71
Rosalie	267,8	80,2	89,2	85,9	30,0	27,9	96,2	68,1	6,26	10,5	0,0	1,0	5,8	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	223	71
Talman	265,0	74,4	82,7	80,6	28,0	23,1	74,6	68,8	6,32	10,6	0,0	1,0	4,3	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	226	72
Veritis	312,2	82,9	92,1	89,2	26,6	19,0	67,2	68,6	6,30	10,5	0,0	1,0	2,8	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	234	71

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten Ø(VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha
(VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Pro-Corn / **Offizialberatung** 01-2004

LSV Silomais ökologischer Landbau 2003

Dierstorf (H)

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälteschäd. (1-9)	Bestockung (1-9)	Maiszünsler %	Maisbeulenb. %	HTR 10.09. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Pflz. länge cm	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	513,6	155,0	100,0	102,7	30,2	32,3	49,8	72,4	6,63	11,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	251	75
GD _{5%}	42,8	15,8	10,2	11,6	1,3	3,0	16,7	1,9	0,18	0,2	0,0				0,00	0,79			16	2
Mittel (PG)	483,8	148,5	95,8	95,8	30,8	31,9	95,1	72,4	6,62	11,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,17	1,0	1,0	259	75
Justina (VR)	462,8	142,6	92,0	93,8	30,8	35,9	102,9	73,8	6,75	11,2	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	239	75
LG 32.26 (VR)	544,2	161,7	104,4	102,6	29,7	28,1	91,6	71,1	6,51	10,8	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	243	75
PR39G12(VR)	533,9	160,6	103,6	103,6	30,1	32,7	105,5	72,5	6,62	11,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	271	75
Aurelia	468,6	147,5	95,2	96,7	31,4	34,2	101,7	73,5	6,72	11,1	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	258	75
Baxxos	432,5	134,4	86,7	86,7	31,1	31,0	83,7	72,2	6,61	11,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,69	1,0	1,0	271	74
Brici	494,7	145,5	93,9	90,6	29,4	26,8	78,3	69,9	6,39	10,7	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	266	75
Companero	483,3	147,8	95,4	96,4	30,6	35,4	105,0	73,2	6,70	11,1	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	243	75
DK 231	482,5	149,5	96,5	94,8	30,9	30,3	90,9	71,1	6,51	10,8	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,33	1,0	1,0	253	75
Fjord	461,4	147,5	95,2	97,0	31,9	35,4	105,1	73,7	6,74	11,1	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	248	75
Flavi	583,3	159,8	103,1	97,2	27,4	21,4	68,7	68,2	6,24	10,5	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,68	1,0	1,0	265	75
Gavott	541,1	162,8	105,0	101,7	30,1	27,2	89,3	70,1	6,41	10,7	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,33	1,0	1,0	271	75
Romario	528,6	165,9	107,0	109,7	31,3	35,6	118,9	74,1	6,78	11,2	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	262	76
Rosalie	438,3	136,7	88,2	92,2	31,1	38,7	106,3	75,6	6,93	11,4	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	251	76
Talman	447,8	142,9	92,2	94,7	31,9	37,1	106,5	74,3	6,80	11,2	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	255	76
Veritis	443,9	142,0	91,6	91,4	32,0	30,3	86,5	72,2	6,60	11,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,00	0,00	1,0	1,0	261	76

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten \varnothing (VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha
(VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Pro-Corn / **Offizialberatung** 01-2004

LSV Silomais ökologischer Landbau 2003

Holtwick (WL)

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälte-schäd. (1-9)	Besto-ckung (1-9)	Mais-zünsler %	Mais-beulenb. %	HTR 00.00. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	526,4	173,7	100,0	111,6	33,2	31,5	54,6	70,2	6,42	10,7	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,22	0,0	1,0	77
GD _{5%}	39,1	11,4	6,6	8,0	1,4	2,4	11,5	2,0	0,18	0,2	0,0				0,00	0,64			3
Mittel (PG)	542,6	176,8	101,8	101,0	32,8	29,9	96,7	69,6	6,37	10,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,08	0,0	1,0	79
Justina (VR)	466,7	164,7	94,8	96,6	35,4	35,0	105,5	71,5	6,54	10,9	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,30	0,0	1,0	79
LG 32.26 (VR)	576,4	181,3	104,4	102,7	31,5	29,0	96,4	69,0	6,32	10,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	80
PR39G12 (VR)	536,1	175,0	100,8	100,7	32,7	30,6	98,1	70,2	6,42	10,7	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,35	0,0	1,0	74
Aurelia	547,2	185,9	107,1	108,0	34,1	31,4	107,0	70,8	6,48	10,8	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	80
Baxxos	473,6	160,0	92,1	89,6	33,9	28,2	82,5	68,2	6,25	10,5	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	78
Brici	563,9	177,4	102,1	99,8	31,7	27,9	90,7	68,5	6,28	10,5	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	79
Companero	545,8	174,6	100,5	99,1	32,1	29,9	95,4	69,0	6,33	10,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	81
DK 231	518,1	170,0	97,9	95,9	32,9	28,9	90,0	68,7	6,30	10,5	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,32	0,0	1,0	78
Fjord	487,5	167,3	96,3	95,5	34,4	29,9	91,9	69,4	6,36	10,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	81
Flavi	705,6	202,6	116,6	116,7	28,7	28,3	105,1	70,2	6,43	10,7	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	79
Gavott	645,8	203,6	117,2	116,3	31,6	27,8	103,8	69,5	6,37	10,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,63	0,0	1,0	80
Romario	526,4	175,5	101,0	99,9	33,4	29,6	95,0	69,4	6,35	10,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	80
Rosalie	451,4	156,8	90,3	88,9	34,8	32,4	92,9	69,1	6,33	10,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	79
Talman	488,9	167,8	96,6	98,4	34,4	34,8	107,0	71,4	6,54	10,9	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	80
Veritis	556,9	179,6	103,4	104,0	32,3	30,2	99,2	70,5	6,46	10,8	0,0	0,0	0,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	78

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten (VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha (VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Pro-Corn / **Offizialberatung** 01-2004

LSV Silomais ökologischer Landbau 2003

Aulendorf (BW)

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälteschäd. (1-9)	Bestockung (1-9)	Maiszünsler %	Maisbeulenb. %	HTR 00.00. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Pflz. länge cm	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	570,3	196,2	100,0	130,1	34,7	32,9	64,9	72,1	6,62	11,0	0,0	1,8	1,1	1,2	4,53	2,35	0,0	1,0	283	85
GD _{5%}	80,2	19,3	9,8	13,6	4,6	5,7	24,2	3,6	0,33	0,4	0,0				4,61	3,18			15	6
Mittel (PG)	592,8	200,4	102,1	101,7	34,1	32,4	100,2	71,8	6,59	10,9	0,0	1,4	1,2	1,0	3,38	1,66	0,0	1,0	291	85
Justina (VR)	508,2	180,6	92,0	90,8	35,7	33,3	92,9	71,2	6,53	10,9	0,0	1,8	1,0	1,0	5,25	3,29	0,0	1,0	270	84
LG 32.26 (VR)	602,7	200,0	101,9	100,1	33,7	30,4	94,1	71,0	6,51	10,8	0,0	1,5	1,0	1,0	1,16	1,46	0,0	1,0	279	87
PR39G12(VR)	600,0	208,1	106,0	109,1	34,8	35,0	113,0	74,2	6,81	11,2	0,0	2,0	1,3	1,5	7,16	2,29	0,0	1,0	298	85
Aurelia	514,9	195,5	99,6	98,2	38,6	33,2	99,8	71,1	6,52	10,8	0,0	1,0	1,0	1,0	5,10	4,36	0,0	1,0	288	88
Baxxos	588,3	202,9	103,4	103,2	34,8	32,7	101,9	72,1	6,62	11,0	0,0	1,8	1,8	1,0	3,73	1,45	0,0	1,0	298	88
Brici	610,0	196,2	100,0	97,4	32,2	29,5	89,4	70,4	6,46	10,8	0,0	2,0	1,0	1,0	4,98	1,77	0,0	1,0	303	86
Companero	650,7	210,2	107,2	107,4	32,5	31,8	103,3	72,4	6,64	11,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,44	0,84	0,0	1,0	290	88
DK 231	617,2	206,8	105,4	104,1	33,6	31,1	100,2	71,1	6,53	10,8	0,0	1,3	1,8	1,0	0,00	3,11	0,0	1,0	293	82
Fjord	604,7	193,1	98,4	98,7	32,1	32,1	95,1	72,3	6,65	11,0	0,0	1,3	1,3	1,0	4,09	1,43	0,0	1,0	274	86
Flavi	566,4	188,8	96,2	94,3	33,4	31,0	91,1	70,7	6,49	10,8	0,0	1,5	1,0	1,0	1,53	2,25	0,0	1,0	299	82
Gavott	565,9	188,9	96,3	93,4	33,8	30,6	89,3	70,0	6,43	10,7	0,0	1,5	1,3	1,0	5,72	0,57	0,0	1,0	293	82
Romario	664,7	215,5	109,8	111,0	32,4	32,0	107,2	72,8	6,69	11,1	0,0	1,0	1,0	1,0	2,86	0,00	0,0	1,0	292	88
Rosalie	593,8	210,4	107,2	110,3	35,5	36,7	118,9	74,3	6,82	11,2	0,0	1,5	1,3	1,0	3,63	1,48	0,0	1,0	286	84
Talman	500,7	185,0	94,3	94,6	37,0	35,6	101,6	72,5	6,65	11,0	0,0	1,3	1,0	1,0	6,25	0,90	0,0	1,0	281	85
Veritis	635,8	211,3	107,7	107,5	33,3	32,2	105,1	72,1	6,61	11,0	0,0	1,5	1,3	1,0	1,23	1,80	0,0	1,0	296	85

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten \varnothing (VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha
(VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Pro-Corn / **Offizialberatung** 01-2004

LSV Silomais ökologischer Landbau 2003

Gülzow (MV)

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälteschäd. (1-9)	Bestockung (1-9)	Mais-zünsler %	Mais-beulenb. %	HTR 00.00. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Pflz. länge cm	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	408,8	138,5	100,0	84,8	34,0	26,2	36,1	66,7	6,12	10,3	0,2	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	245	79
GD _{5%}	59,2	18,0	13,0	15,0	2,3	3,8	20,7	3,1	0,27	0,4	3,2				0,00	0,22			15	4
Mittel (PG)	383,0	132,3	95,5	93,8	34,9	24,6	90,2	65,3	6,00	10,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,00	0,02	0,0	1,0	247	80
Justina (VR)	370,5	133,5	96,4	96,8	36,1	29,0	106,3	67,1	6,16	10,3	0,0	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	238	78
LG 32.26 (VR)	460,1	151,5	109,4	110,5	33,0	23,7	99,6	67,4	6,18	10,4	0,3	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	250	81
PR39G12(VR)	395,8	130,5	94,2	92,7	33,0	26,0	94,2	65,7	6,02	10,2	0,3	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	249	78
Aurelia	319,7	117,9	85,2	83,1	37,0	27,0	88,0	65,0	5,97	10,1	0,0	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	248	83
Baxxos	335,3	114,8	82,9	78,7	34,3	21,3	67,9	63,2	5,81	9,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	260	77
Brici	375,8	118,1	85,3	81,4	31,5	18,4	60,0	63,4	5,84	9,9	1,2	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	251	80
Companero	359,4	134,5	97,2	98,1	37,6	29,1	108,7	67,4	6,17	10,4	4,5	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	230	79
DK 231	340,7	125,7	90,8	88,5	37,0	26,7	94,8	64,5	5,93	10,0	0,6	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	234	78
Fjord	386,6	138,3	99,9	98,8	36,1	25,4	97,6	65,7	6,04	10,2	0,6	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	249	81
Flavi	518,4	152,1	109,9	108,9	29,3	17,5	74,0	66,2	6,06	10,2	0,0	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	259	80
Gavott	430,7	140,9	101,8	96,6	32,8	20,6	80,1	63,2	5,81	9,9	0,0	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	254	82
Romario	448,1	147,0	106,2	107,0	32,8	25,1	103,2	67,0	6,15	10,3	0,3	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	244	80
Rosalie	376,2	138,0	99,7	97,9	36,7	28,0	106,5	65,6	6,02	10,2	0,6	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	246	81
Talman	342,5	131,0	94,6	94,7	38,5	29,5	107,0	66,8	6,13	10,3	0,3	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	249	77
Veritis	387,9	131,1	94,7	90,8	34,0	21,9	79,4	63,8	5,86	9,9	3,4	1,0	1,0	1,0	0,00	0,00	0,0	1,0	253	82

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten \emptyset (VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha
(VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Pro-Corn / **Offizialberatung** 01-2004

LSV Silomais ökologischer Landbau 2003

Döllnitz (ST)

Sorten	GM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag dt/ha	GTM Ertrag rel.	NEL GJ/ha rel.	TS Gespfl. %	Stärke gehalt %	Stärke ertrag rel.	ELOS in TM %	NEL MJ/kg TM	ME MJ/kg TM	Lager Reife %	Mängel n.Aufg (1-9)	Kälteschäd. (1-9)	Bestockung (1-9)	Mais-zünsler %	Mais-beulenb. %	HTR 18.08. (1-9)	Stengel fäule (1-9)	Pflz. länge cm	Anzahl Pflz.
Mittel (VR)	398,5	157,0	100,0	98,4	39,4	31,8	49,6	68,5	6,28	10,5	16,8	2,0	1,0	1,1	4,19	4,69	1,0	1,9	243	88
GD _{5%}	44,6	19,3	12,3	12,0	2,5	2,5	13,5	1,6	0,14	0,2	24,6				3,49	5,30			19	6
Mittel (PG)	398,9	154,9	98,7	96,1	38,9	27,4	85,2	66,6	6,11	10,3	26,1	1,9	1,0	1,0	2,74	3,95	1,0	1,4	249	88
Justina (VR)	372,1	147,6	94,0	95,5	39,6	33,8	100,5	69,6	6,37	10,6	13,4	1,5	1,0	1,0	6,75	5,88	1,0	1,0	229	88
LG 32.26 (VR)	429,2	171,9	109,5	108,3	40,0	28,7	99,4	67,7	6,20	10,4	22,6	1,5	1,0	1,0	3,55	3,04	1,0	1,0	246	88
PR39G12(VR)	394,2	151,4	96,5	96,2	38,5	32,8	100,0	68,3	6,25	10,5	14,4	3,0	1,0	1,3	2,26	5,16	1,0	3,7	254	88
Aurelia	349,2	134,7	85,8	84,4	38,7	28,3	77,6	67,1	6,16	10,3	36,6	1,8	1,0	1,0	1,89	2,96	1,0	2,8	242	85
Baxxos	361,0	143,8	91,6	89,7	39,8	25,6	74,9	66,8	6,14	10,3	50,7	2,0	1,0	1,0	0,86	5,79	1,0	1,3	260	86
Brici	399,6	156,4	99,6	95,6	39,1	24,7	77,4	65,6	6,03	10,2	23,8	2,8	1,0	1,0	1,45	1,83	1,0	1,0	252	84
Companero	413,3	156,3	99,6	98,3	37,8	30,1	94,5	67,6	6,20	10,4	22,0	1,3	1,0	1,0	7,15	4,11	1,0	1,3	244	91
DK 231	384,0	143,0	91,1	86,9	37,3	26,9	77,3	65,1	5,98	10,1	53,3	1,8	1,0	1,0	3,03	8,28	1,0	1,5	238	89
Fjord	406,0	162,9	103,8	102,7	40,1	28,0	91,5	67,6	6,21	10,4	29,1	1,8	1,0	1,0	1,98	2,82	1,0	1,0	243	89
Flavi	463,8	180,0	114,7	110,4	38,9	25,7	93,3	65,9	6,04	10,2	12,2	2,3	1,0	1,0	3,71	2,28	1,0	1,3	254	88
Gavott	459,7	179,0	114,0	110,7	39,0	26,7	96,5	66,3	6,08	10,3	7,1	1,5	1,0	1,0	1,11	7,46	1,0	1,0	253	91
Romario	438,6	170,9	108,9	106,0	39,1	25,3	87,0	66,6	6,11	10,3	16,5	1,5	1,0	1,0	2,27	4,50	1,0	1,0	246	88
Rosalie	360,4	136,4	86,9	86,5	37,9	31,7	87,0	68,1	6,25	10,5	11,3	2,0	1,0	1,3	2,26	2,07	1,0	1,5	249	87
Talman	366,5	145,1	92,4	90,0	39,5	30,4	88,5	66,6	6,12	10,3	13,0	1,5	1,0	1,3	5,36	1,43	1,0	2,3	250	90
Veritis	384,4	150,5	95,9	92,4	39,4	25,2	76,6	65,7	6,04	10,2	38,2	2,5	1,0	1,0	1,80	3,91	1,0	1,3	252	84

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten \varnothing (VR absolut)=100; Mittel abs. (VR) Stärkeertrag in dt/ha; Mittel abs. (VR) NEL in GJ/ha
(VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR); VG = Vergleichssorte

Pro-Corn / **Offizialberatung** 01-2004

LSV Silomais – Ökologischer Landbau 2003

Anbaubedingungen im Versuchsjahr

Standorte	Höhe über NN M	Nieder- schlag mm	Tempe- ratur °C	Aussaat- termin	Ernte- termin	Acker- zahl	Krumen- tiefe cm	Bodenuntersuchungen (Krume)			
								pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Backensholz (SH)				08.05.03	12.08.03	32	35	5,9	31	6	17
Beverstedt (H)	15	670	8,2	07.05.03	28.08.03	32	30	5,3	9	3	3
Dierstorf (H)	38	655	8,0	09.05.03	10.09.03	21	30	5,5	3	7	3
Ankum (WE)				22.04.03	20.08.03	30	25	5,4	23	13	7
Holtwick (WL)	70	750	9,3	12.05.03	11.09.03	38	40	5,8	16	6	4
Kleve (RH)	10	712	10,0	16.05.03	02.09.03	66	30	6,8	27	13	10
Aulendorf (BW)	570	902	7,8	30.04.03	26.08.03	58	25	6,0	10	12	
Bayreuth	350	7108	7,8	25.04.03	Abbruch			6,1	26	29	
Nehdorf (BY)	443	679	7,7	02.05.03	Abbruch			5,7		12	
Gülzow	10	542	8,2	05.05.03	28.08.03	38	30	5,9	22	12	7
Döllnitz (ST)				24.04.03	18.08.03	60		6,6	12,4	18,2	8,9

Pro-Corn/Offizialberatung 01/2004

LSV Silomais – Ökologischer Landbau 2003

Anbaubedingungen im Versuchsjahr

Standorte	Bodentyp	Bodenart	letzte Vorfrucht	vorletzte Vorfrucht
Backensholz (SH)		lehmiger Sand	Klee gras gemenge	Klee gras gemenge
Beverstedt (H)	Podsol-Braunerde	lehmiger Sand	Klee gras gemenge	Wintertriticale
Dierstorf (H)	Podsol-Braunerde	Sand	Kartoffeln	Winterroggen
Ankum (WE)	Braunerde	Sand	Leguminosen	Winterroggen
Holtwick (WL)	Eschboden	lehmiger Sand	Klee gras gemenge	Klee gras gemenge
Kleve (RH)	Aueboden	Lehm	Klee gras gemenge	Klee gras gemenge
Aulendorf (BW)	Pseudogley-Parabraunerde	sandiger Lehm	Klee gras gemenge	Klee gras gemenge
Bayreuth (BY)	Braunerde	lehmiger Sand	Brache	Erbsen
Nehdorf (BY)	Braunerde	lehmiger Sand	Silomais	Klee gras gemenge
Gülzow (MV)	Braunerde	anleh miger Sand	Wintertriticale	Klee gras gemenge
Döllnitz (ST)		lehmiger Sand	Winterroggen	

Pro-Corn/Offizialberatung 01/2004

LSV Silomais – Ökologischer Landbau 2003

Düngung

Standorte	Düngerart	Termin Datum	Aufwandmenge kg/ha			
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Backensholz (SH)	N-min	26.03.03	71			
	Rindergülle	08.05.03		36		
Beverstedt (H)	N-min	24.04.03	11			
	Rindergülle	02.05.03	60	60	174	27
Dierstorf (H)	N-min	09.04.03	46			
	Stallmist	20.04.03				
Ankum (WE)	N-min	20.03.03	31			
	Rindergülle	08.04.03	102	60	144	
Holtwick (WL)	N-min	02.06.03	66			
	Stallmist	08.05.03				
Kleve (RH)	N-min	14.05.03	41			
	Rindergülle		40			
Aulendorf (BW)	N-min	30.04.03	193			
	Stallmist	12.03.03				
	Rindergülle	17.04.03				
Bayreuth (BY)	N-min	31.03.03	43			
Nehdorf (BY)	N-min	09.03.03	47			
Gülzow (MV)	N-min	14.03.03	67			
	Rindergülle					
Döllnitz (ST)	N-min	03.04.03	35			
	Stallmist					

Pro-Corn/Offizialberatung 01/2004

LSV Silomais – Ökologischer Landbau 2003

Mechanische Pflegemaßnahmen

Standorte	Mechanische Pflegemaßnahmen	Termin Datum
Backensholz (SH)	Striegel nach Aussaat	08.05.03
	Striegel bei BBCH 13 Rollkuli	13.06.03
Beverstedt (H)	2 x Striegel vor Auflauf 1 x Maschinenhacke 2 x Handhacke	
Dierstorf (H)	Striegel vor Auflauf Rollkuli	
Ankum (WE)	Striegel	29.04.03
	Striegel	05.05.03
	Striegel	19.05.03
	Zwischenachshacke	22.05.03
	Zwischenachshacke	26.05.03
	Zwischenachshacke	29.09.03
	Striegel	29.09.03
	Handhacke Maishacke	04.06.03 10.06.03
Holtwick (WL)	Striegel	17.05.03
	Hacke bei BBCH 10	29.05.03
	Hacke bei BBCH 30-35	15.06.03
Kleve (RH)	Maschinenhacke	02.06.03
	Maschinenhacke	15.06.03
Aulendorf (BW)	Handhacke	10.05.03
	Handhacke	30.05.03
Bayreuth (BY)	Striegeln	05.05.03
	Maschinenhacke	03.06.03
	Maschinenhacke	25.06.03
	Handhacke	26.06.03
Nehdorf (BY)		
Gülzow (MV)		
Döllnitz (ST)	2 x Striegel	09.05.03
	Maschinenhacke	19.05.03
	Handhacke	28.05.03
	Handhacke	10.06.03

Pro-Corn/Offizialberatung 01/2004

LSV Silomais – Ökologischer Landbau 2003

Textberichte der Prüfungsdurchführung

Ort	Textbericht
Backensholz (SH)	Die Aussaat 2003 erfolgte am 8. Mai 2003 mit 10 Körnern/qm. Der Boden war hervorragend vorbereitet. Es hatten sich jedoch von der Gülleausbringung des Betriebes auf dem gepflügten Acker Rückverfestigungen gebildet, die erst im Laufe der Vegetation sichtbar wurden und stark zeichneten (Vergilbungen u. gehemmtes Wachstum des Maises). Direkt nach der Aussaat wurde gestriegelt (9. Mai 03). Unpassende, feuchte Witterung führte nicht zum erhofften Erfolg dieser mechanischen Unkrautbekämpfung. BBCH 13 wurde ein zweites Mal gestriegelt. Die Maschinenhacke wurde am 6. Juni im 5-6 Blatt-Stadium eingesetzt. Mit dem Rollkuli der Fa. Howard wurde der Bestand am 13. Juni im 7-Blatt-Stadium und am 28.7. kurz vor Reihenschluss bearbeitet. Insgesamt ist 2003 auf dem Standort Backensholz festzustellen, dass das Ergebnis der mechanischen Unkrautbekämpfung nicht zufriedenstellend war. Die Kräuter (speziell der Flohknöterich) konnten jedoch soweit dezimiert werden, dass der Mais nicht in Bedrängnis geriet und ein gutes Erntergebnis erzielte.
Beverstedt (H)	Der Versuch wurde am 7. Mai unter guten Bedingungen angelegt. Vor dem Auflauf wurde der Versuch 2 x gestriegelt. Die Jugendentwicklung verlief trotz der günstigen Witterungsbedingungen recht zögerlich. Zum Besichtigungstermin (Ende Juni) präsentierte sich der Versuch recht unruhig. Der Unkrautdruck war relativ hoch, so dass der Bestand 1x mit der Maschinen- und 2 x mit der Handhacke gehackt werden musste. Im Laufe der Vegetation verwuchsen sich die Wachstumsunterschiede innerhalb des Versuches recht gut. Zur Ernte am 28. August präsentierte sich dann ein recht einheitlicher Bestand. Gravierende Trockenschäden konnten im Versuch nicht festgestellt werden. Der Versuch wurde nicht zusätzlich beregnet.
Dierstorf (H)	Der Versuch wurde am 9. Mai unter günstigen Bedingungen in ein optimales Saatbett ausgedrillt. Vogelfraß konnte durch eine tiefere Ablage des Saatkorns (ca. 6-7 cm) wirkungsvoll verhindert werden. Zur Beikrautbekämpfung wurde der Versuch vor dem Auflauf gestriegelt. Der Aufgang war gleichmäßig. Zur späteren Beikrautbekämpfung wurde die Hacke mit Rollkulli eingesetzt. Das Beikraut konnte wirkungsvoll unterdrückt werden. Eine Beregnung wurde in den Monaten Juni und August durchgeführt, so dass keine Trockenschäden im Versuch auftraten. Zur Besichtigung Ende Juni präsentierte sich ein recht homogener Bestand. Der Versuch zeigte sich zur Ernte sehr homogen mit einer guten Kolbenausbildung. Lager, Bestockung und Beulenbrand konnten nicht festgestellt werden. Die Beerntung des Versuches wurde am 10. September unter günstigen Bedingungen durchgeführt. Aus ertraglicher und qualitativer Sicht wurden sehr gute Ergebnisse erzielt. Das Datum der weiblichen Blüte wurde nicht ermittelt.
Ankum (WE)	Die Witterung 2003 ließ eine frühe Aussaat bereits am 22. April bei optimalen Bodenverhältnissen zu. Beim Aufgang ab dem 6. Mai zeigten sich bei einigen Sorten bereits Lücken, die auf mangelnde Keim- und Triebkraft zurückzuführen waren. Die angestrebte Bestandesdichte wurde trotz höherer Aussaat nicht in allen Parzellen erreicht. Die weibliche Blüte begann am 15. Juli und war innerhalb einer Woche abgeschlossen. Schon zu dem Zeitpunkt wurde deutlich, dass der Standort durch die fehlenden Niederschläge große Bodenunterschiede aufwies und eine Ertragsermittlung deswegen als schwierig anzusehen war. Die Trockenschäden vergrößerten sich wegen des ausbleibenden Regens zusehends. Die Sorten und Wiederholungen zeigten zur Ernte ein sehr unterschiedliches Bild. Je nach Schädigungsgrad präsentierten sich die Parzellen überreif und vertrocknet oder waren noch grün und vital. Die Trockenschäden- und Abreifebonituren zeigen dies deutlich. Die Erträge schwankten dementsprechend zwischen den Wiederholungen und lassen eine Beurteilung der Sorten nicht zu.
Holtwick (WL)	Trotz des leichten Bodens präsentierte sich ein guter und gleichmäßiger Bestand, der keine Trockenstresssymptome aufwies.
Kleve (RH)	Nach einem trockenen Frühjahr mit unterdurchschnittlichen Niederschlägen im Februar und März folgten mit Beginn Mai überdurchschnittlich warme Monate mit Niederschlagsmengen leicht über dem langjährigen Mittel. Der August fiel mit nur 28mm Regen extrem trocken aus. Die Temperaturen lagen im Mittel von Mai bis August 2,0°C über dem langjährigen Durchschnitt. Ebenso sorgten die vielen Sonnentage dieses Sommers für eine erhöhte Verdunstungsrate. Aufgrund der Vorfrucht Klee gras wurde der Mais erst Mitte Mai in ein etwas grobkultiges Saatbeet gesät. Beim Aufgang wurde der Mais von Krähen heimgesucht, die in den einzelnen Sorten unterschiedlich große Schäden verursacht haben, so dass in fast allen Parzellen Lücken entstanden

	sind. Das sonnige warme Sommerwetter führte zu einem zügigen Wachstum, der sehr heiße und trockene August ließ den Mais dann aber sehr schnell abreifen. Wegen der Lücken wurden die Erntereihen vor der Ernte neu festgelegt.
Aulendorf (BW)	Saat unter sehr guten Bedingungen. Zügiger und gleichmäßiger Aufgang. In der Folge langsamere Entwicklung wegen niedrigen Temperaturen (Mitte Mai). In dieser Phase verstärkter Vogelfraß vor allem im linken, hinteren Bereich (siehe Plan). Vor allem im rechten, hinteren Bereich starkes Auftreten von Hetterich. Handhacke in den Reihen Anfang Juni. Hagelschlag über den gesamten Versuch im 6-7 Blatt Stadium (17. Juni), Blattschäden 15-20% Lager bei weiblicher Blüte durch Stängelbruch an Pflanzen die an der Stängelbasis bereits beschädigt waren (verbräuntes Gewebe). Teilweise war ein Drittel bis halber Stängeldurchmesser bereits abgestorben. Ursachen: a) mechanische Beschädigung beim Hacken. b) Stängelanbruch bei Hagelschlag Mitte Juni. Sehr trockener, heißer Witterungsverlauf im Juli und August. Blattrollen am 18.07.2003 als Dürreschäden bonitiert. Symptome waren nach Niederschlag (30 mm) verschwunden. Erst ab Anfang August setzte Blattrollen wieder ein. Sehr frühe Ernte aufgrund der sehr heißen, trockenen Witterung in der Abreifephase bei noch akzeptablen TS-Gehalten in der Gesamtpflanze.
Bayreuth (BY)	Versuchsabbruch im Sommer
Nehdorf (BY)	Bemerkung: Die Längenmessung erfolgt nicht zum normalen Termin, sondern kurz vor dem Rispschieben. Weitere Bonituren erfolgten aufgrund des Abbruches nicht mehr. Versuchsbericht: Saat: Die Saat erfolgte in ein gut vorbereitetes, gut erwärmtes, noch feuchtes Saatbett. Aufgang: Alle Sorten liefen sehr zügig und optisch gleichmäßig auf. Jugendentwicklung: Die Jugendentwicklung verlief anfangs deutlich überdurchschnittlich und gleichmäßig. Bereits in der ersten Junihälfte entwickelten sich die Wiederholungen sichtbar auseinander. In der zweiten Junihälfte traten bereits starke Trockenschäden auf, die im Laufe des Juli immer stärker wurden. Am 22.07.03 wurde der Versuch abgebrochen.
Gülzow (MV)	Aufgang war gleichmäßig. Jugendentwicklung zügig; Juli war trocken und sehr heiß; Durch Trockenschäden war Abreife nicht zu bonitieren Der Versuch wurde am 28.8.03 geerntet. Freie Bonitur = Trockenschäden (13.8.03)
Döllnitz (ST)	April 2003: 1. Dekade sehr kalt, bis 13.05. traten die letzten 10 Nachtfröste auf, 2. und 3. Dekade mit Temperaturen über dem langjährigen Mittel, geringe Niederschlagsmenge mit relativ gleichmäßiger Verteilung über den Monat. Mai 2003: Monat um 2,1°C zu warm bei ausgeglichenen Temperaturen, keine extreme Wärmeperiode, keine Nachtfröste, Niederschlagsdefizit von 10,6 mm. Juni 2003: mit 3,4°C über dem langjährigen Mittel sehr warm, 16 Tage mit Höchsttemperaturen über 25°C, in der 1. Dekade Hitzeperiode mit max. 32,4°C am 05.06., Unwetter am 08.06. mit starkem Sturm und ca. 30 mm Niederschlag, ab Beginn der 3. Dekade keine Niederschläge. Juli 2003: 1. Dekade etwas zu kühl und trocken, ab Beginn der 2. Dekade hochsommerliche Temperaturen bei fortgesetzter Trockenheit, ergiebige Niederschläge erst in der 3. Dekade, am 22.07. Gewitter mit ca. 40 mm Niederschlag, zum Monatsende wieder hochsommerlich warm und trocken. August 2003: insbesondere erste Monathälfte sehr warm und trocken, bis zur Silomaisernte nur 6,1 mm Niederschlag in der 2. Dekade. Der Versuch wurde im Praxis-Schlag eines ökologisch-dynamisch wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebes in Döllnitz angelegt. Zur Versuchsfrucht wurden im Herbst 2002 300 dt/ha Stallmist ausgebracht. Die Aussaat erfolgte am 24.04.03 in ein durch Saatbettkombination vorbereitetes Saatbett. Der Mais lief bei ausreichender Bodenfeuchte nach 10-12 Tagen auf. Die bonitierten sehr geringen - geringen Mängel nach Aufgang drücken leicht lückiges Auflaufen bzw. verzögerten Aufgang einzelner Pflanzen aus. Im BBCH 12 wurde zur Unkrautbekämpfung mit dem Uni 250 gestriegelt. Die Vereinzelnung auf Endabstand erfolgte im BBCH 14 am 16.05.03. Am 19.05.03 wurde der Versuch mit der Maschinenhacke gehackt. Zur Unkrautbekämpfung erfolgten im weiteren Versuchverlauf noch zwei Handhacken, jeweils im BBCH 30 und im BBCH 32. Der hohe Niederschlag vom 08.06.03 wirkte sich günstig auf die weitere Jugendentwicklung aus. Die weibliche Blüte begann zum Ende der 1. Julidekade. Sie war aufgrund der Trockenheit seit Beginn der 3. Junidekade innerhalb der Parzellen etwas ungleichmäßig. Die Blühdauer war bei hochsommerlichen Temperaturen und fortgesetzter Trockenheit kurz. Zum Blühende fielen in der 3. Julidekade ergiebige Niederschläge, die sich sehr günstig auf die Kolben- und Kornausbildung auswirkten. Jedoch trat durch das Gewitter vom 22.7.03 mit ca. 40 mm Niederschlag zum Teil erhebliches Lager im Versuch ein. Ab Ende Juli fielen bei hochsommerlichen Temperaturen keine nennenswerten Niederschläge, wodurch der Reifeprozess extrem beschleunigt wurde. Die Siloreife wurde ca. 3 Wochen früher erreicht als üblich. Trockenschäden traten jedoch nur an den unteren Blattetagen auf. Die Silomaisernte wurde durch das teilweise starke Lager erschwert. Lagernde Pflanzen wurden von Hand aufgerichtet, um vom Maishäcksler erfasst werden zu können, da das Lager nicht eindeutig sortendifferenziert war.