

VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Sortenversuche Winterweizen

1999 ist witterungsbedingt ein Ausnahmejahr

Das diesjährige Ergebnis muss vor dem Hintergrund der bisherigen Versuchsjahre an den einzelnen Standorten gesehen werden. Noch nie waren in den letzten neun Jahren in Lichtenau und in den letzten 14 Jahren in Altenrüthen Ertrag und Rohproteingehalt so niedrig ausgefallen, wie 1999. Im langjährigen Durchschnitt lag der Rohproteingehalt an allen drei Standorten in Westfalen-Lippe etwa gleich hoch zwischen 10,4 und 10,7 Prozent. Das Ertragsniveau lag je nach Bodenbonität zwischen 40 und 52 dt/ha (jeweils für die Aufmischweizen Rektor bzw. Bussard). Die Hoffnung ist deshalb berechtigt, dass derart geringe Ertrags- und Qualitätsergebnisse wie in Altenrüthen und Lichtenau auch im ökologischen Landbau eher die Ausnahme sind.

Ertrag und Rohproteingehalt von Winterweizen auf Öko-Betrieben in Sortenversuchen der Landwirtschaftskammer Westfalen - Lippe

Sorten: Rektor bis 1994, Bussard ab 1991 (1)

Standort	Lichtenau	Altenrüthen	Bad Salzuflen/ Haddenhausen
Kreis	PB	SO	LIP/MI
Bodenart/AZ Vorfrucht	uL - IT/39 - 47 Kleegras 1990:Nichtleguminosen	L/46 - 56 Kleegras	sL - IU/65 - 73 Körnerleguminosen oder Nichtleguminosen
	Versuchszeitraum 1990 - 1999	1985 - 1999	1986 - 1991 Bad S. ab 1992 Had.
Ertrag(dt/ha *Jahr) bis 1998			
mittel	40	46	52
max	56	73	78
min	31	35	41
1999	23	33	64
Rohproteingehalt (% in T) bis 1998			
mittel	10,7	10,4	10,6
max	15,5	13,1	12,5
min	9,8	9,5	9,3
1999	8,6	7,6	10,7

(1) Rektor und Bussard haben im vieljährigen Vergleich etwa das gleiche Ertragsniveau, der Proteingehalt liegt bei Rektor etwa 0,3 % niedriger

VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Nachfolgend die Ergebnisse im Einzelnen:

Allgemeine Standort- und Wachstumsangaben

Ver-suchsort	Anbau-verband	Kreis	Höhe NN	AZ	Bo-den-art	Vor-frucht	N _{min} (kg/ha N)	mg/100 g Boden				Kör/m ²	Datum	
								pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg		Saat	Ernte
Hadden-hausen	Bioland	MI	60	65	sL	Kar-toffeln	61	5,9	18	13	9	460	22.12	03.08
Alten-rüthen	Demeter	SO	380	56	L	Klee-gras	32	5,3	5	6	2	400	19.10	03.08
Lichtenau	Natur-land	PB	350	41	L	Getrei-dege-menge	30	6,7	12	18	6	430	30.09	04.08
Auweiler	Bioland	K	50	50	sL	Klee-gras	96	6,4	19	18	9	400	18.11	28.07
Niers-walde	Bioland	KLE	50	63	sL	Klee-gras	69	6,0	23	10	5	400	02.12	30.07

Ertragsstruktur in den Sortenversuchen Winterweizen (Ökologischer Anbau)

	1 9 9 5	1 9 9 6	1 9 9 7	1 9 9 8	1 9 9 9
n =	(3)	(3)	(3)	(3)	(5)
Ertrag dt/ha	55,8	67,4	47,5	41,7	45,0
Ähren/m ²	360	386	289	342	346
Kornzahl/Ähre	36	42	41	31	27
TKM (G)	44,0	44,7	42,9	41,6	46,3

Ertragsstruktur in den einzelnen Standorten

	Auweiler	Nierswalde	Haddenhausen	Altenrüthen	Lichtenau
Ertrag dt/ha	39,4	60,3	68,0	35,7	21,7
Ähren/m ²	303	456	323	439	209
Kornzahl/Ähre	26	29	42	17	24
TKM (G)	50,2	45,0	49,5	43,6	43,2

**VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND
RHEINLAND**

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Ertragsergebnisse

Standort	Auweiler	Nierswalde	Hadden- hausen	Alten- rüthen	Lichte- nau	Mittel		
Kreis	Köln	Kleve	Minden	Soest	Pader- born	1997 ¹⁾	1998 ¹⁾	1999
Boden/Ackerzah l	SL/63	sL/63	sL/68	L/56	L/41	(3)	(3)	(5)
Bussard E	98	96	95	92	106	98	89	97
Monopol E	88	87	90	84	83	-	88	87
Glockner E	92	81	91	88	82	-	(94)	87
Dream E	98	87	88	109	79	-	-	92
Zentos E	96	88	-	-	-	100	85	(92)
Astron A	102	92	94	98	85	103	106	94
Batis A	100	112	112	110	109	100	116	108
Tambor A	92	106	96	98	71	99	95	93
Pegassos A	102	115	111	116	118	-	111	112
Aristos A	100	122	113	113	113	-	119	112
Renan A	81	85	97	95	93	-	-	90
Ludwig A	-	-	97	94	106	-	-	(99)
Flair B	78	69	88	99	98	101	108	86
Standardmittel in dt/ha = 100	39,4	60,3	68,0	35,7	21,7	47,5	41,7	45,0
GD 5 % Rel.	10,7	12,6	5,45	15,7	9,35			

1) 3 Standorte in Westfalen-Lippe

Verrechnungssortiment: Bussard, Astron, Batis

() = Ergebnis von weniger Standorten

VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Krankheitsbonituren

Anzahl Standorte	Befall mit		
	Mehltau (1)	Blattseptoria (2)	Braunrost (4)
Bussard	1,5	4,2	4,4
Monopol	3,8	4,6	4,4
Glockner	2,0	4,8	3,9
Dream	2,0	3,2	2,8
Zentos	-	(2,0)	(7,0)
Astron	2,0	5,1	4,2
Batis	1,5	3,7	2,6
Tambor	1,8	3,4	3,4
Pegassos	1,5	3,9	3,0
Aristos	2,0	3,9	2,9
Renan	1,8	5,3	3,2
Ludwig	1,8	(4,0)	(2,6)
Flair	1,8	3,4	3,9
Standardmittel (Bussard, Astron, Batis)	1,7	4,3	3,8

1 = kein Befall, 9 = sehr hoher Befall, () = Ergebnis von weniger Standorten

VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Ergebnisse der Qualitätsanalysen 1999

Standorte:	Ertrag dt/ha (3)	Rohprotein- gehalt % (3)	Sedimen- tationswert ccm (3)	Fallzahl sec (3)	Feuchtklebe- r gehalt % (3)	Back- volumen mm (3)
<i>Bussard* E</i>	40,1	9,0	22	295	18,5	531
<i>Monopol E</i>	36,5	9,2	26	320	18,9	548
<i>Glockner E</i>	37,0	9,4	22	311	19,0	521
<i>Dream E</i>	38,7	8,9	23	298	17,2	531
<i>Astron* A</i>	39,0	9,3	24	299	18,5	517
<i>Batis* A</i>	46,3	8,7	22	244	16,8	480
<i>Tambor A</i>	38,6	9,3	23	309	18,7	501
<i>Pegassos A</i>	47,4	8,5	21	253	17,1	491
<i>Aristos A</i>	47,3	8,5	22	265	16,1	476
<i>Renan A</i>	40,0	10,0	27	300	20,2	558
<i>Ludwig A</i>	40,9	8,7	21	291	15,7	471
<i>Flair B</i>	38,7	8,6	19	269	16,2	455
Mittel des Verrechnungs- -sortimentes	41,8	9,0	23	279	17,9	509

Rohproteingehalt (%)

	Hadden- hausen	Alten- rüthen	Lich- tenau	1997 (3)	Mittel 1998 (3)	1999 (3)
<i>Bussard* E</i>	10,7	7,6	8,6	10,3	12,1	9,0
<i>Monopol E</i>	10,4	8,2	9,1	--	11,7	9,2
<i>Glockner E</i>	11,0	7,8	9,4	--	--	9,4
<i>Dream E</i>	11,1	7,6	8,1	--	--	8,9
<i>Astron* A</i>	10,9	8,3	8,8	10,0	11,4	9,3
<i>Batis* A</i>	10,6	7,8	7,6	9,9	10,9	8,7
<i>Tambor A</i>	10,7	8,0	9,2	10,0	11,4	9,3
<i>Pegassos A</i>	10,0	7,6	8,0	--	10,9	8,5
<i>Aristos A</i>	10,4	7,2	7,8	--	10,9	8,5
<i>Renan A</i>	12,0	9,7	8,4	--	--	10,0
<i>Ludwig A</i>	10,8	7,7	7,7	--	--	8,7
<i>Flair B</i>	10,2	7,9	7,8	9,3	10,3	8,6
Mittel der Verrechnungsorten	10,7	7,9	8,3	10,1	11,5	9,0

* = Verrechnungsorte

VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Sedimentationswert (cm³)

	Hadden- hausen	Alten- rüthen	Lich- tenau	1997 (3)	Mittel 1998 (3)	1999 (3)
<i>Bussard* E</i>	33	16	18	32	55	22
<i>Monopol E</i>	35	19	24	--	61	26
<i>Glockner E</i>	31	15	20	--	--	22
<i>Dream E</i>	34	17	18	--	--	23
<i>Astron* A</i>	35	16	20	36	52	24
<i>Batis* A</i>	34	15	16	37	49	22
<i>Tambor A</i>	31	16	21	31	46	23
<i>Pegassos A</i>	33	15	16	--	45	21
<i>Aristos A</i>	31	16	18	--	44	22
<i>Renan A</i>	38	21	22	--	--	27
<i>Ludwig A</i>	32	17	15	--	--	21
<i>Flair B</i>	28	16	12	26	33	19
Mittel des Verrechnungssorten	34	16	18	35	52	23

Fallzahl

	Hadden- hausen	Alten- rüthen	Lich- tenau	1997 (3)	Mittel 1998 (3)	1999 (3)
<i>Bussard* E</i>	353	266	266	316	312	295
<i>Monopol E</i>	349	293	318	--	362	320
<i>Glockner E</i>	336	291	307	--	--	311
<i>Dream E</i>	322	299	274	--	--	298
<i>Astron* A</i>	345	287	266	388	365	299
<i>Batis* A</i>	269	243	220	296	277	244
<i>Tambor A</i>	362	285	279	351	373	309
<i>Pegassos A</i>	292	245	221	--	261	253
<i>Aristos A</i>	325	216	254	--	272	265
<i>Renan A</i>	340	296	265	--	--	300
<i>Ludwig A</i>	326	281	267	--	--	291
<i>Flair B</i>	281	267	260	312	267	269
Mittel des Verrechnungssorten	322	265	251	333	318	279

* = Verrechnungssorte

VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Feuchtklebergehalt (%)

	Hadden- hausen	Alten- rüthen	Lich- tenau	Mittel		
				1997 (2)	1998 (3)	1999 (3)
<i>Bussard* E</i>	23,7	15,4	16,4	22,9	27,4	18,5
<i>Monopol E</i>	21,8	18,0	16,8	--	27,0	18,9
<i>Glockner E</i>	23,8	16,6	16,7	--	--	19,0
<i>Dream E</i>	22,9	12,7	16,0	--	--	17,2
<i>Astron* A</i>	22,0	17,9	15,6	18,4	24,5	18,5
<i>Batis* A</i>	21,9	16,0	12,5	17,4	23,6	16,8
<i>Tambor A</i>	23,0	16,7	16,5	18,8	--	18,7
<i>Pegassos A</i>	18,8	14,6	17,8	--	24,2	17,1
<i>Aristos A</i>	21,8	14,5	12,0	--	24,6	16,1
<i>Renan A</i>	26,6	19,4	14,5	--	--	20,2
<i>Ludwig A</i>	21,6	14,3	11,3	--	--	15,7
<i>Flair B</i>	21,3	12,9	14,4	12,2	--	16,2
Mittel des Verrechnungssorten	22,5	16,4	14,8	19,6	25,2	17,9

Backvolumen (mm)

	Hadden- hausen	Alten- rüthen	Lich- tenau	Mittel		
				1997 (1)	1998 (3)	1999 (3)
<i>Bussard* E</i>	595	497	501	573	659	531
<i>Monopol E</i>	591	505	547	--	678	548
<i>Glockner E</i>	552	480	531	--	--	521
<i>Dream E</i>	598	476	519	--	--	531
<i>Astron* A</i>	582	486	482	522	625	517
<i>Batis* A</i>	570	428	442	529	610	480
<i>Tambor A</i>	589	452	462	543	--	501
<i>Pegassos A</i>	577	444	451	--	602	491
<i>Aristos A</i>	569	449	409	--	593	476
<i>Renan A</i>	636	502	536	--	--	558
<i>Ludwig A</i>	529	461	422	--	--	471
<i>Flair B</i>	545	428	392	510	--	455
Mittel des Verrechnungssorten	582	470	475	541	631	509

• = Verrechnungssorte

VERSUCHE DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMERN WESTFALEN-LIPPE UND RHEINLAND

A. Paffrath, Landwirtschaftskammer Rheinland, Endericher Allee 60, 53115 Bonn, Tel: (0228) 703-1537, Fax: (0228) 703-8318

Rohprotein- und Feuchtklebergehalt in Sortenversuchen Winterweizen in Abhängigkeit von den Vorfrüchten

Standort: Kreis Minden-Lübbecke; 60 m ü NN; AZ: 65-68

