

BÖL

Bundesprogramm
Ökologischer
Landbau

Wertprüfungen für den ökologischen Landbau Anhang 8.18: Jahresbericht Winterweizen, Qualität 2007

VCU testing under organic conditions

FKZ: 03OE671

Projektnehmer:

Bundessortenamt
Abteilung 2: Wertprüfung
Osterfelddamm 80, 30627 Hannover
Tel.: +49 511 9566-5
Fax: +49 511 563362
E-Mail: BSA@bundessortenamt.de
Internet: <http://www.bundessortenamt.de>

Autoren:

Steinberger, Josef; Rentel, Dirk; Trautwein, Friedhilde

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

BUNDESSORTENAMT

Ergänzung des Berichtes über die

Ergebnisse der Wertprüfung

mit

**Winterweichweizen
(einfaktoriell)**

Forschungsprojekt Ökologischer Landbau

Ergebnisse der Qualitätsuntersuchungen

Erntejahr 2007

10/7 -WW OEK-

Inhaltsverzeichnis

Erläuterungen.....	3
Tausendkornmasse g.....	5
Fallzahl s.....	5
Rohprot.geh.(Korn) i.TM %.....	5
Sedimentationsw.(Korn) ml.....	5
Feuchtklebergeh.%.....	6
Glutenindex.....	6
Griffigkeit %.....	6
Wasseraufnahme %.....	6
Passagemehlanfall %.....	7
Mineralst.geh. (Pas.mehl).....	7
MWZ (Passagemehl).....	7
Gesamtmehlanfall %.....	7
Mineralst.geh. (Ges.mehl).....	8
Mehlausbeute T 550 %.....	8
Volumen RMT ml.....	8
Elastizität des Teiges.....	8
Oberflächenb.d.Teiges.....	9
Ausbund.....	9

Erläuterungen

Zugelassene Sorten sind mit ihrer Sortenbezeichnung, noch nicht zugelassene Sorten mit dem auf vier Buchstaben verkürzten Züchternamen und der Kenn-Nummer (ohne die Buchstaben für die Pflanzenart) gekennzeichnet.

Zwischenzeitlich zurückgezogene Sorten wurden nicht untersucht.

Die Qualitätsuntersuchungen wurden vom Max Rubner-Institut, Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide in Detmold durchgeführt.

Die Ernteproben folgender Wertprüfungsorte wurden untersucht:

5052 Dörentrup	12020 Güterfelde
6035 Rauischholzhausen	14009 Mittelsömmern
9126 Viehhausen	15017 Nossen 5

Die Mineralstoffwertzahl (MWZ) wird nach folgender Formel berechnet:

$$\frac{\text{Mineralstoffgehalt \% (Passagemehl) i. TM}}{\text{Passagemehlanfall \%}} \times 100\,000$$

Bei den qualitativ eingestuften Merkmalen entsprechen die Noten folgenden Ausprägungsstufen:

Elastizität des Teiges	Oberflächenbeschaffenheit des Teiges	Ausbund
1 = nachlassend	1 = schmierig	1 = nicht ausgebunden
2 = geschmeidig	2 = feucht	2 = schmal
3 = normal	3 = etwas feucht	3 = breit
4 = etwas kurz	4 = normal	4 = normal
5 = kurz	5 = etwas trocken	
6 = etwas zäh	6 = trocken	
7 = zäh		

Eine Mittelwertbildung bei den Merkmalen Elastizität des Teiges, Oberflächenbeschaffenheit des Teiges und Ausbund ist nicht möglich.

Alle Qualitätsergebnisse werden vor Veröffentlichung im Jahresbericht nach folgenden Grundsätzen statistisch überprüft:

1. Ausreißer/Ersatzwerte

Stark abweichende Werte (Ausreißer) werden bei den zur Einstufung der Sorten herangezogenen Qualitätseigenschaften durch errechnete Schätzwerte ersetzt und in der Sorten- x Orte-Tabelle mit Stern "*" gekennzeichnet.

2. Ausgeschlossene bzw. fehlende Sortenergebnisse

2.1 Bei der Auswertung der Mahl- und Backeigenschaften werden bei einzelnen Sorten die Ergebnisse der Orte ausgeschlossen, an denen die Fallzahl ≤ 180 Sekunden beträgt. Für die ausgeschlossenen Sortenergebnisse dieser Eigenschaften werden Schätzwerte errechnet, die in der Sorten- x Orte-Tabelle in Klammern "(") ausgedruckt sind.

2.2 Schätzwerte für evtl. fehlende Sortenergebnisse bei allen Eigenschaften, z.B. aufgrund nicht eingesandter Proben, werden in Klammern mit Kreuz "(+) " ausgewiesen.

Der aus Ersatzwerten, Schätzwerten und realen Werten gebildete Jahresmittelwert der Sorte (adjustierter Sortenmittelwert) geht in den mehrjährigen Qualitätsbericht als Jahresmittelwert der Sorte ein.

		Tausendkornmasse g						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	37,0	36,5	41,6	35,8	38,1	45,6	39,1
2	BATIS	41,0	44,4	48,6	40,2	44,2	52,7	45,2
..	DSCHN.VRS	39,0	40,5	45,1	38,0	41,2	49,2	42,1
3	NATURAST	34,0	36,3	39,4	31,1	35,5	42,6	36,5
4	WENGA	37,8	40,1	42,6	36,3	41,0	45,5	40,6
5	ASZITA	39,0	36,6	41,9	35,9	37,1	43,4	39,0
6	LBSD3768	43,1	41,4	49,5	42,0	46,4	51,4	45,6
...	Ortsmittel	38,7	39,2	43,9	36,9	40,4	46,9	41,0

		Fallzahl s						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	228	252	263	249	333	238	261
2	BATIS	197	198	199	229	242	196	210
..	DSCHN.VRS	213	225	231	239	288	217	235
3	NATURAST	190	267	325	336	357	263	290
4	WENGA	184	254	223	239	254	280	239
5	ASZITA	181	177	185	216	224	299	214
6	LBSD3768	198	259	238	235	212	211	226
...	Ortsmittel	196	235	239	251	270	248	240

		Rohprot.geh.(Korn) i.TM %						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	12,6	13,6	11,4	12,6	12,8	10,1	12,2
2	BATIS	11,9	12,7	10,8	11,5	11,5	9,3	11,3
..	DSCHN.VRS	12,3	13,2	11,1	12,1	12,2	9,7	11,7
3	NATURAST	12,8	12,4	11,1	13,2	12,1	9,5	11,9
4	WENGA	12,8	14,1	12,5	13,9	14,4	10,6	13,1
5	ASZITA	12,8	15,6	12,4	14,5	14,5	11,4	13,5
6	LBSD3768	12,6	15,0	13,9	13,6	12,7	10,9	13,1
...	Ortsmittel	12,6	13,9	12,0	13,2	13,0	10,3	12,5

		Sedimentationsw.(Korn) ml						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	54	54	42	47	48	27	45
2	BATIS	40	39	32	37	33	23	34
..	DSCHN.VRS	47	47	37	42	41	25	40
3	NATURAST	44	42	35	47	36	21	38
4	WENGA	58	68	57	71	69	44	61
5	ASZITA	35	45	31	59	37	29	39
6	LBSD3768	49	70	59	70	41	38	55
...	Ortsmittel	47	53	43	55	44	30	45

		Feuchtklebergehalt %						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	26,0	30,1	23,3	24,5	25,8	19,0	24,8
2	BATIS	24,5	24,7	21,2	20,5	24,5	16,5	22,0
..	DSCHN.VRS	25,3	27,4	22,3	22,5	25,2	17,8	23,4
3	NATURAST	26,4	28,4	23,6	27,4	24,1	19,6	24,9
4	WENGA	24,7	29,9	25,8	26,4	29,9	20,9	26,3
5	ASZITA	27,5	40,1	27,7	33,2	36,1	26,5	31,9
6	LBSD3768	24,6	34,0	* 24,9	27,3	27,0	21,5	26,6
...	Ortsmittel	25,6	31,2	24,4	26,6	27,9	20,7	26,1

		Glutenindex						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	95	57	98	96	93	94	89
2	BATIS	91	90	95	95	83	96	92
..	DSCHN.VRS	93	74	97	96	88	95	90
3	NATURAST	90	56	85	85	89	94	83
4	WENGA	98	92	97	98	87	95	95
5	ASZITA	51	43	53	73	41	58	53
6	LBSD3768	96	78	* 95	96	89	97	92
...	Ortsmittel	87	69	87	91	80	89	84

		Griffigkeit %						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	53	53	54	55	51	56	54
2	BATIS	55	55	54	55	52	53	54
..	DSCHN.VRS	54	54	54	55	52	55	54
3	NATURAST	54	54	55	57	51	54	54
4	WENGA	56	55	54	56	53	54	55
5	ASZITA	55	(55)	54	58	53	56	55
6	LBSD3768	55	54	57	58	53	58	56
...	Ortsmittel	55	54	55	57	52	55	55

		Wasseraufnahme %						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	56,2	57,9	56,9	54,6	56,7	55,9	56,4
2	BATIS	55,3	59,4	56,1	54,7	55,4	54,4	55,9
..	DSCHN.VRS	55,8	58,7	56,5	54,7	56,1	55,2	56,1
3	NATURAST	55,2	58,1	58,2	54,1	56,4	53,5	55,9
4	WENGA	56,9	59,2	58,8	56,3	59,5	53,5	57,4
5	ASZITA	58,0	(61,5)	59,3	59,0	59,6	58,6	59,3
6	LBSD3768	58,9	62,1	62,1	60,5	58,7	60,2	60,4
...	Ortsmittel	56,8	59,7	58,6	56,5	57,7	56,0	57,5

		Passagemehlanfall %						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	73,8	71,0	73,4	72,1	74,7	72,7	73,0
2	BATIS	71,2	69,7	72,4	69,7	72,2	71,5	71,1
..	DSCHN.VRS	72,5	70,4	72,9	70,9	73,5	72,1	72,0
3	NATURAST	71,2	70,5	72,9	69,1	73,1	70,7	71,2
4	WENGA	70,2	69,6	71,3	69,7	71,4	71,1	70,6
5	ASZITA	70,9	(68,7)	70,6	69,7	70,8	70,8	70,3
6	LBSD3768	71,7	68,1	71,5	69,4	72,4	71,0	70,7
...	Ortsmittel	71,5	69,6	72,0	70,0	72,4	71,3	71,1

		Mineralst.geh. (Pas.mehl)						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	0,38	0,43	0,39	0,40	0,39	0,36	0,39
2	BATIS	0,47	0,44	0,52	0,45	0,45	0,41	0,46
..	DSCHN.VRS	0,43	0,44	0,46	0,43	0,42	0,39	0,42
3	NATURAST	0,48	0,44	0,45	0,49	0,48	0,44	0,46
4	WENGA	0,40	0,46	0,37	0,40	0,40	0,39	0,40
5	ASZITA	0,43	(0,49)	0,45	0,46	0,58	0,46	0,48
6	LBSD3768	0,39	0,42	0,45	0,40	0,42	0,42	0,42
...	Ortsmittel	0,43	0,45	0,44	0,43	0,45	0,41	0,44

		MWZ (Passagemehl)						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	515	606	531	555	522	495	537
2	BATIS	660	631	718	646	623	573	642
..	DSCHN.VRS	588	619	625	601	573	534	590
3	NATURAST	674	624	617	709	657	622	651
4	WENGA	570	661	519	574	560	549	572
5	ASZITA	606	(713)	637	660	* 633	650	650
6	LBSD3768	544	617	629	576	580	592	590
...	Ortsmittel	595	635	609	620	596	580	606

		Gesamtmehlanfall %						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	83,4	82,0	82,6	81,9	83,1	82,4	82,6
2	BATIS	82,3	82,3	82,9	81,0	82,7	82,8	82,3
..	DSCHN.VRS	82,9	82,2	82,8	81,5	82,9	82,6	82,5
3	NATURAST	81,5	81,3	82,2	80,1	81,8	81,4	81,4
4	WENGA	81,9	82,4	82,1	80,9	81,9	82,1	81,9
5	ASZITA	81,4	(80,8)	81,4	80,3	80,9	80,8	80,9
6	LBSD3768	82,3	81,4	82,5	80,8	82,6	82,2	82,0
...	Ortsmittel	82,1	81,7	82,3	80,8	82,2	82,0	81,8

		Mineralst.geh. (Ges.mehl)						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	0,65	0,79	0,67	0,75	0,66	0,64	0,69
2	BATIS	0,80	0,88	0,87	0,86	0,80	0,76	0,83
..	DSCHN.VRS	0,73	0,84	0,77	0,81	0,73	0,70	0,76
3	NATURAST	0,80	0,79	0,75	0,88	0,78	0,74	0,79
4	WENGA	0,70	0,82	0,69	0,76	0,73	0,71	0,74
5	ASZITA	0,75	(0,87)	0,81	0,84	* 0,79	0,79	0,81
6	LBSD3768	0,70	0,84	0,80	0,78	0,75	0,77	0,77
...	Ortsmittel	0,73	0,83	0,77	0,81	0,75	0,74	0,77

		Mehlausbeute T 550 %						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	82,1	77,2	81,1	79,1	81,7	81,5	80,5
2	BATIS	77,4	75,3	75,5	75,7	78,5	79,4	77,0
..	DSCHN.VRS	79,8	76,3	78,3	77,4	80,1	80,5	78,7
3	NATURAST	76,6	76,5	78,8	73,3	77,6	78,0	76,8
4	WENGA	79,6	75,8	80,1	77,8	79,1	79,5	78,7
5	ASZITA	77,9	(73,7)	76,2	74,4	* 76,9	75,9	75,8
6	LBSD3768	80,2	75,4	77,8	77,5	79,6	78,7	78,2
...	Ortsmittel	79,0	75,7	78,3	76,3	78,9	78,8	77,8

		Volumen RMT ml						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	Mittl
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	6
1	BUSSARD	655	655	615	671	637	550	631
2	BATIS	580	585	543	573	603	510	566
..	DSCHN.VRS	618	620	579	622	620	530	598
3	NATURAST	642	613	600	660	630	526	612
4	WENGA	633	665	606	686	672	571	639
5	ASZITA	655	(669)	640	702	622	592	647
6	LBSD3768	685	720	687	720	662	605	680
...	Ortsmittel	642	651	615	669	638	559	629

		Elastizität des Teiges						
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5	
		5052	6035	9126	12020	14009	15017	
1	BUSSARD	3	3	4	3	3	5	
2	BATIS	4	4	5	4	4	5	
..	DSCHN.VRS	4	4	5	4	4	5	
3	NATURAST	3	3	3	3	3	5	
4	WENGA	3	3	3	3	3	4	
5	ASZITA	3	.	3	3	3	3	
6	LBSD3768	3	3	3	3	3	3	
...	Ortsmittel	3	3	4	3	3	4	

		Oberflächenb.d.Teiges					
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5
		5052	6035	9126	12020	14009	15017
1	BUSSARD	3	2	3	3	2	3
2	BATIS	3	3	3	3	3	3
..	DSCHN.VRS	3	3	3	3	3	3
3	NATURAST	3	3	3	3	3	3
4	WENGA	3	3	3	3	2	3
5	ASZITA	2	.	2	2	2	2
6	LBSD3768	3	3	3	2	2	3
...	Ortsmittel	3	3	3	3	2	3

		Ausbund					
		DOERE	RAUIS	VIEHS	GUTFD	MITSM	NOSE5
		5052	6035	9126	12020	14009	15017
1	BUSSARD	2	1	2	1	1	2
2	BATIS	2	2	2	2	2	2
..	DSCHN.VRS	2	2	2	2	2	2
3	NATURAST	2	2	2	2	2	2
4	WENGA	2	2	2	1	1	2
5	ASZITA	2	.	2	1	1	2
6	LBSD3768	2	1	1	1	2	2
...	Ortsmittel	2	2	2	1	2	2