

ERGEBNISSE DER  
LANDESSORTENVERSUCHE

# WINTERTRITICALE 2017



**Herausgeber und © Copyright 2017**

**Landwirtschaftskammer Niedersachsen  
Mars-la-Tour-Straße 1-13  
26121 Oldenburg**

**Fachliche Verantwortung:**

**Geschäftsbereich Landwirtschaft  
Wunstorfer Landstraße 11  
30453 Hannover**

**E-Mail: [carsten.riECKmann@lwk-niedersachsen.de](mailto:carsten.riECKmann@lwk-niedersachsen.de)**

**Tel: 0511/3665-4357**

**FAX: 0511/3665-4508**

**Alle Rechte vorbehalten**

**Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers**

## Landessortenversuche der Landwirtschaftskammer Niedersachsen

### Triticale 2017

Jahre	Anbauflächen (ha)	% der Ackerfläche	Ertrag dt/ha
<b>2009</b>	77.695	4,1	68
<b>2010</b>	78.985	4,2	58,2
<b>2011</b>	66.703	3,6	58,3
<b>2012</b>	66.519	3,5	71,3
<b>2013</b>	76.952	4,3	70,6
<b>2014</b>	79.237	4,2	74,6
<b>2015</b>	82.800	4,4	71,5
<b>2016</b>	81.300	4,2	66,2
<b>2017*</b>	77.900	4,1	65,0*

\*= vorläufig

Die Anbaufläche von Wintertriticale hat sich gegenüber den Vorjahren wieder leicht reduziert und liegt nach den vorläufigen Zahlen des Landesamtes für Statistik bei knapp 78.000 ha. Die Erträge werden in diesem Jahr wiederum etwas schwächer beurteilt.

#### **Witterung**

Mangelnde Bodenfeuchte führte im Herbst bei frühen Saaten zu Problemen bei der Bodenbearbeitung und verhinderte einen gleichmäßigen Feldaufgang, der sich nach einsetzenden Niederschlägen im Oktober jedoch wieder egalisierte. Auswinterungsschäden waren während des Winters 2016/2017 nicht zu verzeichnen. Außerdem trat kein gravierender Mehltau- oder Gelbrostbefall in den Beständen auf, die im Winter bzw. Frühjahr 2015/16 regional zu deutlichen Schädigungen geführt haben.

Die Hauptprobleme traten bei der Triticale zu Beginn der Ernte auf, da die Beerntung durch regelmäßige Niederschläge, oftmals im Zweitagesrhythmus, immer wieder unterbrochen wurde. Durch das wiederholte Abtrocknen und Durchfeuchten der Körner waren die Triticalebestände auswuchsfähig. Dies zeigte sich entsprechend in den ab August geernteten Waren mit schwachen Fallzahlen. Früh gedroschene Bestände hingegen bereiteten in der Regel keine Probleme in der Qualität.

Der Umfang der in den diesjährigen Landessortenversuchen geprüften Sorten fällt wie schon im letzten Jahr vergleichsweise gering aus. Von den insgesamt 10 Prüfsorten waren zwei neue Kandidaten.

## **Erträge der Sorten**

Auf den **Sandböden West** erreicht die zweijährig geprüfte Sorte Cedrico den höchsten Ertrag und kann sich damit gegenüber dem Vorjahr steigern. Barolo und Lombardo erreichen ebenfalls gute Ergebnisse, wobei beide Sorten schwankende Einzelortergebnisse aufweisen. Die Sorte KWS Aveo konnte das sehr gute Vorjahresergebnis nicht wiederholen. Von den beiden neuen Sorten zeigt Temuco insgesamt bessere Leistungen als Robinson. Mehrjährig betrachtet erreichen Barolo und Lombardo überdurchschnittliche Erträge und sind für diese Anbauregion zu empfehlen. Aber auch Cedrico ist dank guter Standfestigkeit und insgesamt als gesund einzustufende Sorte mit guten Erträgen zu empfehlen.

In der Anbauregion **Sandböden Nordhannover** erreichen die zwei- und mehrjährig geprüften Sorten Cedrico und Lombardo dank konstanter Leistungen auf allen Einzelstandorten die höchsten Erträge. Barolo und die neue Sorte Robinson liegen ertraglich leicht unterdurchschnittlich. Temuco konnte in dieser Region noch nicht überzeugen. Die bekannte Sorte SU Agendus erreicht nur ein unterdurchschnittliches Ergebnis und wiederholt damit das schwache Vorjahresniveau. Als empfehlenswerte Sorten sind in dieser Anbauregion vornehmlich Lombardo und die zweijährige Sorte Cedrico zu empfehlen. Barolo ist durch ein sehr schwaches Ergebnis aus dem Jahr 2015 noch belastet.

Auf den **Lehmen West** können Cedrico und Lombardo mit sehr guten und konstanten Erträgen überzeugen. Barolo und die in dieser Region mitgeprüfte Sorte Tantris erreichen aufgrund schwankender Einzelstandortergebnisse nur einen leicht unterdurchschnittlichen Ertrag. Die bekannten Sorten Tulus und Securo können ertraglich nicht überzeugen. Mit zum Teil guten Leistungen hat Robinson einen besseren Einstand als die ebenfalls neue Sorte Temuco.

Dank der besten mehrjährigen Ertragsleistungen wird Lombardo klar empfohlen. Aber auch Tantris, Cedrico und Barolo zählen zu den empfehlenswerten Sorten, da sie standfester und insgesamt als etwas gesünder eingestuft werden, insbesondere was den Braunrostbefall anbelangt.

Im Anbaugebiet **Lehmböden/Hügelland** konnte mit 105 dt/ha wiederum ein hoher Versuchsertrag im Mittel der Sorten erzielt werden. Die konstantesten Erträge liefert hier die Sorte Cedrico, während Robinson dank eines sehr guten Einzelergebnisses insgesamt noch leicht höhere Erträge erzielt.

Die übrigen Sorten liegen alle auf einem vergleichbaren Niveau. Die zweijährig geprüfte Sorte Cedrico erreicht in dieser Anbauregion konstant gute Erträge und wird neben den etablierten Sorten Lombardo und Barolo für

den Anbau empfohlen. Tantris und Tulus fallen gegenüber den drei empfohlenen Sorten ab. Bei den beiden neuen Sorten Temuco und Robinson müssen weitere Versuchsergebnisse abgewartet werden.

### **Qualitätseinstufungen**

Die Proteingehalte liegen in der Ernte 2017 mit durchschnittlich 12,5 % auf einem guten Niveau ohne das gute Vorjahresergebnis mit 12,7 % ganz zu wiederholen. Festzustellen ist, dass insbesondere die ertragsstärksten Sorten, wie Lombardo, Barolo und Cedrico vergleichsweise geringe Rohproteinwerte erreichen. Hier könnte möglicherweise eine Art Verdünnungseffekt als Ursache genannt werden. Beim hl-Gewicht erreichen Cedrico und Robinson die höchsten Werte und sind sicherlich bei der Vermarktung entsprechend positiv zu beurteilen. Die Fallzahlen zwischen den Sorten variieren in diesem Jahr relativ stark. Am fallzahlstabilsten erweisen sich die Sorten Securo und Cedrico, aber auch Tantris und Barolo zeigen keine Schwächen. Etwas kritischer zu sehen sind die Werte bei KWS Aveo, Lombardo und Tulus.

### **Auswirkungen von Intensitätsminderungen**

Während 2016 die Gelbrostproblematik vor allem bei älteren Sorten zu deutlichen Ertragsbeeinflussungen bei Verzicht auf Fungizide geführt haben, waren 2017 eher Behandlungen gegen Braunrostbefall und Blattseptoria wichtig; regional auch gegen Gelbrost und Mehltau. Dieses wird bei den Ertragsreaktionen der Sorten jedoch nicht in dem Maße erkennbar. Festzuhalten ist, dass vor allem die neueren Sorten, wie Cedrico, Temuco und Robinson ihre guten Einstufungen gegenüber Krankheiten auch in relativ geringen Mindererträgen bei Verzicht auf Fungizidmaßnahmen bestätigen.

### **Sorteneinstufungen**

Lombardo zählt in allen Anbauregionen zu den ertragsstärksten Sorten und bestätigt damit auch die hohe Anbaubedeutung in Niedersachsen. Zu beachten ist die nur durchschnittliche Standfestigkeit und Schwächen durch Braunrostbefall sowie eine geringere Fallzahlstabilität; hervorzuheben ist die gute Winterhärte. Cedrico überzeugt in beiden Prüffahren durch hohe und konstante Erträge und wird auch dank der Standfestigkeit und guter Einstufung gegenüber Krankheiten für alle Anbauregionen empfohlen. Barolo überzeugt mit Ausnahme der Anbauregion Sandböden Nord ebenfalls mit hohen Erträgen und insgesamt ausgewogener Einstufung gegenüber Krankheiten. Tantris wird noch für die Anbauregion Lehme West dank guter Erträge, Standfestigkeit und kaum Schwächen gegenüber Krankheiten empfohlen.

## **Zusammenfassung**

In dem Triticalesortiment zeichnet sich ab, dass die neueren Sorten gegenüber Krankheiten etwas robuster sind. Dennoch müssen bei entsprechendem Krankheitsdruck nach wie vor gezielte Behandlungsmaßnahmen durchgeführt werden. Unter dem Aspekt des integrierten Pflanzenschutzes, bei dem auch die Sortenwahl eine wichtige Rolle spielt, ist hier eine Verbesserung erkennbar.

Inwiefern die Ernteprobleme mit entsprechenden Auswuchsproblemen den Triticaleanbau für das kommende Jahr beeinflussen, bleibt abzuwarten.

Carsten Rieckmann  
Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Tabelle 1: LSV Triticale 2017

Versuchs-ort	Kreis	Höhe NN	Bodenart	AZ	Vorfrucht	Düngung		Saat-stärke Kö/m <sup>2</sup>	Saat-termin 2016	Ernte-termin 2017
						N <sub>min</sub> kg/ha	N			
<b>Sandböden West</b>										
Wehnen	WST	10	Sand	35	Triticale, Winter-	6/25/38=69	150	300	14.10.	02.08.
Gruppenbühren	OL	27	I. Sand	43	Gerste, Winter-	15/25/23=63	187	300	19.10.	01.08.
Essen	CLP	31	Sand	40	Körnermais	11/14/57=82	140	300	26.10.	07.08.
Merfeld	COE	52	Sand	31	Silomais	10/13/10=33	150	280	10.10.	18.07.
<b>Sandböden Nord</b>										
Hamerstorf	UE	51	Sand	29	Zuckerrübe	6/3/3=12	180	350	12.10.	31.07.
Rotenburg	ROW	30	I. Sand	38	Mais, Silo-		165	220	10.10.	15.08.
Martinsbüttel	GF	85	s. Lehm	59	Weizen, Winter-	9/17/16=42	152	275	13.10.	05.08.
Ohrensen	STD	10	anl. Sand	36	Raps, Winter-	9/4/14=27	169	250	29.09.	10.08.
<b>Lehme West</b>										
Astrup	OS	155	I. Sand	52	Raps, Winter-	8/9/11=28	160	300	31.10.	10.08.
Borwede	DH	50	I. Schluff	50	Gerste, Sommer-	8/4/31=43	150	250	30.09.	04.08.
Lage	LIP	110	I. Sand	63	Raps, Winter-	20/46/60=126	90	290	10.10.	09.08.
Haus Düsse	SO	82	I. Schluff	64	Roggen, Winter-	15/20/22=57	140	280	06.10.	19.07.
Neukirchen-Vluyn	WES	26	s. Lehm	68	Weizen, Winter-	8/9/14=31	170	275	07.10.	31.07.
<b>Lehmböden Süd-Ost/Hügelland</b>										
Mollenfelde	GÖ	300	t. Lehm	60	Raps, Winter-	20/29/31=90	117	300	05.10.	07.08.
Meerhof	HSK	380	s. Lehm	50	Raps, Winter-	24/51/58=133		380	27.09.	15.08.
Altenmellerich	SO	288	Lehm	60	Weizen, Winter-	25/27/-=52	140	270	27.09.	31.07.

Tabelle 2: **Ergebnisse LSV Triticale 2015 - 2017 – Relativerträge\***

Sorten - Jahre - Standortgruppen

Standortgruppe	Sandböden West						Sandböden Nord					
	Jahres-Ergebnis LSV				mehrj. Ergebnisse		Jahres-Ergebnis LSV				mehrj. Ergebnisse	
Jahr	2015	2016	2017	Minderertrag <sup>1)</sup>	2014 - 2017 <sup>1)</sup> LSV + WP- bzw. EU Ergebn.		2015	2016	2017	Minderertrag <sup>1)</sup>	2014 - 2017 <sup>1)</sup> LSV + WP- bzw. EU Ergebn.	
Zahl Versuche**	4	4	4		rel.	Anz. Vers.	2	4	4		rel.	Anz. Vers.
<b>Sorte</b> <b>Züchter</b>												
Lombardo      Syngenta	106	103	100	-13	<b>102,1</b>	12	113	102	102	-15	<b>103,5</b>	11
Barolo      Syngenta	101	107	101	-26	<b>102,2</b>	12	89	104	99	-19	<b>97,0</b>	12
KWS Aveo      KWS Getreide	97	106	99	-15	<b>99,4</b>	16	–	–	–	–	–	–
SU Agendus      Nordsaat/ SU	–	–	–	–	–	–	109	95	94	-16	<b>97,7</b>	15
Cedrico      Syngenta	–	100	103	-12	<b>100,9</b>	8	–	104	103	-17	<b>102,8</b>	8
Temuco      Syngenta	–	–	99	-14	<b>98,8</b>	4	–	–	97	-13	<b>100,3</b>	6
Robinson      Franck/ IG	–	–	96	-13	<b>95,9</b>	4	–	–	99	-17	<b>96,4</b>	6
<b>Standard dt/ha</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>95</b>		<b>97</b>		<b>90</b>	<b>92</b>	<b>88</b>		<b>93</b>	

\*= Erträge ausschließlich aus behandelten Stufen \*\* = bei Abweichung ist die Zahl direkt angegeben, z. B. 1084 1) = Minderertrag der unbehandelten gegenüber der behandelten Stufe

Tabelle 3: Ergebnisse LSV Triticale 2015 - 2017 – Relativerträge\*

Sorten - Jahre - Standortgruppen

Standortgruppe	Lehme West						Höhenlagen Mitte/West							
	Jahres-Ergebnis LSV				mehrj. Ergebnisse		Jahres-Ergebnis LSV				mehrj. Ergebnisse			
	2015	2016	2017	Minder- ertrag <sup>1)</sup>	2014 - 2017 <sup>1)</sup> LSV + WP- bzw. EU Ergebn.		2015	2016	2017	Minder- ertrag <sup>1)</sup>	2014 - 2017 <sup>1)</sup> LSV + WP- bzw. EU Ergebn.			
Zahl Versuche**	3	5	5		rel.	Anz. Vers.	3	3	3		rel.	Anz. Vers.		
Sorte	Züchter													
Lombardo	Syngenta		104	108	102	-20	<b>102,9</b>	16	105	105	99	-17	<b>99,2</b>	9
Barolo	Syngenta		99	101	99	-24	<b>97,9</b>	19	106	103	99	-20	<b>99,5</b>	9
Tantris	Franck/ IG		109	99	99	-29	<b>99,2</b>	17	109	100	99	-22	<b>97,2</b>	11
Tulus	Nordsaat/SU		94	89	97	-23	<b>94,7</b>	19	100	98	99	-17	<b>96,4</b>	11
Securo	SAKA/ IG		94	100	95	-19	<b>94,2</b>	27	–	–	–	–	–	–
Cedrico	Syngenta		–	99	103	-23	<b>99,2</b>	14	–	107	101	-11	<b>102,6</b>	7
Temuco	Syngenta		–	–	97	-10	<b>99,6</b>	13	–	–	98	-11	<b>99,8</b>	4
Robinson	Franck/ IG		–	–	100	-16	<b>100,5</b>	13	–	–	102	-20	<b>98,8</b>	4
<b>Standard dt/ha</b>	<b>98</b>	<b>93</b>	<b>99</b>				<b>101</b>		<b>109</b>	<b>113</b>	<b>105</b>		<b>112</b>	

\*= Erträge ausschließlich aus behandelten Stufen \*\* = bei Abweichung ist die Zahl direkt angegeben, z. B. 1084 1) = Minderertrag der unbehandelten gegenüber der behandelten Stufe

Tabelle 4: **LSV Triticale 2017 – Relativerträge\***  
 Sorte - Einzelstandorte - Relativerträge

<b>Standorte</b>	<b>Wehnen</b>	<b>Gruppen- bühren</b>	<b>Essen</b>	<b>Merfeld</b>	<b>Mittel</b>
Lombardo *	103	99	95	102	<b>100</b>
Barolo *	96	102	106	99	<b>101</b>
Cedrico *	103	106	104	101	<b>103</b>
Temuco *	104	98	99	96	<b>99</b>
Robinson *	94	95	95	101	<b>96</b>
KWS Aveo	92	102	105	97	<b>99</b>
<b>Standard dt/ha</b>	<b>83,5</b>	<b>96,7</b>	<b>105,1</b>	<b>95,8</b>	<b>95</b>
<b>GD 5% Sorte (Stufe 2)</b>	8,1	6,6	7,5	7,0	

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 5: **LSV Triticale 2017 – Relativerträge\***  
 Sorte - Einzelstandorte - Relativerträge

<b>Standorte</b>	<b>Hamerstorf</b>	<b>Martinsbüttel</b>	<b>Rotenburg</b>	<b>Ohrensen</b>	<b>Mittel</b>
Lombardo *	100	104	102	104	<b>102</b>
Barolo *	98	98	100	99	<b>99</b>
Cedrico *	102	103	105	103	<b>103</b>
Temuco *	102	96	97	93	<b>97</b>
Robinson *	98	99	97	101	<b>99</b>
SU Agendus	88	99	93	96	<b>94</b>
<b>Standard dt/ha</b>	<b>75,1</b>	<b>90,2</b>	<b>92,7</b>	<b>95,8</b>	<b>88,4</b>
<b>GD 5% Sorte (Stufe 2)</b>	9,5	7,1	8,6	4,3	

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 6: **LSV Triticale 2017 – Relativerträge\***  
 Sorte - Einzelstandorte - Relativerträge

<b>Standorte</b>	<b>Astrup</b>	<b>Lage</b>	<b>Borwede</b>	<b>Haus Düsse</b>	<b>Neukirchen-Vluyn</b>	<b>Mittel</b>
Lombardo *	103	103	103	105	98	<b>102</b>
Barolo *	100	97	101	95	100	<b>99</b>
Cedrico *	102	105	99	103	103	<b>103</b>
Temuco *	98	92	101	93	98	<b>97</b>
Robinson *	97	103	96	103	100	<b>100</b>
Tantris	102	101	95	96	103	<b>99</b>
Tulus	96	100	94	97	99	<b>97</b>
Securo	94	100	91	96	97	<b>95</b>
<b>Standard dt/ha</b>	<b>90,2</b>	<b>99,5</b>	<b>97,7</b>	<b>108,7</b>	<b>100,0</b>	<b>99,2</b>
<b>GD 5% Sorte (Stufe 2)</b>	3,4	3,6	7,1	4,4	4,8	

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 7: **LSV Triticale 2017 – Relativerträge\***  
 Sorte - Einzelstandorte - Relativerträge

<b>Standorte</b>	<b>Mollenfelde</b>	<b>Meerhof</b>	<b>Altenmellrich</b>	<b>Mittel</b>
Lombardo *	99	102	97	<b>99</b>
Barolo *	104	98	96	<b>99</b>
Cedrico *	101	102	100	<b>101</b>
Temuco *	97	100	98	<b>98</b>
Robinson *	98	99	108	<b>102</b>
Tantris	100	100	96	<b>99</b>
Tulus	98	99	99	<b>99</b>
<b>Standard dt/ha</b>	<b>109,3</b>	<b>97,2</b>	<b>108,9</b>	<b>105</b>
<b>GD 5% Sorte (Stufe 2)</b>	6,1	5,0	5,9	

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 8: **Ergebnisse LSV Triticale 2017 – Eigenschaften**

Quelle: Alle Sortenversuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt.

Sorte	im Handel seit	Reifezeit	Vermehrungsfläche LWK Niedersachsen (Angaben in ha)			Ähren je m <sup>2</sup>	Körner je Ähre	TKG	Halm-länge (+=kurz)	RP-gehalt	Festigkeit gegen					Aus-winterung <sup>2)</sup>
			2015	2016	2017**						Lager	Blatt-septoria	Braun-rost	Mehl-tau	Gelb-rost	
Tulus	2009	m	71	72	127	-	++	++	-	+	o	+	+	o	++	+
KWS Aveo	2012	m	120	81	60	-	o	++	-	o	+	o	++	++	-	+
SU Agendus	2013	mfr	187	145	85	+	+	o	+	o	o	o	++	+	--	o
Securo	2013	mfr	32	-	-	++	o	o	--	+	-	o	o	++	o	++
Tantris	2014	m	75	162	273	o	o	+	++	+	+	+	o	o	+	o
Lombardo	2015	m	7	331	605	o	o	++	o	o	o	+	-	+	+	++
Barolo	2015	m	43	285	673	+	++	o	++	o	+	+	++	o	o	+
Cedrico	2016	m	3	-	29	o	++	+	+	o	+	+	+	o	+	1)
Temuco*	2017	m	-	-	-	o	++	o	+	o	+	o	++	++	+	1)
Robinson*	2017	m	-	-	22	-	o	++	o	+	+	o	+	++	+	1)

\*\* = vorläufige Angaben

<sup>1)</sup> = bisher nicht ermittelt oder eingestuft

<sup>2)</sup> = Bonituren der LFA aus MV bei dort geprüften Sorten mitberücksichtigt

o = durchschnittlich

- = unterdurchschnittlich

+ = überdurchschnittlich

\* = vorläufige Beurteilung

Tabelle 9: **LSV Triticale 2017 – Ertragsaufbau**

Relativwerte behandelte Stufe; Halmlänge aus unbehandelter Stufe

<b>Merkmal</b>	<b>Ertrag</b>	<b>Ähren je m<sup>2</sup></b>	<b>Körner je Ähre</b>	<b>TKG</b>	<b>Halm- länge</b>
<b>Sorte</b>					
Lombardo *	101	101	91	108	101
Barolo *	99	104	101	93	93
Cedrico *	103	98	111	96	98
Temuco *	98	103	101	92	101
Robinson *	99	94	96	112	107
Tantris	100	99	89	106	95
Tulus	98	97	100	110	118
KWS Aveo	99	98	106	104	110
SU Agendus	94	105	101	91	100
Securo	97	107	98	87	122
<b>Standard abs.dt/ha</b>	<b>96,6</b>	<b>528</b>	<b>43,7</b>	<b>43,1</b>	<b>109</b>
<b>Anzahl Orte</b>	16	16	9	11	11

\* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 10: LSV Triticale 2017 – Bonituren

Mittel der unbehandelten Stufe

<b>Merkmal</b>	<b>Lager v. Ernte</b>	<b>Mängel n.Winter</b>	<b>Blatt- septoria</b>	<b>Braun- rost</b>	<b>Gelb- rost</b>	<b>Mehl- tau</b>
<b>Sorte</b>						
Lombardo	3,8	2,3	3,8	3,4	1,8	3,5
Barolo	3,6	2,8	3,8	1,7	2,0	4,8
Cedrico	3,9	2,4	3,8	2,2	2,0	4,4
Temuco	3,8	2,4	3,9	1,4	1,9	2,5
Robinson	4,1	2,1	4,1	2,9	1,8	3,0
Tantris	3,7	2,4	4,0	3,2	1,7	5,7
Tulus	4,4	2,4	3,9	2,4	1,7	3,5
KWS Aveo	2,7	2,5	4,4	2,2	3,4	2,5
SU Agendus	5,3	2,7	5,5	1,6	3,3	2,2
Securo	3,8	2,2	4,7	3,8	2,7	2,7
<b>Mittel-Versuch</b>	<b>3,9</b>	<b>2,4</b>	<b>4,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,2</b>	<b>3,5</b>
<b>Anzahl Orte</b>	11	8	10	12	11	14

Vom Versuchsmittel stärker abweichende Bonituren sind mit "+" bzw. "-" gekennzeichnet

Tabelle 11: **LSV Triticale 2015 - 2017 – Qualitätsmerkmale**

Mittel der behandelten Stufe

Merkmal Jahr	Rohprotein %			Fallzahl 2017
	2015	2016	2017	
<b>Sorte</b>				
Lombardo	11,4	12,2	12,3	99
Barolo	11,8	12,3	12,2	146
Cedrico	–	12,5	12,4	172
Temuco	–	–	12,4	129
Robinson	–	–	12,8	105
Tantris	11,7	12,9	12,9	151
Tulus	12,2	13,3	12,6	99
KWS Aveo	12,7	12,4	12,5	71
SU Agendus	11,6	12,3	12,2	–
Securo	13,7	13,2	12,9	174
<b>Mittel Versuch</b>	<b>12</b>	<b>12,7</b>	<b>12,5</b>	<b>127</b>
<b>Anzahl Orte</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

Tabelle 12: **LSV Triticale 2017 – Sortenreaktionen auf Intensitätsminderung**  
Erträge und Wirtschaftlichkeit  
Mittelwerte alle Standorte

Merkmal	Ertrag [dt/ha]		Direktkostenfreie Leistung (€/ha)		Braunrost		Gelbrost		Mehltau		Blattseptoria	
	beh.	unb.	beh.	unb.	beh.	unb.	beh.	unb.	beh.	unb.	beh.	unb.
<b>Sorte</b>												
Lombardo	98	82	1.464	1.194	1,2	3,4	1,6	1,8	1,2	3,5	2,2	3,8
Barolo	96	74	1.435	1.071	1,1	1,7	1,4	2,0	1,6	4,8	2,3	3,8
Cedrico	99	83	1.488	1.220	1,2	2,2	1,3	2,0	1,4	4,4	2,2	3,8
Temuco	94	83	1.405	1.214	1,3	1,4	1,4	1,9	1,2	2,5	2,8	3,9
Robinson	96	80	1.430	1.163	1,3	2,9	1,6	1,8	1,3	3,0	1,9	4,1
Tantris	96	71	1.437	1.007	1,1	3,2	1,5	1,7	1,9	5,7	2,3	4,0
Tulus	95	75	1.409	1.081	1,1	2,4	1,2	1,7	1,1	3,5	2,3	3,9
KWS Aveo	96	80	1.429	1.165	1,0	2,2	1,4	3,4	1,4	2,5	1,9	4,4
SU Agendus	91	75	1.355	1.078	1,2	1,6	1,7	3,3	1,3	2,2	2,7	5,5
Securo	94	76	1.392	1.096	1,3	3,8	1,7	2,7	0,9	2,7	2,6	4,7
<b>Mittel abs.</b>	<b>95,4</b>	<b>77,9</b>	<b>1.424</b>	<b>1.129</b>	<b>1,2</b>	<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,2</b>	<b>1,3</b>	<b>3,5</b>	<b>2,3</b>	<b>4,2</b>
<b>Anzahl Orte</b>	16		16		12		11		14		10	
<b>Merkmal</b>	<b>Ähren/m²</b>		<b>Körner je Ähre</b>		<b>TKG</b>		<b>Pflanzenlänge</b>		<b>Mängel v. Wi.</b>		<b>Lager v. Ernte</b>	
<b>Intensität</b>	<b>beh.</b>	<b>unb.</b>	<b>beh.</b>	<b>unb.</b>	<b>beh.</b>	<b>unb.</b>	<b>beh.</b>	<b>unb.</b>	<b>beh.</b>	<b>unb.</b>	<b>beh.</b>	<b>unb.</b>
<b>Mittel abs.</b>	531,0	514,0	43,4	39,0	43	41	1,5	2,2	2,5	2,4	2,4	3,9
<b>Anzahl Orte</b>	16	10	9	1	11	7	11		8		11	

B-Stufe 1 (unbehandelt)

B-Stufe 2 (behandelt)

Mehraufwand 179,- €/ha

Triticalepreis 16,80 € (incl. Steuer)

Tabelle 13: **LSV Triticale 2015 - 2017**  
 – Auswirkungen von Intensitätsminderungen –  
 2015=12 Standorte/ 9 Sorten; 2016= 16/11; 2017=16/10

Intensitätsstufe	behandelt			unbehandelt			
	standortbezogen optimal						
N-Düngung	Wachstumsregler optimal*						
	Fungizide EC 32 geplant	bei Frühbefall Capalo 1,0	bei Frühbefall Capalo 1,4	bei Frühbefall Capalo 1,4			
		EC 49/55 Aviator Xpro Duo 0,65+0,65	Aviator Xpro Duo 0,65+0,65	Aviator Xpro Duo 0,65+0,65			
		bei Mehltau 0,15 Talius o. 0,2 Vegas	bei Mehltau 0,15 Talius o. 0,2 Vegas	bei Mehltau 0,15 Talius o. 0,2 Vegas			
Jahr	2015	2016	2017	2015	2016	2017	
Ähren je m <sup>2</sup>	561	517	531	529	449	514	
Körner je Ähre	44,3	42,5	43,4	37,6	-	39,0	
TKG	42,5	47,1	43,0	42,1	-	41,0	
Lager	2,2	2,1	2,4	3,3	4,1	3,9	
Braunrost	1,2	1,0	1,2	2,1	1,6	2,5	
Gelbrost	1,3	1,7	1,5	3,5	3,5	2,2	
Blattseptoria	1,9	1,8	2,3	3,0	3,2	4,2	
Spelzenbräune	1,6	2,0	-	2,1	2,7	-	
Mehltau	1,2	1,3	1,3	2,7	2,7	3,5	
Kornertrag dt/ha	96,3	95,4	95,4	75,3	73,3	77,9	
Geldroh- ertrag	€/ha relativ	1.493 € 100,00	1.480 € 100,00	1.603 € 100,00	1.167 € 78	1.137 € 77	1.309 € 82
Direktkosten *		183 €	205 €	179 €	-	-	-
Direkt- kostenfreie Leistung	€/ha relativ	1.310 € 100	1.275 € 100	1.424 € 100	1.167 € 89	1.137 € 89	1.309 € 92

\* = erfasst sind die tatsächlich durchgeführten Maßnahmen

Berechnungsgrundlagen: (incl. MWSt)	2015	2016	2017
Triticale €/dt	15,50	15,51	16,80
Moddus €/l	64,90	64,90	58,00
CCC €/l	3,20	3,00	4,00
Capalo €/l	37,80	35,20	33,10
Aviator Xpro Duo €/l	56,70	56,70	65,50
Talius €/l	36,30	27,20	41,20
Vegas €/l	80,20	69,60	64,60
Ausbringung je Fahrt €/Durchfahrt	11,50	11,50	11,50