

Bioherbstanbau 2014

Teil Ostösterreich

Informationen zu Sorten, Saatgut, und Kulturführung



www.bio-net.at

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

LE 07-13
Entwicklung für den Ländlichen Raum



MINISTERIUM
FÜR UMSATZ
LEBENSWEITERUNG
ÖSTERREICH

Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich, Schauflergasse 6, 1014 Wien

Redaktion:

DI Martin Fischl (Niederösterreichische Landwirtschaftskammer), Mag. Andreas Kranzler (Forschungsinstitut für Biologischen Landbau, FiBL Österreich)

Autoren:

DI Martin Fischl (Niederösterreichische Landwirtschaftskammer), Franz Traudtner (BIO AUSTRIA Burgenland), Mag. Andreas Kranzler (FiBL Österreich), DI Michael Oberforster (AGES), Dr. Dora Drexler (ÖMKI Ungarn)

Bezugsadresse:

Forschungsinstitut für Biologischen Landbau, FiBL Österreich
Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien
Tel.: 01/907 63 13, E-Mail: info.oesterreich@fibl.org, www.fibl.org

Fotos:

DI Martin Fischl (LK NÖ), Franz Traudtner (BIO AUSTRIA Burgenland), DI Michael Oberforster (AGES), DI Reinhard Gessl (FiBL Österreich)

Produktion:

G&L, Wien

Grafik:

Ingrid Gassner

Druck:

Druckerei Janetschek GmbH, Heidenreichstein
Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier, für dessen Erzeugung Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft verwendet wurde. www.pefc.at



Hinweis: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde zum Teil von geschlechtergerechten Formulierungen Abstand genommen. Die gewählte Form gilt jedoch für Frauen und Männer gleichermaßen.

Vorwort

Dieser Ratgeber für den biologischen Herbstanbau wurde im Rahmen des Bildungsprojektes „Bionet“ gemeinsam von den Beratern der Landwirtschaftskammern, den Bioverbänden und FiBL Österreich erstellt. Die Broschüre enthält einen umfangreichen Sortenteil, in dem speziell für den Biolandbau geeignete Sorten beschrieben werden. In erster Linie werden Sorten mit den für den Biolandbau relevanten Eigenschaften, und welche als Biosaatgut verfügbar sind, aufgelistet. Ergänzt werden die Sortenbeschreibungen mit bundesweiten Ergebnissen aus Praxisversuchen, die im Rahmen des Projektes „Bionet“ angelegt wurden.

Auf Grund der unbeständigen Witterung und der damit verzögerten Getreideernte haben sich die Autoren dazu entschlossen den Anbauratgeber zeitlich in zwei Teile (zuerst Ausgabe Ostösterreich, dann Ausgabe Westösterreich) zu versenden. Der jeweilige andere Teil ist auf der Projekthomepage www.bio-net.at verfügbar.

Sehr herzlich bedanken möchten sich die Autoren auch wieder bei den zahlreichen Bionet-Versuchslandwirten in ganz Österreich für ihre Bereitschaft, Flächen zur Verfügung zu stellen und die Versuche mit zu betreuen.

Herzlichen Dank auch an Franz Ecker und Dr. Josef Rosner vom Amt der niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung landwirtschaftliche Bildung, für die professionelle und unkomplizierte Zusammenarbeit bei der Versuchsanlage und -Beerntung in Niederösterreich.

Martin Fischl (LK NÖ), Andreas Kranzler (FiBL Österreich)

Inhalt

Winterweizen	5
Sorteneigenschaften und Versuchsergebnisse	
Winterdinkel	15
Sorteneigenschaften	
Winterroggen	15
Sorteneigenschaften	
Wintergerste	16
Sorteneigenschaften und Versuchsergebnisse	
Wintertriticale	20
Sorteneigenschaften und Versuchsergebnisse	
Winterweizen, Dinkel und Triticale: Anfälligkeit für Gelbrost beachten	23
Aufruf und Vorankündigung	25

Bionet Kontaktpersonen in den östlichen Bundesländern

Niederösterreich:

DI Martin Fischl, T +43 (0) 664 / 602 59-22112, E martin.fischl@lk-noe.at

Burgenland:

Franz Traudtner, T +43 (0) 676/84 22 14-301, E franz.traudtner@bio-austria.at
DI Ernst Praunseis, T +43 (0) 676/535 19 58, E ernst.praunseis@lk-bgld.at

Wien:

Mag. Andreas Kranzler, T +43 (0) 676/789 83 58, E andreas.kranzler@fibl.org
DI Andreas Surböck, T +43 (0) 1/907 63 13-35, E andreas.surböck@fibl.org

Winterweizen – Sorteneigenschaften und Versuchsergebnisse

Albertus:

Albertus ist ein frühreifender, auswuchsfester Grannenweizen mit einer vergleichbaren Proteinveranlagung wie Arnold. In der österreichischen Sortenwertprüfung erhält Albertus die Backqualitätseinstufung „9“. Ertraglich liegt Albertus in den Bionet-Versuchen deutlich hinter Capo bei deutlich besserer Proteinveranlagung. Zu beachten ist die erhöhte Gelbrostanfälligkeit.

Antonius:

Antonius weist eine sehr gute Bodenbedeckung in der Bestockung und damit eine gute Unkrautunterdrückung auf. Die Sorte reagiert ertraglich sehr deutlich auf eine gute Stickstoffverfügbarkeit im Frühjahr und kann daher auf extensiven Standorten ihr Ertragspotential nicht ausschöpfen. Antonius weist Schwächen in der Fallzahl auf und zeigte in der Vegetationsperiode 2014 eine sehr starke Gelbrostanfälligkeit, die durch den frühzeitigen Verlust der Fahnenblattfläche auf den Bionet-Standorten deutlich ertragsmindernd wirkte.

Astardo:

Übertrifft auf sehr gut versorgten Böden (z. B. im Westbahngebiet) Antonius ertraglich und ist unter diesen Verhältnissen auch ausreichend proteinsicher. In sonstigen agronomischen Merkmalen ähnelt Astardo der Schwesternsorte Antonius. Zu beachten ist die erhöhte Auswuchs- und Gelbrostanfälligkeit!

Arnold:

Arnold bringt eine gute Winterfestigkeit und eine mit Capo vergleichbare Unkrautunterdrückungsfähigkeit mit. Der sehr frühreife Weizen überzeugt mit genetisch bedingt sehr hohen Hektolitergewichten und einer sehr guten Proteinveranlagung. Ertraglich lag Arnold in Bionet-Versuchen 2014 etwa gleichauf mit Capo. Auch Arnold zeigte 2014 eine hohe Gelbrostanfälligkeit.

Capo: Der frühreife Capo ist aufgrund seiner guten Winterfestigkeit, sehr guten Unkrautunterdrückung und relativ guten Auswuchsfestigkeit nach wie vor eine gute Wahl für eine große Bandbreite an Standorten. In den Bionet-Versuchen der letzten drei Jahre lag Capo ertraglich immer im oberen Drittel. Bei hohen Erträgen und auf Standorten mit schwacher Stickstoffnachlieferung erreicht die Sorte häufig nur Kornproteingehalte < 12%.

EHO Gold:

Die Neuzüchtung überzeugte in den Bionet-Versuchen 2014 durch capoähnliche morphologische Ei-

genschaften: Bestockungsfreudigkeit, Wuchshöhe, sehr gute Beikrautunterdrückung und ausreichende Standfestigkeit. Kornerträge und Kornproteingehalte von EHO Gold lagen in den Bionet-Versuchen 2014 auf dem Niveau von Capo.

Energio:

Der mittelfrühreifende, hochwüchsige Energio weist eine mittlere Unkrautunterdrückungsfähigkeit auf. Kornerträge und Kornproteingehalte von Energio lagen in den Bionet-Versuchen 2014 im Bereich von Capo. Schwächen in der Fallzahl!

Lukullus:

Lukullus ist ein etwas kürzerer, mittelfrüh reifender Weizen, der in den Bionet-Versuchen der letzten drei Jahre ertraglich regelmäßig im vorderen Drittel zu finden war. Die Proteingehalte von Lukullus lagen in der Regel über jenen von Capo. Hervorzuheben sind die sehr gute Auswuchsresistenz und Fallzahlstabilität und geringe Gelbrostanfälligkeit von Lukullus.

Tobias:

Tobias ist ein hochwüchsiger Weizen mit mittlerer Reifezeit, guter Unkrautunterdrückung, guter Auswuchsresistenz und sehr guter Gelbrostresistenz. Die Sorte bringt eine sehr gute Proteinveranlagung mit. In den Bionet-Versuchen 2014 erzielte Tobias Kornerträge, die mit jenen von Capo vergleichbar waren – bei deutlich höheren Kornproteingehalten.



Tabelle: Sortenbeschreibung Winterweizen (Quelle: AGES 2014)

Winterweizen

Sorte	Auswinterung	Reife	Unkrautunterdrückung	Wuchshöhe	Lagerung	Auswuchs	Viröse Gelbverzwergung	Mehltau	Braunrost	Gelbrost	Septoria nodorum (Blatt)	Septoria tritici	DTR	Ährenfusarium	Korntrag Trockengebiet	Korntrag Übrige Lagen	Hektolitergewicht	Rohprotein	Fallzahl	Backqualitätsgruppe
Antonius	5	5	+	6	3	5	4	4	4	7	6	6	5	3	6	6	2	2,5	5	8
Adesso	2	2		6	4	5	-	4	5	6	6	6	6	5	4	-	2	3	4	8
Albertus	5	3	(0)	6	4	3		3	5	6	6	5	5	3	7		1	1	2	9
Arnold	3	2	+	6	4	4	5	4	5	6	7	6	6	4	7	8	1	1	5	8
Astardo	5	5	(0)	7	5	6	4	4	4	7	5	6	4	3	5	6	2	3	5	8
Capo	3	3	+	7	6,5	4	5	5	4	3	6	6	5	4	6	7	2	4	4	7
Donnato	2	4	+	7	7	4	4	6	6	6	6	6	7	3	6	6	3	5	6	7
Energio	5	4	(0)	6	4	3	5	3	6	4	6	7	5	4	4	6	3	4	6	7
Element	3	2	0	6	6	4	5	3	5	3	7	8	7	6	6	8	3	3	3	8
Gregorius	2	4		6	4	4	-	4	5	4	7	7	7	5	6	7	4	3	4	7
Laurenzio	-	4		5	5,5	4	-	3	4	4	6	7	7	4	3	-	3	4	4	7
Lukullus	5	4	(0)	5	5	3	4	3	5	4	6	8	7	3	3	5	3	3,5	3	7
Pannonikus	4	3		4	3	3	4	4	7	6	6	6	7	5	4	7	4	4	4	7
Philipp	4	4		3	2	4	6	6	3	7	6	7	8	5	6	(8)	3	4	3	7
Pireneo	5	4	+	6	4	6	5	4	5	6	6	6	5	4	6	6	3	2,5	6	8
Saturnus	3	3	+	5	4	6	5	4	8	5	7	8	7	4	7	7	2	2	6	7
Tobias	4	5	+	7	5	4	-	5	4	3	5	6	5	3	6	8	2	2	4	8

Quelle: AGES 2014

1 = sehr winterhart, sehr früh, sehr kurz, sehr standfest, sehr gesund, sehr hoch, sehr hoher Kornertag
 9 = geringe Winterhärte, sehr spät, sehr lang, sehr anfällig (Krankheiten), sehr niedrig, sehr niedriger Kornertag
 Unkrautunterdrückung: +...sehr gut; 0...durchschnittlich; -...schlecht; Werte in () stammen aus Bionet-Bonituren

Qualität:

1 = im allgemeinen sehr günstig (jeweils sehr hohe Werte für Tausendkorngewicht, Hektolitergewicht, Mehlausbeute, Kornhärte, Proteingehalt, Feuchtklebergehalt, Quellzahl, Sedimentationswert, Fallzahl, Wasseraufnahme, Teigstabilität, Teig-Qualitätszahl, Teigdehnlänge, Dehnwiderstand, Teigenergie, Backvolumen);
 9 = im allgemeinen ungünstig und sehr niedrige Werte für die oben genannten Parameter

!!ausgenommen Backqualitätsgruppe!!: 9 = sehr hohe Backqualität,
 1 = sehr niedrige Backqualität

bioverfügbar

Von der RWA wird noch Biosaatgut der Sorte EHO GOLD angeboten.

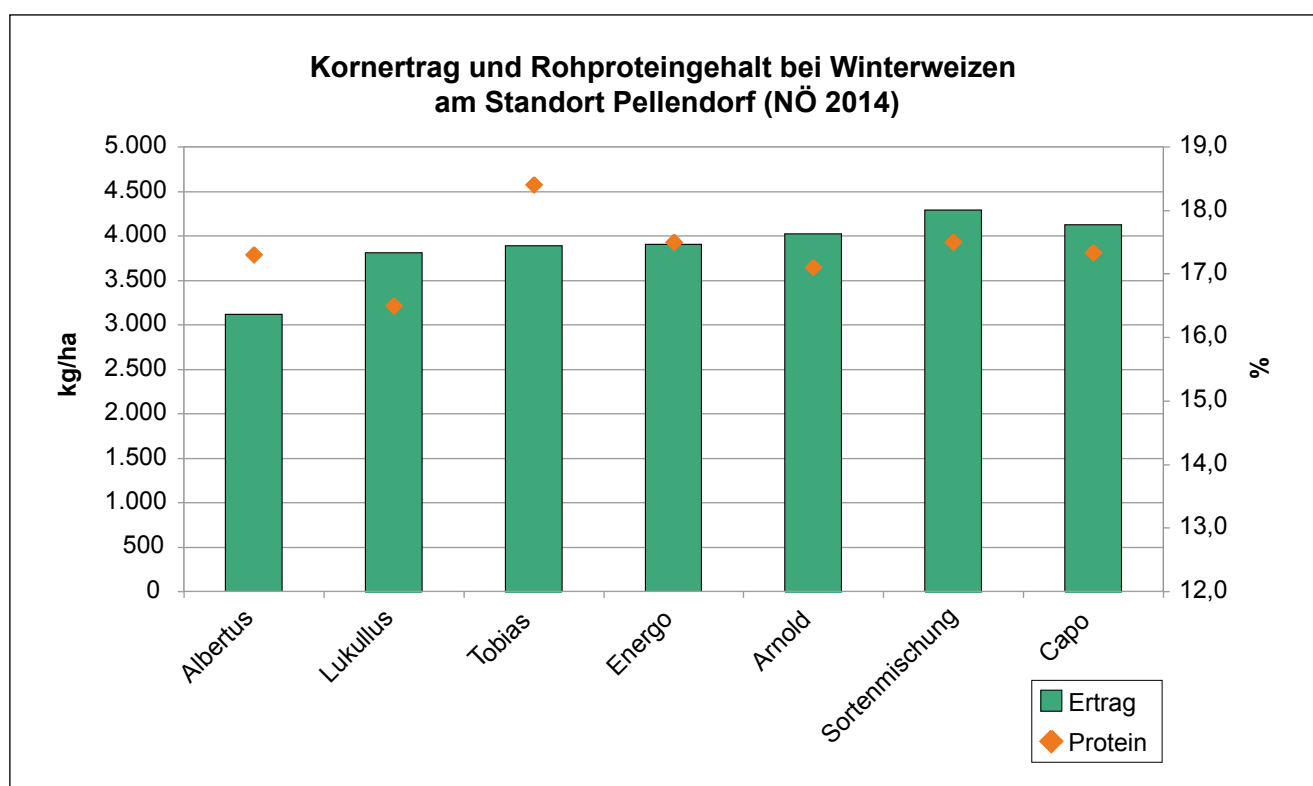


Bionet-Winterweizenversuche Niederösterreich

Standort: Pellendorf

Vorfrucht: Luzerne
 Bodentyp: Tschernosem auf Löß
 Düngung: keine
 Beikrautregulierung: 1x Striegel
 Ernte: 15.07.2014
 Saatstärke: 400 Körner/m²
 Versuchsanlage: Streifenanlage mit Standard (Capo)

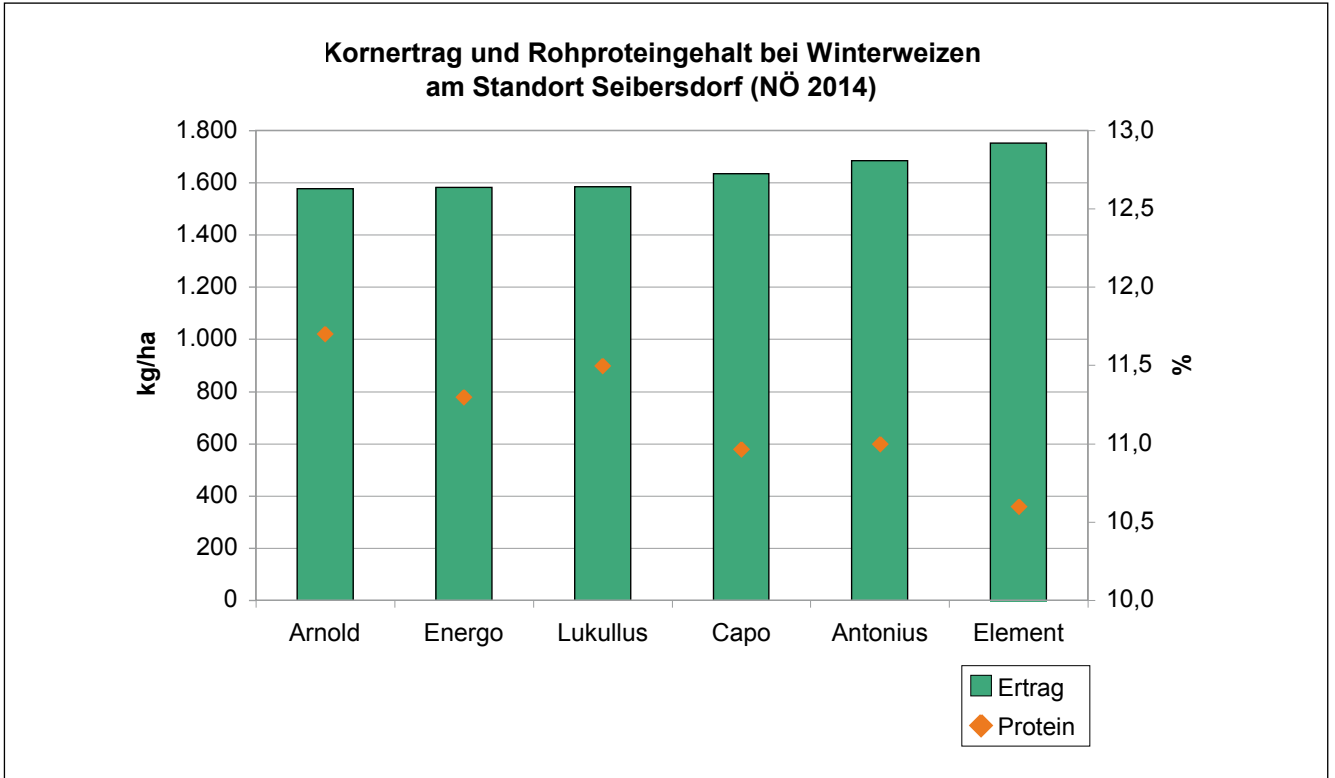
Sorte	Ertrag		Protein	HL
	kg/ha	relativ	%	kg
Albertus	3.120	76%	17,3%	76
Lukullus	3.813	92%	16,5%	75
Tobias	3.893	94%	18,4%	77
Energo	3.907	95%	17,5%	75
Arnold	4.027	98%	17,1%	77
Sortenmischung	4.293	104%	17,5%	75
Capo	4.129	100%	17,3%	76
<i>Standardabweichung für Capo</i>	159	100%		



Standort: Seibersdorf

Vorfrucht: Winterweizen
 Bodentyp: flachgründige Feuchtschwarzerde mit hohem Grobanteil
 Düngung: keine
 Anbau: 20.10.2014
 Beikrautregulierung: 1 x Striegel
 Ernte: 15.07.2014
 Saatstärke: 400 Körner/m²
 Versuchsanlage: Streifenanlage mit Standard (Capo)

Sorte	Ertrag		Protein	HL
	kg/ha	relativ	%	kg
Arnold	1.579	97%	11,7%	82
Energo	1.582	97%	11,3%	80
Lukullus	1.584	97%	11,5%	81
Capo	1.634	100%	11,0%	80
Antonius	1.686	103%	11,0%	79
Element	1.754	107%	10,6%	79
<i>Standardabweichung für Capo</i>	112	100%		

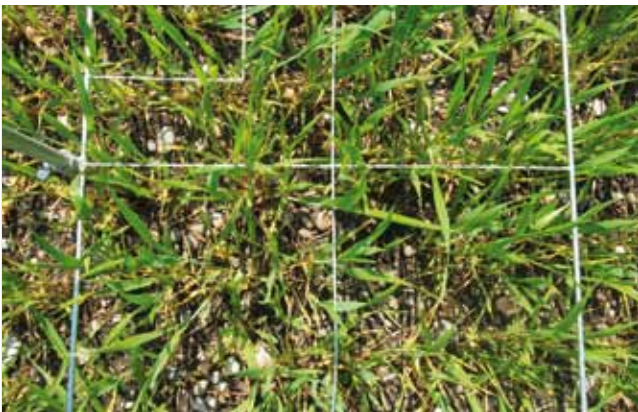


Standort:

Ebergassing

Vorfrucht: Winterweizen
 Bodentyp: Tschernosem aus kalkhaltigen Feinsedimenten
 Düngung: keine
 Anbau: 08.10.2013
 Beikrautregulierung: 1 x Striegel
 Ernte: 10.07.2014
 Saatstärke: 350 kf. Körner/m²
 Versuchsanlage: Blockanlage
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL

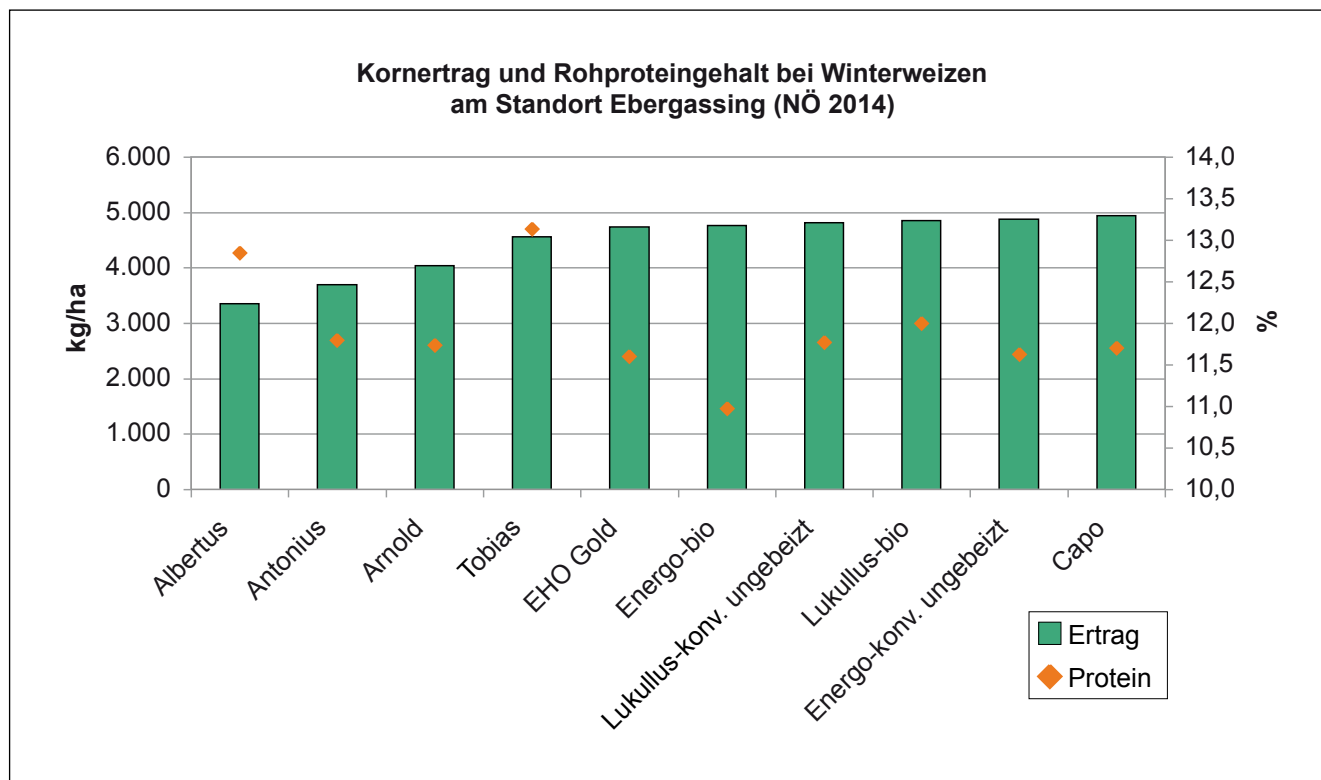
Sorte	Ertrag		Protein
	kg/ha	relativ	%
Albertus	3.357	68%	12,9
Antonius	3.694	75%	11,8
Arnold	4.038	82%	11,7
Tobias	4.570	92%	13,1
EHO Gold	4.742	96%	11,6
Energo-bio	4.768	96%	11,0
Lukullus-konv. ungebeizt	4.822	97%	11,8
Lukullus-bio	4.857	98%	12,0
Energo-konv. ungebeizt	4.887	99%	11,6
Capo	4.951	100%	11,7
Grenzdifferenz, 5%	1.002		n.s



Capo – Standort Seibersdorf



Jularo(re), Arnold(l) – Standort Ebergassing



Standort:

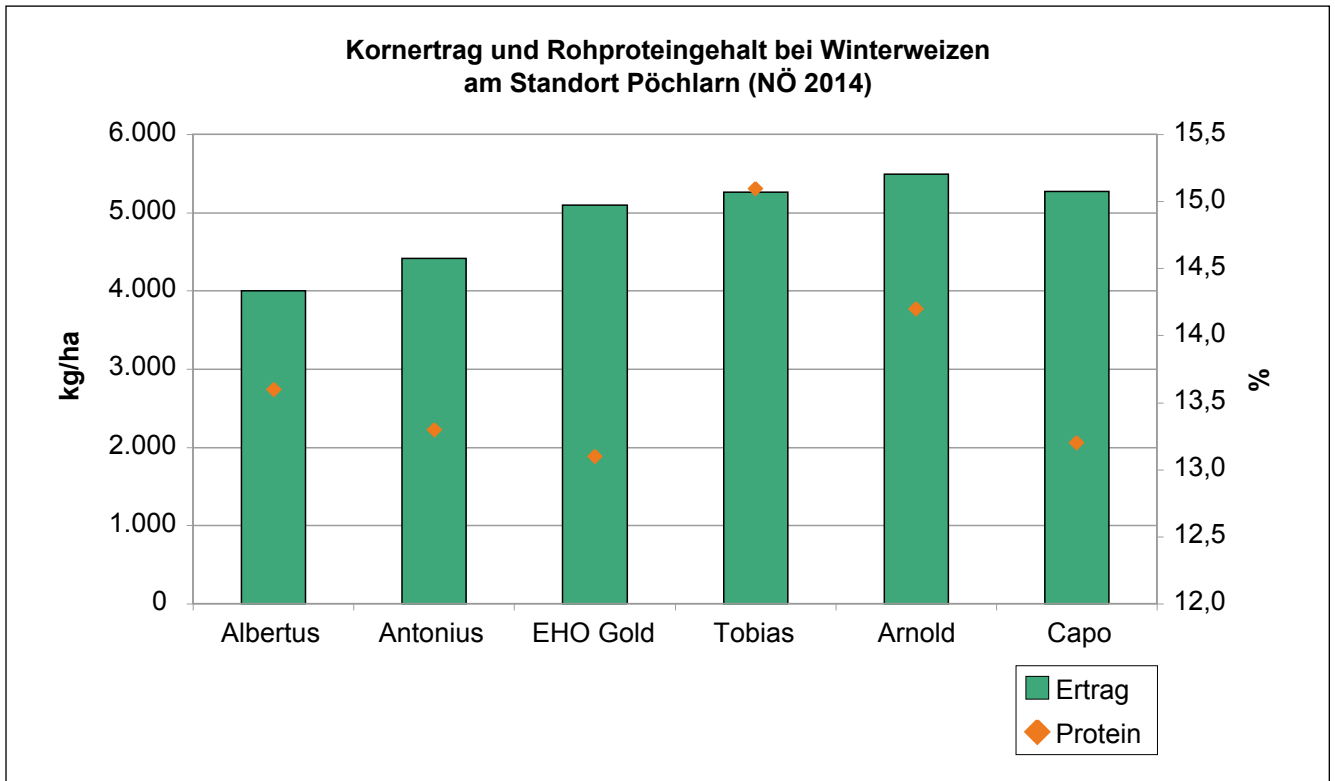
Pöchlarn

Vorfrucht: Körnererbse
 Bodentyp: kalkhaltiger, grauer Auboden
 Düngung: keine
 Anbau: 19.10.2013
 Beikrautregulierung: keine
 Ernte: 25.07.2014
 Saatstärke: 350 kf. Körner/m²
 Versuchsanlage: Blockanlage
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL

Sorte	Ertrag		Protein
	kg/ha	relativ	%
Albertus	4.004	76%	13,6
Antonius	4.413	84%	13,3
EHO Gold	5.098	97%	13,1
Tobias	5.265	100%	15,1
Arnold	5.490	104%	14,2
Capo	5.270	100%	13,2
Grenzdifferenz, 5%	1.283		



Gelbrost auf Antonius – Standort Pöchlarn



Biosorten bzw. -zuchtstämme auf niederösterreichischen Bionet-Standorten

Standort	Ebergassing			Pöchlarn		
	Ertrag rel.	Protein	HL	Ertrag rel.	Protein	HL
Wiwa ¹	84%	13,3%	81	110%	13,2%	77
Scaro ¹	92%	11,9%	83	113%	11,4%	77
Tengri ¹	72%	13,5%	82	89%	14,3%	76
Jularo ²	92%	11,4%	80	98%	14,1%	73
Butaro ²	91%	12,9%	82	91%	13,6%	76
HSi 166-08 ²	91%	11,4%	78	118%	13,5%	72
Capo	4.951 kg/ha	11,7%	83	5.270 kg/ha	13,2%	76

1 ... Züchter: Getreidezüchtung Peter Kunz (CH); www.getreidezuechtung.ch

2 ... Züchter: Dottenfelder Hof (D); www.dottenfelderhof.de

2014 wurden in Summe 14 Sorten bzw. Zuchtstämme aus Biozüchtung auf zwei niederösterreichischen Bionet-Standorten (Trockengebiet und Westbahngebiet) auf ihre Anbaueignung unter niederösterreichischen Verhältnissen geprüft. Ertrags- und Qualitätsergebnisse ausgewählter Sorten zeigt die Tabelle. Alle geprüften Sorten, mit Ausnahme von Tengri, zeigten zumindest ausreichende Standfestigkeit, die mit Capo vergleichbar ist. Tengri eignet sich eher für extensive

Standorte und erzielt dort deutlich höhere Kornproteingehalte als Capo. Die Sorten des Dottenfelder Hofes übertreffen in der Wuchshöhe Capo deutlich (plus 10–20 cm) und weisen eine sehr gute Unkrautunterdrückungsfähigkeit auf. Besonders im Westbahngebiet erzielten die Sorten Erträge, die Capo zum Teil übertrafen und vergleichbare Kornproteingehalte. Butaro weist zusätzlich eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Steinbrand auf.

Bionet-Winterweizenversuche Burgenland

Standort: Tadtten

Bodentyp (laut eBod): Feuchtschwarzerde und Tschernosem

Wertigkeit (laut eBod): hochwertiges bis mittelwertiges Ackerland

Vorfrucht: Körnererbse

Bearbeitung: 2x Grubber, Anbau mittels Reform Semo 100 und Kurzkombination, Cambridgewalze, 2x striegeln Mitte und Ende April

Anbau: 15.10.2013

Saatstärke: 140 kg/ha 325 Korn/m²

Ernte: 12.7.2014

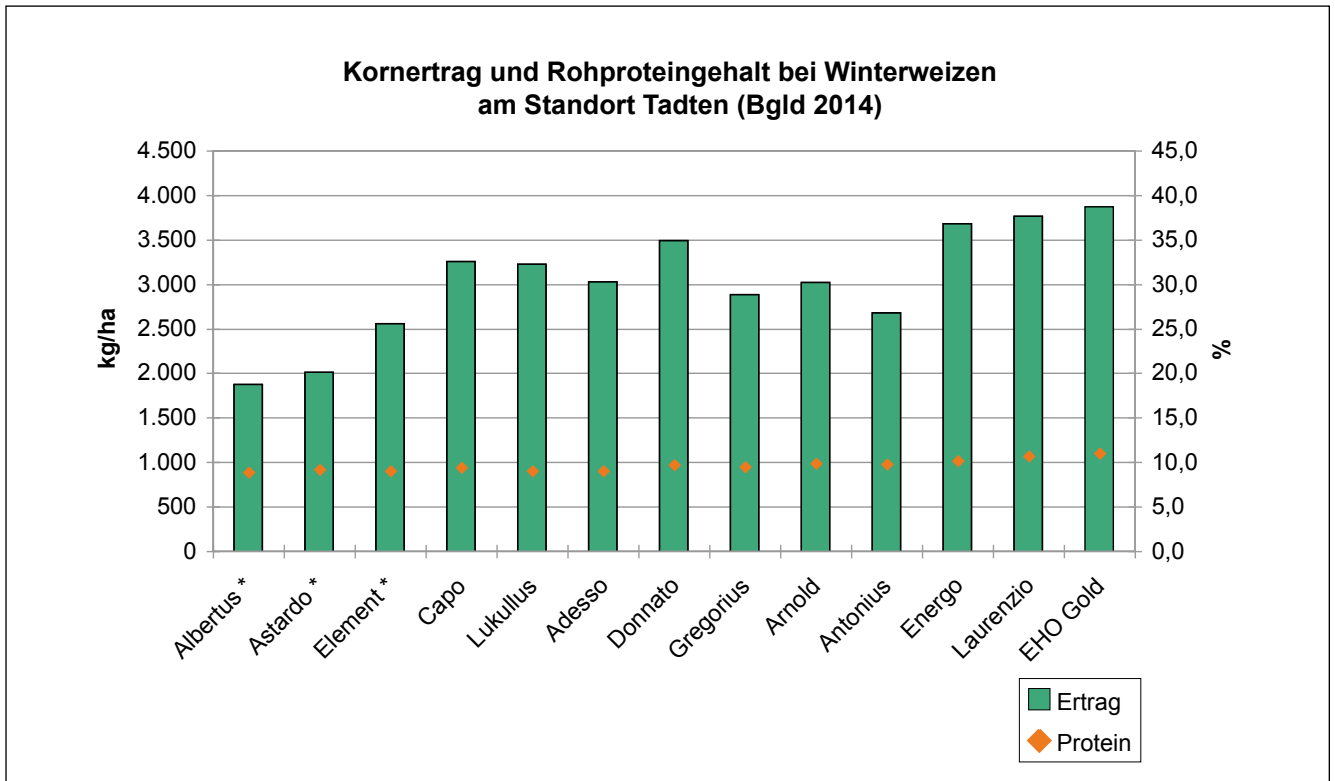
Sorte	Kornertrag kg/ha bei 14,5 % Feuchte	Protein %
Albertus *	1.876	8,9
Astardo *	2.014	9,2
Element *	2.558	9,0
Capo	3.256	9,4
Lukullus	3.227	9,0
Adesso	3.029	9,0
Donnato	3.487	9,7
Gregorius	2.880	9,5
Arnold	3.022	9,9
Antonius	2.676	9,8
Energo	3.680	10,2
Laurenzio	3.760	10,7
EHO Gold	3.871	11,0
Ø aller Sorten		9,6

* Ertragsunterschied auch durch Mäuseschaden

Niederschlag (lt. HV)	l/m ²	Tage mit Nieder- schlag > 3 l/m ² (lt. HV)
Okt 13	19	2
Nov 13	86	9
Dez 13	8	1
Jän 14	12	1
Feb 14	43	5
Mär 14	10	1
Apr 14	55	5
Mai 14	101	11
Jun 14	26	2
12. Juli 2014	10	2
Summe für 9 Monate	370	39

durchschn. Monatstemp. (lt. HV)	Grad °C	Tage mit Temp. >30 °C
Okt 13	12,4	0
Nov 13	6,7	0
Dez 13	3,3	0
Jän 14	3	0
Feb 14	4,5	0
Mär 14	10,4	0
Apr 14	13,5	0
Mai 14	16,5	0
Jun 14	22,1	5
12. Juli 2014	22,4	3
Durchschnitt bzw. Summe für 9 Monate	10,8	8





Standort: Zillingtal

Bodentyp (laut eBod): großteils Tschernosem, mit Kulturrohoboden und Paratschernosem

Wertigkeit (laut eBod): hochwertiges Ackerland mit mittel und geringwertigen Anteilen

Vorfrucht: Körnererbse

Bearbeitung: 2x Grubbern, Kongsgilde Federzinkenegge, Kreiselegge mit Amazone Scheibenschar, 1x striegeln (Mitte April)

Anbau: 15.10.2013

Saatstärke: 140 kg/ha 325 Korn/m²

Ernte: 18.7.2014

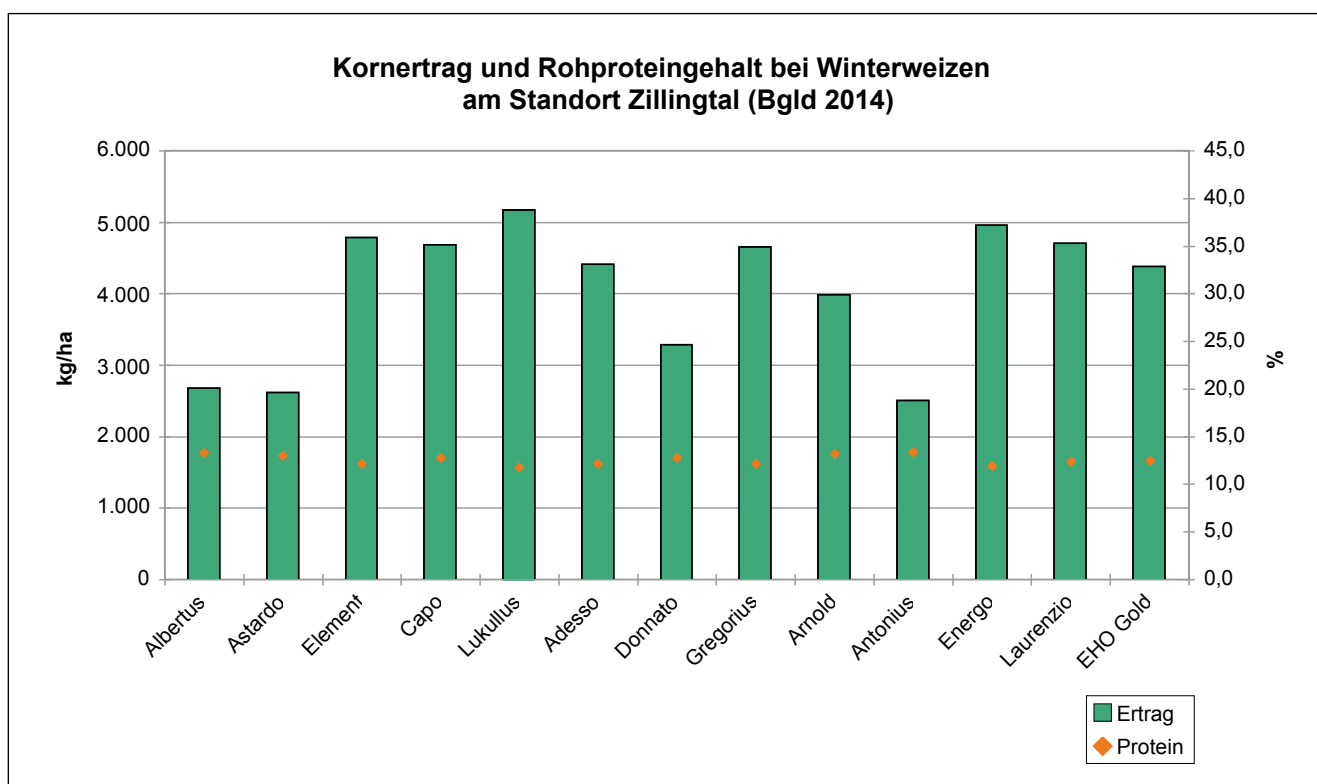
Sorte	Kornertrag kg/ha bei 14,5 % Feuchte	Protein %
Albertus	2.672	13,3
AstarDO	2.616	13,0
Element	4.788	12,2
Capo	4.686	12,8
Lukullus	5.173	11,8
Adesso	4.411	12,2
Donnato	3.281	12,8
Gregorius	4.654	12,2
Arnold	3.987	13,2
Antonius	2.498	13,4
Energo	4.951	11,9
Laurenzio	4.699	12,4
EHO Gold	4.377	12,5
Ø aller Sorten	4.106	12,6



Winterweizen

Niederschlag (lt. HV)	l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ² (lt. HV)
Okt 13	32	2
Nov 13	87	7
Dez 13	10	1
Jän 14	8	0
Feb 14	42	3
Mär 14	23	1
Apr 14	85	10
Mai 14	159	9
Jun 14	51	4
12. Juli 2014	22	4
Summe für 9 Monate	519	41

durchschn. Monatstemp. (lt. HV)	Grad °C	Tage mit Temp. >30 °C
Okt 13	11,6	0
Nov 13	6,3	0
Dez 13	2,9	0
Jän 14	2,3	0
Feb 14	4,2	0
Mär 14	10	0
Apr 14	13,1	0
Mai 14	15,7	0
Jun 14	20,6	4
18. Juli 2014	22,3	2
Summe für 9 Monate	10,4	6



Winterweizenversuche – Ergebnisse aus Ungarn

Das strategische Ziel der ÖMKI (gegründet 2011 vom FiBL CH) ist die auf wissenschaftlichen Grundlagen basierende, langfristige Entwicklung der ungarischen nachhaltigen Landwirtschaft und Lebensmittelindustrie. In Zusammenarbeit mit anderen Forschungsinstituten der Branche führen wir Forschungs- und Innovationsprojekte durch, die durch ihre in der Praxis

einsetzbaren Ergebnisse die Weiterentwicklung und Wettbewerbsfähigkeit der ungarischen ökologischen Landwirtschaft sichern. Im Rahmen unserer Aktivitäten haben wir 2012 ein on-Farm Forschungsnetzwerk initiiert, wo wir in enger Zusammenarbeit mit den teilnehmenden ökologischen Betrieben unter anderem auch Winterweizensorten testen.

Sorte	Ertrag t/ha	Protein	Kleber	Zeleny-index	W-Wert	Fallzahl	Kornhärte	Tausendkorngewicht (g)
Exotic	4,4	12,2	25,3	44,6	220,2	348	51,25	43,1
Rustic	4,2	11,2	23,4	37,7	249,8	396	63,8	36,5
GK Fény	4,9	12,0	24,7	45,0	305,9	270	57,9	36,5
GK Petur	4,4	12,3	25,5	45,5	241,8	371,5	42,75	36,8

Tabelle 1: On-Farm Ergebnisse von 2012/2013. Durchschnittswerte von vier Biobetrieben. Die Farben zeigen die Qualitätskategorien nach dem ungarischen Weizenstandard (MSZ 6383:2012). Rot: Premium, Orange: erste Klasse, Grün: zweite Klasse, Blau: Futter.

Sorte	Ertrag t/ha	Protein	Kleber	Zeleny-index	W-Wert	Fallzahl	Kornhärte	Tausendkorngewicht (g)
Bitop (Kömlő)	3,10	13,3	29,1	47,9	369	347	64,3	36,7
Fürjes (Kömlő)	2,81	13,5	29,6	48,4	308	364	72,2	38,1
GK Hunyad (Füzesgyarmat)	5,22	13,1	28,0	48,3	278,6	426	62,8	42,9
GK 09.09 (Füzesgyarmat)	3,85	13,4	29,4	49,8	317,1	389	56,4	34,9
Bánkuti mix* (Füzesgyarmat)	3,60	14,8	34,0	61,5	360,2	379	64,3	38,9
Lupus (Mezőberény)	3,63	12,1	26,0	47,8	249,5	n. a.	90,0	40,9
KG Kunhalom (Kömlő, Füzesgyarmat)	4,1	14,0	31,4	56,9	321,9	286,5	82,5	42,9

* Bánkuti mix: Eine Sortenmischung hauptsächlich aus der alte Sorte Bánkuti 1201, sowie die Sorten KG Kunhalom; Lupus; MV Suba.

Tabelle 2: On-Farm Ergebnisse von 2012/2013. Ergebnisse der Sorten welche von den Biobauern präferiert wurden, und die jeweils bei ein oder zwei Betrieben angebaut wurden. Die Farben zeigen die Qualitätskategorien nach dem ungarischen Weizenstandard (MSZ 6383:2012). Rot: Premium, Orange: erste Klasse, Grün: zweite Klasse, Blau: Futter.

	Ertrag	Protein	Kleber	Kornhärte	Tausendkorngewicht
KG Kunhalom*	48,5	10,5	20,3	41,8	43,7
GK Göncöl**	32,4	9,8	18,3	40,4	31,5
MV Karizma*	38,8	10,5	19,7	51,9	34,9
GK Fény*	39,7	11,0	21,3	40,7	36,6
Forblanch*	51,0	10,0	19,6	34,0	43,2
Antonius**	37,6	10,6	20,5	37,4	37,4
Stefanus**	39,3	10,4	20,1	35,2	36,4
GK Vitorlás***	29,3	10,4	19,3	42,2	41,3

Tabelle 3: On-Farm Ergebnisse von 2013/2014. Die Ergebnisse stellen Durchschnittswerte von vier (*), drei (**) Betriebe bzw. eines (***) Betriebes dar.

Winterdinkel – Sorteneigenschaften

Tabelle: Sortenkurzbeschreibung Winterdinkel (Quelle: AGES 2014)

Winterdinkel

	Auswinterung	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lagerung	Auswuchs	Mehltau	Braunrost	Gelbrost	Septoria Nodorum (Blattfl.)	Septoria tritici (Blattdürre)	Vesenertrag	Kernertrag	Hektolitergewicht	Rohprotein	Feuchtkleber	Fallzahl
Ebners Rotkorn	2	6	9	7	5	7	6	7	5	6	6	7	5	1	1	4
Ostro	2	6	9	7	5	7	6	7	6	6	6	7	5	1	1	4

Quelle: AGES 2014

1 = sehr günstige Merkmalsausprägung

9 = sehr ungünstige Merkmalsausprägung

bioverfügbar

Winterroggen – Sorteneigenschaften

Tabelle: Sortenkurzbeschreibung Winterroggen (Quelle: AGES 2014)

Winterroggen

Sorte	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lagerung	Auswuchs	Schneeschimmel	Mehltau	Braunrost	Kornertrag	Hektolitergewicht	Fallzahl	Amylogramm-Viskositätsmaximum
Amilo	5	6	5	4	6	6	7	7	3	2	2
Conduct	5	6	6	6	4	4	4	6	4	5	5
Dukato	5	5	5	6	4	5	6	5	4	5	5
EHO kurz	4	6	6	7	7	5	8	7	6	6	6
Elego	5	6	6	6	5	4	6	6	6	5	6
Marcelo	6	6	6	5	5	4	5	6	4	4	5
Schlägler	4	9	8	7	4	6	8	9	7	6	7

Quelle: AGES 2014

1 = sehr günstige Merkmalsausprägung

9 = sehr ungünstige Merkmalsausprägung

bioverfügbar

Wintergerste – Sorteneigenschaften und Versuchsergebnisse

Tabelle: Sortenkurzbeschreibung Wintergerste (Quelle: AGES 2014)

Wintergerste

Sorte	Auswinterung	Ährenschieben	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lagerung	Halmknicken	Ährenknicken	Viröse Gelberzwergung	Schneeschnitzel	Typhula-Fäule	Mehltau	Zwergrost	Netzflecken	Rhynchosporium-Blattflecken	Ramularia / Blattverbräunung	Korntrag (gesamt)	Markwarenteil (Sortierung >2,2mm)	Vollgerstenanteil (Sortierung >2,5mm)	Hektolitergewicht	Rohfaser	Rohprotein
Mehrzeilige																					
Christelle	7	4	6	5	4	3	4	7	5	5	5	4	4	3	5	3	2	4	7	6	6
Fridericus	4	7	6	6	5	3	4	5	4	4	5	3	4	3	6	3	2	3	7	5	6
Henriette	6	3	4	5	4	5	5	7	4	5	6	4	3	4	6	2	2	3	6	5	7
KWS Meridian	6	5	5	6	5	5	4	4	5	3	5	3	4	3	5	2	3	4	7	5	7
Saphira	6	5	5	5	4	5	7	5	5	5	4	4	4	4	6	3	1	2	7	6	7
Semper	6	4	7	6	3	4	5	6	4	3	4	5	4	3	4	2	4	5	6	5	7
Zweizeilige																					
Eureka	-	4	4	4	5	4	2	7	6	7	6	7	4	3	7	6	2	2	4	3	5
Arcanda	6	4	3	4	4,5	3	3	6	6	6	5	5	6	4	7	4	3	3	3	3	6
Reni	6	6	6	5	5	4	3	7	6	5	6	6	5	4	7	6	2	3	4	3	6
Gloria	5	4	4	4	4	3	2	6	4	4	5	5	4	3	7	5	3	3	4	3	6
Marielle	6	3	5	5	7	7	7	5	4	5	2	3	3	4	5	5	2	2	6	4	6
Sandra	6	4	5	3	4,5	5	4	5	5	4	3	7	4	3	7	4	2	2	5	3	6

Quelle: AGES 2014

1 = sehr günstige Merkmalsausprägung
 9 = sehr ungünstige Merkmalsausprägung

Sorte	Auswinterung	Ährenschieben	Reife	Wuchshöhe	Lagerung	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Zwergrost	Netzflecken	Rhynchosporium-Blattflecken	Korntrag	Markwarenteil (Sortierung >2,2mm)	Vollgerstenanteil (Sortierung >2,5mm)	Hektolitergewicht	Rohprotein
Malwinta		6	6	4	4	4	6	4	3	6	5	5	7	6	7	4

Quelle: Bundessortenamt Hannover, 2014

1 = sehr geringe Merkmalsausprägung
 9 = sehr hohe Merkmalsausprägung

bioverfügbar
 konv. ungebeizt

Bionet-Wintergerstenversuche Burgenland

Standort: Wallern

Bodentyp (laut eBod): Feuchtschwarzerde,
Niedermoor

Wertigkeit (laut eBod): mittelwertiges und
hochwertiges Ackerland

Vorfrucht: Salat (konventionell)

Bearbeitung: Pflug, Anbau mittels Reform
Semo 100 und Kurzkombination,
Cambridgewalze, kein Striegel

Anbau: 01. Okt 13

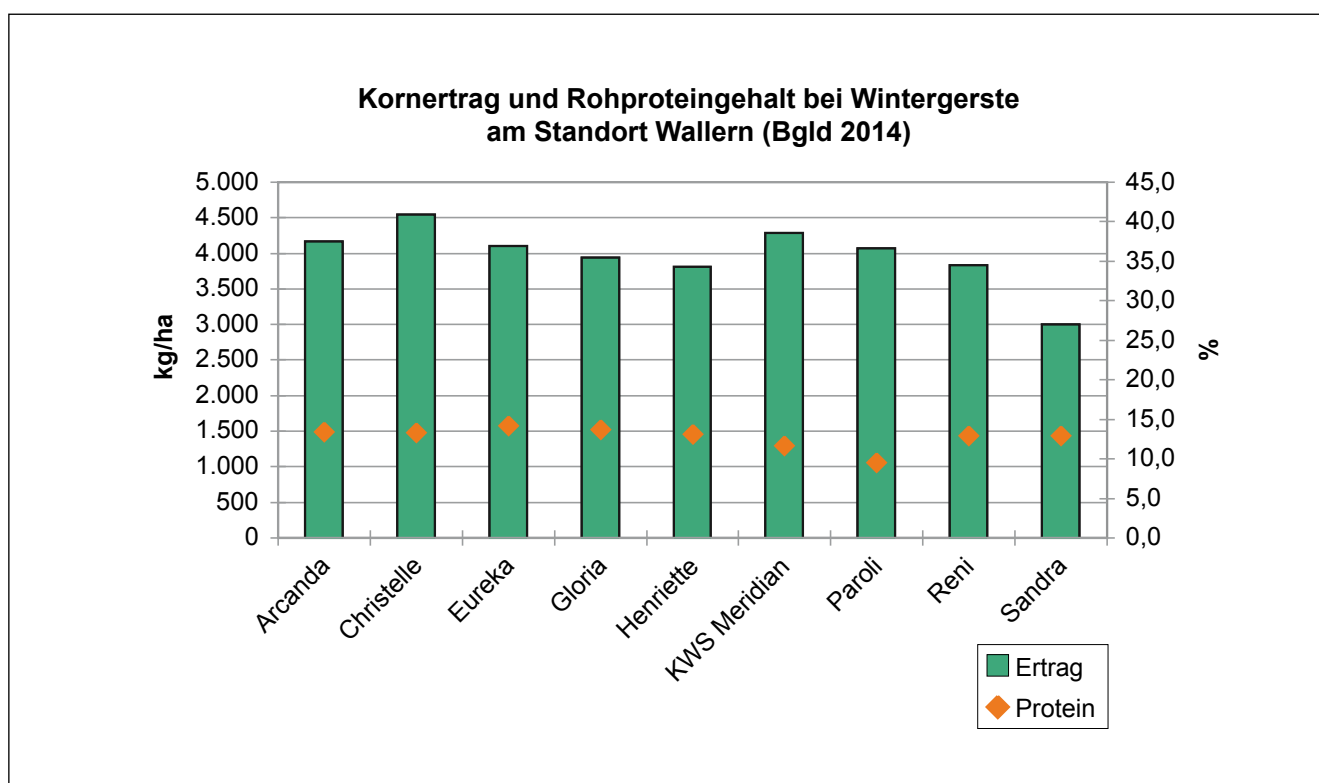
Saatstärke: 160 kg/ha

Ernte: 21. Jun 14

Sorte		kg/ha bei 14,5 % Feuchte	Protein %
Arcanda	zweizeilig	4.173	13,4
Christelle	mehrzeilig	4.543	13,3
Eureka	zweizeilig	4.101	14,2
Gloria	zweizeilig	3.941	13,7
Henriette	mehrzeilig	3.808	13,1
KWS Meridian	mehrzeilig	4.282	11,7
Paroli	zweizeilig	4.073	9,5
Reni	zweizeilig	3.836	12,9
Sandra	zweizeilig	3.008	12,9
Ø aller Sorten		3.974	12,7

Niederschlag (lt. HV)	l/m ²	Tage mit Nieder- schlag > 3 l/m ² (lt. HV)
Okt 13	20	2
Nov 13	77	10
Dez 13	8	1
Jän 14	12	1
Feb 14	43	5
Mär 14	8	1
Apr 14	64	7
Mai 14	96	9
21. Juni 2014	2	0
Summe	330	36

durchschn. Monatstemp. (lt. HV)	Grad °C	Tage mit Temp. >30°C
Okt 13	12,2	0
Nov 13	6,6	0
Dez 13	3,1	0
Jän 14	2,9	0
Feb 14	4,4	0
Mär 14	10,2	0
Apr 14	13,4	0
Mai 14	16,4	0
21. Juni 2014	22	4
Durchschnitt bzw. Summe	9,8	4



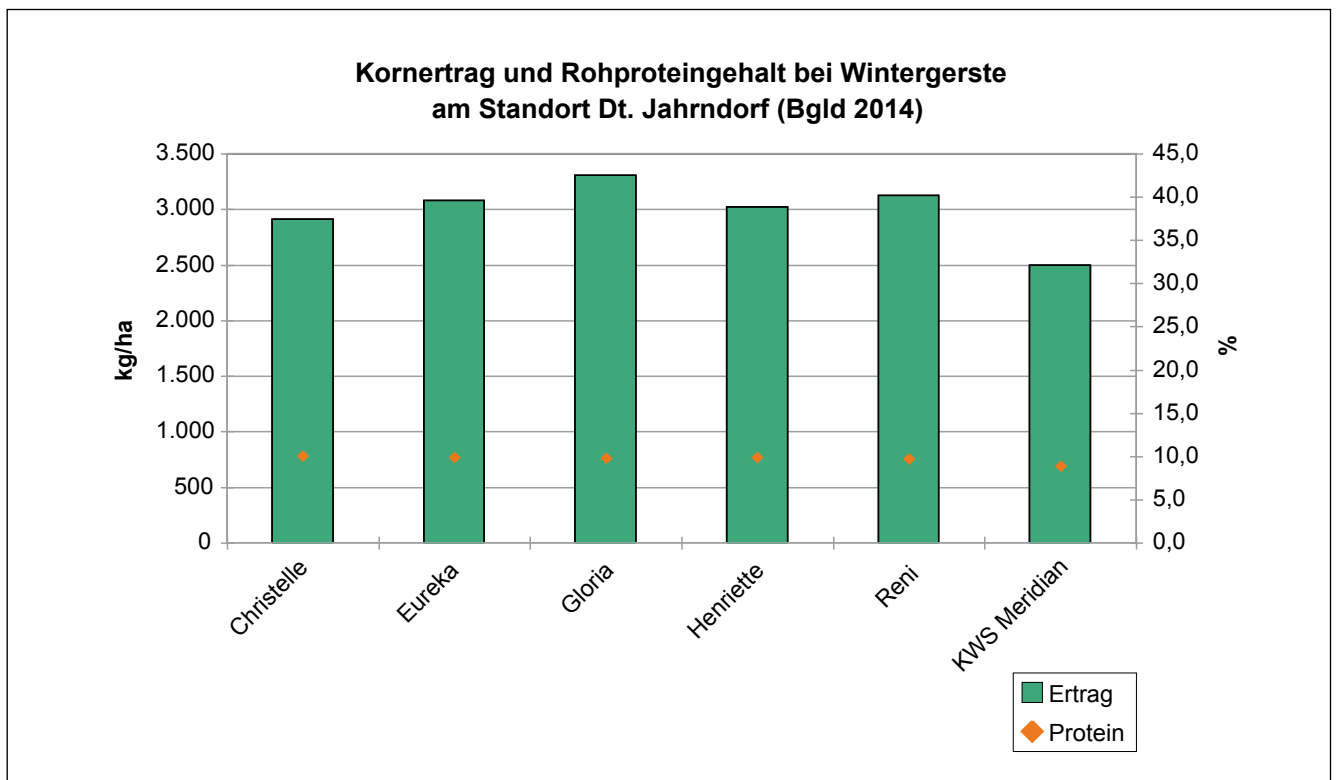
Standort: Dt. Jahndorf

Bodentyp (laut eBod): Tschernosem
 Wertigkeit (laut eBod): hochwertiges Ackerland
 Vorfrucht: Winterraps
 Bearbeitung: 2x Grubbern, Anbau mit Zinkensämaschine Josk Panter 3m, 2x striegeln
 Ende März, Anfang April
 Anbau: 03. Okt 13
 Saatstärke: 180 kg/ha
 Ernte: 24. Jun 14

Sorte		kg/ha bei 14,5 % Feuchte	Protein %
Christelle	mehrzeilig	2.912	2.912
Eureka	zweizeilig	3.079	3.079
Gloria	zweizeilig	3.308	3.308
Henriette	mehrzeilig	3.022	3.022
Reni	zweizeilig	3.126	3.126
KWS Meridian	mehrzeilig	2.495	2.495
Ø aller Sorten		2.990	2.990

Niederschlag (lt. HV)	l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ² (lt. HV)
Okt 13	24	2
Nov 13	52	5
Dez 13	10	1
Jän 14	7	0
Feb 14	34	2
Mär 14	10	2
Apr 14	65	6
Mai 14	81	5
24. Juni 2014	1	0
Summe	284	23

durchschn. Monatstemp. (lt. HV)	Grad °C	Tage mit Temp. > 30 °C
Okt 13	12	0
Nov 13	6,6	0
Dez 13	2,8	0
Jän 14	2,5	0
Feb 14	4,3	0
Mär 14	10,2	0
Apr 14	13,4	0
Mai 14	16,3	0
24. Juni 2014	21,8	4
Durchschnitt bzw. Summe	9,7	4



Bionet Wintergerste & Winterweizen Streifenversuche im Burgenland 2013/14

Die Witterungsbedingungen und Bodenverhältnisse für die Aussaat der Wintergerste (Dt. Jahrndorf, Wallern) und Winterweizenversuche (Tadten, Zillingtal) im Herbst 2013 waren normal und trocken. Danach fand der Winter 2013/2014 einfach nicht statt. Dieser Umstand führte im Frühjahr 2014 zu erheblichen Problemen mit Schadorganismen und Schädlingen speziell bei den Frühjahrskulturen.

Die Winterniederschläge konzentrierten sich auf den Süden des Burgenlandes. Die bessere Wasserspeicherfähigkeit der Böden in Zillingtal und die höheren Niederschläge zeigten sich in der Bestandesentwicklung. Der Befall durch Roste (vor allem Gelbrost) auf Grund der Witterung im Mai war auf beiden Versuchstandorten beim Weizen gegeben.

Bei der Wintergerste kam es trotz des milden Herbstes und

Winters zu keinen Gelbverzwergungsvirus-Symptomen. Die Beikrautflora war auf allen Versuchstandorten untergeordnet. In Zillingtal kam es zu einem etwas erhöhten auftreten von Ackerwinde und Schierling. Das Getreidehähnchen spielte, an allen Standorten, keine ertragsbeeinflussende Rolle.

Fazit der Ernte der Bionet Wintergerste und Winterweizen Streifenversuche im Burgenland 2014:

Eine gute Ernte von Wintergerste während des normalen Druschzeitraumes.

Eine durchschnittliche Ernte bei Winterweizen mit unterschiedlichen Qualitäten im unteren und mittleren Bereich.

Franz Traudtner, BIO AUSTRIA Burgenland



Wintergerste Wallern 2014

Wintertriticale – Sorteneigenschaften, Versuchsergebnisse

Cosinus:

Sehr hochwüchsig, mittelspät mit sehr hohem Ertragspotential und sehr guter Schneeschimmeltoleranz, was sich besonders in rauen Lagen mit langen Schneedecken als vorteilhaft darstellen sollte.

Elpaso:

Sehr gute Winterfestigkeit kombiniert mit sehr guter Schneeschimmeltoleranz und hohem Ertragspotential.

Mungis:

Hochwüchsige, mittelspäte Sorte mit bester Auswuchsfestigkeit im bioverfügbaren Sortiment und guten Krankheitsresistenzen.

Polego:

Polego vereint sehr gute Winterfestigkeit mit geringer Auswuchsanfälligkeit und guter Krankheitstoleranz. Mittelfrühe, etwas höherwüchsige Sorte mit guter Standfestigkeit.

Presto:

Bewährte, frühreife, auswinterungsfeste und langstrohige Sorte mit erhöhter Lageranfälligkeit. Presto ist aufgrund ihrer sehr guten Unkrautunterdrückung und guten Resistenzeigenschaften für extensive Standorte oder Fruchtfolgestellungen mit schwacher Stickstoff-

verfügbarkeit eine Option. Auf besseren Standorten kann Presto ertraglich mit neueren Sorten nicht mehr mithalten. Zu beachten ist die erhöhte Auswuchsanfälligkeit.

Triamant:

Mittelfrühe Sorte mit hohem Ertragsvermögen, aber erhöhter Auswuchsanfälligkeit. Aufgrund der guten Standfestigkeit und guten Resistenzeigenschaften geeignet für Standorte mit guter Stickstoffversorgung.

Trimmer:

Hochwüchsige, ausreichend standfeste Sorte mit guter Auswuchsresistenz und sehr gutem Ertragsvermögen.

Trisidan:

Mittelfrüh und hochwüchsig mit ausgeprägter Winterfestigkeit und ausreichender Standfestigkeit. Zu beachten ist – insbesondere auf besser mit Stickstoff versorgten Böden - die stark ausgeprägte Anfälligkeit gegenüber Mehltau.

Tulus:

Winterfest, hochwüchsig, mittelspät reifend mit sehr guten Resistenzen gegenüber Blattkrankheiten und sehr gutem Ertragspotential.



Tabelle: Sortenkurzbeschreibung Wintertriticale (Quelle: AGES 2014)

Wintertriticale

Sorte	Auswinterung	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lagerung	Auswuchs	Viröse Gelbverzeigung	Schneeschnitzel	Mehltau	Braunrost	Gelbrost	Septoria Nodorum (Blattfl.)	Septoria tritici (Blattdürre)	Korntrag	Hektolitergewicht	Rohprotein	Relativerträge in Wertprüfung			
																Grabenegg (Alpenvorland)	Schönfeld (Waldviertel)	Lambach	Gleisdorf
Cosinus	3	5	6	6	6	4	3	7	4	5	5	2	2	4	7	102	106	109	103
Elpaso	2	4	5	5	5	4	4	3	4	6	6	2	3	4	7	100	98	102	104
Mungis	3	5	6	3	4	4	5	8	2	3	6	2	5	4	7	96	99	95	95
Polego	2	5	6	4	5	3	5	6	3	3	6	2	7	4	5	90	94	93	86
Presto	2	3	7	8	7	3	4	7	4	3	6	2	8	4	4	84	91	92	76
Triamant	4	5	5	4	7	5	4	7	4	3	6	2	4	5	7	99	99	102	104
Trimmer	4	3	7	6	5	4	4	7	5	6	6	2	3	4	6	100	101	102	100
Tulus	2	5	5	4	6	3	5	5	3	3	5	2	4	6	7	98	102	98	98

Quelle: AGES 2014

1 = sehr günstige Merkmalsausprägung
 9 = sehr ungünstige Merkmalsausprägung

	Auswinterung	Reife	Wuchshöhe	Lagerung	Mehltau	Braunrost	Gelbrost	Blattseptoria	Korntrag
SW Talentro	4	5	3	3	4	6	4	5	5

1 = sehr geringe Merkmalsausprägung
 9 = sehr hohe Merkmalsausprägung

bioverfügbar

Quelle: Bundessortenamt Hannover, 2014

Bionet-Wintertriticaleversuch Niederösterreich

Standort: Wieselburg

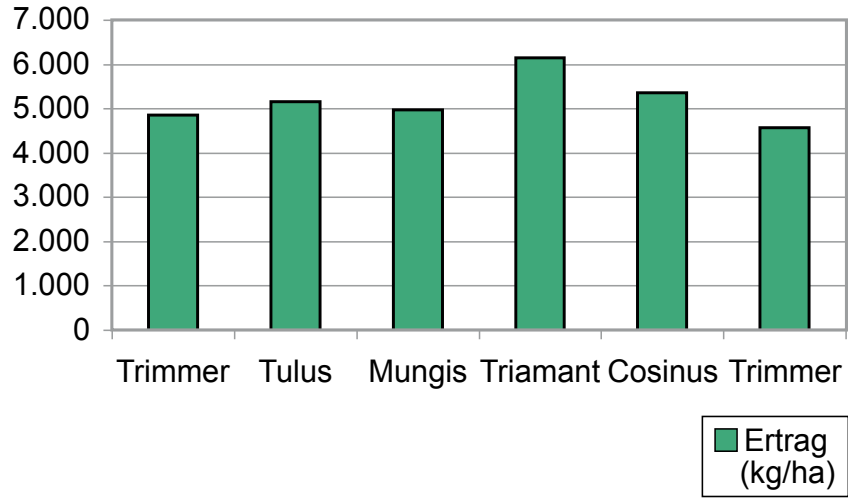
Vorfrucht: Rotkleegras
 Bodentyp: Pseudogley aus Deckenlehm
 Düngung: keine
 Anbau: 10.10.2013
 Beikrautregulierung: keine
 Ernte: 26.07.2014
 Saatstärke: 400 Körner/m²
 Versuchsanlage: Streifenanlage mit Standard (Trimmer)

Sorte	Ertrag kg/ha
Trimmer	4.855
Tulus	5.151
Mungis	4.962
Triamant	6.147
Cosinus	5.354
Trimmer	4.573



Gelbrost auf Trimmer (Standort Wieselburg)

**Kornertrag bei Wintertriticale
am Standort Wieselburg (NÖ 2014)**



Winterweizen, Dinkel und Triticale: Anfälligkeit für Gelbrost beachten

DI Michael Oberforster, AGES Wien

Heuer litten Winter- und Sommerweizen, Dinkel, Wintertriticale und Durumweizen in vielen Regionen unter Gelbrost. Bei den Winterungen zeigten sich erste Symptome bereits in der Bestockungsphase Ende März oder Anfang April. Offenbar sind viele Saaten schon im Oktober oder November infiziert worden. Für das Zustandekommen der Epidemie war die Kombination aus dem Gelbrostaufreten in der Saison 2013, anhaltendem Pflanzenwachstum im Herbst, ungewöhnlich milder Winterwitterung und einer sehr virulenten Rasse entscheidend. Manche Weizen- und Triticalesorten reagierten infolge von Änderungen im Rassenspektrum mit abweichender Anfälligkeit.

Symptome und Schadwirkung

Mittels der Sommersporen gelangt der Pilz über das Ausfallgetreide auf die Herbstsaaten. Im zeitigen Frühjahr sind die gelben oder orangen Rostpusteln oft unregelmäßig über das Blatt verteilt. Die von Blattadern begrenzten streifenförmigen Symptome entstehen überwiegend während des Schossens. Die freigesetzten Sporen können mit Luftströmungen über weite Distanzen verbreitet werden. Bei hochanfälligen Sorten und massivem Infektionsdruck büßen Teile der Blätter frühzeitig ihre Funktionsfähigkeit ein. In Abhängigkeit von der Erregerrasse, der Temperatur und Sorte können auch längliche nekrotische Flecken ohne oder mit wenigen Pusteln entstehen. Die braunschwarzen Wintersporenlager erscheinen ab der Milchreife auf Blättern und Blattscheiden. Bei frühzeitigem und gravierendem Befall bilden die Ähren weniger und kleinere Körner aus, Ertragseinbußen bis über 30% sind möglich. Höhere Anteile an Schmachtkörnern mindern auch das Hektolitergewicht und die Mehlausbeute.

Verschiebungen im Rassenspektrum

Der Gelbrostpilz kommt in mehreren physiologischen Rassen oder Pathotypen vor. Die erstmals im Jahr 2010 in England an der Winterweizensorte Warrior nachgewiesene Gelbrostrasse hat sich mittlerweile auf große Teile Europas ausgebreitet. Es ist zu vermuten, dass die Warrior-Rasse auch in den österreichischen Anbaugebieten bedeutsam ist. Die Virulenzanalysen dazu sind aber noch nicht abgeschlossen. Verschiebungen im Rassenspektrum beeinflussen auch die Sortenresistenz. Beispielsweise sind die Winterweizen Adesso, Albertus, Antonius, Astaro, Josef, Lucio, Kerubino,

Norenos, Papageno, Pireneo, Sailor und Saturnus für Gelbrost deutlich anfälliger als noch vor zwei Jahren. Hingegen präsentieren sich Impulsiv, Lukullus, Midas und Laurentio widerstandsfähiger als früher.

Abwehrkraft der Sorten

Bei Weizen und Triticale gibt es die ganze Bandbreite von nahezu resistenten bis stark anfälligen Sorten. Die Winterweizen Capo, Element und Gregorius konnten auch die aggressive Warrior-Rasse erfolgreich abwehren. Bei Energo, Laurentio und Lukullus gab es in einigen Versuchen etwas deutlichere Symptome; sie werden dennoch als überdurchschnittlich widerstandsfähig eingestuft. Der zeitig reife und proteinstreiche Arnold sowie der kurzhalmige Philipp wurden in mittlerem Ausmaß infiziert. Adesso, Albertus, Donato und Pireneo sowie Antonius, Astaro, Papageno und Saturnus reagieren auf Gelbrost empfindlicher. Bei den traditionellen Dinkelsorten besteht bezüglich



Die einzelnen Weizensorten reagieren auf Gelbrost sehr verschieden (links eine nahezu resistente Sorte vor dem Ährenschieben, rechts eine stark anfällige Sorte)

Gelbrost wenig Wahlmöglichkeit. Sowohl Ebners Rotkorn als auch Ostro und Attergauer Dinkel sind hinsichtlich dieses Pilzes mittel bis stärker anfällig. Allerdings kommt die Krankheit in der frühen Milchreife des Dinkels fast stets zum Stillstand. Bei Triticale änderte sich das Befallsverhalten gegenüber Gelbrost gravierend.



Gelbrost bei Dinkel: Die orangegelben und 0,5 bis 1 mm langen Sommer-sporenlager (Pusteln) sind streifenförmig in Längsrichtung des Blattes angeordnet

Elpaso bzw. Madilo waren in manchen Prüfungen mittel bis stark und Trimmer stark bis sehr stark infiziert. Hier kam es mitunter auch zu Infektionen an den Spelzen. Die Sorten Cosinus, Mungis, Presto, Polego, Triamant und Tulus gering bis mittel bzw. mittel anfällig. Von dem weitgehend gelbrostresistenten Tricanto ist kein Biosaatgut verfügbar.

Ausblick auf die Saison 2014/15

Der Gelbrost tritt in Österreich nicht alljährlich auf. Ob er in der kommenden Saison schädigen wird, ist derzeit nicht vorhersehbar. Die Niederschläge im Juli und August haben die Entwicklung des Ausfallgetreides gefördert. Sofern es nicht rechtzeitig eingearbeitet wird, dient es dem Gelbrost als „grüne Brücke“ und stellt somit ein Gefahrenpotenzial für das auflaufende Wintergetreide dar. Entscheidender dürfte jedoch die Witterung im Oktober und November sein. Bei milden Herbsttemperaturen können frühzeitig Infektionen gesetzt werden. In einem Winter mit längeren Frostperioden wird sich der Gelbrost in den Pflanzen nicht fortentwickeln. Die Hoffnung auf ein Absterben des Pilzmyzels im Pflanzengewebe erfüllt sich meistens aber nicht. Um das Problem des Gelbrosts im Biolandbau zu lösen, ist die Wahl der Sorte von vorrangiger Bedeutung. Es darf aber nicht dazu führen, andere wesentliche Kriterien, wie beispielsweise den Proteingehalt bei Weizen, gänzlich zu vernachlässigen.

Anfälligkeit	Winterweizen	Wintertriticale
Gering	Capo, Element, Gregorius	Tricanto
Gering bis mittel	Energo, Lorenzo, Lukullus	Mungis, Presto, Triamant, Tulus
Mittel	Arnold, Philipp	Cosinus, Polego
Mittel bis stark	Adesso, Donato	Elpaso, Madilo
Stark	Albertus, Pireneo	–
Stark bis sehr stark	Antonius, Astaro, Papageno	Trimmer
Sehr stark	Saturnus	–

Tabelle 1: Anfälligkeit ausgewählter Winterweizen- und Triticalesorten für Gelbrost

Aufruf und Vorankündigung

Vorfruchtwert von Körnerleguminosen

Im Rahmen von Bionet Österreich ist für das Jahr 2015 geplant, den Vorfruchtwert von Körnerleguminosen auf Praxisschlägen zu erheben.

Untersucht werden folgende Kulturen:

Pannonische Wicke, Wickroggen, Wintererbse-Tritikalegemenge, Sojabohne und Ackerbohne

Betriebe, die eine der angeführten Kulturen als Hauptfrüchte in der Fruchtfolge haben und an der Umfrage/Untersuchung teilnehmen wollen, werden gebeten sich per E-Mail zu melden:

andreas.surboeck@fibl.org
andreas.kranzler@fibl.org
martin.fischl@lk-noe.at
franz.traudtner@bio-austria.at

Sie werden dann im Herbst 2014 von uns ein E-Mail mit näheren Informationen erhalten.

Danke für Ihre Mitarbeit!



Erbsen

Bio-Saatgut Herbst 2014

Speiseweizen

BIO-ALBERTUS (9)
BIO-ANTONIUS (8)
BIO-GREGORIUS (7) **NEU**
BIO-LUKULLUS (7)
BIO-DONNATO (7)

Futterweizen

BIO-PAPAGENO

Winterroggen

BIO-DUKATO
BIO-MARCELO
BIO-SCHLÄGLER SLK
BIO-WALDSTAUDENROGGEN SLK

Triticale

BIO-TRIAMANT
BIO-TULUS
BIO-ELPASO

Wintergerste

BIO-RENI (zz)
BIO-CHRISTELLE (mz)

Dinkel

BIO-EBNERS ROTKORN SLK

Einkorn

BIO-EINKORN SLK

Emmer

BIO-FARVENTO SLK

Beratung und Information

Thomas KERSCHBAUMMAYR
Tel: 0732/389 00-1252
thomas.kerschbaummayr@saatbau.com

www.saatbau.com



 **SAATBAU**
Saat gut, Ernte gut.

BIO-Sortenübersicht 2014

WINTERWEIZEN

CAPO

Die Nummer 1 in BIO!

ADESSO

Der neue 8er Weizen!

ARNOLD

Qualität trägt seinen Namen!

LAURENZIO

Der Neue mit viel Potenzial!

WINTERGERSTE

ARCANDA (zz.)

GLORIA (zz.)

HENRIETTE (mz.)

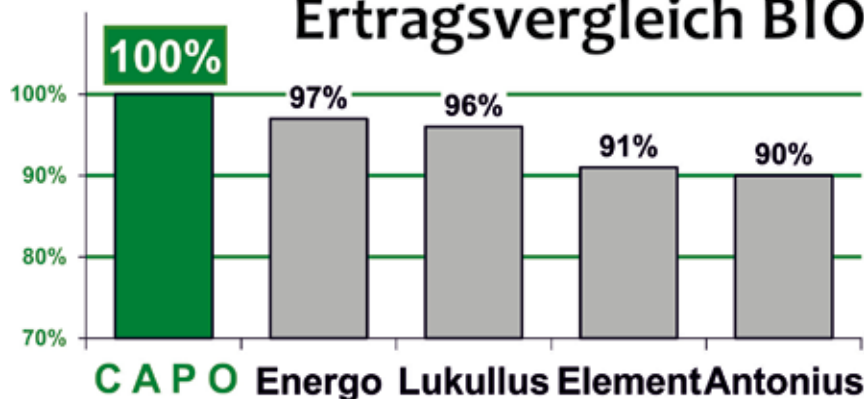
SEMPER (mz.)

WINTERDINKEL

ATTERGAUER Dinkel

gelbrosttolerant und SLK-fähig!

Ertragsvergleich BIO



Quelle: Streifenversuche von Bionet und LK-BGLD und LK-NÖ, Prüfjahre 2012–2014; Mittel aus 11 Standorten; 100% = 3.440 kg/ha

WINTEROGGEN

AMILO

Der auswuchsfeste Qualitätsroggen!

TRITICALE

POLEGO

PRESTO

TRIMMER

F.M.

MAUTHNER**BIO**

SICHERHEIT UND QUALITÄT SEIT 1946



Der BIO-Vermarkter
mit Handschlagqualität!

www.mauthner-bio.at

DIE SAAT BIO-SORTEN HERBST 2014

Setzen Sie auf Qualität,
Gesundheit und Ertrag



Bei weiteren Fragen zum DIE SAAT BIO-Sortiment kontaktieren Sie den
DIE SAAT BIO-Fachberater Rudolf Haydn, Tel. 0664/627 42 50.

WINTERWEIZEN

ENERGO (BQ 7)

Ertragsstark mit hoher Qualität, spitzen Standfestigkeit,
top Auswuchsfestigkeit, guter Fusarium- und Gelbrosttoleranz
sowie rasche Unkrautunterdrückung

ELEMENT (BQ 8)

Gute und stabile Erträge auch auf schwachen und trockenen Böden,
hoher Proteinwert kombiniert mit hoher Fallzahl,
hohe Toleranz gegenüber Auswinterung und Gelbrost

Sorte	Ertrag kg/ha 14 % H ₂ O	Protein in %	HL-Gewicht	Fallzahl
ENERGO (BQ 7)	6.080	11,0	78,8	301
ELEMENT (BQ 8)	6.030	11,4	82,1	408

Quelle: DIE SAAT Bio-Praxisversuch 2014, Robert Wittmann/2232 Aderklaa

WINTERGERSTE

SANDRA (zz)

Einmalig hoher Kornertrag auch auf schlechteren Standorten,
erheblich hoher Marktwarenteil bringt die Vermarktungssicherheit,
ausgezeichnete Bestockungsfähigkeit.

DIE SAAT BIO Praxisversuch Ernteertrag 2014: **5.360 kg/ha***

KWS MERIDIAN (mz)

Erträge auf höchstem Niveau, passt in alle Anbaulagen,
breite Toleranz gegenüber Mehltau und Netzflecken,
gute unkrautunterdrückende Fähigkeit

SAPHIRA (mz)

Ausgezeichnet gute Kornsortierung, für Veredelungsbetriebe,
gute Standfestigkeit und breite Toleranz gegenüber Krankheiten

DIE SAAT BIO Praxisversuch Ernteertrag 2014: **5.200 kg/ha***

WINTERDINKEL

OSTRO

Reiner Dinkel, keine Weizeneinkreuzung

WINTERTRITICALE

MUNGIS

Hohe Pflanzenlänge mit guter Unkrautunterdrückung und
guter Standfestigkeit, breite Widerstandskraft gegenüber Krankheiten,
ausgezeichnete Auswuchsfestigkeit

WINTERROGGEN

CONDUCT

Optimal für Biobetriebe, rasche Jugendentwicklung,
gute Spätsaatverträglichkeit und gesunde Sorte

BESKYD

Grünschnittroggen mit hoher Trockenmasseertragsleistung

SPEZIAL GEMENGE FÜR BIOLANDBAU

WICKROGGEN GEMENGE

Mischung mit Pannonischer Winterwicke und Winterroggen CONDUCT

Alle angeführten Sorten stehen zum Herbstanbau 2014 vorbehaltlich Anerkennung
zur Verfügung. Durch den bewussten Verzicht auf chemische Unkraut- und Fungi-
zidbehandlungen im Biolandbau kann es bei Biosaatgut zu höheren Saatgutaberkenn-
nungsquoten kommen. Danke für Ihr Verständnis.

*Quelle: DIE SAAT BIO-Praxisversuch 2014, Wittmann, 2232 Aderklaa