

BIOLOGISCHE FRÜHKARTOFFEL

FB. Landwirtschaftliches Versuchswesen,
Boden- und Pflanzenschutz



tirol

Unser Land.

Biologische Frühkartoffel

Ernte 2006

Ergebnisse des biologischen Frühkartoffelversuches und Verkostung

Von den Mitarbeitern der Arbeitsgemeinschaft
Landwirtschaftliches Versuchswesen

Amt der Tiroler Landesregierung
Abt. Landwirtschaftliches Schulwesen, Jagd und Fischerei
FB. Landwirtschaftliches Versuchswesen, Boden- und Pflanzenschutz
Heiliggeiststraße 7 – 9, Landhaus 2, 1. Stock
6020 Innsbruck
Tel. +43 (0) 512 508 3972
landw.schulwesen@tirol.gv.at
<http://www.tirol.gv.at/themen/laendlicher-raum/agrar/schule/links-pflanzen/>

Innsbruck, Juli 2006

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber

Land Tirol, Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Landwirtschaftliches Schulwesen, Jagd und Fischerei, Fachbereich Landwirtschaftliches Versuchswesen, Boden- und Pflanzenschutz, Heiliggeiststraße 7 – 9, Landhaus 2, 1. Stock, 6020 Innsbruck

Redaktion

TSCHÖLL Andreas

Internet

<http://www.tirol.gv.at/themen/laendlicher-raum/agrar/schule/links-pflanzen/>

Dieser Beitrag kann im Internet eingesehen werden.

Nutzungsbedingungen

Das Land Tirol als Eigentümer der Daten überträgt dem Datenbenutzer kein Eigentum an den übergebenen Daten, sondern räumt ihm lediglich ein persönliches oder betriebsinternes Nutzungsrecht ein.

Der Datenbenutzer ist verpflichtet, auf allen digitalen und analogen Kopien der Originaldaten sowie auf allen Folgeprodukten in geeigneter Form auf die Urheberrechte des Landes Tirol hinzuweisen.

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erklärung
ÄEB	Äußeres Erscheinungsbild der gewaschenen, rohen Knollen (1 = sehr gut bis 9 = sehr schlecht)
AUGT	Augentiefe (1 = sehr flach bis 9 = sehr tief)
DTAU	Datum Aufgang
f	Fest kochend (EAPR: A, A – B)
FAR	Farbe der geschälten und gegarten Knollen (1 = rein weiß bis 6 = tiefgelb)
FAUK	Faule Knollen
FEU	Feuchtigkeit (1 = sehr feucht bis 9 = sehr trocken)
FLFA	Fleischfarbe (1 = weiß bis 5 = tiefgelb, 6 = violett)
GEE	Summe der visuellen und sensorischen Wahrnehmungen während der Prüfung (1 = sehr gut bis 9 = sehr schlecht)
GES	Geschmack (1 = sehr gut bis 9 = sehr schlecht)
GEWSCH	Gewöhnlicher Schorf
GLHM	Gleichmäßigkeit der Knollen
GLM	Allgemeine lineare Modelle
HV	Hauptversuch
JENT	Jugendentwicklung
KEIME	Durchschnittliche Anzahl an Keimen pro Knolle nach der Vorkeimung
KMIS	Knollenmissbildungen (Zwiewuchs, Kindelbildung, Kettenwuchs)
KNGEW	Durchschnittliches Knollengewicht
KNOLL	Durchschnittliche Knollenanzahl pro Pflanze
KON	Konsistenz des Fleisches (Festigkeit, 1 = sehr fest bis 9 = sehr locker)
LBER	Laub bei Ernte (1 = grüner Bestand bis 9 = Stängel u. Blätter abgestorben)
m	Mehlig kochend (EAPR: B – C, C – B, C)
MEL	Mehligkeit (1 = sehr schwach bis 9 = sehr stark)
MV	Mehrfachvergleich
MW	Mittelwert
PULSCH	Pulverschorf
QKVO	Qualitätsklassenverordnung
QSCH	Querschnitt der Knollen (1 = voll bis 9 = flach)
R ²	Bestimmtheitsmaß
rel.	Relativ zum Mittelwert des Hauptversuches
Ro1,2,3,4,5	Resistent gegen den jeweiligen Pathotyp des Gelben Kartoffelnematoden
SCBE	Schalenbeschaffenheit (1 = glatt bis 9 sehr rau)
sMW	Standardfehler des Mittelwertes
SOL	Solaningeschmack (bitterer bis brennender Geschmack im Abgang, 1 = fehlend bis 9 = sehr stark)
Stärke	Stärkegehalt
STR	Struktur des Kornes (Körnigkeit, 1 = sehr fein bis 9 = sehr grob)
s _x	Standardabweichung
TV	Tastversuch
vf	Vorwiegend fest kochend (EAPR: B – A, B)
VFA	Verfärbung (Kochdunkelung, 1 = nicht verfärbt bis 9 = sehr stark verfärbt)
WH	Wiederholung
WRIS	Wachstumsrisse
ZER	Zerkochen (Zustand der Rinde, 1 = ganz bleibend bis 9 = sehr stark aufspringend)
*	Signifikanz zum Versuchsmittelwert
1 = jeweils günstigste, 5 = jeweils mittlere u. 9 = jeweils ungünstigste Merkmalsausprägung	

Tabelle 1: Biologischer Frühkartoffel Sortenversuch – Ernte 2006

Vorkeimung:	09.03.	Vorfrucht:	Tiroler Sommerroggen und Mohn
Anbau:	06.04.	Düngung:	Frühling 04.06. - Wirtschaftsdünger (160 kg/ha N; 70 kg/ha P2O5; 240 kg/ha K2O)
Ernte:	03.07.	Pflege:	Vor Anbau 06.04. - Patentkali (100 kg/ha K2O)
Vegetationstage:	89		Jäten u. Häufeln (Unkraut) - 03.05.
Pflanzabstand:	70 cm x 32 cm		Spritzung (Kartoffelkäfer) - 15.05. (2,5 l Neem Azal TS in 400 l Wasser)
Pflanzzahl:	45.000 Knollen/ha		Jäten (Unkraut) - 18.05.
Anlage:	HV: Blockanlage, 3 WH		Abdeckfließ entfernt - 18.05.
Parzelle:	3,8 m x 1,4 m = 5,38 m ²		Spritzung (Kartoffelkäfer) - 13.06. (2,5 l Neem Azal TS in 400 l Wasser)

Hauptversuch	Sorte	Reife- gruppe	Kochtyp QKVO	Knollenertrag		< 35 mm		35 - 65 mm		> 65 mm		KEIME JENT		LBER
				dt/ha	rel. %	dt/ha	rel. %	dt/ha	rel. %	dt/ha	rel. %	1-9	1-9	
	Anuschka	sehr früh	f	296,2*	75,3	13,5*	62,8	256,3*	81,5	23,6*	45,5	7,0	4,3	6,7
	Carrera	früh	vf	435,7*	110,8	13,9*	64,9	274,2*	87,2	132,8*	256,6	6,1	4,7	2,2
	Lady Christl	sehr früh	f	423,1	107,6	30,7*	143,1	348,1*	110,7	35,6	68,8	6,4	3,5	5,7
	Ostara	sehr früh	vf	382,0	97,1	21,0	98,0	338,5	107,6	21,8*	42,1	7,2	5,0	2,7
	Presto	sehr früh	vf	400,1	101,7	26,5*	123,8	346,2*	110,1	26,3*	50,8	10,0	2,7	5,0
	Valletta	sehr früh	vf	422,2	107,4	23,0	107,4	323,6	102,9	70,5	136,2	6,7	3,5	4,5
	MW			393,2	100	21,4	100	314,5	100	51,7	100	7,2	3,9	4,4

Hauptversuch	Sorte	Reife- gruppe	Kochtyp QKVO	GLHM	KMIS	QSCH	WRIS	AUGT	SCBE	GEWSCH	PULSCH	FAUK	FLFA	KNOLL	KNGEW
				1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-6	g
	Anuschka	sehr früh	f	3,0	1,2	5,0	1,2	1,0	1,0	2,5	1,0	1,5	4,0	10,3	69
	Carrera	früh	vf	3,0	2,2	5,0	2,3	1,0	3,0	2,5	1,0	2,2	3,5	9,5	117
	Lady Christl	sehr früh	f	3,0	1,8	5,0	1,5	3,0	5,0	2,0	1,0	1,3	2,0	13,0	64
	Ostara	sehr früh	vf	5,0	1,5	3,0	1,0	5,0	1,0	3,0	1,0	1,3	3,5	8,5	78
	Presto	sehr früh	vf	3,0	1,5	5,0	1,3	1,0	3,0	1,5	1,0	1,3	3,0	14,0	55
	Valletta	sehr früh	vf	7,0	1,5	5,0	1,2	5,0	1,0	5,0	1,5	1,3	3,0	8,8	77
	MW			4,0	1,6	4,7	1,4	2,7	2,3	2,8	1,1	1,5	3,2	10,7	77

* = GLM (Kontrast: Abweichung, Versuchsmittelwert), Irrtumswahrscheinlichkeit = 5%

Knollenertrag: sMW = 13,5 dt/ha (3,4 %); R² = 71,0 %
 Marktware: sMW = 10,2 dt/ha (3,2 %); R² = 86,1 %
 Untergrößen: sMW = 1,7 dt/ha (7,9 %); R² = 79,4 %
 Übergrößen: sMW = 10,5 dt/ha (20,3 %); R² = 85,1 %

Tabelle 2: Verkostung – Biologischer Frühkartoffel Sortenversuch – Ernte 2006

	Merkmal	ÄEB	FAR	ZER	VFA	KON	STR	MEL	FEU	SOL	GES	GEE
	Ausprägung	1-9	1-6	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9
	n	42	42	42	42	41	42	40	42	39	42	42
Sorte												
Ostara	MW	5,1	3,1	1,6	1,7	4,0	3,9	2,4	4,3	2,3	4,1	4,3
(Vergleichssorte)	s _x	2,5	0,9	0,8	1,0	0,8	1,3	1,1	1,3	0,5	1,1	1,7
Anuschka	MW	1,6*	5,0*	1,0	1,4	3,9	2,0*	1,7	3,4	2,0	2,0*	2,0*
	s _x	0,8	0,0	0,0	0,5	1,5	1,5	0,5	1,3	0,8	0,8	0,8
Carrera	MW	5,7	4,3*	2,4	2,3	4,9	2,9	1,9	2,7*	2,4	4,7	5,1
	s _x	2,2	0,8	1,3	1,4	1,6	1,2	1,1	1,0	0,8	0,8	0,9
Lady Christl	MW	2,7	4,1	1,1	1,6	3,4	2,3	2,3	3,6	2,0	3,3	3,3
	s _x	2,0	0,4	0,4	0,8	0,8	1,3	1,5	1,3	0,6	1,0	0,8
Presto	MW	4,0	5,0*	2,1	1,9	4,0	4,1	3,9	5,1	2,3	4,7	4,4
	s _x	0,8	0,6	1,5	1,2	1,4	1,7	1,1	0,9	1,0	1,0	0,8
Valletta	MW	2,4*	4,1	1,7	2,1	3,9	3,3	2,2	3,7	3,2	4,0	4,0
	s _x	0,8	0,4	0,8	1,2	1,6	1,0	0,8	1,4	1,3	0,8	0,8
	MW	3,6	4,3	1,7	1,8	4,0	3,1	2,4	3,8	2,4	3,8	3,9
	s _x	2,2	0,8	1,0	1,0	1,3	1,5	1,2	1,3	0,9	1,3	1,4
	Sorteneffekt	*	*	*			*	*	*	*	*	*

* = Nichtparametrische Tests (Kruskal-Wallis-Test; Mann-Whitney-Test)