

# **Sortenversuchsergebnisse**

**Einjährige Ergebnisse der  
ackerbaulichen Feldversuche 2001 - 2002**

Getreide  
Silomais  
Kartoffel

**Heft 157**

---

## **IMPRESSUM**

Herausgeber: Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein,  
A-8952 Irdning  
des Bundesministeriums für Land-, Forst-, Umwelt- und Wasserwirtschaft, Wien

Direktor: HR Dipl.Ing. Dr. Kurt CHYTIL

für den Inhalt verantwortlich: Dipl.Ing. Waltraud HEIN  
Ing. Hermann WASCHL

Gestaltung: Elke Rüscher

Druck, Verlag und © : Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein,  
Irdning, 2003

ISSN: 1018 - 1954

Internet: <http://www.bal.bmlfuw.gv.at>

---

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung .....	5
Allgemeine Versuchsbedingungen .....	6
Versuchsmethodik .....	8
Versuchsvoraussetzungen 2001/2002 .....	10
Getreide Sortenübersicht .....	12
Winterroggen Sortenversuch Gumpenstein und Kobenz .....	13
Wintertriticale Sortenversuch Gumpenstein und Kobenz .....	14
Winterweizen Sortenversuch Gumpenstein und Kobenz .....	15
Wintergerste Sortenversuch Kobenz .....	15
Sommergerste Sortenversuch Gumpenstein, Kobenz und Winklhof .....	17
Sommergerste Sortenversuch Weisskirchen bei Knittelfeld .....	18
Sommerweizen Sortenversuch Gumpenstein und Kobenz .....	18
Hafer Sortenversuch St. Stefan ob Leoben .....	20
Silomais Sortenübersicht,	
Silomais Sortenversuch Gumpenstein .....	22
Silomais Sortenversuch Feistritz und Winklhof .....	23
Vergleich der Frisch- und Trockenmasseerträge .....	24
Zusammenfassung der Relativerträge .....	28
Kartoffel Sortenübersicht,	
Kartoffel frühe Sorten Gumpenstein .....	30
Kartoffel mittelfrühe Sorten Gumpenstein und Kobenz .....	31
Kartoffel Sortenversuch Winklhof .....	32
Vergleich der Knollenerträge .....	33
Zusammenfassung der Relativerträge .....	34
Zusammenfassung der mittelfrühen Sorten (inkl. Kartoffelkrankheiten) .....	34
Beurteilung der Speisequalität .....	36



## EINLEITUNG

Im Heft 157 "Sortenversuchsergebnisse" werden alle Einzelergebnisse der einjährigen Sortenversuche mit verschiedenen Kulturarten, welche von der Abteilung Ackerbau in alpiner Kulturlandschaft im Vegetationsjahr 2001/2002 durchgeführt wurden, dargestellt. Aus den hier vorliegenden Ergebnissen geht die Eignung verschiedener Sorten für die gegebenen Standortverhältnisse hervor. Deshalb ist dieses Heft auch für die Beratung gedacht.

Einjährige Sortenversuche wurden an folgenden Standorten durchgeführt: Gumpenstein bei Irdning (für den Bereich Oberes Ennstal), Kobenz bei Knittelfeld (für den Bereich Oberes Murtal), ausgelagerte Sortenwertprüfungen auf Praxisbetrieben im Gebiet zwischen Feistritz und Judenburg sowie eine fixe Außenstelle in Oberalm bei Hallein (für den Bereich Salzbachtal).

Auf diesen Standorten wurden folgende Versuche angelegt:

Beim Wintergetreide standen in Gumpenstein und Kobenz je ein 4x4-Versuch von Winterroggen, Wintertriticale und Winterweizen auf dem Programm. In Kobenz kam noch eine 4x4-Anlage von Wintergerste dazu. Bei Dinkel stand im Berichtszeitraum keine Sortenprüfung auf dem Programm, deshalb gibt es auch davon keine Ergebnisse. Beim Sommergetreide gab es mit Gerste, Weizen und Hafer je einen kleinen Versuch in Gumpenstein und Kobenz, bei der Sommergerste auch in Oberalm. Daneben standen noch ein 16x4-Versuch von Sommergerste und Hafer auf einem Praxisbetrieb sowie eine 12x4-Anlage von Sommerweizen, allerdings auf dem Versuchsfeld in Kobenz.

Für Silomais wurden die Versuche für die beschreibende Sortenliste in Gumpenstein und Feistritz angelegt, in Oberalm standen 4 Sorten. Bei den Kartoffeln war das Sortenspektrum etwas größer. In Gumpenstein wurden Sorten der frühen und mittelfrühen Reifegruppe angebaut, in Kobenz und Oberalm nur jeweils mittelfrühe Sorten.

Trotz des eingeschränkten Sortenspektrums können an den jeweiligen Standorten über die Eignung bestimmter Sorten Aussagen gemacht werden, die durch eine mehrjährige Zusammenfassung der Ergebnisse möglich sind.

Im Versuchsbericht sind sowohl alle Einzelergebnisse angeführt, in denen sämtliche Ertragsparameter enthalten sind als auch die erfassten Beobachtungsdaten. Dazu kommen noch Zusammenfassungen von mehreren Standorten, falls es vom Sortenspektrum her möglich ist. Außerdem werden in diesem Heft die Aussagen mit grafischen Abbildungen untermauert und damit für den Leser deutlicher gemacht.

## I. Allgemeine Versuchsbedingungen des Anbaujahres

### Witterungs- und Wachstumsbedingungen

Das Vegetationsjahr 2001/2002 kann als außergewöhnliches Jahr beschrieben werden. Grundsätzlich kann es als ein sehr feuchtes, warmes Jahr mit viel Sonnenschein bezeichnet werden, allerdings ist das sehr vom jeweiligen Standort abhängig. Der Herbst 2001 war im Oktober sehr warm und sonnig, aber ab Mitte November wurde es dann auf einen Schlag winterlich. Danach folgten wirklich kalte Wochen, speziell im Dezember und Jänner, wobei hier die Niederschläge fast gänzlich ausblieben. Ab Ende Februar wurde es warm, für die Jahreszeit viel zu warm und die Schneeschmelze setzte ein. Ab März beginnt sich die Witterung standortsmäßig stark aufzuteilen. Während an den Standorten Gumpenstein und Winklhof ab dem dritten Märzdrittel starke Niederschläge in Form von Regen fielen, blieb das Murtal fast völlig von diesen Regenfällen verschont, was später zu einer Beeinträchtigung der Sommergetreidebestände führte. Mitte April kam es noch einmal zu einem Wintereinbruch, in Gumpenstein begleitet von Schneefall, an den anderen Standorten nur teilweise. Ab Mai stiegen die Temperaturen deutlich an, wie auch aus den einzelnen Tabellen hervorgeht. Während der Mai an allen Standorten durchschnittlich feucht war, gab es im Juni in Gumpenstein wieder hohe Niederschläge, die in Kobenz nicht einmal die Hälfte ausmachen, auch in Winklhof hielt sich der Niederschlag in Grenzen. Erst im Juli gab es wesentliche Unterschiede, hier fiel in Gumpenstein beispielsweise weniger Niederschlag als im Murtal, aber noch mehr als in Winklhof. Dafür übertrafen die Niederschläge im August bei weitem alles schon Dagewesene. Besonders in Winklhof zeugen die mehr als 300 mm Niederschlag, und das an wenigen Tagen, von der Heftigkeit, mit der sie gefallen sind. An der eigenen Wetterstation in Winklhof wurden innerhalb von 24 Stunden 150 mm Regen gemessen, auch in Gumpenstein bedeuten die fast 250 mm sintflutartige Regenfälle,

Tabelle 1: Witterungsverhältnisse in Gumpenstein 2001/2002

Monat	Niederschläge		Lufttemperatur in °C			Sonnen schein- dauer / h
	in mm	Tages- anzahl	Mittel	14 Uhr	Rel. Luft- feuchte %	
Oktober	37	8	10	16,7	85	183
November	32	15	1,1	4,4	86	82
Dezember	82	16	-5	-2,7	86	46
Jänner	55	7	-4,9	-1,4	88	109
Februar	49	14	3,3	6,3	81	72
März	182	10	5,5	10,3	75	183
April	63	16	7,5	11,5	74	139
Mai	74	14	14,3	18,7	69	190
Juni	166	14	17,3	23,3	73	243
Juli	126	18	17,3	22,6	78	219
August	248	17	16,4	21,1	83	170
September	131	16	10,9	15,5	86	149
Jahr 01/02	1245	165	7,8	12,2	80	1784
Mai - Sept.02	745	79	15,2	20,2	78	971

Tabelle 2: Witterungsverhältnisse in Zeltweg für Kobenz 2001/2002

Monat	Niederschläge		Lufttemperatur in °C			Sonnen schein- dauer / h
	in mm	Tages- anzahl	Mittel	14 Uhr	Rel. Luft- feuchte %	
Oktober	16	5	9,9	17,1	84	192
November	8	6	0,5	5,8	77	144
Dezember	12	7	-6,7	-2,5	78	102
Jänner	6	2	-5,8	0,2	79	144
Februar	31	11	2,0	7,5	74	121
März	30	9	4,6	11,9	68	231
April	60	20	6,8	11,1	71	126
Mai	58	11	14,1	19,34	68	197
Juni	62	12	17,9	23,6	65	243
Juli	154	12	18,5	23,3	67	239
August	191	17	17,4	21,4	75	156
September	68	15	11,2	16,8	77	163
Jahr 01/02	696	127	7,5	13,0	74	2058
Mai - Sept.02	533	67	15,8	20,9	70	998

Tabelle 3: Witterungsverhältnisse vom Flughafen Salzburg für Winklhof 2001/2002

Monat	Niederschläge		Lufttemperatur in °C			Sonnen schein- dauer / h
	in mm	Tages- anzahl	Mittel	14 Uhr	Rel. Luft- feuchte %	
Oktober	49	8	12,8	18,2	78	195
November	104	16	2,2	4,6	87	72
Dezember	97	21	-2,5	-0,4	84	73
Jänner	22	11	-2,2	1,4	80	125
Februar	58	18	5,0	8,4	74	72
März	148	13	6,1	11,1	71	183
April	81	10	8,3	12,9	69	167
Mai	83	14	15,5	19,3	70	195
Juni	97	14	19,4	23,4	65	250
Juli	103	20	19,0	22,6	72	218
August	312	17	18,7	22,1	75	186
September	194	18	12,6	16,5	80	153
Jahr 01/02	1348	180	9,6	13,3	75	1889
Mai - Sept.02	789	83	17,0	20,8	72	1002

le, die zwei Tage lang fast ohne Unterbrechung niedergingen. Nur bis ins Murtal kamen die Niederschläge schon in abgeschwächter Form, weshalb die Werte

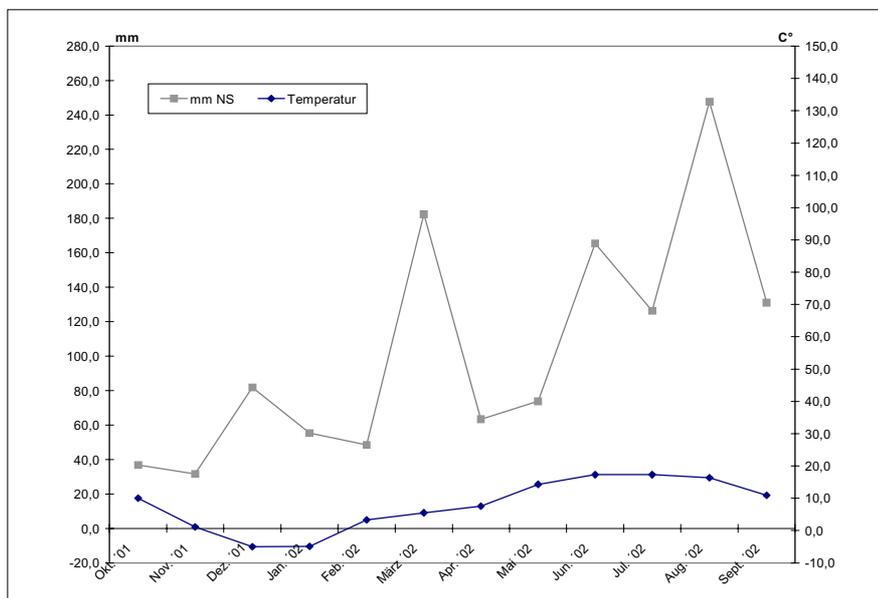
dort nicht mehr über 200 mm ansteigen. Der September brachte in Winklhof auch wieder hohe Niederschläge, in Gumpenstein war es deutlich weniger als im Au-

**Tabelle 4: Zusammenstellung der Summen bzw. Durchschnitte des Versuchsjahres 2001/2002**

	Niederschläge		Lufttemperatur in °C			
	in mm	Tagesanzahl	Mittel	14 Uhr	rel. Feuchte in %	Sonnenscheind. in h
Gumpenstein	1245	165	7,8	12,2	80	1784
Zeltweg	696	127	7,5	13,0	74	2058
Salzburg	1348	180	9,6	13,3	75	1889

**Tabelle 5: Zusammenstellung der Summen bzw. Durchschnitte des Vegetationsabschnittes Mai - Sept. 2002**

	Niederschläge		Lufttemperatur in °C			
	in mm	Tagesanzahl	Mittel	14 Uhr	rel. Feuchte in %	Sonnenscheind. in h
Gumpenstein	745	79	15,2	20,2	78	971
Zeltweg	533	67	15,8	20,9	70	998
Salzburg	789	83	17,0	20,8	72	1002



**Abbildung 1: Witterungsverhältnisse in Gumpenstein**

gust und im Murtal fiel der Wert wieder stark zurück auf unter 70 mm. Für die Ernte und den Anbau der Winterung war der September gut geeignet.

Im Detail besagen die Witterungsdaten für den Standort Gumpenstein. Mit einer Durchschnittstemperatur von 7,8°C liegt das Vegetationsjahr 2001/2002 deutlich über dem langjährigen Wert. Auch die 14-Uhr Temperatur weist mit 12,2°C einen relativ hohen Wert auf. Was die Niederschläge betrifft, zählt das abgelaufene Vegetationsjahr sicher zu den besonders feuchten Jahren. Der langjährige Mittelwert beträgt 1000 mm, somit liegt der Niederschlag aus dem Berichtsjahr um rund 250 mm darüber. Allerdings ist

die Anzahl der Tage mit Niederschlag fast gleich wie der langjährige Mittelwert. Wenig veränderlich zeigt sich die relative Luftfeuchte, die immer um die 80% beträgt. Dafür kann die Sonnenscheindauer mit 1784 Stunden einen hohen Wert aufweisen, der doch deutlich das langjährige Mittel übertrifft.

Was die Daten während der Monate Mai bis September betrifft, so ist die Tendenz gleich wie bei den Jahreswerten. Die Niederschläge sind in der Menge ebenfalls höher als im langjährigen Mittelwert, mit 744 mm wird dieser um rund 200 mm übertroffen. Auch die Durchschnittstemperatur weist positive Abweichungen auf, ebenso die 14-Uhr Temperatur. Innerhalb

der einzelnen Monate fällt der August als derjenige Monat mit dem absolut höchsten Niederschlag auf, der November als jener mit dem geringsten. Allerdings zeigen sie Monatswerte nicht den kontinuierlichen Anstieg wie die langjährigen Werte, denn speziell der Märzwert liegt mit 182 mm weit über dem Normalwert. Bei den Temperaturen ist der Abfall von Oktober mit 10°C auf November mit 1,1°C sehr deutlich. Dann sind wiederum die beiden Monate Dezember und Jänner mit Temperaturen von -5°C, dafür steigen die Werte im Februar rasch auf 3,3°C an. Der Unterschied zwischen den Monaten Februar bis April beträgt nur 4,2°C, dafür zeigt sich der Anstieg zu den Maitemperaturen gleich um das Doppelte des Aprilwertes. Die höchsten Temperaturen zeigen die Monate Juni und Juli mit 17,3°C, der August liegt mit 16,4°C schon merklich darunter.

Von der Sonnenscheindauer sind die Monate Juni mit 243 Stunden und Juli mit 219 Stunden diejenigen mit deutlich über 200 Stunden. Dagegen fallen die Monate Mai mit 190 und August mit 170 stark ab; hingegen weisen die Monate Oktober und März jeweils 183 Stunden Sonnenscheindauer auf, was sehr gute Werte bedeuten.

An der Außenstelle Kobenz, für welche die Wetterdaten von Zeltweg herangezogen werden, zeigt sich die Situation ein wenig anders. Der Jahresniederschlag liegt mit 696 mm unter dem langjährigen Wert, auch die Anzahl der Tage mit Niederschlag. Gerade die Wintermonate zeichnen sich durch extrem niedrige Niederschläge aus. Die beiden Monate November und Jänner sind die niederschlagsärmsten Monate, da bleiben die Werte jeweils unter 10mm. Auch in den Monaten Oktober und Dezember ist es nicht viel besser, erst ab April steigen die Niederschläge auf 60 mm an. Nur die Monate Juli und August weisen Werte über 100 mm auf, schon der September fällt wieder auf 68 mm ab. Was die Temperaturen betrifft, so gilt das Gleiche wie für Gumpenstein. Einem ungewöhnlich warmen Oktober folgt ein eher kühler November und dann die beiden kalten Monate Dezember und Jänner. Danach steigen die Temperaturen nur langsam an, da liegt erst der Mai wieder über den langjährigen Mittelwerten. Die höchste

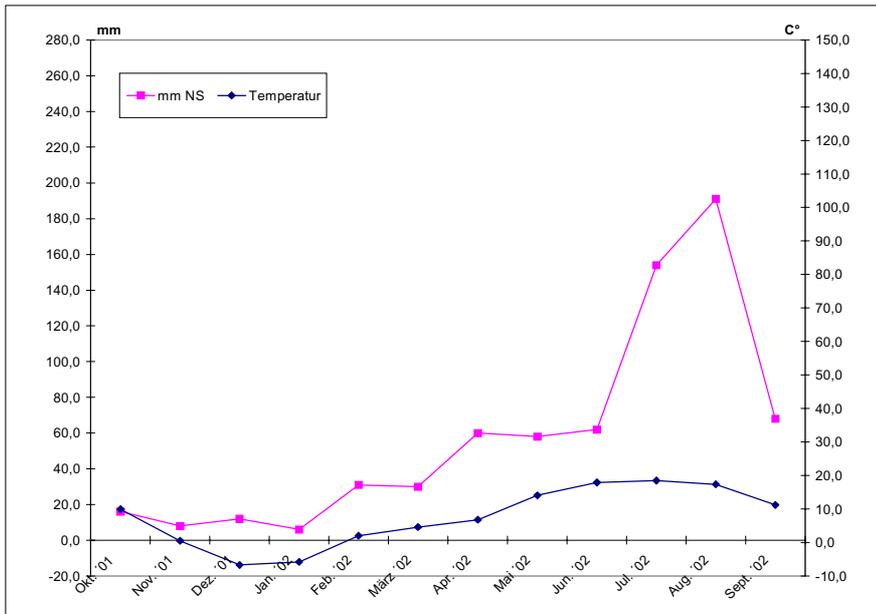


Abbildung 2: Witterungsverhältnisse in Kobenz

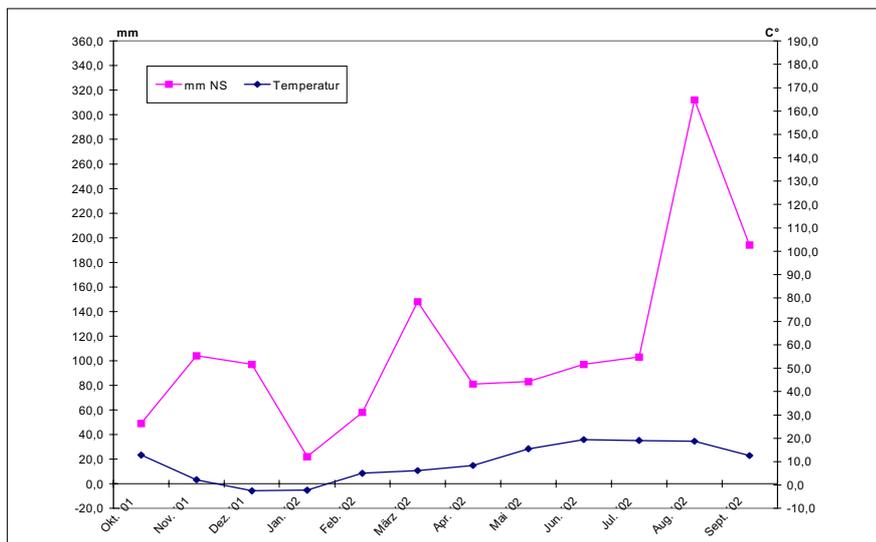


Abbildung 3: Witterungsverhältnisse in Winklhof bei Oberalm

Temperatur ist im Juli gemessen worden, allerdings gilt das nur für die Tagestemperatur. Für die 14-Uhr Temperatur weist der Juni die höchsten Werte auf. Allerdings bewegen sich die Differenzen zwischen Juni und Juli nur im Zehntel-Bereich. Bei der relativen Luftfeuchte beträgt der Jahreswert 74, jener der Zeit zwischen Mai und September 70%. Bei der Sonnenscheindauer liegt der Jahreswert bei 2058 Stunden, was von 250 Stunden über dem langjährigen Mittelwert von einem Jahr mit sehr viel Sonnenschein zeugt. Dabei fallen auch die Wintermonate positiv durch durchwegs hohe Sonnenscheinstunden auf, besonders der Oktober und der März. Hingegen weisen die Monate April, aber auch

August und September eine relativ geringe Sonnenscheindauer auf.

Für den Standort Oberalm bei Hallein stehen nur die Witterungsdaten vom Flughafen Salzburg als amtlich anerkannte Wetterstation zur Verfügung. Dabei gilt es aber zu bedenken, dass die Entfernung vom Versuchsfeld bis zum Flughafen rund 12 km Luftlinie beträgt. Allerdings ist die Wittersituation innerhalb dieser geringen Distanz oft recht unterschiedlich und so kann man die Wetterdaten nicht vollständig auf den Standort Oberalm übertragen.

Von den Niederschlägen her ist Oberalm sicher einer mit viel Regen. Die Jahressumme beträgt 1348 mm, wobei eine di-

rekt am Versuchsfeld installierte Wetterstation einen noch höheren Wert ausgewiesen hat. Außerdem gab es im Tennengau, eben im Raum Hallein, im August Hochwasser, wovon zwar das Versuchsfeld nicht direkt betroffen war, aber von den Niederschlägen her fielen innerhalb kürzester Zeit ungeheure Mengen. Allein der Wert für den August zeigt, dass diese Niederschläge weit über das übliche Maß hinausgehen. Auch im März gab es gegen Ende des Monats heftige Niederschläge, aber auch der November des Vorjahres und der September liegen über dem langjährigen Mittelwert.

Dafür war der Jänner sehr niederschlagsarm mit nur 22 mm. Bei der Temperatur beträgt der durchschnittliche Jahreswert 9,6°C, wobei auch hier der Juni die höchsten Werte aufweist. Ansonsten trifft auch hier das für die anderen beiden Standorte Gesagte zu. Bei der 14-Uhr Temperatur ist die Tendenz die gleiche; mit 13,3°C liegt dieser Mittelwert über Gumpenstein und Kobenz. Die relative Luftfeuchte weist 75% auf, die Sonnenscheindauer 1889 Stunden. Für die Monate November, Dezember und Februar sind nur geringe Stunden gemessen worden, hingegen für den Jänner 125. Ab März ist ein steiler Anstieg der Sonnenscheinstunden zu verzeichnen, die mit 250 im Juni einen absolut hohen Wert erreichen.

## II. Versuchsmethodik

### 1. Allgemeines

Die Versuchsmethodik ist im Vergleich zum Vorjahr weitgehend gleichgeblieben. Alle Versuche, die in diesem Heft veröffentlicht werden, sind nach statistisch auswertbaren Plänen angelegt, in den meisten Fällen handelt es sich um einfache, ungeordnete Blocks mit 4 Teilstücken je Prüfnummer. Allerdings sind auch etliche Versuche als Gitteranlagen angeordnet, was sich gerade für die Auswertung der Getreideversuche als äußerst günstig erweist. Bei den Silomaisversuchen in Gumpenstein und Feistritz handelt es sich um sogenannte Ringversuche, bei denen sowohl die Sorten als auch die Anlage vorgegeben sind. Die Auswertung aller Versuche erfolgte im LFWRZ (land-, forst- und wasserwirtschaftliches Rechenzentrum) in Wien.

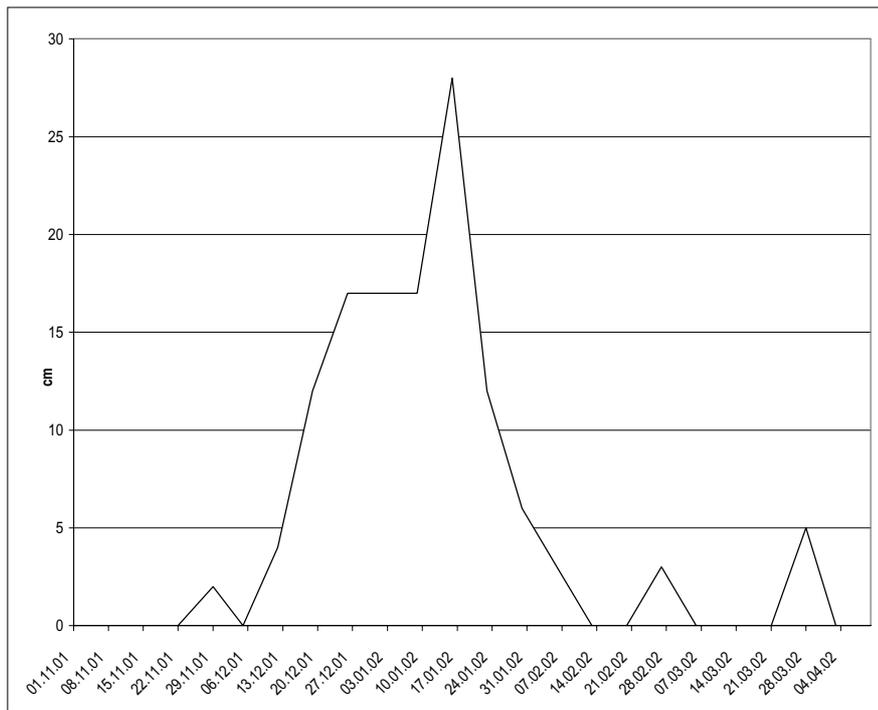


Abbildung 4: Schneehöhe in Gumpenstein 2001/2002

Für die Aussaat der Getreideversuche wurde die Parzellensämaschine (Oyjord plot drill) verwendet, für die Ernte der Parzellenmährescher "Nursery master Elite". Beim Drusch wurden Proben für die Wassergehaltsbestimmung entnommen, welche im chemischen Labor erfolgte, die Proben wurden anschließend mit dem "Saatmeister Saugluft Stufensichter" gereinigt. Die Erträge in den Tabellen der Getreideversuche sind auf 86% TS umgerechnet.

Der Mais wurde händisch mit Legegeräten angebaut; pro Legestelle wurden 2 Korn gesät. Bei einer Pflanzenhöhe von rund 15 cm wurde pro Legestelle auf 1 Pflanze vereinzelt. Bei der Ernte wurden Kolben und Stängel von je einer Reihe pro Parzelle getrennt geerntet, dieser Vorgang dient der Feststellung des Kolbenanteils. Die Restparzellen wurden jeweils mit einem Maishäcksler geerntet. Die TS-Bestimmung der Proben erfolgte in einem Heißluft-Trockenschrank bei 105°C je 24 Stunden lang.

Ebenso händisch gelegt wurden die Kartoffelversuche, die weitere Bearbeitung wurde maschinell durchgeführt. Für die Ernte wurde ein "Hassia-Kartoffelroder" verwendet; jeweils 1 Reihe jeder Parzelle dient als Probe, an welcher die Grösensortierung sowie die Kellerbonituren

und die Stärkebestimmung vorgenommen werden.

## 2. Erklärungen

Die Angaben von Ernteerträgen erfolgen jeweils absolut in dt/ha bzw. relativ in % des Standardmittels, bei den kleinen Versuchen in % des Versuchsmittels.

Die Standardsorten, welche zur Berechnung der Relativerträge (REL%) dienen, werden in Absprache mit den zuständigen Kollegen des ehemaligen Bundesamtes und Forschungszentrums für Landwirtschaft, der jetzigen Agentur für Ernährungssicherheit festgelegt. Zur Berechnung der mehrjährigen Relativerträge wurden pro Kulturart 2-3 Sorten herangezogen, die über die gesamte Versuchsdauer des ausgewählten Zeitraumes geprüft wurden. Dabei handelt es sich um einen Zeitraum von 3-4 Jahren, wobei in jedem Fall eine repräsentative Aussage über das Ertragsniveau jeder einzelnen Sorte möglich ist. Sorten oder Stämme, die nur ein Jahr in Prüfung gestanden sind, wurden bei der mehrjährigen Zusammenfassung nicht berücksichtigt bzw. gesondert angezeichnet.

Zur besseren Veranschaulichung des Gesagten dienen nunmehr auch zahlreiche Grafiken, in denen entweder ein Vergleich mehrerer Standorte oder verschie-

dener Jahre dargestellt wird, soweit es auch bei den relativ kleinen Sortenversuchen sinnvoll ist.

Außerdem wurden Jahre, die eine zu hohe Grenzdifferenz aufweisen, in der mehrjährigen Zusammenfassung des BFL nicht berücksichtigt. Zudem muss darauf hingewiesen werden, dass die hier vorgestellten Relativerträge nicht immer mit jenen des Bundesamtes und Forschungszentrums identisch sind, weil dort zum Teil andere Sorten die Berechnungsbasis für die mehrjährigen Relativerträge darstellen. Die verwendeten Codes werden im Kopf der betreffenden Tabelle jedes Mal erklärt.

Am Beginn jeder Kulturart wird in einer Sortenübersicht ein Überblick über die in die Österreichische Sortenliste eingetragenen Sorten gebracht. Noch nicht eingetragene Stämme oder ausländische Sorten werden in dieser Übersicht nicht angeführt.

Das Punkteschema bei den Bonituren (Lagerung, Krankheiten) von 1 - 9 bedeutet:

- 1 = kein Befall, bzw. Lagerung/Parzelle
- 5 = mittlerer Befall, bzw. 50% der Pflanzen lagern
- 9 = sehr starker Befall, bzw. 100% der Pflanzen lagern

Beim Datum, welches in einer sechsstelligen Zahl angegeben wird, bedeuten die ersten Ziffern das Jahr, die nächsten beiden das Monat und die letzten beiden den Tag. Bei manchen Boniturdaten steht nach dem Datum ein Schrägstrich; dahinter eine zweistellige Zahl, welche ein bestimmtes Entwicklungsstadium angibt.

Die in diesem Heft verwendeten Zeichen stehen für folgende Entwicklungsstadien (BBCH):

65	Vollblüte
75	Mitte Milchreife
77	späte Milchreife
83	frühe Teigreife
85	weiche Teigreife
87	Gelbreife
91	Totreife

Die in allen Sortenübersichten verwendete Abkürzung bedeutet:

SL Sortenliste

## Versuchsvoraussetzungen 2001/2002

Versuchsort	Seehöhe	Boden	Fruchtart	Vorfrucht	N	Düngung (in kg/ha)	
						P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Gumpenstein	715	Braunerde	Sommergerste	Kartoffel	74	76	82,5
			Wi-Roggen	Kartoffel	74	57	120
			Wi-Triticale	Kartoffel	74	57	120
			Wi-Weizen	Kartoffel	74	57	120
			Sommerweizen	Kartoffel	74	57	120
			Silomais	Gras	120+	85+	220
			Kartoffel	Futtermühen	66+	81	124+
Kobenz	673	Lockersediment	Wi-Gerste	Kartoffeln	67,5	57	120
		Braunerde	Wi-Roggen	Kartoffeln	67,5	57	120
			Wi-Triticale	Kartoffeln	67,5	57	120
			Wi-Weizen	Kartoffeln	67,5	76	120
			So-Gerste	So-Weizen	60,5+	57+	80+
			So-Weizen	So-Weizen	60,5+	57+	80+
			Silomais	Sommergetreide	121,5+	85,5+	120+
			Kartoffel	Wintergetreide	35+	30+	50+
Oberalm (Winklhof)	450	Lockersediment	So-Gerste	Silomais	81	76	140
		Braunerde	Silomais	Kartoffeln	150	140	240
			Kartoffel	Sommergetreide	108	119	220
<i>auf Praxisbetriebe ausgelagerte Versuche</i>							
Weißkirchen			So-Gerste	So-Weizen/Zw.fr.	45	45	45
St. Stefan ob Leoben			Hafer	So-Raps/Gründgg.	60	60	60
Feistritz			Silomais	Triticale	150	140	250

+ 250 dt/ha Stallmist im Herbst

# Getreide

## Sortenübersicht Getreide

Sorte	Züchter/Vertreter (Herkunft)	Bes. Merkmale
<b>1. Wintertriticale</b>		
Kitaro	Danko Plant Breeders, PL/Probstdorfer Saatzeit	-
Polego	Svalöf Weibull, S/Probstdorfer Saatzeit	-
Presto	DANKO Plant Breeders, PL/Probstdorfer Saatzeit Nachf.	-
Trimaran	Florimond Desprez, F/RWA	-
<b>2. Winterroggen</b>		
Amilo	DANKO Plant Breeders, PL/Probstdorfer Saatzeit	-
Avanti	Lochow-Petkus, D/RWA	HR
Eho - Kurz	Saatzeit Edelhof	-
Elect	Saatzeit Edelhof	-
Esprit	Lochow Petkus, D/RWA	HR
<b>3. Winterweizen</b>		
Belmondo	Hybritech, D/RWA	MW
Complet	Saatzeit Firlbeck, D/Saatzeit Gleisdorf	MW
Lindos	Strube Saatzeit, D/VLG	MW
Ludwig	Probstdorfer Saatzeit	QW
<b>4. Wintergerste</b>		
Carola	Nordsaat, D/Probstdorfer Saat.	mz
Lorena	Saaten Ring Rümker, D/RWA	mz
Montana	Probstdorfer Saatzeit GmbH	zz
Porky	Saatbau Linz	zz
<b>5. Sommergerste</b>		
Alpina	Landesanstalt Rinn	FG
Barke	Saatzeit Breun, D/Saatzeit Linz	BG
Bodega	Lochow-Petkus, D/Kärntner Saatbau	BG
Danuta	Nordsaat, D/Probstdorfer Saatzeit GmbH	BG
Elisa	Saatzeit Edelhof	BG
Estana	Saatzeit Edelhof	FG
Eunova	Probstdorfer Saatzeit	FG
Felicitas	Saatzeit Breun, D/RWA	FG
Hanka	Semundo Saatzeit, D/RWA	BG
Messina	Saatbau Linz	BG
Millena	Probstdorfer Saatzeit	FG
Modena	Saatbau Linz	FG
Penelope	Saatzeit Breun, D/RWA	BG
Pericula	Saatzeit Streng's Erben, D/RWA	FG
Prolog	Sejet Planteforaedline, DK/RWA	FG
Prosa	Probstdorfer Saatzeit	BG
Roxana	Saatzeit Breun, D/RWA	BG
Tunika	Probstdorfer Saatzeit	BG
Widre	Svalöf Weibull, S/Probstdorfer Saatzeit	FG
<b>6. Sommerweizen</b>		
Golin	Delley Samen, CH/Saat. Gleisdorf	QW
Kommissar	Saaten Ring Rümker, D/Probstdorfer Saat.	MW
Leguan	Selgen, CZ/Saatbau Linz	MW
Michael	Saatzeit Bauer, D/Saat. Gleisdorf	MW
Monsun	Lochow-Petkus, D/Saatbau Linz	MW
Remus	Saatzeit Streng's Erben, D/Saatzeit Gleisdorf	QW
Taifun	Lochow-Petkus, D/RWA	MW
Triso	Deutsche Saatveredelung, D/RWA	MW
Xenos*	Strube Saatzeit, D/RWA	QW
<b>7. Hafer</b>		
Avesta	Serasem, F/ÖRWZ	SH
Cavallo	LL Triersdorf, D/Saatbau Linz	GH
Coach	Nordsaat, D/Probstdorfer Saatzeit	GH
Dalimil	Selgen, CZ/RWA	GH
Event	Saatzeit Edelhof	GH
Expander	Saatzeit Edelhof	GH
Expo	Saatzeit Edelhof	GH
Flämingsprofi	Lochow-Petkus D/RWA	WH
Flämingsstern	Lochow-Petkus, D/Kärntner Saatbau	GH
Monarch	Saatbau Linz	GH
Trikon	Nordsaat, D/Probstdorfer Saatzeit	GH
<b>Erklärungen:</b>		
<i>bei der Gerste:</i>		
FG	Futtergerste	
BG	Braugerste	
<i>beim Weizen:</i>		
QW	Qualitätsweizen	
MW	Mahlweizen	
*	Wechselweizen (als Sommer- und Winterweizen)	
<i>beim Hafer:</i>		
GH	Gelbhafer	
SH	Schwarzhafer	
WH	Weisshafer	
<i>beim Roggen:</i>		
HR	Hybridroggen	

**Bemerkungen zu den Winterroggen-Versuchen Gumpenstein und Kobenz**

Die Anlage der beiden Roggenversuche erfolgte am 27.9.2001 in Kobenz und am 9.10.2001 in Gumpenstein. Die Pflanzen liefen gut und gleichmäßig auf, wegen der warmen Herbstwitterung auch sehr rasch. Die Überwinterung brachte keine Probleme, es gab keine Schäden durch Schneeschimmel oder Kahlfrost. Im Frühjahr entwickelten sich die Pflanzenbestände gut, in Gumpenstein traten keine Krankheiten auf. In Kobenz hingegen wurde Anfang Juli ein mittlerer Befall mit Braunrost bonitiert, außerdem wurde

nach einem schweren Gewitter zur selben Zeit Lagerung festgestellt. Die Gelbreife trat relativ früh ein, deshalb konnte der Drusch auch schon am 31.7.2002 in Kobenz und am 5.8.2002 in Gumpenstein durchgeführt werden. Die Erträge liegen deutlich unter jenen des Vorjahres; das Versuchsmittel in Kobenz beträgt nur rund 60 dt/ha, das in Gumpenstein macht rund 55 dt/ha aus. Dabei zeigt sich die Überlegenheit der Hybridsorten, die in jedem Fall an der Spitze der Tabelle liegen. Allerdings liegt in Kobenz die Hybridsorte Esprit nur rund 2 dt/ha über der Populationssorte Amilo; in Gumpenstein wird die Überlegenheit stärker deutlich, weil der Unterschied mindestens 9 dt/ha

beträgt. Im Gegensatz zum Vorjahr kann das schlechtere Ergebnis beim Winterroggen in der extremen Trockenheit im Frühjahr begründet sein, die besonders in Kobenz negative Auswirkungen hatte.

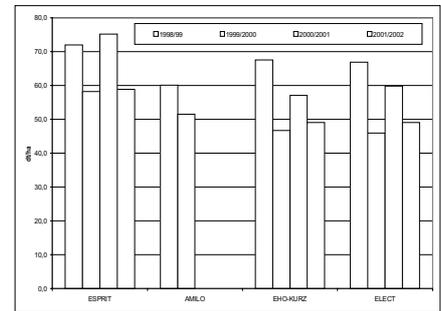


Abbildung 5: Winterroggen Sortenversuch Gumpenstein, Kornertrag

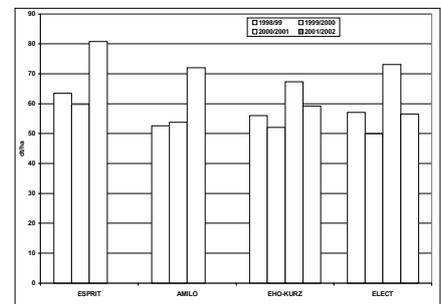


Abbildung 6: Winterroggen Sortenversuch Kobenz, Kornertrag

Tabelle 6: Winterroggen Sortenversuch Gumpenstein 2001/2002

Beobachtungswerte						
KOER	Kornertrag		dt/ha	020805		
DATA	Anbaudatum		MMTT			
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)Schieben		MMTT			
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT			
WHOE	Wuchshöhe		cm	020724/87		
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE
	0805	0724				
EHO-KURZ	49.1	90	1009	0517	0722	131
ELECT	49.1	90	1009	0517	0723	131
ESPRIT	58.9	107	1009	0517	0724	131
AVANTI	62.0	113	1009	0518	0724	130
Versuchsmittel	54.76	100				
Fehler eines Mittelwerts	1.696	3.10				
Grenzdifferenz 99%	8.892	16.2				
Grenzdifferenz 95%	5.869	10.7				

Tabelle 7: Winterroggen Sortenversuch Kobenz 2001/2002

Beobachtungswerte								
KOER	Kornertrag		dt/ha	020731				
DATA	Anbaudatum		MMTT					
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)Schieben		MMTT					
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT					
WHOE	Wuchshöhe		cm	020719/87				
LAGR	Lagerung Bon. 1-9			020717/87				
BRST	Braunrost (P.Trit., P.Disp.) Bon. 1-9			020705/83				
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE	LAGR	BRST
	0731	0719	0717	0705				
ELECT	56.6	93	0927	0513	0715	143	4	4
EHO-KURZ	59.2	98	0927	0511	0715	134	5	3
AMILO	62.3	103	0927	0513	0717	140	3	3
ESPRIT	64.1	106	0927	0515	0717	138	3	4
Versuchsmittel	60.55	100						
Fehler eines Mittelwerts	0.522	0.86						
Grenzdifferenz 99%	2.738	4.52						
Grenzdifferenz 95%	1.808	2.99						

Tabelle 8: Zusammenfassung Winterroggen 2002

KOEQ Kornertrag dt/ha				
Sortenname	GUM	KOB	MIT	N
Grenzdifferenz 95%	5.9	1.8		
AMILO		62.3	62.3	1
AVANTI	62.0		62.0	1
ESPRIT	58.9	64.1	61.5	2
EHO-KURZ	49.1	59.2	54.1	2
ELECT	49.1	56.6	52.8	2
KOEQ Kornertrag dt/ha REL%				
Sortenname	GUM	KOB	MIT	N
Standardmittel	55	61		
Grenzdifferenz 95%	11	3		
AVANTI	113		113	1
ESPRIT	107	106	107	2
AMILO		103	103	1
EHO-KURZ	90	98	94	2
ELECT	90	93	92	2

Tabelle 9: Wintertriticale Sortenversuch Gumpenstein 2001/2002

Beobachtungswerte						
KOER	Kornertrag		dt/ha			020805
DATA	Anbaudatum		MMTT			
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)Schieben		MMTT			
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT			
WHOE	Wuchshöhe		cm			020721/87
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE
	0805	0721				
KITARO	55.3	100	0910	0520	0720	100
POLEGO	59.1	107	0910	0520	0720	106
PRESTO	53.0	96	0910	0521	0720	111
TRIMARAN	53.0	96	0910	0522	0720	105
Versuchsmittel	55.10	100				
Fehler eines Mittelwerts	2.267	4.11				
Grenzdifferenz 99%	11.88	21.6				
Grenzdifferenz 95%	7.845	14.2				

Tabelle 10: Wintertriticale Sortenversuch Kobenz 2001/2002

Beobachtungswerte:						
KOER	Kornertrag		dt/ha			020802
DATA	Anbaudatum		MMTT			
DTAE	Datum Ähren (Rispen-) Schieben		MMTT			
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT			
WHOE	Wuchshöhe		cm			020719/87
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE
	0802	0719				
KITARO	65.4	107	0927	0520	0716	103
POLEGO	60.3	98	0927	0520	0716	106
PRESTO	65.3	106	0927	0518	0716	116
TRIMARAN	54.5	89	0927	0522	0715	100
Versuchsmittel	61.39	100				
Fehler eines Mittelwerts	1.468	2.39				
Grenzdifferenz 99%	7.695	12.5				
Grenzdifferenz 95%	5.080	8.27				

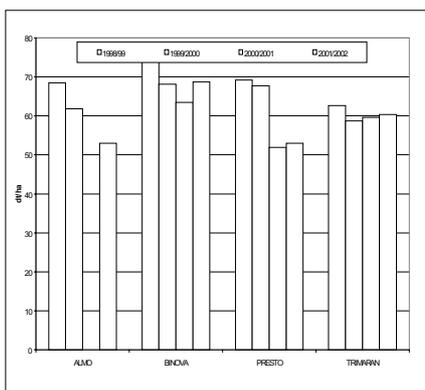


Abbildung 7: Wintertriticale Sortenversuch Gumpenstein, Kornertrag

### Bemerkungen zu den Wintertriticale-Versuchen Gumpenstein und Kobenz

Die beiden Triticale-Versuche wurden am 27.9.2001 in Kobenz, bzw. am 9.10.2001 in Gumpenstein angelegt. Die Pflanzen liefen relativ rasch auf, innerhalb von 14

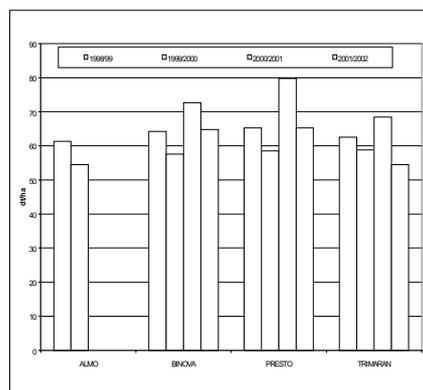


Abbildung 8: Wintertriticale Sortenversuch Kobenz, Kornertrag

Tagen waren die Reihen deutlich zu sehen. Mit Auswinterungsschäden gab es beim Triticale keine Probleme, auch die Bestockung war gut. Krankheiten traten keine nennenswerten auf. Die Ernte wurde am 2.8.2002 in Kobenz und am 5.8.2002 in Gumpenstein durchgeführt. Die Kornerträge sind im mittleren Be-

reich, wobei die in Kobenz erzielten Erträge im Mittel um rund 7 dt/ha höher sind als in Gumpenstein. Die beste Sorte in Kobenz schnitt Kitaro mit 65,4 dt/ha ab, damit allerdings nur um 10 kg/ha mehr als die Sorte Presto. Die beiden anderen Sorten blieben deutlich darunter. In Gumpenstein war die Reihenfolge anders, hier konnte die Sorte Polego mit 59 dt/ha das beste Ergebnis erzielen, während Presto gleich wie Trimaran mit 53 dt/ha am unteren Tabellenende zu finden ist. Das Versuchsmittel in Gumpenstein liegt mit 55,1 dt/ha nur gering unter jenem Ergebnis aus dem Vorjahr.

Tabelle 11: Zusammenfassung Wintertriticale 2002

KOEQ Kornertrag		dt/ha			
Sortenname	GUM	KOB	MIT	N	
Grenzdifferenz 95%	7.8	5.1			
KITARO	55.3	65.4	60.4	2	
POLEGO	59.1	60.3	59.7	2	
PRESTO	53.0	65.3	59.1	2	
TRIMARAN	53.0	54.5	53.8	2	
KOEQ Kornertrag		dt/ha			
Sortenname	GUM	KOB	MIT	N	
Standardmittel	55	61			
Grenzdifferenz 95%	14	8			
KITARO	100	107	103	2	
POLEGO	107	98	103	2	
PRESTO	96	106	101	2	
TRIMARAN	96	89	93	2	

### Bemerkungen zum Wintergerste-Versuch Kobenz

Der kleine Sortenversuch wurde am 27.9.2001 bei guten äußeren Bedingungen angelegt. Der Aufgang der Pflanzen erfolgte aufgrund der nachfolgenden warmen Witterung rasch, die Pflanzen konnten noch bestocken. Nach dem Winter wurde eine Bonitur auf Auswinterungsschäden durchgeführt, wobei Schneeschimmel festgestellt wurde.

Außerdem gab es mäßigen Befall durch das Gelbverzwergungsvirus, was insgesamt einen relativ schütterten Bestand zur Folge hatte. Dazu kam noch ein erheblicher Befall mit Netzflecken, wie aus den Daten hervorgeht. Die Gelbreife wurde

mit Anfang Juli registriert, der Drusch erfolgte am 23.7.2002. Die Erträge waren nur mäßig, was aber auf die oben erwähnten Probleme zurückzuführen ist. Das Versuchsmittel beträgt 41 dt/ha, wobei die Sorte Carola – als mehrzeilige Sorte – deutlich über den anderen Sorten liegt. Allerdings zählt die Sorte Lorena auch zu den mehrzeiligen, was sich im zweitbesten Ertrag zeigt.

Die zweizeiligen Sorten liegen deutlich unter 40 dt/ha.

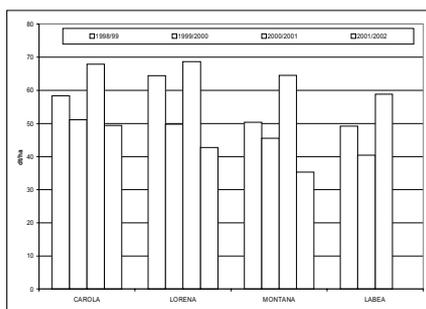


Abbildung 9: Wintergerste Sortenversuch Kobenz, Kornertrag

Tabelle 12: Wintergerste Sortenversuch Kobenz 2001/2002

Beobachtungswerte							
KOER	Kornertrag		dt/ha		020723		
DATA	Anbaudatum		MMTT				
DTAE	Datum Ähren (Rispen-) Schieben		MMTT				
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT				
WHOE	Wuchshöhe		cm		020705/87		
SNES	Schneeschnitzel (Fus.Nivale)		Bon.1-9		020322/23		
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE	SNES
	0723					0705	0322
CAROLA	49.4	120	0927	0520	0708	81	3
MONTANA	35.3	86	0927	0520	0707	79	4
PORKY	37.1	90	0927	0518	0706	87	4
LORENA	42.7	104	0927	0520	0708	87	4
Versuchsmittel							
	41.14	100					
Fehler eines Mittelwerts							
	0.848	2.06					
Grenzdifferenz 99%							
	4.443	10.8					
Grenzdifferenz 95%							
	2.933	7.13					

Tabelle 13: Winterweizen Sortenversuch Gumpenstein 2001/2002

Beobachtungswerte:							
KOER	Kornertrag		dt/ha		020805		
DATA	Anbaudatum		MMTT				
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)schieben		MMTT				
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT				
WHOE	Wuchshöhe		cm		020724/87		
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE	
	0805	0724					
LUDWIG	44.8	100	1015	0602	0724	94	
COMPLET	42.7	95	1015	0606	0725	93	
LINDOS	43.8	98	1015	0608	0724	84	
BELMONDO	48.1	107	1015	0603	0722	89	
Versuchsmittel							
	44.85	100					
Fehler eines Mittelwerts							
	1.033	2.30					
Grenzdifferenz 99%							
	5.415	12.1					
Grenzdifferenz 95%							
	3.574	7.97					

### Bemerkungen zu den Winterweizen-Versuchen Gumpenstein und Kobenz

Der Anbau dieser beiden Winterweizenversuche erfolgte erst in der zweiten Oktoberhälfte, und zwar in Gumpenstein am 15.10 2001, in Kobenz hingegen drei Tage später. Der Aufgang der Pflanzen konnte rund 14 Tage später beobachtet werden. Von der Überwinterung gab es nur in Kobenz bei der Sorte Ludwig Probleme, in Gumpenstein war keinerlei Schäden nach der Schneeschmelze zu erkennen. Dafür verlief die weitere Entwicklung im Frühjahr relativ problemlos und ohne nennenswerte Krankheiten. In Kobenz wurden Septoria-Blattflecken Anfang Juli bonitiert, wobei auch die Sorte Ludwig davon am meisten betroffen war. Der Drusch am 31.7.2002 in Kobenz und am 5.8.2002 in Gumpenstein brachte nur mittelmäßige Erträge. Das Versuchsmittel betrug in Kobenz knapp 57 dt/ha; als beste Sorte konnte trotz der Überwinterungsschwierigkeiten Ludwig mit 61 dt/ha abschneiden, gefolgt von der Sorte Complet mit 60 dt/ha. Die Sorte Belmondo liegt auch nur knapp darunter; allerdings fällt die Sorte Lindos mit

Tabelle 14: Zusammenfassung Winterweizen 2002

KOEQ Kornertrag dt/ha				
Sortenname	GUM	KOB	MIT	N
Grenzdifferenz 95%				
	3.6	2.9		
BELMONDO	48.1	59.6	53.9	2
LUDWIG	44.8	61.3	53.0	2
COMPLET	42.7	60.3	51.5	2
LINDOS	43.8	46.5	45.1	2
KOEQ Kornertrag dt/ha REL%				
Sortenname	GUM	KOB	MIT	N
Standardmittel				
	45	57		
Grenzdifferenz 95%				
	8	5		
BELMONDO	107	105	106	2
LUDWIG	100	108	104	2
COMPLET	95	106	101	2
LINDOS	98	82	90	2

46,5 dt/ha stark ab. In Gumpenstein sind die Unterschiede zwischen den vier Sorten relativ gering, als beste Sorte erwies sich Belmondo mit 48 dt/ha, die schlechteste Sorte war Complet mit 42,7 dt/ha. Damit lagen auch beim Winterweizen die Erträge unter jenen des Vorjahres.

### Bemerkungen zu den Sommergerste-Versuchen Gumpenstein, Kobenz und Winklhof

Aufgrund der milden Frühlingswitterung konnte der Versuch in Kobenz schon am 22.3.2002 angelegt werden; der Versuch in Gumpenstein folgte am 4.4. und jener in Winklhof am 8.4.2002. Danach kam noch ein später Wintereinbruch, der den Aufgang der Pflanzen verzögerte. Die weitere Entwicklung im Frühjahr erfolgte ohne Probleme, Anfang Juli wurde in Kobenz und in Winklhof Netzfleckenkrankheit festgestellt. Die Ernte an diesen beiden Außenstellen konnte Ende Juli, bzw. Anfang August vorgenommen werden, in Gumpenstein mußte die Starkregenperiode um den 12.8.abgewartet

Winklhof kann das Versuchsmittel mit 37,3 dt/ha jenes des Jahres 2001 um 11 dt/ha übertreffen. Nur in Gumpenstein macht das Versuchsmittel mit fast 29 dt/ha rund die Hälfte des Ertrages des Vorjahres aus. Was die Reihung der Sorten betrifft, so liegt in Kobenz die Sorte Estana mit 57 dt/ha an der Spitze der Tabelle, knapp gefolgt von den anderen drei Sorten. In Winklhof ist die Sorte Millena die beste mit 39 dt/ha, auch hier betragen die Sortenunterschiede nur 3 dt/ha bis zur schlechtesten Sorte. In Gumpenstein kann die Sorte Elisa den höchsten Ertrag mit 33,1 dt/ha erzielen, knapp dahinter liegt die Sorte Millena und Eunova. Am schlechtesten hat auch hier die Sorte Alpina mit rund 23 dt/ha abgeschnitten.

### Bemerkungen zur Sommergerste-Sortenwertprüfung Weisskirchen

Die 16x4 Zweisatzgitteranlage von Sommergerste wurde am 15.3.2002 gesät. Der Aufgang der Pflanzen erfolgte Ende

he deutet auch auf die Trockenheit hin. Trotzdem brachte der Drusch am 2.8.2002 im Standardmittel einen um 6 dt/ha höheren Ertrag als im Vorjahr. Die beste Sorte war Felicitas mit 67 dt/ha, gefolgt von Widre mit 65 dt/ha und Prolog mit 64 dt/ha. Zwischen den einzelnen Sorten sind nur geringe Unterschiede, die schlechteste Sorte konnte immerhin noch 57,6 dt/ha erzielen. Bei Betrachtung des gesamten Ergebnisses kann gesagt werden, dass 12 von 16 Sorten über dem Standardmittel liegen. Mit Felicitas steht somit wieder eine Sorte für alle Lagen zur Verfügung, die in fast allen geprüften Merkmalen Einstufungen im vorderen Drittel erhalten hat.

### Bemerkungen zum Sommerweizen - Sortenversuch Gumpenstein

Dieser kleine Versuch wurde am 4.4.2002 angelegt. Die Pflanzen liefen wegen der nachfolgenden schlechten und kalten Witterung erst gegen Ende April auf, entwickelten sich dann aber gut und ohne weitere Verzögerung. Das Ährenschieben konnte wie in den Jahren davor auch Mitte Juni beobachtet werden. Krankheiten traten keine auf. Die Ernte konnte erst am 16.8.2002 durchgeführt werden, nachdem zuvor sintflutartige Regenfälle niedergegangen waren. Der Drusch brachte niedrige Erträge, das Versuchsmittel betrug nur 34,5 dt/ha, somit lag es deutlich unter jenem des Vorjahres. Die beste Sorte war Remus mit mehr als 39 dt/ha, dahinter lag Michael mit fast 36 dt/ha.

### Bemerkungen zur Sortenwertprüfung Sommerweizen Kobenz

Dieser 12x4 Versuch, als Zweisatzgitter angelegt, gelangte am 19.3.2002 zum Anbau. Bis Mitte April waren die Pflanzen relativ gleichmäßig aufgegangen. Die Frühjahrsentwicklung erfolgte gut und problemlos. An Krankheiten trat Gelbrost bei manchen Sorten stellenweise auf, die aber in keiner Boniturnote festgehalten wurde. Bei der Ernte am 19.8.2002 wurde ein Standardmittel von knapp 46 dt/ha erzielt, wobei dieses um 4 dt/ha geringer als im Vorjahr ist. Das beste Ergebnis brachte die Sorte Leguan mit 48,6 dt/ha, gefolgt von der Sorte Kommissar mit 46 dt/ha. Alle anderen Sorten, auch die Variante Michael + 100

Tabelle 15: Winterweizen Sortenversuch Kobenz 2000/2001

Beobachtungswerte								
KOER	Korntrag			dt/ha	020731			
DATA	Anbaudatum			MMTT				
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)Schieben			MMTT				
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)			MMTT				
WHOE	Wuchshöhe			cm	020719/87			
SEPB	Septoria - Nodorum Blattflecken Bon. 1-9				020705/83			
NWNT	Bestandesmängel nach Winter Bon. 1-9				020322/17			
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE	SEPB	NWNT
	0731	0719	0705	0322				
BELMONDO	59.6	105	1018	0601	0716	88	3	1
LINDOS	46.5	82	1018	0603	0718	90	2	1
LUDWIG	61.3	108	1018	0531	0718	99	4	4
COMPLET	60.3	106	1018	0603	0718	98	3	1
Versuchsmittel								
	56.90	100						
Fehler eines Mittelwerts								
	0.839	1.48						
Grenzdifferenz 99%								
	4.401	7.73						
Grenzdifferenz 95%								
	2.905	5.10						

werden. Somit erfolgte der Drusch in Gumpenstein erst am 16.8.2002 bei besten Witterungsverhältnissen. Die Erträge sind relativ niedrig, was auf die Trockenheit im Frühjahr zurückzuführen ist. Das Versuchsmittel in Kobenz beträgt 55,5 dt/ha und liegt somit 5 dt/ha über jenem des Vorjahres. Auch am Standort

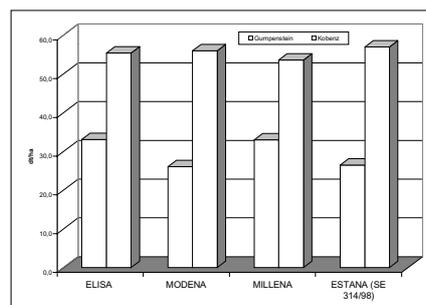
März, noch vor dem Spätwintereinbruch. Danach konnte sich der Pflanzenbestand zufriedenstellend entwickeln, allerdings kann man von einer gewissen Notreife aufgrund der Trockenheit ausgehen. Die Sorten zeigten Anfang Juli einen mittle-ren Befall mit Netzflecken, aber keine Lagerung. Die relativ geringe Wuchshö-

**Tabelle 16: Sommergerste Sortenversuch Gumpenstein 2002**

<b>Beobachtungswerte:</b>						
KOER	Kornertrag		dt/ha	020816		
DATA	Anbaudatum		MMTT			
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)Schieben		MMTT			
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT			
WHOE	Wuchshöhe		cm			
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE
	0816					
ALPINA	22.8	79	0404	0618	0720	62
ELISA	33.1	115	0404	0618	0720	60
SELECTA	28.2	98	0404	0619	0723	62
MODENA	26.1	91	0404	0618	0724	67
MILLENA	33.0	115	0404	0619	0723	63
PROLOG	28.4	99	0404	0619	0721	51
ESTANA (SE 314/98)	26.5	92	0404	0619	0720	49
EUNOVA	31.9	111	0404	0617	0724	61
Versuchsmittel	28.76	100				
Fehler eines Mittelwerts	0.932	3.24				
Grenzdifferenz 99%	3.733	13.0				
Grenzdifferenz 95%	2.743	9.54				

**Tabelle 17: Sommergerste Sortenversuch Kobenz 2002**

<b>Beobachtungswerte:</b>							
KOER	Kornertrag		dt/ha	020802			
DATA	Anbaudatum		MMTT				
DTAE	Datum Ähren(Rispen-) Schieben		MMTT				
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT				
WHOE	Wuchshöhe		cm	020719/87			
NEFL	Netzflecken (Pyrenop.Teres) Bon. 1-9			020705/83			
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE	NEFL
	0802					0719	0705
ESTANA	57.0	103	0322	0601	0717	59	5
MODENA	56.0	101	0322	0606	0717	80	3
MILLENA	53.6	97	0322	0606	0715	74	3
ELISA	55.4	100	0322	0603	0713	72	4
Versuchsmittel	55.51	100					
Fehler eines Mittelwerts	1.013	1.83					
Grenzdifferenz 99%	5.311	9.57					
Grenzdifferenz 95%	3.506	6.32					



**Abbildung 10: Vergleich der Sommergerste - Kornerträge in Gumpenstein und Kobenz 2002**

**Tabelle 18: Zusammenfassung Sommergerste 2002**

KOEQ Kornertrag dt/ha					
Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
Grenzdifferenz 95%	2.7	3.5	3.3		
ELISA	33.1	55.4		44,3	2
MILLENA	33.0	53.6	39.1	41,9	3
ESTANA	26.5	57.0		41,8	3
MODENA	26.1	56.0		41,1	3
SELECTA	28.2		32.8	30,5	2
PROLOG	28.4		32.4	30,4	2
EUNOVA	31.9			31,9	1
ALPINA	22.8		29.5	26,2	2
KOEQ Kornertrag dt/ha REL%					
Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
Standardmittel dt/ha	28	37	56		
Grenzdifferenz 95%	10	6	9		
EUNOVA	113			113	2
MILLENA	117	97	105	106	3
SELECTA	100		101	100	2
ELISA	100	100		100	2
PROLOG	101		98	99	2
ESTANA	94	103		99	2
MODENA	93	101		97	2
ALPINA	81		97	89	2

Tabelle 19: Sommergerste Sortenversuch Weisskirchen bei Knittelfeld 2002

Beobachtungswerte:								
KOER	Kornertrag		dt/ha					020802
H <sub>2</sub> OG	Wassergehalt		%					
DATA	Datum Anbau							
DTAE	Datum Ährenschieben							
DTGR	Datum Gelbreife							
WHOE	Wuchshöhe							
NEFL	Netzfleckenkrankheit							
Sortenname	KOER 0802	REL%	H <sub>2</sub> OG	DATA	DTAE	DTGR	WHOE	NEFL
ROXANA	61.5	101	12.5	0315	0608	0716	69	6
DSV 81209 (PERICULA)	61.2	101	13.0	0315	0604	0716	64	5,5
BR 5924C5 (FELICITAS)	67.2	111	13.0	0315	0608	0716	65	5
WIDRE (SW 1656)	65.2	108	13.0	0315	0608	0715	64	6
DANUTA	61.3	101	13.2	0315	0604	0718	74	6
PROSA	62.8	104	13.5	0315	0608	0717	69	5
HANKA	60.0	99	13.5	0315	0610	0718	69	6
MESSINA (SL 39/90-14)	61.0	101	12.7	0315	0608	0717	70	6
PROLOG	64.3	106	13.0	0315	0607	0716	63	5
TUNIKA	60.9	100	12.8	0315	0606	0715	66	6
ESTANA (SE 314/98)	57.6	95	12.5	0315	0604	0715	59	6
PENELOPE	58.0	96	13.0	0315	0608	0717	79	6
EUNOVA	63.8	105	13.0	0315	0605	0716	78	6
BARKE	62.2	103	12.7	0315	0608	0716	66	6
BODEGA	59.4	98	12.9	0315	0610	0716	70	5
MODENA	61.4	101	12.5	0315	0610	0719	85	6
Standardmittel	60.59	100						
Fehler eines Mittelwerts	1.178	1.94						
Grenzdifferenz 99%	4.556	7.52						
Grenzdifferenz 95%	3.390	5.60						

Tabelle 20: Sommergerste Sortenversuch Winklhof 2002

Beobachtungswerte:								
KOER	Kornertrag		dt/ha					020730
DATA	Anbaudatum		MMTT					020804
DTAE	Datum Ähren(Rispen-) Schieben		MMTT					
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT					
WHOE	Wuchshöhe cm							020729/87
LAGR	LAGERUNG BON.1-9							020729/87
NEFL	Netzflecken (Pyrenop.Teres) Bon. 1-9							020702/83
Sortenname	KOER 0730	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE 0729	LAGR 0729	NEFL 0702
ALPINA	36.1	97	0408	0613	0723	77	4	6
SELECTA	37.5	101	0408	0614	0729	77	1	6
PROLOG	36.5	98	0408	0614	0722	61	2	6
MILLENA	39.1	105	0408	0612	0723	76	2	5
Versuchsmittel	37.30	100						
Fehler eines Mittelwerts	0.955	2.56						
Grenzdifferenz 99%	5.007	13.4						
Grenzdifferenz 95%	3.305	8.86						

keimfähige Körner/m<sup>2</sup> und Michael – 100 keimfähige Körner/m<sup>2</sup> liegen im Ergebnis darunter, allerdings sind die Unterschiede zwischen den Sorten relativ gering. An letzter Stelle in der Tabelle ist ein Stamm von Svalöf Weibull zu finden, der nicht in die Österreichische Sortenliste eingetragen wurde.

### Bemerkungen zur Hafer Sortenwertprüfung St. Stefan ob Leoben

Dieser Versuch wurde als Zweisatzgitter bereits am 14.3.2002 angelegt. Bis zum Rispenschieben Mitte Juni gab es keine nennenswerten Probleme und Sortenunterschiede. Allerdings brachte ein schwe-

Tabelle 21: Sommerweizen Sortenversuch Gumpenstein 2002

<b>Beobachtungswerte:</b>						
KOER	Kornertrag		dt/ha		020816	
DATA	Anbaudatum		MMTT			
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)Schieben		MMTT			
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT			
WHOE	Wuchshöhe		cm			
Sortenname	KOER	REL%	DATA	DTAE	DTGR	WHOE
	0816					
KOMMISSAR	30.3	88	0404	0623	0805	69
GOLIN	32.4	94	0404	0623	0804	67
REMUS	39.4	114	0404	0621	0803	69
MICHAEL	35.8	104	0404	0622	0804	70
Versuchsmittel	34.45	100				
Fehler eines Mittelwerts	0.944	2.74				
Grenzdifferenz 99%	4.950	14.4				
Grenzdifferenz 95%	3.268	9.49				

Tabelle 22: Sommerweizen Sortenversuch Kobenz 2002

<b>Beobachtungswerte:</b>							
KOER	Kornertrag		dt/ha		020819		
H <sub>2</sub> OG	Wassergehalt		%				
DATA	Anbaudatum						
DTAE	Datum Ähren (Rispen-)schieben		MMTT				
DTGR	Datum Gelbreife		MMTT				
WHOE	Wuchshöhe		cm				
Sortenname	KOER	REL%	H <sub>2</sub> OG	DATA	DTAE	DTGR	WHOE
	0819						
LEGUAN	48.6	106	11.6	0319	0607	0717	78
S.32239 (TECNICO)	45.0	98	11.6	0319	0609	0719	88
KOMMISSAR	46.0	100	12.6	0319	0607	0716	83
XENOS	44.3	97	12.4	0319	0607	0719	75
SW 39109 (SW KRONJET)	44.2	97	12.0	0319	0606	0717	80
LP 215.3.97 (TAIFUN)	42.4	93	12.5	0319	0604	0717	76
TRISO	43.1	94	12.8	0319	0612	0718	85
MICHAEL	42.7	93	12.7	0319	0607	0717	85
SW 38229A (SW SCHOTTIS)	39.0	85	11.6	0319	0612	0719	74
MONSUN (LP 152.94)	43.4	95	12.5	0319	0610	0718	74
MICHAEL +100 KF.KOE/M2	44.1	96	12.3	0319	0607	0718	81
MICHAEL -100 KF.KOE/M2	43.3	95	12.4	0319	0610	0718	84
Versuchsmittel	45.74	100					
Fehler eines Mittelwerts	0.972	2.12					
Grenzdifferenz 99%	3.891	8.51					
Grenzdifferenz 95%	2.859	6.25					

res Unwetter Anfang Juli fast den gesamten Pflanzenbestand zur Lagerung, aus der sich nur mehr einzelne Halme aufrichten konnten. Danach breiteten sich verschiedene Pilzkrankungen aus wie Mehltau und Kronenrost. Die ganz am Boden liegenden Pflanzen fingen an zu schimmeln, weshalb auch der Drusch am 19.8.2002 keine repräsentativen Daten ergab. Es wurde zwar eine varianzanalytische Auswertung dieses Versuches vor-

genommen, die Grenzdifferenz ist aber viel zu hoch, deshalb werden in dieser Tabelle nur die Beobachtungsdaten der einzelnen Sorten dargestellt, nicht aber die Erträge. Die Lagerungsnoten spiegeln sich in den Kornerträgen deutlich wider, was aber niemals das wahre Verhältnis der einzelnen Sorten zueinander wiedergibt. Die starke Lagerung dürfte ihre Ursache in der guten Nährstoffversorgung dieses Ackers gehabt haben.

Tabelle 23: Hafer Sortenversuch St. Stefan ob Leoben 2002

<b>Beobachtungswerte:</b>					
DTAE	Datum Ähren(Rispen-)Schieben		MMTT		
DTGR	Datum Gelbreife (BBCH 87)		MMTT		
LAGR	Lagerung Bon.1-9			020719/81	
MEHL	Mehltau (Erysiphe Graminis) Bon. 1-9			020719/81	
KRST	Kronenrost (Pucc. Coronata) Bon.1-9			020719/81	
Sortenname	DTAE	DTGR	LAGR 0719	MEHL	KRST
CAVALLO (TRIE 307/95)	0610	0811	7	2	3
FLAEMINGSPROFI (LPSH 969083)	0612	0812	6	6	3
SZD 31/91-3	0611	0813	7	5	4
EVENT	0613	0812	5	4	3
EXPANDER	0609	0810	8	4	3
FLAEMINGSSTERN (LPSH 921366)	0613	0813	7	4	4
AVESTA (SCHWARZH.)	0614	0811	3	4	5
SE 307/98	0611	0813	7	4	5
SE 314/00	0610	0810	5	4	4
DALIMIL	0610	0811	6	5	6
MONARCH	0609	0809	7	6	6
SE 316/00	0612	0812	6	5	5
SEL 311/98 (EDELPRINZ)	0611	0811	9	5	4
COACH	0612	0811	7	4	3
EXPO	0612	0809	8	5	3
NORD 1166 (TRITON)	0611	0811	7	5	3

## **Silomais**

## Sortenübersicht Silomais

Sorte	RZ	Züchter/Herkunft (Vertreter)	Nutzung	Bemerkungen
Costella	250	Pioneer, USA/Pioneer Saaten	KM/SM	HZ
DK 210	240	Sockalb, F/RAGT Austria	KM/SM	Zh
Early Star	240	Rustica, F/Saatbau Linz	KM	HZ
Ecrin	240	KWS, D/KWS Austria	KM	HZ
Energystar	240	Rustica,F/Saatbau Linz	KM/SM	HZ
Fuego	240	KWS, D/KWS Austria	KM/SM	HZ
Fuxxol	240	Sockalb, F/RAGT Austria	KM/SM	HZ
Katalina	240	Saatzucht Gleisdorf	KM/SM	ZH
PR39G12	240	Pioneer, USA/Pioneer Saaten	KM/SM	HZ
PR39H32	250	Pioneer, USA/Pioneer Saaten	KM/SM	HZ
Sponsor	230	SDME, F/KWS Austria	KM/SM	HZ

### Erklärungen:

H	Hartmais
Z	Zahnmais
ZH, HZ	Mischtypen
z, h	sehr geringe Ausprägung des Zahn- bzw. Hartmaisanteiles
KM	Körnermais
SM	Silomais

### Bemerkungen zu den Silomaisversuchen Gumpenstein, Feistritz und Winklhof

Die beiden Sortenversuche Gumpenstein und Feistritz wurden jeweils am 6., bzw. 7.5.2002 angelegt, der in Winklhof erst am 17.5.2002. Der Aufgang der Pflanzen konnte rund 14 Tage später beobachtet werden, nachdem die Witterung zu dieser Zeit durchaus warm mit entspre-

chenden Niederschlägen war. Die weitere Entwicklung erfolgte auch recht rasch und verlief ohne Probleme. Ein schwerer Sturm mit heftigen Niederschlägen gegen Mitte August führte in Gumpenstein zu teilweiser Lagerung, die in einer Boniturnote festgehalten wurde. In

Winklhof trat gegen Ende der Vegetationsperiode vereinzelt Maisbeulenbrand auf, der aber nicht in einer eigenen Krankheitsbonitur ausgewiesen ist. Am Standort Feistritz war *Helminthosporium turcicum* zu beobachten, allerdings nur in einer geringen Befallsstärke. Deshalb scheinen diese Daten hier nicht auf.

Die Ernte wurde am Standort Winklhof schon am 23.9.2002 vorgenommen, in Feistritz am 27.9. und in Gumpenstein am 3.10.2002. Dabei konnten durchwegs gute Frisch- und Trockenmasse-Erträge erzielt werden. Das Standardmittel in Gumpenstein beträgt bei der Frischmasse 552 dt/ha, davon liegen zwei Sorten darüber. Als beste Sorte hat Fuxxol abgeschnitten, sowohl was den Frischmasse- als auch Trockenmasse-Ertrag betrifft. Auch das Standardmittel für den Trockenmasse-Ertrag mit 194 dt/ha zeigt, dass die Witterung für den Silomais gut entsprochen hat.

Wesentlich höher war der Ertrag in Feistritz, und zwar machte hier das Standardmittel bei der Frischmasse fast 800 dt/ha aus. Beim Trockenmasse-Ertrag betrug

Tabelle 24: Silomais Sortenversuch Gumpenstein 2002

Beobachtungswerte :																				
SMER	Grünmasseertrag (Silomais)																		dt/ha	
TRMS	Trockenmasse																		dt/ha	
KOAN	Kolbenanteil an der Gesamt-TM																		%	
KOTQ	Kolben-TM																		dt/ha	
KOT%	Kolben-Trockensubstanz																		%	
TRSG	Trockensubstanz an der Gesamt-GM																		%	
KSTF	Stärkeeinheiten je kg Grünm.																			
KSTG	Kilo-Stärkeeinheiten groß/ha																			
RPT%	Restpflanzen Trockensubstanz in																		%	
JUET	Jugendentwicklung																		020628	
DTKO	Kolbenblüte Datum																			
KOAS	Kolbenansatzhöhe in cm																		020927	
WHOE	Wuchshöhe in cm																		020927	
LAGR	Lagerung																		Bon. 1-9	
PFZT	Pflanzenzahl																		1000/ha	
Sortenname	SMER	REL%	TRMS	REL%	KOAN	REL%	KOTQ	KOT%	TRSG	KSTF	REL%	KSTG	REL%	RPT%	JUET	DTKO	KOAS	WHOE	LAGR	PFZT
FUXXOL (RZ.240)	582	105	203	105	52.5	103	107	48.2	35.0	214	101	12466	107	26.8	2	0724	125	275	5	84
ENERGYSTAR (RZ.240)	562	102	198	102	51.6	102	102	50.1	35.2	213	101	11970	102	26.7	2	0724	128	268	6	90
PR39G12 (RZ.240)	549	100	196	101	44.8	88	88	49.8	35.6	208	98	11400	98	28.9	2	0727	138	283	7	90
PR39H32 (RZ.250)	545	99	188	97	51.3	101	96	50.5	34.5	207	98	11293	97	25.8	2	0726	124	280	5	95
COSTELLA (RZ.250)	527	95	180	93	52.7	104	95	48.3	34.2	210	99	11046	95	25.8	2	0723	114	255	5	91
SPONSOR (RZ.230)	522	95	184	95	49.0	97	90	51.7	35.3	209	99	10908	93	27.1	1	0725	129	258	4	93
KATALINA (RZ.240)	516	93	178	92	51.4	101	92	50.6	34.6	208	98	10733	92	25.9	2	0725	115	258	6	92
DK 210 (RZ.240)	504	91	180	93	50.7	100	91	50.4	35.7	215	101	10811	93	27.5	2	0723	115	252	3	96
ECRIN (RZ.240)	494	90	183	94	55.3	109	101	50.4	37.0	228	108	11260	96	27.8	2	0724	117	266	4	99
EARLY STAR (RZ.240)	456	83	161	83	49.9	98	80	50.6	35.4	211	100	9638	82	27.2	2	0724	113	260	5	84
Standardmittel	552.	100	194.	100	50.8	100				211.7	100	11687	100							
Fehler eines Mittelwerts	20.1	3.64	6.72	3.46																
Grenzdifferenz 99%	78.7	14.3	26.3	13.6																
Grenzdifferenz 95%	58.3	10.6	19.5	10.1																

Tabelle 25: Silomais Sortenversuch Feistritz 2002

<b>Beobachtungswerte :</b>																			
SMER	Grünmasseertrag (Silomais)																		
TRMS	Trockenmasse																		
KOAN	Kolbenanteil an der Gesamt-TM																		
KOTQ	Kolben-TM																		
KOT%	Kolben-Trockensubstanz																		
TRSG	Trockensubstanz an der Gesamt-GM																		
KSTF	Stärkeeinheiten je kg Grünm.																		
KSTG	Kilo-Stärkeeinheiten groß/ha																		
RPT%	Restpflanzen Trockensubstanz																		
JUET	Jugendentwicklung																		020611
DTKO	Kolbenblüte Datum																		
KOAS	Kolbenansatzhöhe in cm																		020903
WHOE	Wuchshöhe in cm																		020903
PFZT	Pflanzenzahl																		1000/ha
Sortenname	SMER	REL%	TRMS	REL%	KOAN	REL%	KOTQ	KOT%	TRSG	KSTF	REL%	KSTG	REL%	RPT%	JUET	DTKO	KOAS	WHOE	PFZT
PR39G12 (RZ.240)	950	119	285	118	50.3	87	144	55.6	30.0	176	94	16705	112	20.5	3	0725	153	300	96
ENERGYSTAR (RZ.240)	850	107	275	113	57.6	99	159	54.9	32.4	199	106	16899	113	20.8	2	0720	140	280	95
PR39H32 (RZ.250)	832	104	250	103	55.6	96	138	55.1	30.0	182	97	15116	101	19.2	2	0722	135	290	97
SPONSOR (RZ.230)	821	103	247	102	57.0	98	141	57.6	30.1	182	97	14941	100	18.4	2	0718	134	270	100
ECRIN (RZ.240)	775	97	253	104	56.7	98	144	55.4	32.7	199	106	15424	103	21.3	2	0719	130	280	97
FUXXOL (RZ.240)	774	97	239	98	59.0	102	141	51.7	30.9	193	103	14957	100	19.5	3	0721	135	280	97
DK 210 (RZ.240)	731	92	231	95	53.5	92	124	55.1	31.7	189	101	13829	93	21.3	2	0717	129	270	99
KATALINA (RZ.240)	724	91	230	94	56.0	96	129	55.3	31.7	193	103	13929	93	20.6	3	0722	131	270	98
EARLY STAR (RZ.240)	722	91	246	101	59.3	102	146	55.1	34.1	211	113	15247	102	21.9	2	0719	125	270	95
COSTELLA (RZ.250)	658	83	218	90	60.4	104	132	54.2	33.1	207	110	13633	91	20.8	3	0718	128	270	92
Standardmittel	798.	100	243.	100	58.0	100				187.6	100	14949	100						
Fehler eines Mittelwerts	25.3	3.17	7.72	3.18															
Grenzdifferenz 99%	99.1	12.4	30.2	12.4															
Grenzdifferenz 95%	73.4	9.20	22.4	9.21															

Tabelle 26: Silomais Sortenversuch Winklhof 2002

<b>Beobachtungswerte :</b>																				
SMER	Grünmasseertrag (Silomais)																			
TRMS	Trockenmassed/ha																			
KOAN	Kolbenanteil an der Gesamt-TM																			
KOTQ	Kolben-TM																			
KOT%	Kolben-Trockensubstanz																			
TRSG	Trockensubstanz an der Gesamt-GM																			
KSTF	Stärkeeinheiten je kg Grünm.																			
KSTG	Kilo-Stärkeeinheiten groß/ha																			
RPT%	Restpflanzen Trockensubstanz																			
JUET	Jugendentwicklung																		020626	
DTKO	Kolbenblüte																		Datum	
KOAS	Kolbenansatzhöhe																		cm	
WHOE	Wuchshöhe																		cm	
BLAR	Blattabreife Bon. 1-9																		020923	
PFZT	Pflanzenzahl																		1000/ha	
Sortenname	SMER	REL%	TRMS	REL%	KOAN	REL%	KOTQ	KOT%	TRSG	KSTF	REL%	KSTG	REL%	RPT%	JUET	DTKO	KOAS	WHOE	BLAR	PFZT
FUEGO (RZ.240)	645	111	194	108	50.6	93	99	55.1	30.0	177	94	11410	105	20.4	3	0726	115	254	4	97
FUXXOL (RZ.240)	574	99	175	98	52.6	97	93	53.4	30.4	183	98	10514	97	20.5	2	0723	124	253	2	99
SPONSOR (RZ.230)	566	97	168	93	50.6	93	85	54.2	29.7	175	93	9898	91	20.3	3	0724	103	226	3	99
DK 210 (RZ.240)	537	93	181	101	63.8	117	116	54.6	33.8	215	115	11553	107	20.2	2	0725	100	219	4	101
Versuchsmittel	581.	100	180.	100	54.4	100				187.5	100	10844	100							
Fehler eines Mittelwerts	13.7	2.35	7.85	4.37																
Grenzdifferenz 99%	71.6	12.3	41.1	22.9																
Grenzdifferenz 95%	47.3	8.14	27.2	15.1																

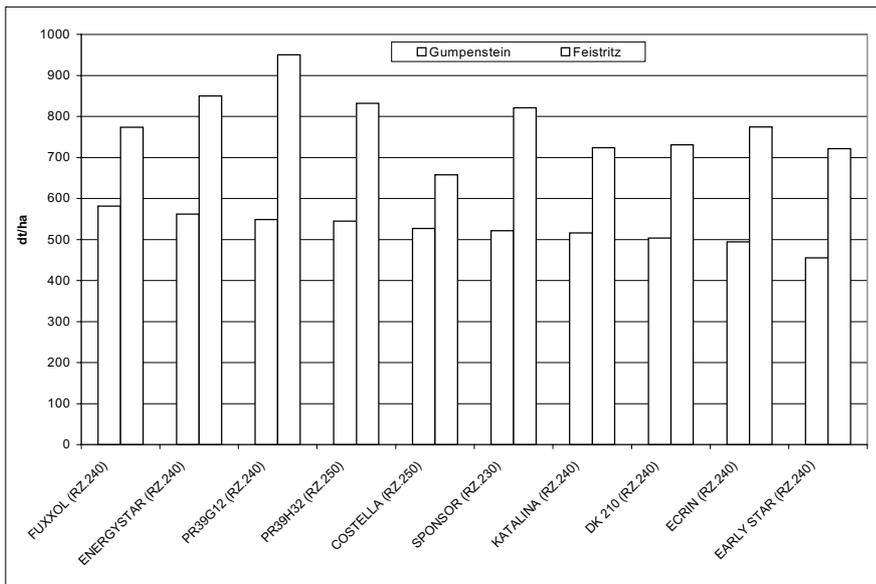


Abbildung 11: Vergleich der Frischmasserträge 2002 in Gumpenstein und Feistritz

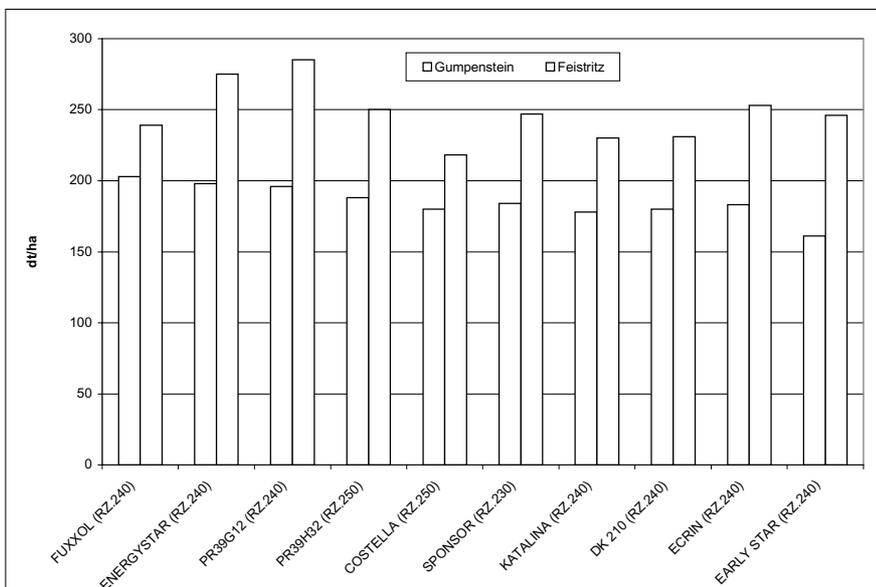


Abbildung 12: Vergleich der Trockenmasserträge 2002 in Gumpenstein und Feistritz

das Standardmittel 243 dt/ha, was einen sehr hohen Ertrag bedeutet. Von der Reihung der Sorten her ist die Situation in Feistritz eine völlig andere als in Gumpenstein. Im Murtal liegt die Sorte PR39G12 vor der Sorte Energystar mit

mehr als 270 dt/ha Trockenmasse. Sogar in Winklhof, wo die Jahre davor nur sehr mäßige Erträge zu erzielen waren, konnte 2002 ein Frischmasse-Ertrag von 580 dt/ha erreicht werden, bei der Trockenmasse waren es 180 dt/ha. Dabei war

Fuego die beste Sorte mit mehr als 190 dt/ha Trockenmasse. Bei den Qualitätsparametern stellt der Kolbenanteil ein wesentliches Merkmal dar, ebenso wie die Trockensubstanz in der Frischmasse. Zusätzlich geben auch die Kolbentrockenmasse und die Störkeeinheiten je kg Grünmasse Auskunft über die Qualität der einzelnen Sorten. Beim Versuch in Gumpenstein liegt der Kolbenanteil im Standardmittel bei 50,8%. Den höchsten Kolbenanteil weist die Sorte Ecrin mit 55,3% auf, gefolgt von Costella mit 52,7% und Fuxxol mit 52,5%. Der geringste Kolbenanteil wurde bei der Sorte PR39G12 mit 44,8% gemessen. Bei der Trockensubstanz in der Frischmasse beträgt das Standardmittel 34,6%, wobei die Differenz zwischen dem niedrigsten Wert von 34,2% bis zum höchsten von 37% insgesamt nur 2,8% ausmacht. Beim Standort Feistritz liegt der Kolbenanteil wesentlich höher, und zwar macht dieser im Standardmittel 58% aus. Die Sorten mit den höchsten Kolbenanteilen sind Fuxxol (59%), Early Star (59,3%) und Costella (60,4%). Bei der Trockensubstanz macht das Standardmittel 32% aus; die Variationsbreite liegt zwischen 30% (PR39G12) und 34,1% (Early Star).

Beim Versuch in Winklhof beträgt der Kolbenanteil im Versuchsmittel 54,4%, wobei hier zwischen den Sorten Unterschiede von mehr als 10% liegen. Bei der Trockensubstanz ergibt das Versuchsmittel knapp 31%, wobei drei Sorten darunter, eine deutlich darüber abschneidet. Was die anderen Qualitätsparameter betrifft, so ist die Kolbentrockenmasse ein Produkt aus Trockenmasse-Ertrag und Kolbenanteil. Die Störkeeinheiten je kg Grünmasse weisen für Gumpenstein ein Standardmittel von 211,7 auf, beim Versuch in Feistritz beträgt dieses 187,6 und das Versuchsmittel für Winklhof macht nur ein Zehntel weniger aus. Somit zeigt sich auch an den Zahlen, dass die Witterung für den Silomais im Jahr 2002 günstig war.

Tabelle 27: SMEQ Grünmasseertrag dt/ha

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
Grenzdifferenz 95%	58	73	47		
PR39G12 (RZ.240)	549	951		750	2
ENERGYSTAR (RZ.240)	562	850		706	2
PR39H32 (RZ.250)	545	832		689	2
FUEGO (RZ.240)			645	645	1
FUXXOL (RZ.240)	582	774	574	643	3
SPONSOR (RZ.230)	522	821	566	636	3
ECRIN (RZ.240)	494	775		635	2
KATALINA (RZ.240)	516	724		620	2
COSTELLA (RZ.250)	527	658		592	2
DK 210 (RZ.240)	504	731	537	591	3
EARLY STAR (RZ.240)	456	722		589	2

Tabelle 28: SMEQ Grünmasseertrag dt/ha Rel.%

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
Standardmittel dt/ha	552	581	798		
Grenzdifferenz 95%	11	9	8		
FUEGO (RZ.240)			111	111	1
PR39G12 (RZ.240)	100	119		109	2
ENERGYSTAR (RZ.240)	102	107		104	2
PR39H32 (RZ.250)	99	104		102	2
FUXXOL (RZ.240)	105	97	99	100	3
SPONSOR (RZ.230)	95	103	97	98	3
ECRIN (RZ.240)	90	97		93	2
KATALINA (RZ.240)	93	91		92	2
DK 210 (RZ.240)	91	92	93	92	3
COSTELLA (RZ.250)	95	83		89	2
EARLY STAR (RZ.240)	83	91		87	2

Tabelle 29: TRMQ Trockenmasse dt/ha

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
GRENZDIFFERENZ 95%	19	22	27		
PR39G12 (RZ.240)	196	285		241	2
ENERGYSTAR (RZ.240)	198	275		237	2
PR39H32 (RZ.250)	188	250		219	2
ECRIN (RZ.240)	183	253		218	2
FUXXOL (RZ.240)	203	239	175	206	3
KATALINA (RZ.240)	178	230		204	2
EARLY STAR (RZ.240)	161	246		204	2
SPONSOR (RZ.230)	184	247	168	200	3
COSTELLA (RZ.250)	180	218		199	2
DK 210 (RZ.240)	180	231	181	197	3
FUEGO (RZ.240)			194	194	1

Tabelle 30: TRMQ Trockenmasse dt/ha Rel. %

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
STANDARDMITTEL dt/ha	194	180	243		
GRENZDIFFERENZ 95%	10	9	15		
PR39G12 (RZ.240)	101	118		109	2
FUEGO (RZ.240)			108	108	1
ENERGYSTAR (RZ.240)	102	113		108	2
FUXXOL (RZ.240)	105	98	98	100	3
PR39H32 (RZ.250)	97	103		100	2
ECRIN (RZ.240)	94	104		99	2
SPONSOR (RZ.230)	95	102	93	97	3
DK 210 (RZ.240)	93	95	101	96	3
KATALINA (RZ.240)	92	94		93	2
EARLY STAR (RZ.240)	83	101		92	2
COSTELLA (RZ.250)	93	90		91	2

Tabelle 31: KOAN Kolbenanteil an der Gesamt-TM %

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
COSTELLA (RZ.250)	53	60		57	2
DK 210 (RZ.240)	51	54	64	56	3
ECRIN (RZ.240)	55	57		56	2
FUXXOL (RZ.240)	53	59	53	55	3
ENERGYSTAR (RZ.240)	52	58		55	2
EARLY STAR (RZ.240)	50	59		55	2
KATALINA (RZ.240)	51	56		54	2
PR39H32 (RZ.250)	51	56		53	2
SPONSOR (RZ.230)	49	57	51	52	3
FUEGO (RZ.240)			51	51	1
PR39G12 (RZ.240)	45	50		48	2

Tabelle 32: KOAN Kolbenanteil an der Gesamt-TM % Rel. %

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
STANDARDMITTEL %	51	54	58		
COSTELLA (RZ.250)	104	104		104	2
ECRIN (RZ.240)	109	98		103	2
DK 210 (RZ.240)	100	92	117	103	3
FUXXOL (RZ.240)	103	102	97	101	3
ENERGYSTAR (RZ.240)	102	99		100	2
EARLY STAR (RZ.240)	98	102		100	2
KATALINA (RZ.240)	101	96		99	2
PR39H32 (RZ.250)	101	96		98	2
SPONSOR (RZ.230)	97	98	93	96	3
FUEGO (RZ.240)			93	93	1
PR39G12 (RZ.240)	88	87		87	2

Tabelle 33: TRSG Trockensubstanz der Gesamt-GM %

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
ECRIN (RZ.240)	37.0	32.7		34.8	2
EARLY STAR (RZ.240)	35.4	34.1		34.7	2
ENERGYSTAR (RZ.240)	35.2	32.4		33.8	2
DK 210 (RZ.240)	35.7	31.7	33.8	33.7	3
COSTELLA (RZ.250)	34.2	33.1		33.7	2
KATALINA (RZ.240)	34.6	31.7		33.1	2
PR39G12 (RZ.240)	35.6	30.0		32.8	2
PR39H32 (RZ.250)	34.5	30.0		32.3	2
FUXXOL (RZ.240)	35.0	30.9	30.4	32.1	3
SPONSOR (RZ.230)	35.3	30.1	29.7	31.7	3
FUEGO (RZ.240)			30.0	30.0	1

Tabelle 34: KOT% Kolben-Trockensubstanz %

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
FUEGO (RZ.240)			55.1	55.1	1
SPONSOR (RZ.230)	51.7	57.6	54.2	54.5	3
DK 210 (RZ.240)	50.4	55.1	54.6	53.4	3
KATALINA (RZ.240)	50.6	55.3		52.9	2
ECRIN (RZ.240)	50.4	55.4		52.9	2
EARLY STAR (RZ.240)	50.6	55.1		52.8	2
PR39H32 (RZ.250)	50.5	55.1		52.8	2
PR39G12 (RZ.240)	49.8	55.6		52.7	2
ENERGYSTAR (RZ.240)	50.1	54.9		52.5	2
COSTELLA (RZ.250)	48.3	54.2		51.2	2
FUXXOL (RZ.240)	48.2	51.7	53.4	51.1	3

Tabelle 35: RPT% Restpflanzen-Trockensubstanz %

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
PR39G12 (RZ.240)	28.9	20.5		24.7	2
ECRIN (RZ.240)	27.8	21.3		24.5	2
EARLY STAR (RZ.240)	27.2	21.9		24.5	2
ENERGYSTAR (RZ.240)	26.7	20.8		23.7	2
COSTELLA (RZ.250)	25.8	20.8		23.3	2
KATALINA (RZ.240)	25.9	20.6		23.2	2
DK 210 (RZ.240)	27.5	21.3	20.2	23.0	3
PR39H32 (RZ.250)	25.8	19.2		22.5	2
FUXXOL (RZ.240)	26.8	19.5	20.5	22.3	3
SPONSOR (RZ.230)	27.1	18.4	20.3	21.9	3
FUEGO (RZ.240)			20.4	20.4	1

Tabelle 36: KOTQ Kolben-TM dt/ha

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
ENERGYSTAR (RZ.240)	102	159		131	2
ECRIN (RZ.240)	101	144		122	2
PR39H32 (RZ.250)	96	138		117	2
PR39G12 (RZ.240)	88	144		116	2
FUXXOL (RZ.240)	107	141	93	114	3
COSTELLA (RZ.250)	95	132		113	2
EARLY STAR (RZ.240)	80	146		113	2
DK 210 (RZ.240)	91	124	116	110	3
KATALINA (RZ.240)	92	129		110	2
SPONSOR (RZ.230)	90	141	85	105	3
FUEGO (RZ.240)			99	99	1

Tabelle 37: KSTF Stärkeeinheiten je kg Grünmasse

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
ECRIN (RZ.240)	228	199		213	2
EARLY STAR (RZ.240)	211	211		211	2
COSTELLA (RZ.250)	210	207		208	2
DK 210 (RZ.240)	215	189	215	206	3
ENERGYSTAR (RZ.240)	213	199		206	2
KATALINA (RZ.240)	208	193		200	2
FUXXOL (RZ.240)	214	193	183	197	3
PR39H32 (RZ.250)	207	182		194	2
PR39G12 (RZ.240)	208	176		192	2
SPONSOR (RZ.230)	209	182	175	189	3
FUEGO (RZ.240)			177	177	1

Tabelle 38: KSTF Stärkeeinheiten je kg Grünmasse Rel. %

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
STANDARDMITTEL	212	187	188		
ECRIN (RZ.240)	108	106		107	2
EARLY STAR (RZ.240)	100	113		106	2
DK 210 (RZ.240)	101	101	115	106	3
COSTELLA (RZ.250)	99	110		105	2
ENERGYSTAR (RZ.240)	101	106		103	2
FUXXOL (RZ.240)	101	103	98	101	3
KATALINA (RZ.240)	98	103		100	2
PR39H32 (RZ.250)	98	97		97	2
SPONSOR (RZ.230)	99	97	93	96	3
PR39G12 (RZ.240)	98	94		96	2
FUEGO (RZ.240)			94	94	1

Tabelle 39: KSTG Kilo-Stärkeeinheiten (groß)/ha

Sortenname	GUM	FEI	WIN	MIT	N
ENERGYSTAR (RZ.240)	11970	16899		14434	2
PR39G12 (RZ.240)	11400	16705		14053	2
ECRIN (RZ.240)	11260	15424		13342	2
PR39H32 (RZ.250)	11293	15116		13205	2
FUXXOL (RZ.240)	12466	14957	10514	12646	3
EARLY STAR (RZ.240)	9638	15247		12443	2
COSTELLA (RZ.250)	11046	13633		12340	2
KATALINA (RZ.240)	10733	13929		12331	2
DK 210 (RZ.240)	10811	13829	11553	12065	3
SPONSOR (RZ.230)	10908	14941	9898	11916	3
FUEGO (RZ.240)			11410	11410	1

## Zusammenfassung der Relativerträge von 1999 - 2002

Sorte	SMER	Gumpenstein		SMER	Feistritz		Anzahl der Versuche
		TRMS	KOAN		TRMS	KOAN	
EVIVA (RZ.230)	109	117	95	101	104	102	2
LEVANTA (RZ.230)	101	95	102	88	83	101	2
SPONSOR (RZ.230)	105	106	97	108	106	101	8
DK 210 (RZ.240)	96	100	100	104	100	95	8
EARLY STAR (RZ.240)	104	100	99	98	106	106	4
ECRIN (RZ.240)	97	105	104	105	109	101	4
ENERGYSTAR (RZ.240)	108	109	101	115	119	103	2
FUEGO (RZ.240)	110	119	93	120	112	93	2
FUXXOL (RZ.240)	116	112	99	105	103	105	6
GOMERA (RZ.240)	97	100	104				4
HELIX (RZ.240)	110	109	89	105	102	90	4
IRENE (RZ.240)	106	103	97	107	102	99	4
KATALINA (RZ.240)	105	101	95	98	99	100	6
MOSKITA (RZ.240)	101	104	104	94	101	102	4
PR39G12 (RZ.240)	111	111	89	129	123	90	4
ANTARES (RZ.250)	89	92	93	91	102	97	6
COSTELLA (RZ.250)	100	100	107	91	95	107	8
PR39H32 (RZ.250)	105	104	101	113	108	99	2

# Kartoffel

## Sortenübersicht Kartoffel

Sorte	Züchter/Vertreter	Verwendungszweck	Knollenform	Fleischfarbe
<b>frühe Sorten</b>				
AGATA	Agrico, NL/ÖRWZ	Sp	oval-langoval	hellgelb
GABRIELLA	Nö Saatbau	Sp	langoval	gelb
IMPALA	Agrico, NL/ÖRWZ	Sp	langoval	gelb
IVANA	Nö Saatbau	Sp	langoval-oval	gelb
LINZER DELIKATESS	Saatbau Linz/Nö Saatbau	Sa/Sp	langförmig	gelb-hellgelb
OSTARA	Agrico, NL/ÖRWZ	Sp/F	oval	hellgelb
<b>mittelfrühe Sorten</b>				
AGRIA	Kartoffelz. Böhms, D/Nö Saatbau	Sp/F/C	langoval	gelb
DITTA	Nö Saatbau	Sp	langoval	gelb
EVITA	Nö Saatbau	Sp/F/C	oval	gelb
NICOLA	Saatz. Soltau-Bergen, D/ÖRWZ	Sp/SA	langoval-lang	gelb-hellgelb
SIGMA	Nö Saatbau	Sp/SA	lang	gelb
TOSCA	Nö Saatbau	Sp	oval	gelb

### Erklärungen:

Sp	Speisesorte
SA	Salatkartoffel
St	Stärkekartoffel
F	Eignung für Pommes frites
C	Eignung für Chips
T	Eignung für Trockenkartoffel

### Bemerkungen zu den Kartoffelversuchen Gumpenstein, Kobenz und Winklhof

Der Sortenversuch bei den Reifegruppen frühe und mittelfrühe Sorten wurde in Gumpenstein am 2.5.2002 angelegt. In Kobenz konnte der Anbau des mittelfrühen Sortenversuches schon am 24.4.2002

erfolgen. In Winklhof gelangte der kleine Sortenversuch erst am 6.5.2002 zum Anbau. Der Aufgang der Pflanzen konnte bei allen vier Versuchen rund 14 Tage später beobachtet werden. Die weitere Entwicklung verlief weitgehend ohne Probleme. Bei einer Krankheitsbonitur Mitte Juli war der Befall mit Phytophthora und Alternaria sowohl in Gumpenstein als auch in Kobenz und Winklhof eher

gering. Erst gegen Ende Juli, bzw. Anfang August konnte eine Zunahme des Krankheitsbefalls festgestellt werden, allerdings ging es insgesamt über eine mäßige Infektion nicht hinaus. Durch die schweren Niederschläge Mitte August kam es speziell am Standort Kobenz zu einer massiven Spätinfektion mit Phytophthora, die aber wegen der fortgeschrittenen Reife am Kraut nicht mehr boni-

Tabelle 40: Kartoffel Sortenversuch frühe Sorten Gumpenstein 2002

<b>Beobachtungswerte::</b>																	
KNER	Knollenertrag																
STEK	Stärkeertrag																
STG%	Stärkegehalt																
KNE%	Prozentanteil kleine Knollen																
KNM%	Prozentanteil mittlere Knollen																
KNG%	Prozentanteil große Knollen																
DATA	Anbaudatum																
DTRF	Reifedatum																
TGVT	Vegetationstage																
ALTS	Dürrfleckenkrankheit (Alternaria)																
KTFL	Krautfäule (Phytophthora)																
RHIZ	Rhizoctonia																
SPON	Spongospora																
AMYC	Gewöhnlicher Schorf																
Sortenname	KNER	REL%	STEK	REL%	STG%	KNE%	KNM%	KNG%	DATA	DTRF	TGVT	ALTS	KTFL	RHIZ	SPON	AMYC	
	0909		1113		1113							0715	0715				
AGATA	359.3	92	37.0	76	10.3	4.4	73.8	21.8	0502	0726	85	5	3	1.7	1	2	
ARIELLE	455.2	117	63.2	130	13.6	2.2	53.1	44.8	0502	0810	100	3	3	4	1	2.7	
GABRIELLA	359.8	92	47.2	97	13.1	13.4	75.2	11.4	0502	0729	88	4	4	2.3	1.3	2.3	
IMPALA	427.3	110	49.1	101	11.6	2.7	43.0	54.3	0502	0813	103	3	2	2.7	1	2.3	
IVANA	378.0	97	51.5	106	13.6	7.8	76.9	15.4	0502	0829	119	3	3	2	1	2.3	
LINZER DELIKATESS	345.3	89	44.0	90	12.7	28.6	64.4	6.9	0502	0730	89	3	3	2.7	1.3	2.3	
MARABELL	384.8	99	50.3	103	13.1	3.5	72.4	24.0	0502	0806	96	3	3	2.3	1	2	
OSTARA	420.8	108	60.4	124	14.4	2.8	62.4	34.8	0502	0813	103	3	3	2.7	1	2	
Standardmittel	390.05	100	48.72	100													
Fehler eines Mittelwerts	8.0898	2.07	1.575	3.23													
Grenzdifferenz 99%	32.389	8.30	6.633	13.6													
Grenzdifferenz 95%	23.797	6.10	4.779	9.81													

**Tabelle 41: Kartoffel Sortenversuch mittelfrühe Sorten Gumpenstein 2002**

<b>Beobachtungswerte:</b>																	
KNER	Knollenertrag																020912
STEK	Stärkeertrag																021113
STG%	Stärkegehalt																021113
KNE%	Prozentanteil kleine Knollen																
KNM%	Prozentanteil mittlere Knollen																
KNG%	Prozentanteil große Knollen																
DATA	Anbaudatum																MMTT
DTRF	Reifedatum																
TGVT	Vegetationstage																
ALTS	Dürrfleckenkrankheit (Alternaria)																020715
KTFL	Krautfäule (Phytophthora)																020715
RHIZ	Rhizoctonia																
SPON	Spongospora																
AMYC	Gewöhnlicher Schorf																
Sortenname	KNER 0912	REL %	STEK 1113	REL%	STG% 1113	KNE%	KNM%	KNG%	DATA	DTRF	TGVT	ALTS 0715	KTFL 0715	RHIZ	SPON	AMYC	
AGRIA	453.8	108	71.7	126	15.5	1.4	36.9	61.7	0502	0825	115	2	2	4	1	2.3	
DITTA	452.6	108	59.0	104	13.0	3.3	75.9	20.8	0502	0824	114	2	2	2.7	1	2.3	
EVITA	426.7	101	52.4	92	12.2	2.8	50.9	46.3	0502	0822	112	3	2	2.7	1	2.7	
LAURA	396.0	94	58.1	102	14.7	4.7	73.9	21.4	0502	0822	112	2	2	3.3	1	2.7	
NICOLA	387.1	92	58.6	103	14.9	7.7	71.7	20.6	0502	0826	116	2	2	5.3	1.3	3	
SIGMA	422.5	100	52.6	93	12.3	7.7	72.9	19.4	0502	0828	118	2	2	3	1	3	
TOSCA	342.4	81	45.8	81	13.1	2.3	78.4	19.3	0502	0820	110	3	3	2.7	1	2	
St 399/96	206.2	49	24.3	43	11.7	19.3	72.8	8.0	0502	0728	87	3	3	4	1	3.7	
St 430/96	280.9	67	38.4	68	13.7	20.3	75.5	4.2	0502	0727	86	3	2	3	1	3	
St 2672/95	360.7	86	54.6	96	15.2	4.4	66.2	29.4	0502	0802	92	2	2	5	1	3	
Standardmittel	420.71	100	56.73	100													
Fehler eines Mittelwerts	4.7597	1.13	1.464	2.58													
Grenzdifferenz 99%	18.652	4.43	5.959	10.5													
Grenzdifferenz 95%	13.813	3.28	4.350	7.67													

tiert werden konnte. Bei der Ernte zeigte sich das wahre Ausmaß der Infektion, wobei die faulen Knollen gleich aussortiert wurden. Die Ernte der frühen Sorten wurde in Gumpenstein am 9.9.2002 durchgeführt, der Sortenversuch der mittelfrühen Reifegruppe wurde am 12.9.2002 geerntet. In Kobenz wurde die Ernte wegen der Spätinfektion schon am 2.9.2002 vorgenommen. In Winklhof erfolgte die Ernte am 13.9.2002.

Die Knollenerträge liegen im guten Mittelfeld, verglichen mit den früheren Jahren. Beim frühen Sortenspektrum in Gumpenstein beträgt das Standardmittel 390 dt/ha, wobei insgesamt nur drei Sorten dieses überschreiten. Das sind die Sorten Arielle mit 455 dt/ha, Impala mit 427 dt/ha und Ostara mit 420 dt/ha. Deutlich darunter bleiben die Sorten Agata, Gabriella und Linzer Delikatess, die aber mit 345 dt/ha auch einen sehr beachtlichen Knollenertrag erzielen konnte. Beim mittelfrühen Sortenversuch macht das Standardmittel 420 dt/ha aus, welches von vier Sorten übertroffen wird. Dazu zählen die Sorten Agria und Ditta mit rund 453 dt/ha; Evita mit knapp 427

dt/ha und Sigma mit 422 dt/ha. Die anderen Sorten und Stämme liegen zum Teil weit unter diesen Erträgen. Besonders zwei der Stämme der Niederösterreichischen Saatbau können im Ertrag nicht an das übrige Sortenspektrum anschließen. Beim gleichen Versuch in Kobenz beträgt das Standardmittel rund 438 dt/ha, wobei hier fünf Sorten darüber liegen. Die Situation mit den Stämmen ist aber dieselbe wie in Gumpenstein, auch hier bleiben die Knollenerträge deutlich unter jenen der anderen Sorten. Beim kleinen Sortenversuch in Winklhof hat die Ernte ein Standardmittel von 261 dt/ha ergeben, wobei die Sorte Ditta mit 332 dt/ha deutlich darüber liegt. Hier schneidet die Sorte Sigma mit knapp 212 dt/ha am schlechtesten ab.

Betrachtet man die Qualität der geernteten Kartoffeln, so gibt einerseits der Stärkegehalt darüber Auskunft, aber auch die Sortierung der Knollen lässt Rückschlüsse zu. Der Stärkegehalt wird mittels Stärkewaage festgestellt. Bei den frühen Sorten schwankt dieser zwischen 10,3% bei der Sorte Agata und 14,4% bei der Sorte Ostara. Der daraus berechnete Stärkeer-

trag macht im Standardmittel 48,7 dt/ha aus, aber auch hier spiegelt sich der Stärkegehalt wieder. Bei der Sorte Agata beträgt der Stärkeertrag 37 dt/ha, bei der Sorte Arielle immerhin 63 dt/ha und bei der Sorte Ostara 60 dt/ha. Bei den mittelfrühen Sorten in Gumpenstein sind die Stärkegehalte etwas höher als bei den frühen, und zwar liegen die Werte zwischen 11,7% bei einem Stamm und 15,5% bei der Sorte Agria. Die sich daraus ergebenden Stärkeerträge schwanken demnach zwischen 24,3 dt/ha bei dem Stamm mit dem geringen Stärkegehalt und 71,7 dt/ha bei der Sorte Agria. Das Standardmittel beträgt rund 57 dt/ha, die Mehrzahl der Sorten liegt in dieser Größenordnung. Beim Versuch in Kobenz sind die Stärkegehalte geringer, und zwar variieren sie hier nur zwischen 10,6% bei der Sorte Evita und 13,5% bei der Sorte Agria. Die Stärkeerträge liegen innerhalb engerer Grenzen als in Gumpenstein, der höchste Wert macht 69,3 dt/ha bei der Sorte Agria aus, der niedrigste 31,4 dt/ha bei einem Stamm. Beim Versuch in Winklhof weist Evita mit 9,9% den geringsten Stärkegehalt auf und Nicola mit 13,5%

Tabelle 42: Kartoffel Sortenversuch mittelfrühe Sorten Kobenz 2002

Beobachtungswerte:																		
KNER	Knollenertrag									dt/ha							020902	
STEK	Stärkeertrag									dt/ha								
STG%	Stärkegehalt									%								
KNE%	Prozentanteil kleine Knollen									%								
KNM%	Prozentanteil mittlere Knollen									%								
KNG%	Prozentanteil große Knollen									%								
DATA	AnbaudatumMMTT																	
DTRF	Reifedatum																	
TGVT	Vegetationstage																	
ALTS	Dürrfleckenkrankheit (Alternaria)																020717	
ALTS	Dürrfleckenkrankheit (Alternaria)																020802	
KTFL	Krautfäule (Phytophthora)																020717	
KTFL	Krautfäule (Phytophthora)																020802	
RHIZ	Rhizoctonia																	
SPON	Spongospora																	
AMYC	Gewöhnlicher Schorf																	
Sortenname																		
	KNER	REL	STEK	REL	STG	KNE	KNM	KNG	DATA	DTRF	TGVT	ALTS	ALTS	KTFL	KTFL	RHIZ	SPON	AMYC
		%		%	%	%	%	%										
	0902											0717	0802	0717	0802			
AGRIA	493.5	113	69.3	134	13.5	0.9	22.7	76.4	0424	0824	122	2	4	2	3	2.3	1	2
DITTA	520.2	119	63.5	123	12.2	2.5	56.0	41.5	0424	0823	121	3	4	2	3	1.7	1	3
EVITA	459.3	105	48.5	94	10.6	2.6	30.2	67.2	0424	0820	118	3	6	2	4	2.7	1	2.3
LAURA	452.6	103	55.5	107	12.1	3.6	49.0	47.5	0424	0821	119	3	5	2	3	3.7	1	2
NICOLA	373.3	85	44.7	87	12.0	6.1	58.8	35.1	0424	0825	123	2	4	2	3	3.3	1	2
SIGMA	419.6	96	46.8	91	11.2	6.7	65.5	27.8	0424	0820	118	2	4	2	3	2	1	3
TOSCA	438.1	100	48.4	94	11.1	1.5	34.0	64.5	0424	0730	97	3	5	2	3	2.3	1	3
St 399/96	279.9	64	31.4	61	10.9	12.0	72.8	15.2	0424	0728	95	6	8	3	7	3.7	1	2
St 430/96	379.9	87	46.5	90	12.2	11.0	69.8	19.2	0424	0805	103	4	7	2	5	2.3	1	2.7
St 2672/95	347.3	79	45.9	89	12.6	2.3	26.8	70.9	0424	0803	101	3	4	2	3	4.3	1	2.7
Standardmittel	437.68	100	51.70	100														
Fehler eines Mittelwerts	12.088	2.76	2.066	4.00														
Grenzdifferenz 99%	47.370	10.8	8.409	16.3														
Grenzdifferenz 95%	35.079	8.01	6.139	11.9														

Tabelle 43: Kartoffel Sortenversuch mittelfrühe Sorten Winklhof 2002

Beobachtungswerte:																	
KNER	Knollenertrag									dt/ha							020913
STEK	Stärkeertrag									dt/ha							
STG%	Stärkegehalt									%							
KNE%	Prozentanteil kleine Knollen									%							
KNM%	Prozentanteil mittlere Knollen									%							
KNG%	Prozentanteil große Knollen									%							
DTRF	Reifedatum																
TGVT	Vegetationstage																
ALTS	Dürrfleckenkrankheit (Alternaria)																020718
ALTS	Dürrfleckenkrankheit (Alternaria)																020807
KTFL	Krautfäule (Phytophthora)																020718
KTFL	Krautfäule (Phytophthora)																020807
RHIZ	Rhizoctonia																
SPON	Spongospora																
AMYC	Gewöhnlicher Schorf																
Sortenname																	
	KNER	REL%	STEK	REL%	STG%	KNE	KNM	KNG	DTRF	TGVT	ALTS	ALTS	KTFL	KTFL	RHIZ	SPON	AMYC
	0913					%	%	%			0718	0807	0718	0807			
DITTA	332.2	127	36.9	122	11.1	12.6	68.0	19.4	0825	111	2	3	4	1.7	1	3	3
EVITA	293.5	112	29.6	98	9.9	9.2	55.8	34.9	0826	112	3	3	2	5	2	1.3	5.7
NICOLA	240.5	92	33.2	110	13.5	11.5	68.8	19.8	0825	111	2	3	3	3	3.3	1.3	5.3
SIGMA	211.5	81	20.7	68	10.0	11.6	68.1	20.3	0827	113	2	2	3	4	2.3	1	3.7
Standardmittel	261.41	100	30.27	100													
Fehler eines Mittelwerts	12.690	4.85															
Grenzdifferenz 99%	58.325	22.3															
Grenzdifferenz 95%	40.594	15.5															

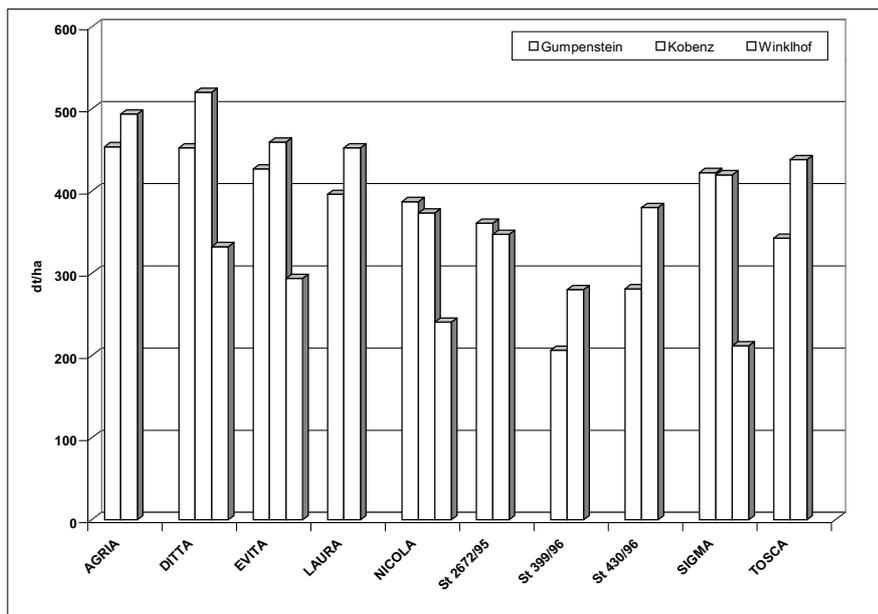


Abbildung 13: Knollenerträge der mittelfrühen Sorten in Gumpenstein, Kobenz und Winklhof (dt/ha)

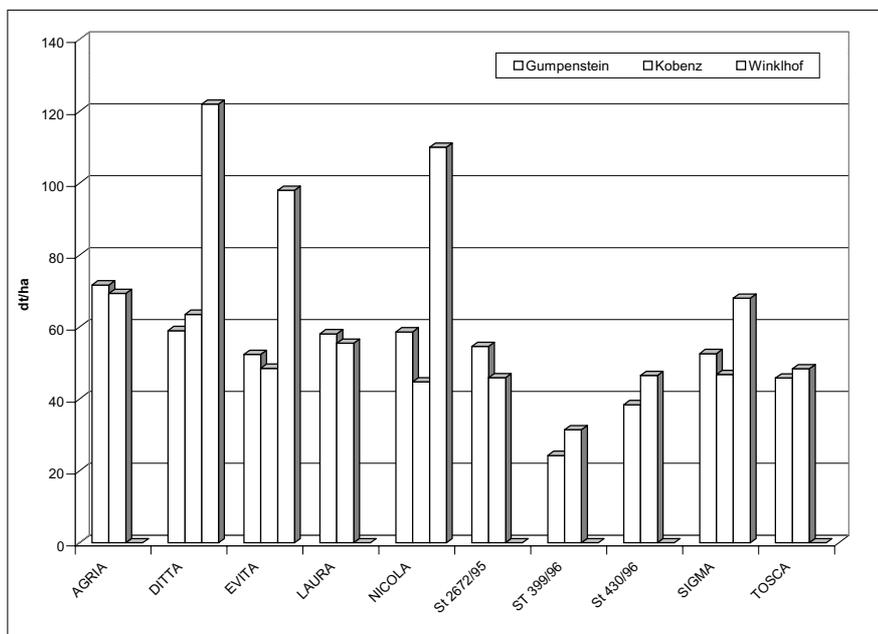


Abbildung 14: Stärkeerträge der mittelfrühen Sorten in Gumpenstein, Kobenz und Winklhof (dt/ha)

den höchsten. Die Stärkeerträge sind deutlich unter jenen der anderen Standorte, wie sich auch im Standardmittel von 30 dt/ha zeigt.

Bei der Größensortierung der Knollen lassen die frühen Sorten bis auf die extrem längliche Sorte Linzer Delikatess einen eher geringen Anteil an kleinen Knollen erkennen. Dafür ist der Anteil an der mittleren Sortierung der höchste bis auf die Sorte Impala. Nur bei dieser einen Sorte beträgt der Anteil der großen Knollen mehr als 50%. Speziell bei jenen Sorten, bei denen der Anteil an kleinen Knollen eine größere Rolle spielt, ist der Anteil an großen Knollen gering. Beim mittelfrühen Sortenspektrum ist die Verteilung regelmäßiger; bis auf zwei Stämme, die eher klein sortiert sind und die Sorte Agria, die groß sortiert ist, beträgt der Anteil an mittleren Knollen mehr als 50%. Beim Versuch in Kobenz ist die Situation in der Tendenz die gleiche, allerdings ist der Anteil an mittleren Knollen nicht so gleichmäßig verteilt wie in Gumpenstein. Beim Versuch in Winklhof fallen bei allen vier Sorten jeweils mehr als 50% in die mittlere Sortierung.

Was die Krankheiten betrifft, so ist für die am Feld bonitierten wichtigsten Pilzkrankheiten wie Phytophthora und Alternaria schon oben ein nur mittlerer Befall erwähnt worden. Natürlich gibt es dabei sortenbedingte Unterschiede, besonders die Stämme zeigten sich eher anfällig. Bei der Kellerbonitur wurde dann das Auftreten von Rhizoctonia, Spongospora und Actinomyces benotet. Dabei wurde nur ein ganz geringer Befall mit Spongospora festgestellt, bei allen Sorten und an allen Standorten. Bei Rhizoctonia und Actinomyces war der Befall durchwegs stärker, besonders bei den mittelfrühen Sorten in Gumpenstein.

**Relative Knollenerträge der frühen Sorten von 1999 - 2002**

Sorte	Gumpenstein	Kobenz	Anz. d. Versuche
ADORA	94	94	2
AGATA	99	104	4
CHRISTA	103	50	3
GABRIELLA	94		3
IMPALA	111	117	5
IVANA	97		2
LINZER DELIKATESS	90	88	5
MARABELL	102		3
OSTARA	101	79	5
SIRTEMA,NL	85	71	2
UKAMA	99	125	2

**Tabelle 46: KNE % Prozentanteil kleine Knollen %**

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
St 430/96	20.3	11.0		15.7	2
St 399/96	19.3	12.0		15.6	2
SIGMA	7.7	6.7	11.6	8.7	3
NICOLA	7.7	6.1	11.5	8.4	3
DITTA	3.3	2.5	12.6	6.2	3
EVITA	2.8	2.6	9.2	4.9	3
LAURA	4.7	3.6		4.1	2
St 2672/95	4.4	2.3		3.3	2
TOSCA	2.3	1.5		1.9	2
AGRIA	1.4	0.9		1.2	2

**Relative Knollenerträge der mittelfrühen Sorten von 1999 - 2002**

Sorte	Gumpenstein	Kobenz/Authal	Anz. d. Versuche
AGRIA	122	107	8
DESIREE	102	103	5
DITTA	123	110	8
EVITA	108	105	8
LAURA	122	100	6
NICOLA	119	95	8
PLANTA	69	116	4
SIGMA	113	96	8
TOSCA	111	100	3

**Tabelle 47: KNM % Prozentanteil mittlere Knollen %**

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
St 399/96	72.8	72.8		72.8	2
St 430/96	75.5	69.8		72.6	2
SIGMA	72.9	65.5	68.1	68.8	3
DITTA	75.9	56.0	68.0	66.6	3
NICOLA	71.7	58.8	68.8	66.4	3
LAURA	73.9	49.0		61.4	2
TOSCA	78.4	34.0		56.2	2
St 2672/95	66.2	26.8		46.5	2
EVITA	50.9	30.2	55.8	45.6	3
AGRIA	36.9	22.7		29.8	2

**Zusammenfassung der mittelfrühen Sorten****Tabelle 44: KNEQ Knollenertrag absolut dt/ha**

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
GRENZDIFFERENZ 95%					
	13.8	35.1	40.6		
AGRIA	453.8	493.5	473.7		2
DITTA	452.6	520.2	332.2	435.0	3
LAURA	396.0	452.6	424.3		2
EVITA	426.7	459.3	293.5	393.2	3
TOSCA	342.4	438.1	390.3		2
St 2672/95	360.7	347.3	354.0		2
SIGMA	422.5	419.6	211.5	351.2	3
NICOLA	387.1	373.3	240.5	333.6	3
St 430/96	280.9	379.9	330.4		2
St 399/96	206.2	279.9	243.1		2

**Tabelle 48: KNG % Prozentanteil grose Knollen %**

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
AGRIA	61.7	76.4		69.0	2
St 2672/95	29.4	70.9		50.2	2
EVITA	46.3	67.2	34.9	49.5	3
TOSCA	19.3	64.5		41.9	2
LAURA	21.4	47.5		34.4	2
DITTA	20.8	41.5	19.4	27.2	3
NICOLA	20.6	35.1	19.8	25.1	3
SIGMA	19.4	27.8	20.3	22.5	3
St 430/96	4.2	19.2		11.7	2
St 399/96	8.0	15.2		11.6	2

**Tabelle 45: KNEQ Knollenertrag relativ dt/ha Rel. %**

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
STANDARDMITTEL DT/HA					
	421	261	438		
GRENZDIFFERENZ 95%					
	3	8	15.5		
DITTA	108	119	127	118	3
AGRIA	108	113		110	2
EVITA	101	105	112	106	3
LAURA	94	103		99	2
SIGMA	100	96	81	92	3
TOSCA	81	100		91	2
NICOLA	92	85	92	90	3
St 2672/95	86	79		83	2
St 430/96	67	87		77	2
St 399/96	49	64		56	2

**Tabelle 49: STG % Stärkegehalt %**

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
AGRIA	15.5	13.5		14.5	2
N <sup>TM</sup> S 2672/95	15.2	12.6		13.9	2
NICOLA	14.9	12.0	13.5	13.5	3
LAURA	14.7	12.1		13.4	2
N <sup>TM</sup> S 430/96	13.7	12.2		12.9	2
TOSCA	13.1	11.1		12.1	2
DITTA	13.0	12.2	11.1	12.1	3
N <sup>TM</sup> S 399/96	11.7	10.9		11.3	2
SIGMA	12.3	11.2	10.0	11.2	3
EVITA	12.2	10.6	9.9	10.9	3

Tabelle 50: STEQ Stärkeertrag absolut dt/ha

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
AGRIA	71.7	69.3		70.5	2
LAURA	58.1	55.5		56.8	2
DITTA	59.0	63.5	36.9	53.1	3
St 2672/95	54.6	45.9		50.2	2
TOSCA	45.8	48.4		47.1	2
NICOLA	58.6	44.7	33.2	45.5	3
EVITA	52.4	48.5	29.6	43.5	3
St 430/96	38.4	46.5		42.5	2
SIGMA	52.6	46.8	20.7	40.0	3
St 399/96	24.3	31.4		27.9	2

Tabelle 51: STEQ Stärkeertrag relativ dt/ha Rel. %

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
STANDARDMITTEL DT/HA	57	52	30		
AGRIA	126	134		130	2
DITTA	104	123	122	116	3
LAURA	102	107		105	2
NICOLA	103	87	110	100	3
EVITA	92	94	98	95	3
St 2672/95	96	89		92	2
TOSCA	81	94		87	2
SIGMA	93	91	68	84	3
St 430/96	68	90		79	2
St 399/96	43	61		52	2

Tabelle 52: KTFL Krautfäule (Phytophthora)

Sortenname	GUM	KOB 1	KOB 2	WIN 1	WIN 2	MIT	N
St 399/96	3	3	7			4	3
EVITA	2	2	4	2	5	3	5
St 430/96	2	2	5			3	3
TOSCA	3	2	3			3	3
NICOLA	2	2	3	3	3	3	5
SIGMA	2	2	3	3	4	3	5
DITTA	2	2	3	3	4	2	5
St 2672/95	2	2	3			2	3
LAURA	2	2	3			2	3
AGRIA	2	2	3			2	3

Tabelle 53: ALTS Dürrfleckenkrankheit (Alternaria)

Sortenname	GUM	KOB 1	KOB 2	WIN 1	WIN 2	MIT	N
St 399/96	3	6	8			6	3
St 430/96	3	4	7			5	3
TOSCA	3	3	5			4	3
EVITA	3	3	6	3	3	4	5
St 2672/95	2	3	4			3	3
LAURA	2	3	5			3	3
NICOLA	2	2	4	2	3	3	5
DITTA	2	3	4	2	3	3	5
AGRIA	2	2	4			3	3
SIGMA	2	2	4	2	2	2	5

Tabelle 54: TGVV Vegetationstage

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
AGRIA	115	122		119	2
NICOLA	116	123	111	117	3
SIGMA	118	118	113	116	3
LAURA	112	119		116	2
DITTA	114	121	111	115	3
EVITA	112	118	112	114	3
TOSCA	110	97		104	2
St 2672/95	92	101		97	2
St 430/96	86	103		95	2
St 399/96	87	95		91	2

Tabelle 55: AMYC Actinomyces (Gewöhnlicher Schorf)

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
EVITA	2.7	2.3	5.7	3.57	3
NICOLA	3	2	5.3	3.43	3
SIGMA	3	3	3.7	3.23	3
St 2672/95	3	2.7		2.85	2
St 399/96	3.7	2		2.85	2
St 430/96	3	2.7		2.85	2
DITTA	2.3	3	3	2.77	3
TOSCA	2	3		2.5	2
LAURA	2.7	2		2.35	2
AGRIA	2.3	2		2.15	2

Tabelle 56: SPON Spongospora

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
NICOLA	1.3	1	1.3	1.2	3
EVITA	1	1	1.3	1.1	3
St 2672/95	1	1		1	2
St 399/96	1	1		1	2
LAURA	1	1		1	2
AGRIA	1	1		1	2
St 430/96	1	1		1	2
TOSCA	1	1		1	2
SIGMA	1	1	1	1	3
DITTA	1	1	1	1	3

Tabelle 57: RHIZ Rhizoctonia

Sortenname	GUM	KOB	WIN	MIT	N
St 2672/95	5	4.3		4.65	2
NICOLA	5.3	3.3	3.3	3.97	3
St 399/96	4	3.7		3.85	2
LAURA	3.3	3.7		3.5	2
AGRIA	4	2.3		3.15	2
St 430/96	3	2.3		2.65	2
TOSCA	2.7	2.3		2.5	2
EVITA	2.7	2.7	2	2.47	3
SIGMA	3	2	2.3	2.43	3
DITTA	2.7	1.7	1.7	2.03	3

## Beurteilung der Speisequalität von Kartoffelsorten nach dem Kochtyp

Eigenschaften		1	2	3	4
Zerkochen	ZERK	ganz bleibend	wenig aufspringend	stark aufspringend	ganz zerkochend
Konsistenz des Fleisches	KONS	fest	mäßig fest	ziemlich weich	weich mit ungl. Konsist.
Mehligkeit	MELK	nicht mehlig	schwach mehlig	mehlig	stark mehlig
Feuchtigkeit	FEUC	feucht	wenig feucht	ziemlich trocken	trocken
Struktur d. Kornes	STRU	fein	ziemlich fein	ziemlich grob	grob
Farbe	FARB	1 = rein weiß, 2 = graulich weiß, 3 = graulich gelb 4 = gelblich weiß, 5 = hellgelb, 6 = gelb, 7 = tiefgelb			
Geschmack	GESM	ohne	schwach	kräftig	sehr kräftig
Verfärbung	VFAB	nicht verfärbt	wenig verfärbt	ziemlich verfärbt	stark verfärbt
Individuelle Beurteilung	GESI	sehr gut	gut	mäßig	schlecht

Tabelle 58: Berechnung des Kochtyps

$$\text{Kochtyp: KTYP} = \frac{\text{ZERK} + \text{KONS} + \text{MELK} + \text{FEUC} + \text{STRU}}{5}$$

KTYP	A	<	1,3
	AB	=	1,4 - 1,6
	BA	=	1,7 - 1,9
	B	=	2,0 - 2,2
	BC	=	2,3 - 2,5
	CB	=	2,6 - 2,8
	C	=	2,9 - 3,1
	CD	=	3,2 - 3,4
	DC	=	3,5 - 3,7
	D	>	3,8

- 1 = Kochtyp A: **Feste Salatkartoffel**, Kocheigenschaften: ganz bleibend, festkochend, angenehm feucht, feinkörnig
- 2 = Kochtyp B: **Ziemlich feste Kartoffel, für alle Zwecke geeignet**, Kocheigenschaften: nicht bis wenig aufspringend, mäßig festkochend, nicht bis schwach mehlig, angenehm feucht bis ziemlich trocken, fein bis ziemlich fein.
- 3 = Kochtyp C: **Mehlige Kartoffel**, Kocheigenschaften: Oberfläche darf ziemlich zerkochen, mäßig fest bis ziemlich weich, locker, mehlig, bis ziemlich trocken und ziemlich grob.
- 4 = Kochtyp D: **Stark mehlig Kartoffel**, Kocheigenschaften: stark aufspringend bis ganz zerkochend oder zerfallend, ziemlich weich bis weich, mehlig bis stark mehlig; meist zu trocknen, bis grobes Korn.

Herrichtungsart: Dämpfen der handgeschälten Knollen - *ohne* Salzbeigabe, *ohne* Drucktopf benutzen!

### Bemerkungen zu den Kartoffel-Verkostungen

Zur Beurteilung des Speisewertes wird eine organoleptische Prüfung durchgeführt. Die Ergebnisse der Verkostung sind in eigenen Tabellen dargestellt und geben Auskunft über die Kocheigenschaften und den Geschmack der einzelnen Sorten.

Bei den frühen Sorten weisen die meisten von ihnen die typischen Merkmale von festkochenden Kartoffelsorten auf, wie wenig Zerkochen, geringe Mehligkeit, feine Struktur auf. Die Kochtypen sind fast alle B und die Varianten, die sich daraus ergeben. Die Sorte Agata fällt am ehesten in die Kategorie „Salatkartoffel“, wobei sich diese Sorte durch

eine besonders feine Struktur und hohe Feuchtigkeit auszeichnet. Damit übertrifft sie sogar die Linzer Delikatess, welche nach der Beschreibenden Sortenliste offiziell die Bewertung Salatkartoffel hat. Den mehligsten Eindruck hat die Sorte Gabriella gemacht, was sich auch in einer Bewertung CB für den Kochtyp ausdrückt. Von der Verfärbung entsprechen die Sorten Linzer Delikatess und Impala am besten, vom Zerkochen die letztgenannte und Marabel.

Bei den mittelfrühen Sorten in Gumpenstein überwiegt wieder der Kochtyp BA mit Ausnahme von der Sorte Agria, Sigma und Tosca. Dabei hat die Sorte Agria die Einstufung CB erhalten, was auch ihrem Typ entspricht, die Sorte Sigma B und die Sorte Tosca AB. Beim Merkmal Zerkochen haben die Sorten Ditta, Evita und ein Stamm die beste Benotung erhalten, bei den anderen Parametern sind die Bewertungen nicht unter 1,4 zu finden; bei der Konsistenz und bei der Struktur des Kornes nicht unter 1,5 und bei der Mehligkeit nicht unter 1,6. Bei der Verfärbung haben die Sorten Evita und ein Stamm am besten abgeschnitten, beim individuellen Geschmack die Sorte Nicola.

Tabelle 59: Kartoffel Sortenversuch frühe Sorten Gumpenstein 2002

#### Beobachtungswerte:

ZERK	Zerkochen
KONS	Konsistenz
MELK	Mehligkeit
FEUC	Feuchtigkeit
STRU	Struktur des Kornes
KTYP	Kochtyp
FARB	Farbe
VFAB	Verfärbung
GESM	Geschmack
GESI	Individueller Geschmack

Sortenname	ZERK	KONS	MELK	FEUC	STRU	KTYP	FARB	VFAB	GESM	GESI
AGATA	1.5	2.9	1.4	1.1	1.3	AB	5.0	1.5	2.5	1.6
ARIELLE	2.0	1.9	2.1	2.1	1.8	B	5.5	2.0	2.1	1.5
GABRIELLA	2.5	2.5	2.9	2.8	2.4	CB	4.5	3.0	2.0	2.5
IMPALA	1.0	2.5	1.9	1.9	1.8	BA	6.0	1.0	2.0	1.9
IVANA	2.5	2.5	2.4	2.1	2.0	BC	6.0	2.5	2.3	2.1
LINZER										
DELIKATESS	1.5	3.0	1.5	1.4	1.4	BA	4.0	1.0	1.6	1.8
MARABELL	1.0	2.3	1.9	2.0	2.0	BA	6.0	1.5	2.5	2.8
OSTARA	1.5	1.9	2.5	2.5	2.6	B	3.0	2.0	2.0	2.1

Tabelle 60: Kartoffel Sortenversuch Gumpenstein mittelfrühe Sorten 2002

Sortenname	ZERK	KONS	MELK	FEUC	STRU	KTYP	FARB	VFAB	GESM	GESI
AGRIA	3.0	2.4	2.9	2.6	2.0	CB	5.5	2.0	2.1	1.8
DITTA	1.0	2.4	2.0	1.9	2.0	BA	6.5	1.5	2.5	2.6
EVITA	1.0	2.4	1.6	1.5	1.8	BA	7.0	1.0	1.9	1.8
LAURA	1.5	1.6	1.6	2.1	1.9	BA	7.0	2.0	2.0	2.0
NICOLA	1.5	2.0	1.6	2.1	2.1	BA	6.0	1.5	1.9	1.5
SIGMA	2.0	2.6	1.9	1.5	2.1	B	6.0	2.5	2.0	1.6
TOSCA	1.5	1.5	1.8	1.5	1.4	AB	5.0	2.0	2.0	1.6
St 399/96	1.5	2.1	1.6	1.5	1.6	BA	5.5	1.5	2.0	1.9
St 430/96	1.0	1.6	1.8	1.8	2.1	BA	5.5	2.0	3.4	3.6
St 2672/95	1.5	1.5	1.9	2.0	1.8	BA	5.5	1.0	2.1	2.0

Tabelle 61: Kartoffel Sortenversuch Kobenz mittelfrühe Sorten 2002

Sortenname	ZERK	KONS	MELK	FEUC	STRU	KTYP	FARB	VFAB	GESM	GESI
AGRIA	2.0	2.8	2.5	2.4	2.0	BC	3.0	2.5	2.0	2.0
DITTA	1.5	2.6	2.1	1.9	2.3	B	3.5	2.5	2.3	2.4
EVITA	1.0	2.3	2.1	1.9	1.9	BA	4.5	2.0	2.1	2.3
LAURA	1.5	2.1	2.8	2.0	2.3	B	3.0	2.5	2.3	2.4
NICOLA	1.5	1.6	2.8	2.9	2.8	BC	4.0	2.0	2.5	2.4
SIGMA	1.5	2.1	1.8	2.4	2.2	B	6.0	2.0	2.7	2.3
TOSCA	1.5	2.5	2.3	1.9	1.9	B	4.0	2.0	1.9	2.1
St 399/96	1.0	1.9	2.1	2.0	2.0	BA	4.5	2.0	2.3	2.0
St 430/96	1.0	1.5	2.0	2.8	2.2	BA	3.5	3.0	2.2	2.0
St 2672/95	1.5	1.4	2.3	2.8	2.5	B	4.5	2.0	2.3	2.0

Tabelle 62: Kartoffel Sortenversuch Winklhof mittelfrühe Sorten 2002

Sortenname	ZERK	KONS	MELK	FEUC	STRU	KTYP	FARB	VFAB	GESM	GESI
DITTA	1.0	2.8	1.8	1.4	1.4	BA	6.5	1.5	1.4	2.0
EVITA	1.0	2.5	1.8	1.6	1.6	BA	6.5	1.5	1.8	1.6
NICOLA	1.0	2.3	2.0	2.1	2.0	BA	5.5	1.5	2.0	1.5
SIGMA	1.0	2.4	1.9	1.8	1.9	BA	6.0	2.0	2.5	2.3

Beim gleichen Versuch in Kobenz ist die Einstufung der Sorten nach ihrem Kochtyp eine Spur näher hin zu B. Allerdings hat hier die Sorte Agria die Einstufung BC erhalten, gleich wie die Sorte Nicola. Die Sorten Ditta, Laura, Sigma und Tosca wurden mit B bewertet, Evita und zwei der Stämme mit BA. Die Benotung beim Merkmal Zerkochen fiel für Evita und zwei Stämme mit 1 aus, die anderen Sorten haben bis auf Agria alle 1,5 erhalten. Bei der Konsistenz waren die

Stämme am festesten, bei der Mehligkeit bekam Sigma mit 1,8 die beste Note. Bei der Feuchtigkeit und Struktur des Kornes war 1,9 die beste Note, welche Evita und Tosca in beiden Merkmalen erhielten. Bei der Verfärbung waren die Ergebnisse schlechter als in Gumpenstein, auch beim individuellen Geschmack. Was den Standort Winklhof betrifft, so sind alle Sorten mit BA bewertet. Die Unterschiede bei den einzelnen Sorten ist mit Ausnahme der Sorte Nicola nicht groß.