

Kartoffelsortenversuch 2009

Standort:	Fachschule Edelhof
Klima:	Temperaturdurchschnitt 8,2 Grad
	Jahresniederschlag 900mm, langjähriger Schnitt 600 mm
Bodentyp:	Saure Braunerde
Aussaat / Pflanztermin:	22.04.2009
Ernte:	09.09.2009
Vorfrucht:	Hanf
Versuchsanlage:	Blockanlage in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen
Bodenbearbeitung:	25.09.08 Grubber, 31.10.08 Pflug, 22.04.09 Saatbeetkombination
Beikrautregulierung:	1x Striegel, 3x Rollsternhacke
Versuchsbetreuung:	LAKO, Landwirtschaftliche Koordinationsstelle für Bildung und Forschung, Frauentorgasse 72-74, 3430 Tulln; Ing. Johann Ledermüller hans.ledermueller@edelhof.at
Versuchsdauer:	laufend

1. Versuchsbeschreibung

Erhebung der Anbaueignung von Kartoffelsorten für die spezifischen Bedingungen des Waldviertels im Raum Zwettl. Der Versuch wird auf den biologisch bewirtschafteten Flächen der LFS Edelhof durchgeführt.

Dreifache Wiederholung der Sorten, Bodenvorbereitung, Anbau und Pflege entsprechend der üblichen Praxis. Im Herbst Düngung mit 25 m³ Rindermist mit anschließender Pflugarbeit. Im Frühjahr erfolgt die Bodenvorbereitung mit einer Saatbettkombination, Anbau Ende April. Reihenabstand 70 cm, Abstand in der Reihe 32 cm. Striegeln im Voraufbau, Einsatz der Rollsternhacke bei Bedarf.

2. Versuchsergebnisse

Die extreme Trockenheit im zeitigen Frühjahr beeinträchtigte die Entwicklung der Kartoffelknollen kaum. Die hohen Niederschlagsmengen mit anhaltender Blatt- und Staunässe erforderten jedoch eine Behandlung gegen Kraut- und Knollenfäule. Obwohl die Phytophthora den Bestand stark in Mitleidenschaft gezogen hatte, konnten trotzdem marktfähige Knollen geerntet werden (Tabelle Größenbonitur).

Hinsichtlich des Ertrags schnitten die Sorten Derby, Solist, Bionica, Rafaela und Toluca besonders gut ab, im langjährigen Durchschnitt erzielten die Sorten Solist und Toluca sehr gute Erträge.

Da mit Ausnahme der Sorte Derby alle Sorten festkochend bzw. vorwiegend festkochend angegeben werden, war trotz der feuchten Witterung ein auffallend hoher Stärkegehalt bei Bionica, Ditta und Husar festzustellen.

Die Sorten Derby, Elfi, Novella und Toluca waren sehr großfallend bei der Sortierung. Bezügliche Feldbonituren konnte bei den Sorten Baccara, Solist, Princess und Rafaela ein erhöhter Krautfäulebefall festgestellt werden, was sich am Lager in Form der Knollenfäule wiederum deutlich bestätigte.

Bei der Prüfung weiterer Qualitätsparameter am Lager konnten keine wesentlichen Unterschiede festgestellt werden. Lediglich die Sorten Ditta, Husar, Roxona und Toluca sind beim allgemeinen Eindruck besonders hervorzuheben.

Versuchsergebnis – Tabellenteil:

Sorte	Zulassung		Reifeverhalten		Kochtyp	Prozent vom Versuchs Ø		Prozent		Stück		Prozent		
						Ertrag		Stärkegehalt		Knollenansatz		Sortierung 2009		
<i>Bei Linien in Wertprüfung: Bezeichnung VS</i>														
						2009	mehrj.	2009	mehrj.	2009	mehrj.	< 30 mm	>30 < 55 mm	>55 mm
1	Baccara	EU	sf	vf		73	---	10,1	---	9	---	1	50	49
2	Derby	EU	f	vf-m		112	---	13,7	---	10	---	0	30	70
3	Elfe	EU	f	vf		105	102	12,4	13,5	12	10	0	34	66
4	Novella	EU	sf	vf		99	---	13,0	---	11	---	0	40	60
5	Solist	EU	sf	vf		110	107	10,5	11,1	17	14	1	63	36
6	Princess	EU	f	f		90	95	9,0	11,2	19	14	0	95	5
7	Andante	EU	mf	f		92	100	12,6	13,2	16	15	0	79	21
8	Bionica	EU	mf	vf		123	---	13,8	---	16	---	0	62	38
9	Ditta	Ö	mf	f		89	90	13,7	13,8	15	15	0	80	20
10	Husar	Ö	mf	vf		99	98	14,7	13,8	12	13	0	69	31
11	Rafaela	EU	mf	f		113	116	9,0	9,2	15	14	1	63	36
12	Roxana	EU	mf	vf		96	98	11,6	11,9	13	14	1	52	47
13	Toluca	EU	mf	vf		110	123	12,2	13,2	13	10	1	35	64
14	VS 1	---	---	---		88	---	10,0	---	12	---	0	52	48

Die Grenzdifferenz $GD_{5\%}$ beträgt 6% vom Versuchsdurchschnitt, der bei rund 20.400 kg/ha liegt.

Reifeverhalten: sf = sehr früh; f = früh; m = mittel; s = spät

Kochtyp: m = mehlig kochend; vf = vorwiegend fest kochend; f = fest kochend

Versuchsergebnis – Tabellenteil, Bonituren:

Sorte	Klasse 1 – 9		Prozent			Klasse 1 – 9									
	Anfälligkeit		Beschädigte Knollen			Knolleneigenschaften									
<i>Bei Linien in Wertprüfung: Bezeichnung VS</i>	Kraut- und Knollenfäule <i>Rhizoctonia infedans</i>	Dünnefleckenkrankheit <i>Alternaria solani</i>	unbeschädigt	leicht beschädigt	schwer beschädigt	Fleischfarbe	Gewöhnlicher Schorf <i>Sclerotinia scabiei</i>	Wurzeltüpfelkrankheit <i>Microbotrya arbori</i>	Nassfäule <i>Zytrium carotinarum</i>	Knollenfäule <i>Athyrium infedans</i>	Schwarzfleckigkeit	Wachstumsrisse	Angegrünte Knollen	Hohlherzigkeit	
1 Baccara	6	4	92	4	4	3	2	4	1	3	2	1	2	1	
2 Derby	3	3	94	5	1	2	3	2	1	1	1	1	2	1	
3 Elfe	5	4	88	10	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	
4 Novella	4	3	79	11	10	3	2	2	1	2	3	1	1	1	
5 Solist	7	5	91	4	5	2	3	4	2	4	1	2	1	1	
6 Princess	7	3	92	2	6	4	2	2	1	3	2	1	1	1	
7 Andante	5	2	86	5	9	3	3	3	1	2	2	2	2	2	
8 Bionica	2	4	94	3	3	1	3	3	1	1	2	1	2	1	
9 Ditta	3	4	85	3	12	4	2	2	1	1	2	1	1	1	
10 Husar	3	3	89	1	10	2	2	1	1	1	1	2	1	1	
11 Rafaela	6	5	93	4	3	3	3	3	1	3	3	2	1	1	
12 Roxana	3	3	88	4	8	3	2	2	1	1	1	2	2	1	
13 Toluca	3	5	94	4	2	3	2	1	2	1	2	1	1	2	
14 VS 1	4	4	93	3	4	3	3	1	1	1	1	1	2	1	

Boniturwerte: 1 = erwünschte Ausprägung, 9 = unerwünschte Ausprägung. Alle Sorten weisen eine gelbe Schalenfarbe auf.

Fleischfarbe: 1 = weiß; 2 = gelbweiß; 3 = hellgelb; 4= gelb; 5 = tiefgelb; 6= violett

Weitere Bonituren ohne große Unterschiede, bzw. ohne erkennbaren Befall: Glasigkeit u. Nabelendfäule, Pulverschorf, Silberschorf, Trockenfäule, Hartfäule, Eisenfleckigkeit, Pfropfenbildung

Sortenversuch Bioerdäpfel 2009

