

Mars 2009 / März 2009

Rapport essais préliminaires nouvelles variétés de pommes de terre 2008

Bericht über die Vorversuche mit neuen Kartoffelsorten 2008

Rapporteurs / Berichterstatter :

R. Schwaerzel et J.-M. Torche, ACW Changins-Wädenswil, Changins



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
Station de recherche
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

N'est pas destiné à être publié.
Nicht zur Veröffentlichung bestimmt.
This is not for publication.

Conditions de production

Une longue période de pluie n'a pas permis de planter en avril en Suisse occidentale. Les plants ont été d'avantage vieillis et ils étaient plantés dans des sols encore relativement froids en début mai. Parfois résultaient une levée irrégulière ou même mauvaise. Ces conditions temps pluvieux a perduré en début de végétation et de nombreux foyers de mildiou ont éclatés tôt dans la saison. La lutte en préventive contre le mildiou était particulièrement difficile car l'accès par les tracteurs dans les champs détrempés était parfois impossible. En Suisse orientale, le foehn a crée des situations plus favorables pour les plantations et le soins culturaux. Le cumul de ces facteurs difficiles a provoqué des rendements moyens et surtout plus faibles en Suisse occidentale. Globalement il y a moins de gros tubercules pour la transformation industrielle.

Produktionsbedingungen

Anhaltende Regenfälle im April verzögerten die Auspflanzungen sowohl in der West- als auch in der Deutschschweiz. Vielerorts erfolgte die Pflanzung erst zu Beginn Mai in noch relativ kühle Böden. Aufgrund der stark gealterten Pflanzknollen entwickelten sich unregelmässig bis schlecht aufgelaufene Bestände. Bis Ende Mai sind in allen wichtigen Anbauregionen Befallsmeldungen mit Kraut- und Knollenfäule gemeldet worden. In stark durchnässten Parzellen konnte der erforderliche Fungizideinsatz wegen fehlender Befahrbarkeit zu Beginn Juni nicht zeitgemäss durchgeführt werden. Eine trockenere Periode in der 2. Junihälfte verhinderte eine ähnlich starke Ausbreitung der Kraut- und Knollenfäule wie im Vorjahr. Im Gegensatz zur Westschweiz bewirkten die höhere Niederschlagsmenge sowie deren günstige Verteilung im kühlen Juli und August einen späten und erstaunlich hohen Ertragszuwachs. Wegen ungenügender Abreife verzögerten sich die Krautvernichtung und die Ernte. Im Allgemeinen resultierten in der Deutschschweiz höhere Knollenerträge als in der Westschweiz. Vor allem bei den Verarbeitungssorten für die Herstellung von Pommes Chips fiel eher kleinfallender Rohstoff an.

Essais préliminaires

Les essais préliminaires s'étendent sur deux ans, dans les sites suivants :

Agroscope ART Reckenholz-Tänikon

Reckenholz	(440 m)	1 ^{ère} et 2 ^{ème} année
Wallestalden/Emmental	(960 m)	1 ^{ère} et 2 ^{ème} année
Maran-Arosa	(1860 m)	1 ^{ère} année

Agroscope ACW Changins-Wädenswil

Changins	(435 m)	1 ^{ère} année et 2 ^{ème} année
La Frêtaz/Bullet	(1200 m)	1 ^{ère} année

Dispositif expérimental

1^{ère} année : 2 répétitions de 50 plants par variété = 25 m² au total. Wallestalden et Maran, seulement 50 plants. En 1^{ère} année, les plants proviennent de l'obteneur.

2^{ème} année : une parcelle de 100, respectivement 50 plants par variété et répétition issus de la descendance de la 1^{ère} année, c'est-à-dire 200 plants par variété et lieu = 50 m². A Wallestalden, seulement 50 tubercules de la descendance 1^{ère} année.

Interprétation

Les appréciations au champ, ainsi que le rendement, le taux d'amidon, le calibrage, la forme, les défauts des tubercules et le type culinaire sont réalisés par les deux Stations. En plus, Zurich-Reckenholz détermine les aptitudes à la transformation (chips et frites). Changins teste les virus des plants, rassemble et interprète tous les résultats, à l'exception des examens technologiques.

Signification des résultats

Note 1	=	très peu sensible, très précoce, stolons courts, pas de germe, etc.
Note 5	=	moyen
Note 9	=	très sensible, très tardif, stolons longs, germes très longs, etc.

- 1. Plantes virosées** : pour-cent de plantes avec des symptômes d'enroulement et de mosaïques graves.
- 2. Rendement** : en plaine = moyenne des essais de Reckenholz et Changins.
En montagne = moyenne des essais de La Frêtaz et Wallestalden (2^{ème} année, seulement à Wallestalden).
- 3. Amidon en pour-cent et rendement** : la détermination est réalisée selon la méthode densimétrique et la table de conversion Scheele, Svensson et Rasmusson et la balance Mettler. Pour la répartition - plaine et montagne - voir sous rendement.
- 4. Petits tubercules** : taux du poids des tubercules de calibres < 42,5 mm, maille carrée.
Rendements moyens de tous les lieux d'expérimentation.

5. **Forme des tubercules** : le contrôle est effectué sur 100 tubercules par variété et par provenance, avec les critères suivants :
- Aspect général : régulier, marchand, difforme
 - Forme : rond, oblong court, oblong, long, arrondi, aplati, éventuellement claviforme, piriforme ou réniforme
 - Yeux (position) : superficiel, mi-superficiel, mi-profond, profond.
Arcades : peu, moyennement ou fortement apparentes
 - Ombilic : superficiel, mi-profond, profond, proéminent, légèrement proéminent.
 - Couleur et aspect de la peau.
 - Couleur de la chair.

6. **Attaque de maladies sur les tubercules** (par exemple, mildiou, gales, taches de rouille et taches grises, etc.).

L'évaluation des maladies se fait au cours de l'hiver sur 100 tubercules par variété et provenance. Les maladies sont indiquées en pour-cent des tubercules atteints et leur importance est exprimée par un indice. L'indice est calculé selon l'intensité de l'attaque sur chaque tubercule, exprimé avec une échelle de 1 à 9 (9= très forte attaque) en comparaison avec des barèmes sur photo. La somme de toutes les valeurs obtenues par échantillon de 100 tubercules donne l'indice. Un indice supérieur à 100 indique une très forte attaque. Le virus nécrotique du tabac (ABC) a été observé à Maran.

7. **Noircissement après cuisson** : l'évaluation est faite au cours de l'hiver sur 20 tubercules par variété et provenance (excepté Maran). Les tubercules cuits à la vapeur sont coupés dans le sens de la longueur. La couleur à l'ombilic et à la couronne est évaluée immédiatement après la cuisson ainsi que 24 heures après avec une échelle de 1 à 10. La valeur moyenne, multipliée par 10, donne l'indice.

10 = très bon, sans noircissement
30 = net noircissement (marchandise refusée)
100 = noircissement total

Le deuxième chiffre indique en pour-cent les tubercules qui ont un indice supérieur à 30.

La note «noircissement après cuisson» est obtenue par la différence des résultats des examens effectués immédiatement après la cuisson et après 24 heures: 9 = fort, 1 = faible noircissement.

8. **Appréciation du type culinaire** : l'appréciation du type culinaire est réalisée sur le tubercule pelé, étuvé et sans assaisonnement, selon la méthode de l'Association européenne pour la recherche sur la pomme de terre (EAPR).

Type culinaire

- A. Pomme de terre à salade
- B. Pomme de terre assez ferme, à toutes fins
- C. Pomme de terre farineuse, à purée et industrielle
- D. Pomme de terre très farineuse, industrielle et fourragère

Types intermédiaires B-C est un type qui se rapproche du B; C-B est un type qui se rapproche du C.

9. **Autres aptitudes** : toutes les variétés sont testées pour leurs aptitudes pour la fabrication de produits préfabriqués. En parallèle aux essais de transformation (chips et frites), l'oxydation de la chair crue est analysée. Ces examens se terminent seulement au printemps et figurent dans un rapport séparé.

Vorversuche mit neuen Kartoffelzüchtungen

Die Vorversuche dauern zwei Jahre und werden durchgeführt von :

Agroscope ART Reckenholz-Tänikon		
im Versuchsgut Reckenholz	(440 m ü.M.)	Vorversuch 1. und 2. Jahr
in Wallestalden/Oberemmental	(960 m ü.M.)	Vorversuch 1. und 2. Jahr
in Maran-Arosa	(1860 m ü.M.)	Vorversuch 1. Jahr
Agroscope ACW Changins-Wädenswil		
in Changins	(435 m ü.M.)	Vorversuch 1. und 2. Jahr
in La Frêtaz-Bullet	(1200 m ü.M.)	Vorversuch 1. Jahr

Versuchsanlage

Vorversuche 1. Jahr : pro Versuchsort 2 Wiederholungen zu 50 Knollen = 25 m² total.
In Höhenlagen pro Ort nur 50 Knollen. Im ersten Versuchsjahr wird das vom Züchter gelieferte Saatgut verwendet.

Vorversuche 2. Jahr : pro Sorte je 100 bzw. 50 Knollen als Nachbau der Versuchsorte des ersten Jahres d.h. 200 Knollen/Sorte = 50 m². In Höhenlagen nur 50 Knollen Nachbau aus dem 1. Jahr.

Auswertung

Die Beurteilung auf dem Feld sowie die Ermittlung von Ertrag, Stärkegehalt, Sortierung, Knollenform, Krankheitsbefall der Knollen und Kochtyp werden durch beide Forschungsanstalten durchgeführt.

Die Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz ermittelt die Eigenschaften für die technische Verarbeitung. Die Forschungsanstalt Changins prüft die Neuzüchtungen zudem auf das Vorkommen latenter Virus-symptome und besorgt die Auswertung und Zusammenstellung aller Ergebnisse ausgenommen die Resultate des technologischen Verarbeitung.

Erläuterungen zu den Prüfergebnissen

Note 1	=	sehr gering, z.B. sehr wenig anfällig, sehr frühreif, sehr wenig Knollen, kurze Stolonen, keine Keimbildung, usw.
Note 5	=	mittel;
Note 9	=	sehr stark, z.B. stark anfällig, sehr spätreif, sehr viele Knollen, lange Stolonen, starke Keimbildung, usw.

- 1. Virusbefall** Prozentsatz der mit Blattroll und schwerem Mosaik befallenen Pflanzen.
- 2. Knollenertrag** Mittel-Ertrag aus Versuchen in Reckenholz und Changins einerseits, sowie Wallestalden und La Frêtaz andererseits (2. Versuchsjahr nur Wallestalden).
- 3. Stärkegehalt und Stärkeertrag** Ermittlung aufgrund des Unterwassergewichtes und der Umrechnungstabelle nach Scheele, Svensson und Rasmusson und der Mettler-Waage. Unter der Rubrik Tieflagen sind die Anbauorte Reckenholz und Changins einbezogen, unter jener der Höhenlagen Wallestalden und La Frêtaz (Vorversuch 1. Jahr).
- 4. Anteil an kleinen Knollen** Gewichtsprozent an Knollen unter 42,5 mm Quersiebdurchmesser. Mittelwerte aus allen Versuchssorten.

5. **Knollenform** Beurteilung von 100 Knollen pro Sorte und Herkunft nach folgenden Merkmalen :
 Gestalt : regelmässig, marktgängig, unförmig
 Umriss : rundlich, kurzoval, langoval, lang, voll, abgeplattet, evtl. nieren-oder birnförmig, usw.
 Augen : Lage : flach, mittel, tief
 Augenleisten : z.B. schwach, stark, scharf, usw.
 Nabel : flach, mitteltief, tief, vorgezogen, leicht vorgezogen
 Schalenfarbe und Beschaffenheit
 Fleischfarbe

6. **Krankheitsbefall der Knollen** (z.B. Phytophthora, Alternaria, Eisen- und Graufleckigkeit, usw.).
 Untersuchung (Schnittprobe) von 100 Knollen pro Sorte und Herkunft im Laufe des Winters. Die Befallshäufigkeit wird als Prozentsatz befallener Knollen, die Befallsintensität in Form einer Indexzahl angeführt. Der Befallsgrad der einzelnen Knollen wird durch Noten der Skala 1-9 (9 = sehr starker Befall) erfasst. Die Summe aller ermittelten Wertzahlen pro Probe zu 100 Knollen ergibt die Indexzahl. Ein die Zahl 100 übersteigender Index deutet bei den meisten Krankheiten auf einen zu starken Befall hin. Das Tabaknekrosevirus (ABC-Krankheit) wurde am Anbauort Maran beobachtet.

7. **Schwarzverfärbung nach dem Kochen** Untersuchung von 20 Knollen pro Sorte und Herkunft (ohne Maran). Die gedämpften Knollen werden längs durchgeschnitten, die Verfärbung am Nabel- und Kronenende unmittelbar nach dem Kochen und 24 Stunden später festgestellt durch Vergleich mit 10-teiliger Farbskala. Die Durchschnittswerte mit 10 multipliziert = Index. Vollständige Dunkelfärbung = Index 100. Fehlen jeglicher Verfärbung = Index 10. Verfärbungen über Index 30 können zu Beanstandungen führen. Die zweite Zahl gibt den Prozentsatz der Knollen mit einer Verfärbung über Index 30 an. Nachdunkeln nach dem Kochen : Berechnung aus der Differenz des Bonituren nach 24 und ostunden : 9 = starkes, 1 = geringes Nachdunkeln.

8. **Ermittlung des Kochtypes** Degustation der Sorten nach der von der Sektion "Züchtung und Sortenwesen" der Europäischen Gesellschaft für Kartoffelforschung (EAPR) vereinbarten Methode, d.h. Knollen geschält, gedämpft ohne Salzbeigabe.

Typenbeschreibung

A. Feste Salatkartoffel. Nicht zerkochend und festbleibend, nicht mehlig, feucht und feinkörnig. Der Geschmack ist fein, der Stärkegehalt niedrig. Salatkartoffeln eignen sich -ausser für Kartoffelstock auch für alle übrigen Verwendungsarten.

B. Ziemlich feste Kartoffeln, für alle Zwecke geeignet. Beim Kochen wenig aufspringend und mässig fest bleibend, schwach mehlig, wenig feucht und ziemlich feinkörnig. Im Geschmack sind solche Kartoffeln ziemlich fein. Sie weisen einen mittleren Stärkegehalt auf.

C. Mehliges Kartoffeln. Diese sind bei uns unter dem Begriff Wirtschafts- und Ausgleichssorten bekannt. Sie springen im allgemeinen stark auf, sind im Fleisch ziemlich weich und ziemlich trocken. Das Stärkekorn ist ziemlich grob und der Geschmack im allgemeinen bereits kräftig.

D. Stark mehliges Kartoffeln. Darunter verstehen wir ausgesprochene Futtersorten, die beim Kochen zerfallen und im Fleisch weich oder ungleich hart sind. Zudem sind sie stark mehlig, trocken und im Geschmack rau.

Viele Sorten lassen sich nicht in einen reinen Kochtyp einreihen, sondern bilden sogenannte.

Übergangstypen. Wohl wird die Qualität in erster Linie durch die Sorte bestimmt, doch wird sie auch durch die Verschiedenartigkeit des Bodens oder durch andere Wachstumsbedingungen beeinflusst. Die Zuordnung einer Sorte zum Kochtyp B-C bedeutet, dass die Eigenschaften des Typus B vorherrschen; wird dagegen die Bezeichnung C-B gebraucht, so liegt das Schwergewicht beim Kochtyp C.

9. **Andere Untersuchungen.** Alle Sorten bzw. Zuchtstämme werden auch auf ihrer Eignung zur Herstellung tisch- und küchenfertiger Produkte untersucht. Neben den Backversuchen für Chips und Pommes frites wird die Tendenz zur Rohverfärbung ermittelt. Diese Untersuchungen werden erst im Frühjahr abgeschlossen.

A. Essai préliminaire / Vorversuche

1^{ère} année d'essai / im 1. Jahr der Prüfung

2008



Liste des variétés examinées / Verzeichnis der geprüften Sorten

<u>Variété / Sorte</u>	<u>Type</u>	<u>Pays d'origine / Herkunftsland</u>
1. B 00/244/51	C	Allemagne / Deutschland
2. B 99/603/513	Ch	Allemagne / Deutschland
3. F 8123	C, F	Allemagne / Deutschland
4. Zorba	C, F	Allemagne / Deutschland
5. Agila	C	Allemagne / Deutschland
6. Mirage	C	Allemagne / Deutschland
7. Ludmilla	C, F	Allemagne / Deutschland
8. Integra AR 98-0452	C, F	Pays-Bas / Holland
9. Excellent AR 98-1196	C, F	Pays-Bas / Holland
10. AR 99-1200	C, F	Pays-Bas / Holland
11. Tiara	C, F	Pays-Bas / Holland
12. PW 99-013	Ch	Pays-Bas / Holland
13. Sagitta	C, F	Pays-Bas / Holland
14. Marilyn	C	Pays-Bas / Holland
15. ST 98-74-9	C	Pays-Bas / Holland
16. VR 98-72	C	Pays-Bas / Holland
17. G99TT245007	C, F	France / Frankreich
18. G00SC235005	Ch	France / Frankreich
19. retirée		Autriche / Oesterreich
20. Royal	C, F	Danemark / Dänemark
21. Sarpo Mira	C, F	Danemark / Dänemark

Variétés témoins / Vergleichssorten : Lady Felicia, Bintje, Agria, Lady Claire

C = Consommation, Speise

F = Frites

Ch = Chips

Variété Sorte	Régularité à la levée Entwicklung Note*	Plantes virosées %		Longueur des stolons Stolonlänge Note	Tubercules par plante Knollenzahl pro Staude	Maturité Reifezeit Note	Rendement récolte précoce		Rendement récolte à maturité		Amidon Stärkegehalt %
		Virus-Befall %					Ertrag Frühernte ¹⁾	Ertrag Normalernte			
		PLRV	PVY						dt/ha	amidon Stärkegehalt %	
1.B 00/244/51	3.0	.0	.0	3.0	18.1	3.8	222	13.0	342	76	12.3
2.B 99/603/513	2.0	.0	.0	3.0	14.5	2.5	284	15.2	403	90	14.4
3.F 8123	2.5	.0	2.8	2.0	22.1	2.5	237	10.6	347	77	10.2
4.Zorba	2.9	.0	.0	4.3	11.0	6.0	299	13.5	434	97	14.7
5.Agila	2.1	.0	.5	3.7	11.3	4.3	336	12.1	518	116	11.9
6.Mirage	2.4	.0	.5	4.3	15.1	1.7	289	11.6	373	83	11.2
7.Ludmilla	1.8	.0	.0	5.3	9.7	4.7	262	14.5	439	98	15.2
8.Integra AR98-0452	3.2	.0	.3	3.0	12.7	6.0			459	103	14.5
9.Excellent 98-1196	2.2	.0	.0	5.3	11.7	5.0			475	106	13.3
10.AR 99-1200	1.6	.0	.5	4.0	13.7	4.0	278	15.3	421	94	15.6
11.Tiara	2.1	.0	.5	4.0	12.0	6.3			540	121	13.4
12.PW 99-013	3.4	.0	.0	6.0	12.2	6.7			474	106	15.5
13.Sagitta	1.9	.0	.0	4.7	10.8	5.3			513	115	14.4
14.Marilyn	2.1	.0	.3	5.3	18.8	5.7			480	107	12.9
15.ST 98-74-9	2.8	.0	.0	5.0	17.8	5.2	236	12.9	401	90	13.0
16.VR 98-72	2.3	.0	.0	3.3	12.2	3.0	293	11.9	466	104	11.8
17.G99TT245007	2.4	.0	.0	6.3	13.5	4.8			484	108	13.8
18.G00SC235005	2.1	.0	.0	6.3	9.9	5.7			389	87	18.6
20.Royal	2.1	.0	.5	3.3	10.4	6.2			488	109	15.2
21.Sarpo Mira	2.6	.0	.0	6.0	12.4	7.7			466	104	15.3
22.Lady Felicia	2.2	.0	.3	5.0	12.7	4.5	299	12.2	455	102	11.6
23.Bintje	1.9	.0	.0	4.3	17.3	6.2			497	111	14.7
24.Agria	3.1	.0	.5	7.3	12.0	6.5			523	117	14.1
25.Lady Claire	2.8	.0	8.0	2.3	13.5	5.0			359	80	15.7
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2.4	.0	.6	4.5	13.6	5.0	276	13.0	448	100	13.9

*) Note voir page 1 /
Legende Notengebung s.Seite 3

¹⁾ seulement Reckenholz et Changins
nur Anbauorte Reckenholz und Changins

Variété Sorte	Rendement amidon	Rendement Ertrag		Amidon Stärkegehalt		Rendement amidon Stärkeertrag		Tuber- cules <42.5 mm	Mildiou sur les fanés
	Stärke- ertrag	plaine Tief- lagen	montagne Höhen- lagen	plaine Tief- lagen	montagne Höhen- lagen	plaine Tief- lagen	montagne Höhen- lagen	Anteil kleine Knollen	Kraut- fäule- befall
	dt/ha	dt/ha	dt/ha	%	%	dt/ha	dt/ha	%	Note 2)
1.B 00/244/51	42	307	377	12.9	11.8	40	44	68	7.7
2.B 99/603/513	58	326	481	14.7	14.0	48	67	28	7.3
3.F 8123	35	293	402	10.3	10.2	30	41	73	7.7
4.Zorba	64	416	452	14.9	14.5	62	66	16	7.4
5.Agila	62	453	583	12.3	11.5	56	67	19	7.9
6.Mirage	42	345	401	11.6	10.8	40	43	50	8.2
7.Ludmilla	67	356	521	15.6	14.7	56	77	21	6.9
8.Integra AR98-0452	67	356	561	15.0	13.9	53	78	17	7.5
9.Excellent 98-1196	63	409	542	14.4	12.2	59	66	14	6.9
10.AR 99-1200	66	348	494	15.9	15.3	55	76	25	7.3
11.Tiara	72	473	608	13.5	13.2	64	80	13	7.4
12.PW 99-013	73	400	549	17.0	14.0	68	77	16	5.2
13.Sagitta	74	456	569	15.0	13.8	68	79	10	6.2
14.Marilyn	62	382	577	13.8	12.0	53	69	41	7.8
15.ST 98-74-9	52	339	463	13.6	12.3	46	57	60	7.5
16.VR 98-72	55	372	560	12.3	11.3	46	63	17	7.3
17.G99TT245007	67	481	488	14.3	13.4	69	65	16	5.9
18.G00SC235005	72	345	433	19.7	17.4	68	75	10	6.0
20.Royal	74	391	586	15.9	14.5	62	85	8	5.8
21.Sarpo Mira	71	451	481	16.0	14.6	72	70	13	2.5
22.Lady Felicia	53	439	470	11.8	11.4	52	54	23	7.3
23.Bintje	73	402	593	14.5	14.8	58	88	24	6.8
24.Agria	74	430	616	14.8	13.3	64	82	10	5.3
25.Lady Claire	56	294	424	16.5	14.9	49	63	41	6.9
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	62	386	510	14.4	13.3	56	68	26	6.8

2) seulement Reckenholz et La Frêtaz
nur Anbauorte Reckenholz und La Frêtaz

Variété Sorte	Tuberc. pourris à la récolte Knollen- fäule bei der Ernte % du poids Gew. %	Mildiou sur tubercules après conservation Phytophthora- kranke Knollen auf dem Lager		Pourritures diverses diverse Fäulnis- krankheiten		Gale commune <i>Streptomyces scabies</i> Gewöhnlicher S c h o r f		Gale argentée <i>Helminthosporium solani</i> Silberschorf	
		Indice Index	%	Indice Index	%	Indice Index	%	Indice Index	%
1.B 00/244/51	4.9	0	.0	0	.0	1	.3	216	72.5
2.B 99/603/513	.8	0	.0	0	.0	2	1.0	172	56.0
3.F 8123	4.3	0	.0	0	.0	3	1.5	303	81.5
4.Zorba	3.9	0	.0	0	.0	5	1.8	381	99.0
5.Agila	5.1	0	.0	0	.0	1	.5	269	79.0
6.Mirage	1.1	0	.0	0	.0	9	3.5	235	74.5
7.Ludmilla	.1	0	.0	0	.0	76	20.0	471	97.5
8.Integra AR98-0452	1.6	0	.0	0	.0	3	1.3	230	70.3
9.Excellent 98-1196	1.6	0	.0	0	.0	3	1.5	249	72.8
10.AR 99-1200	2.1	0	.0	0	.0	10	2.8	342	90.5
11.Tiara	1.0	0	.0	0	.0	12	5.0	259	73.3
12.PW 99-013	1.4	0	.0	0	.0	60	21.5	347	78.5
13.Sagitta	2.4	1	.3	1	.5	13	5.3	308	89.3
14.Marilyn	.7	0	.0	0	.0	3	.8	288	65.0
15.ST 98-74-9	.3	0	.0	0	.0	14	4.5	168	54.5
16.VR 98-72	1.6	2	.3	0	.0	6	2.0	375	89.3
17.G99TT245007	1.4	0	.0	0	.0	2	1.0	266	79.8
18.G00SC235005	.2	2	.3	1	.3	6	2.0	471	99.5
20.Royal	.2	0	.0	0	.0	7	2.5	392	81.3
21.Sarpo Mira	.9	0	.0	9	1.3	49	15.3	303	80.0
22.Lady Felicia	.6	0	.0	0	.0	6	1.8	296	85.0
23.Bintje	.7	0	.0	0	.0	123	36.0	184	68.0
24.Agría	.6	0	.0	2	.3	205	45.8	136	49.5
25.Lady Claire	1.6	0	.0	0	.0	14	5.5	417	95.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1.6	0	.0	1	.1	26	7.6	295	78.4

Variété Sorte	Gale poudreuse <i>Spongospora subterranea</i> Pulverschorf		Rhizoctone Rhizoctonia <i>Rhizoctonia solani</i>				Taches grises	
	Indice Index	%	sclérotés Pocken		déformant Knollen- deformation		Graufleckigkeit	
			Indice Index	%	Indice Index	%	Indice Index	%
1.B 00/244/51	11	4.5	121	29.8	40	12.8	13	4.0
2.B 99/603/513	17	7.3	77	18.5	51	13.8	27	7.8
3.F 8123	9	3.8	60	15.0	47	13.5	5	1.5
4.Zorba	7	2.8	65	14.8	45	11.8	9	2.5
5.Agila	2	0.8	22	6.5	14	4.8	12	4.0
6.Mirage	4	2.0	19	7.0	15	4.5	3	.8
7.Ludmilla	0	0.0	92	19.5	38	12.5	49	13.8
8.Integra AR98-0452	6	2.0	10	3.3	14	4.5	6	1.8
9.Excellent 98-1196	10	4.5	8	3.3	37	11.0	20	5.0
10.AR 99-1200	22	8.3	26	9.8	20	7.0	18	5.3
11.Tiara	21	8.0	42	9.8	21	6.5	34	9.8
12.PW 99-013	10	4.5	20	4.8	16	4.8	2	1.0
13.Sagitta	37	13.0	76	15.5	23	6.3	13	3.8
14.Marilyn	8	3.3	16	4.0	25	7.5	15	3.8
15.ST 98-74-9	5	2.3	5	1.0	25	7.0	42	10.3
16.VR 98-72	4	1.5	62	11.5	9	3.5	7	2.5
17.G99TT245007	16	6.0	4	1.3	22	6.3	3	1.0
18.G00SC235005	5	1.8	4	1.5	21	5.8	35	8.5
20.Royal	7	3.0	23	9.3	45	12.5	22	6.0
21.Sarpo Mira	5	2.0	34	9.3	70	18.0	32	8.0
22.Lady Felicia	6	2.3	22	6.5	13	4.3	36	10.8
23.Bintje	9	3.8	14	6.0	61	18.0	9	3.3
24.Agría	24	9.3	7	2.5	23	5.8	17	5.3
25.Lady Claire	27	11.5	17	6.5	23	8.5	11	3.5
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	11	4.5	35	9.0	30	8.8	18	5.2

Variété Sorte	Coeur creux et brun		Nécroses annulaires Pfröpfenbildung		Virus Y nécrogène Ringnekrosevirus		Taches de rouille	
	Braun- & Hohl- herzigkeit		Mop top, Rattle		PVY ^{NTN}		Eisen- fleckigkeit	
	Indice Index	%	Indice Index	%	Indice Index	%	Indice Index	%
1.B 00/244/51	5	1.0	1	.3	0	.0	0	.0
2.B 99/603/513	2	.5	81	17.3	0	.0	0	.0
3.F 8123	0	.0	0	.0	0	.0	2	.3
4.Zorba	24	4.5	12	3.5	0	.0	0	.0
5.Agila	0	.0	0	.0	2	.3	0	.0
6.Mirage	1	.3	2	.5	0	.0	22	4.8
7.Ludmilla	3	.5	10	3.0	0	.0	0	.0
8.Integra AR98-0452	0	.0	0	.0	1	.3	0	.0
9.Excellent 98-1196	12	2.0	0	.0	0	.0	0	.0
10.AR 99-1200	0	.0	5	1.3	1	.3	1	.3
11.Tiara	1	.3	2	1.0	0	.0	2	.3
12.PW 99-013	27	4.8	3	.8	0	.0	0	.0
13.Sagitta	0	.0	3	.8	0	.0	0	.0
14.Marilyn	0	.0	46	12.5	1	.3	2	.3
15.ST 98-74-9	0	.0	18	4.3	0	.0	0	.0
16.VR 98-72	0	.0	2	.5	0	.0	0	.0
17.G99TT245007	10	2.8	9	2.5	0	.0	0	.0
18.G00SC235005	0	.0	35	8.0	0	.0	0	.0
20.Royal	2	.3	0	.0	59	16.0	1	.3
21.Sarpo Mira	6	1.3	2	.8	0	.0	4	.5
22.Lady Felicia	13	2.0	5	1.3	0	.0	2	.3
23.Bintje	1	.3	1	.3	0	.0	0	.0
24.Agria	15	3.0	0	.0	0	.0	1	.3
25.Lady Claire	0	.0	8	2.5	0	.0	2	.3
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	5	1.0	10	2.6	3	.7	2	.3

Variété	Noircissement après cuisson			Conser- vation	Germi- nation	Type culi- naire
Sorte	Schwarzkoehen			Lagerung	Auskeimen	Kochtyp
	Indice Farb- index	Tub. avec indice >30 en % Kn. mit Index >30 in %	Note	Note 3)	Note	
1.B 00/244/51	16.6	3.8	4.5	4.5	3.3	A-B
2.B 99/603/513	16.1	1.3	4.0	2.5	3.3	B
3.F 8123	17.8	1.3	5.0	4.0	2.5	A-B
4.Zorba	15.8	3.8	5.0	2.5	3.8	C-B
5.Agila	15.3	.0	4.0	7.0	4.0	A-B
6.Mirage	16.0	.0	4.0	5.5	3.3	A-B
7.Ludmilla	16.2	2.5	4.5	4.5	3.3	B
8.Integra AR98-0452	16.4	.0	6.0	5.5	4.5	B-C
9.Excellent 98-1196	12.9	.0	3.5	3.5	2.5	B-C
10.AR 99-1200	21.1	28.8	6.0	4.5	4.0	B
11.Tiara	15.6	.0	5.0	4.5	4.0	B
12.PW 99-013	16.7	2.5	6.5	2.5	1.3	C-D
13.Sagitta	15.0	1.3	5.5	6.0	3.8	B-C
14.Marilyn	16.2	2.5	5.0	5.0	5.3	B-A
15.ST 98-74-9	16.3	6.3	5.5	4.0	3.8	B-A
16.VR 98-72	19.6	15.0	7.0	4.5	2.8	A-B
17.G99TT245007	18.8	5.0	5.0	3.0	3.8	B-C
18.G00SC235005	18.8	11.3	6.5	3.0	2.5	C
20.Royal	17.9	10.0	5.5	3.0	2.8	C
21.Sarpo Mira	16.4	.0	4.0	2.5	3.0	C-B
22.Lady Felicia	19.5	7.5	5.0	1.5	2.5	B
23.Bintje	15.9	.0	4.5	2.5	3.0	B-C
24.Agria	16.2	.0	4.5	1.5	2.5	B-C
25.Lady Claire	17.4	3.8	4.5	3.5	2.0	B-C
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	16.9	4.4	5.0	3.8	3.2	

3) seulement Changins et La Frêtaz
nur Anbauorte Changins und La Frêtaz

Description des tubercules / Beschreibung der Knollenform 2008

1.B 00/244/51	Forme du tubercule : oblong court à long, un peu aplati et régulier Knollenform : kurzoval bis lang, etwas platt und regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune / gelb
2.B 99/603/513	Forme du tubercule : oblong, régulier Knollenform : langoval, regelmässig Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt Ombilic / Nabel : mi-superficiel / mittelflach Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
3.F 8123	Forme du tubercule : long, plutôt petit et très régulier Knollenform : lang, eher kleinfallend und sehr regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune à jaune foncé / gelb bis tiefgelb
4.Zorba	Forme du tubercule : long à oblong, un peu aplati et plutôt gros Knollenform : lang bis langoval, etwas platt und eher grossfallend Yeux / Augen : superficiels à mi-superficiels / flach bis mittelflach Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
5.Agila	Forme du tubercule : oblong, plutôt gros et très régulier Knollenform : langoval, eher grossfallend und sehr regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune foncé à jaune / tiefgelb bis gelb
6.Mirage	Forme du tubercule : oblong court à oblong, un peu aplati et très régulier Knollenform : kurzoval bis langoval, etwas platt und sehr regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune / gelb
7.Ludmilla	Forme du tubercule : oblong à long, plutôt gros et régulier Knollenform : langoval bis lang, eher grossfallend et regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb Peau / Schale : ocre, rugueuse / oker, rauh

8.Integra AR 98-0452	Forme du tubercule : oblong, un peu aplati, plutôt gros et régulier Knollenform : langoval, etwas platt, eher grossfallend und regelmässig Yeux / Augen : superficiels à mi-superficiels / flach bis mittelflach Chair / Fleisch : jaune / gelb Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt
9.Excellent AR 98-1196	Forme du tubercule : oblong, un peu aplati, plutôt gros et assez régulier Knollenform : langoval, etwas platt, eher grossfallend und ziemlich regelmässig Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach Chair / Fleisch : jaune foncé à jaune clair / tiefgelb bis hellgelb
10.AR 99-1200	Forme du tubercule : oblong, régulier Knollenform : langoval, regelmässig Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt
11.Tiara	Forme du tubercule : oblong, plutôt gros et très régulier Knollenform : langoval, eher grossfallend und sehr regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
12.PW 99-013	Forme du tubercule : oblong court à rond, régulier Knollenform : kurzoval bis rund, regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune à jaune clair / gelb bis hellgelb Peau / Schale : ocre, rugueuse / oker, rauh
13.Sagitta	Forme du tubercule : oblong court à long, plutôt gros et régulier Knollenform : kurzoval bis lang, eher grossfallend und regelmässig Yeux / Augen : superficiels à mi-superficiels / flach bis mittelflach Ombrilic / Nabel : mi-superficiel / mittelflach Chair / Fleisch : jaune à jaune clair / gelb bis hellgelb
14.Marilyn	Forme du tubercule : long , un peu aplati, en partie piriforme et assez régulier Knollenform : lang, etwas platt, zum Teil birnförmig und ziemlich regelmässig Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach Chair / Fleisch : jaune à jaune clair / gelb bis hellgelb

- 15.ST 98-74-9 Forme du tubercule : long, en partie piriforme et assez régulier
 Knollenform : lang, zum Teil birnförmig und ziemlich regelmässig
 Yeux / Augen : superficiels / flach
 Chair / Fleisch : jaune clair à jaune foncé / hellgelb bis tiefgelb
- 16.VR 98-72 Forme du tubercule : oblong court, assez régulier
 Knollenform : kurzoval, ziemlich regelmässig
 Yeux / Augen : superficiels à mi-superficiels / flach bis mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
- 17.G99TT245007 Forme du tubercule : oblong court à oblong, un peu aplati et plutôt gros
 Knollenform : kurzoval bis langoval, etwas platt und eher grossfallend
 Yeux / Augen : mi-superficiels à mi-profonds / mittelflach bis mitteltief
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Omphalique / Nabel : mi-superficiel / mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune à jaune clair / gelb bis hellgelb
- 18.G00SC235005 Forme du tubercule : rond, régulier
 Knollenform : rond, regelmässig
 Yeux / Augen : mi-profonds / mitteltief
 Omphalique / Nabel : mi-superficiel / mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
 Peau / Schale : rouge, rugueuse / rot, rauh
- 20.Royal Forme du tubercule : oblong court, un peu aplati et plutôt gros
 Knollenform : kurzoval, etwas platt und eher grossfallend
 Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach
 Omphalique / Nabel : mi-superficiel / mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune clair à jaune / hellgelb bis gelb
- 21.Sarpo Mira Forme du tubercule : oblong à oblong court, un peu aplati et parfois irrégulier
 Knollenform : langoval bis kurzoval, etwas platt und unruhig
 Yeux / Augen : superficiels à mi-superficiels / flach bis mittelflach
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Chair / Fleisch : blanche à jaune clair / weiss bis hellgelb
 Peau / Schale : rose / rosa

- 22.Lady Felicia
- Forme du tubercule : oblong à oblong court, plutôt gros et régulier
 Knollenform : langoval bis kurzoval, eher grossfallend und regelmässig
 Yeux / Augen : superficiels / flach
 Chair / Fleisch : jaune à jaune foncé / gelb bis tiefgelb
 Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt
- 23.Bintje
- Forme du tubercule : oblong à oblong court, un peu aplati
 Knollenform : langoval bis kurzoval, etwas platt
 Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Omilic / Nabel : mi-superficiel / mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
- 24.Agria
- Forme du tubercule : oblong, un peu aplati et plutôt gros
 Knollenform : langoval, etwas platt und eher grossfallend
 Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Omilic / Nabel : mi-superficiel / mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune foncé à jaune / tiefgelb bis gelb
 Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt
- 25.Lady Claire
- Forme du tubercule : oblong court, plutôt petit et assez régulier
 Knollenform : kurzoval, eher kleinfallend und ziemlich regelmässig
 Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
 Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt

Observations complémentaires / Ergänzende Beobachtungen 2008

Variété Sorte	Verdissement Grünschichtigkeit	Craquelures Schalenrisigkeit	Crevasses Wachstumsrisse	Tubercules difformes Zwiewuchs	Repousses Kindelbildung	Ombilic vitreux wässriger Nabelteil
1.B 00/244/51	4.4	1.6	1.9	3.2	1.0	1.6
2.B 99/603/513	4.6	1.3	2.8	1.8	1.5	1.0
3.F 8123	5.2	1.0	1.7	3.5	1.3	1.9
4.Zorba	4.2	1.0	2.2	3.6	1.8	1.0
5.Agila	2.7	1.0	2.3	3.9	1.0	1.5
6.Mirage	3.6	1.0	2.1	2.7	1.9	1.0
7.Ludmilla	3.4	1.5	2.2	3.0	1.0	1.0
8.Integra	3.1	1.0	1.5	1.3	1.3	1.3
9.Excellent	4.4	1.0	2.7	2.3	1.3	1.0
10.AR 99-1200	5.2	1.0	2.8	1.9	1.3	1.0
11.Tiara	4.5	1.0	3.1	2.1	1.0	1.5
12.PW 99-013	4.4	1.0	3.0	1.0	1.3	1.0
13.Sagitta	4.6	1.0	3.0	3.4	1.5	1.3
14.Marilyn	3.5	1.0	2.9	4.3	1.8	1.5
15.ST 98-74-9	3.7	1.0	1.5	3.7	2.1	2.5
16.VR 98-72	3.9	1.0	1.7	2.0	1.0	3.7
17.G99TT245007	4.0	1.0	2.4	2.4	1.3	5.1
18.G00SC235005	2.9	1.5	2.5	1.3	1.0	1.0
20.Royal	3.3	1.0	2.1	2.2	1.6	1.5
21.Sarpo Mira	3.1	1.0	2.7	4.1	2.1	1.5
22.Lady Felicia	3.7	1.0	4.6	1.8	1.4	1.0
23.Bintje	2.4	1.0	3.1	3.1	1.4	1.0
24.Agria	4.0	1.0	2.9	2.4	1.9	1.0
25.Lady Claire	3.0	1.0	1.5	2.5	1.0	1.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3.8	1.1	2.5	2.6	1.4	1.5

Note après transformation logarithmique

1 = pas atteint / kein Befall

5 = 9 % d'attaque / 9 % Befall

9 = très fortement atteint / totaler Befall

Variété Sorte	Chair vitreuse spongieuse ou tendre Fleisch glasig, schwammig oder weich	Infection de l'ombilic Nabel- infektion	Coloration des trachéides Tracheiden- verfärbung	Chair avec veinures violette Fleisch mit violette Verfärbung	Taches vitreuses Stippigkeit	Virus ABC nécrotique du tabac Tabak- nekrose- virus ¹⁾
1.B 00/244/51	1.0	2.0	1.0	1.0	1.6	1.0
2.B 99/603/513	1.0	1.5	1.7	1.3	1.0	3.0
3.F 8123	1.0	2.2	2.3	1.0	1.0	1.0
4.Zorba	1.0	2.1	2.8	1.0	1.0	3.0
5.Agila	1.0	1.5	2.0	1.0	1.0	2.3
6.Mirage	1.0	1.0	3.0	1.0	1.0	1.0
7.Ludmilla	1.0	2.7	2.6	1.0	1.0	1.0
8.Integra	1.0	1.0	2.1	1.0	1.0	1.0
9.Excellent	1.0	1.8	2.0	1.0	1.0	1.0
10.AR 99-1200	4.3	1.3	2.3	1.0	1.0	4.8
11.Tiara	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
12.PW 99-013	4.3	2.0	3.0	1.0	1.0	1.0
13.Sagitta	1.3	3.0	3.4	1.0	1.3	1.0
14.Marilyn	1.8	2.8	2.5	2.5	1.0	2.3
15.ST 98-74-9	1.0	2.6	2.6	1.0	1.0	4.0
16.VR 98-72	1.0	2.1	4.1	1.0	1.0	6.4
17.G99TT245007	1.0	3.5	4.7	1.0	1.0	4.4
18.G00SC235005	5.3	1.8	4.1	1.0	1.0	1.0
20.Royal	1.0	2.9	4.8	1.0	1.0	1.0
21.Sarpo Mira	1.0	2.8	5.7	1.0	2.2	1.0
22.Lady Felicia	1.5	1.6	2.0	1.0	1.0	6.2
23.Bintje	2.4	1.5	4.5	1.0	1.0	1.0
24.Agría	3.6	1.3	3.2	1.8	1.0	1.0
25.Lady Claire	3.0	2.4	3.4	1.0	1.0	1.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1.8	2.0	3.0	1.1	1.1	2.1

Note après transformation logarithmique

1 = pas atteint / kein Befall

¹⁾ Maran

5 = 9 % d'attaque / 9 % Befall

9 = très fortement atteint / totaler Befall

Variété	Virus sur les plants importés en 2007 (Test Elisa)					
	Virosen auf dem Importsaatgut %					
Sorte	PLRV	PVY	PVS	PVA	PVM	PVX
1.B 00/244/51	.0	2.2	.0	.0	.0	.0
2.B 99/603/513	.0	.0	.0	.0	.0	.0
3.F 8123	.0	.0	15.6	.0	2.2	.0
4.Zorba	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.Agila	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.Mirage	.0	2.2	.0	.0	.0	.0
7.Ludmilla	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.Integra	.0	2.2	.0	.0	.0	.0
9.Excellent	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.AR 99-1200	.0	4.4	.0	.0	.0	.0
11.Tiara	.0	6.7	.0	.0	.0	.0
12.PW 99-013	.0	.0	.0	.0	.0	.0
13.Sagitta	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.Marilyn	.0	.0	.0	.0	.0	.0
15.ST 98-74-9	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.VR 98-72	.0	.0	.0	.0	.0	.0
17.G99TT245007	.0	.0	.0	.0	.0	.0
18.G00SC235005	.0	.0	.0	.0	.0	.0
20.Royal	.0	.0	.0	.0	.0	.0
21.Sarpo Mira	.0	.0	.0	.0	.0	.0
22.Lady Felicia	.0	.0	.0	.0	.0	.0
23.Bintje	.0	.2	.0	.0	.0	.0
24.Agria	.0	.0	.0	.0	.0	.0
25.Lady Claire	.0	4.4	.0	.0	.0	.0
Moyenne de l'essai	.0	.9	.7	.0	.1	.0
Versuchs-Mittel						

B. Essai préliminaire / Vorversuche
2^{ème} année d'essai / im 2. Jahr der Prüfung
2008



Liste des variétés examinées / Verzeichnis der geprüften Sorten

<u>Variété / Sorte</u>	<u>Type</u>	<u>Pays d'origine / Herkunftsland</u>
1. Rumba B 96-381-739	Ch	Allemagne / Deutschland
2. Naviga E 99-318-644	C, F	Allemagne / Deutschland
3. Pomqueen	C, F	Allemagne / Deutschland
4. Toscana	C	Allemagne / Deutschland
5. Granada	C	Allemagne / Deutschland
6. Novella	C	Pays-Bas / Holland
7. Forza	C, F	Pays-Bas / Holland
8. YP99-044	C	Pays-Bas / Holland
9. Challenger	Ch	Pays-Bas / Holland
10. Antoinet	C	Pays-Bas / Holland
11. Maria Sarah 98-11-1	C, F	Pays-Bas / Holland
12. VR 98-808	Ch	Pays-Bas / Holland
13. Celtiane	C	France / Frankreich
14. Fabiana	C	France / Frankreich
15. G99TT028004	C	France / Frankreich

Variétés témoins / Vergleichssorten : Lady Felicia, Bintje, Agria, Lady Claire

C = Consommation, Speise

F = Frites

Ch = Chips

Variété Sorte	Régularité à la levée Entwicklung			Plantes virosées % Virusbefall %						Longueur des stolons Stolonenlänge		
	Note*			PLRV			PVY			Note		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	1.9	2.9	2.4	.0	.0	.0	.0	.7	.4	4.5	3.7	4.1
2.Naviga 99-318-644	2.0	2.8	2.4	.0	.0	.0	.3	.2	.3	3.3	4.3	3.8
3.Pomqueen	2.8	3.1	3.0	.3	.0	.2	.0	2.8	1.4	5.7	7.7	6.7
4.Toscana	1.6	2.4	2.0	.0	.0	.0	.3	7.8	4.1	2.7	4.3	3.5
5.Granada	3.4	3.4	3.4	.0	.0	.0	.0	2.1	1.1	5.3	9.0	7.2
6.Novella	2.6	2.3	2.5	.0	.0	.0	.3	11.7	6.0	3.7	1.7	2.7
7.Forza	2.1	2.7	2.4	.0	.0	.0	.0	5.6	2.8	5.7	5.0	5.4
8.YP99-044	1.9	2.5	2.2	.0	.0	.0	.3	7.7	4.0	3.0	4.3	3.7
9.Challenger	1.9	3.7	2.8	.3	.5	.4	.0	7.8	3.9	3.3	5.0	4.2
10.Antoinet	2.5	2.9	2.7	.0	.0	.0	1.3	17.3	9.3	6.3	4.3	5.3
11.Maria Sarah 98-11	2.1	3.1	2.6	.0	.0	.0	.0	11.1	5.6	1.7	4.3	3.0
12.VR 98-808	1.4	2.7	2.1	.0	.0	.0	2.3	30.5	16.4	7.0	5.7	6.4
13.Celtiane	3.4	3.0	3.2	.0	.0	.0	.5	36.0	18.3	4.7	5.0	4.9
14.Fabiana	3.9	2.7	3.3	.3	.0	.2	.0	23.3	11.7	6.7	8.3	7.5
15.G99TT028004	2.5	3.1	2.8	.0	.0	.0	.5	14.4	7.5	4.3	5.0	4.7
16.Lady Felicia	1.9	2.3	2.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	5.0	5.0	5.0
17.Bintje	1.8	3.3	2.6	.0	.0	.0	2.3	20.2	11.3	2.7	5.0	3.9
18.Agria	2.5	2.6	2.6	.3	.0	.2	.3	6.8	3.6	2.7	5.0	3.9
19.Lady Claire	2.5	3.3	2.9	.0	.0	.0	.5	19.2	9.9	1.7	4.3	3.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2.4	2.9	2.6	.1	.0	.0	.5	11.9	6.2	4.2	5.1	4.7

*) Note voir page 1 /
Legende Notengebung s.Seite 3

Variété Sorte	Tubercules par plante Knollenzahl pro Staude			Maturité Reifezeit Note			Amidon Stärkegehalt %			Rendement amidon Stärkeertrag dt/ha			
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	
	1.Rumba 96-381-739	12.4	11.0	11.7	4.9	5.0	5.0	17.1	14.6	15.9	91	68	79
	2.Naviga 99-318-644	12.0	10.6	11.3	4.4	6.0	5.2	15.6	13.8	14.7	61	71	66
3.Pomqueen	7.5	6.2	6.9	6.3	6.8	6.6	14.1	12.9	13.5	51	42	46	
4.Toscana	15.0	12.1	13.6	3.6	3.5	3.6	12.3	11.6	12.0	66	56	61	
5.Granada	8.4	8.0	8.2	5.1	5.0	5.1	13.4	11.7	12.6	48	55	51	
6.Novella	12.5	8.3	10.4	3.2	3.5	3.4	13.3	12.1	12.7	54	54	54	
7.Forza	9.3	8.7	9.0	2.9	2.5	2.7	15.1	13.7	14.4	61	54	57	
8.YP99-044	11.8	9.8	10.8	2.6	3.0	2.8	12.5	11.0	11.8	56	42	49	
9.Challenger	15.7	11.2	13.5	5.6	5.8	5.7	15.7	14.7	15.2	90	68	79	
10.Antoinet	11.4	12.0	11.7	5.3	4.5	4.9	13.0	12.1	12.6	63	58	60	
11.Maria Sarah 98-11	16.8	12.2	14.5	4.0	3.7	3.9	12.3	11.0	11.7	54	38	46	
12.VR 98-808	14.1	10.8	12.5	5.3	4.7	5.0	19.1	17.2	18.2	82	75	79	
13.Celtiane	11.0	9.3	10.2	3.9	3.8	3.9	12.0	10.1	11.1	50	35	42	
14.Fabiana	9.0	9.9	9.5	2.7	3.0	2.9	13.0	12.6	12.8	42	40	41	
15.G99TT028004	14.2	12.1	13.2	3.3	4.5	3.9	11.3	12.2	11.8	58	53	55	
16.Lady Felicia	12.2	10.8	11.5	2.6	3.5	3.1	12.0	11.1	11.6	47	46	47	
17.Bintje	18.2	13.0	15.6	5.0	4.5	4.8	16.0	13.5	14.8	62	50	56	
18.Agria	8.0	8.3	8.2	6.3	6.5	6.4	15.4	13.7	14.6	75	68	72	
19.Lady Claire	14.1	12.3	13.2	2.7	2.8	2.8	16.4	14.3	15.4	54	46	50	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	12.3	10.3	11.3	4.2	4.3	4.3	14.2	12.8	13.5	61	54	57	

Variété Sorte	Rendement récolte précoce Ertrag Frühernte ¹⁾						Rendement récolte à maturité Ertrag Normalernte					
	dt/ha			amidon % Stärkegehalt			dt/ha			relatif %		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739							531	465	498	123	112	117
2.Naviga 99-318-644							391	518	455	91	124	107
3.Pomqueen							360	327	344	83	79	81
4.Toscana							537	479	508	124	115	120
5.Granada							359	469	414	83	113	98
6.Novella	338	333	336	11.9	12.2	12.1	406	446	426	94	107	100
7.Forza	332	231	282	13.4	14.1	13.8	404	393	399	94	94	94
8.YP99-044	386	235	311	11.4	12.3	11.9	445	380	413	103	91	97
9.Challenger							575	465	520	133	112	123
10.Antoinet							483	479	481	112	115	113
11.Maria Sarah 98-1							437	345	391	101	83	92
12.VR 98-808							429	438	434	99	105	102
13.Celtiane							414	346	380	96	83	90
14.Fabiana	245	258	252	8.6	12.8	10.7	322	318	320	75	76	75
15.G99TT028004							509	438	474	118	105	112
16.Lady Felicia	347	318	333	10.6	11.5	11.1	394	416	405	91	100	96
17.Bintje							388	370	379	90	89	89
18.Agria							487	499	493	113	120	116
19.Lady Claire							331	319	325	77	77	77
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	330	275	302	11.2	12.6	11.9	432	416	424	100	100	100

¹⁾ seulement Reckenholz et Changins
nur Anbauorte Reckenholz und Changins

Variété Sorte	Rendement Ertrag						Amidon Stärkegehalt					
	plaine Tieflagen			montagne Höhenlagen			plaine Tieflagen			montagne Höhenlagen		
	dt/ha			dt/ha			%			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	644	416	530	418	565	492	17.0	16.2	16.6	17.2	11.4	14.3
2.Naviga 99-318-644	417	463	440	365	626	496	15.1	15.4	15.3	16.0	10.6	13.3
3.Pomqueen	445	378	411	275	225	250	14.3	14.7	14.5	14.0	9.3	11.6
4.Toscana	644	418	531	429	602	515	12.4	12.4	12.4	12.2	10.0	11.1
5.Granada	345	437	391	373	532	452	13.1	12.5	12.8	13.7	10.2	11.9
6.Novella	496	442	469	316	453	384	13.1	12.9	13.0	13.5	10.5	12.0
7.Forza	477	323	400	331	532	431	14.7	13.8	14.3	15.4	13.3	14.4
8.YP99-044	528	313	421	362	513	437	12.4	11.2	11.8	12.5	10.6	11.6
9.Challenger	727	426	576	423	544	483	15.6	15.8	15.7	15.9	12.5	14.2
10.Antoinet	572	394	483	394	651	522	12.2	13.1	12.7	13.7	10.3	12.0
11.Maria Sarah 98-1	513	331	422	362	375	368	11.3	11.7	11.5	13.4	9.7	11.5
12.VR 98-808	536	415	475	321	483	402	19.2	18.3	18.7	19.0	15.1	17.1
13.Celtiane	544	351	448	284	337	310	11.9	10.7	11.3	12.3	9.0	10.6
14.Fabiana	384	326	355	260	304	282	13.2	13.0	13.1	12.9	11.7	12.3
15.G99TT028004	613	380	496	406	553	479	11.2	13.4	12.3	11.4	9.7	10.5
16.Lady Felicia	449	375	412	338	498	418	11.9	11.9	11.9	12.1	9.5	10.8
17.Bintje	394	307	351	381	495	438	14.8	14.6	14.7	17.1	11.1	14.1
18.Agria	587	425	506	387	646	517	14.7	15.0	14.8	16.1	11.3	13.7
19.Lady Claire	413	283	348	249	390	319	16.8	15.4	16.1	16.0	12.0	14.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	512	379	446	351	491	421	13.9	13.8	13.9	14.4	10.9	12.7

Variété Sorte	Rendement amidon Stärkeertrag						Tubercules <42.5 mm Anteil kleine Knollen		
	plaine Tieflagen			montagne Höhenlagen			% Anteil kleine Knollen		
	dt/ha			dt/ha			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	110	67	88	72	64	68	22	14	18
2.Naviga 99-318-644	63	71	67	59	66	62	28	17	23
3.Pomqueen	64	56	60	39	21	30	12	7	10
4.Toscana	80	52	66	52	60	56	24	14	19
5.Granada	45	55	50	51	54	53	24	14	19
6.Novella	65	57	61	43	48	45	31	15	23
7.Forza	70	45	57	51	71	61	26	23	25
8.YP99-044	66	35	50	45	54	50	30	33	32
9.Challenger	113	67	90	67	68	68	34	18	26
10.Antoinet	70	52	61	54	67	61	17	12	15
11.Maria Sarah 98-11	58	39	48	48	36	42	42	34	38
12.VR 98-808	103	76	89	61	73	67	20	11	16
13.Celtiane	64	38	51	35	30	33	34	42	38
14.Fabiana	51	42	46	34	36	35	28	25	27
15.G99TT028004	69	51	60	46	54	50	20	17	19
16.Lady Felicia	53	45	49	41	47	44	31	20	26
17.Bintje	58	45	52	65	55	60	38	20	29
18.Agria	86	64	75	62	73	68	16	9	13
19.Lady Claire	69	44	56	40	47	43	47	38	43
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	71	53	62	51	54	52	28	20	24

Variété Sorte	Mildiou sur les fanes <i>Phytophthora infestans</i> Krautfäulebefall			Tubercules pourris à la récolte Knollenfäule bei der Ernte % du poids Gew. %			Mildiou sur tubercules après conservation Phytophthorakranke Knollen auf dem Lager					
	Note 2)						Indice / Index			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	6.5	6.2	6.3	2.2	1.5	1.9	0	0	0	.0	.0	.0
2.Naviga 99-318-644	6.5	6.7	6.6	25.0	5.6	15.3	4	0	2	.5	.0	.3
3.Pomqueen	4.5	3.9	4.2	5.9	1.0	3.5	0	0	0	.0	.0	.0
4.Toscana	7.6	7.3	7.4	15.6	1.8	8.7	0	0	0	.0	.0	.0
5.Granada	6.7	7.3	7.0	24.1	7.5	15.8	0	0	0	.0	.0	.0
6.Novella	6.7	6.5	6.6	6.0	2.0	4.0	0	0	0	.0	.0	.0
7.Forza	7.4	7.0	7.2	12.3	3.5	7.9	6	0	3	.8	.0	.4
8.YP99-044	7.3	7.9	7.6	5.2	2.5	3.9	0	0	0	.0	.0	.0
9.Challenger	6.1	5.3	5.7	12.7	1.5	7.1	0	0	0	.0	.0	.0
10.Antoinet	6.3	6.3	6.3	16.1	2.1	9.1	0	0	0	.0	.0	.0
11.Maria Sarah 98-1	7.3	6.7	7.0	16.6	4.0	10.3	0	0	0	.0	.0	.0
12.VR 98-808	7.3	6.9	7.1	43.2	3.3	23.3	0	0	0	.0	.0	.0
13.Celtiane	7.3	6.0	6.7	16.6	1.7	9.2	6	0	3	.8	.0	.4
14.Fabiana	6.3	5.5	5.9	30.6	3.1	16.9	2	0	1	.3	.0	.2
15.G99TT028004	6.6	6.6	6.6	21.2	1.3	11.3	4	0	2	.5	.0	.3
16.Lady Felicia	8.1	7.0	7.5	13.1	1.7	7.4	0	0	0	.0	.0	.0
17.Bintje	7.9	6.5	7.2	47.0	3.2	25.1	2	0	1	.3	.0	.2
18.Agria	5.7	6.9	6.3	12.8	.9	6.9	0	0	0	.0	.0	.0
19.Lady Claire	7.0	8.2	7.6	44.4	1.8	23.1	0	0	0	.0	.0	.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	6.8	6.6	6.7	19.5	2.6	11.1	1	0	1	.2	.0	.1

2) seulement Reckenholz
nur Anbauorte Reckenholz

Variété Sorte	Pourritures diverses Diverse Fäulniskrankheiten						Gale commune <i>Streptomyces scabies</i> Gewöhnlicher S c h o r f					
	Indice / Index			%			Indice / Index			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	3	0	2	.5	.0	.3	6	13	10	1.3	5.3	3.3
2.Naviga 99-318-644	0	0	0	.0	.0	.0	4	21	13	1.3	8.0	4.7
3.Pomqueen	0	0	0	.0	.0	.0	27	44	36	6.8	15.7	11.3
4.Toscana	0	0	0	.0	.0	.0	1	19	10	0.3	7.3	3.8
5.Granada	0	0	0	.0	.0	.0	44	84	64	15.0	29.0	22.0
6.Novella	0		0	.0	.0	.0	1	21	11	0.3	7.3	3.8
7.Forza	0	0	0	.0	.0	.0	47	88	68	17.0	27.3	22.2
8.YP99-044	0	17	9	.0	5.7	2.9	11	61	36	3.5	20.3	11.9
9.Challenger	1	0	1	.3	.0	.2	34	37	36	12.3	15.0	13.7
10.Antoinet	0	1	1	.0	.3	.2	38	73	56	14.5	23.0	18.8
11.Maria Sarah 98-1	0	0	0	.0	.0	.0	1	32	17	0.3	13.0	6.7
12.VR 98-808	0	0	0	.0	.0	.0	4	24	14	2.0	9.0	5.5
13.Celtiane	4	0	2	.8	.0	.4	1	5	3	0.3	1.7	1.0
14.Fabiana	0	0	0	.0	.0	.0	3	3	3	1.3	1.3	1.3
15.G99TT028004	0	0	0	.0	.0	.0	0	58	29	0.0	20.3	10.2
16.Lady Felicia	0	0	0	.0	.0	.0	8	13	11	2.8	5.0	3.9
17.Bintje	0	0	0	.0	.0	.0	164	233	199	43.0	77.3	60.2
18.Agria	0	0	0	.0	.0	.0	105	154	130	31.5	54.0	42.8
19.Lady Claire	0	0	0	.0	.0	.0	1	8	5	0.3	3.3	1.8
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	1	1	.1	.3	.2	26	52	39	8.1	18.1	13.1

Variété Sorte	Gale argentée <i>Helminthosporium solani</i> Silberschorf						Gale poudreuse <i>Spongospora subterranea</i> Pulverschorf					
	Indice / Index			%			Indice / Index			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	292	258	275	82.5	88.7	85.6	11	10	11	4.8	4.3	4.6
2.Naviga 99-318-644	276	235	256	85.0	70.7	77.9	129	11	70	32.5	5.0	18.8
3.Pomqueen	326	262	294	89.0	77.7	83.4	56	43	50	17.3	15.3	16.3
4.Toscana	294	262	278	85.0	59.3	72.2	171	11	91	38.0	4.7	21.4
5.Granada	207	185	196	64.8	74.3	69.6	59	10	35	19.3	4.3	11.8
6.Novella	232	215	224	80.0	77.3	78.7	129	26	78	37.5	7.7	22.6
7.Forza	343	274	309	90.0	75.0	82.5	90	0	45	25.0	.0	12.5
8.YP99-044	345	426	386	85.0	100.0	92.5	145	1	73	41.0	.3	20.7
9.Challenger	324	276	300	95.0	85.7	90.4	137	6	72	36.8	3.0	19.9
10.Antoinet	340	161	251	90.0	62.7	76.4	126	1	64	38.0	.3	19.2
11.Maria Sarah 98-11	534	276	405	100.0	77.3	88.7	106	1	54	30.5	.3	15.4
12.VR 98-808	336	427	382	90.0	95.0	92.5	201	12	107	43.8	6.0	24.9
13.Celtiane	223	201	212	80.0	77.7	78.9	0	0	0	.0	.0	.0
14.Fabiana	416	433	425	90.0	93.3	91.7	255	9	132	47.8	4.3	26.1
15.G99TT028004	313	202	258	80.0	72.3	76.2	169	1	85	37.8	.3	19.1
16.Lady Felicia	429	309	369	90.0	91.3	90.7	45	0	23	16.5	.0	8.3
17.Bintje	285	79	182	80.0	30.3	55.2	147	6	77	40.8	3.0	21.9
18.Agria	289	84	187	80.0	39.7	59.9	200	39	120	47.3	13.3	30.3
19.Lady Claire	509	495	502	100.0	98.0	99.0	43	25	34	16.5	11.7	14.1
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	332	266	299	86.1	76.1	81.1	117	11	64	30.1	4.4	17.2

Variété Sorte	Rhizoctone / Rhizoctonia <i>Rhizoctonia solani</i>											
	sclérotés / Pocken						déformant / Knollendeformation					
	Indice / Index			%			Indice / Index			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	59	71	65	16.8	24.0	20.4	39	42	41	11.3	13.0	12.2
2.Naviga 99-318-644	17	28	23	5.0	8.7	6.9	32	61	47	7.8	15.0	11.4
3.Pomqueen	21	83	52	5.3	21.7	13.5	38	28	33	8.0	8.3	8.2
4.Toscana	1	35	18	.3	8.7	4.5	2	17	10	1.0	5.3	3.2
5.Granada	82	142	112	20.8	30.7	25.8	27	43	35	9.0	13.7	11.4
6.Novella	9	27	18	2.3	7.0	4.7	17	23	20	5.0	7.0	6.0
7.Forza	21	122	72	5.3	27.7	16.5	42	45	44	10.0	13.7	11.9
8.YP99-044	23	43	33	5.0	10.7	7.9	46	69	58	9.8	17.7	13.8
9.Challenger	38	108	73	10.5	27.3	18.9	40	31	36	9.3	8.7	9.0
10.Antoinet	20	74	47	4.0	19.7	11.9	6	24	15	1.5	6.7	4.1
11.Maria Sarah 98-1	0	44	22	.0	11.0	5.5	12	41	27	3.5	11.0	7.3
12.VR 98-808	63	173	118	16.0	33.3	24.7	5	23	14	.8	7.0	3.9
13.Celtiane	32	23	28	10.5	5.7	8.1	13	39	26	3.5	10.0	6.8
14.Fabiana	0	37	19	.0	10.0	5.0	9	20	15	2.0	7.0	4.5
15.G99TT028004	4	35	20	1.3	9.3	5.3	9	12	11	2.3	4.0	3.2
16.Lady Felicia	29	21	25	7.5	6.3	6.9	34	19	27	7.8	6.0	6.9
17.Bintje	6	149	78	2.3	32.3	17.3	32	86	59	7.5	23.7	15.6
18.Agria	18	78	48	5.0	20.3	12.7	52	67	60	12.0	18.0	15.0
19.Lady Claire	32	55	44	8.0	13.7	10.9	10	31	21	3.3	12.0	7.7
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	25	71	48	6.6	17.3	11.9	24	38	31	6.1	10.9	8.5

Variété Sorte	Taches grises						Coeur creux et brun					
	Graufleckigkeit						Braun- und Hohlherzigkeit					
	Indice / Index			%			Indice / Index			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	24	11	18	7.5	3.3	5.4	4	19	12	.8	3.3	2.1
2.Naviga 99-318-644	18	21	20	4.5	6.3	5.4	2	0	1	.3	.0	.2
3.Pomqueen	10	6	8	3.3	1.7	2.5	8	126	67	1.8	20.3	11.1
4.Toscana	1	9	5	.3	3.0	1.7	0	3	2	.0	1.0	.5
5.Granada	9	0	5	3.3	.0	1.7	7	0	4	1.8	.0	.9
6.Novella	52	82	67	16.8	22.3	19.6	0	14	7	.0	2.0	1.0
7.Forza	12	6	9	3.8	1.7	2.8	4	16	10	1.5	4.0	2.8
8.YP99-044	6	3	5	2.0	1.0	1.5	0	5	3	.0	1.0	.5
9.Challenger	8	5	7	3.3	2.0	2.7	4	43	24	.8	7.0	3.9
10.Antoinet	9	1	5	3.5	.3	1.9	2	23	13	.5	5.3	2.9
11.Maria Sarah 98-11	2	0	1	1.0	.0	.5	0	0	0	.0	.0	.0
12.VR 98-808	15	36	26	4.5	9.3	6.9	2	30	16	.5	4.3	2.4
13.Celtiane	25	25	25	8.5	7.3	7.9	2	0	1	.3	.0	.2
14.Fabiana	20	18	19	7.0	6.7	6.9	2	3	3	.3	1.0	.7
15.G99TT028004	4	8	6	1.3	2.3	1.8	0	1	1	.0	.3	.2
16.Lady Felicia	4	9	7	1.8	3.0	2.4	4	13	9	1.0	3.0	2.0
17.Bintje	5	11	8	1.8	2.7	2.3	1	1	1	.3	.7	.5
18.Agria	18	5	12	5.3	1.3	3.3	4	13	9	1.5	3.3	2.4
19.Lady Claire	6	6	6	1.5	1.3	1.4	2	3	3	.5	.7	.6
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	13	14	13	4.3	4.0	4.1	3	16	10	.6	3.0	1.8

Variété Sorte	Nécroses annulaires Pfropfenbildung Mop top, Rattle						Virus Y nécrogène Ringnekrosevirus PVY ^{NTN}					
	Indice / Index			%			Indice / Index			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	6	0	3	2.0	.0	1.0	0	0	0	.0	.0	.0
2.Naviga 99-318-644	20	3	12	5.5	1.0	3.3	0	0	0	.0	.0	.0
3.Pomqueen	2	0	1	.3	.0	.2	0	0	0	.0	.0	.0
4.Toscana	70	13	42	15.5	4.7	10.1	0	0	0	.0	.0	.0
5.Granada	35	11	23	9.5	3.7	6.6	0	35	18	.0	9.0	4.5
6.Novella	8	9	9	2.5	2.7	2.6	0	0	0	.0	.0	.0
7.Forza	14	7	11	4.3	2.7	3.5	0	0	0	.0	.0	.0
8.YP99-044	0	0	0	.0	.0	.0	0	0	0	.0	.0	.0
9.Challenger	3	3	3	1.3	.7	1.0	0	0	0	.0	.0	.0
10.Antoinet	5	0	3	1.8	.0	.9	0	0	0	.0	.0	.0
11.Maria Sarah 98-11	0	1	1	.0	.3	.2	0	1	1	.0	.3	.2
12.VR 98-808	2	2	2	.8	1.0	.9	0	0	0	.0	.0	.0
13.Celtiane	166	70	118	35.8	17.0	26.4	0	0	0	.0	.0	.0
14.Fabiana	0	4	2	.0	1.0	.5	0	0	0	.0	.0	.0
15.G99TT028004	57	22	40	14.5	4.0	9.3	0	1	1	.0	.3	.2
16.Lady Felicia	3	5	4	1.3	1.7	1.5	0	0	0	.0	.0	.0
17.Bintje	4	0	2	1.5	.0	.8	0	0	0	.0	.0	.0
18.Agria	3	0	2	1.0	.0	.5	0	0	0	.0	.0	.0
19.Lady Claire	1	1	1	.5	.3	.4	0	0	0	.0	.0	.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	21	8	14	5.2	2.1	3.7	0	2	1	.0	.5	.3

Variété Sorte	Taches de rouille Eisenfleckigkeit					
	Indice / Index			%		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	7	0	4	1.8	.0	.9
2.Naviga 99-318-644	43	1	22	9.0	.3	4.7
3.Pomqueen	1	0	1	.3	.0	.2
4.Toscana	4	0	2	1.3	.0	.7
5.Granada	4	0	2	1.0	.0	.5
6.Novella	1	3	2	.3	1.0	.7
7.Forza	0	2	1	.0	.7	.4
8.YP99-044	4	4	4	1.0	.7	.9
9.Challenger	0	1	1	.0	.3	.2
10.Antoinet	0	1	1	.0	.7	.4
11.Maria Sarah 98-11	2	0	1	.5	.0	.3
12.VR 98-808	0	0	0	.0	.0	.0
13.Celtiane	0	0	0	.0	.0	.0
14.Fabiana	0	0	0	.0	.0	.0
15.G99TT028004	1	39	20	.3	8.0	4.2
16.Lady Felicia	0	0	0	.0	.0	.0
17.Bintje	0	1	1	.0	.3	.2
18.Agria	0	0	0	.0	.0	.0
19.Lady Claire	0	0	0	.0	.0	.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	4	3	3	.8	.6	.7

Variété Sorte	Noircissement après cuisson								
	Schwarzkothen								
	Indice Farbindex			Tubercules avec indice >30 en % Knollen mit Index >30 in %			Note		
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	16.3	17.8	17.1	4.2	5.0	4.6	6.3	5.5	5.9
2.Naviga 99-318-644	16.1	16.4	16.3	.8	2.5	1.7	6.0	4.5	5.3
3.Pomqueen	16.8	16.6	16.7	5.0	.0	2.5	6.7	5.0	5.9
4.Toscana	17.2	18.6	17.9	5.0	8.8	6.9	6.7	6.0	6.4
5.Granada	14.2	14.9	14.6	.8	.0	.4	4.3	4.0	4.2
6.Novella	19.0	21.6	20.3	13.3	31.3	22.3	5.7	5.0	5.4
7.Forza	15.8	14.9	15.4	.0	1.3	.7	5.7	4.5	5.1
8.YP99-044	14.2	20.7	17.5	.8	1.3	1.1	5.3	5.0	5.2
9.Challenger	15.5	16.9	16.2	.8	.0	.4	5.0	4.5	4.8
10.Antoinet	16.6	17.8	17.2	.0	2.5	1.3	5.3	5.0	5.2
11.Maria Sarah 98-11	17.6	19.3	18.5	.0	6.3	3.2	6.3	5.0	5.7
12.VR 98-808	23.4	20.5	22.0	25.0	23.8	24.4	5.7	4.5	5.1
13.Celtiane	16.8	17.8	17.3	4.2	1.3	2.8	6.0	4.5	5.3
14.Fabiana	18.3	17.7	18.0	9.2	16.3	12.8	7.0	5.5	6.3
15.G99TT028004	18.7	19.4	19.1	15.0	18.8	16.9	7.7	5.5	6.6
16.Lady Felicia	16.2	18.7	17.5	10.0	3.8	6.9	6.0	4.5	5.3
17.Bintje	15.2	17.3	16.3	.0	1.3	.7	4.7	5.5	5.1
18.Agria	16.0	15.7	15.9	.8	.0	.4	6.0	4.0	5.0
19.Lady Claire	19.3	19.6	19.5	9.2	10.0	9.6	7.0	5.5	6.3
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	17.0	18.0	17.5	5.5	7.1	6.3	6.0	4.9	5.4

Variété Sorte	Conservation			Germination			Type culinaire		
	Lagerung			Auskeimen			Kochtyp		
	Note ³⁾			Note					
	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08	2007	2008	07-08
1.Rumba 96-381-739	3.0	5.0	4.0	4.3	3.0	3.7	C	B	C-B
2.Naviga 99-318-644	2.0	4.0	3.0	2.8	2.3	2.6	C	B-C	C
3.Pomqueen	1.0	3.0	2.0	2.8	2.0	2.4	C	B-C	C-B
4.Toscana	4.5	6.0	5.3	4.0	4.0	4.0	B	B	B
5.Granada	1.5	6.0	3.8	3.5	3.0	3.3	B	B-A	B-A
6.Novella	4.0	8.0	6.0	5.3	5.0	5.2	B	B-A	B-A
7.Forza	2.5	4.0	3.3	4.5	2.3	3.4	C-B	B	B-C
8.YP99-044	2.5	6.0	4.3	4.5	3.7	4.1	B-(A)	A-B	B-A
9.Challenger	4.0	6.0	5.0	3.8	3.0	3.4	C-B	C-B	C-B
10.Antoinet	4.5	6.0	5.3	5.3	4.3	4.8	B	B-C	B-C
11.Maria Sarah 98-1	4.0	7.0	5.5	4.5	4.0	4.3	B	B-A	B-A
12.VR 98-808	1.5	4.0	2.8	3.8	2.0	2.9	C-D	C-D	C-D
13.Celtiane	3.5	6.0	4.8	4.0	3.0	3.5	B-A	A	A-B
14.Fabiana	2.5	4.0	3.3	4.0	3.0	3.5	B-(A)	B	B
15.G99TT028004	3.5	5.0	4.3	4.8	3.3	4.1	B-C	B-A	B
16.Lady Felicia	1.5	3.0	2.3	2.8	2.0	2.4	B-C	B	B-C
17.Bintje	2.0	4.0	3.0	4.3	4.0	4.2	C-B	C-B	C-B
18.Agria	1.0	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	C-B	B-C	B-C
19.Lady Claire	3.0	4.0	3.5	2.8	1.7	2.3	C-B	C-B	C-B
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2.7	4.9	3.8	3.9	3.0	3.5			

³⁾ seulement Changins et La Frêtaz 2007 et Changins 2008
nur Anbauorte Changins und La Frêtaz 2007 und Changins 2008

Description des tubercules / Beschreibung der Knollenform 2007-2008

1.Rumba B 96-381-739	Forme du tubercule : oblong court à oblong, un peu aplati Knollenform : kurzoval bis langoval, etwas platt Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune / gelb
2.Naviga E 99-318-644	Forme du tubercule : oblong, un peu aplati, plutôt gros et régulier Knollenform : langoval, etwas platt, eher grossfallend und regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune clair à jaune / hellgelb bis gelb
3.Pomqueen	Forme du tubercule : oblong à oblong court, un peu aplati et plutôt gros Knollenform : langoval bis kurzoval, etwas platt und eher grossfallend Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune / gelb Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt
4.Toscana	Forme du tubercule : oblong court à rond, très régulier Knollenform : kurzoval bis rond, sehr regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune / gelb
5.Granada	Forme du tubercule : long à oblong, en partie claviforme et plutôt gros Knollenform : lang bis langoval, zum Teil hörnchenförmig und eher grossfallend Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune / gelb
6.Novella	Forme du tubercule : oblong, en partie piriforme et assez régulier Knollenform : langoval, zum Teil birnförmig und ziemlich regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
7.Forza	Forme du tubercule : oblong, plutôt gros et régulier Knollenform : langoval, eher grossfallend und regelmässig Yeux / Augen : superficiels / flach Chair / Fleisch : jaune / gelb

- 14.Fabiana Forme du tubercule : oblong court, régulier
 Knollenform : kurzoval, regelmässig
 Yeux / Augen : superficiels à mi-superficiels / flach bis mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune à jaune clair / gelb bis hellgelb
- 15.G99TT028004 Forme du tubercule : oblong court à oblong, plutôt gros et régulier
 Knollenform : kurzoval bis langoval, eher grossfallend und regelmässig
 Yeux / Augen : superficiels à mi-superficiels / flach bis mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
- 16.Lady Felicia Forme du tubercule : oblong à oblong court, très régulier
 Knollenform : langoval bis kurzoval, sehr regelmässig
 Yeux / Augen : superficiels / flach
 Chair / Fleisch : jaune / gelb
 Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt
- 17.Bintje Forme du tubercule : oblong à oblong court, un peu aplati
 Knollenform : langoval bis kurzoval, etwas platt
 Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Omblig / Nabel : mi-superficiel / mittelflach
 Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
- 18.Agria Forme du tubercule : oblong à oblong court, un peu aplati, plutôt gros et
 assez régulier
 Knollenform : langoval bis kurzoval, etwas platt, eher grossfallend und
 ziemlich regelmässig
 Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Chair / Fleisch : jaune à jaune foncé / gelb bis tiefgelb
 Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt
- 19.Lady Claire Forme du tubercule : oblong court, assez régulier
 Knollenform : kurzoval, ziemlich regelmässig
 Yeux / Augen : mi-superficiels / mittelflach
 Arcades/Augenleisten : apparentes / ausgeprägt
 Chair / Fleisch : jaune clair / hellgelb
 Peau / Schale : légèrement réticulée / klein genetzt

Observations complémentaires / Ergänzende Beobachtungen 2007-2008

Variété Sorte	Verdissement Grünschalligkeit	Craquelures Schalenrisigkeit	Crevasses Wachstumsrisse	Tubercules difformes Zwiewuchs	Repousses Kindelbildung	Ombilic vitreux wässriger Nabelteil
1.Rumba	4.7	1.0	2.6	1.6	1.8	1.2
2.Naviga	4.4	1.0	1.5	2.8	2.9	1.0
3.Pomqueen	4.5	1.0	2.3	2.0	1.3	1.0
4.Toscana	4.5	1.0	2.4	1.6	1.2	2.3
5.Granada	5.5	1.0	1.6	2.6	1.8	1.6
6.Novella	4.2	1.0	2.3	1.8	1.7	1.8
7.Forza	4.8	1.0	2.3	2.2	2.0	1.3
8.YP99-044	4.1	1.0	4.6	2.4	1.0	1.2
9.Challenger	4.1	1.2	3.1	2.3	1.2	1.2
10.Antoinet	4.2	1.0	2.4	1.9	1.6	1.0
11.Maria Sarah	4.2	1.0	3.1	2.9	2.3	3.7
12.VR 98-808	3.1	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0
13.Celtiane	3.7	1.0	1.4	1.5	1.3	1.9
14.Fabiana	2.8	1.0	2.2	1.3	1.0	1.0
15.G99TT028004	3.9	1.0	2.0	1.5	1.4	2.4
16.Lady Felicia	4.0	1.0	3.8	1.2	1.3	1.0
17.Bintje	3.8	1.0	3.6	3.0	1.7	2.3
18.Agria	4.3	1.0	3.6	1.5	1.2	1.2
19.Lady Claire	2.9	1.0	1.7	1.6	1.2	1.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	4.1	1.0	2.5	1.9	1.5	1.5

Note après transformation logarithmique

1 = pas atteint / kein Befall

5 = 9 % d'attaque / 9 % Befall

9 = très fortement atteint / totaler Befall

Variété Sorte	Chair vitreuse spongieuse ou tendre Fleisch glasig, schwammig oder weich	Infection de l'ombilic Nabel- infektion	Coloration des trachéides Tracheiden- verfärbung	Chair avec veinures violette Fleisch mit violette Verfärbung	Taches vitreuses Stippigkeit	Virus ABC nécrotique du tabac Tabak- nekrose- virus ¹⁾
1.Rumba	1.0	2.5	2.6	1.0	1.0	4.5
2.Naviga	1.0	2.1	1.5	1.0	1.0	1.0
3.Pomqueen	1.0	1.2	2.7	1.7	1.0	1.0
4.Toscana	1.0	2.1	3.2	1.0	1.2	6.2
5.Granada	1.0	2.2	2.0	1.3	1.0	6.9
6.Novella	1.0	3.0	4.2	1.0	1.0	6.7
7.Forza	1.0	1.5	2.3	1.0	1.0	7.1
8.YP99-044	1.0	1.8	1.8	1.0	1.0	6.0
9.Challenger	1.0	1.2	1.9	1.0	1.0	5.2
10.Antoinet	1.0	1.8	2.3	1.0	1.0	3.5
11.Maria Sarah	1.0	2.2	3.6	3.1	1.0	1.0
12.VR 98-808	1.0	2.0	1.8	1.2	1.0	3.9
13.Celtiane	1.0	1.6	2.0	1.0	1.0	3.4
14.Fabiana	1.0	1.0	2.1	1.0	1.0	6.1
15.G99TT028004	1.5	2.3	2.9	1.0	1.0	4.9
16.Lady Felicia	1.0	1.7	1.9	1.0	1.0	7.4
17.Bintje	1.0	1.4	4.4	1.6	1.0	1.0
18.Agria	1.0	1.3	2.5	1.2	1.0	1.0
19.Lady Claire	1.0	3.6	3.0	1.0	1.0	1.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1.0	1.9	2.6	1.2	1.0	4.1

Note après transformation logarithmique

1 = pas atteint / kein Befall

¹⁾ Maran

5 = 9 % d'attaque / 9 % Befall

9 = très fortement atteint / totaler Befall

Variété Sorte	Virus sur les plants importés en 2006 (Test Elisa) Virosen auf dem Importsaatgut %					
	PLRV	PVY	PVS	PVA	PVM	PVX
1.Rumba	.0	.0	.0	.0	.0	.0
2.Naviga	2.2	.0	.0	.0	.0	.0
3.Pomqueen	.0	.0	15.6	.0	.0	.0
4.Toscana	.0	.0	.0	.0	.0	.0
5.Granada	.0	.0	.0	.0	.0	.0
6.Novella	.0	2.2	.0	.0	.0	.0
7.Forza	.0	.0	.0	.0	.0	.0
8.YP99-044	.0	.0	.0	.0	.0	.0
9.Challenger	.0	.0	.0	.0	.0	.0
10.Antoinet	.0	.0	.0	.0	.0	.0
11.Maria Sarah	.0	.0	.0	.0	.0	.0
12.VR 98-808	.0	8.9	2.2	.0	.0	.0
13.Celtiane	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14.Fabiana	.0	.0	.0	.0	.0	.0
15.G99TT028004	.0	.0	.0	.0	.0	.0
16.Lady Felicia	.0	.0	.0	.0	.0	.0
17.Bintje	.0	.7	.0	.0	.0	.0
18.Agria	.0	.0	.0	.0	.0	.0
19.Lady Claire	.0	.4	.0	.0	.0	.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	.1	.6	.9	.0	.0	.0

Noircissement des tubercules après cuisson / Verfärbung nach dem Kochen

Echantillon / Probe :

Echelle / Skala :

Variété / Sorte :

Année / Jahr :

Provenance / Herkunft :

Date / Datum :

Tubercule / Knollen Nr.	O / 0	C / 0	Total	O / 24	C / 24	Total
1	* 4	1	1	* 5	1	1
2	* 5	2	2	* 6	3	3
3	2	1	3	2	1	3
4	3	1	4	3	1	4
5	2	1	3	3	2	5
6	3	2	5	3	3	6
7	3	2	5	3	2	5
8	3	2	5	* 4	2	2
9	2	1	3	3	2	5
10	2	1	3	2	1	3
11	1	1	2	1	1	2
12	3	2	5	3	2	5
13	2	1	3	3	2	5
14	2	1	3	3	2	5
15	2	1	3	2	2	4
16	3	2	5	3	2	5
17	2	1	3	3	1	4
18	3	2	5	3	2	5
19	2	1	3	2	1	3
20	2	1	3	2	2	4
	51	27	78	59	35	94

O / 0 = Omblilic, immédiatement après cuisson

Nabelende, unmittelbar nach dem Kochen

C / 0 = Couronne, immédiatement après cuisson

Kronenende, unmittelbar nach dem Kochen

O / 24 = Omblilic, 24 heures après cuisson

Nabelende, 24 Stunden nach dem Kochen

C / 24 = Couronne, 24 heures après cuisson

Kronenende, 24 Stunden nach dem Kochen

Indice de noircissement /

$$\text{Farbindex : } \frac{172 \times 10}{80} = 21,5$$

* Pour-cent de tubercules dépassant le degré de noircissement 3 /

* Prozent Anteil Knollen mit Farbzahl grösser als 3 :

$$\frac{5 \times 100}{40} = 12,5$$

Observations / Bemerkungen :