



Rapport essais principaux nouvelles variétés de pommes de terre 2024

Bericht über die Hauptversuche mit neuen Kartoffelsorten 2024

Auteur-e-s

Benjamin Hauser, Mout De Vrieze, Ruedi Schwaerzel, Jean-Marie Torche,

Patrice de Werra, Christian Vetterli

Impressum

Éditeur	Agroscope, Route de Duillier 50, Case postale 1012 1260 Nyon 1 www.agroscope.ch
Renseignements	jean-marie.torche@agroscope.admin.ch
Rédaction	Benjamin Hauser
Download	agroscope.ch/transfer Il n'est pas possible de commander une version imprimée.
Copyright	© Agroscope 2025
ISSN	2296-7230

Exclusion de responsabilité

Les informations contenues dans cette publication sont destinées uniquement à l'information des lectrices et lecteurs. Agroscope s'efforce de fournir des informations correctes, actuelles et complètes, mais décline toute responsabilité à cet égard. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages en lien avec la mise en œuvre des informations contenues dans les publications. Les lois et dispositions légales en vigueur en Suisse s'appliquent aux lectrices et lecteurs; la jurisprudence actuelle est applicable.

Table des matières / Inhalt

Conditions de production	5
Produktionsbedingungen	5
1 Variétés Low Input précoces B-A / Low Input frühe B-A Kartoffelsorten	6
1.1 Variétés et lieux d'essais / <i>Sorten und Versuchsorte</i>	7
1.2 Dispositif expérimental / <i>Versuchsanlage</i>	9
1.3 Observations au champ / <i>Beobachtungen auf dem Feld</i>	10
1.4 Résultats à la récolte / <i>Ergebnisse bei der Ernte</i>	11
1.5 Attaque de maladies sur les tubercules / <i>Krankheitsbefall der Knollen</i>	13
1.6 Sensibilité aux viroses / <i>Virusanfälligkeit</i>	22
1.7 Sensibilité aux chocs / <i>Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>	23
1.8 Examen du noircissement après la cuisson / <i>Untersuchung über die Schwarzverfärbung nach dem Kochen</i>	24
1.9 Appréciation de la qualité culinaire et de l'aptitude à la transformation / <i>Beurteilung der Speisequalität und der Verarbeitungseigenschaften</i>	25
1.10 Description des tubercules / <i>Beurteilung der äusseren Knollenmerkmale</i>	26
1.11 Evolution pendant la conservation / <i>Verhalten am Lager</i>	27
1.12 Sensibilité des variétés au verdissement sous néon / <i>Sortenempfindlichkeit auf das Ergrünen unter Neonlicht</i>	27
2 Variétés pour la transformation frites précoces / Frühfrites Kartoffelsorten	28
2.1 Variétés et lieux d'essais / <i>Sorten und Versuchsorte</i>	29
2.2 Dispositif expérimental / <i>Versuchsanlage</i>	31
2.3 Observations au champ / <i>Beobachtungen auf dem Feld</i>	32
2.4 Résultats à la récolte / <i>Ergebnisse bei der Ernte</i>	33
2.5 Attaque de maladies sur les tubercules / <i>Krankheitsbefall der Knollen</i>	35
2.6 Sensibilité aux viroses / <i>Virusanfälligkeit</i>	39
2.7 Appréciation de l'aptitude à la transformation / <i>Eignung zur technischen Verarbeitung</i>	39
3 Variétés mi-précoces à mi-tardives pour la transformation chips / Mittelfrühe bis mittelspäte Kartoffelsorten für die Chips	40
3.1 Variétés et lieux d'essais / <i>Sorten und Versuchsorte</i>	41
3.2 Dispositif expérimental / <i>Versuchsanlage</i>	43
3.3 Observations au champ / <i>Beobachtungen auf dem Feld</i>	44
3.4 Résultats à la récolte / <i>Ergebnisse bei der Ernte</i>	45
3.5 Attaque de maladies sur les tubercules / <i>Krankheitsbefall der Knollen</i>	47
3.6 Sensibilité aux viroses / <i>Virusanfälligkeit</i>	57
3.7 Sensibilité aux chocs / <i>Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>	58
3.8 Appréciation de l'aptitude à la transformation / <i>Eignung zur technischen Verarbeitung</i>	58
3.9 Description des tubercules / <i>Beurteilung der äusseren Knollenmerkmale</i>	59
3.10 Evolution pendant la conservation / <i>Verhalten am Lager</i>	60
4 Variétés mi-tardives à tardive pour la transformation frites Low-Input/ Mittelspäte bis späte Kartoffelsorten für die Low-Input Frites	61
4.1 Variétés et lieux d'essais / <i>Sorten und Versuchsorte</i>	62
4.2 Dispositif expérimental / <i>Versuchsanlage</i>	64

4.3	Observations au champ / <i>Beobachtungen auf dem Feld</i>	65
4.4	Résultats à la récolte / <i>Ergebnisse bei der Ernte</i>	66
4.5	Attaque de maladies sur les tubercules / <i>Krankheitsbefall der Knollen</i>	68
4.6	Sensibilité aux viroses / <i>Virusanfälligkeit</i>	77
4.7	Sensibilité aux chocs / <i>Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>	77
4.8	Appréciation de l'aptitude à la transformation / <i>Eignung zur technischen Verarbeitung</i>	78
4.9	Description des tubercules / <i>Beurteilung der äusseren Knollenmerkmale</i>	79
4.10	Evolution pendant la conservation / <i>Verhalten am Lager</i>	80

Conditions de production

Les plantations 2024 ont eu lieu dans des conditions parfois difficiles en avril et mai. En effet, l'année était bien arrosée et fraîche en avril et mai. Les plants issus de l'été très chaud en 2023 étaient physiologiquement âgés. Ceci s'est avéré par une mauvaise levée et des cultures irrégulières. Quelques variétés, comme par exemple la variété Concordia, n'ont pas supporté un dégermage des plants ou une conservation trop froide et n'ont plus levé. La période de végétation en mai, juin et juillet a été marquée par de nombreuses précipitations. Le feuillage a eu de la peine à rester sec plus de 24 heures et d'excellentes conditions étaient réunies pour le développement du mildiou. Toutes les régions étaient infectées par cette maladie et certaines cultures ont dû être abandonnées. Les sols détrempés ont également permis aux maladies bactériennes de se développer dans des conditions anaérobiques.

Produktionsbedingungen

Im Jahr 2024 waren die Anbaubedingungen teilweise schwierig, mit kühlem und regnerischem Wetter in den Monaten April und Mai. Die Pflanzen waren physiologisch gealtert, da sie aus dem sehr heißen Sommer 2023 stammten. Dies zeigte sich am schlechten Auflaufen und an den unregelmässigen Beständen. Einige Sorten wie z. B. die Concordia haben das Abkeimen oder die zu kalte Lagerung nicht überstanden und sind nicht mehr aufgelaufen. Die Vegetationsperiode im Mai, Juni und Juli war von zahlreichen Niederschlägen geprägt. Die Blätter blieben kaum 24 Stunden lang trocken und es herrschten sehr günstige Bedingungen für die Entwicklung der Kraut- und Knollenfäule. Alle Regionen waren von der Krankheit befallen, wobei einige Kulturen sogar vollständig aufgegeben werden mussten. Die durchnässten Böden begünstigten zudem bakterielle Krankheiten, die sich unter den anaeroben Bedingungen entwickeln konnten.

1 Variétés Low Input précoces B-A / *Low Input frühe B-A Kartoffelsorten*

Alix, Annalisa, Wega

Variétés témoins / Vergleichssorten : Ditta



Exécution / Durchführung :

Les essais sont réalisés chez des producteurs sous la direction d'Agroscope et swisspatat.

Die Feldversuche wurden auf landwirtschaftlichen Betrieben unter der Leitung von Agroscope und swisspatat durchgeführt.

But / Zweck :

Choix de variétés « Low Input » type rustique.
Auswahl von Low «Inputsorten».

1.1 Variétés et lieux d'essais / Sorten und Versuchsorte

Tableau 1 : Description des variétés / Sortenbeschreibung

Variété / Sorte	1. Alix	2. Annalisa	3. Wega
Obtenteur / Züchter	Germicopa (F)	Sementis (F)	Norika (D)
Croisement / Abstammung	INRA 97TT19.40 X INRA 97T28.7	Allians X Lutine	inconnu unbekannt
Précocité / Reifezeit	précoce früh	précoce früh	précoce früh
Amidon % / Stärkegehalt %	10 - 13	11 – 16	11 - 13
Type culinaire / Kochtyp	B - A	B - A	B - A
* Rendement / Ertrag calibre <35 mm	- +	- +	= =
Forme du tubercule / Knollenform	oblong court à long kurzoval bis lang	oblong court plutôt petit et régulier kurzoval eher kleinfallend und regelmässig	oblong court kurzoval
Tubercules par plante Knollenzahl pro Staude	13 - 17	20 - 24	12 – 14
Yeux / Augen	superficiels flach	superficiels flach	superficiels flach
Couleur de la peau et de la chair / Schalenfarbe Fleischfarbe	jaune jaune clair gelb hellgelb	jaune jaune gelb gelb	jaune jaune foncé gelb tiefgelb
* Dormance / Keimruhe	plus courte kürzer	semblable gleichartig	semblable gleichartig
* Conservation / Lagerung	bonne gut	bonne gut	bonne à moyenne gut bis mittel
Sensibilité PLRV / Anfälligkeit PLRV Sensibilité PVY / Anfälligkeit PVY	faible schwach moyenne mittel	faible schwach moyenne mittel	moyenne mittel faible schwach
Résist. nématodes / Nematodenresistent	sensible anfällig	sensible anfällig	Ro 1,4
Galle verruqueuse / Krebs	résistante resistent	résistante resistent	résistante resistent
* Sens. gale commune / Anf. gew. Schorf	=	=	+
* Sens. gale poudreuse / Anf. Pulverschorf	=	-	=
* Sens. au mildiou / Anf. Phytophthora	-	+	=

* Variétés témoins / Vergleichssorten : **Ditta**- moins, + plus, = comparable
- weniger, + mehr, = vergleichbar

Les plants ont été fournis par l'obteneur. La prégermination a été adaptée au site.

Das Pflanzgut wurde direkt von den Züchtern geliefert und ortsüblich vorgekeimt.

Lieux d'essais et domaines / Versuchsorte und Betriebe

1. BG-Ernst Bangerter und Martin Ulmann, Seedorf (BE), alt. 500 m

Plantation / *Pflanzdatum* : 7 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 135 N, 40 P₂O₅, 120 K₂O, 10 Mg kg/ha
Espo Microtop 24 kg /ha
Récolte / *Erntedatum* : 4 octobre / *Oktober*

2. Marti Andreas, Kallnach (BE), alt. 466 m

Précédent / *Vorfrucht* : maïs ensilage / *Silomais*
Plantation / *Pflanzdatum* : 20 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 149 N, 76 P₂O₅, 227 K₂O, 27 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 14 - 20 septembre / *September*

3. König Rolf, Grafenried (BE), alt. 520 m

Précédent / *Vorfrucht* : maïs ensilage / *Silomais*
Plantation / *Pflanzdatum* : 27 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 105 N, 56 P₂O₅, 168 K₂O kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 14 – 15 septembre / *September*

4. Ryser Beat, Wichtrach (BE), alt. 538 m

Plantation / *Pflanzdatum* : 5 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 5m³ fumier de poulet / *Hülinermist*
114 N, 92 P₂O₅, 180 K₂O, 66 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 25 août / *August*

5. Bolliger Christian, Niederösch (BE), alt. 485 m

Précédent / *Vorfrucht* : blé / *Weizen*
Plantation / *Pflanzdatum* : 29 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 20t/ha Fumier / *Mist*
75 N, 36 P₂O₅, 120 K₂O, 8 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : septembre / *September*

6. Jakob Christoph & Regula, Bätterkinden (BE), alt. 470 m

Précédent / *Vorfrucht* : prairie artificiel / *Kunstwiese*
Plantation / *Pflanzdatum* : 21 avril / *April*
Fumure / *Düngung* : 30t fumier / *Mist*
64 N, 32 P₂O₅, 96 K₂O kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 3 - 7 août / *August*

Essais complémentaires sur les domaines d'Agroscope /

Ergänzende Versuche auf den Betrieben von Agroscope

Changins	maturité, nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, Y ^{NTN} , enroulement, sensibilité aux chocs <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Y^{NTN}, Blattroll, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
Goumoens	maturité, nombre de tubercules par plante, sensibilité aux chocs <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
Reckenholz	(maturité), nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, enroulement, mildiou, sensibilité aux chocs <i>(Reifezeit), Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Blattroll und Krautfäulebefall, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
La Frêtaz	maturité, gale poudreuse, sensibilité aux virus Y, enroulement <i>Reifezeit, Pulverschorfbeurteilung, Virusanfälligkeit Y, Blattroll</i>

1.2 Dispositif expérimental / Versuchsanlage

Les essais sont plantés en bandes sans répétitions.

Sie wurden in Streifen ohne Wiederholungen ausgepflanzt.

Poids moyen de 100 tubercules de plants / *Durchschnittliches Knollengewicht des Pflanzgutes pro 100 Knollen:*

Alix	5.3 kg	Wega	6.9 kg
Annalisa	2.9 kg	Ditta	4.3 kg

Quantité de plants / *Pflanzgutmenge* kg

Alix	400	Wega	1100
Annalisa	830	Ditta	550

1.3 Observations au champ / Beobachtungen auf dem Feld

Tableau 2 : Régularité à la levée / Entwicklung beim Auflaufen

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kallnach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne / Mittel 2024
Alix	2	2	1	1	NA	2	1.6
Annalisa	2	2	2	1	NA	2	1.8
Wega	1	1	1	2	NA	1	1.2
Ditta	5	4	1	4	NA	5	3.8
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3	2	1	2	NA	3	2.1

Barème 1 = croissance très rapide et régulière /
sehr schnelles und ausgeglichenes Wachstum
9 = croissance très lente et irrégulière avec des plantes manquantes /
Wachstum sehr langsam, stark unausgeglichen und lückig

Tableau 3 : Mildiou sur fanes /
Krautfäulebefall (note)

Essai / Versuch

Phytophthora

Variété Sorte	2024
Alix	1.0
Annalisa	5.5
Wega	3.5
Ditta	5.7
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3.9

Note

1 = pas d'attaque / kein Befall
9 = attaque totale / totaler Befall

Tableau 4 : Maturité / Reifezeit (note)

Recken- holz	Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel 2024
3.0	3.0	2.0	2.7
4.0	1.5	1.0	2.2
5.0	2.5	3.0	3.5
3.5	5.5	3.0	4.0
3.9	3.1	2.3	3.1

Pointage des fanes / Abreife des Krautes

1 = très précoce / sehr früh
9 = très tardive / sehr spät

1.4 Résultats à la récolte / Ergebnisse bei der Ernte

Tableau 5 : Rendement brut / Rohertrag dt/ha

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wich- trach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel	
							2024	
Alix	586	573	720	920	389	563	625	
Annalisa	640	496	677	962	403	413	599	
Wega	666	538	712	920	533	531	650	
Ditta	466	443	536	872	267	427	502	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	590	513	661	919	398	483	594	

Tableau 6 : Amidon - Matière sèche / Stärkegehalt - Trockensubstanz %

Variété Sorte	Amidon / Stärkegehalt						Moyenne - Mittel		Matière sèche Trockensubstanz Moyenne - Mittel	
	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wich- trach	Niede- rösch	Bätter- kinder	2024		2024	
Alix	11.4	10.8	12.0	10.5	11.1	11.2	11.2		17.4	
Annalisa	12.9		12.3	12.1	12.5	13.1	12.6		19.0	
Wega	12.3	9.5	10.8	9.2	10.2	10.6	10.4		16.5	
Ditta	13.2	11.8	10.8	12.8		14.3	12.6		19.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	12.5	10.7	11.5	11.2	11.3	12.3	11.7		18.0	

Tableau 7 : Nombre de tubercules par plant /
Anzahl Knollen pro Staude

Variété Sorte	Chan- gins	Recken- holz	Gou- moens	Moyenne - Mittel	
				2024	
Alix	26	17	11	18.0	
Annalisa	28	23	13	21.3	
Wega	10	11	11	10.9	
Ditta	10	10	11	10.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	19	15	12	15.1	

Longueur des stolons /
Stolonenlänge

Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel	
		2024	
3.7	3.7	3.7	
8.3	6.3	7.3	
7.7	3.7	5.7	
6.3	3.0	4.7	
6.5	4.2	5.3	

Tableau 8 : Tubercules >70 mm / Anteil grosser Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wich- trach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	18	17	19	17	13	18	17	
Annalisa	21	14	21	29	14	13	19	
Wega	22	18	19	33	19	17	21	
Ditta	15	13	15	25	9	10	14	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	19	15	18	26	13	14	18	

Tableau 9 : Tubercules <35 mm / Anteil kleiner Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wich- trach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	0	2	3	1	0	0	1	
Annalisa	1	3	0	1	1	0	1	
Wega	0	1	0	0	0	0	0	
Ditta	0	2	2	3	0	0	1	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	2	1	1	0	0	1	

Tableau 10 : Déchets et pourriture à la récolte (% du poids) / Abfälle und Knollenfäule (Gew. %) bei der Ernte

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wich- trach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	4.0	2.5	5.2	16.5	1.7	3.2	5.5	
Annalisa	2.0	1.3	3.5	5.5	0.7	2.5	2.6	
Wega	3.0	1.7	5.1	0.5	1.3	3.2	2.5	
Ditta	3.0	1.4	3.4	5.2	1.2	6.1	3.4	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3.0	1.7	4.3	6.9	1.2	3.8	3.5	

1.5 Attaque de maladies sur les tubercules / Krankheitsbefall der Knollen

L'évaluation des maladies se fait au cours de l'hiver sur 100 tubercules par variété et provenance. Les maladies sont indiquées en pourcentage de 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 modèles sur photo.

Für die Ermittlung des Krankheitsbefalls wurden im Verlaufe des Winters pro Sorte und Herkunft jeweils 100 Knollen beurteilt. Neben den Prozentwerten an befallenen Knollen ist bei den einzelnen Krankheiten der Grad der Schädigung durch eine Indexzahl festgehalten.

Der Index wurde wie folgt berechnet: Die Befallsintensität der einzelnen Knollen wird mit ausgewählten Wertzahlen der Beurteilungsskala 1 - 9 (9 = sehr starker Befall) im Vergleich mit fotografischen Vorlagen erfasst.

Note	Valeur / Wertzahl
1,0	0
2,3	2
4,5	4
6,7	6
8,9	8

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.

*Die Summe aller ermittelten Wertzahlen pro Probe von 100 Knollen ergibt die Indexzahl.
Wenn die Indexzahl 100 übersteigt, bedeutet dies ein sehr starker Befall.*

Tableau 11 : Mildiou sur tubercules après conservation /
Knollenfäule nach Lagerung Phytophthora infestans

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel	
							2024	
Alix	0	0	0	0	0	0	0	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0	
Ditta	0	0	0	0	0	0	0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel	
							2024	
Alix	0	0	0	0	0	0	0.0	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0.0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0.0	
Ditta	0	0	0	0	0	0	0.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0.0	

Tableau 12 : Pourritures autres que mildiou sur tubercules après conservation /
Verschiedene Knollenfäulen (ohne Phytophthora) nach der Lagerung

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel	
							2024	
Alix	0	0	0	0	0	0	0	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0	
Ditta	0	0	0	0	0	0	0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel	
							2024	
Alix	0	0	0	0	0	0	0.0	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0.0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0.0	
Ditta	0	0	0	0	0	0	0.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0.0	

Tableau 13 : Gale commune / *Gewöhnlicher Schorf**Streptomyces scabies*

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafenried	Kallnach	Wichtrach	Niederörsch	Bätterkinder	Moyenne - Mittel	
							2024	
Alix	82	2	6	0	0	0	15	
Annalisa	132		54	26	8	0	44	
Wega	76	22	20	2	4	0	21	
Ditta	80	4	28		0	2	23	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	93	9	27	9	3	1	26	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafenried	Kallnach	Wichtrach	Niederörsch	Bätterkinder	Moyenne - Mittel	
							2024	
Alix	26	1	3	0	0	0	5.0	
Annalisa	40		21	13	4	0	15.6	
Wega	26	9	10	1	2	0	8.0	
Ditta	28	2	13		0	1	8.8	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	30	4	12	5	2	0	9.4	

Tableau 14 : Gale poudreuse / *Pulverschorf**Spongospora subterranea*

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafenried	Kallnach	Wichtrach	Niederörsch	Bätterkinder	La Frêtaz	Moyenne - Mittel	
								2024	
Alix	0	6	0	4	0	0	0	1	
Annalisa	10		0	4	0	72	0	14	
Wega	0	0	0	26	0	0	0	4	
Ditta	20	0	2	52		8	0	14	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	8	2	1	22	0	20	0	8	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafenried	Kallnach	Wichtrach	Niederörsch	Bätterkinder	La Frêtaz	Moyenne - Mittel	
								2024	
Alix	0	3	0	2	0	0	0	0.7	
Annalisa	4		0	2	0	27	0	5.5	
Wega	0	0	0	13	0	0	0	1.9	
Ditta	7	0	1	20		3	0	5.2	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3	1	0	9	0	8	0	3.3	

Tableau 15 : Gale argentée / *Silberschorf**Helminthosporium*

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	250	260	320	280	80	500	282	
Annalisa	40		60	100	40	400	128	
Wega	260	260	220	280	40	460	253	
Ditta	320	120	300	380		460	316	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	218	213	225	260	53	455	245	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	70	70	80	90	30	100	73.3	
Annalisa	20		30	40	20	100	42.0	
Wega	80	70	70	80	20	100	70.0	
Ditta	80	50	80	100		100	82.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	63	63	65	78	23	100	66.8	

Tableau 16 : Rhizoctone sclérotose / *Pockenbefall**Rhizoctonia solani*

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	0	0	30	0	28	22	13	
Annalisa	0		0	0	12	6	4	
Wega	0	0	0	0	42	8	8	
Ditta	0	26	0	0		0	5	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	9	8	0	27	9	8	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	0	0	12	0	13	11	6.0	
Annalisa	0		0	0	5	3	1.6	
Wega	0	0	0	0	17	4	3.5	
Ditta	0	11	0	0		0	2.2	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	4	3	0	12	5	3.3	

Tableau 17 : Rhizoctone déformant / *Knollendeformationen**Rhizoctonia solani*

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	4	0	0	0	0	0	1	
Annalisa	0		0	0	4	0	1	
Wega	0	0	0	0	0	0	0	
Ditta	0	0	0	0		6	1	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1	0	0	0	1	2	1	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	1	0	0	0	0	0	0.2	
Annalisa	0		0	0	1	0	0.2	
Wega	0	0	0	0	0	0	0.0	
Ditta	0	0	0	0		2	0.4	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	1	0.2	

Tableau 18 : Taches de rouille / *Eisenfleckigkeit*

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	0	0	4	0	0	0	1	
Annalisa	0		2	0	0	0	0	
Wega	2	2	34	30	0	0	11	
Ditta	0	0	0	0		10	2	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1	1	10	8	0	3	4	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	0	0	1	0	0	0	0.2	
Annalisa	0		1	0	0	0	0.2	
Wega	1	1	11	10	0	0	3.8	
Ditta	0	0	0	0		3	0.6	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	3	3	0	1	1.2	

Tableau 19 : Nécroses annulaires / Pfropfenbildung

(virus mop top et rattle)

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	0	0	0	0	0	0	0	0	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ditta	0	0	0	0	0	0	0	0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
Ditta	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	0.0	

Tableau 20 : Virus Y nécrogène / Ringnekrosevirus (PVY^{NTN})

Indice / Index

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Chs infecté	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	4	0	0	0	0	0	0	1	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ditta	0	0	0	0	0	8	2	1	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1	0	0	0	0	2	1	1	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Chs infecté	Moyenne - Mittel 2024	
Alix	1	0	0	0	0	0	0	0.1	
Annalisa	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
Wega	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
Ditta	0	0	0	0	0	1	1	0.3	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	0.1	

Tableau 21 : Taches grises / *Graufleckigkeit*

Indice / Index							
Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024
Alix	32	18	14	40	12	64	30
Annalisa	12		24	30	4	10	16
Wega	20	2	24	12	2	16	13
Ditta	32	12	32	26		24	25
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	24	11	24	27	6	29	21

Tubercules / Knollen %							
Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024
Alix	15	7	7	18	6	24	12.8
Annalisa	6		12	13	2	5	7.6
Wega	10	1	10	6	1	8	6.0
Ditta	12	5	15	13		9	10.8
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	11	4	11	13	3	12	9.3

Tableau 22 : Coeur creux et brun / *Braun- und Hohlherzigkeit*

Indice / Index							
Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024
Alix	2	10	0	0	0	0	2
Annalisa	0	0	4	0	0	0	1
Wega	0	8	26	8	0	4	8
Ditta	6	0	2	4	0	6	3
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2	5	8	3	0	3	3

Tubercules / Knollen %							
Variété Sorte	Seedorf	Grafen- ried	Kall- nach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinder	Moyenne - Mittel 2024
Alix	1	2	0	0	0	0	0.5
Annalisa	0	0	2	0	0	0	0.3
Wega	0	1	8	0	0	2	1.8
Ditta	0	0	0	0	0	1	0.2
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	1	0	0	0	1	0.7

Observation complémentaires / Ergänzende Beobachtungen

Tableau 23 : Résultats / Ergebnisse

Variété Sorte	Verdissement au champs Grünschäl- igkeit im Feld	Craquelures Schalenris- sigkeit	Crevasses Wachstums- risse	Tubercules difformes Zwiewuchs	Repousses Kindelbildung	Ombilic vitreux wässriger Nabelteil
Alix	7.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
Annalisa	2.5	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
Wega	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ditta	4.3	0.0	0.0	0.7	0.0	0.2

Variété Sorte	Chair vitreuse, spongieuse ou tendre Fleisch glasig, schwammig oder weich	Taches brunes à vitreuses Stippigkeit	Infection de l'ombilic Nabel- infektion	Coloration des trachéides Tracheiden- verfärbung	Chair avec veinures violette Fleisch mit violetter Verfärbung	Rhizoctone Dry-core Rhizoctonia Dry-core
Alix	0.0	0.0	8.5	13.3	0.0	5.2
Annalisa	0.0	0.0	8.0	3.7	0.0	6.3
Wega	0.0	0.0	11.5	10.8	0.0	5.7
Ditta	0.0	0.0	9.5	9.3	0.0	1.8

Note après transformation logarithmique

1 = pas atteint / kein Befall

5 = 9 % d'attaque / 9 % Befall

9 = très fortement atteint / totaler Befall

Tableau 24a Réception entrepôt selon usages Suisse du commerce 2024 / Wareneingang am Lager nach Handelsanszenen 2024

Variété Sorte	Lieu Ort	Entrepotaire Lagerhalter	Date de réception Wareneingang	Pourries Faule [%] §111(120)	Défauts divers verschiedene Mängel §114(123)	Taches bleues dégâts mécaniques, Blauflecken [%]	Taches de rouille Eisenflecken [%]	Cœur creux Hohlherzig [%]	Trachaides Gefässbündel Verfärbung [%]	Vers fil de fer / Drahtwurm [%] Drycore (%)	Gale -poudreuse, -profonde, - superficielle, Pulver-, Buckel-, Flachschorf [%]	Verte Grüne [%]	Difformes Missförmige [%]	Crevasses Wachstumsrisse [%]	Décoloration de la chair Verfärbung Knollenfleisch [%]	Amidon Stärke [%]	Remarques Bemerkung
Alix	Kallnach	Terralog Rüdligen	24.09.2024	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	11	Total Mängel 5%, davon 3% Drahtwurm und 2% Frassschäden
Alix	Niederörsch		27.09.2024	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Alix	Seedorf	Terralog Rüdligen	09.10.2024	0	4	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	11.3	Total Mängel 6%, davon 1% Blaue, 3% Grüne, 2% Frassschäden/Mech. Schäden
Alix	Grafenried		25.09.2024	2	7	0	0	0	0	2	0	3	0	2	0	0.0	
Alix	Wichtrach		07.10.2024	0	33	0	2	3	0	0	0	28	0	0	0	0	
Alix	Bätterkinden		20.09.2024	0	4	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	
Annalisa	Kallnach	Terralog Rüdligen	24.09.2024	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	12	Total Mängel 3%, alles Drahtwurm/Drycore
Annalisa	Niederörsch		27.09.2024	0	5	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0.0	
Annalisa	Seedorf	Terralog Rüdligen	01.10.2024	0	4	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	12.1	Total Mängel 7%, davon 2% Drahtwurm/Drycore, 2% Grüne, 3% Frassschäden
Annalisa	Grafenried		20.09.2024	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	
Annalisa	Wichtrach		09.10.2024	0	5	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	
Annalisa	Bätterkinden		20.09.2024	0	22	0	0	0	0	2	16	4	0	0	0	0	
Ditta	Kallnach	Terralog Rüdligen	24.09.2024	0	9	6	0	0	0	0	0	3	0	0	0	11.9	Total Mängel 11%, davon 6% Blaue, 3% Grüne und 2% Frassschäden
Ditta	Niederörsch		23.10.2024	0	4	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	
Ditta	Seedorf	Terralog Rüdligen	09.10.2024	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	11.9	Total Mängel 4%, alles Grüne
Ditta	Grafenried		25.09.2024	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
Ditta	Wichtrach		07.10.2024	0	9	0	0	1	0	0	0	4	4	0	0	0	
Ditta	Bätterkinden		02.10.2024	2	7	0	0	0	0	0	0	5	0	2	0	0	
Wega	Kallnach	Terralog Rüdligen	23.09.2024	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	Mängel Total 18%, davon 8% Blaue und 10% Mech. Schäden
Wega	Niederörsch		27.09.2024	0	7	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0.0	
Wega	Seedorf	Terralog Rüdligen	11.10.2024	0	3	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	11.4	Mängel Total 7%, davon 2% Drahtwurm/Drycore, 1% Grün, 4% Frassschäden
Wega	Grafenried		25.09.2024	0	6	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	
Wega	Wichtrach		07.10.2024	0	7	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	
Wega	Bätterkinden		20.09.2024	0	3	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	

1.6 Sensibilité aux viroses / Virusanfälligkeit

Le tableau suivant donne des indications sur la contamination virale au champ. Les descendances de Changins, Reckenholz et La Frêtaz sont testées par PCR.

In der Tabelle finden sich Angaben über den Virusbefall, wie er unter natürlicher Infektion im Nachbau von Changins, Reckenholz und La Frêtaz auftrat. Der Befall wurde mit PCR ermittelt.

Tableau 25 : Virose sur la descendance/ Virusbefall des Nachbaues

Variété Sorte	Année Jahr	Moyenne de 3 provenances Mittel aus 3 Herkünften (%)		
		PLRV	PVY	Total
Alix	2024	0.0	3.8	3.8
		0.0	7.8	7.8
		0.0	15.9	15.9
Annalisa	2024	0.0	15.9	15.9
		0.0	3.8	3.8
		0.0	15.9	15.9
Wega	2024	0.0	0.0	0.0
		0.0	0.0	0.0
		0.0	2.4	2.4
Ditta	2024	3.8	2.4	6.2
		1.1	1.1	2.2
		0.0	7.8	7.8

1.7 Sensibilité aux chocs / Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden

Des examens sont effectués sur 3 lieux pour déceler la sensibilité des différentes variétés aux coups. L'échantillon de tubercules utilisé est homogène (calibre 42,5 - 70 mm). Les chocs sont provoqués à l'aide d'une secoueuse. Les taches plombées sont évaluées sur 2 échantillons de 50 tubercules par provenance. L'appréciation du résultat s'effectue selon la méthode EAPR.

Note < 3 = peu sensible, 4 = moyennement sensible, 6 = sensible, >7 = très sensible aux coups.

Die Prüfung der Beschädigungsempfindlichkeit wurde an 3 Orten durchgeführt. Die verwendeten Knollenmuster entsprachen der Speisesortierung (42,5 - 70 mm Quersiebdurchmesser).

Die Beschädigung wurde mit Hilfe einer Schüttelmaschine erzeugt. Der Blauwert wurde an 2 Mustern mit je 50 Knollen pro Sorte und Anbauort ermittelt. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgte gemäss einem Vorschlag im Rahmen der Sektion "Züchtung und Sortenwesen" der EAPR.

Note <3 = wenig empfindlich, 4 = mittelempfindlich, 6 empfindlich, >7 sehr empfindlich.

Tableau 26 : Sensibilité aux coups / Beschädigungsanfälligkeit (note)

Variété Sorte	Taches plombées / Blauflecken			Moyenne / Mittel	
	Recken- holz	Chan- gins	Gou- moens	2024	
Alix	3	6	4	4	
Annalisa	4	5	5	5	
Wega	1	2	3	2	
Ditta	3	5	5	4	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3	5	4	4	

1.8 Examen du noircissement après la cuisson / Untersuchung über die Schwarzverfärbung nach dem Kochen

La méthode d'examen est décrite en dernière page /

Die Untersuchungsmethode ist auf dem letzten Blatt beschreiben.

Tableau 27 : Noircissement après cuisson / Schwarzerfärbung nach dem Kochen

Variété Sorte	Indice Farbindex		Tub. avec un indice > 30 en % Knollen mit Index >30 in %		Noircissement note Schwarzverfärbung Note	
	2024		2024		2024	
Alix	16.1		1.0		3.5	
Annalisa	12.3		0.4		3.4	
Wega	12.7		0.2		3.0	
Ditta	16.4		2.9		4.4	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	14.4		1.1		3.6	

Indice de couleur

Farbindex

10 = très bonne, sans noircissement après cuisson /
sehr gut, ohne Schwarzverfärbung nach dem Kochen.

30 = net noircissement / Schwarzverfärbung deutlich.

1.9 Appréciation de la qualité culinaire et de l'aptitude à la transformation / Beurteilung der Speisequalität und der Verarbeitungseigenschaften

Appréciation du type culinaire / Beurteilung des Kochtypes

L'appréciation du type culinaire est réalisée selon la méthode EAPR. Les échantillons des six provenances sont dégustés. Le type culinaire est décrit comme suit :

Zur Beurteilung des Kochtypes wurde nach der von der Sektion "Züchtung und Sortenwesen" von der Europäischen Gesellschaft für Kartoffelforschung (EAPR) festgelegten Methode vorgegangen. Es wurden Proben aller sechs Herkünfte degustiert. Die Kochtypen sind wie folgt umschrieben:

Type culinaire / Kochtyp :
 A : Pommes de terre à salade, ferme / feste Salatkartoffel
 B : Pommes de terre assez ferme, à toutes fins /
ziemlich feste, schwach mehlig Kartoffel, für alle Zwecke geeignet
 C : Pommes de terre farineuse / mehlig Kartoffel
 D : Pommes de terre très farineuse / stark mehlig Kartoffel

Tableau 28 : Type culinaire

Variété Sorte	Seedorf	Grafenried	Kallnach	Wichtrach	Niede- rösch	Bätter- kinden		2024	
Alix	B	B	B-C	B	B	B-A		B	
Annalisa	B-C	NA	C-B	B-C	B-C	B-C		B-C	
Wega	B-C	A-B	B-C	B-A	B	B-C		B	
Ditta	B	B-A	A-B	B-C	NA	B-C		B	

1.10 Description des tubercules / *Beurteilung der äusseren Knollenmerkmale*

1. Alix
Forme du tubercules : oblong
Knollenform : langoval
Yeux / *Augen* : mi-superficiel / mitteltief
Chair / *Fleisch* : jaune clair / weisslichgelb

2. Annalisa
Forme du tubercules : oblong court, as
Knollenform : kurzoval, zu ausg
Yeux / *Augen* : superficiel / flach
Arcades / *Augenleisten* : peu / schwach
Chair / *Fleisch* : jaune clair / weisslichgelb

3. Wega
Forme du tubercules : oblong court à oblong
Knollenform : kurzoval bis langoval
Yeux / *Augen* : superficiel à mi superficiel / flach bis mittelflach
Arcades / *Augenleisten* : apparentes / *ausgeprägt*
Chair / *Fleisch* : jaune / gelb

4. Ditta
Forme du tubercules : oblong
Knollenform : langoval
Yeux / *Augen* : mi-superficiels / *mittelflach*
Arcades / *Augenleisten* : apparentes / *ausgeprägt*
Chair / *Fleisch* : jaune / *gelb*
Peau / *Schale* : légèrement réticulée / *klein genetzt*

1.11 Evolution pendant la conservation / Verhalten am Lager

Tableau 29 : Conservation et germination (note) / Lagerung und Auskeimen

Variété Sorte	Conservation / Lagerung ¹⁾		Germination / Auskeimen ²⁾	
	2024		2024	
Alix	2.0		5.0	
Annalisa	2.5		2.5	
Wega	1.5		2.5	
Ditta	1.0		3.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1.8		3.3	

Note ¹⁾ :

- 1 = très bonne / sehr gut
- 3 = bonne / gut
- 5 = moyenne / mittel
- 7 = mauvaise / schlecht
- 9 = très mauvaise / sehr schlecht

²⁾ 1 = très peu / sehr wenig

- 3 = assez peu / ziemlich wenig
- 5 = moyenne / mittel
- 7 = assez fort / ziemlich stark
- 9 = très forte, germe plus long que 10 cm /
sehr stark, Keime über 10 cm Länge

1.12 Sensibilité des variétés au verdissement sous néon / Sortenempfindlichkeit auf das Ergrünen unter Neonlicht

Tableau 30 : Verdissement sous néon / Ergrünen unter Neonlicht

Variété Sorte	Seedorf	Grafenried	Kallnach	Wichtrach	Nieder- rösch	Bätter- kinder		2024	
Alix	3.0	4.0	8.0	5.0	5.0	4.0		4.8	
Annalisa	8.0	NA	4.0	8.0	8.0	8.0		7.2	
Wega	6.0	7.0	8.0	8.0	8.0	6.0		7.2	
Ditta	2.0	4.0	6.0	6.0	NA	4.0		4.4	
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	4.8	5.0	6.5	6.8	7.0	5.5		5.9	

Note

- 1 = aucun verdissement
kein Ergrünen
- 5 = verdissement bien visible
Ergrünen gut sichtbar
- 9 = très fort verdissement en profondeur
sehr stark und tiefergrünt

- 3 = verdissement tolérable
leichtes ergrünen, noch tolerabel
- 7 = très fort verdissement superficiel
sehr stark oberflächlich ergrünunt

2 Variétés pour la transformation frites précoces / Frühfrites *Kartoffelsorten*

Alegria, Amora, Francis

Variétés témoins / *Vergleichssorten* : Agria



Exécution / *Durchführung* : Les essais sont réalisés chez des producteurs sous la direction d'Agroscope et swisspatat

Die Feldversuche wurden auf landwirtschaftlichen Betrieben unter der Leitung von Agroscope und swisspatat durchgeführt.

But / *Zweck* : Choix de variétés frites précoces transformé en août.

Auswahl von Sorten Frühfrites-August Produkte.

2.1 Variétés et lieux d'essais / Sorten und Versuchsorte

Tableau 1 : Description des variétés / *Sortenbeschreibung*

Variété / Sorte	1. Alegria	2. Amora	3. Francis
Obtenteur / Züchter	Norika (D)	Schaap (NL)	Interseed (D)
Croisement / Abstammung	inconnu unbekannt	Premiere X Anosta	inconnu unbekannt
Précocité / Reifezeit	mi-précoce mittelfrüh	précoce früh	mi-précoce mittelfrüh
Amidon % / Stärkegehalt %	14 – 16	15 – 17	13 – 18
Type culinaire / Kochtyp	B	C - B	C - B
* Rendement / Ertrag calibre <30 mm	+ =	- =	= =
Forme du tubercule / Knollenform	oblong court kurzoval	oblong court à oblong kurzoval bis langoval	oblong à oblong court langoval bis kurzoval
Tubercules par plante Knollenzahl pro Staude	9 – 11	10 - 12	10 - 14
Yeux / Augen	superficiels flach	mi-superficiels mittelflach	superficiels flach
Couleur de la peau et de la chair / Schalenfarbe Fleischfarbe	jaune jaune clair gelb hellgelb	jaune jaune clair gelb hellgelb	jaune, rugueuse jaune clair gelb, rauh hellgelb
* Dormance / Keimruhe	semblable gleichartig	plus courte kürzer	plus courte kürzer
* Conservation / Lagerung	bonne gut	moyenne mittel	mauvaise schlecht
Sensibilité PLRV / Anfälligkeit PLRV Sensibilité PVY / Anfälligkeit PVY	moyenne mittel faible schwach	faible schwach sensible anfällig	moyenne mittel moyenne mittel
Résist. nématodes / Nematodenresistent	Ro 1,4	Ro 1,4	Ro 1,4
Galle verruqueuse / Krebs	sensible anfällig	résistante resistent	sensible anfällig
* Sens. gale commune / Anf. gew. Schorf	-	-	-
* Sens. gale poudreuse / Anf. Pulverschorf	=	-	-
* Sens. au mildiou / Anf. Phytophthora	+	=	-

* Variétés témoins / *Vergleichssorten* : **Agria**

- moins, + plus, = comparable

- weniger, + mehr, = vergleichbar

Les plants ont été fournis par l'obteneur. La prégermination a été adaptée au site. /

Das Pflanzgut wurde direkt von dem Züchten geliefert und ortsüblich vorgekeimt.

Lieux d'essais et domaines / Versuchsorte

1. Probst Michael und Simon, Koppigen (BE), alt. 475 m

Précédent / *Vorfrucht* : prairie artificiel / *Kunstwiese*
Plantation / *Pflanzdatum* : 22 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 146 N, 64 P₂O₅, 232 K₂O, 16 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 7 - 9 septembre / *September*

2. BG Feissli, Ins (BE), alt. 437 m

Précédent / *Vorfrucht* : haricots / *Bohnen*
Plantation / *Pflanzdatum* : 29 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 113 N, 23 P₂O₅, 195 K₂O, 25 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 2 octobre / *October*

3. Gyger Matthias , Gampelen (BE), alt. 436 m

Plantation / *Pflanzdatum* : 5 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 123 N, 64 P₂O₅, 312 K₂O kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 17 - 20 août / *August*

4. Spuler Matthias Endigen (AG), alt. 383 m

Précédent / *Vorfrucht* : blé / *Weizen*
Plantation / *Pflanzdatum* : 29 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 140 N, 94 P₂O₅, 144 K₂O, 12 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 15 - 29 septembre / *September*

5. Corthésy Alexandre, Payerne (VD), alt. 456 m

Précédent / *Vorfrucht* : betterave à sucre / *Zuckerrüben*
Plantation / *Pflanzdatum* : 5 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 152 N, 54 P₂O₅, 270 K₂O, 12 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 12 septembre / *September*

6. Massnahmenzentrum St. Johannsen, Le Landeron (NE), alt. 629 m

Précédent / *Vorfrucht* : betterave à sucre / *Zuckerrüben*
Plantation / *Pflanzdatum* : 20 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 127 N, 0 P₂O₅, 180 K₂O kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 15 - 26 septembre / *September*

Essais complémentaires sur les domaines d'Agroscope

Ergänzende Versuche auf den Betrieben von Agroscope

Changins	maturité, nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, Y ^{NTN} , enroulement <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Y^{NTN}, Blattroll</i>
Goumoens	maturité, nombre de tubercules par plante <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude</i>
Reckenholz	(maturité), nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, enroulement, mildiou <i>(Reifezeit), Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Blattroll und Krautfäulebefall</i>
La Frêtaz	maturité, gale poudreuse, sensibilité aux virus Y, enroulement <i>Reifezeit, Pulverschorfbeurteilung, Virusanfälligkeit Y, Blattroll</i>

2.2 Dispositif expérimental / Versuchsanlage

Les essais sont plantés en bande sans répétitions.

Sie wurden in Streifen ohne Wiederholungen ausgepflanzt.

Poids moyen de 100 tubercules de plants

Durchschnittliches Knollengewicht des Pflanzgutes pro 100 Knollen :

Alegria 7.2 kg (35-55)	Francis 15.4 kg (50-55)
Amora 6.7 kg (35-55)	Agria 4.4 kg (35-50)

Quantité de plants / Pflanzgutmenge kg

Alegria	550	Francis	1650
Amora	1100	Agria	550

2.3 Observations au champ / Beobachtungen auf dem Feld

Tableau 2 : Régularité à la levée / Entwicklung beim Auflaufen

Variété Sorte	Koppigen	Ins	Gampelen	Endingen	Payerne	Le Landeron	Moyenne / Mittel 2024
Alegria	1	1	1	1	2	2	1.3
Amora	2	1	2	1	1	1	1.3
Francis	2	1	1	1	2	2	1.5
Agria	1	1	1	1	4	1	1.5
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	2	1	1	1	2	2	1.4

Barème 1 = croissance très rapide et régulière /
sehr schnelles und ausgeglichenes Wachstum
9 = croissance très lente et irrégulière avec des plantes manquantes /
Wachstum sehr langsam, stark unausgegliehen und lückig

Tableau 3 : Mildiou sur fanes /
Krautfäulebefall (note)

Essai / Versuch

Phytophthora

Variété Sorte	2024
Alegria	6.7
Amora	5.7
Francis	3.6
Agria	5.4
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	5.4

Note

1 = pas d'attaque / kein Befall
9 = attaque totale / totaler Befall

Tableau 4 : Maturité / Reifezeit (note)

Recken- holz	Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel 2024
2.5	4.0	2.0	2.8
2.5	3.0	3.0	2.8
5.0	4.5	4.0	4.5
5.0	5.0	5.0	5.0
3.8	4.1	3.5	3.8

Pointage des fanes / Abreife des Krautes

1 = très précoce / sehr früh
9 = très tardive / sehr spät

2.4 Résultats à la récolte / Ergebnisse bei der Ernte

Tableau 5 : Rendement brut / Rohertrag dt/ha

Variété Sorte	Kop- pigen	Ins	Gam- pelen	En- dingen	Payer- ne	Le Lan- deron	Moyenne - Mittel 2024	
Alegria	581	NA	499	568	NA	245	473	
Amora	595	NA	464	547	NA	499	526	
Francis	456	NA	573	560	NA	525	529	
Agria	648	NA	456	517	NA	373	499	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	570	NA	498	548	NA	411	507	

Tableau 6 : Amidon - Matière sèche / Stärkegehalt - Trockensubstanz %

Variété Sorte	Amidon / Stärkegehalt						Moyenne - Mittel 2024		Matière sèche Trockensubstanz Moyenne - Mittel 2024	
	Kop- pigen	Ins	Gam- pelen	En- dingen	Payer- ne	Le Lan- deron				
Alegria	14.9	12.6	12.5	15.2	13.6	10.5	13.2		19.6	
Amora	14.0	13.7	11.0	14.9	16.0	13.6	13.9		20.3	
Francis		13.2	13.0	13.8	15.6	13.5	13.8		20.2	
Agria	13.3	14.0	11.6	14.6		9.5	12.6		19.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	14.1	13.4	12.0	14.6	15.1	11.8	13.4		19.8	

Tableau 7 : Nombre de tubercules par plante /
Anzahl Knollen pro Staude

Variété	Chan- gins	Recken- holz	Gou- moens	Moyenne - Mittel 2024	
Alegria	13	12	7	10.8	
Amora	14	13	8	11.9	
Francis	11	12	12	11.6	
Agria	9	7	7	7.7	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	12	11	9	10.5	

Longueur des stolons /
Stolonenlänge

Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel 2024	
4.3	3.0	3.7	
3.0	3.0	3.0	
3.7	3.0	3.4	
3.0	3.0	3.0	
3.5	3.0	3.3	

Tableau 8 : Tubercules >60 mm / Anteil grosser Knollen %

Variété Sorte	Kop- pigen	Ins	Gam- pelen	En- dingen	Payer- ne	Le Lan- deron	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	20	NA	17	21	NA	8	16
Amora	21	NA	14	20	NA	17	18
Francis	15	NA	20	20	NA	16	18
Agria	23	NA	15	19	NA	11	17
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	20	NA	16	20	NA	13	17

Tableau 9 : Tubercules <30 mm / Anteil kleiner Knollen %

Variété Sorte	Kop- pigen	Ins	Gam- pelen	En- dingen	Payer- ne	Le Lan- deron	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	1	NA	0	0	NA	1	0
Amora	1	NA	1	0	NA	1	1
Francis	0	NA	0	0	NA	1	0
Agria	0	NA	1	0	NA	2	1
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	NA	0	0	NA	1	1

Tableau 10 : Déchets et pourriture à la récolte (% du poids) /

Abfälle und Knollenfäule (Gew. %) bei der Ernte

Variété Sorte	Kop- pigen	Ins	Gam- pelen	En- dingen	Payer- ne	Le Lan- deron	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	1.2	NA	0.9	0.5	NA	0.0	0.7
Amora	1.1	NA	2.0	0.7	NA	1.1	1.2
Francis	1.7	NA	0.8	0.7	NA	2.3	1.4
Agria	0.8	NA	1.8	0.4	NA	1.7	1.2
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1.2	NA	1.4	0.6	NA	1.3	1.1

2.5 Attaque de maladies sur les tubercules / Krankheitsbefall der Knollen

L'évaluation des maladies se fait au cours de l'hiver sur 100 tubercules par variété et provenance. Les maladies sont indiquées en pourcentage de 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 modèles sur photo.

Für die Ermittlung des Krankheitsbefalls wurden im Verlaufe des Winters pro Sorte und Herkunft jeweils 100 Knollen beurteilt. Neben den Prozentwerten an befallenen Knollen ist bei den einzelnen Krankheiten der Grad der Schädigung durch eine Indexzahl festgehalten.

Der Index wurde wie folgt berechnet: Die Befallsintensität der einzelnen Knollen wird mit ausgewählten Wertzahlen der Beurteilungsskala 1 - 9 (9 = sehr starker Befall) im Vergleich mit fotografischen Vorlagen erfasst.

Note	Valeur / Wertzahl
1	0
2,3	2
4,5	4
6,7	6
8,9	8

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.

Die Summe aller ermittelten Wertzahlen pro Probe von 100 Knollen ergibt die Indexzahl. Wenn die Indexzahl 100 übersteigt bedeutet dies ein sehr starker Befall.

Tableau 11 : Gale poudreuse / *Pulverschorf**Spongospora subterranea*

Indice / Index

Variété Sorte	Kop- pigen	Kallnach	Lim- pach	Seen- gen	Endin- gen	Sugnens	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	0	0	0	0	0	0	0	0
Amora	0	0	0	0	0	0	10	1
Francis	0	0	0	0	0	0	0	0
Agria	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	3	0

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Kop- pigen	Kallnach	Lim- pach	Seen- gen	Endin- gen	Sugnens	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Amora	0	0	0	0	0	0	5	0.7
Francis	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Agria	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	1	0.2

Tableau 12 : Nécroses annulaires / *Pfropfenbildung**(virus mop top et rattle)*

Indice / Index

Variété Sorte	Kop- pigen	Kallnach	Lim- pach	Seen- gen	Endin- gen	Sugnens	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	0	0	0	0	0	0	0	0
Amora	0	0	0	0	0	0	0	0
Francis	0	0	0	0	0	0	0	0
Agria	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	0

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Kop- pigen	Kallnach	Lim- pach	Seen- gen	Endin- gen	Sugnens	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Amora	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Francis	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Agria	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	0.0

Tableau 13 : Virus Y nécrogène / *Ringnekrosevirus* (PVY^{NTN})

Indice / Index

Variété Sorte	Kop- pigen	Kallnach	Lim- pach	Seen- gen	Endin- gen	Sugnens	Chs infecté	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	0	0	0	0	0	0	0	0
Amora	0	0	0	0	0	0	11	2
Francis	0	0	0	0	0	0	6	1
Agria	0	0	0	0	0	0		0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	6	1

témoin Changins infecté : Ditta 2022, 278 d'indice et 44 %, 2023, 2 d'indice et 1 %

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Kop- pigen	Kallnach	Lim- pach	Seen- gen	Endin- gen	Sugnens	Chs infecté	Moyenne - Mittel 2024
Alegria	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Amora	0	0	0	0	0	0	6	0.8
Francis	0	0	0	0	0	0	3	0.4
Agria	0	0	0	0	0	0		0.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	3	0.3

Tableau 24 Réception entrepôt selon usages Suisse du commerce 2024 / Wareneingang am Lager nach Handelsusancen 2024

Variété Sorte	Lieu Ort	Entrepositaire Lagerhalter	Date de réception Wareneingang	Pourries Faulé [%] §111(120)	Défauts divers verschiedene Mängel §114(123)	Taches bleuses dégâts mécaniques, Blauflecken	Taches de rouille Eisenflecken [%]	Cœur creux Hohlherzig [%]	Trachaides Gefässbündel Verfärbung [%]	Drycore (%)	Gale -poudreuse, -profonde, - superficielle, Pulver-, Buckel-, Flachschorf [%]	Verte Grüne [%]	Difformes Missförmige [%]	Wachstumsrisse [%]	Crevasses	Décoloration de la chair Verfärbung Knollenfleisch [%]	Amidon Stärke [%]	test de cuisson Backtest	Remarques Bemerkung		
Agria	Endingen	fenaco Marthalen	25.09.2024	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	14	7210	8110		
Agria	Ihs	fenaco Bargaen																			
Agria	Koppigen	Terralog Rüdliggen	15.08.2024	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13.7	8200	8200	Total Mängel 4%, davon 2% hohlherzig und 2% Mech. Schäden	
Agria	Gampelen	Terralog Rüdliggen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0				Kein Anbau
Agria	Le Landeron	fenaco Bargaen																			
Agria	Avenches																				
Alegria	Endingen	fenaco Marthalen	20.08.2025	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	16	2440	2530		
Alegria	Ihs	fenaco Bargaen																			
Alegria	Koppigen	Terralog Rüdliggen	16.08.2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.3	8200	8200	Total Mängel 4%, davon 4% Frassschäden	
Alegria	Gampelen	Terralog Rüdliggen	19.08.2024	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	12	8200	8200	Total Mängel 7%, davon 2% Grüne und 5% Frassschäden/Mech. Schäden	
Alegria	Le Landeron	fenaco Bargaen																			
Alegria	Avenches																				
Amora	Endingen	fenaco Marthalen	19.08.2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.6	7102	5410		
Amora	Ihs	fenaco Bargaen																			
Amora	Koppigen	Terralog Rüdliggen	16.08.2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.3	6310	6310	Total Mängel 3%, alles Frassschäden	
Amora	Gampelen	Terralog Rüdliggen	19.08.2024	0	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	12.7	4420	4420	Total Mängel 6%, davon 2% Eisenflecken, 2% hohlherzig, 2% Mech. Schäden	
Amora	Le Landeron	fenaco Bargaen																			
Amora	Avenches																				
Francis	Endingen	fenaco Marthalen	19.08.2024	0	4	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	16	10000	9100		
Francis	Ihs	fenaco Bargaen																			
Francis	Koppigen	Terralog Rüdliggen	12.08.2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.8	8200	8200	Total Mängel 4%, alles Frassschäden	
Francis	Gampelen	Terralog Rüdliggen	12.08.2024	0	4	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	14.2	7300	10000	Total Mängel 5%, davon 2% Grüne, 2% Wachstumsrisse, 1% Mech. Schäden	
Francis	Le Landeron	fenaco Bargaen																			
Francis	Avenches																				

2.6 Sensibilité aux viroses / Virusanfälligkeit

Le tableau suivant donne des indications sur la contamination virale au champ. Les descendances de Changins, Reckenholz et La Frêtaz sont testées par PCR.

In der Tabelle finden sich Angaben über den Virusbefall, wie er unter natürlicher Infektion im Nachbau von Changins, Reckenholz und La Frêtaz auftrat. Der Befall wurde mit PCR ermittelt

Tableau 14 : Virose sur la descendance / Virusbefall des Nachbaues

Variété Sorte	Année Jahr	Moyenne de 3 provenances Mittel aus 3 Herkünften (%)		
		PLRV	PVY	Total
Alegria	2024	0.0	0.0	0.0
		0.0	0.0	0.0
		3.8	0.0	3.8
Amora	2024	0.0	10.9	10.9
		0.0	0.0	0.0
		0.0	15.9	15.9
Francis	2024	0.0	5.6	5.6
		0.0	0.0	0.0
		0.0	15.9	15.9
Agria	2024	0.0	0.0	0.0
		2.4	0.0	2.4
		0.0	15.9	15.9

2.7 Appréciation de l'aptitude à la transformation / Eignung zur technischen Verarbeitung

Les tests avec les tubercules de la récolte 2024 ne sont pas terminés.

Les résultats paraissent dans un rapport séparé.

Die Versuche mit Knollenmaterial aus der Ernte 2024 laufen weiter.

Die Ergebnisse werden in einem separaten Bericht herausgegeben.

3 Variétés mi-précoces à mi-tardives pour la transformation chips / *Mittelfrühe bis mittelspäte Kartoffelsorten für die Chips*

Beyonce, Favola, Odysseus

Variétés témoins / *Vergleichssorten* : SH C 1010.



Exécution / Durchführung : Les essais sont réalisés chez des producteurs sous la direction d'Agroscope et swisspatat

Die Feldversuche wurden auf landwirtschaftlichen Betrieben unter der Leitung von Agroscope und swisspatat durchgeführt.

But / Zweck : Choix de variétés pour la fabrication de chips.
Auswahl von Sorten für die Chips-Produktion.

3.1 Variétés et lieux d'essais / Sorten und Versuchsorte

Tableau 1 : Description des variétés / Sortenbeschreibung

Variété / Sorte	1. Beyonce	2. Favola	3. Odysseus
Obtenteur / Züchter	Agrico (NL)	Europlant (D)	Solana (D)
Croisement / Abstammung	AR 94-2061 X Lady Jo	inconnu unbekannt	inconnu unbekannt
Précocité / Reifezeit	mi-précoce mittelfrüh	mi-précoce à mi-tardive mittelfrüh bis mittelspät	mi-tardive mittelspät
Amidon % / Stärkegehalt %	15 - 18	15 - 17	14 - 16
Type culinaire / Kochtyp	B - C	C - B	B - C
Transformation / Veredlung	chips	chips	chips
* Rendement / Ertrag calibre <42,5 mm /	+ -	+ -	= =
Forme du tubercule / Knollenform	rond à oblong court très régulier rund bis kurzoval sehr regelmässig	rond très régulier rund sehr regelmässig	rond très régulier rund sehr regelmässig
<i>Tubercules par plante</i> Knollenzahl pro Staude	10 - 14	9 - 10	6 – 10
Yeux / Augen	superficiels flach	superficiels flach	superficiels flach
Couleur de la peau et de la chair / Schalenfarbe Fleischfarbe	jaune jaune clair à jaune gelb hellgelb bis gelb	jaune jaune clair gelb hellgelb	jaune jaune gelb gelb
* Dormance / Keimruhe	semblable gleichartig	semblable gleichartig	semblable gleichartig
* Conservation / Lagerung	bonne gut	bonne à moyenne gut bis mittel	bonne gut
Sensibilité PLRV / Anfälligkeit PLRV Sensibilité PVY / Anfälligkeit PVY	faible schwach moyenne mittel	faible schwach sensible anfällig	faible à moyenne schwach bis mittel moyenne à sensible mittel bis anfällig
Résist. nématodes / Nematodenresistent	sensible anfällig	Ro 1	Ro 1
Galle verruqueuse / Krebs	sensible anfällig	sensible anfällig	sensible anfällig
* Sens. gale commune / Anf. gew. Schorf	=	-	-
* Sens. gale poudreuse / Anf. Pulverschorf	=	+	=
* Sens. au mildiou / Anf. Phytophthora	-	=	-

* Variétés témoins / Vergleichssorten : **SH C 1010**- moins, + plus, = comparable
- weniger, + mehr, = vergleichbar

Les plants ont été fournis par l'obteneur. La prégermination a été adaptée au site.

Das Pflanzgut wurde direkt von den Züchtern geliefert und ortsüblich vorgekeimt.

Lieux d'essais et domaines / Versuchsorte

1. ÖLN König, Limpach, (BE), alt. 473 m

Précédent / *Vorfrucht* : prairie artificiel / *Kunstwiese*
Plantation / *Pflanzdatum* : 19 avril / *April* (Beyonce, Favola, Hermes)
Fumure / *Düngung* : 124 N, 65 P2O5, 217 K2O, 15 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 12 octobre / *12 October*

2. Kunz Roland, Bütigen (BE), alt. 450 m

Précédent / *Vorfrucht* : betterave sucrière / *Zuckerrüben*
Plantation / *Pflanzdatum* : 5 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 157 N, 81 P2O5, 242 K2O, 20 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 25 septembre – 3 octobre / *25 September bis 3 October*

3. BG-Regiofarm, Mülchi (BE), alt. 476 m

Précédent / *Vorfrucht* : Lin / *Sommerlein*
Plantation / *Pflanzdatum* : 26 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 154 N, 65 P2O5, 246 K2O, 45 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 2 - 10 octobre / *October*

4. Kämpfer Thomas, Wiler b. Utzenstorf (BE), alt. 460 m

Précédent / *Vorfrucht* : prairie artificiel / *Kunstwiese*
Plantation / *Pflanzdatum* : 5 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 140 N, 80 P2O5, 300 K2O, 32 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 13 septembre au 3 octobre / *13 September bis 3 October*

5. Siegwart Peter, Pfyn (TG), alt. 410 m

Précédent / *Vorfrucht* : colza / *Raps*
Plantation / *Pflanzdatum* : 28 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 137 N, 45 P2O5, 210 K2O, 26 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : septembre / *September*

6 Kutatli Andreas, Rheinau (ZH), alt. 400 m

Précédent / *Vorfrucht* : maïs grain / *Körnermais*
Plantation / *Pflanzdatum* : 7 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 144 N, 0 P2O5, 0 K2O kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 13 septembre / *September*

Essais complémentaires sur les domaines d'Agroscope

Ergänzende Versuche auf den Betrieben von Agroscope

Changins	maturité, nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, Y ^{NTN} , enroulement, sensibilité aux chocs <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Y^{NTN}, Blattroll, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
Goumoens	maturité, nombre de tubercules par plante, sensibilité aux chocs <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
Reckenholz	(maturité), nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, enroulement, mildiou, sensibilité aux chocs <i>(Reifezeit), Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Blattroll und Krautfäulebefall, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
La Frêtaz	maturité, gale poudreuse, sensibilité aux virus Y, enroulement <i>Reifezeit, Pulverschorfbeurteilung, Virusanfälligkeit Y, Blattroll</i>

3.2 Dispositif expérimental / Versuchsanlage

Les essais sont plantés en bande sans répétitions.

Sie wurden in Streifen ohne Wiederholungen ausgepflanzt.

Poids moyen de 100 tubercules de plants

Durchschnittliches Knollengewicht des Pflanzgutes pro 100 Knollen:

Beyonce	3.1 kg	Favola	6.0 kg
Odysseus	6.3 kg	SH C 1010	5.5 kg

Quantité de plants / Pflanzgutmenge kg

Beyonce	1100	Favola	1100
Odysseus	1100	SH C 1010	550

3.3 Observations au champ / Beobachtungen auf dem Feld

Tableau 2 : Régularité à la levée / Entwicklung beim Auflaufen

Variété Sorte	Limpach	Bütigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne / Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	1	1		1	1	1	2.2	1.0	1.6
Favola	3	3		1	2	1	2.4	2.0	2.2
Odysseus	2	2		1	1	1	1.8	1.4	1.6
SH C 1010	2	2		1	2	2	2.7	1.8	2.2
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2	2	#DIV/0!	1	2	1	2.3	1.6	1.9

Barème 1 = croissance très rapide et régulière /
sehr schnelles und ausgeglichenes Wachstum
9 = croissance très lente et irrégulière avec des plantes manquantes /
Wachstum sehr langsam, stark unausgeglichen und lückig

Tableau 3 : Mildiou sur fanes /
Krautfäulebefall (note)

Essai / Versuch

Variété Sorte	2023	2024	23-24
Beyonce	1.4	1.0	1.2
Favola	6.4	7.5	7.0
Odysseus	3.9	4.5	4.2
SH C 1010	7.7	6.2	7.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	5.0	4.8	4.9

Note (selon nouveau système de notation/gemäß dem neuen Notensystem)

1 = pas d'attaque / kein Befall
9 = attaque totale / totaler Befall

Tableau 4 : Maturité / Reifezeit (note)

Recken- holz	Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel		
			2023	2024	23-24
4.5	5.5	6.0	4.7	5.3	5.0
6.5	6.5	6.0	5.3	6.3	5.8
4.5	6.0	7.0	5.8	5.8	5.8
4.5	4.5	5.0	5.8	4.7	5.3
5.0	5.6	6.0	5.4	5.5	5.5

Pointage des fanes / Abreife des Krautes

1 = très précoce / sehr früh
9 = très tardive / sehr spät

3.4 Résultats à la récolte / Ergebnisse bei der Ernte

Tableau 5 : Rendement brut / Rohertrag dt/ha

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	397	331	496	536	523	550	446	472	459
Favola	309	357	469	384	389	498	464	401	432
Odysseus	277	328	227	421	523	500	381	379	380
SH C 1010	448	363	501	413	613	489	377	471	424
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	358	345	423	439	512	509	417	431	424

Tableau 6 : Amidon - Matière sèche / Stärkegehalt - Trockensubstanz %

Variété Sorte	Amidon / Stärkegehalt									Matière sèche Trockensubstanz		
	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel			2023	2024	23-24
							2023	2024	23-24			
Beyonce		15.4	15.2	16.1	15.5	14.9	16.2	15.4	15.8	22.8	21.9	22.8
Favola	12.5	15.9	15.5	15.8	16.6	17.3	15.7	15.6	15.6	22.2	22.1	22.2
Odysseus	12.9	15.9	14.9	18.3	17.1	16.9	14.9	16.0	15.5	21.3	22.0	21.7
SH C 1010	15.3	17.1	14.1	17.9	17.1	17.4	16.9	16.5	16.7	23.5	23.2	23.4
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	13.6	16.1	14.9	17.0	16.6	16.6	15.9	15.9	15.9	22.5	22.4	22.4

Tableau 7 : Nombre de tubercules par plante /
Anzahl Knollen pro Staude

Variété Sorte	Chan- gins	Recken- holz	Gou- moens	Moyenne - Mittel		
				2023	2024	23-24
Beyonce	10	14	5	10.0	9.4	9.7
Favola	11	13	7	7.2	10.3	8.8
Odysseus	16	13	12	5.2	13.8	9.5
SH C 1010	14	14	10	14.1	12.9	13.5
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	13	14	8	9.1	11.6	10.4

Longueur des stolons /
Stolonenlänge

Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel		
		2023	2024	23-24
4.3	3.0	1.7	3.7	2.7
8.3	4.3	6.0	6.3	6.2
3.7	8.3	8.0	6.0	7.0
3.7	3.0	3.0	3.4	3.2
5.0	4.7	4.7	4.8	4.7

Tableau 8 : Tubercules >75 mm / Anteil grosser Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	0	0	0	0	0	1	2	0	1
Favola	0	0	0	0	0	0	8	0	4
Odysseus	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SH C 1010	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	3	0	1

Tableau 9 : Tubercules <42.5 mm / Anteil kleiner Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	14	12	16	16	18	19	3	16	9
Favola	10	12	15	12	13	18	3	13	8
Odysseus	8	11	7	15	19	17	6	13	9
SH C 1010	14	13	17	15	20	17	8	16	12
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	11	12	14	15	18	18	5	14	10

Tableau 10 : Déchets et pourriture à la récolte (% du poids) / Abfälle und Knollenfäule (Gew. %) bei der Ernte

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	0.5	.0	3.1	3.0	1.3	.2	7.3	1.4	4.3
Favola	0.5	.6	3.0	1.6	.8	.3	3.4	1.1	2.3
Odysseus	0.2	.5	1.1	.2	.3	.3	10.0	.4	5.2
SH C 1010	1.0	.5	1.6	.6	1.6	.2	9.7	.9	5.3
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	.6	.4	2.2	1.4	1.0	.2	7.6	1.0	4.3

3.5 Attaque de maladies sur les tubercules / Krankheitsbefall der Knollen

L'évaluation des maladies se fait au cours de l'hiver sur 100 tubercules par variété et provenance. Les maladies sont indiquées en pourcentage de 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 modèles sur photo.

Für die Ermittlung des Krankheitsbefalls wurden im Verlaufe des Winters pro Sorte und Herkunft jeweils 100 Knollen beurteilt. Neben den Prozentwerten an befallenen Knollen ist bei den einzelnen Krankheiten der Grad der Schädigung durch eine Indexzahl festgehalten.

Der Index wurde wie folgt berechnet: Die Befallsintensität der einzelnen Knollen wird mit ausgewählten Wertzahlen der Beurteilungsskala 1 - 9 (9 = sehr starker Befall) im Vergleich mit fotografischen Vorlagen erfasst.

Note	Valeur / Wertzahl
1,0	0
2,3	2
4,5	4
6,7	6
8,9	8

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.

Die Summe aller ermittelten Wertzahlen pro Probe von 100 Knollen ergibt die Indexzahl.

Wenn die Indexzahl 100 übersteigt, bedeutet dies ein sehr starker Befall.

Tableau 11 : Mildiou sur tubercules après conservation / *Knollenfäule nach Lagerung**Phytophthora infestans*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	0	0	0	0	0	0	0	0	
Favola	0	0	0	0	0	0	0	0	
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0	0	
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0	0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
Favola	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	

Tableau 12 : Pourritures autres que mildiou sur tubercules après conservation /

Verschiedene Knollenfäulen (ohne Phytophthora) nach der Lagerung

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	0	0	0	0	0	0	0	0	
Favola	0	0	0	0	0	0	0	0	
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0	0	
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0	0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
Favola	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	

Tableau 13 : Gale commune / *Gewöhnlicher Schorf**Streptomyces scabies*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		30	30	36	82	84	52	52	52
Favola	40	24	46	42	170	80	67	67	67
Odysseus	28	8	22	20	18	16	19	19	19
SH C 1010	90	30	38	72	94	84	68	68	68
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	53	23	34	43	91	66	52	52	52

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		15	15	17	41	40	50.8	25.6	38.2
Favola	19	12	21	18	66	40	26.7	29.3	28.0
Odysseus	13	4	11	10	9	8	22.6	9.2	15.9
SH C 1010	38	15	17	33	43	40	43.0	31.0	37.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	23	12	16	20	40	32	35.8	23.8	29.8

Tableau 14 : Gale poudreuse / *Pulverschorf**Spongospora subterranea*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	La Frêtaz	Moyenne - Mittel		
								2023	2024	23-24
Beyonce		0	0	0	0	0	4	1	1	1
Favola	0	8	0	0	0	0	0	3	1	2
Odysseus	0	18	0	0	0	0	0	0	3	1
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	7	0	0	0	0	1	1	1	1

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	La Frêtaz	Moyenne - Mittel		
								2023	2024	23-24
Beyonce		0	0	0	0	0	2	0.1	0.3	0.2
Favola	0	3	0	0	0	0	0	1.1	0.4	0.8
Odysseus	0	7	0	0	0	0	0	0.0	1.0	0.5
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	3	0	0	0	0	1	0.3	0.4	0.4

Tableau 15 : Gale argentée / *Silberschorf**Helminthosporium solani*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		290	330	300	190	230	370	268	319
Favola	360	250	260	310	180	230	403	265	334
Odysseus	360	320	340	350	210	240	364	303	334
SH C 1010	280	360	440	370	260	290	370	333	352
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	333	305	343	333	210	248	377	292	335

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		90	90	100	75	85	100.0	88.0	94.0
Favola	100	90	90	100	75	80	100.0	89.2	94.6
Odysseus	100	100	95	100	80	85	100.0	93.3	96.7
SH C 1010	100	100	100	100	90	90	100.0	96.7	98.3
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	100	95	94	100	80	85	100.0	91.8	95.9

Tableau 16 : Rhizoctone sclérotés / *Pockenbefall**Rhizoctonia solani*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		10	2	0	2	0	29	3	16
Favola	4	0	4	0	0	4	4	2	3
Odysseus	0	6	2	0	0	0	12	1	7
SH C 1010	8	2	24	4	6	0	13	7	10
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	4	5	8	1	2	1	14	3	9

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		4	1	0	1	0	11.7	1.2	6.4
Favola	2	0	2	0	0	2	1.8	1.0	1.4
Odysseus	0	3	1	0	0	0	5.2	0.7	2.9
SH C 1010	4	1	12	2	3	0	6.5	3.7	5.1
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2	2	4	1	1	1	6.3	1.6	4.0

Tableau 17 : Rhizoctone déformant / *Knollendeformationen**Rhizoctonia solani*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	6	0	4	10	15	4	10
Favola	4	0	4	0	2	0	6	2	4
Odysseus	4	4	4	0	0	2	10	2	6
SH C 1010	16	8	4	0	6	6	11	7	9
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	8	3	5	0	3	5	10	4	7

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	3	0	2	5	6.7	2.0	4.3
Favola	2	0	2	0	1	0	2.5	0.8	1.7
Odysseus	2	2	2	0	0	1	4.4	1.2	2.8
SH C 1010	7	3	2	0	3	3	5.0	3.0	4.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	4	1	2	0	2	2	4.6	1.8	3.2

Tableau 18 : Taches de rouille / *Eisenfleckigkeit*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	0	2	0	0	2	0	1
Favola	0	0	2	0	2	0	0	1	0
Odysseus	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SH C 1010	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	1	1	1	0	1	0	0

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	0	1	0	0	0.8	0.2	0.5
Favola	0	0	1	0	1	0	0.0	0.3	0.2
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0.4	0.0	0.2
SH C 1010	0	0	1	0	0	0	0.0	0.2	0.1
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	1	0	0	0	0.3	0.2	0.2

Tableau 19 : Nécroses annulaires / *Pfropfenbildung**(virus mop top et rattle)*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	La Frétaz	Moyenne - Mittel		
								2023	2024	23-24
Beyonce			0	0	0	0	0	2	0	1
Favola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0	21	0	11
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0	0	0	0	0	0	6	0	3

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	La Frétaz	Moyenne - Mittel		
								2023	2024	23-24
Beyonce			0	0	0	0	0	0.3	0.0	0.1
Favola	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0	4.2	0.0	2.1
SH C 1010	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0.0	0.1
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0	0	0	0	0	0	1.2	0.0	0.6

Tableau 20 : Virus Y nécrogène / *Ringnekrosevirus* (PVY^{NTN})

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Chs infecté	Moyenne - Mittel		
								2023	2024	23-24
Beyonce			0	0	0	0	0	7	0	4
Favola	0	0	0	0	0	0	30	3	4	4
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SH C 1010	0	0	0	0	0	0		0	0	0
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0	0	0	0	0	10	3	1	2

Ditta témoin Changins infecté : 2023, 2 d'indice et 1 %

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfyn	Rheinau	Chs infecté	Moyenne - Mittel		
								2023	2024	23-24
Beyonce			0	0	0	0	0	2.4	0.0	1.2
Favola	0	0	0	0	0	0	10	1.3	1.4	1.4
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
SH C 1010	0	0	0	0	0	0		0.0	0.0	0.0
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0	0	0	0	0	3	0.9	0.4	0.6

Tableau 21 : Taches grises / *Graufleckigkeit*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	0	0	0	0	4	0	2
Favola	2	0	0	2	12	12	7	5	6
Odysseus	0	0	0	86	12	42	4	23	13
SH C 1010	6	0	0	62	30	48	15	24	19
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3	0	0	38	14	26	7	13	10

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	0	0	0	0	1.8	0.0	0.9
Favola	1	0	0	1	6	6	3.0	2.3	2.7
Odysseus	0	0	0	38	6	20	1.8	10.7	6.2
SH C 1010	3	0	0	29	15	24	7.3	11.8	9.5
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1	0	0	17	7	13	3.5	6.2	4.8

Tableau 22 : Coeur creux et brun / *Braun- und Hohlherzigkeit*

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	6	0	0	0	39	1	20
Favola	0	0	0	2	4	0	18	1	9
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SH C 1010	0	0	6	0	6	58	31	12	21
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	3	1	3	15	22	3	13

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Limpach	Büetigen	Mülchi	Wiler	Pfy	Rheinau	Moyenne - Mittel		
							2023	2024	23-24
Beyonce		0	2	0	0	0	14.5	0.4	7.5
Favola	0	0	0	1	2	0	5.8	0.5	3.2
Odysseus	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
SH C 1010	0	0	3	0	3	26	11.5	5.3	8.4
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0	1	0	1	7	8.0	1.6	4.8

Observation complémentaires / Ergänzende Beobachtungen

Tableau 23 : Résultats / Ergebnisse

Variété Sorte	Verdissement au champs Grünschäl- igkeit im Feld	Craquelures Schalenris- sigkeit	Crevasses Wachstums- risse	Tubercules difformes Zwiewuchs	Repousses Kindelbildung	Ombilic vitreux wässriger Nabelteil
Beyonce	2.4	1.0	2.7	2.1	1.0	1.3
Favola	1.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Odysseus	2.3	1.0	1.4	2.0	1.0	1.2
SH C 1010	2.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Hermes / Pirol	1.0	1.0	1.8	1.0	1.0	1.0

Variété Sorte	Chair vitreuse, spongieuse ou tendre Fleisch glasig, schwammig oder weich	Taches brunes à vitreuses Stippigkeit	Infection de l'ombilic Nabel- infektion	Coloration des trachéides Tracheiden- verfärbung	Chair avec veinures violette Fleisch mit violetter Verfärbung	Rhizoctone Dry Core Rhizoctonia Dry Core
Beyonce	1.0	1.0	5.7	5.1	1.0	1.0
Favola	1.0	1.0	4.9	5.7	1.0	1.0
Odysseus	1.0	1.0	5.6	6.5	1.0	1.0
SH C 1010	1.0	1.0	4.1	4.9	1.0	1.0
Hermes / Pirol	1.0	1.0	5.9	5.9	1.0	1.0

Note après transformation logarithmique

1 = pas atteint / kein Befall

5 = 9 % d'attaque / 9 % Befall

9 = très fortement atteint / totaler Befall

Tableau 24 Réception entrepôt selon usages Suisse du commerce / Wareneingang am Lager nach Handelsansätzen 2023-2024

Variété Sorte	Lieu Ort	Entrepotaire Lagerhalter	Date de réception Wareneingang	Pourries Faule [%] §111(120)	Défauts divers verschiedene Mängel §114(123)	Taches bleues dégâts mécaniques, Blauflecken	Taches de rouille Eisenflecken [%]	Cœur creux Hohlherzig [%]	Trachaides Gefässbündel Verfärbung [%]	Vers fil de fer / Drahtwurm [%] Drycore (%)	Gale -poudreuse, -profonde, - superficielle, Pulver-, Buckel-,	Verte Grüne [%]	Difformes Missförmige [%]	Crevasses Wachstumsrisse [%]	Décoloration de la chair Verfärbung Knollenfleisch [%]	Amidon Stärke [%]	test de cuisson Backtest	Remarques Bemerkung
SHC 1010	Büeligen	Inoverde Bargaen	29.09.23	4	0			3					1			16.8	6310 7120	
SHC 1010	Wiler b. Utzenstorf	Inoverde Bargaen	15.09.23	5	0					5						18.1	8200	
SHC 1010	Thayngen	Inoverde LZ Marthalen	13.09.23	5	0								5			17.6	10000	
SHC 1010	Pfyn	Inoverde LZ Marthalen	04.10.23	8	0								3			15.0	10000	
Pirol	Mütschi	Terralog Rüdtligen	05.10.23	15	0			6		4			4			15.6	6400	1% Frassschäden
Hermes	Nennigkofen	Inoverde Bargaen	28.09.23	9	0			5		4						16.5	6400	
Beyonce	Büeligen	Inoverde Bargaen	26.09.23	6	0			5					1			14.9	9100	
Beyonce	Mütschi	Terralog Rüdtligen	12.10.23	0	0											14.5	8110	2% mech. Schäden
Beyonce	Wiler b. Utzenstorf	Inoverde Bargaen	15.09.23	12	0		2	3		7						18.4	7210	
Beyonce	Nennigkofen	Inoverde Bargaen	03.10.23	9	0					3			4			17.3	7300	
Beyonce	Thayngen	Inoverde LZ Marthalen	13.09.23	13	0								6			17.1	10000	
Beyonce	Pfyn	Inoverde LZ Marthalen	03.10.23	19	0			14					2	3		15.2	8200 8110	
Favola	Büeligen	Inoverde Bargaen	03.10.23	6	0			4		2						15.2	9100	
Favola	Mütschi	Terralog Rüdtligen	20.10.23	1	0											14.5	8200	2% Frassschäden
Favola	Wiler b. Utzenstorf	Inoverde Bargaen	15.09.23	6	0			6								15.8	9100	
Favola	Nennigkofen	Inoverde Bargaen	03.10.23	3	0					2			1			17.5	10000	9100
Favola	Thayngen	Inoverde LZ Marthalen	13.09.23	4	0								2			15.7	10000	10000
Favola	Pfyn	Inoverde LZ Marthalen	04.10.23	8	0			6					1			15.3	10000	10000
Odysseus	Büeligen	Inoverde Bargaen	27.09.23	3	0					1			1			14.5	10000	
Odysseus	Mütschi	Terralog Rüdtligen	25.10.23	3	0								3			13.5	9100	9100
Odysseus	Wiler b. Utzenstorf	Inoverde Bargaen	05.10.23	3	0								3			16.2	8200	
Odysseus	Thayngen	Inoverde LZ Marthalen	13.09.23	16	0					6			4			15.0	10000	10000
Odysseus	Pfyn	Inoverde LZ Marthalen	03.10.23	4	0			2					2			15.4	10000	10000

Variété Sorte	Lieu Ort	Entrepositaire Lagerhalter	Date de réception Wareneingang	Pourries Faule [%] §111(120)	Défauts divers verschiedene Mängel §114(123)	Taches bleues dégâts mécaniques, Blauflecken	Taches de rouille Eisenflecken [%]	Cœur creux Hohlherzig [%]	Trachaides Gefässbündel Verfärbung [%]	Vers fil de fer / Drahtwurm [%] Drycore (%)	Gale -poudreuse, -profonde, - superficielle, Pulver-, Buckel-,	Verte Grüne [%]	Difformes Missförmige [%]	Crevasses Wachstumsrisse [%]	Décoloration de la chair Verfärbung Knollenfleisch [%]	Amidon Stärke [%]	test de cuisson Backtest	Remarques Bemerkung	
SHC 1010	Pfym	fenaco Marthalen	23.09.24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.1	10000	9100	
SHC 1010	Rheinau	fenaco Marthalen	25.09.24	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	16.7	10000	10000	
SHC 1010	Wiler b. Utzenstorf			0	0														
SHC 1010	Büetigen	fenaco Barmen		0	0														
SHC 1010	Mütschi	Terralog Rüdliggen	18.10.24	0	5	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	16.3	3250	4150	Bemerkung auf Rapport = "Backfarbe"
SHC 1010	Limpach	fenaco Barmen		0	0														
Beyonce	Pfym	fenaco Marthalen	02.10.24	0	5	0	0	1	0	2	0	1	0	1	0	16.6	10000	10000	
Beyonce	Rheinau	fenaco Marthalen	04.10.24	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	15.9	10000	10000	
Beyonce	Wiler b. Utzenstorf			0	0														
Beyonce	Büetigen			0	0														
Beyonce	Mütschi	Terralog Rüdliggen	18.10.24	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	15.2	8200	8200	Total Mängel 2%, davon 1% Grüne und 1% Frassschäden
Beyonce	Limpach	fenaco Barmen		0	0														
Favola	Pfym	fenaco Marthalen	23.09.24	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	17.6	10000	10000	
Favola	Rheinau	fenaco Marthalen	25.09.24	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	17.2	10000	10000	
Favola	Wiler b. Utzenstorf			0	0														
Favola	Büetigen			0	0														
Favola	Mütschi	Terralog Rüdliggen	28.10.24	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	13.5	6400	6400	Total Mängel 3%, davon 1% Grüne und 2% Mecht. Schädlen/Frassschäden
Favola	Limpach	fenaco Barmen		0	0														
Odyssseus	Pfym	fenaco Marthalen	23.09.24	0	8	5	0	0	0	2	0	0	1	0	0	17.6	10000	10000	
Odyssseus	Rheinau	fenaco Marthalen	25.09.24	0	3	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	17.6	10000	10000	
Odyssseus	Wiler b. Utzenstorf			0	0														
Odyssseus	Büetigen			0	0														
Odyssseus	Mütschi	Terralog Rüdliggen	28.10.24	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	15.5	9100	8200	Mängel Total 4%, davon 2% Grün, 2% Mecht. Schädlen
Odyssseus	Limpach	fenaco Barmen																	

3.6 Sensibilité aux viroses / Virusanfälligkeit

Le tableau suivant donne des indications sur la contamination virale au champ. Les descendances de Changins, Reckenholz et La Frêtaz sont testées par PCR.

In der Tabelle finden sich Angaben über den Virusbefall, wie er unter natürlicher Infektion im Nachbau von Changins, Reckenholz und La Frêtaz auftrat. Der Befall wurde mit PCR ermittelt

Tableau 25 : Virose sur la descendance / Virusbefall des Nachbaues

Variété Sorte	Année Jahr	Moyenne de 3 provenances Mittel aus 3 Herkünften (%)		
		PLRV	PVY	Total
Beyonce	2023	0.0	>6.9	>6.9
	2024	0.0	>12.6	>12.6
	23-24	0.0	>13.2	>13.2
Favola	2023	0.0	>15.9	>15.9
	2024	0.0	>10.5	>10.5
	23-24	0.0	>13.2	>13.2
Odysseus	2023	1.9	>10.8	>12.7
	2024	0.0	>14.2	>14.2
	23-24	1.0	>12.5	>12.5
SH C 1010	2023	0.0	>15.9	>15.9
	2024	0.0	>7.9	>7.9
	23-24	0.0	>11.9	>11.9

3.7 Sensibilité aux chocs / Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden

Des examens sont effectués sur 3 lieux pour déceler la sensibilité des différentes variétés aux coups. L'échantillon de tubercules utilisé est homogène (calibre 42,5 - 70 mm). Les chocs sont provoqués à l'aide d'une secoueuse. Les taches plombées sont évaluées sur 2 échantillons de 50 tubercules par provenance. L'appréciation du résultat s'effectue selon la méthode EAPR.

Note < 3 = peu sensible, 4 = moyennement sensible, 6 = sensible, >7 = très sensible aux coups.

Die Prüfung der Beschädigungsempfindlichkeit wurde an 3 Orten durchgeführt. Die verwendeten Knollenmuster entsprachen der Speisesortierung (42,5 - 70 mm Quersiebdurchmesser). Die Beschädigung wurde mit Hilfe einer Schüttelmaschine erzeugt. Der Blauwert wurde an 2 Mustern mit je 50 Knollen pro Sorte und Anbauort ermittelt. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgte gemäss einem Vorschlag im Rahmen der Sektion "Züchtung und Sortenwesen" der EAPR.

Note <3 = wenig empfindlich, 4 = mittelempfindlich, 6 empfindlich, >7 sehr empfindlich

Tableau 26 : Sensibilité aux coups / Beschädigungsanfälligkeit (note)

Variété Sorte	Taches plombées / Blauflecken					
	Recken- holz	Chan- gins	Gou- moens	Moyenne / Mittel		
				2023	2024	23-24
Beyonce	2	5	4	4	4	3.8
Favola	4	4	4	4	4	4.0
Odysseus	5	5	5	4	5	4.3
SH C 1010	5	6	5	6	5	5.5
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	4	5	5	4	5	4.4

3.8 Appréciation de l'aptitude à la transformation / Eignung zur technischen Verarbeitung

Les tests avec les tubercules de la récolte 2024 ne sont pas terminés.

Les résultats paraissent dans un rapport séparé.

Die Versuche mit Knollenmaterial aus der Ernte 2024 laufen weiter.

Die Ergebnisse werden in einem separaten Bericht herausgegeben.

3.9 Description des tubercules / Beurteilung der äusseren Knollenmerkmale

- | | | |
|--------------|---------------------------------|--|
| 1. Beyonce | Forme du tubercules : | rond à oblong court, un peu aplati et très régulier |
| | <i>Knollenform :</i> | <i>rund bis kurzoval, etwas platt und sehr regelmässig</i> |
| | Yeux / Augen : | superficiels / <i>flach</i> |
| | Arcades / <i>Augenleisten</i> : | apparentes / <i>ausgeprägt</i> |
| | Chair / <i>Fleisch</i> : | jaune clair à jaune / <i>hellgelb bis gelb</i> |
| | | |
| 2. Favola | Forme du tubercules : | rond, un peu aplati, plutôt petit et très régulier |
| | <i>Knollenform :</i> | <i>rund, etwas platt, eher kleinformig und sehr regelmässig</i> |
| | Yeux / Augen : | superficiels / <i>flach</i> |
| | Chair / <i>Fleisch</i> : | jaune clair / <i>hellgelb</i> |
| | | |
| 3. Odysseus | Forme du tubercules : | rond, un peu aplati, plutôt petit et très régulier |
| | <i>Knollenform :</i> | <i>rund, etwas platt, eher kleinformig und sehr regelmässig</i> |
| | Yeux / Augen : | superficiels / <i>flach</i> |
| | Arcades / <i>Augenleisten</i> : | apparentes / <i>ausgeprägt</i> |
| | Chair / <i>Fleisch</i> : | jaune / <i>gelb</i> |
| | | |
| 4. SH C 1010 | Forme du tubercules : | rond à oblong court, un peu aplati, plutôt petit et très régulier |
| | <i>Knollenform :</i> | <i>rund bis kurzoval, etwas platt, eher kleinformig und sehr regelmässig</i> |
| | Yeux / Augen : | superficiels / <i>flach</i> |
| | Arcades / <i>Augenleisten</i> : | apparentes / <i>ausgeprägt</i> |
| | Chair / <i>Fleisch</i> : | jaune / <i>gelb</i> |
| | Peau / <i>Schale</i> | légèrement réticulée / <i>klein genetzt</i> |

3.10 Evolution pendant la conservation / Verhalten am Lager

Tableau 27 : Conservation et germination (note) / Lagerung und Auskeimen

Variété Sorte	Conservation / Lagerung ¹⁾			Germination / Auskeimen ²⁾		
	2023	2024	23-24	2023	2024	23-24
Beyonce	3.0	2.5	2.8	5.8	2.5	4.2
Favola	3.8	1.0	2.4	5.0	2.0	3.5
Odysseus	3.3	2.5	2.9	5.3	3.0	4.2
SH C 1010	2.8	1.0	1.9	5.8	2.0	3.9
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3.2	1.8	2.5	5.5	2.4	3.9

Note ¹⁾ :

1 = très bonne /
sehr gut
3 = bonne /
gut
5 = moyenne /
mittel
7 = mauvaise /
schlecht
9 = très mauvaise /
sehr schlecht

²⁾

1 = très peu /
sehr wenig
3 = assez peu /
ziemlich wenig
5 = moyenne /
mittel
7 = assez fort /
ziemlich stark
9 = très forte, germe plus long que 10 cm /
sehr stark, Keime über 10 cm Länge

4 Variétés mi-tardives à tardive pour la transformation frites Low-Input/ *Mittelspäte bis späte Kartoffelsorten für die Low-Input Frites*

Alanis, Ikarus, Nirvana

Variétés témoins / Vergleichssorten : Agria



Exécution / Durchführung :

Les essais sont réalisés chez des producteurs sous la direction d'Agroscope et swisspatat

Die Feldversuche wurden auf landwirtschaftlichen Betrieben unter der Leitung von Agroscope und swisspatat durchgeführt.

But / Zweck :

Choix de variétés Low-Input pour la fabrication de frites.
Auswahl von Low-Input Sorten für die Frites-Produktion.

4.1 Variétés et lieux d'essais / Sorten und Versuchsorte

Tableau 1 : Description des variétés / Sortenbeschreibung

Variété / Sorte	1. Alanis	2. Ikarus	3. Nirvana
Obtenteur / Züchter	Interseed (D)	Norika (D)	Agrico (NL)
Croisement / Abstammung	inconnu unbekannt	inconnu unbekannt	Carolus X Performer
Précocité / Reifezeit	mi-tardive à tardive mittelspät bis spät	mi-tardive à tardive mittelspät bis spät	mi-tardive mittelspät
Amidon % / Stärkegehalt %	14 - 17	15 - 18	14 - 17
Type culinaire / Kochtyp	B - C	C	C - B
Transformation / Veredlung	Frites	Frites	Frites
* Rendement / Ertrag calibre <42,5 mm /	- =	+ =	= =
Forme du tubercule / Knollenform	oblong court à oblong régulier kurzoval bis langoval regelmässig	oblong court à long kurzoval bis lang	oblong court à oblong kurzoval bis langoval
Tubercules par plante Knollenzahl pro Staude	9 - 12	11 - 14	7 - 12
Yeux / Augen	superficiels flach	superficiels. flach	superficiels flach
Couleur de la peau et de la chair / Schalenfarbe Fleischfarbe	jaune, rugueuse jaune clair gelb, rauh hellgelb	jaune jaune gelb gelb	jaune jaune gelb gelb
* Dormance / Keimruhe	semblable gleichartig	semblable gleichartig	semblable gleichartig
* Conservation / Lagerung	moyenne mittel	bonne gut	bonne gut
Sensibilité PLRV / Anfälligkeit PLRV Sensibilité PVY / Anfälligkeit PVY	faible schwach faible schwach	faible schwach moyenne mittel	faible schwach moyenne mittel
Résist. nématodes / Nematodenresistent	Ro 1,4	Ro 1,4	sensible anfällig
Galle verruqueuse / Krebs	peu sensible etwas anfällig	résistante resistent	résistante resistent
* Sens. gale commune / Anf. gew. Schorf	-	-	+
* Sens. gale poudreuse / Anf. Pulverschorf	-	=	-
* Sens. au mildiou / Anf. Phytophthora	-	+	-

* Variétés témoins / Vergleichssorten : **Agria**

- moins, + plus, = comparable

- weniger, + mehr, = vergleichbar

Les plants ont été fournis par l'obtenteur. La prégermination a été adaptée au site.

Das Pflanzgut wurde direkt von den Züchtern geliefert und ortsüblich vorgekeimt.

Lieux d'essais et domaines / Versuchsorte

1.GG Arn, Bütigen (BE), alt. 448 m

Précédent / Vorfrucht : blé d'automne / *Winterweizen*
Plantation / *Pflanzdatum* : 10 avril / *April*
Fumure / *Düngung* : 143 N, 80 P₂O₅, 390 K₂O, 58 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 2 août au 25 septembre / *2 August bis 25 September*

2. Ackerbaugemeinschaft Grauholz, Mattstetten (BE), alt. 520 m

Plantation / *Pflanzdatum* : 22 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 107 N, 78 P₂O₅, 337 K₂O, 40 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : fin septembre / *ende September*

3. Fehr Gebrüder, Thalheim a.d. Thur (AG), alt. 450 m

Inondé culture détruite / *Überschwemmte Kultur zerstört*

4. BG Ernst Bangerter und Martin Ulmann, Seedorf (BE), alt. 560 m

Plantation / *Pflanzdatum* : 7 mai / *Mai*
Fumure / *Düngung* : 135 N, 40 P₂O₅, 120 K₂O, 10 Mg kg/ha
Espo Microtop 24 kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 5 octobre / *Oktober*

5. BG Hans Egger und Adrian Bertschy, Guchelmuth (FR), alt. 580 m

Précédent / *Vorfrucht* : blé d'automne / *Winterweizen*
Plantation / *Pflanzdatum* : 27 avril / *April*
Fumure / *Düngung* : 115 N, 147 P₂O₅, 396 K₂O, 58 Mg kg/ha
Récolte / *Erntedatum* : 3 - 4 octobre / *October*

6. Rathgeb BioProdukte AG, Unterstammheim (ZH) alt. 433 m

Pas planté / nicht gepflanz

Essais complémentaires sur les domaines d'Agroscope

Ergänzende Versuche auf den Betrieben von Agroscope

Changins	maturité, nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, Y ^{NTN} , enroulement, sensibilité aux chocs <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Y^{NTN}, Blattroll, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
Goumoens	maturité, nombre de tubercules par plante, sensibilité aux chocs <i>Reifezeit, Anzahl Knollen pro Staude, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
Reckenholz	(maturité), nombre de tubercules par plante, sensibilité aux virus Y, enroulement, mildiou, sensibilité aux chocs <i>(Reifezeit), Anzahl Knollen pro Staude, Virusanfälligkeit Y, Blattroll und Krautfäulebefall, Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden</i>
La Frêtaz	maturité, gale poudreuse, sensibilité aux virus Y, enroulement <i>Reifezeit, Pulverschorfbeurteilung, Virusanfälligkeit Y, Blattroll</i>

4.2 Dispositif expérimental / Versuchsanlage

Les essais sont plantés en bande sans répétitions.

Sie wurden in Streifen ohne Wiederholungen ausgepflanzt.

Poids moyen de 100 tubercules de plants /

Durchschnittliches Knollengewicht des Pflanzgutes pro 100 Knollen:

Alanis	12.7 kg	Nirvana	8.3 kg
Ikarus	8.2 kg	Agria	4.4 kg

Quantité de plants / Pflanzgutmenge kg

Alanis	1100	Nirvana	900
Ikarus	1100	Agria	550

4.3 Observations au champ / Beobachtungen auf dem Feld

Tableau 2 : Régularité à la levée / Entwicklung beim Auflaufen

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne / Mittel 2024
Alanis	5	2		7	3		4.3
Ikarus	3	7		3	2		3.8
Nirvana	2	1		1	1		1.3
Agria	4	1		2	1		2.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	4	3		3	2		2.8

Barème 1 = croissance très rapide et régulière /
sehr schnelles und ausgeglichenes Wachstum
9 = croissance très lente et irrégulière avec des plantes manquantes /
Wachstum sehr langsam, stark unausgeglichen und lückig

Tableau 3 : Mildiou sur fanes /
Krautfäulebefall (note)

Essai / Versuch

Phytophthora

Variété Sorte	2024
Alanis	1.1
Ikarus	6.1
Nirvana	1.0
Agria	5.4
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3.4

Note
1 = pas d'attaque / kein Befall
9 = attaque totale / totaler Befall

Tableau 4 : Maturité / Reifezeit (note)

Recken- holz	Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel 2024
4.0	5.0	4.0	4.3
5.0	6.5	4.0	5.2
5.0	6.0	5.0	5.3
5.0	5.0	4.0	4.7
4.8	5.6	4.3	4.9

Pointage des fanes / Abreife des Krautes
1 = très précoce / sehr früh
9 = très tardive / sehr spät

4.4 Résultats à la récolte / Ergebnisse bei der Ernte

Tableau 5 : Rendement brut / Rohertrag dt/ha

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024	
Alanis	619	568		493	557		559	
Ikarus	587	309		600	595		523	
Nirvana	587	627		507	709		607	
Agria	603	544		547	528		555	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	599	512		537	597		561	

Tableau 6 : Amidon - Matière sèche / Stärkegehalt - Trockensubstanz %

Variété Sorte	Amidon / Stärkegehalt						Moyenne - Mittel 2024		Matière sèche Trockensubstanz Moyenne - Mittel 2024	
	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim				
Alanis	12.2	11.0		15.9	13.1		13.1		19.5	
Ikarus	15.5	13.5		14.3	15.1		14.6		20.7	
Nirvana	14.2	12.8		12.8	15.7		13.9		20.3	
Agria	10.9	12.5		13.6	13.5		12.6		19.0	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	13.2	12.5		14.2	14.4		13.5		19.9	

Tableau 7 : Nombre de tubercules par plante /
Anzahl Knollen pro Staude

Variété Sorte	Chan- gins	Recken- holz	Gou- moens	Moyenne - Mittel 2024	
Alanis	8	11	9	9.5	
Ikarus	9	15	5	9.8	
Nirvana	11	11	9	10.3	
Agria	9	7	7	7.7	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	9	11	8	9.3	

Longueur des stolons /
Stolonenlänge

Chan- gins	Gou- moens	Moyenne - Mittel 2024	
4.3	3.0	3.7	
9.0	3.0	6.0	
3.7	3.0	3.4	
3.0	3.0	3.0	
5.0	3.0	4.0	

Tableau 8 : Tubercules >85 mm / Anteil grosser Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	21	17		17	14		17
Ikarus	16	7		21	20		16
Nirvana	18	22		16	25		20
Agria	14	17		19	15		16
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	17	16		18	19		17

Tableau 9 : Tubercules <42.5 mm / Anteil kleiner Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	2	2		1	1		1
Ikarus	3	3		0	2		2
Nirvana	1	2		1	0		1
Agria	1	1		0	2		1
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2	2		0	1		1

Tableau 10 : Déchets et pourriture à la récolte (% du poids) /
Abfälle und Knollenfäule (Gew. %) bei der Ernte

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0.8	2.3		1.0	5.8		2.5
Ikarus	3.0	2.7		2.0	0.4		2.0
Nirvana	2.5	0.5		2.0	0.0		1.3
Agria	7.1	1.5		2.0	3.1		3.4
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3.4	1.8		1.8	2.3		2.3

4.5 Attaque de maladies sur les tubercules / Krankheitsbefall der Knollen

L'évaluation des maladies se fait au cours de l'hiver sur 100 tubercules par variété et provenance. Les maladies sont indiquées en pourcentage de 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 modèles sur photo.

Für die Ermittlung des Krankheitsbefalls wurden im Verlaufe des Winters pro Sorte und Herkunft jeweils 100 Knollen beurteilt. Neben den Prozentwerten an befallenen Knollen ist bei den einzelnen Krankheiten der Grad der Schädigung durch eine Indexzahl festgehalten.

Der Index wurde wie folgt berechnet: Die Befallsintensität der einzelnen Knollen wird mit ausgewählten Wertzahlen der Beurteilungsskala 1 - 9 (9 = sehr starker Befall) im Vergleich mit fotografischen Vorlagen erfasst.

Note	Valeur / Wertzahl
1,0	0
2,3	2
4,5	4
6,7	6
8,9	8

La somme de toutes les valeurs obtenues par échantillons de 100 tubercules donne l'indice.

Un indice supérieur à 100 indique une très forte attaque.

Die Summe aller ermittelten Wertzahlen pro Probe von 100 Knollen ergibt die Indexzahl.

Wenn die Indexzahl 100 übersteigt, bedeutet dies ein sehr starker Befall.

Tableau 11 : Mildiou sur tubercules après conservation / *Knollenfäule nach Lagerung*
Phytophthora infestans

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024	
Alanis	0	0		0	0		0	
Ikarus	0	0		0	0		0	
Nirvana	0	0		0	0		0	
Agria	0	0		0	0		0	
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0		0	0		0	

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024	
Alanis	0	0		0	0		0.0	
Ikarus	0	0		0	0		0.0	
Nirvana	0	0		0	0		0.0	
Agria	0	0		0	0		0.0	
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0		0	0		0.0	

 Tableau 12 : Pourritures autres que mildiou sur tubercules après conservation /
Verschiedene Knollenfäulen (ohne Phytophthora) nach der Lagerung

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2022 2024	
Alanis	0	0		0	0		0	0
Ikarus	0	0		0	0		0	0
Nirvana	0	0		0	0		0	0
Agria	0	0		0	0		0	0
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0		0	0		0	0

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024	
Alanis	0	0		0	0		0.0	
Ikarus	0	0		0	0		0.0	
Nirvana	0	0		0	0		0.0	
Agria	0	0		0	0		0.0	
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	0		0	0		0.0	

Tableau 13 : Gale commune / *Gewöhnlicher Schorf**Streptomyces scabies*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	32	30		78	70		53
Ikarus	66	44		22	12		36
Nirvana	34	14		32	8		22
Agria	38	22		68	16		36
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	43	28		50	27		37

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	15	15		34	32		24.0
Ikarus	28	21		10	6		16.3
Nirvana	17	7		15	4		10.8
Agria	19	11		30	7		16.8
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	20	14		22	12		16.9

Tableau 14 : Gale poudreuse / *Pulverschorf**Spongospora subterranea*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0	0
Ikarus	0	8		0	10		0	4
Nirvana	0	0		0	0		0	0
Agria	0	0		0	0		0	0
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	2		0	3		0	1

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0	0.0
Ikarus	0	2		0	5		0	1.4
Nirvana	0	0		0	0		0	0.0
Agria	0	0		0	0		0	0.0
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	0	1		0	1		0	0.4

Tableau 15 : Gale argentée / *Silberschorf**Helminthosporium solani*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	260	330		250	500		335
Ikarus	340	300		320	280		310
Nirvana	440	340		260	340		345
Agria	340	300		250	310		300
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	345	318		270	358		323

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	100	100		90	100		97.5
Ikarus	100	100		90	80		92.5
Nirvana	100	100		90	100		97.5
Agria	100	100		90	100		97.5
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	100	100		90	95		96.3

Tableau 16 : Rhizoctone sclérotés / *Pockenbefall**Rhizoctonia solani*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	2	0		0	0		1
Ikarus	0	2		0	2		1
Nirvana	6	0		2	2		3
Agria	0	0		0	4		1
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	2	1		1	2		1

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	1	0		0	0		.3
Ikarus	0	1		0	1		.5
Nirvana	2	0		1	1		1.0
Agria	0	0		0	2		.5
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1	0		0	1		.6

Tableau 17 : Rhizoctone déformant / *Knollendeformationen**Rhizoctonia solani*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		8	0		2
Ikarus	0	2		14	4		5
Nirvana	4	0		0	0		1
Agria	0	2		4	0		2
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1	1		7	1		2

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		3	0		0.8
Ikarus	0	1		5	2		2.0
Nirvana	2	0		0	0		0.5
Agria	0	1		2	0		0.8
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1	1		3	1		1.0

Tableau 18 : Taches de rouille / *Eisenfleckigkeit*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0
Ikarus	0	0		30	0		8
Nirvana	28	8		0	0		9
Agria	0	0		0	0		0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	7	2		8	0		4

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0.0
Ikarus	0	0		11	0		2.8
Nirvana	12	4		0	0		4.0
Agria	0	0		0	0		0.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	3	1		3	0		1.7

Tableau 19 : Nécroses annulaires / Pfropfenbildung

(virus mop top et rattle)

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0	0
Ikarus	0	0		0	0		0	0
Nirvana	0	0		0	0		0	0
Agria	0	0		0	0		0	0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0		0	0		0	0

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	La Frêtaz	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0	0.0
Ikarus	0	0		0	0		0	0.0
Nirvana	0	0		0	0		0	0.0
Agria	0	0		0	0		0	0.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0		0	0		0	0.0

Tableau 20 : Virus Y nécrogène / Ringnekrosevirus (PVY^{NTN})

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Chs infecté	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0	0
Ikarus	0	0		0	0		0	0
Nirvana	0	0		0	0		0	0
Agria	0	0		0	0			0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0		0	0		0	0

Ditta témoin Changins infecté : 2022, 278 d'indice et 44 %, 2023, 2 d'indice et 1 %

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Chs infecté	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	0		0	0.0
Ikarus	0	0		0	0		0	0.0
Nirvana	0	0		0	0		0	0.0
Agria	0	0		0	0			0.0
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	0	0		0	0		0	0.0

Tableau 21 : Taches grises / *Graufleckigkeit*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	10	2		0	2		4
Ikarus	10	6		0	0		4
Nirvana	4	6		0	0		3
Agria	0	0		0	0		0
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	6	4		0	1		3

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	5	1		0	1		1.8
Ikarus	5	3		0	0		2.0
Nirvana	2	3		0	0		1.3
Agria	0	0		0	0		0.0
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	3	2		0	0		1.3

 Tableau 22 : Coeur creux et brun / *Braun- und Hohlherzigkeit*

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	4		1
Ikarus	38	0		0	19		14
Nirvana	12	6		0	0		5
Agria	6	0		0	4		3
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	14	2		0	7		6

Tubercules / Knollen %

Variété Sorte	Büeti- gen	Matt stetten	Thal heim	See dorf	Guschel muth	Untersta- mmheim	Moyenne - Mittel 2024
Alanis	0	0		0	2		0.5
Ikarus	17	0		0	8		6.3
Nirvana	4	3		0	0		1.8
Agria	3	0		0	2		1.3
Moyenne de l'essai Versuchs- Mittel	6	1		0	3		2.4

Observation complémentaires / Ergänzende Beobachtungen

Tableau 23 : Résultats / Ergebnisse

Variété Sorte	Verdissement au champs Grünscha- ligkeit im Feld	Craquelures Schagenris- sigkeit	Crevasses Wachstums- risse	Tubercules difformes Zwiewuchs	Repousses Kindelbildung	Ombilic vitreux wässriger Nabelteil
Alanis	2.2	1.0	5.8	2.9	1.0	1.0
Ikarus	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Nirvana	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Agria	2.9	1.0	5.0	1.0	1.0	1.0

Variété Sorte	Chair vitreuse, spongieuse ou tendre Fleisch glasig, schwammig oder weich	Taches brunes à vitreuses Stippigkeit	Infection de l'ombilic Nabel- infektion	Coloration des trachéides Tracheiden- verfärbung	Chair avec veinures violette Fleisch mit violetter Verfärbung	Rhizoctone Dry Core Rhizoctonia Dry Core
Alanis	1.0	1.0	5.2	4.4	1.0	1.0
Ikarus	1.0	1.0	5.7	4.1	1.0	1.0
Nirvana	1.0	1.0	4.4	4.6	1.0	1.0
Agria	1.0	1.0	5.2	4.4	1.0	1.0

Note après transformation logarithmique

1 = pas atteint / kein Befall

5 = 9 % d'attaque / 9 % Befall

9 = très fortement atteint / totaler Befall

Tableau 24 Réception entrepôt selon usages Suisse du commerce 2024 / Wareneingang am Lager nach Handelsusancen 2024

Variété Sorte	Lieu Ort	Entrepotaire Lagerhalter	Date de réception Wareneingang	Pourries Faule [%] §111(120)	Défauts divers verschiedene Mängel §114(123)	Taches bleuses dégâts mécaniques, Blauflecken	Taches de rouille Eisenflecken [%]	Cœur creux Hohlherzig [%]	Trachaides Gefässbündel Verfärbung [%]	Vers fil de fer / Drahtwurm [%] Drycore (%)	Gale -poudreuse, -profonde, - superficielle, Pulver-, Buckel-,	Verte Grüne [%]	Difformes Missförmige [%]	Crevasses Wachstumsrisse [%]	Décoloration de la chair Verfärbung Knollenfleisch [%]	Amidon Stärke [%]	test de cuisson Backtest	Remarques Bemerkung
Agria	Thalheim	fenaco Marthalen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8200	Total Ausfall auf Grund Überschwemmung
Agria	Unterstammheim			1	12	0	0	3	0	0	0	5	4	0	0	11.7	8200	BIO
Agria	Seedorf	fenaco Bargaen																
Agria	Büetigen	Terralog Rüdliggen	23.09.2024	0	8	2	0	2	0	0	0	4	0	0	0	12.9	5320	Total Mängel 8%, davon 2% Blaue, 2% hohlherzig, 4% grüne und 4% Mech. Schäden
Agria	Guschelmuth	fenaco Bargaen																
Agria	Mattstetten	Terralog Rüdliggen	17.10.2024	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	8110	Total Mängel 4%, davon 1% hohlherzig, 3% Frass- oder Mech. Schäden
Alanis	Thalheim	fenaco Marthalen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Total Ausfall auf Grund Überschwemmung
Alanis	Unterstammheim			3	28	0	0	2	0	3	0	9	14	0	0	12.3	4510	BIO
Alanis	Seedorf	fenaco Bargaen																
Alanis	Büetigen	Terralog Rüdliggen	26.09.2024	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	13	6310	Total Mängel 9%, davon 3% Frassschäden, 3% Mech. Schäden, 3% Missförmige
Alanis	Guschelmuth	fenaco Bargaen																
Alanis	Mattstetten	Terralog Rüdliggen	17.10.2024	0	4	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	13	8200	Total Mängel 4%, davon 2% Missförmige und 2% Blauflecken
Ikanus	Thalheim	fenaco Marthalen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.		Total Ausfall auf Grund Überschwemmung
Ikanus	Unterstammheim			0	31	0	0	4	0	0	0	16	11	0	0	13.7	334	BIO
Ikanus	Seedorf	fenaco Bargaen																
Ikanus	Büetigen	Terralog Rüdliggen	26.09.2024	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	15.2	6310	Total Mängel 9%, davon 4% Hohlherzig, 5% Mech. Schäden
Ikanus	Guschelmuth	fenaco Bargaen																
Ikanus	Mattstetten	Terralog Rüdliggen	17.10.2024	0	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	14	8200	Mängel Total 3%, davon 1% Grün, 2% Hohlherzig
Nivana	Thalheim	fenaco Marthalen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Total Ausfall auf Grund Überschwemmung
Nivana	Unterstammheim			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0		Nicht gepflanzt, da das Pflanzgut gebeizt war.
Nivana	Seedorf	fenaco Bargaen																
Nivana	Büetigen	Terralog Rüdliggen	23.09.2024	0	15	0	10	5	0	0	0	0	0	0	0	15.2	7210	Mängel Total 15%, davon 10% Eisenflecken, 5% Hohlherzig
Nivana	Guschelmuth	fenaco Bargaen																
Nivana	Mattstetten	Terralog Rüdliggen	16.10.2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	9001	

4.6 Sensibilité aux viroses / Virusanfälligkeit

Le tableau suivant donne des indications sur la contamination virale au champ. Les descendances de Changins, Reckenholz et La Frêtaz sont testées par PCR.

In der Tabelle finden sich Angaben über den Virusbefall, wie er unter natürlicher Infektion im Nachbau von Changins, Reckenholz und La Frêtaz auftrat. Der Befall wurde mit PCR ermittelt

Tableau 25 : Virose sur la descendance / Virusbefall des Nachbaues

Variété Sorte	Année Jahr	Moyenne de 3 provenances Mittel aus 3 Herkünften (%)		
		PLRV	PVY	Total
Alanis	2024	0	0	0
		0	2.1	2.1
		0	0	0
Ikarus	2024	0	3.8	3.8
		0	0	0
		0	15.9	15.9
Nirvana	2024	0	15.9	15.9
		0	5.6	5.6
		0	15.9	15.9
Agria	2024	0	0	0
		2.4	0	2.4
		0	15.9	15.9

4.7 Sensibilité aux chocs / Empfindlichkeit gegenüber Schlagschäden

Des examens sont effectués sur 3 lieux pour déceler la sensibilité des différentes variétés aux coups. L'échantillon de tubercules utilisé est homogène (calibre 42,5 - 70 mm). Les chocs sont provoqués à l'aide d'une secoueuse. Les taches plombées sont évaluées sur 2 échantillons de 50 tubercules par provenance. L'appréciation du résultat s'effectue selon la méthode EAPR.

Note < 3 = peu sensible, 4 = moyennement sensible, 6 = sensible, >7 = très sensible aux coups.

Die Prüfung der Beschädigungsempfindlichkeit wurde an 3 Orten durchgeführt. Die verwendeten Knollenmuster entsprachen der Speisesortierung (42,5 - 70 mm Quersiebdurchmesser). Die Beschädigung wurde mit Hilfe einer Schüttelmaschine erzeugt. Der Blauwert wurde an 2 Mustern mit je 50 Knollen pro Sorte und Anbauort ermittelt. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgte gemäss einem Vorschlag im Rahmen der Sektion "Züchtung und Sortenwesen" der EAPR.

Note <3 = wenig empfindlich, 4 = mittelempfindlich, 6 empfindlich, >7 sehr empfindlich

Tableau 26 : Sensibilité aux coups / *Beschädigungsanfälligkeit* (note)

Variété Sorte	Taches plombées / Blauflecken			Moyenne / Mittel 2024
	Recken- holz	Chan- gins	Gou- moens	
Alanis	4	4	3	4
Ikarus	5	4	4	4
Nirvana	2	4	5	4
Agria	3	5	4	4
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	4	4	4	4

4.8 Appréciation de l'aptitude à la transformation / *Eignung zur technischen Verarbeitung*

Les tests avec les tubercules de la récolte 2024 ne sont pas terminés.

Les résultats paraissent dans un rapport séparé.

Die Versuche mit Knollenmaterial aus der Ernte 2024 laufen weiter.

Die Ergebnisse werden in einem separaten Bericht herausgegeben.

4.9 Description des tubercules / *Beurteilung der äusseren Knollenmerkmale*

1. Alanis
Forme du tubercules : oblong court, peu aplati
Knollenform : Kurzoval, etwass platt
Yeux / *Augen* : superficiel / flach
Arcades / *Augenleisten* : peu / schwach
Chair / *Fleisch* : jaune, assez lisse / weiss, z.glatt

2. Ikarus
Forme du tubercules : oblong court, peu aplati
Knollenform : Kurzoval, etwass platt
Yeux / *Augen* : Superficiel / flach
Arcades / *Augenleisten* : moyen / mittel
Chair / *Fleisch* : jaune / gelb

3. Nirvana
Forme du tubercules : oblong court, peu aplati
Knollenform : Kurzoval, etwass platt
Yeux / *Augen* : Superficiel / flach
Arcades / *Augenleisten* : moyen / mittel
Chair / *Fleisch* : jaune, assez lisse / weiss, z.glatt

4. Agria
Forme du tubercules : oblong court, un peu aplati et régulier
Knollenform : kurzoval, etwas platt und regelmässig
Yeux / *Augen* : superficiels à mi-superficiels / *flach bis mittelflach*
Arcades / *Augenleisten* : apparentes / *ausgeprägt*
Chair / *Fleisch* : jaune foncé / *tiefgelb*

4.10 Evolution pendant la conservation / Verhalten am Lager

Tableau 27 : Conservation et germination (note) / Lagerung und Auskeimen

Variété Sorte	Conservation / Lagerung ¹⁾		Germination / Auskeimen ²⁾	
	2024		2024	
Alanis	2.5		2.5	
Ikarus	1.0		1.0	
Nirvana	1.0		2.0	
Agria	1.5		1.5	
Moyenne de l'essai Versuchs-Mittel	1.5		1.8	

Note ¹⁾ :1 = très bonne /
sehr gut3 = bonne /
gut5 = moyenne /
mittel7 = mauvaise /
schlecht9 = très mauvaise /
sehr schlecht²⁾ 1 = très peu /
sehr wenig3 = assez peu /
ziemlich wenig5 = moyenne /
mittel7 = assez fort /
ziemlich stark9 = très forte, germe plus long que 10 cm,
sehr stark, Keime über 10 cm Länge

Noircissement des tubercules après cuisson Schwarzverfärbung 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 :