



Blé d'automne 2022

Résultats des essais variétaux WW40/42/43

Winterweizen 2022

Resultate der Sortenversuche WW40/42/43

Autoren und Autorinnen

Silvan Strebel, Malgorzata Watroba, Jean-Marie Torche, Lilia Levy

Partner

Agrilogie Grange-Verney (VD), Grangeneuve (FR), Inforama Rütli (BE), Strickhof (ZH), Fondation Rurale Interjurassienne (JU), LS Wallierhof (SO), FL Liebegg (AG), LBZ Charlottenfels (SH), LBBZ Arenenberg (TG), Delley Samen und Pflanzen AG (FR), Agroscope Changins, Agroscope Reckenholz, swiss granum



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope

Avec la collaboration et la contribution de :
In Zusammenarbeit und mit der Unterstützung von:

Agroscope Changins

Fossati Dario
Levy Lilia
Handley-Cornillet Alain
Mascher Fabio
Schaad Noémie
Strebel Silvan
Zenelaj Zymer
Torche Jean-Marie
Collaborateurs de la ferme

Agroscope Reckenholz

Amstutz Dany Lukas
Fuchs Daniel
Schwarz Stefan
Watroba Malgorzata
Wittwer Reto
Team Feldbau

Agroscope Laboratoire Qualité

Brabant Cécile
Bräunlich Stephanie
Mürset Benjamin
Oberson Carine
Salah Eddine Faresse

Delley Semences et Plantes

Barendregt Christoph
Camp Karl-Heinz
Foiada Flavio
Krähenbühl Patrick
Matasci Catarina

Collaborateurs de la ferme Ecoles d'Agriculture

Berberat Julien
Bertschi Martin
Brugger Anna
Chamberlin Tilika
Graf Barbara
Grandgirard Raphaël
Heinzer Lena
Jaunin Vincent
Streit Martin

Richemont

Knecht Sébastien
Wüthrich Karin
Stähli Peter

Swiss granum

Scheuner Stephan
Weisflog Thomas

De nombreux auxiliaires et autres personnes. Un grand merci à tous !

Und allen weiteren Helfern die nicht persönlich aufgeführt sind. Vielen Dank an euch alle!

Impressum

Herausgeber	Agroscope Rte de la Tioleyre 4, Postfach 64 1725 Posieux www.agroscope.ch
-------------	--

Auskünfte	silvan.strebel@agroscope.admin.ch
-----------	--

Redaktion	Silvan Strebel
-----------	----------------

Titelbild	© Agroscope
-----------	-------------

Download	www.agroscope.ch/transfer
----------	--

Copyright	© Agroscope 2023
-----------	------------------

ISSN	2296-7214 (online)
------	--------------------

Haftungsausschluss :

Die in dieser Publikation enthaltenen Angaben dienen allein zur Information der Leser/innen. Agroscope ist bemüht, korrekte, aktuelle und vollständige Informationen zur Verfügung zu stellen – übernimmt dafür jedoch keine Gewähr. Wir schliessen jede Haftung für eventuelle Schäden im Zusammenhang mit der Umsetzung der darin enthaltenen Informationen aus. Für die Leser/innen gelten die in der Schweiz gültigen Gesetze und Vorschriften, die aktuelle Rechtsprechung ist anwendbar. Jegliche Nutzung der Daten ist dem ausschliesslichen Nutzungsrecht unterstellt. Anderweitige Verwendung und Modifikationen sind nur mit dem Einverständnis der Urheber dieser Publikation erlaubt.

Table des matières/ Inhaltsverzeichnis

Table des figures / Abbildungsverzeichnis	4
1 Introduction / Einführung	5
1.1 Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale.....	5
1.2 Classe de qualité des variétés / Qualitätsklasse der Sorten.....	7
1.3 Calcul de l'indice Qtechno (Qualité technologique), Schéma «'90 ou Saurer / Berechnung des Index für die technologische Qualität, Schema '90 oder Saurer.....	9
1.4 Lieux et réseaux d'essai / Standorte und Versuchsnetz	10
1.5 Procédés expérimentaux / Versuchsanlage und Verfahren.....	10
2 Résultats bisannuels 2021-2022 / Zweijährige Resultate 2021-2022	13
2.1 Graphiques et Résumés WW40/42/43 2021-2022 / Grafiken und Zusammenfassung WW40/42/43 2021-2022.....	13
2.2 Résumé WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022 / Zusammenfassung WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022.....	16
2.3 Résumé WW42 (PER) 2021-2022 / Zusammenfassung WW42 (ÖLN) 2021-2022	20
2.4 Résumé WW43 (Extenso) 2021-2022 / Zusammenfassung WW43 (Extenso) 2021-2022	24
2.5 Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022 / Agronomische Resultate WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022	27
2.6 Résultats Agronomiques WW42 (PER) 2021-2022 / Agronomische Resultate WW42 (ÖLN) 2021-2022.....	30
2.7 Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) 2021-2022 / Agronomische Resultate WW43 (Extenso) 2021-2022.....	34
2.8 Résultats Qualité WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022 / Resultate der Qualitätsanalyse WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022	36
2.9 Résultats Qualité WW42 (PER) 2021-2022 / Resultate der Qualitätsanalyse WW42 (ÖLN) 2021-2022.....	40
3 Résultats annuels 2022 / Einjährige Resultate 2022	46
3.1 Graphiques et Résumés WW40-42-43 2022 / Grafiken und Zusammenfassung WW40-42-43	46
3.2 Résumé WW40 (Extenso/Bio) 2022 / Zusammenfassung WW40 (Extenso/Bio) 2022	49
3.3 Résumé WW42 (PER) 2022 / Zusammenfassung WW42 (ÖLN) 2022.....	55
3.4 Résumé WW43 (Extenso) 2022 / Zusammenfassung WW43 (Extenso) 2022.....	60
3.5 Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) 2022 / Agronomische Resultate WW40 (Extenso/Bio) 2022	63
3.6 Résultats Agronomiques WW42 (PER) 2022 / Agronomische Resultate WW42 (ÖLN) 2022	67
3.7 Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) 2022 / Agronomische Resultate WW43 (Extenso) 2022.....	69
3.8 Résultats Qualité WW40 (Extenso/Bio) 2022 / Resultate Qualitätsanalyse WW40 (Extenso/Bio) 2022.....	71
3.9 Résultats Qualité WW42 (PER) 2022 / Resultate Qualitätsanalyse WW42 (ÖLN) 2022	75
4 Résultats trisannuels 2020-2021-2022 / Dreijährige Resultate 2020-2021-2022	78
4.1 Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22 / Agronomische Resultate WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22.....	78
4.2 Résultats Agronomiques WW42 (PER) 20-21-22 / Agronomische Resultate WW42 (ÖLN) 20-21-22	81
4.3 Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) 20-21-22/ Agronomische Resultate WW43 (Extenso) 20-21-22	83
4.4 Résultats Qualité WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22/ Resultate Qualitätsanalyse WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22	85
4.5 Résultats Qualité WW42 (PER) 20-21-22/ Resultate Qualitätsanalyse WW42 (ÖLN) 20-21-22.....	89

Table des figures / *Abbildungsverzeichnis*

Figure 1: Rendement en WW40, comparaison 2021-2022 / Ertrag im WW40, Vergleich 2021-2022	13
Figure 2: Teneur en protéines en WW40, comparaison 2021-2022 / Proteingehalt im WW40, Vergleich 2021-2022	13
Figure 3: Rendement en WW42, comparaison 2021-2022 / Ertrag im WW42, Vergleich 2021-2022	14
Figure 4: Teneur en protéines en WW42, comparaison 2021-2022 / Proteingehalt im WW42, Vergleich 2021-2022	14
Figure 5: Rendement en WW43, comparaison 2021-2022 / Ertrag im WW43, Vergleich 2021-2022	15
Figure 6: Teneur en protéines en WW43, comparaison 2021-2022/ Proteingehalt im WW43, Vergleich 2021-2022	15
Figure 7: Rendement et teneur en protéines WW40 2022 / Ertrag und Proteingehalt WW40 2022.....	46
Figure 8: Rendement et teneur en protéines WW42 2022 / Ertrag und Proteingehalt WW42 2022.....	47
Figure 9 Rendement et teneur en protéines WW43 2022 / Ertrag und Proteingehalt WW43 2022.....	47
Figure 10: Poids de mille grains et poids à l'hectolitre WW40 2022 / Tausendkorn Gewicht und Hektolitergewicht WW40 2022	48

1 Introduction / Einführung

1.1 Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale

Quantité de semence / Saatmenge:

- quantité de semence: égale pour toutes les variétés, selon les conditions locales et standardisée en se basant sur le poids de 1000 grains et la faculté germinative
- *Saatmenge: gleich für alle Sorten aufgrund des Tausendkorngewichtes und der Keimfähigkeit standardisiert*

Grandeur des parcelles / Parzellengröße:

- grandeur des parcelles : 7 à 10 m²
- *Parzellengröße: 7 - 10 m²*

Rendement absolu / Ertrag abs. dt/ha: (307)

- rendement absolu en dt/ha ramené à 15 % d'humidité
- *standardisiert auf 15 % Wassergehalt*

Rendement relatif / Ertrag rel. Standard %: (308)

- rendement relatif par rapport à la moyenne du standard
- *Relativertrag zum Durchschnitt der Standardsorten*

Rendement relatif par rapport à la moyenne / Ertrag rel. Mittel: (309)

- rendement relatif par rapport à la moyenne de l'essai
- *Relativertrag zum Versuchsmittel*

Verse / Standfestigkeit: (310)

- résistance à la verse, échelle de 1 à 9 (1 = pas de verse, 9 = 100 % de verse)
- *mit einer Boniturskala von 1 - 9 beurteilt (1 = aufrechtstehend, 9 = 100 %ige Lagerung)*

Hauteur des plantes / Pflanzenlänge: (311)

- hauteur moyenne des plantes en cm
- *durchschnittliche Pflanzenhöhe in cm*

Épiaison +/- jours / Aehrenschieben +/- Tage: (312)

- épiaison, +/- jours par rapport aux variétés standards
- *die Plus- und Minusdifferenz des Aehrenschiebedatums zu den Standardsorten wird in Anzahl Tagen angegeben*

Rendement au triage / Ausbeute: (301)

- rendement au triage déterminé à l'aide d'une installation fixe (Pelz)
- *bestimmt mit fixierter Einstellung eines Windsichters (Pelz)*

Poids à l'hectolitre(Phl) / Hektolitergewicht (HG): (303)

- poids à l'hectolitre déterminé par les tables de mesure officielle
- *nach offiziellen Messvorschriften bestimmt*

Poids de 1000 grains (PMG) / Tausendkorngewicht (TKG): (304)

- poids de 1000 grains calculé sur la base du poids de 2 x 100 grains ou de 2 x 10 grammes
- *wägen von 2 x 100 Körner oder zählen von 2 x 10 g und Umrechnung*

Aspect du grain / Kornnote: (327)

- aspect visuel de la formation du grain à la récolte sur la base d'une échelle de 1 à 9 (1 = très bon, 9 = très mauvais)
- *visuelle Beurteilung der Kornausbildung mit einer Note von 1 bis 9 (1=sehr gut, 9=sehr schlecht)*

Protéine / Protein-TS-Korn: (305)

- contenu en protéine brute, mesuré à l'aide d'un rayon infrarouge (résultat en fonction du taux de l'humidité)
- *der in % angegebene Rohproteingehalt in den Getreidekörnern, wird mit Hilfe der Infrarotreflexionsmessung bestimmt (auf Trockensubstanz-Gehalt umgerechnet).*

Rendement protéine / Protein-Ertrag dt/ha: (306)

- rendement en protéine, calculé à la surface en fonction du rendement absolu en grains
- *der aus dem Körnerertrag und Proteingehalt berechnete Ertrag an Protein pro Fläche*

Levée / Auflaufen: (333)

- note de levée, évaluée dans les essais d'homologation à l'aide d'une échelle de 1 à 9
- *wurde in Parzellenversuchen erhoben und mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*

Etat après l'hiver / Stand nach dem Winter: (334)

- état de la culture après l'hiver, échelle de 1 à 9
- *mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*

Hivernage / Überwinterung: (335)

- dégâts causés par l'hiver; état après l'hiver moins la note de levée
- *während des Winters entstandene Schäden: Stand nach Winter minus Auflaufen*

Enneigement / Schneeschimmel: (322)

- résistance à l'enneigement, échelle de 1 à 9
- *Resistenz gegen Schneeschimmel mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*

Oïdium, Helminth., Rhynch. / Mehltau, Helminth., Rhynchosp.: (313, 320, 321)

- oïdium, helminthosporiose, rhynchosporiose: infection naturelle en plein champ avec une échelle de 1 à 9 (1 = résistant, 9 = forte sensibilité)
- *der natürliche Befall wurde in Parzellenversuchen erhoben und mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt (1 = resistent, 9 = stark befallen)*

Oïdium, Rouille jaune/brune / Mehltau, Braun-, Gelbrost-Prüfungen: (211, 223)

- oïdium, rouille brune: infection artificielle, évaluée dans les pépinières (échelle de 1 à 9)
- *Befall wird nach künstlicher Infektion in den Zuchtgärten erhoben (Boniturskala von 1 bis 9)*

Virulence de l'oïdium / Mehltau Virulenz: (213)

- oïdium, virulence: test de virulence en laboratoire au stade plantule
- *Keimblattprüfung im Labor*

Vigueur au départ / Üppigkeit: (336)

- vigueur à la montaison, échelle de 1 à 9
- *Üppigkeit beim Schossen mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*

Etat sanitaire du feuillage / allgemeine Blattgesundheit: (318)

- état sanitaire du feuillage, échelle de 1 à 9
- *allgemeiner Gesundheitszustand der Blätter (Boniturskala von 1 bis 9)*

Etat sanitaire de la plante / allgemeiner Gesundheitszustand: (319)

- état sanitaire général de la plante, échelle de 1 à 9
- *mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*

Stérilité de la panicule / Sterilität der Ährchen: (150)

- stérilité de la panicule à maturité laiteuse, échelle de 1 à 9
- *Sterilität der Ährchen im Milchreifstadium (Boniturskala von 1 bis 9)*

Chlorops / Halmfliege: (325)

- résistance aux attaques dues au chlorops, échelle de 1 à 9
- *Halmfliegenbefall mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*

1.2 Classe de qualité des variétés / Qualitätsklasse der Sorten

Tableau 1: Exigences pour l'inscription d'une variété sur le catalogue national Suisse /
Anforderungen für die Einschreibung in den nationalen Sortenkatalog

	Indice Qtechno requis (points)	Indice agronomique requis (points)
Top	> 130	> 95
I	110 à 130	> 103
II	80 à 110	>110
Fourrager	≤ 80	>120
Biscuit	Critères spécifiques	>110

Tableau 2: Exigences pour l'inscription d'une variété de blé sur la liste recommandée /
Anforderungen für die Einschreibung in die Liste der empfohlenen Sorten

	Indice Qtechno requis (points)	Teneur en Gluten humide % (cultivés en PER)	Indice agronomique requis (points)
Top	> 130	≥ 31%*	> 95
I	110 à 130	≥ 29%*	> 103
II	95 à 110	≥ 27%*	>110
Fourrager	≤ 80		>120
Biscuit	Critères spécifiques		>110

* Valeurs limites mesuré sur farine 550 modulées selon le niveau global de l'année

* *Schwellenwerte gemessen an Mehl Typ 550, gewichtet nach dem Jahresniveau*

Tableau 3: Critères de calcul de l'indice agronomique pour le WW40 (Extenso) /
Berechnung des agronomischen Index WW40 (Extenso)

Caractéristiques principales		Valeurs éliminatoires	Différences nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards	
Critères	Unités		bonus (+1,5)	malus (-1,5)
Rdt en grains (15% H ₂ O)	en dt/ha			
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ -1 (std)	≥ + 1 (std)
Précocité	épiaison	> 5 (std)	≤ - 2 (std)	≥ + 3 (std)
PHL	kg	< 72 (abs)	≥ + 1 (std)	≤ - 2 (std)
Oïdium	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Rouille jaune	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Rouille brune	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Septoria nodorum feuille	index	> 25 (std)	≤ - 15 (std)	≥ + 15 (std)
Septoria nodorum épi	index	> 40 (std) et > 125 (abs)	≤ - 10 (std)	≥ + 20 (std)
Septoria tritici	index	> 25 (std)	≤ - 15 (std)	≥ + 15 (std)
Fusariose épi	note (1-9)	> 7 (abs)	< 4 (abs)	> 6 (abs)
Zélény ¹	ml	< 20 (abs)		
Protéine ¹⁻²	%	< 10 (abs)		
Panification		impanifiable		
Caractéristiques circonstancielles				
Germination sur pied	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ - 2 (std)	≥ + 2 (std)
Hivernage (blés d'automne)	note (1-9)	> 2 (std)	≤ - 2 (std)	≥ + 2 (std)
Rouille noire (blés de print.)	note (1-9)	> 7 (abs)	≤ - 2 (std)	≥ + 3 (std)
Autres observations				
Hauteur des plantes	cm			
PMG	g			
Alternativité	note (1-9)			
PV	note (1-9)			

abs = absolu
std = standard

Tableau 4: Critères de calcul de l'indice agronomique de swissgranum pour le WW43 (Extenso) /
Berechnung des agronomischen Index von swissgranum WW43 (Extenso)

Critères	Unités	Valeurs éliminatoires	Différences nécessaires pour l'obtention de 1.5 bonus ou de 1.5 malus par rapport à la moyenne des standards	
			bonus (+1,5)	malus (-1,5)
Rendement en grains trié (15% H ₂ O)	dt/ha			
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ -1 (std)	≥ + 1 (std)
Poids hectolitre	kg/hl	< 72 (abs)	≥ + 1 (std)	≤ - 2 (std)
Etat sanitaire feuilles	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Rouille brune	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Rouille jaune	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Oïdium	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Septoriose feuilles	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Septoriose épis	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Fusariose épis	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Zélény *	ml	< 20 * (abs)		
Teneur en protéines *	%	< 10 * (abs)		

* = excepté pour la classe "blé fourrager"

1.3 Calcul de l'indice Qtechno (Qualité technologique), Schéma «'90 ou Saurer / Berechnung des Index für die technologische Qualität, Schema '90 oder Saurer

Tableau 5: Tests au laboratoire / Labortests

Critères	Zeleny	Protéine	Gluten	Gluten	Farinogramme			Extensogramme		Amylogramme	temps de chute
	sédiment	grain %	humide %	Index	H ₂ O	résistance	perte consist.	R5/E	surface	UA	sec.
1	≤ 30	≤ 8.9	≤ 20.9	≤ 44.9	≤ 53.9	≤ 2.9	≥ 120	≤ 0.59	≤ 49	≤ 299	≤ 199
2	31 - 35	9.0 - 9.9	21.0 - 22.9	45.0 - 49.9	54 - 55.9	3.0 - 3.4	119 - 110	0.60 - 0.69	50 - 59	300 - 399	200 - 239
3	36 - 40	10.0 - 10.9	23.0 - 24.9	50.0 - 54.9	56.0 - 57.9	3.5 - 3.9	109 - 100	0.70 - 0.79	60 - 69	400 - 499	240 - 279
4	41 - 45	11.0 - 11.9	25.0 - 26.9	55.0 - 59.9	58 - 59.9	4.0 - 4.4	99 - 90	0.80 - 0.89	70 - 79	500 - 599	280 - 319
5	46 - 50	12.0 - 12.9	27.0 - 28.9	60.0 - 64.9	60.0 - 61.9	4.5 - 4.9	89 - 80	0.90 - 0.99	80 - 89	≥ 600	≥ 320
6	51 - 54	13.0 - 13.4	29.0 - 30.9	65.0 - 69.9	62.0 - 63.9	5.0 - 5.4	79 - 70	1.00 - 1.09	90 - 99		
7	55 - 58	13.5 - 13.9	31.0 - 32.9	70.0 - 74.9	64.0 - 65.9	5.5 - 5.9	69 - 60	1.10 - 1.19	100 - 109		
8	59 - 62	14.0 - 14.4	33.0 - 33.9	75.0 - 79.9	66.0 - 67.9	6.0 - 6.4	59 - 50	1.20 - 1.29	110 - 119		
9	63 - 66	14.5 - 14.9	34.0 - 34.9	80.0 - 84.9	68.0 - 69.9	6.5 - 6.9	49 - 40	1.30 - 1.39	120 - 129		
10	≥ 67	≥ 15.0	≥ 35.0	≥ 85.0	≥ 70.0	≥ 7.0	≤ 39	≥ 1.40	≥ 130		

Tableau 6: Tests de panification / Backtests

Points	RMT Volume	Panification en moule			Panification en grand (Pully)				
		Volume	Fermentation tolérée	Porosité	Volume	Appreciation du pain	Points	Appreciation du pain	Points
1	≤ 519	≤ 469			≤ 1699	≤ 59	1	79	21
2	520-529	470-479		1 + 8	1700-1799	60	2	80	22
3	530-539	480-489			1800-1899	61	3	81	23
4	540-549	490-499	45	2 + 7	1900-1999	62	4	82	24
5	550-559	500-509			2000-2099	63	5	83	25
6	560-569	510-519		3 + 6	2100-2199	64	6	84	26
7	570-579	520-529			2200-2299	65	7	85	27
8	580-589	530-539	60	4 + 5	2300-2399	66	8	86	28
9	590-599	540-549			2400-2499	67	9	87	29
10	600-609	≥ 550			≥ 2500	68	10	88	30
11	610-619					69	11	89	31
12	620-629		75			70	12	90	32
13	630-639					71	13	91	33
14	640-649					72	14	92	34
15	650-659					73	15	93	35
16	660-669					74	16	94	36
17	670-679					75	17	95	37
18	680-689					76	18	96	38
19	690-699					77	19	97	39
20	≥ 700					78	20	98	40

1.4 Lieux et réseaux d'essai / Standorte und Versuchsnetz

Tableau 7: Description des procédés expérimentaux / Beschreibung der Versuchsverfahren

Procédés expérimentaux / Mode de production <i>Versuchverfahren / Anbaumethode</i>	WW40 - Extenso/bio	WW43 - Extenso	WW42 - PER / ÖLN
Fumure azotée <i>Stickstoffdüngung</i>	30 unités de moins que PER <i>30 Einheiten weniger als im ÖLN</i>	30 unités de moins que PER <i>30 Einheiten weniger als im ÖLN</i>	Selon PRIF avec objectif de rendement de 80 dt/ha <i>Gemäss GRUD mit 80 dt/ha Ertragsziel</i>
Fongicide / Fungizide	non / nein	non / nein	oui / ja
Régulateur de croissance <i>Wachstumsregulatoren</i>	non / nein	non / nein	oui / ja
Structure de l'essai <i>Versuchsordnung</i>	Lattice, 3 répétitions, parcelles entre 7 et 9 m ² <i>Lattice, 3 Wiederholungen, Parzellen zwischen 7 und 9 m²</i>	Rectangle latin, 3 répétitions, parcelles entre 7 et 10 m ² <i>Lateinisches Rechteck, 3 Wiederholungen, Parzellen zwischen 7 und 10 m²</i>	Rectangle latin, 3 répétitions, parcelles entre 7 et 10 m ² <i>Lateinisches Rechteck, 3 Wiederholungen, Parzellen zwischen 7 und 10 m²</i>
Densité de semis <i>Saafdichte</i>	350	350	350

1.5 Procédés expérimentaux / Versuchsanlage und Verfahren

Tableau 8: Description et caractéristiques des lieux d'essais / Beschreibung und Charakterisierung der Versuchsstandorte

Lieux <i>Standorte</i>	Institut	Réseau d'essai <i>Versuchsnetz</i>	Altitude (m) <i>Höhe m ü.M.</i>	Date de semis <i>Saattermin</i>	Date de récolte <i>Erntetermin</i>	Remarques <i>Bemerkungen</i>
1040 Villars-le-Terroir VD	Agroscope Changins	WW 40	623	13.10.2021	19.07.2022 - 22.07.2022	
1260 Nyon VD	Agroscope Changins	WW 40-42-43	430	WW40: 19.10.2021 WW42/43: 13.10.2021	WW40: 07-11.07.2022 WW42/43: 11.07.2022	WW42/43 30mm irrigation / <i>Bewässerung (17.05.2022)</i>
1510 Moudon VD	Agrilogie Grange-Verney	WW 40-42-43	530	20.10.2021	-	grêle / <i>Hagel</i> (essais abandonné / <i>Versuch aufgegeben</i>)
1567 Delley FR	Delley semences et plantes DSP	WW 40	470	15.10.2021	13.07.2022	
1725 Grangeneuve FR	Institut Agricole de l'Etat de Fribourg	WW 40-42-43	700	01.10.2021	14.07.2022	
1896 Vouvry VS	Agroscope Changins	WW 40	387	11.10.2021		
2852 Courtemelon JU	Fondation Rurale Interjurassienne	WW 42-43	441	25.10.2021	20.07.2022	
3052 Zollikofen BE	Inforama Rütli	WW 40-42-43	560	25.10.2021	18.07.2022	
4533 Riedholz SO	LS Wallierhof	WW 42-43	471	18.10.2021	11.07.2022	grêle / <i>Hagel</i> : 13% perte de rendement / 13% <i>Ertragsverlust</i>
5444 Sulz-Künten AG	Agroscope Reckenholz	WW 40-BIO	443	18.10.2021	08.07.2022	
5722 Liebegg AG	Fachstellen Landwirtschaft	WW 42-43	689	13.10.2021	13.07.2022	
8212 Neuhausen SH	Landw. Bildungszentrum Charlottenfels	WW 42-43	410	26.10.2021	15.07.2022	
8268 Salenstein TG	LBBZ Arenenberg	WW 42-43	400	19.10.2021	20.07.2022	
8315 Lindau ZH	Strickhof ZH	WW 40-42-43	530	19.10.2021	18.07.2022	
8566 Ellighausen TG	Agroscope Reckenholz	WW 40	525	28.10.2021	25.07.2022	

Tableau 9: Présentation des variétés testées en conditions Extenso WW40 /
Prüfsorten unter Extenso-Bedingungen WW40**WW40**

No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status	
1	111.15145	MONTALBANO	Agroscope-DSP, CH	Standard	
2	111.15890	ALPVAL	Agroscope-DSP, CH	Standard	
3	191.11364	SPONTAN	Secobra, DE	Standard	
4	111.15242*	PONCIONE	Agroscope-DSP, CH	Var. de comp.	
5	111.16376	SEGESTA	Agroscope-DSP, CH	2 ^e année d'homologation	
6	111.16405	PIANALTO	Agroscope-DSP, CH		
7	111.16475	HERENS	Agroscope-DSP, CH		
8	111.16480	MASHATU	Agroscope-DSP, CH		
9	111.16486	MOENCH	Agroscope-DSP, CH		
10	151.10226**	AXEN & 211.14074**	Agroscope-DSP, CH		
11	151.10232**	16008&14074**	Agroscope-DSP, CH		
12	211.14291	SPINAS	Agroscope-DSP, CH		
13	191.11901	APSCA110.8	Kunz, CH		
14	191.11900	APTC111.24	Kunz, CH		
15	111.16496		Agroscope-DSP, CH		1 ^{re} année d'homologation
16	111.16513		Agroscope-DSP, CH		
17	111.16567		Agroscope-DSP, CH		
18	111.16583		Agroscope-DSP, CH		
19	111.16644		Agroscope-DSP, CH		
20	111.16394		Agroscope-DSP, CH		
21	111.16430		Agroscope-DSP, CH		
22	111.16257	NOC2003	Agroscope-DSP, CH		
23	294.10465		Agroscope-DSP, CH		
24	191.11983	LOAT112.05	Kunz, CH		
25	191.11982	CSAP110.6	Kunz, CH		
26	191.11818	KASTELL	Secobra, DE	2 ^e année Liste Recommandée	
27	191.11859	ARAMEUS	SZ Donau, AUT		
28	191.11861	LG MONDIAL	Limagrain, Fr		
29	191.11856	KWS ETERNEL	KWS Momont, Fr		
30	191.11930	LG Gelik	Limagrain, Fr	1 ^{re} année Liste Recommandée	
31	191.11911*	KW 5792-1-17*	KWS Cereals, DE		
32	191.11917	LEU 19.673.19	DSV, DE		
33	191.11881	EKONOM	RWA-SZ Edelfhof, AUT		
34	191.11922	STRU 130563S10	Strube, DE		
35	191.11925*	IG_4008.19*	IG-Pflanzenzucht, DE		
36	191.11926	IG_19.3029	IG-Pflanzenzucht, DE		

* blé fourrager / Futterweizen

** mélanges de lignées / Linienmischung

Tableau 10: Présentation des variétés testées en conditions PER WW42 /
Prüfsorten unter ÖLN-Bedingungen WW42

WW42				
No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status
1	111.15145	MONTALBANO	Agroscope-DSP, CH	Standards
2	111.14158	HANSWIN	Agroscope-DSP, CH	Standards
3	191.11364	SPONTAN	Secobra, DE	Standards
4	111.13197	CH NARA	Agroscope-DSP, CH	Variétés de comparaison
5	111.10010	ARINA	Agroscope-DSP, CH	
6	111.15242*	PONCIONE*	Agroscope-DSP, CH	
7	111.15398	POSMEDA	Agroscope-DSP, CH	
8	111.15469	CADLIMO	Agroscope-DSP, CH	
9	111.15483	PIZNAIR	Agroscope-DSP, CH	
10	211.13880	DIAVEL	Agroscope-DSP, CH	
11	111.15797	CAMPANILE	Agroscope-DSP, CH	
12	111.15903	AXEN	Agroscope-DSP, CH	
13	111.15890	ALPVAL	Agroscope-DSP, CH	
14	111.15903	BONAVAU	Agroscope-DSP, CH	
15	191.11782	EMBLEM	DSV, DE	Essai cultural 2e année
16	191.11754	BLICKFANG (SEC313-10-1)	SECOBRA, DE	
17	191.11702*	CAMPESINO*	SECOBRA, DE	
18	111.15974	BODELI	Agroscope-DSP, CH	
19	111.16060	BISHORN	Agroscope-DSP, CH	
20	111.16078	COLINTA	Agroscope-DSP, CH	
21	191.11795	APWE8.11	Kunz, CH	
22	191.11833	EVERY	RWA SZ EDELHOF, AUT	Essai cultural 1e année
23	111.16008	CAMINADA	Agroscope-DSP, CH	
24	111.16002	BRAGA	Agroscope-DSP, CH	

* blé fourrager / Futterweizen

Tableau 11: Présentation des variétés testées en conditions Extenso WW43 /
Prüfsorten unter Extenso-Bedingungen WW43

WW43					
No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status	
1	111.15145	MONTALBANO	Agroscope-DSP, CH	Standards	
2	111.14158	HANSWIN	Agroscope-DSP, CH		
3	191.11364	SPONTAN	Secobra, DE		
4	111.13197	CH NARA	Agroscope-DSP	Variétés de comparaison	
5	111.15398	POSMEDA	Agroscope-DSP		
6	111.15242*	PONCIONE*	Agroscope-DSP, CH		
7	111.15469	CADLIMO	Agroscope-DSP, CH		
8	111.15483	PIZNAIR	Agroscope-DSP, CH	Essai cultural	2e année
9	111.15797	CAMPANILE	Agroscope-DSP, CH		2e année
10	191.11702*	CAMPESINO*	SECOBRA, DE		1e année
11	111.15903	AXEN	Agroscope-DSP, CH		1e année
12	111.15890	ALPVAL	Agroscope-DSP, CH		1e année

* blé fourrager / Futterweizen

2 Résultats bisannuels 2021-2022 / Zweijährige Resultate 2021-2022

2.1 Graphiques et Résumés WW40/42/43 2021-2022 / Grafiken und Zusammenfassung WW40/42/43 2021-2022

Figure 1: Rendement en WW40, comparaison 2021-2022 / Ertrag im WW40, Vergleich 2021-2022

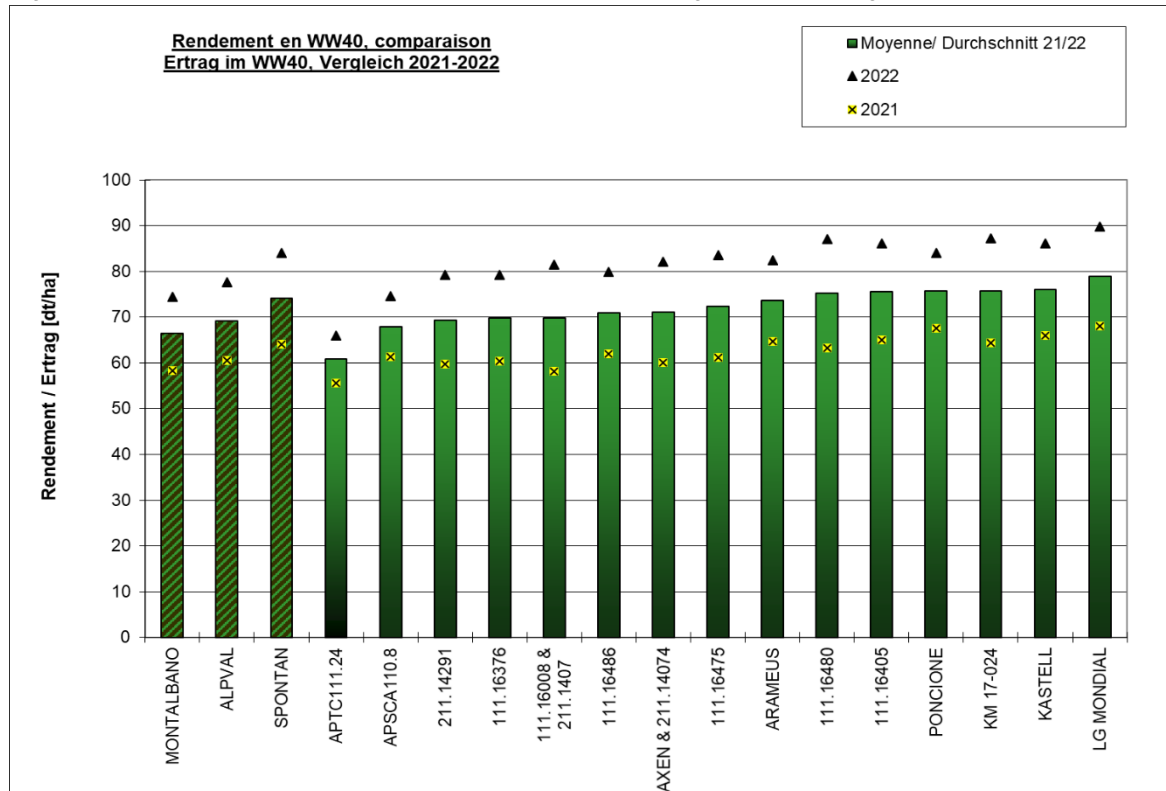


Figure 2: Teneur en protéines en WW40, comparaison 2021-2022 / Proteingehalt im WW40, Vergleich 2021-2022

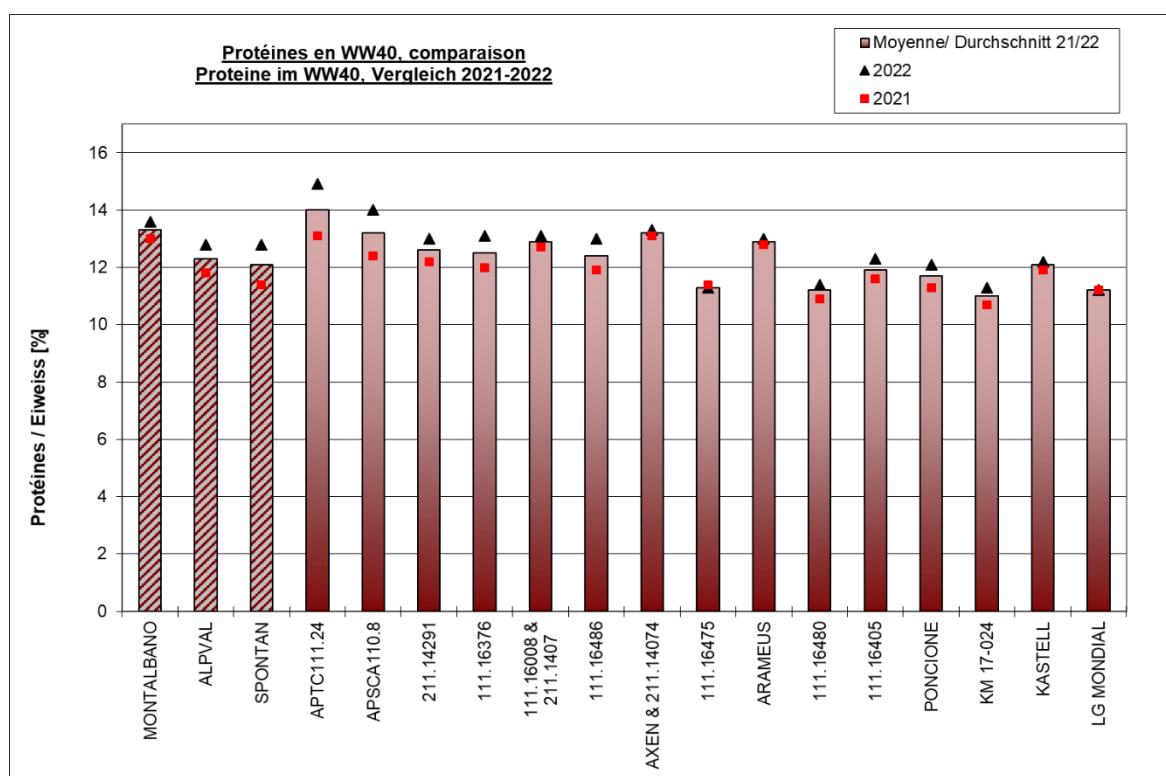


Figure 3: Rendement en WW42, comparaison 2021-2022 / Ertrag im WW42, Vergleich 2021-2022

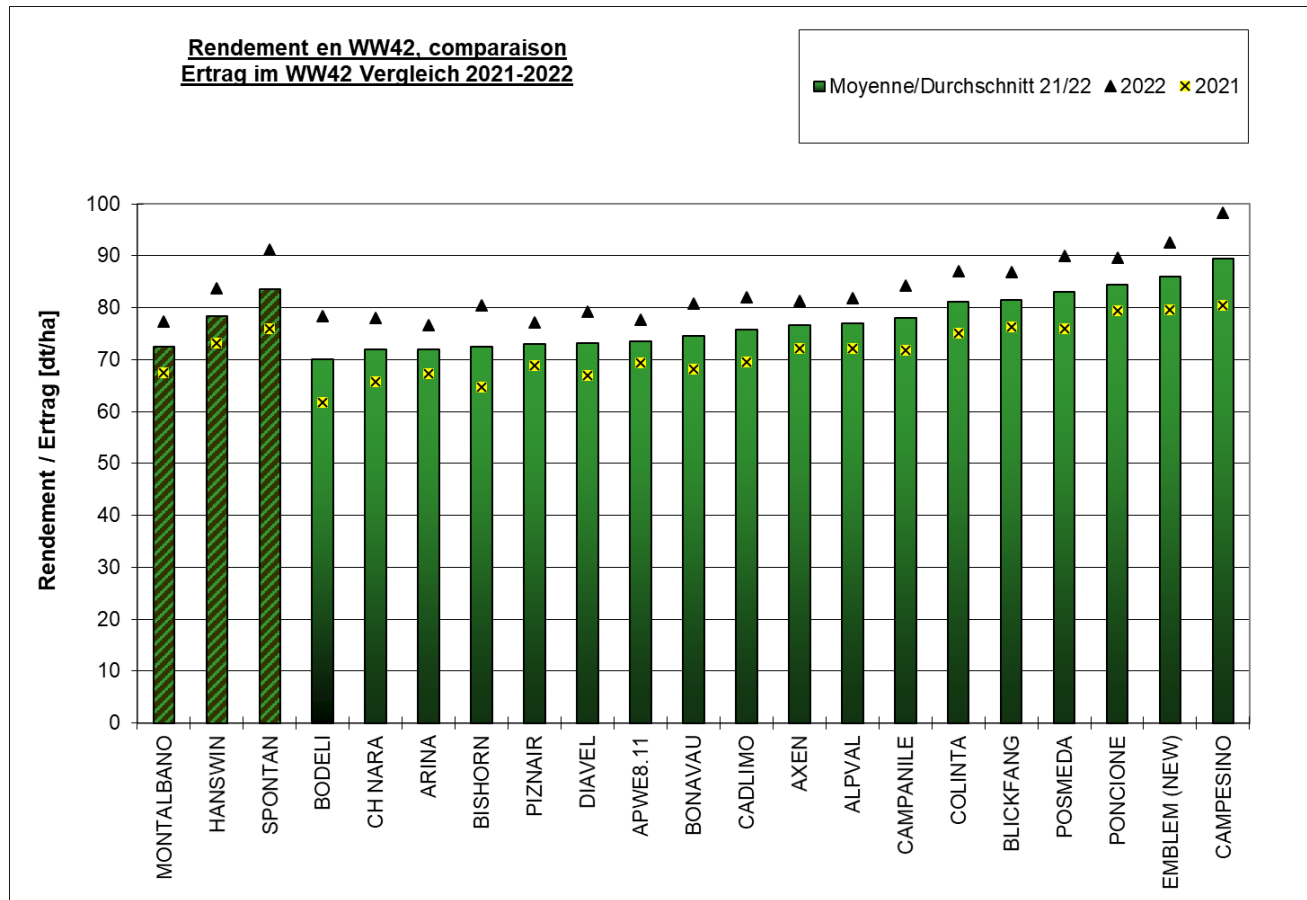


Figure 4: Teneur en protéines en WW42, comparaison 2021-2022 / Proteingehalt im WW42, Vergleich 2021-2022

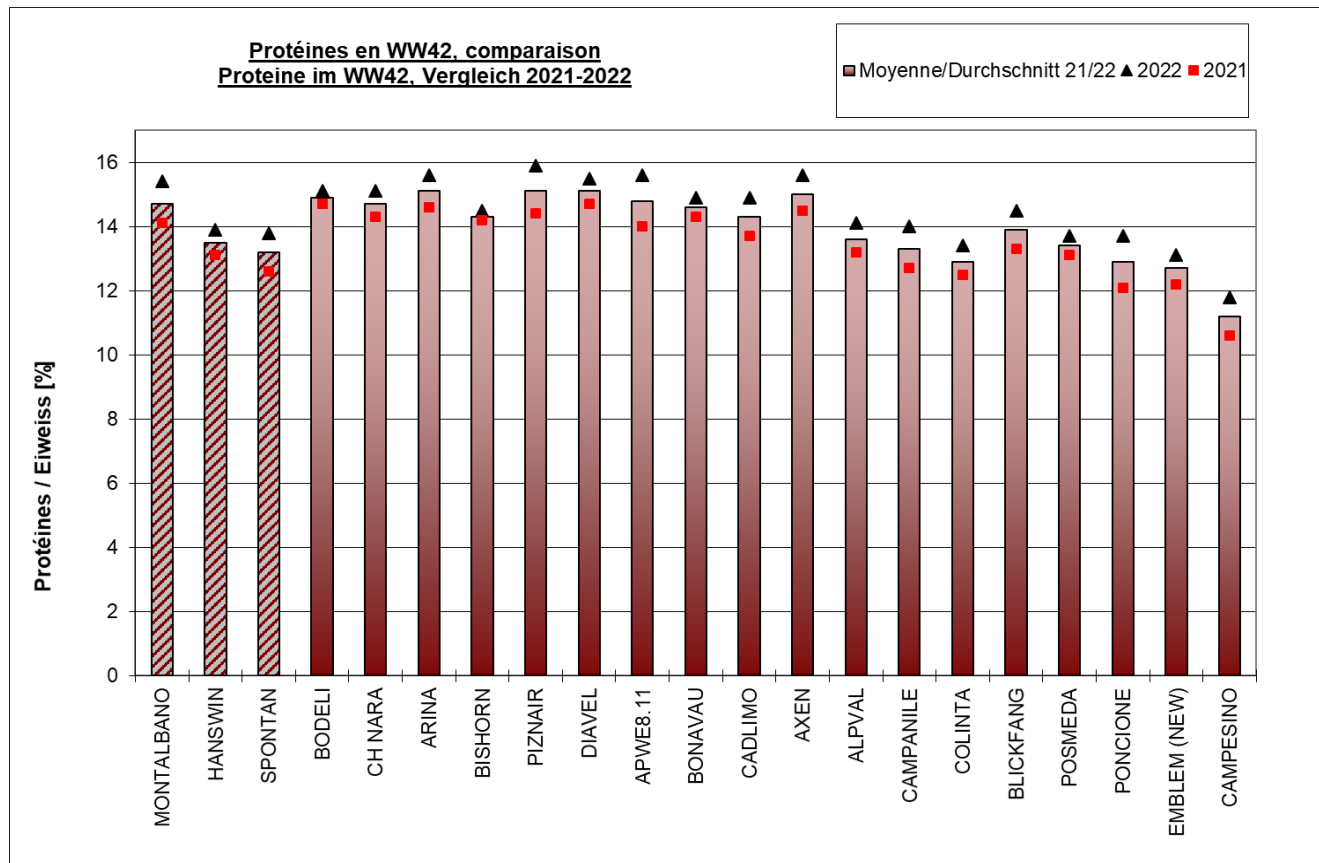


Figure 5: Rendement en WW43, comparaison 2021-2022 / Ertrag im WW43, Vergleich 2021-2022

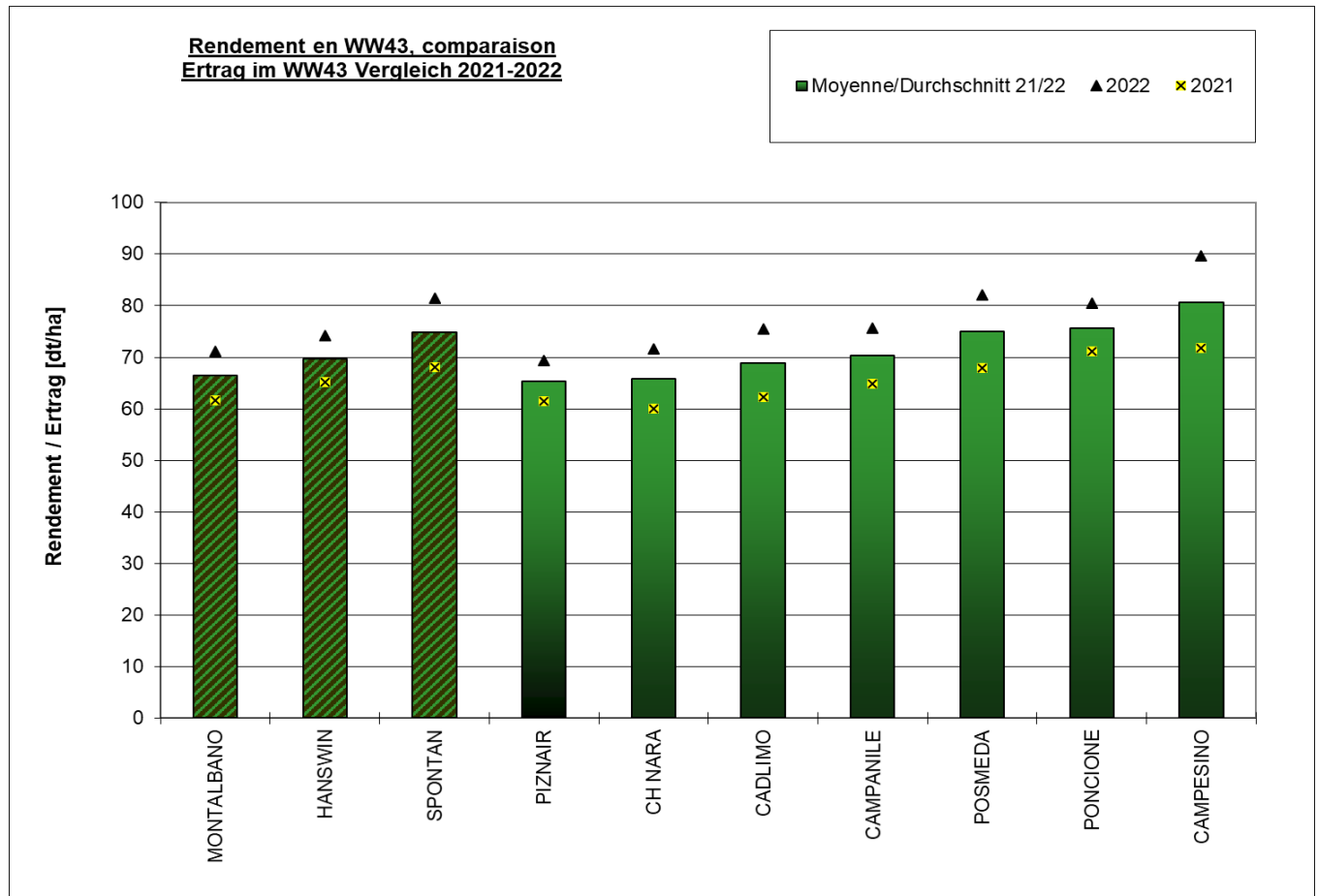
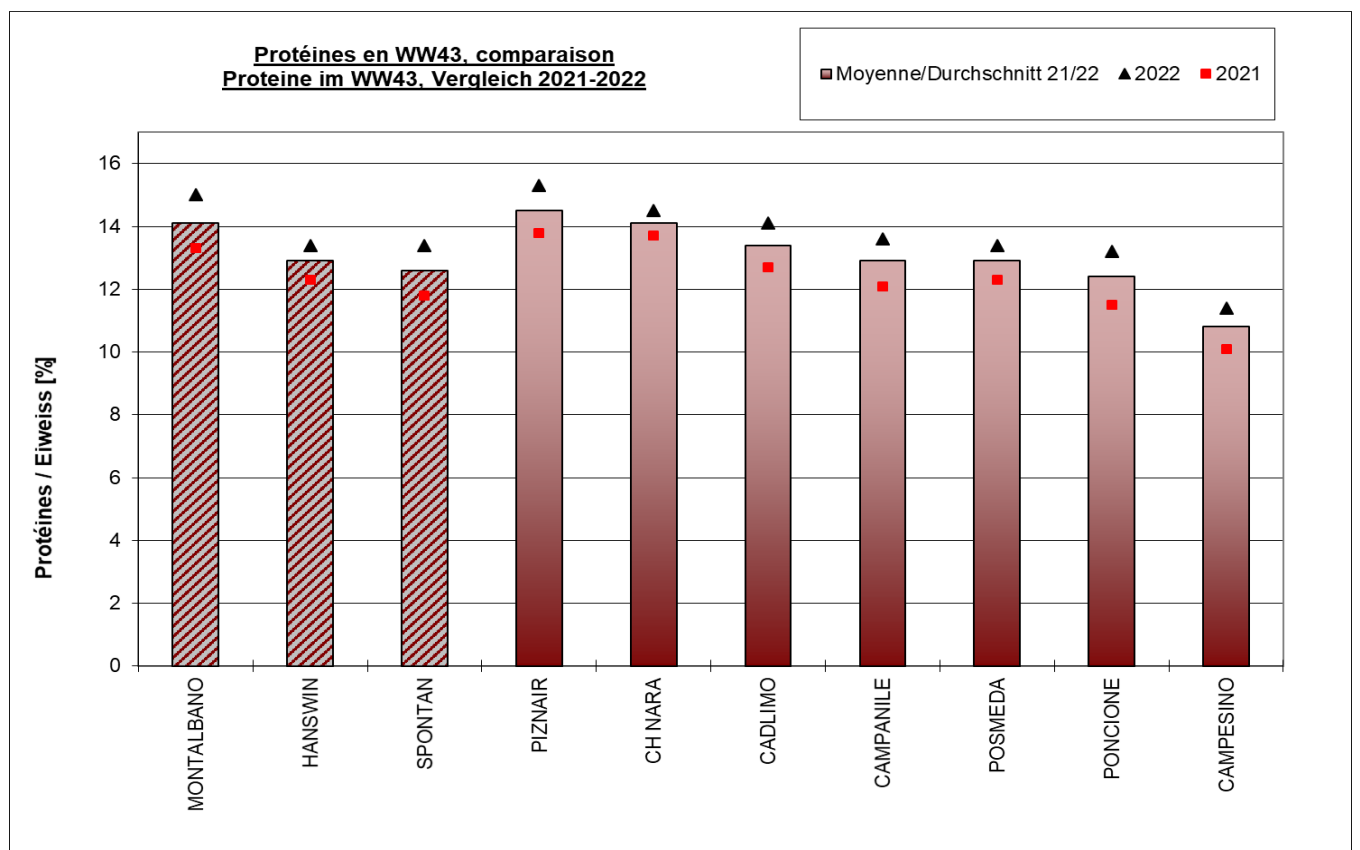


Figure 6: Teneur en protéines en WW43, comparaison 2021-2022/ Proteingehalt im WW43, Vergleich 2021-2022



2.2 Résumé WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022 / Zusammenfassung WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022

Tableau 12: Résumé des résultats bisannuels WW40 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW40

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards
	MONTALBANO	ALPVAL	SPONTAN	
Caractéristiques principales	-111.15145	-111.15890	-191.11364	
Rendement, dt/ha (21)	66.4	69.1	74.1	69.9
Rendement relatif, %	95.1	98.9	106.1	100.0
Résistance à la verse, note (39)	1.3	1.3	1.6	1.4
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	0.6	0.5	-1.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	77.7	77.3	77.3	77.4
Résistance à l'oïdium, note (59)**	1.7	1.9	1.9	1.8
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	2.6	2.3	2.3	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	3.0	3.9	5.2	4.0
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	114	82	87	94.3
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	95	113	99	102.3
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	110	97	90	99.0
Fusariose sur épi, note (124)*	3.1	3.7	3.4	3.4
Zélény, ml (139)	60.8	60.8	56.3	59.3
Teneur en protéine, % (140)	13.3	12.3	12.1	12.6
Gluten humide % (farine "550") (148)	31.9	29.6	27.1	29.5
Caract. circonstancielles				
Germination sur pied, note (52)**	2.0	2.7	2.4	2.4
Résistance à l'hivernage, note (32)	1.9	1.8	2.0	1.9
Autres observations				
Longueur des plantes, cm (36)	96.7	99.7	101.0	39.9
Poids de 1000 grains, g (28)	41.9	39.4	38.5	39.9
BONUS	6.0	4.5	4.5	
MALUS	1.5		1.5	
Indice agronomique lors du test	100	103	109	104
Points Qtechno avec correction***	129	107	112	116
Total des points Qtechno (169)	124	104	108	112
Classement selon l'ordonnance				
Indice limite d'admission	>95	>103	>110	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	80-110	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre	
Classe de qualité actuelle	top	I	II	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire

*** avec une correction pour 2021 de +7.5% (les variétés de référence était 7.5% inférieure en 2021 par rapport aux résultats Qtechno de 2022)

Tableau 13: Résumé des résultats bisannuels WW40 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW40

Variétés	comparaison	HV2	HV2	HV2	HV2	Moyenne standards
	PONCIONE	SEGESTA	PIANALTO	HERENS	MASHATU	
Caractéristiques principales	111.15242	111.16376	111.16405	111.16475	111.16480	
Rendement, dt/ha (21)	75.8	69.8	75.5	72.3	75.2	69.9
Rendement relatif, %	108.5	99.9	108.1	103.5	107.6	100
Résistance à la verse, note (39)	2.5	1.6	1.2	1.7	1.7	1.4
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	0.0	-0.1	-2.6	0.5	-0.7	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	74.5	74.5	74.8	75.4	74.0	77.4
Résistance à l'oïdium, note (59)**	1.5	1.4	1.8	1.4	1.3	1.8
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	2.4	2.5	2.5	2.3	2.2	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	3.7	3.7	4.8	3.5	2.5	4.0
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	91	86	88	100	96	94
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	96	102	104	106	107	102
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	97	105	111	97	86	99
Fusariose sur épi, note (124)*	4.2	3.5	4.4	3.5	4.0	3.4
Zélény, ml (139)	44.7	58.9	59.8	46.9	37.3	59.3
Teneur en protéine, % (140)	11.7	12.5	11.9	11.3	11.2	12.6
Gluten humide % (farine "550") (148)		29.2	24.0	23.9	20.8	29.5
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note (52)**	3.2	2.7	2.6	2.8	4.0	2.4
Résistance à l'hivernage, note (32)	1.9	2.0	1.8	2.1	2.1	1.9
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (36)	104.8	101.2	90.7	91.9	87.4	39.9
Poids de 1000 grains, g (28)	42.0	37.7	39.7	38.9	41.2	39.9
BONUS	3.0	4.5	4.5	4.5	4.5	
MALUS	3.0	1.5	3.0	1.5	1.5	
Indice agronomique lors du test	109	103	110	107	111	104
Points Qtechno avec corrections***		111	121			116
Total des points Qtechno (169)		108	117			112
Classement selon l'ordonnance						
Indice limite d'admission	>120	>103	>103	>110	>110	
Valeur limite de classe Qtechno		110-130	110-130			
Qualité boulangère	fouurrager	bonne	bonne	biscuit	biscuit	
Classe de qualité actuelle	fouurrager	I	I	biscuit	biscuit	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire

*** avec une correction pour 2021 de +7.5% (les variétés de référence était 7.5% inférieure en 2021 par rapport aux résultats Qtechno de 2022)

Tableau 14: Résumé des résultats bisannuels WW40 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW40

Variétés	HV2 MOENCH	HV2 AXEN & 211.14074	HV2 111.16008 & 211.1407	HV2 SPINAS	HV2 APSCA110 .8	Moyenne standards
Caractéristiques principales	111.16486	151.10226	151.10232	211.14291	191.11901	
Rendement, dt/ha (21)	70.9	71.1	69.8	69.4	67.9	69.9
Rendement relatif, %	101.5	101.7	99.9	99.4	97.2	100
Résistance à la verse, note (39)	1.6	1.5	1.6	3.4	2.2	1.4
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	1.6	-4.1	-4.0	-3.7	0.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	74.7	79.4	79.4	80.3	80.4	77.4
Résistance à l'oïdium, note (59)**	1.9	1.8	1.7	1.5	3.1	1.8
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	2.2	1.6****	1.8****	2.2	3.5	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	2.5	3.4****	3.4****	3.7	5.3	4.0
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	75	98****	98****	103	134	94
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	103	100****	100****	91	90	102
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	90	na****	na****	118	121	99
Fusariose sur épi, note (124)*	3.7	3.3****	3.0****	3.3	3.2	3.4
Zélény, ml (139)	49.4	65.3	66.0	59.3	63.9	59.3
Teneur en protéine, % (140)	12.4	13.2	12.9	12.6	13.2	12.6
Gluten humide % (farine "550") (148)	27.2	30.5	27.2	28.3	29.5	29.5
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note (52)**	2.8	3.1	3.2	2.6	2.6	2.4
Résistance à l'hivernage, note (32)	1.9	1.7	1.7	1.8	1.7	1.9
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (36)	94.0	106.2	103.1	118.7	107.6	39.9
Poids de 1000 grains, g (28)	40.4	38.7	40.3	40.6	44.6	39.9
BONUS	7.5	7.5	7.5	9.0	4.5	
MALUS	1.5			3.0	4.5	
Indice agronomique lors du test	108	109	107	105	97	104
Points Qtechno avec corrections***	109	112	113	124	115	116
Total des points Qtechno (169)	106	108	109	120	111	112
Classement selon l'ordonnance						
Indice limite d'admission	>110	>103	>103	>103	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	80-110	110-130	110-130	110-130	110-130	
Qualité boulangère	médiocre	bonne	bonne	bonne	bonne	
Classe de qualité actuelle	II	I	I	I	I	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire

*** avec une correction pour 2021 de +7.5% (les variétés de référence était 7.5% inférieure en 2021 par rapport aux résultats Qtechno de 2022)

**** valeur basé sur les résultats de 2022

Tableau 15: Résumé des résultats bisannuels WW40 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW40

Variétés	HV2 APTC111.2 4	LR2 KASTELL	LR2 ARAMEUS	LR2 LG MONDIAL	LR2 KWS ETERNEL	Moyenne standards
	191.11900	191.11818	191.11859	191.11861	191.11856	
Caractéristiques principales						
Rendement, dt/ha (21)	60.8	76.0	73.6	78.9	75.8	69.9
Rendement relatif, %	87.0	108.7	105.3	112.9	108.5	100
Résistance à la verse, note (39)	2.2	1.9	2.0	1.2	2.3	1.4
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	1.6	1.6	-0.7	0.2	-2.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	80.8	75.4	79.3	76.0	78.4	77.4
Résistance à l'oïdium, note (59)**	2.0	1.6	1.7	1.5	1.9	1.8
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	3.2	2.0	2.5	2.0	2.4	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	5.0	2.5	4.2	2.2	2.3	4.0
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	101	101	119	85	113	94
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	99	102	85	108	95	102
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	100	79	116	77	105	99
Fusariose sur épi, note (124)*	3.2	4.0	4.0	3.7	3.9	3.4
Zélény, ml (139)	67.1	59.1	65.9	47.4	51.1	59.3
Teneur en protéine, % (140)	14.0	12.1	12.9	11.2	11.0	12.6
Gluten humide % (farine "550") (148)	34.2	22.4	26.7	22.7	24.5	29.5
Caract. circonstancielle						
Germination sur pied, note (52)**	2.8	3.0	2.4	2.8	2.4	2.4
Résistance à l'hivernage, note (32)	1.7	1.7	1.7	1.7	2.0	1.9
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (36)	118.0	94.2	107.5	93.3	100.6	39.9
Poids de 1000 grains, g (28)	43.3	42.6	40.6	41.0	38.0	39.9
BONUS	4.5	6.0	6.0	7.5	9.0	
MALUS	1.5	1.5	3.0		1.5	
Indice agronomique lors du test	90	113	108	120	116	104
Points Qtechno avec corrections***	124	115		95		116
Total des points Qtechno (169)	120	111		92		112
Classement selon l'ordonnance						
Indice limite d'admission	>103	>103	>120	>110	>120	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	110-130		80-110		
Qualité boulangère	bonne	bonne	fouurrager	médiocre	fouurrager	
Classe de qualité actuelle	I	I	fouurrager	II	fouurrager	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire

*** avec une correction pour 2021 de +7.5% (les variétés de référence était 7.5% inférieure en 2021 par rapport aux résultats Qtechno de 2022)

2.3 Résumé WW42 (PER) 2021-2022 / Zusammenfassung WW42 (ÖLN) 2021-2022

Tableau 16: Résumé des résultats bisannuels WW42 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW42

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards
	MONTALBANO	HANSWIN	SPONTAN	
Caractéristiques principales	-111.15145	-111.14158	-191.11364	
Rendement dt/ha (21)	72.4	78.4	83.6	78.1
Rendement relatif % (24)	92.7	100.3	107.0	100.0
Rendement net, dt/ha	59.4	68.4	70.6	66.1
Rendement relatif net %	90.0	103.6	106.8	100.1
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	1.0	-0.4	-0.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	77.4	80.3	77.7	78.5
Zélény, ml (139)	55.3	53.3	50.6	53.1
Teneur en protéine, % (140)	14.7	13.5	13.2	13.8
Gluten humide % (farine "550") (148)	31.5	26.7	28.0	28.7
Temps de chute (51)	372	286	306	321.3
Autres observations				
Longueur des plantes, cm (raccourci) (36)	92.3	99.6	101.2	97.7
Poids de 1000 grains, g (28)	44.4	42.1	40.6	42.4
BONUS		1.5		
MALUS				
Indice agronomique lors du test	93	102	107	101
Total des points Qtechno	139	127	117	128
Classement selon swiss granum				
Indice limite d'admission	>95	>103	>110	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	95-110	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre	
Classe de qualité actuelle	top	I	II	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 17: Résumé des résultats bisannuels WW42 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW42

Variétés	variétés de comparaison						Moyenne standards
	CH NARA	ARINA	PONCIONE	POSMEDA	CADLIMO	PIZNAIR	
	111.13197	111.10010	111.15242	111.15398	111.15469	111.15483	
Caractéristiques principales							
Rendement dt/ha (21)	71.9	71.9	84.5	83.0	75.8	73.0	78.1
Rendement relatif % (24)	92.0	92.1	108.1	106.2	97.0	93.4	100
Rendement net, dt/ha	61.0	61.2	53.7	69.6	59.4	61.2	66.1
Rendement relatif net %	92.3	92.6	81.3	105.3	89.9	92.6	100
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	-0.6	0.3	0.9	-1.8	-0.1	-0.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	79.7	79.9	74.5	78.3	79.5	77.7	78.5
Zélény, ml (139)	60.1	48.9	43.6	55.9	60.8	56.3	53.1
Teneur en protéine, % (140)	14.7	15.1	12.9	13.4	14.3	15.1	13.8
Gluten humide % (farine "550") (148)	28.7	35.7		27.2	31.5	34.9	28.7
Temps de chute (51)	309	286	246	283	299	300	321.3
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (raccourci) (36)	83.9	113.4	103.2	102.7	100.7	98.0	97.7
Poids de 1000 grains, g (28)	37.8	42.5	45.1	45.2	39.8	40.4	42.4
BONUS	1.5	1.5			1.5		
MALUS			1.5				
Indice agronomique lors du test	94	94	107	106	99	93	101
Total des points Qtechno	138	143		126	138	146	128
Classement selon swiss granum							
Indice limite d'admission	>95	>103	>120	>110	>95	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130		95-110	>130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	fouurrager	médiocre	très bonne	très bonne	
Classe de qualité	top	I	fouurrager	II	top	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 18: Résumé des résultats bisannuels WW42 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW42

Variétés	variétés de comparaison					EC2	Moyenne standards
	DIABEL	CAMPANILE	AXEN	ALPVAL	BONAVAU	EMBLEM	
	211.13880	111.15797	111.15773	111.15890	111.15903	191.11782	
Caractéristiques principales							
Rendement dt/ha (21)	73.2	78.0	76.7	77.0	74.5	86.0	78.1
Rendement relatif % (24)	93.6	99.8	98.2	98.6	95.3	110.1	100
Rendement net, dt/ha	64.7	58.9	64.9	57.9	58.5	74.2	66.1
Rendement relatif net %	97.9	89.1	98.2	87.6	88.5	112.3	100
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	-3.8	-1.1	-3.1	1.4	-0.5	-2.9	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	79.8	78.3	78.4	77.2	77.1	80.1	78.5
Zélény, ml (139)	63.7	58.3	62.8	60.5	56.4	60.1	53.1
Teneur en protéine, % (140)	15.1	13.3	15.0	13.6	14.6	12.7	13.8
Gluten humide % (farine "550") (148)	31.7	23.4	30.9	27.0	30.7	23.8	28.7
Temps de chute (51)	293	294	265	280	313	316	321.3
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (raccourci) (36)	107.3	97.7	103.8	99.8	86.1	97.3	97.7
Poids de 1000 grains, g (28)	39.1	40.4	39.4	41.8	41.0	37.7	42.4
BONUS	1.5					1.5	
MALUS							
Indice agronomique lors du test	95	100	98	99	95	112	101
Total des points Qtechno	132	126	147	124	145	139	128
Classement selon swiss granum							
Indice limite d'admission	>95	>103	>95	>103	>95	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	>130	110-130	>130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	très bonne	bonne	très bonne	très bonne	
Classe de qualité	top	I	top	I	top	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 19: Résumé des résultats bisannuels WW42 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW42

Variétés	EC2						Moyenne standards
	BLICKFANG	CAMPESINO	BODELI	BISHORN	COLINTA	APWE8.11	
Caractéristiques principales	191.11754	191.11702	111.15974	111.16060	111.16078	191.11795	
Rendement dt/ha (21)	81.5	89.4	70.1	72.5	81.1	73.5	78.1
Rendement relatif % (24)	104.4	114.4	89.7	92.8	103.8	94.0	100
Rendement net, dt/ha	73.2	51.0	59.2	64.3	62.1	67.3	66.1
Rendement relatif net %	110.8	77.1	89.7	97.3	94.0	101.9	100
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	-1.0	-0.6	-1.0	-3.3	0.9	0.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	78.9	74.6	76.6	79.3	77.6	80.3	78.5
Zélény, ml (139)	64.1	43.5	60.0	59.6	54.6	63.2	53.1
Teneur en protéine, % (140)	13.9	11.2	14.9	14.3	12.9	14.8	13.8
Gluten humide % (farine "550") (148)	26.1		30.3	29.0	25.1	30.1	28.7
Temps de chute (51)	319	304	267	288	239	265	321.3
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (raccourci) (36)	102.8	94.0	101.9	90.1	98.7	104.4	97.7
Poids de 1000 grains, g (28)	43.2	40.5	45.8	39.3	40.8	46.5	42.4
BONUS						1.5	
MALUS		1.5					
Indice agronomique lors du test	104	113	90	93	104	96	101
Total des points Qtechno	131		150	151	121	139	128
Classement provisoire							
Indice limite d'admission	>95	>120	>95	>95	>103	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130		>130	>130	>110-130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	fouurrager	très bonne	très bonne	bonne	très bonne	
Classe de qualité	top	fouurrager	top	top	I	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

2.4 Résumé WW43 (Extenso) 2021-2022 / Zusammenfassung WW43 (Extenso) 2021-2022

Tableau 20: Résumé des résultats bisannuels WW43 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW43

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards
	MONTALBANO	HANSWIN	SPONTAN	
Caractéristiques principales	-111.15145	-111.14158	-191.11364	
Rendement dt/ha (21)	66.4	69.7	74.8	70.3
Rendement relatif % (24)	94.4	99.2	106.4	100.0
Rendement net, dt/ha	54.3	59.8	61.6	58.6
Rendement relatif net %	92.8	102.1	105.1	100.0
Résistance à la verse, note (39)	1.1	2.4	1.3	1.6
Epiaison, +/- jours rap. std (34)	1.1	-0.4	-0.7	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	76.9	79.6	76.9	77.8
Résistance à l'oïdium, note (60)	1.4	2.1	1.6	1.7
Résistance à la rouille jaune, note (69)	2.7	4.3	1.3	2.8
Résistance à la rouille brune, note (78)	1.2	2.1	2.9	2.1
Sept. sur feuille, note (96)	3.4	4.1	3.5	3.7
Sept. sur épi, note (100)	2.3	2.5	2.6	2.5
Fusariose sur épi, note (119)	1.8	1.1	1.2	1.4
Etat sanitaire feuille, note (131)	4.0	5.1	4.4	4.5
Teneur en protéine, % (140)	14.1	12.9	12.6	13.2
Autres observations				
Longueur des plantes, cm (36)	96.1	101.3	98.8	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	43.3	41.1	40.0	41.5
BONUS		1.5	1.5	
MALUS		1.5		
Indice agronomique lors du test	94	99	108	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 21: Résumé des résultats bisannuels WW43 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW43

Variétés	variétés de comparaison				Moyenne standards
	CH NARA	POSMEDA	PONCIONE	CADLIMO	
	111.13197	111.15398	111.15242	111.15469	
Caractéristiques principales					
Rendement dt/ha (21)	65.8	75.0	75.7	68.9	70.3
Rendement relatif % (24)	93.6	106.7	107.7	98.0	100.0
Rendement net, dt/ha	53.4	60.2	44.4	53.6	58.6
Rendement relatif net %	91.1	102.7	75.8	91.5	100.0
Résistance à la verse, note (39)	1.5	2.9	3.0	2.0	1.6
Epiaison, +/- jours rap. std (34)	-0.8	-1.8	0.7	-0.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	78.6	77.7	73.2	78.9	77.8
Résistance à l'oïdium, note (60)	1.1	1.3	1.2	1.4	1.7
Résistance à la rouille jaune, note (69)	1.7	1.3	1.0	1.3	2.8
Résistance à la rouille brune, note (78)	1.7	2.0	2.7	2.1	2.1
Sept. sur feuille, note (96)	3.8	3.7	3.4	4.0	3.7
Sept. sur épi, note (100)	3.2	3.3	2.6	2.9	2.5
Fusariose sur épi, note (119)	2.0	1.2	1.8	2.0	1.4
Etat sanitaire feuille, note (131)	5.4	5.0	4.4	5.3	4.5
Teneur en protéine, % (140)	14.1	12.9	12.4	13.4	13.2
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (36)	84.0	105.1	106.3	100.3	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	37.1	44.7	43.8	39.1	41.5
BONUS		1.5	1.5	3.0	
MALUS		1.5	3.0		
Indice agronomique lors du test	94	107	106	101	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 22: Résumé des résultats bisannuels WW43 / Zusammenfassung der zweijährigen Resultate WW43

Variétés	EC2			Moyenne standards
	PIZNAIR	CAMPANILE	CAMPESINO	
	111.15483	111.15797	191.11702	
Caractéristiques principales				
Rendement dt/ha (21)	65.4	70.3	80.6	70.3
Rendement relatif % (24)	93.1	100.0	114.7	100.0
Rendement net, dt/ha	54.2	50.3	35.1	58.6
Rendement relatif net %	92.5	85.8	59.9	100.0
Résistance à la verse, note (39)	2.8	2.5	1.3	1.6
Epiaison, +/- jours rap. std (34)	-0.1	-0.9	-0.8	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	77.0	77.3	72.8	77.8
Résistance à l'oïdium, note (60)	1.4	1.8	1.2	1.7
Résistance à la rouille jaune, note (69)	2.0	1.3	1.3	2.8
Résistance à la rouille brune, note (78)	1.7	1.6	2.0	2.1
Sept. sur feuille, note (96)	4.0	3.7	3.8	3.7
Sept. sur épi, note (100)	2.7	2.3	2.6	2.5
Fusariose sur épi, note (119)	1.9	1.8	1.8	1.4
Etat sanitaire feuille, note (131)	5.2	4.4	5.2	4.5
Teneur en protéine, % (140)	14.5	12.9	10.8	13.2
Autres observations				
Longueur des plantes, cm (36)	100.3	102.2	91.4	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	39.8	39.0	39.5	41.5
BONUS		1.5	1.5	
MALUS	1.5		1.5	
Indice agronomique lors du test	92	102	115	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

2.5 Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022 / Agronomische Resultate WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022

Tableau 23: Résultats bisannuels agronomiques WW40 / zweijährige agronomische Resultate WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Rendt au triage %	Rendt net trié dt/ha	Rendt net rel. St. %	Verse précoce note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note	Hiver- nage note	Hauteur plantes cm
	4	5	21	24	27			37	38	39	40	32	36
22 40	-191.11364	SPONTAN	84.1	106.8	93.5	78.6	107.5	1.0	1.0	1.3	1.1	2.3	101.6
21 40	-191.11364	SPONTAN	64.1	105.1	91.7	58.8	105.8	1.0	1.4	2.0	1.7	1.7	100.4
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	74.1	106.1	92.6	68.6	106.8	1.0	1.3	1.6	1.4	1.9	101.0
22 40	-111.15890	ALPVAL	77.6	98.6	91.0	70.6	96.6	1.0	1.0	1.0	1.0	2.1	99.3
21 40	-111.15890	ALPVAL	60.6	99.3	88.6	53.7	96.6	1.0	1.2	1.6	1.6	1.6	100.0
Moy.pond.	-111.15890	ALPVAL	69.1	98.9	89.8	62.1	96.6	1.0	1.2	1.2	1.3	1.8	99.6
22 40	-111.15145	MONTALBANO	74.5	94.6	93.9	70.0	95.7	1.0	1.0	1.0	1.0	2.2	95.1
21 40	-111.15145	MONTALBANO	58.3	95.6	93.0	54.2	97.6	1.5	1.4	1.7	1.8	1.6	98.2
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	66.4	95.1	93.4	62.0	96.5	1.4	1.3	1.3	1.4	1.8	96.6
22 40		-Référence(s)	78.8	100.0	92.8	73.1	100.0	1.0	1.0	1.1	1.0	2.2	98.7
21 40		-Référence(s)	61.0	100.0	91.1	55.6	100.0	1.2	1.3	1.7	1.7	1.6	99.5
Moy.pond.		-Référence(s)	69.9	100.0	91.9	64.2	100.0	1.1	1.3	1.4	1.4	1.8	99.1
22 40	111.15242	PONCIONE	84.1	106.8	87.6	73.7	100.7	1.0	1.7	2.3	2.1	1.9	103.6
21 40	111.15242	PONCIONE	67.6	110.7	81.5	55.1	99.1	1.2	2.6	2.8	2.6	1.8	106.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	75.8	108.5	84.4	64.0	99.6	1.1	2.5	2.5	2.4	1.9	104.7
22 40	111.16376		79.3	100.6	90.2	71.5	97.8	1.0	1.0	1.6	1.4	2.3	100.6
21 40	111.16376		60.4	98.9	85.5	51.6	92.9	1.0	1.2	1.6	1.5	1.6	101.8
Moy.pond.	111.16376		69.8	99.9	87.7	61.2	95.3	1.0	1.2	1.6	1.4	1.9	101.2
22 40	111.16405		86.1	109.3	87.0	74.9	102.4	1.0	1.1	1.0	1.0	2.0	88.8
21 40	111.16405		65.0	106.5	84.2	54.7	98.5	1.0	1.8	1.4	1.9	1.6	92.6
Moy.pond.	111.16405		75.5	108.1	85.5	64.6	100.5	1.0	1.7	1.2	1.5	1.7	90.6
22 40	111.16475		83.6	106.1	84.0	70.2	96.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.7	83.0
21 40	111.16475		61.1	100.1	87.4	53.4	96.1	1.0	1.8	2.3	2.0	1.6	100.7
Moy.pond.	111.16475		72.3	103.5	85.8	62.0	96.6	1.0	1.7	1.6	1.5	2.0	91.4
22 40	111.16480		87.1	110.6	86.2	75.1	102.7	1.0	1.0	1.2	1.1	2.6	84.7
21 40	111.16480		63.2	103.6	86.1	54.4	97.9	1.0	1.5	2.2	1.9	1.6	90.0
Moy.pond.	111.16480		75.2	107.6	86.1	64.7	100.8	1.0	1.4	1.6	1.5	2.0	87.2
22 40	111.16486		79.8	101.3	79.1	63.1	86.3	1.0	1.1	1.2	1.1	2.1	91.2
21 40	111.16486		62.0	101.7	82.1	50.9	91.6	1.0	1.9	1.9	1.9	1.8	96.9
Moy.pond.	111.16486		70.9	101.5	80.7	57.2	89.1	1.0	1.8	1.5	1.5	1.9	93.9
22 40	151.10226	AXEN & 211.14074	82.1	104.3	96.2	79.0	108.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.9	107.3
21 40	151.10226	AXEN & 211.14074	60.0	98.4	93.2	55.9	100.6	1.0	2.2	1.8	2.2	1.6	105.0
Moy.pond.	151.10226	AXEN & 211.14074	71.1	101.7	94.6	67.3	104.7	1.0	2.1	1.5	1.7	1.7	106.2
22 40	151.10232	111.16008 & 211.1407	81.5	103.5	95.2	77.6	106.1	1.0	1.0	1.4	1.2	1.9	103.6
21 40	151.10232	16008 & 14074	58.1	95.3	94.1	54.7	98.4	1.0	1.9	1.7	1.8	1.6	102.6
Moy.pond.	151.10232	111.16008 & 211.1407	69.8	99.9	94.6	66.0	102.8	1.0	1.8	1.5	1.5	1.7	103.1
22 40	191.11818	KASTELL	86.1	109.3	85.7	73.8	100.9	1.0	1.2	1.3	1.2	1.8	91.0
21 40	191.11818	KASTELL	65.9	108.0	88.4	58.3	104.8	1.0	2.6	2.6	2.4	1.6	97.5
Moy.pond.	191.11818	KASTELL	76.0	108.7	87.1	66.2	103.0	1.0	2.4	1.8	1.8	1.6	94.1
22 40	191.11856	KM 17-024	87.3	110.8	93.4	81.5	111.5	1.0	1.5	2.1	1.8	2.4	99.0
21 40	191.11856	KM 17-024	64.3	105.4	91.8	59.0	106.2	1.0	2.1	2.4	2.0	1.6	102.1
Moy.pond.	191.11856	KM 17-024	75.8	108.5	92.6	70.2	109.3	1.0	2.0	2.2	1.9	1.9	100.5
22 40	191.11859	ARAMEUS	82.5	104.7	95.3	78.6	107.5	1.0	1.2	1.4	1.3	1.8	108.4
21 40	191.11859	SZD 2754	64.7	106.0	93.5	60.5	108.9	1.0	2.2	2.7	2.1	1.6	106.6
Moy.pond.	191.11859	SZD 2754	73.6	105.3	94.4	69.5	108.2	1.0	2.0	2.0	1.7	1.7	107.5
22 40	191.11861	LG MONDIAL	89.8	114.0	90.4	81.2	111.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	91.1
21 40	191.11861	LG MONDIAL	68.0	111.4	90.8	61.7	111.1	1.3	1.2	1.4	1.4	1.6	95.6
Moy.pond.	191.11861	LG MONDIAL	78.9	112.9	90.6	71.5	111.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.7	93.2
22 40	191.11900	APTC111.24	66.0	83.8	91.7	60.5	82.8	1.0	1.4	1.5	1.5	1.8	115.1
21 40	191.11900	APTC111.24	55.6	91.1	95.8	53.3	95.8	1.2	3.2	2.8	2.8	1.6	121.0
Moy.pond.	191.11900	APTC111.24	60.8	87.0	93.8	57.0	88.8	1.1	2.9	2.1	2.2	1.6	117.9
22 40	191.11901	APSCA110.8	74.6	94.7	95.4	71.2	97.3	1.0	1.3	2.2	1.7	1.8	106.7
21 40	191.11901	APSCA110.8	61.3	100.5	95.2	58.4	105.0	1.4	2.1	2.3	2.3	1.6	108.6
Moy.pond.	191.11901	APSCA110.8	67.9	97.2	95.3	64.7	100.7	1.3	2.0	2.2	2.0	1.6	107.6
22 40	211.14291		79.2	100.6	94.5	74.8	102.3	1.0	1.5	2.5	2.1	2.0	118.5
21 40	211.14291		59.7	97.8	94.0	56.1	101.0	2.8	3.8	4.3	4.0	1.6	119.0
Moy.pond.	211.14291		69.4	99.4	94.2	65.4	101.8	2.5	3.4	3.3	3.0	1.7	118.7
22 40		Nbr. d'obs.	27	9	9			3	3	24	8	6	30
21 40		Nbr. d'obs.	27	9	10			12	18	18	8	9	27
Total		Nbr. d'obs.	54	9	19			15	21	42	16	15	57
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9			3	5	8	8	4	10
21 40		Nbr. d.lieux	9	9	10			4	6	6	8	7	9
Total		Nbr. d.lieux	18	9	19			7	11	14	16	11	19

Tableau 24: Résultats bisannuels agronomiques WW40 / zweijährige agronomische Resultate WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Epiaison rap. tém. jours	Poids de 1000 grains g	Poids à l'hectolitre kg	Aspect du grain note	Valeur de jaune note	Zélény valeur	Protéine M.S.NIRS %	Rendt protéine dt/ha	Dureté grain NIRS %	Temps de chute seconde	Seminarion sur pied
	4	5	34	28	29	45	47	139	140	26	144	188	52
22 40	-191.11364	SPONTAN	-0.9	40.8	80.2	3.2	12.0	58.3	12.8	10.8	22.0	377	2.2
21 40	-191.11364	SPONTAN	-1.3	36.2	74.3	4.1	9.2	54.3	11.4	7.6	25.3	251	2.5
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	-1.1	38.4	77.1	3.7	10.6	56.2	12.1	9.2	23.7	311	2.4
22 40	-111.15890	ALPVAL	0.4	41.7	80.5	3.3	12.2	64.3	12.8	10.0	22.8	336	2.3
21 40	-111.15890	ALPVAL	0.7	37.0	74.1	4.7	10.1	57.3	11.8	7.2	24.6	258	3.1
Moy.pond.	-111.15890	ALPVAL	0.5	39.2	77.2	4.0	11.2	60.6	12.3	8.6	23.7	295	2.7
22 40	-111.15145	MONTALBANO	0.6	44.6	80.0	3.2	11.5	62.0	13.6	10.1	22.4	419	1.7
21 40	-111.15145	MONTALBANO	0.6	39.3	75.4	4.0	9.4	59.6	13.0	7.6	23.0	325	2.2
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	0.6	41.8	77.6	3.6	10.4	60.7	13.2	8.9	22.7	370	2.0
22 40		-Référence(s)	0.0	42.4	80.3	3.2	11.9	61.6	13.1	10.3	22.4	377	2.1
21 40		-Référence(s)	0.0	37.5	74.6	4.3	9.6	57.1	12.0	7.5	24.3	278	2.6
Moy.pond.		-Référence(s)	0.0	39.8	77.3	3.8	10.7	59.2	12.5	8.9	23.4	325	2.4
22 40	111.15242	PONCIONE	0.3	44.3	78.6	3.6	12.7	43.2	12.1	10.2	22.6	323	2.3
21 40	111.15242	PONCIONE	-0.3	39.7	70.5	4.8	10.8	46.2	11.3	7.8	24.8	197	4.1
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	0.0	41.9	74.3	4.2	11.8	44.8	11.7	9.0	23.7	256	3.2
22 40	111.16376		0.0	40.3	78.0	3.7	11.8	59.1	13.1	10.4	21.9	346	2.4
21 40	111.16376		-0.1	35.0	71.0	4.1	9.6	58.6	12.0	7.4	23.7	251	3.0
Moy.pond.	111.16376		-0.1	37.5	74.4	3.9	10.7	58.8	12.5	8.9	22.8	296	2.7
22 40	111.16405		-2.5	41.1	78.6	3.6	12.0	60.8	12.3	10.6	22.3	406	2.1
21 40	111.16405		-2.7	38.3	71.0	4.4	10.6	58.9	11.6	7.7	25.0	205	3.0
Moy.pond.	111.16405		-2.6	39.6	74.6	4.0	11.3	59.8	11.9	9.1	23.7	300	2.6
22 40	111.16475		-0.2	43.2	77.3	3.9	10.7	37.0	11.3	9.4	26.6	340	3.0
21 40	111.16475		1.2	34.5	73.5	4.3	10.4	56.8	11.4	7.1	24.1	317	2.5
Moy.pond.	111.16475		0.5	38.6	75.3	4.1	10.6	47.4	11.3	8.3	25.3	328	2.8
22 40	111.16480		-0.6	42.5	76.9	3.6	9.7	34.6	11.4	9.9	26.1	347	2.7
21 40	111.16480		-0.8	39.9	71.0	4.6	8.4	40.1	10.9	7.1	27.4	172	5.2
Moy.pond.	111.16480		-0.7	41.1	73.8	4.2	9.1	37.5	11.2	8.5	26.8	255	4.0
22 40	111.16486		1.3	41.0	76.8	3.7	10.2	50.4	13.0	10.4	21.8	363	2.3
21 40	111.16486		1.9	39.7	72.5	4.6	8.6	48.4	11.9	7.4	24.5	185	3.3
Moy.pond.	111.16486		1.6	40.3	74.6	4.2	9.4	49.4	12.4	8.9	23.2	269	2.8
22 40	151.10226	AXEN & 211.14074	-3.8	40.5	82.7	3.3	10.6	64.6	13.3	10.9	22.9	357	2.4
21 40	151.10226	AXEN & 211.14074	-4.4	36.9	76.2	3.7	9.1	66.1	13.1	7.9	24.4	196	3.8
Moy.pond.	151.10226	AXEN & 211.14074	-4.1	38.6	79.3	3.5	9.9	65.4	13.2	9.4	23.7	272	3.1
22 40	151.10232	111.16008 & 211.1407	-3.7	40.9	82.2	3.2	11.4	65.2	13.1	10.7	23.1	354	2.5
21 40	151.10232	16008 & 14074	-4.2	39.7	76.5	3.7	9.6	66.8	12.7	7.5	24.5	186	3.9
Moy.pond.	151.10232	111.16008 & 211.1407	-4.0	40.3	79.2	3.4	10.5	66.1	12.9	9.1	23.8	265	3.2
22 40	191.11818	KASTELL	1.2	43.9	78.1	3.7	10.8	62.0	12.2	10.6	22.7	361	2.5
21 40	191.11818	KASTELL	2.1	41.2	72.8	4.2	9.8	56.1	11.9	8.0	23.5	234	3.5
Moy.pond.	191.11818	KASTELL	1.6	42.5	75.3	4.0	10.3	58.9	12.1	9.3	23.1	294	3.0
22 40	191.11856	KM 17-024	-2.2	40.3	81.0	3.1	11.1	48.7	11.3	9.9	25.4	394	2.2
21 40	191.11856	KM 17-024	-2.1	35.6	75.9	4.0	9.7	53.6	10.7	6.8	25.8	264	2.6
Moy.pond.	191.11856	KM 17-024	-2.1	37.8	78.3	3.5	10.4	51.3	11.0	8.4	25.6	326	2.4
22 40	191.11859	ARAMEUS	-0.7	44.0	81.7	3.0	9.9	66.7	13.0	10.7	22.8	378	2.2
21 40	191.11859	SZD 2754	-0.6	37.2	77.0	4.0	7.8	65.2	12.8	8.3	23.9	266	2.5
Moy.pond.	191.11859	SZD 2754	-0.7	40.4	79.2	3.5	8.9	65.9	12.9	9.5	23.4	319	2.4
22 40	191.11861	LG MONDIAL	0.3	42.4	78.6	3.9	10.5	45.2	11.2	10.1	24.6	361	2.4
21 40	191.11861	LG MONDIAL	0.2	39.6	73.4	4.6	8.8	49.5	11.2	7.8	25.4	244	3.1
Moy.pond.	191.11861	LG MONDIAL	0.2	40.9	75.8	4.3	9.7	47.5	11.2	8.9	25.0	299	2.8
22 40	191.11900	APTC111.24	0.9	45.6	82.5	3.1	9.8	69.3	14.9	9.8	22.9	336	2.4
21 40	191.11900	APTC111.24	2.3	41.0	79.1	3.2	8.7	64.9	13.1	7.3	24.0	214	3.2
Moy.pond.	191.11900	APTC111.24	1.6	43.2	80.7	3.2	9.2	67.0	13.9	8.6	23.5	272	2.8
22 40	191.11901	APSCA110.8	0.3	46.3	82.5	3.1	9.6	66.6	14.0	10.5	21.7	337	2.4
21 40	191.11901	APSCA110.8	-0.3	42.9	78.4	3.5	8.2	61.2	12.4	7.7	23.6	242	2.8
Moy.pond.	191.11901	APSCA110.8	0.0	44.5	80.3	3.3	8.9	63.7	13.2	9.1	22.7	287	2.6
22 40	211.14291		-3.3	41.9	83.3	3.2	10.2	60.7	13.0	10.3	22.6	378	2.3
21 40	211.14291		-4.1	39.2	77.3	3.6	8.2	57.9	12.2	7.3	23.7	237	2.9
Moy.pond.	211.14291		-3.7	40.5	80.1	3.4	9.2	59.2	12.6	8.8	23.2	304	2.6
22 40		Nbr. d'obs.	10	9	27	9	1	9	9	9	9	9	1
21 40		Nbr. d'obs.	10	10	30	10	1	10	10	9	10	10	1
Total		Nbr. d'obs.	20	19	57	19	2	19	19	18	19	19	2
22 40		Nbr. d.lieux	10	9	9	9	1	9	9	9	9	9	1
21 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	1	10	10	9	10	10	1
Total		Nbr. d.lieux	20	19	19	19	2	19	19	18	19	19	2

2.6 Résultats Agronomiques WW42 (PER) 2021-2022 / Agronomische Resultate WW42 (ÖLN) 2021-2022

Tableau 26: Résultats bisannuels agronomiques WW42 / zweijährige agronomische Resultate WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Rendt au triage %	Rendt net trié dt/ha	Rendt net rel. St. %	Epiaison rap. tém. jours	Poids de 1000 grains g
	4	5	21	24	27			34	28
22 42	-191.11364	SPONTAN	91.2	108.4	79.2	72.2	108.6	-0.4	43.6
21 42	-191.11364	SPONTAN	76.0	105.3	89.5	68.0	104.6	-0.8	37.7
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	83.6	107.0	84.4	70.6	106.8	-0.6	40.5
22 42	-111.15145	MONTALBANO	77.4	92.0	75.0	58.1	87.3	0.9	47.9
21 42	-111.15145	MONTALBANO	67.4	93.4	89.2	60.1	92.4	1.2	41.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	72.4	92.7	82.1	59.4	90.0	1.1	44.2
22 42	-111.14158	HANSWIN	83.7	99.6	82.9	69.4	104.3	-0.4	44.7
21 42	-111.14158	HANSWIN	73.1	101.2	91.6	67.0	102.9	-0.4	39.6
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	78.4	100.3	87.3	68.4	103.6	-0.4	42.0
22 42		-Référence(s)	84.1	100.0	79.1	66.5	100.0	0.0	45.4
21 42		-Référence(s)	72.2	100.0	90.1	65.1	100.0	0.0	39.4
Moy.pond.		-Référence(s)	78.1	100.0	84.6	66.1	100.0	0.0	42.2
22 42	111.10010	ARINA	76.6	91.1	78.5	60.1	90.4	0.1	45.1
21 42	111.10010	ARINA	67.3	93.2	91.8	61.8	95.0	0.5	39.9
Moy.pond.	111.10010	ARINA	71.9	92.1	85.1	61.2	92.6	0.4	42.4
22 42	111.13197	CH NARA	78.0	92.8	77.8	60.7	91.2	-0.3	38.6
21 42	111.13197	CH NARA	65.7	91.0	91.8	60.3	92.7	-0.8	37.0
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	71.9	92.0	84.8	61.0	92.3	-0.6	37.8
22 42	111.15242	PONCIONE	89.6	106.6	51.1	45.8	68.8	0.9	48.1
21 42	111.15242	PONCIONE	79.4	110.0	76.2	60.5	93.0	1.0	42.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	84.5	108.1	63.6	53.7	81.3	1.0	44.9
22 42	111.15398	POSMEDA	90.0	107.0	78.4	70.6	106.1	-1.4	48.1
21 42	111.15398	POSMEDA	76.0	105.3	89.1	67.7	104.1	-2.1	42.3
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	83.0	106.2	83.8	69.6	105.3	-1.9	45.1
22 42	111.15469	CADLIMO	82.0	97.5	68.3	56.0	84.2	-0.1	42.4
21 42	111.15469	CADLIMO	69.6	96.4	88.5	61.6	94.7	-0.2	37.3
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	75.8	97.0	78.4	59.4	89.9	-0.1	39.7
22 42	111.15483	PIZNAIR	77.2	91.8	77.1	59.5	89.5	0.0	42.7
21 42	111.15483	PIZNAIR	68.8	95.3	90.5	62.3	95.7	-0.1	38.0
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	73.0	93.4	83.8	61.2	92.6	-0.1	40.2
22 42	111.15773	AXEN	81.3	96.6	79.4	64.6	97.0	-3.1	41.4
21 42	111.15773	AXEN	72.2	100.0	89.8	64.8	99.7	-3.1	37.4
Moy.pond.	111.15773	AXEN	76.7	98.2	84.6	64.9	98.2	-3.1	39.3
22 42	111.15797	CAMPANILE	84.2	100.1	67.6	56.9	85.6	-0.9	42.9
21 42	111.15797	CAMPANILE	71.8	99.4	83.3	59.8	91.9	-1.3	37.9
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	78.0	99.8	75.5	58.9	89.1	-1.1	40.2

Tableau 27: Résultats bisannuels agronomiques WW42 / zweijährige agronomische Resultate WW42

Année	No	Nom	Poids à l'	Hauteur	Protéine	Rendt	Etat sanitaire	Verse	Zélény	Temps de
Série	Exper.	Variété	hectolitre	plantes	M.S.NIRS	protéine	feuille	récolte	valeur	chute
	4	5	kg	cm	%	dt/ha	note	note	valeur	seconde
			29	36	140	26	131	39	139	51
22 42	-191.11364	SPONTAN	81.5	100.3	13.8	12.6	3.3	1.2	47.7	369
21 42	-191.11364	SPONTAN	73.9	102.0	12.6	9.5	4.8	1.1	53.3	249
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	77.5	100.9	13.2	11.1	4.1	1.1	50.6	306
22 42	-111.15145	MONTALBANO	80.7	88.7	15.4	11.9	3.5	1.1	51.4	399
21 42	-111.15145	MONTALBANO	74.2	96.0	14.1	9.4	4.0	1.0	58.8	348
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	77.3	91.1	14.7	10.7	3.8	1.0	55.3	372
22 42	-111.14158	HANSWIN	84.1	99.2	13.9	11.7	4.3	1.2	49.6	318
21 42	-111.14158	HANSWIN	76.6	100.0	13.1	9.4	4.3	2.4	56.6	257
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	80.1	99.4	13.5	10.6	4.3	1.9	53.3	286
22 42		-Référence(s)	82.1	96.1	14.4	12.1	3.7	1.1	49.6	362
21 42		-Référence(s)	74.9	99.3	13.3	9.4	4.4	1.5	56.2	285
Moy.pond.		-Référence(s)	78.3	97.1	13.8	10.8	4.1	1.3	53.1	321
22 42	111.10010	ARINA	82.6	110.8	15.6	12.0	3.0	3.4	46.1	342
21 42	111.10010	ARINA	77.1	116.0	14.6	9.7	4.0	3.7	51.4	235
Moy.pond.	111.10010	ARINA	79.7	112.6	15.1	10.8	3.5	3.6	48.9	286
22 42	111.13197	CH NARA	83.0	78.5	15.1	11.8	4.2	1.0	55.6	390
21 42	111.13197	CH NARA	76.3	89.3	14.3	9.3	5.0	1.5	64.2	236
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	79.5	82.1	14.6	10.6	4.6	1.3	60.1	309
22 42	111.15242	PONCIONE	78.6	101.3	13.7	12.2	3.8	2.1	36.4	302
21 42	111.15242	PONCIONE	70.5	105.0	12.1	9.5	4.3	3.0	50.0	195
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	74.3	102.6	12.9	10.9	4.1	2.6	43.6	246
22 42	111.15398	POSMEDA	82.0	101.0	13.7	12.4	3.8	1.9	53.8	361
21 42	111.15398	POSMEDA	74.6	104.3	13.1	9.9	4.3	2.2	57.8	213
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	78.1	102.1	13.4	11.1	4.1	2.1	55.9	283
22 42	111.15469	CADLIMO	82.3	97.3	14.9	12.2	4.0	2.3	57.1	374
21 42	111.15469	CADLIMO	76.8	104.0	13.7	9.5	4.5	2.3	64.2	231
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	79.4	99.6	14.2	10.8	4.3	2.3	60.8	299
22 42	111.15483	PIZNAIR	81.1	96.7	15.9	12.2	4.0	1.8	50.3	363
21 42	111.15483	PIZNAIR	74.2	99.3	14.4	9.9	4.3	2.3	61.7	244
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	77.5	97.6	15.1	11.1	4.2	2.1	56.3	300
22 42	111.15773	AXEN	82.1	103.2	15.6	12.7	4.3	1.4	57.9	344
21 42	111.15773	AXEN	74.7	104.3	14.5	10.4	6.3	2.7	67.3	193
Moy.pond.	111.15773	AXEN	78.2	103.6	15.0	11.5	5.3	2.1	62.8	265
22 42	111.15797	CAMPANILE	81.5	95.3	14.0	11.8	3.0	1.3	55.7	332
21 42	111.15797	CAMPANILE	75.2	100.0	12.7	9.0	3.8	2.9	60.6	260
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	78.2	96.9	13.3	10.4	3.4	2.2	58.3	294

Tableau 28: Résultats bisannuels agronomiques WW42 / zweijährige agronomische Resultate WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt	Rendt	Rendt	Rendt	Rendt net	Epiaison rap. tém. jours	Poids de 1000 grains g
			absolu dt/ha	rel. St. %	au triage %	net trié dt/ha	rel. St. %		
	4	5	21	24	27			34	28
22 42		111.15890 ALPVAL	81.9	97.4	64.0	52.4	78.8	1.2	44.4
21 42		111.15890 ALPVAL	72.2	100.0	86.3	62.3	95.8	1.7	39.3
Moy.pond.		111.15890 ALPVAL	77.0	98.6	75.2	57.9	87.6	1.5	41.7
22 42		111.15903 BONAVAU	80.8	96.1	73.6	59.5	89.4	-0.3	44.5
21 42		111.15903 BONAVAU	68.2	94.4	83.4	56.9	87.4	-0.7	37.6
Moy.pond.		111.15903 BONAVAU	74.5	95.3	78.5	58.5	88.5	-0.5	40.8
22 42		111.15974 BODELI	78.4	93.2	83.1	65.2	97.9	-0.8	49.5
21 42		111.15974 BODELI	61.8	85.7	85.9	53.1	81.6	-1.3	42.1
Moy.pond.		111.15974 BODELI	70.1	89.7	84.5	59.2	89.7	-1.1	45.6
22 42		111.16060 BISHORN	80.5	95.7	85.4	68.7	103.3	-3.1	41.4
21 42		111.16060 BISHORN	64.6	89.5	92.0	59.4	91.4	-3.5	37.3
Moy.pond.		111.16060 BISHORN	72.5	92.8	88.7	64.3	97.3	-3.4	39.2
22 42		111.16078 COLINTA	87.1	103.6	68.0	59.2	89.0	0.4	43.2
21 42		111.16078 COLINTA	75.1	104.1	85.2	64.0	98.4	1.4	38.4
Moy.pond.		111.16078 COLINTA	81.1	103.8	76.6	62.1	94.0	1.1	40.7
22 42		191.11702 CAMPESINO	98.3	116.9	37.4	36.8	55.3	-1.1	43.4
21 42		191.11702 CAMPESINO	80.4	111.5	76.5	61.5	94.5	0.0	37.6
Moy.pond.		191.11702 CAMPESINO	89.4	114.4	57.0	51.0	77.1	-0.4	40.3
22 42		191.11754 BLICKFANG	86.8	103.3	85.0	73.8	110.9	-0.9	45.1
21 42		191.11754 BLICKFANG	76.2	105.6	94.7	72.2	110.9	-1.0	41.4
Moy.pond.		191.11754 BLICKFANG	81.5	104.4	89.8	73.2	110.8	-1.0	43.1
22 42		191.11782 EMBLEM	92.6	110.1	81.1	75.1	112.9	-2.8	39.1
21 42		191.11782 EMBLEM	79.5	110.1	91.5	72.7	111.8	-3.1	36.3
Moy.pond.		191.11782 EMBLEM	86.0	110.1	86.3	74.2	112.3	-3.0	37.6
22 42		191.11795 APWE8.11	77.6	92.2	88.1	68.4	102.8	0.1	48.4
21 42		191.11795 APWE8.11	69.3	96.1	95.1	65.9	101.3	0.7	44.5
Moy.pond.		191.11795 APWE8.11	73.5	94.0	91.6	67.3	101.9	0.5	46.4
22 42		211.13880 DIAVEL	79.3	94.3	83.8	66.5	99.9	-4.6	40.5
21 42		211.13880 DIAVEL	67.0	92.8	92.9	62.2	95.7	-3.1	37.7
Moy.pond.		211.13880 DIAVEL	73.2	93.6	88.4	64.7	97.9	-3.6	39.0
22 42		Nbr. d'obs.	27		9			2	9
21 42		Nbr. d'obs.	27	9	9			4	10
Total		Nbr. d'obs.	54	9	18			6	19
22 42		Nbr. d.lieux	9		9			2	9
21 42		Nbr. d.lieux	9	9	9			4	10
Total		Nbr. d.lieux	18	9	18			6	19

Tableau 29: Résultats bisannuels agronomiques WW42 / zweijährige agronomische Resultate WW42

Année	No	Nom	Poids à l'	Hauteur	Protéine	Rendt	Etat sanitaire	Verse	Zélény	Temps de	
Série	Exper.	Variété	hectolitre	plantes	M.S.NIRS	protéine	feuille	récolte	valeur	chute	
	4	5	kg	cm	%	dt/ha	note	note	139	seconde	
			29	36	140	26	131	39	139	51	
22	42	111.15890	ALPVAL	80.1	96.5	14.1	11.5	3.3	1.0	57.0	310
21	42	111.15890	ALPVAL	74.3	103.0	13.2	9.4	3.8	1.2	63.6	253
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	77.1	98.7	13.6	10.5	3.6	1.1	60.5	280	
22	42	111.15903	BONAVAU	81.0	86.2	14.9	12.0	3.7	1.0	50.7	364
21	42	111.15903	BONAVAU	73.2	86.0	14.3	9.7	4.8	1.0	61.5	267
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	76.9	86.1	14.6	10.8	4.3	1.0	56.4	313	
22	42	111.15974	BODELI	80.9	100.2	15.1	11.9	4.0	1.3	54.7	330
21	42	111.15974	BODELI	72.4	103.7	14.7	9.0	5.5	1.7	64.8	210
Moy.pond.	111.15974	BODELI	76.4	101.3	14.9	10.5	4.8	1.5	60.0	267	
22	42	111.16060	BISHORN	83.2	92.2	14.5	11.7	3.7	1.2	54.7	357
21	42	111.16060	BISHORN	75.5	88.0	14.2	9.1	6.5	1.9	64.1	226
Moy.pond.	111.16060	BISHORN	79.1	90.8	14.3	10.4	5.1	1.6	59.6	288	
22	42	111.16078	COLINTA	81.1	96.7	13.4	11.7	3.0	1.8	50.2	267
21	42	111.16078	COLINTA	74.1	100.7	12.5	9.3	3.8	2.0	58.6	214
Moy.pond.	111.16078	COLINTA	77.4	98.0	12.9	10.5	3.4	1.9	54.6	239	
22	42	191.11702	CAMPESINO	77.9	89.0	11.8	11.6	4.8	1.0	39.7	348
21	42	191.11702	CAMPESINO	71.3	99.0	10.6	8.4	4.2	1.5	46.9	265
Moy.pond.	191.11702	CAMPESINO	74.5	92.3	11.1	10.0	4.5	1.3	43.5	304	
22	42	191.11754	BLICKFANG	82.0	102.2	14.5	12.6	3.5	1.5	61.0	376
21	42	191.11754	BLICKFANG	75.8	103.3	13.3	10.0	3.7	1.6	66.9	268
Moy.pond.	191.11754	BLICKFANG	78.7	102.6	13.9	11.3	3.6	1.6	64.1	319	
22	42	191.11782	EMBLEM	83.1	91.2	13.1	12.2	4.5	1.5	59.2	390
21	42	191.11782	EMBLEM	77.0	103.3	12.2	9.6	4.3	1.6	60.9	250
Moy.pond.	191.11782	EMBLEM	79.9	95.2	12.6	10.9	4.4	1.6	60.1	316	
22	42	191.11795	APWE8.11	82.9	101.2	15.6	12.1	3.2	1.3	61.9	320
21	42	191.11795	APWE8.11	77.8	107.7	14.0	9.7	4.5	1.6	64.4	215
Moy.pond.	191.11795	APWE8.11	80.2	103.3	14.8	10.9	3.8	1.5	63.2	265	
22	42	211.13880	DIAVEL	83.2	109.3	15.5	12.4	4.2	2.0	61.8	355
21	42	211.13880	DIAVEL	76.4	105.3	14.7	9.7	4.2	2.7	65.5	237
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	79.6	108.0	15.1	11.1	4.2	2.4	63.7	293	
22	42		Nbr. d'obs.	27	6	27	9	6	12	9	9
21	42		Nbr. d'obs.	30	3	30	9	6	15	10	10
Total			Nbr. d'obs.	57	9	57	18	12	27	19	19
22	42		Nbr. d.lieux	9	2	9	9	2	4	9	9
21	42		Nbr. d.lieux	10	1	10	9	2	5	10	10
Total			Nbr. d.lieux	19	3	19	18	4	9	19	19

2.7 Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) 2021-2022 / Agronomische Resultate WW43 (Extenso) 2021-2022

Tableau 30: Résultats bisannuels agronomiques WW43 / zweijährige agronomische Resultate WW43

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Rendt au triage %	Rendt net dt/ha	Rendt rel. St. %	Protéine M.S.NIRS %	Rendt protéine dt/ha	Verse tard.(rec.) note	Epiaison rap. tém. jours	Hivernage Note
	4	5	21	24	27			140	26	39	34	31
22	43	-191.11364 SPONTAN	81.4	107.7	74.0	60.2	105.3	13.4	10.9	1.2	-0.7	1.0
21	43	-191.11364 SPONTAN	68.1	104.8	90.5	61.6	104.3	11.8	7.9	1.5	-0.7	1.3
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	74.8	106.4	82.3	61.6	105.1	12.5	9.4	1.3	-0.7	1.2
22	43	-111.15145 MONTALBANO	71.2	94.2	72.5	51.6	90.2	15.0	10.7	1.2	1.1	1.0
21	43	-111.15145 MONTALBANO	61.6	94.8	91.1	56.1	95.0	13.3	8.1	1.0	1.1	1.2
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	66.4	94.4	81.8	54.3	92.8	14.1	9.4	1.1	1.1	1.1
22	43	-111.14158 HANSWIN	74.2	98.2	80.5	59.7	104.4	13.4	10.0	3.0	-0.4	1.0
21	43	-111.14158 HANSWIN	65.2	100.4	91.1	59.4	100.5	12.3	7.9	1.9	-0.4	1.1
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	69.7	99.2	85.8	59.8	102.1	12.8	8.9	2.4	-0.4	1.1
22	43	-Référence(s)	75.6	100.0	75.7	57.2	100.0	13.9	10.5	1.8	0.0	1.0
21	43	-Référence(s)	65.0	100.0	90.9	59.1	100.0	12.5	8.0	1.4	0.0	1.2
Moy.pond.		-Référence(s)	70.3	100.0	83.3	58.6	100.0	13.2	9.3	1.6	0.0	1.1
22	43	111.13197 CH NARA	71.6	94.8	71.7	51.3	89.7	14.5	10.4	1.6	-0.4	1.0
21	43	111.13197 CH NARA	60.0	92.3	90.6	54.4	92.0	13.7	8.1	1.3	-1.3	1.2
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	65.8	93.6	81.1	53.4	91.1	14.0	9.3	1.4	-1.0	1.1
22	43	111.15242 PONCIONE	80.4	106.3	46.5	37.4	65.3	13.2	10.6	3.8	1.1	1.0
21	43	111.15242 PONCIONE	71.1	109.4	70.6	50.2	85.0	11.5	8.1	2.2	0.2	1.1
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	75.7	107.7	58.6	44.4	75.8	12.3	9.4	2.9	0.5	1.1
22	43	111.15398 POSMEDA	82.1	108.5	74.7	61.3	107.2	13.4	11.0	4.1	-1.2	1.0
21	43	111.15398 POSMEDA	67.9	104.5	85.8	58.3	98.6	12.3	8.3	1.7	-2.4	1.1
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	75.0	106.7	80.2	60.2	102.7	12.9	9.7	2.7	-2.0	1.1
22	43	111.15469 CADLIMO	75.5	99.9	68.7	51.9	90.6	14.1	10.6	2.2	-0.2	1.0
21	43	111.15469 CADLIMO	62.3	95.9	87.0	54.2	91.7	12.7	7.8	1.8	-0.5	1.0
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	68.9	98.0	77.8	53.6	91.5	13.3	9.2	2.0	-0.4	1.0
22	43	111.15483 PIZNAIR	69.4	91.8	77.5	53.8	94.0	15.3	10.6	2.8	0.4	1.0
21	43	111.15483 PIZNAIR	61.5	94.6	88.2	54.2	91.8	13.8	8.4	2.9	-0.6	1.3
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	65.4	93.1	82.8	54.2	92.5	14.5	9.5	2.9	-0.3	1.2
22	43	111.15797 CAMPANILE	75.7	100.1	62.6	47.4	82.8	13.6	10.3	3.0	-0.9	1.0
21	43	111.15797 CAMPANILE	64.9	99.8	80.4	52.2	88.3	12.1	7.8	2.1	-0.9	1.1
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	70.3	100.0	71.5	50.3	85.8	12.8	9.0	2.5	-0.9	1.1
22	43	191.1 CAMPESINO	89.6	118.4	24.9	22.3	39.0	11.4	10.2	1.0	-1.7	1.0
21	43	191.1 CAMPESINO	71.7	110.3	62.1	44.5	75.4	10.1	7.1	1.7	0.1	1.1
Moy.pond.	191.1	CAMPESINO	80.6	114.7	43.5	35.1	59.9	10.7	8.7	1.4	-0.5	1.1
22	43	Nbr. d'obs.	27		9			27	9	12	2	6
21	43	Nbr. d'obs.	27		9			30	9	15	4	9
Total		Nbr. d'obs.	54		18			57	18	27	6	15
22	43	Nbr. d.lieux	9		9			9	9	4	2	2
21	43	Nbr. d.lieux	9		9			10	9	5	4	3
Total		Nbr. d.lieux	18		18			19	18	9	6	5

Tableau 31: Résultats bisannuels agronomiques WW43 / *zweijährige agronomische Resultate WW43*

Année	No	Nom	Poids de	Poids à l'	Hauteur	Oï	RJ	RB	SNfe.	Snépi.	STfe.	Fus.	Etat	
Série	Exper.	Variété	1000 grains	hectolitre	cm	nat.	nat.	nat.	nat.	nat.	nat.	épi	san.	
	4	5	g	kg		note 2	note 2	note 2	note 2	note 2	note 2	note 2	feuil.	
			28	29	36	60	69	78	96	100	109	120	131	
22	43	-191.11364	SPONTAN	42.4	80.4	103.0	1.8		3.4	3.0	1.8	4.0	0.0	4.1
21	43	-191.11364	SPONTAN	37.7	73.5	94.7	1.3	1.3	2.3	4.1	3.3	6.3	1.0	4.6
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	39.9	76.8	100.2	1.7	1.3	3.1	3.4	2.3	5.2	0.5	4.4	
22	43	-111.15145	MONTALBANO	46.2	80.0	96.8	1.7		1.5	3.0	1.8	4.0	0.0	3.7
21	43	-111.15145	MONTALBANO	40.4	73.8	95.3	1.2	2.7	1.0	3.8	2.7	7.7	2.3	4.4
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	43.2	76.7	96.3	1.5	2.7	1.3	3.4	2.1	5.8	1.2	4.1	
22	43	-111.14158	HANSWIN	43.0	83.3	103.7	3.0		3.1	3.9	2.0	4.3	0.7	4.9
21	43	-111.14158	HANSWIN	39.2	75.8	99.0	1.2	4.3	1.0	4.3	3.0	7.7	1.3	5.3
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	41.0	79.4	102.1	2.4	4.3	2.5	4.1	2.3	6.0	1.0	5.2	
22	43		-Référence(s)	43.9	81.2	101.2	2.1		2.7	3.3	1.9	4.1	0.2	4.2
21	43		-Référence(s)	39.1	74.4	96.3	1.3	2.8	1.4	4.1	3.0	7.2	1.6	4.8
Moy.pond.		-Référence(s)	41.4	77.6	99.6	1.9	2.8	2.3	3.6	2.3	5.7	0.9	4.6	
22	43	111.13197	CH NARA	37.9	81.7	83.3	1.3		2.3	3.4	1.7	4.3	0.0	4.9
21	43	111.13197	CH NARA	36.2	75.5	84.7	1.0	1.7	1.2	4.3	4.7	6.3	2.3	6.0
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	37.0	78.5	83.8	1.2	1.7	2.0	3.7	2.7	5.3	1.2	5.6	
22	43	111.15242	PONCIONE	46.4	77.3	109.5	1.2		2.9	2.8	1.5	2.0	0.0	4.2
21	43	111.15242	PONCIONE	41.3	69.1	103.0	1.2	1.0	2.5	4.1	3.7	5.3	2.7	4.6
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	43.7	73.0	107.3	1.2	1.0	2.8	3.3	2.2	3.7	1.3	4.4	
22	43	111.15398	POSMEDA	47.1	81.5	107.8	1.4		2.1	3.4	1.5	4.0	0.0	4.5
21	43	111.15398	POSMEDA	42.2	73.8	102.3	1.2	1.3	1.8	4.0	5.0	7.7	1.3	5.6
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	44.5	77.5	106.0	1.4	1.3	2.0	3.7	2.7	5.8	0.7	5.2	
22	43	111.15469	CADLIMO	41.0	81.8	102.3	1.1		2.3	3.7	1.5	1.0	0.0	5.0
21	43	111.15469	CADLIMO	37.2	76.1	98.3	1.7	1.3	2.0	4.3	4.3	8.0	2.3	5.5
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	39.0	78.8	101.0	1.3	1.3	2.2	3.9	2.4	4.5	1.2	5.3	
22	43	111.15483	PIZNAIR	42.1	80.5	101.8	1.8		2.3	3.4	2.0	3.3	0.0	4.7
21	43	111.15483	PIZNAIR	37.6	73.5	98.7	1.0	2.0	1.0	4.6	3.3	7.7	2.3	5.7
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	39.7	76.8	100.8	1.5	2.0	2.0	3.9	2.4	5.5	1.2	5.3	
22	43	111.15797	CAMPANILE	40.8	80.3	103.7	2.2		1.7	3.4	1.7	3.3	0.0	3.9
21	43	111.15797	CAMPANILE	37.1	74.2	100.7	1.4	1.3	1.5	4.0	3.0	7.0	1.0	4.8
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	38.9	77.1	102.7	2.0	1.3	1.6	3.6	2.1	5.2	0.5	4.5	
22	43	191.1	CAMPESINO	41.4	75.5	89.2	1.1		2.1	3.8	1.8	4.0	0.7	5.4
21	43	191.1	CAMPESINO	37.6	70.1	93.7	1.3	1.3	2.0	3.9	3.3	5.0	1.3	5.0
Moy.pond.	191.1	CAMPESINO	39.4	72.6	90.7	1.2	1.3	2.0	3.8	2.3	4.5	1.0	5.2	
22	43		Nbr. d'obs.	9	27	6	21		15	27	6	3	3	12
21	43		Nbr. d'obs.	10	30	3	9	3	6	18	3	3	3	21
Total		Nbr. d'obs.	19	57	9	30	3	21	45	9	6	6	33	
22	43		Nbr. d.lieux	9	9	2	7		5	9	2	1	1	4
21	43		Nbr. d.lieux	10	10	1	3	1	2	6	1	1	1	7
Total		Nbr. d.lieux	19	19	3	10	1	7	15	3	2	2	11	

2.8 Résultats Qualité WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022 / Resultate der Qualitätsanalyse WW40 (Extenso/Bio) 2021-2022

Tableau 32: Résultats bisannuels qualité WW40 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény	Protéine	Durété	Gluten	Gluten	Absorption
			valeur	M.S.NIRS %	grain NIRS %	mouture %	indice %	en eau %
			139	140	144	148	149	153
22 40	-191.11364	SPONTAN	58.3	12.8	22.0	29.3	75.5	59.2
21 40	-191.11364	SPONTAN	54.3	11.4	25.3	24.8	74.3	57.7
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	56.2	12.1	23.7	27.1	74.9	58.5
22 40	-111.1589	ALPVAL	64.3	12.8	22.8	32.3	74.7	60.2
21 40	-111.1589	ALPVAL	57.3	11.8	24.6	26.8	75.2	57.2
Moy.pond.	-111.1589	ALPVAL	60.6	12.3	23.7	29.6	75.0	58.7
22 40	-111.15145	MONTALBANO	62.0	13.6	22.4	30.8	79.1	59.2
21 40	-111.15145	MONTALBANO	59.6	13.0	23.0	33.0	50.9	59.6
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	60.7	13.2	22.7	31.9	65.0	59.4
22 40		-Référénc(s)	61.6	13.1	22.4	30.8	76.4	59.5
21 40		-Référénc(s)	57.1	12.0	24.3	28.2	66.8	58.2
Moy.pond.		-Référénc(s)	59.2	12.5	23.4	29.5	71.6	58.9
22 40	111.15242	PONCIONE	43.2	12.1	22.6			
21 40	111.15242	PONCIONE	46.2	11.3	24.8			
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	44.8	11.7	23.7			
22 40	111.16376		59.1	13.1	21.9	34.1	64.4	59.8
21 40	111.16376		58.6	12.0	23.7	24.3	59.7	57.7
Moy.pond.	111.16376		58.8	12.5	22.8	29.2	62.1	58.8
22 40	111.16405		60.8	12.3	22.3	24.7	81.8	63.3
21 40	111.16405		58.9	11.6	25.0	23.3	70.3	56.1
Moy.pond.	111.16405		59.8	11.9	23.7	24.0	76.1	59.7
22 40	111.16475		37.0	11.3	26.6	20.5	69.2	52.0
21 40	111.16475		56.8	11.4	24.1	27.2	57.7	59.2
Moy.pond.	111.16475		47.4	11.3	25.3	23.9	63.5	55.6
22 40	111.1648		34.6	11.4	26.1	20.8	59.8	51.7
21 40	111.1648		40.1	10.9	27.4			
Moy.pond.	111.1648		37.5	11.2	26.8	20.8	59.8	51.7
22 40	111.16486		50.4	13.0	21.8	27.6	73.2	58.0
21 40	111.16486		48.4	11.9	24.5	26.8	64.8	57.3
Moy.pond.	111.16486		49.4	12.4	23.2	27.2	69.0	57.7
22 40	151.10226	AXEN & 211.14074	64.6	13.3	22.9	35.2	84.3	61.7
21 40	151.10226	AXEN & 211.14074	66.1	13.1	24.4	25.7	89.1	58.0
Moy.pond.	151.10226	AXEN & 211.14074	65.4	13.2	23.7	30.5	86.7	59.9
22 40	151.10232	111.16008 & 211.14074	65.2	13.1	23.1	28.6	93.9	61.9
21 40	151.10232	16008 & 14074	66.8	12.7	24.5	25.8	90.3	56.3
Moy.pond.	151.10232	16008 & 14074	66.1	12.9	23.8	27.2	92.1	59.1
22 40	191.11818	KASTELL	62.0	12.2	22.7	22.1	92.1	60.6
21 40	191.11818	KASTELL	56.1	11.9	23.5	22.6	89.9	57.3
Moy.pond.	191.11818	KASTELL	58.9	12.1	23.1	22.4	91.0	59.0
22 40	191.11856	KM 17-024	48.7	11.3	25.4			
21 40	191.11856	KM 17-024	53.6	10.7	25.8	24.5	77.5	54.5
Moy.pond.	191.11856	KM 17-024	51.3	11.0	25.6	24.5	77.5	54.5
22 40	191.11859	ARAMEUS	66.7	13.0	22.8			
21 40	191.11859	SZD 2754	65.2	12.8	23.9	26.7	83.2	56.4
Moy.pond.	191.11859	SZD 2754	65.9	12.9	23.4	26.7	83.2	56.4
22 40	191.11861	LG MONDIAL	45.2	11.2	24.6	24.3	69.6	55.6
21 40	191.11861	LG MONDIAL	49.5	11.2	25.4	21.0	67.2	56.3
Moy.pond.	191.11861	LG MONDIAL	47.5	11.2	25.0	22.7	68.4	56.0
22 40	191.119	APTC111.24	69.3	14.9	22.9	36.8	82.8	62.1
21 40	191.119	APTC111.24	64.9	13.1	24.0	31.6	74.9	59.1
Moy.pond.	191.119	APTC111.24	67.0	13.9	23.5	34.2	78.9	60.6
22 40	191.11901	APSCA110.8	66.6	14.0	21.7	32.7	89.9	60.3
21 40	191.11901	APSCA110.8	61.2	12.4	23.6	26.3	89.3	57.7
Moy.pond.	191.11901	APSCA110.8	63.7	13.2	22.7	29.5	89.6	59.0
22 40	211.14291		60.7	13.0	22.6	29.4	68.4	62.9
21 40	211.14291		57.9	12.2	23.7	27.1	80.3	59.2
Moy.pond.	211.14291		59.2	12.6	23.2	28.3	74.4	61.1
22 40		Nbr. d'obs.	9	9	9	1	1	1
21 40		Nbr. d'obs.	10	10	10	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	19	19	19	2	2	2
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
21 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	5	5	5
Total		Nbr. d.lieux	19	19	19	14	14	14

Tableau 33: Résultats bisannuels qualité WW40 / *zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW40*

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Résist.	Perte de	C. ext.	C. ext.	Amylo-	Temps de
			farine	cons. farine	DW _g /DL	Surface	gramme	chute far.
			min.	FE	valeur	valeur	AE	sec.
	4	5	154	155	156	157	158	147
22 40	-191.11364	SPONTAN	6.4	109	1.7	128	1186	409
21 40	-191.11364	SPONTAN	2.1	90	2.5	133	480	286
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	4.3	100	2.1	131	833	348
22 40	-111.1589	ALPVAL	4.4	106	1.8	123	750	379
21 40	-111.1589	ALPVAL	2.4	97	1.8	134	391	298
Moy.pond.	-111.1589	ALPVAL	3.4	102	1.8	129	571	339
22 40	-111.15145	MONTALBANO	5.0	95	1.8	176	1332	416
21 40	-111.15145	MONTALBANO	2.9	94	2.4	148	892	381
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	4.0	95	2.1	162	1112	399
22 40		-Réfèrece(s)	5.3	103	1.8	142	1089	401
21 40		-Réfèrece(s)	2.5	94	2.2	138	588	322
Moy.pond.		-Réfèrece(s)	3.9	99	2.0	140	839	362
22 40	111.15242	PONCIONE						
21 40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
22 40	111.16376		4.0	129	1.5	137	777	350
21 40	111.16376		2.5	105	1.7	110	557	251
Moy.pond.	111.16376		3.3	117	1.6	124	667	301
22 40	111.16405		5.0	80	2.0	106	1330	391
21 40	111.16405		2.3	79	2.2	208	338	265
Moy.pond.	111.16405		3.7	80	2.1	157	834	328
22 40	111.16475		1.5	134	3.4	77	1099	356
21 40	111.16475		4.1	102	2.1	89	748	321
Moy.pond.	111.16475		2.8	118	2.8	83	924	339
22 40	111.1648		1.2	126	2.6	84	1297	363
21 40	111.1648							
Moy.pond.	111.1648		1.2	126	2.6	84	1297	363
22 40	111.16486		4.8	101	2.1	108	1343	388
21 40	111.16486		3.6	111	2.0	124	309	233
Moy.pond.	111.16486		4.2	106	2.1	116	826	311
22 40	151.10226	AXEN & 211.14074	4.5	94	1.5	185	747	360
21 40	151.10226	AXEN & 211.14074	2.9	101	1.7	170	313	246
Moy.pond.	151.10226	AXEN & 211.14074	3.7	98	1.6	178	530	303
22 40	151.10232	111.16008 & 211.14	5.3	96	1.5	137	827	365
21 40	151.10232	16008 & 14074	3.0	108	2.1	173	253	231
Moy.pond.	151.10232	16008 & 14074	4.2	102	1.8	155	540	298
22 40	191.11818	KASTELL	2.7	107	2.3	129	1179	379
21 40	191.11818	KASTELL	2.0	99	2.2	122	376	254
Moy.pond.	191.11818	KASTELL	2.4	103	2.3	126	778	317
22 40	191.11856	KM 17-024						
21 40	191.11856	KM 17-024	1.9	107	1.8	111	659	293
Moy.pond.	191.11856	KM 17-024	1.9	107	1.8	111	659	293
22 40	191.11859	ARAMEUS						
21 40	191.11859	SZD 2754	3.9	47	2.1	173	561	317
Moy.pond.	191.11859	SZD 2754	3.9	47	2.1	173	561	317
22 40	191.11861	LG MONDIAL	2.7	113	1.9	74	1384	355
21 40	191.11861	LG MONDIAL	1.3	138	2.3	84	302	271
Moy.pond.	191.11861	LG MONDIAL	2.0	126	2.1	79	843	313
22 40	191.119	APTC111.24	4.5	99	1.5	165	465	318
21 40	191.119	APTC111.24	3.0	112	1.2	108	301	235
Moy.pond.	191.119	APTC111.24	3.8	106	1.4	137	383	277
22 40	191.11901	APSCA110.8	4.0	98	1.6	181	940	351
21 40	191.11901	APSCA110.8	3.0	129	1.7	127	361	283
Moy.pond.	191.11901	APSCA110.8	3.5	114	1.7	154	651	317
22 40	211.14291		5.0	118	1.4	119	1143	388
21 40	211.14291		2.0	99	2.0	151	707	264
Moy.pond.	211.14291		3.5	109	1.7	135	925	326
22 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
21 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2	2
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
21 40		Nbr. d.lieux	5	5	5	5	5	5
Total		Nbr. d.lieux	14	14	14	14	14	14

Tableau 34: Résultats bisannuels qualité WW40 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	RMT	RMT	RMT	Moule	Moule	Moule
			vol. ml	croûte note	mie note	vol. ml	t. ferment. min.	porosité note
			159	160	161	162	163	164
22 40	-191.11364	SPONTAN	539	3.0	4.0	491	75	2.0
21 40	-191.11364	SPONTAN	455	4.0	7.0	423	60	3.0
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	497	3.5	5.5	457	68	2.5
22 40	-111.1589	ALPVAL	536	5.0	5.0	452	60	1.0
21 40	-111.1589	ALPVAL	483	2.0	5.0	449	45	6.0
Moy.pond.	-111.1589	ALPVAL	510	3.5	5.0	451	53	3.5
22 40	-111.15145	MONTALBANO	535	2.0	3.0	470	75	3.0
21 40	-111.15145	MONTALBANO	515	4.0	4.0	470	75	4.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	525	3.0	3.5	470	75	3.5
22 40		-Réfèrece(s)	537	3.3	4.0	471	70	2.0
21 40		-Réfèrece(s)	484	3.3	5.3	447	60	4.3
Moy.pond.		-Réfèrece(s)	511	3.3	4.7	459	65	3.2
22 40	111.15242	PONCIONE						
21 40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
22 40	111.16376		547	2.0	6.0	474	75	2.0
21 40	111.16376		468	3.0	4.0	370	45	5.0
Moy.pond.	111.16376		508	2.5	5.0	422	60	3.5
22 40	111.16405		556	5.0	7.0	494	75	3.0
21 40	111.16405		435	3.0	8.0	383	60	4.0
Moy.pond.	111.16405		496	4.0	7.5	439	68	3.5
22 40	111.16475		488	3.0	4.0	367	60	7.0
21 40	111.16475		470	5.0	7.0	389	45	6.0
Moy.pond.	111.16475		479	4.0	5.5	378	53	6.5
22 40	111.1648		380	6.0	8.0	290	60	7.0
21 40	111.1648							
Moy.pond.	111.1648		380	6.0	8.0	290	60	7.0
22 40	111.16486		525	4.0	2.0	376	60	4.0
21 40	111.16486		465	3.0	5.0	427	45	7.0
Moy.pond.	111.16486		495	3.5	3.5	402	53	5.5
22 40	151.10226	AXEN & 211.14074	550	2.0	6.0	524	75	2.0
21 40	151.10226	AXEN & 211.14074	465	3.0	7.0	397	45	6.0
Moy.pond.	151.10226	AXEN & 211.14074	508	2.5	6.5	461	60	4.0
22 40	151.10232	111.16008 & 211.14	530	4.0	5.0	480	60	1.0
21 40	151.10232	16008 & 14074	435	2.0	4.0	352	45	4.0
Moy.pond.	151.10232	16008 & 14074	483	3.0	4.5	416	53	2.5
22 40	191.11818	KASTELL	502	6.0	2.0	433	60	4.0
21 40	191.11818	KASTELL	442	4.0	6.0	345	60	5.0
Moy.pond.	191.11818	KASTELL	472	5.0	4.0	389	60	4.5
22 40	191.11856	KM 17-024						
21 40	191.11856	KM 17-024	486	3.0	6.0	406	60	6.0
Moy.pond.	191.11856	KM 17-024	486	3.0	6.0	406	60	6.0
22 40	191.11859	ARAMEUS						
21 40	191.11859	SZD 2754	460	2.0	4.0	407	45	3.0
Moy.pond.	191.11859	SZD 2754	460	2.0	4.0	407	45	3.0
22 40	191.11861	LG MONDIAL	486	3.0	7.0	379	75	3.0
21 40	191.11861	LG MONDIAL	428	5.0	3.0	395	75	2.0
Moy.pond.	191.11861	LG MONDIAL	457	4.0	5.0	387	75	2.5
22 40	191.119	APTC111.24	525	2.0	4.0	585	75	1.0
21 40	191.119	APTC111.24	500	2.0	5.0	347	45	5.0
Moy.pond.	191.119	APTC111.24	513	2.0	4.5	466	60	3.0
22 40	191.11901	APSCA110.8	515	3.0	6.0	479	75	6.0
21 40	191.11901	APSCA110.8	460	2.0	7.0	355	45	6.0
Moy.pond.	191.11901	APSCA110.8	488	2.5	6.5	417	60	6.0
22 40	211.14291		540	2.0	3.0	498	75	2.0
21 40	211.14291		443	4.0	6.0	330	75	5.0
Moy.pond.	211.14291		492	3.0	4.5	414	75	3.5
22 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
21 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2	2
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
21 40		Nbr. d.lieux	5	5	5	5	5	5
Total		Nbr. d.lieux	14	14	14	14	14	14

Tableau 35: Résultats bisannuels qualité WW40 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. panif.	Eval. panif.	Total des	Total des	Total des
			Pully ml	Pully point	points en laborat.	points de panification	points de Qtechno
	4	5	165	166	167	168	169
22 40	-191.11364	SPONTAN	1773	78	70	45	115
21 40	-191.11364	SPONTAN	2020	83	55	46	101
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	1897	81	63	46	108
22 40	-111.1589	ALPVAL	1880	82	69	41	110
21 40	-111.1589	ALPVAL	2153	80	57	40	97
Moy.pond.	-111.1589	ALPVAL	2017	81	63	41	104
22 40	-111.15145	MONTALBANO	1986	81	73	50	123
21 40	-111.15145	MONTALBANO	2226	89	63	61	124
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	2106	85	68	56	124
22 40		-Référence(s)	1880	80	71	45	116
21 40		-Référence(s)	2133	84	58	49	107
Moy.pond.		-Référence(s)	2006	82	65	47	112
22 40	111.15242	PONCIONE					
21 40	111.15242	PONCIONE					
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE					
22 40	111.16376		2033	83	67	52	119
21 40	111.16376		2020	85	50	46	96
Moy.pond.	111.16376		2027	84	59	49	108
22 40	111.16405		1813	87	69	59	128
21 40	111.16405		2126	84	56	50	106
Moy.pond.	111.16405		1970	86	63	55	117
22 40	111.16475				41		
21 40	111.16475		2180	76	56	36	92
Moy.pond.	111.16475		2180	76	49	36	92
22 40	111.1648				39		
21 40	111.1648						
Moy.pond.	111.1648				39		
22 40	111.16486		1913	87	61	52	113
21 40	111.16486		2160	91	49	49	98
Moy.pond.	111.16486		2037	89	55	51	106
22 40	151.10226	AXEN & 211.1407 ⁴	1586	65	78	36	114
21 40	151.10226	AXEN & 211.1407 ⁴	2133	79	62	39	101
Moy.pond.	151.10226	AXEN & 211.1407⁴	1860	72	70	38	108
22 40	151.10232	111.16008 & 211.1	2226	86	75	51	126
21 40	151.10232	16008 & 14074	1860	74	59	33	92
Moy.pond.	151.10232	16008 & 14074	2043	80	67	42	109
22 40	191.11818	KASTELL	2006	88	63	53	116
21 40	191.11818	KASTELL	1920	87	55	51	106
Moy.pond.	191.11818	KASTELL	1963	88	59	52	111
22 40	191.11856	KM 17-024					
21 40	191.11856	KM 17-024	2026	84	53	47	100
Moy.pond.	191.11856	KM 17-024	2026	84	53	47	100
22 40	191.11859	ARAMEUS					
21 40	191.11859	SZD 2754	1946	83	70	41	111
Moy.pond.	191.11859	SZD 2754	1946	83	70	41	111
22 40	191.11861	LG MONDIAL	2146	88	46	56	102
21 40	191.11861	LG MONDIAL	1920	76	42	40	82
Moy.pond.	191.11861	LG MONDIAL	2033	82	44	48	92
22 40	191.119	APTC111.24	2126	89	80	63	143
21 40	191.119	APTC111.24	2006	80	56	41	97
Moy.pond.	191.119	APTC111.24	2066	85	68	52	120
22 40	191.11901	APSCA110.8	1973	85	77	52	129
21 40	191.11901	APSCA110.8	2086	76	58	35	93
Moy.pond.	191.11901	APSCA110.8	2030	81	68	44	111
22 40	211.14291		2253	87	68	60	128
21 40	211.14291		2026	79	63	48	111
Moy.pond.	211.14291		2140	83	66	54	120
22 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
21 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9
21 40		Nbr. d.lieux	5	5	5	5	5
Total		Nbr. d.lieux	14	14	14	14	14

2.9 Résultats Qualité WW42 (PER) 2021-2022 / Resultate der Qualitätsanalyse WW42 (ÖLN) 2021-2022

Tableau 36: Résultats bisannuels qualité WW42 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zeleny pooled valeur	Protéine pooled %	Temps de chute far. pooled	Gluten mouture %	Indice gonflem. à 0' (ml)	Indice gonflem. à 30' (ml)	
		⁴	⁵	214	216	215	148	151	152
22 42	-191.11364	SPONTAN	56	12.2	376	32.3	14	11	
21 42	-191.11364	SPONTAN	56	10.4	293	23.7	17	13	
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	56	11.3	335	28.0	16	12	
22 42	-111.15145	MONTALBANO	65	14.2	410	32.6	13	10	
21 42	-111.15145	MONTALBANO	69	12.8	394	30.3	15	13	
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	67	13.5	402	31.5	14	12	
22 42	-111.14158	HANSWIN	58	12.1	324	30.9	13	11	
21 42	-111.14158	HANSWIN	56	10.8	266	22.4	19	13	
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	57	11.5	295	26.7	16	12	
22 42		-Référence(s)	60	12.8	370	31.9	13	11	
21 42		-Référence(s)	60	11.3	318	25.5	17	13	
Moy.pond.		-Référence(s)	60	12.1	344	28.7	15	12	
22 42	111.10010	ARINA	61	14.3	384	37.1	11	9	
21 42	111.10010	ARINA	68	13.1	323	34.2	11	10	
Moy.pond.	111.10010	ARINA	65	13.7	354	35.7	11	10	
22 42	111.13197	CH NARA	68	13.1	365	31.6	19	12	
21 42	111.13197	CH NARA	74	12.1	293	25.8	20	14	
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	71	12.6	329	28.7	20	13	
22 42	111.15242	PONCIONE							
21 42	111.15242	PONCIONE							
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE							
22 42	111.15398	POSMEDA	67	12.1	373	29.8	18	15	
21 42	111.15398	POSMEDA	63	10.9	255	24.6	14	13	
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	65	11.5	314	27.2	16	14	
22 42	111.15469	CADLIMO	66	13.6	375	35.3	18	16	
21 42	111.15469	CADLIMO	69	12.4	313	27.6	12	7	
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	68	13.0	344	31.5	15	12	
22 42	111.15483	PIZNAIR	65	15.5	373	40.3	12	10	
21 42	111.15483	PIZNAIR	60	12.1	271	29.5	11	8	
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	63	13.8	322	34.9	12	9	
22 42	111.15773	AXEN	70	13.4	361	33.1	16	13	
21 42	111.15773	AXEN	72	12.3	219	28.7	19	11	
Moy.pond.	111.15773	AXEN	71	12.9	290	30.9	18	12	
22 42	111.15797	CAMPANILE	60	12.2	354	29.1	18	14	
21 42	111.15797	CAMPANILE	54	11.4	309	17.7	21	17	
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	57	11.8	332	23.4	20	16	

Tableau 37: Résultats bisannuels qualité WW42 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Absorption en eau %	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW5/DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE
			153	154	155	156	157	158
22 42	-191.11364	SPONTAN	63.2	1.7	109	1.9	128	1216
21 42	-191.11364	SPONTAN	67.4	2.6	163	4.0	124	446
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	65.3	2.2	136	3.0	126	831
22 42	-111.15145	MONTALBANO	62.2	6.3	53	2.2	160	1690
21 42	-111.15145	MONTALBANO	62.7	5.0	69	2.0	163	1362
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	62.5	5.7	61	2.1	162	1526
22 42	-111.14158	HANSWIN	61.7	5.1	91	1.5	145	507
21 42	-111.14158	HANSWIN	58.5	2.2	110	2.8	131	558
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	60.1	3.7	101	2.2	138	533
22 42		-Référence(s)	62.4	4.4	84	1.9	144	1138
21 42		-Référence(s)	62.9	3.3	114	2.9	139	789
Moy.pond.		-Référence(s)	62.6	3.8	99	2.4	142	963
22 42	111.10010	ARINA	61.6	4.2	76	1.4	140	1046
21 42	111.10010	ARINA	63.1	4.1	102	1.6	98	633
Moy.pond.	111.10010	ARINA	62.4	4.2	89	1.5	119	840
22 42	111.13197	CH NARA	58.8	3.6	20	2.3	184	1172
21 42	111.13197	CH NARA	59.8	2.2	68	1.9	110	702
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	59.3	2.9	44	2.1	147	937
22 42	111.15242	PONCIONE						
21 42	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
22 42	111.15398	POSMEDA	59.6	2.9	39	2.9	191	941
21 42	111.15398	POSMEDA	67.3	1.9	177	3.3	183	273
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	63.5	2.4	108	3.1	187	607
22 42	111.15469	CADLIMO	64.0	2.4	42	2.2	173	1604
21 42	111.15469	CADLIMO	66.8	3.3	126	1.9	155	695
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	65.4	2.9	84	2.1	164	1150
22 42	111.15483	PIZNAIR	67.8	1.5	105	1.8	136	1306
21 42	111.15483	PIZNAIR	66.0	2.8	76	2.4	137	580
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	66.9	2.2	91	2.1	137	943
22 42	111.15773	AXEN	60.5	14.4	37	1.5	185	1084
21 42	111.15773	AXEN	59.7	2.3	77	2.0	167	347
Moy.pond.	111.15773	AXEN	60.1	8.4	57	1.8	176	716
22 42	111.15797	CAMPANILE	59.3	2.3	49	2.2	134	1320
21 42	111.15797	CAMPANILE	63.1	2.3	117	2.1	125	844
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	61.2	2.3	83	2.2	130	1082

Tableau 38: Résultats bisannuels qualité WW42 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. Panif. JOWA (max 30 pt)	Eval. Panif. Swissmill (max 30 pt)	Eval. Panif. Richemont (max 40 pt)	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno	
	4		5	212	213	166	167	168	169
22 42	-191.11364	SPONTAN	17	16	20	63	53	116	
21 42	-191.11364	SPONTAN	14	26	22	55	62	117	
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	16	21	21	59	58	117	
22 42	-111.15145	MONTALBANO	15	18	26	81	59	140	
21 42	-111.15145	MONTALBANO	10	22	30	75	62	137	
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	13	20	28	78	61	139	
22 42	-111.14158	HANSWIN	23	21	27	67	71	138	
21 42	-111.14158	HANSWIN	16	25	22	52	63	115	
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	20	23	25	60	67	127	
22 42		-Référence(s)	18	18	24	70	61	131	
21 42		-Référence(s)	13	24	25	61	62	123	
Moy.pond.		-Référence(s)	16	21	25	66	62	127	
22 42	111.10010	ARINA	18	21	31	74	70	144	
21 42	111.10010	ARINA	18	25	30	68	73	141	
Moy.pond.	111.10010	ARINA	18	23	31	71	72	143	
22 42	111.13197	CH NARA	17	18	25	76	60	136	
21 42	111.13197	CH NARA	17	24	33	65	74	139	
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	17	21	29	71	67	138	
22 42	111.15242	PONCIONE							
21 42	111.15242	PONCIONE							
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE							
22 42	111.15398	POSMEDA	17	19	28	73	64	137	
21 42	111.15398	POSMEDA	16	25	20	54	61	115	
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	17	22	24	64	63	126	
22 42	111.15469	CADLIMO	17	19	27	80	63	143	
21 42	111.15469	CADLIMO	13	26	29	64	68	132	
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	15	23	28	72	66	138	
22 42	111.15483	PIZNAIR	28	25	31	76	84	160	
21 42	111.15483	PIZNAIR	16	25	27	64	68	132	
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	22	25	29	70	76	146	
22 42	111.15773	AXEN	23	23	30	85	76	161	
21 42	111.15773	AXEN	14	25	32	61	71	132	
Moy.pond.	111.15773	AXEN	19	24	31	73	74	147	
22 42	111.15797	CAMPANILE	18	20	28	69	66	135	
21 42	111.15797	CAMPANILE	16	25	19	56	60	116	
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	17	23	24	63	63	126	

Tableau 39: Résultats bisannuels qualité WW42 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zelény pooled valeur	Protéine pooled %	Temps de chute far. pooled	Gluten mouture %	Indice gonflem. à 0' (ml)	Indice gonflem. à 30' (ml)	
		⁴	⁵	²¹⁴	²¹⁶	²¹⁵	¹⁴⁸	¹⁵¹	¹⁵²
22 42	111.1589	ALPVAL	65	12.0	373	29.4	16	15	
21 42	111.1589	ALPVAL	65	10.9	300	24.5	19	13	
Moy.pond.	111.1589	ALPVAL	65	11.5	337	27.0	18	14	
22 42	111.15903	BONAVAU	54	12.8	377	32.2	14	12	
21 42	111.15903	BONAVAU	65	12.1	290	29.1	15	11	
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	60	12.5	334	30.7	15	12	
22 42	111.15974	BODELI	68	13.3	384	32.5	14	14	
21 42	111.15974	BODELI	68	12.3	247	28.0	19	13	
Moy.pond.	111.15974	BODELI	68	12.8	316	30.3	17	14	
22 42	111.16060	BISHORN	66	12.5	361	30.0	14	11	
21 42	111.16060	BISHORN	68	11.8	254	28.0	18	15	
Moy.pond.	111.16060	BISHORN	67	12.2	308	29.0	16	13	
22 42	111.16078	COLINTA	51	11.3	301	27.5	15	15	
21 42	111.16078	COLINTA	53	10.1	241	22.6	18	15	
Moy.pond.	111.16078	COLINTA	52	10.7	271	25.1	17	15	
22 42	191.11702	CAMPESINO							
21 42	191.11702	CAMPESINO							
Moy.pond.	191.11702	CAMPESINO							
22 42	191.11754	BLICKFANG	73	12.4	418	29.2	16	13	
21 42	191.11754	BLICKFANG	72	10.5	307	23.0	23	17	
Moy.pond.	191.11754	BLICKFANG	73	11.5	363	26.1	20	15	
22 42	191.1	EMBLEM (NEW)	65	11.2	399	26.8	19	12	
21 42	191.1	EMBLEM (NEW)	56	10.0	296	20.8	19	15	
Moy.pond.	191.1	EMBLEM (NEW)	61	10.6	348	23.8	19	14	
22 42	191.1	APWE8.11	65	13.9	337	33.2	19	17	
21 42	191.1	APWE8.11	72	11.8	282	27.0	19	16	
Moy.pond.	191.1	APWE8.11	69	12.9	310	30.1	19	17	
22 42	211.1	DIAVEL	70	14.6	367	33.6	17	17	
21 42	211.1	DIAVEL	68	12.5	297	29.7	18	15	
Moy.pond.	211.1	DIAVEL	69	13.6	332	31.7	18	16	
22 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	
21 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2	2	
22 42		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9	
21 42		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	
Total		Nbr. d.lieux	15	15	15	15	15	15	

Tableau 40: Rés ultats bisannuels qualité WW42 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Absorption en eau %	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW5/DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE	
		⁴	⁵	¹⁵³	¹⁵⁴	¹⁵⁵	¹⁵⁶	¹⁵⁷	¹⁵⁸
22 42	111.1589	ALPVAL	58.4	2.2	54	3.0	163	908	
21 42	111.1589	ALPVAL	60.5	1.9	114	2.9	147	669	
Moy.pond.	111.1589	ALPVAL	59.5	2.1	84	3.0	155	789	
22 42	111.15903	BONAVAU	58.4	5.0	37	2.8	163	1314	
21 42	111.15903	BONAVAU	60.3	2.2	88	2.6	175	657	
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	59.4	3.6	63	2.7	169	986	
22 42	111.15974	BODELI	63.0	1.2	31	2.4	175	1225	
21 42	111.15974	BODELI	64.2	2.7	95	2.5	149	427	
Moy.pond.	111.15974	BODELI	63.6	2.0	63	2.5	162	826	
22 42	111.16060	BISHORN	59.0	12.6	38	2.3	169	1383	
21 42	111.16060	BISHORN	61.2	2.5	71	3.1	151	580	
Moy.pond.	111.16060	BISHORN	60.1	7.6	55	2.7	160	982	
22 42	111.16078	COLINTA	56.1	1.7	61	2.9	140	493	
21 42	111.16078	COLINTA	58.3	2.0	123	2.8	127	355	
Moy.pond.	111.16078	COLINTA	57.2	1.9	92	2.9	134	424	
22 42	191.11702	CAMPESINO							
21 42	191.11702	CAMPESINO							
Moy.pond.	191.11702	CAMPESINO							
22 42	191.11754	BLICKFANG	62.2	1.3	71	2.6	163	1958	
21 42	191.11754	BLICKFANG	64.3	1.9	113	2.4	105	865	
Moy.pond.	191.11754	BLICKFANG	63.3	1.6	92	2.5	134	1412	
22 42	191.1	EMBLEM (NEW)	60.5	19.7	4	2.4	149	1853	
21 42	191.1	EMBLEM (NEW)	62.0	2.3	104	3.3	129	667	
Moy.pond.	191.1	EMBLEM (NEW)	61.3	11.0	54	2.9	139	1260	
22 42	191.1	APWE8.11	59.1	0.5	83	3.0	170	1113	
21 42	191.1	APWE8.11	61.6	2.5	87	2.2	165	672	
Moy.pond.	191.1	APWE8.11	60.4	1.5	85	2.6	168	893	
22 42	211.1	DIAVEL	64.1	3.3	51	2.1	184	946	
21 42	211.1	DIAVEL	62.5	3.5	75	2.4	163	664	
Moy.pond.	211.1	DIAVEL	63.3	3.4	63	2.3	174	805	
22 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	
21 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2	2	
22 42		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9	
21 42		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	
Total		Nbr. d.lieux	15	15	15	15	15	15	

Tableau 41: Résultats bisannuels qualité WW42 / zweijährige Resultate der Qualitätsanalyse WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. Panif. JOWA (max 30 pt)	Eval. Panif. Swissmill (max 30 pt)	Eval. Panif. Richemont (max 40 pt)	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno	
	4		5	212	213	166	167	168	169
22 42	111.1589	ALPVAL	15	18	26	70	59	129	
21 42	111.1589	ALPVAL	13	20	28	58	61	119	
Moy.pond.	111.1589	ALPVAL	14	19	27	64	60	124	
22 42	111.15903	BONAVAU	24	27	40	73	91	164	
21 42	111.15903	BONAVAU	14	18	29	65	61	126	
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	19	23	35	69	76	145	
22 42	111.15974	BODELI	25	27	37	75	89	164	
21 42	111.15974	BODELI	16	25	31	64	72	136	
Moy.pond.	111.15974	BODELI	21	26	34	70	81	150	
22 42	111.16060	BISHORN	23	26	38	79	87	166	
21 42	111.16060	BISHORN	15	25	31	65	71	136	
Moy.pond.	111.16060	BISHORN	19	26	35	72	79	151	
22 42	111.16078	COLINTA	20	23	33	59	76	135	
21 42	111.16078	COLINTA	16	25	17	48	58	106	
Moy.pond.	111.16078	COLINTA	18	24	25	54	67	121	
22 42	191.11702	CAMPESINO							
21 42	191.11702	CAMPESINO							
Moy.pond.	191.11702	CAMPESINO							
22 42	191.11754	BLICKFANG	24	22	27	70	73	143	
21 42	191.11754	BLICKFANG	13	23	22	60	58	118	
Moy.pond.	191.11754	BLICKFANG	19	23	25	65	66	131	
22 42	191.1	EMBLEM (NEW)	21	24	34	78	79	157	
21 42	191.1	EMBLEM (NEW)	16	22	27	56	65	121	
Moy.pond.	191.1	EMBLEM (NEW)	19	23	31	67	72	139	
22 42	191.1	APWE8.11	25	23	28	71	76	147	
21 42	191.1	APWE8.11	15	23	26	66	64	130	
Moy.pond.	191.1	APWE8.11	20	23	27	69	70	139	
22 42	211.1	DIAVEL	15	16	22	81	53	134	
21 42	211.1	DIAVEL	14	20	23	72	57	129	
Moy.pond.	211.1	DIAVEL	15	18	23	77	55	132	
22 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	
21 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2	2	
22 42		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9	
21 42		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	
Total		Nbr. d.lieux	15	15	15	15	15	15	

3 Résultats annuels 2022 / Einjährige Resultate 2022

3.1 Graphiques et Résumés WW40-42-43 2022 / Grafiken und Zusammenfassung WW40-42-43

Figure 7: Rendement et teneur en protéines WW40 2022 / Ertrag und Proteingehalt WW40 2022

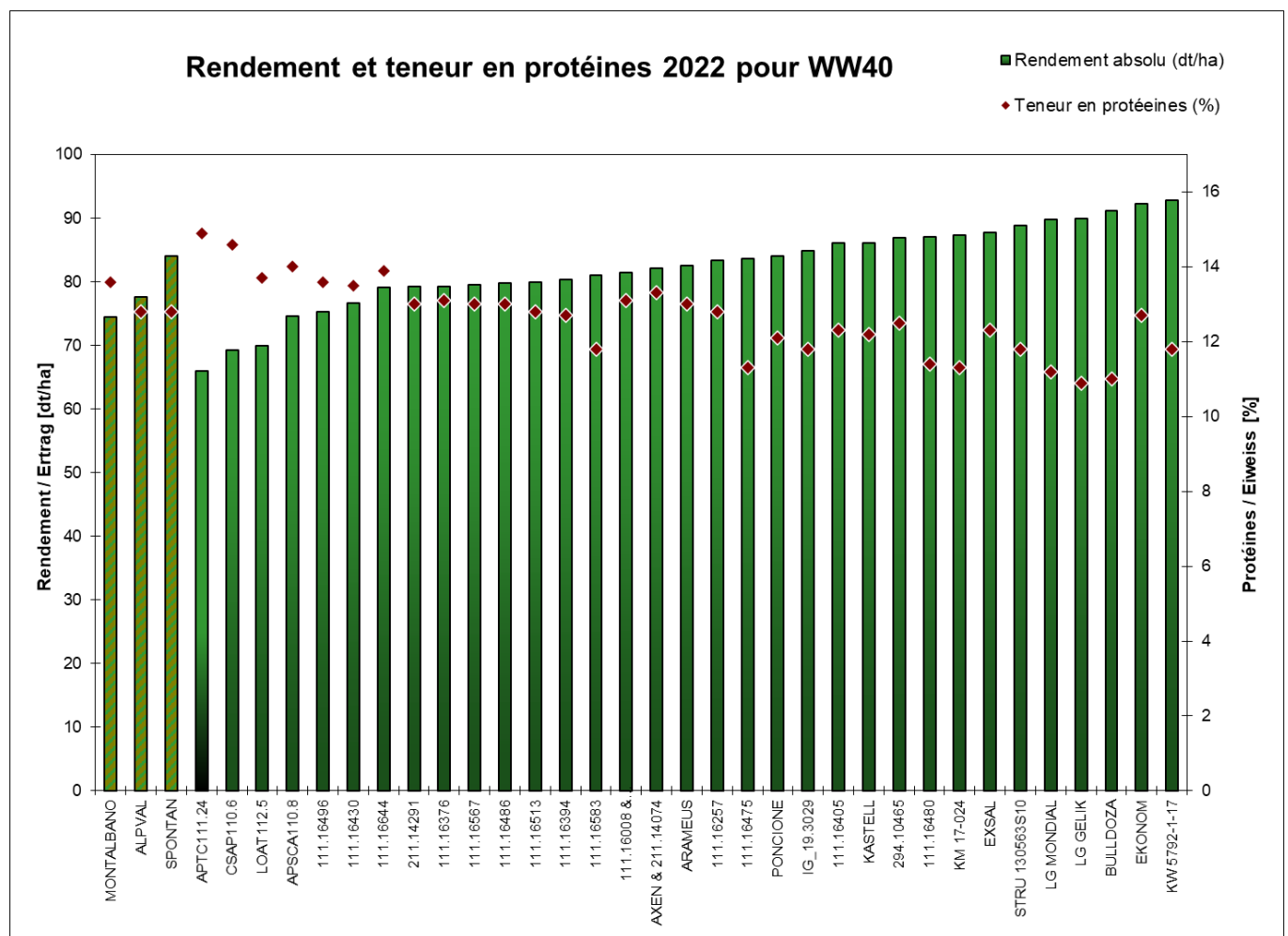


Figure 8: Rendement et teneur en protéines WW42 2022 / Ertrag und Proteingehalt WW42 2022

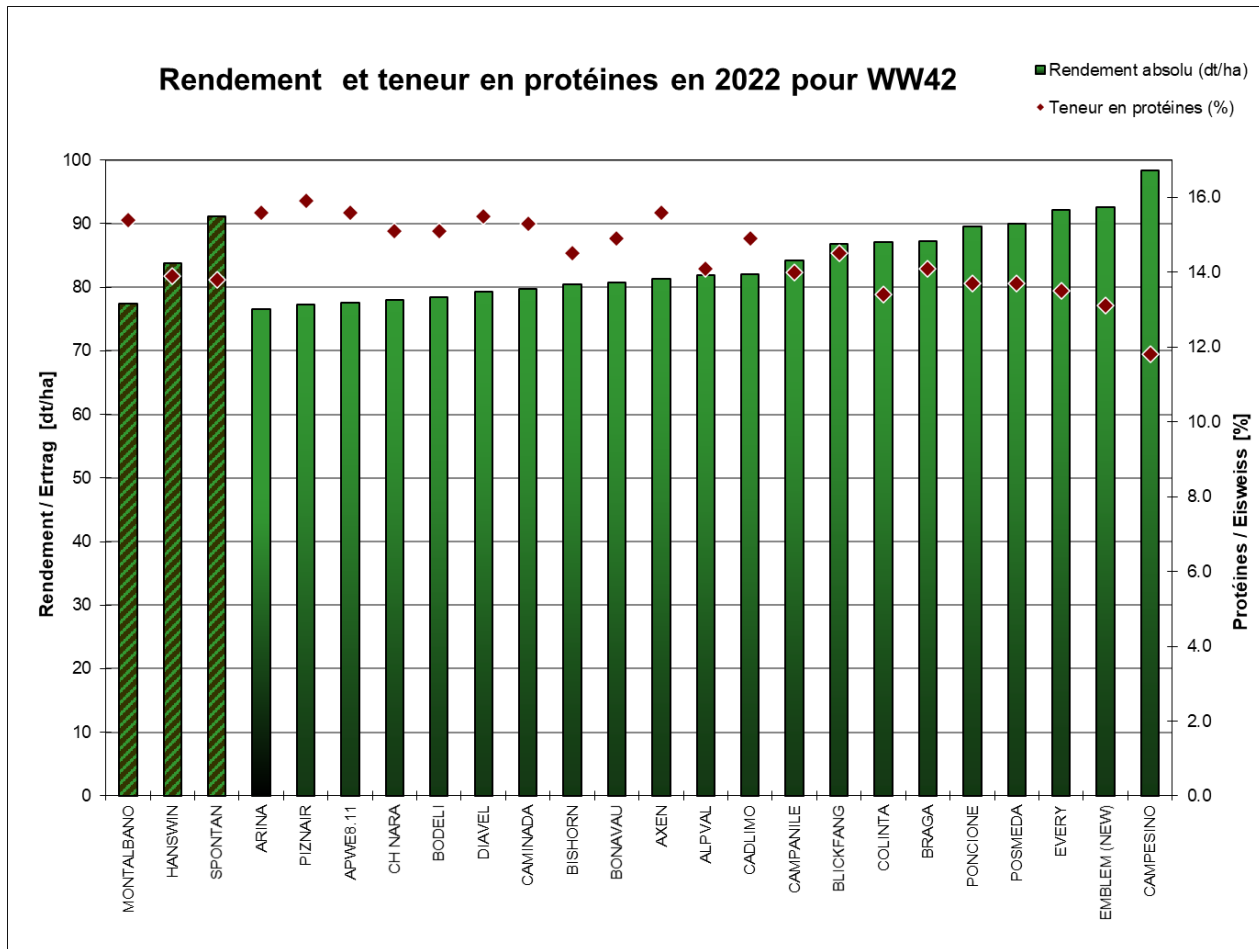


Figure 9 Rendement et teneur en protéines WW43 2022 / Ertrag und Proteingehalt WW43 2022

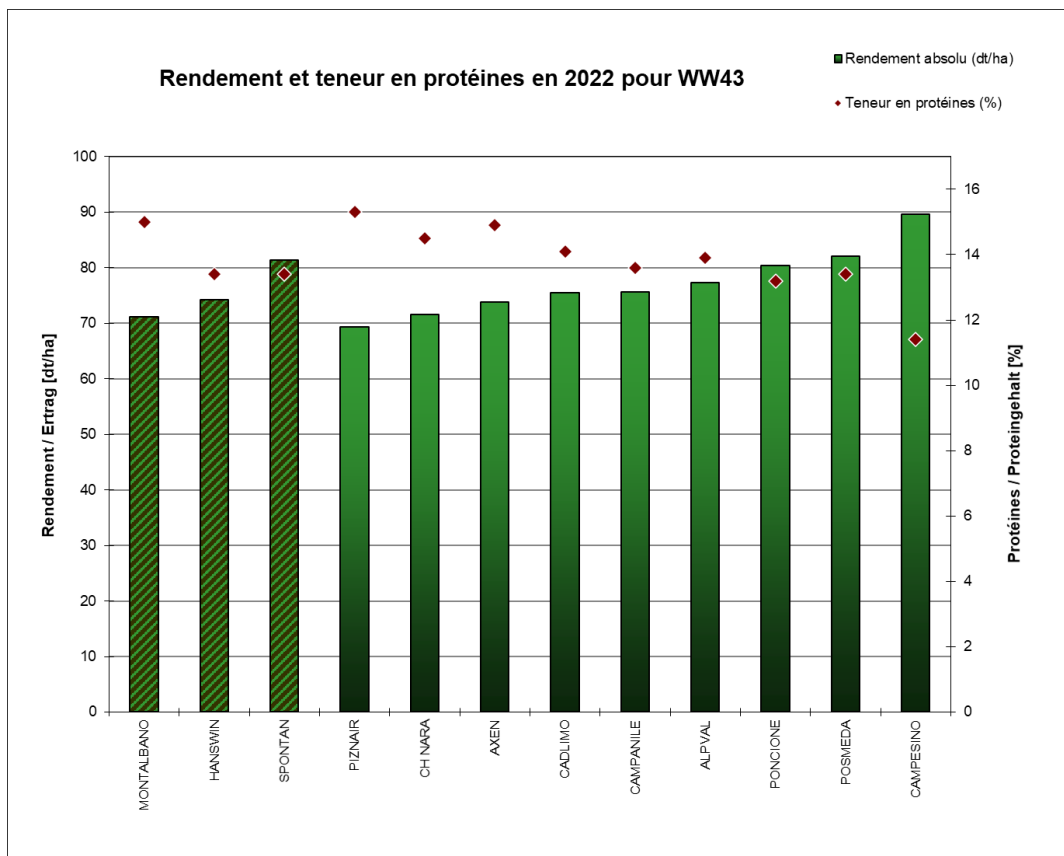
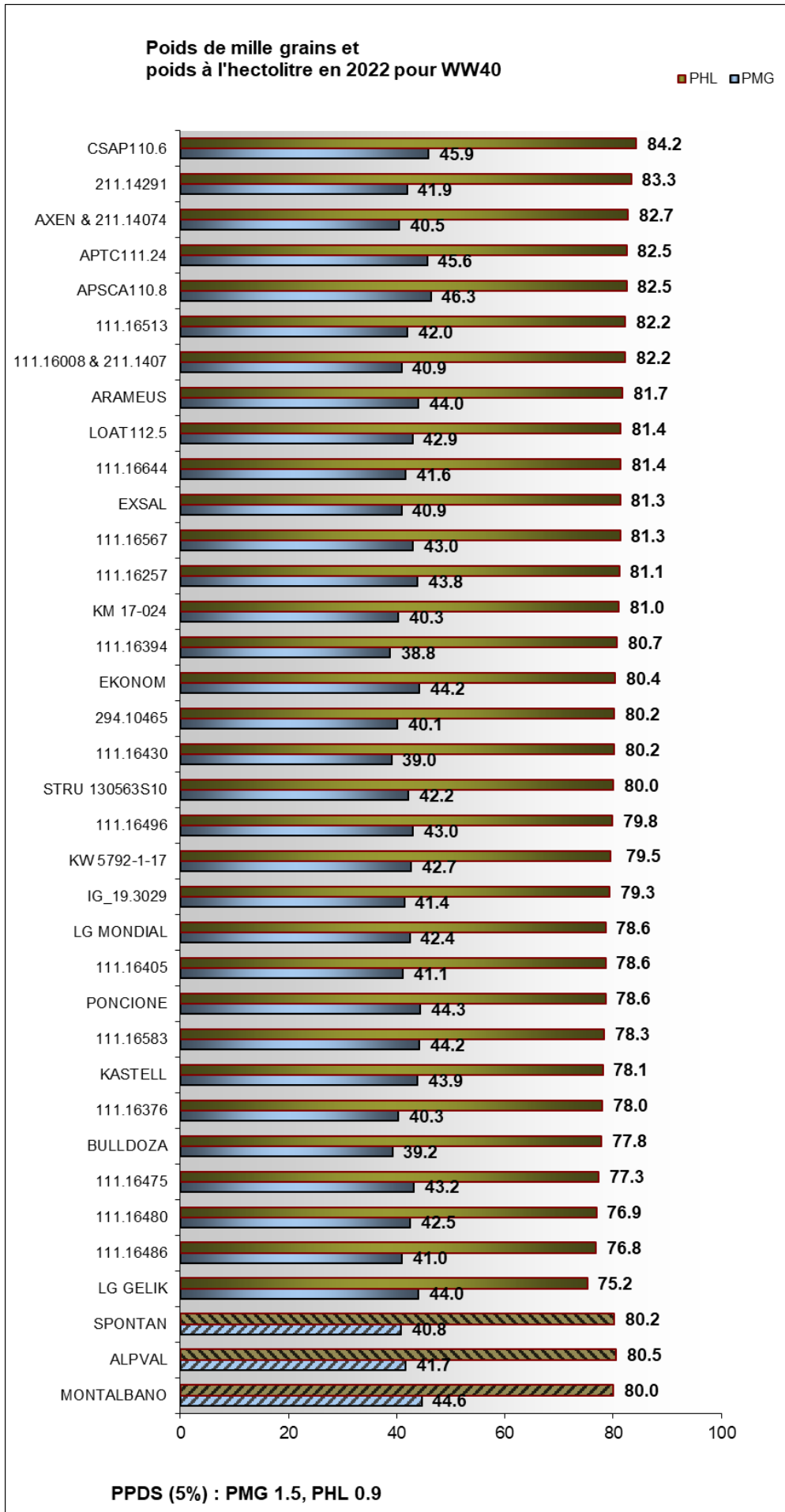


Figure 10: Poids de mille grains et poids à l'hectolitre WW40 2022 / Tausendkorn Gewicht und Hektolitergewicht WW40 2022



3.2 Résumé WW40 (Extenso/Bio) 2022 / Zusammenfassung WW40 (Extenso/Bio) 2022

Tableau 42: Résumé des résultats annuels WW40 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW40

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards	comparaison PONCIONE	HV2	
	MONTALBANO	ALPVAL	SPONTAN			111.16376	111.16405
	-111.15145	-111.15890	-191.11364		111.15242	111.16376	111.16405
Caractéristiques principales							
Rendement, dt/ha (21)	74.5	77.6	84.1	78.7	84.1	79.3	86.1
Rendement relatif, % (24)	94.6	98.6	106.8	100.0	106.8	100.6	109.3
Résistance à la verse, note (39)	1.0	1.0	1.3	1.1	2.3	1.6	1.0
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	0.6	0.4	-0.9	0.0	0.3	0.0	-2.5
Poids à l'hectolitre, kg (29)	80.0	80.5	80.2	80.2	78.6	78.0	78.6
Résistance à l'oïdium, note (59)**	1.7	2.3	1.8	1.9	1.3	1.4	1.6
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	2.7	2.2	2.4	2.4	2.7	2.7	2.7
Résistance à la rouille brune, note (80)*	3.9	4.5	5.8	4.7	4.3	4.7	5.0
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	118.0	91.0	90.0	99.7	97.0	87.0	92.0
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	103.0	109.0	105.0	105.7	97.0	103.0	109.0
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	109.0	86.0	83.0	92.7	85.0	85.0	112.0
Fusariose sur épi, note (124)*	2.9	3.1	3.2	3.1	3.3	3.0	3.7
Zélény, ml (139)	62.0	64.3	58.3	61.5	43.2	59.1	60.8
Teneur en protéine, % (140)	13.6	12.8	12.8	13.1	12.1	13.1	12.3
Gluten humide % (farine "550") (148)	30.8	32.3	29.3	30.8		34.1	24.7
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note (52)	1.7	2.3	2.2	2.1	2.3	2.4	2.1
Résistance à l'hivernage, note (32)	2.2	2.1	2.3	2.2	1.9	2.3	2.0
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (36)	95.1	99.3	101.6	98.7	103.6	100.6	88.8
Poids de 1000 grains, g (28)	44.6	41.7	40.8	42.4	44.3	40.3	41.1
BONUS	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
MALUS	3.0	1.5	1.5	1.5	1.5	3.0	3.0
Indice agronomique lors du test	96	102	110	103	110	102	111
Total des points Qtechno (169)	123	110	115	116	110	119	128
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>95	>103	>110		>120	>103	>103
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	80-110			110-130	110-130
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médicore		fourrager	bonne	bonne
Classe de qualité actuelle	top	I	II		fourrager	I	I

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire



Tableau 43: Résumé des résultats annuels WW40 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW40

Variétés	HV2						Moyenne standards
	111.16475	111.16480	NOC2004	AXEN & 211.14074	111.16008 & 211.1407	211.14291	
Caractéristiques principales	111.16475	111.16480	111.16486	151.10226	151.10232	211.14291	
Rendement, dt/ha (21)	83.6	87.1	79.8	82.1	81.5	79.2	78.7
Rendement relatif, % (24)	106.1	110.6	101.3	104.3	103.5	100.6	100.0
Résistance à la verse, note (39)	1.0	1.2	1.2	1.2	1.4	2.5	1.1
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	-0.2	-0.6	1.3	-3.8	-3.7	-3.3	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	77.3	76.9	76.8	82.7	82.2	83.3	80.2
Résistance à l'oïdium, note (59)**	1.3	1.0	2.3	2.0	1.9	1.5	1.9
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	2.0	2.3	2.3	1.6	1.8	2.0	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	3.7	3.0	3.0	3.4	3.4	4.0	4.7
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	90.0	94.0	77.0	98.0	98.0	109.0	99.7
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	114.0	105.0	114.0	100.0	100.0	96.0	105.7
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	83.0	86.0	89.0	na	na	95.0	92.7
Fusariose sur épi, note (124)*	3.3	3.7	3.7	3.3	3.0	3.0	3.1
Zélény, ml (139)	37.0	34.6	50.4	64.6	65.2	60.7	61.5
Teneur en protéine, % (140)	11.3	11.4	13.0	13.3	13.1	13.0	13.1
Gluten humide % (farine "550")	20.5	20.8	27.6	35.2	28.6	29.4	30.8
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	3.0	2.7	2.3	2.4	2.5	2.3	2.1
Résistance à l'hivernage, note (32)	2.7	2.6	2.1	1.9	1.9	2.0	2.2
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (36)	83.0	84.7	91.2	107.3	103.6	118.5	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	43.2	42.5	41.0	40.5	40.9	41.9	42.4
BONUS	4.5	6.0	7.5	7.5	7.5	7.5	
MALUS	1.5	1.5	1.5			1.5	
Indice agronomique lors du test	109	115	107	112	111	107	103
Total des points Qtechno			113	114	126	128	116
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>110	>110	>103	>103	>103	>103	
Valeur limite de classe Qtechno			110-130	110-130	110-130	110-130	
Qualité boulangère	biscuit	biscuit	bonne	bonne	bonne	bonne	
Classe de qualité actuelle	biscuit	biscuit					

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire



Tableau 44: Résumé des résultats annuels WW40 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW40

Variétés	HV2		HV1				Moyenne standards
	APSCA110.8	APTC111.24	111.16496	111.16513	111.16567	111.16583	
Caractéristiques principales	191.11901	191.11900	111.16496	111.16513	111.16567	111.16583	
Rendement, dt/ha (21)	74.6	66.0	75.3	80.0	79.5	81.0	78.7
Rendement relatif, % (24)	94.7	83.8	95.5	101.5	100.9	102.9	100.0
Résistance à la verse, note (39)	2.2	1.5	1.3	1.4	2.9	1.5	1.1
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	0.3	0.9	-0.1	-0.3	-1.6	0.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	82.5	82.5	79.8	82.2	81.3	78.3	80.2
Résistance à l'oïdium, note (59)**	4.1	2.5	2.5	1.7	2.7	3.7	1.9
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	3.7	3.0	2.3	2.0	2.0	2.3	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	6.3	5.3	4.3	3.3	4.7	5.3	4.7
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	134.0	105.0	95.0	84.0	89.0	91.0	99.7
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	97.0	114.0	104.0	116.0	88.0	97.0	105.7
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	114.0	100.0	100.0	79.0	129.0	82.0	92.7
Fusariose sur épi, note (124)*	3.0	3.3	3.0	3.3	3.3	3.0	3.1
Zélény, ml (139)	66.6	69.3	63.6	60.7	65.1	50.2	61.5
Teneur en protéine, % (140)	14.0	14.9	13.6	12.8	13.0	11.8	13.1
Gluten humide % (farine "550")	32.7	36.8	34.6	30.0			30.8
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.4	2.4	2.8	2.4	2.1	2.2	2.1
Résistance à l'hivernage, note (32)	1.8	1.8	2.0	1.8	2.0	2.0	2.2
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (36)	106.7	115.1	102.8	97.7	106.3	91.5	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	46.3	45.6	43.0	42.0	43.0	44.2	42.4
BONUS	3.0	6.0	4.5	7.5	7.5	3.0	
MALUS	6.0	1.5			4.5	1.5	
Indice agronomique lors du test	92	88	100	109	104	104	103
Total des points Qtechno	129	143	121	121			116
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>103	>95	>103	>103	>120	>120	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	>130	110-130	110-130			
Qualité boulangère	bonne	très bonne	bonne	bonne	fourrager		
Classe de qualité actuelle	I	top	I	I	fourrager	fourrager	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire



Tableau 45: Résumé des résultats annuels WW40 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW40

Variétés	HV1						Moyenne standards
	111.16644	111.16394	111.16430	NOC2003	294.10465	LOAT112.5	
Caractéristiques principales	111.16644	111.16394	111.16430	111.16257	294.10465	191.11983	
Rendement, dt/ha (21)	79.1	80.3	76.7	83.3	86.9	70.0	78.7
Rendement relatif, % (24)	100.5	101.9	97.3	105.8	110.3	88.8	100.0
Résistance à la verse, note (39)	1.2	1.1	1.9	1.1	3.3	3.9	1.1
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	0.5	0.6	0.8	-0.2	-1.4	-0.7	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	81.4	80.7	80.2	81.1	80.2	81.4	80.2
Résistance à l'oïdium, note (59)**	1.5	1.3	1.1	1.7	1.2	3.6	1.9
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	2.0	3.0	3.0	2.3	2.0	2.7	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	3.7	3.3	4.3	4.3	4.3	3.3	4.7
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	88.0	101.0	134.0	95.0	78.0	108.0	99.7
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	96.0	113.0	99.0	109.0	97.0	103.0	105.7
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	91.0	94.0	97.0	83.0	108.0	94.0	92.7
Fusariose sur épi, note (124)*	3.3	3.0	3.3	3.0	4.0	3.3	3.1
Zélény, ml (139)	66.1	66.0	72.3	61.3	64.3	70.1	61.5
Teneur en protéine, % (140)	13.9	12.7	13.5	12.8	12.5	13.7	13.1
Gluten humide % (farine "550")	35.5	29.0	29.7	27.8	25.4	30.0	30.8
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.1	2.0	2.2	2.5	2.0	2.7	2.1
Résistance à l'hivernage, note (32)	2.5	1.8	2.0	1.8	2.0	1.8	2.2
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (36)	100.1	97.2	94.7	100.9	101.5	110.4	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	41.6	38.8	39.0	43.8	40.1	42.9	42.4
BONUS	6.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
MALUS			1.5		3.0	1.5	
Indice agronomique lors du test	107	106	100	110	112	92	103
Total des points Qtechno	138	123	128	116	115	131	116
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>95	>103	>103	>103	>103	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	110-130	110-130	110-130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	bonne	bonne	bonne	très bonne	
Classe de qualité actuelle	top					top	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire



Tableau 46: Résumé des résultats annuels WW40 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW40

Variétés	HV1	LR 2				LR1	Moyenne standards
	CSAP110.6	KASTELL	ARAMEUS	LG MONDIAL	KWS ETERNEL	LG GELIK	
	191.11982	191.11818	191.11859	191.11861	191.11856	191.11930	
Caractéristiques principales							
Rendement, dt/ha (21)	69.3	86.1	82.5	89.8	87.3	89.9	78.7
Rendement relatif, % (24)	87.9	109.3	104.7	114.0	110.8	114.1	100.0
Résistance à la verse, note (39)	1.9	1.3	1.4	1.0	2.1	1.0	1.1
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	0.1	1.2	-0.7	0.3	-2.2	1.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	84.2	78.1	81.7	78.6	81.0	75.2	80.2
Résistance à l'oïdium, note (59)**	2.5	1.8	1.6	1.5	1.9	2.8	1.9
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	3.3	2.0	2.7	2.0	2.7	2.0	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	6.7	3.0	5.0	3.0	3.0	3.7	4.7
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	107.0	93.0	129.0	85.0	104.0	114.0	99.7
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	94.0	114.0	88.0	107.0	96.0	136.0	105.7
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	111.0	83.0	117.0	76.0	92.0	94.0	92.7
Fusariose sur épi, note (124)*	3.0	4.0	3.3	3.3	3.7	3.7	3.1
Zélény, ml (139)	72.2	62.0	66.7	45.2	48.7	40.2	61.5
Teneur en protéine, % (140)	14.6	12.2	13.0	11.2	11.3	10.9	13.1
Gluten humide % (farine "550")	30.2	22.1		24.3			30.8
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.3	2.5	2.2	2.4	2.2	2.6	2.1
Résistance à l'hivernage, note (32)	1.8	1.8	1.8	1.8	2.4	1.8	2.2
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (36)	113.1	91.0	108.4	91.1	99.0	91.4	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	45.9	43.9	44.0	42.4	40.3	44.0	42.4
BONUS	6.0	4.5	7.5	7.5	7.5	4.5	
MALUS	3.0	1.5	4.5		1.5	3.0	
Indice agronomique lors du test	91	112	108	122	117	116	103
Total des points Qtechno	133	116		102			116
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>95	>103	>120	>110	>120	>120	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130		80-110			
Qualité boulangère	très bonne	bonne	fourrager	médiocre	fourrager	fourrager	
Classe de qualité actuelle	top	I	fourrager	II	fourrager	fourrager	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire



Tableau 47: Résumé des résultats annuels WW40 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW40

Variétés	LR1						Moyenne standards
	KW 5792-1-17	EXSAL	EKONOM	STRU 130563S10	BULLDOZA	IG_19.3029	
Caractéristiques principales	191.11911	191.11917	191.11881	191.11922	191.11925	191.11926	
Rendement, dt/ha (21)	92.8	87.7	92.3	88.8	91.2	84.8	78.7
Rendement relatif, % (24)	117.8	111.3	117.1	112.7	115.8	107.7	100.0
Résistance à la verse, note (39)	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.0	1.1
Epiaison, +/- jours rap. Std (34)	0.2	0.6	-1.3	-0.6	0.4	0.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	79.5	81.3	80.4	80.0	77.8	79.3	80.2
Résistance à l'oïdium, note (59)**	3.0	1.8	3.3	1.5	1.3	1.3	1.9
Résistance à la rouille jaune, note (71)*	2.0	2.3	2.0	3.3	2.3	2.0	2.4
Résistance à la rouille brune, note (80)*	3.0	3.3	4.3	6.0	3.7	3.3	4.7
Sept. nodorum sur feuille, indice (98)*	90.0	102.0	97.0	92.0	90.0	82.0	99.7
Sept. nodorum sur épi, indice (102)*	107.0	107.0	85.0	97.0	108.0	107.0	105.7
Sept. tritici sur feuille, indice (111)*	70.0	91.0	82.0	82.0	89.0	94.0	92.7
Fusariose sur épi, note (124)*	3.0	3.3	3.0	3.3	3.3	3.3	3.1
Zélény, ml (139)	47.6	55.6	54.7	57.2	36.9	50.3	61.5
Teneur en protéine, % (140)	11.8	12.3	12.7	11.8	11.0	11.8	13.1
Gluten humide % (farine "550")	21.8	25.6	30.2				30.8
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.2	2.0	2.1	2.1	2.4	2.3	2.1
Résistance à l'hivernage, note (32)	1.8	2.2	1.9	2.0	1.8	2.3	2.2
Autres observations							
Longueur des plantes, cm (36)	87.1	97.6	106.3	96.4	91.2	85.9	98.7
Poids de 1000 grains, g (28)	42.7	40.9	44.2	42.2	39.2	41.4	42.4
BONUS	7.5	6.0	4.5	3.0	4.5	6.0	
MALUS				1.5	1.5		
Indice agronomique lors du test	125	117	122	114	119	114	103
Total des points Qtechno	102	125	122				116
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>110	>103	>103	>120	>120	>120	
Valeur limite de classe Qtechno	80-110	110-130	110-130				
Qualité boulangère	médiocre	bonne	bonne	fouurrager	fouurrager	fouurrager	
Classe de qualité actuelle	II	I	I	fouurrager	fouurrager	fouurrager	

* infection artificielle

** infection naturelle

Valeur éliminatoire



3.3 Résumé WW42 (PER) 2022 / Zusammenfassung WW42 (ÖLN) 2022

Tableau 48: Résumé des résultats annuels WW42 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW42

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards	comparaison CH NARA
	MONTALBANO	HANSWIN	SPONTAN		
Caractéristiques principales	-111.15145	-111.14158	-191.11364		111.13197
Rendement dt/ha	77.4	83.7	91.2	84.1	78.0
Rendement relatif %	92.0	99.6	108.4	100.0	92.8
Rendement net, dt/ha	58.1	69.4	72.2	66.6	60.7
Rendement relatif net %	87.3	104.3	108.6	100.0	91.2
Epiaison, +/- jours rap. std	0.9	-0.4	-0.4	0.0	-0.3
Poids à l'hectolitre, kg	80.7	84.1	81.5	82.1	83.0
Zélény, ml	51.4	49.6	47.7	49.6	55.6
Teneur en protéine, %	15.4	13.9	13.8	14.4	15.1
Gluten humide % (farine "550")	32.6	30.9	32.3	31.9	31.6
Temps de chute	399	318	369	362.0	365
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (raccourci)	88.7	99.2	100.3	96.1	78.5
Poids de 1000 grains, g	47.9	44.7	43.6	45.4	38.6
BONUS		1.5			
MALUS					
Indice agronomique lors du test	92	101	108	101	93
Total des points Qtechno	140	138	116	131	136
Classement selon swiss granum					
Indice limite d'admission	>95	>103	>110		>95
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	95-110		>130
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre		très bonne
Classe de qualité actuelle	top	I	II		top

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 49: Résumé des résultats annuels WW42 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW42

Variétés	variétés de comparaison					Moyenne standards
	ARINA	PONCIONE	POSMEDA	CADLIMO	PIZNAIR	
	111.10010	111.15242	111.15398	111.15469	111.15483	
Caractéristiques principales						
Rendement dt/ha	76.6	89.6	90.0	82.0	77.2	84.1
Rendement relatif %	91.1	106.6	107.0	97.5	91.8	100
Rendement net, dt/ha	60.1	45.8	70.6	56.0	59.5	66.6
Rendement relatif net %	90.4	68.8	106.1	84.2	89.5	100
Epiaison, +/- jours rap. std	0.1	0.9	-1.4	-0.1	0.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	82.6	78.6	82.0	82.3	81.1	82.1
Zélény, ml	46.1	36.4	53.8	57.1	50.3	49.6
Teneur en protéine, %	15.6	13.7	13.7	14.9	15.9	14.4
Gluten humide % (farine "550")	37.1		29.8	35.3	40.3	31.9
Temps de chute	342	302	361	374	363	362.0
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	110.8	101.3	101.0	97.3	96.7	96.1
Poids de 1000 grains, g	45.1	48.1	48.1	42.4	42.7	45.4
BONUS						
MALUS		1.5				
Indice agronomique lors du test	91	105	107	98	92	101
Total des points Qtechno	144		137	143	160	131
Classement selon swiss granum						
Indice limite d'admission	>103	>120	>110	>95	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>110-130		95-110	>130	>130	
Qualité boulangère	bonne		médiocre	très bonne	très bonne	
Classe de qualité	I	fourrager	II	top	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 50: Résumé des résultats annuels WW42 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW42

Variétés	variétés de comparaison					Moyenne standards
	DIAVEL	CAMPANILE	AXEN	ALPVAL	BONAVAU	
	211.13880	111.15797	111.15773	111.15890	111.15903	
Caractéristiques principales						
Rendement dt/ha	79.3	84.2	81.3	81.9	80.8	84.1
Rendement relatif %	94.3	100.1	96.6	97.4	96.1	100
Rendement net, dt/ha	66.5	56.9	64.6	52.4	59.5	66.6
Rendement relatif net %	99.9	85.6	97.0	78.8	89.4	100
Epiaison, +/- jours rap. std	-4.6	-0.9	-3.1	1.2	-0.3	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	83.2	81.5	82.1	80.1	81.0	82.1
Zélény, ml	61.8	55.7	57.9	57.0	50.7	49.6
Teneur en protéine, %	15.5	14.0	15.6	14.1	14.9	14.4
Gluten humide % (farine "550")	33.6	29.1	33.1	29.4	32.2	31.9
Temps de chute	355	332	344	310	364	362.0
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	109.3	95.3	103.2	96.5	86.2	96.1
Poids de 1000 grains, g	40.5	42.9	41.4	44.4	44.5	45.4
BONUS	1.5					
MALUS				1.5		
Indice agronomique lors du test	96	100	97	96	96	101
Total des points Qtechno	134	135	161	129	164	131
Classement selon swiss granum						
Indice limite d'admission	>95	>103	>95	>103	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>110-130	>130	>110-130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	très bonne	bonne	très bonne	
Classe de qualité	top	I	top	I	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 51: Résumé des résultats annuels WW42 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW42

Variétés	EC2					Moyenne standards
	EMBLEM	BLICKFANG	CAMPESINO	BODELI	BISHORN	
	191.11782	191.11754	191.11702	111.15974	111.16060	
Caractéristiques principales						
Rendement dt/ha	92.6	86.8	98.3	78.4	80.5	84.1
Rendement relatif %	110.1	103.3	116.9	93.2	95.7	100
Rendement net, dt/ha	75.1	73.8	36.8	65.2	68.7	66.6
Rendement relatif net %	112.9	110.9	55.3	97.9	103.3	100
Epiaison, +/- jours rap. std	-2.8	-0.9	-1.1	-0.8	-3.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	83.1	82.0	77.9	80.9	83.2	82.1
Zélény, ml	59.2	61.0	39.7	54.7	54.7	49.6
Teneur en protéine, %	13.1	14.5	11.8	15.1	14.5	14.4
Gluten humide % (farine "550")	26.8	29.2		32.5	30.0	31.9
Temps de chute	390	376	348	330	357	362.0
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	91.2	102.2	89.0	100.2	92.2	96.1
Poids de 1000 grains, g	39.1	45.1	43.4	49.5	41.4	45.4
BONUS	1.5				1.5	
MALUS			1.5			
Indice agronomique lors du test	112	103	115	93	97	101
Total des points Qtechno	157	143		164	166	131
Classement provisoire						
Indice limite d'admission	>95	>95	>120	>95	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130		>130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne		très bonne	très bonne	
Classe de qualité	top	top	fourrager	top	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau Résumé des résultats annuels WW42 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW42

Variétés	EC2		EC1			Moyenne standards
	COLINTA	APWE8.11	EVERY	CAMINADA	BRAGA	
	111.16078	191.11795	191.11833	111.16008	111.16002	
Caractéristiques principales						
Rendement dt/ha	87.1	77.6	92.2	79.7	87.2	84.1
Rendement relatif %	103.6	92.2	109.7	94.8	103.7	100
Rendement net, dt/ha	59.2	68.4	66.5	66.5	73.0	66.6
Rendement relatif net %	89.0	102.8	99.9	99.9	109.7	100
Epiaison, +/- jours rap. std	0.4	0.1	-2.3	-2.1	-2.9	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	81.1	82.9	81.8	81.6	82.7	82.1
Zélény, ml	50.2	61.9	52.6	63.0	59.2	49.6
Teneur en protéine, %	13.4	15.6	13.5	15.3	14.1	14.4
Gluten humide % (farine "550")	27.5	33.2	26.9	29.6		31.9
Temps de chute	267	320	325	349	324	362.0
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	96.7	101.2	104.5	99.3	104.5	96.1
Poids de 1000 grains, g	43.2	48.4	44.5	44.7	47.6	45.4
BONUS						
MALUS						
Indice agronomique lors du test	104	92	110	95	104	101
Total des points Qtechno	135	147	117	141		131
Classement provisoire						
Indice limite d'admission	>95	>95	>103	>95	>120	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130	>110-130	>130		
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	bonne	très bonne		
Classe de qualité	top	top	I	top	fourrager	



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

3.4 Résumé WW43 (Extenso) 2022 / Zusammenfassung WW43 (Extenso) 2022

Tableau 52: Résumé des résultats annuels WW43 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW43

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards	comparaison CH NARA
	MONTALBANO	HANSWIN	SPONTAN		
Caractéristiques principales	-111.15145	-111.14158	-191.11364		111.13197
Rendement dt/ha (21)	71.2	74.2	81.4	75.6	71.6
Rendement relatif % (24)	94.2	98.2	107.7	100.0	94.8
Rendement net, dt/ha	51.6	59.7	60.2	57.2	51.3
Rendement relatif net %	90.2	104.4	105.3	99.9	89.7
Résistance à la verse, note (39)	1.2	3.0	1.2	1.8	1.6
Epiaison, +/- jours rap. std (34)	1.1	-0.4	-0.7	0.0	-0.4
Poids à l'hectolitre, kg (29)	80.0	83.3	80.4	81.2	81.7
Résistance à l'oïdium, note (60)	1.7	3.0	1.8	2.2	1.3
Résistance à la rouille jaune, note (69)				-	
Résistance à la rouille brune, note (78)	1.5	3.1	3.4	2.7	2.3
Sept. sur feuille, note (96)	3.0	3.9	3.0	3.3	3.4
Sept. sur épi, note (100)	1.8	2.0	1.8	1.9	1.7
Fusariose sur épi, note (119)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0
Etat sanitaire feuille, note (131)	3.7	4.9	4.1	4.2	4.9
Teneur en protéine, % (140)	15.0	13.4	13.4	13.9	14.5
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (36)	96.8	103.7	103.0	101.2	83.3
Poids de 1000 grains, g (28)	46.2	43.0	42.4	43.9	37.9
BONUS		1.5			
MALUS		1.5			
Indice agronomique lors du test	94	98	108		95

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 53: Résumé des résultats annuels WW43 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW43

Variétés	comparaison			EC2	Moyenne standards
	POSMEDA	PONCIONE	CADLIMO	PIZNAIR	
Caractéristiques principales	111.15398	111.15242	111.15469	111.15483	
Rendement dt/ha (21)	82.1	80.4	75.5	69.4	75.6
Rendement relatif % (24)	108.5	106.3	99.9	91.8	100
Rendement net, dt/ha	61.3	37.4	51.9	53.8	57.2
Rendement relatif net %	107.2	65.3	90.6	94.0	99.9
Résistance à la verse, note (39)	4.1	3.8	2.2	2.8	1.8
Epiaison, +/- jours rap. std (34)	-1.2	1.1	-0.2	0.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	81.5	77.3	81.8	80.5	81.2
Résistance à l'oïdium, note (60)	1.4	1.2	1.1	1.8	2.2
Résistance à la rouille jaune, note (69)					-
Résistance à la rouille brune, note (78)	2.1	2.9	2.3	2.3	2.7
Sept. sur feuille, note (96)	3.4	2.8	3.7	3.4	3.3
Sept. sur épi, note (100)	1.5	1.5	1.5	2.0	1.9
Fusariose sur épi, note (119)	1.2	1.2	1.2	1.0	1.2
Etat sanitaire feuille, note (131)	4.5	4.2	5.0	4.7	4.2
Teneur en protéine, % (140)	13.4	13.2	14.1	15.3	13.9
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (36)	107.8	109.5	102.3	101.8	101.2
Poids de 1000 grains, g (28)	47.1	46.4	41.0	42.1	43.9
BONUS					
MALUS	1.5	3.0		1.5	
Indice agronomique lors du test	107	103	100	90	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 54: Résumé des résultats annuels WW43 / Zusammenfassung der einjährigen Resultate WW43

Variétés	EC2		EC1		Moyenne standards
	CAMPANILE	CAMPESINO	AXEN	ALPVAL	
	111.15797	191.11702	111.15773	111.15890	
Caractéristiques principales					
Rendement dt/ha (21)	75.7	89.6	73.8	77.3	75.6
Rendement relatif % (24)	100.1	118.4	97.5	102.2	100.0
Rendement net, dt/ha	47.4	22.3	59.9	49.9	57.2
Rendement relatif net %	82.8	39.0	104.6	87.3	99.9
Résistance à la verse, note (39)	3.0	1.0	2.2	1.6	1.8
Epiaison, +/- jours rap. std (34)	-0.9	-1.7	-3.4	0.9	0.0
Poids à l'hectolitre, kg (29)	80.3	75.5	81.8	80.0	81.2
Résistance à l'oïdium, note (60)	2.2	1.1	1.8	1.4	2.2
Résistance à la rouille jaune, note (69)					-
Résistance à la rouille brune, note (78)	1.7	2.1	2.6	2.2	2.7
Sept. sur feuille, note (96)	3.4	3.8	3.9	3.4	3.3
Sept. sur épi, note (100)	1.7	1.8	1.8	1.3	1.9
Fusariose sur épi, note (119)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Etat sanitaire feuille, note (131)	3.9	5.4	4.9	3.9	4.2
Teneur en protéine, % (140)	13.6	11.4	14.9	13.9	13.9
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (36)	103.7	89.2	112.2	100.0	101.2
Poids de 1000 grains, g (28)	40.8	41.4	40.8	43.2	43.9
BONUS					
MALUS	1.5	1.5			
Indice agronomique lors du test	99	117	98	102	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

3.5 Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) 2022 / Agronomische Resultate WW40 (Extenso/Bio) 2022

Tableau 55: Résultats annuels agronomiques WW40 / einjährige agronomische Resultate WW40

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. Std. %	Rdt. du triage %	Rdt. Net triage dt/ha	Rdt. Net rel. Std. %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note	Hiver- nage note	Hauteur plantes cm
4	5	21	24	27			37	38	39	40	32	36
Standards												
-111.15145	MONTALBANO	74.5	94.6	93.9	70.0	95.7	1.0	1.0	1.0	1.0	2.2	95.1
-111.15890	ALPVAL	77.6	98.6	91.0	70.6	96.6	1.0	1.0	1.0	1.0	2.1	99.3
-191.11364	SPONTAN	84.1	106.8	93.5	78.6	107.5	1.0	1.0	1.3	1.1	2.3	101.6
Comparaison												
111.15242	PONCIONE	84.1	106.8	87.6	73.7	100.7	1.0	1.7	2.3	2.1	1.9	103.6
HV2												
111.16376	111.16376	79.3	100.6	90.2	71.5	97.8	1.0	1.0	1.6	1.4	2.3	100.6
111.16405		86.1	109.3	87.0	74.9	102.4	1.0	1.1	1.0	1.0	2.0	88.8
111.16475		83.6	106.1	84.0	70.2	96.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.7	83.0
111.16480		87.1	110.6	86.2	75.1	102.7	1.0	1.0	1.2	1.1	2.6	84.7
111.16486		79.8	101.3	79.1	63.1	86.3	1.0	1.1	1.2	1.1	2.1	91.2
151.10226	AXEN & 211.14074	82.1	104.3	96.2	79.0	108.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.9	107.3
151.10232	111.16008 & 211.1407	81.5	103.5	95.2	77.6	106.1	1.0	1.0	1.4	1.2	1.9	103.6
211.14291		79.2	100.6	94.5	74.8	102.3	1.0	1.5	2.5	2.1	2.0	118.5
191.11901	APSCA110.8	74.6	94.7	95.4	71.2	97.3	1.0	1.3	2.2	1.7	1.8	106.7
191.11900	APTC111.24	66.0	83.8	91.7	60.5	82.8	1.0	1.4	1.5	1.5	1.8	115.1
HV1												
111.16496		75.3	95.5	92.9	70.0	95.7	1.0	1.2	1.3	1.2	2.0	102.8
111.16513		80.0	101.5	94.8	75.8	103.7	1.0	1.0	1.4	1.2	1.8	97.7
111.16567		79.5	100.9	94.9	75.4	103.2	1.0	2.1	2.9	2.4	2.0	106.3
111.16583		81.0	102.9	81.6	66.1	90.4	1.0	1.1	1.5	1.4	2.0	91.5
111.16644		79.1	100.5	92.2	72.9	99.7	1.0	1.1	1.2	1.2	2.5	100.1
111.16394		80.3	101.9	89.7	72.0	98.5	1.0	1.0	1.1	1.0	1.8	97.2
111.16430		76.7	97.3	89.2	68.4	93.6	1.0	1.3	1.9	1.7	2.0	94.7
111.16257		83.3	105.8	91.6	76.3	104.3	1.0	1.1	1.1	1.1	1.8	100.9
294.10465		86.9	110.3	85.4	74.2	101.5	1.0	2.3	3.3	2.8	2.0	101.5
191.11983	LOAT112.5	70.0	88.8	85.8	60.1	82.1	1.0	2.2	3.9	2.9	1.8	110.4
191.11982	CSAP110.6	69.3	87.9	95.3	66.0	90.3	1.0	1.9	1.9	1.8	1.8	113.1
LR2												
191.11818	KASTELL	86.1	109.3	85.7	73.8	100.9	1.0	1.2	1.3	1.2	1.8	91.0
191.11859	ARAMEUS	82.5	104.7	95.3	78.6	107.5	1.0	1.2	1.4	1.3	1.8	108.4
191.11861	LG MONDIAL	89.8	114.0	90.4	81.2	111.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	91.1
191.11856	KWS ETERNEL	87.3	110.8	93.4	81.5	111.5	1.0	1.5	2.1	1.8	2.4	99.0
LR1												
191.11930	LG GELIK	89.9	114.1	88.1	79.2	108.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	91.4
191.11911	KW 5792-1-17	92.8	117.8	93.2	86.5	118.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	87.1
191.11917	EXSAL	87.7	111.3	94.6	83.0	113.5	1.0	1.0	1.0	1.0	2.2	97.6
191.11881	EKONOM	92.3	117.1	93.9	86.7	118.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.9	106.3
191.11922	STRU 130563S10	88.8	112.7	92.6	82.2	112.4	1.0	1.2	1.3	1.2	2.0	96.4
191.11925	BULLDOZA	91.2	115.8	86.6	79.0	108.0	1.0	1.1	1.3	1.1	1.8	91.2
191.11926	IG_19.3029	84.8	107.7	91.1	77.3	105.6	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	85.9
	Référence(s)	78.8	100.0	92.8	73.1		1.0	1.0	1.1	1.0	2.2	98.7
	Moyenne d'essai	82.1	104.2	90.7	74.5		1.0	1.2	1.5	1.4	2.0	98.9
	CV [%]	6.1		5.8			0.0	68.3	57.4	49.5	33.4	4.4
	PPDS (5%)	2.7		4.8					0.5	0.7		2.2
	PPDS (1%)	3.5		6.4					0.7	0.9		2.9
	Ecart-type d'essai	5.0		5.2			0.0	0.9	0.9	0.7	0.7	4.4
	DL de l'erreur	593		280			70	55	498	245	110	593
	Nbr. obs.	27		9			3	3	24	8	6	30
	Nbr. lieux	9		9			3	5	8	8	4	10

Tableau 56: Résultats annuels agronomiques WW40 / einjährige agronomische Resultate WW40

No Exper.	Nom Variété	Epiaison rap. tém. jours	Poids de 1000 grains g	Poids à l' hectolitre kg	Aspect du grain note	Valeur de jaune note	Zélény valeur	Protéine M.S.NIRS %	Rend protéine q/ha	Durété grain NIRS %	Temps de Chute	Germination sur pied
4	5	34	28	29	45	47	139	140	26	144	188	52
Standards												
-111.15145	MONTALBANO	0.6	44.6	80.0	3.2	11.5	62.0	13.6	10.1	23.0	419	1.7
-111.15890	ALPVAL	0.4	41.7	80.5	3.3	12.2	64.3	12.8	10.3	23.3	336	2.3
-191.11364	SPONTAN	-0.9	40.8	80.2	3.2	12.0	58.3	12.8	10.6	23.0	377	2.2
Comparaison												
111.15242	PONCIONE	0.3	44.3	78.6	3.6	12.7	43.2	12.1	10.3	23.3	323	2.3
HV2												
111.16376	111.16376	0.0	40.3	78.0	3.7	11.8	59.1	13.1	10.8	22.7	346	2.4
111.16405		-2.5	41.1	78.6	3.6	12.0	60.8	12.3	10.5	23.7	406	2.1
111.16475		-0.2	43.2	77.3	3.9	10.7	37.0	11.3	9.3	27.3	340	3.0
111.16480		-0.6	42.5	76.9	3.6	9.7	34.6	11.4	10.3	26.3	347	2.7
111.16486		1.3	41.0	76.8	3.7	10.2	50.4	13.0	10.4	22.3	363	2.3
151.10226	AXEN & 211.14074	-3.8	40.5	82.7	3.3	10.6	64.6	13.3	11.3	23.3	357	2.4
151.10232	111.16008 & 211.1407	-3.7	40.9	82.2	3.2	11.4	65.2	13.1	11.4	23.3	354	2.5
211.14291		-3.3	41.9	83.3	3.2	10.2	60.7	13.0	11.0	23.3	378	2.3
191.11901	APSCA110.8	0.3	46.3	82.5	3.1	9.6	66.6	14.0	10.4	22.7	337	2.4
191.11900	APTC111.24	0.9	45.6	82.5	3.1	9.8	69.3	14.9	9.8	24.0	336	2.4
HV1												
111.16496		-0.1	43.0	79.8	3.3	11.1	63.6	13.6	10.4	22.0	318	2.8
111.16513		-0.3	42.0	82.2	2.8	10.6	60.7	12.8	10.1	24.0	400	2.4
111.16567		-1.6	43.0	81.3	3.1	11.4	65.1	13.0	10.2	22.3	384	2.1
111.16583		0.0	44.2	78.3	3.3	10.7	50.2	11.8	9.2	24.3	387	2.2
111.16644		0.5	41.6	81.4	3.1	9.9	66.1	13.9	10.5	24.3	387	2.1
111.16394		0.6	38.8	80.7	3.5	10.3	66.0	12.7	10.3	24.7	337	2.7
111.16430		0.8	39.0	80.2	3.5	9.2	72.3	13.5	10.1	24.7	409	2.2
111.16257		-0.2	43.8	81.1	3.2	10.0	61.3	12.8	10.3	23.0	332	2.5
294.10465		-1.4	40.1	80.2	3.6	11.5	64.3	12.5	10.6	23.0	423	2.0
191.11983	LOAT112.5	-0.7	42.9	81.4	3.2	8.7	70.1	13.7	9.4	23.0	350	2.7
191.11982	CSAP110.6	0.1	45.9	84.2	2.9	10.1	72.2	14.6	10.1	23.0	350	2.3
LR2												
191.11818	KASTELL	1.2	43.9	78.1	3.7	10.8	62.0	12.2	10.5	24.3	361	2.5
191.11859	ARAMEUS	-0.7	44.0	81.7	3.0	9.9	66.7	13.0	10.8	23.7	378	2.2
191.11861	LG MONDIAL	0.3	42.4	78.6	3.9	10.5	45.2	11.2	10.0	25.0	361	2.4
191.11856	KWS ETERNEL	-2.2	40.3	81.0	3.1	11.1	48.7	11.3	10.0	26.0	394	2.2
LR1												
191.11930	LG GELIK	1.4	44.0	75.2	3.8	9.5	40.2	10.9	9.5	27.3	354	2.6
191.11911	KW 5792-1-17	0.2	42.7	79.5	3.6	10.4	47.6	11.8	10.5	24.3	357	2.2
191.11917	EXSAL	0.6	40.9	81.3	3.1	10.6	55.6	12.3	11.1	24.0	379	2.0
191.11881	EKONOM	-1.3	44.2	80.4	3.4	10.6	54.7	12.7	11.7	23.7	409	2.1
191.11922	STRU 130563S10	-0.6	42.2	80.0	3.4	10.5	57.2	11.8	10.5	23.0	411	2.1
191.11925	BULLDOZA	0.4	39.2	77.8	3.6	12.0	36.9	11.0	10.1	26.0	389	2.4
191.11926	IG_19.3029	0.6	41.4	79.3	3.5	13.2	50.3	11.8	9.9	25.0	380	2.3
	Référence(s)	0.0	42.4	80.3	3.2	11.9	61.6	13.1	10.3	23.1	377	2.1
	Moyenne d'essai	-0.4	42.3	80.1	3.4	10.8	57.6	12.7	10.3	24.0	369	2.3
	CV [%]		3.9	2.2	16.3		7.8	3.9	6.7	4.7	8	
	PPDS (5%)	0.7	1.5	0.9	0.5		4.2	0.5	1.0	1.8	29	
	PPDS (1%)	0.9	2.0	1.2	0.7		5.5	0.6	1.3	2.4	38	
	Ecart-type d'essai	0.8	1.7	1.7	0.5		4.5	0.5	0.7	1.1	31	
	DL de l'erreur	315	280	522	280	0	280	280	105	70	280	
	Nbr. obs.	10	9	27	9	1	9	9	4	3	9	
	Nbr. lieux	10	9	9	9	1	9	9	4	3	9	

Tableau 57: Résultats annuels agronomiques WW40 / einjährige agronomische Resultate WW40

No Exper.	Nom Variété	Oïdium nat. note 1	Oïdium nat. note 2	Oïdium art. moy	R. jaune nat. note 1	R. jaune nat. note 2	R. jaune art. moy	R. brune nat. note 1	R. brune nat. note 2	R. brune art. moy
4	5	59	60	62	68	69	71	77	78	80
Standards										
-111.15145	MONTALBANO	1.7	1.8	2.2	1.5	1.0	2.7	1.1	1.0	3.9
-111.15890	ALPVAL	2.3	2.0	2.2	1.2	1.0	2.2	1.9	1.0	4.5
-191.11364	SPONTAN	1.8	1.5	2.0	1.2	1.0	2.4	2.2	1.0	5.8
Comparaison										
111.15242	PONCIONE	1.3	1.5	2.0	1.0	1.0	2.7	2.8	1.0	4.3
HV2										
111.16376	111.16376	1.4	1.0	2.3	1.3	1.0	2.7	1.2	1.0	4.7
111.16405		1.6	1.5	2.0	1.2	1.0	2.7	1.1	1.0	5.0
111.16475		1.3	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	3.7
111.16480		1.0	1.0	2.0	1.2	1.0	2.3	1.3	1.0	3.0
111.16486		2.3	2.0	2.0	1.1	1.0	2.3	1.0	1.0	3.0
151.10226	AXEN & 211.14074	2.0	1.5	na	2.0	1.0	1.6	1.3	1.0	3.4
151.10232	111.16008 & 211.1407	1.9	1.5	na	1.3	1.0	1.8	1.4	1.0	3.4
211.14291		1.5	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.3	1.0	4.0
191.11901	APSCA110.8	4.1	3.3	2.3	1.7	1.0	3.7	2.0	1.0	6.3
191.11900	APTC111.24	2.5	1.8	2.3	1.8	1.0	3.0	1.3	1.0	5.3
HV1										
111.16496		2.5	2.3	2.0	1.5	1.0	2.3	1.3	1.0	4.3
111.16513		1.7	1.3	2.3	1.0	1.0	2.0	1.1	1.0	3.3
111.16567		2.7	2.4	2.0	1.1	1.0	2.0	1.3	1.0	4.7
111.16583		3.7	3.3	2.3	1.3	1.0	2.3	1.1	1.0	5.3
111.16644		1.5	1.3	2.0	1.7	1.0	2.0	1.4	1.0	3.7
111.16394		1.3	1.8	2.3	1.3	1.0	3.0	1.3	1.0	3.3
111.16430		1.1	1.0	2.0	1.3	1.0	3.0	1.5	1.0	4.3
111.16257		1.7	2.0	2.0	1.1	1.0	2.3	1.3	1.0	4.3
294.10465		1.2	1.3	2.0	1.2	1.0	2.0	1.3	1.0	4.3
191.11983	LOAT112.5	3.6	3.0	2.3	1.4	1.0	2.7	1.3	1.0	3.3
191.11982	CSAP110.6	2.5	2.5	2.0	1.5	1.0	3.3	2.5	1.0	6.7
LR2										
191.11818	KASTELL	1.8	1.0	2.0	1.3	1.0	2.0	1.8	1.0	3.0
191.11859	ARAMEUS	1.6	1.0	2.0	1.2	1.0	2.7	1.2	1.0	5.0
191.11861	LG MONDIAL	1.5	1.8	2.0	1.8	1.5	2.0	1.0	2.0	3.0
191.11856	KWS ETERNEL	1.9	1.8	2.0	1.5	1.0	2.7	1.0	1.0	3.0
LR1										
191.11930	LG GELIK	2.8	2.5	2.0	3.6	2.0	2.0	1.0	1.0	3.7
191.11911	KW 5792-1-17	3.0	3.0	2.0	1.4	1.0	2.0	1.1	1.0	3.0
191.11917	EXSAL	1.8	1.0	2.0	1.4	1.0	2.3	1.4	1.0	3.3
191.11881	EKONOM	3.3	2.5	2.0	1.4	1.0	2.0	1.5	1.0	4.3
191.11922	STRU 130563S10	1.5	1.5	2.0	1.5	1.0	3.3	3.4	2.0	6.0
191.11925	BULLDOZA	1.3	1.3	2.0	1.6	1.0	2.3	1.0	1.0	3.7
191.11926	IG_19.3029	1.3	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	3.2	1.0	3.3
	Référence(s)	1.9	1.8		1.3	1.0		1.7	1.0	
	Moyenne d'essai	2.0	1.7		1.4	1.0		1.5	1.1	
	CV [%]	49.6	56.2		27.1	27.7		32.9	38.1	
	PPDS (5%)	0.6	0.8		0.3	0.3		0.4		
	PPDS (1%)	0.7	1.0		0.4	0.4		0.5		
	Ecart-type d'essai	1.0	1.0		0.4	0.3		0.5	0.4	
	DL de l'erreur	498	263		248	125		235	70	
	Nbr. obs.	24	12		12.0	6.0		12	3	
	Nbr. lieux	8	4		4	2		4	1	

Tableau 58: Résultats annuels agronomiques WW40 / *einjährige agronomische Resultate WW40*

No Exper.	Nom Variété	SNfe. nat. Note 1	SNfe. artif. Index	SNépi artif. Index	STfe. nat. note 1	STfe. nat. note 2	STfe. artif. Index	Fus épi artif. Note 1	Fus épi artif. Note 2	Etat san. Fe Note
4	5	95	98	102	108	109	111	122	124	131
Standards										
-111.15145	MONTALBANO	2.0	118	103	2.3	2.7	109	2.0	2.9	3.3
-111.15890	ALPVAL	2.3	91	109	1.7	1.7	86	2.1	3.1	3.4
-191.11364	SPONTAN	2.1	90	105	1.0	1.3	83	2.1	3.2	3.3
Comparaison										
111.15242	PONCIONE	1.9	97	97	1.5	1.3	85	2.3	3.3	3.3
HV2										
111.16376	111.16376	2.7	87	103	2.3	2.7	85	2.0	3.0	3.4
111.16405		2.0	92	109	1.5	1.7	112	2.3	3.7	3.4
111.16475		2.0	90	114	2.0	1.3	83	2.3	3.3	3.7
111.16480		1.7	94	105	1.0	1.0	86	2.7	3.7	3.4
111.16486		1.9	77	114	1.0	1.7	89	2.3	3.7	3.3
151.10226	AXEN & 211.14074	3.3	98	100	2.2	2.3	na	2.0	3.3	3.7
151.10232	111.16008 & 211.1407	2.3	98	100	1.5	3.0	na	2.0	3.0	3.7
211.14291		2.3	109	96	1.7	1.7	95	2.0	3.0	3.1
191.11901	APSCA110.8	2.3	134	97	2.2	3.0	114	2.0	3.0	3.3
191.11900	APTC111.24	2.9	105	114	2.0	2.3	100	2.3	3.3	3.4
HV1										
111.16496		2.8	95	104	2.2	3.0	100	2.0	3.0	3.3
111.16513		2.1	84	116	1.5	1.3	79	2.7	3.3	3.2
111.16567		2.6	89	88	2.5	2.7	129	2.3	3.3	3.4
111.16583		2.1	91	97	1.2	3.3	82	2.0	3.0	3.3
111.16644		2.4	88	96	2.0	2.7	91	2.0	3.3	3.4
111.16394		2.2	101	113	1.5	2.0	94	2.0	3.0	3.6
111.16430		2.3	134	99	3.0	3.3	97	2.3	3.3	3.8
111.16257		2.3	95	109	1.3	1.7	83	2.0	3.0	3.3
294.10465		2.0	78	97	1.0	1.3	108	2.3	4.0	3.2
191.11983	LOAT112.5	2.8	108	103	2.3	3.3	94	2.3	3.3	3.7
191.11982	CSAP110.6	2.6	107	94	2.7	4.0	111	2.0	3.0	3.7
LR2										
191.11818	KASTELL	1.9	93	114	1.3	1.7	83	2.7	4.0	3.3
191.11859	ARAMEUS	3.3	129	88	2.2	4.0	117	2.0	3.3	3.9
191.11861	LG MONDIAL	1.9	85	107	1.0	2.3	76	2.0	3.3	3.4
191.11856	KWS ETERNEL	2.1	104	96	1.7	2.0	92	2.0	3.7	3.6
LR1										
191.11930	LG GELIK	2.3	114	136	1.5	2.0	94	2.3	3.7	3.4
191.11911	KW 5792-1-17	2.3	90	107	2.3	3.7	70	2.0	3.0	3.3
191.11917	EXSAL	2.0	102	107	1.5	3.3	91	2.0	3.3	3.7
191.11881	EKONOM	2.7	97	85	1.5	2.3	82	2.0	3.0	3.3
191.11922	STRU 130563S10	2.1	92	97	1.5	1.0	82	2.0	3.3	3.3
191.11925	BULLDOZA	1.9	90	108	1.7	3.3	89	2.3	3.3	3.4
191.11926	IG_19.3029	1.9	82	107	2.0	2.0	94	2.0	3.3	3.3
	Référence(s)	2.1			1.7	1.9				3.4
	Moyenne d'essai	2.3			1.8	2.3				3.4
	CV [%]	18.8			63	24				7.0
	PPDS (5%)	0.4				0.9				0.2
	PPDS (1%)	0.5				1.2				0.3
	Ecart-type d'essai	0.4			1.1	0.6				0.2
	DL de l'erreur	195			110	55				165
	Nbr. obs.	9			6	3				9
	Nbr. lieux	3			2	1				3

3.6 Résultats Agronomiques WW42 (PER) 2022 / Agronomische Resultate WW42 (ÖLN) 2022

Tableau 59: Résultats annuels agronomiques WW42 / einjährige agronomische Resultate WW42

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha 21	Rendt rel. St. % 24	Rendt triage % 27	Rendt net trié dt/ha	Rendt net rel. St. % 27	Hauteur cm 36	Epiaison rap. tém. jours 34
Standards								
-111.15145	MONTALBANO	77.4	92.0	75.0	58.1	75.2	88.7	0.9
-111.14158	HANSWIN	83.7	99.6	82.9	69.4	89.9	99.2	-0.4
-191.11364	SPONTAN	91.2	108.4	79.2	72.2	93.6	100.3	-0.4
Comparaison								
111.13197	CH NARA	78.0	92.8	77.8	60.7	78.6	78.5	-0.3
111.10010	ARINA	76.6	91.1	78.5	60.1	77.9	110.8	0.1
111.15242	PONCIONE	89.6	106.6	51.1	45.8	59.3	101.3	0.9
111.15398	POSMEDA	90.0	107.0	78.4	70.6	91.4	101.0	-1.4
111.15469	CADLIMO	82.0	97.5	68.3	56.0	72.5	97.3	-0.1
111.15483	PIZNAIR	77.2	91.8	77.1	59.5	77.1	96.7	0.0
211.13880	DIAVEL	79.3	94.3	83.8	66.5	86.1	109.3	-4.6
111.15797	CAMPANILE	84.2	100.1	67.6	56.9	73.7	95.3	-0.9
111.15773	AXEN	81.3	96.6	79.4	64.6	83.6	103.2	-3.1
111.15890	ALPVAL	81.9	97.4	64.0	52.4	67.9	96.5	1.2
111.15903	BONAVAU	80.8	96.1	73.6	59.5	77.0	86.2	-0.3
EC2								
191.11782	EMBLEM (NEW)	92.6	110.1	81.1	75.1	97.3	91.2	-2.8
191.11754	BLICKFANG	86.8	103.3	85.0	73.8	95.6	102.2	-0.9
191.11702	CAMPESINO	98.3	116.9	37.4	36.8	47.6	89.0	-1.1
111.15974	BODELI	78.4	93.2	83.1	65.2	84.4	100.2	-0.8
111.16060	BISHORN	80.5	95.7	85.4	68.7	89.1	92.2	-3.1
111.16078	COLINTA	87.1	103.6	68.0	59.2	76.7	96.7	0.4
191.11795	APWE8.11	77.6	92.2	88.1	68.4	88.6	101.2	0.1
EC1								
191.11833	EVERY	92.2	109.7	72.1	66.5	86.1	104.5	-2.3
111.16008	CAMINADA	79.7	94.8	83.4	66.5	86.1	99.3	-2.1
111.16002	BRAGA	87.2	103.7	83.7	73.0	94.5	104.5	-2.9
	-Référence(s)	84.1	100.0	79.1	77.2	100.0	96.1	0.0
	Moyenne d'essai	83.9	99.8	75.2	62.7	81.2	97.7	-1.0
	CV [%]	6.0		11.4			3.6	
	PPDS (5%)	2.7		8.0			4.1	1.3
	PPDS (1%)	3.6		10.5			5.4	1.8
	Ecart-type d'essai	5.1		8.6			3.5	0.6
	DL de l'erreur	399		184			88	23
	Nbr. d'obs.	27		9			6	2
	Nbr. de lieux	9		9			2	2

Tableau 60: Résultats annuels agronomiques WW42 / *einjährige agronomische Resultate WW42*

Nom Variété	Poids de 1000 grains g 28	Poids à l'hectolitre kg 29	Protéine M.S.NIRS % 140	Rend protéine dt/ha 26	Temps de chute seconde 51	Zélény valeur 139
Standards						
MONTALBANO	47.9	80.7	15.4	11.9	399	51.4
HANSWIN	44.7	84.1	13.9	11.7	318	49.6
SPONTAN	43.6	81.5	13.8	12.6	369	47.7
Comparaison						
CH NARA	38.6	83.0	15.1	11.8	390	55.6
ARINA	45.1	82.6	15.6	12.0	342	46.1
PONCIONE	48.1	78.6	13.7	12.2	302	36.4
POSMEDA	48.1	82.0	13.7	12.4	361	53.8
CADLIMO	42.4	82.3	14.9	12.2	374	57.1
PIZNAIR	42.7	81.1	15.9	12.2	363	50.3
DIAVEL	40.5	83.2	15.5	12.4	355	61.8
CAMPANILE	42.9	81.5	14.0	11.8	332	55.7
AXEN	41.4	82.1	15.6	12.7	344	57.9
ALPVAL	44.4	80.1	14.1	11.5	310	57.0
BONAVAU	44.5	81.0	14.9	12.0	364	50.7
EC2						
EMBLEM (NEW)	39.1	83.1	13.1	12.2	390	59.2
BLICKFANG	45.1	82.0	14.5	12.6	376	61.0
CAMPESINO	43.4	77.9	11.8	11.6	348	39.7
BODELI	49.5	80.9	15.1	11.9	330	54.7
BISHORN	41.4	83.2	14.5	11.7	357	54.7
COLINTA	43.2	81.1	13.4	11.7	267	50.2
APWE8.11	48.4	82.9	15.6	12.1	320	61.9
EC1						
EVERY	44.5	81.8	13.5	12.4	325	52.6
CAMINADA	44.7	81.6	15.3	12.2	349	63.0
BRAGA	47.6	82.7	14.1	12.4	324	59.2
-Référence(s)	45.4	82.1	14.4	12.1	362	49.6
Moyenne d'essai	44.2	81.7	14.5	12.1	346	53.6
CV [%]	3.2	1.3	3.5	5.0	6	4.5
PPDS (5%)	1.3	0.6	0.3	0.6	19	2.3
PPDS (1%)	1.7	0.8	0.4	0.7	25	3.0
Ecart-type d'essai	1.4	1.1	0.5	0.6	20	2.4
DL de l'erreur	184	401	397	184	184	184
Nbr. d'obs.	9	27	27	9	9	9
Nbr. de lieux	9	9	9	9	9	9

3.7 Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) 2022 / Agronomische Resultate WW43 (Extenso) 2022

Tableau 61: Résultats annuels agronomiques WW43 / einjährige agronomische Resultate WW43

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha 21	Rendt rel. St. % 24	Rendt triage % 27	Rendt net trié dt/ha	Rendt net rel. St. % 27	Hauteur cm 36	Epiaison rap. tém. jours 34	Poids de 1000 grains g 28	Poids à l'hectolitre kg 29	Protéine M.S.NIRS % 140	Rendt protéine dt/ha 26
Standards												
-111.15145	MONTALBANO	71.2	94.2	72.5	51.6	90.2	96.8	1.1	46.2	80.0	15.0	10.7
-111.14158	HANSWIN	74.2	98.2	80.5	59.7	104.4	103.7	-0.4	43	83.3	13.4	10.0
-191.11364	SPONTAN	81.4	107.7	74.0	60.2	105.3	103	-0.7	42.4	80.4	13.4	10.9
Comparaison												
111.13197	CH NARA	71.6	94.8	71.7	51.3	89.7	83.3	-0.4	37.9	81.7	14.5	10.4
111.15398	POSMEDA	82.1	108.5	74.7	61.3	107.2	107.8	-1.2	47.1	81.5	13.4	11.0
111.15242	PONCIONE	80.4	106.3	46.5	37.4	65.3	109.5	1.1	46.4	77.3	13.2	10.6
111.15469	CADLIMO	75.5	99.9	68.7	51.9	90.6	102.3	-0.2	41.0	81.8	14.1	10.6
EC2												
111.15483	PIZNAIR	69.4	91.8	77.5	53.8	94.0	101.8	0.4	42.1	80.5	15.3	10.6
111.15797	CAMPANILE	75.7	100.1	62.6	47.4	82.8	103.7	-0.9	40.8	80.3	13.6	10.3
191.11702	CAMPESINO	89.6	118.4	24.9	22.3	39.0	89.2	-1.7	41.4	75.5	11.4	10.2
EC1												
111.15773	AXEN	73.8	97.5	81.1	59.9	104.6	112.2	-3.4	40.8	81.8	14.9	11.0
111.15890	ALPVAL	77.3	102.2	64.6	49.9	87.3	100.0	0.9	43.2	80.0	13.9	10.7
	-Référence(s)	75.6	100.0	75.7	57.2	100.0	101.2	0.0	43.9	81.2	13.9	10.5
	Moyenne d'essai	76.8	101.6	66.6	51.1	89.4	101.1	-0.4	42.7	80.3	13.8	10.6
	CV [%]	6.2		14.0			2.3		3.0	1.0	3.7	4.6
	PPDS (5%)	2.5		8.8			2.8	1.1	1.2	0.4	0.3	0.5
	PPDS (1%)	3.4		11.6			3.7	1.6	1.6	0.5	0.4	0.6
	Ecart-type d'essai	4.7		9.4			2.4	0.5	1.3	0.8	0.5	0.5
	DL de l'erreur	184		88			40	11	88	191	188	88
	Nbr. d'obs.	27		9			6	2	9	27	27	9
	Nbr. de lieux	9		9			2	2	9	9	9	9

Tableau 62: Résultats annuels agronomiques WW43 / *einjährige agronomische Resultate WW43*

No Exper.	Nom Variété	Verse préc. Note 37	Verse interm. Note 38	Verse tard. Note 39	Oïdium nat. Note 2 60	R. jaune nat. Note 2 69	R. brune nat. Note 2 78	SNfe. nat. Note 2 96	SNépi nat. Note 2 100	STfe. nat. Note 2 109	Fus épi nat. Note 1 119	Etat san. Fe. Note 131
Standards												
-111.15145	MONTALBANO	1.0	1.3	1.2	1.7		1.5	3.0	1.8	4.0	1.2	3.7
-111.14158	HANSWIN	2.0	5.8	3.0	3.0		3.1	3.9	2.0	4.3	1.2	4.9
-191.11364	SPONTAN	1.3	5.0	1.2	1.8		3.4	3.0	1.8	4.0	1.2	4.1
Comparaison												
111.13197	CH NARA	1.0	4.5	1.6	1.3		2.3	3.4	1.7	4.3	1.0	4.9
111.15398	POSMEDA	2.0	7.3	4.1	1.4		2.1	3.4	1.5	4.0	1.2	4.5
111.15242	PONCIONE	3.0	8	3.8	1.2		2.9	2.8	1.5	2.0	1.2	4.2
111.15469	CADLIMO	2.0	7.5	2.2	1.1		2.3	3.7	1.5	1.0	1.2	5.0
EC2												
111.15483	PIZNAIR	2.0	6.5	2.8	1.8		2.3	3.4	2.0	3.3	1.0	4.7
111.15797	CAMPANILE	4.0	6.7	3.0	2.2		1.7	3.4	1.7	3.3	1.2	3.9
191.11702	CAMPESINO	1.7	3.2	1.0	1.1		2.1	3.8	1.8	4.0	1.2	5.4
EC1												
111.15773	AXEN	3.3	7.5	2.2	1.8		2.6	3.9	1.8	1.0	1.2	4.9
111.15890	ALPVAL	1.0	7.7	1.6	1.4		2.2	3.4	1.3	2.0	1.2	3.9
	-Référence(s)	1.4	4.1	1.8	2.1		2.7	3.3	1.9	4.1	1.2	4.2
	Moyenne d'essai	2.0	5.9	2.3	1.6		2.4	3.4	1.7	3.1	1.1	4.5
	CV [%]	37.3	30.0	58.4	46.9		26.8	20.1	33.2	34.7	32.9	14.3
	PPDS (5%)	1.3	2.1	1.1	0.5		0.5	0.4		1.8		0.5
	PPDS (1%)	1.7	2.8	1.4	0.6		0.6	0.5		2.5		0.7
	Ecart-type d'essai	0.8	1.8	1.3	0.8		0.6	0.7	0.6	1.1	0.4	0.6
	DL de l'erreur	22	44	82	146		102	186	42	22	40	86
	Nbr. d'obs.	3	6	12	21		15	27	6	3	6	12
	Nbr. de lieux	1	2	4	7		5	9	2	1	2	4

3.8 Résultats Qualité WW40 (Extenso/Bio) 2022 / Resultate Qualitätsanalyse WW40 (Extenso/Bio) 2022

Tableau 63: Résultats annuels qualité WW40 / einjährige Resultate Qualitätsanalyse WW40

No. Exp. liste	Nom de la variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Durété du grain %	Gluten mouture %	Gluten indice %	Absorption en eau %
4	5	139	140	144	148	149	153
Standards							
-111.15145	MONTALBANO	62.0	13.6	22.4	30.8	79.1	59.2
-111.15890	ALPVAL	64.3	12.8	22.8	32.3	74.7	60.2
-191.11364	SPONTAN	58.3	12.8	22.0	29.3	75.5	59.2
Comparaison							
111.15242	PONCIONE	43.2	12.1	22.6			
HV2							
111.16376	111.16376	59.1	13.1	21.9	34.1	64.4	59.8
111.16405		60.8	12.3	22.3	24.7	81.8	63.3
111.16475		37.0	11.3	26.6	20.5	69.2	52.0
111.16480		34.6	11.4	26.1	20.8	59.8	51.7
111.16486		50.4	13.0	21.8	27.6	73.2	58.0
151.10226	AXEN & 211.14074	64.6	13.3	22.9	35.2	84.3	61.7
151.10232	111.16008 & 211.1	65.2	13.1	23.1	28.6	93.9	61.9
211.14291		60.7	13.0	22.6	29.4	68.4	62.9
191.11901	APSCA110.8	66.6	14.0	21.7	32.7	89.9	60.3
191.11900	APTC111.24	69.3	14.9	22.9	36.8	82.8	62.1
HV1							
111.16496		63.6	13.6	21.4	34.6	82.8	61.0
111.16513		60.7	12.8	23.2	30.0	80.5	59.7
111.16567		65.1	13.0	21.6			
111.16583		50.2	11.8	23.4			
111.16644		66.1	13.9	23.0	35.5	62.4	59.9
111.16394		66.0	12.7	23.4	29.0	91.3	58.6
111.16430		72.3	13.5	23.0	29.7	94.8	59.8
111.16257		61.3	12.8	22.2	27.8	54.6	60.4
294.10465		64.3	12.5	21.9	25.4	91.7	62.2
191.11983	LOAT112.5	70.1	13.7	22.4	30.0	90.1	58.9
191.11982	CSAP110.6	72.2	14.6	22.0	30.2	84.9	59.8
LR2							
191.11818	KASTELL	62.0	12.2	22.7	22.1	92.1	60.6
191.11859	ARAMEUS	66.7	13.0	22.8			
191.11861	LG MONDIAL	45.2	11.2	24.6	24.3	69.6	55.6
191.11856	KWS ETERNEL	48.7	11.3	25.4			
LR1							
191.11930	LG GELIK	40.2	10.9	26.3			
191.11911	KW 5792-1-17	47.6	11.8	23.3	21.8	79.0	55.3
191.11917	EXSAL	55.6	12.3	22.2	25.6	69.4	60.4
191.11881	EKONOM	54.7	12.7	22.7	30.2	69.1	61.1
191.11922	STRU 130563S10	57.2	11.8	22.4			
191.11925	BULLDOZA	36.9	11.0	25.2			
191.11926	IG_19.3029	50.3	11.8	24.2			
	Référence(s)	61.6	13.1	22.4			
	Moyenne d'essai	57.6	12.7	23.1			
	CV [%]	7.8	3.9	4.3			
	PPDS (5%)	4.2	0.5	0.9			
	PPDS (1%)	5.5	0.6	1.2			
	Ecart-type d'essai	4.5	0.5	1			
	DL de l'erreur	280	280	280			
	Nbr. obs.	9	9	9	1	1	1
	Nbr. lieux	9	9	9	9	9	9

Tableau 64: Résultats annuels qualité WW40 / *einjährige Resultate Qualitätsanalyse WW40*

No. Exp. liste	Nom de la variété	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW ₅ /DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo-gramme AE	Temps de chute far. sec.
4	5	154	155	156	157	158	147
Standards							
-111.15145	MONTALBANO	5.0	95	1.8	176	1332	416
-111.15890	ALPVAL	4.4	106	1.8	123	750	379
-191.11364	SPONTAN	6.4	109	1.7	128	1186	409
Comparaison							
111.15242	PONCIONE						
HV2							
111.16376	111.16376	4.0	129	1.5	137	777	350
111.16405		5.0	80	2.0	106	1330	391
111.16475		1.5	134	3.4	77	1099	356
111.16480		1.2	126	2.6	84	1297	363
111.16486		4.8	101	2.1	108	1343	388
151.10226	AXEN & 211.1407 ⁴	4.5	94	1.5	185	747	360
151.10232	111.16008 & 211.1	5.3	96	1.5	137	827	365
211.14291		5.0	118	1.4	119	1143	388
191.11901	APSCA110.8	4.0	98	1.6	181	940	351
191.11900	APTC111.24	4.5	99	1.5	165	465	318
HV1							
111.16496		4.9	122	1.4	117	575	347
111.16513		4.4	110	1.4	120	964	392
111.16567							
111.16583							
111.16644		6.3	87	1.4	193	1226	379
111.16394		4.0	99	1.8	173	761	352
111.16430		4.8	70	1.4	221	1764	402
111.16257		3.9	130	1.3	95	542	361
294.10465		4.1	100	1.4	154	1851	396
191.11983	LOAT112.5	3.9	91	1.5	162	515	313
191.11982	CSAP110.6	5.2	41	1.6	227	1127	362
LR2							
191.11818	KASTELL	2.7	107	2.3	129	1179	379
191.11859	ARAMEUS						
191.11861	LG MONDIAL	2.7	113	1.9	74	1384	355
191.11856	KWS ETERNEL						
LR1							
191.11930	LG GELIK						
191.11911	KW 5792-1-17	3.4	89	1.6	98	1058	376
191.11917	EXSAL	5.2	117	1.2	118	844	359
191.11881	EKONOM	3.5	103	2.2	126	670	339
191.11922	STRU 130563S10						
191.11925	BULLDOZA						
191.11926	IG_19.3029						
Référence(s)							
Moyenne d'essai							
CV [%]							
PPDS (5%)							
PPDS (1%)							
Ecart-type d'essai							
DL de l'erreur							
Nbr. obs.		1	1	1	1	1	1
Nbr. lieux		9	9	9	9	9	9

Tableau 65: Résultats annuels qualité WW40 / *einjährige Resultate Qualitätsanalyse WW40*

No. Exp. liste	Nom de la variété	RMT vol. ml	RMT croûte note	RMT mie note	Moule vol. ml	Moule t. ferment. min.	Moule porosité note
4	5	159	160	161	162	163	164
Standards							
-111.15145	MONTALBANO	535	2	3	470	75	3
-111.15890	ALPVAL	536	5	5	452	60	1
-191.11364	SPONTAN	539	3	4	491	75	2
Comparaison							
111.15242	PONCIONE						
HV2							
111.16376	111.16376	547	2	6	474	75	2
111.16405		556	5	7	494	75	3
111.16475		488	3	4	367	60	7
111.16480		380	6	8	290	60	7
111.16486		525	4	2	376	60	4
151.10226	AXEN & 211.1407 ⁴	550	2	6	524	75	2
151.10232	111.16008 & 211.1	530	4	5	480	60	1
211.14291		540	2	3	498	75	2
191.11901	APSCA110.8	515	3	6	479	75	6
191.11900	APTC111.24	525	2	4	585	75	1
HV1							
111.16496		515	5	6	478	60	2
111.16513		510	3	5	433	75	3
111.16567							
111.16583							
111.16644		510	4	7	463	75	6
111.16394		487	5	3	449	75	2
111.16430		540	4	7	390	45	7
111.16257		522	2	7	474	75	3
294.10465		509	4	5	386	60	6
191.11983	LOAT112.5	512	2	4	512	75	4
191.11982	CSAP110.6	505	5	3	466	75	5
LR2							
191.11818	KASTELL	502	6	2	433	60	4
191.11859	ARAMEUS						
191.11861	LG MONDIAL	486	3	7	379	75	3
191.11856	KWS ETERNEL						
LR1							
191.11930	LG GELIK						
191.11911	KW 5792-1-17	490	4	3	359	45	5
191.11917	EXSAL	572	5	4	501	60	4
191.11881	EKONOM	533	4	3	469	75	4
191.11922	STRU 130563S10						
191.11925	BULLDOZA						
191.11926	IG_19.3029						
	Référence(s)						
	Moyenne d'essai						
	CV [%]						
	PPDS (5%)						
	PPDS (1%)						
	Ecart-type d'essai						
	DL de l'erreur						
	Nbr. obs.	1	1	1	1	1	1
	Nbr. lieux	9	9	9	9	9	9

Tableau 66: Résultats annuels qualité WW40 / *einjährige Resultate Qualitätsanalyse WW40*

No. Exp. liste	Nom de la variété	Eval. panif. Pully ml	Eval. panif. Pully point	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno
4	5	165	166	167	168	169
Standards						
-111.15145	MONTALBANO	1986	81	73	50	123
-111.15890	ALPVAL	1880	82	69	41	110
-191.11364	SPONTAN	1773	78	70	45	115
Comparaison						
111.15242	PONCIONE					
HV2						
111.16376	111.16376	2033	83	67	52	119
111.16405		1813	87	69	59	128
111.16475				41		
111.16480				39		
111.16486		1913	87	61	52	113
151.10226	AXEN & 211.14072	1586	65	78	36	114
151.10232	111.16008 & 211.1	2226	86	75	51	126
211.14291		2253	87	68	60	128
191.11901	APSCA110.8	1973	85	77	52	129
191.11900	APTC111.24	2126	89	80	63	143
HV1						
111.16496		2226	85	72	49	121
111.16513		2306	84	67	54	121
111.16567						
111.16583						
111.16644		2340	90	78	60	138
111.16394		1993	87	72	51	123
111.16430		2166	89	78	50	128
111.16257		2220	91	54	62	116
294.10465		1986	82	71	44	115
191.11983	LOAT112.5	2140	84	72	59	131
191.11982	CSAP110.6	2153	80	83	50	133
LR2						
191.11818	KASTELL	2006	88	63	53	116
191.11859	ARAMEUS					
191.11861	LG MONDIAL	2146	88	46	56	102
191.11856	KWS ETERNEL					
LR1						
191.11930	LG GELIK					
191.11911	KW 5792-1-17	2113	86	54	48	102
191.11917	EXSAL	2346	86	61	64	125
191.11881	EKONOM	2140	87	63	59	122
191.11922	STRU 130563S10					
191.11925	BULLDOZA					
191.11926	IG_19.3029					
	Référence(s)					
	Moyenne d'essai					
	CV [%]					
	PPDS (5%)					
	PPDS (1%)					
	Ecart-type d'essai					
	DL de l'erreur					
	Nbr. obs.	1	1	1	1	1
	Nbr. lieux	9	9	9	9	9

3.9 Résultats Qualité WW42 (PER) 2022 / Resultate Qualitätsanalyse WW42 (ÖLN) 2022

Tableau 67: Résultats annuels qualité WW42 / einjährige Resultate Qualitätsanalyse WW42

No Exper.	Nom Variété	Zéfény pooled valeur	Protéine pooled %	Temps de chute far. sec.	Gluten humide %	Indice gonflem. à 0' (ml)	Indice gonflem. à 30' (ml)
4	5	214	216	215	148	151	152
-111.15145	MONTALBANO	65	14.2	410	32.6	13	10
-111.14158	HANSWIN	58	12.1	324	30.9	13	11
-191.11364	SPONTAN	56	12.2	376	32.3	14	11
111.13197	CH NARA	68	13.1	365	31.6	19	12
111.10010	ARINA	61	14.3	384	37.1	11	9
111.15242	PONCIONE						
111.15398	POSMEDA	67	12.1	373	29.8	18	15
111.15469	CADLIMO	66	13.6	375	35.3	18	16
111.15483	PIZNAIR	65	15.5	373	40.3	12	10
211.13880	DIAVEL	70	14.6	367	33.6	17	17
111.15797	CAMPANILE	60	12.2	354	29.1	18	14
111.15773	AXEN	70	13.4	361	33.1	16	13
111.15890	ALPVAL	65	12.0	373	29.4	16	15
111.15903	BONAVAU	54	12.8	377	32.2	14	12
191.11782	EMBLEM (NEW)	65	11.2	399	26.8	19	12
191.11754	BLICKFANG	73	12.4	418	29.2	16	13
191.11702	CAMPESINO						
111.15974	BODELI	68	13.3	384	32.5	14	14
111.16060	BISHORN	66	12.5	361	30.0	14	11
111.16078	COLINTA	51	11.3	301	27.5	15	15
191.11795	APWE8.11	65	13.9	337	33.2	19	17
191.11833	EVERY	64	11.8	356	26.9	15	14
111.16008	CAMINADA	68	13.3	369	29.6	19	15
111.16002	BRAGA						
	-Référence(s)	59.7	12.8	370.0	31.9	13.3	10.7
	Moyenne d'essai	64.0	12.9	368.4	31.6	15.7	13.1
	CV [%]						
	PPDS (5%)						
	PPDS (1%)						
	Ecart-type d'essai						
	DL de l'erreur						
	Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
	Nbr. de lieux	9	9	9	9	9	9

Tableau 68: Résultats annuels qualité WW42 / *einjährige Resultate Qualitätsanalyse WW42*

No Exper.	Nom Variété	Absorption en eau %	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW ₅ /DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE
4	5	153	154	155	156	157	158
-111.15145	MONTALBANO	62	6.3	53	2.2	160	1690
-111.14158	HANSWIN	61.7	5.1	91	1.5	145	507
-191.11364	SPONTAN	63.2	1.7	109	1.9	128	1216
111.13197	CH NARA	58.8	3.6	20	2.3	184	1172
111.10010	ARINA	61.6	4.2	76	1.4	140	1046
111.15242	PONCIONE						
111.15398	POSMEDA	59.6	2.9	39	2.9	191	941
111.15469	CADLIMO	64.0	2.4	42	2.2	173	1604
111.15483	PIZNAIR	67.8	1.5	105	1.8	136	1306
211.13880	DIAVEL	64.1	3.3	51	2.1	184	946
111.15797	CAMPANILE	59.3	2.3	49	2.2	134	1320
111.15773	AXEN	60.5	14.4	37	1.5	185	1084
111.15890	ALPVAL	58.4	2.2	54	3.0	163	908
111.15903	BONAVAU	58.4	5.0	37	2.8	163	1314
191.11782	EMBLEM (NEW)	60.5	19.7	4	2.4	149	1853
191.11754	BLICKFANG	62.2	1.3	71	2.6	163	1958
191.11702	CAMPESINO						
111.15974	BODELI	63.0	1.2	31	2.4	175	1225
111.16060	BISHORN	59.0	12.6	38	2.3	169	1383
111.16078	COLINTA	56.1	1.7	61	2.9	140	493
191.11795	APWE8.11	59.1	0.5	83	3.0	170	1113
191.11833	EVERY	54.8	0.7	73	2.5	174	1453
111.16008	CAMINADA	58.6	3.1	11	3.4	171	1123
111.16002	BRAGA						
	-Référence(s)	62.4	4.4	84.3	1.9	144.3	1137.7
	Moyenne d'essai	60.6	4.6	54.0	2.3	161.8	1221.7
	CV [%]						
	PPDS (5%)						
	PPDS (1%)						
	Ecart-type d'essai						
	DL de l'erreur						
	Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
	Nbr. de lieux	9	9	9	9	9	9

Tableau 69: Résultats annuels qualité WW42 / *einjährige Resultate Qualitätsanalyse WW42*

No Exper.	Nom Variété	Eval. Panif. JOWA (max 30 pt)	Eval. Panif. Swissmill (max 30 pt)	Eval. Panif. Richemont (max 40 pt)	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno
4	5	212	213	166	167	168	169
	-111.15145 MONTALBANO	15	18	26	81	59	140
	-111.14158 HANSWIN	23	21	27	67	71	138
	-191.11364 SPONTAN	17	16	20	63	53	116
	111.13197 CH NARA	17	18	25	76	60	136
	111.10010 ARINA	18	21	31	74	70	144
	111.15242 PONCIONE						
	111.15398 POSMEDA	17	19	28	73	64	137
	111.15469 CADLIMO	17	19	27	80	63	143
	111.15483 PIZNAIR	28	25	31	76	84	160
	211.13880 DIAVEL	15	16	22	81	53	134
	111.15797 CAMPANILE	18	20	28	69	66	135
	111.15773 AXEN	23	23	30	85	76	161
	111.15890 ALPVAL	15	18	26	70	59	129
	111.15903 BONAVAU	24	27	40	73	91	164
	191.11782 EMBLEM (NEW)	21	24	34	78	79	157
	191.11754 BLICKFANG	24	22	27	70	73	143
	191.11702 CAMPESINO						
	111.15974 BODELI	25	27	37	75	89	164
	111.16060 BISHORN	23	26	38	79	87	166
	111.16078 COLINTA	20	23	33	59	76	135
	191.11795 APWE8.11	25	23	28	71	76	147
	191.11833 EVERY	13	17	26	61	56	117
	111.16008 CAMINADA	16	20	30	75	66	141
	111.16002 BRAGA						
	-Référence(s)	18.3	18.3	24.3	70.3	61.0	131.3
	Moyenne d'essai	19.7	21.1	29.2	73.1	70.0	143.2
	CV [%]						
	PPDS (5%)						
	PPDS (1%)						
	Ecart-type d'essai						
	DL de l'erreur						
	Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
	Nbr. de lieux	9	9	9	9	9	9

4 Résultats trisannuels 2020-2021-2022 / Dreijährige Resultate 2020-2021-2022

4.1 Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22 / Agronomische Resultate WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22

Tableau 70: Résultats agronomiques trisannuels WW40 / dreijährige agronomische Resultate WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rdt	Rdt	Rend	Rend	Protéine	Poids de	Poids à	Hiver-
			absolu dt/ha	rel. St. %	au triage %	protéine dt/ha	M.S.NIT %	1000 grains g	l'hectolitre kg	nage note
	4	5	21	24	27	26	140	28	29	32
22	40	-111.15145 MONTALBANO	74.5	94.6	93.9	10.1	13.6	44.6	80.0	2.2
21	40	-111.15145 MONTALBANO	58.3	99.4	93.0	7.6	13.0	39.3	75.4	1.6
20	40	-111.15145 MONTALBANO	71.2	102.0	90.7	9.6	13.4	44.8	79.0	2.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	68.0	98.7	92.5	9.1	13.3	42.8	78.1	1.9
22	40	111.15242 PONCIONE	84.1	106.8	87.6	10.2	12.1	44.3	78.6	1.9
21	40	111.15242 PONCIONE	67.6	115.2	81.5	7.8	11.3	39.7	70.5	1.8
20	40	111.15242 PONCIONE	90.0	129.6	90.4	10.5	11.8	49.1	77.0	2.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	80.6	117.2	86.3	9.5	11.7	44.4	75.3	2.0
22	40	Nbr. d'obs.	27	9	9	9	9	9	27	6
21	40	Nbr. d'obs.	27	9	10	9	10	10	30	9
20	40	Nbr. d'obs.	27	9	9	9	10	10	30	15
Total		Nbr. d'obs.	81	27	28	27	29	29	87	30
22	40	Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9	9	4
21	40	Nbr. d.lieux	9	9	10	9	10	10	10	7
20	40	Nbr. d.lieux	9	9	9	9	10	10	10	7
Total		Nbr. d.lieux	27	27	28	27	29	29	29	18

Tableau 71: Résultats agronomiques trisannuels WW40 / dreijährige agronomische Resultate WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Epiaison	Hauteur	Verse	Verse	Verse	Verse	Aspect	Valeur
			rap. tém. jours	plantes cm	épiation note	mi-saison note	récolte note	moyenne note	du grain note	de jaune note
	4	5	34	36	37	38	39	40	45	47
22	40	-111.15145 MONTALBANO	0.6	95.1	1.0	1.0	1.0	1.0	3.2	11.5
21	40	-111.15145 MONTALBANO	0.8	98.2	1.5	1.4	1.7	1.8	4.0	9.4
20	40	-111.15145 MONTALBANO	3.0	91.4	1.1	1.0	1.0	1.1	3.7	11.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	1.5	94.8	1.3	1.3	1.2	1.3	3.6	10.6
22	40	111.15242 PONCIONE	0.3	103.6	1.0	1.7	2.3	2.1	3.6	12.7
21	40	111.15242 PONCIONE	-0.1	106.0	1.2	2.6	2.8	2.6	4.8	10.8
20	40	111.15242 PONCIONE	3.4	99.4	2.2	1.0	1.5	2.0	3.9	12.6
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	1.2	102.9	1.5	2.3	2.2	2.3	4.1	12.0
22	40	Nbr. d'obs.	10	30	3	3	24	8	9	1
21	40	Nbr. d'obs.	10	27	12	18	18	8	10	1
20	40	Nbr. d'obs.	10	30	9	3	18	4	10	1
Total		Nbr. d'obs.	30	87	24	24	60	20	29	3
22	40	Nbr. d.lieux	10	10	3	5	8	8	9	1
21	40	Nbr. d.lieux	10	9	4	6	6	8	10	1
20	40	Nbr. d.lieux	10	10	3	1	8	4	10	1
Total		Nbr. d.lieux	30	29	10	12	22	20	29	3

Tableau 72: Résultats agronomiques trisannuels WW40 / dreijährige agronomische Resultate WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Oïd.	Oïd.	Oïd.	R. Jau	R. Jau	R. Jau	R. bru.	R. bru.	R. bru.	SNfe.	SNfe.	Sept. nod.	Sept. nod.
			nat.	nat.	art.	nat.	nat.	art.	nat.	nat.	art.	nat.	nat.	f. art.	épi art.
			note 1	note 2	moy	note 1	note 2	moy	note 1	note 2	moy	note 1	note 2	index	index
	4	5	59	60	62	68	69	71	77	78	80	95	96	98	102
22 40	-111.15145	MONTALBANO	1.7	1.8	2.2	1.5	1.0	2.7	1.1	1.0	3.9	2.0	3.3	118.0	103.0
21 40	-111.15145	MONTALBANO	1.7	1.0	1.0	2.0		2.6	2.7		2.0	3.3		109.0	87.0
20 40	-111.15145	MONTALBANO	1.0	1.0	4.0	1.3	2.7	2.5	1.4	1.9	1.5	2.4	3.0	117.0	72.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	1.6	1.4	2.4	1.5	1.8	2.6	1.4	1.7	2.5	2.5	3.2	115.0	87.0
22 40	111.15242	PONCIONE	1.3	1.5	2.0	1.0	1.0	2.7	2.8	1.0	4.3	1.9	3.3	97.0	97.0
21 40	111.15242	PONCIONE	1.7	1.0	1.0	1.8		2.0	2.0		3.0	2.8		85.0	94.0
20 40	111.15242	PONCIONE	1.0	1.0	4.0	1.1	1.3	1.0	1.5	2.5	1.0	2.1	2.3	79.0	70.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	1.4	1.3	2.3	1.1	1.2	1.9	2.0	2.2	2.8	2.2	2.8	87.0	87.0
22 40		Nbr. d'obs.	24	12	3	12	6	3	12	3	3	9	3	3	3
21 40		Nbr. d'obs.	6	3	3	6		3	3		3	6		3	3
20 40		Nbr. d'obs.	3	6	3	24	6	3	18	15	3	18	3	3	3
Total		Nbr. d'obs.	33	21	9	42	12	9	33	18	9	33	6	9	9
22 40		Nbr. d.lieux	8	4	1	4	2	1	4	1	1	3	1	1	1
21 40		Nbr. d.lieux	2	1	1	2		1	1		1	2		1	1
20 40		Nbr. d.lieux	2	2	1	9	2	1	6	5	1	6	1	1	1
Total		Nbr. d.lieux	12	7	3	15	4	3	11	6	3	11	2	3	3

Tableau 73: Résultats agronomiques trisannuels WW40 / dreijährige agronomische Resultate WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Sept. trit.	Sept. trit.	Sept. trit.	Fus épi	Fus épi	Fus épi	Fus épi	Etat san.
			feuille nat.	feuille nat.	feuille art.	nat.	nat.	artif. préc.	artif. tard.	feuil.
			note 1	note 2	index	note 1	note 2	note	note	note
	4	5	108	109	111	119	120	122	124	131
22 40	-111.15145	MONTALBANO	2.3	2.7	109.0	2.0		2.0	2.9	3.3
21 40	-111.15145	MONTALBANO	3.2	6.7	111.0			2.8	3.4	4.7
20 40	-111.15145	MONTALBANO			107.0	1.0	4.4	1.0	1.0	3.1
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	2.8	4.7	109.0	1.5	4.4	1.9	2.4	3.8
22 40	111.15242	PONCIONE	1.5	1.3	85.0	1.0		2.3	3.3	3.3
21 40	111.15242	PONCIONE	3.5	6.7	109.0			4.0	5.0	4.5
20 40	111.15242	PONCIONE			88.0	1.0	4.9	1.0	1.3	2.4
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	2.5	4.0	94.0	1.0	4.9	2.4	3.2	3.5
22 40		Nbr. d'obs.	6	3	3	3		3	3	9
21 40		Nbr. d'obs.	6	3	3			3	3	15
20 40		Nbr. d'obs.			3	3	1	3	3	12
Total		Nbr. d'obs.	12	6	9	6	1	9	6	36
22 40		Nbr. d.lieux	2	1	1	1		1	1	3
21 40		Nbr. d.lieux	2	1	1			1	1	5
20 40		Nbr. d.lieux			1	1	1	1	1	4
Total		Nbr. d.lieux	4	2	3	2	1	3	2	12

Tableau 74: Résultats agronomiques trisannuels WW40 / dreijährige agronomische Resultate WW40

Année	No	Nom	Temps de	Germination	Zélény	Dureté
Série	Exper.	Variété	chute	sur	valeur	grain NIR
	4	5	seconde	ped	139	%
			188	52		144
22	40	-111.15145 MONTALBANO	419	1.7	62.0	22.4
21	40	-111.15145 MONTALBANO	325	2.2	59.6	23.0
20	40	-111.15145 MONTALBANO	368	2.6	57.1	23.6
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	369	2.2	59.5	23.0
22	40	111.15242 PONCIONE	323	2.3	43.2	22.6
21	40	111.15242 PONCIONE	197	4.1	46.2	24.8
20	40	111.15242 PONCIONE	244	3.9	39.8	24.3
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	255	3.4	43.1	23.9
22	40	Nbr. d'obs.	9	1	9	9
21	40	Nbr. d'obs.	10	1	10	10
20	40	Nbr. d'obs.	3	1	10	10
Total		Nbr. d'obs.	22	3	29	29
22	40	Nbr. d.lieux	9	1	9	9
21	40	Nbr. d.lieux	10	1	10	10
20	40	Nbr. d.lieux	3	1	10	10
Total		Nbr. d.lieux	22	3	29	29

4.2 Résultats Agronomiques WW42 (PER) 20-21-22 / Agronomische Resultate WW42 (ÖLN) 20-21-22

Tableau 75: Résultats agronomiques trisannuels WW42 / dreijährige agronomische Resultate WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rdt absolu dt/ha	Rdt rel. St. %	Rdt au triage %	Rdt net trié dt/ha	Rdt rel. Std %	Rdt en prot. dt/ha
	4	5	21	24	27			26
22	42	-191.11364 SPONTAN	91.2	108.4	79.2	72.2	108.6	12.6
21	42	-191.11364 SPONTAN	76.0	105.3	89.5	68.0	104.6	9.5
20	42	-191.11364 SPONTAN	92.5	108.6	88.2	81.6	107.6	12.6
Moy.pond.		-191.11364 SPONTAN	86.8	107.6	85.7	74.4	107.1	11.6
22	42	-111.15145 MONTALBANO	77.4	92.0	75.0	58.1	87.3	11.9
21	42	-111.15145 MONTALBANO	67.4	93.4	89.2	60.1	92.4	9.4
20	42	-111.15145 MONTALBANO	80.2	94.2	88.1	70.7	93.2	12.2
Moy.pond.		-111.15145 MONTALBANO	75.2	93.3	84.2	63.3	91.1	11.2
22	42	-111.14158 HANSWIN	83.7	99.6	82.9	69.4	104.3	11.7
21	42	-111.14158 HANSWIN	73.1	101.2	91.6	67.0	102.9	9.4
20	42	-111.14158 HANSWIN	82.7	97.2	91.1	75.3	99.4	11.2
Moy.pond.		-111.14158 HANSWIN	79.9	99.1	88.6	70.8	101.9	10.8
22	42	-Référence(s)	84.1	100.0	79.1	66.5	100.0	12.1
21	42	-Référence(s)	72.2	100.0	90.1	65.1	100.0	9.4
20	42	-Référence(s)	85.1	100.0	89.1	75.8	100.0	12.0
Moy.pond.		-Référence(s)	80.6	100.0	86.2	69.5	100.0	11.2
22	42	111.10010 ARINA	76.6	91.1	78.5	60.1	90.4	12.0
21	42	111.10010 ARINA	67.3	93.2	91.8	61.8	95.0	9.7
20	42	111.10010 ARINA	79.1	93.0	91.1	72.1	95.0	12.0
Moy.pond.		111.10010 ARINA	74.5	92.4	87.3	65.0	93.6	11.2
22	42	111.13197 CH NARA	78.0	92.8	77.8	60.7	91.2	11.8
21	42	111.13197 CH NARA	65.7	91.0	91.8	60.3	92.7	9.3
20	42	111.13197 CH NARA	72.8	85.6	86.5	63.0	83.1	11.4
Moy.pond.		111.13197 CH NARA	72.2	89.6	85.4	61.7	88.7	10.9
22	42	111.15242 PONCIONE	89.6	106.6	51.1	45.8	68.8	12.2
21	42	111.15242 PONCIONE	79.4	110.0	76.2	60.5	93.0	9.5
20	42	111.15242 PONCIONE	94.0	110.4	83.3	78.3	103.3	12.2
Moy.pond.		111.15242 PONCIONE	87.9	109.0	70.6	62.1	89.3	11.3
22	42	111.15398 POSMEDA	90.0	107.0	78.4	70.6	106.1	12.4
21	42	111.15398 POSMEDA	76.0	105.3	89.1	67.7	104.1	9.9
20	42	111.15398 POSMEDA	88.8	104.3	86.7	77.0	101.5	12.2
Moy.pond.		111.15398 POSMEDA	85.0	105.5	84.8	72.1	103.7	11.5
22	42	111.15469 CADLIMO	82.0	97.5	68.3	56.0	84.2	12.2
21	42	111.15469 CADLIMO	69.6	96.4	88.5	61.6	94.7	9.5
20	42	111.15469 CADLIMO	81.1	95.2	86.6	70.2	92.6	11.5
Moy.pond.		111.15469 CADLIMO	77.7	96.3	81.3	63.2	90.9	11.1
22	42	111.15483 PIZNAIR	77.2	91.8	77.1	59.5	89.5	12.2
21	42	111.15483 PIZNAIR	68.8	95.3	90.5	62.3	95.7	9.9
20	42	111.15483 PIZNAIR	75.5	88.7	92.7	70.0	92.3	11.7
Moy.pond.		111.15483 PIZNAIR	73.9	91.6	87.0	64.3	92.5	11.3
22	42	111.15773 AXEN	81.3	96.6	79.4	64.6	97.0	12.7
21	42	111.15773 AXEN	72.2	100.0	89.8	64.8	99.7	10.4
20	42	111.15773 (AXEN)	82.0	96.3	91.7	75.2	99.2	12.6
Moy.pond.		111.15773 (AXEN)	78.6	97.5	87.1	68.5	98.5	11.9
22	42	111.15797 CAMPANILE	84.2	100.1	67.6	56.9	85.6	11.8
21	42	111.15797 CAMPANILE	71.8	99.4	83.3	59.8	91.9	9.0
20	42	111.15797 CAMPANILE	83.0	97.5	85.1	70.6	93.2	11.4
Moy.pond.		111.15797 CAMPANILE	79.8	98.9	78.9	63.0	90.6	10.8
22	42	111.15890 ALPVAL	81.9	97.4	64.0	52.4	78.8	11.5
21	42	111.15890 ALPVAL	72.2	100.0	86.3	62.3	95.8	9.4
20	42	111.15890 (ALPVAL)	83.2	97.8	86.1	71.6	94.5	11.7
Moy.pond.		111.15890 (ALPVAL)	79.2	98.3	79.1	62.6	90.2	10.9
22	42	111.15903 BONAVAU	80.8	96.1	73.6	59.5	89.4	12.0
21	42	111.15903 BONAVAU	68.2	94.4	83.4	56.9	87.4	9.7
20	42	111.15903 (BONAVAU)	76.7	90.1	82.7	63.4	83.7	11.4
Moy.pond.		111.15903 (BONAVAU)	75.3	93.4	80.0	60.2	86.7	11.0
22	42	211.1388 DIAVEL	79.3	94.3	83.8	66.5	99.9	12.4
21	42	211.1388 DIAVEL	67.0	92.8	92.9	62.2	95.7	9.7
20	42	211.1388 DIAVEL	79.0	92.8	89.1	70.4	92.8	12.3
Moy.pond.		211.1388 DIAVEL	75.2	93.3	88.6	66.6	95.9	11.5
22	42	Nbr. d'obs.	27	9	9			9
21	42	Nbr. d'obs.	27	9	9			9
20	42	Nbr. d'obs.	30	10	10			10
Total		Nbr. d'obs.	84	28	28			28
22	42	Nbr. d.lieux	9	9	9			9
21	42	Nbr. d.lieux	9	9	9			9
20	42	Nbr. d.lieux	10	10	10			10
Total		Nbr. d.lieux	28	28	28			28

T ableau 76: Résultats agronomiques trisannuels WW42 / *dreijährige agronomische Resultate WW42*

Année Série	No Exper.	Nom Variété	PMG	PHL	Epiaison	Hau- teur	Verse	Temps	Prot.ms
			g	kg	rap. tém. jours	cm	tardive Note	chute sec.	grains %
	4	5	28	29	34	36	39	51	140
22 42	-191.11364	SPONTAN	43.6	81.5	-0.4	100.3	1.2	369	13.8
21 42	-191.11364	SPONTAN	37.7	73.9	-0.8	102.0	1.1	249	12.6
20 42	-191.11364	SPONTAN	44.3	79.3	0.1	105.0	3.3	389	13.6
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	41.8	78.1	-0.5	101.9	1.4	335	13.3
22 42	-111.15145	MONTALBANO	47.9	80.7	0.9	88.7	1.1	399	15.4
21 42	-111.15145	MONTALBANO	41.0	74.2	1.2	96.0	1.0	348	14.1
20 42	-111.15145	MONTALBANO	48.3	79.1	0.4	100.0	2.0	427	15.2
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	45.6	77.9	1.0	93.3	1.1	391	14.9
22 42	-111.14158	HANSWIN	44.7	84.1	-0.4	99.2	1.2	318	13.9
21 42	-111.14158	HANSWIN	39.6	76.6	-0.4	100.0	2.4	257	13.1
20 42	-111.14158	HANSWIN	46.1	81.8	-0.6	98.3	7.0	363	13.5
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	43.4	80.7	-0.4	99.2	2.4	312	13.5
22 42		-Référénc(e)s)	45.4	82.1	0.0	96.1	1.1	362	14.4
21 42		-Référénc(e)s)	39.4	74.9	0.0	99.3	1.5	285	13.3
20 42		-Référénc(e)s)	46.2	80.1	0.0	101.1	4.1	393	14.1
Moy.pond.		-Référénc(e)s)	43.6	78.9	0.0	98.1	1.6	346	13.9
22 42	111.10010	ARINA	45.1	82.6	0.1	110.8	3.4	342	15.6
21 42	111.10010	ARINA	39.9	77.1	0.5	116.0	3.7	235	14.6
20 42	111.10010	ARINA	46.6	82.0	0.1	113.3	6.7	374	15.2
Moy.pond.	111.10010	ARINA	43.8	80.5	0.3	112.8	3.9	316	15.1
22 42	111.13197	CH NARA	38.6	83.0	-0.3	78.5	1.0	390	15.1
21 42	111.13197	CH NARA	37.0	76.3	-0.8	89.3	1.5	236	14.3
20 42	111.13197	CH NARA	40.3	80.6	0.4	81.7	3.0	432	15.7
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	38.6	79.9	-0.5	82.0	1.4	351	15.0
22 42	111.15242	PONCIONE	48.1	78.6	0.9	101.3	2.1	302	13.7
21 42	111.15242	PONCIONE	42.0	70.5	1.0	105.0	3.0	195	12.1
20 42	111.15242	PONCIONE	50.7	76.7	1.4	100.0	3.7	316	13.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	46.9	75.1	1.0	101.9	2.7	270	12.9
22 42	111.15398	POSMEDA	48.1	82.0	-1.4	101.0	1.9	361	13.7
21 42	111.15398	POSMEDA	42.3	74.6	-2.1	104.3	2.2	213	13.1
20 42	111.15398	POSMEDA	48.0	78.4	1.1	106.7	5.0	359	13.7
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	46.1	78.2	-1.4	103.3	2.4	309	13.5
22 42	111.15469	CADLIMO	42.4	82.3	-0.1	97.3	2.3	374	14.9
21 42	111.15469	CADLIMO	37.3	76.8	-0.2	104.0	2.3	231	13.7
20 42	111.15469	CADLIMO	43.4	80.9	0.4	100.0	5.7	401	14.2
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	41.0	79.9	-0.1	99.7	2.6	334	14.2
22 42	111.15483	PIZNAIR	42.7	81.1	0.0	96.7	1.8	363	15.9
21 42	111.15483	PIZNAIR	38.0	74.2	-0.1	99.3	2.3	244	14.4
20 42	111.15483	PIZNAIR	44.9	78.8	1.4	98.3	5.0	398	15.5
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	41.8	77.9	0.2	97.8	2.4	334	15.2
22 42	111.15773	AXEN	41.4	82.1	-3.1	103.2	1.4	344	15.6
21 42	111.15773	AXEN	37.4	74.7	-3.1	104.3	2.7	193	14.5
20 42	111.15773	(AXEN)	44.0	78.6	-0.6	110.0	4.3	389	15.5
Moy.pond.	111.15773	(AXEN)	40.9	78.3	-2.7	105.2	2.3	307	15.2
22 42	111.15797	CAMPANILE	42.9	81.5	-0.9	95.3	1.3	332	14.0
21 42	111.15797	CAMPANILE	37.9	75.2	-1.3	100.0	2.9	260	12.7
20 42	111.15797	CAMPANILE	42.7	77.8	0.4	106.7	3.0	377	13.7
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	41.1	78.0	-0.9	99.3	2.3	323	13.4
22 42	111.15890	ALPVAL	44.4	80.1	1.2	96.5	1.0	310	14.1
21 42	111.15890	ALPVAL	39.3	74.3	1.7	103.0	1.2	253	13.2
20 42	111.15890	(ALPVAL)	46.0	78.0	1.4	103.3	3.0	334	14.1
Moy.pond.	111.15890	(ALPVAL)	43.2	77.4	1.5	99.8	1.3	299	13.8
22 42	111.15903	BONAVAU	44.5	81.0	-0.3	86.2	1.0	364	14.9
21 42	111.15903	BONAVAU	37.6	73.2	-0.7	86.0	1.0	267	14.3
20 42	111.15903	(BONAVAU)	43.6	78.5	0.8	88.3	2.3	406	14.9
Moy.pond.	111.15903	(BONAVAU)	41.8	77.4	-0.3	86.7	1.1	345	14.7
22 42	211.1388	DIAVEL	40.5	83.2	-4.6	109.3	2.0	355	15.5
21 42	211.1388	DIAVEL	37.7	76.4	-3.1	105.3	2.7	237	14.7
20 42	211.1388	DIAVEL	41.7	80.0	-2.6	106.7	7.3	416	15.6
Moy.pond.	211.1388	DIAVEL	39.9	79.8	-3.4	107.7	2.9	335	15.3
22 42		Nbr. d'obs.	9	27	2	6	12	9	27
21 42		Nbr. d'obs.	10	30	4	3	15	10	30
20 42		Nbr. d'obs.	10	30	1	3	3	10	30
Total		Nbr. d'obs.	29	87	7	12	30	29	87
22 42		Nbr. d.lieux	9	9	2	2	4	9	9
21 42		Nbr. d.lieux	10	10	4	1	5	10	10
20 42		Nbr. d.lieux	10	10	1	1	1	10	10
Total		Nbr. d.lieux	29	29	7	4	10	29	29

4.3 Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) 20-21-22/ Agronomische Resultate WW43 (Extenso) 20-21-22

Tableau 77: Résultats agronomiques trisannuels WW43 / dreijährige agronomische Resultate WW43

Année	No	Nom	Rdt	Rdt	Rdt	Rdt	Rdt	Rdt	Protéine	PMG	PHL	Epiaison
Série	Exper.	Variété	absolu	rel. St.	au triage	net trié	rel. Std	en prot.	M.S.NIT			rap. tém.
			dt/ha	%	%	dt/ha	%	dt/ha	%	g	kg	jours
	4	5	21		27			26	140	28	29	34
22	43	-191.11364 SPONTAN	81.4	107.7	74.0	60.2	105.3	10.9	13.4	42.4	80.4	-0.7
21	43	-191.11364 SPONTAN	68.1	104.8	90.5	61.6	104.3	7.9	11.8	37.7	73.5	-0.7
20	43	-191.11364 SPONTAN	83.5	105.5	85.7	71.6	102.8	10.5	12.6	43.6	78.8	0.0
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	77.9	106.0	83.5	65.0	104.2	9.4	12.6	41.2	77.5	-0.6
22	43	-111.15145 MONTALBANO	71.2	94.2	72.5	51.6	90.2	10.7	15.0	46.2	80.0	1.1
21	43	-111.15145 MONTALBANO	61.6	94.8	91.1	56.1	95.0	8.1	13.3	40.4	73.8	1.1
20	43	-111.15145 MONTALBANO	76.2	96.3	88.6	67.5	97.0	11.0	14.4	48.0	79.9	0.7
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	69.9	95.2	84.2	58.9	94.3	9.4	14.2	44.8	77.8	1.1
22	43	-111.14158 HANSWIN	74.2	98.2	80.5	59.7	104.4	10.0	13.4	43.0	83.3	-0.4
21	43	-111.14158 HANSWIN	65.2	100.4	91.1	59.4	100.5	7.9	12.3	39.2	75.8	-0.4
20	43	-111.14158 HANSWIN	77.8	98.2	89.4	69.6	99.9	10.1	13.1	45.7	81.6	-0.7
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	72.6	98.8	87.1	63.2	101.3	8.9	12.9	42.6	80.2	-0.5
22	43	-Référence(s)	75.6	100.0	75.7	57.2	100.0	10.5	13.9	43.9	81.2	0.0
21	43	-Référence(s)	65.0	100.0	90.9	59.1	100.0	8.0	12.5	39.1	74.4	0.0
20	43	-Référence(s)	79.2	100.0	87.9	69.6	100.0	10.5	13.4	45.7	80.1	0.0
Moy.pond.		-Référence(s)	73.5	100.0	84.9	62.4	100.0	9.3	13.2	42.9	78.5	0.0
22	43	111.13197 CH NARA	71.6	94.8	71.7	51.3	89.7	10.4	14.5	37.9	81.7	-0.4
21	43	111.13197 CH NARA	60.0	92.3	90.6	54.4	92.0	8.1	13.7	36.2	75.5	-1.3
20	43	111.13197 CH NARA	69.2	87.4	85.2	59.0	84.7	10.3	15.0	39.8	80.0	0.0
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	67.0	91.2	82.6	55.3	88.7	9.3	14.4	38.0	79.0	-0.8
22	43	111.15242 PONCIONE	80.4	106.3	46.5	37.4	65.3	10.6	13.2	46.4	77.3	1.1
21	43	111.15242 PONCIONE	71.1	109.4	70.6	50.2	85.0	8.1	11.5	41.3	69.1	0.2
20	43	111.15242 PONCIONE	89.6	113.2	79.9	71.6	102.8	11.0	12.4	50.0	76.2	1.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	80.7	109.8	66.2	53.4	85.6	9.4	12.3	45.9	74.1	0.6
22	43	111.15398 POSMEDA	82.1	108.5	74.7	61.3	107.2	11.0	13.4	47.1	81.5	-1.2
21	43	111.15398 POSMEDA	67.9	104.5	85.8	58.3	98.6	8.3	12.3	42.2	73.8	-2.4
20	43	111.15398 POSMEDA	82.6	104.3	85.2	70.4	101.1	10.6	12.8	47.6	79.7	0.0
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	77.7	105.8	82.0	63.7	102.1	9.7	12.8	45.6	78.3	-1.7
22	43	111.15469 CADLIMO	75.5	99.9	68.7	51.9	90.6	10.6	14.1	41.0	81.8	-0.2
21	43	111.15469 CADLIMO	62.3	95.9	87.0	54.2	91.7	7.8	12.7	37.2	76.1	-0.5
20	43	111.15469 CADLIMO	76.5	96.7	84.7	64.8	93.1	10.3	13.6	43.6	80.3	0.0
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	71.6	97.5	80.3	57.5	92.1	9.2	13.4	40.6	79.3	-0.4
22	43	Nbr. d'obs.	27		9			9	27	9	27	2
21	43	Nbr. d'obs.	27		9			9	30	10	30	4
20	43	Nbr. d'obs.	30	10	10			9	30	10	30	1
Total		Nbr. d'obs.	84	10	28			27	87	29	87	7
22	43	Nbr. d.lieux	9		9			9	9	9	9	2
21	43	Nbr. d.lieux	9		9			9	10	10	10	4
20	43	Nbr. d.lieux	10	10	10			10	10	10	10	1
Total		Nbr. d.lieux	28	10	28			28	29	29	29	7

Tableau 78: Résultats agronomiques trisannuels WW43 / *dreijährige agronomische Resultate WW43*

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Hau- teur cm	Verse tard. note	Verse moyenne note	Oïdium naturel note 2	RJ nat. note 2	RB nat. note 2	SNfe. nat. note 2	SNépi nat. note 2	Stfe nat. note 2	Fus épi note 1	Etat san. feuill.
	4	5	36	39	40	60	69	78	96	100	109	119	131
22	43	-191.11364 SPONTAN	103.0	1.2	2.3	1.8		3.4	3.0	1.8	4.0	1.2	4.1
21	43	-191.11364 SPONTAN	94.7	1.5	1.4	1.3	1.3	2.3	4.1	3.3	6.3	1.2	4.6
20	43	-191.11364 SPONTAN	98.5	2.0	1.3	1.6	1.0	3.9	3.4	1.0		1.0	3.7
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	99.5	1.4	1.8	1.6	1.1	3.4	3.4	1.8	5.2	1.1	4.2
22	43	-111.15145 MONTALBANO	96.8	1.2	1.2	1.7		1.5	3.0	1.8	4.0	1.2	3.7
21	43	-111.15145 MONTALBANO	95.3	1.0	1.0	1.2	2.7	1.0	3.8	2.7	7.7	2.3	4.4
20	43	-111.15145 MONTALBANO	92.3	2.0	1.3	1.3	2.0	2.3	3.3	1.0		1.0	3.5
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	94.7	1.2	1.1	1.5	2.1	1.8	3.3	1.7	5.8	1.5	3.9
22	43	-111.14158 HANSWIN	103.7	3.0	3.6	3.0		3.1	3.9	2.0	4.3	1.2	4.9
21	43	-111.14158 HANSWIN	99.0	1.9	1.6	1.2	4.3	1.0	4.3	3.0	7.7	1.0	5.3
20	43	-111.14158 HANSWIN	99.5	7.0	3.5	2.8	1.6	3.3	3.8	1.7		1.5	4.0
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	101.1	2.8	2.8	2.5	2.1	2.9	4.0	2.1	6.0	1.2	4.8
22	43	-Référence(s)	101.2	1.8	2.3	2.1		2.7	3.3	1.9	4.1	1.2	4.2
21	43	-Référence(s)	96.3	1.4	1.3	1.3	2.8	1.4	4.1	3.0	7.2	1.5	4.8
20	43	-Référence(s)	96.8	3.7	2.0	1.9	1.5	3.2	3.5	1.2		1.2	3.7
Moy.pond.		-Référence(s)	98.4	1.8	1.9	1.9	1.7	2.7	3.6	1.8	5.7	1.3	4.3
22	43	111.13197 CH NARA	83.3	1.6	2.2	1.3		2.3	3.4	1.7	4.3	1.0	4.9
21	43	111.13197 CH NARA	84.7	1.3	1.1	1.0	1.7	1.2	4.3	4.7	6.3	3.0	6.0
20	43	111.13197 CH NARA	79.7	2.7	1.4	1.3	1.1	2.3	3.6	1.8		1.2	3.8
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	82.1	1.6	1.7	1.2	1.2	2.1	3.7	2.3	5.3	1.7	5.0
22	43	111.15242 PONCIONE	109.5	3.8	4.8	1.2		2.9	2.8	1.5	2.0	1.2	4.2
21	43	111.15242 PONCIONE	103.0	2.2	1.9	1.2	1.0	2.5	4.1	3.7	5.3	2.5	4.6
20	43	111.15242 PONCIONE	102.5	6.7	2.5	1.1	1.0	2.7	3.2	1.5		1.5	3.5
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	105.4	3.3	3.3	1.2	1.0	2.8	3.3	1.9	3.7	1.7	4.1
22	43	111.15398 POSMEDA	107.8	4.1	4.8	1.4		2.1	3.4	1.5	4.0	1.2	4.5
21	43	111.15398 POSMEDA	102.3	1.7	1.5	1.2	1.3	1.8	4.0	5.0	7.7	1.2	5.6
20	43	111.15398 POSMEDA	102.0	4.3	1.8	1.6	1.9	2.9	3.6	1.3		1.2	4.6
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	104.4	2.9	3.1	1.4	1.8	2.4	3.6	2.1	5.8	1.2	5.0
22	43	111.15469 CADLIMO	102.3	2.2	3.5	1.1		2.3	3.7	1.5	1.0	1.2	5.0
21	43	111.15469 CADLIMO	98.3	1.8	1.6	1.7	1.3	2.0	4.3	4.3	8.0	2.8	5.5
20	43	111.15469 CADLIMO	97.2	6.0	2.8	1.3	1.0	1.9	3.5	1.7		1.0	4.0
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	99.5	2.4	2.7	1.3	1.1	2.1	3.8	2.1	4.5	1.7	4.9
22	43	Nbr. d'obs.	6	12	6	21		15	27	6	3	6	12
21	43	Nbr. d'obs.	3	15	5	9	3	6	18	3	3	6	21
20	43	Nbr. d'obs.	6	3	2	9	15	15	18	6		6	15
Total		Nbr. d'obs.	15	30	13	39	18	36	63	15	6	18	48
22	43	Nbr. d.lieux	2	4	6	7		5	9	2	1	2	4
21	43	Nbr. d.lieux	1	5	5	3	1	2	6	1	1	2	7
20	43	Nbr. d.lieux	2	1	2	3	5	5	6	2		2	5
Total		Nbr. d.lieux	5	10	13	13	6	12	21	5	2	6	16

4.4 Résultats Qualité WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22/ Resultate Qualitätsanalyse WW40 (Extenso/Bio) 20-21-22

Tableau 79: Résultats qualité trisannuels WW40 / dreijährige Resultate Qualitätsanalyse WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Dureté du grain %	Gluten mouture %	Gluten indice %	Absorption en eau %
	4	5	139	140	144	148	149	153
22 40	-111.15145	MONTALBANO	62.0	13.6	22.4	30.8	79.1	59.2
21 40	-111.15145	MONTALBANO	59.6	13.0	23.0	33.0	50.9	59.6
20 40	-111.15145	MONTALBANO	57.1	13.4	23.6	32.2	39.9	58.1
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	59.5	13.3	23.0	32.0	56.6	59.0
22 40	111.15242	PONCIONE	43.2	12.1	22.6			
21 40	111.15242	PONCIONE	46.2	11.3	24.8			
20 40	111.15242	PONCIONE	39.8	11.8	24.3			
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	43.1	11.7	23.9			
22 40		Nbr. d'obs.	9	9	9	1	1	1
21 40		Nbr. d'obs.	10	10	10	1	1	1
20 40		Nbr. d'obs.	10	10	10	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	29	29	29	3	3	3
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
21 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	5	5	5
20 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	9	9	9
Total		Nbr. d.lieux	29	29	29	23	23	23

Tableau 80: Résultats qualité trisannuels WW40 / *dreijährige Resultate* Qualitätsanalyse WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW ₅ /DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE	Temps de chute far. sec.
	4	5	154	155	156	157	158	147
22 40	-111.15145	MONTALBANO	5.0	95	1.80	176	1332	416
21 40	-111.15145	MONTALBANO	2.9	94	2.40	148	892	381
20 40	-111.15145	MONTALBANO	6.0	45	2.40	163	1821	379
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	4.6	78	2.20	162	1348	392
22 40	111.15242	PONCIONE						
21 40	111.15242	PONCIONE						
20 40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
22 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
21 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
20 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
21 40		Nbr. d.lieux	5	5	5	5	5	5
20 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
Total		Nbr. d.lieux	23	23	23	23	23	23

Tableau 81: Résultats qualité trisannuels WW40 / *dreijährige Resultate Qualitätsanalyse WW40*

Année	No	Nom	RMT	RMT	RMT	Moule	Moule	Moule	
Série	Exper.	Variété	vol.	croûte	mie	vol.	t. ferment.	porosité	
	4	5	159	160	161	162	163	164	
			ml	note	note	ml	min.	note	
22	40	-111.15145	MONTALBANO	535	2.0	3.0	470	75	3.0
21	40	-111.15145	MONTALBANO	515	4.0	4.0	470	75	4.0
20	40	-111.15145	MONTALBANO	516	3.0	2.0	478	75	7.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	522	3.0	3.0	473	75	4.7	
22	40	111.15242	PONCIONE						
21	40	111.15242	PONCIONE						
20	40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE							
22	40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
21	40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
20	40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total			Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3
22	40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
21	40		Nbr. d.lieux	5	5	5	5	5	5
20	40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9
Total			Nbr. d.lieux	23	23	23	23	23	23

Tableau 82: Résultats qualité trisannuels WW40 / *dreijährige Resultate* Qualitätsanalyse WW40

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. panif.	Eval. panif.	Total des	Total des	Total des points de Qtechno
			Pully ml	Pully point	points en laborat.	points de panification	
	4	5	165	166	167	168	169
22 40	-111.15145	MONTALBANO	1986	81	73	50	123.0
21 40	-111.15145	MONTALBANO	2226	89	63	61	124.0
20 40	-111.15145	MONTALBANO	2080	89	72	55	127.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	2097	86	69	55	124.7
22 40	111.15242	PONCIONE					
21 40	111.15242	PONCIONE					
20 40	111.15242	PONCIONE					
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE					
22 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
21 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
20 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
22 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9
21 40		Nbr. d.lieux	5	5	5	5	5
20 40		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9
Total		Nbr. d.lieux	23	23	23	23	23

4.5 Résultats Qualité WW42 (PER) 20-21-22/ Resultate Qualitätsanalyse WW42 (ÖLN) 20-21-22

Tableau 83: Résultats qualité trisannuels WW42 / dreijährige Resultate Qualitätsanalyse WW42

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Gonfl-	Gonfl-	Farino	Farino	Farino	Extenso	Extenso	Amylo-
			ement Q0	ement Q30	Absorb. H2O	Résist. min.	Perte UF	DW5/DB ratio	Energie cm2	gramm UA
			151	152	153	154	155	156	157	158
22	42	-191.11364 SPONTAN	14	11	63.2	1.7	109	1.9	128	1216
21	42	-191.11364 SPONTAN	17	13	67.4	2.6	163	4.0	124	446
20	42	-191.11364 SPONTAN	17	13	60.4	3.9	56	2.7	100	1351
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	16	12	63.7	2.7	109	2.9	117	1004
22	42	-111.15145 MONTALBANO	13	10	62.2	6.3	53	2.2	160	1690
21	42	-111.15145 MONTALBANO	15	13	62.7	5.0	69	2.0	163	1362
20	42	-111.15145 MONTALBANO	13	12	60.0	7.8	39	2.0	144	1858
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	14	12	61.6	6.4	54	2.1	156	1637
22	42	-111.14158 HANSWIN	13	11	61.7	5.1	91	1.5	145	507
21	42	-111.14158 HANSWIN	19	13	58.5	2.2	110	2.8	131	558
20	42	-111.14158 HANSWIN	17	12	57.9	6.0	72	1.8	138	996
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	16	12	59.4	4.4	91	2.0	138	687
22	42	0.00000 -Référence(s)	13	11	62.4	4.4	84	1.9	144	1138
21	42	0.00000 -Référence(s)	17	13	62.9	3.3	114	2.9	139	789
20	42	0.00000 -Référence(s)	16	12	59.4	5.9	56	2.2	127	1402
Moy.pond.	0.00000	-Référence(s)	15	12	61.6	4.5	85	2.3	137	1109
22	42	111.10010 ARINA	11	9	61.6	4.2	76	1.4	140	1046
21	42	111.10010 ARINA	11	10	63.1	4.1	102	1.6	98	633
20	42	111.10010 ARINA	9	7	59.3	3.8	61	1.5	93	1270
Moy.pond.	111.10010	ARINA	10	9	61.3	4.0	80	1.5	110	983
22	42	111.13197 CH NARA	19	12	58.8	3.6	20	2.3	184	1172
21	42	111.13197 CH NARA	20	14	59.8	2.2	68	1.9	110	702
20	42	111.13197 CH NARA	20	16	60.4	32.4	39	1.9	150	1597
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	20	14	59.7	12.7	42	2.0	148	1157
22	42	111.15242 PONCIONE								
21	42	111.15242 PONCIONE								
20	42	111.15242 PONCIONE								
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE								
22	42	111.15398 POSMEDA	18	15	59.6	2.9	39	2.9	191	941
21	42	111.15398 POSMEDA	14	13	67.3	1.9	177	3.3	183	273
20	42	111.15398 POSMEDA	17	13	58.2	7.6	24	3.0	154	895
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	16	14	61.7	4.1	80	3.1	176	703
22	42	111.15469 CADLIMO	18	16	64.0	2.4	42	2.2	173	1604
21	42	111.15469 CADLIMO	12	7	66.8	3.3	126	1.9	155	695
20	42	111.15469 CADLIMO	18	13	62.6	3.2	31	2.4	124	1530
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	16	12	64.5	3.0	66	2.2	151	1276
22	42	111.15483 PIZNAIR	12	10	67.8	1.5	105	1.8	136	1306
21	42	111.15483 PIZNAIR	11	8	66.0	2.8	76	2.4	137	580
20	42	111.15483 PIZNAIR	14	11	67.1	8.3	56	2.0	115	1423
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	12	10	67.0	4.2	79	2.1	129	1103
22	42	111.15773 AXEN	16	13	60.5	14.4	37	1.5	185	1084
21	42	111.15773 AXEN	19	11	59.7	2.3	77	2.0	167	347
20	42	111.15773 (AXEN)	15	10	60.4	8.5	32	1.4	148	1110
Moy.pond.	111.15773	(AXEN)	17	11	60.2	8.4	49	1.6	167	847
22	42	111.15797 CAMPANILE	18	14	59.3	2.3	49	2.2	134	1320
21	42	111.15797 CAMPANILE	21	17	63.1	2.3	117	2.1	125	844
20	42	111.15797 CAMPANILE	22	17	60.3	8.7	47	2.1	119	1259
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	20	16	60.9	4.4	71	2.1	126	1141
22	42	111.15890 ALPVAL	16	15	58.4	2.2	54	3.0	163	908
21	42	111.15890 ALPVAL	19	13	60.5	1.9	114	2.9	147	669
20	42	111.15890 (ALPVAL)	18	15	59.5	4.7	55	2.0	138	925
Moy.pond.	111.15890	(ALPVAL)	18	14	59.5	2.9	74	2.6	149	834
22	42	111.15903 BONAVAU	14	12	58.4	5.0	37	2.8	163	1314
21	42	111.15903 BONAVAU	15	11	60.3	2.2	88	2.6	175	657
20	42	111.15903 (BONAVAU)	19	10	59.8	7.6	41	2.1	138	1356
Moy.pond.	111.15903	(BONAVAU)	16	11	59.5	4.9	55	2.5	159	1109
22	42	211.13880 DIAVEL	17	17	64.1	3.3	51	2.1	184	946
21	42	211.13880 DIAVEL	18	15	62.5	3.5	75	2.4	163	664
20	42	211.13880 DIAVEL	21	15	62.3	35.6	43	1.9	165	1263
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	19	16	63.0	14.1	56	2.1	171	958
22	42	Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1	1
21	42	Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1	1
20	42	Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3	3	3
22	42	Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9	9	9
21	42	Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	6	6
20	42	Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	25	25	25	25	25	25	25	25

Tableau 84: Résultats qualité trisannuels WW42 / dreijährige Resultate Qualitätsanalyse WW42

Année	No	Nom	Gluten	Eval. Panif.	Eval. Panif.	Eval. Panif.	Total des	Total des	Evaluation
Série	Exper.	Variété	humide	JOWA	Swissmill	Richemont	points	points de	LP'90
			far.	(max 30 pt)	(max 30 pt)	(max 40 pt)	en laborat.	panification	HV
	4	5	148	212	213	166	167	168	169
22 42	-191.11364	SPONTAN	32.3	17.0	16.0	20.0	63.0	53.0	116.0
21 42	-191.11364	SPONTAN	23.7	14.0	26.0	22.0	55.0	62.0	117.0
20 42	-191.11364	SPONTAN	32.6	16.0	18.0	34.0	68.0	68.0	136.0
Moy.pond.	-191.11364	SPONTAN	29.5	15.7	20.0	25.0	62.0	61.0	123.0
22 42	-111.15145	MONTALBANO	32.6	15.0	18.0	26.0	81.0	59.0	140.0
21 42	-111.15145	MONTALBANO	30.3	10.0	22.0	30.0	75.0	62.0	137.0
20 42	-111.15145	MONTALBANO	38.0	16.0	16.0	38.0	87.0	70.0	157.0
Moy.pond.	-111.15145	MONTALBANO	33.6	13.7	18.7	31.0	81.0	63.7	144.7
22 42	-111.14158	HANSWIN	30.9	23.0	21.0	27.0	67.0	71.0	138.0
21 42	-111.14158	HANSWIN	22.4	16.0	25.0	22.0	52.0	63.0	115.0
20 42	-111.14158	HANSWIN	31.6	22.0	24.0	32.0	72.0	78.0	150.0
Moy.pond.	-111.14158	HANSWIN	28.3	20.3	23.3	27.0	63.7	70.7	134.3
22 42	0.00000	-Référence(s)	31.9	18.3	18.3	24.0	70.3	61.0	131.3
21 42	0.00000	-Référence(s)	25.5	13.3	24.3	25.0	60.7	62.3	123.0
20 42	0.00000	-Référence(s)	34.1	18.0	19.3	35.0	75.7	72.0	147.7
Moy.pond.	0	-Référence(s)	30.5	16.6	20.7	28.0	68.9	65.1	134.0
22 42	111.10010	ARINA	37.1	18.0	21.0	31.0	74.0	70.0	144.0
21 42	111.10010	ARINA	34.2	18.0	25.0	30.0	68.0	73.0	141.0
20 42	111.10010	ARINA	39.8	16.0	16.0	34.0	68.0	66.0	134.0
Moy.pond.	111.1001	ARINA	37.0	17.3	20.7	32.0	70.0	69.7	139.7
22 42	111.13197	CH NARA	31.6	17.0	18.0	25.0	76.0	60.0	136.0
21 42	111.13197	CH NARA	25.8	17.0	24.0	33.0	65.0	74.0	139.0
20 42	111.13197	CH NARA	35.3	18.0	18.0	31.0	91.0	67.0	158.0
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	30.9	17.3	20.0	30.0	77.3	67.0	144.3
22 42	111.15242	PONCIONE							
21 42	111.15242	PONCIONE							
20 42	111.15242	PONCIONE							
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE							
22 42	111.15398	POSMEDA	29.8	17.0	19.0	28.0	73.0	64.0	137.0
21 42	111.15398	POSMEDA	24.6	16.0	25.0	20.0	54.0	61.0	115.0
20 42	111.15398	POSMEDA	30.5	18.0	19.0	33.0	80.0	70.0	150.0
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	28.3	17.0	21.0	27.0	69.0	65.0	134.0
22 42	111.15469	CADLIMO	35.3	17.0	19.0	27.0	80.0	63.0	143.0
21 42	111.15469	CADLIMO	27.6	13.0	26.0	29.0	64.0	68.0	132.0
20 42	111.15469	CADLIMO	32.3	17.0	21.0	40.0	75.0	78.0	153.0
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	31.7	15.7	22.0	32.0	73.0	69.7	142.7
22 42	111.15483	PIZNAIR	40.3	28.0	25.0	31.0	76.0	84.0	160.0
21 42	111.15483	PIZNAIR	29.5	16.0	25.0	27.0	64.0	68.0	132.0
20 42	111.15483	PIZNAIR	39.8	26.0	19.0	37.0	84.0	82.0	166.0
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	36.5	23.3	23.0	32.0	74.7	78.0	152.7
22 42	111.15773	AXEN	33.1	23.0	23.0	30.0	85.0	76.0	161.0
21 42	111.15773	AXEN	28.7	14.0	25.0	32.0	61.0	71.0	132.0
20 42	111.15773	(AXEN)	36.5	26.0	24.0	32.0	88.0	82.0	170.0
Moy.pond.	111.15773	(AXEN)	32.8	21.0	24.0	31.0	78.0	76.3	154.3
22 42	111.15797	CAMPANILE	29.1	18.0	20.0	28.0	69.0	66.0	135.0
21 42	111.15797	CAMPANILE	17.7	16.0	25.0	19.0	56.0	60.0	116.0
20 42	111.15797	CAMPANILE	31.1	17.0	25.0	35.0	79.0	77.0	156.0
Moy.pond.	111.15797	CAMPANILE	26.0	17.0	23.3	27.0	68.0	67.7	135.7
22 42	111.15890	ALPVAL	29.4	15.0	18.0	26.0	70.0	59.0	129.0
21 42	111.15890	ALPVAL	24.5	13.0	20.0	28.0	58.0	61.0	119.0
20 42	111.15890	(ALPVAL)	33.0	17.0	18.0	26.0	78.0	61.0	139.0
Moy.pond.	111.1589	(ALPVAL)	29.0	15.0	18.7	27.0	68.7	60.3	129.0
22 42	111.15903	BONAVAU	32.2	24.0	27.0	40.0	73.0	91.0	164.0
21 42	111.15903	BONAVAU	29.1	14.0	18.0	29.0	65.0	61.0	126.0
20 42	111.15903	(BONAVAU)	35.5	18.0	25.0	34.0	85.0	77.0	162.0
Moy.pond.	111.15903	(BONAVAU)	32.3	18.7	23.3	34.0	74.3	76.3	150.7
22 42	211.13880	DIAVEL	33.6	15.0	16.0	22.0	81.0	53.0	134.0
21 42	211.13880	DIAVEL	29.7	14.0	20.0	23.0	72.0	57.0	129.0
20 42	211.13880	DIAVEL	36.0	14.0	19.0	36.0	92.0	69.0	161.0
Moy.pond.	211.1388	DIAVEL	33.1	14.3	18.3	27.0	81.7	59.7	141.3
22 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1
21 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1
20 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3	3
22 42		Nbr. d.lieux	9	9	9	9	9	9	9
21 42		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	6
20 42		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	25	25	25	25	25	25	25