



MAIN LIBRARY OF THE
DEPARTMENT OF AGRICULTURE
OTTAWA, ONTARIO

Book No. 630.4

C212b

B.70-86

This book should be returned thirty
days from date of loan. No stamps are
necessary.

26320

IMPRIMÉ PAR
F. A. ACLAND, IMPRIMEUR DU ROI
OTTAWA, CANADA

LA COMPOSITION DU FROMAGE CHEDDAR CANADIEN ET DU FROMAGE REFAIT

Par

E. G. HOOD, Ph.D.,
Chef du Service des recherches en industrie laitière

et

A. H. WHITE, M.S.,
Spécialiste en industrie laitière

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
CANADA

BULLETIN No 79 NOUVELLE SÉRIE

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Imprimé par ordre de l'hon. W. R. Motter—II, Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, 1927

LA COMPOSITION DU FROMAGE CHEDDAR CANADIEN ET DU FROMAGE REFAIT

INTRODUCTION

Une enquête a été conduite sur la composition du fromage Cheddar canadien et du fromage refait entre les mois d'avril et de novembre, 1925 et 1926. Le fromage Cheddar examiné était typique de toutes les catégories commerciales, ainsi que de toutes les différentes textures trouvées dans ces catégories. Les échantillons avaient été prélevés par le service du classement à Montréal, à l'exception d'un petit nombre qui avaient été fournis par les préposés au classement dans les districts de Belleville et de l'Ouest d'Ontario.

Il a été examiné au total 444 échantillons de fromage Cheddar pour la quantité d'eau et de matière grasse; sur ce nombre, 317 échantillons étaient du fromage de l'Ontario, représentant 239 fabriques établies dans toutes les sections de la province. Le nombre d'échantillons de fromage de Québec, soumis aux mêmes analyses, était de 121; ils provenaient de 106 fabriques établies dans toutes les parties de la province. Il y avait également 6 échantillons de fromage de l'Île du Prince-Edouard.

Quant au fromage refait, le nombre total d'échantillons prélevés dans toutes les parties du Canada par les inspecteurs de la Division de l'industrie laitière était de 48; ils représentaient toutes les différentes marques de fromage fabriqué au Canada. Ce type de fromage n'a fait son apparition dans le commerce qu'en ces dernières années, mais il a déjà pris une place importante dans le commerce du fromage au Canada. Il s'est fabriqué, en 1925, 32,652,569 livres de fromage refait, dont 21,381,532 livres ont été exportées. Ce fromage a été bien accueilli par le consommateur et le marchand de détail, sans doute à cause de son goût doux et uniforme, des emballages petits et commodes dans lesquels il est présenté et de la facilité avec laquelle il est écoulé par le marchand de détail.

REVUE DES ENQUÊTES PRÉCÉDENTES

Il n'existe que très peu de données publiées sur la composition du fromage Cheddar canadien; sauf une exception, toutes celles qui ont été signalées jusqu'ici ont été publiées avant 1900. Comme le nombre d'échantillons était restreint et que les méthodes d'analyse ne sont pas indiquées, les résultats de l'enquête signalée dans ce bulletin ne peuvent guère être comparés à ceux qui ont été obtenus par les investigateurs précédents.

D'après un rapport présenté par Chattaway ⁽¹⁾, la composition d'un échantillon de fromage Cheddar canadien serait la suivante: eau, 33.3 pour cent; matière grasse, 30.6 pour cent; protéine, 27.6 pour cent; matière minérale totale, 3.6 pour cent.

Clark ⁽²⁾ a déclaré que la composition moyenne de 11 échantillons de fromage Cheddar canadien était la suivante: eau, 34.07 pour cent; matière grasse, 22.54 pour cent; protéine, 40.02 pour cent; matière minérale totale, 3.45 pour cent.

Shuttleworth ⁽³⁾ a trouvé que la composition moyenne de 135 échantillons de fromage mûri était la suivante: eau, 33.51 pour cent; matière grasse, 32.97

¹ Chattaway, Wm.; Pearmain, T. H.; et Moor, C.G., 1894. "Composition of Cheese," *The Analyst*, Vol. 19, p. 145-147.

² Clark, R. D., 1889. *Composition of Canadian Cheese*, New York State Dairy Commissioner, 5th annual report, p. 422.

³ Shuttleworth, A. E., 1894. *The Composition of Milk, Cheese and Whey in Relation to One Another*. Bul. 96, Collège agricole de l'Ontario, Guelph.

pour cent; protéine, 24.94 pour cent; matière minérale totale, y compris le sucre, 8.58 pour cent.

Charron ⁽¹⁾ a fait rapport sur 9 échantillons de fromage de l'Ontario venant des districts de Belleville et de Brockville et sur 16 échantillons venant de différents districts dans la province de Québec. La composition moyenne de ces fromages était la suivante: fromage de l'Ontario—eau, 35.8 pour cent; matière grasse, 36.17 pour cent; caséine, 25.87 pour cent; sucre et matière minérale (non déterminé), 2.16 pour cent. Fromage de Québec—eau, 34.54 pour cent; matière grasse, 37.38 pour cent; caséine, 25.30 pour cent; sucre et matière minérale (non déterminé), 2.78 pour cent.

Shutt ⁽²⁾ a publié le rapport suivant sur 13 échantillons analysés en 1914 et 1917: eau, 35.02 pour cent; gras, 32.88 pour cent; matière grasse dans la substance ne contenant pas d'eau, 50.73 pour cent; caséine, etc., 32.10 pour cent.

OBJETS DE CETTE ENQUÊTE

Les objets que l'on se proposait en entreprenant cette enquête étaient les suivants:—

1. Fournir des renseignements sur la quantité d'eau et de matière grasse trouvée dans les différentes catégories et les différentes textures de fromage Cheddar canadien.
2. Déterminer la relation qui peut exister entre les principaux éléments constitutifs du fromage et les variations de texture.
3. Déterminer la quantité d'eau et de matière grasse que contient le fromage refait fabriqué au Canada.

MODE DE RASSEMBLEMENT ET ANALYSE

Les échantillons ont été prélevés au moyen d'une sonde à fromage; le dessus de la rondelle de fromage, sorti à la sonde, a été enlevé sur une longueur d'un pouce environ, et le reste a été placé dans des flacons en verre, cachetés avec de la parafine. Les échantillons ont été expédiés au laboratoire des recherches laitières du bureau du Commissaire de l'industrie laitière, à Ottawa, et mis dans un réfrigérateur jusqu'à ce qu'ils aient été analysés.

Chaque échantillon était accompagné de données sur le numéro d'enregistrement de la fabrique, le numéro de bassin, la catégorie commerciale et les observations du classeur sur la texture. Il est probable que ces fromages n'avaient pas plus d'un mois, car les échantillons ont été prélevés au moment du classement fédéral.

Les méthodes d'analyse employées sont celles qui ont été proposées par l'Association des chimistes agricoles officiels (méthodes officielles et tentatives d'analyse). ⁽³⁾ Pour la détermination de la matière grasse, nous avons pris la méthode Schmidt-Bondzynski.

Le pourcentage de matière grasse dans la substance desséchée a été calculé après que la détermination du pourcentage d'eau et de matière grasse eut été fait. La substance desséchée comprend la matière grasse et tous les autres solides dont se compose le fromage.

Par exemple, un fromage contient 34.0 pour cent d'eau, 33.0 pour cent de matière grasse et 33.0 pour cent de caséine et autres solides. Le total de substance desséchée équivaut à 66.0 pour cent du fromage. Sur cette quantité, 33.0 pour cent se compose de matière grasse; par conséquent, le pourcentage de matière grasse dans la substance desséchée est de 50.0 pour cent.

¹ Charron, A. T. 1920. Rapport du Ministre de l'Agriculture de Québec.

² Shutt, F. T., Service de la Chimie, Fermes expérimentales fédérales, en correspondance avec les auteurs.

³ Deuxième édition, Méthodes d'analyse de l'Association des chimistes agricoles officiels.

TABEAU I

COMPOSITION MOYENNE DES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN 1925-1926

Catégorie	Nombre d'échantillons	Composition moyenne en pourcentage				Écart dans le pourcentage d'eau				Écart dans le pourcentage de matière grasse	
		Eau	Matière grasse	Matière grasse dans substance desséchée	Caséine et autres solides	Max.	Min.	Diff.	Max.	Min.	Diff.
Spéciale.....	13	33.87	34.09	51.54	32.04	37.27	32.42	4.85	36.34	31.95	4.39
Première.....	227	34.48	34.07	51.98	31.45	38.84	30.75	8.09	39.96	30.06	9.90
Deuxième.....	162	35.29	33.34	51.53	31.39	41.78	28.53	13.25	38.04	29.17	8.87
Troisième.....	34	34.33	34.00	51.81	31.67	40.77	25.74	15.03	36.89	29.98	6.91
Sans catégorie.....	8	38.26	31.47	50.93	30.67	42.06	32.75	9.31	36.29	29.41	6.88
Total.....	444	34.82	33.75	51.77	31.43	42.06	25.74	16.32	39.96	29.17	10.79

Les chiffres du pourcentage sous la colonne "Caséine et autres solides" ont été obtenus par différence; ils comprennent les éléments constitutifs, le sucre de lait, la matière minérale et le sel.

TYPES-MODÈLES CANADIENS POUR LE FROMAGE

Tous les fromages fabriqués et vendus au Canada doivent se conformer à certains types-modèles pour la matière grasse, qui ont été fixés sous le régime de la loi de l'industrie laitière (1). Au Canada, tous les fromages qui ne contiennent pas 45 pour cent de matière grasse dans la substance privée de son eau, ou qui sont faits de lait partiellement écrémé, sont considérés légalement comme des fromages de lait écrémé et doivent être marqués et vendus comme tels.

RÉSULTATS DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR

La discussion sur les résultats des analyses du fromage Cheddar est basée sur la composition moyenne du fromage. Nous donnons dans l'appendice les détails des analyses des différents échantillons pour qu'on puisse s'y référer.

Le tableau I est un résumé de la composition moyenne du fromage, groupé d'après les catégories commerciales. La composition moyenne des différentes catégories n'accuse pas beaucoup de variation, sauf pour les échantillons qui avaient été classés dans le groupe "sans catégorie". Ces derniers fromages, tout en présentant de sérieux défauts de goût, avaient une texture très faible et très humide.

Cependant, les fromages des deuxième et troisième catégories présentaient des écarts beaucoup plus considérables, en ce qui concerne la quantité d'eau dans les différents échantillons, que ne faisaient les fromages des catégories spéciale et première. Cette circonstance était à prévoir, car les fromages classés dans les catégories spéciale ou première ne doivent présenter aucun défaut sérieux de goût ou de texture, tandis que la texture des fromages classés dans la deuxième et la troisième catégories peut varier depuis une texture très faible, humide et ouverte jusqu'à une texture trop raide et sèche. Par conséquent dans les groupes des deuxième et troisième catégories, les fromages à texture faible ont fait compensation pour les fromages à texture sèche et ont donné une composition moyenne qui se rapprochait de celle de la première catégorie.

Quoiqu'il y eût des variations considérables dans la quantité d'eau et de matière grasse que renfermaient les différents échantillons de la même catégorie, indiquées par les écarts d'eau et de matière grasse, l'étude de tous les échantillons des fromages des catégories spéciale et première montre que la majorité des échantillons avaient une composition très uniforme. Plus de 90 pour cent des échantillons ne s'écartaient pas de plus de deux pour cent en plus ou en moins du pourcentage moyen d'eau, et 84 pour cent des échantillons présentaient les mêmes écarts pour la matière grasse.

Le tableau II, donné ci-dessous, représente plus clairement l'uniformité qui était évidente dans la composition des fromages des catégories spéciale et première.

¹ La loi de l'industrie laitière, 1914 avec amendements de 1923. Lois, arrêtés et règlements N° 13, Division de l'industrie laitière et de la réfrigération, Ottawa, Canada.

TABLEAU II

NOMBRE ET POURCENTAGE D'ÉCHANTILLONS DE FROMAGE DES CATÉGORIES SPÉCIALE ET PREMIÈRE DANS LES DIFFÉRENTS ÉCARTS D'EAU ET DE MATIÈRE GRASSE

Écart, en pourcentage	Eau		Matière grasse	
	Nombre d'échantillons	Pourcentage d'échantillons	Nombre d'échantillons	Pourcentage d'échantillons
Moins de 31·0.....	2	0·83	7	2·92
31·1—32·0.....	6	2·50	17	7·08
32·1—33·0.....	26	10·83	32	13·34
33·1—34·0.....	56	23·33	62	25·83
34·1—35·0.....	74	30·84	62	25·83
35·1—36·0.....	46	19·17	32	13·34
36·1—37·0.....	20	8·33	21	8·75
37·1—38·0.....	7	2·92	5	2·08
Plus de 38·0.....	3	1·25	2	0·83
	240	100·00	240	100·00

Les chiffres qui précèdent font voir le gros pourcentage des échantillons qui rentrent dans les écarts de 32 à 36 pour cent pour la quantité d'eau et de matière grasse. Les fromages des catégories deuxième et troisième ne présentaient pas une uniformité aussi grande. Sur les échantillons de la deuxième catégorie, 55.2 pour cent seulement n'étaient que de deux pour cent en plus ou en moins de la quantité moyenne d'eau, et 68.7 pour cent rentraient dans le même écart en ce qui concerne la matière grasse. Quant au fromage de la troisième catégorie, il n'y avait que 48.6 pour cent des échantillons dans l'écart de quatre pour cent pour l'eau et 65.7 pour cent dans cet écart pour la matière grasse. C'est parce que près de 80 pour cent des échantillons de la deuxième catégorie et 70 pour cent des échantillons de la troisième catégorie avaient une texture défectueuse.

Un fait qu'il convient de signaler ici, c'est que les fromages des catégories deuxième et troisième ne représentent pas la fabrication du fromage Cheddar canadien. Environ 90 pour cent du fromage Cheddar fait au Canada rentre dans les catégories spéciale et première, et ces fromages sont bien faits et ont une composition très uniforme.

Le tableau III fait clairement ressortir les variations qui se présentent dans la composition des fromages de la même catégorie, mais qui ont différentes textures. Dans ce tableau, les catégories "Spéciale" et "Première" sont mises dans un groupe, et les "Troisièmes" et "Sans catégorie" dans un autre groupe.

La majorité des fromages des catégories "Spéciale" et "Première" ont une bonne texture. Il y avait, cependant, quelques lots de fromages de première qualité qui avaient quelques légers défauts de texture qui se reflétaient dans la composition moyenne du fromage. Les fromages de première qualité, ayant une texture légèrement faible, avaient une proportion moyenne d'eau plus élevée et une proportion de matière grasse et de caséine moins élevée que les fromages à bonne texture, tandis que les fromages ayant une texture légèrement sèche avaient une proportion d'eau plus faible et une proportion de matière grasse et de caséine plus élevée que l'un ou l'autre des autres groupes.

Les variations dans la composition moyenne du fromage de la même catégorie, mais ayant différentes textures, se voient plus clairement dans le cas du fromage de la deuxième et de la troisième catégories, car la texture de ce fromage varie plus. Quelques-uns de ces fromages avaient une texture si défectueuse qu'ils ont été classés dans la catégorie deuxième ou même troisième à cause de ce défaut.

TABLEAU III

COMPOSITION MOYENNE DES DIFFÉRENTES TEXTURES DANS CHAQUE CATÉGORIE DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN, 1925-1926
Catégories Spéciale et Première

Texture	Nombre d'échantillons	Composition moyenne en pourcentage				Écart dans le pourcentage d'eau			Écart dans le pourcentage de matière grasse		
		Eau	Matière grasse	Matière grasse dans substance desséchée	Caséine et autres solides	Max.	Min.	Diff.	Max.	Min.	Diff.
Parfaite et bonne.....	189	34.36	34.17	52.04	31.47	37.26	30.92	6.36	39.32	30.06	9.26
Légèrement faible.....	20	36.32	32.97	51.77	30.71	38.41	34.16	4.25	35.81	30.46	5.35
Ferme ou légèrement raide.....	23	33.77	34.29	51.76	31.94	38.84	30.75	8.09	39.96	31.93	8.03
<i>Deuxième catégorie</i>											
Bonne.....	31	34.11	34.15	51.83	31.74	39.65	30.91	8.74	36.86	31.15	5.71
Faible.....	80	37.09	32.88	52.25	30.03	41.78	32.67	9.11	37.61	29.17	8.44
Raide.....	35	31.80	34.64	50.78	33.56	36.82	28.53	8.29	38.04	29.19	8.85
<i>Troisième et sans catégorie</i>											
Bonne.....	10	34.90	33.52	51.49	31.58	37.00	31.94	5.06	35.46	31.97	3.49
Faible.....	14	37.82	33.32	53.59	28.86	42.06	34.95	7.11	34.95	29.98	4.97
Raide.....	7	29.90	34.53	49.21	35.57	31.26	25.74	5.52	36.79	34.21	2.58

Les fromages de bonne texture dans les deuxième et troisième catégories avaient approximativement la même composition moyenne que ceux de la première catégorie. Ces fromages ont été placés dans des catégories inférieures à cause de défauts de goût; la plupart d'entre eux étaient rances, pas propres ou avaient un goût de fruit.

Le tableau IV est une analyse sommaire de la composition moyenne des fromages de différentes textures, d'après les observations du préposé au classement au sujet de la texture. La composition moyenne du fromage à texture bonne ou parfaite était presque identique à celle des fromages des catégories "Spéciale" et "Première", car la plupart des échantillons étaient les mêmes dans les deux groupes des tableaux I et IV. Dans le fromage qui avait une texture faible et humide, la quantité d'eau a augmenté, tandis que le fromage ayant une texture raide ou sèche avait une plus faible proportion d'eau. La quantité moyenne d'eau variait plus dans les différents groupes que ne faisait la quantité moyenne de matière grasse et celle des autres constituents solides.

L'étude des écarts d'eau et de matière grasse dans les différents groupes accuse une variation considérable dans la composition des différents échantillons ayant la même texture, et dans la relation des principaux éléments constitutifs du fromage.

La comparaison de la composition des trois échantillons de fromage donnés ci-dessous fait mieux ressortir ce fait.

Échantillon	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans la substance desséchée	Caséine et autres solides
1.....	36-78	31-61	50-00	31-61
2.....	31-72	37-62	55-09	30-66
3.....	33-96	33-73	51-07	32-31

Ces trois échantillons étaient dans la même catégorie; ils avaient la même texture et ont été fabriqués à peu près à la même époque de l'année. Ces variations dans les quantités d'eau et de matière grasse dans les différents fromages à même texture indiquent qu'il n'y avait pas de rapport précis entre la texture et la relation des principaux éléments constitutifs du fromage.

D'une façon générale, cependant, la texture du fromage fournit une indication de la composition. Les analyses ont fait voir qu'une texture faible et pâteuse s'associe à une forte quantité d'eau et à une faible proportion de caséine. Les fromages à texture faible avaient également une proportion plus faible de matière grasse que les autres groupes, mais les différents échantillons avaient une proportion de matière grasse plus élevée que la moyenne pour les autres groupes. Les fromages à texture raide ou sèche avaient un pourcentage moyen d'eau relativement plus faible et un peu plus de caséine que les fromages à bonne texture. Les fromages à texture parfaite et bonne avaient des proportions plus égales d'eau, de matière grasse, de caséine et d'autres solides que les autres fromages, quoique les variations fussent considérables dans les différents échantillons. Cependant, les fromages à texture parfaite ou bonne présentaient la même uniformité que les fromages des catégories "Spéciale" et "Première"; 90 pour cent des échantillons ne dépassaient pas deux pour cent en plus ou en moins de la proportion moyenne d'eau, et 85 pour cent des échantillons étaient dans le même écart pour la matière grasse.

Le tableau V présente une comparaison de la composition moyenne des fromages de la première catégorie pour chaque province, pour 1925 et 1926. Tous les échantillons de fromage reçus en 1926 venaient de l'Ontario et de

TABLEAU IV

COMPOSITION MOYENNE DU FROMAGE CHEDDAR CANADIEN À DIFFÉRENTE TEXTURE, 1925-1926

Texture	Nombre d'échantillons	Composition moyenne en pourcentage				Écart dans le pourcentage d'eau			Écart dans le pourcentage de matière grasse		
		Eau	Matière grasse	Matière grasse dans substance desséchée	Caséine et autres solides	Max.	Min.	Diff.	Max.	Min.	Diff.
Parfaite.....	42	34.30	33.86	51.55	31.84	37.27	30.92	6.35	36.34	31.57	4.77
Bonne.....	160	34.39	34.19	52.10	31.42	37.47	31.64	5.83	39.32	30.06	9.26
Légèrement faible.....	32	36.62	32.90	51.90	30.48	39.34	34.19	5.15	35.71	30.46	5.25
Faible, très faible et pâteuse.....	76	37.40	32.87	52.50	29.73	42.06	35.02	7.04	37.61	29.17	8.44
Ferme, légèrement raide.....	23	33.91	33.94	51.34	32.15	38.84	30.37	8.47	39.96	29.19	10.77
Trop raide.....	42	31.44	34.74	50.65	33.82	36.82	25.74	11.08	38.04	31.60	6.44
Total.....	375	34.81	33.82	51.89	31.39	42.06	25.74	16.32	39.36	29.17	10.79

TABLEAU V

COMPOSITION MOYENNE DU FROMAGE CHEDDAR CANADIEN DE PREMIÈRE QUALITÉ VENANT DE CHAQUE PROVINCE
1925

Province	Nombre d'échantillons	Composition moyenne en pourcentage				Écart dans le pourcentage d'eau				Écart dans le pourcentage de matière grasse		
		Eau	Matière grasse	Matière grasse dans substance desséchée	Caséine et autres solides	Max.	Min.	Diff.	Max.	Min.	Diff.	
Ontario.....	61	34.67	33.75	51.67	31.58	38.84	30.92	7.92	39.32	30.06	9.26	
Québec.....	16	33.59	35.44	53.07	31.17	35.63	30.75	4.88	39.96	33.07	6.89	
Ile du Prince-Edouard.....	3	33.65	33.43	50.38	32.92	34.37	32.76	1.61	34.12	32.83	1.92	

1926

Ontario.....	115	34.67	33.55	51.28	31.78	38.41	31.75	6.86	36.92	30.46	6.46
Québec.....	45	33.91	35.38	53.53	30.71	36.88	31.85	5.03	37.79	31.64	6.15

Québec. Un fait intéressant à noter, c'est que la composition moyenne des fromages de la première catégorie venant de chaque province a été à peu près la même dans les deux années.

Ces analyses font voir également que le fromage de Québec contient en moyenne un peu plus de matière grasse et un peu moins d'eau que le fromage de l'Ontario. En 1925, les fromages de Québec avaient 1.08 pour cent moins d'eau et 1.49 pour cent plus de matière grasse que les fromages de l'Ontario, tandis qu'en 1926 ils contenaient .78 pour cent moins d'eau et 1.83 pour cent plus de matière grasse que le fromage de l'Ontario.

Ce fait a été confirmé par la comparaison des analyses de 24 échantillons de fromage venant de chaque province, qui ont été fabriqués le même mois de l'année et qui avaient la même texture et la même catégorie. Ces échantillons ont été recueillis en septembre 1926.

COMPARAISON DE LA COMPOSITION MOYENNE DES FROMAGES DE PREMIÈRE CATÉGORIE, À BONNE TEXTURE, VENANT D'ONTARIO ET DE QUÉBEC, 1926

Province	Nombre d'échantillons	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Caséine et autres solides
Québec.....	24	34.01	36.01	54.56	29.98
Ontario.....	24	34.23	34.21	52.01	31.56

Les fromages de Québec contenaient en moyenne 1.80 pour cent de gras de plus et .22 pour cent d'eau de moins que le fromage d'Ontario.

Le tableau VI a été compilé pour montrer la composition moyenne du fromage de première qualité, venant des différents districts dans les provinces d'Ontario et de Québec.

TABLEAU VI
COMPOSITION MOYENNE DU FROMAGE DE PREMIÈRE CATÉGORIE, PAR DISTRICT
Québec

District	Nombre d'échantillons	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Caséine et autres solides
Rive du sud.....	33	33.82	35.63	53.83	30.55
Rive du nord.....	14	33.94	35.64	53.98	30.42
Lac St-Jean.....	14	33.71	34.37	51.86	31.92
	61	33.82	35.34	53.41	30.84

Ontario

District	Nombre d'échantillons	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Caséine et autres solides
Ouest.....	33	34.73	33.21	50.89	32.06
Central.....	31	34.43	33.47	51.03	32.10
Est.....	112	34.73	33.78	51.67	31.49
	176	34.67	33.62	51.41	31.71

Ces chiffres ne montrent que très peu de différence dans la composition moyenne des fromages de première catégorie venant des différents districts dans chaque province. Dans la province de Québec, la seule différence est la proportion moyenne de matière grasse dans les fromages venant du district du Lac St-Jean, qui était de 1.27 pour cent au-dessous de la moyenne pour les deux autres districts. Dans l'Ontario, les fromages venant de l'Est d'Ontario accusaient une proportion moyenne de gras un peu plus élevée que les fromages venant du centre de l'Ontario, qui, à leur tour, contenaient en moyenne un peu plus de matière grasse que les fromages venant de l'Ouest d'Ontario. Au point de vue de la proportion d'eau, le pourcentage moyen était le même pour les fromages venant de l'Est et de l'Ouest d'Ontario; il était un peu plus faible pour les fromages venant du district du centre.

TABLEAU VII
ANALYSES DE FROMAGES REFAITS CANADIENS

Echantillon n°	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée
6458.....	16 sept. 1925	37.58	29.16	46.71
6459.....	16 " 1925	41.48	29.25	49.98
6780.....	18 " 1925	37.04	29.08	46.19
6781.....	18 " 1925	39.91	27.41	45.61
6782.....	18 " 1925	40.00	27.19	45.32
6462.....	17 " 1925	38.49	28.62	46.53
6463.....	17 " 1925	37.35	29.55	47.17
6464.....	17 " 1925	38.96	29.82	48.85
6465.....	17 " 1925	40.78	30.39	51.32
6466.....	17 " 1925	42.31	28.36	49.16
6467.....	17 " 1925	42.19	29.04	50.23
6468.....	17 " 1925	41.83	27.57	47.40
6469.....	17 " 1925	43.44	24.87	43.97
6470.....	17 " 1925	42.86	26.05	45.59
6471.....	17 " 1925	41.97	26.63	45.89
6472.....	17 " 1925	37.32	27.30	43.55
6473.....	17 " 1925	38.61	26.16	42.61
6827.....	8 oct. 1925	38.32	30.82	49.97
6826.....	8 " 1925	39.67	29.51	48.91
4195.....	10 " 1925	37.91	30.15	48.56
4196.....	10 " 1925	38.35	30.95	50.20
4193.....	10 " 1925	39.88	27.43	45.62
4194.....	10 " 1925	39.45	28.33	46.79
6796.....	13 " 1925	33.24	32.80	49.13
6335.....	10 " 1925	37.34	28.50	45.48
6009.....	20 " 1925	41.11	28.05	47.63
6010.....	20 " 1925	37.77	30.41	48.87
6011.....	20 " 1925	39.00	30.27	49.62
6012.....	20 " 1925	37.12	31.57	50.21
4865.....	15 avril 1926	38.33	30.62	49.65
4866.....	15 " 1926	40.21	27.39	45.81
4867.....	15 " 1926	37.97	29.87	48.14
6922.....	24 " 1926	36.71	31.81	50.26
6923.....	24 " 1926	35.95	31.19	48.69
4873.....	30 " 1926	38.32	27.80	45.07
4874.....	30 " 1926	37.59	28.16	45.12
1.....	7 mai 1926	39.20	28.34	46.61
3.....	7 " 1926	39.51	27.07	44.75
4.....	7 " 1926	37.91	28.04	45.16
5.....	7 " 1926	37.42	27.65	44.18
6.....	7 " 1926	38.07	28.00	45.21
.....	10 " 1926	43.48	26.65	47.51
6928.....	25 " 1926	36.93	30.22	47.75
6929.....	25 " 1926	38.26	29.44	47.68
.....	14 juin 1926	40.02	29.96	49.95
.....	15 " 1926	40.59	28.67	48.26
6968.....	2 oct. 1926	36.58	30.01	47.32
6974.....	16 " 1926	38.84	29.93	48.93
Totaux et moyennes, 43.....	.....	39.02	28.84	47.85

ANALYSES DU FROMAGE REFAIT CANADIEN

Le fromage refait est fabriqué avec du fromage Cheddar bien mûri. On l'obtient en mélangeant à l'aide de la chaleur, des fromages d'un ou de plusieurs lots, semblables ou différents au point de vue de la qualité, du goût ou de la fabrication, ainsi qu'au point de vue de la quantité de gras de lait et d'eau. La chaleur et le traitement, au moyen de sels chimiques comme agents d'émulsion, produit une masse homogène qui peut être facilement moulue dans les différentes formes, grosseurs et pesées.

On trouvera au tableau suivant le résultat détaillé des analyses de 48 échantillons de fromage refait, représentant différentes marques fabriquées par huit maisons canadiennes.

On voit qu'il existe des différences considérables dans la composition des différents échantillons de fromage refait. La quantité d'eau était de 43.48 pour cent, avec un minimum de 33.24 pour cent, donnant un écart de 10.24 pour cent. La quantité maximum de gras était de 32.80 pour cent, avec un minimum de 24.87 pour cent, soit un écart de 7.93 pour cent. Les échantillons de fromage refait analysés accusaient une proportion moyenne pour cent plus élevée d'eau et une proportion moyenne de gras moins élevée que l'on n'a trouvée dans le fromage Cheddar. La proportion moyenne pour cent de gras dans la substance desséchée était aussi moins élevée que dans le fromage Cheddar.

RÉSUMÉ

1. Le nombre total d'échantillons de fromage Cheddar de toutes les catégories et de différentes textures analysés pour la proportion de matière grasse et d'eau était de 444.
2. La composition moyenne des 444 échantillons était la suivante: eau, 34.82 pour cent; matière grasse, 33.75 pour cent; matière grasse dans la substance desséchée, 51.77 pour cent; caséine et autres solides, 31.43 pour cent.
3. Un total de 227 analyses de fromage Cheddar de première catégorie a donné la composition moyenne que voici: eau, 34.48 pour cent; matière grasse, 34.07 pour cent; matière grasse dans la substance desséchée, 51.98 pour cent; caséine et autres solides, 31.45 pour cent.
4. Il y avait des écarts considérables dans la composition des différents échantillons de fromage Cheddar de la première catégorie, ainsi que le démontrent les écarts d'eau et de matière grasse: écart d'eau, 8.09 pour cent, avec maximum de 38.84 pour cent et un minimum de 30.75 pour cent; écart de matière grasse, 9.90 pour cent, avec un maximum de 39.96 pour cent et un minimum de 30.06 pour cent.
5. On a constaté une grande uniformité dans les fromages Cheddar des catégories "Spéciale" et "Première", car 90.4 pour cent de ces fromages n'étaient que deux points supérieurs ou inférieurs à la quantité moyenne d'eau, et 83.8 pour cent rentraient dans les mêmes écarts au point de vue de la matière grasse.
6. Aucun rapport précis n'a été constaté entre la texture et la relation des principaux éléments constitutifs du fromage Cheddar. Différents fromages ayant la même texture présentaient une variation considérable dans la teneur en eau et en matière grasse. Une proportion de matière grasse plus élevée que la moyenne est généralement accompagnée par une proportion moins élevée d'eau, et vice versa.
7. Le fromage Cheddar de Québec présentait une proportion de matière grasse plus élevée et une proportion moins élevée d'eau que le fromage Cheddar d'Ontario.

8. Les fromages Cheddar de la première catégorie des différentes provinces n'accusaient que de légères variations dans la composition moyenne d'une année à l'autre.
9. La composition moyenne du fromage Cheddar de première catégorie venant des différents districts de la même province était approximativement la même.
10. La proportion pour cent moyenne de matière grasse dans la substance desséchée était de 51.77 pour cent, ce qui est de 6.7 pour cent plus élevé que la proportion spécifiée dans le type-modèle légal pour le fromage canadien.
11. Les 48 échantillons de fromage refait avaient la composition moyenne que voici: eau, 39.02 pour cent; matière grasse, 28.84 pour cent; matière grasse dans la substance desséchée, 47.35 pour cent.
12. Le fromage refait avait une proportion moyenne d'eau plus élevée et une proportion moyenne de gras moins élevée que le fromage Cheddar.

APPENDICE

DÉTAIL DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN

ONTARIO

N° de prélèvement	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Catégorie	Observations sur la texture
6310.....	20 juin 1925	33-16	35-86	53-65	2ème	Farineuse.
6314.....	10 juil. 1925	32-43	33-12	49-01	1ère	Ferme.
6313.....	10 " 1925	35-68	32-09	49-89	1ère	Parfaite.
6267.....	17 " 1925	31-37	32-52	47-38	2ème	Liégeuse.
6312.....	3 " 1925	35-69	30-67	47-69	1ère	Lég. faible.
6202.....	17 " 1925	37-00	32-33	51-32	3ème	Goût passé.
6308.....	12 juin 1925	35-95	29-19	45-57	2ème	Ferme, goût léger de fruit.
6253.....	3 juil. 1925	34-12	30-69	46-58	1ère	Bonne.
6262.....	9 " 1925	34-24	31-70	48-21	1ère	Bonne.
6250.....	3 " 1925	36-95	33-18	52-62	1ère	Lég. faible.
6210.....	28 mai 1925	34-28	39-32	59-83	1ère	Bonne.
6319.....	31 juil. 1925	33-69	33-29	50-20	1ère	Parfaite.
6307.....	12 juin 1925	34-39	31-53	48-06	2ème	Ferme.
6239.....	18 " 1925	30-37	35-38	50-81	2ème	Grossière, maigre.
6320.....	31 juil. 1925	31-61	33-86	49-51	1ère	Ferme.
6321.....	8 août 1925	33-44	34-15	51-31	1ère	Parfaite.
6290.....	7 " 1925	35-39	34-36	53-18	1ère	Bonne.
6291.....	7 " 1925	33-75	36-50	55-09	1ère	Lég. grossière.
6295.....	7 " 1925	34-31	33-63	51-19	2ème	Acide, pas propre.
6296.....	7 " 1925	34-78	35-02	53-67	1ère	Bonne.
6208.....	28 mai 1925	37-16	33-17	52-78	1ère	
6228.....	11 juin 1925	35-83	31-95	49-79	spéciale	Bonne.
6303.....	29 mai 1925	36-34	33-00	51-84	2ème	Assez faible.
6305.....	6 juin 1925	39-65	33-19	55-00	2ème	Bien faite, lég. rance.
6215.....	28 mai 1925	35-63	33-28	51-70	3ème	Bonne, rance.
6211.....	28 " 1925	33-95	34-42	52-11	1ère	Bonne.
6221.....	.. juin 1925	34-04	34-89	52-89	1ère	Bonne.
6219.....	.. " 1925	33-78	35-75	53-99	1ère	Bonne.
6226.....	11 " 1925	34-63	31-21	47-74	1ère	Bonne.
6218.....	.. " 1925	34-04	33-71	51-11	1ère	Bonne.
6227.....	11 " 1925	35-36	31-01	47-97	sans catégorie	S'émiettant, très acide.
6222.....	.. " 1925	35-61	34-13	53-01	1ère	Lég. faible.
6403.....	14 août 1925	33-04	33-04	35-76	2ème	Grossière, rance.
6300.....	14 " 1925	33-69	34-13	51-47	2ème	Lég. gazeuse.
6401.....	14 " 1925	34-16	34-84	52-92	1ère	Graisieuse.
6402.....	14 " 1925	35-69	33-69	52-38	3ème	Rance.
6323.....	14 " 1925	33-39	35-68	53-57	1ère	Parfaite.
6324.....	14 " 1925	34-32	34-70	52-83	2ème	Farineuse, faible.
6207.....	.. mai 1925	35-61	36-04	55-97	2ème	Faible, ouverte.
6209.....	.. " 1925	35-14	34-64	53-41	1ère	
6306.....	6 juin 1925	34-10	33-29	50-51	1ère	Parfaite.
6212.....	28 mai 1925	35-07	35-64	53-25	1ère	Bonne.
6301.....	22 " 1925	34-07	33-49	50-80	1ère	Parfaite.
6304.....	29 " 1925	30-92	33-70	48-78	1ère	Parfaite.
6220.....	.. " 1925	35-10	33-19	51-14	1ère	Bonne.
6201.....	.. " 1925	37-37	31-05	49-58	2ème	Faible, pas propre.
6203.....	.. " 1925	38-08	34-52	55-75	2ème	Pas propre.
6231.....	11 juin 1925	33-20	35-68	53-41	1ère	Ferme.
6302.....	22 mai 1925	34-49	33-87	51-70	1ère	Assez ferme.
6230.....	11 juin 1925	36-27	32-70	51-31	1ère	Bonne.
6216.....	22 mai 1925	36-02	34-02	53-17	1ère	Bonne.
6413.....	21 août 1925	35-45	35-71	55-32	2ème	Passable, goût lég. passé.
6410.....	21 " 1925	36-59	32-86	51-82	2ème	Grossière, lég. acide.
6407.....	21 " 1925	34-92	34-52	53-04	1ère	Lég. faible et ouverte.
6408.....	21 " 1925	37-82	36-29	58-36	sans catégorie	Faible, gazeuse, pas propre.
6325.....	28 " 1925	35-10	36-13	55-74	2ème	Faible, farineuse.
6326.....	28 " 1925	33-32	37-14	55-69	1ère	Ferme.
6414.....	28 " 1925	34-44	34-28	52-28	3ème	Pas propre.
6420.....	28 " 1925	35-07	31-15	47-97	2ème	Acide, pas propre.
6421.....	28 " 1925	32-73	34-90	51-88	2ème	Acide, pas propre.
6327.....	5 sept. 1925	36-20	32-57	51-05	2ème	Faible, pâteuse.
6328.....	5 " 1925	34-38	31-93	48-66	1ère	Ferme.

DÉTAIL DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN—Suite

ONTARIO—Suite

N° de prélèvement	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Catégorie	Observations sur la texture
6422.....	4 sept. 1925	31.94	34.76	51.07	3ème	Rance.
6423.....	4 " 1925	41.73	32.50	55.77	sans catégorie	Très gazeuse.
6426.....	4 " 1925	33.87	35.35	53.45	2ème	Bonne, goût de fruit.
6427.....	4 " 1925	34.91	31.97	49.12	3ème	Rance.
6429.....	4 " 1925	34.24	33.40	50.79	2ème	Lég. rance.
6432.....	11 " 1925	33.59	32.67	49.19	2ème	De fruit.
6433.....	11 " 1925	34.83	33.43	51.29	2ème	Acide.
6435.....	11 " 1925	33.52	35.36	53.19	1ère	Ferme et homogène.
6436.....	11 " 1925	33.06	35.23	52.63	2ème	Pas propre.
6437.....	11 " 1925	34.56	33.88	51.77	3ème	Goût passé.
6449.....	16 " 1925	36.42	33.16	52.15	3ème	Très faible.
6450.....	16 " 1925	35.61	33.36	50.25	spéciale	Parfaite.
6451.....	16 " 1925	36.58	31.17	49.15	2ème	Faible, humide.
6452.....	16 " 1925	34.01	33.21	50.33	1ère	Parfaite.
6329.....	19 " 1925	37.71	29.90	48.00	2ème	Acide, farineuse.
6330.....	19 " 1925	34.81	32.68	50.13	1ère	Bonne.
6453.....	22 " 1925	34.93	31.13	47.84	2ème	Trop humide.
6454.....	22 " 1925	34.82	32.64	50.08	2ème	Faible, humide.
6455.....	22 " 1925	41.35	29.17	49.74	2ème	Très faible.
6456.....	22 " 1925	34.49	32.57	49.72	spéciale	Parfaite.
6331.....	26 " 1925	38.84	32.49	53.12	1ère	Ferme.
6332.....	26 " 1925	34.53	34.32	52.42	1ère	Ferme.
6477.....	28 " 1925	31.63	34.03	49.77	2ème	Trop sèche, en mottes.
6478.....	28 " 1925	35.18	32.47	50.09	2ème	Sèche, acide.
6482.....	30 " 1925	36.07	33.74	52.78	2ème	Pâteuse, lég. acide.
6483.....	30 " 1925	33.53	33.77	50.80	1ère	Parfaite.
6333.....	3 oct. 1925	35.95	33.25	51.91	1ère	Lég. faible.
6334.....	3 " 1925	34.79	32.44	49.75	1ère	Ferme.
6486.....	5 " 1925	37.27	33.47	53.35	spéciale	Parfaite.
6488.....	7 " 1925	36.98	29.41	46.67	cull	Très acide.
6489.....	7 " 1925	40.56	31.19	52.47	cull	Trop humide.
6492.....	7 " 1925	29.91	34.21	48.81	3ème	Grossière, raide, sèche.
6336.....	10 " 1925	36.19	33.10	51.87	3ème	Très faible, pâteuse.
6337.....	17 " 1925	36.33	32.55	51.12	1ère	Lég. faible.
6338.....	17 " 1925	34.77	32.89	50.42	1ère	Parfaite.
6497.....	23 " 1925	37.44	31.52	50.38	2ème	Pâteuse, trop humide.
6498.....	23 " 1925	35.73	34.73	54.04	1ère	Bonne.
6499.....	23 " 1925	33.52	34.03	51.19	1ère	Parfaite.
7001.....	27 oct. 1925	34.42	36.99	56.40	2ème	Pâteuse, trop humide.
7003.....	27 " 1925	34.25	34.92	53.11	1ère	Parfaite.
7005.....	28 " 1925	35.06	33.96	52.29	1ère	Parfaite.
7006.....	28 " 1925	37.94	32.18	51.85	2ème	Faible, lég. pâteuse.
7007.....	28 " 1925	34.26	34.84	52.99	1ère	Presque parfaite.
7011.....	3 nov. 1925	36.82	35.02	55.43	3ème	Humide, pas propre.
7012.....	4 " 1925	34.89	32.54	49.97	1ère	Parfaite.
7013.....	4 " 1925	37.28	30.06	47.92	1ère	Presque parfaite.
7014.....	4 " 1925	35.67	33.66	52.32	3ème	Bonne, rance.
7015.....	4 " 1925	39.82	30.07	49.96	2ème	Pâteuse, trop humide.
7016.....	6 " 1925	36.95	29.19	46.29	2ème	De caoutchouc, goût de navet.
7017.....	6 " 1925	37.19	30.24	48.14	2ème	" "
7020.....	10 " 1925	34.55	34.59	52.85	1ère	Parfaite.
7023.....	10 " 1925	35.27	33.86	52.31	1ère	Parfaite.
7024.....	11 " 1925	36.69	31.77	50.18	2ème	Pâteuse, trop humide.
7025.....	11 " 1925	36.62	34.93	55.11	2ème	Pâteuse, trop humide.
7026.....	11 " 1925	36.69	35.70	56.39	2ème	Pâteuse.
7018.....	10 " 1925	35.29	34.20	52.85	1ère	Parfaite.
7019.....	10 " 1925	34.46	35.50	54.16	1ère	Parfaite.
7028.....	16 " 1925	37.92	33.06	53.25	2ème	Pâteuse, trop humide.
7029.....	16 " 1925	36.67	31.76	50.15	1ère	Parfaite.
7030.....	17 " 1925	36.82	31.35	49.62	2ème	En mottes.
7031.....	17 " 1925	38.57	31.54	51.34	2ème	Pâteuse, humide.
7034.....	18 " 1925	39.71	30.25	50.17	2ème	Pâteuse, trop humide.
7043.....	13 avril 1926	33.66	36.16	54.51	1ère	Bonne.
7044.....	13 " 1926	33.80	34.36	51.90	1ère	Ferme.
7045.....	13 " 1926	38.04	32.52	52.48	1ère	Lég. faible.
7046.....	13 " 1926	32.86	35.43	52.77	1ère	Bonne.

DÉTAIL DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN—*Suite*ONTARIO—*Suite*

N° de prélèvement	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Catégorie	Observations sur la texture
7047.....	20 avril 1926	36.18	34.22	53.62	1ère	Parfaite.
7048.....	20 " 1926	37.14	31.94	50.81	1ère	Bonne.
7049.....	20 " 1926	37.67	33.19	53.25	1ère	Lég. faible.
7050.....	21 " 1926	40.89	29.60	50.08	2ème	Faible.
7052.....	26 " 1926	38.24	31.58	51.13	2ème	Faible.
7053.....	26 " 1926	38.76	32.13	52.46	2ème	Faible.
7054.....	27 " 1926	38.21	31.56	51.08	2ème	Faible.
7055.....	27 " 1926	36.59	33.59	52.97	1ère	Bonne.
7056.....	28 " 1926	37.42	33.49	53.51	2ème	Faible.
7057.....	28 " 1926	36.45	33.33	52.45	2ème	Faible.
7058.....	29 " 1926	36.74	32.14	50.80	1ère	Bonne.
7059.....	29 " 1926	36.14	31.24	48.92	1ère	Bonne.
7060.....	3 mai 1926	35.24	34.74	53.64	1ère	Parfaite.
7061.....	4 " 1926	34.60	34.47	52.70	1ère	Bonne.
7062.....	4 " 1926	39.59	31.22	51.68	2ème	Faible, lég. ouverte.
7063.....	4 " 1926	38.41	30.46	49.45	1ère	Lég. faible.
7064.....	5 " 1926	39.00	32.81	53.79	2ème	Faible.
7065.....	5 " 1926	41.78	30.76	52.53	2ème	Faible.
7066.....	6 " 1926	34.95	33.52	51.53	1ère	Lég. raide.
7067.....	6 " 1926	38.19	32.03	51.82	2ème	Faible.
7068.....	6 " 1926	31.26	35.10	51.06	2ème	Trop raide.
7070.....	7 " 1926	38.39	33.16	53.82	3ème	Très faible.
7072.....	11 " 1926	39.26	32.20	53.01	2ème	Faible.
31-26.....	12 Mai 1926	38.31	31.56	51.16	2ème	Faible.
32-26.....	12 " 1926	37.29	31.32	49.94	2ème	Lég. faible.
7073.....	12 " 1926	38.14	32.68	52.82	2ème	Lég. faible.
7074.....	12 " 1926	38.72	31.86	51.99	2ème	Lég. faible.
7075.....	12 " 1926	37.46	32.39	51.79	2ème	Lég. faible.
7076.....	13 " 1926	39.30	30.50	50.24	2ème	Faible.
7077.....	17 " 1926	39.85	29.62	49.24	2ème	Faible.
7078.....	17 " 1926	36.45	32.25	50.74	2ème	Lég. faible.
7079.....	18 " 1926	37.88	30.59	49.24	2ème	Faible.
7080.....	18 " 1926	36.48	32.95	51.87	2ème	Lég. faible.
7082.....	19 " 1926	34.95	34.76	53.43	1ère	Bonne.
7083.....	19 " 1926	35.69	33.44	51.99	1ère	Bonne.
7084.....	19 " 1926	39.34	31.48	51.89	2ème	Lég. faible.
7085.....	19 " 1926	35.05	33.63	51.78	1ère	Parfaite.
7086.....	19 " 1926	40.67	30.32	51.10	2ème	Faible.
7087.....	25 " 1926	33.52	34.26	51.54	1ère	Parfaite.
7088.....	25 " 1926	34.41	34.56	52.69	1ère	Parfaite.
7089.....	25 " 1926	35.03	35.12	54.05	2ème	Lég. faible.
7090.....	26 " 1926	37.31	33.51	53.45	2ème	Faible.
7091.....	26 " 1926	33.95	33.45	50.64	1ère	Bonne.
7092.....	26 " 1926	39.97	30.24	50.37	2ème	Faible.
7093.....	26 " 1926	32.71	34.79	51.70	1ère	Bonne.
7094.....	26 " 1926	34.50	34.55	52.75	1ère	Bonne.
7095.....	31 " 1926	35.82	32.24	50.23	1ère	Bonne.
7096.....	31 " 1926	33.14	35.21	52.66	1ère	Bonne.
7098.....	1 juin 1926	38.88	32.80	53.66	2ème	Faible.
7099.....	1 " 1926	37.68	33.84	54.30	3ème	Faible.
7100.....	1 " 1926	34.65	35.49	54.31	1ère	Bonne.
7902.....	2 " 1926	36.69	32.59	51.47	1ère	Bonne.
7903.....	2 " 1926	29.88	36.02	51.37	3ème	Trop raide.
7905.....	7 " 1926	36.23	30.95	48.53	1ère	Bonne.
7906.....	11 " 1926	34.29	32.29	49.14	1ère	Parfaite.
7907.....	11 " 1926	33.20	35.83	53.63	1ère	Bonne.
7909.....	11 " 1926	33.64	34.33	51.73	2ème	Bonne.
7910.....	11 " 1926	33.58	32.02	48.21	1ère	Trop verte.
7911.....	11 " 1926	34.61	34.67	53.02	2ème	Parfaite.
7912.....	11 " 1926	36.27	32.83	51.51	2ème	Faible, ouverte.
7913.....	11 " 1926	36.48	33.25	52.35	1ère	Lég. faible.
7914.....	11 " 1926	34.77	34.27	52.54	1ère	Bonne.
7918.....	15 " 1926	34.09	31.93	48.44	2ème	Bonne.
7919.....	15 " 1926	29.65	35.89	51.02	2ème	Trop raide.
7920.....	15 " 1926	35.00	34.20	52.61	1ère	Bonne.
7923.....	16 " 1926	35.53	31.68	49.14	1ère	Bonne.

DÉTAIL DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN—*Suite*ONTARIO—*Suite*

N° de prélèvement	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Catégorie	Observations sur la texture
7924	16 juin 1926	34.05	34.78	52.73	1ère	Bonne.
7925	16 " 1926	29.63	36.33	51.62	2ème	Trop raide.
7926	16 " 1926	37.73	30.65	49.22	2ème	Faible.
7927	16 " 1926	33.03	34.91	52.12	1ère	Trop verte.
7928	16 " 1926	34.23	33.61	51.10	1ère	Trop verte.
7929	16 " 1926	32.52	33.79	50.08	2ème	Trop raide.
7930	22 " 1926	35.67	34.12	53.04	2ème	Faible, ouverte.
7934	23 " 1926	35.45	31.91	49.43	2ème	Passable.
7935	23 " 1926	35.09	31.71	48.85	2ème	Trop verte.
7936	23 " 1926	34.64	32.24	49.32	1ère	Bonne.
7939	23 " 1926	37.98	30.99	49.97	1ère	Lég. faible.
7941	23 " 1926	35.29	33.17	51.26	1ère	Trop verte.
7942	23 " 1926	33.71	33.17	50.03	1ère	Trop verte.
7943	23 " 1926	30.87	33.05	47.81	2ème	Trop raide.
7944	23 " 1926	34.33	32.49	49.47	1ère	Bonne.
7945	29 " 1926	34.15	32.64	49.57	1ère	Bonne.
7946	29 " 1926	36.82	31.96	50.58	2ème	Faible.
7947	2 juil. 1926	33.46	33.24	49.95	1ère	Bonne.
7953	6 " 1926	35.11	31.61	48.71	2ème	Passable, lég. acide.
7954	6 " 1926	36.06	29.31	45.84	2ème	Passable, lég. acide.
7955	6 " 1926	36.72	30.39	48.02	2ème	Passable, lég. acide.
7956	6 " 1926	36.05	30.43	47.58	2ème	Passable, lég. acide.
7957	6 " 1926	35.42	31.21	48.33	2ème	Passable, lég. acide.
7963	7 " 1926	35.39	32.67	50.56	1ère	Bonne.
7964	7 " 1926	32.45	32.43	48.01	2ème	Sèche et raide.
7961	7 " 1926	29.86	36.05	51.39	3ème	Raide, rance.
7972	14 " 1926	33.33	33.38	50.07	2ème	Raide.
7973	14 " 1926	31.91	33.26	48.85	2ème	Raide.
7974	14 " 1926	35.08	31.62	48.70	1ère	Bonne.
7975	14 " 1926	35.06	32.51	50.06	1ère	Bonne.
7978	20 " 1926	32.67	32.28	47.94	2ème	Trop raide.
7979	20 " 1926	37.28	31.89	50.84	2ème	Lég. faible.
7980	20 " 1926	33.29	33.04	49.53	1ère	Bonne.
7981	21 " 1926	35.12	32.19	49.61	1ère	Bonne.
7982	21 " 1926	34.79	32.66	50.08	1ère	Bonne.
7983	22 " 1926	38.65	31.41	51.19	2ème	Faible.
7986	27 " 1926	33.78	31.62	47.75	2ème	Raide.
7987	27 " 1926	31.71	34.32	50.25	2ème	Trop raide.
7988	28 " 1926	34.76	33.90	51.96	1ère	Parfaite.
7989	28 " 1926	36.13	33.44	52.35	2ème	Faible.
7990	3 août 1926	34.13	33.63	51.05	1ère	Bonne.
7991	3 " 1926	35.58	31.34	48.65	1ère	Bonne.
7992	3 " 1926	34.45	32.89	50.17	2ème	Bonne.
7993	3 " 1926	33.68	34.03	51.31	1ère	Bonne.
7994	3 " 1926	34.51	33.02	50.42	3ème	Bonne.
7995	3 " 1926	34.14	34.81	52.85	1ère	Bonne.
7996	9 " 1926	30.86	34.87	50.43	2ème	Trop raide.
7997	12 " 1926	37.66	33.05	53.01	2ème	Faible.
7998	12 " 1926	33.23	34.79	52.10	1ère	Bonne.
7999	16 " 1926	33.57	35.46	53.38	1ère	Bonne.
8101	16 " 1926	30.07	34.57	49.43	3ème	Trop raide.
8104	17 " 1926	28.21	36.06	50.23	3ème	Trop raide.
8105	18 " 1926	36.28	33.76	52.98	2ème	Faible.
8107	24 " 1926	36.22	33.20	52.05	1ère	Passable.
8108	24 " 1926	34.25	33.33	50.69	1ère	Bonne.
8109	24 " 1926	31.33	35.27	51.36	2ème	Trop raide.
8110	25 " 1926	32.40	35.70	52.81	1ère	Bonne.
8111	25 " 1926	31.75	35.07	51.38	1ère	Passable.
8112	25 " 1926	32.45	35.61	52.72	1ère	Passable.
8113	27 " 1926	33.71	33.51	50.55	2ème	Bonne.
8114	27 " 1926	34.91	33.82	51.96	1ère	Bonne.
8115	27 " 1926	33.79	33.62	50.77	1ère	Bonne.
8118	2 sept. 1926	35.31	30.68	47.42	1ère	Bonne.
8119	2 " 1926	31.88	32.97	48.40	1ère	Bonne.
8120	2 " 1926	32.74	35.11	52.20	1ère	Bonne.
8121	7 " 1926	35.99	33.48	52.30	1ère	Bonne.
8122	7 " 1926	34.75	33.68	51.62	1ère	Bonne.

DÉTAIL DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN—*Suite*ONTARIO—*Fin*

N° de prélèvement	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Catégorie	Observations sur la texture
8123.....	8 sept. 1926	35.00	32.74	50.37	1ère	Bonne.
8124.....	10 " 1926	34.19	35.13	53.38	1ère	Lég. faible.
8128.....	17 " 1926	36.78	31.61	50.00	1ère	Bonne.
8129.....	17 " 1926	35.57	31.81	49.37	1ère	Bonne.
8130.....	17 " 1926	33.39	34.07	51.15	1ère	Raïde.
8131.....	17 " 1926	37.34	34.45	54.98	2ème	Faible.
8156.....	28 " 1926	33.55	34.60	52.07	1ère	Bonne.
8157.....	28 " 1926	33.91	34.12	51.62	1ère	Bonne.
8158.....	28 " 1926	33.85	34.81	52.62	1ère	Bonne.
8159.....	28 " 1926	34.50	33.99	51.89	1ère	Bonne.
8160.....	28 " 1926	34.03	35.16	53.29	1ère	Bonne.
8161.....	28 " 1926	32.49	36.92	54.68	1ère	Bonne.
8162.....	28 " 1926	35.33	34.25	52.96	1ère	Bonne.
8163.....	28 " 1926	35.46	33.05	51.21	1ère	Bonne.
8164.....	28 " 1926	34.03	34.84	52.81	1ère	Bonne.
8165.....	28 " 1926	34.48	34.39	52.49	1ère	Bonne.
8166.....	28 " 1926	34.55	32.85	50.19	1ère	Bonne.
8167.....	28 " 1926	34.62	33.88	51.82	1ère	Bonne.
8168.....	28 " 1926	33.16	35.73	53.45	1ère	Bonne.
8169.....	28 " 1926	34.14	32.90	49.95	1ère	Bonne.
8170.....	28 " 1926	32.61	34.62	51.37	1ère	Bonne.
8171.....	28 " 1926	35.65	33.81	52.54	1ère	Bonne.
8172.....	29 " 1926	34.95	34.49	53.02	1ère	Bonne.
8173.....	29 " 1926	34.83	33.29	51.08	1ère	Bonne.
8174.....	29 " 1926	34.47	32.92	50.24	1ère	Bonne.
8175.....	29 " 1926	34.79	34.14	52.35	1ère	Bonne.
8176.....	29 " 1926	33.96	33.73	51.07	1ère	Bonne.
8177.....	29 " 1926	35.79	33.19	51.69	1ère	Bonne.
8178.....	29 " 1926	32.83	34.60	51.51	1ère	Bonne.
8179.....	29 " 1926	33.46	34.91	52.46	1ère	Bonne.
8180.....	11 oct. 1926	35.35	35.23	54.49	2ème	Faible.
8181.....	11 " 1926	32.06	36.00	52.99	2ème	Trop raïde.
8182.....	21 " 1926	35.01	34.22	52.65	1ère	Bonne.
8183.....	21 " 1926	33.46	33.87	50.90	1ère	Bonne.
241-26.....	27 " 1926	32.58	34.92	51.79	1ère	Bonne.
242-26.....	27 " 1926	35.99	31.77	49.63	1ère	Lég. faible.
243-26.....	27 " 1926	35.02	34.42	52.97	2ème	Faible, pas propre.
244-26.....	27 " 1926	35.46	33.01	51.15	2ème	Faible, pâteuse.
245-26.....	27 " 1926	37.47	31.38	50.18	2ème	Bonne, goût de navet.
246-26.....	27 " 1926	36.58	31.77	50.09	1ère	Lég. faible.
247-26.....	27 " 1926	32.22	34.17	50.41	1ère	Trop raïde.
248-26.....	27 " 1926	35.87	34.66	54.05	2ème	Faible, pâteuse.
6342.....	1 nov. 1926	37.09	32.75	52.06	1ère	Lég. faible.
6341.....	1 " 1926	34.39	33.42	50.94	1ère	Bonne.
6340.....	1 " 1926	35.74	32.73	50.93	1ère	Ferme.
6339.....	1 " 1926	36.59	31.57	49.79	1ère	Parfaite.
253-26.....	9 " 1926	37.00	32.62	51.78	2ème	Faible.
254-26.....	9 " 1926	35.05	32.22	49.61	2ème	Faible.
6343.....	5 " 1926	33.56	32.33	48.66	1ère	Ferme.
6344.....	5 " 1926	36.64	31.75	50.11	1ère	Lég. faible.
6345.....	5 " 1926	35.35	33.35	51.58	1ère	Parfaite.
6346.....	3 " 1926	35.94	33.64	52.51	1ère	Lég. faible.
6347.....	3 " 1926	34.29	34.61	52.67	1ère	Ferme.
6348.....	5 " 1926	34.66	33.38	51.09	1ère	Lég. raïde.
6349.....	5 " 1926	35.33	32.94	50.93	1ère	Bonne.
6350.....	3 " 1926	34.33	33.57	51.12	2ème	Lég. faible, goût passé.

QUÉBEC

6235.....	18 juin 1925	34.06	33.76	51.19	1ère	Bonne.
6287.....	29 juil. 1925	30.75	39.96	57.70	1ère	Grossière.
6271.....	17 " 1925	35.71	32.30	50.24	3ème	Gazeuse, pas propre.
6247.....	26 juin 1925	36.26	32.73	51.35	2ème	Bonne, de fruit.
6217.....	29 mai 1925	38.65	32.25	52.57	2ème	Faible, de fruit.
6292.....	7 août 1925	33.51	36.86	55.44	2ème	Gazeuse, de fruit.

DÉTAIL DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN—Suite

QUÉBEC—Suite

N° de prélèvement	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Catégorie	Observations sur la texture
6293.....	7 août 1925	42.06	30.53	52.69	sans catégorie	Très faible, gazeuse.
6294.....	7 " 1925	32.75	35.25	52.48	sans catégorie	Très gazeuse.
6204.....	.. mai 1925	35.63	35.83	55.66	1ère	
6223.....	.. juin 1925	36.94	34.66	54.96	3ème	Faible, ouverte, pas propre.
6233.....	11 " 1925	34.73	35.78	54.82	2ème	Acide.
6232.....	11 " 1925	33.45	33.69	50.62	2ème	Bonne, de fruit.
6405.....	14 août 1925	34.76	33.17	50.84	2ème	De fruit, lég. gazeuse.
6268.....	14 " 1925	33.38	35.09	52.67	1ère	Bonne.
6299.....	14 " 1925	34.47	36.45	55.62	3ème	Acide, gazeuse.
6205.....	.....	33.11	34.11	50.99	1ère	
6206.....	.....	33.55	36.09	54.31	1ère	
6224.....	29 mai 1925	36.38	35.41	55.66	3ème	Lég. faible, fort goût de fruit.
6213.....	28 " 1925	35.54	35.54	55.13	1ère	Bonne.
6229.....	11 juin 1925	35.03	35.81	55.12	1ère	Lég. chauffée.
6412.....	21 août 1925	34.29	36.26	55.18	2ème	Lég. acide, pas propre.
6411.....	21 " 1925	32.46	36.67	54.29	2ème	Lég. gazeuse, pas propre.
6409.....	21 " 1925	34.38	35.46	54.03	3ème	
6415.....	28 " 1925	34.95	34.77	53.45	sans catégorie	Faible, sûre, gazeuse.
6416.....	28 " 1925	33.58	33.39	50.27	2ème	Gazeuse, pas propre.
6418.....	28 " 1925	32.44	33.89	50.16	2ème	Lég. gazeuse, pas propre.
6419.....	28 " 1925	33.57	35.87	53.09	2ème	Lég. gazeuse.
6424.....	4 sept. 1925	30.91	36.45	52.76	2ème	Lég. gazeuse.
6428.....	4 " 1925	32.54	33.54	49.72	1ère	Bonne.
6425.....	4 " 1925	34.12	31.58	47.93	3ème	Acide, pas propre.
6430.....	11 " 1925	34.08	34.06	51.67	2ème	Lég. acide, pas propre.
6431.....	11 " 1925	34.00	33.91	51.38	1ère	Bonne.
6434.....	11 " 1925	37.48	29.98	47.95	3ème	Ouverte, fort goût de fruit.
6438.....	15 sept. 1925	25.74	36.79	49.54	3ème	Trop sèche, en mottes.
6439.....	15 " 1925	35.83	32.94	51.33	2ème	Trop humide, pas propre.
6440.....	15 " 1925	32.42	34.46	50.99	spéciale	Parfaite.
6441.....	15 " 1925	34.54	34.00	51.94	2ème	Faible, trop humide.
6448.....	16 " 1925	33.52	33.07	49.74	spéciale	Parfaite.
6460.....	16 " 1925	33.72	33.43	50.44	spéciale	Parfaite.
6461.....	16 " 1925	35.25	34.68	53.56	2ème	Trop humide.
6457.....	23 " 1925	40.77	32.11	54.21	3ème	Très faible, humide.
6474.....	23 " 1925	29.00	37.15	52.32	2ème	Trop raide, sèche.
6475.....	23 " 1925	32.67	35.57	52.83	2ème	Faible, pâteuse.
6476.....	23 " 1925	34.41	34.69	52.89	2ème	Trop humide.
6479.....	29 " 1925	29.22	35.08	49.56	2ème	Raide, en mottes.
6480.....	29 " 1925	33.34	35.44	53.16	spéciale	Parfaite.
6484.....	30 " 1925	34.44	34.97	53.34	2ème	Faible, pâteuse.
6485.....	5 oct. 1925	31.07	36.99	53.66	2ème	Sèche, en mottes.
6487.....	6 " 1925	33.53	34.92	52.53	2ème	Trop raide.
6490.....	7 " 1925	33.81	37.61	56.82	2ème	Faible, humide.
6491.....	7 " 1925	35.34	36.72	56.79	2ème	Faible, humide.
6493.....	23 " 1925	29.53	35.12	49.84	2ème	Trop raide.
6494.....	23 " 1925	35.60	34.77	53.94	2ème	Pâteuse, trop humide.
6495.....	23 " 1925	34.07	36.94	56.03	1ère	Bonne.
6496.....	23 " 1925	32.85	36.83	54.84	1ère	Bonne.
6500.....	27 " 1925	32.51	36.88	54.64	3ème	En mottes, rance.
7002.....	27 " 1925	33.92	36.89	55.82	3ème	Lég. en mottes, rance.
7004.....	28 " 1925	30.46	37.09	53.33	2ème	Trop raide.
7008.....	2 nov. 1925	39.83	33.03	54.89	2ème	Pâteuse, trop humide.
7009.....	2 " 1925	33.96	36.34	55.03	3ème	Lég. en mottes, rance.
7010.....	2 " 1925	32.32	37.39	55.24	2ème	Grossière, en mottes.
7021.....	10 " 1925	35.67	35.08	54.53	2ème	Pâteuse, trop humide.
7022.....	10 " 1925	30.84	38.04	55.00	2ème	En mottes.
7027.....	16 " 1925	28.53	37.09	51.89	2ème	Sèche, en mottes.
7051.....	22 avril 1926	35.61	34.31	53.28	1ère	Parfaite.
7069.....	7 mai 1926	33.93	31.60	47.83	2ème	Raide.
7071.....	11 " 1926	33.15	34.98	52.33	2ème	Raide, de caoutchouc.
7097.....	31 " 1926	36.33	33.38	52.42	2ème	Faible.
7904.....	7 juin 1926	31.85	35.83	52.57	1ère	Raide.

DÉTAIL DES ANALYSES DE FROMAGE CHEDDAR CANADIEN—*Fin*QUÉBEC—*Fin*

N° de prélèvement	Date	Pourcentage d'eau	Pourcentage de matière grasse	Pourcentage de matière grasse dans substance desséchée	Catégorie	Observations sur la texture
7908	11 juin 1926	33.50	35.34	53.14	2ème	Passable.
7915	15 " 1926	34.52	34.59	52.82	1ère	Bonne.
7916	15 " 1926	35.04	34.16	52.59	2ème	Lég. faible.
7917	15 " 1926	33.56	35.26	53.07	spéciale	Bonne.
7921	15 " 1926	31.89	36.48	53.56	2ème	Trop raide, en mottes.
7922	16 " 1926	31.85	35.65	52.31	2ème	Trop raide.
7931	22 " 1926	35.54	34.65	53.75	1ère	Bonne.
7932	22 " 1926	32.56	36.29	53.81	1ère	Bonne.
7933	23 " 1926	32.19	35.47	52.30	1ère	Bonne.
7937	23 " 1926	32.89	34.16	50.90	2ème	Trop raide, sèche.
7938	23 " 1926	36.88	33.24	52.66	1ère	Lég. faible.
7940	23 " 1926	34.23	33.83	51.44	2ème	Bonne.
7960	7 juil. 1926	37.10	33.29	52.92	3ème	Lég. faible, rance.
7962	7 " 1926	34.72	33.19	50.84	3ème	Bonne, rance.
7976	15 juil. 1926	32.62	36.04	53.49	spéciale	Parfaite.
7977	15 " 1926	33.50	33.05	49.69	spéciale	Parfaite.
7984	22 " 1926	33.64	33.52	50.51	1ère	Bonne.
7985	27 " 1926	33.05	34.69	51.81	spéciale	Parfaite.
8102	17 août 1926	32.72	34.02	50.56	1ère	Parfaite.
8103	17 " 1926	33.38	36.34	54.53	spéciale	Parfaite.
8106	24 " 1926	32.95	36.11	53.85	1ère	Bonne.
8116	31 " 1926	33.29	33.61	50.38	1ère	Bonne.
8117	14 sept. 1926	33.89	31.61	47.81	1ère	Bonne.
8125	14 " 1926	34.55	35.30	53.93	1ère	Bonne.
8126	14 " 1926	32.83	36.57	54.44	1ère	Bonne.
8127	14 " 1926	39.02	33.86	55.52	2ème	Faible.
8132	27 " 1926	34.16	34.91	53.02	1ère	Bonne.
8133	27 " 1926	32.31	37.34	55.16	1ère	Bonne.
8134	27 " 1926	34.37	35.47	54.04	1ère	Bonne.
8135	27 " 1926	32.61	37.26	55.29	1ère	Bonne.
8136	27 " 1926	31.72	37.62	55.09	1ère	Bonne.
8137	27 " 1926	34.73	34.28	52.52	1ère	Bonne.
8138	27 " 1926	33.61	36.14	54.43	1ère	Bonne.
8139	27 " 1926	35.85	36.30	56.59	1ère	Bonne.
8140	27 " 1926	35.25	34.84	53.80	1ère	Bonne.
8141	27 " 1926	34.54	34.63	52.90	1ère	Bonne.
8142	27 " 1926	31.64	36.43	53.29	1ère	Bonne.
8143	27 " 1926	32.91	36.58	54.52	1ère	Bonne.
8144	27 " 1926	35.08	36.17	55.71	1ère	Bonne.
8145	27 " 1926	33.29	36.69	54.99	1ère	Bonne.
8146	27 " 1926	36.48	35.16	55.35	1ère	Bonne.
8147	27 " 1926	36.57	36.27	57.18	1ère	Bonne.
8148	27 " 1926	34.54	36.62	55.94	1ère	Bonne.
8149	27 " 1926	32.39	37.79	55.89	1ère	Bonne.
8150	28 " 1926	33.36	36.95	55.44	1ère	Bonne.
8151	28 " 1926	32.97	36.51	54.46	1ère	Bonne.
8152	28 " 1926	33.94	35.79	54.18	1ère	Bonne.
8153	28 " 1926	34.06	34.87	52.88	1ère	Bonne.
8154	28 " 1926	34.59	35.48	54.24	1ère	Bonne.
8155	28 " 1926	35.76	33.67	52.41	1ère	Bonne.
8184	21 oct. 1926	34.74	33.78	51.76	1ère	Bonne.
8185	21 " 1926	35.19	34.19	52.75	1ère	Bonne.

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD

6297	7 août 1925	32.76	32.83	48.83	1ère	Ferme.
6404	14 " 1925	33.81	34.12	51.55	1ère	Ferme.
6406	21 " 1925	33.23	36.14	54.13	2ème	Lég. de fruit.
6417	28 " 1925	32.90	34.12	50.85	2ème	Gazeuse, pas propre.
7032	17 nov. 1925	34.37	33.33	50.78	1ère	Ferme, presque parfaite.
7033	18 " 1925	32.21	34.01	50.17	2ème	Raide.

CAL/BCA OTTAWA K1A 0G5



3 9073 00216148 9

AUG 10 '60

AUG 22 '61

SEP 25 1972

