

vir jusqu'à quel point l'hypothèse de M. Wood, que la forme de la mie dépend du rapport entre les protéides et les sels, est confirmée par les résultats que nous ont donnés ces farines.

Les rapports consignés au tableau ci-dessous sont basés sur les taux de l'azote et des constituants solubles de chaque farine, et ils représentent la proportion qui existe entre le taux de l'azote total et le taux de chacun des constituants solubles: cendre, alcali (sous forme de potasse) et acide phosphorique (sous forme de P_2O_5).

FARINES—RAPPORT DES CONSTITUANTS SOLUBLES A L'AZOTE, FORME DE LA MICHÉ, FORCE.

Marque du blé.	Azote total.	RAPPORT A L'AZOTE TOTAL DE			MARQUE DU BOULANGER.	
		la cendre soluble.	l'alcali soluble.	l'acide phosphorique soluble.	Forme.	Force boulangère.
	%					
N° 1 Manitoba Hard...	2.05	6.0	13.5	15.7	.65	95
N° 1 Manitoba Northern...	2.14	5.3	12.8	15.8	.61	91
N° 2 Manitoba Northern...	2.18	6.8	14.1	18.0	.62	91
N° 3 Manitoba Northern...	2.10	4.8	11.4	16.0	.60	83
Commercial Grade n° 4...	2.21	5.1	12.0	16.6	.59	84
Commercial Grade n° 5...	2.18	4.4	10.9	12.1	.58	80
Commercial Grade n° 6...	2.11	4.2	10.5	14.5	.59	80

Les résultats de panification obtenus par le céréaliste nous révèlent que les chiffres exprimant la forme de la mie (c'est-à-dire le quotient de la hauteur par le diamètre) sont plus élevés pour les premiers échantillons de la série que pour les derniers, bien que la diminution ne soit pas uniforme. Si la théorie que la force d'une farine, quant à ce qui s'agit de la forme de la mie, dépend du rapport entre les protéides (ou azote total) et les divers constituants minéraux solubles, est fondée, le rapport croissant en raison de la force, nous devrions constater une certaine concordance entre les rapports portés au tableau et les chiffres exprimant la forme. Y a-t-il une telle concordance? C'est possible; car nous remarquons que les rapports au haut du tableau sont plus élevés que ceux du bas (comme c'est le cas pour les chiffres dans la colonne de la forme de la mie); (mais il est évident qu'il n'est pas possible d'établir un rapport direct entre ces deux séries de résultats. Les irrégularités, si on peut les appeler ainsi, pourraient être attribuées en partie à l'erreur expérimentale; mais nous ne serions guère justifié par nos résultats pour affirmer qu'il existe une relation définie, constante entre ce rapport et la forme de la mie. Le travail accompli jusqu'ici n'est pas suffisant pour qu'il soit utile ou désirable de chercher à approfondir la cause de ces irrégularités apparentes; néanmoins il y a dans ces résultats des indications qui nous donnent lieu de croire que cette phase de l'investigation mérite une étude plus approfondie.

Sucres.—Les sucres ont été dosés dans l'extrait aqueux et l'extrait alcoolique des farines, suivant le mode opératoire général esquissé à la page 43 du Bulletin n° 57. Les résultats font voir que l'eau extrait des farines de beaucoup plus fortes quantités de substances qui réduisent la liqueur Fehling et qui sont incluses dans le total des sucres que ne fait l'alcool. Il est fort douteux que la totalité de ces substances soit du sucre, bien qu'elles puissent être telles qu'elles dégagent plus ou moins facilement de l'acide carbonique sous l'effet de l'action fermentative de la levure. Il est significatif que la quantité de sucres solubles dans l'eau, surtout ceux qui réduisent directement la liqueur Fehling (inclus sous le chef maltose),