

années; car les premiers essais en avaient suffisamment révélé l'infériorité. Cette variété est celle qui est généralement connu sous le nom de blé Club (à épi en massue); elle a un petit épi, épaissi et à balles rouges. Le grain lui-même a quelquefois très belle apparence et une belle couleur rouge lorsqu'il est bien mûr. Dans quelques cas on peut à peine dire qu'il a moins belle apparence que le Fife rouge. La farine qu'il donne est toutefois d'un jaune foncé peu agréable et a décidément peu de force; elle produit un pain qui est de qualité très inférieure. Nous croyons nécessaire de rappeler la pauvre qualité de ce blé parce qu'il a été cultivé pendant quelques années dans certaines parties du Canada. Nous devons en déconseiller la culture partout dans le pays, d'où l'on exporte du blé pour la production de farine forte.

Dans le Bulletin n° 50 de la série des Fermes expérimentales sur la valeur meunière et la valeur chimique des marques de blé dans la division d'inspection du Manitoba (récolte de 1904) nous donnons des détails quant aux qualités meunières des diverses marques. Nous avons aussi fait des essais de panification de la farine "blanche" (straight) produite par chaque marque; mais nous n'exprimons qu'en termes généraux la plupart des résultats de ces essais. Nous tirons la conclusion qu'il n'y avait aucune difficulté à faire d'excellent pain avec presque toutes les marques; mais nous n'avons nullement essayé de déterminer exactement la force de la farine dans chaque cas, le but principal de l'investigation étant de déterminer la valeur du blé pour les fins de la meunerie.

PRÉPARATION DU BLÉ POUR LA MOUTURE.

C'est un fait bien connu que le blé, quelque temps après la moisson, devient meilleur en vieillissant; nous n'avons ordinairement pas commencé avant le mois de décembre les essais de mouture en rapport avec la présente investigation. Pendant presque un an et demi nous avons conservé les échantillons de grain ensemble dans les mêmes conditions, dans un endroit sec. Nous mettons le plus grand soin à étudier que des variétés de blé pures et fixées. Nous évitons ordinairement les sortes de commerce, qui sont rarement tout à fait pures. La quantité de blé moulu est ordinairement d'environ 600 grammes. Avant de le mouler nous le criblons soigneusement et le nettoyons à la main jusqu'à ce qu'il ne contienne point de très petits grains ni aucune matière étrangère. Nous ajoutons ensuite environ 4 pour cent d'eau au poids; puis nous mêlons parfaitement tout le grain et le laissons reposer dans un petit vase couvert pendant une demi-heure avant le commencement de la mouture. La manière de faire des meuniers en rapport avec le mouillage du grain avant la mouture varie beaucoup; mais nous avons trouvée celle que nous venons de décrire tout à fait satisfaisante. Si on laisse reposer le blé plus longtemps qu'une demi-heure, il semble que l'humidité pénètre trop avant. Le but du mouillage est naturellement de rendre le son moins fragile de sorte qu'il ne soit pas brisé en très petites particules par les cylindres broyeurs (break rolls).

DESCRIPTION DU MOULIN EXPÉRIMENTAL ET DE LA MÉTHODE DE MOUTURE.

L'appareil que nous employons pour la mouture des échantillons de blés que nous allons examiner, a été fabriqué par l'Allis-Chalmers Company, de Milwaukee (Wisconsin), et consiste en deux petits moulins; l'un a une paire de cylindres à surface ondulée (corrugated rollers) et l'autre une paire de cylindres à surface unie ou convergents (smooth rollers). La machine est en outre pourvue d'un appareil de blutage d'une série de douze sas variant depuis la toile métallique n° 16, à mailles d'environ seize dixième de pouce, jusqu'à la soie n° 14, qui a environ 140 mailles au pouce courant. Les grands meuniers disposent généralement de plusieurs espèces de cylindres, aussi bien que d'un purificateur des gruaux (middlings), dans lequel la purification du blé en partie broyé est rendue plus parfaite par un courant d'air. Pour le travail des expériences, toutefois, où les quantités de blé moulues sont très petites, on préfère naturellement ne pas multiplier les pièces de l'appareil, et la forme simple de moulin que nous venons de décrire est tout à fait satisfaisante.