

sélections de pois ont été cultivées sur parcelles à l'Université du Saskatchewan l'été dernier et sont actuellement analysées au LRP par le Dr. A. Slinkard, de l'Université de l'Idaho, pour en déterminer la teneur protéinique. Les recherches du Dr. Slinkard sont entièrement consacrées à la création de nouvelles selections de pois.

Le Dr. H. M. Austenson, du Département d'agronomie de l'Université du Saskatchewan, a entrepris l'étude des problèmes agronomiques soulevés par la culture du pois, c'est-à-dire de la densité et de la date des semis, de l'inoculation, de la fertilisation, de la lutte contre les épiphyties et les parasitiques, des plantes abri (orge, par exemple) et de l'assolement.

Le Dr. Milt Bell, de l'Université du Saskatchewan, a démontré que les pois des champs canadiens autochtones pouvaient remplacer la farine de soya et de poisson dans l'alimentation porcine.

Des essais effectués sur du pain constitué de farine de froment additionnée de concentré de protéines de pois et de gluten de blé ont permis de constater qu'il était possible d'obtenir un pain de qualité acceptable répondant à la définition de la Direction générale des aliments et drogues de ce que doit être "une excellente source de protéines diététiques". Parmi les autres produits alimentaires actuellement à l'étude, citons des snacks, ou casse-croûtes, des frites très fines, des biscuits, des boissons et des viandes synthétiques.

M. Arthur Sumner, de la Section de technologie alimentaire du Département d'économie domestique de l'Université a mis au point, en collaboration avec des chercheurs du LRP, plusieurs types de biscuits à haute teneur en protéines (plus de 20%) constitués de farine de froment additionnée de concentré de protéines de pois. Le département étudie également une boisson du type "milk-shake" dont la teneur en protéines est fournie par du concentré de protéines de pois.

Il existe déjà des "viandes" de soya dans lesquelles les protéines végétales ont été transformées en groupes de fibres qui sont façonnées de manière à obtenir un produit imitant la volaille, les fruits de mer et le jambon. Sur les plans de la saveur, de la texture, des calories et de la teneur en protéines, ces produits synthétiques se comparent avantageusement aux produits naturels.

Le Dr. Youngs pense que ce qui est possible avec la protéine de soya l'est probablement également avec celle des pois et il ajoute que l'on envisage cependant d'utiliser des plaques de concentré de protéines plutôt que des fibres filées pour fabriquer de la viande synthétique.

La Société canadienne des brevets et d'exploitation limitée, une filiale du CNRC, s'apprête à déposer une demande de brevet pour le compte du Laboratoire régional des Prairies et de l'Université du Saskatchewan sur la préparation de viandes synthétiques à base de concentré de protéines. Ces viandes, sont aromatisées artificiellement.

Y a-t-il lieu de penser que ces viandes artificielles affecteront les ventes ou la production du produit naturel?

Selon M. Sumner, on ne cherche pas à remplacer les sources de protéines existantes mais à en trouver de

nouvelles. La consommation de viandes se maintiendra probablement, les viandes synthétiques faisant fonction de plats complémentaires.

"Ces plats complémentaires" représenteront probablement un marché de deux millions de dollars en viandes synthétiques dans les dix années à venir.

La compagnie Allan Potash Mines a essayé l'amidon de pois, à titre expérimental, pour l'élimination des schlamms dans le raffinage de la potasse et considère l'expérience comme satisfaisante.

Le Laboratoire régional des Prairies a également mené à bonne fin un essai de broyage fin et de classification par soufflage à la station d'essais de l'Alpine America Corporation. Bien que la séparation de l'amidon et des protéines ait été réussie, les échantillons n'ont pas encore été soumis à une analyse détaillée.

Le Ministère fédéral de l'industrie et du commerce a entrepris un sondage en profondeur du commerce et de la consommation des plantes à graines dans tous les pays où le Canada dispose de conseillers commerciaux. Ce sondage permettra non seulement de déterminer la forme sous laquelle ces plantes à graines sont consommées, mais également d'obtenir des échantillons des diverses variétés en cause.

Le Dr. Youngs pense qu'il est parfaitement possible que les pois des champs soient utilisés économiquement dans nombre des cas cités, notamment lorsque les plantes à graines subissent une certaine préparation avant d'être livrées à la consommation. Il entrevoit une très forte production mondiale de plantes riches en protéines, mais il faut reconnaître que ce genre de culture a été négligé notamment dans les pays développés ayant les connaissances nécessaires pour en assurer l'expansion.

Il reste encore beaucoup à faire, mais le Laboratoire a atteint le point où les études préliminaires de rentabilité du traitement et de la commercialisation de la farine de pois, des concentrés de protéines et d'amidon peuvent être entreprises.

Le Dr. Youngs souligne que ces travaux impliquent nécessairement une participation industrielle importante mais que la coopération et l'intérêt dont ont fait preuve jusqu'à maintenant les intéressés donnent à penser qu'une estimation réaliste des possibilités doit être possible dans un proche avenir. Si nous pouvions susciter une utilisation même modeste des pois des champs dans les produits alimentaires au Canada, cela pourrait avoir pour effet de provoquer un renouveau d'intérêt à l'échelle mondiale, mais il est difficile d'intéresser l'industrie canadienne à un produit nouveau, comme le colza par exemple, si vous n'êtes pas en mesure de garantir que les usines seront alimentées en matières premières, nous a confié pour conclure le Dr. B. M. Craig, Directeur du Laboratoire régional des Prairies.

Le premier objectif du programme est donc de convaincre les producteurs qu'il est économiquement intéressant d'envisager l'utilisation de la production locale de pois des champs dans l'alimentation animale et de développer cette production pour d'autres utilisations. □