

QU'EST-CE QUE LE CATALASIMETRE ET LA CATALASE

Une réalité tout simplement excitante, remplie de promesses pour l'agro-alimentaire ... et pour la médecine.

Le catalase est un enzyme dont il faut contrôler la teneur à tout prix dans l'industrie de la conserverie, sans quoi la qualité des produits en serait compromise et la conservation dangereusement raccourcie. Cette constatation n'est pas neuve puisque, dès 1819, des chercheurs avaient découvert l'influence de cette enzyme dans toutes les matières vivantes, et son importance dans l'équilibre du métabolisme et de la santé de l'espèce humaine et animale.

En 1959, le directeur-fondateur du Centre de recherche en sciences appliquées à l'alimentation de l'Université du Québec à Montréal, le docteur Marcel Gagnon, lors d'un séjour à l'Université du Massachussets, est appelé à rechercher un procédé pour accélérer les tests destinés à mesurer l'efficacité d'un traitement que l'on fait subir aux légumes avant de les mettre en conserve.

De cette recherche est résultée la mise au point d'une mesure de la catalase à l'aide de la flottaison d'un disque qui indiquait la présence de l'enzyme instantanément dans une solution de peroxide d'hydrogène, et qui en même temps pouvait indiquer la quantité relative par le temps plus ou moins prolongé que mettait le disque à remonter à la surface du liquide en éprouvette, compte tenu de la quantité de bulles gazeuses adhérant à un disque de papier.

Publiée dans les revues scientifiques, la méthode du docteur Gagnon a été recueillie par divers chercheurs dans le monde: en 1965, par le dépistage de la mauvaise qualité du lait chez les Américains. En 1968, des chercheurs