

Les ferments solubles n'étant pas vivants ne se reproduisent pas; c'est la différence radicale qui existe entre les zymases et les ferments vrais ou vivants.

Composition chimique.—Les zymases ont la même composition chimique que les matières albuminoïdes. Elles en diffèrent en ce qu'elles ne contiennent pas de soufre.

A 100° elles se coagulent et deviennent inertes. L'alcool les précipite, mais il ne nuit pas à leur action.

On ne peut distinguer les différentes zymases les unes des autres que par l'action catalytique spéciale qu'elles exercent. Cette action peut être imitée par certains composés minéraux comme l'acide sulfurique, qui transforme l'amidon en dextrine et en glucose par sa seule présence et sans l'intervention de ses éléments constitutifs. Une très petite quantité de zymase suffit pour opérer la transformation de grandes proportions de matières organiques, pourvu que les produits de cette transformation soient successivement séparés.

Les principales zymases sont: 1° La diastase de l'orge germé qui transforme l'amidon en glucose, 2° la diastase de la levûre qui transforme le sucre de canne en glucose, 3° la diastase salivaire et pancréatique qui transforme l'amidon et le sucre de canne en glucose, 4° la pancréatine qui dédouble, en présence de l'eau, les corps gras en acides gras et en glycérine, 5° la pepsine du suc gastrique qui, en présence d'un acide libre tel que l'acide chlorhydrique, lactique, phosphorique, transforme les substances azotées d'abord en syntonines solubles mais précipitables, lorsqu'on neutralise la liqueur, puis en peptones solubles, diffusibles, non précipitables par la neutralisation.

Certains virus, venins, miasmes sont peut-être des ferments solubles ou zymases; la théorie peut nous faire admettre cette hypothèse. L'avenir résoudra sans doute ce problème.

Après avoir donné ces considérations générales sur les fermentations, nous allons entrer sur le terrain des fermentations pathologiques; les réactions étant les mêmes, nous serons en pays de connaissances.

(A suivre.)

Menstruation mammaire.—Le *Lancet* rapporte un nouveau cas de ce genre chez une femme mariée depuis plusieurs années, stérile et normalement menstruée depuis l'âge de treize ans jusqu'à quarante-huit. Le sang coulait des mamelons pendant trois ou quatre jours à époques régulières. De fortes douleurs dans les seins accompagnaient l'écoulement.—(*Maryland Med. Journ.—Quart. Epitome.*)

Résorcine et diphthérie.—L'usage de ce nouveau remède se répand rapidement, suivant le Dr J. Andreev qui l'a prescrit dans les maladies aiguës et chroniques et qui le recommande maintenant dans les cas de maladies infectieuses. Durant les cinq dernières années il a traité au moyen de la résorcine deux cent vingt-deux cas de diphthérie, et tous ont guéri. Dans les formes atténuées de la maladie, il suffirait de cautériser les parties malades avec des cristaux de résorcine ou un pétroléolé à la résorcine. Dans les cas plus graves, il a dû employer le remède *intus et extrâ.*—(*Obstetric Gazette.*)