

COMMUNICATION BRÈVE

Reçu le 6 octobre 1950.

PRODUCTION D'UNE EXOCHITINASE
PAR DES BACTÉRIES CHITINOLYTIQUES
ISOLÉES DU CONTENU INTESTINAL
DE L'ESCARGOT

Nous avons démontré précédemment (1) l'existence d'une flore bactérienne chitinolytique dans le contenu intestinal de l'Escargot. Nous nous sommes demandé si ces bactéries chitinolytiques sont susceptibles de libérer une exochitinase que l'on pourrait isoler du microorganisme et dont on pourrait suivre l'action enzymatique *in vitro*, ainsi qu'il est possible avec la chitinase du liquide intestinal de l'Escargot (2).

Nous avons cultivé en boîtes de Roux des Actinomycètes isolés du sol et 3 bactéries chitinolytiques isolées du contenu intestinal de l'Escargot. Chaque boîte de Roux contient 50 cc. du milieu semi-fluide suivant : K_2HPO_4 : 0.5 gr. ; $MgSO_4$: 0.2 gr. ; Agar-agar : 1 à 5 gr. ; Suspension de chitine : 100 cc. ; Eau distillée : 1000 cc.

Après incubation à 25° pendant un temps variable selon la souche cultivée, le filtrat de culture est stérilisé par filtration sur bougie ou par traitement au chloroforme. La solution limpide obtenue solubilise *in vitro* la chitine pulvérisée ainsi que le démontrent la diminution progressive d'azote insoluble et celle du trouble de la suspension.

Dans certaines conditions, la solubilisation de la chitine est obtenue aussi rapidement au moyen des filtrats stériles de culture bacté-

rienne qu'avec un filtrat stérile de liquide intestinal d'Escargot dilué au 1/5.

Ch. JEUNIAUX,

(Laboratoire de Biochimie, Université de Liège,
et Laboratoire de Microbiologie générale
du C. R. P. A., Liège)

BIBLIOGRAPHIE

1. JEUNIAUX, Ch. — *Arch. internat. Physiol.*, 1950, **58**, 350.
 2. KARRER, P. et HOFMANN, A. — *Helv. Chim. Acta*, 1929, **21**, 616.
-