PHYSIOLOGIE publient uniquerimental, à l'exclusion de toutes e », « Analyses » ou « Referats ».

un titre qui donne une idée prét leur rédaction de manière à ne ou de deux feuilles d'impression

es Auteurs à fournir des manuscrits rédaction soit entièrement terminée ls et les corrections, très onéreux r deux fois les noms d'Auteurs.

ourt résumé. objectif, pouvant être ferat » par les organisations biblio-

a fin de l'article sous la rubrique alphabétique des noms d'Auteurs, tre parenthèses dans le texte du

en petites capitales (souligner deux tractères ordinaires; 3º titre abrégé le manuscrit); 4º année; 5º tome chiffres arabes entre parenthèses); iffres arabes.

imées. éfractaire du réflexe de déglutition.

u minimum strictement indispen-

sur carton bristol blanc, et unique-

s» ni « dégradés». s en lignes bien blanches sur fond

oyer du papier millimétré noir ou re définitive; du papier millimétré

ives » peuvent accepter de publier produits en similigravure sur cuivre ;

ction est nécessaire.

duites au minimum. La dimension sent être intercalées dans le texte. es originales très grandes, destinées à réduction ainsi indiquée porte sur duction prévue dans les dimensions tionnels incorporés dans les dessins

utes les figures d'un même mémoire. nies dactylographiées, sur feuillets

eions seront réduits au minimum mes données numériques, une fois me de courbes.

COMMUNICATION BREVE

Reçu le 6 octobre 1950.

RECHERCHE DE LA CHITINASE DANS LES TISSUS GLANDULAIRES DIGESTIFS DE L'ESCARGOT (« HELIX POMATIA »)

On sait que le contenu intestinal de l'Escargot possède une activité chitinolytique (1). L'enzyme responsable de cette activité est-il sécrété par l'hépatopancréas ou par la muqueuse intestinale de l'animal? Pour tâcher de résoudre cette question, nous avons cherché à préparer, à partir de broyats d'hépatopancréas ou d'intestins lavés d'Escargot, des solutions stériles possédant une activité chitinasique comparable à celle présentée par un filtrat stérile du liquide intestinal du même animal. Nos résultats sont restés négatifs.

On pouvait toutefois supposer que la chitinase est produite par ces organes sous la forme d'un proferment, activé dans la lumière du tube digestif sous l'action d'une kinase. Nous avons tenté d'activer nos extraits d'hépatopancréas ou d'intestin en y ajoutant du liquide intestinal soit frais, soit inactivé par chauffage. Nos résultats sont restés également négatifs.

Nous avons enfin tenté d'activer nos extraits d'organes au moyen de chitinases microbiennes (filtrats de culture stériles de diverses bactéries chitinolytiques) chauffées ou non. Nos résultats ont été de nouveau négatifs, mais nous avons observé que l'activité des chitinases microbiennes était nettement favorisée par la présence d'extraits d'hépatopancréas d'Escargot.

Nos expériences n'ont donc révélé la présence de chitinase ni à l'état de ferment actif ni à l'état de proferment dans les tissus glandulaires digestifs de l'Escargot.

Or, nos recherches précédentes ont montré que le tube digestif de cet animal contient de nombreuses bactéries chitinolytiques (2) et que certaines d'entre elles laissent diffuser une exochitinase dans les milieux de culture semi-fluides où nous les avons cultivées (3).

Par conséquent, on a tout lieu de croire que la chitinase présente dans le liquide intestinal de l'Escargot n'est pas le produit d'une sécrétion de l'animal, mais qu'elle résulte de l'activité d'une flore microbienne abondante, non spécifique, qualitativement variable, mais dont la présence est constante.

Charles JEUNIAUX,

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

BIBLIOGRAPHIE

- 1. KARRER, P. et HOFMANN, A. Helv. Chim. Acta, 1929, 12, 616.
- 2. JEUNIAUX, Ch. Arch. internat. Physiol., 1950, 58, 350.
- 3. JEUNIAUX, Ch. Arch. internat. Physiol., 1950, 58, 352.