

Comparative Physiology. — VONK, H. J.: *The occurring of biliary acids in Crustacea and other Invertebrates.* II, p. 600.

In the preceding paper the presence of biliary-acids in the secretion of the midgutgland of the crayfish (*Potamobius sp.*) has been demonstrated by means of colour reactions, solubility, determination of surface-tension and precipitation of protein. These biliary-acids are probably taurodeoxycholic acid (in a fairly large quantity) and taurocholic acid (a small proportion). In the present communication this fact has been confirmed in the following way. After hydrolysis of the supposed biliary-acids, an augmentation of the NH_2 -groups is found by means of VAN SLYKE's method. From this augmentation a concentration of approximately 2.4% in the original juice can be calculated. For a species of *Carcinus* the presence of biliary-acids in the contents of the gut has also been made probable. The same fact could be stated for the midgut-gland of *Maja squinado*.

Biliary-acids could not be detected in the contents of the gut of the Molluscs *Aplysia* and *Loligo*.

The possible significance of the biliary-acids for some physiological processes in the crayfish has been discussed.

Physiologie comparative. — VONK, H. J.: *La présence d'acides biliaires chez les Crustacées et d'autres Invertébrés.* II, p. 600.

La publication précédente démontrait la présence d'acides taurocholiques (probablement assez d'acide taurocholique désoxygéné et peu de taurocholique normale) dans le suc intestinal de l'écrevisse par plusieurs réactions. (Réactions de couleur, solubilité, tension superficielle, précipitation albuminoïde.) Ce fait fut confirmé ici et la quantité d'acides taurocholiques fut déterminée par hydrolyse et par mesurement de l'augmentation des groupes NH_2 . Ces déterminations démontrent une concentration des acides taurocholiques dans le suc intestinal original d'environ 2.4%.

Leur présence dans le suc intestinal d'une sorte de *Carcinus* parut être probable. De plus ils furent trouvés dans la glande de l'intestin central de *Maja squinado*.

Dans le contenu des intestins d'*Aplysia* et de *Loligo* on n'a pas réussi à les démontrer.

L'intérêt éventuel des acides taurocholiques pour quelques processus physiologiques chez l'écrevisse fut discuté brièvement.

Comparative Physiology. — POSTMA, N.: *Differences in the tonic conduct of the foot of *Helix pomatia* L.* II. *Tonic condition and time-factor, with a humoral Tonus-theory.* (Preliminary communication), p. 608.

I. We now describe the great variability of the viscosoid-tonic phenomena. That variability can be evoked experimentally and does not derange our investigations, because the alteration of the results, provoked by