

renflement annexé au lobe olfactif chez les autres Crustacés fait également défaut chez ces Amphipodes aberrants."

Dr. Koehler inclines to believe that the upper longitudinal bands in the brain of *Gammarus* are homologous with the hinder lobes of the brain of the Phronimidæ, and with the fungiform bodies in the higher Arthropods, "d'autant plus qu'elles présentent avec les faisceaux optico-olfactifs les mêmes relations que chez les Arthropodes supérieures."

In the midst of the fibrillæ and of the medullary substance there are strongly coloured nuclei as to which he is doubtful whether they belong to nerve-cells, or are simple connective nuclei.

1887. KOEHLER, R.

Recherches sur la structure des fibres musculaires chez les EDRIOPHTALMES (Isopodes et Amphipodes). Journ. de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques. Tome XXIII. Paris, 1887. pp. 113-123. Pl. XI.

The Amphipods selected for this investigation were "*Gammarus pulex*, *Talitrus saltator*, *Amphitoe littorina*, *Mæra grossimana*, *Anonyx Edwardsii*, *Dexamine spinosa*, *Phronima sedentaria* et *Thyropus ovoïdes*." The sections were made through the same group of muscles in the various species, and the principal result arrived at is thus expressed:—"La substance contractile est située dans la région centrale de la cellule musculaire du faisceau primitif, et se trouve entourée d'un manchon plus ou moins épais de protoplasma qui s'étend entre la substance contractile et le sarcolemme. Ainsi donc chez les Isopodes et les Amphipodes, les relations respectives des éléments contractiles et du protoplasma de la cellule myogène se trouvent être inverses de ce qu'elles sont dans les fibres musculaires des autres animaux. Il ne s'agit ici, bien entendu, que des fibres musculaires épithéliales, les fibres mésenchymateuses des Crustacés ayant une disposition bien différente et qui est connue de tout le monde." If, however, the relations of position are constant in the Amphipoda and Isopoda, between the contractile element and the protoplasm of the muscular cellule, "on observe en revanche des variations assez importantes dans la taille des cellules musculaires et des cylindres primitifs, dans le nombre de ces cylindres, dans la forme, le développement et l'importance de l'élément contractile relativement à la taille de la cellule musculaire et à l'épaisseur de la couche de protoplasma périphérique; et enfin dans le nombre, la grosseur et la distribution des noyaux."

1887. LÜTKEN, CHR. FR.

Tillaeg til "Bidrag til Kundskab om Arterne af Slægten *Cyamus* Latr. eller Hvallusene." Med en Tavle. Avec un résumé en français. Vidensk. Selsk. Skr., 6. Række, Naturvidenskabelig og matematisk Afd. IV. 4. Kjøbenhavn, 1887.

Of the five species of *Cyamus* named by Dall in 1872-1874, Lütken identifies *Cyamus mysticeti* from the *Balæna mysticetus* and *Cyamus gracilis* from the *Balæna sibboldii* with the species so named in his own work; *Cyamus tentator* from the *Balæna sibboldii* he identifies with *Cyamus ovalis*, R. de V., and *Cyamus suffusus* from the *Megaptera versabilis* with his own *Cyamus pacificus*, and both of these he thinks should become synonyms of *Cyamus boopis*, Fabr., seeing that *Megaptera versabilis* is only another name for *Megaptera boops*.

Of "*Cyamus Scammoni* Dall" Lütken gives figures, description, and the following definition:—"Differt a *C. ovali* (cui similis præcipue branchiis duplicibus appendicibusque branchialibus feminarum nullis, marium longiusculis) branchiis in utroque sexu spiraliter contortis, appendicibus branchialibus marium posterioribus quoque bicornibus."