species we have a precisely similar alternation in the position of the apertures of the nephridia as has been recorded by Perrier in *Plutellus*, but the copulatory pouches as well as the vasa deferentia open by the ventral pair of setae while the nephridia of the same segments open in front of the dorsal pair; this is the case at any rate with some individuals; in others apparently belonging to the same species — distinguishable by no anatomical character from it — the nephridia open by the same series of setae as the vasa deferentia. Moreover there is not an absolute symmetry in the nephridia; the nephridia of opposite sides of the same segment do not invariably open on to the exterior by the same row of setae; in some of the segments also there is not a regular alternation in the position of the nephridia; the first five or six pairs all open by the dorsal pair of setae; and in other regions of the body there are occasionally two or even three pairs of nephridia in as many consecutive segments opening by the same (usually the dorsal) pair of setae. The fact however which I especially wish to record in the present note is that it is possible to distinguish by certain anatomical differences the dorsal from the ventral series of nephridia; the former consist of a convuluted glandular tube connected with the exterior by a large thin walled muscular sac; this sac no doubt represents the muscular portion of the nephridium figured by Gegenbaur in *Lumbricus* but is immensely larger: just at the point where it pierces the body wall to reach the exterior it gives off a short diverticulum prolonged beyond (above) the level of the setae in the same straight line (i. e.: transverse to the longitudinal axis of the body); in the most anterior nephridia this coecal diverticulum disappears; the ventral series differ in that the coiled glandular portion of the nephridium opens near to the external aperture of a long oval muscular sac which is thus a diverticulum of it.

2. Remarques relatives aux recherches de Mr. Vigelius sur des Bryozoaires.

Par A. Ostroumoff.

eingeg. 4. März 1885.

Grace à l'amabilité du respectable professeur Salensky, j'eus l'occasion de connaître le travail de Mr. Vigelius: Die Bryozoen, gesammelt während der dritten und vierten Polarfahrt des »Willem Barents« in den Jahren 1880 und 1881 (Amsterdam, 1884). Les résultats des recherches de Mr. Vigelius m'étaient connus en partie d'après sa communication préliminaire insérée dans le No. 23 (1884) du

Biologisches Centralblatt. A la suite de cette publication j'ai lu bientôt après Mars 1884) un mémoire à la société des Naturalistes à l'Université de la Nouvelle Russie à Odessa, mémoire qui se trouvait en rapport avec mes propres études. Je signalai alors la manière d'envisager de Mr. Vigelius, erronée, a mon point de vue, sur l'ectoderme des Bryozoaires, erreurs provenant de ce que Mr. Vigelius n'étudiait pas des Bryozoaires vivants, mais seulement ceux conservés dans l'esprit de vin.

Mr. Vigelius dans son dernier travail soutenant les mêmes opinions, je me permets de faire ici un résumé des résultats que j'ai obtenus relativement à l'ectoderme. L'ectoderme ne disparaît jamais chez les Bryozoaires, comme j'ai pu m'en convaincre par les préparations faites à nitrate d'argent, sur toutes les surfaces du cystide nous voyons un beau filet formé par les bords des larges cellules; en outre les cellules de la surface inférieure sont toujours plus grosses, plus polygonales et plus régulières que celles de la surface supérieure. Dans chaque maille on peut ordinairement constater l'existence d'un noyau placé habituellement d'une manière excentrique.

Ce filet se trouve au-dessus d'un squelette calcaire: par conséquent les particules calcaires se déposent dans l'intérieur de cellules ectodermiques. Au-dessus de ce filet il existe une enveloppe fine cuticulaire.

La méthode d'imprégnation à l'argent que j'ai appliquée fut d'un succès plus ou moins égal pour toutes les espèces de Bryozoaires, qui vivent dans la rade de Sébastopol, savoir: *Cellularia, Lepralia, Discopora, Membranipora, Vesicularia.*

Pour ce qui concerne quelques autres points sur lesquels je suis en désaccord avec les vues exprimées par Mr. Vigelius dans son beau travail, je n'ai pas pour le moment l'intention de m'étendre, esperant bientôt faire imprimer mon travail sur les Bryozoaires de Sébastopol.

Station biologique Sébastopol, Févr. 1885.

3. Notice sur les Monotides d'eau douce (Monotus Morgiensis et Monotus relictus).

Par le docteur G. Duplessis-Gouret à Lausanne.

eingeg. 9. März 1885.

Dans un premier travail publié en 1876 [1], nous avions décrit et figuré parmi les Turbellariés de la faune profonde du Léman une espèce nouvelle fort curieuse désignée alors sous le nom de »*Mesostoma*

[1] Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles No. 76. p. 259.