

je zwei Zellen bilden Seitengruppen, eine Zelle liegt in der Mitte; jede Drüsenzelle hat einen besonderen Ausführungsgang, der von besonderen Zellen gebildet wird (Fig. 3 *Glund.*). Der Ausführungsgang öffnet sich nach außen in einen Kanal mit engem Lumen (Fig. 2 *Oefn.*), dann folgt eine breitere Abteilung und endlich eine an die drüsige Partie anschließende kleinere Abteilung. Messungen mit dem Obj. B von Zeiß und Oc. 2 ergaben für die drüsige Zelle einen Durchmesser von  $42 \mu$ , für den Kern  $21 \mu$ , für den Ausführungsgang  $5 \mu$ .

Das Männchen hat sieben Zellen in der Rüsseldrüse: je drei große Zellen bilden zwei Seitengruppen und eine Zelle nimmt auch hier eine centrale Lage ein. Der Ausführungsgang besteht aus einem Endteil mit engem Lumen und einem rundlichen Teil, der an die drüsige Partie anschließt (Fig. 2 *Oefn.*). Die Länge des Rüssels beim Männchen beträgt etwa  $156 \mu$  (Obj. Zeiß, Oc. 2), die Längs- und die Querachse der unteren Zelle in der Seitengruppe ist  $27 \mu$ , der mittleren  $30$  und  $12 \mu$ , der oberen  $31$  und  $11 \mu$ ; die Länge der Säulchen des Plasmas neben dem Ausführungsgang ist  $13 \mu$ , der Durchmesser des Kanals innerhalb der Zelle  $7 \mu$  (Obj. DD Zeiß, Oc. 2).

Die Drüsen der zweiten Antenne sind von unbedeutender Größe; bei dem Weibchen bestehen sie aus 2—4 drüsigen Zellen, beim Männchen aus 3—6 Zellen. Die Zellen sind ziemlich groß. Auch hier existiert ein besonderer Ausführungsgang und ist das Protoplasma körnig; die Kerne sind groß und färben sich gut, und es sind gewundene innerhalb der Zellen gelegene Kanäle vorhanden (Fig. ein wenig Schema 3, drei drüsige Zellen). Die Messung mit Obj. Zeiß DD, Oc. 2 ergab  $68 \mu$  für den Durchmesser der Zelle,  $15 \mu$  für den Kern und  $6 \mu$  für den Ausführungsgang.

## 7. A propos des Limnées de la faune profonde du lac Léman.

Par le Dr. W. Roszkowski.

eingeg. 4. September 1913.

Dans un récent travail<sup>1</sup>, J. Piaget relève la divergence d'opinion qui s'est produite entre nous, au sujet de la systématique et de la nomenclature des Limnées profondes du lac Léman. Pour lui, il en existe quatre espèces, distinctes par les caractères de leur coquille: *L. profunda* Cless., *L. Foreli* Cless., *L. Yungi* Piaget et *L. abyssicola* Brot. Il admet en outre qu'il s'agit de bonnes espèces, possédant les mêmes ancêtres que les Limnées littorales, mais qui en se développant dans des conditions

<sup>1</sup> J. Piaget. Nouveaux dragages malacologiques de M. le Prof. Yung dans la faune profonde du Léman. Zool. Anz. Bd. XLII. S. 216—223. 5 fig.

différentes, ont acquis, au point de vue conchyliologique, des caractères spécifiques distincts<sup>2</sup>.

Dans une note préliminaire<sup>3</sup>, j'ai émis l'opinion, basée non seulement sur les caractères de la coquille, mais aussi sur l'anatomie de l'appareil génital, que la *L. profunda* Clessin, et la *L. Foreli* Clessin, auxquelles j'ajoute aujourd'hui la *L. Yungi* Piaget, ne sont que des formes représentant la variété profonde de la *L. ovata* Drap. du littoral, de même que la *L. abyssicola* Brot est la variété profonde de la *L. palustris* Müll.

Après deux ans de recherches dont l'exposé paraîtra bientôt dans la Revue zoologique suisse, cette opinion reste entière. L'étude de l'action du milieu sur les variations de la coquille, poursuivie sur plusieurs générations issues de Limnées profondes, me paraît la confirmer pleinement. L'exemple suivant suffira à le démontrer: deux générations successives d'une *L. Yungi* Piaget du fond, élevées en aquarium dans des conditions diverses de température et de nutrition, ont évolué, la première en *L. ovata* Drap., la seconde en *L. Foreli* Cless. Pour éviter l'influence de toute idée préconçue, j'ai soumis des individus des trois générations obtenues au laboratoire, à J. Piaget qui a bien voulu les examiner à son tour, et confirmer, sans la connaître, ma détermination, tout en me faisant remarquer qu'il lui paraît très naturel »qu'une forme vivant à 100 mètres de fond, quelle que soit son origine, donne en aquarium des descendants radicalement transformés par le fait du changement complet des conditions« etc.<sup>4</sup>.

Mais, tout en étant très naturelle, il me semble que cette transformation prouve que les caractères conchyliologiques sur lesquels Piaget se base pour établir des espèces, varient sous l'influence du milieu, et qu'ils ne sont pas héréditaires. Dans ces conditions, nous sommes loin de nous entendre, parce que nous avons une conception toute différente de l'espèce.

Je reconnais que pour le collectionneur, il est bien commode de faire arbitrairement des espèces qui serviront de cadres généraux à des cadres de plus en plus petits, la variété, la sous-variété, la forme, et cela sans s'inquiéter si ces divisions sont basées sur des caractères d'égale valeur, si ces caractères sont héréditaires ou non. Mais si cette notion de l'espèce simplifie souvent la classification et la nomenclature, elle ne concorde plus avec les idées qui ont cours actuellement en biologie. Ce

<sup>2</sup> J. Piaget. Les récents dragages malacologiques de M. le Prof. Emile Yung dans le lac Léman. Journ. de Conchyl. vol. LX. p. 205—232. pl. IX.

<sup>3</sup> W. Roszkowski. Note sur les Limnées de la faune profonde du lac Léman. Zool. Anz. Bd. XL. S. 375—381. 3 fig.

<sup>4</sup> in litt.

qui permet de définir l'espèce, ce sont les caractères héréditaires à l'exclusion des caractères dits fluctuants. Par suite d'un changement de milieu, ces derniers peuvent apparaître et rendre dissemblables des individus possédant le même patrimoine héréditaire; mais le retour au milieu normal produit le retour à l'espèce type. L'apparition de ces fluctuations, provoquée par l'influence du milieu, ne porte aucune atteinte au patrimoine héréditaire de l'être, et ne permet pas d'établir une espèce nouvelle.

Dans le cas qui nous occupe, l'étude des générations successives élevées en milieux divers nous fait distinguer le patrimoine héréditaire des caractères fluctuants. Le premier se manifeste par la forme de l'appareil génital, identique chez *L. profunda* Cless., *L. Foreli* Cless., *L. Yungi* Piaget et *L. ovata* Drap., constante chez les générations successives et indépendante des conditions du milieu. Ces Limnées possèdent donc le même patrimoine héréditaire et par conséquent appartiennent à la même espèce.

Par contre, les caractères de la coquille sont, sans aucun doute, des caractères fluctuants, puisque le retour des formes profondes au type littoral spécifique est marqué déjà à la première génération; ce qui nous autorise à dire qu'une forme profonde ramenée aux conditions de la vie littorale donne des formes littorales et inversement.

Je reconnais qu'on est souvent loin d'être d'accord sur les limites de bien des espèces linnéennes, en partie faute de pouvoir reconnaître les caractères héréditaires et ceux qui résultent de fluctuations. Mais j'estime que lorsque le biologiste peut distinguer ces deux sortes de caractères, il est parfaitement en droit de ne pas tenir compte des espèces artificiellement créées.

C'est pour cela que j'ai réuni les espèces *L. profunda* Cless., *L. Foreli* Cless., et *L. Yungi* Piaget à *L. ovata* Drap., et *L. abyssicola* Brot à *L. pallustris* Müll.

Ruda Maleniecka (Pologne russe) le 20 août 1913.

## II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

### Notizen über die Fauna der Adria bei Rovigno.

Herausgegeben von der Zoologischen Station Rovigno in Istrien.

#### Paguridea (Einsiedlerkrebse).

Von Dr. Otto Pesta, Wien.

eingeg. 2. September 1913.

Von dem Decapodenmaterial, welches ich während eines mehrwöchentlichen, in die Monate Mai bzw. Juni—Juli der letzten 2 Jahre fallenden Aufenthaltes an der Deutschen Zoologischen Station in Rovigno

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1913/14

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Roszkowski Wacław

Artikel/Article: [A propos des Limnées de la faune profonde du lac Léman. 88-90](#)