

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. J. Victor Carus in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XVI. Jahrg.

30. Januar 1893.

No. 411.

Inhalt: I. Wissenschaftl. Mittheilungen. 1. Rossyskaia-Kojevnikova, Sur la formation des organes génitaux chez les Amphipodes. 2. Driesch, Berichtigung. 3. Leydig, Zum Parasitismus der Pseudoscorpioniden. 4. Fritsch, Einige erläuternde Bemerkungen zu A. Coggi's Aufsatz: Les vésicules de Savi et les organes de la ligne latérale chez les Torpilles. 5. André, Sur les téguments du *Zonites cellarius*. 6. Blochmann, Bemerkungen zur Brachiopodenlitteratur. 7. Dendy, Note on the History of the so-called family Teichonidae. 8. Franzé, Über die Organisation der Choanoflagellaten. II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc. 1. Rhumbler, Eine Doppelfärbung zur Unterscheidung von lebenden Substanzen etc. 2. Zoological Society of London. III. Personal-Notizen. Necrolog. Litteratur. p. 17—32.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Sur la formation des organes génitaux chez les Amphipodes.

(Note préliminaire.)

Par Marie Rossyskaia-Kojevnikova, Moscou.

eingeg. 16. December 1892.

Lors de ma communication, concernant le développement embryonnaire des Amphipodes (*Orchestia*, *Synamphitoë* et *Amphitoë*¹ à la société des naturalistes de St. Pétersbourg, Mr. W. Schimkevitch m'a fait l'objection, que le mode de développement des organes sexuels, décrit par moi chez les Amphipodes nommés, serait unique non seulement chez tous les crustacés, mais aussi dans la classe entière des arthropodes, et par cela même, peu probable. Mr. Boutchinsky dans son ouvrage sur le développement de *Parapodopsis cornuta*², en décrivant la formation des cellules génitales du mésoderme, fait la remarque, que la position de ces cellules tout près des parois des sacs hépatiques et leur peu de différenciation, au premier début, peuvent donner lieu à la fausse conclusion de leur bourgeonnement

¹ Développement de l'*Orchestia littorea* Sp. B. par M. Rossyskaia. Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou. 1888. No. 4. — Développement de la *Synamphitoë valida* Cz. et de l'*Amphitoë picta* Rthk. par M. Rossyskaia-Kojevnikova. ibid. 1890. No. 1.

² Histoire du développement de *Parapodopsis cornuta* Cz. par P. Boutchinsky. Bull. de la soc. des Natural. d'Odessa. T. XV. 1890. (en russe.)

de l'épithélium des sacs hépatiques. Enfin, Korschelt et Heider³, dans leur cours de l'embryologie, énoncent ce mode de formation des organes génitaux chez les Amphipodes comme étrange et peu probable. Toutes ces objections me poussèrent à vérifier les données mentionnées, d'autant plus que dans toute l'histoire du développement embryonnaire des Amphipodes c'était le seul point, où je ne fus pas absolument sûre. La génèse des cellules génitales est, du reste, le point le plus difficile du développement embryonnaire de tous les animaux invertébrés.

Comme je n'ai pas eu la possibilité de me rendre au bord de la mer pour vérifier mes données sur les formes déjà décrites (*Orchestia*, *Synamphitoë*, *Amphitoë*), je me suis vue obligée de prendre pour objet de mes études le *Gammarus pulex*, que l'on peut trouver aux environs de Moscou, bien qu'en très-petite quantité.

En commençant par le stade, où les bourrelets nerveux et les ébauches des appendices sont à peine énoncés, et où l'endoderme représente deux bandes latérales placées sur tout le long de l'embryon, j'ai étudié le développement du *Gammarus pulex* pas à pas jusqu'à sa sortie de l'oeuf, ayant fait une grande quantité de séries de coupes bien réussies, colorées de différentes manières. (Le mode de préparation était comme d'habitude: l'eau bouillante, alcool 70° etc.) Pour recevoir les stades les plus proches possible et de cette manière mettre fin à tout doute, je divisais une portion d'oeufs en 3—4 parties et les conservais successivement 10—12 heures l'une après l'autre, la pratique ayant prouvé, que dans les stades avancés en un laps de temps moindre il ne se manifeste pas de changements notables.

En raison de ces recherches, je dois avouer mon erreur et reconnaître que chez les Amphipodes le mode de formation des organes génitaux est le même que celui, qui a lieu chez les *Mysides* d'après Boutchinsky. Leur détachement de l'épithélium des sacs hépatiques n'est qu'apparent: chez les *Orchestias* à cause de la mauvaise préparation, chez les *Synamphitoës* et les *Amphitoës* à cause du grand amoncellement des éléments dans la partie dorsale de l'embryon (organe dorsal, coeur, cellules mésodermiques libres, constituant les muscles), ce qui oblige les organes génitaux à se former si près des sacs hépatiques, qu'ils ont l'air d'en dériver. La grandeur relative des embryons du *Gammarus pulex* et une certaine particularité dans la constitution histologique des sacs hépatiques, dans le stade en question, donnent la possibilité de se convaincre pleinement de l'indépendance absolue des cellules génitales de l'épithélium intestinal et de

³ Lehrbuch der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Thiere von Dr. E. Korschelt und Dr. K. Heider. Jena. 1891.

leur génèse des cellules libres du mésoderme. Le fait que Dr. S. Pereiaslavzeva a observé chez *Caprella*⁴ la formation de la tunique musculaire de l'intestin moyen et des sacs hépatiques, tandis que les organes génitaux n'étaient pas encore formés, indique aussi, que pour *Caprella* au moins, le bourgeonnement des cellules génitales de l'épithélium endodermique est inadmissible.

Le développement embryonnaire du *Gammarus pulex* ne diffère de celui du *Gammarus poecilurus*⁵ dans la période que j'ai étudiée, que par la formation de l'intestin. Dans ce cas le *Gammarus pulex* présente un anneau intermédiaire entre l'*Orchestia* et le *Gammarus poecilurus* d'une part et l'*Amphitoë*, *Synamphitoë* et *Caprella* de l'autre. Chez les premiers les bandes endodermiques se recourbent plus ou moins, comme pour former deux sacs hépatiques, et se redressent dans le cours du développement pour ne former qu'un seul sac endodermique. Chez les seconds, les sacs hépatiques se forment compl tement et la formation de l'intestin moyen leur succède. Les sacs hépatiques du *Gammarus pulex* se forment avant l'intestin moyen de la même manière que chez *Synamphitoë*, *Amphitoë* et *Caprella*, mais après ils se désorganisent, les cellules constituanes se dispersent et forment un seul sac endodermique comme c'est le cas chez l'*Orchestia* et le *Gammarus poecilurus*. De même que chez ces derniers, les sacs hépatiques définitifs du *Gammarus pulex* se forment à l'aide de trois sillons, qui subdivisent le sac endodermique entier en trois tubes: l'intestin moyen et les deux sacs hépatiques.

Moscou 1892.

2. Berichtigung.

Von H. Driesch, Neapel.

eingeg. 20. December 1892.

Auf p. 183 seines Werkes »Das Keimplasma« sagt Weismann von mir: »Er schlie t sich dem Ausspruch von Hallez an, der sagte: ,il n'est pas dès lors permis de croire que chaque sphère de segmentation doit occuper une place et jouer un rôle qui lui sont assignés à l'avance'«.

Ich bedauere durch K rze des Ausdrucks hier zu einem Mi verst ndnis beigetragen zu haben; Hallez sagt nämlich gerade das Gegentheil. Ich hielt seine treffliche Nematodenarbeit¹ für bekann-

⁴ Le développement de *Gammarus poecilurus* Rthk. par Dr. Sophie Pereiaslavzeva. Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou. 1888. No. 2.

⁵ Le développement de *Caprella ferox* Chrnw. par Dr. Sophie Pereiaslavzeva. ibid. No. 4.

¹ Recherches sur l'embryologie des Nématodes. Paris 1885.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Rossyskaia-Kojevnikova Marie

Artikel/Article: [1. Sur la formation des organes génitaux chez les Amphipodes 33-35](#)