

ci-dessus marche bien avec vingt couples petit modèle, exigeant pour être chargé une dépense en acides d'environ trois francs; par sa construction même, on voit qu'il agit sans intermittences et d'une manière continue; le mécanisme en est d'une extrême simplicité: il se règle avec la plus grande facilité, puisqu'il suffit seulement d'ajouter ou d'enlever les rondelles de cuivre pour arriver à une marche parfaitement régulière. Le prix, moins élevé que celui d'aucun appareil de ce genre, n'est que de 125 francs, et pourra probablement être encore réduit par la suite.

---

*Note sur un nouveau genre de crustacé parasite (PAGODINA);*  
par P.-J. Van Beneden, membre de l'Académie.

Nous avons fait connaître successivement plusieurs crustacés parasites; à ces divers types génériques nouveaux, nous en ajoutons encore un que nous avons observé sur deux de nos poissons plagiostomes, et que nous désignons sous le nom de :

**PAGODINA ROBUSTA. Van Ben.**

*Caractères.*—Corps de la femelle, de forme ovale, composé d'anneaux nettement séparés les uns des autres, recouvrant comme une cuirasse toute la partie supérieure; ces anneaux ou segments ont l'aspect de grandes écailles; tête, thorax et abdomen distincts, ainsi que la région caudale; une paire d'antennes sétifères et multi-articulées, insérée en dessous du segment séphalique; trois paires de

pattes-mâchoires terminées en crochet, dont la dernière paire est longue et très-forte; la pièce terminale de cette dernière paire s'étend jusqu'au second segment thoracique; quatre paires d'appendices occupent le thorax; les trois dernières sont entièrement semblables entre elles : ce sont des pattes biramées et sétifères; l'abdomen se termine par une paire d'appendices assez petits; il y a trois segments dans la région caudale; tout le squelette tégumentaire est de couleur jaunâtre; il est très-solide, surtout dans la partie supérieure du corps.

Le mâle est plus petit que la femelle; le corps est plus allongé et plus étroit, ce qui lui donne une physionomie différente.

Longueur totale de la femelle, 5<sup>mm</sup>.

Ce crustacé habite les branchies du squalé milandre (*Galeus canis*) et du squalé bleu (*Carcharias glaucus*). Nous n'avons trouvé qu'un seul exemplaire sur une dizaine de milandres; un squalé bleu nourrissait cinq individus, trois femelles et deux mâles.

*Description du mâle.* — Le mâle est composé, comme la femelle, de plusieurs segments, qui donnent à cet animal quelque ressemblance avec certains crustacés isopodes.

La tête constitue le segment le plus volumineux : elle est de forme ovale et légèrement bombée en dessus. Ce segment de la tête est nettement séparé des anneaux thoraciques.

Il n'y a que trois anneaux thoraciques bien distincts, mais on voit que l'antérieur est atrophié et caché en dessous du segment céphalique; c'est ce que l'on voit aisément d'après l'insertion des quatre paires de pattes.

Les segments thoraciques sont plus larges que longs et recouvrent la partie supérieure et latérale du corps. Ces trois segments sont également développés.

Le segment abdominal est plus long que les segments thoraciques et ressemble, par sa forme, à celui de la tête.

Le corps est ensuite terminé par quatre segments assez étroits et qui constituent la région caudale.

Tout au bout, on aperçoit deux appendices, séparés complètement l'un de l'autre et qui montrent chacun trois filaments sétifères au bout.

Les appendices des mâles sont semblables à ceux des femelles, à l'exception toutefois des antennes, qui sont moins nettement articulées dans les femelles.

Les articles du milieu sont à peu près aussi longs que larges; les deux derniers sont un peu plus allongés.

*Description de la femelle.* — Le corps a une forme ovale, très-large vers le milieu, couvert d'un squelette tégumentaire très-dur, surtout à la partie supérieure.

La tête est parfaitement séparée du thorax; elle consiste dans un segment de forme ovale et légèrement bombée en dessus. Cette tête ressemble, par sa forme et son volume relatif, à la tête des *Gryllotalpa*.

Le thorax est formé supérieurement de trois segments; le quatrième ou l'antérieur est caché sous le segment céphalique. Ces segments recouvrent la partie supérieure du corps, comme la cuirasse des Tatous. Ces segments sont très-larges.

En dessous, le corps est beaucoup plus mou; ce n'est qu'à la base des appendices biramés que ces segments présentent quelque consistance. Ces appendices biramés protègent la face inférieure du corps et semblent servir autant à la protection qu'à la locomotion. Le segment abdominal est unique; il est un peu moins large que les précédents.

Quatre segments terminent le corps en arrière et constituent la région caudale; les trois derniers sont fort

petits et très-rapprochés les uns des autres. Le dernier segment porte deux courts appendices.

Les antennes sont très-développées dans ces crustacés ; elles sont formées de plusieurs articles nettement séparés les uns des autres, surtout vers le milieu ; les articles de la base sont plus forts que les autres ; le dernier article est le plus long. Tous ces articles portent des soies courtes semblables à des épines.

Il existe trois paires de pattes-mâchoires très-distinctes. La première paire est située à côté de la base des antennes, un peu au-devant de la bouche. L'article basilaire est le plus fort ; celui du milieu est un peu plus long ; l'article terminal est légèrement courbé et montre deux dents sur le bord concave.

La seconde paire de pattes-mâchoires est très-forte ; tous ses articles sont courts et robustes ; l'article terminal porte un crochet au bout, à la base duquel on voit un talon tout couvert de dentelures. Ce talon n'est pas sans ressemblance avec une crête de coq.

La troisième paire est la principale : les deux pièces terminales sont très-longues, et surtout la dernière, qui forme un énorme crochet.

Il existe quatre paires de pattes : les antérieures sont petites et cachées en grande partie en dessous des grands crochets ; elles diffèrent complètement des suivantes ; elles se composent d'une pièce principale assez large, à bord externe tranchant et dentelé comme une scie ; d'un tubercule armé de trois ongles et d'un autre tubercule dirigé du côté de la ligne médiane.

Les trois autres paires sont exactement semblables entre elles. On voit d'abord en avant une sorte de lame, qui est suivie d'une grande pièce presque carrée qui porte

deux doigts : celui du côté interne est plus fort que l'autre ; chaque doigt est formé de deux articles placés bout à bout ; le dernier, qui est le plus petit, porte six ongllets, tandis que l'autre porte, dans la même direction, une ou deux épines.

Ces appendices sont faciles à voir en dessous du corps, et se meuvent, comme des nageoires, par un mouvement de va-et-vient.

Les appendices abdominaux et ceux de la queue ne sont formés que d'un seul article ; les derniers sont un peu plus volumineux que les autres.

La bouche est en forme d'entonnoir ; on distingue facilement une paire de mandibules, dont le bout est terminé comme la pointe d'une pince à disséquer.

A côté, on voit encore deux paires de pièces plus petites que les mandibules et qui se terminent par des soies flexibles : ce sont les palpes.

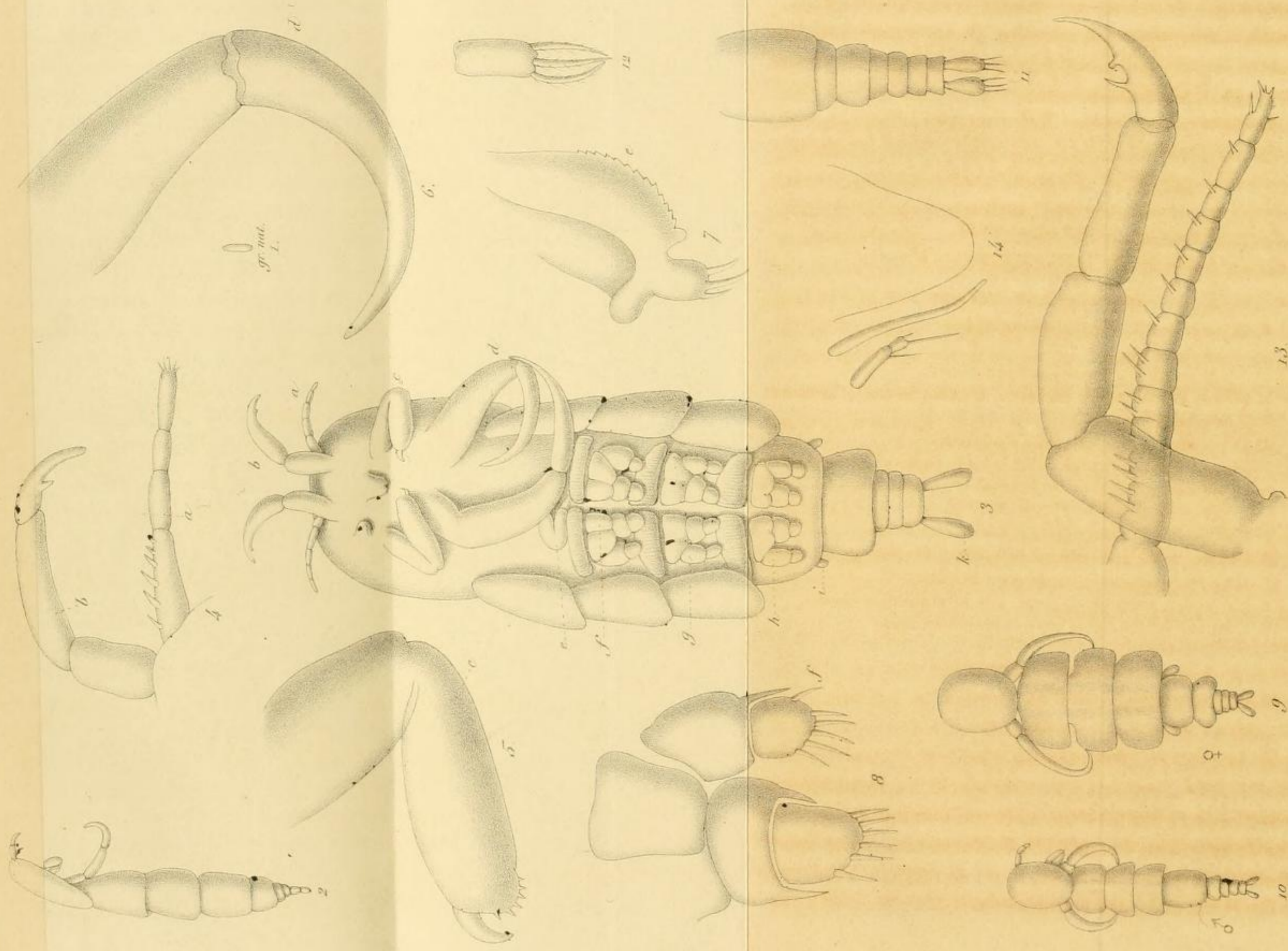
Ces *Pagodina* diffèrent complètement, par leur facies, de tous les autres crustacés parasites ; le corps est toujours régulièrement conformé, et ressemble plus, comme nous l'avons déjà dit, à un crustacé isopode qu'à un siphonostome.

C'est toutefois des *Dichelestions* et des *Ergasiliens* que les *Pagodina* se rapprochent encore le plus ; ils ont trois paires de pattes biramées très-distinctes, une paire de pattes antérieures non disposée pour la nage et différant complètement des autres par la forme ; la grande tête, les pieds-mâchoires et les antennes éloignent les *Pagodina* des genres connus.

C'est entre les *Ergasiles* et les *Dichelestions* que les *Pagodina* doivent prendre rang, tout en s'éloignant des derniers par les quatre paires de pattes et le grand développement de la troisième paire de pattes-mâchoires.

Faint, illegible text in the left column, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

Faint, illegible text in the right column, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



EXPLICATION DE LA PLANCHE.

- Fig. 1.* Animal, de grandeur naturelle.
2. Le même, vu sur les flancs, légèrement aplati.
  3. Le même, couché sur le dos, montrant la bouche et tous ses appendices :
    - a.* Antennes;
    - b. c. d.* Trois paires de pieds-mâchoires;
    - e.* Première paire de pattes;
    - f. g. h.* Les trois autres paires, qui sont biramées;
    - i.* Appendice abdominal;
    - k.* — caudal.
  4. Antennes isolées, au grossissement de 500 fois :
    - a.* Antennes;
    - b.* Première paire de pattes-mâchoires;
  5. Seconde paire de pattes-mâchoires, montrant un crochet au bout et un talon épineux.
  6. La troisième et principale paire d'adhésion.
  7. La première paire de pattes, avec le bord externe en forme de crête.
  8. La première paire de pattes biramées d'un côté; toutes les autres sont semblables.
  9. Une femelle légèrement grossie, vue du côté du dos.
  10. Un mâle, vu du même côté que la femelle et au même grossissement.
  11. Les cinq derniers segments du corps du mâle.
  12. L'appendice postérieur du corps, avec les filaments sétiformes.
  13. L'antenne et la première paire de pieds-mâchoires :
    - a.* Antennes;
    - b.* Première paire de pieds-mâchoires.
  14. Bouche montrant les mandibules et les palpes.

---

— M. le Dr Gluge fait connaître que M. Poelman a trouvé de nombreuses filaires dans un grand nombre d'organes et dans le sang d'un dauphin. M. Poelman sera invité à communiquer une note sur le sujet qui se rattache à l'histoire du développement des Entozoaires.