

# Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. J. Victor Carus in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XX. Band.

1. März 1897.

No. 525.

Inhalt: I. Wissenschaftl. Mittheilungen. 1. Bordas, Anatomie de l'Appareil digestif des Acridiens formant la tribu des Pamphaginae (*Pamphagus elephas* Stål). 2. Piersig, Bemerkungen zur Hydrachnidenkunde. II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc. 1. Zoological Society of London. 2. New York Academy of Sciences, Biological Section. 3. Deutsche Zoologische Gesellschaft. Personal-Notizen. Vacat. Literatur. p. 113—128.

## I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

### 1. Anatomie de l'Appareil digestif des Acridiens formant la tribu des Pamphaginae (*Pamphagus elephas* Stål)<sup>1</sup>.

Par L. Bordas, Licencié ès sciences physiques et ès Sciences naturelles,  
Docteur ès Sciences.

ingeg. 17. Februar 1897.

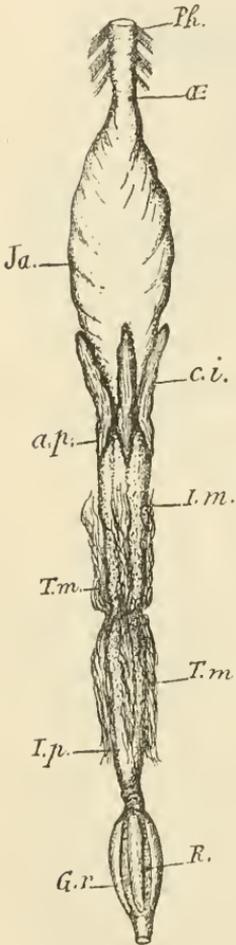
L'Appareil digestif du *Pamphagus elephas* (Stål) diffère de celui des Mecosthetus et des Stenobothrus par sa forme rectiligne et l'absence de courbure à l'intestin postérieur; mais, par contre, il se rapproche de celui des Oedipodinae (V. Fig. 1).

Le pharynx et l'oesophage (*Ph.* et *Oe.*), qui ne sont que la continuation l'un de l'autre, ont la forme d'un tube à peu près cylindrique ou légèrement aplati transversalement. Leurs parois sont épaisses, et de leur face externe se détachent de nombreux faisceaux musculaires qui les maintiennent dans une position fixe et vont s'attacher aux parois latérales céphaliques. À l'intérieur existent de nombreux replis disposés irrégulièrement et formant parfois des bourrelets qui, en pénétrant dans la partie antérieure du jabot, constituent une valvule annulaire et lobée.

Le jabot (*Ja.*), qui prend son origine vers la partie antérieure du prothorax, un peu en arrière de la tête, se dilate brusquement et affecte

<sup>1</sup> Extrait d'un Mémoire, Appareil digestif des Acridiidae, fait au Muséum (Laboratoire de Mr. le Professeur Edm. Perrier).

la forme d'un sac allongé, présentant plusieurs plissements externes. Ses parois sont constituées par une couche externe de fibres longitudinales et une membrane interne composée de fibres annulaires. Le tout est tapissé intérieurement par une épaisse membrane chitineuse plissée et recouverte d'innombrables petites pointes ou dents chitineuses. La direction des replis varie suivant les régions considérées. À la face ventrale, existe une zone étroite, formée par des replis étendus tout le long du jabot et faisant suite à ceux de l'oesophage et du pharynx.



Dans le tiers antérieur, on voit se détacher de la zone médiane de petits bourrelets chitineux, disposés transversalement. Dans la moitié postérieure, au contraire, les bourrelets sont uniformément dirigés d'avant en arrière. Enfin, entre les deux régions que nous venons de décrire, existe un espace intermédiaire où les replis sont disposés sans ordre et suivant toutes les directions. La seconde partie du jabot (*Ja.*), de forme tronconique et enveloppée par les coecums intestinaux (*ci*), peut être considérée, au point de vue physiologique, comme l'homologue du gésier des *Locustidae* et des *Gryllidae*. Les bourrelets ou replis internes portent sur leurs crêtes de nombreuses petites dents, disposées en séries longitudinales, triangulaires ou coniques et à pointe recourbée en arrière. Dans la moitié antérieure du jabot, les dents sont bien moins puissantes qu'en arrière et affectent la forme de petites aiguilles cornées et cylindriques, à pointe conique et acérée. Enfin, le jabot se termine par une portion tubuleuse, occupant l'axe de la portion antérieure de l'intestin moyen. C'est dans cette partie que l'on constate la présence de six bourrelets coniques, en forme de V, à bords épais, chitineux et présentant, en avant, une légère dépression

triangulaire. La présence de ces six pièces nous permet d'homologuer l'extrémité terminale du jabot des *Pamphaginae* au gésier des autres *Orthoptères*.

L'Intestin moyen (*I.m.*) est court et n'égale que la moitié environ de la longueur de l'intestin terminal. Il affecte la forme d'un tronc de cône, à base antérieure élargie. C'est à son origine qu'il émet six longs appendices intestinaux (*ci*), cylindriques et à sommet

aminci et émoussé. Chaque coecum présente à l'intérieur une série de replis longitudinaux et se prolonge, en arrière, par un diverticule en forme de doigt de gant (*a. p.*), dont la longueur n'égale que la moitié environ de celle du coecum lui-même.

L'Intestin terminal ou postérieur (*I. p.*) porte, à son origine, les tubes de Malpighi (*T. m.*). Ces dernières, au nombre de 60 à 80 environ, sont groupés en un nombre variable de touffes, disposées en cercle et laissant entre elles de courts espaces vides. L'organe porte intérieurement six bandelettes longitudinales équidistantes, et présente un rétrécissement très accusé en avant du rectum (*R.*). Le rectum, ou portion terminale de l'appareil digestif, est volumineux et ovoïde. Ses parois sont épaisses et parcourues, d'avant en arrière, par six longues bandelettes fusiformes, presque confluentes, les glandes rectales (*G. r.*). Ces dernières sont dues à des épaisissements épithéliaux internes. L'appareil se continue ensuite par un court pédoncule cylindrique et s'ouvre au dehors par l'orifice anal.

La description que nous venons de donner de l'appareil digestif du *Pamphagus elephas*, s'applique, à peu de différence près, à la plupart des espèces de la tribu des Pamphaginae.

Paris, le 14 février 1897.

## 2. Bemerkungen zur Hydrachnidenkunde.

Von R. Piersig.

eingeg. 16. Februar 1897.

Ferd. Koenike kennzeichnet in seiner Arbeit über Holsteinische Hydrachniden (IV. Forschungsbericht der Biologischen Station zu Plön, VI. Abschn. S. 215, Figur 2, 1896), eine *Arrenurus*-Art, die er mit *Arrenurus integrator* (O. F. Müller) C. L. Koch identifiziert, die jedoch in der Gestalt des Anhangs von jener Form merkbar abweicht, welche ich bisher auf die Müller'sche, bez. Koch'sche Species (deutsche Crustaceen, Myriapoden etc. Heft 13, Fig. 12) zu beziehen gewohnt war. Ich füge deshalb meine Art unter dem Namen *Arrenurus bifidicodulus* mihi in das System ein. Sie unterscheidet sich von *Arr. integrator* (O. F. Müller) Koenike durch eine abweichende Bildung des sogenannten Schwanzanhanges, der in seinem Umriss demjenigen von *Arr. solidus* Piersig gleicht, in der Mitte des bogenförmig vorspringenden Hinterrandes aber einen engen, schlitzartigen, oft undeutlichen Einschnitt zeigt, nicht aber eine von gerundeten Randhöckern eingefasste, sperrige Einkerbung wie bei *Arrenurus integrator* (O. F. Müller) Koenike.

Zum Zwecke genauer Abgrenzung der Gattungen macht es sich

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Bordas L

Artikel/Article: [1. Anatomie de l'Appareil digestif des Acridiens formant la tribu des Pamphaginae \(Pamphagus elephas Stål\) 57-59](#)