

K. Akad. v. Wet., Amsterdam, Verh. 2e Sect.

RECORDED
IN ANTWERP

1917

Vol. 2a

Sur quelques insectes de l'Aquitaniën de Rott,
Sept Montagnes (Prusse rhénane) [Nov. 1917]

PAR

UNIV. OF
CALIFORNIA

FERNAND MEUNIER.

Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.

(TWEEDE SECTIE)

DEEL XX N^o. 1.

(Avec 4 planches).

AMSTERDAM,
JOHANNES MÜLLER.
1917.

UNIV. OF
Sur quelques insectes des lignites de l'Aquitaniën de Rott.
Sept Montagnes (Prusse rhénane)

PAR

FERNAND MEUNIER.

(Avec 22 Figures).

Dans des notes antérieures ¹⁾, je me suis occupé des feuillettes de lignites de Rott. Un nouveau contingent d'insectes de ce gisement tertiaire, qu'a bien voulu soumettre à mon examen M. Bauckhorn, de Siegburg, m'a permis de découvrir quelques nouvelles empreintes de cette formation et de compléter la description d'autres espèces, décrites naguère par von Heyden. Parmi les névroptères, *Libellula cellulosa* Hagen est une espèce très caractéristique.

Dans le monde des Homoptères, citons un Aphidide, *Schizoneura Patchi* nov. sp., bien reconnaissable aux veines des ailes. Des bestioles de cette famille n'ont pas encore été signalées de Rott. *Aphis delicatula* Heer a été trouvé sur les couches sannoisiennes d'Aix en Provence. Les genres *Aphis* et *Schizoneura* ne sont pas bien rares parmi les inclusions de l'ambre de la Baltique.

Les Coléoptères sont assez fréquents sur les schistes ligniteux de Rott. *Cossonus robustus* Meun. semble être très voisin de *Cleonus sexsulcatus* Heer des couches d'Aix. *Gonocephalum* (*Opatrum*) *pristinum* Heyden est une bonne espèce. Il en est de même d'une minuscule Staphylinide, *Stenus Scribei* Heyden.

Parmi les articulés supérieurs relatons deux Hyménoptères pour la faune des Sept Montagnes: *Formica Bauckhorni* Meun. et *Ponera*

¹⁾ Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft, Bd. 67, Jahrgang 1915, Abhandlungen, Heft 3, ss. 205—217; Taf. XXI—XXV und 6 Textfiguren. Bd. 67, Jahrgang 1915; Abhandlungen, Heft 4, ss. 219—230, Taf. XXVI—XXVII, und 8 Textfiguren. Berlin. Jahrgang 1915.

rhenana nov. sp. Les Diptères comprennent de minuscules Mycetophilidae tels que *Syntemna graciosa* nov. sp. On sait que *Brachypeza grandis* a été trouvé inclus dans l'ambre de la Baltique. Les Sciaridae sont représentés par de beaux spécimens de *Sciara Janassa* Heyden, *Sciara Heydeni* nov. sp. a déjà été brièvement signalé par von Heyden. Puis, des Bibionidae tels que *Protomyia hypogaea* Heyd., *Pr. antenata* Heyd. et *Protomyia sluiteri* nov. sp. Dans le groupe des Nematocera polyneura, je n'ai observé qu'un fragment d'aile se classant irrécusablement avec les *Tipula* Linné. *Systropus rottensis* nov. sp., diptère Bombylidae, est incontestablement une des plus intéressantes formes de ce gisement. Des plaquettes d'Aix, j'ai décrit et figuré, en 1914 ¹⁾, une autre mouche de cette famille, *Palaeogeron vetustus*. T. D. C. Cockerell signale *Pachysystropus condemnatus* des schistes miocéniques de Florissant (Colorado) ²⁾ ainsi que d'autres Bombylidae tels que *Alepidophora Pealii*, *Lithocosmus Coquilleti*, *Megacosma mirandus*, *Melanderella glossalis* et *Pachysystropus rohweri*. En 1910 ³⁾, j'ai donné la diagnose et figuré l'aile de *Corsomyza crassirostris* Loew (Meun.) du succin. *Palaeoamictus spinosus* Meun. ⁴⁾ est inclus dans l'ambre.

1) Bull. de la Soc. géol. de France p. 195, fig. fig. 8; pl. VII, fig. 5. Paris.

2) La photo de cet auteur n'est guère utilisable. Son travail n'est pas accompagné d'un dessin restauré de ce Bombylidae.

3) Bull. de la Soc. Ent. de France p. 349, fig. 1.

4) Tijdschrift voor Entomologie, Deel LIX p. 275—277 fig. 1—3; 's Gravenhague 1916.

Mindarus Patch ou avec un autre genre d'homoptères Aphididae.

La nouvelle espèce de Rott est dédiée à E. M. Patch, auteur de travaux, très soignés, sur les Aphididae et les Psyllidae de la faune néarctique.

3. Hyménoptères.

Sous-famille Formicinae

Genre Formica, Linné

Formica Bauckhorni Meun.

Zeitschr. der Deutschen geologischen Gesellschaft Bd. 67, s. 214, tag. 23, fig. 3;
Berlin 1915.

La description de la veination des ailes de cette espèce a été faite d'après la classification de O. Heer. ¹⁾ Le paléontologiste suisse admet le tableau suivant pour le classement des genres *Formica* et *Ponera*.

„Zwei Cubitalzellen, eine Discoidalzelle *Formica Sectio 1.*”

„Zwei Cubitalzellen, zwei Discoidalzellen *Formica 2.*”

„Drei Cubitalzellen, zwei Discoidalzellen *Ponera.*”

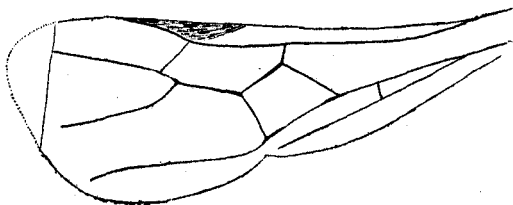


Fig. 5. Restauration de l'aile antérieure de *F. Bauckhorni*.

La classification d'André, admise par Schmiedeknecht, adoptée ici, est plus précise, plus conforme à la morphologie exacte du réseau de l'aile. En effet, suivant cette classification, les *Formica* ont une cellule cubitale

et une cellule discoïdale. L'aile des *Ponera* possède deux cellules cubitales et une cellule discoïdale. Le dessin ci-joint permet de bien apprécier la morphologie de l'aile de *Formica Bauckhorni*.

Sous-Famille Poneridae.

Genre Ponera Lutreille

Ponera rhenana nov. sp.

¹⁾ Die Insektenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen u. von Radoboj. Zweite Abtheilung, s. 107.

Le genre *Ponera* signalé de l'ambre de la Baltique, d'Oeningen, de Radoboj, de Parschlug, en Styrie, n'a pas encore été observé sur les couches bitumineuses de Rott. Cette espèce qui n'a que 1 millimètre a deux cellules cubitales et une cellule discoïdale. Les pattes antérieures ont les hanches et les fémurs très robustes, les articles tarsaux sont notablement plus grêles. L'abdomen se compose de 4 segments dont le dernier est le plus court et convexe à la partie antérieure.

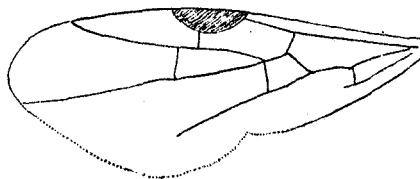


Fig. 6. Restauration de l'aile antérieure de *P. rhénane*.

Longueur du corps 6 millimètres.

4. Diptères.

Bombyliidae.

Genre *Systropus*

Systropus rottensis nov. sp.

La sous-costale (sc) d'abord indistincte à la base de l'aile est ensuite bien visible et s'anastomose au delà du milieu du bord costal. Le radius ou première nervure longitudinale se termine à quelque distance de l'apex de l'aile. Seconde longitudinale, ou première branche du secteur du Radius (R^{2+3}), simple. Troisième

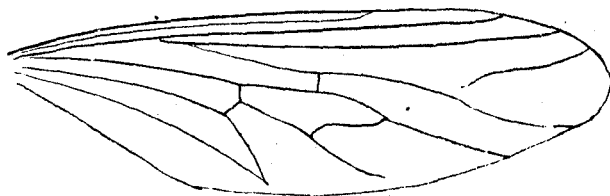


Fig. 7. Aile de *Systropus rottensis* (Restauration).

nervure longitudinale, ou seconde branche du secteur du Radius (R^{4+5}), fourchue. De la cellule discoïdale (1^{ère} cellule médiane) par-

tent deux nervures longitudinales. Cellule anale (cubitale Comstock and Needham) fermée et pétiolée à l'extrémité. Cellule médiane de la base de l'aile moins longue que la radiale et la cubitale. Base de l'aile notablement plus étroite que chez le genre *Geron*. Pattes assez robustes et finement ornées de cils courts. Abdomen cylindrique, notablement plus long que les ailes. Chez le seul spécimen

Bibliographie récente sur les insectes de l'Aquitanien
de Rott. (Prusse rhénane).

1894. *Schlechtendal, D. H. R.*
Beiträge zur Kenntnis fossiler Insekten aus dem Braunkohlengebirge von Rott am Siebengebirge.
Abhandl. der naturg. Gesellsch. zu Halle, Bd. XX,
s. 202—228; Taf. XII—XIV.
1894. *Meunier, F.*
Sur des Bibionidae des lignites de Rott.
Bull. de la Soc. Ent de France, pp. CCXXX, Paris.
1894. *Meunier, F.*
Sur une contre-empreinte de Bibionidae des lignites
de Rott.
Bull. de la Soc. zool. de France pp. 101—102, Paris.
1896. *Meunier, F.*
Note sur un hyménoptère des lignites du Rhin.
Ann. Soc. Scientifique de Bruxelles pp. 277—278.
1899. *Schlechtendal, D. H. R.*
Eine fossile Naucoris-Art von Rott.
Zeitschr. für Naturwissenschaften Bd. 71, S. 417—424;
Taf. II. Stuttgart.
1915. *Meunier F.*
Ueber einige fossile Insekten aus den Braunkohlenschichten (Aquitanien) von Rott (Siebengebirge).

Zeitschr. der Deutschen-geologischen Gesellschaft, Bd. 67
Jahrgang 1915 S.S. 205—217; Taf. XXI—XXV; Berlin,
ibid 3 Teil. S.S. 219—230; Taf. XXVI—XXVII.

Nota: Pour les travaux de von Heyden et autres auteurs, antérieurs à 1891, voyez: Scudder, S. H. Index to the known Fossil Insects of the World including Myriapods and Arachnids. Bull. U. S. geological Survey, No. 71; Washington 1891, voyez aussi:
Handlirsch, A. „Handbuch”.

EXPLICATION DES PLANCHES. ¹⁾

- Fig. 1. *Libellula cellulosa*, Hagen.
 „ 2. *Schizoneura Patchi* nov. sp.
 „ 3. *Formica Bauckhorni* Meun.
 „ 4. *Ponera rhenana* nov. sp.
 „ 5. *Systropus rottensis* nov. sp.
 „ 6. *Brachypeza graciosa* nov. sp.
 „ 7. *Syntemna sepulta* nov. sp.
 „ 8. *Sciara janassa* Heyden (Meun.)
 „ 9. „ *Heydeni* nov. sp.
 „ 10. *Protomyia hypogaea* Heyden (Meun.)
 „ 11. „ „ „ „
 „ 12. „ *antenata* Heyden (Meun.)
 „ 13. „ *Sluiteri* nov. sp.
 „ 14. Aile de *Tipula* sp? (fragment).
-

¹⁾ Les clichés ont été faits, avec soin, par mon ami M. Ferdinand Bastin d'Anvers.



Fig. 1.

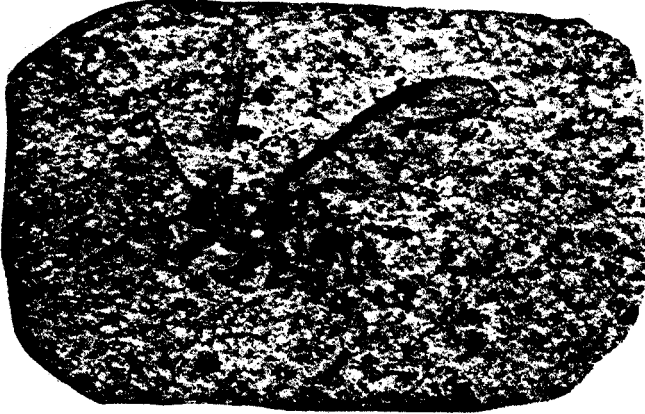


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 5.