

BIBLIOGRAPHIE

- BROLEMANN (H. W.). — 1935. — Myriapodes Diplopedes (Chilognathes I). In : *Faune de France*, 29, 369 p.
- LAMOTTE (M.). — 1962. — *Initiation aux méthodes statistiques en biologie*, Masson, Paris, 144 p.
- SAHLI (F.). — 1955. — Diplopedes de Sarre. *Ann. Univ. saraviensis, Sci.*, 4, 357-366.
- SAHLI (F.). — 1967. — Sur le rapport numérique des sexes chez le Diplopede *Schizophyllum sabulosum* (L.) en Allemagne. *C. R. Acad. Sc. Paris*, 264, 2333-2336.
- SAHLI (F.). — 1968. — Observations sur la biologie et la périodomorphose chez le Diplopede *Schizophyllum sabulosum* (L.) en Allemagne. *Bull. sc. Bourgogne*, 26 (sous presse).
- SCHUBART (O.). — 1934 a. — Tausendfüßler oder Myriapoda. I : *Diplopoda*. In : Dahl, Die Tierwelt Deutschlands, Jena, 28, 1-318.
- SCHUBART (O.). — 1934 b. — *Myriapoda*. In : *Tabulae biologicae*, Junk, Berlin, 10, 77-134.
- SCHUBART (O.). — 1959. — Über die mit Köderfängen in der Heckenlandschaft von Selbelang bei Nauen von Professor Dr. W. Herold erbeuteten Diplopeden. *Mitt. zool. Mus. Berlin*, 35, 187-202.
- STEPHENSON (J. W.). — 1961. — The biology of *Brachydesmus superus* (Latz.) *Diplopoda*. *Ann. Mag. nat. Hist.*, 1960, 3, 311-319.
- VERHOEFF (K. W.). — 1897. — Diplopeden Rheinpreussens und Beiträge zur Biologie und vergleichenden Faunistik europäischen Diplopeden. *Verh. naturhist. Ver. preuss. Rheinl. u. Regierungsbez. Osnabrück*, 1896, 53, 186-280.
- VERHOEFF (K. W.). — 1928. — *Diplopoda*. In : Bronn's Kl. u. Ord. Tierreichs, Leipzig, 5, (II, 1), 1-1072.

Polydesmes de Côte-d'Or

par François SAHLI

Très peu de travaux faunistiques ont été consacrés aux Diplopedes du département de la Côte-d'Or. Nous y avons entrepris depuis 1960 de nombreuses récoltes destinées principalement à nous procurer un abondant matériel en vue de recherches sur la biologie sexuelle, le développement post-embryonnaire, la périodomorphose, les anomalies sexuelles, le système endocrinien de ces Arthropodes. Nous avons pu ainsi élargir nos connaissances sur la faune diplopedologique de ce département.

Dans ce travail nous n'envisagerons que les *Polydesmoidea* du domaine épigé. La liste que nous donnons pour la Côte-d'Or n'a nullement la prétention d'être complète.

Auparavant rappelons brièvement les caractères généraux des Polydesmes.

Ce sont des Diplopedes aveugles. Ils possèdent un nombre constant de segments ; ce nombre est le plus souvent de 20 chez les adultes des deux sexes. Seule la première paire de pattes du 7° anneau est transformée en pattes copulatrices (ou gonopoles *s.l.*), lesquelles sont en surface, c'est-à-dire non rétractiles dans un sac gonopodial.

Comme chez les autres Diplopedes, chaque anneau comporte deux parties : une antérieure (orale) ou prozonite, une postérieure (caudale) ou métazonite. Chez les Polydesmes chaque métazonite porte des tubercules ou des expansions latérales, plus ou moins prononcés selon les espèces.

En Europe les Podydesmoïdes ont généralement une taille comprise entre 4 et 30 mm. Sous les tropiques existent par contre des espèces pouvant atteindre jusqu'à 13 cm. Ce sont des Diplopedes de couleur généralement jaune-brun ou brun foncé, plus rarement gris blanc ou blanc. On ne connaît pas de Polydesmes noirs ou bigarrés.

En Côte-d'Or nous avons trouvé dans le domaine épigé 4 espèces du genre *Polydesmus* : *P. angustus* Latzel 1884, *P. helveticus helveticus* Verhoeff 1894, *P. testaceus* C.L. Koch 1847 et *P. germanicus* Verhoeff 1896. Les trois premiers ont été signalés dans le domaine souterrain par DEMANGE (1959).

1. — *Polydesmus angustus* Latzel.

C'est le plus commun des *Polydesmes*, non seulement en Côte-d'Or, mais dans toute l'Europe occidentale. Il a été pendant longtemps appelé *P. complanatus*. En fait sous cette appellation étaient en réalité confondus *angustus* et le *complanatus* ou plus précisément le *complanatus complanatus* (Linné 1761) et le *complanatus illyricus* Verhoeff 1907, qui — quant à eux — habitent l'Europe orientale.

Nous avons trouvé *P. angustus* un peu partout en Côte-d'Or : dans les bois du Parc à Dijon, dans les terrains vagues aux alentours des Facultés, au Mont-Afrique, sur la Côte aux environs de Nuits-Saint-Georges et de Beaune, à Bligny-sur-Ouche, à Arnay-le-Duc, à Baulme-la-Roche, dans la forêt de Cîteaux, à Saint-Jean-de-Losne, à Messigny, etc. DEMANGE (1959) le signale dans plusieurs carrières souterraines.

On retrouve ce *Polydesme* généralement sous des pierres, des écorces, des bûches, du bois plus ou moins en décomposition. On l'observe aussi bien en terrain découvert que sous bois ou bien dans d'anciennes carrières abandonnées. Selon SCHUBART (1934) la forêt serait cependant son habitat préféré.

La taille des *P. angustus* adultes est le plus souvent comprise entre 17,5 et 24 mm. Néanmoins, dans le Nord de la France, existent des mâles adultes ne mesurant que 14,5 mm. En Côte-d'Or, dans notre station de Baulme-la-Roche, les plus petits mâles adultes ont 15,5 mm et les plus grands 22.

P. angustus est une espèce qui exige beaucoup d'humidité. Il s'éleve facilement au laboratoire pendant les mois de l'hiver et au printemps, bien plus difficilement pendant les mois de l'été.

En France cette espèce a été signalée comme s'attaquant au fraisier. En Angleterre ce serait l'espèce de *Diplopodes* la plus nuisible (?).

Comme nous l'avons vu, *P. angustus* est une espèce typiquement occidentale. On le trouve dans de nombreuses régions d'Allemagne. En France il a été *notamment* signalé en Alsace, dans les Vosges, en Lorraine, dans le département du Puy-de-Dôme, en Normandie ; cette espèce s'étend jusqu'aux Pyrénées où existeraient plusieurs races distinctes (BROLEMAN, 1910), de même que dans les Alpes-Maritimes (VERHOEFF, 1921).

2. — *Polydesmus helveticus helveticus* Verhoeff.

Les sujets de cette espèce sont un peu plus petits que les *P. angustus*. La longueur des adultes varie entre 15 et 19,5 mm.

On ne connaît que relativement peu de stations de cette espèce en Allemagne : elle existe dans le pays de Bade. On la trouve également en Suisse septentrionale et sur la rive gauche du Rhin, de même qu'en Autriche dans le Vorarlberg.

Pendant longtemps *P. helveticus helveticus* n'était connu en France que dans le Territoire de Belfort. Puis en 1933 JAWLOWSKI trouve l'espèce aux alentours de Nevers et quelques années plus tard Husson la signale dans une mine de fer du bassin de Nancy. RIBAUT (1951) la mentionne dans le Puy-de-Dôme à Royat et DEMANGE (1959) dans la grotte du Bel-Affreux (Antheuil). Nous-mêmes avons trouvé cette espèce aux environs de Bligny-sur-Ouche.

3. — *Polydesmus testaceus* C.L. Koch.

La coloration, l'ornementation du tégument et à peu de choses près la taille du *P. testaceus* sont identiques à celles du *P. helveticus helveticus*. En diffèrent la structure des gonopodes.

P. testaceus est une espèce typiquement pétrophile qui évite tous les terrains quaternaires. Il aime particulièrement les terrains découverts, les carrières abandonnées, les bordures de routes, etc... Il a, de plus, une nette préférence pour les endroits riches en calcaire.

Les adultes se rencontrent surtout en mars, avril, mai et octobre, plus rarement en novembre et en décembre. Ils manquent pratiquement pendant tous les mois de l'été.

En Allemagne cette espèce habite la Rhénanie, les vallées

du Main et du Neckar et remonte jusqu'au Danube ; nous l'avons également trouvée en Sarre. En France *P. testaceus* est assez commun dans le Nord et le Centre ; présent dans les Vosges, il manque en Alsace. Husson (1936) l'a signalé dans les mines de fer de Lorraine ; en Côte-d'Or, JAWLÓWSKI (1933) l'a rencontré dans la vallée de l'Ouche près de Giséy, et DEMANGE (1959) dans la grotte de la Cretanne (Bèze) et dans la carrière souterraine de Porée Piarde (Meursault). En ce qui nous concerne nous l'avons trouvé près de Savigny-les-Beaune.

4. — *Polydesmus germanicus* Verhoeff.

Il s'agit d'un petit Polydesme blanc, couleur peu fréquente. La taille des adultes varie entre 5,5 et 8,5 mm.

L'aire de répartition du *P. germanicus* est assez mal connue. On ne connaît que très peu de stations en Allemagne (6, selon THIELE), une seule en Suisse (à Villeneuve sur le Lac Léman) et, pour autant que nous sachions, aucune en France.

Ce Polydesme est caractérisé par une proportion numérique des sexes tout à fait anormale : les femelles sont très largement majoritaires et les mâles assez rares. Jusqu'à présent nous n'avons pu capturer en Côte-d'Or aucun mâle adulte. Notre détermination repose donc uniquement sur l'examen des femelles et il serait souhaitable que nous puissions capturer des mâles adultes afin de pouvoir confirmer cette détermination par l'examen des gonopodes.

Les femelles que nous possédons ont été récoltées dans les bois du Parc à Dijon et dans notre station de Baulme-la-Roche.

Outre ces 4 espèces de Polydesmes il en existe très vraisemblablement d'autres dans le département de la Côte-d'Or. Il est possible qu'on y trouve notamment le *Polydesmus coriaceus* Porat 1870 et le *Polydesmus denticulatus* C.L. Koch 1847.

ZUSAMMENFASSUNG

Untersuchungen im Département der Côte-d'Or zeigten das Vorhandensein von 4 Polydesmiden-Arten : *Polydesmus angustus* Latzel, *P. helveticus* *helveticus* Verhoeff, *P. testaceus*

C.L. Koch und *P. germanicus* Verhoeff. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen des *P. germanicus* (dies Bestimmung davon beruht allerdings nur auf Untersuchungen von ♀, da kein ♂ gefangen werden konnte). Das Vorkommen einiger anderer Arten ist durchaus möglich.

(Laboratoire de Biologie animale et générale
de la Faculté des Sciences de l'Université
de Dijon).

BIBLIOGRAPHIE

- BROLEMANN (H. W.) — 1910. — Symphyles, Psélaphognathes, Polydesmoïdes et Lysiopétalides (Myriapodes). *Arch. Zool. exp. gén., Notes Rev., Fr.*, 5, 339-378.
- DEMANGE (J.-M.) — 1959. — Myriapodes des cavités de la Côte-d'Or, de la Saône-et-Loire et du Jura. *Sous le Plancher*, n° 2, 32-36.
- HAACKER (U.) — 1968. — Die Diplopoden des Rhein-Main-Gebietes. *Senckenbergiana biol.-Frankfurt a. M.*, 49, 31-38.
- JAWLÓWSKI (H.) — 1933. — Contribution à la faune des Diplopodes de la France. *Ann. Mus. zool. polon.*, 9, 369-374.
- RIBAUT (H.) — 1951. — Les Diplopodes du département du Puy-de-Dôme. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 86, 313-315.
- SAHLI (F.) — 1955 — Diplopodes de Sarre. *Ann Univ. saraviensis, Sci.*, 4, 357-366.
- SCHUBART (O.) — 1929. — Ein Beitrag zur Diplopodenfauna der Niederlande. *Sitzb. Ges. Naturf. Fr. Berlin*, 1928, 106-162.
- SCHUBART (O.) — 1934 — Tausendfüßler oder Myriapoda I. : *Diplopoda*. In : Dahl, die Tierwelt Deutschlands, Jena, 28, 1-318.
- SCHUBART (O.) et HUSSON (R.) — 1936. — Les Diplopodes des cavités souterraines du Nord-Est de la France. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 61, 484-502.
- THIELE (H. U.) — 1967. — *Dipljapyx humberti* Grassi 1885, ein für Deutschland neues Ur-Insekt aus der Eifel. *Natur u. Museum Frankfurt a. M.*, 97, 139-140.
- VERHOEFF (K. W.) — 1921. — Ueber Diplopoden der Riviera und einige alpenländische Chilognathen. *Arch. Naturg.*, 87, 1-110.