

Bibliographie

- CURRAN, C. H., 1934. - Sarcophaginae of the American Museum Congo Expedition (Diptera). *Amer. Mus. Nov.* 727: 1-26.
- ENGEL, E. O., 1924. - Some New South African Sarcophaga (Dipt.). *Bull. Soc. Ent. Egypte* 8: 314-342.
- KANO, R. & ZUMPT, F., 1968. - Descriptions of two new *Sarcophaga* species from the Transvaal (Diptera: Sarcophagidae). *Novos Taxa ent.* 63: 1-8.
- LEHRER, A. Z., 1971. - Valeur morphologique des sclérites abdominaux et homologie des terminalia mâles des Diptères Cyclorrhapha. I. Fam. Syrphidae. *Bull. Soc. ent. Mulhouse*: 1-18.
- LEHRER, A. Z., 1973. - La taxonomie du genre *Sarcophaga* MEIGEN (Fam. Sarcophagidae, Diptera). *Annot. zool. bot. Bratislava* 89: 1-22.
- ROHDENDORF, B. B., 1937. - Fam. Sarcophagidae (P. 1). In: *Faune de l'URSS, Insectes Diptères* 19: 1-501 (en russe).
- ROHDENDORF, B. B., 1963. - Über das System der Sarcophaginen der äthiopischen Fauna. *Stuttg. Beitr. Naturk.* 124: 1-22.
- ZUMPT, F., 1964. - The Calliphoridae of the Madagascan Region (Diptera). Part II. Miltogramminae and Sarcophaginae. *Verhandl. Naturf. Ges. Basel* 75: 47-77.
- ZUMPT, F., 1972. - Calliphoridae (Diptera Cyclorrhapha). Part IV: Sarcophaginae. *Explor. Parc natn. Virunga Miss. G. F. DE WITTE* 101: 1-264.
- ZUMPT, F., 1973. *Sarcophaga aldabrae* nov. spec. (Diptera: Sarcophagidae), with notes on other Sarcophagidae from the Isle of Aldabra. *Novos Taxa ent.* 101: 1-7.

**Acariens phorétiques ou parasites récoltés sur
des Hyménoptères et un Homoptère
dans la région de Treignes, en Belgique**

par A. FAIN¹, J.-Y. BAUGNÉE² & F. HIDVEGI²

¹ Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, rue Vautier 29, B-1040 Bruxelles.

² Centre de l'Environnement Paul Brien, Université Libre de Bruxelles, B-5670 Treignes.

Résumé

Les auteurs donnent la liste des acariens récoltés sur des Hyménoptères et un Homoptère dans la région de Treignes (Vallée du Viroin) en Belgique.

Summary

A list of mites collected from Hymenoptera and an Homoptera in the area of Treignes, Belgium, is provided.

La présente note est consacrée à l'étude d'une petite collection d'acariens phorétiques ou parasites récoltés par J.-Y. B. et F. H. dans la région de Treignes (Vallée du Viroin), en Belgique, au cours des années 1991 et 1992.

Toutes les espèces d'acariens récoltées sont nouvelles pour la faune belge à l'exception de *Chaetodactylus osmitae* (DUFOUR) qui avait déjà été signalée antérieurement par l'un de nous.

Mesostigmata

Famille Parasitidae

Parasitellus fucorum (DE GEER, 1778)

Nous avons récolté 2 deutonymphes de cette espèce, l'une sur *Anthophora* sp. (Anthophoridae) de Treignes (1.IV.1992), l'autre sur un bourdon non identifié de *Moessia* (Treignes) (27.III.1992).

Cette espèce est très commune en Europe, ses hôtes préférentiels sont des bourdons (*Bombus* spp.). Les adultes, les protonymphes et la larve de cet acarien vivent dans les nids des bourdons alors que les deutonymphes sont phorétiques sur les bourdons adultes. La biologie de cet acarien a été bien étudiée par CHMIELEWSKI (1971).

Famille Laelapidae

Hypoaspis fuscicolens OUDEMANS, 1902

La série typique de cette espèce fut décrite de nids de divers *Bombus* et de *Psithyrus vestalis* (GEOFF.), dans l'île de Wangeroog en Allemagne. Cette espèce ne semble pas avoir été retrouvée depuis sa description originale.

Nos 5 spécimens, tous des femelles, furent récoltés sur 2 bourdons, *Psithyrus sylvestris* (LEPELETIER, 1832) de Treignes-Rivelottes. Ils correspondent parfaitement à la redescription de cette espèce par EVANS & TILL (1966).

La femelle de cette espèce est bien caractérisée par la forme de l'écusson sternal, plus large que long, l'absence ou le caractère vestigial de la griffe du tarse I et l'hypertrichie de la région postérieure de l'opisthogaster.

Prostigmata

Famille Erythraeidae

Leptus mariae HAFLINGER, 1987

Cette espèce n'est connue que par sa forme larvaire. La série typique avait été récoltée sur une prairie humide en Pologne.

SOUTHCOTT (1992) a signalé la présence de larves de cette espèce en Pologne, sur *Phyllobius urticae* (DE GEER) (Coleoptera, Curculionidae), en Yougoslavie (Slovénie) dans une prairie et sur *Lagriia hirta* L. (Coleoptera, Lagriidae) et en Hollande. Ces derniers spécimens provenaient de la collection OUDEMANS, ils avaient été récoltés sur *Dryobius roboris* (L.) (Aphidoidea) en Hollande.

Nous avons retrouvé des larves de cette espèce à Treignes sur *Cicadetta montana* SCOPOLI, 1772 (Cicadidae, Homoptera). Ces larves furent récoltées aux dates suivantes: 17.VI.1991 (7 larves) (la plupart attachées aux pattes), 12.VI.1992 (2 larves) et en septembre 1992 (2 larves).

Famille Scutacaridae

Imparipes (Imparipes) hystricinus dispar RACK, 1964

Les spécimens typiques de cette sous-espèce de *Imparipes hystricium* BERLESE, 1903 furent récoltés dans un échantillon de sol à Hambourg, Allemagne.

Nos deux spécimens, récoltés sur un Halcite à Treignes-Rivelottes (20.IV.1992), correspondent parfaitement à la description originale.

Scutacarus acarorum (GOEZE, 1780)

Cette espèce est très commune en Europe sur divers *Bombus*. Nos 4 spécimens, tous des adultes, étaient attachés à la base des ailes d'un *Bombus* sp. Localité: Carrière Michelet à Treignes (11.IV.1992), CHMIELEWSKI (1971) a étudié la biologie de cet acarien.

Astigmata

Famille Chaetodactylidae

Chaetodactylus osmiae (DUFUR, 1839)

Cette espèce est très répandue en Europe. En Belgique, ses deutonymphes phorétiques ont été signalées sur *Osmia rufa* L. dans la province de Liège et le cycle de développement de cette espèce a pu être reproduit en laboratoire (FAIN, 1966).

Au cours de son développement, on voit apparaître deux types différents de deutonymphes (ou hypopes), un type migratile et un type enkysté. La nymphe migratile s'attache à l'abeille au moment où celle-ci quitte le nid. Son rôle est s'assurer la dissémination de l'espèce. La deutonymphe enkystée est principalement une forme de résistance pouvant survivre pendant des années.

Des hypopes de *C. osmiae* ont été rencontrés dans la région de Treignes sur les hôtes suivants: *Osmia aurulenta* (PANZER, 1799), à Treignes-Rivelottes (20.IV.1992) (12 hypopes) et à Vaucelles (9.IV.1992) (3 hypopes); *Osmia* sp. à Treignes (12.IV.1992) (3 hypopes) et à Rivelottes (20.II.1992) (9 hypopes).

Famille Suidasiidae

Tortonia dogaressa ZACHVA TRIN, 1941

La série typique fut récoltée sur *Anthidium septemdentatus* LATREILLE, 1809 d'Italie. Nous avons récolté des hypopes de cette espèce sur les hôtes suivants: *Osmia bicolor* (SCHRA NK, 1781) (femelle), de Treignes-Rivelottes (30.IV.1992) (9 hypopes); *Osmia bicolor* (mâle) de Treignes-Moessia (11.IV.1992) (5 hypopes); 3 *Osmia* sp. de Treignes-Moessia (7 hypopes); sur les genitalia d'un Megachilidae, Treignes (19.III.1992) (10 hypopes).

Liste des acariens récoltés à Treignes

Espèces d'acariens	Ordre et famille	Hôte	Hôte nouveau	Espèce nouvelle pour la faune belge
<i>Parasitellus fucorum</i>	Mesostigmata Parasitidae	<i>Anthophora</i> sp.	+	+
<i>Hypoaspis fuscicolens</i>	Laelapidae	<i>Psithyrus sylvestris</i>	+	+
<i>Leptus mariae</i>	Prostigmata Erythraeidae	<i>Cicadetta montana</i>	+	+
<i>Imparipes (I.) hystricinus dispar</i>	Scutacaridae	Halicte	+	+
<i>Scutacarus acarorum</i>	Scutacaridae	<i>Bombus</i> sp.	-	+
<i>Chaetodactylus osmiae</i>	Astigmata Chaetodactylidae	<i>Osmia aurulenta</i> <i>Osmia</i> sp.	+	-
<i>Tortonia dogarossa</i>	Suidasiidae	<i>Osmia bicolor</i> <i>Osmia</i> sp. Megachilidae	+	+

Références

- CHMIELEWSKI, W., 1971. - The mites (Acarina) found on Bumble-bees (*Bombus* LATR.) and in their nests. *Ekologia Polska. Inst. Ecol. Polish Acad. Sci.* 19: 57-71.
- EVANS, G.O. & TILL, W.M., 1966. - Studies on the British Dermanyssidae (Acari, Mesostigmata) Part II. Classification. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Zool.* 14: 105-370.
- FAIN, A., 1966. - Notes sur la biologie des acariens du genre *Chaetodactylus* et en particulier de *Ch. osmiae* parasite des abeilles solitaires *Osmia rufa* et *O. cornuta* en Belgique (Sarcoptiformes, Chaetodactylidae). *Bull. Anns Soc. r. Ent. Belg.* 102: 249-261.
- HAILINGER, R., 1987. - The genus *Leptus* LATREILLE, 1796 and *Charletonia* OUDEMANS, 1910 (Acari, Prostigmata, Erythraeidae) in Poland (larvae). *Polskie Pismo Ent.* 57: 339-349.
- OUDEMANS, A.C., 1902. - Notes on Acari. 4th Series. *Tijdschrift ned. Dierk. Ver.* 7: 289.
- OUDEMANS, A.C., 1904. - Notes on Acari 9th Series. *Abh. nat. Ver. Bremen* 18: 83.
- RACK, G., 1964. - Scutacariden von Hamburg (Acarina, Trombidiformes). *Mitt. Hamburg Zool. Mus. Inst.* 48: 185-194.
- SOUTHCOTT, R.V., 1992. - Revision of the larvae of *Leptus* LATREILLE (Acarina, Erythraeidae) of Europe and North America with descriptions of postlarval instars. *Zool. J. Linn. Soc.* 105: 1-153.
- ZACHVATKIN, A.A., 1941. - Faune de l'URSS: Arachnoidea, vol. VI, n° 1, Acariens Tyroglyphoides. Acad. Sci. U.R.S.S.: 1-474 (en russe avec résumé en français).

**Biologie de *Caryedon pallidus* (OLIV., 1790)
(Col., Bruchidae),
ravageur des graines de *Cassia occidentalis* (L.)**

par V. LIENARD, D. SECK, E. HAUBRUGE & Ch. GASPARD

Unité de Zoologie générale et appliquée, Faculté des Sciences agronomiques, B-5030 Gembloux.

Résumé

Le cycle de développement de Caryedon pallidus a été étudié en présence de graines de Cassia occidentalis, à une température de 28 ± 2°C et à une humidité relative de 45 ± 5 %.

(1) L'oeuf déposé par la femelle en surface de la graine incube pendant trois jours.

(2) Quatre stades larvaires se succèdent à l'intérieur de la graine sur une durée de 20 à 22 jours. La larve de quatrième stade sort de la graine et forme une cellule nymphale. La nymphose dure environ 18 jours. A son complet développement, l'adulte quitte le cocon après y avoir découpé un orifice circulaire.

Introduction

Dans les pays en voie de développement et en particulier sur le continent africain, où les moyens tant financiers que techniques sont fortement limités, les pertes post-récolte peuvent atteindre 100% en quelques mois. Pour faire face à ce problème, les paysans ont recours et ce, depuis de très nombreuses années, aux méthodes traditionnelles de lutte et notamment à la flore indigène et à ses dérivés.

Ainsi, au Sénégal, la césalpiniacée *Cassia occidentalis* est utilisée, ainsi que beaucoup d'autres plantes, pour la conservation des stocks de niébé¹. Les feuilles fraîches de *C. occidentalis*, mélangées aux graines de niébé au moment du stockage, assurent une protection efficace des stocks.

¹ niébé = *Vigna unguiculata* (L.) WALP. = cowpea.