

**Acariens (Acari) récoltés sur divers Coléoptères (Insecta),
principalement des espèces du genre *Onthophagus*
(Scarabaeidae), de Belgique***

par A. FAIN¹ & G. MIESSEN²

¹ Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles.

² Rue du Champ de Tir 1, B-4960 Malmedy.

Summary

A small collection of phoretic or parasitic mites (Acari), collected from Coleoptera (Insecta), mostly of the genus Onthophagus (LATREILLE, 1802) (Scarabaeidae), from Belgium, is studied.

Key words: Mites (Acari), Coleoptera, *Onthophagus*, Belgium.

Résumé

Une petite collection d'acariens (Acari), phorétiques ou parasites, récoltée sur divers coléoptères (Insecta) de Belgique, principalement des espèces du genre Onthophagus (LATREILLE, 1802) (Scarabaeidae), est étudiée.

Introduction

Les acariens qui sont étudiés dans la présente note ont été récoltés par G.M. dans le cadre d'une étude sur la systématique et la chorologie des coléoptères du genre *Onthophagus* (Scarabaeidae) de Belgique (MIESSEN, 1997). Le genre *Onthophagus* est représenté en Belgique par 12 espèces non endémiques. Des acariens furent rencontrés sur six de ces espèces.

Au cours de cette étude, G.M. eut l'occasion de récolter et d'examiner également des coléoptères appartenant à d'autres genres ou familles, principalement des espèces de moeurs coprophages. Nous les citerons également ici (voir tableau 1).

Abréviation: IRSNB = Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

* Reçu: 23.VIII.1996.

Tableau 1. Liste des acariens récoltés.

Espèces d'Acariens	Hôtes (+ espèce coprophage)		Acariens Belg. n. sp.
	Mesostigmata	Coleoptera	
<i>Parasitus fimetorum</i> (BERLESE, 1904) <i>Macrocheles glaber</i> (MÜLLER, 1860)	Parasitidae	+ <i>Aphodius prodromus</i> (BRAHM, 1790)	Aphodiidae
	Macrochelidae	+ <i>Onthophagus coenobita</i> (HERBST, 1783) + <i>Onthophagus joannae</i> GOLJAN, 1953 + <i>Geotrupes stercorarius</i> (L., 1758)	Scarabaeidae Scarabaeidae Geotrupidae
<i>Dendrolaelaps</i> sp.	Digamasellidae	<i>Melasis buprestoides</i> (L.)	Eucnemidae
<i>Alliphis sculus</i> (OUDEMANS, 1905)	Eriphididae	+ <i>Aphodius prodromus</i> (BRAHM, 1790) + <i>Onthophagus similis</i> (SCRIBA, 1790)	Aphodiidae Scarabaeidae
	Laelapidae	<i>Oryctes nasicornis</i> (L., 1758) <i>Lucanus cervus</i> (L., 1735)	Dynastidae Lucanidae
<i>Hypoaspis krameri</i> (G. & R. CANESTRINI, 1881)	Astigmata		
	Acaridae	+ <i>Onthophagus coenobita</i> (HERBST, 1783) + <i>Aphodius prodromus</i> (BRAHM, 1790)	Scarabaeidae Aphodiidae
<i>Sancassania chelone</i> OUDEMANS, 1916	Acaridae	+ <i>Onthophagus ovatus</i> (L., 1767)	Scarabaeidae
<i>Thyreophagus entomophagus</i> (LABOULBENE, 1852)	Acaridae	+ <i>Onthophagus similis</i> (SCRIBA, 1790)	Scarabaeidae
<i>Forcellinia wasmanni</i> (MONIEZ, 1892)	Acaridae	+ <i>Onthophagus coenobita</i> (HERBST, 1783) + <i>Onthophagus joannae</i> GOLJAN, 1953 + <i>Onthophagus ovatus</i> (L., 1767) + <i>Onthophagus vacca</i> (L., 1767) + <i>Onthophagus illyricus</i> (SCOPOLI, 1763)	Scarabaeidae Scarabaeidae Scarabaeidae Scarabaeidae Scarabaeidae
<i>Rhopalanoetus lanceocrinus</i> (OUDEMANS, 1914)	Histiostatidae	+ <i>Onthophagus coenobita</i> (HERBST, 1783)	Scarabaeidae
<i>Histiostoma polypori</i> (OUDEMANS, 1914)	Histiostatidae	+ <i>Onthophagus coenobita</i> (HERBST, 1783)	Scarabaeidae

Mesostigmata

Famille Parasitidae

Parasitus fimetorum (BERLESE, 1904)

Cette espèce est très répandue en Europe. Les habitats préférés sont la végétation en décomposition, le compost, les bouses de vaches et le fumier. On la rencontre aussi fréquemment en association avec des coléoptères coprophages.

VAN DAELE & HEUNGENS (1974) ont signalé cette espèce de Belgique dans du fumier utilisé en horticulture.

Notre collection comprend quatre deutonymphes de cette espèce récoltées sur un *Aphodius prodromus* visitant une bouse de vache, dans la vallée du ruisseau de Solières, à Ben-Ahin (20.IV.1996).

Famille Macrochelidae

Macrocheles glaber (MÜLLER, 1860)

Espèce très commune en Europe. Egalement signalée des U.S.A. et de Nouvelle Zélande (HYATT & EMBERSON, 1988). Elle est généralement associée à des coléoptères coprophiles, rarement à des Muscidae.

Cette espèce a été signalée de Belgique (FAIN & BAUGNÉE, 1996) sur divers coléoptères coprophages: *Anoplotrupes stercorosus* (SCRIBA) (Geotrupidae), *Onthophagus coenobita*, *Aphodius erraticus* (L.).

Nous l'avons retrouvée maintenant sur les hôtes suivants: *Geotrupes stercorarius*, de Schockville (29.VIII.1995) (nombreux acariens femelles), *Onthophagus coenobita*, de Amay (7.V.1944) (un acarien femelle), carrière Falize-Remouchamps (3.IV.1995) (un acarien femelle) et *O. joannae*, de Lanaye, Montagne St Pierre (22.IV.1992) (un acarien femelle).

Famille Digamasellidae

Dendrolaelaps sp.

Nos sept spécimens, tous des deutonymphes, furent découverts sur la face ventrale d'un *Melasis buprestoides* (♂) in copula sur l'écorce d'un chêne, à Arimont (Malmedy) (1.VI.1996).

En l'absence d'individus adultes, il n'est pas possible d'identifier cette espèce.

Famille Eriphididae

Alliphis sculus (OUDEMANS, 1905)

Sept spécimens femelles ont été récoltés sur un *Aphodius prodromus* prélevé sur une bouse de vache, de la vallée du ruisseau de Solières, Ben-Ahin (20.IV.1996). Un autre exemplaire femelle provient d'un *Onthophagus similis*, de Hockai (18.V.1870).

Famille Laelapidae

Hypoaspis krameri (CANESTRINI G. & R., 1881)

Huit spécimens de cette espèce (deux mâles et six femelles) ont été récoltés sur *Oryctes nasicornis*, de Gembloux (10.III.1995). Cette espèce avait déjà été signalée sur ce même hôte mais des Pays-Bas (EVANS & TILL, 1966). Sept autres spécimens (femelles) furent encore récoltés sur un *Lucanus cervus*, de Huy (20.VI.1995).

Astigmata

Famille Acaridae

Sancassania chelone OUDEMANS, 1916

Le statut exact du genre *Sancassania* OUDEMANS, 1916 est encore controversé. La description d'OUDEMANS est basée sur un unique spécimen, une deutonymphe hétéromorphe (ou hypope), qui avait été récolté sur des feuilles mortes à Bonn (Allemagne).

Ce spécimen, que nous avons réexaminé (FAIN, 1977), est en mauvais état. Il est fortement aplati et très transparent au point que les écussons coxaux sont devenus invisibles.

BERLESE (1923) a créé un nouveau genre, *Caloglyphus* (espèce type: *Tyroglyphus mycophagus* MEGNIN, 1874, sensu BERLESE, 1891) dont les deutonymphes ne semblent pas séparables, sur le plan générique, de celle de *S. chelone*.

Par ailleurs, il est surprenant de constater que OUDEMANS dans ses travaux ultérieurs (1924 à 1932) utilise couramment les noms de *Caloglyphus* et *Caloglyphidae* et ne mentionne plus celui de *Sancassania* (voir liste des travaux de OUDEMANS par VAN EYNHOVEN, 1944).

ZACHVATKIN (1941) estime que *Sancassania chelone* OUDEMANS a été insuffisamment décrit et il retient *Caloglyphus* comme un genre valable.

SAMSINAK (1970), et à sa suite plusieurs auteurs, rejettent le nom de *Caloglyphus* qu'ils considèrent comme un synonyme de *Sancassania*.

L'opinion de HUGHES (1976) est plus nuancée. Cet auteur estime que: "It is possible that, although the hypopi of *Caloglyphus* and *Sancassania* resemble each other, the adults may have few taxonomic characters in common. I am therefore retaining the name of *Caloglyphus*". Nous partageons cet avis et considérons donc que le genre *Sancassania* n'est représenté que par son espèce type.

Notre collection comprend huit deutonymphes hétéromorphes de *S. chelone* prélevées sur *Onthophagus coenobita*. Ces coléoptères provenaient de Bomel (19.V.1944) (sept acariens) et de Jandrain (29.IV.1994) (un acarien). Un hypope fut trouvé attaché à un *Aphodius prodromus* récolté sur une bouse de vache à Ben-Ahin, Vallée du ruisseau de Solières (20.IV.1996).

Thyreophagus entomophagus (LABOULBÈNE, 1852)

Cette espèce est connue de divers pays d'Europe et des U.S.A. La série typique fut décrite d'insectes morts, principalement de coléoptères, avec une préférence pour les cantharides.

En Belgique, elle a été signalée sur des insectes morts et conservés en collection ainsi que sur des amandes (Fain, 1982).

Des adultes des deux sexes ainsi que des immatures (larves, proto- et tritonymphes) de cette espèce furent découverts par nous sur et dans l'abdomen de deux *Onthophagus* conservés dans les collections de l'IRSNB (*O. ovatus* provenant de Lessines et *O. joannae* récolté à Landen). Les

acariens avaient envahi l'abdomen de ces insectes et dévoré en partie les parois ou le contenu de celui-ci.

Forcellinia wasmanni (MONIEZ, 1892)

La plupart des espèces connues du genre *Forcellinia* OUDEMANS, 1924 sont parasites des nids de fourmis. Elles produisent des hypopes qui s'attachent aux fourmis adultes. Une clé des hypopes de ce genre a été publiée par l'un de nous (FAIN, 1987).

Forcellinia wasmanni est une espèce européenne parasitant les nids de divers genres de fourmis, principalement *Camponotus*, *Lasius*, *Formica* etc...

Nous avons récolté un hypope de cette espèce sur un *Onthophagus similis*, de Kalmthout (6.V.1938). La présence de cet hypope sur ce coléoptère était probablement accidentelle.

Famille Histiostomatidae (= Anoetidae)

Rhopalanoetus lanceocrinus (OUDEMANS, 1914)

OUDEMANS n'avait décrit que l'hypope de cette espèce. Rita SCHEUCHER (1957) a redécrit cet hypope et donné une description et des figures des adultes à partir de nouveaux spécimens découverts en Allemagne. Elle signale la présence de cet hypope sur plusieurs espèces de Scarabaeidae (*Geotrupes stercorarius*, *Aphodius fimetarius* (L.), *A. fossor* (L.) et *A. merdarius*). D'après cet auteur, *R. lanceocrinus* serait morphologiquement très proche de *Anoetus fimetarius* CANESTRINI & BERLESE (1881).

Tous nos spécimens sont des hypopes. Ils furent récoltés sur des Scarabaeidae du genre *Onthophagus* dont voici la liste:

Onthophagus coenobita: Marche-en-Famenne (13.VIII.1975) (10 hypopes); Amay (7.V.1994) (nombreux hypopes); Anthée (21.IV.1992) (2 hypopes); Stavelot (17.V.1991) (2 hypopes); Gerpennes (28.V.1992) (11 hypopes); Robechies (1 hypope).

Onthophagus vacca: Rosières (20.V.1937) (1 hypope); Waterloo (27.IV.1945) (1 hypope); Rhode St Genèse (22.IV.1944) (2 hypopes).

Onthophagus joannae: Lixhe (28.IV.1934) (2 hypopes); Bomal (IV. 1941) (1 hypope); Hives (V.1942) (1 hypope); Gerpennes (28.V. 1992) (3 hypopes); vallée du ruisseau de Solières, Ben-Ahin (20.IV. 1996) (1 hypope).

Onthophagus ovatus: Nismes (7.VI.1983) (1 hypope); Uccle (1 hypope).

Onthophagus illyricus: Torgny (15.III.1948) (1 hypope).

Histiostoma polypori (OUDEMANS, 1914)

Cette espèce était connue de Hollande et d'Allemagne. Les hypopes avaient été prélevés sur un champignon du genre *Polyporus* et sur des forficules.

Nous attribuons à cette espèce trois hypopes prélevés sur *Onthophagus coenobita*, respectivement de Gerpennes, de Villers-en-Fagne et de la vallée des Foyts (Franière).

Remerciements

Nous remercions les docteurs B. CICOLANI (Univ. L'Aquila, Italia) et D.E. WALTER (Monash Univ. Australia) pour leur collaboration.

Références

- EVANS, G.O. & TILL, W.M., 1966. - Studies on the British Dermanyssidae (Acari: Mesostigmata): Part II Classification. *Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.) Zoology* 14 (5): 109-370: 1-132.
- FAIN, A., 1977. - Caractères comparés des hypopes de *Rhizoglyphus echinopus* FAIN & ROBIN et de *Sancassania chelone* OUDEMANS (Astigmata: Acaridae). *Acarologia*: 19: 105-111.
- FAIN, A., 1982. - Revision des genres *Thyreophagus* RONDANI, 1874 et *Michaelopus* FAIN & JOHSTON, 1974 (Acari, acaridae) avec description de neuf espèces nouvelles. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 54 (7): 1-47.
- FAIN, A., 1987. - Observations on the hypopi of the genus *Forcellinia* OUDEMANS, 1924 (Acari, acaridae). *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 57: 111-120.
- FAIN, A. & BAUGNÉE, J.-Y., 1996. - Acariens phorétiques ou parasites récoltés sur des insectes du sud de la Belgique. Deuxième note. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 132: 19-33.
- HUGHES, A.M., 1976. - The mites of Stored Food and Houses. Technical Bulletin 9. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. London: pp. 400.
- HYATT, K.H. & EMBERSON, R.M., 1988. - A review of the Macrochelidae (Acari: Mesostigmata) of the British Isles. *Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.) Zool. ser.* 54 (2): 63-125.
- MIESSEN, G., 1997. - Contribution à l'étude des *Onthophagus* en Belgique (Coleoptera, Scarabaeidae). *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 133: 45-70.
- SAMSINAK, K., 1970. - Zwei neue Arten der Gattung *Sancassania* OUDEMANS, 1916 (Acari: Acaridae). *Zool. Anz.* 184 (5/6): 403-412.
- SCHEUCHER, R., 1957. - Systematik und Ökologie der Deutschen Anoetinen. In: "Beiträge zur Systematik und Ökologie Mitteleuropäischer Acarina" Band 1, Teil 2: pp. 233-384.
- VAN DAELE, E. & HEUNGENS, A., 1974. - Gamasina mites from manure and litter in horticulture (Acari, Mesostigmata, Gamasina). *Meded. Rijksfac. Landbouwwet.* Gent 39: 148-157.
- VAN EYNHOVEN, G.L., 1944. - In Memoriam Dr A.C. OUDEMANS 12 Nov. 1858-14 Jan. 1943. *Tijdsch. v. Entomologie* 86: 1-56; 98-107.
- ZACHVATKIN, A.A., 1941. - Fauna U.S.S.R. Arachnoidea. vol. VI, n°1 Tyroglyphoidea (Acari). *Zool. Inst. Acad. Sci. U.S.S.R.*, nouvelle série 28: 474 (en russe).

Species of Braconidae (Hymenoptera) collected in French Guiana with descriptions of two new species*

by Yves BRAET¹ & Jacques FRETEY²

- ¹ Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, Passage des déportés 2, B-5030 Gembloux, Belgium; corresponding author. E-mail: zoologie@fsagx.ac.be.
- ² Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles, Muséum national d'Histoire naturelle, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris, France. E-mail: fretey@ccr.jussieu.fr.

Abstract

Among the Braconids collected during the sea turtles 96 program (WWF-France) in French Guiana, we point out the presence of two new species: *Dentigaster warana* sp.n., *Chelonus pseudoscrobiculatus* sp.n. (Cheloninae). Moreover, *Bentonia longicornis* VAN ACHTERBERG, 1992 (Orgilinae), *Alabagrus pachamama* SHARKEY, 1988 and *A. waiwai* SHARKEY, 1988 (Agathidinae) are recorded for the first time for the French Guiana.

Keywords: Braconidae, Agathidinae, Cheloninae, Orgilinae, *Alabagrus*, *Bentonia*, *Chelonus*, *Dentigaster*, French Guiana.

Résumé

Parmi les Braconides récoltés durant la campagne tortues marines 96 (WWF-France) en Guyane française, nous mettons en évidence la présence de deux espèces nouvelles pour la Science: *Dentigaster warana* sp.n., *Chelonus pseudoscrobiculatus* sp.n. (Cheloninae). De plus, *Bentonia longicornis* VAN ACHTERBERG, 1992 (Orgilinae), *Alabagrus pachamama* SHARKEY, 1988 et *A. waiwai* SHARKEY, 1988 (Agathidinae) sont cités pour la première fois en Guyane française.

Introduction

The Basse-Mana area (approximately 35.000 ha) includes the region between the mouth of the Maroni and the Mana rivers, and the coastal part

* Received: 1.IX.1997.