

Les Halictidae (Hymenoptera: Apoidea) de la collection Jean-Charles JACOBS: une collection de la fin du 19^e siècle

Alain PAULY

Collaborateur scientifique à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique (e-mail: alain.pauly@brutele.be).

Résumé

Cet article fait l'inventaire des abeilles de la famille des Halictidae récoltées en Belgique par J.-C. JACOBS à la fin du 19^e siècle. Cette collection donne un aperçu de la composition faunistique de l'époque et met en évidence des espèces aujourd'hui disparues de Belgique ou fortement menacées.

Introduction

La collection Jean-Charles JACOBS (1821-1907) n'est pas intégrée dans les collections belges de l'Institut royal des Sciences naturelles de Bruxelles mais elle est classée à part dans une armoire de la Société royale entomologique de Belgique depuis qu'elle lui fut léguée. Ceci explique pourquoi elle a échappé à notre attention lors de la confection de l'Atlas des Halictidae de Belgique (PAULY, 1978, 1982).

En 1904, JACOBS a publié un inventaire de sa collection. Maréchal l'a révisée de 1931 à 1945 mais il n'a publié que quelques corrections (CRÈVECOEUR & MARÉCHAL, 1931, 1932), malgré les nombreuses erreurs. Notre examen récent des Halictidae de cette collection s'est révélé très intéressant car elle recèle des trésors fauniques de la fin du 19^e siècle en Belgique.

Il n'y a pas d'introduction au travail de JACOBS (1904) pour préciser ses sources. Nous avons constaté qu'un certain nombre de données publiées ne correspondent pas seulement à des spécimens de sa collection mais aussi à des spécimens provenant de la collection de son ami J. TOSQUINET, actuellement intégrée dans les collections de l'IRSNB. Ainsi les localités comme Sainte-Croix, Gand et Arlon sont des localités de la collection TOSQUINET.

Dans la liste du matériel ci-dessous, nous indiquons entre parenthèses une abréviation en capitales correspondant à l'identification de JACOBS. Ceci permet de garder une trace des identifications originales. Certains spécimens figurent dans sa publication, d'autres non, dans ce cas on a repris le nom figurant sur l'étiquette.

Quelques synonymes utilisés par JACOBS sont mentionnés entre guillemets lorsqu'ils sont utiles

pour la compréhension de ses identifications (par exemple sous le nom *H. cylindricus*, il considère plusieurs espèces telles que *L. albipes*, *L. calceatum* et *L. malachurum*; curieusement, ce dernier est repris plus loin comme une espèce valide). Des synonymes établis postérieurement sont indiqués pour les mêmes raisons (par exemple *H. minutus* devient *L. parvulum*).

Signalons enfin que JACOBS n'était pas un apidologue mais un spécialiste d'Ichneumonoidea, élève de WESMAEL (voir FOLOGNE, 1908; PAULY, 2002a,b).

Abbréviations utilisées:

CYL: *Halictus cylindricus* ("*H. calceatum*; *H. albipes*; *H. malachurum*")

INT: *Halictus interruptus*

FAS: *Halictus fasciatus* ("*H. tumulorum*"; *H. leucaheneus*)

FLA: *Halictus flavipes* (*H. perkinsi*)

LAEVIG: *Halictus laevigatus*

LAEVIS: *Halictus laevis*

LEUCOP: *Halictus leucopus*

LEUCOZ: *Halictus leucozonius*

LUC: *Halictus lucidulus*

MAC: *Halictus maculatus*

MAL: *Halictus malachurus*

MINUTIS: *Halictus minutissimus*

MINUTUL: *Halictus minutulus*

MINUTUS: *Halictus minutus* (*L. parvulum*)

MORIO: *Halictus morio*

MORBIL: *Halictus morbillosus*

NITIDIUS: *Halictus nitidiusculus*

PAUX: *Halictus pauxillus*

PULCH: *Halictus pulchella*

PUNCTUL: *Halictus punctulatus* (= *L. villosulum*)

PUNCTATIS: *Halictus punctatissimus*

QUADRIC: *Halictus quadricinctus*

QUADRINOT: *Halictus quadrinotatus*

QUADRISTRIG: *Halictus quadristrigatus*
 (= *H. quadricinctus*)
 RUB: *Halictus rubicundus*
 RUF: *Halictus rufocinctus* (*L. subfasciatum*)
 SEXC: *Halictus sexcinctus*
 SEXN: *Halictus sexnotatus*
 SMEAT: *Halictus smeathmanellus* (*L. nitidulum*)
 XAN: *Halictus xanthopus*
 ZON: *Halictus zonulus*
 AND COIT: *Andrena coitana*
 SPH EPH: *Sphecodes ephippius*
 SPH FUS: *Sphecodes fuscipennis*
 SPH SUBQ: *Sphecodes subquadratus*
 DUF HAL: *Dufourea halictula*
 DUF VUL: *Dufourea vulgaris*

Liste du matériel classé selon les identifications actuelles (entre parenthèses et en abrégé l'identification de JACOBS):

Halictus (Halictus) maculatus Smith, 1848
 Sans localité, 2♀, 1♂ (MAC); Woluwe-Saint-Lambert, 10.V.1884, 1♂, 1♀ (MAC).

Halictus (Halictus) quadricinctus (Fabricius, 1776)
 Sans localité, 2♂, 1♀ (QUADRISTRIG); Route de Vossegat (Uccle), VI.1895, 1♀ (QUADRIC); Auderghem, VII.1876, 1♀ (QUADRISTRIG); Forest, VII.1874, 1♂ (QUADRISTRIG); La Cambre, 8.VIII.1875, 2♀ (XAN).

Halictus (Halictus) rubicundus (Christ, 1791)
 La Hulpe, 4.IX.1881, 3♂, 2♀ (RUB); Esschenbeek, 3.VIII.1881, 1♀ (RUB); Genval, 11.V.1884, 2♀ (RUB).
 Mal identifié: Leeuw-Saint-Pierre, 3.VI.1881, 2♀ = *Andrena chrysoceles*.

Halictus (Halictus) sexcinctus (Fabricius, 1775)
 Sans localité, 1♂, 1♀ (SEXC).

Halictus (Halictus) simplex Blüthgen, 1923
 Laerbeek-Bosch, 11.VIII.1883, 1♂ (LAEVIG);
 Laerbeek-Bosch, 4.VI.1888, 1♀ (QUADRIC).

Halictus (Seladonia) leucaheneus Ebmer, 1972 (= *H. fasciatus* auct.)
 Noville-sur-Méhaigne, 1876, 1♀ (FAS).
 C'est l'unique exemplaire correctement identifié de la série des 8 exemplaires étiquetés "*H. fasciatus*", déjà confirmé par CRÈVECOEUR & MARÉCHAL (1932).

Halictus (Seladonia) confusus perkinsi Blüthgen, 1926
 Noville-sur-Méhaigne, 1876, 1♀ (FAS).

Halictus (Seladonia) tumulorum (Linnaeus, 1758)
 Sans localité, 5♂ (FAS); Noville-sur-Méhaigne, 1876, 1♂ (FAS).

Lasioglossum (Lasioglossum) costulatum (Kriechbaumer, 1873)
 Sans localité, 1♂ (SEXN); La Hulpe, 4.IX.1881, 1♀ (SEXN).

[*Lasioglossum (Lasioglossum) discum* (Smith, 1853) = *H. morbillosus* Kriechbaumer 1873]
 Calmpthout, 4.IX.1879, 1♂, 1♀ (MORBIL).
 Ces deux exemplaires sont correctement identifiés mais cette capture est très douteuse pour la Belgique. Il s'agit certainement d'une erreur d'étiquetage pour cette espèce méditerranéenne.

Lasioglossum (Lasioglossum) lativentre (Schenk, 1863)
 Sans localité, 3♂, 4♀ (QUADRINOT); Genval, 11.V.1884, 2♂, 1♀ (QUADRINOT).

Lasioglossum (Lasioglossum) laevigatum (Kirby, 1802)
 Sans localité, 1♂ (QUADRINOT); Dilbeek, 20.V.1899, 1♀ (LAEVIG); Rixensart, 28.VIII.1880, 1♂ (MAL).

Lasioglossum (Lasioglossum) leucozonium (Schrank, 1781)
 Sans localité, 1♂, 1♀ (RUF); Buysinghen, 19.VIII.1894, 1♂ (RUF); Calmpthout, 4.IX.1879, 3♂ (LEUCOZ); Noville-sur-Méhaigne, 1876, 1♂ (RUF).

Lasioglossum (Lasioglossum) sexnotatum (Kirby, 1802)
 Sans localité, 1♂, 4♀ (SEXN); Eschenbeek, 3.VIII.1881, 2♂ (SEXN).

Lasioglossum (Lasioglossum) subfasciatum (Imhoff, 1832) (= *H. rufocinctus* Nylander 1852)
 Rixensart, 25.VIII.1880, 1♀; 28.VIII.1880, 1♀ (RUF).

Lasioglossum (Lasioglossum) xanthopus (Kirby, 1802)
 Saint Job, 12.VII.1880, 1♂ (XAN).

Lasioglossum (Lasioglossum) zonulum (Smith, 1848)
 Sans localité, 1♀ (LEUCOZ); Notre-Dame-aux-Bois, 23.V.1881, 1♀, 1♂ (ZON); Bueken, 11.VI.1885, 1♂ (ZON); Buyzinghen, 11.VII.1889, 1♀ (ZON); La Hulpe, 4.IX.1881, 1♂ (AND COIT).

Lasioglossum (Evyllaes) albipes (Fabricius, 1781)
 La Hulpe, 1.IX.1874, 3♂ (CYL); Noville-sur-Méhaigne, 1876, 1♂, 1♀ (CYL); Schaerbeek, 8.V.1881, 1♀ (CYL).

Lasioglossum (Evyllaes) calceatum (Scopoli, 1763)
 Sans localité, 6♂, 1♀ (CYL); Laerbeek-Bosch, 15.V.1881, 1♀ (CYL); La Hulpe, 2.IX.1880, 1♀ (CYL).

- Lasioglossum (Evylaeus) fulvicorne* (Kirby, 1802)
Buysinghen, 19.VI.1883, 1♂ (CYL); Verrewinkel, 16.IX.1983, 1♂ (CYL); Enghien, 1.V.1977, 1♀ (CYL); Tourneppe, 9.VIII.1885, 1♂ (CYL).
- Lasioglossum (Evylaeus) interruptum* (Panzer, 1798)
Arlon, 12.VII.1876, 2♂ (INT).
- Lasioglossum (Evylaeus) leave* (Kirby, 1802)
Forêt de la Houssière, 11.V.1884, 1♂, 1♀ (LAEVIS)
Cette donnée est déjà certifiée par CRÈVECOEUR & MARÉCHAL (1931).
- Lasioglossum (Evylaeus) laticeps* (Schenck, 1868)
Enghien, 2.IX.1877, 1♂ (CYL).
- Lasioglossum (Evylaeus) lineare* (Schenck, 1868)
Auderghem, 11.VI.1884, 2♀ (MAL; QUADRIC).
- Lasioglossum (Evylaeus) lucidulum* (Schenck, 1861)
Sans localité, 1♂ (MINUTUL); Noville-sur-Méhaigne, 6.VII.1876, 1♀ (LUC).
- Lasioglossum (Evylaeus) malachurum* (Kirby, 1802)
Buysinghen, 6.VII.1874, 1♂, 6.VIII.1884, 1♂ (CYL).
- Lasioglossum (Evylaeus) minutissimum* (Kirby, 1802)
La Hulpe, 16.VII.1885, 1♀ (MINUTIS).
- Lasioglossum (Evylaeus) minutulum* (Schenck, 1853)
La Houssière, 11.V.1884, 1♂ (MINUTUL).
- Lasioglossum (Evylaeus) morio* (Fabricius, 1793)
Sans localité, 2♀ (LEUCOP); Auderghem, 24.VI.1879, 1♀ (LEUCOP); Buysinghen, 11.V.1882, 1♀ (LEUCOP); Tourneppe, 9.VIII.1885, 1♀ (LEUCOP); La Hulpe, 4.IX.1881, 1♂ (LEUCOP); Esschenbeek, 8.V.1891, 1♀ (LEUCOP); Tourneppe, 11.VIII.1884, 1♂ (MORIO); Gaesbeek, 30.VI.1881, 1♀ (MORIO); Buysinghen, 13.VIII.1889, 2♂ (MORIO).
- Lasioglossum (Evylaeus) nitidiusculum* (Kirby, 1802)
La Hulpe, 4.IX.1881, 1♀ (MINUTUS); La Hulpe, 12.V.1874, 1♂, 4.IX.1881, 1♂ (NITIDIUS); La Hulpe, 12.VII.1877, 1♂ (PAUX); Tourneppe, 9.VIII.1885, 1♀ (PUNCTUL); Auderghem, 4.V.1877, 3♂ (NITIDIUS).
- Lasioglossum (Evylaeus) nitidulum* (Fabricius, 1804)
Sans localité, 2♀ (SMEAT); Villers-la-Ville, 13.VIII.1882, 1♀ (LEUCOP).
- Lasioglossum (Evylaeus) parvulum* (Schenck, 1853)
[= *H. minutus* auct. nec SCHRANK 1781]
Henripont, 15.VI.1884, 1♂, 1♀ (MINUTUS);
- Esschenbeek, 9.V.1881, 1♀ (MINUTUS); La Hulpe, 16.VII.1885, 2♂ (PAUX).
- Lasioglossum (Evylaeus) pauxillum* (Schenck, 1853)
Sans localité, 1♂ (PAUX); Buysinghen, 21.IV.1882, 1♀ (MINUTIS); La Houssière, 11.V.1884, 1♂ (MINUTUL).
- Lasioglossum (Evylaeus) punctatissimum* (Schenck, 1853)
Tourneppe, 9.VIII.1887, 1♂ (MINUTUL); Forêt de la Houssière, 11.V.1884, 1♀, 1♂ (NITIDIUS); Noville-sur-Méhaigne, 6.VII.1876, 1♀ (PUNCTATIS).
- Lasioglossum (Evylaeus) sexstrigatum* (Schenck, 1868)
Noville-sur-Méhaigne, 1876, 1♀ (MINUTUS).
- Lasioglossum (Evylaeus) villosulum* (Kirby, 1802)
Henripont, 15.VI.1884, 1♂, 1♀ (PUNCTUL).
- Sphecodes albilabris* (Fabricius, 1793) = *S. fuscipennis*
Germar, 1819
Sans localité, 2♂, 2♀; Heyst, 4.IX.1873, 1♂ (SPH FUS).
- Sphecodes crassus* Thomson, 1870 = *S. divisus* Hagens, 1882
Sans localité, 7♀ (SPH EPH); Buysinghen, 5.V.1899, 1♀ (SPH EPH).
- Sphecodes gibbus* (Linnaeus, 1758)
Sans localité, 10♀, 2♂; Val d'Argent, 30.VII.1881, 1♂ (SPH EPH).
- Sphecodes monilicornis* (Kirby, 1802)
Sans localité, 2♂ (SPH EPH).
- Sphecodes puncticeps* Thomson, 1870
Val d'Argent, 30.VII.1881, 1♂ (SPH EPH).
- Sphecodes scabricollis* Wesmael, 1835
Calmphout, 4.IX.1879, 1♂ (SPH EPH).
- Sphecodes spinulosus* Hagens, 1835
Sans localité, 1♂ (SPH SUBQ).
- Dufourea halictula* Nylander, 1852
Calmphout, 28.V.1882, 1♀ (DUF HAL); Gaesbeek, 30.VI.1879, 1♂ (DUF HAL).
- Dufourea minuta* Lepeletier 1841(= *D. vulgaris* Schenck, 1861)
Auderghem, 26.VI.1882, 1♀ (DUF VUL); Esschenbeek, 4.VIII.1884, 1♂ (DUF VUL).
- Rhophites quinquespinosus* Spinola, 1808
Sans localité, 1♂.

Profil quantitatif de la collection Jacobs:

+ = espèce non menacée aujourd'hui

- = espèce menacée ou disparue en Belgique

Sous-genre <i>Halictus</i>		
<i>Halictus maculatus</i>	5	+
<i>Halictus quadricinctus</i>	8	-
<i>Halictus rubicundus</i>	8	+
<i>Halictus sexcinctus</i>	2	-
<i>Halictus simplex</i>	2	-
Sous-genre <i>Seladonia</i>		
<i>Halictus leucaheneus</i>	1	-
<i>Halictus c. perkinsi</i>	1	+
<i>Halictus tumulorum</i>	6	+
Sous-genre <i>Lasioglossum</i>		
<i>Lasioglossum costulatum</i>	2	-
<i>Lasioglossum discum</i>	2?	
<i>Lasioglossum lativentre</i>	10	+
<i>Lasioglossum laevigatum</i>	3	+
<i>Lasioglossum leucozonium</i>	8	+
<i>Lasioglossum sexnotatum</i>	7	-
<i>Lasioglossum subfasciatum</i>	2	-
<i>Lasioglossum xanthopus</i>	1	-
<i>Lasioglossum zonulum</i>	6	+
Sous-genre <i>Evylaeus</i>		
<i>Lasioglossum albipes</i>	6	+
<i>Lasioglossum calceatum</i>	9	+
<i>Lasioglossum laeve</i>	2	-
<i>Lasioglossum fulvicorne</i>	4	+
<i>Lasioglossum interruptum</i>	2	-
<i>Lasioglossum laticeps</i>	1	+
<i>Lasioglossum lineare</i>	2	-
<i>Lasioglossum lucidulum</i>	2	+
<i>Lasioglossum malachurum</i>	2	+
<i>Lasioglossum minutulum</i>	1	+
<i>Lasioglossum morio</i>	11	+
<i>Lasioglossum nitidiusculum</i>	8	+
<i>Lasioglossum nitidulum</i>	3	+
<i>Lasioglossum parvulum</i>	5	+
<i>Lasioglossum pauxillum</i>	3	+
<i>Lasioglossum punctatisimum</i>	3	+
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i>	1	+
<i>Lasioglossum villosulum</i>	2	+
Genre <i>Sphecodes</i>		
<i>Sphecodes albilabris</i>	5	+
<i>Sphecodes crassus</i>	8	+
<i>Sphecodes gibbus</i>	13	+
<i>Sphecodes monilicornis</i>	2	+
<i>Sphecodes puncticeps</i>	1	+
<i>Sphecodes scabricollis</i>	1	-
<i>Sphecodes spinulosus</i>	1	-
Rhophitinae		
<i>Dufourea halictula</i>	2	-
<i>Dufourea vulgaris</i>	2	-
<i>Rhophites quinquespinosus</i>	1	-
Total spécimens	177	

Discussion

Cette collection fournit un échantillonnage des espèces qui habitaient la Belgique à la fin du 19^e siècle. Son étude quantitative, aussi bien des espèces communes que des espèces rares, permet d'évaluer les changements dans la composition de la faune des Halictidae. Elle renferme 45 espèces d'Halictidae sur les 78 espèces belges actuellement cataloguées (PAULY, 1999)

Trois espèces méditerranéennes signalées de Belgique par JACOBS sont improbables: *Systropha curvicornis*, *Halictus pulchella* (= *Nomioides*) et *Lasioglossum morbillosum*. Les deux premières n'ont pas été trouvées dans la collection. La seconde est correctement identifiée mais il s'agit probablement d'une erreur d'étiquetage, l'espèce étant méditerranéenne.

On constate notamment la présence de quatre espèces aujourd'hui complètement disparues de Belgique: *L. laeve*, *L. subfasciatum*, *H. leucaheneus* et *H. quadricinctus*. Les deux premières espèces, *L. laeve* et *L. subfasciatum* sont considérées dans la littérature européenne comme des espèces très localisées. Elles ont disparu de Belgique depuis plus de cent ans. *H. leucaheneus* est aussi une espèce très localisée mais extrêmement abondante là où on la trouve: deux stations importantes étaient connues de Belgique: la Montagne Saint Pierre et Park (Héverlé). Elle a disparu de Belgique depuis les années 1950. *H. quadricinctus* est une espèce méditerranéenne encore bien portante dans le sud de l'Europe mais qui a complètement disparu de nos régions alors qu'elle semblait encore bien répandue à la fin du 19^e siècle et se trouvait encore à la Montagne Saint Pierre dans les années 1950. Elle semble liée principalement aux Carduae.

L. sexnotatum, espèce menacée aujourd'hui en Europe, est bien représentée en Belgique jusque dans les années 1950 puis connaît un fort déclin. Elle est bien représentée dans la collection Jacobs. Cette espèce semble apparemment liée au paysage bocager.

La capture de *L. costulatum* en Région Bruxelloise (La Hulpe) est douteuse mais pas impossible. Cette espèce inféodée aux campanules n'est connue actuellement que de la Gaume et du Grand-Duché de Luxembourg.

L. interruptum, capturée à Arlon, est encore répandue au Grand-Duché de Luxembourg.

L. xanthopus, bien que rare, existe encore en région Bruxelloise mais est une espèce menacée. *L. lineare* est une espèce rare.

Des espèces aujourd'hui communes et répandues semblent relativement rares à la fin du 19^e siècle, du moins dans cette collection: *L. laticeps* et *L. villosulum*.

Deux espèces de *Sphecodes* sont menacées ainsi que toutes les espèces de Rhophitinae.

Signalons enfin que certaines dates dans la publication (chiffre du mois entre parenthèses) ne correspondent pas toujours à la date sur les étiquettes, mais il est vrai que l'écriture de Jacobs est difficile à lire. Il semble aussi y avoir des erreurs d'étiquetage: plusieurs mâles sont étiquetés du printemps alors que ceux-ci n'apparaissent normalement qu'en été.

Références

- CRÈVECOEUR A. & MARÉCHAL P., 1931. - Matériaux pour servir à l'établissement d'un nouveau catalogue des Hyménoptères de Belgique. I. *Bulletin et Annales de la Société entomologique de Belgique*, 71: 101-116.
- CRÈVECOEUR A. & MARÉCHAL P., 1932. - Matériaux pour servir à l'établissement d'un nouveau catalogue des Hyménoptères de Belgique. II. *Bulletin et Annales de la Société entomologique de Belgique*, 72: 61-81.
- FOLOGNE E., 1908. - Notice sur le Dr Jean Charles Jacobs. *Mémoire de la Société entomologique de Belgique*, 15: 1-5.
- JACOBS J.C., 1904. - Catalogue des Apides de Belgique. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, 48: 190-203.
- PAULY A., 1978. - Hymenoptera Apoidea Halictidae: cartes 1102-1153. In: *Atlas Provisoire des Insectes de Belgique*, cartes 1001-1200. Edité par J. LECLERCQ et C. VERSTRAETEN, Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, Zoologie générale et Faunistique, Gembloux.
- PAULY A., 1982. - Hymenoptera Apoidea Halictidae (supplément): cartes 1781-1782f. In: *Atlas Provisoire des Insectes de Belgique*, cartes 1646-1800. Edité par J. LECLERCQ, C. GASPARD et C. VERSTRAETEN, Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, Zoologie générale et Faunistique, Gembloux.
- PAULY A., 1999. - Catalogue des Hyménoptères Aculéates de Belgique. *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*, 135: 98-125.
- PAULY A., 2002a. - Bibliographie des Hyménoptères de Belgique, précédée de notices biographiques (1827-2000). Première partie. *Notes fauniques de Gembloux*, 44: 37-84.
- PAULY A., 2002b. - Bibliographie des Hyménoptères de Belgique, précédée de notices biographiques (1827-2000). Deuxième et troisième parties. *Notes fauniques de Gembloux*, 45: 1-111.
-