Bull. Soc. Nat. luxemb. 103 (2003) p. 73-77

Huit espèces d'Asilidae (Diptera, Brachycera) nouvelles pour le Luxembourg

par

Guy Tomasovic [1]) & Evelyne Carrières [2])

Résumé: 15 espèces d'Asilidae sont recensées à ce jour au Luxembourg. Parmi celles-ci, 11 proviennent de piégeages réalisés en 1999 par le Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg et 8 sont citées pour la première fois au Luxembourg.

Abstract: 15 species Asilidae are registered from Luxemburg, of which 11 were collected in 1999 by the National museum of natural history from Luxemburg. 8 are mentioned for the first time in Luxemburg.

1. Introduction

L'étude des Diptères du Luxembourg a peu bénéficié de l'intérêt des entomologistes luxembourgeois, excepté pour la famille des Syrphidae sur laquelle plusieurs études ont été réalisés (Leclerq 1955-1962, Erpelding 1989, Carrières 2001a, b, 2003). En ce qui concerne les autres familles de Diptères (pas moins de 105 familles recensées en Belgique), nous n'avons que des données éparses et seulement sur quelques familles dont: les Rhagionidae et Trypetidae (Leclercq *et al.* 1970-1979), les Conopidae (Petit 1984-1985, Tomasovic 2000b), les Bibionidae (Tomasovic 2000a). A notre connaissance, cet article est le premier pour le territoire luxembourgeois ayant pour seul sujet les Asilidae.

Les 15 années d'étude sur le terrain ainsi que de nombreuses lectures concernant les Asilidae effectuées par le premier auteur permettent de déduire que les Asilidae sont de lents colonisateurs, que la plupart des espèces fuient le voisinage de l'homme, et qu'il y a, pour un site donné, corrélation entre le nombre d'espèces d'Asilidae et la diversité de l'entomofaune sur ce même site.

Les Asilidae se trouvent de préférence dans les endroits chauds, secs et découverts. Ils sont prédateurs d'autres insectes aussi bien à l'état larvaire qu'à l'état adulte. Cette uniformité dans le régime trophique est assez remarquable chez les Diptères. Ils ne montrent pas de spécificité quant aux choix de leurs victimes, celles-ci étant en général plus petites de moitié ou du quart du prédateur. Pour la capture des proies, ils possèdent des pattes vigoureuses, armées souvent de fortes épines. Ils ont un rostre dans lequel coulisse un hypopharynx robuste à apex vulnérant capable de percer les carapaces les plus dures. Après perforation, un poison violent est injecté dans la victime ce qui entraîne une mort rapide.

[1]) Chaire de Zoologie générale et appliquée de Gembloux, Faculté universitaire des Sciences agronomiques de la Communauté française, B-5030 Gembloux, Belgique (zoologie@fsagx.ac.be).

[2]) Musée national d'histoire naturelle, 25 rue Munster, L-2160 Luxembourg.

2. Matériel et méthodes

Les données antérieures à 1999 proviennent de notes recueillies dans les collections de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique et de la Faculté agronomique de Gembloux. Sont également reprises deux captures réalisées en 2001 par F. Feitz.

Les individus collectés en 1999 proviennent de piégeages systématiques (tente Malaise) réalisés au Luxembourg par le deuxième auteur. Les matériaux ainsi collectés sont conservés en alcool et stockés au Musée National d'histoire naturelle du Luxembourg.

3. Résultats

3.1. Captures individuelles

Les espèces sont suivies de leur lieu de récolte, de l'année de capture et du carré UTM: *Dioctria rufipes* (De Geer, 1776) Rosport 1957 (LA21); *Choerades marginata* (Linné, 1758) Belvaux, 1992-1993 (GQ18), Michelau 1961 (KA93), Bourscheid 1960-1961(KA83), Vianden 1986 (KA93); *Laphria flava* (Linné, 1761) Grosbous 1974 (GR21), Clervaux 1967 (KA84), Ekerange 1986 (LV08), Septfontaine 1964 (GR10); *Leptogaster cylindrica* (De Geer, 1776) Marnach 1953 (KA84), Shengen 1955 (LV08); *Paritamus geniculatus* (Meigen, 1820) Diekirch 1996 (KA92) et *Rhadiurgus variabilis* (Zetterstedt, 1838) Dudelange 2001 (KV88).

3.2. Commentaires

256 Asilidae, 165 mâles et 91 femelles répartis en 11 espèces ont été collectés en 1999 (tabl. 1). Sur ces 11 espèces, 8 sont nouvelles pour le Luxembourg : *Dioctria atricapilla* Meigen, 1804, *D. hyalipennis* (Fabricius, 1794), *D. linearis* (Fabricius, 1787), *Leptogaster subtilis* Loew, 1847; *Machimus setibarbis* (Loew, 1849); *Neoitamus cyanurus* (Loew, 1849), *N. socius* (Loew, 1871) et *Tolmerus atricapillus* Meigen, 1804.

3.3. Présentation des espèces

Sous-famille Laphriinae

Tous les membres de cette sous-famille sont liés aux milieux boisés.

Choerades marginata (Linné, 1758); l'espèce était, avant 1950, considérée comme très rare. En Belgique, elle est à présent commune et en expansion.

Laphria flava (Linné, 1758); comme l'espèce citée ci-dessus, elle était notée par les anciens comme très rare en Belgique, mais au cours du 20ème siècle elle y a connu une nette expansion et y est devenue commune.

Sous-famille Stenopogoninae

Seule des espèces du genre *Dioctria* Meigen, 1803 ont été collectées. Ce genre habite les prairies et friches dont la hauteur de végétation a une hauteur maximale de 60 cm.

Les 4 espèces recensées sont *D. atricapilla* (Fallen, 1814)*, D. hyalipennis* (Fabricius, 1794)*, D. linearis*(Fabricius, 1787) et *D. rufipes* (De Geer, 1776).

Sur ces 4 espèces seule *D. linearis* est rare en Belgique.

Tabl. 1. Liste des Asilidae récoltés au Luxembourg par E. Carrières en 1999 à l'aide de pièges Malaise.

Asilidae collectés en 1999 au Luxembourg			
Espèces	mâle	Femelle	date
Oberanven Aamescht (pelouse sèche, prés anc. verger)			
Laphria flava		2	27.V-9.VI
		2	9.VI-25.VI
Dioctria rufipes	9	3	9.VI-25.VI
Dioctria linearis		1	9.VI-25.VI
Canach Wangertsbierg (pré-mésophile, anc. vignoble)			
Dioctria rufipes	3	1	22.IV-11.V
	6	2	11.V-27.V
	59	31	27.V-9.VI
		1	9.VI-25.VI
Dioctria hyalipennis	1	1	27.V-9.VI
		1	25.VI-8.VII
Dioctria linearis		1	11.V-27.V
		1	27.V-9.VI
		2	25.VI-8.VII
	2		8.VII-22.VII
Leptogaster cylindrica	4	3	25.VI-8.VII
		1	22.VII-5.VIII
Kayl Brucherbierg (végétation pionnière, anc. minière)			
Dioctria rufipes	2		11.V-27.V
Dioctria hyalipennis	2		27.V-9.VI
	2		25.VI-8.VII
	1		8.VII-22.VII
Dioctria linearis		1	25.VI-8.VII
Leptogaster subtilis *		1	8.VII-22.VII
Tolmerus atricapillus	3		22.VII-5.VIII
Godbrange Schléidelbierg (pelouse sèche, buissons ± 30%)			
Dioctria rufipes	14	3	27.V-9.VI
	3		9.VI-25.VI
	1	1	25.VI-8.VII
Dioctria hyalipennis		2	8.VII-22.VII
Dioctria atricapilla	3	3	27.V-9.VI
Leptogaster cylindrica		1	8.VII-22.VII
Tolmerus atricapillus	6		8.VII-22.VII
	1		19.VIII-2.IX
Koedange Poenn (clairière humide, *Juniperus* sp.)			
Dioctria rufipes	2		8.VII-22.VII
Dioctria linearis	1	1	25.VI-8.VII
	1	1	8.VII-22.VII
Leptogaster cylindrica	5	5	25.VI-8.VII
	9	8	8.VII-22.VII
	1	1	22.VII-5.VIII
Tolmerus atricapillus	1		22.VII-5.VIII
Niedercom Giele Botter (prés mésophile)			
Tolmerus atricapillus	1		22.VII-5.VIII
	1		1.IX-16.IX
Dioctria hyalipennis	1	2	25.VI-12.VII
Machimus setibarbus	1		12.VII-22.VII
Forêt de ravin Schnellert (biotope à part des autres)			
Neoitamus cyanurus	6	1	2.VII-16.VII
	2	3	16.VII-30.VII
Neoitamus socius		1	2.VII-16.VII
	2	1	16.VII-30.VII
Tolmerus atricapillus	6	1	16.VII-30.VII
	3	1	30.VII-13.VIII
Total	**165**	**91**	**256 individus**

Sous-famille Leptogastrinae

Les espèces de cette sous-famille sont liées principalement aux friches non pâturées.

Leptogaster cylindrica (De Geer, 1770); l'espèce est considérée comme commune en Belgique, mais les dernières observations sembleraient indiquer une tendance à la raréfaction.

Leptogaster subtilis Loew, 1847; l'espèce n'est connue en France que depuis 1957 et en Belgique depuis 1994 (Tomasovic 1994). Elle était considérée comme rare dans les pays où elle fut recensée: Italie, Autriche, Espagne, ex-Tchécoslovaquie, Russie centrale. Mais des collectes au piège Malaise tendraient à démontrer que cette espèce gracile et de petite taille (6 à 7 mm) est bien plus fréquente qu'on ne le pensait (Tomasovic 1999).

Sous-famille Asilinae

Dysmachus picipes (Meigen, 1820); l'espèce a une très large répartition, toute l'Europe jusqu'en Asie centrale, souvent en altitude (2200 m dans les Alpes orientales), elle est rare en Belgique.

Machimus setibarbis (Loew, 1849); espèce d'Europe centrale et méridionale, aux endroits chauds, sur sentiers rocailleux, pelouses et garrigues, l'espèce est rare en Belgique.

Neoitamus cyanurus (Loew, 1849) et (Loew, 1871); les 2 espèces sont liées aux milieux boisés, *N. socius* marquerait une préférence pour les résineux et elle se serait répandue dans le sud de la Belgique après 1929. Les deux espèces sont actuellement communes en Belgique.

Paritamus geniculatus (Meigen, 1820); l'espèce était et est toujours rare en Belgique.

Rhadiurgus variabilis (Zetterstedt, 1838); l'espèce est connue de toute l'Europe, jusqu'en Laponie, elle était et reste rare en Belgique.

Tolmerus atricapillus (Fallen, 1814); l'espèce couvre l'Europe et s'étend jusqu'en Asie centrale, elle est commune en Belgique.

4. Conclusion

14 espèces d'Asilidae sont actuellement connues au Luxembourg, dont 6 sont considérées comme rares en Belgique: *Dioctria linearis, Leptogaster subtilis, Dysmachus picipes, Machimus setibarbis, Paritamus geniculatus* et *Rhadiurgus variabilis*. Pourtant, cette liste n'est certainement pas exhaustive.

Remerciements

Nous remercions vivement M. Meyer (Musée national d'histoire naturelle) pour son accueil et L. Schley pour la relecture et les conseils judicieux qu'il a apportés au manuscrit.

Bibliographie

Carrières, E., 2001a. - Note diptérologique: mise à jour de la liste faunistique des syrphes (Diptera, Syrphidae) du Luxembourg. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 101: 99-110.

Carrières, E., 2001b. - Note diptérologique: premiers ajouts à la liste faunistique des syrphes (Diptera, Syrphidae) du Luxembourg. Bull. Soc. Nat. luxemb. 102: 97-102.

Carrières, E., 2003. - Espèces nouvelles et remarquables de syrphes (Diptera, Syrphidae) au Luxembourg. Bull. Soc. Nat. luxemb. 103: 79-82.

Erpelding A., 1989. - Beitrag zur kenntnis der Schwebfliegenfauna Luxemburgs (Diptera, Syrphidae). - *Päiperlék* 11(1): 17-29.

Leclercq J., Gaspar C., Marechal J-L., & Verstraetent C., (éditeurs) 1970-1979. - Atlas provisoire des Insectes de Belgique (et des régions limitrophes). - Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux, Zoologie, générale & Faunistique, 1645 cartes.

Leclercq M., 1955. - Faune entomologique du Grand-Duché de Luxembourg. I. Syrphidae et Conopidae. - *Archives Institut grand-ducal de Luxembourg* 22: 147-151.

Leclercq M., 1962. - Faune entomologique du Grand-Duché de Luxembourg. X. Syrphidae et Conopidae. - *Archives Institut grand-ducal de Luxembourg* 29: 217-224

Petit J., 1984. Note sur les Conopidae de la Belgique et des régions limitrophes (Diptera Conopidae). - *Lambillionea* 83(11-12): 92-98.

Petit J., 1985. Note sur les Conopidae de la Belgique et des régions limitrophes (Diptera Conopidae). - *Lambillionea* 85: 18-27.

Tomasovic G., 1998. - Evolution de la faune des Asilidae (Diptères Brachycères) de Belgique au cours de ce dernier siècle. - *Notes fauniques de Gembloux* 35: 7-19.

Tomasovic G., 1999. - Notes sur les Asilidae paléarctiques (Diptera Brachycera) (12-13) *Andrenosoma cornuta* Oldroyd, 1972, *Leptogaster subtilis* Loew, 1847, et *Satanas gigas* (Evers, 1855). - *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie* 135: 221-222.

Tomasovic G., 2000a. - Connaissances actuelles sur les Bibionidae de Belgique (Diptera, Nematocera). - *Notes fauniques de Gembloux* 38: 21-42.

Tomasovic G., 2000b. - Conopidae (Diptera Brachycera) de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. - *Bulletin de la Société royale Belge d'Entomologie* 136: 91-123.