

Reproduction d'*Anax concolor* Brauer, 1865, d'*Anax longipes* Hagen, 1861 et d'*Anax amazili* (Burmeister, 1839) en Guadeloupe (Basse-Terre)

Par François MEURGEY
Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes
12 rue Voltaire F-44000 Nantes

Mots clés : *ANAX CONCOLOR*, *ANAX LONGIPES*, *ANAX AMAZILI*, REPRODUCTION, GUADELOUPE, ANTILLES FRANÇAISES

Key words : *ANAX CONCOLOR*, *ANAX LONGIPES*, *ANAX AMAZILI*, BREEDING, GUADELOUPE, FRENCH WEST INDIES

Résumé : L'auteur apporte des précisions sur le statut reproducteur d'*Anax concolor* en Guadeloupe, ainsi que la première mention d'*Anax amazili* et d'*Anax longipes* pour cette île. Des exuvies appartenant à *Anax longipes* ont également été récoltées sur Basse-Terre. Il s'agit de la première mention de cette espèce pour cette île.

***Anax concolor* Brauer, 1865 and *Anax amazili* (Burmeister, 1839) breeding in Guadeloupe (Basse-Terre).**

Summary : Some informations are given about the breeding status of *Anax concolor* in Guadeloupe, as well as about a first record of *Anax amazili* and *A. longipes* for this island. Exuviae belonging to *Anax longipes* have also been collected on the Basse-Terre part ; this is also the first record of this species in Guadeloupe.

Introduction

Les informations concernant les Aeshnidae en Guadeloupe sont peu nombreuses et concernent uniquement des imagos. Au cours de la prospection en avril et mai 2003 de l'Étang Zombis (commune de Capesterre), nous avons récolté 68 exuvies d'*Anax concolor* ou *Anax longipes*, et une exuvie appartenant à *Anax amazili* a été récoltée sur les bassins de l'élevage de crustacés d'eau douce de Vauchelet (commune de Capesterre).

Observations d'*Anax concolor* Brauer, 1865

Anax concolor est mentionné d'Amérique du sud, du Mexique au sud du Brésil, dans les Grandes (Bahamas) et Petites Antilles (Guadeloupe) (NEEDHAM *et al*, 2000). Dans les Petites Antilles, les informations concernant l'espèce sont relativement pauvres et concernent uniquement des imagos ; GEIJSKES (1968) mentionne la capture de 6 ♂ le 09/06/1965 au Grand Étang, GOYAUD (1994) mentionne la présence de l'espèce sur l'île, et HOFMANN (1999) signale la capture d'un ♂ le 25/10/1997 au Grand Étang (Capesterre), site situé à quelques centaines de mètres de l'Étang

Zombis. De plus, GEJSKES (*op. cit.*) donne quelques précisions sur les captures d'adultes et de larves. Il indique que des adultes ont été récoltés à une altitude supérieure à 671 mètres en Guadeloupe ou en Dominique et qu'une larve a été récoltée dans un réservoir à 305 mètres d'altitude en Guadeloupe. Au cours de la journée du 30/04/2003, nous avons observé une ♀ de cette espèce déposer sa ponte à plusieurs reprises dans les végétaux flottants retenus à la base des racines de palétuviers plongeant dans l'eau, le long des berges de l'Étang Zombis. C'est la seule observation que nous ayons faite pour cet *Anax* lors de cette campagne de prospection.

Les 68 exuvies récoltées sur les berges de l'Étang Zombis (420 m alt., Basse-Terre, commune de Capesterre) ont été identifiées comme appartenant à l'espèce *A. longipes* Hagen, 1861 sur la base de la littérature disponible. Cette espèce est mentionnée des États-Unis, du Canada (NEEDHAM *et al.*, 2000), et de la Dominique (DONNELLY, 2003 *in litt.*). Il s'agit de la première mention de cette espèce pour la Guadeloupe.

Cependant, le statut taxonomique de *Anax concolor* n'est pas clair. HAGEN (1890) n'a pas accepté ce taxon comme espèce, suivi en cela par MARTIN (1908), le problème n'a pas trouvé de solution par la suite. Les travaux de GEJSKES (1968) et de PETERS (1988) montrent que des différences existent entre ces deux taxons, notamment au niveau de la forme des cercoïdes, de la couleur générale de l'abdomen (GEJSKES *op. cit.*) et de la biométrie (basée sur une étude morphométrique) (PETERS *op. cit.*). DONNELLY (2003, *in litt.*) remet en cause les conclusions de Geijskes et fonde cette proposition sur les observations qu'il a réalisées en Argentine, Equateur et Dominique - où il semble qu'une forme intermédiaire entre *longipes* et *concolor* soit observée - en précisant que les illustrations proposées par Geijskes sont orientées différemment. NEEDHAM *et al.* (2000) proposent un statut de sous-espèce à *Anax concolor* (*Anax l. concolor*). Enfin, SCHORR *et al.* (2000) dans leur liste mondiale donnent deux espèces distinctes. C'est Geijskes (*op. cit.*) qui, le premier, a publié un document permettant de séparer les exuvies des deux taxons (étude basée sur du matériel provenant du Surinam).

Observation d'*Anax amazili* (Burmeister, 1839)

Une exuvie appartenant à cette espèce a été découverte au lieu-dit « Vauchelet » (commune de Capesterre) accrochée au grillage ceinturant un élevage de crustacés d'eau douce le 05/05/2003, à plus de 5 mètres de la berge du principal bassin et à 1,30 mètre de hauteur. Ce site est situé à quelques centaines de mètres plus bas en altitude que l'Étang Zombis et le Grand Étang. *Anax amazili* est distribué du sud des États-Unis (Louisiane, Texas et Floride) au sud du Brésil en passant par le Mexique et les Antilles (Cuba, République Dominicaine, Haïti, Porto-Rico). Dans les Petites Antilles, cette espèce n'est actuellement connue que de la Martinique (TSUDA, 1991) et de Trinidad (MICHALSKI, 1988). Comme beaucoup d'Aeshnidae néotropicaux, *Anax amazili* semble difficile à capturer et Geijskes (*op. cit.*) indique qu'il se reproduit dans des milieux stagnants temporaires (au Surinam) peuplés de Characées et avec une végétation rivulaire importante (*Heleocharis*, *Paspalum* et Cyperaceae). Crépusculaire, il a parfois été capturé à la lumière, la nuit. Aucun imago n'a été

observé sur ce site, bien que des *Aeshnidae* aient été aperçus à l'intérieur de l'enceinte grillagée, dont l'accès nous a été refusé.

Discussion

Nos observations indiquent la reproduction (au moins épisodique) d'*Anax longipes*, *Anax concolor* et *Anax amazili* sur Basse-Terre, apportant ainsi des précisions sur leur statut. HOFMANN (1999) indique au sujet d'*Anax concolor* que cette espèce doit être de passage et ne doit pas trouver de milieux de taille suffisante à son développement. Il semble que, parmi les milieux stagnants de Basse-Terre, seul l'Étang Zombis soit susceptible de permettre le développement larvaire de cette espèce. Un des objectifs de la mission 2004 concernera la récolte et l'élevage des larves d'*Anax* afin de préciser les lieux de reproduction (altitude, répartition) et de collecter des informations sur les populations larvaires dans les habitats concernés.

Remerciements

Merci à Thomas Donnelly (Binghamton, USA) pour les envois de spécimens d'*Anax longipes* et pour ses informations concernant l'identification des exuvies des différentes espèces d'*Anax* néotropicaux. Merci également à Jean-Louis Dommanget, Maurice Mashaal, Annie Kohn et Carolyne Perron (MHNN) pour la relecture et les critiques apportées au manuscrit.

Bibliographie

- DOMMANGET J.L., MASHAAL M., PAPAIZIAN M., (coord.) 2000.- Contribution à la connaissance de la faune odonatologique des Départements et Territoires d'Outre-mer français. 1. *Martinia* 16 (3) : 81-148.
- [DONNELLY T.W., 2003.- Courriels du 24/09/2003, 25/09/2003, 26/09/2003.]
- GEIJSKES D.C., 1968.- *Anax longipes* versus *Anax concolor*. *Stud. Faun. Suriname and others Guyanas* 10 : 67-100.
- GOYAUD C., 1994.- Contribution à l'inventaire des Odonates du département de la Guadeloupe. *Martinia*, 10 (3) : 49-61.
- HAGEN H.A., 1890.- Descriptions of some North American Corduline. *Psyche* : 367-373.
- HOFMANN C., 1999.- Biodiversité des Ephéméroptères et des Odonates de la Guadeloupe, et biotypologie des cours d'eau de la Basse-Terre. Travail de diplôme, Université de Lausanne/Musée de Zoologie de Lausanne/LEBA (univ. Genève), 60 pp + annexes.
- MARTIN R., 1908.- Aeshnines. In catalogue Systématique et Descriptif des Collections Zoologiques du Baron Edmond de Selys Longchamps, Fasc. 17. Bruxelles, Hayez, Imprimerie des Académies : 1-94.
- MICHALSKI J., 1988.- A catalogue and guide to the Dragonflies of Trinidad (order Odonata). Occ. Pap. Zool. Depart. University of the West Indies, St Augustine, Trinidad, 146 pp.
- NEEDHAM J.G., WESTFALL M.J., MAY M.L., 2000.- Dragonflies of North America. Scientific Publishers, Gainesville, 940 pp.

- PETERS G., 1988.- Bionomische Beobachtungen und Taxonomische Untersuchungen an Anisoptera von Cuba und dem östlichen Mexico. *Deutsche entomol. Zeitschrift* 35 : 221-247.
- SCHORR M., LINDENBOOM M., PAULSON D., 2000.- List of Odonata of the World : Part 1, Zygoptera and Anisozygoptera, Part 2, Anisoptera - Last revision April 27, 2000, <http://www.Ups.edu/biology/museum/worlodonates.html>.
- TSUDA S., 1991.- A distributional list of World Odonata. Osaka, 362 pp.

Brève communication

Erythrodiplax berenice (Drury, 1770) nouvelle espèce pour la Guadeloupe

Par François MEURGEY* et Jean-Louis DOMMANGET**

*Museum d'Histoire Naturelle

12 rue Voltaire F-44000 Nantes

**Société française d'odonatologie

7 rue Lamartine F-78390 Bois-d'Arcy

Lors de la révision de la collection des Odonates des Petites Antilles de la Société française d'odonatologie (ancienne collection INRA Duclos, Guadeloupe), un Anisoptère jusqu'à présent non identifié s'avère être une ♀ d'*Erythrodiplax berenice* (Drury, 1770) et porte les indications suivantes : Guadeloupe, Le Moule, 10.12.73 AD.

E. berenice est la seule espèce qui soit vraiment inféodée aux eaux salées (mangroves, marais salants, lacs salés). La répartition de cette espèce (néonéarctique et néotropicale) s'étend du Canada au Venezuela, en passant par les Grandes Antilles. Cette espèce est mentionnée à Trinidad et Tobago (Tsuda, 1991.- A distributional list of world Odonata, Osaka, 362 pp).

Nous avons visité le site de capture au Moule durant la campagne de prospection 2004 et n'avons pas retrouvé l'espèce malgré des recherches intensives.
