

Brève communication

Observations récentes de *Leucorrhinia dubia* dans les Pyrénées-Orientales (Odonata : Libellulidae)

Par Viktor NILSSON-ÖRTMAN¹ et Frank JOHANSSON

¹ Department of Ecology and Environmental Science, Umeå University, SE-90187 Umeå, Suède ;
viktornilsson@emg.umu.se

Reçu le 08 août 2012 / Revu et accepté le 7 novembre 2013

Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825) est une espèce boréale à distribution continue du nord de l'Europe aux Alpes (ASKEW R.R., 1988. *The dragonflies of Europe*. Harley Books, revised edition 2004, Colchester, United Kingdom, 291 pp.). Dans le sud de l'Europe, l'espèce est bien distribuée dans les régions montagneuses (Pyrénées, Massif central, Alpes, Balkans) (BOUDOT J.-P. *et al.*, 2009. Atlas of the Odonata of the Mediterranean and North Africa. *Libellula Supplement*, 9 : 1-256 ; MANCI C.O., 2012. Dragonfly Fauna (Insecta: Odonata) from Romania. PhD thesis abstract. "Babeş-Bolyai" University, Cluj-Napoca, Roumanie <<http://dragonfly.nature4stock.com/wp-content/uploads/2012/02/rezumat-teza-doctorat-eng-small.pdf>>). L'espèce est présente dans une grande partie de la chaîne pyrénéenne, où elle se reproduit dans les tourbières à Sphaignes, les mares tourbeuses et les étangs tourbeux (HEYMER A., 1967. Contribution à la connaissance des Odonates de la région lacustre du massif du Néouvielle dans les Pyrénées centrales. *Annales de Limnologie*, 3 (1) : 75-89) ; BONIFAIT S. *et al.*, 2008. Les Odonates de la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage d'Orlu (département de l'Ariège, France). *Martinia*, 24 (2) : 35-45). Elle a été récemment découverte dans un marais d'altitude dans le département de l'Aude (LOUBOUTIN B. *et al.*, 2013. Premières mentions pour *Leucorrhinia dubia* (Vander Linden, 1825) et *Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825) dans l'Aude et observation d'une femelle andromorphe de *L. dubia* (Odonata : Libellulidae, Coenagrionidae). *Martinia* 29 (1) : 65-74). Dans le département des Pyrénées-Orientales, elle est connue de longue date pour être présente à la tourbière du Racou (*Estany del Racó*) (42°33'14" N, 02°00'30" E, 1998 m) (AGUESSE P., 1958. *Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales. Odonates. Vie et Milieux (Supplément)*. Ed. Laboratoire Arago, 54 pp.) et s'y reproduire (GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006. *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope, coll. Parthénope, Méze, 480 pp.). Deux données correspondant à cette localité sont en outre présentes dans la base INVOD de la SFO, l'une datant du 26 juin 1983 (J.-P. Boudot), l'autre du 03 juillet 1999 (D. Grand). Dans cette même région, d'autres observations ne se rapportent qu'à des adultes rencontrés dans deux sites ne correspondant pas à l'optimum écologique de l'espèce, à savoir les étangs de Camporells (*Estany de la Basseta*, 42°37'08" N, 02°00'41" E, 2224 m, 21 août 2008 (X. Houard et S. Jaulin, com. pers.) et le lac de Pradeille (*Estany de la Pradella*, 42°32'43" N, 02°00'36" E, 1950 m, 27 juillet 1988 (DUVAL B., 1989 : Observation d'Odonates dans les Pyrénées-Orientales (66), l'Aude (11), et l'Ariège (09). *Martinia*, 5 (2) : 41-42). Il s'agit en effet de lacs et d'étangs de montagne dont le caractère tourbeux ou marécageux est absent ou à peine ébauché, selon les photos satellites disponibles.

Le 02 juin 2010, nous avons visité le lac de Pradeille et la tourbière du Racou. Les larves ont été recherchées avec une passoire de cuisine d'un diamètre d'environ 20 cm équipées d'un manche. Nous avons raclé plusieurs fois le radeau de sphaigne dans un mouvement de va-et-vient en appuyant à plat sur la passoire.

Au lac de Pradeille, nous n'avons récolté aucune larve de *Leucorrhinia* en 1 h de prospection. Bien que certains tronçons du rivage aient été bordés de sphaignes, composantes caractéristiques

de l'habitat de *L. dubia* dans le nord de la Suède et plus généralement de l'Europe, il n'y avait ni de véritable tourbière, ni de marécage. Conformément aux photos satellites, ce site est un simple lac de montagne et non une tourbière ou un étang acide qui aurait pu convenir au développement d'une population appréciable de *L. dubia*. La présence de truites d'élevage (*Salmo trutta* Linnaeus, 1758) indiquait par ailleurs des eaux non acides et un milieu biotique défavorable à *L. dubia* compte tenu de la sensibilité de celle-ci à la présence de poissons carnivores (JOHANSSON F. & BRODIN T., 2003. Effects of fish predators and abiotic factors on dragonfly community structure. *Journal of Freshwater Ecology*, 18 : 415-423).

La tourbière du Racou correspond par contre tout à fait aux habitats où *L. dubia* se reproduit dans le nord de l'Europe. Nous avons là une véritable tourbière acide à Sphaignes qui s'est développée dans une cuvette lacustre postglaciaire. Une vaste zone tourbeuse comble actuellement la majeure partie de la cuvette initiale et se termine au centre par des radeaux de Sphaignes, joncs et *Carex* flottants. Au total, sept larves de dernier stade et cinq de stades plus précoces de *L. dubia* ont été récoltées en 20 mn environ. La plupart d'entre elles ont été trouvées à la limite de l'eau libre et des radeaux de Sphaignes flottants, ou à la partie inférieure de ceux-ci, à environ 20 cm de profondeur. A cet endroit, la profondeur totale était d'environ 1,5 m et le radeau de Sphaignes était épais d'environ 20 cm. Aucune larve de *L. dubia* n'a été trouvée dans les eaux peu profondes périphériques à la zone marécageuse. Les autres espèces identifiées sous forme de larves étaient *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840) (3 ind), *Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825) (23 ind), *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758) (7 ind) et *Libellula quadrimaculata* (Linnaeus, 1758) (2 ind). Ce cortège odonatologique se retrouve – au moins en partie – très généralement dans les tourbières du nord de l'Europe, qui comprennent néanmoins bien d'autres espèces absentes des Pyrénées (JOHANSSON F., 1993. The distribution of Odonata in Västerbotten and South Lapland, northern Sweden. *Entomologica Fennica* 4 : 165-168 ; JOHANSSON F. & BRODIN, 2003. *op. cit.*).

Au cours de la journée suivante, nous avons visité plusieurs autres lacs de montagne situés au nord-ouest de ce site, à savoir l'*Estany Negre*, l'*Estany del Viver*, l'*Estany Sec* et l'*Estany de la Comassa*. La taille et la nature de leurs formations végétales étaient assez semblables à celles du lac de Pradeille, avec parfois encore moins de végétation. Ils étaient probablement tous empoisonnés et aucun d'eux ne semblait finalement fournir un habitat convenable à *L. dubia*. Dès notre retour en Suède, nous avons examiné les prises de vue satellitaires de la région disponibles sur Google Earth™. Le type d'habitat correspondant à la tourbière du Racou est à l'évidence assez rare dans ce secteur. Une petite tourbière semble pourtant être présente 2 km au nord-est de la cuvette du Racou (42°34'11" N, 02°01'01" E). Il serait intéressant de savoir si *L. dubia* se reproduit également sur cette zone.

En conclusion, la tourbière du Racou demeure le seul site de reproduction actuellement avéré de *L. dubia* dans les Pyrénées-Orientales, lui conférant un enjeu primordial pour la conservation des relictés glaciaires dans ce département.

Remerciements

Nous tenons sincèrement à remercier messieurs X. Houard et S. Jaulin pour leurs indications, leurs commentaires et la traduction française de cette brève communication.
