

Découverte de *Rhacocleis annulata* Fieber, 1853 dans l'île de Porquerolles (Hyères, Var) (Orthoptera : Tettigoniidae)

François DUSOULIER¹, Franck NOËL² & Emmanuel SÉCHET³

¹ Muséum d'histoire naturelle de Toulon et du Var, 737 chemin du Jonquet, F-83200 Toulon, <fdusoulier@var.fr>

² La Motte, F-53160 Saint-Martin-de-Connée, <noelfranck@yahoo.fr>

³ 6 rue du Bois, F-49250 Beaufort-en-Vallée, <e-sechet@wanadoo.fr>

—oOo—

À l'occasion du vernissage d'une exposition sur l'architecture insulaire des îles d'Hyères, le 27 octobre 2015, une sauterelle aux tonalités verdâtres fut découverte à l'est du village de Porquerolles. Ce spécimen adulte femelle se tenait au sein même de la salle de présentation, s'étant certainement réfugié en ce lieu à cause des fortes pluies à l'extérieur. Il fut immédiatement et facilement identifié comme appartenant à *Rhacocleis annulata* Fieber, 1853 (FD *leg. et det.*).

Il se trouve que cette soirée avait lieu à peine quelques jours après qu'une courte mission organisée en vue de compléter les inventaires des Orthoptères, des Hémiptères Hétéroptères et des Crustacés Isopodes terrestres de l'île de Porquerolles (Parc national de Port-Cros) soit menée en compagnie des 2^e et 3^e auteurs. De retour de mission, ces deux derniers communiquaient les photos de leurs découvertes après que le petit groupe se soit séparé. Une femelle adulte de *Rhacocleis annulata* figurait sur les photos prises (FN & ES) le 23 octobre 2015 au Hameau (locaux d'hébergement des scientifiques invités du Parc national de Port-Cros). Ces photos montraient l'habitus, les lobes latéraux du pronotum et la plaque sous-génitale caractéristiques. La détermination fut réalisée d'après ces photos par FD, puis confirmée par Yoan Braud.

À quelques jours d'intervalle, deux spécimens de cette nouvelle espèce d'orthoptère pour le département du Var venaient d'être découverts sur l'île de Porquerolles.

DÉTERMINATION ET ÉCOLOGIE

Rhacocleis annulata Fieber, 1853 est l'espèce-type du genre *Rhacocleis* (WILLEMSE & WILLEMSE, 2005). Elle se distingue assez facilement des autres espèces du même genre, et notamment celles de Provence par :

- la coloration verdâtre, plus ou moins intense, le long des bords latéraux des tergites abdominaux et sur la face inférieure des pattes ;
- l'épaisseur de la marge blanche le long du bord inférieur des lobes latéraux du pronotum et son contraste net avec la couleur du disque ;

- l'absence d'une ligne longitudinale noire marquée sur les fémurs postérieurs (à l'inverse de *R. poneli*) ;
- la plaque sous-génitale de la femelle, à peine plus large que longue, et marquée d'une profonde dépression centrale en forme de quille de bowling.

Comme les autres sauterelles du genre *Rhacocleis*, cette espèce affectionne les milieux d'écotone (fourrés, haies et lisières). Sur Porquerolles, les deux observations ont été faites de nuit, sur des bâtiments jouxtant des ensembles boisés (pinèdes et yeuseraies) comprenant des haies et des secteurs de maquis méditerranéens thermophiles.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE ET INDIGÉNAT

La distribution générale connue de l'espèce est essentiellement insulaire : Sicile (localité-type), Pantellaria, Ustica, archipel des îles Éoliennes, Malte et quelques localités du sud de la Sardaigne (GALVAGNI & FONTANA, 2000 ; MASSA & *al.*, 2012). Les localités continentales sont plus éparses mais existent dans la moitié sud de la péninsule Italienne en Campanie, Calabre et Abruzzes (*ibid.*), en Tunisie (GALVAGNI & FONTANA, 2000) et dans quelques stations du sud de la France (SARDET & *al.*, 2015).

La première mention de cette espèce en France est récente. Elle a été faite par Olivier Bardet en août 2002 à Anduze dans le Gard (BARDET & BOITIER, 2006). Quelques autres localités du Gard figurent également dans cet article. La proximité des stations initialement découvertes avec d'importantes bambouseraies soulève immédiatement la question de l'indigénat de l'espèce en France. Toutefois, aucun échange commercial ne semble avoir eu lieu avec les pays dans lesquels la sauterelle est connue depuis longtemps (*ibid.*). Dans le récent ouvrage d'identification des orthoptères de France de SARDET & *al.* (2015), la carte de présence de cette espèce est mise à jour, montrant une expansion géographique beaucoup plus large et *a priori* très récente. L'espèce est ainsi signalée comme « rare ou assez rare » dans les départements du Gard, de Haute-Garonne et de Charente-Maritime. Par ailleurs, elle est signalée comme « à confirmer » dans celui des Landes.

La signalisation de cette espèce dans le Var est donc nouvelle pour ce département et pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. La présence insulaire de cette espèce, dite allochtone (SARDET & *al.*, 2015) et expansive, amène toutefois quelques commentaires.

En premier lieu, cette sauterelle n'avait jamais été recensée dans le Var, ni dans les îles d'Hyères. Cependant, c'est surtout l'île de Port-Cros qui a été prospectée par les orthoptéristes (FAVARD, 1974 ; PONEL, 1984 ; DUSOULIER, à paraître) ; il n'existe à ce jour aucun catalogue des orthoptères de Porquerolles. La distribution générale de l'espèce, essentiellement insulaire, pourrait indiquer un indigénat potentiel sur les îles d'Hyères. Toutefois, l'examen des collections d'orthoptères réalisées par Paul Favard sur les îles d'Hyères et le Var n'a livré aucun spécimen historique.

Par ailleurs, la récente découverte de l'espèce dans des départements non-méditerranéens (Haute-Garonne, Charente-Maritime et peut-être celui des Landes ?) plaide plutôt en faveur d'une introduction par propagation. En effet, le transport passif par le commerce des végétaux est un facteur bien connu, favorisant la dispersion de certaines espèces de sauterelles, grillons et criquets.

Face à ces questionnements sur l'indigénat potentiel d'une espèce, il semble que l'une des difficultés majeures soit de pouvoir/savoir dissocier des localités où l'espèce pourrait être indigène d'autres localités où elle n'aurait pu qu'être introduite. D'une façon pragmatique, il n'existe pas assez d'éléments en faveur de l'un ou l'autre des scénarii pour pouvoir résoudre cette interrogation de façon définitive. Seules des analyses génétiques approfondies pourraient apporter des esquisses de solutions dans les années à venir. Pour le temps présent, il convient de continuer à rechercher cette espèce afin de compléter les connaissances disponibles sur sa distribution géographique en France.

ANNEXE : LISTE DES ORTHOPTÈRES RECENSÉS SUR L'ÎLE DE PORQUEROLLES

À l'occasion de la mission menée par les trois auteurs les 22 et 23 octobre 2015 sur l'île de Porquerolles, les espèces suivantes ont été observées : *Phaneroptera nana* (Fieber, 1853), *Cyrtaspis scutata* (Charpentier, 1825), *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787), *Rhacocleis poneli* Harz & Voisin, 1987, *Rhacocleis annulata* Fieber, 1853, *Gryllus bimaculatus* De Geer, 1773, *Eumodicogryllus bordigalensis* (Latreille, 1804), *Oecanthus* sp., *Trigonidium cicindeloides* Rambur, 1838, *Gryllomorpha dalmatina* (Ocskay, 1832), *Arachnocephalus vestitus* A. Costa, 1855, *Pseudomogoplistes squamiger* (Fischer, 1853), *Mogoplistes brunneus* Audinet Serville, 1838, *Myrmecophilus* sp., *Paratettix meridionalis* (Rambur, 1838), *Calliptamus barbarus* (Costa, 1836),

Anacridium aegyptium (Linnaeus, 1764), *Pezotettix giornae* (Rossi, 1794), *Locusta cinerascens* (Fabricius, 1781), *Oedipoda caerulescens* (Linnaeus, 1758), *Aiolopus puissanti* Defaut, 2005 et *Aiolopus strepens* (Latreille, 1804). Toutes les espèces ont été déterminées par le premier auteur.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à adresser nos plus sincères remerciements à l'équipe scientifique du Parc national de Port-Cros ainsi qu'à l'équipe territoriale de Porquerolles, notamment Mme Isabelle Masinski & MM. Alain Barcelo, David Geoffroy et Serge Moreau.

RÉFÉRENCES

- BARDET Olivier & Emmanuel BOITIER, 2006 – *Rhacocleis annulata* Fieber, 1853, espèce nouvelle pour la France. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **111** (4) : 474.
- DUSOULIER François, 2016 – Complément à l'inventaire des Orthoptères, Blattoptères et Embioptères de l'île de Port-Cros (Insecta : Orthoptera, Blattodea, Embioptera). *Scientific Reports of Port-Cros national park*, **30** : soumis.
- FAVARD Paul, 1974 – Les Orthoptères de l'île de Port-Cros. *Annales de la Société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var*, **26** : 60-71.
- GALVAGNI Antonio & Paolo FONTANA, 2000 – Su cinque specie occidentali del genere *Rhacocleis* Fieber, 1853, con descrizione di *R. kabylica* n. sp. dell'Algeria (Insecta Orthoptera Tettigoniidae). *Atti dell'Accademia Roveretana degli Agiati*, ser. VII, vol. **10**, B : 59-77.
- MASSA Bruno, Paolo FONTANA, Filippo M. BUZZETTI, Roy KLEUKERS & Baudewijn ODÉ, 2012 – *Orthoptera*. Fauna d'Italia, 48. Calderini, Milano, 563 p.
- PONEL Philippe, 1984 – Complément à la faune des Dictyoptères et Orthoptères de Port-Cros. *Travaux scientifiques du Parc national de Port-Cros*, **10** : 169-170.
- SARDET Éric, Christian ROESTI & Yoan BRAUD, 2015 – *Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Éditions Biotope, Mèze. 304 p.
- WILLEMSE Fer & Luc WILLEMSE, 2005 – *Rhacocleis* Fieber, 1853 and *Pterolepis* Rambur, 1838, distinct species groups or not? *Journal of Orthoptera Research*, **14** (2) : 261-269.