

Dimissalna dimissa (Hagen, 1856), dernière espèce de Cigale découverte en France, observée dans le département du Var (Hemiptera Cicadidae)

Kevin GURCEL

9 rue Marius-Ferrero, F-74000 Annecy
kevin.gurcel@orange.fr

Résumé. – Quasi simultanément à la découverte de *Dimissalna dimissa* dans le département de l'Ardèche [PUISSANT & SUEUR, soumis], une population de cette même espèce de Cigale a été découverte dans le département du Var, sur la commune de Flassans-sur-Issolle, le 6-VII-2010. Les cymbalisations très caractéristiques de cette Cigale ont permis son identification et quelques enregistrements ont été effectués. Plusieurs jours d'observations sur le site ont été menés et des commentaires sur le comportement de l'espèce sont donnés.

Summary. – Almost simultaneously with the discovery of *Dimissalna dimissa* in the Ardèche department [PUISSANT & SUEUR, submitted], a population of that same species of cicada has been discovered in the Var department, town of Flassans-sur-Issolle, on July 6, 2010. The very typical calling songs of this cicada has allowed its identification and some recordings were made. Observations were conducted for a few days on the site and some comments on this species' behavior are given.

Mots-clés. – Hemiptera, Cicadidae, *Dimissalna dimissa*, Flassans-sur-Issolle, France.

Key-words. – Hemiptera, Cicadidae, *Dimissalna dimissa*, Flassans-sur-Issolle, France.

Introduction

C'est sur la commune de Flassans-sur-Issolle, située dans le Var (83) au nord-ouest du massif des Maures, que j'ai réalisé mes observations. Au cours de la visite du parc de découverte nature « Aoubré » le 6-VII-2010, j'ai remarqué la présence de plusieurs Cigales dont les cymbalisations très particulières m'étaient inconnues. De retour chez moi, une consultation du site Internet *Songs of European singing cicadas* [GOGALA, en ligne] me permit d'identifier *Dimissalna dimissa* (Hagen, 1856).

Cette espèce ne faisant pas partie de la faune de France [BOULARD, 1995; PUISSANT, 2006; SUEUR & PUISSANT, 2007], je programmai une prospection sur quatre jours, du 22 au 25-VII-2010, dans le but de réaliser quelques enregistrements sonores et d'approfondir mes observations de cette espèce.

Plus tard, un enregistrement transmis au Professeur Matija Gogala (Slovénie), spécialiste des Cigales d'Europe centrale, me permit de confirmer l'identification de l'espèce.

Description

Appartenant à la sous-famille des Cicadettinae [*sensu* MOULDS, 2005] et rattachée entre autre aux genres *Cicadetta* Kolenati, 1857 et *Tettigetta* Kolenati, 1857, cette Cigale fut séparée de ces genres pour des raisons morphologiques et placée dans le genre *Dimissalna* par BOULARD [2007].

Dimissalna dimissa est une petite espèce dont la longueur du corps est d'environ 20 mm et de coloration sombre dans son ensemble. Des spécimens d'Europe centrale présentent une double tache orange sur le mésonotum (*Figure 2*).

La nomenclature des Cigales étant actuellement en pleine mutation, les critères morphologiques permettant de séparer *Dimissalna* des autres nouveaux genres proches [PUISSANT & SUEUR, 2010] décrits parmi les Cicadettinae ne seront pas présentés dans cet article.

La cymbalisation d'appel de *Dimissalna dimissa* est émise à des fréquences élevées, peu audibles et proches de celles des *Cicadetta*, les motifs variés constituent un chant très caractéristique et aisé à identifier [GOGALA, en ligne].

Biogéographie

Dimissalna dimissa est une espèce d'Europe centrale, citée de plusieurs pays dont : Italie (Sicile comprise), Hongrie, Roumanie, Slovénie, Croatie, Bulgarie, Monténégro, Macédoine, Albanie, Grèce (Crète comprise) et probablement Serbie [GOGALA, com. pers., octobre 2010].

Localisation et description du site

Il s'agit d'une forêt privée située à 2,5 km à l'est du village de Flassans-sur-Issolle (alt. moyenne : 280 m, coordonnées GPS : 6° 15' 17" E –

43° 22' 39" N) dont une partie ouverte au public a été aménagée en parcours nature (sentiers, animaux, parcours aventure). Le site englobe les lieux-dits « la Rouvière » et « Château Saint-Charles »; « Parcours aventure » est également mentionné sur une carte IGN 1/25 000. Ce domaine d'une trentaine d'hectares est connu pour sa forêt de Cèdres de l'Atlas, *Cedrus atlantica* (Manetti ex Endl.) Carrière, introduits au début du XIX^e siècle. Le milieu est ouvert en certains endroits par quelques clairières et les abords sont cernés de vignobles, de forêts de Chêne vert (*Quercus ilex* L.) ou de garrigue. Le site est caractérisé par la présence de grands arbres, en majorité des conifères mais aussi de nombreux Chênes pubescents (*Quercus pubescens* Willd).



Figure 1. – *Dimissalna dimissa*, mâle, Slovénie (cliché M. Gogala).

Méthode de prospection

Muni d'un filet entomologique, j'ai repéré les Cigales à l'oreille et la prise de note se faisait sur papier. J'ai réalisé quelques prises de sons à l'aide d'un enregistreur numérique (SONY ICD-UX200™), en m'approchant au plus près des mâles chanteurs, évitant au maximum toute perturbation qui aurait fait taire les individus ciblés.

Répartition de *Dimissalna dimissa* sur le site

L'ensemble du site a été prospecté entre le 22 et le 25 juillet afin d'avoir un aperçu des préférences écologiques de *Dimissalna dimissa* et des densités de population. Il m'est apparu clairement que cette Cigale n'était pas répartie de manière homogène sur la propriété.

C'est au lieu-dit « la Rouvière » que le plus grand nombre d'individus (une dizaine de mâles chanteurs) a été observé; ce secteur très ouvert a la particularité de présenter différentes strates de végétation et d'être cerné par une lisière de grands arbres feuillus (Figure 2). Aux alentours, les mâles rencontrés étaient moins nombreux et plus diffus, fréquentant les cimes des arbres. En s'éloignant du périmètre du parc, l'espèce semblait être quasi-



Figure 2. – Habitat de *Dimissalna dimissa* à Flassans-sur-Issole, Var (cliché K. Gurcel).

absente; cependant, un mâle isolé a été entendu à 400 mètres de la propriété dans un bosquet de grands arbres. En tout, une trentaine de points d'écoute ont été notés.

D. dimissa paraît donc avoir une préférence pour les grands Chênes pubescents et Chênes verts bien exposés au soleil. Des mâles ont également été entendus sur différentes espèces de conifères.

D'autres espèces de Cigales ont été observées sur la station : *Cicada orni* (L., 1758), *Cicadatra atra* (Olivier, 1790), *Lyristes plebejus* (Scopoli, 1763), *Tettigetula pygmaea* (Olivier, 1790).

Remarques sur le comportement de *Dimissalna dimissa* : périodes d'activité et comportement des mâles chanteurs

En cette période chaude de l'été, *D. dimissa* se fait entendre dès 8 h 30 du matin, avant même les autres espèces de Cigales présentes *in situ*. Durant la matinée, les mâles sont très actifs et semblent se regrouper. Ils sont perchés sur différents végétaux à des hauteurs variant de 2 mètres jusqu'à la cime des arbres, la hauteur moyenne constatée se situant à 5 mètres. Ils chantent le plus souvent cramponnés à une branchette, non loin de l'extrémité d'un rameau.

Les cymbalisations diminuent en intensité d'activité vers la mi-journée et les mâles paraissent se disperser en rejoignant des arbres plus élevés dans l'après-midi. Les cymbalisations se font entendre jusqu'en fin d'après-midi. Ce comportement est à rapprocher de celui observé chez *Cicadetta cerdaniensis* Puissant & Boulard, 2000 et *Cicadivetta tibialis* (Panzer, 1798) [PUISSANT & BOULARD, 2000; PUISSANT & SUEUR, 2000].

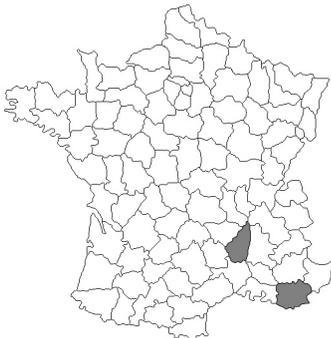


Figure 3. – Répartition actuelle de *Dimissalna dimissa* en France.

Dimissalna dimissa est très farouche et ne se montre guère. Lorsqu'on approche un mâle chanteur, sa cymbalisation devient hésitante dès 5 mètres environ; si l'on s'avance encore, il cesse brusquement alors qu'il est encore souvent difficile à repérer. Contrairement à *Cicadetta cantilatrix* Sueur & Puissant, 2007 – espèce très farouche également – *D. dimissa* ne quitte pas systématiquement son emplacement, mais ne reprendra pas son activité tant que l'intrus ne se sera pas éloigné. Une approche trop rapide provoque l'envol de la Cigale. Malgré un certain nombre d'approches délicates me menant parfois jusqu'au sommet des arbres, je n'ai pas conclu de capture au filet : j'ai eu seulement le bref plaisir d'observer certains spécimens à portée de main.

Discussion

En France, les Cigales restent un groupe d'insectes encore mal connus, par manque de prospections sur l'ensemble du territoire sans doute mais aussi parce que les petites espèces discrètes sont difficilement perceptibles à l'ouïe et à la vue. La découverte de *D. dimissa*, à moins d'une dizaine de jours d'intervalle, en Ardèche le 27 juin 2010 [PUISSANT & SUEUR, soumis], puis dans le Var le 6 juillet 2010 (présente note), montre bien à quel point certaines espèces de Cigales peuvent facilement passer inaperçues (Figure 3). L'enquête nationale Cigales, menée sous l'égide de l'Observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens (ONEM) [BERNIER & GURCEL, en ligne] permettra sans doute de combler bien des vides quant à la connaissance sur la répartition des espèces.

Pourquoi *Dimissalna dimissa* serait passée au travers des mailles de nombreux (?) filets ? Se serait-elle propagée récemment ? Ces questions restent ouvertes. Néanmoins, j'encourage les oreilles fines à prospecter les alentours de Flassans-sur-Issole et le centre Var pour mieux comprendre la répartition de cette Cigale.

Remerciements. – Je témoigne toute ma gratitude envers le Professeur Matija Gogala pour ses précieuses informations concernant *D. dimissa* et la mise à disposition de la photo, envers Christophe Bernier et Bernard Landry pour leurs conseils et la relecture du présent article. Mes remerciements vont au propriétaire et au personnel du parc « Aoubré » qui m'ont accueilli très chaleureusement durant mon séjour et qui m'ont

permis de prospecter librement le site. Je tiens aussi à remercier Stéphane Puissant pour les ultimes corrections qu'il a su apporter, Mickaël Blanc et Philippe Barré pour leur aide et leurs divers renseignements ainsi que toutes les personnes naturalistes (ou non) qui m'ont encouragé dans mes recherches.

Références bibliographiques

- BERNIER C. & GURCEL K., en ligne. – *Enquête nationale Cigales*. Site de l'ONEM (Observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens). Disponible sur internet : <<http://www.onem-france.org/cigales>>.
- BOULARD M., 1995. – Les Cigales de France méditerranéenne (Généralités et particularités). In BOULARD M. & MONDON B., *Vies et Mémoires de Cigales*. Barbantane, Équinoxe, 5-88, ISBN 2-84135-033-x.
- BOULARD M., 2007. – *Dimissalna*, nouveau genre de Cicadette (Rhynchota, Cicadidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 112 (1) : 97-98.
- GOGALA M., en ligne. – *Songs of European singing cicadas*. Disponible sur internet : <<http://www.cicadasong.eu/tibicinidae/dimissalna-dimissa.html>>.
- MOULDS M., 2005. – An Appraisal of the Higher Classification of Cicadas (Hemiptera: Cicadoidea) with Special Reference to the Australian Fauna. *Records of the Australian Museum*, 57 : 375-446.
- PUISSANT S., 2006. – *Contribution à la connaissance des Cigales de France : géonomie et écologie des populations (Hemiptera, Cicadidae)*. Bédailhac et Aynat, ASCETE, 193 p.
- PUISSANT S. & BOULARD M., 2000. – *Cicadetta cerdaniensis*, espèce jumelle de *Cicadetta montana* décryptée par l'acoustique (Auchenorrhyncha, Cicadidae, Tibicininae). *École pratique des hautes Études, Biologie et Évolution des Insectes*, 13 : 111-117.
- PUISSANT S. & SUEUR J., 2000. – Redécouverte en France de *Cicadivetta tibialis* (Panzer, 1798) et nouvelles observations sur la biologie de cette espèce. *École pratique des hautes Études, Biologie et Évolution des Insectes*, 13 : 67-74.
- PUISSANT S. & SUEUR J., 2010. – A hotspot for Mediterranean cicadas (Insecta: Hemiptera: Cicadidae): new genera, species and songs from southern Spain. *Systematics and Biodiversity*, 8 (4) : 555-574.
- PUISSANT S. & SUEUR J., soumis. – *Dimissalna*, a cicada genus that remained unnoticed in France (Insecta, Hemiptera, Cicadidae). *Annales de la Société entomologique de France*.
- SUEUR J. & PUISSANT S., 2007. – Similar look but different song: a new *Cicadetta* species in the *montana* complex (Insecta, Hemiptera, Cicadidae). *Zootaxa*, 1442 : 55-68. •



entomopraxis

Matériel et livres d'entomologie

Envoi gratuit de catalogues et bibliographie mise à jour régulièrement.

Très vaste choix de matériel de dissection et de préparation (toutes sortes de pinces, scalpels, aiguilles, épingles entomologiques, etc...)

Tous types d'accessoires pour la capture et le piégeage des insectes terrestres, volants ou aquatiques (filets à papillons, fauchoirs, troubleaux, parapluies japonais, pièges lumineux, pièges à moustiques, etc...)

Matériel d'optique et d'éclairage (loupes binoculaires, microscopes, fibres optiques, etc...)

Petites caméras numériques avec port USB, adaptables sur tout type de microscope ou binoculaire.

Nous sommes fournisseurs de centres de recherches, de muséums, d'universités, etc... en Espagne, France, Italie, Portugal et Grèce.

N'hésitez pas à visiter notre site internet sur lequel vous trouverez tous les renseignements utiles.

Adresse: BALMES, 61, PRAL. 3 / 08007 BARCELONA (Espagne)

Fax: +34 934 533 603

entomopraxis@entomopraxis.com

www.entomopraxis.com