



L'Ascalaphe soufré *Libelloides coccajus* (Denis & Schiffermüller, 1775) et l'Ascalaphe ambré *Libelloides longicornis* (Linnaeus, 1764) (Neuroptera, Ascalaphidae) en Alsace (Grand Est, France)

The Owlly Sulphu, *Libelloides coccajus* (Denis & Schiffermüller, 1775) and the Black Yellow Owlfly *Libelloides longicornis* (Linnaeus, 1764) (Insecta, Neuroptera, Ascalaphidae) in Alsace (north-eastern France)

Roberto D'AGOSTINO

Association IMAGO
26, rue du château
68180 Horbourg-Wihr
roberto.dagostino@beeing.fr

Abstract – Two of the five species of the genus *Libelloides* Schaffer, 1763 present in France have been observed in Alsace (north-eastern France). The Black Yellow Owlfly, *Libelloides longicornis* (Linnaeus, 1764), was recorded from a single area in the middle of the 19th century near the commune of Sewen (Haut-Rhin) whereas the Owlly Sulphu, *Libelloides coccajus*, is the only one to be regularly documented in Alsace. The latter was formerly observed in the dry hills of the Vosges, the Vosges valleys and the Alsatian Jura. Today, *Libelloides coccajus* is mainly found in about thirty communes, mainly located in the south part of the alsatian plain, in clearings in the dry forest of the northern Hardt, occasionally on embankments along motorways and also along the Rhine between Marckolsheim and Rumersheim-le-Haut. The species inhabits thermophilic environments with short, stony vegetation, from the end of April to mid-June.

Parmi les 5 espèces d'Ascalaphes, appartenant au genre *Libelloides* Schaffer, 1763, connues en France, seuls l'Ascalaphe ambré *Libelloides longicornis* (Linnaeus, 1764) et l'Ascalaphe soufré *Libelloides coccajus* (Denis & Schiffermüller, 1775) sont signalés en Alsace. La présence de l'Ascalaphe ambré est documentée par une unique mention dans la "haute vallée de la Doller en amont de l'étang de Sewen" (Rémy 1948, donnée reprise par Archaux *et al.* 2011). Cependant, aucune précision sur l'origine de cette observation, ni référence bibliographique ou renvoi à des spécimens en collection n'est donné par Rémy (1948). Elle reste donc en l'état non vérifiable mais "plausible" puisque l'espèce, bien que rare, est présente actuellement en Lorraine (Jacquemin & Sardet 2003) et outre-Rhin dans la région du Kaiserstuhl (Niehuis 2006). L'Ascalaphe soufré est le seul représentant du genre à être régulièrement observé dans la région. L'objectif de cette note est de faire un bilan des observations de cette espèce en Alsace, en interrogeant la bibliographie historique et actuelle. Dans la continuité de l'enquête nationale sur les Ascalaphes de France menée par l'Observatoire naturaliste des écosystèmes méditerranéens

(ONEM, <http://www.onem-france.org>, consulté en mars 2018), cette courte synthèse a pour objectif d'inciter les naturalistes qui parcourent les pelouses sèches alsaciennes à noter la présence de ces deux espèces et ainsi préciser leur répartition régionale.

Commun dans les régions méridionales, *Libelloides coccajus* devient de plus en plus rare dans le nord du territoire métropolitain (Annexe 1 dans le matériel supplémentaire www.museumcolmar.org/sites/museum/files/2023-03/BSHNEC_2023_vol79_art07_annexes.pdf) où il est inféodé aux habitats les plus thermophiles (Archaux *et al.* 2011, Deliry & Faton 2017). Avec les populations d'Europe centrale, celles de la plaine d'Alsace sont en limite septentrionale d'aire de répartition. En Alsace, l'espèce est actuellement documentée principalement dans la forêt domaniale de la Hardt (Figure 1A) et sur la bande rhénane, notamment, haut-rhinoise (Annexe 1 dans le matériel supplémentaire), mais de façon morcelée au niveau des îles du Rhin de Marckolsheim, Vogelgrun et Fessenheim (Figure 1B). S'il est présent sur un linéaire d'environ 20 km entre Vogelgrun et Rumersheim-le-Haut, son absence est notée sur une quinzaine de kilomètres entre Marckolsheim et les données haut-rhinoises.

Ailleurs, les observations sont plus ponctuelles et le plus souvent isolées. C'est le cas dans les clairières des forêts sèches de la Hardt Nord avec (i) la forêt communale de Dessenheim avec un individu observé en 2014 (Berna 2014) et en 2021 (donnée Faune-Alsace, <http://www.faune-alsace.org/>, consulté en mars 2023, idem dans la suite du texte) ; (ii) la forêt de Niederwald à Hirtzfelden avec deux individus en 1995/1996 (Treiber 2003) et un seul en 2014 (Berna 2014) ; (iii) le bois du Rothleible avec deux individus en 2000 (Treiber 2003), un en 2006 (Archaux *et al.* 2011) et en 2022 (donnée Faune-Alsace). C'est également le cas dans la région de Mulhouse et du Sundgau avec (i) Mulhouse, un individu erratique en 2011 dans un jardin (donnée Faune-Alsace) ; (ii) Illfurth avec un individu en 2014 dans une prairie sèche (donnée Faune-Alsace) où l'espèce était déjà signalée au début du XX^e siècle (Kesenheimer dans

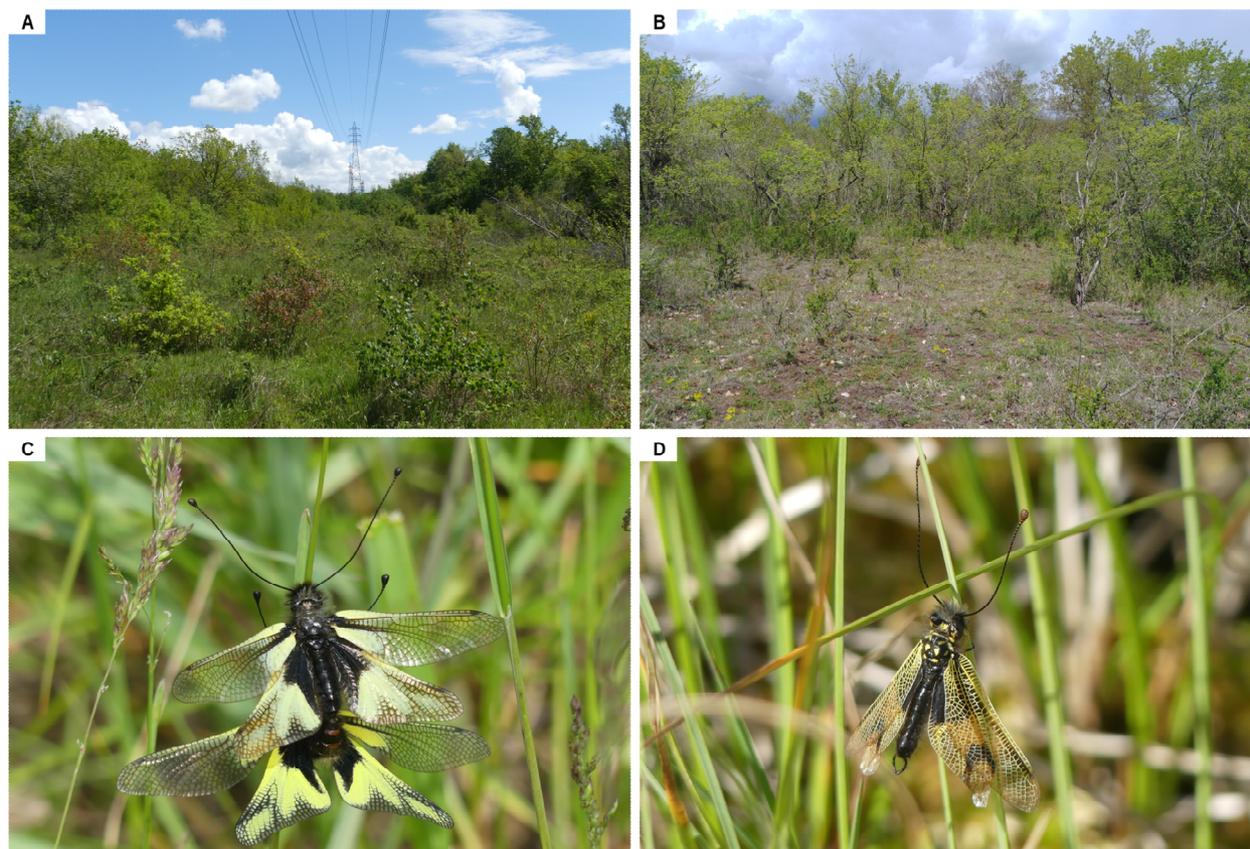


Figure 1 – **A.** Forêt domaniale de la Hardt, commune de Rixheim, Haut-Rhin, 20.V.2021 ; **B.** Île du Rhin sur la commune de Fessenheim, Haut-Rhin, 28.IV.2019 ; **C.** Accouplement de *Libelloides coccajus* [habitat et date correspondent à la Fig. 1A] ; **D.** *Libelloides longicornis* à Saint-Étienne-du-Valdonnez, Lozère, 27.VII.2021. Données et photographies Roberto D'Agostino.

Knorzer 1912), et enfin (iii) à Tagolsheim, dans l'ancienne carrière, avec un et deux individus observés respectivement en 2018 et 2019 (donnée Faune-Alsace).

Sur un total de 39 communes où l'espèce a été observée sur la période 1864-2022 (Annexe 2 dans le matériel supplémentaire), elle est aujourd'hui connue de 28 communes pour la période 2010-2022, en excluant les observations d'individus erratiques à Mulhouse en 2011 ou à Westhalten en 2016. Il s'agit pour la bande rhénane des communes de Balgau, Blodelsheim, Chalampé, Fessenheim, Geiswasser, Heiteren, Marckolsheim, Namsheim et Vogelgrun. Notons qu'il conviendrait d'actualiser la présence de l'espèce sur la commune de Rosenau, stations en réalité non revérifiées depuis le milieu des années 2000, mais qui sont vraisemblablement toujours d'actualité. Pour la Hardt, il s'agit des communes de Baldersheim, Bantzenheim, Dessenheim, Dietwiller, Ensisheim, Hirtzfelden, Hombourg, Munchouse, Ottmarsheim, Petit-Landau, Réguisheim, Rixheim, Rumersheim-le-Haut, Saint-Louis, Sausheim et Schlierbach. Enfin, dans le Sundgau, l'espèce est citée des communes d'Illfurth, Luemswiller et Tagolsheim.

Sur l'ensemble de ces communes, *Libelloides coccajus* fréquente de préférence les prairies maigres des clairières sèches, les digues des canaux celles du Grand canal d'Alsace, du canal du Rhône-au-Rhin et du canal des Saumures par

exemple, ainsi que les talus de l'A36 où elle est toujours observée près des zones pierreuses à végétation éparse. Les effectifs peuvent être localement abondants et compter plusieurs dizaines d'individus voir plus d'une centaine sur une saison de vol.

L'espèce semble avoir disparu des collines sous-vosgiennes et des vallées des Vosges méridionales, probablement en raison de la disparition de ses habitats soit par destruction liée à la viticulture, soit par fermeture naturelle par les ligneux à la suite de l'abandon progressif du pâturage. Plusieurs communes où l'espèce était documentée avant les années 1970 avec (i) Linthal en 1900, deux spécimens sont conservés dans les collections du Musée Zoologique de Strasbourg (MZS dans la suite du texte) ; (ii) Wintzenheim en 1864 (Leprieur 1864) et 1926 avec un spécimen conservé au MZS ; (iii) Turckheim en 1947 sur la base de quatre spécimens conservés dans les collections de l'INRAE à Colmar (André est le nom du collecteur sur l'étiquette originale d'après Archaux *et al.* 2011) ; (iv) Steinbach dans les années 1950-1960 (Rastetter 1993) ; (v) Wattwiller en 1959 avec six spécimens (MZS) ; (vi) Sigolsheim entre 1953 et 1963 (Rastetter 1993) et 1967 sur la base d'un spécimen provenant de la collection de l'INRAE Colmar (collecteur André d'après Archaux *et al.* 2011) et (vii) Osenbach en 1982 (donnée Faune-Alsace). Deux autres auteurs (Döderlein 1897, Reiber 1878, 1880)

faisaient aussi état de la présence ancienne de l'espèce dans ces entités éco-régionales (collines et Vosges) mais malheureusement ils ne précisent pas les lieux occupés. Pour Reiber (1878, 1880), l'espèce était présente dans les vallons et sur les contreforts dénudés de la vallée de Munster où elle était abondante en juin. Il sera repris par Bleicher (1890) et par Knörzer (1912) qui lui-même a probablement été repris par Rémy (1948). Pour Döderlein (1897), l'espèce était présente dans les collines sous-vosgiennes, origine probable de la mention de Knörzer (1912). Récemment, Thomas Lux (donnée Faune-Alsace) observe un individu, possiblement erratique, en mai 2016 sur le Bollenberg (commune de Westhalten), plus de 35 ans après la dernière observation dans les collines et les vallées des Vosges du sud. Cette observation laisse un peu d'espoir quant à sa redécouverte dans les collines sous-vosgiennes et ouvre de nouvelles perspectives de recherches.

Pour compléter les connaissances, les recherches doivent être poursuivies entre Colmar et Mulhouse, dans la Hardt et la bande rhénane. Et pourquoi pas sur les pelouses calcicoles du Jura alsacien où un spécimen a été prélevé à Ferrette en 1921 (MZS). *Libelloides coccajus* (Figure 1C) doit être recherché au printemps dans des sites thermophiles à végétation rase et pierreuse, de la fin avril à la mi-juin (dates extrêmes : 19 avril et 25 juin) avec un pic de vol autour du 20 mai.

Quant à *Libelloides longicornis* (Figure 1D), l'espèce est plus estivale entre la mi-juin et début août. Il convient donc de rester attentif et de ne pas considérer que, par défaut, tout Ascalaphe d'Alsace est nécessairement *L. coccajus*. *Libelloides longicornis* s'en distingue aisément grâce à ses nervures entièrement jaunes et ses deux croissants noirs incomplets sur les ailes postérieures. *Libelloides coccajus*, dont certains individus peuvent être blancs, présente une tâche noire sur les ailes postérieures qui s'étend jusqu'à leur angle inférieur.

Remerciements – En premier lieu, je remercie vivement les 37 observateurs de la période récente (2010-2022) pour leurs transmissions de données (Christoph BAUSCH, Aurélie BERNA, Jean-Luc BLUEM, Jean-Marc BRONNER, Luc DIETRICH, Christian DRONNEAU, Michel & Paule EHRHARDT, William FERRY, Alain FIZESAN, Jean-Marie FRENOUX, Lionel FRIESS, Jean GUHRING, Yves GROSS, Camille HELLIO, Cédric HIEGEL, Dominique HOLTZ, Pascal HOLVECK, Marc KERY, Sylvain LETHULLIER, Thomas LUX, Gérard MEYER, Laurent MEYER, Philippe MEYER, Marie-Rose MEYER-HELLER, Reynald MORATIN, Vincent NOËL, OFB ANONYME, Bernard REGISSER, Claude ROQUIN, Christian RUST, Eric SCHMITT, Marc SOLARI, REINHOLD TREIBER, Francis VONAU, Mado WEISSGERBER-SIGEL, Michel ZINDY). Je suis également reconnaissant envers Frédéric ARCHAUX de m'avoir transmis les données compilées pour l'Alsace dans la synthèse nationale de 2011. Enfin, toute ma gratitude à Marie MEISTER, responsable des collections entomologiques du Musée Zoologie de Strasbourg, pour l'envoi des données des spécimens conservés.

BIBLIOGRAPHIE

Archaux F., Jacquemin G., Leconte R., Luquet G.C., Mora F., Noël F., Pinston H., Robert J.-C. & Ruffoni A. 2011. Synthèse des observations récentes et anciennes de *Libelloides coccajus* (Denis &

Schiffermüller) et *L. longicornis* (Linné) dans la moitié nord de la France (Neuroptera, Ascalaphidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 116 (3) : 365-387.

Berna A. 2014. *Etudes floristiques et faunistiques des pelouses sèches xérophiles du site Natura 2000 "FR42018123 - Hardt Nord" dans l'objectif de la rédaction d'un contrat de gestion par pâturage*. Rapport de l'Office National des Forêts, Mulhouse. 19 pp.

Bleicher G. 1890. *Les Vosges le sol et les habitants*. Librairie J.-B. Baillière et fils, Paris. 309 pp.

Deliry C. & Faton J.-M. 2017. Ascalaphes de France. *Editions des Histoires Naturelles*, 10 : 15 pp. <http://deliry.net/pdf/hn10.pdf>

Döderlein L. 1897. *Die Tierwelt von Elsass-Lothringen*. Festgabe den Teilnehmern an der 26. Jahresversammlung des Deutschen Apothekervereins in Strassburg am 23. - 27. August 1897. Elsässische Druckerei und Verlagsanstalt, G. Fischbach, Strasbourg. 11 pp.

Jacquemin G. & Sardet E. 2003. Le point sur les Ascalaphes de Lorraine (Neuroptera, Ascalaphidae). *Bulletin de la Société Lorraine d'Entomologie*, 10 : 19-20.

Knörzer A. 1912. Deutschlands wärmste Gegenden und ihre Insektenfauna. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar*, 28 : 1-24.

Leprieux C.-E. 1864. Matériaux pour servir au complément de la faune vogéso-rhénane. Notes sur quelques coléoptères des environs de Colmar. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar*, 5 : 35-96.

Niehuis M. 2006. Der Libellen-Schmetterlingshaft - *Libelloides coccajus* (Dennis et Schiffermüller, 1775) - in Rheinland-Pfalz und Hessen (Netzflügler [Neuroptera = Planipennia] : Ascalaphidae). *Fauna Flora Rheinland-Pfalz*, 10 (4) : 1267-1302.

Rastetter V. 1993. Schmetterlingshaft (*Libelloides coccajus*) und Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*) im Oberelsaß. *Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz*, 15 (3/4) : 635-636.

Rémy P. 1948. Au sujet de la distribution géographique du Névroptère Planipenne *Ascalaphus longicornis* L. *L'Entomologiste*, 4 (2) : 82-83.

Reiber F. 1878. Des régions entomologiques de l'Alsace et de la chaîne des Vosges. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar*, 13 : 63-95.

Reiber F. 1880. Insectes divers recueillis en Alsace par M. F. Reiber. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar*, 14 : 446-447.

Treiber R. 1998. Gravière de la parcelle 78. Forêt Domaniale de la Harth - partie Sud - Végétation, faune et évaluation écologique. Etude réalisée pour le compte de l'Office National des Forêts (ONF) Mulhouse. 10 pp. [référence citée dans l'annexe 2 du matériel supplémentaire]

Treiber R. 2003. Der Schmetterlingshaft (*Libelloides coccajus*) in der südsässischen Hardt (Frankreich, Haut-Rhin). *Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz*, 18 (2) : 223-225.

Soumis le 08 mars 2023

Publié le 12 mars 2023

Matériel supplémentaire

https://www.museumcolmar.org/sites/museum/files/2023-03/BSHNEC_2023_vol79_art07_annexes.pdf