Note brève

Sesamia nonagrioides (Lefèbvre, 1827) – première observation d'un imago en Suisse (Lepidoptera, Noctuidae)

Philippe Séraphin Dubey[1] & Antoine Gander[2]

[1] Rue de l'Eglise 6, CH-2000 Neuchâtel; philippedubey@bluewin.ch

[2] Association de la Grande Cariçaie, Chemin de la Cariçaie 3, CH-1400 Cheseaux-Noréaz; a.gander@grande-caricaie.ch

Abstract: *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827) - first observation of an imago in Switzerland (Lepidoptera, Noctuidae). − *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827), a noctuid butterfly from southern Europe and Africa, is reported for the first time in Switzerland in the marshes of the Grande Cariçaie. This species is considered a pest of maize in warm climates.

Résumé: Un imago de *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827), une Noctuelle distribuée dans le sud de l'Europe et en Afrique, a été observé pour la première fois en Suisse, dans les marais de la Grande Cariçaie le long de la rive sud du Lac de Neuchâtel. Cette espèce est considérée comme ravageuse du maïs dans la région méditerranéenne.

Zusammenfassung: *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827) – erste Beobachtung eines Falters in der Schweiz (Lepidoptera, Noctuidae). − *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827), ein Eulenfalter (Noctuidae) aus Südeuropa und Afrika, wurde zum ersten Mal in der Schweiz gefunden, und zwar in den Sümpfen der Grande Cariçaie am Neuenburgersee. Diese Art gilt in warmen Klimazonen als Maisschädling

Riassunto: *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827) – prima osservazione di un esemplare adulto in Svizzera (Lepidoptera, Noctuidae). − *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827), una falena nottuide (Noctuidae) dell'Europa meridionale e dell'Africa è segnalata per la prima volta in Svizzera nelle paludi della Grande Cariçaie, lungo la riva meridionale del Lago di Neuchâtel. Nella regione mediterranea, questa specie è considerata un parassita del mais.

Keywords: new records, faunistics, Switzerland

En 2015 paraissait dans la collection Fauna Helvetica la monumentale monographie des Noctuidae, Pantheidae et Nolidae de Suisse (Wyman et al. 2015). Avec 540 espèces répertoriées de manière sûre, les Noctuidae représentent la famille de Macrohétérocères la plus riche en espèces en Suisse. Dans l'introduction de leur ouvrage, les auteurs indiquaient la découverte encore possible d'espèces supplémentaires, notamment celles qui se caractérisent par des phases d'expansion de leur aire de distribution. L'observation de *Sesamia nonagrioides* dans notre pays, reportée ci-dessous, pourrait entrer dans cette catégorie.

Depuis une douzaine d'années, un inventaire des papillons nocturnes de la Grande Cariçaie est mené en collaboration avec l'Association de la Grande Cariçaie. Plusieurs dizaines de nuits de piégeages sont effectuées chaque année dans une partie des 44 stations étudiées, réparties dans l'ensemble des réserves naturelles situées entre Yverdon-les-Bains et Cudrefin. Attirés par une lampe à vapeur de mercure 160 W Philips ML disposée au-dessus d'un drap blanc, les papillons visiteurs sont généralement déterminés sur le terrain, seuls les spécimens d'identification difficile étant prélevés pour un examen ultérieur sous la loupe binoculaire.

Le 10 août 2021, un relevé entomologique nocturne a été mené sur la commune de Gletterens (canton de Fribourg) dans la réserve naturelle des Grèves d'Ostende (561020/194785). Le relevé a eu lieu de 20h15 à 24h00. Au crépuscule, une température de 20 °C (à 1,5 m du sol) était notée, alors que vers 21h30 elle avait baissé à 18,5 °C, avant de remonter vers 23h15 à 20 °C avec une légère brise de sud / sud-ouest. Le piège lumineux était situé en bordure d'un massif de forêt riveraine composé essentiellement d'un mélange d'aulne blanc (*Alnus incana* (L.) Moench) et d'aulne noir (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). Des prairies marécageuses s'étendent ensuite vers le lac sur une largeur d'environ 130 mètres (Fig. 1). Ces dernières se déclinent en prairies à petites laiches (*Caricetum hostianae*) ou à grandes cypéracées dominées par *Cladium mariscus* (L.) Pohl, *Carex acutiformis* Ehrh. ou *Carex elata* All. Vers le lac, une large bande de roselière (Phragmition) termine cette mosaïque de groupements de végétation terrestre.

Aux environs de 21h30, l'aspect d'un spécimen de Noctuidae posé sur le drap a interpellé le premier auteur qui a tout d'abord pensé à *Nonagria typhae* (Thunberg, 1784). La taille inférieure de l'individu laissait cependant planer quelques doutes. Il pouvait aussi s'agir d'autres Noctuelles comme *Mythimna straminea* (Treitschke, 1825), *Mythimna impura* (Hübner, 1808) ou encore *Mythimna pallens* (Linnaeus, 1758), régulièrement observées dans la Grande Cariçaie, voire encore d'*Archanara*

Fig. 1. Prairies échantillonnées par le piège lumineux. La forêt riveraine est située en arrière du lieu de la prise de vue. (Photo Antoine Gander)

algae (Esper, 1789) ou d'*Archanara sparganii* (Esper, 1790), espèces jamais rencontrées jusqu'ici dans ces réserves. Ce spécimen mystérieux a donc été prélevé afin de pouvoir l'identifier avec certitude. Il est maintenant déposé dans la collection du premier auteur. Après quelques recherches dans la littérature, et notamment la consultation de l'ouvrage de Robineau (2007), il est rapidement apparu qu'il s'agissait en réalité d'une femelle de *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827) (Fig. 2). Cette identification a été confirmée ultérieurement par L. Rezbanyai-Reser et R. Bryner.

Fig. 2. Habitus du spécimen de *Sesamia nonagrioides* collecté le 10.8.2021 dans la Grande Cariçaie (envergure 41 mm). (Photo Philippe Dubey)

La large distribution de *S. nonagrioides* comprend trois grandes populations isolées. La première concerne le Paléarctique au sens large, des Açores à l'Iran en passant par le pourtour méditerranéen, tandis que deux autres populations se partagent des territoires de l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique de Est (Moyal 2011). Selon les cartes de distribution de l'INPN (https://inpn.mnhn.fr, cartes consultées en août 2021), l'observation française la plus proche de la Suisse se situe au sud de Lyon. Depuis les régions méridionales où elle est indigène, l'espèce est connue pour effectuer des migrations plus ou moins régulières vers le nord, comme cela est avéré en France, particulièrement sur la côte atlantique où elle remonte ponctuellement jusque dans les régions de la Loire (Robineau 2007). Il est donc possible que l'observation suisse de 2021 résulte également d'un individu migrateur. Son état général légèrement abîmé n'est pas incompatible avec l'hypothèse d'un long vol migratoire.

Si cette observation constitue la première mention d'un imago dans notre pays, ce n'est toutefois par la première signalisation pour notre pays. Une chenille avait en effet déjà été trouvée (et élevée) en 1980 à Pully dans le canton de Vaud (SwissLepTeam 2010). Une introduction avec des greffons de vignes était alors supposée (Max Hächler, comm. pers.). En Allemagne, l'espèce est connue d'une seule donnée (Hemmersbach & Schwan 2007). Au vu de l'excellent état du spécimen capturé et des conditions météorologiques fraîches, les auteurs excluaient là une migration active.

L'origine de l'individu isolé observé en 2021 en Suisse n'est pour l'heure pas clarifiée. Comme la chenille de cette espèce est connue pour se développer sur les céréales, notamment sur le maïs dont elle est considérée comme un ravageur important en zone méditerranéenne (Margaritopoulos et al. 2007, de la Poza et al. 2008), il sera important de suivre la situation au cours des prochaines années pour voir si de nouveaux individus sont observés dans notre pays.

Remerciements
Nous remercions sincèrement le Dr. Ladislaus Rezbanyai-Reser et M. Ruedi Bryner qui ont eu l'amabilité de confirmer l'identification du spécimen présenté ici, ainsi que M. Max Hächler pour ses explications à propos de l'ancienne mention de l'espèce en Suisse. Merci également à Mme Aline Pfänder, qui œuvre au sein de l'Association de la Grande Cariçaie, qui a activement collaboré au niveau administratif.

Références

de la Poza M., Farinós G. P., Beroiz B., Ortego F., Hernández-Crespo P. & Castañera P. 2008. Genetic structure of *Sesamia nonagrioides* (Lefebvre) populations in the Mediterranean area. Environmental Entomology 37(5): 1354–1360.

Hemmersbach A. & Schwan H. 2007. Drei Irrgäste oder Verschleppungen am Niederrhein – darunter zwei Arten neu für Deutschland (Lep., Noctuidae). Melanargia 19 (3/4): 116–118.

Margaritopoulos J. T., Gondosopoulos B., Mamuris Z., Skouras P. J., Voudouris K. C.,Bacandritsos N., Fantinou A. A. & Tsitsipis J. A. 2007. Genetic variation among Mediterranean populations of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae) as revealed by RFLP mtDNA analysis. Bulletin of Entomological Research 97(3): 299–308.

Moyal P., Tokro, P., Bayram A., Savopoulou-Saltani M., Conti E., Eizaguirre M., Le Rü B., Avand-Faghi A., Frérot B., Andreadis S.. 2011. Origin and taxonomic status of the Palearctic population of the stem borer *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre) (Lepidoptera: Noctuidae). Biological Journal of the Linnean Society 103(4): 904–922.

Robineau R. 2007. Guide des papillons nocturnes de France. Delachaux et Niestlé, 268 pp.

SwissLepTeam. 2010. Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Schweiz: Eine kommentierte, systematisch-faunistische Liste. Fauna Helvetica 25, CSCF & SEG, Neuchâtel, 349 pp.

Wymann H.-P., Rezbanyai-Reser L., Hächler M. 2015. Die Eulenfalter der Schweiz. Lepidoptera: Noctuidae, Pantheidae, Nolidae. Fauna Helvetica 28, CSCF & SEG, Neuchâtel, 959 pp.