

## Note brève

### *Xylophagus junki* Szilády, 1932 (Diptera, Xylophagidae) retrouvé en Suisse après plus de 60 ans

JEAN-PAUL HAENNI

Muséum d'histoire naturelle, Terreaux 14, CH-2000 Neuchâtel;  
Rudoux, F-46250 Montcléra, France; jean-paul.haenni@unine.ch

**Abstract:** *Xylophagus junki* Szilády, 1932 (Diptera, Xylophagidae) found again in Switzerland after over 60 years. – A recent Swiss occurrence of the large and impressive species *Xylophagus junki* is presented. This find represents only the second record of this rare species in Switzerland, and the first one since over 60 years. The status of *X. junki* in Central Europe is discussed.

**Résumé:** Une capture récente de la grande et spectaculaire espèce *Xylophagus junki* est signalée. Il s'agit seulement de la deuxième donnée suisse pour cette espèce rare, et la première depuis plus de 60 ans. Le statut de *X. junki* en Europe centrale est discuté.

**Zusammenfassung:** *Xylophagus junki* Szilády, 1932 (Diptera, Xylophagidae) nach mehr als 60 Jahren in der Schweiz wiedergefunden. – Die eindrücklich grosse Holzfliege *Xylophagus junki* wurde 2004 im Schweizerischen Nationalpark in der Umgebung des Ofenpasses gesammelt. Es handelt sich erst um die zweite Beobachtung dieser seltenen Art in der Schweiz, wo sie letztmals 1938 gefunden worden war. Der Status von *X. junki* in Mitteleuropa wird diskutiert.

**Keywords:** *Xylophagus junki*, Switzerland, faunistics

Les Xylophagidae sont une petite famille de Diptères Brachycères Orthorrhaphes primitifs comprenant 130 espèces dans le monde, en incluant les Coenomyiinae souvent considérés comme une famille séparée (Woodley 2011). L'Europe compte cinq espèces du genre *Xylophagus* et une du genre *Coenomyia*. La faune suisse comprend elle trois espèces de *Xylophagus* (Haenni 1997), auxquelles il faut ajouter *Coenomyia ferruginea* (Scopoli, 1763) (Haenni & Merz 1998).

La nomenclature de plusieurs espèces européennes du genre *Xylophagus* est embrouillée car l'identité de *Xylophagus ater* Meigen, 1804 est restée controversée, ce nom ayant été appliqué à des taxons différents selon les auteurs, ce qui rend douteuses de nombreuses citations anciennes de la littérature. Chandler (1998) a démontré que *X. ater* est le nom qui doit s'appliquer à l'espèce appelée *X. compeditus* Wiedemann in

Meigen, 1820 dans le catalogue des Diptères paléarctiques (Krivosheina & Mamaev 1988), de même que dans la Checklist des Diptères de Suisse (Haenni 1998).

En visitant la riche collection de Diptères de Gerhard Bächli à Dietikon, mon attention a été attirée par une grande femelle de *Xylophagus* à l'habitus inhabituel. Après examen approfondi, elle s'est avérée appartenir à *X. junki* Szilády, 1932. Un caractère particulièrement visible est la base de l'abdomen largement colorée d'orange, contrastant avec le notum et le reste de l'abdomen noir brillant (Fig. 1). Ce spécimen est étiqueté «CH-GR: Nationalpark 2004, P. Duelli leg.» et «GBIFCH00253163». Il avait été identifié auparavant comme *X. compeditus* Wied. in Meig., 1820. Il provient du matériel récolté par P. Duelli dans le cadre de la mise au point d'un outil d'évaluation de la biodiversité, le Rapid Biodiversity Assessment (RBA) (Obrist & Duelli 2010). Les Diptères de ces abondantes récoltes (qui n'ont pas été pris en compte dans le RBA) ont été par la suite en grande partie triés à la famille et remontés à sec par G. Bächli. Il est malheureusement impossible de connaître la localité exacte de capture de cette femelle de *X. junki* car quatre sites de piégeage ont été opérés au Parc National en 2004 dans le cadre du programme mentionné plus haut: trois localités autour du Munt La Schera, situées respectivement à 2096 m, 2344 m et 2571 m d'altitude dans les carrés kilométriques 811/169 et 812/169 de la carte topographique fédérale, ainsi qu'une quatrième localité à Stabelchod, 1911 m d'altitude, dans le carré kilométrique 810/170. Cependant ces quatre localités se trouvent toutes dans la même petite région, dans un rayon de moins de 2.5 km autour d'Il Fuorn. Malgré son imprécision, cette capture de 2004 n'en constitue pas moins la deuxième seulement de *X. junki* pour la Suisse. C'est également la première depuis plus de 60 ans, puisque le seul autre spécimen suisse connu avec certitude avait été capturé en 1938 dans le Simmental (Alpes bernoises) (Haenni 1997). Il est intéressant de noter cependant qu'un autre spécimen, d'identité restée incertaine à cause de son mauvais état de conservation, avait été capturé dans la même région en 1913, précisément au Punt dal Gall, à la frontière helvético-italienne, à moins de 5 km au SSO d'Il Fuorn (Haenni 1997).

Les larves des Xylophagidae vivent en prédatrices de larves d'autres insectes (Diptères, Coléoptères) sous les écorces d'arbres dépérissants ou morts, encore sur pied ou tombés. Les stades immatures de *X. junki* sont encore inconnus, mais selon Falk (1991), l'espèce semble liée en Ecosse aux vieux peuplements de Pin sylvestre *Pinus sylvestris* et Alexander (2002) suppose que les larves se développent dans les arbres sénescents des vieilles pinèdes. Sa présence au Parc National Suisse est certainement liée aux peuplements de pins, Pin sylvestre et surtout Pin de montagne *Pinus mugo*, dominants dans la région d'Il Fuorn.

*X. junki* semble relativement répandue, bien que rare dans le Nord de l'Europe, en Scandinavie (Norvège, Suède, Finlande), dans le nord-ouest, le nord et le centre de la Russie ainsi que dans les pays baltes, comme en témoignent les données récentes (Hedström 1991, Greve & Økland 1995, Karpa 2003, GBIF 2018). En Europe centrale, les seules mentions récentes connues de l'auteur concernent l'Allemagne et la République Tchèque, et plus précisément les grands massifs forestiers de la Forêt de Bohême et des Monts des Géants. En Allemagne, quatre spécimens femelles ont été capturés en Bavière, entre 1989 et 2002, dans des milieux tous marqués par la présence de peuplements de Pins sylvestres: Tiergarten Nürnberg, 12.6.1989 (von der Dunk &



Fig. 1. *Xylophagus junki*, femelle (Parc National Suisse, GR) (échelle: 1cm).

Kraus 2014), Oberpfalz, Ottmaringer Tal, 23.4.1989 (Hable & al. 2010), Nürnberg Reichswald, Hutgraben, 3.6.1994 et Nationalpark Bayerwald, Abt. Klosterfilz, 4–11.5.2002, (von der Dunk 2018). Pour la République Tchèque, seule une photo a été publiée sur la plate-forme naturaliste tchèque BioLib.cz (Vaněk 2014). Le spécimen, une femelle, a été photographié en 2014 par J. Vaněk dans le massif du Krkonoše (Monts des Géants) près de la localité de Harrachov au sud de la frontière polonaise (Mumlavský důl, 8.6.2014). Cependant l'espèce a été trouvée par M. Barták dans plusieurs localités des Krkonoše et de Šumava (Forêt de Bohême) (Barták non publié, in litt.). Par contre, pour les autres pays, les données publiées sont toutes anciennes, la plus récente datant du milieu du XX<sup>e</sup> siècle: France, 1932 (Haenni 1997), Suisse, 1938 (Haenni 1997), Pologne, 1954 (GBIF 2018). Les données font totalement défaut pour les autres pays de la région. Enfin, la situation de *X. junki* est critique en Ecosse, où l'espèce, non retrouvée depuis 1913, est considérée comme en danger d'extinction (Falk 1991).

Avec sa grande taille, sa morphologie frappante et ses couleurs contrastantes bien marquées qui la font ressembler à un grand ichneumon, il paraît peu vraisemblable qu'une telle espèce puisse passer inaperçue des entomologistes et des photographes naturalistes. *X. junki* est-elle en voie de raréfaction en Suisse ? Est-elle encore présente ailleurs que dans le Parc National ? Il serait intéressant de la rechercher, en mai-juin, dans les vieilles pinèdes de notre pays.

## Remerciements

Je remercie chaleureusement mon cher collègue Gerhard Bächli (Dietikon), qui a aimablement mis à disposition les Xylophagidae de sa riche collection et rendu possible la découverte relatée dans cette note. Un grand merci également à Klaus von der Dunk (D-Hemhofen) et Jens-Hermann Stuke (D-Leer) pour m'avoir signalé les publications faunistiques allemandes récentes mentionnant *X. junki*, ainsi qu'à Miroslav Barták, Department of Zoology and Fisheries, Faculty of Agrobiological Sciences, Food and Natural Resources, Czech University of Life Sciences, CZ-Prague) pour les renseignements sur ses captures de l'espèce en République Tchèque.

## Littérature

- Alexander K. N. A. 2002. The invertebrates of living and decaying timber in Britain & Ireland – A provisional annotated checklist. English Nature Research Reports, Nr 467, 126 pp.
- Chandler P.J. 1998. The identity of *Xylophagus ater* Meigen (Diptera, Xylophagidae). *Dipterists Digest* 5: 88.
- von der Dunk K. 2018. Dipteren Nürnberger Reichswald (Insecta, Diptera). *Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik* 18: 59–122.
- von der Dunk K. & Kraus M. 2014. Grundlegende Untersuchungen zur vielfältigen Insektenfauna im Tiergarten Nürnberg unter besonderer Berücksichtigung der Hymenopteren. *Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik* 13: 67–207.
- Falk S. 1991. A review of the scarce and threatened flies of Great Britain (part 1). Research and survey in nature conservation. Nature Conservancy Council, Peterborough 39: 194 pp.
- GBIF. 2018. *Xylophagus junki* [https://www.gbif.org/accès le 6 janvier 2019]
- Greve L. & Øland B. 1995. *Xylophagus ater* Meigen, 1804 and *X. junki* (Szilády in F. Dahl, 1932) (Diptera: Xylophagidae) new to the Norwegian fauna. *Fauna norvegica, Series B* 42: 140–142.
- Hable J., Kraus M., von der Dunk K. & Wickl K.H. 2010. Erfassung von Insekten im Sulz- und Ottmaringer Tal, Landkreis Neumarkt in der Oberpfalz/Nordbayern von 1987 – 2009 (Schwerpunkte Hymenopteren und Dipteren). *Galathea, Supplement* 20: 1–110.
- Haenni J.-P. 1997. Xylophagidae (Diptera) de la faune suisse. *Bulletin de la Société neuchâtoise des Sciences naturelles* 120: 125–129.
- Haenni J.-P. 1998. Xylophagidae. In: Merz B., Bächli G., Haenni J.-P. & Gonseth Y. (Eds). *Diptera – Checklist. Fauna Helvetica* 1, p. 155. Centre suisse de cartographie de la faune & Schweizerische entomologische Gesellschaft, Neuchâtel, 369 pp.
- Haenni J.-P. & Merz B. 1998. Coenomyiidae. In: Merz B., Bächli G., Haenni J.-P. & Gonseth Y. (Eds). *Diptera – Checklist. Fauna Helvetica* 1, p. 153. Centre suisse de cartographie de la faune & Schweizerische entomologische Gesellschaft, Neuchâtel, 369 pp.
- Hedström L. 1991. Svenska insektfynd – rapport 7. *Entomologisk Tidskrift* 112: 133–146.
- Kahanpää J. 2014. Key: The European species of *Xylophagus* (Diptera: Xylophagidae). [http://online-keys.net/infusions/keys/keys\\_print.php?key\\_no=3](http://online-keys.net/infusions/keys/keys_print.php?key_no=3) [accès le 6 janvier 2019]
- Karpa A. 2003. Materials on Latvian Diptera (Xylophagidae, Athericidae, Rhagionidae). *Latvijas Entomologs* 40: 37–38.
- Krivoshchina N.P. & Mamaev B. 1988. Family Xylophagidae. In: Soós A. & Papp L. (Eds). *Catalogue of Diptera of the Palearctic Region, Volume 5. Athericidae – Asilidae*, pp. 35–38. Akademiai Kiado, Budapest.
- Obrist M. K. & Duelli P. 2010. Rapid biodiversity assessment of arthropods for monitoring average local species richness and related ecosystem services. *Biodiversity Conservation* 19: 2201–2220.
- Vaněk J. *Xylophagus junki*, sur [BioLib.cz](https://www.biolib.cz/en/taxonomie/id259935/?taxonid=437407) https://www.biolib.cz/en/taxonomie/id259935/?taxonid=437407 [accès le 6 janvier 2019]
- Woodley N.E. 2011. A World catalogue of Xylophagidae (Insecta: Diptera). *Myia* 12: 455–500.