

Première mention en France de *Phenolia (Lasiodites) tibialis* (Boheman, 1851) (Coleoptera Nitidulidae)

Fabien SOLDATI *, Thomas BARNOUIN *, Thierry NOBLECOURT * & Paolo AUDISIO **

* Office national des forêts, Laboratoire national d'Entomologie forestière (LNEF-ONF)
2 rue Charles-Péguy, F-11500 Quillan
labo.entomo@onf.fr

** Università degli Studi di Roma "La Sapienza",
Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin"
Via Borelli 50, 00161 Roma (Italie)
paolo.audisio@uniroma1.it

Résumé. – *Phenolia (Lasiodites) tibialis* (Boheman, 1851) (Coleoptera Nitidulidae) est signalé en France pour la première fois à Bordeaux (Gironde). Originaire d'Afrique tropicale, cette espèce semble actuellement en pleine expansion. Il s'agit de la huitième localité européenne après des observations récentes aux Açores, à Madère, au Portugal et en Espagne. Cette première mention en France fait suite à la découverte récente sur la Côte d'Azur d'une autre espèce du même genre, *Phenolia picta* (W.S. MacLeay, 1825), qui présente une expansion similaire dans le Sud-Ouest européen. Les photographies des deux espèces de *Phenolia* détectées en France sont présentées.

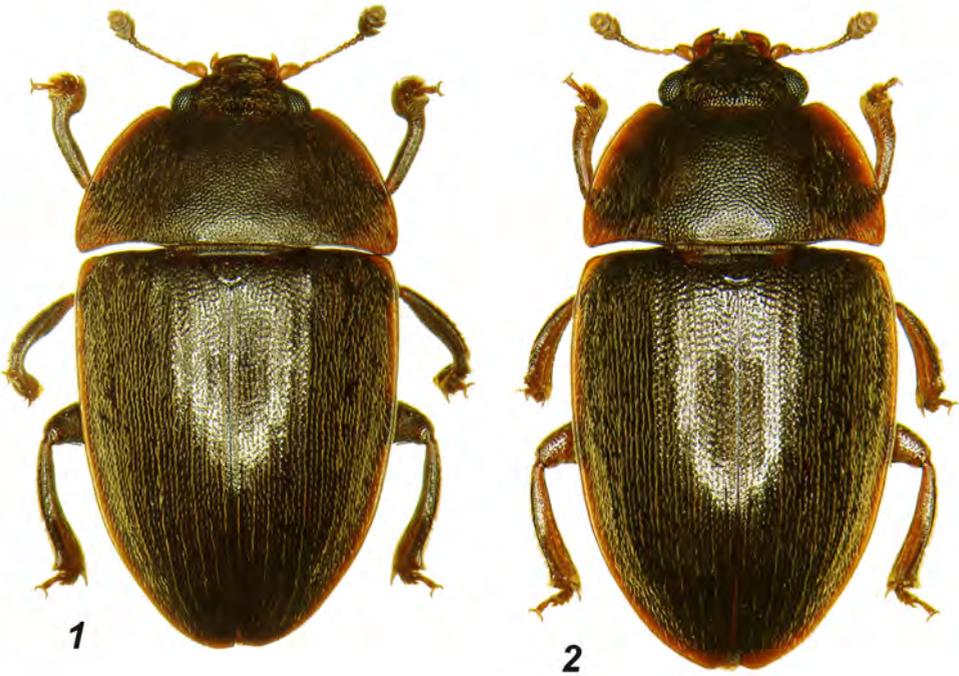
Summary. – *Phenolia (Lasiodites) tibialis* (Boheman, 1851) (Coleoptera Nitidulidae) is for the first time recorded from France, Bordeaux, district of Gironde. This species, originating from Tropical Africa, seems to be actively spreading in most recent years throughout Southern Europe. The new French record represents the 8th European known locality for the species, following recent records from Azores, Madeira, mainland of Portugal and Spain. This newly reported occurrence of *P. tibialis* in France follows the very recent discovery on the French Riviera of another species belonging to the same genus, *Phenolia picta* (W.S. MacLeay, 1825), similarly spreading in SW Europe. Photos of both species of *Phenolia* are presented.

Keywords. – Coleoptera, Nitidulidae, Sap Beetles, *Phenolia tibialis*, France, Bordeaux, First record.

Le genre *Phenolia* Erichson, 1843 comprend seulement neuf espèces en région paléarctique, essentiellement asiatiques, dont deux d'origine tropicale largement répandues [JELINEK & AUDISIO, 2007]. Dans ce dernier travail, une seule d'entre elles était signalée d'Europe comme introduite aux Açores et à Madère, sous le nom de *Phenolia limbata* ssp. *tibialis* (Boheman, 1851). Cette dernière sous-espèce doit toutefois être considérée comme une espèce distincte de *P. limbata* (F., 1781) [Audisio, en prép.]. Originaire d'Afrique tropicale occidentale, elle est très répandue sur ce continent au sud du Sahel, ainsi que sur quelques archipels qui en dépendent (Cap Vert, Comores) [KIREJTSHUK & KVAMME, 2002]. Elle a été récemment observée aux îles Hawaii [EWING & CLINE, 2004] et est également présente en Asie, notamment dans la région orientale, ainsi que dans le Pacifique Sud [EWING & CLINE, 2005]. Sa découverte en Europe est récente, avec les premières observations en 1983 sur l'île de Terceira aux

Açores [SERRANO & BORGES, 1987]. Sur le continent, *Phenolia tibialis* est observée pour la première fois dans deux localités du Sud du Portugal, en Alentejo et Estrémadure [BAENA & ZUZARTE, 2012]. Seulement trois années après, cette espèce est découverte en Espagne à Sagunto (Valencia) [MONTAGUD & IBAÑEZ ORRICO, 2015] et en Catalogne, dans la province de Tarragona [VIÑOLAS & MUÑOZ BATET, 2017]. En effet, la première mention de cette espèce en Espagne [VIÑOLAS *et al.*, 2014] correspond en fait à *Phenolia picta* (W.S. MacLeay, 1825) selon JELINEK *et al.* [2016].

Dans le cadre d'un inventaire des Coléoptères saproxyliques du Parc Bordelais, situé au cœur de la ville de Bordeaux, nous avons récolté au piège Polytrap™, quatre individus de *Phenolia tibialis* (Figures 1 et 2) [SOLDATI *et al.*, 2018] : FRANCE : Gironde - Bordeaux (33063), Parc Bordelais, site 1, piège 2, 30-V-2017, 1 ♀, LNEF-ONF leg.; *ibidem*, 8-VIII-2017, 1 ♂,



Figures 1 et 2. – *Phenolia tibialis* (Boheman, 1851) du Parc Bordelais, à Bordeaux. 1) mâle (longueur : 7,0 mm), 2) femelle (longueur : 6,9 mm) (clichés Fabien Soldati).

LNEF-ONF leg. ; *ibidem*, site 2, piège 3, 5-VI-2018, 1 ♀, LNEF-ONF leg. ; *ibidem*, site 2, piège 4, 5-VI-2018, 1 ♂, LNEF-ONF leg.

Il s'agit de la première mention de cette espèce en France. Il est intéressant de constater qu'elle a été contactée sur trois des quatre pièges installés lors du protocole et sur deux des trois années d'échantillonnage. Comme nous l'avons évoqué, elle est introduite en Europe depuis le continent africain et tend à s'établir. On peut supposer que sa présence à Bordeaux a pu être facilitée par la présence d'une grande zone portuaire. Toutefois, le Parc Bordelais n'est pas situé à son voisinage immédiat. Ainsi, le fait de l'observer à plusieurs reprises au piège vitre dans un bois intra-urbain laisse envisager un début d'établissement. Sa rapide expansion en Péninsule ibérique et sa première occurrence en France dans le Sud-Ouest, région adjacente, vont dans ce sens. L'espèce tend à s'installer dans la partie méridionale occidentale de l'Europe. D'autres observations sont probablement à prévoir en France et dans d'autres pays européens à l'avenir.

Phenolia tibialis paraît avoir un régime alimentaire très large. Parmi les espèces liées aux denrées alimentaires stockées, elle est mentionnée comme s'attaquant aux cossettes de manioc au Congo [DELOBEL & TRAN, 1993]. JELINEK *et al.* [2016] indiquent qu'elle peut causer des dommages aux fruits mûrs ou pourris. EWING & CLINE [2005] la mentionnent à Hawaii de mandarines pourries au sol, d'oranges, de fruits de nono ou pomme-chien, de goyaves, d'Aizoacées du genre *Sesuvium*, de Poacées du genre *Pascalum* et d'Astéracées du genre *Pluchea*. MONTAGUD & IBAÑEZ ORRICO [2015] l'ont enfin observée en nombre sur des figes mûres ou tombées (*Ficus carica* et *Opuntia* sp.) ou sur du raisin (*Vitis vinifera*). Les auteurs ont également réussi à élever ses larves dans des melons (*Cucumis melo*). Enfin, dans un document récent non publié disponible sur un site Internet (www.hortitchnews.com) et daté du 14 décembre 2015, *Phenolia tibialis* est qualifiée de ravageur des fraisiers dans la province de Huelva, en Espagne. Il est d'ailleurs assez curieux de constater que sa présence avérée dans cette région et le potentiel impact



Figure 3. – *Phenolia picta* (W.S. MacLeay, 1825),
femelle (longueur : 4,7 mm), du Mont Boron, à
Nice (cliché Fabien Soldati).

économique de l'espèce en Espagne ne soient nullement mentionnés dans les plus récents travaux concernant ce pays [MONTAGUD & IBAÑEZ ORRICO, 2015; VIÑOLAS & MUÑOZ BATET, 2017].

Il est intéressant de remarquer qu'une autre espèce tropicale du même genre, *Phenolia picta* (W.S. MacLeay, 1825) (Figure 3), suit une expansion comparable en Europe. Devenue sub-cosmopolite, elle est présente dans quelques îles de la région éthiopienne (Madagascar, Maurice, Nosy Be, Réunion et Seychelles), au Pakistan, en Chine, à Taiwan, au Japon ainsi que dans les régions biogéographiques afrotropicale, australienne et orientale [JELINEK & AUDISIO, 2007; MONTAGUD & IBAÑEZ ORRICO, 2015]. L'espèce tend elle aussi à se répandre dans le Sud-Ouest européen. Elle a ainsi été très récemment signalée de plusieurs provinces du Levant ibérique, depuis la Catalogne jusqu'à Almería, de France (Côte-d'Azur) et de Turquie [JELINEK *et al.*, 2016; VIÑOLAS & MUÑOZ BATET, 2017].

De par sa taille assez grande pour un membre de la famille des Nitidulidae en France (6,3 à 7,2 mm pour les spécimens français), son pronotum très transverse à base large et à ponctuation forte et dense, les alignements de soies sur les élytres, ainsi que les pro- et mésotibias fortement sinueux dans leur partie distale chez le mâle, *Phenolia tibialis* ne peut être confondue avec aucune autre espèce appartenant à notre faune. L'autre espèce, *P. picta*, n'a pas les pro et mésotibias fortement sinueux chez le mâle, la femelle a des tibias antérieurs bien plus droits et présente enfin des nombreuses et bien évidentes taches orangées sur les élytres (Figure 3).

Remerciements. – Nous remercions Mme Laura Truffaut et MM. Samuel Trichot, Lionel Dubreuil et Jérôme Audibert, de la Direction des Espaces verts de la Ville de Bordeaux, pour l'aide apportée lors de la mise en place des dispositifs de piégeage au Parc Bordelais et la récolte des échantillons dans le respect du protocole.

Références bibliographiques

- BAENA M. & ZUZARTE A.J., 2012. – *Phenolia (Lasiodites) limbata tibialis* (Boheman, 1851), un nuevo nitidúlido exótico en Europa continental (Coleoptera: Nitidulidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 50 : 535-536.
- DELOBEL A. & TRAN M., 1993. – *Les Coléoptères des denrées alimentaires entreposées dans les régions chaudes. Faune tropicale n° XXXII*. Paris, ORSTOM / CTA, 424 p.
- EWING C.P. & CLINE A. S., 2004. – New records and taxonomic updates for adventive sap beetles (Coleoptera : Nitidulidae) in Hawaii. *Bishop Museum occasional papers*, 79 : 42-47.
- EWING C.P. & CLINE A.R., 2005. – Key to adventive Sap Beetles (Coleoptera : Nitidulidae) in Hawaii, with notes on records and habits. *The Coleopterists Bulletin*, 59 (2) : 167-183.
- JELINEK J. & AUDISIO P., 2007. – Family Nitidulidae Latreille, 1802 : 459-491. In LÖBL I. & SMETANA A. (eds), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 4 : Elateroidea, Derodontoidea, Bostrichoidea, Lymexyloidea, Cleroidea, Cucujoidea*. Stenstrup, Apollo Books, 935 p.

- JELINEK J., AUDISIO P., HAJEK J., BAVIERA C., MONCOUTIER B., BARNOUIN T., BRUSTEL H., GENÇ H. & LESCHEN R.A.B., 2016. – *Epuraea imperialis* (Reitter, 1877), new invasive species of Nitidulidae (Coleoptera) in Europe, with a checklist of Sap Beetles introduced to Europe and Mediterranean areas. *Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti. Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali*, **94** (2) : 1-24.
- KIREJTSHUK A.G. & KVAMME T., 2002. – Revision of the subgenus *Lasiodites* Jelínek, 1999, stat. nov. of the genus *Phenolia* Erichson, 1843 from Africa and Madagascar (Coleoptera, Nitidulidae). *Mitteilungen aus dem Museum für Naturkunde in Berlin, Zoologische Reihe*, **78** (1) : 3-70.
- MONTAGUD S. & IBAÑEZ ORRICO M.A., 2015. – Dos especies exóticas del género *Phenolia* Erichson, 1843 (Coleoptera, Nitidulidae) en la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **57** : 351-357.
- SERRANO A.R.M. & BORGES P.A.V., 1987. – A further contribution to the knowledge of the Coleoptera (Insecta) from the Azores. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*, **39** : 51-69.
- SOLDATI F., BARNOUIN T. & NOBLECOURT T., 2018. – *Échantillonnage des Coléoptères saproxyliques du Parc Bordelais et du Jardin de la Visitation, Ville de Bordeaux (33), années 2016-2018*. Quillan, Office national des forêts, Laboratoire national d'entomologie forestière, 41 p.
- VIÑOLAS A., MUÑOZ BATET J. & SOLER J., 2014. – Primera cita de *Phenolia (Lasiodites) limbata tibialis* (Boheman, 1851) para España (Coleoptera: Nitidulidae), y de otros coleópteros nuevos o interesantes para Cataluña. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, **78** : 109-114.
- VIÑOLAS A. & MUÑOZ BATET J., 2017. – Noves aportacions al conèixement de la fauna coleopterològica de la península Ibèrica i illes Balears. Nota 2a (Coleoptera). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, **81** : 177-184.

Manuscrit reçu le 30 janvier 2019
accepté le 20 mars 2019.

