BRAUERIA (Lunz am See, Austria) 46:13-14 (2019)

Description de *Limnephilus barbagaensis* n.sp. d'Algérie, et découverte de *Micropterna testacea* dans le Maghreb (Trichoptera, Limnephilidae)

Samira SEKHI, Hans MALICKY & Abdelkader LOUNACI

Abstract. *Limnephilus barbagaensis* n.sp., micro-endemic of the mountainous Belezme massif (Mounts des Aures, Batna, Algeria), is described and figured, and *Micropterna testacea* is recorded for the first time in the Maghreb. The distribution and ecology of these two species is commented. A summary of the Maghrebian Limnephilidae is given.

Résumé. *Limnephilus barbagaensis* n.sp., micro endemique du massif montagneux de Belezma (Monts des Aures, Batna, Algérie), est décrite et figuré, et *Micropterna testacea* est mentionné pour la première fois au Maghreb. La distrubution et l'écologie de ces deux espèces est commentée. Un bref aperçu sommaire sur les Limnephilidae du Maghreb est donné.

Introduction.

Des recherches intensives sur les trichoptères d'Algérie ont été effectuées entre 2012 et 2013 par S. Sekhi, permettant la découverte de *Limnephilus barbagaensis* n.sp. dans le massif montagneux des Aures (partie Est de l'Algérie). En mai 2012, des relevés complémentaires dans le parc national de Belezma (extrémité Ouest des monts des Aures, Batna) ont permis de découvrir pour la première fois au Maghreb *Micropterna testacea* (Gmelin 1798), espèce assez répondue dans la partie Sud de l'Europe Centrale et les péninsules Apennin et balkanique.

Sites d'étude, matériel et méthodes

Les monts des Aures, situés dans la partie orientale de l'Algérie du Nord, est une entité géographique dont l'originalité relève aussi bien de son climat, de sa grande variété de paysages que de ses peuplements animaux et végétaux. Ils constituent l'un des plus grands massifs montagneux des sommets dépassant fréquemment 1500 m d'altitude. Le trait dominant des cours d'eau est l'irrégularité des écoulements. Les crues et les étiages sont les deux évènements majeurs auxquels sont soumis ces écosystèmes lotiques : le déficit hydrique d'été détermine un régime d'écoulement temporaire pour un grand nombre de cours d'eau.

Les imagos sont repérés à vue aux abords des cours d'eau, sur la végétation riveraine et sur les pierres. Ils sont capturés au vol en utilisant le filet entomologique (filet fauchoir).

Limnephilus barbagaensis n.sp. MALICKY, SEKHI & LOUNACI

Aspect général : Ailes antérieures pâle jaune, moucheté de marron, plus concentré dans le bord postérieur et dans la partie distale de l'aile, mais ce dessin est variable, et quelques exemplaires sont plus claires. Au bord extérieur manque la tache croissant qu'est typique pour *L. lunatus* CURTIS 1834. Tête, thorax et partie dorsale de l'abdomen brun clair avec des taches brunes. Partie ventrale de l'abdomen plus claire. Pattes jaunes avec des soies noires et des épines jaunes des tibias. Entre les deux ocelles dorsales de la tête se trouvent deux petites taches noires. Antennes et palpes jaunes, coxa brun foncé. Ailes postérieures avec la plupart des veines incolores, à l'exception des quatre dernières qui sont plus foncés. La courte bande noire sur R2 des ailes postérieures („tache aux écailles") est présente chez quelques exemplaires mais manque chez d'autres; elle est toujours moins nette que chez L. lunatus. Longueur de l'aile antérieure ♂ 13 – 15 mm, ♀ 13 mm.

Genitalia ♂: Cette espèce appartient au groupe de *L. lunatus*, et les genitalia mâles sont similaires à ceux de *L. minos* MALICKY 1970 (MALICKY 2004 :223). Le 9ème segment a des bords antérieurs et postérieurs convexes en vue latérale. Les appendices supérieurs paraissent triangulaires en vue latérales, et ronds en vue caudale avec quelques petites dents aux bords ventral et inférieur. Appendices intérieures comme chez *L.lunatus* et *L. minos*, dirigés vers le haut, et aigu à modéré. Appendices inférieurs larges et obtus en vue latérale, étroits et arrondis en vue caudale. Paramères comme ceux de *L. minos*.

Genitalia ♀: similaires à ceux de *L. lunatus* et *L. minos*, mais les appendices supérieurs sont ronds et larges en vue dorsale, et les pointes situées ventralement sont plus élancées.

Holotype ♂, Paratype ♀ et quelques paratypes ♂: Algérie, Massif d'Aurès, Ain Barbaga près Oued Taga, ca. 20 km SE Batna, vallée de la rivière Oued Soutela, 900m, 35°24'22"N, 6°23'24"E, 22.-26.5.2012 et 15.5.2018, leg. Samira Sekhi. Holotype ♂ dans la collection Malicky, paratypes dans les collections des auteurs.

Cette espèce est probablement un élément localisé dans la montagne de l'Algérie de l'Est. Elle n'a pas été retrouvée dans les montagnes avoisinantes de Tunisie. *L. barbagaensis* n.sp. appartient au groupe de *Limnephilus lunatus*, espèce à large distribution en Europe, au Proche Orient et au Maroc. On compte dans ce groupe aussi *L. minos* MALICKY (endémique de l'île de Crête préfère vivre dans les eaux saumâtres à basse concentration: MALICKY 2005), *L. aistleitneri* MALICKY 1986 (endémique du Sud de l'Espagne Centrale), *L. helveticus* SCHMID 1965 (Europe Centrale du Sud et Italie), *L. graecus* SCHMID 1965 (partie Ouest de la Péninsule balkanique) et *L. germanus* MCLACHLAN 1875 (Nord d'Europe et montagnes de l'Europe Centrale) (NEU & al. 2018, pp.526-547).

Limnephilus barbagaensis n.sp. est une espèce rare et localisée, alticole et sténotherme d'eau froide. Elle est récolté dans un ruisseau de source de montagne de faible dimension. Elle semble être une espèce printanière, nous avons capturé des adultes à mi-mai dans la localité de Ain Barbaga dont les caractéristiques sont les suivantes : ruisseau de source de l'Oued Taga situé sur la route nationale 31 d'Ichmoul (Arris), à environ 20 km au Sud-Est de Batna (Est de l'Algérie) ; coordonnés géographiques : 35°24'22.62 »N, 6°23'24.762 »E ; altitude : 1340m ; pente de la station 5% ; largeur moyenne du cours d'eau 1m ; profondeur de la lame d'eau 10 – 15 cm ; vitesse du courant : rapide ; substrat : dominance de galets (galets 70%, graviers 20%, limons 10% ; végétation bordante : state herbacée (Graminées, *Euphorbia, Apium*) avec quelques épineux (ronces et genets) et le jonc (*Juncus*).

Citation remarquable : *Micropterna testacea*

Micropterna testacea (GMELIN, 1798) est une espèce répandue dans la partie Sud de l'Europe Centrale et les péninsules Apennin et balkanique ; les localités plus proches au Maghreb se trouvent au nord de l'Espagne et aux l'îles de Sardaigne et de Sicile (NEU & al. 2018 :577). *M. testacea* vit à des altitudes variées : des ruisseaux de montagne aux grandes fleuves (MALICKY 2014).

Cette espèce est rare dans les montagnes des monts des Aures (Parc National de Belezma, Batna). Sténotherme d'eau froide (température de l'eau <10°C), elle n'a été récoltée dans

un seul ruisseau proche de sa source : Oued Hamla, altitude 1300m

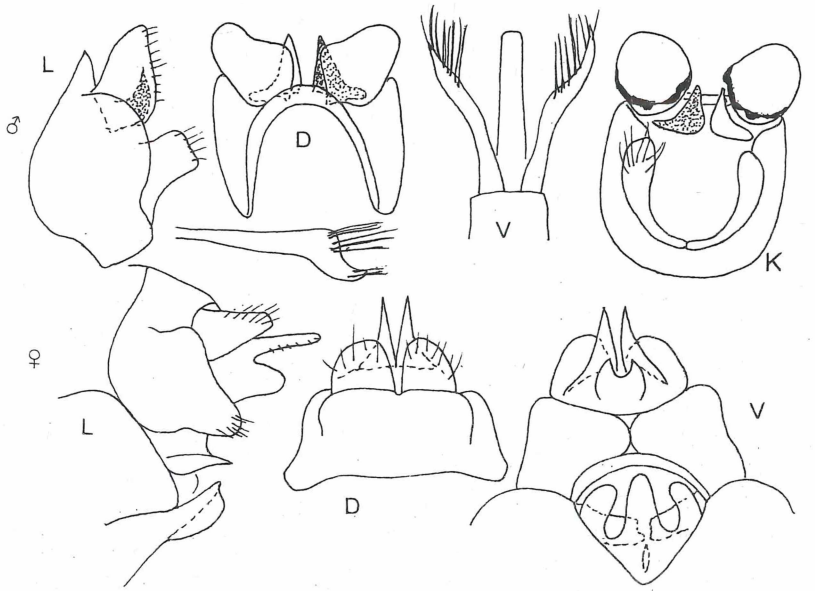
L'Oued Hamla est situé dans le Parc National de Belezma (Batna). Le cours d'eau prend naissance à partir des sources et petits ruisseaux localisés dans les Djebels Enza et Boumerzoug à plus de 1700m d'altitude. Il coule en orientation Nord-Sud entre 1700 et 1000 m d'altitude, sur une distance d'environ 8 km avant de se jeter dans l'Oued El Ghorzi. La localité est situé à environ 5 km à l'Ouest de la localité dite village Hamla. Le coordonnés géographiques sont 35°33'53''N, 6°03'49''E ; distance de la source 1 km, altitude à la station 1300m, pente à la station 30%, largeur moyenne du cours d'eau 0,5 m, profondeur de la lame d'eau 10 cm, vitesse du courant rapide à moyenne, substrat à dominance de galets (galets 70%, graviers 20%, sable et limons 10%), végétation bordante composée de strata arborescente et arbustive fournie.

Les Limnephilidae du Maghreb

La faune des trichoptères du Maghreb (comprenant la Tunisie, l'Algérie et le Maroc) fait partie de la faune européenne, mais à cause de la situation marginale, elle est très réduite. Il n'y a pas des traces d'une faune afro-tropicale. Chez les Limnephilidae, les Apataniinae, les Dicosmoecinae et les Drusinae sont totalement absents. *Enoicylopsis peyerimhoffi* NAVAS 1917, reste un mystère ; elle n'a seulement été observée qu'une seule fois, dans le Massif du Djurdjura occidental, forêt de Ait-Ali (Haizer) à 950m d'altitude, mais elle reste mal connue (SCHMID 1951). Le genre *Limnephilus* est représenté par *L. alaicus* MARTYNOV 1915, *L. hirsutus* PICTET 1834, *L. lunatus* et *L. marmoratus* CURTIS 1834. *Limnephilus alaicus* a été trouvé en Algérie centrale à Hassi Babah (21.-31.10.1929) et Guelt-es-Stel (23.-30.10.1929) par Zerny ; les exemplaires témoins se trouvent dans le Musée d'Histoire Naturale à Vienne. Les trois autres espèces ont été trouvées seulement au Maroc dans un petit nombre de localités. *Mesophylax aspersus* RAMBUR 1842 est trouvé dans un bon nombre de localités du Maghreb. Restent *Micropterna fissa* MCLACHLAN 1875 dans quelques localités dans chacun des trois pays, *Micropterna thaleri* MALICKY 1985 dans le Haut-Atlas, *Stenophylax espanioli* SCHMID 1957 et *S. vibex* CURTIS 1834 avec quelques localités du Maroc, *S. mitis* MCLACHLAN 1875 retrouvé dans une seule localité en Algérie, et *Stenophylax mucronatus* MCLACHLAN 1880 (inclus *S. crossotus* MCLACHLAN 1884 et *S. curvidens* SCHMID1957 qui sont des variétés de celle-ci) répandus dans tout le Maghreb. Il faut noter que DAKKI (1982) a mentionné *Micropterna nycterobia* MCLACHLAN 1875 du Maroc, mais on devrait contrôler s'il ne s'agit pas de *Micropterna thaleri*, endémique des hautes altitudes (3400m) du Haut-Atlas.

Ce sont tous les Limnephilidae du Magreb ; à comparer avec les 400 espèces environ de l'Europe c'est très modeste.

Génitalia mâles et femelles de *Limnephilus barbagaensis* n.sp.: L – vue latérale, D – vue dorsale, V – vue ventrale, K – vue caudale



Références

DAKKI, M., 1982, Trichoptères du Maroc. – Bull. de l'Institut Scientifique (Rabat) 6 :139-155.

MALICKY, H., 1985, Neue Beiträge über mediterrane Micropterna-Arten (Trichoptera, Limnephilidae). – Entomol. Gesellschaft Basel 35 :27-35.

MALICKY, H., 2004, Atlas of European Trichoptera, Second Edition. – Springer, Dordrecht, 359 pp.

MALICKY, H., 2005, Die Köcherfliegen Griechenlands. – Denisia 17 :1-240.

MALICKY, H., 2014, Lebensräume von Köcherfliegen (Trichoptera). – Denisia 34 :1-280.

NEU, P. ; MALICKY, H. ; GRAF, W. ; SCHMIDT-KLOIBER, A., 2018, Distribution Atlas of European Trichoptera. – Die Tierwelt Deutschlands 84 :1-891.

SCHMID, F., 1951, Le groupe de *Enoicyla* (Trichopt., Limnoph.). – Tijd. Ent. 94 :207-226.

Adresses des auteurs : S.S. et A.L. : Laboratoire 'Ressources Naturelles', Département de Biologie, Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou, Algérie ; H.M. : Sonnengasse 13, A-3293 Lunz am See, Autriche.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Braueria

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 46

Autor(en)/Author(s): Sekhi Samira, Malicky Hans, Lounaci Abdelkadar

Artikel/Article: Description de Limnephilus barbagaensis n.sp. d'Algérie, et découverte de Micropterna testacea dans le Maghreb (Trichoptera, Limnephilidae) 13-14