

Description de deux nouveaux *Nasocoris* Reuter, 1879, du Maroc et clé des espèces du genre (Heteroptera, Miridae, Phyllinae)

Armand MATOCQ

Muséum national d'Histoire naturelle, Département Adaptation du Vivant, MECADEV, UMR7179 MNHN/CNRS, C. P. 50, Entomologie, 57 rue Cuvier, F – 75231 Paris cedex 05 <matocq.armand@wanadoo.fr>

<http://zoobank.org/40F4CB98-B323-4CDE-A65C-75DB30DD312C>

(Accepté le 25.IV.2018 ; publié le 22.VI.2018)

Résumé. – Le mâle et la femelle de deux espèces nouvelles du genre *Nasocoris*, collectés au Maroc, sont décrits : *N. dogueti* n. sp. et *N. sergei* n. sp. Les genitalia des deux sexes sont illustrés. *N. serratus* Linnavuori, 1984, est signalé pour la première fois du Maroc. Une clé de détermination des espèces basée sur leur coloration, et incluant l'examen des genitalia mâles, est élaborée.

Abstract. – Description of two new *Nasocoris* Reuter, 1879, from Morocco, and identification key to species of the genus (Heteroptera, Miridae, Phyllinae). The male and the female of two new species of the genus *Nasocoris*, collected in Morocco, are described: *N. dogueti* n. sp. and *N. sergei* n. sp. The genitalia of both sexes are illustrated. *N. serratus* Linnavuori, 1984, is reported for the first time in Morocco. An identification key to species on the base of their colouration and examination of male genitalia, is proposed.

Keywords. – Hemiptera, taxonomy, new species, *Ephedra*, North Africa.

L'ensemble des données publiées sur le genre et les espèces de *Nasocoris* Reuter, 1879, a été récemment rassemblé par KMENT & BRYJA (2007) à l'occasion de la description d'une nouvelle espèce, *N. lautereri* Kment & Bryja, 2007, de Grèce et Croatie, régions où ce genre n'avait pas encore été signalé. Créé par REUTER (1879) pour *N. argyrotrichus* Reuter, 1879, le genre paléarctique *Nasocoris* comprend actuellement 16 espèces (KERZHNER & JOSIFOV, 1999 ; KMENT & BRYJA, 2007 ; MATOCQ, 2011).

On trouvera ci-après la description de deux nouvelles espèces du Maroc, ainsi qu'une nouvelle clé des espèces du genre modifiant et complétant les trois clés déjà proposées par LINNAVUORI (1968, 1999, 2014). Les deux nouvelles espèces sont dédiées à mon cher camarade Serge Doguet, disparu en janvier 2017, avec qui j'ai eu l'occasion de faire de nombreuses prospections sur le terrain, en France et à l'étranger, et en particulier au Maroc. Ces deux espèces de *Nasocoris* ont été capturées sur la même plante-hôte (*Ephedra* sp.) et à la même date qu'une troisième espèce déjà décrite, *Nasocoris jordiribesi* Matocq, 2011. Ceci montre que plusieurs espèces peuvent cohabiter sur la même plante-hôte.

Nasocoris dogueti n. sp. (fig. 1-2)

<http://zoobank.org/BFD817D0-BAAF-4388-A07D-C9A02DDD7E17>

HOLOTYPE : ♂, Maroc, route 7008 entre Argana et Iferd, 30°44,113'N - 9°06,771'W, alt. 967 m, 7.V.2009, A. Matocq leg. (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).

PARATYPES : 1 ♂, 1 ♀, Maroc, Bougadrou, 30°44,11'N - 9°06,76'W, 953 m, 7.V.2009 (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris) ; 3 ♂, 3 ♀, *idem*, Ph. Magnien leg. (coll. Magnien, Paris) ; 2 ♂, 4 ♀, *idem* holotype ; 1 ♀, Maroc, Marrakech, route P 31, 6 km de Touama vers Marrakech, 6.V.2001, A. Matocq leg. (coll. Matocq, Paris).

Description. – Longueur : ♂ 4,5-5,0 mm ; ♀ 4,0-4,2 mm.

Tête blanchâtre. Yeux arrondis, proéminents. Premier article antennaire épais, de teinte rosée, pilosité longue, simple, entremêlée de soies pectinées en massue visible au microscope après traitement à la potasse (fig. 14), les articles suivants inermes, moitié moins épais et pâles, le quatrième obscurci. Rostre atteignant les procoxae. Longueur des articles antennaires en mm, ♂ : I 0,5 ; II 1,4 ; III 1,4 ; IV 0,5 ; ♀ : I 0,5 ; II 1,4 ; III 1,3 ; IV 0,5.

Pronotum trapézoïdal, entièrement brunâtre, les côtés très légèrement sinués. Scutellum rougeâtre, apex éclairci.

Fémurs rougeâtres, les postérieurs de teinte plus soutenue, pourvus sur la face inférieure de quatre taches foncées et d'une abondante pilosité pectinée en massue. Tibias de teinte pâle, à l'exception des tibias postérieurs dont le quart basal est rougeâtre.

Hémélytres blanchâtres, portant une pilosité blanche, fine et semi-érigée ; membrane grisâtre. Cuneus légèrement jaune.

Abdomen blanchâtre, revêtu d'une pilosité blanche composée de soies pectinées en massue (fig. 14).

Genitalia mâles. Vésica en S, simple, sans processus (fig. 5-8), apex effilé ; une plage denticulée composée d'une dizaine de dents maximum (variable suivant les spécimens), au-dessous du gonopore secondaire ; paramère gauche : fig. 9-10 ; paramère droit : fig. 11.

Genitalia femelles. Chambre génitale en ovale allongé (fig. 12) ; anneaux sclérifiés fortement ovalaires, situés près du bord antérieur ; oviductes latéraux situés postérieurement, base des gonapophyses triangulaire (fig. 13) ; vestibulum indistinct.

Étymologie. – En hommage à mon ami coléoptériste spécialiste des Altises, Serge Doguet, que les Hétéroptères ne laissent pas indifférent.

Plante-hôte. – Tous les spécimens ont été récoltés sur *Ephedra* sp. (Ephedraceae).

Distribution. – Actuellement connu seulement du Maroc.

Discussion. – *N. dogueti* n. sp. partage avec *Nasocoris arabicus* Linnavuori, 1999, *N. tesquorum* Kerzhner, 1970, *N. albipennis* Lindberg, 1939, et *N. argyrotrichus* Reuter, 1879, une vésica (avec ou sans plage denticulée) à apex simple sans processus, ainsi qu'une coloration à dominante rougeâtre et une marge postérieure du pronotum plus ou moins distinctement sinuée.

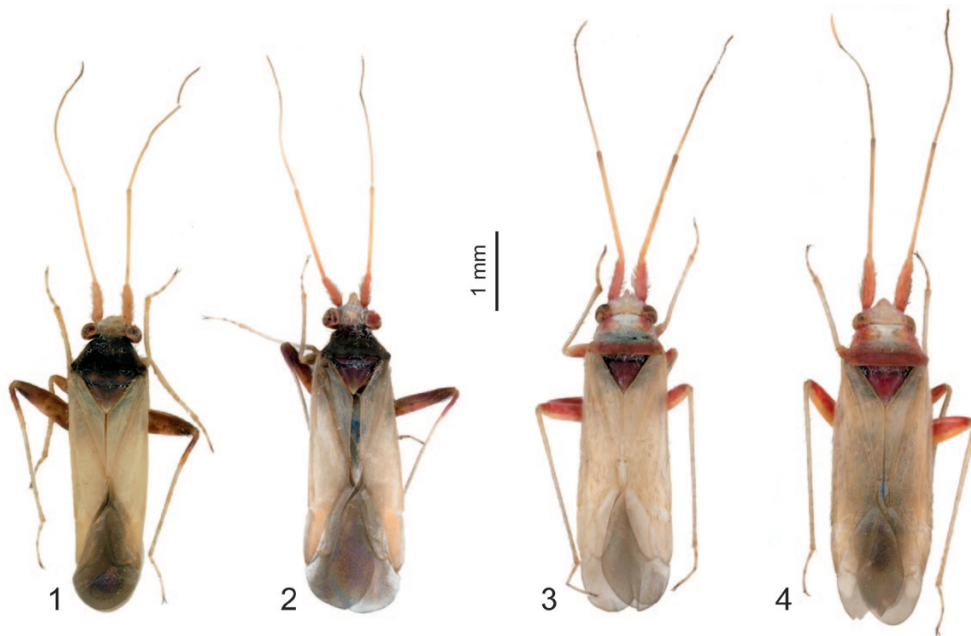


Fig. 1-4. – *Nasocoris* spp., habitus. – 1-2, *N. dogueti* n. sp. : 1, ♂ ; 2, ♀. – 3-4, *N. sergei* n. sp. : 3, ♂ ; 4, ♀.

Il se distingue de *N. arabicus* par son pronotum entièrement rougeâtre et dépourvu de deux grands tubercules sur la marge postérieure ; de *N. tesquorum*, qui a une coloration gris verdâtre et dont le bord antérieur du pronotum est marron, il se distingue par sa vésica pourvue d'une plage denticulée, absente chez *N. tesquorum*. Chez *N. dogueti* n. sp., cette plage denticulée de la vésica comprend une dizaine de denticules bien marqués, éloignés du gonopore secondaire, alors que la vésica de *N. argyrotrichus* n'en possède que trois minuscules, accolés à l'arrière du gonopore secondaire. L'illustration très succincte de la vésica de *N. albipennis* donnée par LINDBERG (1939) ainsi que le stylus [sic !] par LINNAVUORI (1961) ne permettent pas de comparaison avec les genitalia mâles de *N. dogueti* ; cependant, les figures données

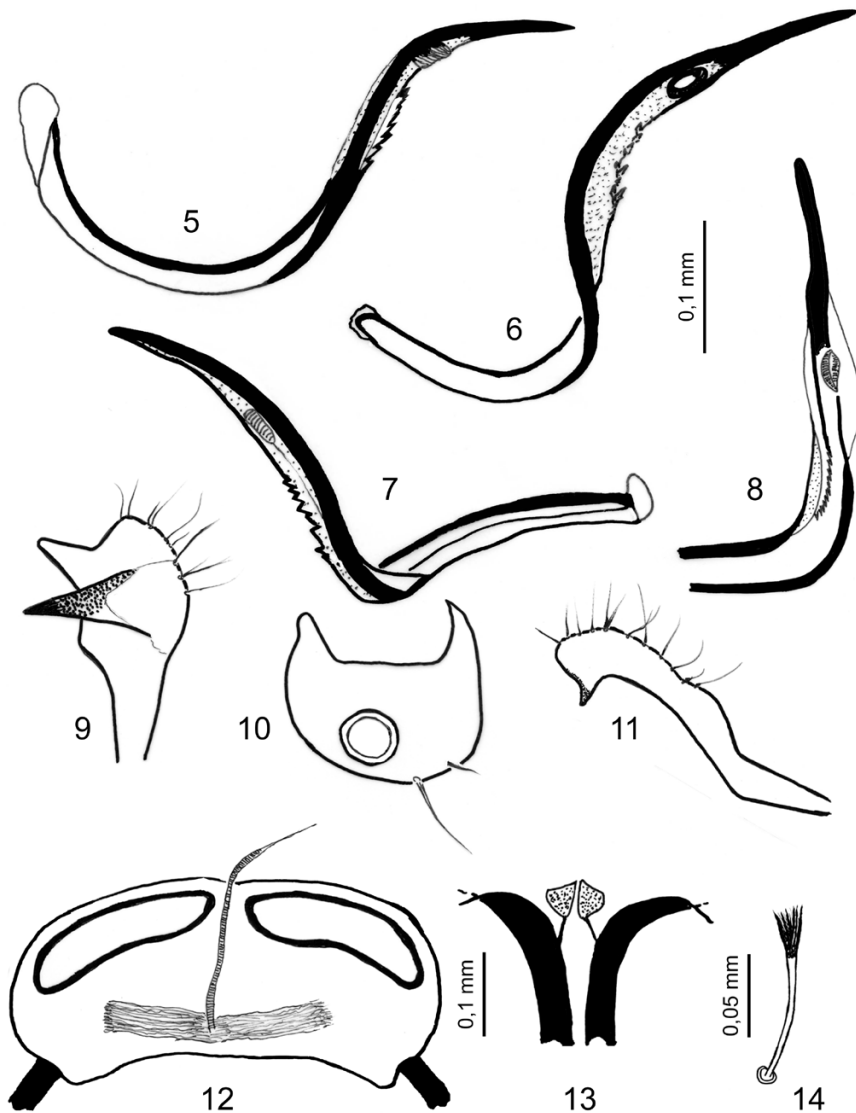


Fig. 5-14. – *Nasocoris dogueti* n. sp. – 5-7, Vésica vue sous plusieurs angles. – 8, Détail de l'extrémité de la vésica. – 9-10, Paramère gauche : 9, vue latérale ; 10, vue caudale. – 11, Paramère droit, vue latérale. – 12, Chambre génitale femelle en vue dorsale. – 13, Sclérites à la base des gonapophyses 8 de la femelle. – 14, Soie pectinée en massue.

par LINNAVUORI (1993, 1999) montrent que la vésica de *N. albipennis* ne possède que quelques denticules accolés au-dessous du gonopore secondaire. J'ai examiné et disséqué l'holotype de *N. albipennis* et le lectotype de *N. argyrotrichus* qui devraient faire l'objet d'une future publication.

La coloration rouge de la base des tibias postérieurs et les soies pectinées en massue, présentes sur l'abdomen et les fémurs, permettent aussi de distinguer *N. dogueti* des quatre espèces mentionnées.

***Nasocoris sergei* n. sp.** (fig. 3-4)

http://zoobank.org/B76E8595-7E04-4B00-B779-F29EF3B94B88

HOLOTYPE : ♂, Maroc, route 7008 entre Argana et Iferd, 30°44,113'N - 9°06,771'W, alt. 967 m, 7.V.2009, *A. Matocq leg.* (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).

PARATYPES : 1 ♂, 1 ♀, *idem* holotype (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris); 2 ♂, 4 ♀, *idem* holotype; 1 ♂, 4 ♀, Maroc, Marrakech, route P 31, 6 km de Touama vers Marrakech, 6.V.2001; 2 ♂, 2 ♀, Taroudant, route 8501 Ijoukak Talat-n-Yakoub, 2.V.2000 (*A. Matocq leg.* et coll., Paris); 1 ♂, 2 ♀, SidiM'zal, 29°46,379'N - 8°51,382'W, alt 1392 m, 19.V.2009 (*J.-C. Streito leg.* et coll., Montpellier); 2 ♂, 2 ♀, *idem* (*A. Matocq leg.* et coll.); 1 ♂, 2 ♀, Maroc, Bougadrou, 30°44,11'N - 9°06,76'W, 953 m, 7.V.2009, *Ph. Magnien leg.* (coll. Magnien, Paris); 1 ♂, Algérie, Bouira Sahary [sans date] (MNHN Paris, coll. Bergevin).

Description. – Longueur : ♂ 5,2-5,5 mm ; ♀ 4,5-5,1 mm.

Tête blanchâtre. Marge externe des yeux dans le prolongement des côtés de la tête. Premier article antennaire épais, de teinte rosée, les suivants éclaircis. Rostre atteignant les procoxae. Longueur des articles antennaires en mm : ♂ : I 0,5 ; II 1,4 ; III 1,2 ; IV 0,5 ; ♀ : I 0,5 ; II 1,4 ; III 1,3 ; IV 0,5.

Thorax. Pronotum trapézoïdal, rougeâtre, avec une plage jaunâtre mal délimitée occupant la moitié antérieure. Scutellum rouge. Fémurs entièrement rougeâtres. Tibias de teinte pâle. Hémélytres blanchâtres, portant une pilosité blanche entremêlée de soies foncées mi-dressées ; membrane hyaline.

Abdomen blanchâtre, à pilosité blanche, simple.

Genitalia mâles. Vésica en U, apex bifide sans processus (fig. 15-16) ; gonopore secondaire situé près de la furcation, un épaississement cuticulaire notable un peu au-dessous. Thèque longue et effilée (fig. 17). Paramère gauche avec l'apophyse mince et relevée (fig. 18-19), paramère droit ovale (fig. 20).

Genitalia femelles. Chambre génitale globalement ovale, en vue dorsale (fig. 21), marge postérieure formant deux lobes ; anneaux sclérifiés ovales avec une légère dépression du côté interne ; entre la base des gonapophyses 8, deux petits sclérites triangulaires à angles arrondis (fig. 22) ; vestibulum distinct juste au-dessus, en arc de cercle pigmenté et sclérifié.

Étymologie. – Amicalement dédiée à Serge Doguet, en souvenir d'un voyage commun au Maroc.

Plante-hôte. – Tous les spécimens ont été récoltés sur *Ephedra sp.* (Ephedraceae).

Distribution. – Actuellement connu du Maroc et d'Algérie.

Discussion. – *N. sergei* n. sp. partage avec quatre espèces de *Nasocoris* (*N. ephedrae*, *N. lautereri*, *N. breviceps* et *N. platycranoides*) la même coloration générale à dominante rougeâtre et un pronotum dont la marge postérieure n'est pas sinuée. *N. sergei* n. sp., dont l'apex de la vésica est bifide, se distingue immédiatement de *N. ephedrae* et de *N. lautereri*, dont l'apex de la vésica est simple. Par ailleurs, ses tibias entièrement pâles permettent de le distinguer de *N. ephedrae* qui est la seule espèce de *Nasocoris* à avoir des tibias distinctement ponctués de points noirs ; il se distingue aussi de *N. lautereri* qui a des tibias plus ou moins ponctués de points marrons, et surtout une vésica simple très élancée (KMENT & BRYJA, 2007).

N. sergei n. sp. se distingue aussi de *N. breviceps* et de *N. platycranoides* par sa vésica robuste en U dont les deux processus sont épais et inégaux. Chez *N. breviceps*, la vésica est gracile, en arc de cercle, avec deux processus apicaux sensiblement égaux, fins et courts (WAGNER, 1968). Chez *N. platycranoides*, les deux processus apicaux assez longs de la vésica se croisent (MATOCQ, 2011). Par ailleurs, la vésica de *N. sergei* n. sp. s'élargit assez nettement au-dessous du gonopore secondaire ; ce n'est pas le cas chez les deux autres espèces.

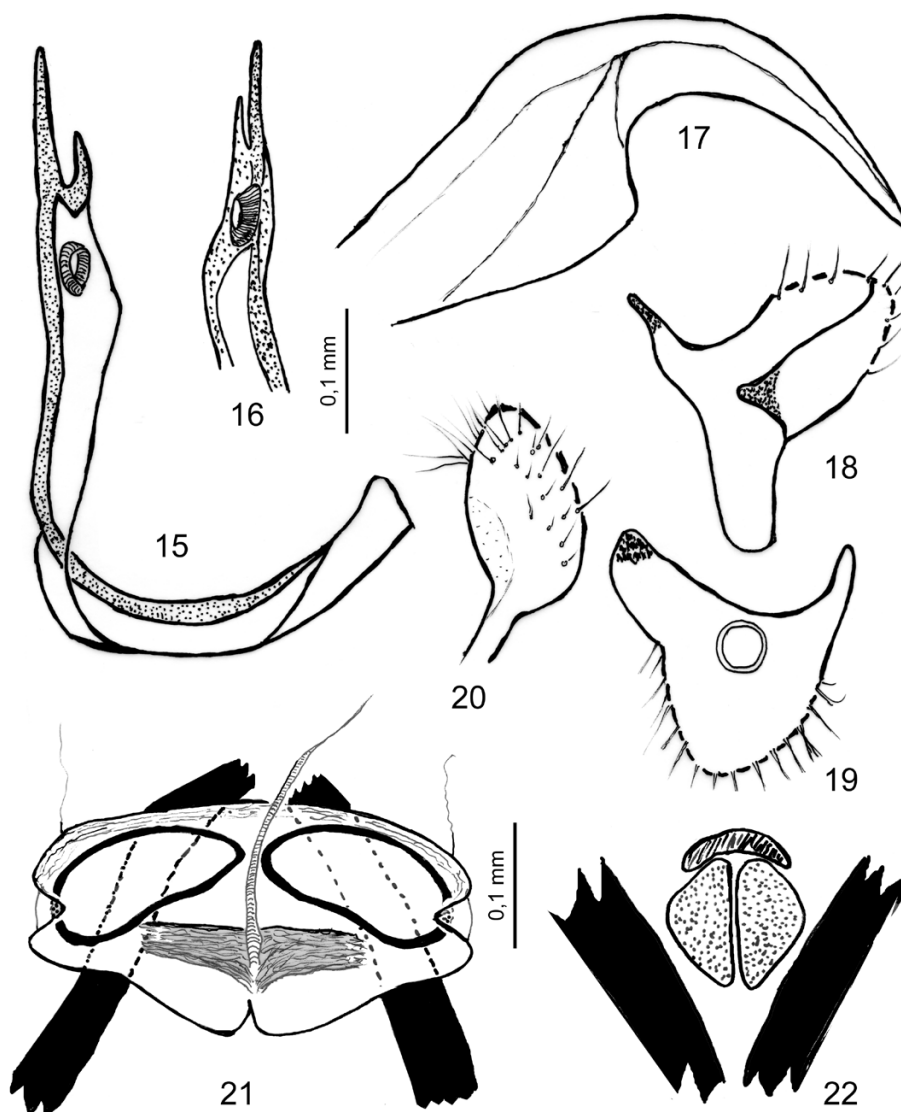


Fig. 15-22. – *Nasocoris sergei* n. sp. – 15, Vésica. – 16, Apex de la vésica vue sous un autre angle. – 17, Thèque. – 18-19, paramère gauche : 18, Vue latérale ; 19, vue caudale. – 20, Paramère droit. – 21, Chambre génitale femelle en vue dorsale. – 22, Base des gonapophyses 8 montrant une paire de sclérites et la partie basale du vestibulum.

Nasocoris serratus Linnavuori, 1984

Matériel examiné. – 3 ♂, Maroc, Essaouira, 31°28,419'N - 9°45,513'W, alt. 13 m, 9.V.2009 (A. Matocq leg. et coll., Paris).

Nasocoris serratus est nouveau pour le Maroc. Il n'était en effet connu que d'Iraq et d'Israël (KERZHNER & JOSIFOV, 1999), plus récemment d'Iran (AUKEMA *et al.*, 2013).

CLÉ D'IDENTIFICATION DES ESPÈCES DE *NASOCORIS*

Cette clé des espèces de *Nasocoris* a été établie d'après les données de la littérature (descriptions originales et redescriptions des espèces) et mes propres observations. Les espèces

peuvent être identifiées, dans un premier temps, d'après leur coloration générale, ainsi que par la forme de la marge postérieure du pronotum (LINNAVUORI, 2004). Les différences de coloration, parfois difficiles à apprécier, ne sont pas des caractères très sûrs ; l'identification certaine des espèces requiert en réalité l'examen des genitalia mâles. Ces derniers sont illustrés dans la littérature dont récemment ceux de *Nasocoris psyche* Linnavuori, 1968 (MATOCQ & DERREUMAUX, 2018). Les espèces que j'ai pu examiner sont indiquées par un astérisque.

1. Tête et pronotum à teinte dominante jaunâtre 2
 - Tête et pronotum à teinte dominante rougeâtre 3
2. Marge postérieure du pronotum sinuée/tuberculé [parfois finement] 4
 - Marge postérieure du pronotum droite et non tuberculée 5
3. Marge postérieure du pronotum sinuée/tuberculée [parfois finement] 6
 - Marge postérieure du pronotum droite et non tuberculée 7
4. Marge postérieure du pronotum munie de deux forts tubercules centraux et deux moindres sur les angles huméraux *Nasocoris tuberculicollis* Linnavuori, 1999
 - Marge postérieure du pronotum sinuée avec quatre faibles tubercules 8
5. Apex de la vésica simple 9
 - Apex de la vésica bifide 10
6. Pronotum unicolore d'un marron/rougeâtre 12
 - Pronotum bicolore à bord antérieur marron foncé. Corps gris verdâtre, vésica simple, inerme
..... *N. tesquorum* Kerzhner, 1970
7. Vésica à apex simple 15
 - Vésica à apex bifide 16
8. Scutellum orangé, calli cerclé d'orange *N. desertorum* Kerzhner, 1970
 - Scutellum rosé, mésoscutellum rougeâtre foncé, son apex pâle ; calli de la teinte foncière
..... *N. psyche* Linnavuori, 1968*
9. Apophyse présente *N. jordiribesi* Matocq, 2011*
 - Apophyse absente *N. convexicollis* Linnavuori, 1999
10. Pas d'apophyse *N. labanicus* Linnavuori, 2004
 - Apophyse dentée 11
11. Apophyse triangulaire *N. serratus* Linnavuori, 1984*
 - Apophyse mince et allongé *N. artemis* Linnavuori, 1968
12. Marge postérieure du pronotum munie de deux forts tubercules ; vésica avec deux denticules sous le gonopore secondaire *N. arabicus* Linnavuori, 1999
 - Marge postérieure du pronotum munie de plusieurs faibles tubercules ; vésica avec de multiples denticules 13
13. Vésica avec deux rangées de denticules jouxtant le gonopore secondaire, tibias postérieurs concolores .
..... *N. albipennis* Lindberg, 1939*
 - Vésica avec une rangée de denticules jouxtant le gonopore secondaire, tibias postérieurs bicolores, leur base rouge 14
14. Vésica avec une dizaine de denticules au-dessous du gonopore secondaire, pilosité comportant des soies pectinées en massue *N. dogueti* n. sp.*
 - Vésica avec trois faibles denticules jouxtant le gonopore secondaire, pilosité simple
..... *N. argyrotrichus* Reuter, 1879*
15. Thorax entièrement rougeâtre, tibias distinctement ponctués *N. ephedrae* Reuter, 1902*
 - Seule la partie antérieure du thorax rougeâtre, tibias faiblement ponctués
..... *N. lautereri* Kment & Bryja, 2007
16. Pronotum concolore, entièrement marron rougeâtre. Les deux processus apicaux de la vésica courts et sensiblement égaux *N. breviceps* Wagner, 1968
 - Pronotum bicolore : base et bords latéraux du pronotum rougeâtre 17
17. Processus apicaux de la vésica égaux, minces, se croisant *N. platycranoides* Montandon, 1890*
 - Processus apicaux de la vésica épais, inégaux, ne se croisant pas *N. sergei* n. sp.*

AUTEURS CITÉS

- AUKEMA B., RIEGER Ch. & RABITSCH W., 2013. – *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, volume 6*. The Netherlands Entomological Society, 629 p.
- KERZHNER I. M. & JOSIFOV, M., 1999. – Miridae Hahn 1833. In : Aukema B. & Rieger Ch. (éds), *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, volume 3. Cimicomorpha II*. Amsterdam : The Netherlands Entomological Society, xiv + 577 p.
- KMENT P. & BRYJA J., 2007. – Description of *Nasocoris lautereri* sp. nov. from the Balkan peninsula, with a review of the genus *Nasocoris* (Hemiptera: Heteroptera: Miridae: Phyllinae). *Zootaxa*, **1633** : 39-61.
- LINDBERG H., 1939. – Neue Heteropteren aus Aegypten. *Bulletin de la Société Fouad I^{er} d'Entomologie*, **1938** : 10-21.
- LINNAVUORI R. E., 1961. – Hemiptera of Israel II. *Annales Zoologici Societatis Zoologicae Botanicae "Vanamo"*, **22** : 1-51.
- 1968. – On the genus *Nasocoris* Rt. (Het., Miridae). *Annales Entomologici Fennici*, **34** (4) : 201-204.
- 1993. – Hemiptera of Iraq. III Heteroptera, Miridae (Phyllidae). *Entomologica Fennica*, **4** : 253-271.
- 1999. – On the genus *Nasocoris* Reuter (Heteroptera: Miridae, Phyllinae, Phyllini) in the Middle East. *Acta Universitatis Carolinae, Biologica*, **43** : 51-63.
- 2014. – Heteroptera of the Hormozgan province in Iran. I. Description of new species of the Miridae. *Acta Universitatis Carolinae Biologica*, **48** : 3-30.
- MATOCQ A., 2011. – Una nueva especie de *Nasocoris* de Marruecos (Hemiptera: Heteroptera: Miridae Phyllinae *Heteropterus Revista de Entomologia*, **11** (2) : 299-304.
- MATOCQ A. & DERREUMAUX V., 2018. – Présence en France du genre *Nasocoris* Reuter ; description du mâle de *Nasocoris psyche* Linnavuori, redescription de la femelle et phénologie de l'espèce (Heteroptera Miridae). *L'Entomologiste*, **74** (1) : 43-48.
- REUTER O. M., 1879. – Capsidae Turkestanæ. Diagnoser öfver nya Capsifer från Turkestan. *Öfversigt af Finska Vetenskaps societetens Förhandlingar*, **21** : 199-206.

Armand MATOCQ. – Deux nouveaux synonymes pour *Placochilus seladonicus* (Heteroptera, Miridae, Phyllinae)

(Accepté le 15.V.2018 ; publié le 22.VI.2018)

Abstract. – Two new synonyms for *Placochilus seladonicus* (Heteroptera, Miridae, Phyllinae). The phylline plant bug species *Tinicephalus streittoi* Matocq, 2004, described from Turkey, and *Placochilus seladonicus mediterraneus* Josifov, 1969, described from Bulgaria, are synonymized with *Placochilus seladonicus* (Fallén, 1807) based on the similarities of the respective male genitalia.

La capture dans le Péloponnèse (Grèce) en mai 2017 d'une petite série d'un Miride que j'identifiai sur le moment comme étant *Tinicephalus streittoi* Matocq, 2007, dont il avait la taille, la couleur et la stature, s'est avéré, après étude, appartenir à l'espèce *Placochilus seladonicus* (Fallén, 1807).

Placochilus seladonicus, grande espèce (♂ 4,4-5,8 mm ; ♀ 4,4-5,1 mm) dont le genre est monospécifique est facile à reconnaître par son habitus, entièrement d'un blanc verdâtre ou bleuâtre pourvu d'une forte pilosité noire. Ainsi il n'est pas nécessaire de disséquer les genitalia mâles pour l'identifier. À ma connaissance, les seuls détails morphologiques illustrés que l'on peut trouver dans la littérature sont les griffes (WAGNER, 1952) et les genitalia mâles très schématiquement représentés dans les faunes de KERZHNER (1964), WAGNER & WEBER (1964) et WAGNER (1975). On trouvera dans la publication de MATOCQ (2007) l'illustration détaillée des genitalia mâles et femelles de *P. seladonicus*.

JOSIFOV (1969) a décrit *P. seladonicus mediterraneus* pour des spécimens de Bulgarie en se basant sur la taille et des caractères de coloration, des nuances très subtiles variant du vert blanchâtre au vert jaunâtre ; l'auteur précise par ailleurs que les genitalia mâles sont plus petits mais identiques à ceux de la sous-espèce nominative. JOSIFOV (1969) suggère que ces variations de couleur seraient corrélées à l'habitat des spécimens de Bulgarie qui vivent soit en altitude soit dans les plaines. À l'appui de cette hypothèse, il indique que les variations de couleur affectent pour les mêmes raisons