

ETUDES SUR LE GENRE *PURPURICENUS* DEJEAN, 1821 :
 A PROPOS DE *P. NICOCLES* SCHAUFUSS, 1871;
 DESCRIPTION DE *P. TOMMASOI* N. SP.
 PROCHE DE *P. DALMATINUS* STURM, 1843
 (Coleoptera, Cerambycidae)

Gianfranco SAMA (*)

(*) Via Raffaello 84, I - 47023 Cesena (FO) Italia - Email: g.sama@cesena.nettuno.it

Résumé. L'auteur rétablit le statut spécifique de *Purpuricenus nicocles* Schaufuss, 1871, espèce endémique de Chypre. Il propose une clé avec les caractères d'identification pour le séparer de *P. dalmatinus* Sturm, 1843, ainsi que des informations sur sa plante hôte et sur sa biologie pré-imaginale. Il décrit *Purpuricenus tommasoï*, espèce nouvelle de l'Iraq et de l'Iran, proche de *dalmatinus* Sturm, 1843.

Summary. Taxonomic status of *Purpuricenus nicocles* Schaufuss, 1871 (an endemic species from Cyprus) is discussed and a key to separate it from *P. dalmatinus* Sturm, 1843 is proposed with some information about host plant and biology. *Purpuricenus tommasoï*, a new species from Iraq and Iran, is described. The new species is closely related to *P. dalmatinus* from which it can be easily recognized by the the different shape of the black preapical band of elytra, the velvet-like pubescence densely clothing this band and the hind femurs entirely punctured on their whole internal side.

Mots clés. Coleoptera, Cerambycidae, Cyprus, *Purpuricenus nicocles*, nouvelle espèce, Iraq, Iran.

Key words. Coleoptera, Cerambycidae, Cyprus, *Purpuricenus nicocles*, new species, Iraq, Iran.

Introduction.

Au cours de deux voyages entomologiques dans l'île de Chypre (5/13 avril 1992; 16/30 avril 1993), ayant eu la chance de découvrir sa plante hôte, j'ai obtenu une petite série de *Purpuricenus nicocles* Schaufuss 1871, espèce méconnue, dont la position systématique restait énigmatique.

Je propose sa courte description sous la forme d'une clé dichotomique donnant les caractères morphologiques pour le séparer de *dalmatinus* Sturm, 1843, espèce dont il était considéré comme simple variété de couleur, ainsi que quelques informations d'ordre bio-écologique.

En étudiant les *Purpuricenus dalmatinus* de la coll. P. Schurmann, j'ai découvert que, sous ce nom, mon maître avait classé une petite série d'exemplaires provenant d'Iraq appartenant en réalité à une espèce inédite que je décris.

Je suis très reconnaissant à mon ami et collègue C. COCQUEMPOT (INRA, Montpellier), qui a bien voulu revoir le manuscrit.

Purpuricenus nicocles Schaufuss, 1871 (Fig. 1, 2)

Purpuricenus nicocles Schaufuss, 1871, Numquam otiosis, 1: 209: loc.typ. Cyprus.

Purpuricenus dalmatinus v. *nicocles*: Ganglbauer, 1882: 739 (61); Pic, 1900: 54; Aurivillius, 1912: 462.

Purpuricenus dalmatinus v. *nigropunctatus* Pic, 1916, L'Échange, 32, n° 376. loc. typ.: Chypre (Coll. Fairmaire, Mus. Paris),

Purpuricenus dalmatinus ab. *nicocles*: Plavilstshikov, 1940: 581,762.

Description originale:

"Eine andere Art ist vielleicht nur Varietät von *P. dalmatinus* St. ; die weissliche Behaarung, die viel stärker punktirten Beine sowie die glänzenden Flügeldecken sprechen aber mehr für die Selbstständigkeit des *P. Nicocles*, Niger, subnitidus,

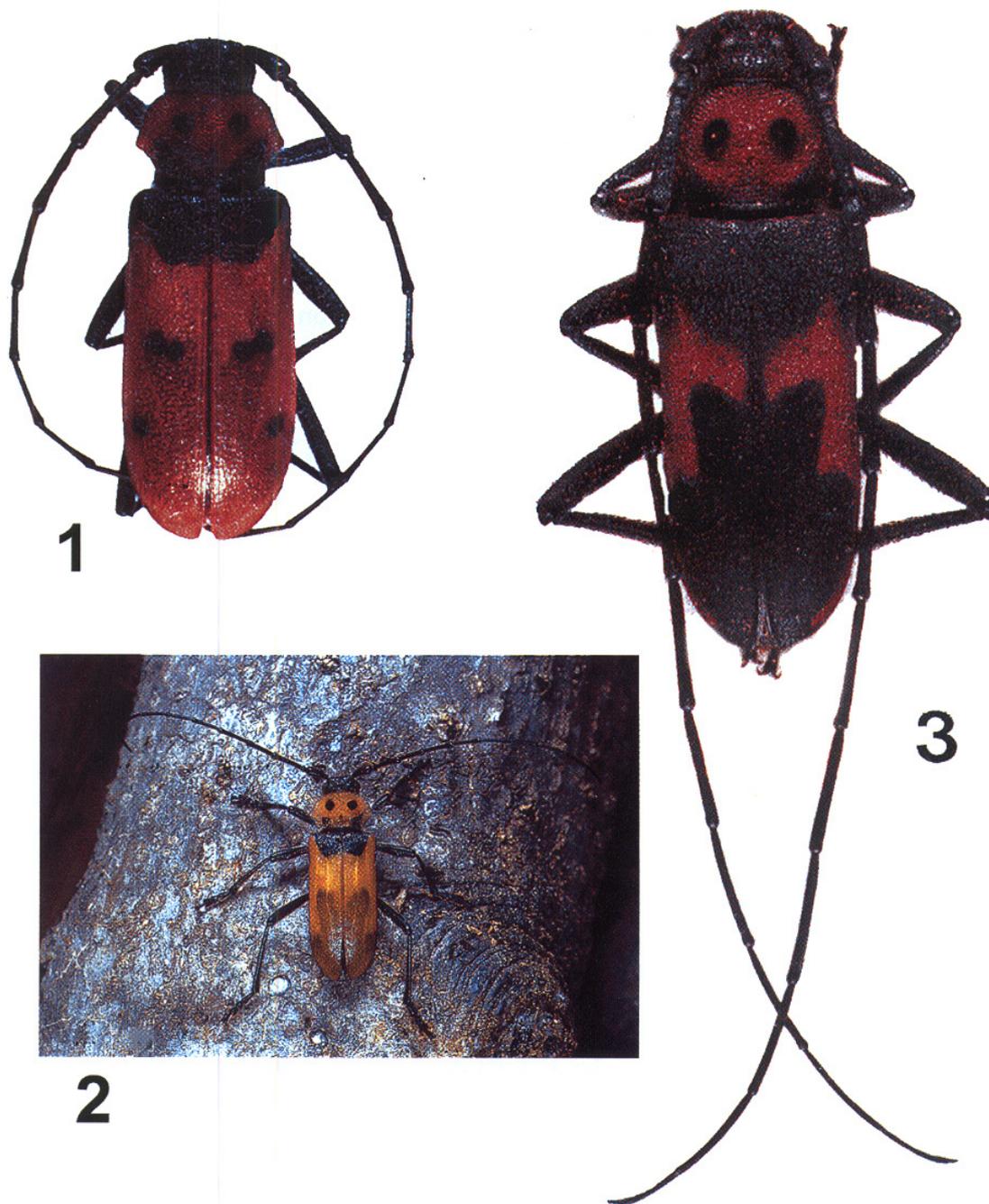


Fig. 1. *Purpuricenens nicocles* Schaufuss, 1871 - Lectotype ♂

Fig. 2. *Purpuricenens nicocles* Schaufuss, 1871 ♂ ; Chypre, Cedar Valley (Mont Tripilos, Massif du Troodos). ex larva de *Quercus alnifolia*, leg. G. Sama.

Fig. 3. *Purpuricenens tommasoi* n. sp. Holotype ♂

punctulatus, albido villosus, thorace post medium utrinque profunde exciso, supra punctulato, ochraceo, disco bipunctato, basi triplagiato ; elytris subnitidis, pallidis, disperse punctulatis, basi nigris, punctatis, disco plaga minuta transversa punctoque post medium nigrios. Long, 14 mm, lat, 5 mm. Hab. Cyprus, (Aus Lederer's Sammlung), Die Flügeldecken tragen in jedem Punkte ein niederliegendes, schwer zu sehendes dunkles Härchen „

La série typique n'est pas précisée dans la description originale, mais il est fort probable que l'auteur ne connaissait que le seul exemplaire que j'ai retrouvé dans la collection Schaufuss au Muséum de Zoologie de Berlin et que je désigne ici comme Lectotype (Fig. 1). C'est un mâle assez bien conservé, correspondant à la description originale et portant les étiquettes suivantes: "*nicocles* / Cyprus Truqui" (étiquette rectangulaire, blanche bordée de noir, autographe de Lederer); "Coll. L. W. Schaufuss (blanc, imprimé); "Type" (rouge, imprimé). J'ai ajouté mon étiquette de désignation.

Purpuricenus nicocles, qui n'était connu, à ma connaissance, que par le type et par l'exemplaire décrit par PIC (1916) comme *dalmatinus* var. *nigropunctatus* (mais cette attribution n'est pas certaine, car PIC mentionne "*elytris testaceis*"), n'a fait l'objet d'aucune publication particulière depuis sa description. Il est encore présenté dans la littérature comme variété ou aberration de *dalmatinus*, espèce dont en réalité il se sépare très aisément.

P. dalmatinus est largement répandu en Méditerranée orientale, avec des populations dont le statut taxinomique reste à préciser. Dans la clé qui suit, je propose une comparaison entre *P. nicocles* et des exemplaires de *P. dalmatinus* de Grèce, donc une provenance très proche de la localité typique de cette espèce.

1. Coloration foncière du pronotum et des élytres jaunâtre. Tête très densément hérissée de soies dressées blanches; espace entre les antennes plan, profondément et irrégulièrement ponctué, non sillonné; tubercules antennifères non ou peu saillants. Pronotum jaunâtre, le disque régulièrement et peu profondément ponctué, avec deux bosses médianes très saillantes portant de nombreuses soies noires et deux macules triangulaires noires à la base; hérissé de longs poils dorés très fins; les côtés obtusément saillants, fortement et brusquement étranglés après le milieu. Élytres jaunâtres à maculature noire très réduite (voir au dessous), revêtus de poils noirs et de longues soies dressées à leur base et dans leur moitié apicale. Antennes courtes, dépassant l'apex des élytres de leurs deux derniers articles chez les mâles, mais ne l'atteignant pas chez les femelles; tous les articles cylindriques chez les deux sexes. Partie inférieure des fémurs médians et postérieurs et dessous du corps hérissés de longues soies blanches*Purpuricenus nicocles* Schaufuss, 1871

- Coloration foncière du pronotum et des élytres rougeâtre. Tête et pronotum très densément hérissés de soies dressées noires; espaces entre les antennes et entre les yeux concaves, profondément et régulièrement ponctués, sillonnés; tubercules antennifères très saillants. Pronotum rougeâtre, ponctuation et maculature du même type que chez *nicocles*; hérissé de poils noirs plus robustes et plus courts; les côtés très saillants et prolongés en épine. Élytres rougeâtres à maculature noire en général très étendue; hérissés de longues soies dressées à la base et densément revêtus de pubescence assez courte, inclinée vers l'arrière et entremêlée de longs poils dressés après leur milieu, au niveau de la large tache noire. Antennes très longues, dépassant l'apex des élytres de cinq à six articles chez les mâles et l'atteignant chez les femelles; chez les mâles, le troisième article et les suivants sont évidemment comprimés et (au moins le troisième et le quatrième) sillonnés longitudinalement. Partie inférieure des fémurs médians et postérieurs et dessous du corps hérissés de longues soies noires*Purpuricenus dalmatinus* Sturm, 1843

Variabilité

D'après les exemplaires que j'ai vu (le type et huit autres issus de mes élevages), *P. nicocles* est une espèce relativement variable, surtout en ce qui concerne l'extension des taches élytrales noires. Le Lectotype présente une large bande basale un peu réduite aux épaules et étendue jusqu'à la base des épipleures et chaque élytre possède une courte bande oblique médiane et un point au tiers apical éloigné de la suture. Pour les autres exemplaires, la tache basale est soit divisée longitudinalement par une étroite ligne claire suturale, soit interrompue aux épaules isolant ainsi la tache épipleurale (Fig. 2). La bande médiane est souvent réduite à un petit point et parfois absente. Un seul exemplaire présente cette bande médiane dont l'extension la relie à celle de l'autre élytre, pour former une bande transverse ininterrompue et élargie à la suture. Les deux points postmédiants manquent souvent. La moitié apicale des élytres de presque tous les exemplaires est assombrie là où, chez *dalmatinus*, elle est occupée par la large tache qui caractérise cette espèce. Les taches pronotales sont peu variables. Un seul exemplaire possède les deux taches discales réunies aux taches basales respectives.

Répartition et biologie

Purpuricenus nicocles est une espèce endémique de Chypre. SCHAUFUSS (1871) ne donne aucune information sur la provenance exacte de son exemplaire, qui aurait été rapporté par Baudi. Je connais cette espèce uniquement de la Cedar Valley (Mont Tripilos, Massif du Troodos), d'où je l'ai obtenue à partir de larves élevées sur *Quercus alnifolia* Poech., un chêne sclérophylle localisé sur "les roches ultrabasiques du Massif du Troodos" (QUEZEL & BARBERO, 1985). Toutes les larves étaient à l'intérieur des tiges de faible diamètre (2-4 cm) parfaitement saines, de l'essence buissonnante. La biologie larvaire présente des analogies avec celle d'autres Cérambycides qui se développent dans le bois vivant (*Calchaenesthes* spp., *Saperda quercus* Charpentier, 1825). L'oeuf est déposé dans une crevasse de l'écorce. La larve pénètre dans le bois et creuse une très courte galerie (descendante ou montante), au centre de la tige. La larve élargit ensuite cette galerie au fur et à mesure qu'elle croît, en montant et redescendant plusieurs fois ; elle expulse au dehors ses excréments liquides par un petit trou creusé dans l'écorce. Cet orifice correspond généralement à celui creusé par la larve néonate pour pénétrer dans le bois. Il permet également l'écoulement, le long de la tige, d'un liquide brun (formé par les déjections de la larve et par la sève) qui se solidifie bientôt, se confondant avec la couleur du bois. Lorsque la larve est plus âgée, le trou est obturé par un bouchon de sciure de bois. Les plantes ne souffrent apparemment pas de l'attaque de l'insecte et ne montrent aucun indice de la présence des larves. On n'observe pas de feuilles jaunissantes ni de renflement de la tige et seuls les petits bouchons de sciure qui ferment les trous ou les épanchements de liquide brun des orifices ouverts, signalent la présence de larves dans une tige. Le cycle larvaire est de deux ou trois années avec, au contraire de la plupart des autres espèces du genre *Purpuricenus* Dejean, 1821, le dernier hiver à l'état adulte en loge nymphale. La nymphose et même la maturation ont lieu dès la fin de l'été. J'ai obtenu en élevage des éclosions en automne (3.X.1993, 29.XI.1994) ou au printemps (10.III.1993, 5.III.1994). Parmi les autres *Purpuricenus* dont je connais la biologie, seuls *P. dalmatinus* (Liban, Hakkar: Fnaideq, XII.2000, 1.2001, adulte en loge sur *Quercus cerris pseudocerris* Boiss.) et *P. desfontainii* (Fabricius, 1792) (Grèce, Halkidiki: Sithonia, IX.1992, adulte en loge sur *Quercus ilex* L.) passent l'hiver à l'état adulte.

P. nicocles est parasité par *Billaea adelpha* (Loew, 1873), Diptera Tachinidae (H. P. Tschornsnig det.).

***Purpuricenus tommasoi* n. sp. (Fig. 3)**

Holotype ♂ : NE Irak, Kurdistan: Penjwin, m.1300, 20.VI.1976, leg. J. Macek; Paratypes: 2 ♂♂, 3 ♀♀: même donnés que l'holotype; 1 ♀: N Irak, Kurdistan: Rawanduz, 23.IV.1979, leg. J. Macek; 1 ♂ : Iran, Lorestan: 60 km Sud Khoramabad, m.1900, 6.V.1976. Holotype et paratypes dans ma collection.

La nouvelle espèce est dédiée au petit Tommaso, fils de Rita SAMA.

Description

Même structure générale que *dalmatinus* Sturm dont il se sépare par les caractères suivants:

- Disque du pronotum avec des soies dressées blondes très éparées, courtes et très fines.
- Région basilaire des élytres avec seulement quelques poils dressés; maculature élytrale de même type que chez *dalmatinus*, mais la tache postérieure prolongée jusqu'au sommet de l'élytre. Moitié apicale des élytres dépourvue de longs poils dressés, mais la surface occupée par la tache noire est couverte par une courte pubescence foncière feutrée noire très dense. Troisième article des antennes aplati au-dessus et très évidemment sillonné longitudinalement au milieu. Fémurs postérieurs, à leur côté interne, très densément et grossièrement ponctués jusqu'à la base.

Chez *dalmatinus*, le disque du pronotum est hérissé de soies noires assez denses; la région basilaire des élytres, en plus de la pubescence foncière, présente de nombreuses soies noires. Des poils noirs très éparés se trouvent aussi dans la moitié apicale des élytres, tandis que la surface occupée par la tache noire est couverte par une courte pubescence demi couchée, évidemment plus longue et moins dense que chez la nouvelle espèce. Les fémurs postérieurs sont criblés de points seulement jusqu'à la moitié apicale de leur face interne, la moitié basale étant glabre et luisante.

Bibliographie

- AURIVILLIUS C., 1912 - Cerambycidae, Cerambycinae in: Junk & Schenkling, *Coleopterorum Catalogus*, 39: 1-574.
- GANGLBAUER L., 1882 - Cerambycidae -Bestimmungs - Tabellen der europäischen Coleopteren. VII -*Verh. k. k. zool.-bot. Ges.*, 31 (1881): 681-757 (1-80).
- PIC M., 1899/1917 - Catalogue bibliographique et synonymique d'Europe et des régions avoisinantes - Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes (suppl.): 1.120.
- PIC M., 1916- Notes diverses, descriptions et diagnoses - *L'Échange*, 32, n° 376: 13-14.
- PLAVILSTSHIKOV N. N., 1940 -Insectes, Coléoptères. Cerambycidae, II in: Fauna URSS - éd. Acad. Sci. URSS, Leningrad: 1- 784.
- QUEZEL P. & BARBERO M., 1985 - Carte de la végétation potentielle de la région méditerranéenne. Feuille n° 1: Méditerranée orientale. éd. C.N.R.S, Paris: 69 pp., 1 carte.
- SCHAUFUSS C., 1871 -Neue Purpuricenus-Arten - *Numquam otiosis*, 1: 209