

Poeciloceris Audinet-Serville, 1831, p. 275-276

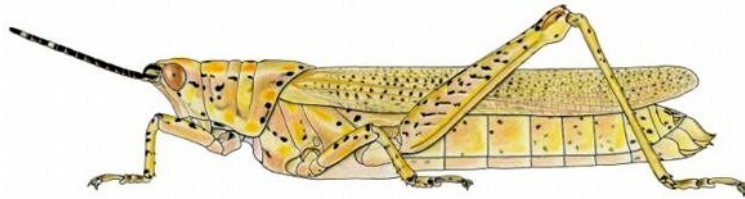
Espèce-type : *Poeciloceris sonneratii* Audinet-Serville, 1831, p. 276 (= *Gryllus pictus* (Fabricius))
[Kirby, 1910, p. 317, et redésignation subséquente de la CINZ (voir Melville, 1971)]

Ce genre comprend trois espèces réparties depuis l'Afrique (hémisphère nord) jusqu'en Inde, via l'Arabie et le Moyen-Orient, avec seulement *P. bufonius hieroglyphicus* dans notre zone d'étude.

Clé Popov & Kevan (1979) (clé des espèces et sous-espèces).

***Poeciloceris bufonius hieroglyphicus* (Klug, 1832)**

Decticus hieroglyphicus Klug, 1832, 1 p. texte (non paginée), pl. 25 : f. 1, 2
Syntypes mâle(s), femelle(s), Soudan, Ambukol et Dongola, MNHU Berlin. Lectotype mâle, Ambukol, désigné par Kevan (1977, p. 178) (DORSA : lectotype (Ambukol) + 4 paralectotypes (Dongolla) : 3 mâles et 1 femelle)



Poeciloceris bufonius hieroglyphicus femelle d'après Mestre (1988)

- Syn.** *Poecilocera polymita* Percheron, 1836, Liv. 5 (n°4), pl. 6. Type mâle, sans localité, perdu selon Kevan (1977). Néotype désigné par Kevan (1977, p. 180) (= lectotype de *Decticus hieroglyphicus* Klug) [Burmeister, 1838, p. 623, avec *Poecilocera hieroglyphica*] [Kevan, Akbar & Chang, 1972, p. 201, avec *Poeciloceris bufonius hieroglyphicus*]
Poeciloceris calotropidis Karsch, 1888b, p. 346. Syntypes mâle(s), femelle(s), Soudan. Lectotype mâle (Kevan, 1977, p. 181), MNHU Berlin (DORSA : lectotype + 4 paralectotypes : 2 mâles, 2 femelles) [Kevan, Akbar & Chang, 1972, p. 201, avec *Poeciloceris bufonius hieroglyphicus*]

Citations bibliographiques

Poecilocera hieroglyphica

-- Walker, 1870a, p. 542

Poeciloceris hieroglyphicus

- Bernays, 1990, p. 130
-- Chopard, 1929, p. 244 ~ 1931, p. 628 ~ 1938a, p. 222, 226 ~ 1938b, p. 361, fig. 365 ~ 1941, p. 49 ~ 1943c, p. 344-345, fig. 535 ~ 1950, p. 128, 143 ~ 1952, p. 468 ~ 1963, p. 568
-- Chopard & Villiers, 1950, p. 24
-- Dekeyser & Villiers, 1956, p. 28, 61, 205
-- Descamps, 1953, p. 599 (*Poeciloceris* p. 605)
-- Golding, 1934a, p. 278, 288-289 ~ 1935, p. 265
-- Kirby, 1910, p. 317
-- Mallamaire, 1948, p. 632
-- Morales Agacino, 1945, p. 332 ~ 1948, p. 16
-- Uvarov, 1926a, p. 443

Poeciloceris bufonius hieroglyphicus

- Chiffaud & Jahiel, 1997, p. 277, 280
-- Chiffaud & Mestre, 1992, p. 329, 330
-- COPR, 1982, p. 36-38, fig. 9, carte 10
-- Duranton *et al.*, 1987, p. 239, pl. 56
-- Fishpool & Popov, 1984, p. 327

Poeciloceris bufonius hieroglyphicus (suite)

- Kevan, 1977, p. 178-181
-- Kevan *et al.*, 1972, p. 201 (stat. nov.)
-- Launois-Luong & Launois, 1987, p. 239, pl. 56
-- Launois-Luong & Lecoq, 1989, p. 13-14, 1 carte
-- Lecoq, 1988, p. 74-75, 3 figs. non numérotées ~ 1992, 55-60, figs. 1-2
-- Medler, 1980, p. 36
-- Mestre, 1988, p. 58, 59, figs. 2-4
-- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 115
-- Otte, 1994b, p. 96, 97
-- Popov, 1988, p. 49 ~ 1989, p. 18-19, figs.
-- Popov & Kevan, 1979, p. 3-12, 16-19, 23-42, 61 (carte), 63, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 77, 78, 80, 81, figs. 1, 6, 9E, 10E, 11F, 12F, 13F, 14F, 18M-P, 19C, 21, 23J-N, 24I-L, 26, 27, pls. 3B, 5C-E, 8E-F, 9A-F
-- Popov *et al.*, 1990, p. 66-67, pl. 2

Poeciloceris hieroglyphicus

- Abushama, 1967, p. 453-461 ~ 1968a, p. 96-104, 2 figs. ~ 1968b, p. 341-347, 2 figs. ~ 1969, p. 326 ~ 1970, p. 160-167 ~ 1972, p. 95-100
-- Davey *et al.*, 1959a, p. 83

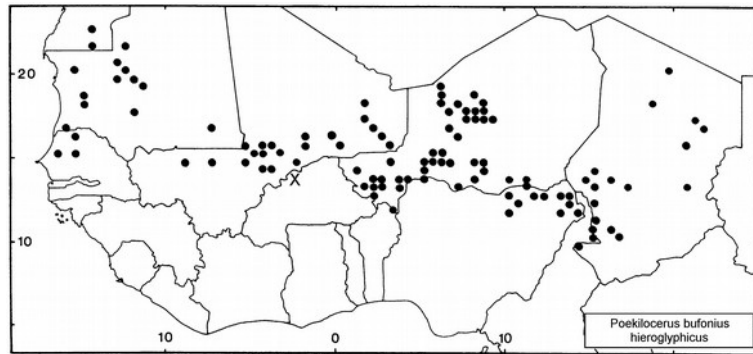
Poeciloceris hieroglyphicus (suite)

- Descamps, 1953, p. 605 ~ 1965a, p. 937 ~ 1968, p. 539, 540-541
-- Descamps & Le Breton, 1973, p. 107, 108
-- Dirsh, 1965, p. 146, 147, fig. 108
-- Duranton *et al.*, 1982, p. 283, 297, 311, 383, 391, 415, 416, 446, 447, 522, 882, fig. 246
-- Golding, 1948, p. 551-552, 578-584
-- Karny, 1907, p. 294
-- Johnston, 1956, p. 164-165 ~ 1968, p. 112-113
-- Launois, 1978b, p. 22, 66-67, figs. 1-4
-- Lecoq, 1980b, p. 535 (clé), 537
-- Otte, 1994b, p. 97
-- Oyidi, 1976, p. 83
-- Phipps, 1971, p. 82, 86
-- Roy, 1971, p. 396, 403
-- Uvarov, 1966, p. 255, 286, 402 ~ 1977, p. 12, 22, 24, 25, 66, 93, 291, 304, fig. 18
-- Whitman, 1990, p. 373-378, fig. 12.5

Distribution géographique

Burkina Faso (Popov & Kevan, 1979, avec ? • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Cameroun** (COPR, 1982 • Descamps, 1953 • Dirsh, 1965 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Phipps, 1971 • Popov & Kevan, 1979) - **"French Sudan"** (Dirsh, 1965 • Golding, 1948) - **Mali** (COPR, 1982 • Davey *et al.*, 1959a • Descamps, 1965 • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov & Kevan, 1979 • Popov *et al.*, 1990) - **Mauritanie** (Chopard, 1943c, 1952 • COPR, 1982 • Dekeyser & Villiers, 1956 • Dirsh, 1965 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov & Kevan, 1979 • Roy, 1971) - **Niger** (Chiffaud & Jahiel, 1997 • Chiffaud & Mestre, 1992 • Chopard, 1941, 1943c, 1950 • Chopard & Villiers, 1950 • COPR, 1982 • Fishpool & Popov, 1984 • Golding, 1948 • Lecoq, 1992 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov & Kevan, 1979 • *mat. exam.*) - **Nigeria** (Dirsh, 1965 • Golding, 1934a,

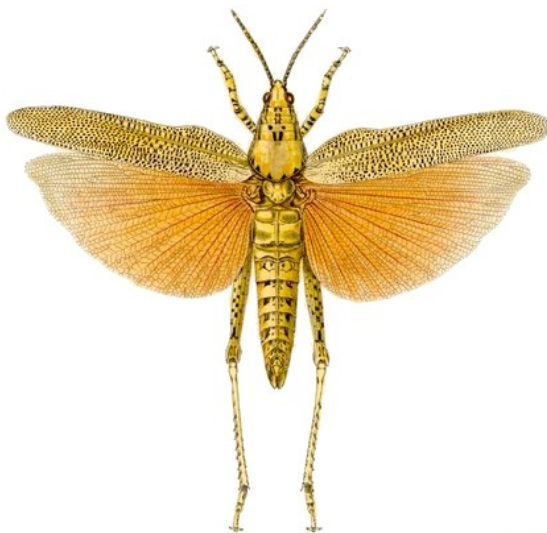
1935, 1948 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976 • Phipps, 1971 • Popov & Kevan, 1979 • Uvarov, 1926a) - "**Rio de Oro**" (Dirsh, 1965 • Mestre & Chiffaud, 2006 • Morales Agacino, 1945, 1948) - **Sénégal** (COPR, 1982 • Descamps & Le Breton, 1973 • Diop, 1987 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov & Kevan, 1979) - **Tchad** (Chopard, 1963 • COPR, 1982 • Descamps, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov & Kevan, 1979 • *mat. exam.*) - **AO** (Chopard, 1943c • Duranton *et al.*, 1987 • Kevan, 1977 • Launois, 1978b • Launois-Luong & Launois, 1987 • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1980b, 1988 • Mallamaire, 1948 • Popov, 1988, 1989 • Popov *et al.*, 1990)



Cette sous-espèce est citée vers l'est du Soudan et de l'Éthiopie, et, vers le nord, des parties sahariennes de l'Algérie à l'Égypte.

Iconographie

Habitus (juv.: Popov, 1989 ♂ im.: Chopard, 1938b, 1943c ♀ • COPR, 1982 ♂ • Dirsh, 1965 ♂ • Duranton *et al.*, 1987 ♂♀ • Klug, 1832 ♀♂, sous *Decticus hieroglyphicus* • Launois, 1978b ♀♂ • Launois-Luong & Launois, 1987 ♂♀ • Lecoq, 1988 • Mestre, 1988 ♀ • Percheron, 1836 ♂, sous *P. polymita*, synonyme • Popov & Kevan, 1979 ♀♂ • Popov *et al.*, 1990) - **Autres morph.** (Lecoq, 1988 • Mestre, 1988 • Popov & Kevan, 1979) - **Anat.** (génit. ♂ : Dirsh, 1965 • Popov & Kevan, 1979 ♂ spt. : Popov & Kevan, 1979) - **Ooth.** (Popov *et al.*, 1990)



Decticus hieroglyphicus femelle
d'après Klug (1832)



Poekilocera polymita mâle
d'après Percheron (1836)

Bio-écologie

Cette grande espèce très reconnaissable vit dans les régions sub-désertiques et sahéliennes. S'il y a peu d'études détaillées sur *P. bufonius hieroglyphicus*, on pourra tirer profit des nombreux travaux consacrés à *P. bufonius bufonius* ou, surtout à *P. pictus* en Inde et au Pakistan, espèce qui présente de nombreux points communs (voir Popov & Kevan, 1979, pour une première bibliographie). On consultera avec profit ces derniers auteurs qui, à l'occasion de leur révision du genre, font un bilan détaillé des informations disponibles sur la bio-écologie des différentes espèces et sous-espèces.

Plantes-hôtes

L'espèce, comme tous les membres du genre, est essentiellement associée aux Asclépiadacées (considérée maintenant comme une sous-famille des Apocynacées), et même tout particulièrement à *Calotropis procera* (Aiton) W.T. Aiton, plante sahélo-

saharienne très commune (voir encadré).

Cette association privilégiée est simple à observer de par la facilité de reconnaissance de l'insecte et de la plante. Elle se traduit d'ailleurs dans les noms vernaculaires de diverses ethnies où ce criquet est identifié comme le "criquet du *Calotropis*". D'autres espèces de la même sous-famille sont également citées comme *Leptadenia* sp. ou *Pergularia* sp. En l'absence d'Asclépiadaceae, diverses plantes peuvent être cependant consommées.

Sécrétions défensives

Comme d'autres genres de Pyrgomorphidae, *Poekilocerus* possède des glandes abdominales émettant des sécrétions répulsives et plus ou moins toxiques vis-à-vis d'un certain nombre de prédateurs, Invertébrés ou Vertébrés. Ceci est généralement associé à un comportement plus ou moins grégaire, au moins aux stades juvéniles, et à des couleurs voyantes

considérées avoir un rôle de signal avertissant (couleurs dites aposématiques). On pourra se reporter à Whitman (1990) pour un résumé général sur le sujet.

Le genre *Poekilocerus*, a fait l'objet d'un certain nombre de travaux visant à préciser la nature et la toxicité des produits en jeu ainsi que leur mode d'émission et leur origine. Pour ce qui concerne *P. bufonius*, nous citerons notamment Abushama (1972), Ebner (1914), Euw *et al.* (1967), Fishelson (1960), Rothschild (1966) et Rothschild & Parsons (1962).

Comportement, déplacements

L'insecte, imago ou juvénile, semble très sédentaire tant que les conditions sont favorables mais on peut observer occasionnellement quelques individus

effectuant des vols de courte distance (quelques dizaines de mètres)(Fishelson, 1960 ; Nickerson, 1963 ; Lecoq, 1992 ; obs. pers.).

Popov (*in* Popov & Kevan, 1979) indique cependant l'observation au nord du Niger de vols (mâles et femelles) sur des distances importantes, individus isolés ou en concentrations lâches allant dans la même direction et se perchent parfois sur les rares Acacias présents sur leur chemin.

Cycle vital

Calotropis procera (Aiton) W.T. Aiton
(Pommier de Sodome, arbre à soie...)

Ce petit arbuste des zones arides est une espèce fréquente et même localement très abondante. De nombreuses publications lui ont été consacrées notamment dans les domaines de la phytochimie et de la pharmacologie.

Sa taille, le plus souvent de 2 à 3 m, peut aller jusqu'à 5-6 m. Son aspect général ainsi que celui des fleurs et des fruits rendent l'espèce très caractéristique. Elle affectionne les terrains sableux, notamment les sols dégradés comme ceux des anciennes cultures ou des pâturages intensifs, et est ainsi souvent très abondante aux abords des villages. Elle colonise aussi certains oueds.

C'est une plante à latex, très irritante pour les yeux et toxique, voire très toxique à doses élevées, pour les hommes ou le bétail. Elle a cependant divers usages locaux, notamment dans la pharmacopée traditionnelle du fait de ses nombreuses propriétés.

La toxicité résulte de la présence d'alcaloïdes cardiotoxiques de la même famille que la digitaline (calotropine, calactine, etc.).



J. M. - Niger