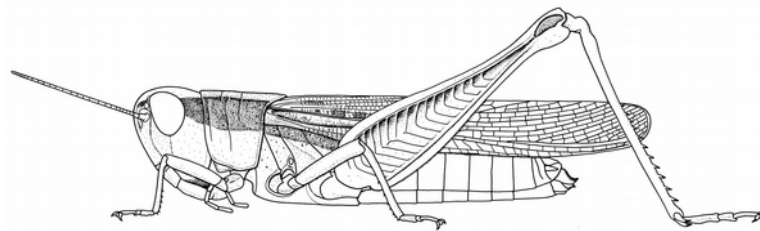


PNORISA Stål, 1861 - Gomphocerinae**1/4***Gomphocerus (Pnorisa)* Stål, 1861, p. 341Espèce-type : *Gomphocerus (Pnorisa) squalus* Stål, 1861, par désignation originale et monotypie

Genre afrotropical comportant sept espèces dont deux dans notre zone d'étude.

Clé Jago, 1967b (2 espèces ouest-africaines, dans clé des espèces du Ghana), 1996a (4 espèces est-africaines, dont celles de notre zone d'étude) - Lecoq (1980b, 2 espèces ouest-africaines)***Pnorisa carinata* Uvarov, 1941***Pnorisa carinata* Uvarov, 1941a, p. 52, 53, 57-58, fig. 22

Holotype mâle, Nigeria, Kalkala, NHM Londres

*Pnorisa carinata* femelle, d'après Mestre (1988)

(forme chromatique avec large bande sombre latérale, une autre forme courante étant de teinte unie)

Citations bibliographiques*Pnorisa carinata*

- Chiffaud & Mestre, 1992, p. 331
- COPR, 1982, p. 532-533, carte 179
- Cornes & Riley, 1972, p. 14
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476-477, fig. 8
- Davey, 1959, p. 127
- Davey *et al.*, 1959a, p. 74, 77, 78, 80 ~ 1959b, p. 587-588
- Descamps, 1953, p. 604 ~ 1965b, p. 1292, 1295, 1310 ~ 1967b, p. 644 ~ 1968, p. 575, 576
- Descamps & Le Breton, 1973, p. 125
- Dirsh, 1965, p. 539
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2, 4, 6
- Duranton *et al.*, 1982, p. 145, 316 ~ 1987, p. 212, figs. 1-6
- Fishpool & Popov, 1984, p. 381

Pnorisa carinata (suite)

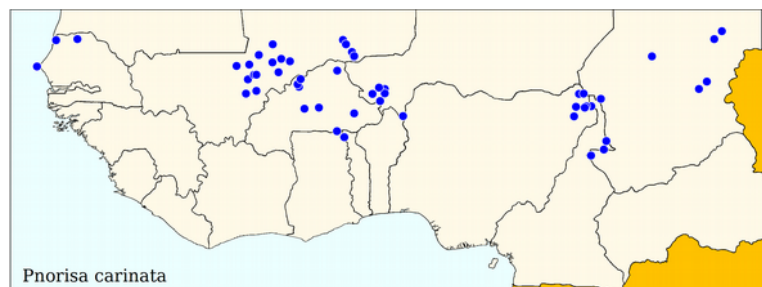
- Golding, 1948, p. 526, 536, 578-584
- Jago, 1967b (clé), p. 240, 255, fig. 17 ~ 1968, p. 338-339 ~ 1996a, p. 110 (clé)
- Johnston, 1956, p. 674 ~ 1968, p. 383
- Joyce, 1952, p. 18, 27, 29-37, 73-94, figs. 8-9
- Launois, 1978b, p. 270-271, 6 figs.
- Launois-Luong & Launois, 1987, p. 212, figs. 1-6
- Launois-Luong & Lecoq, 1989, p. 110-111, 3 figs. non numérotées
- Lecoq, 1977, p. 8 ~ 1978a, p. 627, 628, 667, fig. 17 ~ 1978b, p. 243 ~ 1980b, p. 581, 588, fig. 30 ~ 1984, p. 231, 237
- Mallamaire, 1948, p. 631

Pnorisa carinata (suite)

- Medler, 1980, p. 41 (*Phorisa* !)
- Mestre, 1988, p. 272, 273, figs. 1-3, 1 carte
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121 ~ 2006, p. 23, 240, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 326
- Otte, 1995b, p. 210
- Popov, 1985c, p. 45, 58 ~ 1988, p. 36-37, 45
- Uvarov, 1941a, p. 52, 53, 57-58, fig. 22 ~ 1977, p. 429, 430
- Pnorisa* sp. nov. (= *P. carinata* selon Golding, 1948, p. 526)
- Golding, 1934a, p. tab. IV (hors-texte), 287

Distribution géographique

Burkina Faso (Dahdouh *et al.*, 1978 • Duranton & Lecoq, 1980 • Fishpool, *comm. pers.* • Lecoq, 1977, 1978a, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Cameroun** (COPR, 1982 • Descamps, 1953 • Dirsh, 1965 • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **"French Sudan"** (Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1968) - **Ghana** (COPR, 1982 • Jago, 1967b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mali** (COPR, 1982 • Davey, 1959 • Davey *et al.*, 1959b • Descamps, 1965b • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov, 1941a) - **Niger** (Chiffaud & Mestre, 1992 • COPR, 1982 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Nigeria** (COPR, 1982 • Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Golding, 1934a, 1948 • Jago, 1968 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov, 1941a) - **Sénégal** (COPR, 1982 • Descamps & Le Breton, 1973 • Fishpool, *comm. pers.* • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Tchad** (COPR, 1982 • Descamps, 1967b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Togo** (Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **AO** (Dirsh, 1965 • Jago, 1968, 1996a • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1978b, 1980b • Mallamaire, 1948 • Popov, 1985c, 1988)



L'espèce est citée vers l'est jusqu'en Éthiopie.

Iconographie

Habitus (im.: Duranton *et al.*, 1987 ♂♀ • Joyce, 1952 • Launois, 1978b ♂♀ • Launois-Luong & Launois, 1987 ♂♀ • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1980b ♀ • Mestre, 1988 ♀) - **Autres morph.** (Jago, 1967b • Launois, 1978b • Mestre, 1988 • Uvarov, 1941a) - **Anat.** (?)

Bio-écologie

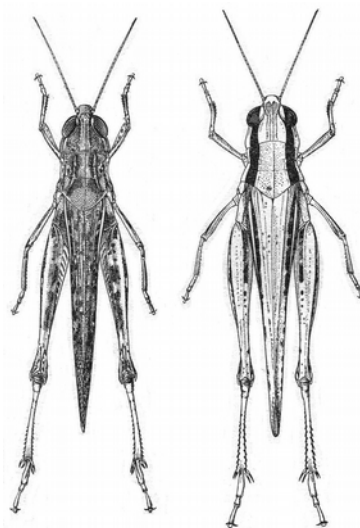
Dans notre zone d'étude, l'espèce est localisée à certains tapis graminéens ouverts moyennement secs où elle est en général peu commune. Davey *et al.* (1959a) l'indiquent cependant comme abondante sur les terrains semi-arides de leur zone d'étude au Mali.

Elle est généralement univoltine avec passage de la saison sèche par les imagos sexuellement immatures (Joyce, 1952 ; Lecoq, 1978a ; Fishpool & Popov, 1984). Davey *et al.* (1959a) envisage cependant possible deux générations dans les plaines d'inondation du delta intérieur du Niger au Mali.

Elle est sans importance économique dans notre zone d'étude mais citée comme nuisible au Soudan sur sorgho (Joyce, 1952). On doit d'ailleurs à cet auteur une étude fouillée sur l'espèce, très commune dans la région étudiée de l'est du Soudan. Il indique que cet acridien semble être une espèce particulièrement résistante à la saison sèche. Dans l'analyse du cycle de l'espèce, l'auteur souligne notamment la redistribution locale au cours des saisons en liaison avec le dessèchement relatif des divers milieux et les feux.

Lecoq (1978a), pour expliquer la dynamique locale en début d'année fait l'hypothèse, comme pour d'autres espèces, de phénomènes d'immigration plus amples en relation avec les mouvements du FIT (Front Inter-Tropical), de même que pour d'autres mouvements saisonniers.

L'espèce est graminivore (Joyce, 1952).

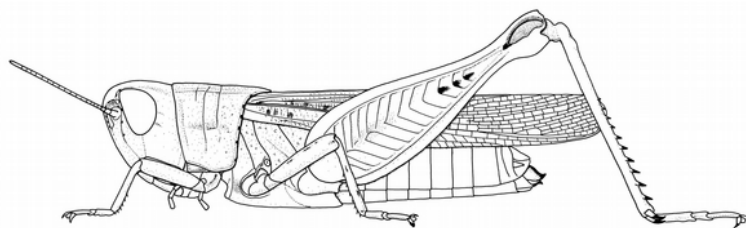


Pnorisa carinata
d'après Joyce (1952)
illustration des deux formes
chromatiques principales

***Pnorisa squalus* (Stål, 1861)**

Gomphocerus (Pnorisa) squalus Stål, 1861, p. 341

Type femelle, Afrique du Sud, Cap de Bonne-Espérance, perdu selon Uvarov (1925d, p. 272) et Johnston (1956, p. 675)



Pnorisa squalus femelle, d'après Mestre (1988)
(forme sans bande latérale sombre, même variabilité chromatique que chez *P. carinata*)

- Syn.** *Stenobothrus capensis* Walker, 1870b, p. 764. Holotype mâle, Afrique du Sud, NHM Londres
[Uvarov, 1925d, p. 272, avec *Pnorisa squalus* ab. *capensis*]
[Dirsh, 1966, p. 485, avec *Pnorisa squalus*]
Pnorisa tricarinata Stål, 1876b, p. 48. Syntypes mâles, femelle(s), Namibie, NR Stockholm
[Uvarov, 1925d, p. 272, avec *Pnorisa squalus* ab. *capensis*]
[Dirsh, 1966, p. 485, avec *Pnorisa squalus*]
Pnorisa squalus var. *bitaeniata* Bolívar, 1889a, p. 99. Type sans précision, Angola, détruit (incendie du Muséum de Lisbonne)
[Kirby, 1910, p. 151, avec *Pnorisa squalus*]
[Uvarov, 1925d, p. 272, avec *Pnorisa squalus* ab. *capensis*]
[Dirsh, 1966, p. 485, avec *Pnorisa squalus*]
Phloeoba mossambicensis Brancsik, 1895, p. 249, pl. 8 : f. 1. Holotype mâle, Mozambique, MTM Budapest ?, détruit ?
[Uvarov, 1953b, p. 184, avec *Pnorisa squalus*]

- Eleutherotheca elegans* Karny, 1907, p. 360, 361, pl. 3 : f. 49. Syntypes mâles, femelles, Soudan, NM Vienne
 [Uvarov, 1926a, p. 434, avec *Pnorisa squalus* ab. *capensis*]
 [Dirsh, 1966, p. 485, avec *Pnorisa squalus*]
Pnorisa montium Sjöstedt, 1909, p. 164-165. Holotype mâle, Tanzanie, NR Stockholm
 [Kemp, 2009, p. 210, avec *Pnorisa squalus squalus*]
Pnorisa australis Sjöstedt, 1921, p. 32-33, pl. 1 : f. 12. Holotype mâle "Australie" (en fait Afrique du Sud), NHM Londres (voir aussi Key, 1959)
 [Uvarov, 1925d, p. 272, avec *Pnorisa squalus*]
Pnorisa montium var. *elgonensis* Sjöstedt, 1933b, p. 9-10. Holotype mâle, Mt Elgon (frontière Ouganda-Kenya), NR Stockholm
 [Uvarov, 1938a, p. 160, avec *Pnorisa squalus*]

Uvarov (1925d, 1926a) indique que la variété ab. *capensis* n'est en fait qu'une des deux formes chromatiques de *P. squalus* avec une coloration générale uniforme alors que le *P. squalus* « typique » est caractérisé par la présence d'une bande latéro-dorsale sombre très marquée. On retrouve également ces deux formes chez *P. carinata* (voir illustrations de cette espèce).

Citations bibliographiques

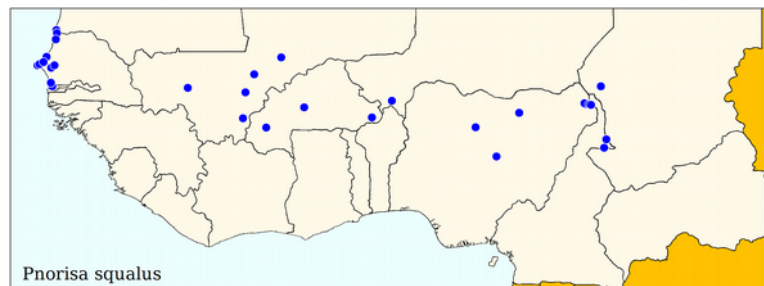
Eleutherotheca elegans
 -- Karny, 1907, p. 360, 361, pl. 3 : f. 49
Phloeoba mossambicensis
 -- Brancsik, 1895, p. 249, pl. 8 : f. 1
Pnorisa australis
 -- Sjöstedt, 1921, p. 32-33, pl. 1 : f. 12
Pnorisa montium
 -- Sjöstedt, 1933b, p. 9, pl. 1 : f. 3a, 3b
Pnorisa squalus
 -- Chapman & Robertson, 1958, p. 86, 87, 110, fig. 3
 -- Chopard, 1952, p. 477
 -- COPR, 1982, p. 533-534, carte 179
 -- Cornes & Riley, 1972, p. 14
 -- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476-477, fig. 8
 -- Davey *et al.*, 1959b, p. 588
 -- Descamps, 1953, p. 604 ~ 1965b, 1292, 1295 ~ 1968, p. 575, 576
 -- Descamps & Le Breton, 1973, p. 125
 -- Dirsh, 1956c, p. 282, pl. 63 : f. 18 ~ 1964, p. 80 ~ 1965, p. 539, 560, fig. 438a-b ~ 1966, p. 485-486 ~ 1970, p. 561-563, fig. 169

Pnorisa squalus (suite)
 -- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2, 4, 6
 -- Duranton *et al.*, 1982, p. 1264
 -- Fishpool & Popov, 1984, p. 381
 -- Golding, 1934a, p. 278-282, 286-287, tab. IV (hors-texte) ~ 1948, p. 536-537, 578-584
 -- Jago, 1967b (clé), p. 256 ~ 1968, p. 338 ~ 1996a, p. 80, 110, fig. 117
 -- Johnsen, 1981a, p. 96-97 ~ 1987a, p. 447, fig. 360 ~ 1991b, p. 329-330, figs. 1015, 1016
 -- Johnston, 1956, p. 675-676 ~ 1968, p. 384
 -- Key, 1959, p. 416-417
 -- Kirby, 1910, p. 150-151
 -- Launois, 1978b, p. 272-273, 6 figs.
 -- Lecoq, 1977, p. 8 ~ 1978a, p. 667 ~ 1980a, p. 70, 71, fig. 20 ~ 1980b, p. 581, 588 ~ 1984, p. 231, 235
 -- Mallamaire, 1948, p. 631
 -- Medler, 1980, p. 41 (*Phorisa* !)

Pnorisa squalus (suite)
 -- Mestre, 1988, p. 272, 273, figs. 4-7, 1 carte
 -- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121 ~ 2006, p. 23, 240-241, 1 carte
 -- Otte, 1995b, p. 210-211
 -- Oyidi, 1975b, p. 96, 97 ~ 1977, p. 5, 16, 23 ~ 1978, p. 7, 12
 -- Phipps, 1971, p. 83, 87, 90
 -- Roy, 1964b, p. 1179, 1188, 1195
 -- Uvarov, 1926a, p. 434 ~ 1941a, p. 52, 53, 57, 58, fig. 21 ~ 1953b, p. 184 ~ 1977, p. 375, 391, 402, 429
 -- Walker, 1870b, p. 789
Pnorisa tricarinata
 -- Sjöstedt, 1932, p. 16, 88, pl. 1 : f. 8a, 8b

Distribution géographique

Burkina Faso (COPR, 1982 • Dahdouh *et al.*, 1978 • Duranton & Lecoq, 1980 • Jago, 1968 • Lecoq, 1977, 1978a, 1980a, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Cameroun** (Descamps, 1953 • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Gambie** (Johnsen, 1981a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - ? **Ghana** (Jago, 1967b) - **Mali** (COPR, 1982 • Davey *et al.*, 1959b • Descamps, 1965b • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mauritanie** (Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Niger** (COPR, 1982 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Nigeria** (COPR, 1982 • Cornes & Riley, 1972 • Golding, 1934a, 1948 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1975b, 1977, 1978 • Uvarov, 1926a, 1948) - **Sénégal** (Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Descamps & Le Breton, 1973 • Fishpool, *comm. pers.* • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1964b) - **"Soudan"** (Chopard, 1952) - **Tchad** (Descamps, 1968 • Golding, 1948 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **AO** (Dirsh, 1964, 1965, 1966, 1970 • Jago, 1968, 1996a • Lecoq, 1980b • Mallamaire, 1948)



La citation du Ghana de Jago (1967b, clé des espèces du Ghana) n'est pas reprise dans son inventaire du même pays (1968). L'espèce n'est indiquée que du Burkina Faso et potentiellement présente au nord du Ghana. L'espèce est citée de la plupart des pays d'Afrique sub-saharienne.

Iconographie

Habitus (*im.*: Brancsik, 1895 ♂, sous *Phloeoba mossambicensis* • Dirsh, 1965, 1970 ♀ • Johnsen, 1987a, 1991b ♀ • Launois, 1978b ♂♀ • Mestre, 1988, ♀ • Sjöstedt, 1932 ♂♀, sous *P. tricarinata*, 1933b ♂♀, sous *P. montium*) - **Autres morph.** (Launois, 1978b • Mestre, 1988 • Sjöstedt, 1921 • Uvarov, 1941a) - **Anat.** (génit. ♂ : Dirsh, 1956c, 1965, 1970 • Jago, 1996a • Johnsen, 1987a, 1991b) - **Ooth.** (Chapman & Robertson, 1958)

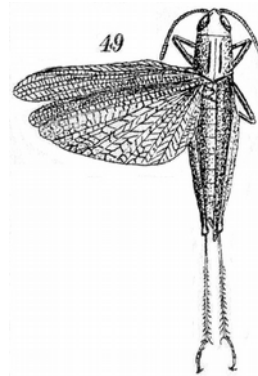
Bio-écologie

Cette petite espèce de la zone nord-soudanienne s'observe dans des milieux graminéens de hauteur et densité très variables.

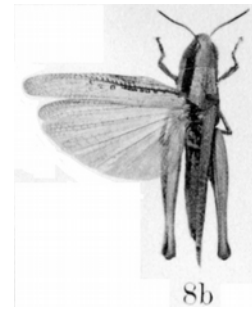
Golding (1948) et Oyidi (1977, 1978), au Nigeria, et Descamps (1953), au nord du Cameroun, signalent cette espèce soudanienne comme commune. Elle semble souvent moins abondante plus à l'ouest et Fishpool & Popov (1984) parlent même d'une espèce localisée et rare. Nous l'avons observée effectivement localisée, mais alors assez commune, dans la région de la presqu'île du Cap-Vert au Sénégal.

Les données de la plupart des auteurs, en particulier Golding (1934, 1948), Lecoq (1978a), Oyidi (1977, 1978), et Fishpool & Popov (1984) font conclure à une espèce univoltine avec passage de la saison sèche par les imagos sexuellement immatures.

Il n'y a pas d'étude précise sur le sujet mais, comme l'indiquent Fishpool & Popov, l'espèce est a priori graminivore.



Eleutherotheca elegans
d'après Karny (1907)



Pnorisa tricarinata
syntype
d'après Sjöstedt (1932)