

BRACHYCROTAPHUS Krauss, 1877 - Gomphocerinae**1/8***Brachycrotaphus* Krauss, 1877, p. 143Espèce-type : *Brachycrotaphus steindachneri* Krauss, 1877, par désignation originale et monotypie

Genre d'une quinzaine d'espèces avec des représentants essentiellement afrotropicaux mais aussi trois espèces orientales.

Malgré la révision d'Uvarov (1932b), il semble qu'il y ait eu un certain nombre de confusions dans la détermination des espèces, et ceci même pour des espèces assez facilement identifiables avec la clé d'Uvarov (mâles uniquement). Un réexamen de ce genre, et donc des répartitions, est indispensable.

Syn *Psectrocnemus* Henry, 1940, p. 511, 513 [Jago, 1969, p. 255, avec *Brachycrotaphus*]

Clé Dirsh (1970, 3 espèces R.D. Congo) - Uvarov (1932b, 8 espèces africaines) - Lecoq (1980b, Afrique de l'Ouest)

Brachycrotaphus buettneri* Karsch, 1896Brachycrotaphus büttneri* Karsch, 1896, p. 261-262, fig. 9, 9b

Syntypes mâles, femelles, Togo, Bismarckburg et Misahöhe, MNHU Berlin. Lectotype mâle, Bismarckburg, MNHU Berlin, désigné par Uvarov (1932b, p. 298) (DORSA : + 5 paralectotypes)

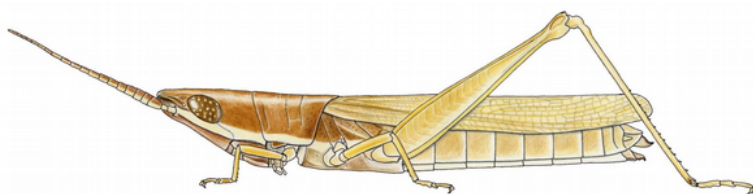
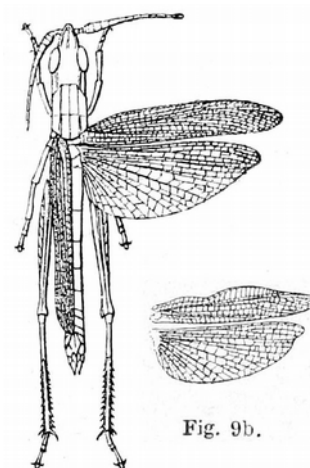
*Brachycrotaphus buettneri* femelle, d'après Mestre (1988)

Fig. 9.

Brachycrotaphus buettneri femelle (9) et mâle (9b), d'après Karsch (1896)**Citations bibliographiques***Brachycrotaphus buettneri* (ou *büttneri*)

- Delarze & Jungclaus-Delarze, 1987, p. 11, fig. 1
- Dirsh, 1963b, p. 219 ~ 1964, p. 80 ~ 1965, p. 513, 514 ~ 1970, p. 542
- Fishpool & Popov, 1984, p. [407] (section B non paginée)
- Gillon, 1971, p. 423, 433, 437, 444, 455, 457, 462, 470 ~ 1973a, nb. pages dont p. 75, figs. 30, 71 ~ 1974a, p. 163-164, 170, 173, fig. 30 ~ 1974b, p. 511, 522, 525 (clé), fig. 66 ~ 1976, p. 5-85
- Hummelen & Gillon, 1968, p. 206
- Jago, 1967b, p. 266 (clé) ~ 1968, p. 343
- Johnston, 1956, p. 722 ~ 1968, p. 369
- Karsch, 1896, p. 261-262, fig. 9, 9b
- Kevan, 1955, p. 130, fig. 19B

Brachycrotaphus buettneri ou *büttneri* (suite)

- Le Gall & Mestre, 1986, p. 57, 62
- Mestre, 1988, p. 260, 261, 288 (clé), figs. 1-4, 6, 8, 1 carte
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121, 124 ~ 2006, p. 22, 79, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 324
- Otte, 1995b, p. 111
- Phipps, 1962, p. 15 ~ 1970, p. 343
- Roy, 2003, p. 375, 381, 389
- Uvarov, 1932b, p. 287, 290 (clé), 292, 295, 296, 297-298, figs. 1 (carte), 3b, 4b, 6b, 7b

Brachycrotaphus lloydi (err. dét. selon Roy, 2003)

- Chopard, 1958a, p. 147

Ochrilidia buettneri

- Kirby, 1910, p. 149

Distribution géographique

Cameroon (Dirsh, 1964, 1965, 1970 • Jago, 1968 ~ Uvarov, 1932b) - **Côte d'Ivoire** (Delarze & Jungclaus-Delarze, 1987 • Gillon, 1971, 1973a, 1974a, 1974b, 1976 • Hummelen & Gillon, 1968 • Le Gall & Mestre, 1986 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Ghana** (Jago, 1967b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Guinée** (Chopard, 1958a • Dirsh, 1963b • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 2003) - **R. centrafricaine** (Uvarov, 1932b) - **Sierra Leone** (Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Phipps, 1962, 1970 • *mat. exam.*) - **Togo** (Dirsh, 1964, 1965, 1970 • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1968 • Karsch, 1896 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Uvarov, 1932b • *mat. exam.*)

L'espèce est également signalée de R.D. Congo (ex-Zaïre).

Iconographie

Habitus (juv.: Gillon, 1974b • *im.*: Karsch, 1896 ♀ • Mestre, 1988 ♀) - **Autres morph.** (Karsch, 1896 • Kevan, 1955 • Uvarov, 1932b) - **Anat.** (?)



Bio-écologie

Les données les plus détaillées sur cette espèce des savanes guinéennes proviennent de Gillon (1971, 1973, 1974a) à Lamto (sud Côte d'Ivoire). Elle est surtout associée aux savanes brûlées annuellement. On observe cependant des déplacements vers les zones non brûlées suivant les feux de début d'année puis un retour progressif vers les zones brûlées.

La dynamique des imagos suggère 3 générations annuelles même si la dynamique juvénile est moins

claire à décrypter. L'analyse des proportions de stades et les mensurations des juvéniles va cependant dans le même sens.

Roy (2003, Monts Nimba en Guinée) observe des imagos et juvéniles à diverses périodes de l'année et envisage une reproduction continue sans précision sur le nombre de générations annuelles.

Elle est graminivore (Hummelen & Gillon, 1968).

Brachycrotaphus karschi Uvarov, 1926

Brachycrotaphus karschi Uvarov, 1926a, p. 416-417

Holotype mâle, Nord-Nigeria, Azare (en fait Sherifuri, 40 km au nord), NHM Londres

Citations bibliographiques

Brachycrotaphus karschi

- Cornes & Riley, 1972, p. 14
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476, 477, fig. 8
- Davey *et al.*, 1959b, p. 592-593
- Delarze & Jungclaus-Delarze, 1987, p. 11, fig. 1
- Delarze & Le Gall, 1989, p. 279
- Descamps, 1965b, p. 1292, 1306
- Dirsh, 1965, p. 513, 514
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2, 4, 6
- Fishpool & Popov, 1984, p. [407] (section B non paginée)
- Golding, 1948, p. 533

Brachycrotaphus karschi (suite)

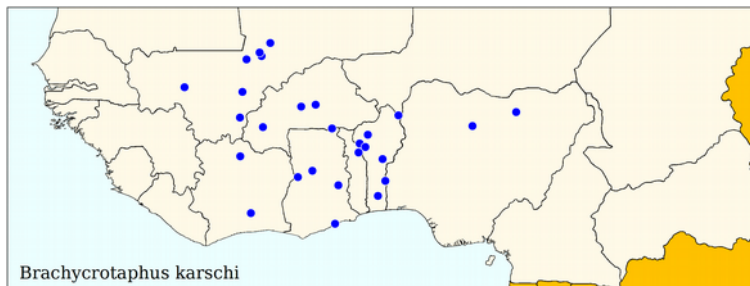
- Jago, 1967b, p. 240, 265 (clé), fig. 13 ~ 1968, p. 345 ~ 1971, p. 235
- Johnston, 1956, p. 722-723 ~ 1968, p. 369
- Kevan, 1955, p. 130, fig. 19K
- Launois, 1978b, p. 254
- Lecoq, 1977, p. 8 ~ 1978a, p. 667 ~ 1978b, p. 245 ~ 1980a, p. 69 ~ 1980b (clé), p. 580, 582-583, fig. 39K ~ 1984, p. 231, 237
- Medler, 1980, p. 38
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121, 124 ~ 2006, p. 22, 79-80, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 324

Brachycrotaphus karschi (suite)

- Otte, 1995b, p. 112
- Oyidi, 1977, p. 15, 22 ~ 1978, p. 6, 12
- Risbec, 1950b, p. 364
- Uvarov, 1926a, p. 416-417 ~ 1932b, p. 287, 290 (clé), 292, 296, 298, figs. 1 (carte), 3k, 4k, 6k, 7k

Distribution géographique

Bénin (Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (Dahdouh *et al.*, 1978 • Duranton & Lecoq, 1980 • Fishpool, *comm. pers.* • Lecoq, 1977, 1978a, 1980a, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Côte d'Ivoire** (Delarze & Jungclaus-Delarze, 1987 • Delarze & Le Gall, 1989 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Ghana** (Jago, 1967b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mali** (Davey *et al.*, 1959b • Descamps, 1965b • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1968 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1977, 1978 • Uvarov, 1926a, 1932b) - **Togo** (Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **AO** (Dirsh, 1965 • Jago, 1968 • Lecoq, 1978b, 1980b • Risbec, 1950b)



La signalisation du sud de la Côte d'Ivoire (Lamto) correspond à un unique spécimen collecté au piège lumineux, l'espèce n'ayant jamais été observée sur le terrain malgré les collectes très intensives faites sur cette station sur de nombreuses années.

Nous l'indiquons à titre d'exemple parmi d'autres du problème des cartographies spécifiques sans aucune pondération des abondances, sans même parler de la

présence ou non de juvéniles indiquant une reproduction locale. Ceci est ici accentué encore avec le piégeage lumineux de par son effet attractif pour les espèces qui y répondent. Ce n'est pas le cas des espèces véritablement guinéennes qui ne sont que très peu attirées aux lumières.

L'espèce a été également signalée d'Ouganda.

Iconographie

Habitus (?) - **Autres morph.** (Jago, 1966b, 1967b • Kevan, 1955 • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988 • Uvarov, 1932b) - **Anat.** (génit. ♂ : Jago, 1966b)

Bio-écologie

Cette espèce semble surtout liée aux savanes soudaniennes. Elle est globalement peu signalée, sans doute localisée.

Les seules données détaillées sur la dynamique des populations sont celles de Lecoq au Burkina Faso

(1978a, 1980a). Les imagos sont observés toute l'année, avec une abondance maximale en août et minimale en janvier-février. Les juvéniles sont également signalés la plupart des mois (sauf mai-juin et décembre), avec deux périodes principales

d'abondance, janvier-mars et juillet-octobre. Des femelles en vitellogenèse sont présentes tout au long de l'année ainsi que des imagos mous à diverses périodes. Lecoq en déduit une reproduction continue avec probablement 2 générations annuelles.

Les données des autres auteurs sont trop fragmentaires pour en tirer des conclusions. Davey *et al.* (1959b) indique en élevage une durée d'incubation des œufs de 22 à 25 jours.

***Brachycrotaphus lloydi* Uvarov, 1926**

Brachycrotaphus lloydi Uvarov, 1926a, p. 417

Holotype mâle, Nord-Nigeria, Azare (*en fait Sherifuri, 40 km au nord*), NHM Londres

Dans sa description, Uvarov décrit un mâle puis une femelle provenant d'une série de 2 mâles et 2 femelles d'Azare et d'un mâle de Garoua (Nord-Cameroun).

Dans le texte, rien ne précise d'où provient le mâle type. C'est dans sa révision du genre en 1932 qu'Uvarov indique que le mâle type est d'Azare.

Citations bibliographiques

Brachycrotaphus lloydi

- Chiffaud & Mestre, 1992, p. 331, 332
- Chopard, 1958a, p. 147 (err. .dét. = *B. buettneri* selon Roy, 2003)
- Cornes & Riley, 1972, p. 14
- Davey *et al.*, 1959b, p. 593
- Descamps, 1965b, p. 1292, 1306
- Dirsh, 1964, p. 80 ~ 1965, p. 513, 514 ~ 1970, p. 542
- Fishpool & Popov, 1984, p. 374
- Golding, 1948, p. 533

Brachycrotaphus lloydi (suite)

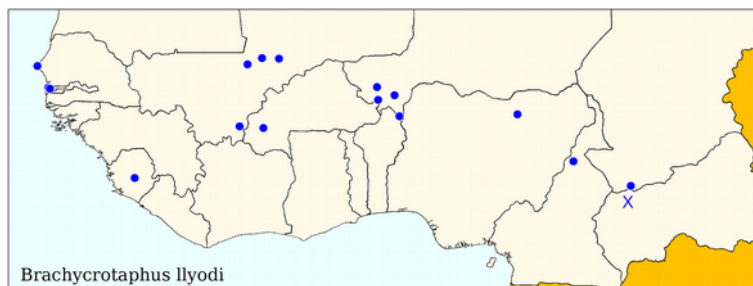
- Jago, 1971, p. 235
- Johnsen, 1981a, p. 95, 96, fig. 14
- Johnston, 1956, p. 723 ~ 1968, p. 369
- Kevan, 1955, p. 130, fig. 19L
- Lecoq, 1980b (clé), p. 580, 582-583, fig. 39L
- Medler, 1980, p. 38
- Mestre, 1988, p. 262, 263, 288 (clé), figs. 8-10, 1 carte

Brachycrotaphus lloydi (suite)

- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121, 124 ~ 2006, p. 22, 80, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 324
- Otte, 1995b, p. 112
- Phipps, 1962, p. 16 ~ 1970, p. 343
- Uvarov, 1926a, p. 417 ~ 1932b, p. 287, 290, 292, 294, 296-297, figs. 1 (carte), 31, 41, 51, 71

Distribution géographique

Bénin (Fishpool, *comm. pers.* • Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (*mat. exam.*) - **Cameroun** (Chopard, 1958a • Dirsh, 1964, 1965, 1970 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov, 1926a, 1932b) - **"Soudan français"** (Chopard, 1958a) - **Gambie** (Johnsen, 1981a • Mestre & Chiffaud, 1997 (?), 2006) - **Mali** (Davey *et al.*, 1959b • Descamps, 1965b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Niger** (Chiffaud & Mestre, 1992 • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) • **Nigeria** (Chopard, 1958a • Dirsh, 1965, 1970 • Golding, 1948 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov, 1926a, 1932b) - **R. centrafricaine** (Uvarov, 1932b) - **Sénégal** (*mat. exam.*) - **Sierra Leone** (Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Phipps, 1962, 1970) - **"Soudan français"** (Chopard, 1958a) - **Tchad** (Mestre & Chiffaud, 2006 • Uvarov, 1932b) - **AO** (Lecoq, 1980b)



La signalisation de Guinée due à Chopard (1958) est une erreur pour *B. buettneri* selon Roy (2003). L'espèce est également signalée du Zaïre.

Iconographie

Habitus (?) - **Autres morph.** (Johnsen, 1981a • Kevan, 1955 • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988 • Uvarov, 1932b) - **Anat.** (?)

Bio-écologie

L'espèce a été assez peu signalée mais il est difficile de savoir si cela résulte surtout d'une répartition assez localisée ou d'une abondance générale faible. Davey *et al.* (1959b) l'indiquent en effet occasionnellement commune et les données d'Uvarov (1932b) font état d'un certain nombre de spécimens pour la série-type.

Comme l'indiquent Fishpool & Popov (1984), les éléments disponibles ne permettent pas de se prononcer sur le cycle vital de l'espèce. L'ensemble

des dates de collecte des divers auteurs montre, globalement, que les imagos peuvent être observés tous les mois de l'année, même si les mois de saison sèche semblent surtout concernés. Cependant, localement, les données sont beaucoup plus fragmentaires et ne permettent pas d'en tirer des conclusions.

Elle est parfois collectée aux lumières.

***Brachycrotaphus longicornis* Jago, 1966**

Brachycrotaphus longicornis Jago, 1966b, p. 366, 368-371, figs. 47-54

Holotype mâle, Ghana, Northern region, 4 miles North of Mole River, Busunu-Doboye Road, NHM Londres.

Le statut de cette espèce qui semble très proche de *B. steindachneri* est à réexaminer.

Citations bibliographiques

Brachycrotaphus longicornis

- Jago, 1966b, p. 366, 367, 368-371, figs. 47-54 ~ 1967b, p. 240, 265 (clé), figs. 12, 16 ~ 1968, p. 345 ~ 1971, p. 235
- Johnston, 1968, p. 369
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121 ~ 2006, p. 23, 80, 1 carte
- Otte, 1995b, p. 112

**Distribution géographique**

Ghana (Jago, 1966b, 1967b, 1968 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006)

Le matériel-type est la seule signalisation de l'espèce.

Iconographie

Habitus (?) - Autres morph. (Jago, 1966b, 1967b) - **Anat.** (génit. ♂ : Jago, 1966b)

Bio-écologie

Aucune information. Jago (1968) indique simplement cette espèce comme phytophile et graminivore.

***Brachycrotaphus nigericus* Chopard, 1947**

(espèce de validité douteuse)

Brachycrotaphus nigericus Chopard, 1947, p. 152-153

Holotype mâle, Niger, Niamey, MNHN Paris

Citations bibliographiques

Brachycrotaphus nigericus

- Chopard, 1947, p. 152-153
- Dirsh, 1965, p. 513, 514
- Johnston, 1956, p. 723
- Lecoq, 1980b (clé), p. 580, 582
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121, 124 ~ 2006, p. 23, 81, 1 carte
- Otte, 1995b, p. 112

**Distribution géographique**

Niger (Chopard, 1947 • Dirsh, 1965 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **AO** (Lecoq, 1980b)

La validité de cette espèce, citée uniquement par le type du Niger (Niamey), est très douteuse (voir Chiffaud & Mestre, 1992). La description montre qu'elle est très similaire à ce qui est considéré être *B. tryxalicerus* en Afrique sub-saharienne, espèce beaucoup plus commune à Niamey. Il est hautement probable qu'elle n'en soit qu'un synonyme. Mais,

comme indiqué plus loin, il serait également nécessaire de confirmer que le matériel sub-saharien est bien rapportable à *B. tryxalicerus*.

La signalisation de Côte d'Ivoire (Le Gall & Mestre, 1986) est une erreur, probablement pour *B. tryxalicerus* ou *B. karschi*.

Iconographie

Habitus (?) - Autres morph. (?) - Anat. (?)

Bio-écologie

Aucune information.

***Brachycrotaphus rammei* Uvarov, 1932**

Brachycrotaphus rammei Uvarov, 1932b, p. 298-299, figs. 3r, 4r, 6r, 7r

Holotype mâle, R. centrafricaine, Bosum, MNHU Berlin (DORSA : + 1 paralectotype femelle)

Citations bibliographiques

Brachycrotaphus rammei

- Davey *et al.*, 1959b, p. 593
- Descamps, 1965b, p. 1292
- Dirsh, 1965, p. 513, 514
- Johnston, 1956, p. 723 ~ 1968, p. 370
- Kevan, 1955, p. 130, fig. 19R
- Lecoq, 1980b (clé), p. 580, 582-583, fig. 39R

Brachycrotaphus rammei (suite)

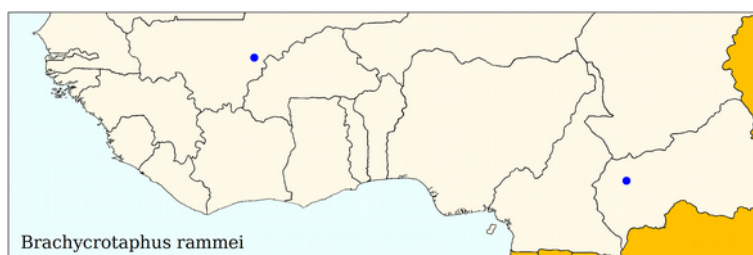
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121, 124 ~ 2006, p. 23, 81, 1 carte
- Otte, 1995b, p. 112
- Uvarov, 1932b, p. 290, 292, 295, 296, 298-299, figs. 1 (carte), 3r, 4r, 6r, 7r

Distribution géographique

Mali (Davey *et al.*, 1959b • Descamps, 1965b • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006)
- **R. centrafricaine** (Dirsh, 1965 ~ Uvarov, 1932b) - **AO** (Lecoq, 1980b)

Hors le matériel type, la signalisation du Mali due à Davey *et al.* doit à notre avis être confirmée.

L'espèce n'est signalée que de notre zone d'étude.



Brachycrotaphus rammei

Iconographie

Habitus (?) - **Autres morph.** (Kevan, 1955 • Lecoq, 1980b • Uvarov, 1932b) - **Anat.** (?)

Bio-écologie

Aucune information.

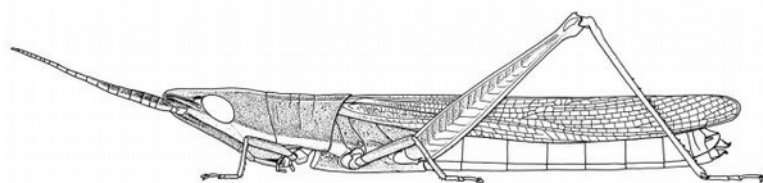
***Brachycrotaphus steindachneri* Krauss, 1877**

Brachycrotaphus steindachneri Krauss, 1877, p. 143 [1878, p. 48-49, pl. 2 : f. 15, 15a]

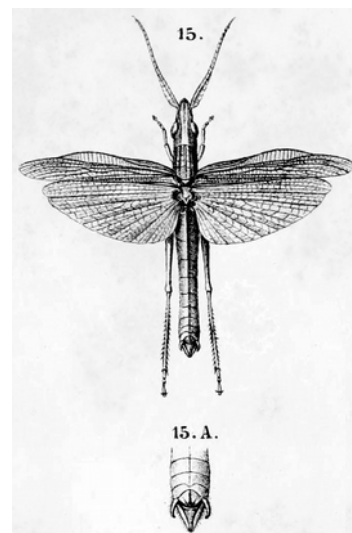
Syntypes mâles, Sénégal, Dagana, NM Vienne

Dirsh (1966) a de nouveau mis en synonymie cette espèce avec *B. tryxalicerus*, comme l'avaient fait antérieurement Karny (1907), Sjöstedt (1909) et Kirby (1910) avant la révision de Uvarov (1932b). Elles sont

pourtant clairement et facilement distinguables d'après ce dernier travail (voir aussi Mestre, 1988). Les citations où les deux espèces ont été mises en synonymie sont indiquées ci-après sous *B. tryxalicerus*.



Brachycrotaphus steindachneri
femelle (à gauche) d'après Mestre (1988), et mâle (à droite) d'après Krauss (1878)

**Citations bibliographiques**

Brachycrotaphus steindachneri

- Chapman, 1961, p. 279 ~ 1962, p. 55, 62 ~ 1964, p. 121
- Cornes & Riley, 1972, p. 14
- Davey *et al.*, 1959b, p. 593
- Descamps, 1953, p. 604 ~ 1965b, p. 1292, 1306-1307 ~ Descamps & Le Breton, 1973, p. 127 (partie, comme syn. de *B. tryxalicerus*)
- Dirsh, 1965, p. 513, 514
- Fishpool & Popov, 1984, p. 374, 385
- Golding, 1948, p. 534, 579

Brachycrotaphus steindachneri (suite)

- Jago, 1966b, p. 369 ~ 1967b, p. 240, 265 (clé), fig. 15 ~ 1968, p. 343-344 ~ 1971, p. 235
- Johnsen, 1986, p. 426 (clé), 427-429, fig. 348
- Johnston, 1956, p. 724 ~ 1968, p. 370
- Joyce, 1952, p. 18, 24, 75, 76, 80, 81
- Kevan, 1955, p. 130, fig. 19ST
- Krauss, 1877, p. 143 ~ 1878, p. 48-49, pl. 2 : f. 15, 15a

Brachycrotaphus steindachneri (suite)

- Lecoq, 1977, p. 8 ~ 1978a, p. 667 (regroupé avec *B. tryxalicerus*) ~ 1978b, p. 245 ~ 1980a, p. 50, 69 (avec *B. tryxalicerus*) ~ 1980b (clé), p. 580, 582-583, fig. 39ST
- Medler, 1980, p. 38
- Mestre, 1988, p. 262, 263, 288 (clé), figs. 1-4, 1 carte

Brachycrotaphus steindachneri (suite)

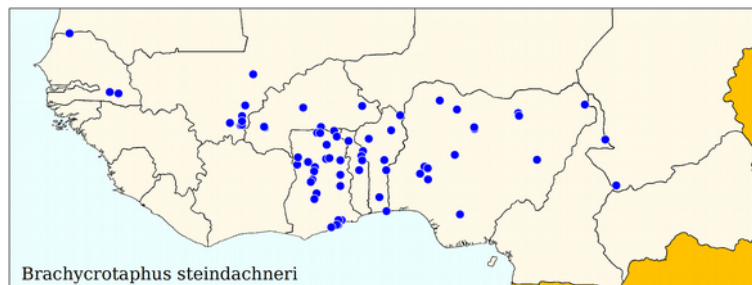
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121, 124 ~ 2006, p. 23, 81-82, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 324
- Otte, 1995b, p. 112 (comme syn. de *B. tryxalicerus*)
- Oyidi, 1976, p. 89 ~ 1977, p. 4, 16, 22 ~ 1978, p. 6, 8, 12

Brachycrotaphus steindachneri (suite)

- Popov, 1989, p. 150, 151, 1 fig. non numérotée
- Roy, 1962, p. 134 (matériel rapporté à *B. tryxalicerus* en 1969a du fait de la mise en synonymie)
- Uvarov, 1932b, p. 287, 289 (clé), 292, 293-295, figs. 1 (carte), 2st, 4st, 5st ~ 1953, p. 198

Distribution géographique

Bénin (Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (Lecoq, 1977, 1978a, 1980a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Cameroun** (Descamps, 1953 • Dirsh, 1965 • Jago, 1968 ~ Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • ? Uvarov, 1932b, 1953 ?) - **"French Sudan"** (Golding, 1948) - **Ghana** (Chapman, 1961, 1962, 1964 • Dirsh, 1965 • Jago, 1967b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 •



Uvarov, 1932b, 1953 • *mat. exam.*) - **Mali** (Davey *et al.*, 1959b • Descamps, 1965b • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1968 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976, 1977, 1978 • Uvarov, 1932b, 1953) - **Sénégal** (Dirsh, 1965 • Jago, 1968 • Krauss, 1877, 1878 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1962 • Uvarov, 1932b) - **Tchad** (Uvarov, 1932b) - **Togo** (Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **AO** (Lecoq, 1978b, 1980b • Popov, 1989)

Cette espèce est également signalée du Soudan, d'Ouganda, de Zambie et du Zimbabwe.

Iconographie

Habitus (juv.: Popov, 1989 ▫ im.: Krauss, 1878 ♂ • Mestre, 1988 ♀) - **Autres morph.** (Jago, 1967b • Johnsen, 1986 • Kevan, 1955 • Krauss, 1878 • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988 • Uvarov, 1932b) - **Anat.** ()

Bio-écologie

Cette espèce à large répartition est avec *B. tryxalicerus* la plus commune du genre en Afrique de l'Ouest. Ces deux espèces peuvent s'observer sur les mêmes sites (Descamps, 1965b).

La mise en synonymie avec cette espèce faite par Dirsh a entraîné un mélange des données biologiques dans certains cas mais heureusement de manière assez limitée. par ailleurs, la distinction sur le terrain n'étant pas très facile, en particulier des juvéniles, les informations ont été parfois fusionnées (Lecoq, 1978a, 1980a).

Cycle vital

Les données disponibles sont hétérogènes et il est difficile d'en tirer une vue générale. D'autant que des confusions des juvéniles, notamment avec *B. tryxalicerus*, ne sont pas à exclure.

Les données de Golding (1948), Chapman (1962), Jago (1968) indiquent une présence des imagos plus ou moins toute l'année et, pour les deux derniers auteurs, des juvéniles en février-mai et juillet-août. Les femelles disséquées montraient une immaturité sexuelle en février-mars, en vitellogenèse en avril-décembre. On pourrait y voir une passage de la saison sèche par les imagos sexuellement immatures et une génération, voire deux, en saison des pluies. Mais la présence de juvéniles tôt dans l'année montrerait des éclosions inhabituellement précoces pour cette dernière gé-

ration de saison pluvieuse. Une reproduction continue n'est pas à exclure.

Oyidi (1977, 1978) signale de son côté des imagos en saison des pluies-début de saison sèche (mai à décembre) et conclut à une génération annuelle avec passage de la saison sèche sous forme d'oeufs. Fishpool & Popov (1984) font les mêmes observations sur les imagos (mai à novembre) mais l'espèce étant rare, n'en tirent pas de conclusions sur le cycle vital et renvoient aux conclusions de Joyce (1952, Soudan).

Cet auteur, dans une zone où l'espèce est localement commune, indiquait des imagos de mai à août, période de plus grande abondance, et en octobre-décembre. Les juvéniles étaient surtout nombreux en août-septembre, les imagos âgés surtout en juillet et les jeunes imagos en octobre-décembre. Malgré l'absence d'observations d'imagos de février à mai, il envisage probable le passage de la saison sèche sous forme imaginale.

Régime alimentaire

L'étude des contenus digestifs montre une espèce graminivore (Chapman, 1962, 1964). Joyce (1952) indique cependant, d'après des observations de terrain, une consommation occasionnelle de non-graminées.

***Brachycrotaphus tryxalicerus* (Fischer, 1853)**

Opomala tryxalicerus Fischer, 1853, p. 305-306, pl. 15 : fig. 8

Type femelle, Sicile, prope Messanam (= près de Messine), perdu selon Dirsh (1966, p. 468)

Uvarov (1926a) indique n'avoir observé aucune différence appréciable entre des topotypes de Sicile et des spécimens du Nigeria (région d'Azare).

L'absence de signalisation de cette espèce en Afrique du Nord (sauf d'Égypte) rend cependant nécessaire de

réexaminer les affinités entre les populations méditerranéennes (Sicile et îles éoliennes, sud Espagne) et les populations sub-sahariennes.

- Syn.** *Ochrilidia boscae* Cazurro y Ruiz, 1886, p. 112-114. Syntypes mâle(s), femelle(s), Espagne, MNCN Madrid
 [Uvarov, 1932b, p. 291, avec *Brachycrotaphus tryxalicerus*]
Brachycrotaphus stuhlmanni Karsch, 1896, p. 262-263, fig. 9a. Type mâle, Africa orientalis centralis, Issango occid. Lectotype mâle (Uvarov, 1932b), French Aequatorial Africa, N. Alb. Edw.-See, Jssango-Ebene, MNHU Berlin ? (DORSA : non recensé)
 [Karny, 1907, p. 366, avec *Ochrilidia tryxalicerica*]
 [Sjöstedt, 1909, p. 159, avec *Ochrilidia truxalicerica* (sic)]
Ochrilidia bitaeniata Bolívar, 1908c, p. 97-98. Type femelle, R.D. Congo, IRSNB Bruxelles
 [Uvarov, 1932b, p. 291, avec *Brachycrotaphus tryxalicerus*]

Citations bibliographiques

Brachycrotaphus tryxalicerus (ou -a)

- Chapman, 1961, p. 278 ~ 1962, p. 55-56, 62 ~ 1964, p. 121
- Chiffaud & Mestre, 1992, p. 331, 332, 334
- Chopard, 1958c, p. 16
- Cornes & Riley, 1972, p. 14
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476, 477, fig. 8
- Davey *et al.*, 1959b, p. 593-594
- Delarze & Jungclaus-Delarze, 1987, p. 11, fig. 1
- Delarze & Le Gall, 1989, p. 279
- Descamps, 1953, p. 604 ~ 1965b, p. 1292, 1307, 1310 ~ 1968, p. 575, 583
- Dirsh, 1956c, p. 281, pl. 60 : f. 13 ~ 1965, p. 513, 514, fig. 413
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2, 4, 6
- Duranton *et al.*, 1983, p. 199, 200, 201, 206, 221 ~ 1984, p. 39, 41
- Fishpool & Popov, 1984, p. 375, 385
- Golding, 1948, p. 534
- Jago, 1966b, p. 369 ~ 1967b, p. 240, 265 (clé), fig. 14 ~ 1968, p. 344-345 ~ 1971, p. 235, 339
- Johnsen, 1971, p. 46, 47, 48, pl. 14 : f. 3 ~ 1981a, p. 95 ~ 1986, p. 427 (clé), 429-430, 431, fig. 349 ~ 1991b, p. 299-301, figs. 910-917

Brachycrotaphus tryxalicerus (ou -a) (suite)

- Johnston, 1956, p. 724-725 ~ 1968, p. 370
- Kevan, 1955, p. 130, fig. 19T
- Launois, 1978b, p. 254-255, figs. 1-6
- Launois *et al.*, 1988, p. 159
- Launois-Luong & Lecoq, 1989, p. 104-105, 1 fig. non numérotée, 1 carte
- Lecoq, 1977, p. 8 ~ 1978a, p. 667 (regroupée avec *B. steindachneri*) ~ 1978b, p. 245 ~ 1980a, p. 50, 69 (avec *B. steindachneri*) ~ 1980b (clé), p. 580, 582-583, fig. 39T ~ 1984, p. 231, 238
- Medler, 1980, p. 38
- Mestre, 1988, p. 262, 263, 288 (clé), figs. 5-7, 1 carte
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 121, 124 ~ 2006, p. 23, 82-83, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 324
- Oyidi, 1976, p. 89 ~ 1977, p. 4, 6, 8, 16, 22 ~ 1978, p. 6, 9, 10, 12
- Popov, 1989, p. 150, 151, 1 fig. non numérotée
- Roy, 1971, p. 409
- Saraiva, 1961, p. 148
- Uvarov, 1926a, p. 416 ~ 1932b, p. 287, 289, 291-293, 294, figs. 1

(carte), 2t, 4t, 5t, 7t ~ 1966, p. 177, 419, fig. 106a ~ 1977, p. 375

Brachycrotaphus tryxalicerus (citations où *B. steindachneri* est indiqué synonyme)

- COPR, 1982, p. 518-519
- Descamps & Le Breton, 1973, p. 127
- Dirsh, 1966, p. 466-468, fig. 236 ~ 1970, p. 540-541, fig. 160
- Otte, 1995b, p. 112
- Roy, 1969a, p. 198, 202, 219 (dont une partie identifiée comme *B. steindachneri* en 1962)

Ochrilidia tryxalicerica (citations où *B. steindachneri* était considéré synonyme)

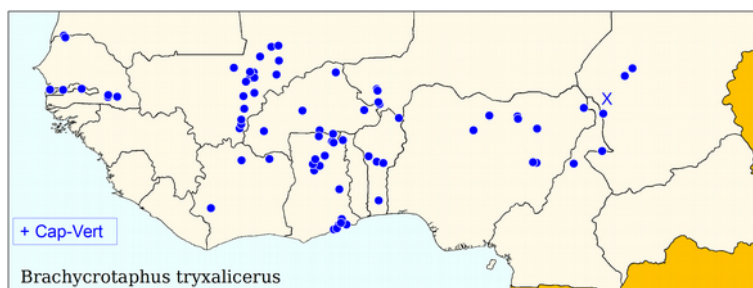
- Karny, 1907, p. 366, 367 ~ 1915, p. 126
- Karsch, 1893, p. 61-62
- Kirby, 1910, p. 149

Opomala tryxalicerica

- Fischer, 1853, p. 305-306, pl. 15 : fig. 8

Distribution géographique

Bénin (Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (Dahdouh *et al.*, 1978 • Duranton & Lecoq, 1980 • Fishpool, *comm. pers.* • Lecoq, 1977, 1978a, 1980a, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Cameroun** (Descamps, 1953 • Dirsh, 1965 • Jago, 1968 ~ Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov, 1932b) - **Cap-Vert** (Chopard, 1958c • COPR, 1982 • Duranton *et al.*, 1983, 1984 • Launois *et al.*, 1988 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Saraiva, 1961) - **Côte d'Ivoire** (Delarze & Jungclaus-Delarze, 1987 • Delarze & Le Gall, 1989 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **"French Sudan"** (Golding, 1948) - **Gambie** (Johnsen, 1981a, 1991b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Ghana** (Chapman, 1961, 1962, 1964 • COPR, 1982 • Dirsh, 1965 • Jago, 1967b, 1968 • Johnsen, 1971 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Uvarov, 1932b • *mat. exam.*) - **Guinée** (COPR, 1982 • Dirsh, 1965 • Jago, 1968 • Karny, 1915 • Mestre & Chiffaud, 2006) - **Mali** (COPR, 1982 • Davey *et al.*, 1959b • Descamps, 1965b • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mauritanie** (Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1971) - **Niger** (Chiffaud & Mestre, 1992 • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Nigeria** (COPR, 1982 • Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1968 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976, 1977, 1978 • Uvarov, 1926a, 1932b) - **R. centrafricaine** (Jago, 1968) - **Sénégal** (COPR, 1982 • Descamps & Le Breton, 1973 • Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1969a • Uvarov, 1932b) - **Tchad** (Descamps, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre &



Chiffaud, 1997, 2006) - **Togo** (COPR, 1982 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1968 • Karsch, 1893 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **AO** (Dirsh, 1966, 1970 • Launois, 1978b • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1978b, 1980b • Popov, 1989)

Nous n'avons pas cartographié les signalisations de Karny (1915, Guinée) et Karsch (1893, Togo) du fait de la détermination incertaine liée à la synonymie de *B. steindachneri*.

Cette espèce a été citée de nombreux pays d'Afrique sub-saharienne. Au-delà, outre la Sicile et les îles

éoliennes (ou îles Lipari) voisines, elle n'est citée que de l'Espagne mais, comme indiqué plus haut, n'a cependant jamais été signalée d'Afrique du Nord.

Iconographie

Habitus (juv.: Popov, 1989 ♂ im.: Dirsh, 1965, 1966, 1970 ♂ • Johnsen, 1986, 1991b ♂ • Launois, 1978b ♂♀ • Launois-Luong & Lecoq, 1989 ♀ • Lecoq, 1980b ♂) - **Autres morph.** (Dirsh, 1965, 1970 • Fischer, 1853 • Jago, 1967b • Johnsen, 1971, 1986, 1991b • Kevan, 1955 • Launois, 1978b • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988 • Uvarov, 1932b, 1966) - **Anat.** (génit. ♂: Dirsh, 1956c, 1965, 1966, 1970 • Johnsen, 1986, 1991b)

Bio-écologie

Cette espèce est la plus fréquemment signalée avec *B. steindachneri*, avec une distribution assez localisée. Elle est en effet surtout associée à certains milieux graminéens où se maintient une certaine humidité (Davey *et al.*, 1959b ; Fishpool & Popov, 1984). A Niamey (Niger), partie septentrionale de son aire de répartition, nous l'avons ainsi essentiellement observée dans les zones de riziculture le long du fleuve.

Cycle vital

On retrouve les mêmes problèmes et incertitudes sur le cycle vital que ceux évoqués pour *B. steindachneri*.

Au Ghana, Chapman (1962) et Jago (1968) indiquent des imagos toute l'année avec des juvéniles en février-mars, juillet-septembre et novembre. On peut observer des femelles en vitellogenèse toute l'année mais Chapman signale que la plupart d'entre elles sont immatures dans la période décembre-mars. Comme pour *B. steindachneri*, une reproduction continue est envisageable.

Fishpool & Popov (1984) observent également des imagos toute l'année, sauf en février-mars, ainsi que des juvéniles d'avril à novembre. Ils concluent à une reproduction continue avec peut-être 2 générations. Nos propres dissections à Niamey de mai à novembre montrent des femelles en vitellogenèse pendant toute cette période et peuvent s'insérer dans ce schéma général.

Les autres données sont plus partielles quant à la présence des imagos ou des juvéniles et ne permettent guère de conclusions.

Au Mali, Descamps note des imagos de septembre à décembre ainsi qu'en mars-avril. Dans le même pays, Davey *et al.* (1959b) signalent l'espèce commune dans les plaines d'inondation du fleuve Niger, se reproduisant dans les zones libérées par le retrait des eaux. Les imagos passent la saison sèche mais, parallèlement, des éclosions sont observées de janvier à mars donc plusieurs mois après les dernières pluies. On retrouve ce genre d'observations chez Oyidi (1977, 1978) au Nigeria qui parle d'une espèce univoltine avec des imagos en début de saison des pluies (avril à juin) et passage de la saison sèche par les juvéniles. C'est un cycle très atypique et cela mérite confirmation, notamment quant à une absence aussi longue d'imagos (de juillet à mars).

Dans le même pays, Golding (1948) parle d'une espèce peu commune avec, à l'inverse d'Oyidi, des imagos surtout observés dans la deuxième semestre de l'année. Ces divergences montrent la nécessité de données plus précises.

Elle est occasionnellement attirée aux lumières.

Régime alimentaire

L'étude des contenus digestifs montre une espèce graminivore (Chapman, 1962, 1964).

Brachycrotaphus sp.

Citations bibliographiques

Brachycrotaphus nigericus (Err. dét.)
-- Le Gall & Mestre, 1986, p. 57, 62
Brachycrotaphus sp.
-- Descamps & Le Breton, 1973, p. 127
-- Phipps, 1970, p. 344

Brachycrotaphus spp.
-- Davey, 1959, p. 127

Distribution géographique

Côte d'Ivoire (Le Gall & Mestre, 1986) - **Sénégal** (Descamps & Le Breton, 1973) - **Sierra Leone** (Phipps, 1970)