

ACORYPHA Krauss, 1877 - Calliptaminae**1/12***Acorypha* Krauss, 1877, p. 142Espèce-type : *Acorypha picta* Krauss, 1877, p. 142, par monotypie originale

Plus d'une trentaine d'espèces afrotropicales et orientales sont incluses dans ce genre.

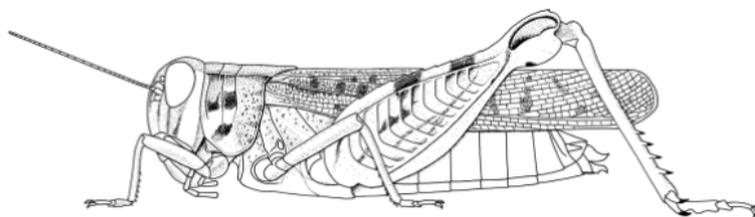
La dernière révision remonte à Jago (1967a) mais, pour ce qui concerne notre zone d'étude, ce genre demeure difficile et serait à revoir. Les déterminations spécifiques sont dans certains cas très délicates et sujettes à caution. En particulier, de nombreuses confusions semblent avoir été faites entre *A. dipelecia* et *A. modesta* ainsi qu'entre *A. johnstoni* et *A. karschi* et leurs répartitions respectives sont à préciser.

Syn. *Caloptenopsis* Bolívar, 1889b, p. 173 [Jago, 1967a, p. 423, avec *Acorypha*]
 Uvarov (1926a) avait déjà effectué cette synonymie puis était revenu dessus en 1950.
Bothrocaracris Uvarov, 1950, p. 404 (nom. praec.) [Uvarov, 1954a, p. 146, avec *Bothrocaracris*, nom.nov.]
Bothrocaracris Uvarov, 1954a, p. 146 [Jago, 1967a, p. 423, avec *Acorypha*]

Clé Jago (1967a, repris pour partie par Lecoq, 1980b) - Uvarov (1950, clés *Caloptenopsis* et *Acorypha*)

Acorypha clara clara (Walker, 1870)*Caloptenus clarus* Walker, 1870b, p. 711-712

Holotype mâle (en fait femelle selon Jago, 1967a), localité inconnue, NHM Londres

*Acorypha clara* femelle, d'après Mestre (1988)

Syn. *Calliptenus calcaratus* Stål, 1876b, p. 13. Type femelle, Massaua (= Massawa), NM Vienne, perdu selon Jago (1967a, p. 433)
 [Uvarov, 1950, p. 389, avec *Caloptenopsis insignis clara*]
 [Jago, 1967a, p. 433, avec *Acorypha clara*]

Citations bibliographiques*Acorypha clara*

- Amatobi *et al.*, 1986a, p. 100-101
- Balança & De Visscher, 1992, p. 20, fig. non numérotée
- Chiffaud & Jahiel, 1997, p. 278, 280
- Chiffaud & Mestre, 1992, p. 330
- COPR, 1982, p. 235-236, carte 75
- Cornes & Riley, 1972, p. 8
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 473, 476, 477, fig. 8
- Descamps & Le Breton, 1973, p. 111
- Diop, 1987, p. 20, 26, 45, 56, 77, 79
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2,4, 6
- Duranton *et al.*, 1982, p. 316, 844, 882, 1264 ~ 1983, p. 200-202, 206, 213 ~ 1984, p. 41 ~ 1987, p. 178, 179, 216, pl. II : f. 33, pl. 33 : f. 1-5
- Fishpool & Popov, 1984, p. 333
- Jago, 1967a, p. 406-422, 432-433, figs. 13 (carte), 39, 65, 91, 121 ~ 1968, p. 289-290
- Harz, 1982, p. 154
- Johnsen, 1981b, p. 153
- Launois, 1978b, p. 39, 47, 108-109, pl. D2 : f. 67, figs. 1-5
- Launois *et al.*, 1988, p. 157
- Launois-Luong, 1978a, p. 581, 582 ~ 1980b, p. 781, 785, 786, 802-811
- Launois-Luong & Launois, 1987, p. 178, 179, 216, pl. II : f. 33, pl. 33 : f. 1-5
- Launois-Luong & Lecoq, 1989, p. 30, 1 carte

Acorypha clara (suite)

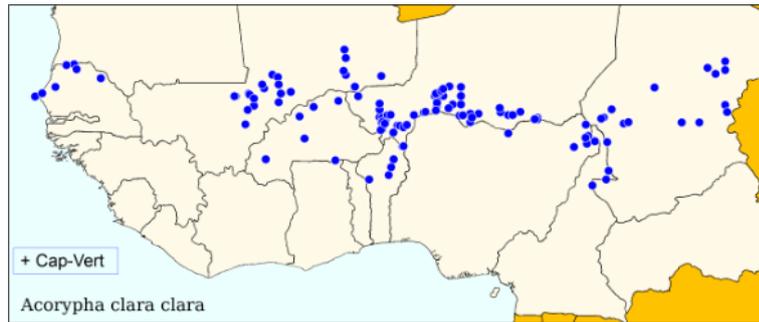
- Lecoq, 1977, p. 5 ~ 1978a, p. 614, 615-616, 666, fig. 7 ~ 1978b, p. 243, 245 ~ 1980b (clé), p. 540, 541, 548-550, figs. 11, 17f, photo 11 ~ 1984, p. 231, 235 ~ 1988, p. 108-109, figs. non numérotées
 - Medler, 1980, p. 37
 - Mestre, 1988, p. 112, 113, figs. 1-5, 1 carte
 - Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 18, 33-34, 1 carte
 - Mestre *et al.*, 2001, p. 313
 - Otte, 1995a, p. 144
 - Oyidi, 1976, p. 91
 - Paraiso *et al.*, 2012, p. 27, 51
 - Popov, 1989, p. 40-41, figs. non numérotées
 - Roy, 1969a, p. 224
- Acorypha insignis*
- Medler, 1980, p. 37
- Caloptenopsis clara* (ou -us)
- Jago, 1964a, p. 193-194, 196-197, fig. 3 ~ 1967b (clé), p. 261
 - Kirby, 1910, p. 551
- Caloptenopsis insignis*
- Descamps, 1953, p. 605
 - Dirsh, 1965, p. 251, 252
 - Johnston, 1968, p. 186
 - Mallamaire, 1948, p. 632
 - Saraiva, 1961, p. 135, 150, 152

Caloptenopsis insignis clara (-us)

- Chopard, 1936c, p. 96 ~ 1954, p. 6 ~ 1958c, p. 13
 - Davey, 1959, p. 127
 - Davey *et al.*, 1959a, p. 106-107
 - Descamps, 1965a, p. 948 ~ 1965b, p. 1308 ~ 1968, p. 547-548
 - Golding, 1948, p. 526, 572, 578-584
 - Uvarov, 1950, p. 389, 396 (clé)
 - Johnston, 1956, p. 449 ~ 1968, p. 186
 - Joyce, 1952, p. 19, 31, 32, 55-58, 73-93, fig. 16
 - Veiga, 1967, p. 491
- Caloptenopsis* sp. 1 (= *Caloptenopsis insignis clarus* selon Golding, 1948, p. 526)
- Golding, 1934a, p. 278-282, 290, tab. IV (hors-texte)

Distribution géographique

Bénin (Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Paraiso *et al.*, 2012 • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (Dahdouh *et al.*, 1978 • Duranton & Lecoq, 1980 • Lecoq, 1977, 1978a, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Cameroun** (Descamps, 1953 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Cameroun** (Descamps, 1953) - **Cap-Vert** (Chopard, 1936c, 1954, 1958c • COPR, 1982 • Dirsh, 1965 • Duranton *et al.*, 1983, 1984 • Jago, 1967a • Launois *et al.*, 1988 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Saraiva, 1961 • Uvarov, 1950 • Veiga, 1967) - **Ghana** (COPR, 1982 • Jago, 1964a, 1967a,b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mali** (COPR, 1982 • Davey, 1959 • Davey *et al.*, 1959a • Descamps, 1965a,b • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1967a,b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov, 1950) - **Niger** (Chiffaud & Jahiel, 1997 • Chiffaud & Mestre, 1992 • COPR, 1982 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1967a, 1968 • Johnsen, 1981b • Launois-Luong, 1978a, 1980b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Nigeria** (Amatobi *et al.*, 1986a • COPR, 1982 • Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Golding, 1934a, 1948 • Jago, 1967a, 1968 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976) - **Sénégal** (COPR, 1982 • Descamps & Le Breton, 1973 • Diop, 1987 • Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1968 • Johnsen, 1981b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Tchad** (COPR, 1982 • Descamps, 1968 • Golding, 1948 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **AO** (Duranton *et al.*, 1982, 1987 • Jago, 1964a • Launois, 1978b • Launois-Luong & Launois, 1987 • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1978b, 1980b, 1988 • Mallamaire, 1948 • Popov, 1989)



Cette sous-espèce nord-soudanienne et sahélienne est signalée jusqu'en Éthiopie. La signalisation du Togo (Mestre & Chiffaud, 1997) est une erreur. L'autre sous-espèce, *A. clara dhofara* Popov, 1980, a été décrite d'Oman.

Iconographie

Habitus (juv.: Popov, 1989 ≠ *im.*: Balança & De Visscher, 1992 ♀ • Duranton *et al.*, 1987, ♂♀ • Joyce, 1952 • Launois, 1978b ♂♀ • Launois-Luong & Launois, 1987 ♂♀ • Lecoq, 1980b, 1988 ♀ • Mestre, 1988 ♀) - **Autres morph.** (Jago, 1967a • Lecoq, 1980b, 1988 • Mestre, 1988) - **Anat.** (génit. ♂ : Jago, 1967a)

Bio-écologie

L'espèce est fréquente dans les zones nord-soudanienne et sud-sahélienne, pouvant être localement assez abondante. Golding (1934a) et Joyce (1952) l'indiquent ainsi très commune. Principalement terricole comme les autres espèces du genre, elle est associée aux milieux ouverts secs, sans préférence particulière pour le type de sol, et peut s'observer également dans les cultures et les friches. Il cohabite à l'occasion avec *A. glaucopsis*.

Cycle vital

Les imagos peuvent être observés toute l'année, avec une nette baisse des effectifs en saison des pluies voire une absence au cœur de celle-ci, et les juvéniles de juillet-août à décembre.

L'ensemble des données semble indiquer une espèce univoltine avec passage de la saison sèche sous forme d'imagos sexuellement immatures (Golding, 1948 ; Joyce, 1952 ; Lecoq, 1978a ; Fishpool & Popov, 1984). Il est probable que la vitellogenèse débute courant mai-début juin selon les zones. Nos propres observations dans la région de Niamey (Niger) montrent également des imagos toute l'année avec,

pour les mois de dissection disponibles, des femelles immatures de fin octobre à début mai et en vitellogenèse en juin.

Joyce (1952) l'indique comme une espèce très active avec de nombreux mouvements de redistribution locale au cours des saisons ainsi que très probablement des déplacements de plus grande ampleur.

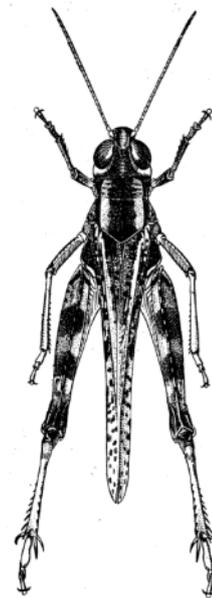
Popov (1989) indique sous réserves un développement juvénile en 5 stades chez les deux sexes.

L'espèce est peu fréquente aux lumières.

Régime alimentaire

En situation de choix restreint en captivité, Launois-Luong (1980b) indique une consommation essentiellement de niébé et d'arachide alors que sorgho et mil sont très peu ou pas ingérés.

Malgré son abondance, cette espèce n'est pas signalée comme nuisible au Soudan par Joyce (1952).



*Caloptenopsis
insignis clara*
in
Joyce (1952)

Acorypha dipelecia Jago, 1966

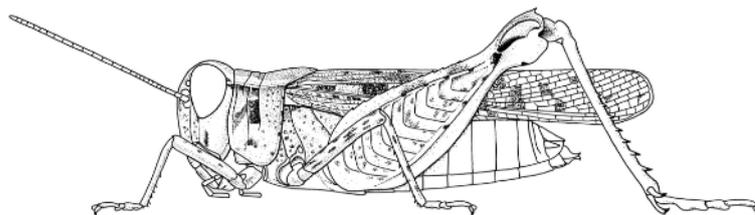
Acorypha dipelecia Jago, 1966b, p. 345-349, figs. 10-12, 14-17

Holotype mâle, Ghana, Northern Region, 2 miles S. of Masaka, NHM Londres

Cette espèce est citée uniquement de notre zone d'étude. Selon Jago (1966b et 1967a), elle a été confondue avant sa description avec *A. modesta* (voir plus loin). Diverses citations de cette dernière espèce sont donc probablement à rapporter à *A. dipelecia*. C'est le cas en particulier de toutes les signalisations occidentales à partir de l'ouest du Nigeria qui selon Jago devraient se rapporter à cette espèce (à l'est, il s'agirait de *A. modesta*).

Cependant, Fishpool & Popov (1984) ne retiennent que *A. modesta* pour la partie Bénin-Togo.

Au Nigeria même, la répartition des deux espèces est à préciser ainsi que l'indiquent les données d'Oyidi (1976). Elles montrent en effet, sous réserve d'une détermination correcte, une présence des deux espèces dans les mêmes régions nord-centrales mais aussi une certaine extension vers l'est de *A. dipelecia*, à proximité du Cameroun.



Acorypha dipelecia ? femelle (Sénégal), d'après Mestre (1988)

Citations bibliographiques

Acorypha dipelecia

- Cornes & Riley, 1972, p. 8
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476, 477, fig. 8
- Descamps & Le Breton, 1973, p. 111
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153
- Jago, 1966b, p. 345-349, figs. 10-12, 14-17 ~ 1967a, p. 406-422, 450-451, figs. 13 (carte), 26, 52, 78, 107 ~ 1967b (clé), p. 261 ~ 1968, p. 290-291
- Lecoq, 1978a, p. 666 ~ 1980a, p. 54 ~ 1980b, p. 548-549, figs. 17a, 18b ~ 1984, p. 231
- Johnston, 1968, p. 188

Acorypha dipelecia (suite)

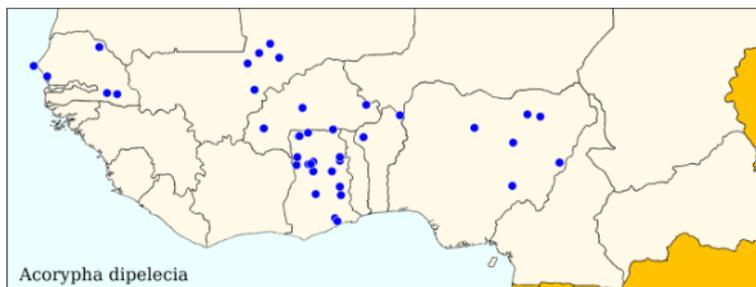
- Medler, 1980, p. 37
- ? Mestre, 1988, p. 110, 111, figs. 5-7
La femelle illustrée étant originaire du Sénégal, il s'agirait donc de *A. dipelecia*
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 18, 34-35, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 313
- Otte, 1995a, p. 145
- Oyidi, 1976, p. 91 ~ 1977, p. 17 ~ 1978, p. 8
- Roy, 1969a, p. 199, 202, 211

Acorypha modesta (Err. dét., non

- présent à l'ouest du Nigeria oriental selon Jago, 1967a)
 - Chapman, 1962, p. 35-(Err. dét. pour *A. dipelecia* selon Jago, 1966b, p. 349)
 - Duranton *et al.*, 1982, p. 1264 (mat. du Burkina, cf. Lecoq)
 - Lecoq, 1977, p. 5 (Err. dét. pour *A. dipelecia* selon Lecoq, 1977, errata)
 - Uvarov, 1950, p. 413 (partie, matériel Sénégal et partie Nigeria)
- Acorypha picta* (= *A. dipelecia* selon Jago, 1968, p. 290)
- Davey *et al.*, 1959a, p. 107-108

Distribution géographique

Bénin (Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (Dahdouh *et al.*, 1978 • Duranton & Lecoq, 1980 • Jago, 1967a • Lecoq, 1977, 1978a, 1980a, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Ghana** (Chapman, 1962, sous *A. modesta* • Jago, 1966b, 1967a,b, 1968 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mali** (Davey *et al.*, 1959a • Jago, 1968) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Jago, 1967a, 1968 • Medler, 1980 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976, 1977, 1978) - **Sénégal** (Descamps & Le Breton, 1973 • Jago, 1967a, 1968 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1969a) - **AO** (Lecoq, 1980b • Mestre, 1988)



Iconographie

Habitus (*im.*: ? Mestre, 1988 ♀) - **Autres morph.** (Jago, 1966b, 1967a • Lecoq, 1980b) - **Anat.** (génit.♂ : Jago, 1966b, 1967a • Lecoq, 1980b)

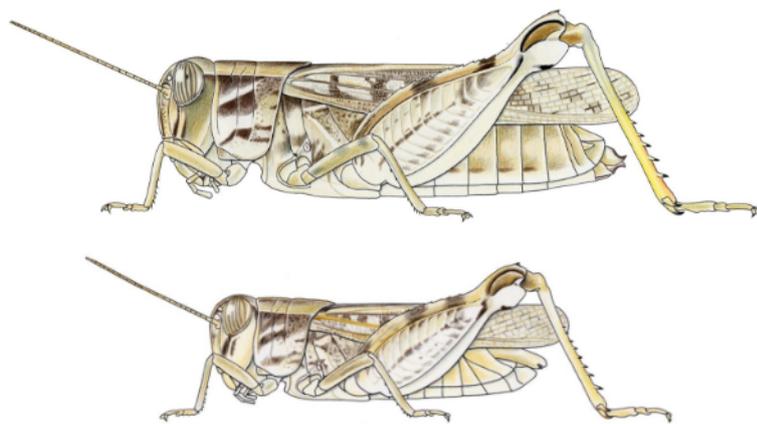
Bio-écologie

Il n'y a guère de données précises sur cette espèce. Davey *et al.* (1959a, sous *A. picta*) indiquent une écologie générale similaire à celle d'*A. clara* et *A. glaucopsis* à savoir des habitats ouverts secs. Fishpool & Popov (1984) fournissent quelques informations sur *A. modesta* (voir plus loin) qui, si l'on suit Jago, devraient se rapporter à *A. dipelecia*. Ils indiquent une espèce méso-xérophile sur sols à

végétation éparsse passant la saison à l'état imaginal sans pouvoir préciser le nombre de générations. Les données de Davey *et al.* (1959a) et de Lecoq (1980b) suggèrent 2 générations annuelles avec passage de la saison sèche sous forme d'imagos immatures.

Acorypha glaucopsis (Walker, 1870)

Caloptenus glaucopsis Walker, 1870b, p. 701 (clé), 702
Holotype femelle, Inde, North Hindostan, NHM Londres



Acorypha glaucopsis femelle et mâle, d'après Mestre (1988)

- Syn.** *Caloptenus liturifer* Walker, 1870b, p. 703. Syntypes femelles (2 femelles selon Jago, 1967a), S. Hindosthan, NHM Londres
[Uvarov, 1922c, p. 127, avec *Caloptenopsis glaucopsis*]
[Jago, 1967a, p. 426, avec *Acorypha glaucopsis*]
- Caloptenopsis crassiusculus* Martínez y Fernández, 1896, p. 11. Syntypes mâle(s), femelle(s) (holotype mâle selon Jago, 1967a), India oriental, MNCN Madrid
[Uvarov, 1922c, p. 127, avec *Caloptenopsis glaucopsis*]
[Jago, 1967a, p. 426, avec *Acorypha glaucopsis*]
- Caloptenus orientalis* Schulthess Schindler, 1898, p. 194-195. Type femelle, Somalie, IEU Pavie
[Uvarov, 1950, p. 388, 395 (clé), avec *Caloptenopsis glaucopsis orientalis*]
- Calliptamus pachypus* Krauss, 1902c, p. 57. Syntypes mâle(s), femelle(s) (holotype mâle selon Jago, 1967a), Socotra, NM Vienne
[Uvarov, 1950, p. 387, 393 (clé), avec *Caloptenopsis pachypus*]
[Jago, 1967a, p. 426, avec *Acorypha glaucopsis*]
- Calliptamus meruensis* Sjöstedt, 1909, p. 185 (clé), 192-193, pl. 7 : f. 16. Syntypes femelles, Tanzanie, NR Stockholm
[Uvarov, 1950, p. 388, 395 (clé), avec *Caloptenopsis glaucopsis meruensis*]
[Jago, 1967a, p. 426, avec *Acorypha glaucopsis*]
- Caloptenopsis voltaensis* Sjöstedt, 1931b, p. 34. Syntypes mâles, femelles, Burkina Faso, NR Stockholm
[Jago, 1967a, p. 426, avec *Acorypha glaucopsis*]
- Acorypha bifida* Chopard, 1941b, p. 50. Holotype mâle, Niger, MNHN Paris
[Jago, 1967a, p. 427, avec *Acorypha glaucopsis*]
- Caloptenopsis glaucopsis collina* Uvarov, 1950, p. 387, 394. Syntypes mâles, femelles (holotype femelle selon Jago, 1967a), S. Himalaya, Baltistan, NHM Londres
[Jago, 1967a, p. 427, avec *Acorypha glaucopsis*]
- Caloptenopsis glaucopsis sudanensis* Uvarov, 1950, p. 388, 394 (clé). Holotype mâle, Soudan, NHM Londres
[Jago, 1967a, p. 427, avec *Acorypha glaucopsis*]

Citations bibliographiques*Acorypha bifida*

- Chopard, 1941b, p. 50 ~ 1950, p. 144
- Chopard & Villiers, 1950, p. 22
- Dirsh, 1965, p. 251, 252

Acorypha glaucopsis

- Balança & De Visscher, 1992, p. 21, fig. non numérotée
- Baccetti, 1987, p. 84
- Chiffaud & Mestre, 1991a, p. 2-3 ~ 1992, p. 330
- Chopard, 1941b, p. 50 ~ 1950, p. 144
- Chopard & Villiers, 1950, p. 22
- COPR, 1982, p. 235, 236-238, carte 75

Acorypha glaucopsis (suite)

- Cornes & Riley, 1972, p. 8
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476, 477, fig. 8
- Descamps & Le Breton, 1973, p. 111
- Diop, 1987, p. 26, 37, 45, 47, 57, 79
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2, 4, 6
- Duranton *et al.*, 1982, p. 316, 844, 1028 ~ 1987, p. 178, 179, 217, pl. II : f. 34, pl. 34 : f. 1-5
- Fishpool & Popov, 1984, p. 334
- Jago, 1964a, p. 195, fig. 5 ~ 1967a, p. 406-422, 426-431, figs. 14 (carte), 35, 61, 87, 117, 123 (carte)
- Johnsen, 1981a, p. 85

Acorypha glaucopsis (suite)

- Launois, 1978b, p. 39, 46, 110-111, pl. D2 : f. 55, figs. 1-5
- Launois-Luong, 1978a, p. 581, 582 ~ 1978b, p. 238-240 ~ 1980b, p. 781, 786, 802-81
- Launois-Luong & Launois, 1987, p. 178, 179, 217, pl. II : f. 34, pl. 34 : f. 1-5
- Launois-Luong & Lecoq, 1989, p. 31, 1 carte
- Lecoq, 1977, p. 5 ~ 1978a, p. 652-653, 666, fig. 36 ~ 1978b, p. 245 ~ 1980b, p. 548-549, fig. 17d ~ 1984, p. 231, 235 ~ 1988, p. 44-45, figs. non numérotées

Acorypha glaucopsis (suite)

- Medler, 1980, p. 37
- Mestre, 1988, p. 108, 109, figs. 1-6, 1 carte
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 18, 35-36, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 314, 326
- Otte, 1995a, p. 145-146
- Oyidi, 1975b, p. 98 ~ 1976, p. 91
- Paraiso *et al.*, 2012, p. 27, 51
- Popov, 1989, p. 38-39, figs. non numérotées
- Popov *et al.*, 1990, p. 76-77, pl. 7
- Roy, 1969a, p. 224
- Uvarov, 1926a, p. 452-453

Calliptamus italicus (err. dét. selon Vayssière & Mimeur, 1925 et Uvarov, 1926a)

- Vayssière & Mimeur, 1924, p. 15, 18

Caloptenopsis bifida

- Dirsh, 1965, p. 251, 252
- Johnston, 1956, p. 445
- Uvarov, 1950, p. 393

Caloptenopsis glaucopsis

- Descamps, 1968, p. 547
- Dirsh, 1965, p. 251, 252
- Golding, 1948, p. 572
- Johnston, 1956, p. 447-448 ~ 1968, p. 185
- Risbec, 1950a, p. 120 ~ 1950b, p. 363 (*Caloptenis* sic)
- Vayssière & Mimeur, 1925, p. 216-218, pl. 2 : f. 2 (*C. glaucus* sic) ~ 1926, p. 15-17, fig. 1, pl. 4 : f. 2

Caloptenopsis glaucopsis sudanensis

- Boisson, 1961, p. 29
- Chopard, 1952, p. 471
- Descamps, 1965a, p. 948 ~ 1965b, p. 1308
- Johnston, 1956, p. 449 ~ 1968, p. 186
- Joyce, 1952, p. 19, 55, 75, 81, 82
- Roy, 1960, p. 204 (synonymie envisagée avec *C. voltaensis*) ~ 1964b, p. 1187
- Uvarov, 1950, p. 388, 394 (clé)

Caloptenopsis voltaensis

- Davey *et al.*, 1959a, p. 105-106
- Descamps, 1965a, p. 948
- Dirsh, 1965, p. 251, 252, fig. 193a-b
- Golding, 1948, p. 573
- Johnston, 1956, p. 453 ~ 1968, p. 188
- Risbec, 1950a, p. 120, fig. 536a
- Roy, 1960, p. 204
- Sjöstedt, 1931b, p. 34
- Uvarov, 1950, p. 388, 395 (clé)

Euryphymus glaucopsis

- Kirby, 1910, p. 547

Distribution géographique

Bénin (Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Paraiso *et al.*, 2012 • *mat. exam.*)

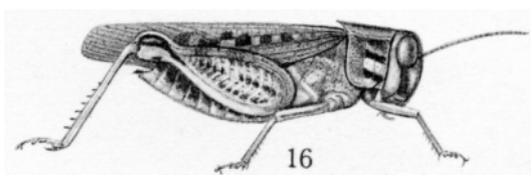
- **Burkina Faso** (COPR, 1982 • Dahdouh *et al.*, 1978 • Dirsh, 1965 • Duranton & Lecoq, 1980 • Duranton *et al.*, 1982 • Jago, 1967a • Lecoq, 1977, 1978a, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Sjöstedt, 1931b • *mat. exam.*) - **Côte d'Ivoire** (Dirsh, 1965) - **"French Sudan"** (Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Uvarov, 1950) - **Gambie** (Johnsen, 1981a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mali** (Boisson, 1961 • COPR, 1982 • Davey *et al.*, 1959a

• Descamps, 1965a,b • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1967a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov *et al.*, 1990) - **Mauritanie** (Chopard, 1952 • Dirsh, 1965 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Niger** (Chiffaud & Mestre, 1991a, 1992 • Chopard, 1941b, 1950 • Chopard & Villiers, 1950 • COPR, 1982 • Dirsh, 1965 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1967a • Launois-Luong, 1978a, 1978b, 1980b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov *et al.*, 1990 • Uvarov, 1950 • *mat. exam.*) - **Nigeria** (COPR, 1982 • Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1967a • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1975b, 1976 • Uvarov, 1926a) - **Sénégal** (Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Descamps & Le Breton, 1973 • Diop, 1987 • Dirsh, 1965 • Fishpool, *comm. pers.* • Golding, 1948 • Jago, 1967a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1960, 1964b • Uvarov, 1926a • Vayssière & Mimeur, 1925, 1926 • *mat. exam.*) - **"Soudan ou Soudan français"** (Chopard, 1952 • Risbec, 1950b • Vayssière & Mimeur, 1925, 1926) - **Tchad** (Descamps, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Togo** (Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **AO** (Duranton *et al.*, 1982, 1987 • Jago, 1964a • Launois, 1978b • Launois-Luong & Launois, 1987 • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1978b, 1980b, 1988 • Popov, 1989 • Popov *et al.*, 1990 • Risbec, 1950a,b • Vayssière & Mimeur, 1924)

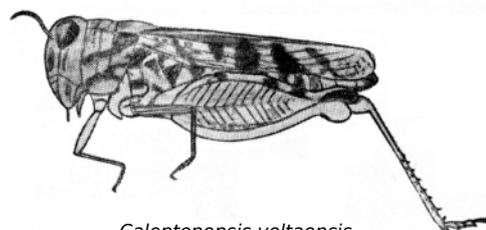
Cette espèce commune est signalée jusqu'en Somalie et Tanzanie, et, via l'Arabie, jusqu'en Inde.

Iconographie

Habitus (*juv.*: Popov, 1989 *im.*: Dirsh, 1965 ♂, sous *C. voltaensis* • Duranton *et al.*, 1987 ♂♀ • Launois, 1978b • Launois-Luong & Launois, 1987 ♂♀ • Lecoq, 1978a, 1988 ♀ • Mestre, 1988 ♂♀ • Popov *et al.*, 1990 ♀ • Risbec 1950a • Vayssière & Mimeur, 1926) - **Autres morph.** (Balança & De Visscher, 1992 • Dirsh, 1965, sous *C. voltaensis* • Lecoq, 1980b, 1988 • Mestre, 1988) - **Anat.** (génit.♂ : Dirsh, 1965, sous *C. glaucopsis meruensis* • Jago, 1967a) - **Ooth.** (Popov *et al.*, 1990)



Calliptamus meruensis
in Sjöstedt (1909)



Caloptenopsis voltaensis
in Risbec (1950a)

Bio-écologie

A. glaucopsis est une espèce fréquente, localement commune, des zones nord-soudanienne et sahélienne. Elle est associée aux zones ouvertes sèches, souvent associée à *A. clara*. Selon Fishpool & Popov (1984), si elle partage en grande partie les exigences écologiques que cette dernière espèce, elle serait cependant moins fréquente sur sols sableux. Davey *et al.* (1959a) l'indiquent également plus localisée et moins abondante.

Cycle vital

Les données les plus précises montrent une espèce univoltine passant la saison sèche sous forme embryonnaire (Joyce, 1952 ; Davey *et al.*, 1959a ; Lecoq, 1978a ; Fishpool & Popov, 1984). On a donc une stratégie inverse de celle de *A. clara* qui passe cette période sous forme d'imagos immatures. Les juvéniles s'observent essentiellement de (juin) juillet à novembre et les imagos de juillet à décembre (janvier). Les diverses autres données de collecte plus éparées s'intègrent à ce schéma.

Nos propres observations au Niger montrent également des imagos de juin (rares)-juillet à décembre voire janvier (rares). Une observation a été faite en mars, mois qu'indiquent également Fishpool & Popov (1984). Nos dissections montrent une vitellogenèse démarrant vers fin septembre. Au Niger, Chiffaud & Mestre (1991) notent un nombre d'ovarioles de 49 à 67 (moyenne non indiquée de 58).

Popov (1989) indique sous réserves un développement juvénile en 5 stades chez les deux sexes.

L'espèce est rare aux lumières.

Régime alimentaire

En situation de choix restreint en captivité, Launois-Luong (1980b) indique une consommation essentiellement de niébé et d'arachide alors que sorgho et mil sont très peu ou pas ingérés.

Acorypha johnstoni (Kirby, 1902)

Caloptenopsis johnstoni Kirby, 1902c, p. 101

Syntypes mâles, femelles, Kenya, Lake Baringo, NHM Londres. Lectotype mâle, NHM Londres, indiqué (désigné ?) par Jago (1967a, p. 438)

Deux sous-espèces sont citées par Jago (1967a), *A. johnstoni johnstoni* et *A. johnstoni oresbia*, mais il n'y a pas de précision sub-spécifique pour les signalisations ouest-africaines. Le matériel d'Afrique de l'Ouest serait à réexaminer afin d'en confirmer l'appartenance à cette espèce.

Syn. *Caloptenopsis elgonensis* Sjöstedt, 1933a, p. 216. Syntypes mâle(s), femelle(s) (holotype mâle selon Jago, 1967a), Kenya, NR Stockholm
[Jago, 1967a, p. 438, avec *Acorypha johnstoni johnstoni*]

Citations bibliographiques

Acorypha johnstoni

- Gillon, 1971, p. 421, 428, 448, 460, 462 ~ 1973a, nb. pages dont p. 48, 49, fig. 11 ~ 1974a, p. 140, 141, 169, 173-174, fig. 10 ~ 1974b, p. 471, 472-473, 474, 528 (clé), fig. 23 (premiers stades juvéniles non distingués de ceux d'*A. karschi*) ~ 1976, p. 11, 12, 20, 29, 35 ~ 1983, p. 301
- Le Gall & Mestre, 1986, p. 48, 61
- Mestre, 1988, p. 112, 113, 291
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 18, 36, 1 carte
- Roy, 2003, p. 335, 386 (? sous-espèce nominative ou espèce nouvelle)
- Roy & Mestre, 2020, p. 85, 98, 100

Acorypha johnstoni johnstoni

- Jago, 1967a, p. 436, 438-439, figs. 12 (carte), 20, 46, 72, 105, 117
 - Otte, 1995a, p. 147
- Acorypha karschi* (partie, mat. loc.
Yalanzou = *A. johnstoni* selon Roy, 2003)
- Chopard, 1958a, p. 139
- Caloptenopsis ferifer* (synonymie incorrecte, espèce distincte d'Afrique australe)
- Hummelen & Gillon, 1968, p. 205
 - Johnston, 1956, p. 447
 - Kirby, 1910, p. 549
 - Uvarov, 1922c, p. 130 ~ 1950, p. 390
 - Otte, 1995a, p. 147

Distribution géographique

Côte d'Ivoire (Gillon, 1971, 1973a, 1974a, 1974b, 1976, 1983 • Le Gall & Mestre, 1986 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Guinée** (Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 2003) - **Sierra Leone** (Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy & Mestre, 2020) - **AO** (Mestre, 1988)

Jago (1967a), dans sa révision du genre, n'a pas cité cette espèce d'Afrique de l'Ouest mais uniquement d'Afrique de l'Est. La signalisation initiale d'Afrique de l'Ouest est due à Gillon (1974) qui indique: "D'après Jago,..., les *Acorypha johnstoni* de Lamto seraient beaucoup plus proches des



Acorypha karschi, avec lesquels ils cohabitent ici, qu'ils ne le sont en Afrique orientale (comm. pers.)". Le statut des spécimens ouest-africains serait en fait à ré-examiner (Roy & Mestre, 2020).

Iconographie

Habitus (juv. : Gillon, 1974b) - **Autres morph.** (Jago, 1967a) - **Anat.** (génit.♂ : Jago, 1967a)

Bio-écologie

Les seules données disponibles sont issues de Gillon en Côte d'Ivoire (1971, 1973a, 1974a), premier auteur à avoir signalé l'espèce en Afrique de l'Ouest. Dans les savanes de Lamto, l'espèce est présente à faible densité (une vingtaine d'imagos/ha). Ces imagos s'observent de juin à décembre et les premiers juvéniles en mars. L'espèce est monovoltine avec une courte incubation des œufs en saison sèche (diapause ou quiescence ?).

En élevage, les pontes déposées en novembre-décembre donnent des éclosions en février-mars, soit un développement embryonnaire de l'ordre de 3 mois, suivies d'un développement juvénile rapide donnant des imagos en juin-juillet.

L'espèce a des mandibules de type forbivore et l'étude des contenus digestifs confirme ce régime (Hummelen & Gillon, 1968).

Acorypha karschi (Martínez y Fernández, 1902)

Caloptenopsis karschi Martínez y Fernández, 1902, p. 307 (nom. nov.)

Holotype femelle, Togo, Bismarckburg, MNHU Berlin, perdu selon Jago (1967a, p. 440) (DORSA : non recensé)

Syn. *Euryphymus calcaratus* Karsch, 1893, p. 103-104 (nom. praecoc.)
[Martínez y Fernández, 1902, p. 307, avec *Caloptenopsis karschi*, nom. nov.]
Caloptenopsis karschi Martínez y Fernández, 1902, p. 307
[Jago, 1967a, p. 441, avec *Acorypha karschi*, comb. nov.]

Citations bibliographiques

Acorypha karschi

- Cornes & Riley, 1972, p. 8
- Fishpool & Popov, 1984, p. [392] (section B non paginée)
- Gillon, 1971, nb. pages ~ 1973a, nb. pages dont p. 48-49, fig. 11 ~ 1974a, p. 140, 141, 169, 173-174, fig. 10 ~ 1974b, p. 471, 473, 474, 528 (clé), fig. 24 ~ 1976, p. 11, 20, 28, 29, 35
- Jago, 1967a, p. 406-422, 440-441, figs. 12 (carte), 38, 64, 90, 120 ~ 1968, p. 288-289
- Johnsen, 1981b, p. 153
- Le Gall & Mestre, 1986, p. 48, 61
- Medler, 1980, p. 37
- Mestre, 1988, p. 112, 113, 291
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 19, 36-37, 1 carte

Acorypha karschi (suite)

- Otte, 1995a, p. 147
- Roy, 2003, p. 334-335, 380, 386
- Roy & Mestre, 2020, p. 85, 98, 101
- Caloptenopsis ferrifer* (Err. dét. pour *A. karschi* selon Jago, 1968, p. 290)
- Chapman, 1962, p. 35
- Caloptenopsis karschi*
- Chopard, 1958a, p. 139 (sauf mat. loc. Yalanzou = *A. johnstoni* et mat. loc. Pierré Richaud et Mont Tô = *A. onerosa* selon Roy, 2003)
- Dirsh, 1963b, p. 211 ~ 1964, p. 57 ~ 1965, p. 251, 252
- Caloptenopsis karschi* (suite)
- Hummelen & Gillon, 1968, p. 205
- Jago, 1964a, p. 193, 194, fig. 3 ~ 1967b (clé), p. 261

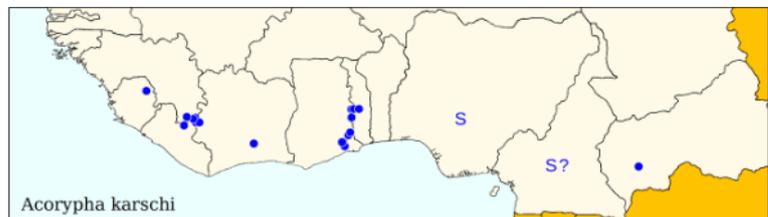
Caloptenopsis karschi (suite)

- Johnston, 1956, p. 449 ~ 1968, p. 186
- Kirby, 1910, p. 550
- Martínez y Fernández, 1902, p. 306, 307
- Roy, 1964a, p. 1155, 1174 ~ 2003, p. 334- 335, 380, 386
- Uvarov, 1922c, p. 133 ~ 1950, p. 391, 400 (clé)
- Euryphymus calcaratus*
- Karsch, 1893, p. 103-104

Distribution géographique

Bénin (Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - ? **Cameroun** (Dirsh, 1964, 1965 • Uvarov, 1950) • **Côte d'Ivoire** (Gillon, 1971, 1973a, 1974a • Jago, 1968 • Le Gall & Mestre, 1986 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • mat. exam.) - **Ghana** (Chapman, 1962 • Jago, 1967a,b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Guinée**

(Chopard, 1958a • Dirsh, 1963b • Jago, 1968 • Johnsen, 1981b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1964a, 2003) - **Liberia** (Johnsen, 1981b • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Medler, 1980) - **R. centrafricaine** (Jago, 1967a, indiqué à tort Tchad) - ? **Sierra Leone** (Mestre & Chiffaud, 1997 • Roy, 1964a • Roy & Mestre, 2020) - **Togo** (Dirsh, 1965 • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1967a, 1968 • Karsch, 1893 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **AO** (Jago, 1964a)



La signalisation du Cameroun par Uvarov (1950), reprise par Dirsh, est sans aucune précision sur le matériel examiné. Il est possible qu'il s'agisse de la R. centrafricaine, citée par Jago (1967a) à tort du Tchad, en référence à une localité anciennement rapportée au "Neu-Kamerun". Curieusement, tout en faisant référence à Karsch (1893), Uvarov ne cite pas le Togo (localité type).

Cette espèce a été également signalée de R.D. Congo et d'Ouganda.

Iconographie

Habitus (juv.: Gillon, 1974b) - **Autres morph.** (?) - **Anat.** (génit.♂ : Jago, 1967a)

Bio-écologie

Cette espèce semble cantonnée aux savanes guinéennes. Les données les plus précises sur sa bio-écologie proviennent de Gillon (1971, 1973a, 1974a) à Lamto (V Baoulé au sud de la Côte d'Ivoire). L'espèce est principalement associée aux savanes brûlées annuellement. Cependant, Jago (1968) au Ghana, parle d'une espèce géophile associée aux terrains rocailloux à végétation éparse et basse, évitant les savanes hautes.

Cycle vital

Les données de Gillon ainsi que celles de Le Gall & Mestre (1986) montrent une présence imaginaire d'octobre à avril. Gillon indique une espèce univoltine avec des éclosions de mars à mai et un développement

juvénile long (environ 6 mois). Au Ghana, Jago signale également les imagos de novembre à mai et suggère un développement juvénile en saison des pluies. Roy (2003), au Nimba (Guinée), observe des imagos entre octobre et mars.

Régime alimentaire

L'espèce a des mandibules de type forbivore et l'étude des contenus digestifs confirme ce régime comme nettement prédominant (Hummelen & Gillon, 1968). Cependant, Jago (1968) indique une espèce principalement graminivore, à la différence des autres Calliptaminae du Ghana, mais sans fournir de détails sur l'origine de cette affirmation curieuse.

Acorypha modesta Uvarov, 1950

Acorypha modesta Uvarov, 1950, p. 407, 409, 412-413

Holotype mâle, Nigeria, Azare, NHM Londres

Pour l'habitus, on se reportera à *A. dipelecia* ; les deux espèces sont très ressemblantes et ne semblent distinguables que par les génitalia mâles.

Comme indiqué précédemment, selon Jago (1966b, 1967a, 1968), de nombreuses signalisations de cette espèce sont à rapporter à *A. dipelecia*, décrite en 1966. En particulier, d'après cet auteur, *A. modesta* ne s'étendrait pas vers l'ouest au-delà de la partie orientale de la Nigeria et serait remplacée au-delà par *A.*

dipelecia. C'est le cas notamment des signalisations de Chapman (1962) au Ghana.

Cependant, Fishpool & Popov (1984) ne retiennent que *A. modesta*, et non *A. dipelecia*, pour le Bénin, le Togo et le sud-ouest du Niger. Le Gall & Mestre (1986) citent cette espèce de Côte d'Ivoire avec réserve. Hormis les signalisations de Jago, la plupart des identifications est donc à vérifier. En l'attente, nous avons cartographié l'ensemble des signalisations.

Citations bibliographiques

Acorypha modesta (partie ?, ou *A. dipelecia* ?)

- Chapman, 1962, p. 35, 57
- Cornes & Riley, 1972, p. 8
- Davey *et al.*, 1959a, p. 108
- ? Descamps, 1965a, p. 948, 949 ~ 1968, p. 548
- Dirsh, 1965, p. 252
- Fishpool & Popov, 1984, p. 334
- Gillon, 1973a, p. 49 ~ 1974a, p. 141
- Jago, 1964a, p. 194, fig. 4 ~ 1966b, p. 346, 347, fig. 13 ~ 1967a, p. 406-422, 449-450, figs. 13 (carte), 27, 53, 79, 106 ~ 1968, p. 291

Acorypha modesta (partie ?, ou *A. dipelecia* ?)

- Johnsen, 1981b, p. 153
- Johnston, 1956, p. 458 ~ 1968, p. 189
- Launois, 1978b, p. 39, 46, 112-113, pl. D2 : f. 56, figs. 1-6
- Lecoq, 1980b, p. 548-549, figs. 17b, 18a
- Le Gall & Mestre, 1986, p. 48-49, 61
- Medler, 1980, p. 37
- Mestre, 1988, p. 110, 111
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 19, 37, 1 carte

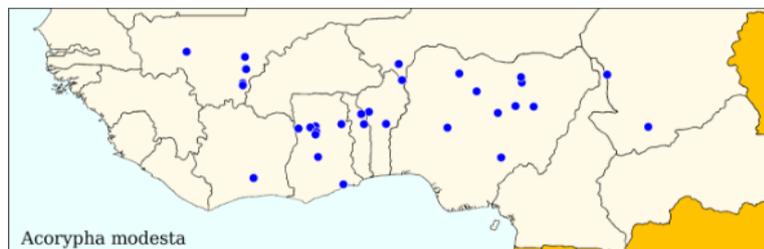
Acorypha modesta (partie ?, ou *A. dipelecia* ?)

- Otte, 1995a, p. 147
- Oyidi, 1976, p. 91 ~ 1977, p. 14, 20 ~ 1978, p. 5, 11
- Uvarov, 1950, p. 407, 409, 412-413 (partie, le reste = *A. dipelecia* selon Jago, 1967a)
- Acorypha picta* (Err. dét. pour *A. modesta* selon Uvarov, 1950, p. 407)
- Uvarov, 1926a, p. 451-452

Distribution géographique

? **Bénin** (Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - ? **Côte d'Ivoire** (Gillon, 1974a • Le Gall & Mestre, 1986) - ? **Ghana** (Chapman, 1962) - ? **Mali** (Davey *et al.*, 1959a • Descamps, 1965a • Mestre & Chiffaud, 1997) - ? **Niger** (Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 2006) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Jago, 1967a, 1968 • Johnsen, 1981b • Medler, 1980 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976, 1977, 1978 • Uvarov, 1926a, 1950) - **Tchad** (Descamps, 1968 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - ? **Togo** (Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **AO** (Launois, 1978b • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988)

Vers l'est, l'espèce est également signalée du Soudan et du Kenya.



Iconographie

Habitus (im. : ? Launois, 1978b ♂♀ • ? Mestre, 1988 ♀) - **Autres morph.** (Jago, 1967a • ? Launois, 1978b • Lecoq, 1980b) - **Anat.** (génit.♂ : Jago, 1967a • Lecoq, 1980b)

Bio-écologie

Les seules données précises, avec les réserves indiquées plus haut quant à la détermination, sont celles de Fishpool & Popov (1984). L'espèce est indiquée mésoxérophile sur sols latéritiques ou sableux à végétation éparse, peu commune et localisée, les imagos étant observés en décembre-janvier et d'avril à juin. Il n'y a pas de données sur les juvéniles. Ces auteurs concluent au passage de la saison sèche sous forme d'imagos immatures avec probablement une seule génération annuelle.

Les données de Jago (1967a) au Nigeria sont similaires et montrent des imagos en février et mai-juin. Les quelques données des autres auteurs pour ce pays (Chapman, 1962 : Johnsen, 1981b ; Oyidi, 1977, 1978 ; Uvarov, 1950) signalent des imagos en janvier, février, avril, mai, juin, novembre.

L'ensemble des données n'indiquant des imagos que de novembre à juin irait avec l'hypothèse d'une seule génération annuelle.

Acorypha onerosa (Uvarov, 1950)

Caloptenopsis onerosa Uvarov, 1950, p. 389, 397 (clé)

Holotype femelle, Nigeria, Kerema, NHM Londres

Citations bibliographiques

Acorypha onerosa

- Cornes & Riley, 1972, p. 8 (*onorosa* sic)
- Delarze & Le Gall, 1989, p. 277, 280-281
- Dirsh, 1970, p. 169 (clé), 171-172
- Fishpool & Popov, 1984, p. 334
- Jago, 1967a, p. 411, 415, 417, 419, 421, 442-443, figs. 12 (carte), 37, 63, 89, 119
- Launois, 1978b, p. 108, 110, 112, 114
- Lecoq, 1978b, p. 243, 245 ~ 1980b, p. 548-550, fig. 17g
- Medler, 1980, p. 37

Acorypha onerosa (suite)

- Mestre, 1988, p. 112, 113, figs. 6-7, 1 carte
 - Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 19, 37-38, 1 carte
 - Mestre *et al.*, 2001, p. 314
 - Otte, 1995a, p. 148
 - Oyidi, 1976, p. 91
 - Popov, 1989, p. 42-43, figs. non numérotées
 - Roy, 1969a, p. 224
- #### *Caloptenopsis onerosa*
- Davey *et al.*, 1959a, p. 106
 - Descamps, 1965a, p. 948-949
 - Dirsh, 1965, p. 251, 252

Caloptenopsis onerosa (suite)

- Golding, 1948, p. 526, 578
 - Jago, 1964a, p. 193, fig. 3
 - Johnston, 1956, p. 451 ~ 1968, p. 187
 - Joyce, 1952, p. 19, 32, 38, 75, 81, 82
 - Uvarov, 1950, p. 389, 397 (clé)
- Caloptenopsis* sp. 2 (= *Caloptenopsis onerosa* selon Golding, 1948, p. 526)
- Golding, 1934a, p. 290, table IV (hors texte)

Distribution géographique

Bénin (Fishpool, *comm. pers.* • Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **Côte d'Ivoire** (Delarze & Le Gall, 1989 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **"French Sudan"** (Dirsh, 1965) - **Mali** (Descamps, 1965a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov, 1950) - **Niger** (Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965, 1970 • Golding, 1934a, 1948 • Jago, 1967a • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976 • Uvarov, 1950) - **AO** (Jago, 1964a • Lecoq, 1978b, 1980b • Mestre, 1988 • Popov, 1989)



Cette espèce s'étend vers l'est jusqu'en Ouganda et en Tanzanie.

Iconographie

Habitus (juv.: Popov, 1989) - **Autres morph.** (Jago, 1967a • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988) - **Anat.** (génit.♂ : Jago, 1967a)

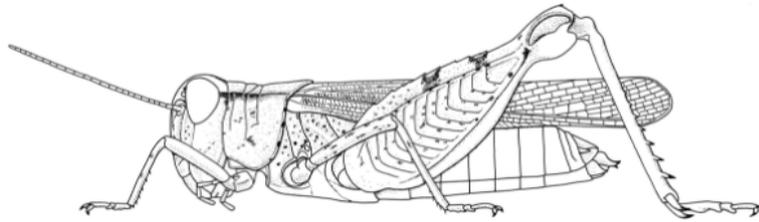
Bio-écologie

Les données disponibles sont très succinctes. L'espèce est indiquée comme peu commune ou rare (Fishpool & Popov, 1984 ; Joyce, 1952) et associée à des milieux sur sols alluviaux à végétation éparse et relativement secs. Ces auteurs concluent à une espèce univoltine avec passage de la saison sèche sous forme d'oeufs en diapause. Les juvéniles s'observent de juin à octobre et les imagos d'août à décembre.

Descamps (1965a) indique par contre l'espèce très commune dans la région de Sikasso (sud du Mali) dans des milieux très variés. Les collectes et observations étaient limitées à la période mi-octobre à mi-novembre et aucune conclusion sur le cycle vital ne peut donc en être tirée.

Acorypha picta Krauss, 1877

Acorypha picta Krauss, 1877, p. 142 [1878, p. 39, pl. 1 : f. 4, 4a-c]
Type mâle (holotype selon Jago, 1967a, p. 434), Sénégal, St-Louis, NM Vienne



Acorypha picta femelle, d'après Mestre (1988)

Syn. *Acorypha (Caloptenopsis) houyi* Ramme, 1929, p. 463-464, fig. 97, pl. 15 : f. 3. Holotype mâle, Tchad, MNHU Berlin, perdu selon Jago (1967a, p. 434) mais le projet DORSA recense holotype et 8 paratypes au MNHU)
[Uvarov, 1950, p. 406, avec *Acorypha picta*]

Citations bibliographiques

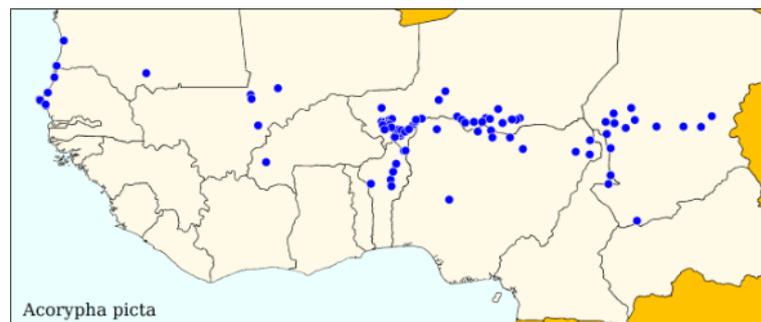
Acorypha (Caloptenopsis) houyi
-- Ramme, 1929, p. 463-464, fig. 97, pl. 15 : f. 3
Acorypha houyi
-- Golding, 1934a, p. 278-282, 289
Acorypha picta
-- Amatobi *et al.*, 1986a, p. 100-101
-- Boisson, 1961, p. 29
-- Chiffaud & Mestre, 1992, p. 330
-- Chopard, 1952, p. 471
-- COPR, 1982, p. 235, 238-239
-- Cornes & Riley, 1972, p. 8
-- Davey *et al.*, 1959a, p. 107-108
-- Descamps, 1953, p. 605 ~ 1965a, p. 948 ~ 1968, p. 547, 548, carte 75
-- Descamps & Le Breton, 1973, p. 111
-- Dirsh, 1956c, p. 278, pl. 45 : f. 12 ~ 1965, p. 252, fig. 193d
-- Duranton *et al.*, 1982, p. 130, 844, fig. 53

Acorypha picta (suite)
-- Fishpool & Popov, 1984, p. 335
-- Golding, 1948, p. 572, 578, 580, 582, 584
-- Jago, 1964a, p. 195, fig. 5 ~ 1967a, p. 413, 415-417, 419, 421, 434-435, figs. 14 (carte), 31, 57, 83, 112
-- Johnston, 1956, p. 459 ~ 1968, p. 189
-- Kirby, 1910, p. 548
-- Krauss, 1877, p. 142 ~ 1878, p. 39
-- Launois, 1978b, p. 38, 42, 114-115, pl. D1 : f. 18, figs. 1-6
-- Launois-Luong, 1978a, p. 581, 582 ~ 1978b, p. 238-240 ~ 1980b, p. 781, 787, 802-81
-- Launois-Luong & Lecoq, 1989, p. 32, 1 fig. non numérotée, 1 carte
-- Lecoq, 1978b, p. 243 ~ 1980b, p. 548-549, fig. 17c

Acorypha picta (suite)
-- Mallamaire, 1948, p. 632
-- Medler, 1980, p. 37
-- Mestre, 1988, p. 110, 111, figs. 1-4, 1 carte
-- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 116, 122 ~ 2006, p. 19, 38-39, 1 carte
-- Mestre *et al.*, 2001, p. 314
-- Otte, 1995a, p. 149
-- Oyidi, 1976, p. 91
-- Paraiso *et al.*, 2012, p. 27-28, 51
-- Risbec, 1950a, p. 424
-- Roy, 1964b, p. 1180, 1190 ~ 1969a, p. 224
-- Uvarov, 1926a, p. 451-452

Distribution géographique

Bénin (Fishpool, *comm. pers.* • Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Paraiso *et al.*, 2012 • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (Duranton *et al.*, 1982 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Cameroun** (Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Descamps, 1953 • Dirsh, 1965 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **"French Sudan"** (Golding, 1948) - **Mali** (Boisson, 1961 • COPR, 1982 • Davey *et al.*, 1959a • Descamps, 1965a • Jago, 1967a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mauritanie** (Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Dirsh, 1965 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Niger** (Chiffaud & Mestre, 1992 • COPR, 1982 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Golding, 1948 • Jago, 1967a • Launois-Luong, 1978a, 1978b, 1980b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Risbec, 1950a • *mat. exam.*) - **Nigeria** (Amatobi *et al.*, 1986a • Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965 • Golding, 1934a, 1948 • Jago, 1967a • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1976 • Uvarov, 1926a) - **Sénégal** (Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Dirsh, 1965 • Golding, 1948 • Jago, 1967a • Krauss, 1877, 1878 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1964b • *mat. exam.*) - **"Soudan"** (Chopard, 1952) - **Tchad** (COPR, 1982 • Descamps, 1968 • Golding, 1948 • Jago, 1967a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Ramme, 1929) - **AO** (Jago, 1964a • Mallamaire, 1948 • Launois, 1978b • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1978b, 1980b)



Jago (1968) rapporte les signalisations de cette espèce dues à Davey *et al.* (1959a) à *A. dipelecia*. L'espèce est également citée du sud Soudan.

Iconographie

Habitus (*im.*: Duranton *et al.*, 1982 ♀ • Launois, 1978b ♂♀ • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Mestre, 1988 ♀) - **Autres morph.** (Dirsh, 1965 • Jago, 1967a • Launois, 1978b • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988) - **Anat.** (génit.♂ : Dirsh, 1956c • Jago, 1967a)

Bio-écologie

L'espèce a une répartition latitudinale couvrant la région semi-aride du nord-soudanien et du sud-sahélien, similaire à celle d'*A. clara*. Pour la zone de plus grande fréquence, cela correspond en gros à la bande comprise entre les isohyètes 300 et 1000 mm annuels.

Au sud du Niger, elle est assez largement distribuée mais, sans être rare, n'est jamais fréquente ni abondante. D'après nos observations, elle nous semble en fait plutôt localisée, de petites populations étant observées par endroits. Nous n'avons pas cependant identifié d'éléments particuliers permettant de caractériser simplement les biotopes concernés.

Comme l'indiquent Fishpool & Popov (1984), l'espèce est en effet associée à des milieux secs ouverts et donc avec une certaine proportion de sol nu mais aussi avec un couvert ligneux épars. C'est un type de milieu commun dans cette zone. Si ces auteurs l'associent à des sols sableux, nous l'avons également observée sur des sols variés même si effectivement elle semble absente des zones à sols latéritiques.

Cycle vital

Les données issues de suivis réguliers montrent, des imagos présents plus ou moins toute l'année (Golding, 1948 ; Fishpool & Popov, 1984 ; *obs. pers.* au Niger. Nos dissections dans la région de Niamey montrent des femelles immatures de fin octobre à fin mars et en vitellogenèse ou pares de fin juin à fin juillet (pas de dissections les autres mois). Golding signale des femelles gravides fin juin. Les juvéniles sont observés en saison des pluies, de juin à novembre.

A la suite de Golding et Fishpool & Popov (1984), on peut envisager une espèce univoltine avec passage de la saison sèche par les imagos en immaturité sexuelle. L'espèce est très rare aux lumières.

Régime alimentaire

Launois-Luong (1980b), en situation de choix restreint en captivité, indique que mil et sorgho sont très peu consommés par rapport au niébé et à l'arachide. Comme tous les *Acorypha*, l'espèce est indiquée herbivore par Fishpool & Popov (1984).

Acorypha unicarinata (Krauss, 1877)

Caloptenus unicarinatus Krauss, 1877, p. 142 [1878, p. 37-38]

Type femelle (holotype selon Jago, 1967a, p. 452), Sénégal, St-Louis, NM Vienne

Syn. *Euryphymus marginipennis* Karsch, 1893, p. 103-104. Type femelle, Togo, MNHU Berlin (Jago, 1967a) (DORSA : non recensé)
[Jago, 1967a, p. 452, avec *Acorypha unicarinata*]

Citations bibliographiques*Acorypha unicarinata*

- Cornes & Riley, 1972, p. 8
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476, 477, fig. 8
- Delarze & Jungclaus-Delarze, 1987, p. 11, fig. 1
- Delarze & Le Gall, 1989, p. 278, 280-281
- Descamps & Le Breton, 1973, p. 111
- Dirsh, 1970, p. 169 (clé), 172
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2, 4, 6
- Duranton *et al.*, 1982, p. 1264
- Fishpool & Popov, 1984, p. 336
- Jago, 1967a, p. 406-422, 452-453, figs. 13 (carte), 16, 42, 68, 95 ~ 1968, p. 287-288
- Launois, 1978b, p. 108, 110, 112, 114
- Lecoq, 1977, p. 5 ~ 1978a, p. 666 ~ 1978b, p. 245 ~ 1980a, p. 54 ~ 1980b, p. 548-550, fig. 17e ~ 1984, p. 231, 238
- Medler, 1980, p. 37
- Mestre, 1988, p. 108, 109, figs. 7-8, 1 carte

Acorypha unicarinata (suite)

- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 117, 122 ~ 2006, p. 19, 39, 1 carte
 - Mestre *et al.*, 2001, p. 314
 - Otte, 1995a, p. 150
 - Oyidi, 1975b, p. 97 ~ 1976, p. 91 ~ 1977, p. 17 ~ 1978, p. 8
 - Paraiso *et al.*, 2012, p. 28, 51
 - Phipps, 1970, p. 326-327
 - Roy, 1969a, p. 205, 211, 224 ~ 2003, p. 335, 380, 386
 - Roy & Mestre, 2020, p. 86, 98, 101
- Caloptenopsis marginipennis*
- Davey *et al.*, 1959a, p. 107
 - Descamps, 1965a, p. 948, 949
 - Dirsh, 1965, p. 251, 252
 - Golding, 1948, p. 572
 - Jago, 1964a, p. 193
 - Phipps, 1962, p. 15
- Caloptenopsis unicarinatus* (-a)
- Chapman, 1962, p. 35
 - Davey *et al.*, 1959a, p. 107
 - Descamps, 1968, p. 548
 - Dirsh, 1964, p. 57 ~ 1965, p. 251, 252
 - Golding, 1948, p. 572

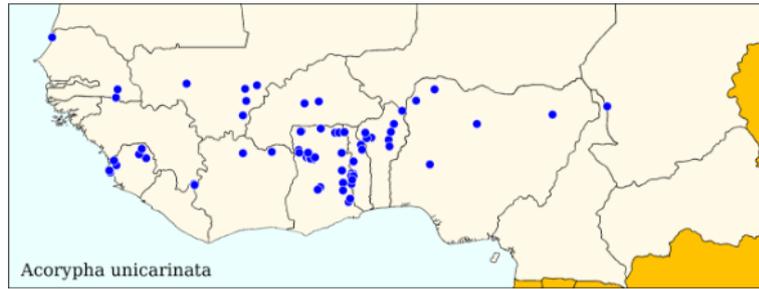
Caloptenopsis unicarinatus (-a)(suite)

- Jago, 1964a, p. 191, 193, 197, 199, fig. 1 ~ 1967b (clé), p. 261
 - Johnston, 1956, p. 452 ~ 1968, p. 188
 - Phipps, 1962, p. 15
 - Uvarov, 1922c, p. 129, 135 (clé) ~ 1926a, p. 452 ~ 1950, p. 391, 400 (clé)
- Caloptenus unicarinatus*
- Krauss, 1877, p. 142 ~ 1878, p. 37-38
- Euryphymus marginipennis*
- Karsch, 1893, p. 103, 104
 - ? Martínez y Fernández, 1902, p. 307 (appartenance au genre *Caloptenopsis* suggérée)
 - Uvarov, 1950, p. 390, 400 (clé)
- Euryphymus unicarinatus*
- Kirby, 1910, p. 547

Distribution géographique

Bénin (Duranton *et al.*, 1982 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Paraiso *et al.*, 2012 • *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) - **Ghana** (Chapman, 1962 • Dirsh, 1965, 1970 • Jago, 1967a,b, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Uvarov,

1922c, 1950) - **Guinée** (Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Mali** (Davey *et al.*, 1959a • Descamps, 1965a • Dirsh, 1970 • Jago, 1967a, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • *mat. exam.*) - **Niger** (Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965, 1970 • Golding, 1948 • Jago, 1967a, 1968 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1975b, 1976, 1977, 1978) - **Sénégal** (Dirsh, 1965, 1970 • Golding, 1948 • Jago, 1967a, 1968 • Krauss, 1877, 1878 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Roy, 1969a • Uvarov, 1950) - **Sierra Leone** (Dirsh, 1965, 1970 • Jago, 1967a, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Phipps, 1962, 1970 • Roy & Mestre, 2020 • Uvarov, 1922c, 1950) - **Tchad** (Descamps, 1968 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006) - **Togo** (Dirsh, 1965, 1970 • Fishpool, *comm. pers.* • Fishpool & Popov, 1984 • Jago, 1967a, 1968 • Karsch, 1893 • Martínez y Fernández, 1902 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Uvarov, 1950 • *mat. exam.*) - **AO** (Dirsh, 1964 • Jago, 1964a • Lecoq, 1978b, 1980b)



L'espèce est également citée du Soudan et d'Ouganda.

Iconographie

Habitus (?) - Autres morph. (Jago, 1967a • Lecoq, 1980b • Mestre, 1988) - **Anat.** (génit.♂ : Jago, 1967a)

Bio-écologie

L'espèce est indiquée xérophile ou méso-xérophile associée en particulier aux collines et plateaux latéritiques à végétation éparse par Fishpool & Popov, (1984) et Lecoq (1980a). Au Ghana, où l'espèce descend vers les savanes guinéennes, Chapman (1962) et Jago (1968) parlent simplement d'une espèce de savane évitant les savanes humides. Ces différences assez contrastées de milieux, ainsi que les observations en Sierra Leone, inciteraient à ré-examiner plus en détail le cas de cette espèce.

Cycle vital

L'espèce est généralement peu abondante voir rare. Les observations au cours de l'année sont donc assez disparates et pour certaines très insuffisantes pour préciser le cycle.

Fishpool & Popov (1984) indiquent une seule génération annuelle avec passage de la saison sèche

sous forme d'imagos en dormance reproductive. Les juvéniles sont signalés de juillet à octobre et les imagos d'avril à juillet et d'octobre à décembre.

Les données de Lecoq (1978a, 1980a) au Burkina Faso sont similaires avec des imagos, très peu abondants, signalés en février, mai à août, octobre et décembre. Celles de Chapman (1962) et Jago (1968) peuvent également s'intégrer à ce schéma avec des imagos en décembre-janvier et avril-mai. Phipps (1970) envisage le même cycle en Sierra Leone.

La vitellogenèse démarre dès mars-avril (Chapman, 1962 ; Phipps, 1970).

Régime alimentaire

Chapman (1962) et Phipps (1970) indiquent l'espèce comme forbivore mais cela ne repose que sur quelques individus.

Acorypha sp.

Citations bibliographiques

Acorypha sp. n.
-- Golding, 1948, p. 572
Acorypha pallidicornis (espèce d'Afrique centrale et australe selon Jago (1967a, p. 444)
-- Cornes & Riley, 1972, p. 8
-- Medler, 1980, p. 37

Caloptenopsis sp.
-- Descamps, 1953, p. 605
Caloptenopsis sp. n.
-- Golding, 1948, p. 572, 584

Distribution géographique

Cameroun (Descamps, 1953) - **Nigeria** (Cornes & Riley, 1972 • Golding, 1948 • Medler, 1980)