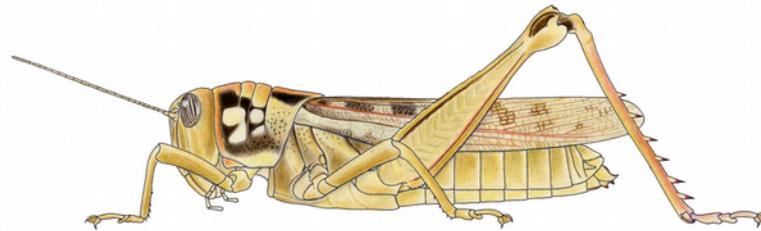


KRAUSSARIA Uvarov, 1924 - Cyrtacanthacridinae**1/3***Kraussaria* Uvarov, 1923a, p. 144Espèce-type : *Cyrtacanthacris prasina* Walker 1870, par désignation originale

Genre afrotropical comprenant cinq espèces.

Syn. *Appressalia* Sjöstedt, 1932, p. 68 [Sjöstedt, 1933b, p. 20, avec *Kraussaria*]**Clé** Uvarov (1924c, 3 espèces) - Dirsh (1966, 2 espèces)***Kraussaria angulifera*** (Krauss, 1877)*Acridium anguliferum* Krauss, 1877, p. 141 [redécrit en 1878, p. 31-32, pl. 1 : f. 1-1a]

Syntypes mâles, femelles, Sénégal, Dagana, NM Vienne.

*Kraussaria angulifera* femelle, d'après Mestre (1988)**Syn.** *Appressalia erithreensis* Sjöstedt, 1932, p. 39, 68-69, pl. 20 : f. 1. Holotype femelle, Érythrée, NR Stockholm [Sjöstedt, 1933b, p. 20, avec *Kraussaria angulifera*]**Citations bibliographiques***Acridium anguliferum*

- Finot, 1907, p. 271-272, 327 (clé), 344 (clé)
- Krauss, 1877, p. 141 ~ 1878, p. 31-32, pl. 1 : f. 1, 1A
- Saussure, 1894, p. 580

Appressalia erithreensis

- Sjöstedt, 1932, p. 39, 68-69, pl. 20 : f. 1.

Cyrtacanthacris angulifera

- Kirby, 1910, p. 453

Kraussaria angulifera

- Amatobi *et al.*, 1986, p. 100-101 ~ 1988, p. 173-179, fig. 1 ~ 1996, p. 375-379, 1 fig.
- Bindra & Amatobi, 1981, p. 59-67, 2 figs.
- Boisson, 1961, p. 29
- Chiffaud & Jahiel, 1997, p. 278
- Chiffaud & Mestre, 1991a, p. 2-3 ~ 1992, p. 330
- Chopard, 1941b, p. 49 ~ 1950, p. 143 ~ 1952, p. 470
- Chopard & Villiers, 1950, p. 22
- Coop & Croft, 1992 ~ 1993
- COPR, 1982, p. 366-368, fig. 79, carte 117
- Cornes & Riley, 1972, p. 11
- Dahdouh *et al.*, 1978, p. 476, 477
- Davey, 1959, p. 127
- Davey *et al.*, 1959a, p. 99-100
- Descamps, 1953, p. 602, 603, 605, 611, figs. 35-37 ~ 1954, p. 176, 178 ~ 1965a, p. 960, 962 ~ 1965b, p. 1309 ~ 1968, p. 558, 560
- Descamps & Le Breton, 1973, p. 117-118
- Dirsh, 1956c, p. 275, pl. 33 : f. 6 ~ 1965, p. 389, fig. 313a-e ~ 1966, p. 349, fig. 178

Kraussaria angulifera (suite)

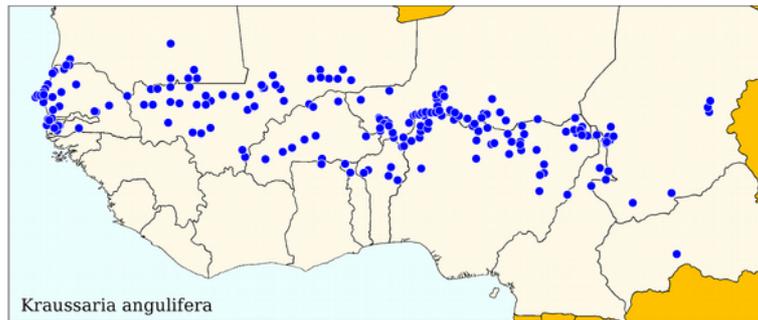
- Duranton & Lecoq, 1980, p. 153, 156, 158, 160, figs. 2, 4, 6
- Duranton *et al.*, 1982, nb. pages, fig. 284 ~ 1987, p. 180, 183, 243, pl. 3 : 60, pl. 60 : f. 1-4
- Fishpool & Popov, 1984, p. 350
- Golding, 1934a, p. 291 ~ 1946, p. 12, 34 ~ 1947, p. 80 ~ 1948, p. 566, 578, 580, 584
- Hergert, 1975, p. 91
- Jago, 1993, p. 24 ~ 1995b ~ 1997, p. 451, 452, 456, 465, 466, 472
- Johnsen, 1970, p. 148 ~ 1981a, p. 89
- Johnston, 1956, p. 382-383 ~ 1968, p. 283
- Joyce, 1952, p. 66, 76, 78, 81, 82
- Launois, 1978b, p. 41, 50, 166-167, figs. 1-4, pl. D4 : f. 96,
- Launois-Luong, 1978a, p. 581, 582 ~ 1978b, p. 237-240 ~ 1980b, p. 774-781, 791-792, 811-814, figs. 3, 4-7
- Launois-Luong & Launois, 1987, p. 180, 183, 243, pl. 3 : 60, pl. 60 : f. 1-4
- Launois-Luong & Lecoq, 1989, p. 59, 1 carte
- Lecoq, 1977, p. 6 ~ 1978a, p. 656-657, 666, fig. 40 ~ 1978b, p. 243, 245, 246, 249 ~ 1980b (clé), p. 562, 563, 564, fig. 18 ~ 1984 ~ 1988, p. 36-37, 119, figs. non numérotées
- Mallamaire, 1948, p. 632, 633
- Matthews & Jago, 1993, p. 40-41, figs. non numérotées
- Medler, 1980, p. 40
- Mestre, 1988, p. 172, 173, figs. 6-8, 1 carte
- Mestre & Chiffaud, 1997, p. 118 ~ 2006, p. 20, 176-177, 1 carte
- Mestre *et al.*, 2001, p. 318

Kraussaria angulifera (suite)

- Mungai, 1987a, p. 807
- Oyidi, 1975a, p. 43-47, fig. 1 ~ 1976, p. 87, 92 ~ 1977b, p. 18 ~ 1978, p. 8 ~ 1979
- Paraiso *et al.*, 2012, p. 34-35, 51
- Passerini & Hill, 1993, p. 121-126, 2 figs.
- Popov, 1959b, p. 92 ~ 1971, nb. pages ~ 1985c, p. 45, 58, 79, 97-102, pl. 2 ~ 1988, p. 17, 36-37, 45, 63, 78-85, figs. 6, 21 ~ 1989, p. 78-79, figs. non numérotées
- Popov *et al.*, 1990, p. 90-91, pl. 14
- Radcliffe *et al.*, 1991
- Risbec, 1950a, p. 120
- Risbec & Mallamaire, 1949, p. 73
- Roy, 1964b, p. 1180, 1192 ~ 1965, p. 623
- Shah, 1993
- Shah *et al.*, 1994 ~ 1998, p. 451-459, fig. 1
- Sjöstedt, 1933b, p. 20
- Steedman, 1990, p. 121-122, figs. 123 (carte)-124, pl. 1
- Toguebaye, 1986, p. 76
- Uvarov, 1924c, p. 102-103 ~ 1926a, p. 446 ~ 1977, p. 429, 430, 432, 433
- Vayssière & Mimeur, 1924, p. 189 ~ 1925, p. 13-14, pl. 2 : f. 1 ~ 1926, p. 14-15, pl. 4 : f. 1

Distribution géographique

Bénin (COPR, 1982 • Dirsh, 1965, 1966 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • Paraiso *et al.*, 2012 • Shah *et al.*, 1994, 1998 • Uvarov, 1924c • *mat. exam.*) - **Burkina Faso** (Dahdouh *et al.*, 1978 • Duranton & Lecoq, 1980 • Lecoq, 1977, 1978a, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov *et al.*, 1990 • *mat. exam.*) - **Cameroun** (Descamps, 1953, 1954 • Dirsh, 1965, 1966 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov, 1985c, 1988 • Popov *et al.*, 1990 • *mat. exam.*) - **"French Sudan"** (Dirsh, 1965, 1966 • Golding, 1948) - **Gambie** (COPR, 1982 • Dirsh, 1965, 1966 • Golding, 1948 • Johnsen, 1981a • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Sjöstedt, 1933b • Uvarov, 1924c) - **Ghana** (Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **Mali** (Boisson, 1961 • Coop & Croft, 1993 • COPR, 1982 • Davey, 1959 • Davey *et al.*, 1959a • Descamps, 1965a,b • Finot, 1907 • Fishpool & Popov, 1984 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Mungai, 1987a • Passerini & Hill, 1993 • Popov, 1959b, 1988 • Popov *et al.*, 1990 • Shah, 1993 • Vayssière & Mimeur, 1924, 1925, 1926 • *mat. exam.*) - **Mauritanie** (Chopard, 1952 • COPR, 1982 • Dirsh, 1965, 1966 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov, 1985c, 1988 • Popov *et al.*, 1990 • *mat. exam.*) - **Niger** (Chiffaud & Jahiel, 1997 • Chiffaud & Mestre, 1991a, 1992 • Chopard, 1941b, 1950 • Chopard & Villiers, 1950 • COPR, 1982 • Fishpool & Popov, 1984 • Johnsen, 1970 • Launois-Luong, 1978b, 1980b • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov *et al.*, 1990) - **Nigeria** (Amatobi *et al.*, 1986, 1988, 1996 • Bindra & Amatobi, 1981 • COPR, 1982 • Cornes & Riley, 1972 • Dirsh, 1965, 1966 • Golding, 1934a, 1946, 1947, 1948 • Hergert, 1975 • Medler, 1980 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Oyidi, 1975a, 1976, 1977, 1978 • Popov *et al.*, 1990 • Uvarov, 1926a • *mat. exam.*) - **R. centrafricaine** (COPR, 1982 • Uvarov, 1924c) - **Sénégal** (COPR, 1982 • Descamps & Le Breton, 1973 • Diop, 1987 • Dirsh, 1965, 1966 • Finot, 1907 • Golding, 1948 • Johnsen, 1970 • Krauss, 1877, 1878 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov, 1985c, 1988 • Roy, 1964b, 1965 • Toguebaye, 1986 • Uvarov, 1924c • Vayssière & Mimeur, 1925, 1926 • *mat. exam.*) - **? Sierra Leone** (COPR, 1982 • Dirsh, 1965, 1966 • Saussure, 1894) - **Tchad** (COPR, 1982 • Descamps, 1968 • Dirsh, 1965, 1966 • Golding, 1948 • Mestre, 1988 • Mestre & Chiffaud, 1997, 2006 • Popov, 1959b, 1985c, 1988 • Popov *et al.*, 1990 • Uvarov, 1924c • *mat. exam.*) - **Togo** (Mestre & Chiffaud, 2006 • Mestre *et al.*, 2001 • *mat. exam.*) - **AO** (Dirsh, 1965, 1966 • Duranton *et al.*, 1987 • Jago, 1993, 1997 • Launois, 1978b • Launois-Luong, 1978a • Launois-Luong & Launois, 1987 • Launois-Luong & Lecoq, 1989 • Lecoq, 1978b, 1980b, 1988 • Mallamaire, 1948 • Matthews & Jago, 1993 • Popov, 1985c, 1988, 1989 • Popov *et al.*, 1990 • Risbec, 1950a • Risbec & Mallamaire, 1949 • Steedman, 1990 • Vayssière & Mimeur, 1925, 1926)



Acridium anguliferum
d'après
Krauss, 1877



Les signalisations de la Sierra Leone (COPR, Dirsh), sans doute basées sur celle de Saussure, sont à l'évidence erronées. La signalisation du Sud-Ghana dans Mestre (1988), reprise par Popov *et al.* (1990), est une erreur.

Cette espèce commune a été également signalée du Soudan, d'Éthiopie et d'Arabie (bordure de la mer Rouge, vers le Yémen).

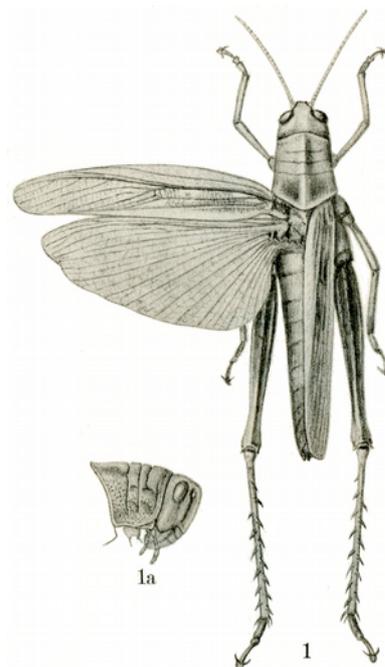
Iconographie

Habitus (juv.: Matthews & Jago, 1993 • Popov, 1989 π *im.*: COPR, 1982 ♂ • Dirsh, 1965 ♂, 1966 ♀ • Duranton *et al.*, 1987 ♂♀ • Launois, 1978b ♂♀ • Launois-Luong & Launois, 1987 ♂♀ • Lecoq, 1988 ♂ • Matthews & Jago, 1993 ♂ • Mestre, 1988 ♀ • Popov *et al.*, 1990 ♀ • Steedman, 1990 ♂ • Vayssière & Mimeur, 1925, 1926, ♂) - **Autres morph.** (Descamps, 1953 • Dirsh, 1965 • Duranton *et al.*, 1987 • Launois, 1978b • Launois-Luong & Launois, 1987 • Lecoq, 1988 • Mestre, 1988) - **Anat.** (génit. ♂: Dirsh, 1956c, 1965) - **Ooth.** (Oyidi, 1975a • Popov *et al.*, 1990)

Bio-écologie

Cette grosse espèce nord-soudanienne et sud-sahélienne est typiquement associée aux zones arbustives et buissonnantes, aux fourrés et broussailles, dans des milieux plutôt secs. Elle est fréquente et, dans ses biotopes de prédilection, souvent commune voire abondante.

Les imagos sont herbicoles et arboricoles mais les juvéniles s'observent fréquemment au sol sous la couronne d'ombre des ligneux bas, parfois en grand nombre. La coloration de ces juvéniles est variable, et le lien avec la densité a été parfois évoqué (Popov, 1989).



Appressalia erithreensis femelle
d'après Sjöstedt (1932)

Cycle vital et éléments biologiques

L'ensemble des données montre une espèce univoltine avec passage de la saison sèche sous forme d'oeufs. Les juvéniles apparaissent à partir de juin ou, surtout, de juillet et les premiers imagos à partir de fin juillet ou, surtout, en août. Ils atteignent leur maximum d'abondance en septembre et la plupart vont disparaître au cours du mois de novembre. Quelques individus peuvent encore s'observer en décembre voire, plus rarement, en janvier. L'espèce n'est que très peu attirée aux lumières.

Bindra & Amatobi (1981) ainsi que Launois-Luong & Lecoq (1989) indiquent un développement en 5 stades, rarement 6, alors que Popov (1989) parle de 5 stades chez les mâles et 6 stades chez les femelles. Le nombre d'ovarioles est élevé (115-153 selon Chiffaud & Mestre, 1991) permettant une production d'oeufs importante en cas de conditions favorables.

Les oothèques ont une paroi épaisse, dure et résistante, et sont préférentiellement pondues sous la base ombragée des buissons et arbustes bas, parfois en très fortes concentrations (Davey *et al.*, 1959a ; Popov, 1959b ; Popov *et al.*, 1990 ; Matthews & Jago, 1993).

Nuisibilité

Elle est l'une des espèces les plus importantes d'un petit groupe de sautériaux qui, très abondants certaines années, peuvent être localement nuisibles aux cultures (*cf.* notamment COPR, 1982 ; Oyidi, 1975a ; Popov, 1988 ; Steedman, 1990 ; Coop & Croft, 1993).

Très souvent, l'attaque des champs est surtout notable en périphérie, les insectes envahissant en cours de journée les parcelles à partir des milieux naturels adjacents dans lesquels ils passent en général la nuit et dans lesquels ils retournent en fin d'après midi (Popov, 1971 ; *obs. pers.*). C'est moins net quand les cultures sont très enherbées ce qui favorise plus la sédentarité de l'insecte.

L'espèce est ambivore et diverses cultures non graminéennes peuvent donc être attaquées (niébé, cotonnier...) mais c'est par ses dégâts sur le mil qu'elle peut avoir une certaine nuisibilité.