

[1965]

LA RÉPARTITION
DES GENRES DE FOURMIS
DE LA TRIBU DES « CREMASTOGASTRINI »
DANS
LA FAUNE ÉTHIOPIENNE
ET MALGACHE

HYMENOPTERA -- FORMICOIDEA — MYRMICIDAE

par J. Soulié et L. Dan Dicko

Laboratoire de Biologie Générale de l'Ecole des Sciences.

On entend généralement par zone éthiopienne, au point de vue faunistique, toute l'Afrique au sud et à l'est du Sahara (non compris l'Égypte) et par zone malgache : Madagascar, les Comores, les Chagos, les Seychelles, la Réunion, l'île Maurice, etc.

Nous avons subdivisé (pour le sujet qui nous intéresse) la zone éthiopico-malgache de la façon suivante (1) :

(1) Pour la discussion et la justification faunistique de ces régions, cf. J. SOULIÉ. « Recherches préliminaires sur la répartition géographique des fourmis de la tribu des *Cremastogastrini* dans la faune éthiopienne et malgache. » *Bull. Soc. Hist. Nat.*, Toulouse, T. 99, fasc. 3-4, pp. 397-409.

TROIS SOUS-RÉGIONS :

- 1) La sous-région malgache, bien individualisée et sans subdivisions intéressantes du point de vue myrmecologique.
- 2) La sous-région éthiopienne orientale.
- 3) La sous-région éthiopienne occidentale.

LA SOUS-RÉGION ÉTHIOPIENNE ORIENTALE :

Si nous regardons une carte de l'Afrique, elle entoure complètement la sous-région occidentale et comprend trois provinces individualisées :

PROVINCE SOUDANAISE :

Moitié sud de la Mauritanie,
moitié nord du Sénégal,
Mali,
Haute-Volta,
Niger,
nord du Nigéria,
République du Tchad,
Soudan.

PROVINCE DU NORD-EST AFRICAIN :

C'est le Massif éthiopien et ses abords.
Éthiopie,
Somalie,
partie nord et petite partie du centre du Kenya.

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAIN :

La plus grande partie du Kenya,
Ouganda,
Ruanda-Urundi,
Tanganyika,
Rhodésie du Sud,
Mozambique,
Afrique du Sud (sensu lato),
moitié sud de l'Angola.

LA SOUS-RÉGION ÉTHIOPIENNE OCCIDENTALE :

Elle comprend aussi trois provinces :

PROVINCE DES SAVANES GUINÉENNES :

Elle est territorialement discontinue et comprend :
Moitié sud du Sénégal,
Gambie,
nord de la Côte d'Ivoire,

nord du Ghana,
Togo,
Dahomey,
ouest et centre du Nigeria,
nord du Cameroun,
sud de la République du Tchad,
République Centre-Africaine,
ouest et sud de l'Ouganda,
sud du Congo Léopoldville,
nord de l'Angola.

PROVINCE DU BLOC FORESTIER GUINÉEN :

Guinée,
Sierra-Léone,
Liberia,
sud de la Côte d'Ivoire,
sud-ouest du Ghana.

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Sud-est du Nigeria,
sud du Cameroun,
la plus grande partie du Congo Léopoldville,
Gabon,
Guinée espagnole,
Congo Brazzaville.

Les deux blocs forestiers, guinéen et congolais, sont séparés par le couloir dahoméen qui appartient au domaine des savanes guinéennes.

Les représentants de la tribu des *Cremastogastrini* sont extrêmement variés et nombreux dans les zones éthiopienne et malgache. On y trouve des fourmis appartenant à 7 genres (2) :

Orthocrema,
Atopogyne,
Acrocoelia,
Sphaerocrema,
Oxygyne,
Nematocrema,
Decacrema,

Dans le but de simplification d'une nomenclature, devenue abusive qui a été le nôtre en proposant d'élever au rang générique tous les sous-genres de *Cremastogaster*, nous avons entrepris une révision des espèces, sous-espèces

(2) Cf. note (1) et J. SOULIE : *Annales de l'Université d'Abidjan*, 1965., 1, T. I., p. 69

et variétés des *Cremastogastrini* de la faune éthiopico-malgache, avec comme principe l'élevation au rang spécifique de toutes les sous-espèces et des quelques variétés qui nous ont apparus susceptibles d'accéder à ce rang. Les espèces utilisées ici sont donc les nouvelles espèces qui seront proposées dans un ouvrage ultérieur.

Les 7 genres ci-dessus se répartissent ainsi en 168 espèces ; les lettres entre parenthèses désignent le nouveau genre, la lettre *n*, suivant la parenthèse indique que l'on a affaire à une élévation au rang spécifique.

1. acaciae (A.)*n* ; 2. acis (A.)*n* ; 3. adrepens (A.)*n* ; 4. aegyptiaca (A.) ; 5. africana (At.) ; 6. agnetis (Ox.) ; 7. alligatrix (At.)*n* ; 8. alulai (A.) ; 9. amabilis (A.) ; 10. andrei (A.)*n* ; 11. angusticeps (At.) ; 12. arthuri-mülleri (D.) ; 13. batesi (At.) ; 14. bequaerti (S.) ; 15. brevivertis (N.) ; 16. brunneipennis (A.) ; 17. buchneri (At.) ; 18. bulawayensis (At.) ; 19. caculata (D.)*n* ; 20. capensis (A.) ; 21. castanea (A.) ; 22. cavinota (A.)*n* ; 23. censor (A.) ; 24. chiarinii (A.) ; 25. chlorotica (S.) ; 26. cicatriculosa (A.) ; 27. clariventris (At.) ; 28. coelestis (A.)*n* ; 29. concava (S.) ; 30. constructor (A.) ; 31. cooperi (A.)*n* ; 32. costeboriensis (D.)*n* ; 33. defleta (A.)*n* ; 34. degeeri (A.)*n* ; 35. delagoensis (A.)*n* ; 36. dentata (A.)*n* ; 37. depressa (At.) ; 38. dolens (O.)*n* ; 39. edentula (D.) ; 40. emmae (Ox.) ; 41. ensifera (D.) ; 42. excisa (A.) ; 43. ferruginea (A.)*n* ; 44. flavida (D.)*n* ; 45. foraminiceps (A.) ; 46. gabonensis (At.) ; 47. gallicola (A.) ; 48. gambiensis (S.) ; 49. gerstaeckeri (A.) ; 50. gibba (A.)*n* ; 51. godefreyi (A.) ; 52. grevei (D.) ; 53. grossulior (O.)*n* ; 54. gutenbergi (A.) ; 55. homeri (At.) ; 56. hottentota (S.)*n* ; 57. hova (D.) ; 58. ilgi (A.) ; 59. impressa (A.)*n* ; 60. impressiceps (A.) ; 61. incorrecta (A.)*n* ; 62. inermis (A.) ; 63. infaceta (At.)*n* ; 64. inops (Ox.) ; 65. inconspicua (A.) ; 66. insidiosa (A.)*n* ; 67. inversa (A.)*n* ; 68. jeanneli (O.) ; 69. jullieni (At.) ; 70. junodi (A.)*n* ; 71. kasafensis (At.) ; 72. kelleri (A.)*n* ; 73. kneri (S.) ; 74. kohli (At.) ; 75. kohliella (A.)*n* ; 76. lacustris (A.)*n* ; 77. lamottei (S.) ; 78. latro (A.)*n* ; 79. laurenti (At.)*n* ; 80. libengensis (S.) ; 81. liengmei (D.) ; 82. livingstonei (O.)*n* ; 83. lobata (A.)*n* ; 84. luctans (S.) ; 85. ludia (S.)*n* ; 86. lujae (Ox.)*n* ; 87. madagascariensis (A.) ; 88. madecassa (O.)*n* ; 89. magitae (Ox.) ; 90. margaritae (Ox.) ; 91. marnoi (A.)*n* ; 92. marthae (Ox.) ; 93. mauritiana (A.)*n* ; 94. maynei (A.) ; 95. melanogaster (A.) ; 96. meneliki (A.) ; 97. mimosae (A.) ; 98. misella (A.) ; 99. monticola (A.) ; 100. muralti (O.) ; 101. museisapientiae (A.)*n* ; 102. natalensis (O.)*n* ; 103. neuvillei (A.) ; 104. nigériensis (S.) ; 105. nigrans (A.)*n* ; 106. nigriceps (A.) ; 107. nigronitens (A.) ; 108. nossibeensis (D.)*n* ; 109. occidentalis (A.)*n* ; 110. ochraceiventris (A.) ; 111. omniparens (A.)*n* ; 112. opaciceps (A.) ; 113. orobia (A.) ; 114. oscaris (Ox.) ; 115. pacifica (A.) ; 116. pauciseta (O.) ; 117. paulinae (Ox.)*n* ; 118. peringueyi (A.) ; 119. petiolidens (D.) ; 120. prelli (A.)*n* ; 121. prontalis (S.) ; 122. proserpina (A.)*n* ; 123. pulchella (O.) ; 124. ranavalonis (Ox.) ; 125. rasoherinae (A.) ; 126. rectinota (O.)*n* ; 127. retusa (At.)*n* ; 128. rivai (A.) ; 129. rufimembrum (A.)*n* ; 130. rufonigra (A.)*n* ; 131. rugosa (S.) ; 132. rugosior (S.) ; 133. ruspolii (A.) ; 134. santschii (Ox.) ; 135. satan (A.)*n* ; 136. schenki (D.) ; 137. schultzei (A.) ; 138. scrutans (A.)*n* ; 139. sejuncta (S.) ; 140. sellula (A.)*n* ; 141. senegalensis (A.)*n* ; 142. sewellei (A.) ; 143. similis (S.) ; 144. sjöstedti (A.) ; 145. solenopsides (D.) ; 146. solers (A.) ; 147. spuria (A.)*n* ; 148. stadelmanni (N.) ; 149. staitchi (A.)*n* ; 150. stigmata (A.) ; 151. striatula (S.) ; 152. subsulcata (A.)*n* ; 153. taedisoa (A.)*n* ; 154. theta (At.) ; 155. tibialis (At.) ; 156. transiens (At.) ; 157. transvaalensis (O.) ; 158. trautweini (Ox.) ; 159. tropicorum (A.)*n* ; 160. ugandensis (O.)*n* ;

161. voeltzkowi (A.)*n* ; 162. vulcania (A.) ; 163. wassmanni (At.) ; 164. weitzeckeri (D.)*n* ; 165. wellmani (At.) ; 166. weneri (A.) ; 167. wilwerthi (S.) ; 168. winkleri (At.).

Pour traduire de façon concrète la répartition des genres, espèces et variétés de *Crematogastrini* nous avons établi un « Indice de fréquence » de la façon suivante. Pour un genre donné :

- Le coefficient 1 est attribué à l'espèce.
- Le coefficient 0,5 à la variété.



FIG. 1. — *Genre Orthocrema*

Répartition sud-orientale ; ayant commencé son extension à la région malgache et vers l'ouest à travers le bloc forestier congolais.

RÉPARTITION DU GENRE *ORTHOCREMA*

SOUS-RÉGION MALGACHE :

Madagascar : 1 (*O. madecassa*).

Indice de fréquence : 1.

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAÏN :

Kenya : 2 (*O. jeanneli* ; *O. rectinota*).

Ouganda : 1 (*O. ugandensis*).

Zanzibar : 1 (*O. dolens*).

Tanganyika : 1 (*O. rectinota*).

Rhodésie : 2 (*O. livingstonei* ; *O. rectinota*).

Transvaal : 2 (*O. sordidula* (?) ; *O. transvaalensis*).

Natal : 1 (*O. natalensis*).

Basoutoland : 1 (*O. natalensis*).

Province du cap : 3 (*O. natalensis* ; *O. sordidula* (?) ; *O. transvaalensis*).

Orange : 1 (*O. natalensis*).

Indice de fréquence : (15).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER GUINÉEN :

Guinée : 1 (*O. pulchella*).

Indice de fréquence : (1).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Cameroun : 2 (*O. murali* ; *O. pauciseta*).

Congo Léopoldville : 2 (*O. grossulior* ; *O. pauciseta*).

Indice de fréquence : (4).

Le genre *Orthocrema* apparaît donc être un genre sud-oriental atteignant la zone malgache et ayant commencé son extension à travers le bloc forestier congolais. Une seule espèce d'*Orthocrema*, totalement isolée pour l'instant, est signalée du mont Nimba, dans la province du bloc forestier guinéen.



FIG. 2. — Genre *Atopogyne*

Répartition éthiopienne occidentale (savanes guinéennes ; bloc forestier guinéen bloc forestier congolais) avec faible extension vers le sud africain.

RÉPARTITION DU GENRE *APOTOGYNE*

PROVINCE SOUDANAISE :

Sénégal : 1 (*At. depressa*).

Mali : 1 (*At. angusticeps*).

Indice de fréquence : (2).

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAÏN :

Ouganda : 1 (*At. clariventris*).

Rhodésie : 5 (*At. bulawayensis* et var. *rhodesiana* ; *At. infaceta* et var. *pudica* ; *At. retusa* ; *At. winkleri*).

Natal : 0,5 (*At. bulawayensis* var. *desperans*).

Zululand : 0,5 (*At. bulawayensis* var. *zulu*).

Indice de fréquence : (7).

PROVINCE DES SAVANES GUINÉENES :

Nigeria : 8 (*At. africana* ; *At. alligatrix* ; *At. batesi* ; *At. clariventris* ; *At. depressa* ; *At. laurenti* ; *At. wellmani* ; *At. winkleri*).

Angola : 2 (*At. buchneri* ; *At. wellmani*).

Ouest africain : 2 (*At. depressa* ; *At. jullieni*).

Indice de fréquence : (12).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER GUINÉEN :

Guinée : 1 (*At. depressa*).

Sierra Léone : 1,5 (*At. depressa* ; *At. wellmani* var. *luciae*).

Liberia : 1 (*At. clariventris*).

Côte d'Ivoire : 1 (*At. gabonensis*).

Ghana : 2 (*At. africana* ; *At. depressa*).

Indice de fréquence : (6,5).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Cameroun : 10 (*At. africana* et var. *biemarginata* et var. *schumanni* et var. *variegata* ; *At. buchneri* ; *At. clariventris* ; *At. depressa* et var. *fuscipennis* ; *At. gabonensis* ; *At. homeri* ; *At. wellmani* var. *luciae* ; *At. winkleri* et var. *fickendeyi*).

Congo Brazzaville : 6,5 (*At. africana* et var. *stanleyi* ; *At. buchneri* var. *biimpressa* ; *At. clariventris* ; *At. depressa* var. *adultera* et var. *fuscipennis* ; *At. jullieni* ; *At. wellmani* et var. *weissi*).

Congo Léopoldville : 18,5 (*At. africana* et var. *camena* et var. *schumanni* et var. *stanleyi* ; *At. alligatrix* ; *At. buchneri* var. *graeteri* ; *At. bulawayensis* ; *At. clariventris* ; *At. depressa* et var. *fuscipennis* ; *At. gabonensis* var. *fuscitatis* ; *At. kasaiensis* ; *At. kohli* ; *At. laurenti* et var. *zeta* ; *At. theta* ; *At. tibialis* ; *At. transiens* ; *At. wasmanni* ; *At. wellmanni* var. *luciae* ; *At. winkleri* et var. *brieyi* et var. *ficken deyi* et var. *transversiruginata*).

Gabon : 2 (*At. gabonensis* ; *At. jullieni*).

Indice de fréquence : (37).

Le genre *Atopogyne* est à répartition congolaise mais son extension vers le nord-ouest lui a fait coloniser une partie de la zone nord des savanes guinéennes, le bloc forestier guinéen et l'extrême ouest de la zone soudanaise.

Vers le sud et le sud-est il a occupé l'autre zone des savanes guinéennes avec une pointe dans la Province du Sud africain jusqu'à Natal.

Par contre on ne trouve pas d'espèce du genre *Atopogyne* d'une manière générale dans la province du Nord-Est africain, dans la plus grande partie de la province soudanaise, dans tout l'est et le sud de la province de l'Est et du Sud africain.

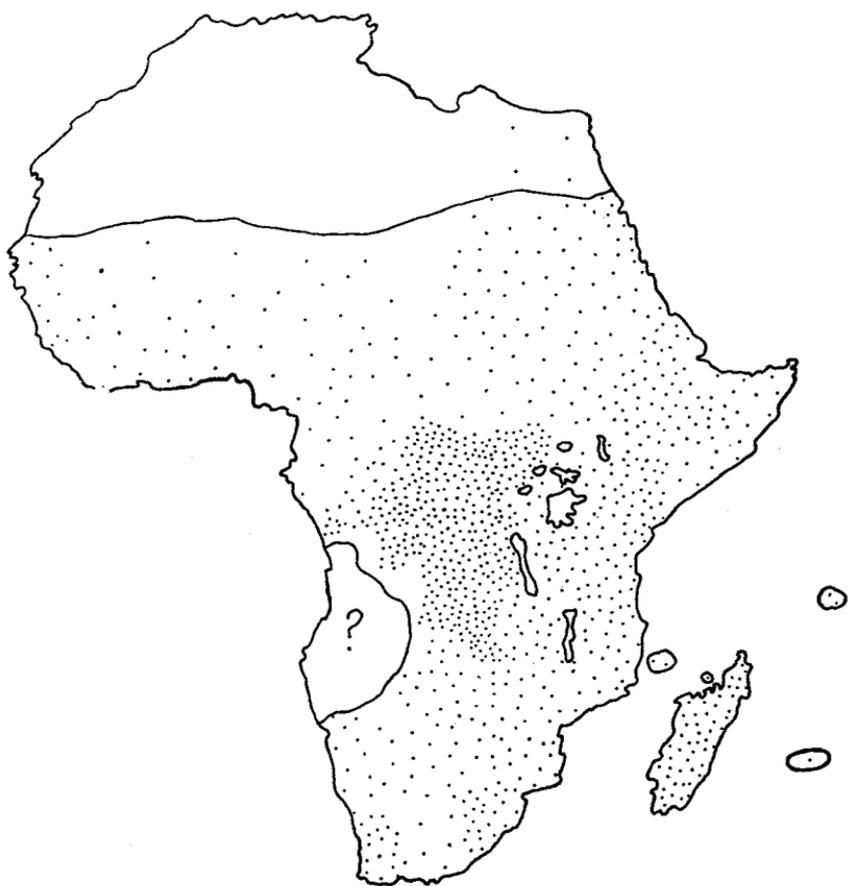


FIG. 3. — Genre *Acrocoelia*

Répartition éthiopienne proprement dite (y compris la sous-région malgache).
 La densité la plus grande d'espèces et variétés de trouve cependant nettement dans
 le bloc forestier congolais.

RÉPARTITION DU GENRE *ACROCOELIA*

SOUS-RÉGION MALGACHE :

Madagascar : 11,5 (*A. castanea* ; *A. degeeri* ; *A. dentata* ; *A. kelleri* ; *A. lobata* et var. *gigantea* ; *A. madagascariensis* ; *A. marnoi* ; *A. pacifica* ; *A. rasoherinae* et var. *brunnea* ; *A. sewellii* et var. *improba.*)

Nossi-Bé : 1 (*A. adrepens*).

Comores : 2 (*A. castanea* ; *A. voeltzkowi*).

Seychelles : 2 (*A. gibba* ; *A. rasoherinae*).

Maurice : 1 (*A. mauritiana*).

Indice de fréquence : (17,5).

PROVINCE SOUDANAISE :

Soudan : 5 (*A. chiarinii* ; *A. inermis* ; *A. marnoi* ; *A. senegalensis* ; *A. subsulcata*).

Tchad (?) : 1 (*A. museisapientiae* ?).

Indice de fréquence : (6).

PROVINCE DU NORD EST AFRICAÏN :

Erythrée : 8 (*A. aegyptiaca* ; *A. alulai* ; *A. chiarinii* ; *A. ferruginea* et var. *hararica* ; *A. scrutans* ; *A. senegalensis* et var. *robusta* ; *A. taediosa*).

Éthiopie : 11,5 (*A. acaciae* ; *A. chiarinii* et var. *affabilis* et var. *cincta* ; *A. ferruginea* et var. *hararica* ; *A. ilgi* ; *A. meneliki* ; *A. neuvillei* ; *A. nigriceps* ; *A. rivai* ; *A. ruspolii* ; *A. taediosa*).

Somalie : 4,5 (*A. chiarinii* et var. *cincta* et var. *aethiops* et var. *affabilis* ; *A. ferruginea* ; *A. nigriceps*).

Indice de fréquence : (24).

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAÏN :

Zanzibar : 1 (*A. inversa*).

Kenya : 12,5 (*A. alulai* ; *A. amabilis* ; *A. castanea* ; *A. chiarinii* ; *A. ferruginea* var. *aquila* et var. *bruta* et var. *ulugurensis* ; *A. foraminiceps* ; *A. gerstaeckeri* ; *A. inversa* ; *A. lacustris* ; *A. mimosae* ; *A. rufonigra* var. *busschdotsi* et var. *mediorufa* ; *A. vulcania*).

Ouganda : 3,5 (*A. gerstaeckeri* ; *A. inversa* var. *flaviventris* ; *A. prelli* ; *A. werneri*).

Tanganyika : 10 (*A. amabilis* ; *A. castanea* ; *A. chiarinii* ; *A. ferruginea* var. *ulugurensis* ; *A. gallicola* var. *rauana* ; *A. inversa* ; *A. prelli* ; *A. rufimembrum* ; *A. rufonigra* ; *A. sellula* ; *A. sjøstedti*).

Rhodésie : 7,5 (*A. acaciae* var. *victoriosa* ; *A. ferruginea* var. *bruta* ; *A. gallicola* ; *A. godefreyi* ; *A. inversa* ; *A. misella* ; *A. nigrontens* ; *A. rufonigra* et var. *quisquilia*).

Mozambique : 4,5 (*A. capensis* var. *calens* ; *A. castanea* ; *A. delagoensis* ; *A. gallicola* ; *A. tropicorum*).

Transvaal : 6,5 (*A. castanea* ; *A. constructor* ; *A. defleta* ; *A. ilgi* ; *A. junodi* ; *A. rufonigra* et var. *mediorufa*).

Natal : 9,5 (*A. acaciae* var. *generosa* et var. *victoriosa* ; *A. castanea* et var. *simia* ; *A. cooperi* et var. *ingravis* ; *A. ferruginea* var. *bruta* et var. *durbanensis* ; *A. godefreyi* var. *arnoldi* ; *A. melanogaster* ; *A. monticola* ; *A. omniparens* ; *A. peringueyi* var. *angustior* et var. *gedeon*).

Zoulouland : 1 (*A. castanea*).

Bechouanaland : 1,5 (*A. castanea* var. *simia* ; *A. latro*).

Province du Cap : 10,5 (*A. capensis* ; *A. castanea* ; *A. godefreyi* ; *A. impressa* ; *A. melanogaster* ; *A. opaciceps* ; *A. orobia* ; *A. peringueyi* et var. *cacochyma* ; *A. rufonigra* var. *cacodaemon* et var. *mediorufa* ; *A. schultzei*).

Orange : 1 (*A. castanea*).

Afrique du sud (sans précision) : 1,5 (*A. constructor* var. *kirbyi* ; *A. cicatriculosa*).

Sud-ouest africain : 4,5 (*A. castanea* var. *simia* ; *A. gutenbergi* ; *A. insidiosa* ; *A. rufonigra* ; *A. solers*).

Indice de fréquence : (75).

PROVINCE DES SAVANES GUINÉENNES :

Sénégal : 3 (*A. censor* ; *A. coelestis* ; *A. senegalensis*).

Nigeria : 1 (*A. stigmata*).

Dahomey : 1,5 (*A. occidentalis* ; *A. weneri* var. *pasithea*).

République Centre-Africaine : 1,5 (*A. museisapientiae*).

Indice de fréquence : (6,5).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER GUINÉEN :

Guinée : 2 (*A. coelestis* ; *A. senegalensis* var. *devincta* ; *A. weneri* var. *cacozela*).

Sierra Léone : 3 (*A. brunneipennis* ; *A. cicatriculosa* ; *A. excisa*).

Côte d'Ivoire : 1,5 (*A. impressa* et var. *aglaea*).

Ghana : 2 (*A. occidentalis* ; *A. senegalensis*).

Indice de fréquence : (8,5).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Cameroun : 3 (*A. impressa* ; *A. impressiceps* ; *A. inconspicua*).

Congo Léopoldville : 25 (*A. acaciae* var. *gloriosa* et var. *victoriosa* ; *A. acis* ; *A. andrei* ; *A. castanea* ; *A. coelestis* et var. *dirce* ; *A. excisa* ; *A. ferruginea* var. *yambatensis* ; *A. impressa* et var. *euphrosyne* et var. *sapora* ; *A. impressiceps* et var. *frontalis* et var. *longiscapa* et var. *lujana* ; *A. inversa* et var. *analis* et var. *flaviventris* ; *A. kohliella* ; *A. maynei* ; *A. nigrans* ; *A. occidentalis* var. *atrigaster* ; *A. opaciceps* var. *clepens* ; *A. proserpina* et var. *pluton* ; *A. rufonigra* et var. *busschodtsi* et var. *mediorufa* ; *A. ruspolii* var. *atriscapis* ; *A. satan* et var. *satanula* ; *A. spuria* ; *A. staitchi*).

Gabon : 1 (*A. incorrecta*).

Fernando Po : 2 (*A. impressiceps* ; *A. occidentalis*).

Congo Brazzaville : 6,5 (*A. cavinata* ; *A. chiarinii* var. *V-nigrum* ; *A. excisa* ;
A. ilgi ; *A. inversa* var. *analis* ; *A. marnoi* ; *A. occidentalis* var. *brazzai* ;
A. ochraceiventris).

Indice de fréquence : (37,5).

C'est le genre de *Cremastogastrini* qui a la répartition la plus cosmopolite en Afrique puisqu'on en trouve des représentants dans toutes les subdivisions des zones géographiques intéressées. Il est cependant plus oriental qu'occidental :

Sous-Région orientale : indice de fréquence total (105).

(Province soudanaise : 6.

Province du Nord-Est africain : 24.

Province de l'Est et du Sud africain : 75.)

Sous-Région occidentale : indice de fréquence total (52,5).

(Province des savanes guinéennes : 6,5.

Province du bloc forestier guinéen : 8,5.

Province du bloc forestier congolais : 37,5.)

Il est aussi très bien représenté dans la Sous-Région malgache : (17,5).

En détaillant un peu plus, on s'aperçoit que le nombre d'espèces le plus élevé pour une niche écologique précise se trouve dans le bloc forestier congolais : indice de fréquence : 37,5.

Tout se passe comme si le genre (dans la zone qui nous intéresse) avait pris ses origines dans cette province et s'était étendu de proche en proche, en tache d'huile, les conditions écologiques orientales (même au sens strictement géographique du terme) lui étant plus favorables

Nord-Est africain	: 24	} (116,5).
Est et Sud africain	: 75	
Sous-région malgache	: 17,40	

que les conditions occidentales :

Province soudanaise	: 6	} (21)
Savanes guinéennes	: 6,5	
Bloc forestier guinéen	: 8,5	



FIG. 4. — Genre *Sphaerocrema*

Répartition forestière congolaise avec extension vers le Bloc forestier guinéen, le Nord-Est africain, le Sud et l'Est africain.

RÉPARTITION DU GENRE *SPHAEROCREMA*

PROVINCE SOUDANAISE :

Soudan : 1,5 (*S. gambiensis* et var. *transversiruga*).

Indice de fréquence : (1,5).

PROVINCE DU NORD-EST AFRICAÏN :

Erythrée : 1 (*S. luctans*).

Éthiopie : 1 (*S. kneri*).

Indice de fréquence : (2).

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAÏN :

Kenya : 1,5 (*S. bequaerti* var. *mutabilis* ; *S. gambiensis*).

Ouganda : 1 (*S. gambiensis*).

Tanganyika : 1 (*S. luctans*).

Rhodésie : 2 (*S. hottentota* ; *S. kneri* var. *amita* et var. *matabele*).

Natal : 1,5 (*S. gambiensis* var. *krantziana* ; *S. kneri*).

Province du Cap : 1 (*S. hottentota*).

Orange : 2 (*S. hottentota* ; *S. kneri*).

Indice de fréquence : (10).

PROVINCE DES SAVANES GUINEÉNNES :

Sénégal : 1,5 (*S. gambiensis* ; *S. pronotalis* var. *dakarensis*).

Dahomey : 0,5 (*S. pronotalis* var. *behanzini*).

Nigeria : 2 (*S. nigeriensis* ; *S. pronotalis*).

Indice de fréquence : (4).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER GUINÉEN :

Guinée : 2 (*S. gambiensis* ; *S. lamottei*).

Sierra Léone : 3 (*S. chlorotica* ; *S. gambiensis* ; *S. striatula*).

Côte d'Ivoire : 2,5 (*S. rugosa* et var. *nigriventris* ; *S. striatula*).

Ghana : 3 (*S. gambiensis* ; *S. kneri* ; *S. striatula*).

Indice de fréquence : (10,5).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Cameroun : 5 (*S. chlorotica* ; *S. concava* ; *S. pronotalis* var. *funerea* ; *S. rugosa* et var. *rugaticeps* ; *S. striatula*).

Congo Léopoldville : 13,5 (*S. bequaerti* et var. *atraplex* et var. *gerardi* ; *S. concava* ; *S. gambiensis* ; *S. kneri* ; *S. libengensis* ; *S. ludia* ; *S. pronotalis* var. *liebknechti* ; *S. rugosa* ; *S. rugosior* ; *S. sejuncta* ; *S. similis* ; *S. striatula* var. *obstinata* ; *S. wilwerthi* et var. *fauconneti*).

Guinée espagnole : 1,5 (*S. striatula* et var. *benitensis*).

Congo Brazzaville : 6 (*S. chlorotica* ; *S. concava* ; *S. rugosa* ; *S. rugosior* ; *S. striatula* et var. *obstinata* ; *S. wilwerthi* var. *confusa*).

Indice de fréquence : (26).

Nous retrouvons des phénomènes du même ordre que pour le genre *Acrocellia* : origine dans la Province du bloc forestier congolais puis extension, mais cette fois aussi bien vers l'Ouest (10,5) que vers l'Est (10) (la sous-région malgache n'est pas atteinte vers l'est) et les régions Nord de la zone éthiopienne sont la limite du peuplement :

Province soudanaise : 1,5.

Nord-est africain : 2.



FIG. 5. — *Genre Oxygyne*

Répartition malgache et éthiopienne occidentale avec une tache isolée (?) dans l'extrême sud (région biogéographique du Cap).

RÉPARTITION DU GENRE *OXYGYNE*

SOUS-RÉGION MALGACHE :

Madagascar : 6,5 (*Ox. agnetis* ; *Ox. emmae* et var. *laticeps* ; *Ox. inops*
Ox. marthae ; *Ox. paulinae* ; *Ox. ranavalonis*).

Nossi-Bé : 1 (*Ox. inops*).

Comores : 1 (*Ox. ranavalonis*).

Indice de fréquence : (8,5).

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAÏN :

Natal : 0,5 (*Ox. santschii* var. *clymene*).

Province du Cap : 1 (*Ox. oscaris*).

Indice de fréquence : (1,5).

PROVINCE DES SAVANES ET DU BLOC FORESTIER GUINÉENS :

Ouest africain (sans précision) : 1 (*Ox. magitae*).

Indice de fréquence : (1).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Cameroun : 2 (*Ox. margaritae* ; *Ox. trautweini*).

Congo Léopoldville : 2,5 (*Ox. lujae* ; *Ox. santschii* et var. *brevarmata*).

Congo Brazzaville : 1 (*Ox. margaritae*).

Indice de fréquence : (5,5).

Répartition en deux grands ensembles : le malgache et le congolais avec irradiations dans le Sud (de provenance malgache ou congolaise ?) et vers l'Ouest à partir du bloc forestier congolais.



FIG. 6. — *Genre Nematocrema*

Répartition presque entièrement limitée aux blocs forestiers de la sous-région éthiopienne occidentale.

RÉPARTITION DU GENRE *NEMATOCREMA*

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAÏN :

Kenya - 1 (*N. stadelmanni*).

Province du Cap : 1 (*N. stadelmanni*).

Indice de fréquence : (2).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER GUINÉEN :

Guinée : 1 (*N. stadelmanni*).

Liberia : 1,5 (*N. stadelmanni* et var. *schereri*).

Indice de fréquence : (2,5).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Nigeria : 0,5 (*N. stadelmanni* var. *dolichocephala*).

Cameroun : 3,5 (*N. breviventris* ; *N. stadelmanni* et var. *anguliceps* et var. *angustata* et var. *intermedia*).

Congo Léopoldville : 2 (*N. stadelmanni* et var. *dolichocephala* et var. *ovinodis*).

Congo Brazzaville : 0,5 (*N. stadelmanni* var. *dolichocephala*).

Indice de fréquence : (6,5).

A part la tache du Cap (?) ce genre a une répartition nettement occidentale (pour la zone orientale, Kenya : 1) et limitée aux zones forestières (au sens très large). On trouve un plus grand indice de fréquence dans le bloc forestier congolais que dans le bloc guinéen (très fréquemment les phytogéographes ont constaté la même différence dans le même sens).



FIG. 7. — *Genre Decacrema*

Répartition sud-orientale. Surtout bordure maritime de la Province de l'Est et du Sud africain avec une forte extension vers la sous-région malgache et faible irradiation vers la Région occidentale.

RÉPARTITION DU GENRE *DECACREMA*

SOUS-RÉGION MALGACHE :

Madagascar : 4,5 (*D. ensifera* ; *D. grevei* ; *D. hova* et var. *latinoda* ; *D. schenki*).
Nossi-Bé : 2 (*D. hova* ; *D. nossibeensis*).

Indice de fréquence : (6,5).

PROVINCE DE L'EST ET DU SUD AFRICAÏN :

Zanzibar : 1 (*D. solenopsides*).

Tanganyika : 1 (*D. flavida*).

Est africain (sans précision) : 1 (*D. arthuri-mülleri*).

Mozambique : 2 (*D. arthuri-mülleri* ; *D. liengmei*).

Natal : 3 (*D. caculata* ; *D. liengmei* ; *D. weitzeckeri*).

Province du Cap : 2,5 (*D. weitzeckeri* et var. *acanthobia* et var. *gordonensis* et var. *thaïs*).

Indice de fréquence : (10,5).

PROVINCE DES SAVANES GUINÉENNES :

Dahomey : 1 (*D. edentula*).

Angola : 0,5 (*D. flavida* var. *flaviscapis*).

Indice de fréquence : (1,5).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER GUINÉEN :

Guinée : 1 (*D. edentula*).

Côte d'Ivoire : 1 (*D. costeboriensis*).

Indice de fréquence : (2).

PROVINCE DU BLOC FORESTIER CONGOLAIS :

Congo Léopoldville : 1,5 (*D. flavida* var. *convexiclypea* ; *D. petio lidens*).

Congo Brazzaville : 0,5 (*D. flavida* var. *gallarum*).

Ce genre est à répartition nettement méridionale (ni la Province soudanaise, ni la Province du Nord-Est africain n'y ont à l'heure actuelle de représentants connus). L'origine paraît être la Province du Sud et de l'Est africain avec une forte irradiation vers la sous-région malgache et une faible irradiation vers la sous-région occidentale (sans préférence écologique nette pour le domaine forestier ou le domaine des savanes).

REMARQUES :

1) Dans l'état actuel de nos connaissances toutes ces données ne peuvent être considérées que comme des hypothèses de travail et une mise en ordre car il ne faut pas oublier, que, si le nombre d'espèces ou variétés récoltées traduit peut-être la réalité d'une répartition dans des régions très prospectées (Europe, Amérique du nord), il n'en est pas tout à fait de même en Afrique. Il intervient un facteur d'incertitude tenant à la plus ou moins grande fréquence des explorations dans une région donnée, au type de ces explorations, à la compétence des explorateurs en matière de myrmécologie et aux soins apportés aux récoltes.

2) Représentants actuellement recensés de la tribu des *Cremastogastrini* en Côte d'Ivoire :

Atopogyne gabonensis,

Acrocoelia impressa et var. *aglaea*,

Sphaerocrema rugosa et var. *nigriventris*,

Sphaerocrema striatula,

Oxygyne magitae (?),

Decacrema costeboriensis.