

## Le genre *Tithoes* Thomson, 1864. 1<sup>ère</sup> partie : le « groupe *maculatus* » (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae, Acanthophorini)

Thierry BOUYER

57 rue Genot,

4032 Chênée, Belgique.

---

### Résumé

Les espèces du « groupe *maculatus* » du genre *Tithoes* Thomson, 1864 sont revues. Un néotype est désigné pour *Tithoes maculatus* Fabricius, 1792. Quatre nouvelles espèces sont décrites : *Tithoes hassoni* n. sp. d'Angola, *Tithoes digennaroi* n. sp. d'Ethiopie, *Tithoes morettoii* n. sp. du Togo et *Tithoes drumonti* n. sp. du Togo. Le statut des taxons suivants sont revus : *Tithoes yolofus* (Dalman, 1817), bona species est réhabilitée comme espèce; *Tithoes frontalis* Harold, 1879 bona species est réhabilitée comme espèce; *Tithoes sulcicornis* Kolbe, 1898 et *Tithoes reichardi* Kolbe, 1898, nouvelle combinaison sont placées comme synonymes de *Tithoes frontalis*; *Tithoes maculatus centralis* (Lameere, 1903), bona subspecies est réhabilitée comme sous-espèce de *Tithoes maculatus* Fabricius, 1792 ; *Tithoes somalius* (Lameere, 1903), bona species est élevée au rang d'espèce; *Tithoes congolanus* (Lameere, 1903), bona species est élevée au rang d'espèce avec *Tithoes haroldi* (Lameere, 1903), nouvelle combinaison comme synonyme; *Tithoes orientalis* (Lameere, 1903), bona species est élevée au rang d'espèce.

### Summary

The species of the « *maculatus* group » of the genus *Tithoes* Thomson, 1864, are revised. A neotype is designed for *Tithoes maculatus* Fabricius, 1792 to replace the iconotype designated by QUENTIN & VILLIERS in 1983 as it doesn't allow clear determination of the species. Four new species are described: *Tithoes hassoni* n. sp. from Angola, *Tithoes digennaroi* n. sp. from Ethiopia, *Tithoes morettoii* n. sp. from Togo and *Tithoes drumonti* n. sp. from Togo. Status of the following taxa, previously considered as subspecies of *Tithoes maculatus*, are revised : *Tithoes yolofus* (Dalman, 1817), bona species is rehabilitated as species; *Tithoes frontalis* Harold, 1879 bona species is rehabilitated as species; *Tithoes sulcicornis* Kolbe, 1898 and *Tithoes reichardi* Kolbe, 1898, new combination are placed as synonym of *Tithoes frontalis*; *Tithoes maculatus centralis* (Lameere, 1903), bona subspecies is rehabilitated as subspecies of *Tithoes maculatus* Fabricius, 1792; *Tithoes somalius* (Lameere, 1903), bona species is raised to species level; *Tithoes congolanus* (Lameere, 1903), bona species is raised to species level with *Tithoes haroldi* (Lameere, 1903), new combination as synonym; *Tithoes orientalis* (Lameere, 1903), bona species is raised to species level.

### Keywords

Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae, Acanthophorini, *Tithoes*, « *maculatus* group », Africa, bona species, bona subspecies, iconotype, néotype, nova species, status rev., comb. nov.

---

## Abréviations

I.R.S.N.B. : Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Bruxelles, Belgique).

M.R.A.C. : Musée royal de l'Afrique centrale (Tervuren, Belgique)

## Introduction

Le dernier travail sur le genre *Tithoes* Thomson, 1864 remonte à la révision des Acanthophorini africains de QUENTIN et VILLIERS (1983). Hormis le cloisonnement des genres ou sous-genres, cette révision était fortement inspirée du travail de LAMEERE (1903).

Le genre *Tithoes* est un genre emblématique de la faune africaine. Ses espèces sont spectaculaires, presque monstrueuses par leur apparence et leur grande taille, munies de mandibules menaçantes, occasionnant parfois des morsures importantes aux imprudents. On en trouve dans tous les recoins de l'Afrique hormis les déserts et il est rare de faire une chasse en Afrique subsaharienne sans en rencontrer. Bien qu'étant fortement collectés ou collectionnés, les *Tithoes* souffrent pourtant d'être peu étudiés et mal compris, comme c'est le cas pour d'autres groupes d'insectes spectaculaires et populaires.

Au sein du genre *Tithoes*, QUENTIN et VILLIERS distinguaient deux sous-genres, *Tithoes* (*Tithoes*) Thomson, 1864 et *Tithoes* (*Ommatomenus*) Higgins 1869. Dans un article récent (BOUYER, 2016), j'ai séparé *Ommatomenus* de *Tithoes* en lui rendant son statut de genre et en lui attribuant trois espèces. En conséquence, le genre *Tithoes* ne restait plus composé que de deux espèces *sensu* QUENTIN et VILLIERS (1983), *Tithoes confinis* Castelnau, 1840 et *Tithoes maculatus* (Fabricius, 1792).

Depuis quelques années, la nécessité s'est fait sentir de revenir sur le travail de QUENTIN et VILLIERS pour au moins deux raisons. La première est que ce travail est peu illustré, ce qui limite son usage. La seconde est que l'accès à de nombreuses nouvelles données permet de compléter et d'affiner leur travail.

Le genre *Tithoes* est divisé en deux entités, le « groupe *maculatus* » et le « groupe *confinis* ». Les représentants des deux groupes se séparent essentiellement par la structure des antennes. Soit les antennomères sont simples, très fins à partir du troisième article et de section toujours ronde, c'est le « groupe *confinis* », soit les antennomères 3-6 sont plus ou moins aplatis et/ou sillonnés dorsalement, épais à partir du troisième article, c'est le « groupe *maculatus* ». A noter qu'il existe au sein du « groupe *maculatus* » un gradient dans l'épaississement et l'aplatissement des antennes selon la nature du milieu. Les espèces vivant en milieu forestier chaud et humide ont tendance à avoir des antennes (particulièrement le 3<sup>e</sup> antennomère) plus fines et à section plus ronde que les espèces vivant en milieux ouverts. A contrario, le « groupe *confinis* » qui est inféodé à des milieux en moyenne plus ouverts et plus secs que le « groupe *maculatus* » a des antennes réduites, non aplaties et à section ronde. Il existe des régions où les deux groupes sont présents mais à l'échelon local, il est rare de les capturer ensemble. Les biotopes secs offrent davantage de chance de capturer des *Tithoes* du « groupe *confinis* ».

L'objet de l'étude qui suit est le « groupe *maculatus* ». Globalement, nous nous référons au travail de QUENTIN et VILLIERS (1983). En particulier, à leur travail sur la structure des antennes et du pronotum qui mérite d'être souligné et qui sera repris comme base de départ. Une approche différente sera pourtant adoptée sur le niveau taxonomique des différentes entités traitées.

La situation actuelle du « groupe *maculatus* » est celle publiée par QUENTIN et VILLIERS (1983), soit une seule espèce découpée en six sous-espèces :

- *Tithoes maculatus maculatus* (Fabricius, 1792)
- *Tithoes maculatus yolofus* (Dalman, 1817)
- *Tithoes maculatus congolanus* (Lameere, 1903)
  - = *Acanthophorus (Tithoes) maculatus haroldi* Lameere, 1903
- *Tithoes maculatus frontalis* Harold, 1879
  - = *Tithoes sulcicornis* Kolbe, 1898
  - = *Tithoes reichardi* Kolbe, 1898
  - = *Acanthophorus (Tithoes) maculatus centralis* Lameere, 1903
- *Tithoes maculatus orientalis* (Lameere, 1903)
- *Tithoes maculatus somalius* (Lameere, 1903)

### Le problème de *Tithoes maculatus* Fabricius, 1792

Au sujet du type de *Tithoes maculatus*, QUENTIN et VILLIERS écrivent :

« ... L'insecte qui a servi à la description originale ayant disparu, nous désignons comme iconotype la figure donnée par Olivier (*loc. cit.*) à laquelle se réfère explicitement Fabricius. Ceci nous paraît d'autant plus justifié que :

1) Dans son travail daté de 1792, Fabricius donne la référence de la figure d'Olivier ainsi que, vraisemblablement, la traduction latine de la diagnose originelle en français d'Olivier avec la mention particulière « *Mus. Regis Galliae* » (= Cabinet du roi de France).

2) Dans l'Entomologie, datée de 1795, la diagnose d'Olivier précise « Muséum français », manifestement par suite de la Révolution française.

3) Ce qui précède explique pourquoi dans la liste des types de Fabricius (Zimsen, 1964) cette espèce n'est pas mentionnée car, en fait, sinon en droit, c'est Olivier qui en est l'auteur. ... »

Malheureusement la figure d'OLIVIER (1808, N°66, pl. IV, fig. 14) ne semble pas très fiable sur plusieurs points, notamment les antennes et la structure pronotale. Or ce sont précisément deux caractères fondamentaux pour déterminer les *Tithoes* ! Les antennes des priones illustrées dans l'ouvrage semblent avoir été standardisées avec un modèle de base, et customisées dans quelques cas particuliers. Si on se fie à la figure originale des antennes, il n'y aurait que *Tithoes confinis* mâle qui corresponde (- mâle à cause de leur longueur - et *confinis* à cause de leur finesse). Et si on se fie au pronotum dessiné, il pourrait autant s'agir d'un *Tithoes* affiné à *confinis* qu'à *maculatus*. On peut donc imaginer que QUENTIN et VILLIERS ont choisi *maculatus* d'après d'autres critères, comme la maculature élytrale qu'ils citent. Mais là encore les bandes ne correspondent pas complètement à celles du *T. maculatus* de QUENTIN et VILLIERS et sûrement pas plus qu'à celles de *T. confinis*. La localité type « Sénégal » est très imprécise. Il est vraisemblable que si la bête vient bien de la région du Sénégal, il est difficile de déterminer sa localisation exacte, qui aurait pu être un indice important. A Saint-Louis (capitale de l'époque), le climat très sec n'aurait permis que la présence de *T. confinis* mais dans des zones à biotopes plus humides comme la Casamance ou la Gambie, ce serait plutôt

*T. maculatus* (ou pourquoi pas, une espèce franchement plus forestière comme *T. yolofus*). Si on élargit le raisonnement au dessin imprécis d'OLIVIER, il existe donc au moins deux espèces différentes de *Tithoes* qui répondent à la figure très vague de l'iconotype. L'iconotype de *Prionus maculatus* s'avère donc insuffisant pour identifier à coup sûr une espèce. Il convient de fixer un néotype pour éliminer cette incertitude et stabiliser la nomenclature.

QUENTIN et VILLIERS auraient pu choisir un exemplaire de ce qui est aujourd'hui reconnu comme *confinis* à cause des antennes, du pronotum et des mandibules gonflés, bien que *confinis* ne présente pas tout à fait le patron élytral de l'iconotype. Un petit mâle de *T. confinis* aux bandes élytrales marquées aurait certainement pu correspondre au dessin. Cependant, le dessin élytral a été un argument majeur mis en avant par QUENTIN et VILLIERS, et on peut se demander, si le fait d'avoir à synonymiser les deux noms fondamentaux du genre, *maculatus* et *confinis*, n'a pas influencé leur choix. En effet, synonymiser *maculatus* et *confinis* aurait engendré une immense confusion nomenclaturale. Par souci de stabilité et pour mettre fin à cette ambiguïté, nous choisissons donc de suivre la même voie que QUENTIN et VILLIERS et de désigner comme néotype un exemplaire mâle correspondant au *Tithoes maculatus sensu* QUENTIN et VILLIERS (1983) venant du Sénégal. L'exemplaire choisi comme néotype de *Prionus maculatus* Fabricius, 1792 est déposé à l'Institut des Sciences naturelles de Belgique et il porte les étiquettes suivantes, « Sénégal, Kaolack » « coll M » et une étiquette rouge « *Prionus maculatus* Fabricius, 1792, néotype, désignation Th. Bouyer 2016 ». Il est représenté à la figure 1.

*Commentaires.* – La proposition faite ci-dessous pour le « groupe *maculatus* » est un essai de classification qui tient compte non seulement d'un certain nombre de nouvelles observations et de découvertes, mais aussi d'une perception moins « variabiliste » que les auteurs précédents. La biogéographie est aussi un élément clé qui a permis d'appréhender le problème avec une dimension supplémentaire.

La scission du groupe en deux sous-groupes « sous-groupe *maculatus* » et « sous-groupe *yolofus* » n'assure pas forcément un partage en deux ensembles monophylétiques. Cette dichotomie est avant tout pratique et basée sur la corrélation qui existe entre la structure de base des antennes et le milieu forestier (humide ou non).

Certaines entités ou certains spécimens ont des aspects qui font penser à des intermédiaires. Ce sont ces « intermédiaires supposés » qui ont incité les précédents auteurs à traiter l'ensemble du « groupe *maculatus* » comme une seule espèce, seule façon à leurs yeux de rester cohérent. Ces « intermédiaires supposés » sont en fait soit des espèces, dont certaines sont nouvellement décrites, soit des variations extrêmes.

### Clé de détermination des espèces de *Tithoes* du « groupe *maculatus* »

Nous donnons ci-après une nouvelle clé de détermination des espèces de *Tithoes* du « groupe *maculatus* ».

1. Antennes grêles, les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> antennomères plus ou moins aplatis, mais jamais sillonnés sur toute leur longueur, antennomères (sauf les extrêmes) fortement dilatés et évasés à leur extrémité apicale, troisième antennomère arqué .... « **sous-groupe *yolofus*** » ..... 2

Antennes robustes, les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> antennomères fortement aplatis et sillonnés sur toute leur longueur, de section plus ou moins régulière, 3<sup>e</sup> antennomère droit ... « **sous-groupe *maculatus*** » ..... 7

2. Épine médiane du pronotum fortement crochue vers l'arrière, longuement pédonculée en commun avec l'épine antérieure ..... 3
- Epine médiane du pronotum droite ou légèrement courbée, brièvement pédonculée avec l'épine antérieure ..... 4
3. Pubescence élytrale formant des taches nettement séparées, plus ou moins disposées en bandes obliques (zones forestières d'Afrique centrale) ..... **congolanus (Lameere, 1903)**
- Pubescence élytrale diffuse, ne formant pas de dessins nets (zones forestières d'Afrique orientale) ..... **orientalis (Lameere, 1903)**
4. Maculature élytrale contrastée, avec des zones denses se détachant nettement sur le fond de l'élytre glabre ou à pilosité dispersée ..... 5
- Maculature élytrale relativement uniforme et diffuse (la base des élytres est souvent glabre mais cela résulte d'un frottement habituel chez toutes les espèces du genre) ..... 6
5. Epine médiane robuste nettement séparée de l'épine antérieure, (zones forestières de l'ouest africain) ..... **yolofus (Dalman, 1817)**
- Epine médiane fine et beaucoup plus longue que l'épine antérieure, les deux épines nettement fusionnées à leur base (Ethiopie) ..... **digennaroi n. sp.**
6. Espace interoculaire dorsal relativement plan, avec la suture médiane soit en sillon (femelle) soit plane ou très légèrement saillante, parfois garnie latéralement en arrière des yeux par deux renflements bombés réguliers ..... **somalius (Lameere, 1903)**
- Espace interoculaire dorsal avec carène médiane saillante, chez la femelle cette dernière garnie latéralement en arrière des yeux par deux carènes sinueuses saillantes, chez le mâle la ponctuation différenciée des antennomères 3 et 4 nettement plus vaste remontant sur le dos apical des articles ..... **drumonti n. sp.**
7. Antennomère avec la carène ventrale de la zone apicale différenciée, nettement lisse sur toute sa longueur, quatrième antennomère sans petite plage proximale différenciée (elle est parfois vestigiale mais dans ce cas elle est toujours extrêmement réduite), surface interne des mandibules grossière, irrégulière ..... 8
- Antennomère avec la carène ventrale de la zone apicale peu marquée et fusionnée avec la partie différenciée, parfois légèrement soulignée mais très discrètement, 4<sup>e</sup> antennomère avec une petite plage proximale différenciée ..... 10
8. Plus petit écart oculaire ventral équivalent, ou plus grand, que la distance entre les extrémités des deux pointes internes du rebord antérieur du mentum (Afrique occidentale) ..... 9
- Plus petit écart oculaire ventral plus petit, en général de plus de 20 %, que la distance entre les extrémités des deux pointes internes du rebord antérieur du mentum (Afrique orientale et méridionale) ..... **frontalis Harold, 1879**
9. Couleur foncière noire ou brun très foncé, bandes élytrales contrastées ..... **maculatus maculatus (Fabricius, 1792)**

- Couleur foncière brun clair, maculature élytrale moins contrastée .....  
..... ***maculatus centralis* (Lameere, 1903)**
10. Pubescence et maculature élytrale blanchâtre, maculature élytrale diffuse (Angola) .....  
..... ***hassoni* n. sp.**
- Pubescence et maculature élytrale jaunâtre, maculature élytrale contrastée (Afrique occidentale), épines pronotales plus courte et trapues ..... ***morettoii* n. sp.**

« **Sous-groupe *maculatus*** »

***Tithoes maculatus* (Fabricius, 1792)** (Figs 1 et 2)

*Tithoes maculatus maculatus* (Fabricius, 1792) (Fig. 1) et *Tithoes maculatus centralis* (Lameere, 1903), **stat. rev., comb. nov.** (Fig. 2)

*Distribution.* – Zones tropicales à végétation mixte de forêt-savane du Sénégal au nord-est de République Démocratique du Congo (Sénégal, Guinée, Côte d'Ivoire, Mali, Togo, Bénin, Nigeria, Tchad, Cameroun, Centrafrique et République Démocratique du Congo).

Chez les exemplaires occidentaux, du Togo au Sénégal, les élytres sont plutôt noirâtres et la maculature élytrale est très contrastée. Les exemplaires orientaux à partir du Tchad / Cameroun jusque l'est de la Centrafrique et le nord-est de la République Démocratique du Congo, et parfois déjà un peu à partir du Togo, sont plus clairs et possèdent une maculature élytrale plus diffuse.

Aucune autre différence morphologique structurelle ne vient accompagner ces différences. Comme il semble exister une barrière géographique qui sépare les deux fasciès au niveau de l'est du Nigeria et plus précisément au niveau de la dorsale camerounaise, on aurait donc plutôt affaire à deux sous-espèces. L'une, *T. maculatus maculatus* (Fig. 1), se trouvant à l'ouest de la dorsale camerounaise, l'autre, *T. maculatus centralis* (Fig. 2), se trouvant à l'est. C'est provisoirement cette hypothèse qui est choisie tout en gardant à l'esprit que de nouvelles données pourraient la remettre en cause. *Tithoes maculatus centralis* (Lameere, 1903), **stat. rev., comb. nov.** était précédemment rangé comme synonyme de *Tithoes maculatus frontalis* par QUENTIN et VILLIERS (1983).

***Tithoes frontalis* Harold, 1879, bona sp., status rev.** (Figs 3 et 4)

= *Tithoes sulcicornis* Kolbe, 1898, **comb. nov.**

= *Tithoes reichardi* Kolbe, 1898, **comb. nov.**

*Distribution.* – Afrique tropicale méridionale et orientale (République Démocratique du Congo, Burundi, Tanzanie, Zambie, Malawi, Mozambique, Zimbabwe, Afrique du Sud, Namibie et Angola).

C'est une espèce à large répartition et relativement variable. S'il existe bien des tendances régionales, elles sont relativement mineures et ne permettent pas d'isoler de caractère diagnostique formel. De plus, l'examen morphologique de longues séries démontre qu'il existe une variabilité infrasubspécifique relativement importante qui voilerait, en tout cas en l'état actuel des connaissances, des caractères qui pourraient s'avérer importants dans la distinction d'espèces.

Il existe nettement deux « formes » qui se distinguent par l'écartement ventral oculaire, la disposition des épines pronotales et l'uniformité du recouvrement de la pilosité élytrale. Ces deux formes sont apparentées à *frontalis* (Fig. 3) d'un côté et *sulcicornis* (Fig. 4) de l'autre. Chez *frontalis*, l'écartement ventral oculaire est en général faible (de l'ordre de 50 à 70 % de la distance entre les extrémités des deux pointes internes du rebord antérieur du mentum), les deux premières épines pronotales relativement solidaires à leurs bases et le recouvrement élytral diffus et uni. Chez *sulcicornis*, l'écartement ventral oculaire est plus important (de l'ordre de 60 à 85 % de la distance entre les extrémités des deux pointes internes du rebord antérieur du mentum), les deux premières épines pronotales mieux séparées à leurs bases et le recouvrement élytral en bandes mieux contrastées.

Au niveau géographique, les deux formes ne sont pas distribuées équitablement : *frontalis* est centré sur le Katanga avec des débordements sur le Malawi, la Zambie et le Burundi, *sulcicornis* est nettement plus répandu dans toute l'Afrique orientale et méridionale, de la Tanzanie à l'Afrique du sud puis remontant vers l'Angola et la Zambie, globalement entourant la distribution de *frontalis*. Leurs distributions géographiques se superposent peu. On ne retrouve qu'une seule des deux formes dans la plupart des régions et les deux sont rarement capturées ensemble dans une même localité. Par exemple, au Katanga dans le sud de la République Démocratique du Congo, on ne trouve que des *frontalis* alors que dans les régions voisines de l'est (en Tanzanie ou en Zambie) ou de l'ouest (Angola) on trouve *sulcicornis*. Et au Malawi, dans la région de Mzuzu, on trouve les deux formes ensemble.

Le problème vient de ce que malgré qu'on puisse distinguer la grande majorité des exemplaires, il existe des zones de recouvrement entre les deux formes autant géographiques que morphologiques, au point qu'il devient impossible de les distinguer clairement. Ces taxons seront donc pour le moment considérés comme appartenant à la même espèce même s'il est tentant de les distinguer dans deux sous-espèces ou espèces.

*T. frontalis* et *T. maculatus* semblent être des espèces sœurs dont la séparation doit remonter loin dans le temps avec la partition de l'Afrique entre une zone tropicale sèche septentrionale et une zone tropicale sèche méridionale.

### ***Tithoes morettoii* n. sp.** (Fig. 5)

*Matériel typique.* – HOLOTYPE mâle : Togo, Kpalime, Klutu, VI-2006, leg. N. Schiltz, in coll. Th. Bouyer. ALLOTYPE femelle : Togo, Badou, VI-2016, leg. local collector, in coll. Th. Bouyer. PARATYPES : 28 mâles et 11 femelles du Togo. 1 mâle, Togo, Kpalime, Klutu, VI-2006, leg. N. Schiltz, in coll. Th. Bouyer; 1 mâle, Togo, Kpalime, Dzogbégan, XI-1993, leg. E. Jiroux, in coll. Th. Bouyer; 1 femelle, Togo, Kpalime, III-2009, leg. local collector; 5 mâles et 1 femelle, Togo, Kpalime, 10-VI-2003, leg. Chaminade, 1 mâle, Mt Kloto, 8-X-2008, ex coll. E. Vingerhoedt, 1 mâle et 2 femelles, Togo, Badou, VI-2016, leg. local collector, 7 mâles et 1 femelle, Togo, Badou, VII-2016, leg. local collector, 2 mâles, Togo, Badou, VIII-2006, leg. local collector, 4 mâles et 2 femelles, Togo, Kloto, Kouma Konda, Bala, V-2016, leg. local collector, 2 mâles et 1 femelle, Togo, Konda, VI-2013, leg. A. Chaminade, 1 femelle, Togo, Missaohe, 5-IX-2015, leg. local collector, 2 mâles, Togo, ft Kloto, IV-2014, leg. local collector, 1 femelle, Togo, Akloa, VII-2015, leg. local collector, 1 mâle et 1 femelle, Togo, Missaohe, VIII-2013, leg. local collector, tous in coll. Th. Bouyer et A. Drumont. 1 mâle : Togo, Mt Kloto, 7-X-2008, in coll. I.R.S.N.B.

C'est une espèce localisée en Afrique occidentale, au Togo et probablement dans les zones limitrophes. Elle se distingue facilement des autres espèces qui se trouvent en Afrique occidentale notamment *T. maculatus* et *T. ylofus*.

*Taille.* – Mâle : 45-74 mm; femelle : 66-83 mm.

*Diagnose différentielle.* – La nouvelle espèce se distingue de *T. maculatus* par :

- sa structure pronotale dont les deux premières épines sont plus fines et plus fortement soudées à la base et dont la première épine est moins déportée vers l'arrière,
- ses mandibules dont la surface est plus régulière et la forme du côté externe moins bombé,
- l'écartement oculaire ventral et dorsal plus réduit, de l'ordre de la longueur du premier antennomère chez *T. maculatus* et largement inférieur à la longueur du premier antennomère chez *T. morettoii*.

*T. morettoii* se distingue de *T. yolofus* par :

- le 3<sup>e</sup> antennomère qui est très dilaté et dont la face dorsale est nettement concave ou sillonnée (le 3<sup>e</sup> antennomère est fin et régulier avec une face dorsale plane ou à peine convexe chez *T. yolofus*),
- l'extrémité distale du 4<sup>e</sup> antennomère dont la surface différenciée, finement et régulièrement ponctuée, est limitée à l'extrémité ventrale, l'extrémité dorsale étant soit lisse soit grossièrement et lâchement ponctuée (Chez *T. yolofus*, l'extrémité distale est complètement ceinturée par une surface différenciée finement et régulièrement ponctuée),
- la direction de la première épine pronotale moins projetée vers l'arrière, presque perpendiculaire à l'axe du corps,
- les deux premières épines pronotales sont plus rapprochées.

*Distribution.* – Togo (et sans doute régions limitrophes). L'espèce cohabite au Togo au moins avec *T. maculatus*. Dans le nord de la Côte d'Ivoire (dans la région de la Comoé), il existe des exemplaires qui lui ressemblent superficiellement mais qui sont en fait plutôt vus comme des formes extrêmes de *T. yolofus*.

*Derivatio nominis.* – L'espèce est amicalement dédiée à Philippe MORETTO, grand spécialiste de la faune d'Afrique occidentale, qui m'a procuré du matériel d'étude d'une grande utilité.

***Tithoes hassoni* n. sp.** (Fig. 6)

*Matériel typique.* – HOLOTYPE mâle et PARATYPE mâle : Angola, Cuanza Sul, Dinguir, 13/17-III-2005, leg. M. Hasson & Th. Bouyer, in coll. Th. Bouyer. PARATYPES : 1 mâle, Angola, Cuanza Sul, III/IV-1998, leg. M. Hasson, in coll. Th. Bouyer; 1 mâle, Angola, Cuanza Sul, II/III-1999, leg. Th. Bouyer et M. Hasson, in coll. Th. Bouyer; 1 mâle, Angola, Cuanza Sul, Dinguir, 13/17-III-2005, leg. M. Hasson & Th. Bouyer, in coll. Th. Bouyer.

*Taille.* – Mâle : 55-66 mm.

*Diagnose différentielle.* – L'espèce est proche de *T. frontalis* par l'ornementation de ses élytres relativement diffuse mais elle s'en distingue par la structure de la carène ventrale des antennes peu marquée et fusionnée avec la partie différenciée, parfois légèrement soulignée mais très discrètement et le 4<sup>e</sup> antennomère qui possède une petite plage proximale différenciée réduite mais bien présente. Cette structure d'antenne se retrouve aussi chez *T. morettoii*.

C'est une espèce localisée à une zone biogéographique encore mal connue qui est centrée sur l'Angola et qui s'étend sans doute plus largement à la partie occidentale de l'Afrique tropicale méridionale. Je n'ai malheureusement pas pu examiner d'autres exemplaires que mes spécimens d'Angola (en zones ouvertes et boisées du Cuanza Sul) obtenues sur le rebord occidental du Plateau central. En apparence l'espèce se confond facilement avec *T. frontalis*, avec laquelle je l'avais d'ailleurs d'abord confondue, et c'est surtout l'examen des antennes qui permet de les séparer (carène ventrale et zone différenciée à la base du 4<sup>e</sup> antennomère).

*T. moretto* et *T. hassoni* se séparent presque autant des espèces affines à *T. maculatus* que de celles affines à *T. yolofus* et mériteraient sans doute d'être traitées séparément dans un sous-groupe distinct.

*Distribution.* – Angola.

*Derivatio nominis.* – L'espèce est amicalement dédiée à Michel HASSON, compagnon de voyage en Angola et auteur de la première capture.

#### « Sous-groupe *yolofus* »

*Tithoes yolofus* (Dalman, 1817), **bona sp., status rev.** (Fig. 7)

*Distribution.* – Afrique occidentale forestière au moins de la Sierra Leone à la Côte d'Ivoire (sans doute plus étendue vers le Ghana).

*T. yolofus* est la représentante occidentale du sous-groupe des *Tithoes* forestier. Dans le nord-est de la Côte d'Ivoire dans la région de la Comoé, certains exemplaires ont tendance à avoir un 3<sup>e</sup> antennomère plus court, plus aplati et légèrement creusé sur la face dorsale. En général, ce raccourcissement va de pair avec une stature générale plus trapue. Malgré quelques cas extrêmes et tous les intermédiaires existants, j'ai jugé préférable, au moins provisoirement, de n'y voir qu'une variation de *T. yolofus*. Dans cette région de mixité végétale, *T. yolofus*, qui est plutôt forestière, existe en même temps que *T. maculatus*, qui est plutôt une habitante de milieu ouvert.

*Tithoes congolanus* (Lameere, 1903), **bona sp., status rev.** (Fig. 8)

= *Acanthophorus* (*Tithoes*) *maculatus haroldi* Lameere, 1903, **comb. nov.**

*Distribution.* – Afrique centrale forestière de l'est du Nigeria à l'est de la République Démocratique du Congo.

*T. congolanus* est proche de *T. yolofus* dont elle se distingue immédiatement par la structure des épines pronotales dont les deux premières sont fortement pédonculées et dont l'épine médiane est longue et fortement crochue. Les exemplaires de l'Est du Congo (Kivu) sont en moyenne plus grands et plus clairs que ceux de la cuvette (Kisangani...), du Gabon, de République Populaire du Congo et du sud Cameroun, laissant penser que l'on a à faire à une transition vers *T. orientalis*. Cette hypothèse est difficile à infirmer ou confirmer en l'état actuel des connaissances. L'examen de séries de différentes provenances ne permet pas d'isoler des caractères constants et répétitifs pour effectuer des séparations indiscutables. *T. congolanus* reste une espèce compliquée à étudier en raison de sa grande variabilité et l'existence de zones où l'espèce offre des patrons singuliers difficiles à interpréter. Dans sa partie méridionale, l'espèce a tendance

à s'écarter du schéma pronotal et élytral de base sans qu'on puisse mettre en évidence une discontinuité. Une étude à large échelle sur base de tests génétiques aiderait sûrement à mieux appréhender le problème et distinguer, si nécessaire, des entités aujourd'hui confondues.

***Tithoes orientalis* (Lameere, 1903), bona sp., status rev.** (Fig. 9)

*Distribution.* – Zones forestières d'Afrique orientale : Ouganda, Ruanda, Tanzanie, Kenya.

*T. orientalis* semble bien être le complément de *T. congolanus* en Afrique orientale. Elle pourrait donc tout aussi bien être perçue comme une sous-espèce de *T. congolanus* que comme espèce à part entière. L'examen de séries montre cependant qu'il y a une certaine constance dans les caractères distinctifs ce qui a guidé le choix du statut spécifique.

***Tithoes digennaroi* n. sp.** (Fig. 10)

*Matériel typique.* – HOLOTYPE mâle : Ethiopie, Asosa, Beni Shangul, VIII-2006, leg. C. Di Gennaro, in coll. Th. Bouyer. ALLOTYPE femelle : West Ethiopia, Bedele env. 2150 m, 28-XI-1996, leg. M. Janalik, in coll. Th. Bouyer. PARATYPES : 3 mâles et 2 femelles, Ethiopie, Asosa, Beni Shangul, VIII-2006, leg. C. Di Gennaro, in coll. Th. Bouyer; 1 mâle, Ethiopie [non locality], [leg.] R. O. S. Clarke, in coll. M.R.A.C.

*Taille.* – Mâle : 41-62 mm; femelle : 56-66 mm.

*Diagnose différentielle.* – *T. digennaroi* est proche de *T. congolanus* dont elle distingue par :

- la section du 3<sup>e</sup> antennomère plus régulière et arrondie,
- l'extrémité distale du 3<sup>e</sup> antennomère proportionnellement plus dilaté,
- le 4<sup>e</sup> antennomère du mâle dont l'extrémité distale est complètement ceinturée par une surface différenciée finement et régulièrement ponctuée,
- la surface non différenciée des antennomères plus lisse, moins ponctuée,
- les deux premières épines pronotales moins longuement soudées avec la deuxième épine non crochue,
- l'écartement oculaire ventral réduit à une fine languette,
- la pilosité ventrale et pronotale plus longue et plus drue, presque laineuse à certains endroits.

*Distribution.* – *T. digennaroi* est le représentant du groupe des *Tithoes* forestiers en Ethiopie.

L'espèce est amicalement dédiée à Cyril DI GENNARO, entomologiste chevronné et grand collecteur de la région éthiopienne.

***Tithoes somalius* (Lameere, 1903), bona sp., status rev.** (Fig.11)

*Distribution.* – Ethiopie.

L'espèce est endémique des massifs intérieurs d'Ethiopie (malgré son nom) mais elle déborde peut-être dans les pays limitrophes (Djibouti ou Somalie). Assez curieusement sa plus proche parente est une espèce endémique du centre du Togo, décrite ci-après comme *Tithoes drumonti* n. sp.

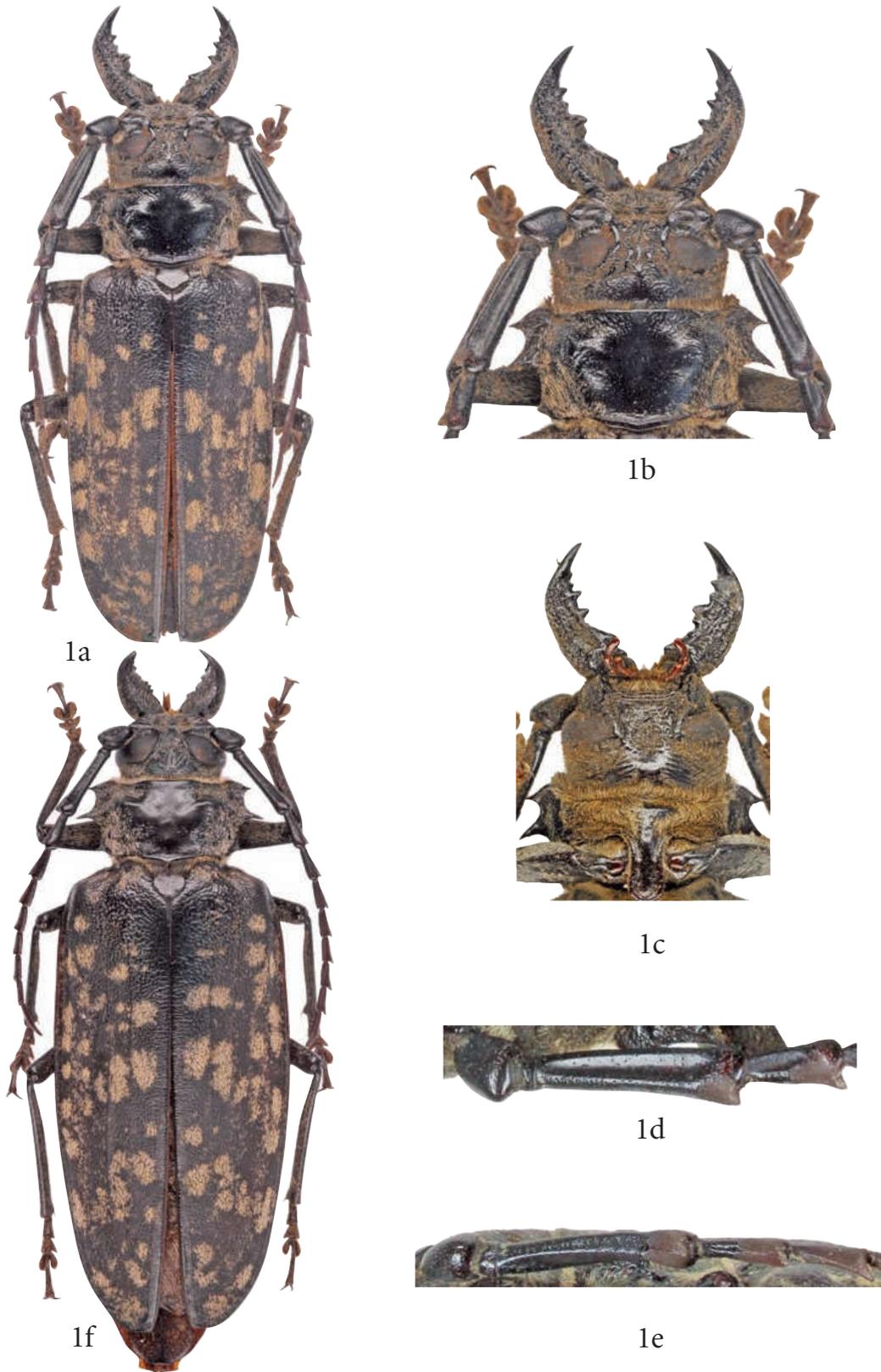


Fig. 1. *Tithoes maculatus maculatus* (Fabricius, 1792). Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : ΝΕΟΤΥΠΕ (72 mm). Femelle : Sénégal, Niokolo Koba, VII-2005, leg. Ph. Moretto, in coll. A. Drumont (67 mm).

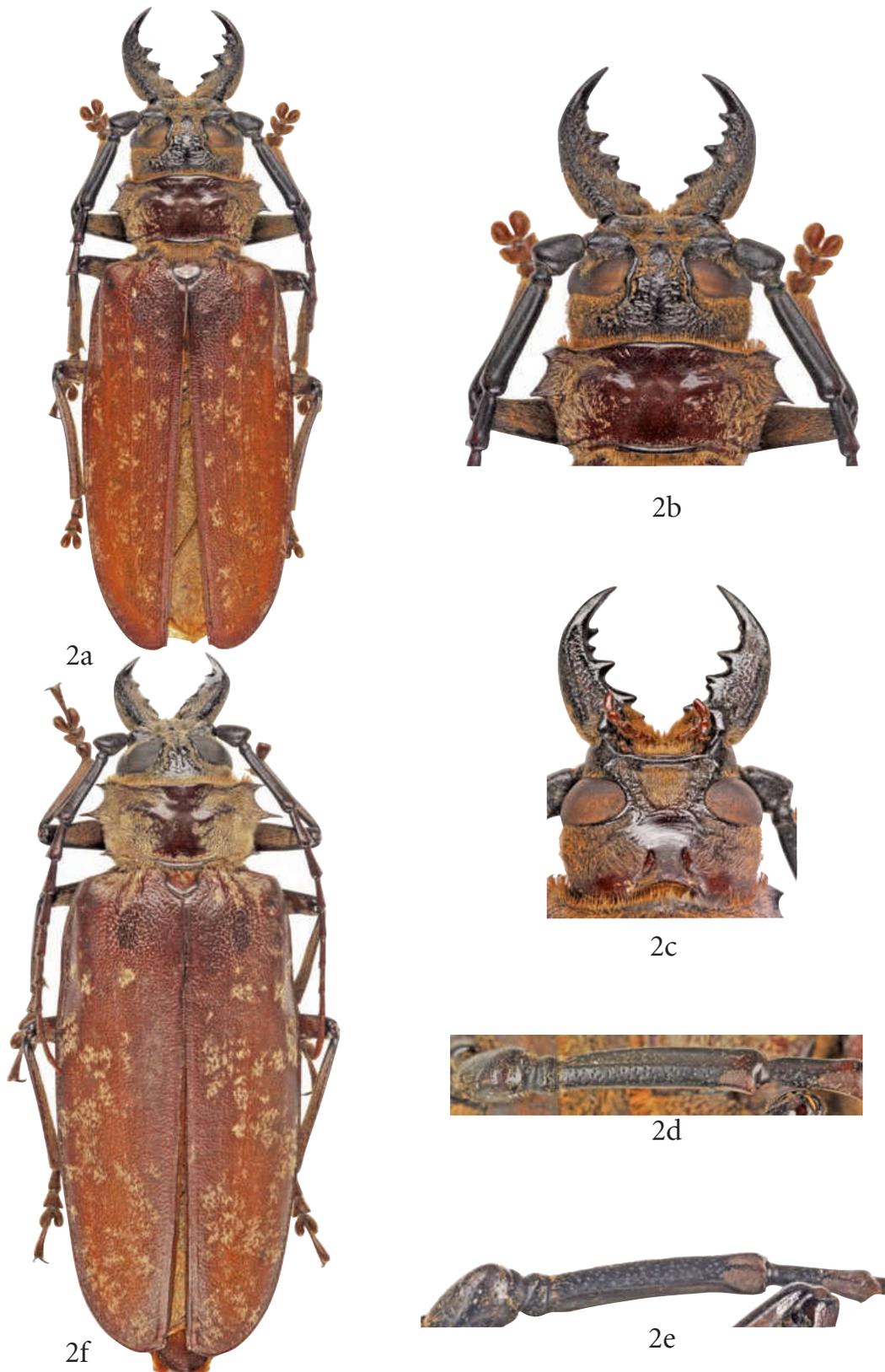


Fig. 2. *Tithoes maculatus centralis* (Lameere, 1903). Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : ЛЕКТОТІРРЕ, ехемрлаіге re-préparé, *in* coll. IRSNB. (86 mm). Femelle : [Centrafrique], Carnot, Hte Sanga, *in* coll. IRSNB. (77 mm).

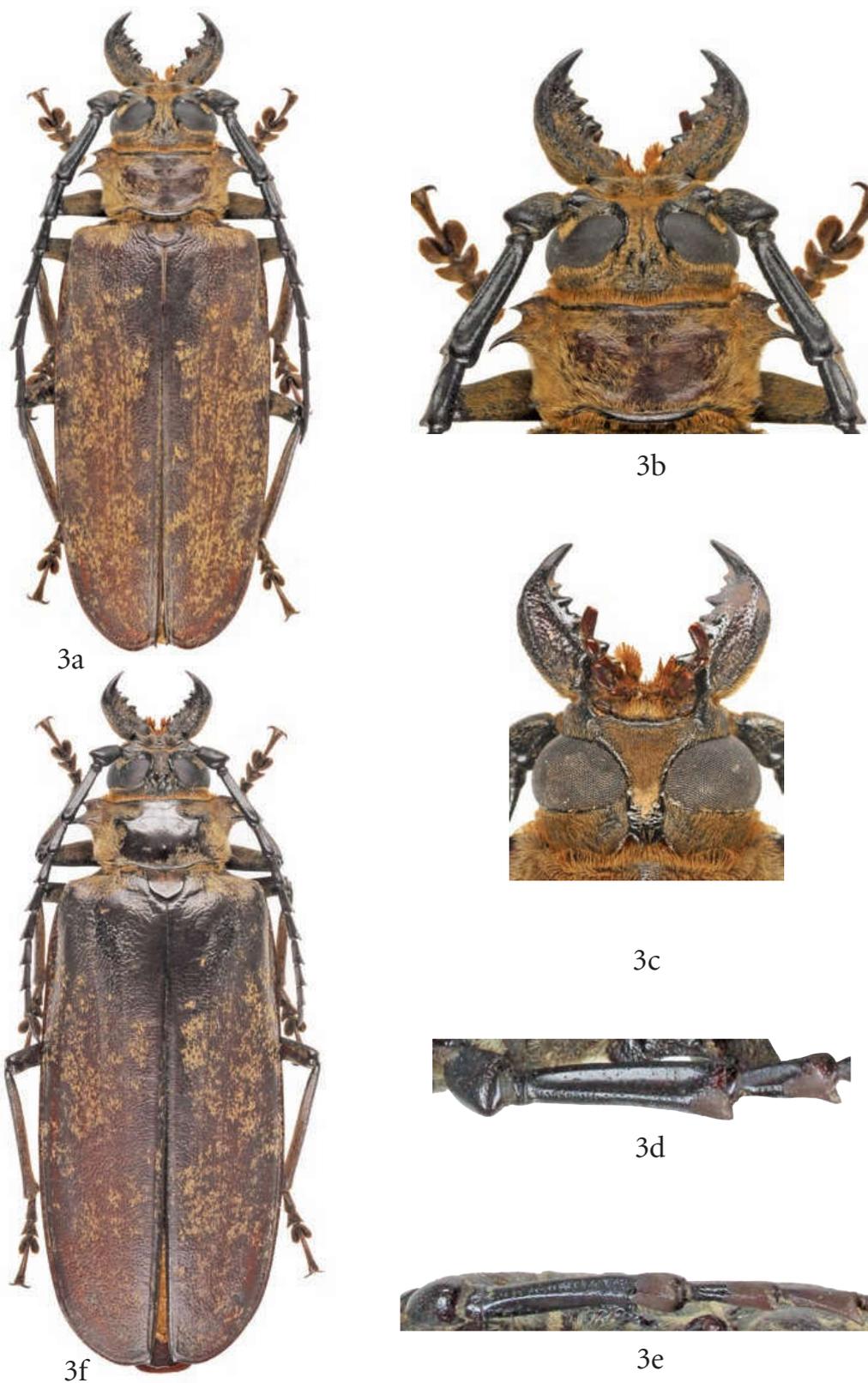


Fig. 3. *Tithoes frontalis* Harold, 1879. Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle (77 mm) et femelle (80 mm) : R. D. Congo, Katanga, Kolwezi ou L'shi, 2011, leg. Ph. Léonard, in coll. Th. Bouyer.



Fig. 4. *Tithoes frontalis* Harold, 1879 (habitus *sulcicornis*). Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle (79 mm) et femelle (95 mm) : Tanzania, Usambara, V/VI-2014, leg. Kayombo, in coll. Th. Bouyer.

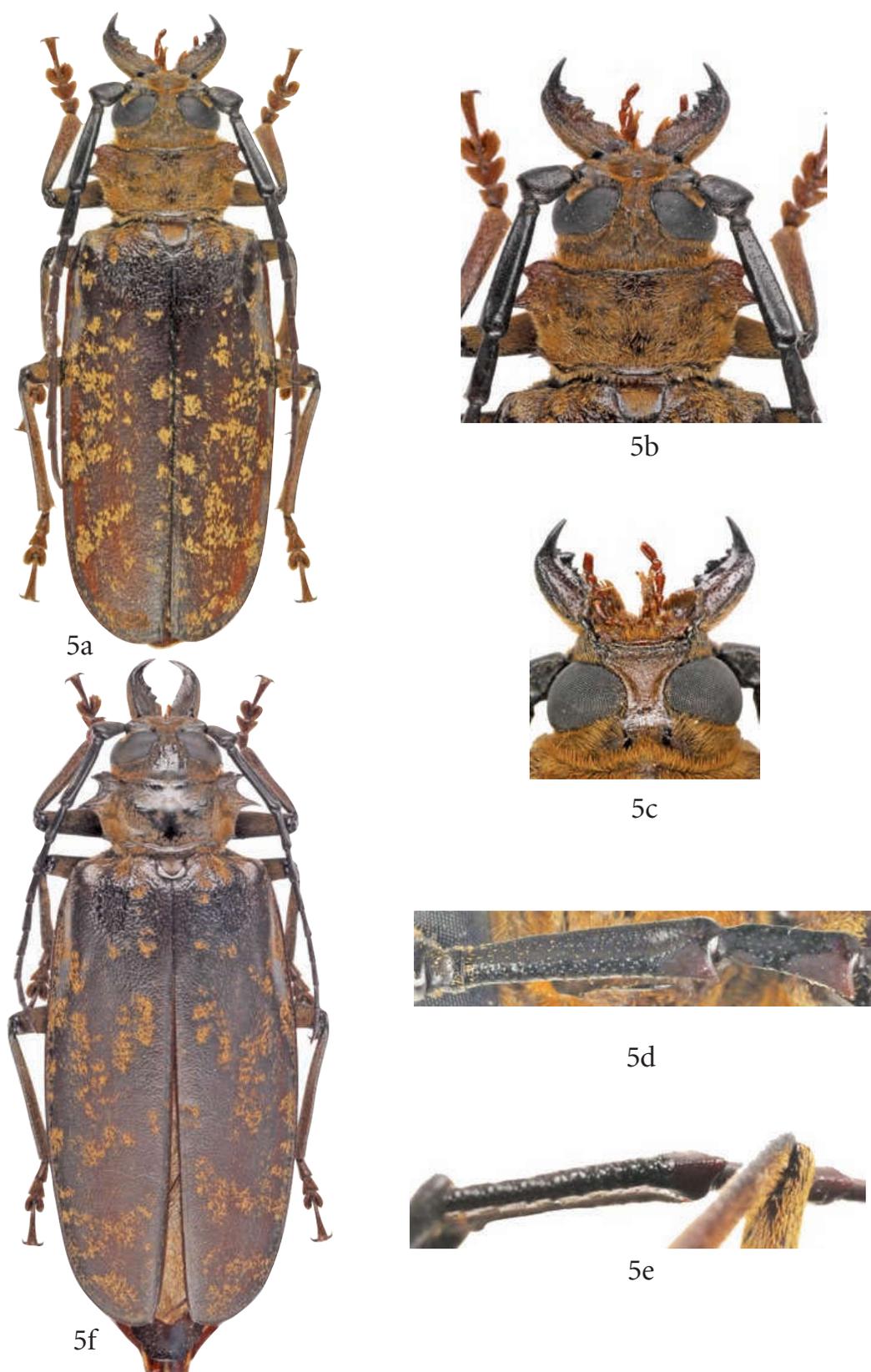


Fig. 5. *Tithoes morettoii* n. sp. Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : HOLOTYPE (56 mm). Femelle : ALLOTYPE (79 mm).



6a



6b



6c



6d



6e

Fig. 6. *Tithoes hassoni* n. sp. Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Mâle : HOLOTYPE (56 mm).



7a



7b



7c



7f



7d



7e

Fig. 7. *Tithoes yolophus* (Dalman, 1817). Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : Côte d'Ivoire Sud, Yapo, II-2002, leg. A. Ture, in coll. Th. Bouyer (70 mm). Femelle : Côte d'Ivoire Sud, Parc Azagny, IV-2002, leg. A. Ture, in coll. Th. Bouyer (79 mm).

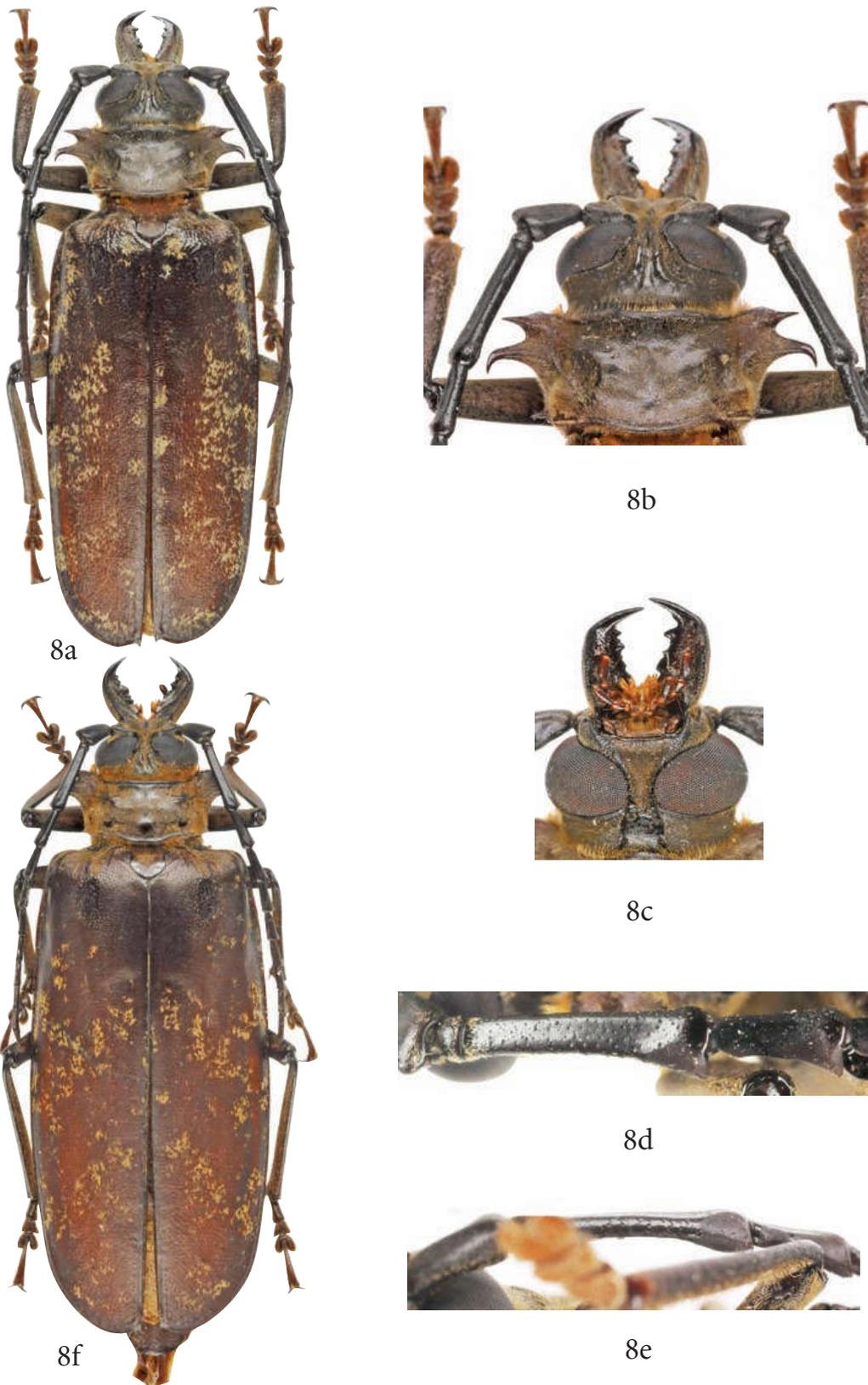


Fig. 8. *Tithoes congolanus* (Lameere, 1903). Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : Cameroun, Kribi, 5-VI-1997, *in coll.* Th. Bouyer (55 mm). Femelle : R. D. Congo, Kivu Nord, Kasuo, IV-2010, *leg.* local collector, *in coll.* Th. Bouyer (76 mm).



9a



9b



9c



9d



9e



9f

Fig. 9. *Tithoes orientalis* (Lameere, 1903). Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : Kenya, Mwingi, 1400 m, 10-V-2010, leg. T. Klemetti, in coll. Th. Bouyer (65 mm). Femelle : Kenya, Gatamayu for., 28/31-VIII-2011, leg. M. Wamalwa, in coll. Th. Bouyer (75 mm).



10a



10b



10c



10f



10d



10e

Fig. 10. *Tithoes digennaroi* n. sp. Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : HOLOTYPE (60 mm). Femelle : ALLOTYPE (57 mm).

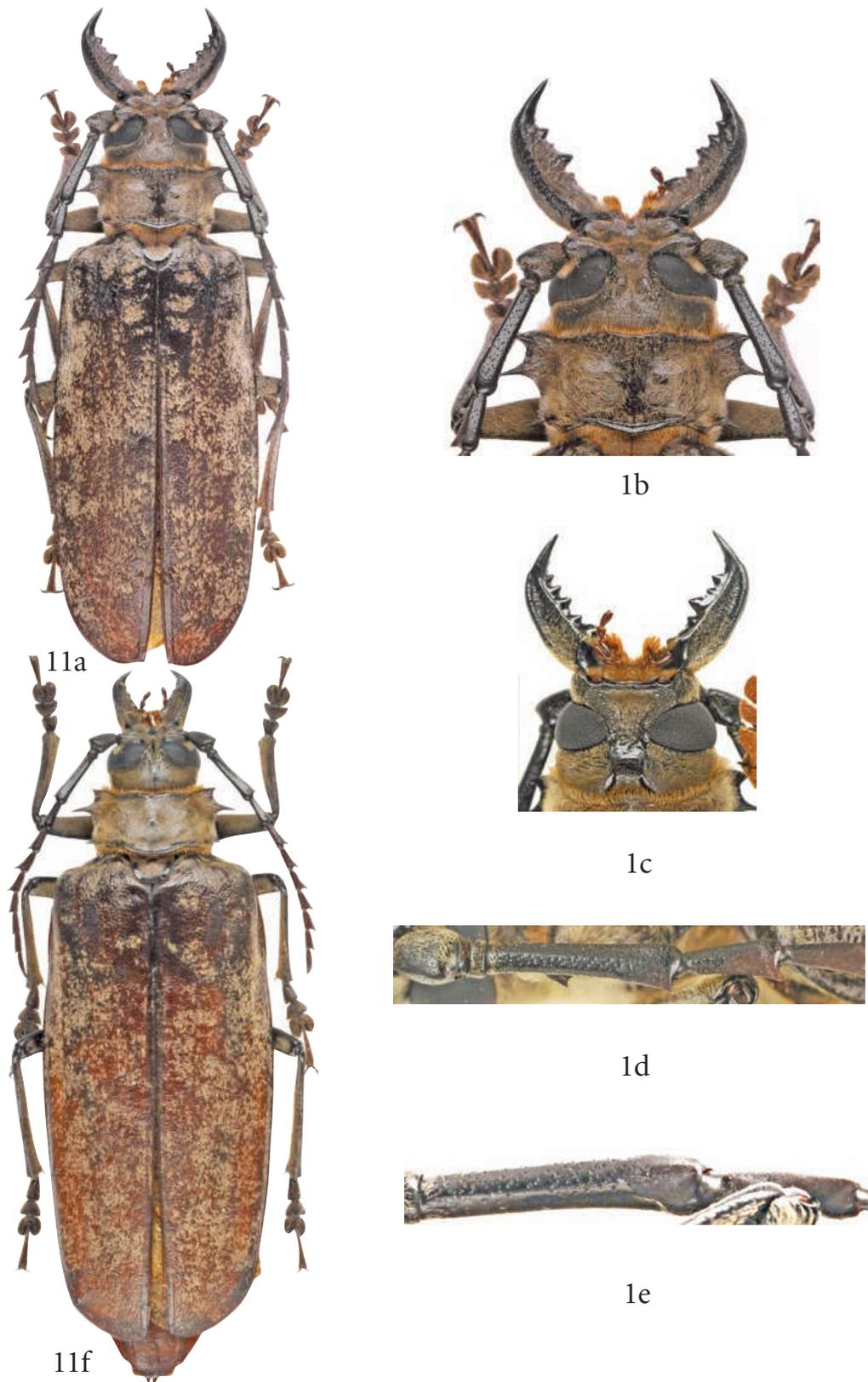


Fig. 11. *Tithoes somalius* (Lameere, 1903). Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : Ethiopie, Sidamo prov., 20 km sud Agere Maryam, 1950 m, 13-V-2013, leg. P. Schmit, in coll. Th. Bouyer (89 mm). Femelle : Ethiopie, Arsi, 10 km Koffole, VII-2000, leg. C. Di Gennaro, in coll. Th. Bouyer (95 mm).

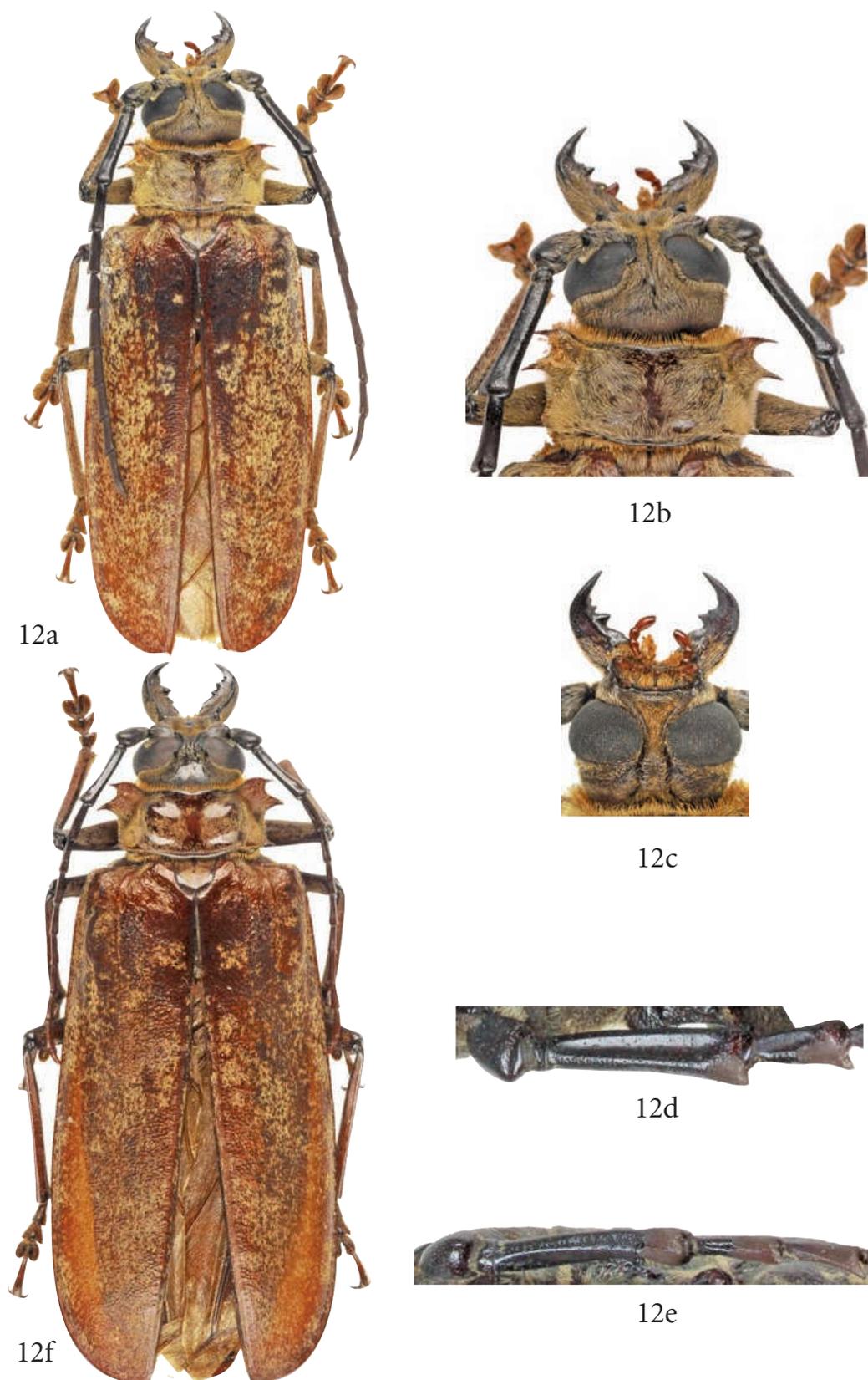


Fig. 12. *Tithoes drumonti* n. sp. Fig. a- mâle, recto. Fig. b- mâle, recto, tête et pronotum. Fig. c- mâle, verso, tête. Fig. d- mâle, début antenne gauche, vue latérale gauche. Fig. e- mâle, début antenne gauche, vue ventrale. Fig. f- femelle, recto. Mâle : HOLOTYPE (61 mm). Femelle : ALLOTYPE (74 mm).

***Tithoes drumonti* n. sp.** (Fig. 12)

*Matériel typique.* – HOLOTYPE mâle, ALLOTYPE femelle et 1 PARATYPE mâle : Togo, Aledjo, VII-1970, ex coll. J. Hecq, in coll. Th. Bouyer.

*Taille.* – Mâle : 59-63 mm; femelle : 72mm.

*Diagnose différentielle.* – Cette nouvelle espèce est proche de *T. somalius* dont elle se distingue par :

- la présence d'une carène médiane dans l'espace interoculaire dorsal (chez *T. somalius*, absente à très réduite ou remplacée par un profond sillon chez la femelle),
- la micro-punctuation différenciée des antennes du mâle plus étendue remontant notamment sur la face dorsale à partir du quatrième antenne,
- la surface des mandibules en général plus régulière,

*T. drumonti* et *T. somalius* partagent en commun la maculature élytrale très diffuse et régulière, le troisième antenne court, la structure de base des antennes, du pronotum et des mandibules. La structure de base des antennes, notamment avec les antennes 3 et 4 non sillonnées et à section plutôt arrondie, laisse penser que l'espèce occupe un milieu forestier. La région d'Aledjo possède en effet malgré sa latitude, des versants de montagnes boisées qu'il serait intéressant d'analyser plus en profondeur pour y confirmer la présence de l'espèce. Le couple d'espèces sœurs « *drumonti/somalius* » est assez inhabituel d'un point de vue biogéographique. Elle révèle une relation relique forestière entre les massifs forestiers d'Ethiopie et d'Afrique occidentale qui ne passe pas par le chemin plus classique transitant par la forêt dense équatoriale d'aujourd'hui.

*Distribution.* – Togo.

## Discussion

La situation nouvelle du « groupe *maculatus* » est amenée à 10 espèces et une sous-espèce :

- *Tithoes maculatus maculatus* (Fabricius, 1792)
- *Tithoes maculatus centralis* (Lameere, 1903)
- *Tithoes frontalis* Harold, 1879
  - *Tithoes sulcicornis* Kolbe, 1898, syn.
  - *Tithoes reichardi* Kolbe, 1898, syn.
- *Tithoes morettoii* n. sp.
- *Tithoes hassoni* n. sp.
- *Tithoes yolofus* (Dalman, 1817)
- *Tithoes congolanus* (Lameere, 1903)
- *Tithoes orientalis* (Lameere, 1903)
- *Tithoes digennaroi* n. sp.
- *Tithoes somalius* (Lameere, 1903)
- *Tithoes drumonti* n. sp.

La proposition présentée ici est une évolution importante par rapport à celle de QUENTIN et VILLIERS (1983). Il est certain qu'elle sera améliorée dans le futur notamment par l'examen de matériel complémentaire et par l'approche génétique. Cette dernière permettra sans doute de mieux estimer la valeur de caractères aujourd'hui perçus comme étant de la variabilité individuelle et qui pourraient s'avérer spécifiques. Elle permettra sans doute aussi de mieux comprendre la structure phylogénétique de ce groupe difficile et donc de mieux en comprendre l'évolution.

Les caractères diagnostiques proposés devront dans l'avenir être vérifiés ou affinés par d'autres études et résultats, comme ceux de la génétique. Ces derniers devraient notamment permettre de trancher dans des cas encore incertains (*T. frontalis*/*T. sulcicornis* ou *T. m. maculatus*/*T. m. centralis* ou *T. congolanus*/*T. orientalis*), ou de permettre une analyse plus fine de taxons qui sont relativement fort variables et qui pourraient cacher une multispécificité (*T. congolanus*...).

## Remerciements

Je tiens à remercier particulièrement Alain DRUMONT et l'IRSNB. (Bruxelles) pour le prêt de matériel d'étude ainsi que son aide pour l'examen de matériel typique du MNHUB de Berlin via Mr Joachim VILLERS et Dr Johannes FRISCH, notamment les types de *T. frontalis*, *T. sulcicornis* et *T. reichardi*, Stéphane HANOT du MRAC pour son aide dans l'obtention de matériel d'étude, Philippe MORETTO pour nos discussions si instructives et le matériel d'étude, Hemant GATE pour la relecture et la correction de l'anglais, ainsi que pour l'obtention de matériel d'étude Philippe LÉONARD, Eric VINGERHOEDT, Gaël VAN DE WEGHE, Cyril DI GENNARO, Alain CHAMINADE et Jacques HECQ.

Un remerciement particulier et amical à Marcel et Alain GALANT qui ont accepté de se charger de la lourde tâche photographique.

## Bibliographie

BOUYER (Th.), 2016. – Description d'une nouvelle espèce du genre *Ommatomenus* Higgins, 1869 (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae, Acanthophorini). *Lambillionea* 116(2) : 165-170, 7 figs.

LAMEERE (A.), 1903. – Faune Entomologique de l'Afrique Tropicale. Longicornes. I. Prioninae. *Annales du Musée du Congo Belge*, Tervuren (Série 3), Zoologie 2(1) : 1-117, 3 pls.

OLIVIER (A. G.), 1795. – *Entomologie ou Histoire Naturelle des Insectes, avec leurs caractères génériques et spécifiques, leur description, leur synonymie et leur figure enluminée*. Coléoptères, Tome 4, n° 66 : 41 p.

OLIVIER (A. G.), 1808. – *Entomologie ou Histoire Naturelle des Insectes, avec leurs caractères génériques et spécifiques, leur description, leur synonymie et leur figure enluminée*. Coléoptères, genres 66-100. Tome 8 : 1-60, pls.

QUENTIN (R. M.) & VILLIERS (A.), 1983. – Genera et catalogue raisonné des Prioninae africains. III. Acanthophorini (col. Cerambycidae). *Annl. Soc. ent. Fr.*, (N. S.), 19(1): 79-100, 83 figs.