

## Les Mantès de Lamto et des savanes de Côte d'Ivoire

par Y. GILLON<sup>(1)</sup> et R. ROY<sup>(2)</sup>.

### SOMMAIRE.

	Pages
INTRODUCTION.....	1039
CADRE SYSTÉMATIQUE.....	1042
Identification des adultes.....	1044
Identification des stades jeunes.....	1044
Identification des oothèques.....	1047
ANALYSE DU PEUPELEMENT EN MANTES DE LAMTO.....	1049
Espèces de forêt et espèces de savane.....	1049
Localisation des espèces dans la savane.....	1051
Proportion des mâles, femelles et jeunes dans les relevés.....	1052
Nombre des générations par an.....	1053
Prédation par les Rapaces au moment des feux.....	1054
Liste SYSTÉMATIQUE DES ESPÈCES.....	1055
Famille <i>Amorphoscelidae</i> .....	1055
Famille <i>Thespidae</i> .....	1062
Famille <i>Mantidae</i> .....	1066
Famille <i>Sibyllidae</i> .....	1122
Famille <i>Hymenopodidae</i> .....	1123
Famille <i>Toxoderidae</i> .....	1135
Famille <i>Vatidae</i> .....	1143
Famille <i>Empusidae</i> .....	1145
RÉSUMÉ.....	1148
SUMMARY.....	1148
INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES.....	1149
OUVRAGES CONSULTÉS.....	1150

(1) Laboratoire d'Entomologie, centre O. R. S. T. O. M. d'Adiopodoumé, B. P. 20, Abidjan, Côte d'Ivoire.

(2) Département de Zoologie, Invertébrés terrestres, IFAN, B. P. 206, Dakar, Sénégal

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° / 2394

9 OCT. 1968

## INTRODUCTION

L'étude que nous présentons ici, relative aux Mantes des savanes de Côte d'Ivoire, a été conçue au départ comme complémentaire de celle que l'un d'entre nous a consacrée il y a quatre ans aux Mantes de la Côte d'Ivoire forestière (R. ROY, 1964 a), et la présentation d'ensemble en a été voulue analogue. Cependant il se trouve que l'une des localités, Lamto, où fonctionne depuis 1961 une station de recherches, a été prospectée d'un façon approfondie, alors que les autres n'ont fait l'objet que de récoltes sporadiques : c'est pourquoi cette étude est en quelque sorte centrée sur Lamto, où l'analyse du peuplement a été spécialement poussée, et où de nombreuses précisions éthologiques et écologiques peuvent être apportées pour les différentes espèces.

Les autres localités de la zone des savanes préforestières et de la région lisière avec la zone de forêt dense ne fournissent guère que quelques indications supplémentaires par rapport à Lamto, et seules deux espèces (*Amorphoscelis laxereticis* et *Elaea marchali*) proviennent de ces localités sans avoir été recueillies également à Lamto. Certaines de ces localités, Bouaflé, Dimbokro et Akakro, dont les récoltes avaient déjà été mentionnées lors de l'étude des espèces de Côte d'Ivoire forestière, sont reprises ici en raison de leur situation au voisinage de la limite des deux aires successivement examinées, et nous en profitons pour faire remarquer que le village d'Akakro avait été mal placé sur la carte publiée à propos de l'étude sur les Mantes de la Côte d'Ivoire forestière : en fait, plusieurs localités portent ce nom dans la région considérée et celle qui avait été pointée n'était pas celle où des récoltes de Mantes avaient été effectuées.

Dans la zone des savanes soudaniennes du Nord du pays, les récoltes ne comprennent jusqu'à présent que 14 espèces :

<i>Paramorphoscelis gondokorensis</i>	<i>Miomantis lamtoensis</i>
<i>Hoplocorypha nigerica</i>	<i>Pseudoharpax virescens</i>
<i>Tarachodes afzelii</i>	<i>Elaea marchali</i>
<i>Pyrgomantis pallida</i>	<i>Ligaria senegalensis</i>
<i>Oxyothespis longipennis</i>	<i>Oxypilus distinctus</i>
<i>Tenodera superstitiona</i>	<i>Catasigerpes toganus</i>
<i>Miomantis paykullii</i>	<i>Danuria buchholzi</i>

12394

Sur l'ensemble de ces espèces, trois, *Oxypilus distinctus*, *Oxythespis longipennis* et *Miomantis paykullii*, ne semblent pas se trouver également dans la zone des savanes préforestières ; une

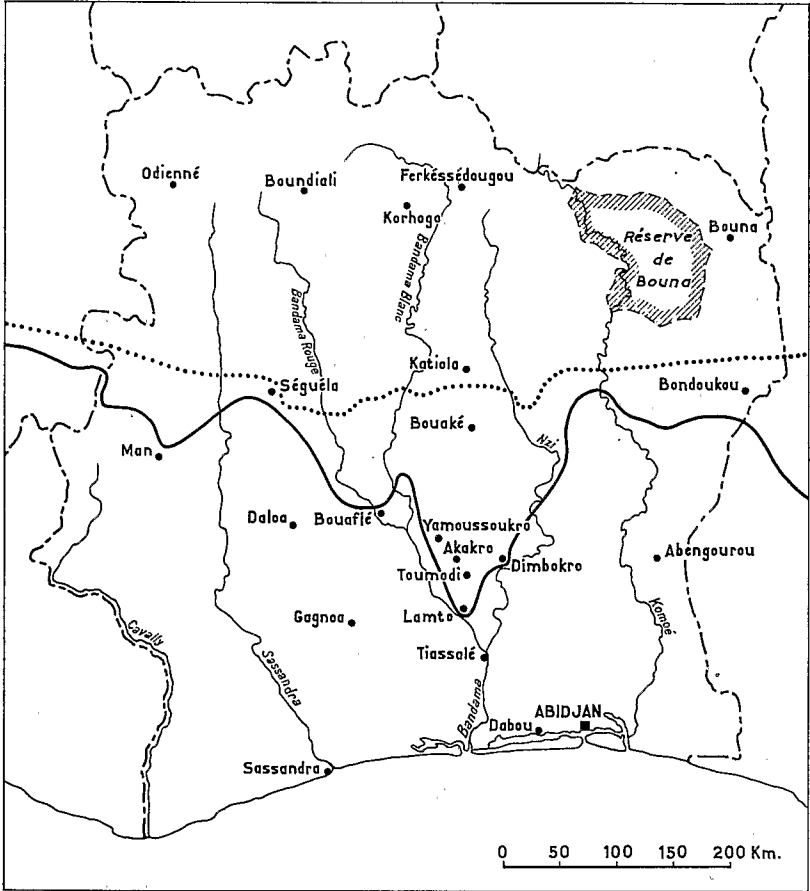


FIG. 1. — Carte de la Côte d'Ivoire. La limite nord de la grande forêt est indiquée par un trait plein et la limite entre les savanes préforestières et les savanes soudanaises septentrionales par une ligne de points.

quatrième, *Catasigerpes toganus*, récoltée seulement avec certitude dans la Réserve de Bouna pour la région des savanes, est connue également d'Adiopodoumé et son absence dans la zone préforestière ne doit donc être qu'apparente.

Il est à souhaiter que dans l'avenir ce secteur des savanes septentrionales de la Côte d'Ivoire, beaucoup moins connu que les autres pour les Mantes comme pour les autres groupes zoologiques, soit l'objet de nouvelles prospections, qui apporteront à coup sûr des données intéressantes. A côté de nombreux éléments présents également dans la zone des savanes préforestières, différentes espèces particulières à ce secteur nord ne manqueront pas de se manifester ; il est en particulier à attendre presque à coup sûr des captures de *Tarachodes saussurei*, *Pyrgomantis jonesi*, *Tarachina occidentalis* et *Solygia sulcatifrons*, et il n'est pas exclu qu'*Eremiaphila voltaensis* soit reconnu comme faisant partie du peuplement.

Enfin il a été tenu compte dans cette étude de quelques récoltes faites en bordure de la lagune Ébrié, au niveau de l'îlot de savane de Dabou, pour lequel aucun renseignement n'avait été apporté lors de l'étude précédente sur les Mantes de la Côte d'Ivoire forestière.

L'essentiel des récoltes faites à Lamto est dû aux relevés quantitatifs effectués de façon intensive par D. et Y. GILLON entre 1962 et 1966 (1) ; mais de nombreux spécimens ont également été capturés par d'autres méthodes et en particulier à la lumière, avec surtout la participation de C. GIRARD et R. VUATTOUX ; de son côté L. BELLIER nous a procuré des contenus stomacaux de Rapaces, qui se sont révélés relativement riches en Mantes ainsi qu'il est détaillé plus loin. En revanche, les Lézards ne semblent se nourrir de Mantes qu'exceptionnellement puisqu'en janvier 1967, sur environ 200 Insectes trouvés par R. BARBAULT dans 71 estomacs de *Mabuya maculilabris*, il n'y avait qu'une jeune de *Miomantis* ; aucune Mante ne se trouvait par ailleurs parmi les 92 proies reconnues dans 33 estomacs de *Lygosoma nimbense*. Enfin, tous les chercheurs qui se sont succédés à la station de Lamto ont dans une certaine mesure contribué à l'inventaire de cette localité pour les Mantes : citons en particulier L. BIGOT, J. F. JÉZÉQUEL, J. LÉVIEUX, G. PETIOT, P. PLANQUETTE, R. ROY et le R. P. M. TERRIBLE.

Les captures faites dans les autres localités de la région étudiées sont dues à un nombre assez important de collecteurs et

---

(1) La technique de ces relevés est décrite en détail dans GILLON, Y. et D., 1965 et 1966.

s'étaient largement dans le temps. Mentionnons surtout les récoltes de H. POBÉGUIN faites en pays baoulé à la fin du siècle dernier, du cap. POSTH aux environs de Dimbokro (1910), de Ch. ALLUAUD et P. CHAPPUIS à Bouaké et Toumodi (1930-31), de P. P. GRASSÉ à Akakro (1934), de R. VUATTOUX aux environs de Bouaké (1962), de J. DECELLE à Ferkessedougou (1964), et enfin de P. GRIVEAUD à Korhogo (1964) et à la Réserve de Bouna (1965).

Nous remercions bien vivement toutes les personnes qui nous ont communiqué leurs récoltes, ainsi que le D<sup>r</sup> M. DESCAMPS, qui nous a permis de consulter le matériel anciennement recueilli en Côte d'Ivoire et conservé au Muséum de Paris. Nous assurons également de notre gratitude le D<sup>r</sup> D. R. RAGGE du British Museum, grâce à qui nous avons pu faire d'utiles comparaisons pour identifier certains spécimens litigieux, et auquel nous devons la traduction anglaise du résumé.

Les figures 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 63, 64, 65 et 66 sont dues à Y. GILLON qui s'est chargé plus spécialement de la partie biologique de cette étude, alors que les figures 7, 9, 10, 19, 20, 23, 24, 25, 28, 32, 43, 47, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61 et 62 ont été réalisées par R. ROY qui s'est occupé plus particulièrement de l'identification des espèces. La figure 1 (carte de Côte d'Ivoire) a enfin été établie par le service de cartographie de l'IFAN.

### CADRE SYSTÉMATIQUE

Le cadre systématique adopté ici est, malgré ses imperfections, le même que celui qui a été utilisé récemment (RAGGE et ROY, 1967) pour les Mantes du Ghana. Il diffère de celui qui avait été employé en 1964 pour les Mantes de la Côte d'Ivoire forestière uniquement en ce qui concerne les genres *Elaea* et *Oxypilus*, remplacés ici dans les *Amelinae*.

Sur les 9 familles reconnues en Afrique continentale, seule une n'a pas été représentée jusqu'à présent dans les récoltes : c'est la famille des *Eremiaphilidae*, surtout diversifiée dans les régions sèches et pour laquelle la localité la plus proche est Poudou en Haute-Volta, à environ 250 km au Nord de la frontière avec la Côte d'Ivoire. Les autres familles sont représentées par les nombres suivants de genres et d'espèces dans la région étudiée :

<i>Amorphoscelidae</i> . . . . .	2 genres et 10 espèces
<i>Thespidae</i> . . . . .	1 — 1 —
<i>Mantidae</i> . . . . .	23 — 34 —
<i>Sibyllidae</i> . . . . .	1 — 2 —
<i>Hymenopodidae</i> . . . . .	11 — 16 —
<i>Toxoderidae</i> . . . . .	2 — 2 —
<i>Vatidae</i> . . . . .	3 — 3 —
<i>Empusidae</i> . . . . .	2 — 2 —

Soit au total . . . . . 45 genres et 70 espèces

En ce qui concerne le détail des espèces, les modifications suivantes sont à apporter dans la nomenclature utilisée pour les Mantes de la Côte d'Ivoire forestière (R. ROY, 1964) :

<i>Amorphoscelis monodonta</i>	devient	<i>Amorphoscelis elegans</i>
<i>Tarachodes dissimulator</i>	—	<i>Tarachodes similis</i>
<i>Theopompella fusca</i>	—	<i>Theopompella westwoodi</i>
<i>Plistospilota camerunensis</i>	—	<i>Plistospilota guineensis</i>
<i>Cataspilota calabarica</i>	—	<i>Cataspilota misana</i>
<i>Mantis prasina</i>	—	<i>Paramantis togana</i>
<i>Miomantis prasina</i>	—	<i>Miomantis aurea</i>
<i>Anasigerpes alluaudi</i>	—	<i>Anasigerpes heydeni</i>
<i>Junodia</i> sp.	—	<i>Junodia olseni</i>

De même, voici les modifications à apporter à la nomenclature utilisée dans le rapport O. R. S. T. O. M. sur l'étude de la structure et de la dynamique du peuplement de Mantes de Lamto (Y. GILLON, 1965) :

<i>Hoplocorypha garuana</i>	devient	<i>Hoplocorypha nigerica</i>
<i>Pyrgomantis nigerica</i>	—	<i>Pyrgomantis pallida</i>
<i>Gonyptella</i> sp. n.	—	<i>Gonyptella ivoirensis</i>
<i>Prohierodula laticollis</i>	—	<i>Prohierodula ornatipennis</i>
<i>Mantis prasina</i>	—	<i>Paramantis togana</i>
<i>Mantis</i> sp. n.	—	<i>Paramantis prasina</i>
<i>Epitenodera capitata</i>	—	<i>Epitenodera brevipennis</i>
<i>Epitenodera herbacea</i>	devient également	<i>Epitenodera brevipennis</i>
sauf quelques spécimens à rapporter à <i>Epitenodera nimbana</i>		
<i>Miomantis</i> sp. n.	devient	<i>Miomantis lamtoensis</i>
<i>Oxyphilus</i> sp. n.	—	<i>Oxyphilus pallidus</i>
<i>Belomantis</i> sp. n.	—	<i>Calamothespis vuattouxi</i>

## IDENTIFICATION DES ADULTES :

Comme pour l'étude précédente sur les Mantres de la Côte d'Ivoire forestière, nous ne donnons dans la partie générale qu'un tableau des familles, les tableaux menant aux sous-familles, genres et espèces étant situés dans la liste systématique détaillée.

1. Tibias antérieurs sans épines externes ; fémurs antérieurs avec seulement une épine discoïdale ; pronotum court, à peu près aussi long que large ; taille faible, inférieure à 30 mm. **Amorphoscelidae**, p. 1055  
— Ces caractères non réunis..... 2
2. Épines internes des fémurs antérieurs disposées alternativement une grande et trois petites ; vertex prolongé par une protubérance conique ; antennes bipectinées chez les mâles.. **Empusidae**, p. 1145  
— Épines internes des fémurs antérieurs disposées alternativement une grande et une petite ; vertex de forme variable ; antennes jamais bipectinées..... 3
3. Tibias intermédiaires et postérieurs carénés à la face supérieure.... 4  
— Tibias intermédiaires et postérieurs avec la face supérieure lisse.... 5
4. Fémurs antérieurs munis de 6 ou 7 épines externes ; fémurs intermédiaires très courts..... **Toxoderidae**, p. 1135  
— Fémurs antérieurs munis de 4 ou 5 épines externes ; fémurs intermédiaires pas spécialement courts..... **Vatidae**, p. 1143
5. Épines externes des tibias antérieurs disposées très obliquement, de façon que la pointe de chacune se trouve au niveau de la base de la suivante..... **Hymenopodidae**, p. 1123  
— Épines externes des tibias antérieurs plus ou moins inclinées, mais toujours nettement séparées..... 6
6. Pronotum très grêle, avec la dilatation bien marquée et munie de pointes latérales ; vertex surmonté d'un prolongement à quatre lobes..... **Sibyllidae**, p. 1122  
— Pronotum de forme variable, mais jamais à la fois très grêle et muni de pointes latérales ; vertex muni ou non d'un prolongement.... 7
7. Pronotum très court, plus large à l'avant qu'à l'arrière ; pattes intermédiaires et postérieures très longues ; élytres raccourcis dans les deux sexes ; dernier segment ventral des femelles terminé par deux épines..... **Eremiaphilidae**  
— Ces caractères non réunis..... 8
8. Lobe apical antérieur des hanches antérieures nettement dilaté ; pattes antérieures grêles, avec les tibias très courts ; femelles aptères.... **Thespidae**, p. 1062  
— Lobe apical antérieur des hanches antérieures non dilaté ; pattes antérieures de forme variable ; femelles généralement ailées..... **Mantidae**, p. 1066

## IDENTIFICATION DES STADES JEUNES :

La détermination des jeunes est aisée pour les espèces bien caractérisées par leur allure générale (*Leptocola*, *Compsiothespis*),

la forme particulière des yeux (*Oxythespis*, *Pseudoharpax*) ou du vertex (*Galepsus*, *Pyrgomantis*, *Phyllocrania*). Parmi les espèces peuplant la strate herbacée de la savane, les seules espèces nécessitant une attention particulière sont les suivantes :

*Hoplocorypha nigerica* dont les plus jeunes individus pourraient être confondus avec ceux de *Danuria buchholzi* s'ils n'avaient une épine discoïdale en moins (3 au lieu de 4). De plus, à partir du second stade, une protubérance de la base des hanches antérieures permet de reconnaître les jeunes de *Danuria* sans hésitation.

Avec leur prothorax court et leur allure de fourmi, les jeunes de *Ligaria senegalensis* et de *Gonypetella ivoirensis* se reconnaissent facilement. Les deux espèces se distinguent l'une de l'autre par la coloration. Les jeunes de *Ligaria* sont verts ou bruns, ceux de *Gonypetella* sont noirs avec un anneau blanc aux antennes.

Les deux espèces d'*Oxypilus* rencontrées à Lamto se distinguent facilement, dès les premiers stades, par la présence de bandes parallèles sombres à l'intérieur des hanches de la seule espèce *gilloniae*.

*Belomantis helenae* et *Calamothespis vuattouxi* ont la même allure générale mais les jeunes de la première (fig. 63) portent une pointe à l'arrière de chaque tergite abdominal ainsi qu'aux genoux des pattes intermédiaires alors que la seconde espèce ne possède pas cette particularité.

Les deux espèces d'*Empusidae* se distinguent dès l'éclosion par les expansions lamellaires des fémurs qui existent chez *Hemiempusa capensis* et non chez *Idolomorpha lateralis*.

La seule réelle difficulté vient des *Mantinae*, car s'il est facile de les reconnaître aux derniers stades grâce aux dessins de la face interne des hanches antérieures qui se retrouvent chez les adultes correspondants, il est beaucoup plus délicat de distinguer les espèces, ou même les genres, durant les deux ou trois premiers stades de développement. Le petit tableau dichotomique suivant, établi pour les espèces que nous avons pu élever, résumera les critères retenus pour la détermination des jeunes dans les tout premiers stades. La plupart de ces caractères disparaissent progressivement et ne sont généralement plus utilisables après la troisième mue.

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. Denticulations entre les épines des fémurs antérieurs.....       |                             |
| .....   | <i>Miomantis lamtoensis</i> |
| — Pas de denticulations entre les épines des fémurs antérieurs..... | 2                           |



2. Dessous de l'abdomen beaucoup plus sombre que le dessus, taille des fémurs antérieurs inférieure à 3 mm. .... premier stade de *Prohierodula ornatipennis*.  
— Abdomen pas plus sombre dessous que dessus. .... 3
3. Aux fémurs antérieurs, une tache noire à la base de chacune des grandes épines internes ou de la plupart d'entre elles. .... 4  
— Pas de taches à la base des grandes épines internes des fémurs antérieurs. .... 8
4. Étendue très inégale des taches situées à la base des épines internes des fémurs antérieurs, l'antépénultième plus grande que les deux apicales, les deux plus basales fusionnées. *Prohierodula ornatipennis*  
— Taches des fémurs antérieurs à peu près semblables entre elles. .... 5
5. Pattes intermédiaires et postérieures annelées alternativement de blanc et de noir. .... *Polyspilota aeruginosa*  
— Pattes intermédiaires et postérieures mouchetées de noir ou de couleur uniforme. .... 6
6. Une longue tache entre le sillon de la griffe et la base du fémur antérieur. .... *Tenodera superstitiosa*  
— Pas de tache allongée à cet emplacement. .... 7
7. Une très grande tache noire de forme irrégulière sous la première épine discoidale, à la face interne des fémurs antérieurs (fig. 40).  
..... *Staltia apicalis*  
— Tache réduite à cet endroit, à peine plus grande que celles de la base des épines internes. .... *Mantis religiosa*
8. Trois taches noires entre le sillon de la griffe et la base du fémur antérieur. .... *Epitenodera brevipennis*  
— Deux taches seulement entre le sillon de la griffe et la base du fémur antérieur. .... 9
9. Largeur du fémur antérieur comprise moins de 4,5 fois dans sa longueur. .... *Sphodromantis lineola*  
— Largeur du fémur antérieur comprise plus de 4,5 fois dans sa largeur. 10
10. Rapport entre la longueur de la partie dentée du fémur antérieur et ce fémur entier supérieur à 0,55. .... *Paramantis togana*  
— Même rapport inférieur à 0,55. .... *Paramantis prasina*

Notons à propos de ce tableau que certains jeunes, même en provenance de la région pour laquelle il a été établi, peuvent ne correspondre à rien ou même conduire à une détermination erronée puisque *Plistospilota guineensis*, *Epitenodera nimbana*, *Sphodromantis gracilicollis* et *Miomantis buettneri* n'y figurent pas alors qu'elles se rencontrent, bien que très rarement, à Lamto. D'autre part, le rapport signalé pour distinguer les deux espèces de *Paramantis* croît avec l'âge, ce qui rend son emploi un peu aléatoire. Il n'en reste pas moins que les critères utilisés, particulièrement les taches de la face interne des fémurs antérieurs méritaient d'être mis en lumière car ils sont d'un emploi très facile.

## IDENTIFICATION DES OOTHÈQUES :

Nous avons pu obtenir des oothèques pour près de la moitié des espèces vivant à Lamto, et la plupart sont suffisamment bien caractérisées par leur forme, leur consistance ou leur couleur pour que l'identification d'oothèques trouvées dans la nature puisse être envisagée avec une sécurité suffisante. Le tableau ci-dessous permettra de guider les recherches.

1. Oothèque plus de quatre fois plus longue que large.....	2
— Oothèque moins de quatre fois plus longue que large.....	8
2. Oothèque munie à l'avant d'un prolongement dressé terminé en boule (fig. 47).....	<i>Phyllocrania paradoxa</i>
— Oothèque non munie d'un tel prolongement.....	3
3. Couleur brun sombre uniforme.....	<i>Pseudocreobotra ocellata</i>
— Couleur claire ou non uniforme.....	4
4. Largeur n'atteignant pas 2 mm (fig. 29).....	<i>Oxythoespis brevipennis</i>
— Largeur dépassant 2 mm.....	5
5. Couleur générale brun clair avec une bande brun sombre de chaque côté. Largeur dépassant 5 mm (fig. 64).....	<i>Danuria buchholzi</i>
— Couleur uniforme. Largeur n'atteignant pas 5 mm.....	6
6. Extrémités de l'oothèque brusquement interrompues (fig. 45).....	<i>Miomantis lamtoensis</i>
— Extrémités de l'oothèque s'abaissant très progressivement jusqu'au niveau du support.....	7
7. Couleur ocre jaune clair (fig. 17).....	<i>Pyrgomantis pallida</i>
— Couleur gris-beige.....	<i>Galepsus toganus</i>
8. Oothèque dépassant 20 mm dans sa plus grande dimension.....	9
— Oothèque n'atteignant pas 20 mm dans sa plus grande dimension.	17
9. Coloration générale verte (fig. 33).....	<i>Prohierodula ornatipennis</i>
— Coloration jaune, beige, ocre ou brune.....	10
10. Forme aplatie ne dépassant pas 4 mm d'épaisseur (fig. 12).....	<i>Tarachodes afzelii</i>
— Hauteur dépassant largement 4 mm.....	11
11. Consistance dure sur toute la surface. Coloration brune.....	<i>Sphodromantis lineola</i>
— Consistance spongieuse, au moins sur les côtés, coloration claire (ocre, brune ou beige).....	12
12. Gradient de coloration dans la longueur.....	13
— Couleur homogène sur toute la longueur de l'oothèque.....	15
13. Forme presque sphérique, coloration passant de l'ocre jaune au gris (fig. 35).....	<i>Tenodera superstitiosa</i>
— Forme toujours plus ou moins allongée (fig. 39).....	14
14. Extrémité effilée plus claire que l'ensemble.....	<i>Paramantis prasina</i>
— Extrémité effilée plus sombre que l'ensemble.....	<i>Mantis religiosa</i>
15. Enveloppe écumeuse épaisse. Largeur de l'oothèque dépassant 18 mm (fig. 34).....	<i>Polyspilota aeruginosa</i>
— Enveloppe écumeuse réduite. Largeur de l'oothèque n'atteignant pas 18 mm.....	16

16. Surface de l'enveloppe écumeuse presque lisse et nettement segmentée (fig. 39)..... *Paramantis togana*  
 — Surface de l'enveloppe écumeuse très irrégulière, sans structure discernable (fig. 38)..... *Epitenodera brevipennis*
17. Oothèque de couleur verte (fig. 46)..... *Sibylla limbata*  
 — Oothèque crème, jaune, beige ou brune..... 18
18. Oothèque surmontée par un fin pédoncule (fig. 65-66)..... 19  
 — Oothèque dépourvue d'un tel prolongement..... 20
19. Coloration gris-brun. Dessus de l'oothèque irrégulier. Couche écumeuse à structure très fine..... *Idolomorpha lateralis*  
 — Coloration brun clair. Dessus de l'oothèque présentant une petite bosse au-dessus de l'emplacement de chaque œuf. Couche écumeuse à structure alvéolaire bien visible à l'œil nu.. *Hemiempusa capensis*
20. Dessus de l'oothèque prolongé d'un côté par une pointe..... 21  
 — Dessus de l'oothèque sans prolongement pointu..... 23
21. Couche écumeuse jaunâtre ininterrompue. Oothèque au moins trois fois plus longue que large (fig. 45)..... *Miomantis lantoensis*  
 — Couche écumeuse absente ou interrompue. Oothèque moins de trois fois plus longue que large..... 22
22. Enveloppe de couleur brune recouverte en partie par une mince couche écumeuse jaunâtre (fig. 8)..... *Hoplocorypha nigerica*  
 — Enveloppe brune sans couche écumeuse (fig. 22)..... *Oxyptilus gillonae*
23. Coloration brune. Fines côtes transversales saillantes séparant les logettes des œufs. Dessus de l'oothèque très concave (fig. 49).....  
 ..... *Pseudoharpax virescens*  
 — Coloration crème, jaunâtre ou grise. Pas de fines côtes saillantes transversales. Dessus de l'oothèque plat ou convexe..... 24
24. Oothèque n'atteignant pas 5 mm dans sa plus grande dimension (fig. 5)..... *Amorphoscelis pulchra*  
 — Oothèque dépassant 5 mm dans sa plus grande dimension..... 25
25. Coloration grisâtre..... 26  
 — Coloration jaunâtre ou crème..... 28
26. Dessus de l'oothèque plat, parcouru dans toute sa largeur par les ondulations serrées d'une ligne sinueuse (fig. 31). *Leptocola phthisica*  
 — Dessus de l'oothèque convexe, sans ligne festonnée..... 27
27. Oothèque interrompue brusquement aux deux extrémités, coloration gris sombre..... *Sibylla griffinii*  
 — Abaissement progressif des deux extrémités. Coloration gris jaunâtre.....  
 ..... *Statilia apicalis*
28. Surface de l'oothèque sans irrégularité notable, coloration gris jaunâtre..... *Statilia apicalis*  
 — Surface de l'oothèque irrégulière. Coloration jaunâtre ou crème.... 29
29. Forme boudinée très irrégulière. Coloration jaunâtre.....  
 ..... *Gonyptella ivoirensis*.  
 — Forme presque cubique, coloration blanc crème. Segmentation transverse latérale (fig. 51)..... *Anasigerpes bifasciata*

## ANALYSE DU PEUPELEMENT EN MANTES DE LAMTO

## ESPÈCES DE FORÊT ET ESPÈCES DE SAVANE.

Sur les 64 espèces de Mantes récoltées à ce jour à Lamto, un peu plus de la moitié, soit 33, n'ont jamais été recueillies en savane, mais seulement à la lumière ou en forêt ou encore dans des biotopes de lisière. On doit donc considérer, au moins en première approximation, qu'elles ne font pas partie du peuplement de la savane et que leurs affinités sont essentiellement forestières ; ce sont, par ordre systématique :

<i>Amorphoscelis simulans</i>	<i>Sibylla griffinii</i>
<i>Amorphoscelis ascalaphoides</i>	<i>Sibylla limbata</i>
<i>Amorphoscelis maculata</i>	<i>Phyllocrania paradoxa</i>
<i>Amorphoscelis nigriventer</i>	<i>Congoharpax aberrans</i>
<i>Amorphoscelis lamottei</i>	<i>Chloroharpax modesta</i>
<i>Amorphoscelis chopardi</i>	<i>Panurgica fratercula</i>
<i>Amorphoscelis pulchra</i>	<i>Chlidonoptera chopardi</i>
<i>Paramorphoscelis gondokorensis</i>	<i>Anasigerpes amieti</i>
<i>Tarachodes gerstaeckeri</i>	<i>Anasigerpes bifasciata</i>
<i>Tarachodes similis</i>	<i>Catasigerpes occidentalis</i>
<i>Galepsus konakrynus</i>	<i>Catasigerpes camerunensis</i>
<i>Theopompella westwoodi</i>	<i>Chrysomantis cachani</i>
<i>Negromantis modesta</i>	<i>Chrysomantis speciosa</i>
<i>Stenopyga ziela</i>	<i>Chrysomantis girardi</i>
<i>Plistospilota guineensis</i>	<i>Junodia olseni</i>
<i>Sphodromantis gracilicollis</i>	<i>Stenovates strachani</i>
<i>Miomantis buettneri</i>	

Quatre autres espèces, récoltées de façon accidentelle en savane mais surtout recueillies par d'autres méthodes, peuvent également être classées comme ayant essentiellement des affinités forestières ou tout au moins des préférences pour d'autres milieux que la savane :

<i>Prohierodula ornatipennis</i>	<i>Sphodromantis lineola</i>
<i>Polyspilota aeruginosa</i>	<i>Pseudocreobotra ocellata</i>

D'après ce que l'on sait par ailleurs, la plupart des 37 espèces citées ci-dessus sont bien des espèces dont le biotope préféré

est la forêt. Seule *Miomantis buettneri* est franchement une espèce de milieux herbacés et les 8 espèces suivantes seraient plutôt caractéristiques de brousses plus ou moins claires et spécialement de milieux remaniés par l'homme.

<i>Paramorphoscelis gondokorensis</i>	<i>Phyllocrania paradoxa</i>
<i>Galepsus konakrynus</i>	<i>Pseudocreobotra ocellata</i>
<i>Polyspilota aeruginosa</i>	<i>Catasigerpes occidentalis</i>
<i>Sphodromantis lineola</i>	<i>Stenovates strachani</i>

Le nombre des espèces qui ont été capturées au moins une fois en savane s'élève donc à 31. La considération de leur abondance à l'état adulte dans les relevés permet d'établir l'ordre de fréquence suivant :

	ADULTES CAPTURÉS	POURCENTAGE
1 <i>Miomantis lamtoensis</i> .....	426	23,2
2 <i>Galepsus toganus</i> .....	337	18,4
3 <i>Pyrgomantis pallida</i> .....	220	12,0
4 <i>Mantis religiosa</i> .....	219	11,9
5 <i>Statilia apicalis</i> .....	178	9,7
6 <i>Gorypetella ivoirensis</i> .....	97	5,3
7 <i>Oxythespis brevipennis</i> .....	90	4,9
8 <i>Hoplocorypha nigerica</i> .....	70	3,8
9 <i>Oxypilus gillonae</i> .....	44	2,4
10 <i>Danuria buchholzi</i> .....	37	2,0
11 <i>Epitenodera brevipennis</i> .....	26	1,4
12 <i>Ligaria senegalensis</i> .....	16	0,87
13 <i>Paramantis prasina</i> .....	14	0,76
14 <i>Idolomorpha lateralis</i> .....	13	0,71
15 <i>Tenodera superstitiosa</i> .....	11	0,60
16 <i>Pseudoharpax virescens</i> .....	8	0,44
17 <i>Oxypilus pallidus</i> .....	7	0,38
18 <i>Paramantis togana</i> .....	5	0,27
19 <i>Compsiothespis occidentalis</i> .....	4	0,22
19 bis <i>Polyspilota aeruginosa</i> .....	4	0,22
21 <i>Belomantis helenae</i> .....	2	0,11
22 <i>Tarachodes afzelii</i> .....	1	0,055
22 bis <i>Prohierodula ornatipennis</i> .....	1	0,055
22 ter <i>Sphodromantis lineola</i> .....	1	0,055

Si l'on considère non plus les nombres d'individus, mais les masses représentées par les effectifs, l'ordre est sensiblement différent étant donné les différences de taille des espèces ; c'est alors *Mantis religiosa* qui doit occuper la première place.

Au total 24 espèces sur les 31 ont fait l'objet d'au moins une capture à l'état adulte sur près de 32 000 m<sup>2</sup> de relevés répartis sur quatre ans ; mais cependant 7 des espèces présentes en savane n'ont pas été récoltées dans ces conditions à l'état adulte ; il faut donc les considérer comme les moins fréquentes dans la savane de Lamto :

*Amorphoscelis tigrina*  
*Leptocola phthisica*  
*Epitenodera nimbana*  
*Pseudocreobotra ocellata*

*Calamothopsis vuattouxi*  
*Heterochaeta tenuipes*  
*Hemiempusa capensis*

#### LOCALISATION DES ESPÈCES DANS LA SAVANE :

La plupart des 31 espèces détectées dans la savane de Lamto sont des espèces inféodées essentiellement au milieu graminéen, qui se trouvent dans l'épaisseur de la strate herbacée ; c'est le cas en particulier pour toutes les espèces recueillies en plus de 100 spécimens adultes dans les relevés.

Cependant il y a des espèces qui ont habituellement une localisation différente :

— deux espèces, qui pourtant vivent exclusivement en savane, sont franchement arboricoles : *Amorphoscelis tigrina* et *Tarachodes afzelii* ;

— au moins trois espèces, *Pseudoharpax virescens*, *Idolomorpha lateralis* et *Hemiempusa capensis*, spécialement héliophiles, ne se trouvent pratiquement que sur des plantes qui dépassent la hauteur moyenne des herbes ;

— à l'opposé, *Hoplocorypha nigerica*, *Gonypetella ivoirensis* et les *Oxypilus* se tiennent généralement au niveau du sol.

La nature de la savane a également son importance dans la localisation des espèces : c'est ainsi que *Leptocola phthisica* ne semble se trouver que dans les secteurs les plus humides ; *Statilia apicalis* préfère les zones non brûlées depuis longtemps alors que *Hoplocorypha nigerica* se tient habituellement dans les endroits dégagés par le feu. Enfin, les quatre espèces déjà signalées à l'attention dans le paragraphe précédent comme accidentelles en savane, ont une préférence marquée pour les biotopes de lisière.

## PROPORTION DES MÂLES, FEMELLES ET JEUNES DANS LES RELEVÉS :

Alors que dans les chasses à la lumière on ne recueille que des Mantès adultes avec une très forte proportion de mâles, l'inventaire des relevés montre des pourcentages très différents : une très forte majorité de jeunes, et toujours plus de femelles que de mâles. Les deux procédés de capture se complètent donc en quelque sorte.

Suivant les années et suivant les emplacements, brûlés ou non brûlés de la savane, il a été récolté dans les relevés quantitatifs de faune; de 80 à 86 % de jeunes pour l'ensemble du peuplement de Mantès. Au total des récoltes, ce pourcentage se stabilise aux environs de 83 ou 84 %.

En considérant séparément les principales espèces, nous voyons que les plus forts pourcentages de jeunes (90 % et plus) se rencontrent chez les plus grandes espèces : 94 % chez *Paramantis* spp. ; 91 % chez *Epitenodera* spp. et *Danuria buchholzi* ; 90 % chez *Mantis religiosa*. Entre 90 et 80 %, nous trouvons : *Galepus toganus* et *Oxypilus gilloniae*, 88 % ; *Oxypilus pallidus* et *Idolomorpha lateralis*, 85 % ; *Pyrgomantis pallida* et *Ligaria senegalensis*, 84 %. Enfin, les pourcentages inférieurs à 80 % sont : *Oxythespis brevipennis*, 74 % ; *Gonypetella ivoirensis*, 73 % et *Miomantis lamtoensis*, 67 %.

Les premiers stades jeunes des petites espèces sont certainement moins bien récoltés dans les relevés que ceux des grandes espèces, ce qui explique en partie les résultats, pour *Gonypetella* surtout dont les jeunes ressemblent à des fourmis. Par contre pour *Miomantis lamtoensis* cette explication ne peut suffire. Nous pensons que la faible proportion des jeunes dans cette espèce provient plutôt d'une grande longévité des adultes comme nous avons pu l'observer en élevage.

Par rapport à l'ensemble des adultes, le pourcentage des mâles dans les relevés varie de 16 à 43 % suivant les espèces, en ne tenant compte que des 10 espèces les plus fréquentes de la savane, pour avoir des pourcentages significatifs. Les 2 espèces où les mâles sont les plus nombreux proportionnellement sont *Mantis religiosa* (43 %) et *Statilia apicalis* (39 %) : ce sont les 2 seules espèces parmi les 10 envisagées chez lesquelles les femelles ont les organes du vol bien développés. Les autres pourcentages trouvés ont été les suivants : *Hoplocorypha nigerica* et *Oxythes-*

*pis brevipennis*, 33 % ; *Pyrgomantis pallida*, 31 % ; *Miomantis lamtoensis*, 30 % ; *Galepsus toganus* et *Gonypetella ivoirensis*, 26 % ; *Danuria buchholzi*, 24 % et *Oxyphilus gillona*, 16 % . Les deux derniers pourcentages sont certainement moins significatifs que les précédents car ils portent sur des nombres plus faibles.

Les pourcentages trouvés dans les relevés pour les mâles, femelles et jeunes ne peuvent pas être considérés comme les pourcentages réels des populations des différentes espèces, et des corrections s'imposent :

— le pourcentage des jeunes par rapport à l'ensemble des récoltes est forcément obtenu trop faible par suite de la capture plus difficile des premiers stades larvaires, et l'erreur est d'autant plus grande que l'espèce est de taille plus faible ; il semble que dans la plupart des cas le pourcentage réel doit être un peu supérieur à 90 % ;

— le pourcentage des mâles par rapport à l'ensemble des adultes est généralement aussi obtenu trop faible, car les mâles, plus mobiles que les femelles, restent moins qu'elles dans le milieu d'origine où se fait le relevé ; l'erreur est forcément plus grande dans le cas des espèces où le mâle seul peut voler, mais même quand la femelle est capable de voler il subsiste une erreur car les déplacements sont alors encore plus aisés chez le mâle. Il semble donc que les pourcentages réels de mâles doivent être nettement supérieurs aux pourcentages trouvés, mais ils ne doivent quand même pas atteindre 50 %, puisque, du fait de leurs déplacements plus aisés, les mâles ont bien plus de chances d'être victimes de prédateurs (oiseaux en particulier), sans parler du fait que certains se font dévorer par les femelles après l'accouplement ; un pourcentage de l'ordre de 40 à 45 % doit être très proche de la réalité dans la plupart des cas.

Quoi qu'il en soit, la méthode des relevés permet de se faire une idée bien meilleure du peuplement que les autres méthodes de capture, à vue, au fauchoir ou à la lumière, et elle permet également de mieux analyser le cycle annuel des différentes espèces.

#### NOMBRE DE GÉNÉRATIONS PAR AN.

Les récoltes intensives des relevés, associées à de nombreux élevages, ont permis de se rendre compte que la plupart des



espèces de Mantes présentes dans la savane de Lamto devaient avoir régulièrement deux générations par an. Ce fait apparaît spécialement net pour *Hoplocorypha nigerica*, *Galepsus toganus*, *Oxypilus gillonae*, *Epitenodera brevipennis*, *Paramantis prasina*, et il semble qu'il en soit de même pour *Tarachodes afzelii*, *Pyrgomantis pallida*, *Ligaria senegalensis*, *Gonypetella ivoirensis*, *Tenodera superstitionosa* et *Pseudoharpax virescens*.

Pendant certaines espèces semblent n'avoir qu'une génération par an en raison de la lenteur de leur développement : ce serait le cas de *Leptocola phthisica*, *Danuria buchholzi*, *Idolomorpha lateralis* et *Hemiempusa capensis*. Au contraire, *Statilia apicalis* doit pouvoir avoir trois générations dans une année. Quant à *Sphodromantis lineola*, *Mantis religiosa* et *Miomantis lamtoensis*, il se pourrait que le nombre des générations ne soit pas fixé et qu'il puisse être de deux ou de trois suivant les années.

#### PRÉDATION PAR LES RAPACES AU MOMENT DES FEUX :

L'analyse des contenus stomacaux de 11 *Milvus migrans* (Milan noir) abattus par L. BELLIER au moment du feu de brousse à Lamto le 24 janvier 1967 suggère quelques remarques intéressantes.

À côté de nombreux Orthoptères, nous avons trouvé 39 Mantes dont 22 dans un seul estomac. Sur ce total, 34 appartiennent à la sous-famille des *Mantinae*, il n'y a par contre aucun *Tarachodinae* alors que ce groupe est si abondant dans la savane. Huit espèces sont présentes : *Prohierodula ornatipennis* (1 ♂), *Polyspilota aeruginosa* (2 ♂), *Paramantis togana* (1 ♂ et 1 juv.), *Mantis religiosa* (1 ♂ et 2 ♀), *Statilia apicalis* (9 ♂ et 11 ♀), *Miomantis lamtoensis* (5 ♂), *Danuria buchholzi* (2 ♂), *Idolomorpha lateralis* (3 ♂), et il reste un échantillon indéterminable.

Les jeunes ne sont représentés que par 1 individu de *Paramantis togana* déjà de grande taille. Les mâles sont plus abondants que les femelles, 24 contre 13 et 1 indéterminable, ce qui est en proportion inverse du sex-ratio observé dans la nature. Les Milans exercent donc une prédation environ trois fois plus importante sur les mâles que sur les femelles. Ceci peut s'expliquer par la plus grande mobilité des mâles qui seraient ainsi mieux perçus par les rapaces ; en effet aucune femelle brachyptère ou aptère n'est représentée dans cet échantillonnage alors que des mâles ailés de ces mêmes espèces s'y rencontrent (5 de *Miomantis lamtoensis* et 2 de *Danuria buchholzi*). Parmi les 13 femelles recen-

sées, 11 appartiennent à *Statilia apicalis* et 2 à *Mantis religiosa*, c'est-à-dire justement aux 2 seules espèces communes de la savane dont les femelles volent facilement.

La rareté des stades jeunes et l'absence de *Tarachodinae*, *Hymenopodinae* et autres Mantes de taille faible font penser que les petits individus sont délaissés.

D'une manière générale, lorsqu'ils s'attaquent aux Mantes, les Milans choisissent donc les plus grandes parmi celles qui volent le plus facilement. Certaines sont typiquement savaniques, *Miomantis lamtoensis*, d'autres se rencontrent sur les arbres et arbustes, *Prohierodula ornatipennis*, *Polyspilota aeruginosa*.

Le même jour et dans les mêmes conditions, le contenu stomacal d'un *Bustatur rufipennis* (Buse des Sauterelles) comprenait, parmi de nombreux Orthoptères, 8 Mantes, toutes *Mantinae* : *Epitenodera brevipennis* (1 ♀) ; *Sphodromantis* sp. (1 juv.) ; *Paramantis togana*, forme brune (2 ♂) ; *Mantis religiosa*, forme verte (1 ♂ et 1 ♀) ; *Statilia apicalis* (2 ♀). Le choix des proies semble se faire dans les mêmes conditions que pour les Milans.

## LISTE SYSTÉMATIQUE DES ESPÈCES

### Famille : AMORPHOSCELIDAE

Deux genres sont représentés dans les récoltes de la région étudiée : *Amorphoscelis*, bien reconnaissable à l'armature des fémurs antérieurs réduite à une seule épine discoïdale, et *Paramorphoscelis*, chez lequel les fémurs antérieurs présentent en plus 3 épines internes. Le second genre est monospécifique alors que le premier renferme au moins 9 espèces dans la zone des savanes de Côte d'Ivoire. Les espèces de ce genre sont d'une façon générale assez délicates à identifier sans examen des genitalia mâles, qui donnent au contraire d'excellents critères, et le tableau suivant, basé uniquement sur les caractères externes, est donné à titre purement indicatif.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Dessous de l'abdomen vert pâle avec deux larges taches noires transversales plus ou moins confluentes sur chaque sternite..... | 2 |
| — Dessous de l'abdomen de coloration uniforme ou presque uniforme, pouvant aller du beige pâle au noir.....                       | 3 |

2. Élytres présentant à l'avant de leur aire discoïdale quatre taches nettement plus grandes que les autres ; face interne des hanches antérieures largement tachée de noir dans les deux sexes. *A. ascalaphoides*  
 — Élytres présentant des taches d'importance relative plus uniforme ; face interne des hanches antérieures largement tachées de noir seulement chez les femelles. . . . . *A. maculata*
3. Dessous de l'abdomen noir ou brun très sombre. . . . . 4  
 — Dessous de l'abdomen beige ou brun clair (parfois brun assez sombre chez les femelles). . . . . 6
4. Élytres vert pâle avec des dessins sombres très tranchés. . . . . *A. simulans*  
 — Élytres beiges avec des mouchetures brunes. . . . . 5
5. Tête et pronotum parsemés de petites taches sombres ; écusson frontal largement taché de sombre. . . . . *A. tigrina*  
 — Tête et pronotum de couleur beige uniforme. . . . . *A. nigriventer*
6. Dernier article des cerques des mâles très allongé ; taches des élytres assez grandes et irrégulièrement disposées. . . . . *A. pulchra*  
 — Dernier article des cerques de forme ovoïde dans les deux sexes ; taches des élytres de petite taille ou disposées de façon régulière. . . . . 7
7. Taches des élytres nombreuses et petites ; espèce de taille supérieure à la moyenne. . . . . *A. chopardi*  
 — Taches des élytres peu nombreuses, l'une plus grande que les autres formant un trait plus ou moins apparent partant du stigma. . . . . 8
8. Élytres assez largement tachées sur l'aire discoïdale ; dernier article des cerques de teinte claire chez les mâles. . . . . *A. lamottei*  
 — Élytres avec seulement des taches assez discrètes sur l'aire discoïdale, mais avec plusieurs taches bien nettes sur le bord costal ; dernier article des cerques largement assombri, même chez les mâles. . . . . *A. laxereti*

#### *Amorphoscelis simulans* GIGLIO-TOS, 1913.

DISTRIBUTION : de la Guinée forestière à l'Ouest du Congo ; espèce typiquement forestière.

LAMTO : 1-XII-1965, *R. Vuattoux*, 1 ♂ avec la bande des élytres continue et avec les ailes enfumées ; à la lumière, 10-II-1967, *R. Vuattoux*, 1 ♂ avec 2 taches triangulaires sur les élytres et avec les ailes enfumées.

#### *Amorphoscelis ascalaphoides* BOLIVAR, 1908.

DISTRIBUTION : de la Guinée à la Tanzanie ; espèce moins strictement forestière que la précédente.

LAMTO : espèce communément récoltée à la lumière ; les 25 spécimens mâles capturés jusqu'à maintenant se répartissent ainsi : 3 en janvier, 1 en février, 1 en mars, 1 en mai, 2 en septembre, 7 en octobre, 3 en novembre et 7 en décembre.

AUTRES LOCALITÉS : Bouaké, *Ph. François*, 1 ♂ paratype conservé à l'Instituto español de Entomologia à Madrid.

***Amorphoscelis maculata* Roy, 1965.**

DISTRIBUTION : décrit de Côte d'Ivoire et retrouvé au Ghana ; espèce qui semble être strictement forestière.

LAMTO : espèce à peu près aussi fréquente que la précédente ; les 21 ♂ capturés se répartissent ainsi : 5 en mars, 1 en avril, 4 en septembre, 8 en octobre et 3 en décembre.

***Amorphoscelis nigriventer* BEIER, 1930.**

DISTRIBUTION : connu de Guinée, de Côte d'Ivoire et du Ghana ; comme la précédente, cette espèce doit être caractéristique du bloc forestier d'Afrique occidentale.

LAMTO : 12 ♂ et 1 ♀ ont été recueillis, tous au cours des mois de septembre à décembre. L'exemplaire représenté par la figure 2 a été capturé le 14-XII-1966 par Y. Gillon.



FIG. 2. — *Amorphoscelis nigriventer* BEIER, mâle au repos.

***Amorphoscelis tigrina* GIGLIO-TOS, 1913.**

DISTRIBUTION : du Sénégal au Cameroun, en zone de savane ; cette espèce est bien caractéristique des savanes arborées et ne pénètre pas en forêt dense.

LAMTO : en savane, plusieurs échantillons recueillis en 1963-64 sur *Bauhinia* par P. Planquette (adultes ♂ et ♀, ainsi que des jeunes à divers stades) ; 1-10-XI-1966, C. Girard, 1 ♂ ; 14-XII-1966, Y. Gillon, 1 ♂ (exemplaire photographié, voir figure 3) ; à la lumière, 10-I-1967, R. Vuattoux, 1 ♂.

#### **Amorphoscelis laxereti** KARSCH, 1894.

DISTRIBUTION : de la Côte d'Ivoire au Cameroun, Fernando-Po ; espèce plutôt forestière dont la femelle n'est pas encore connue avec certitude.

LAMTO : non récolté.

AUTRES LOCALITÉS : Bouaflé, 1-IV-1955, J. G. Pointel et P. Réal, 1 ♂.

Une femelle de l'Instituto español de Entomologia à Madrid, portant les indications « Dimbroko ex Le Moutl » pourrait se rapporter à cette espèce. Ses caractéristiques principales sont les suivantes :

Longueur du corps 21 mm, coloration générale assez sombre ; tête avec les tubercules juxta-oculaires de dimension moyenne et avec les prolongements latéraux du vertex un peu allongés et arrondis à l'extrémité ; pronotum avec les tubercules assez peu élevés et émoussés ; hanches antérieures largement brunes du côté interne ; fémurs antérieurs clairs avec une large tache brune dans les deux tiers apicaux sur la face interne ; tibias antérieurs presque entièrement bruns du côté interne ; élytres longs de 18 mm, brunâtres, opaques, mouchetés de plus sombre ; ailes un peu enfumées.

#### **Amorphoscelis lamottei** ROY, 1963.

DISTRIBUTION : de la Guinée au Congo (Kivu) ; c'est encore une espèce plutôt forestière dont la femelle n'est pas connue avec certitude.

LAMTO : espèce communément récoltée à la lumière ; les 22 spécimens mâles recueillis ont été capturés au cours des mois d'octobre à juin.

#### **Amorphoscelis chopardi** ROY, 1962.

DISTRIBUTION : espèce décrite de Côte d'Ivoire et retrouvée au Ghana.

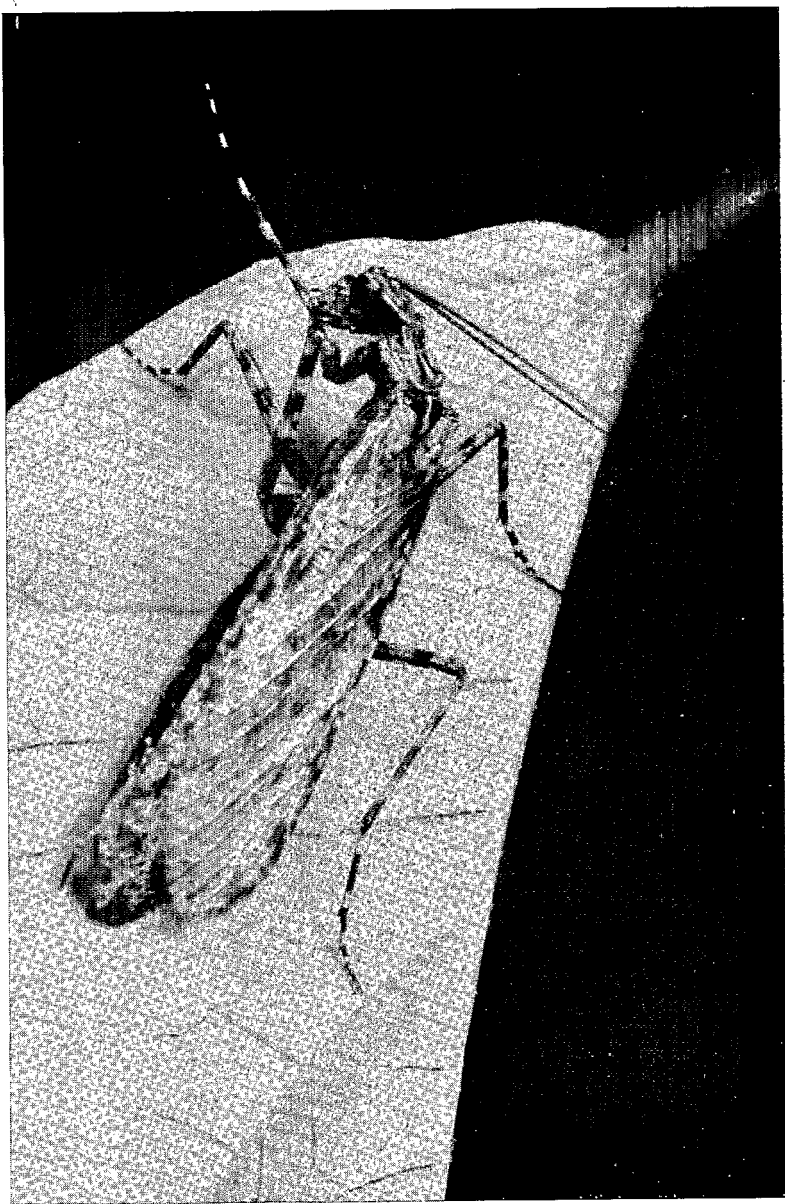
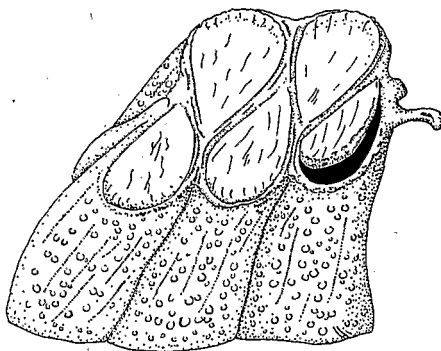


FIG. 3. — *Amorphoscelis tigrina* GIGLIO-TOS, mâle faisant sa toilette.

LAMTO : 5 captures de mâles sont connues avec les dates suivantes : 1-7-X-1966 ; 15-XI-15-XII-1966 (2 ex.) ; 13-II-1967 et 6-7-III-1967.

*Amorphoscelis pulchra* BOLIVAR, 1908.

DISTRIBUTION : du Sierra Leone à l'Ouest du Congo (Mayombe), espèce qui semble exclusivement forestière.



1 mm

FIG. 4. — Oothèque d'*Amorphoscelis pulchra* BOLIVAR ; une loge est représentée entrouverte.

LAMTO : 3 ♂ capturés par *C. Girard* entre le 10 septembre et le 18 octobre 1966.

OBSERVATIONS : le 18 mars 1965, une femelle capturée à Adiopodoumé, en basse Côte d'Ivoire, a pondu presque immédiatement une oothèque qui donna naissance, vingt et un jours plus tard, à 5 jeunes.

Cette oothèque, de couleur jaunâtre, ne dépasse guère 3 mm de longueur pour une hauteur et une largeur de 2 mm. Sans zone de sortie différenciée et pratiquement sans enveloppe écumuse, elle représente un type d'organisation particulièrement élémentaire (fig. 4). Chaque œuf est enfermé dans une loge qui s'ouvre par un clapet au moment de l'éclosion.

La femelle mentionnée est par ailleurs la première connue pour l'espèce et en voici la description sommaire :

Longueur du corps 21,5 mm ; coloration générale beige. Clypéus taché de noir au milieu, tubercules juxta-oculaires extrêmement réduits comme chez les mâles ; prolongements latéraux du vertex globuleux et légèrement inclinés vers l'extérieur. Longueur du pronotum 2,7 mm avec des tubercules semblables à ceux des mâles.

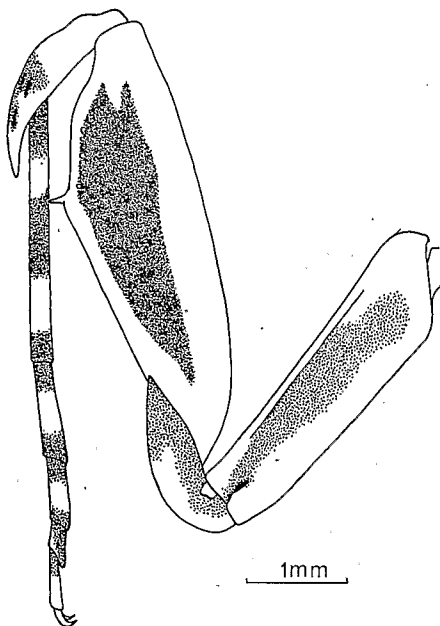


FIG. 5. — *Amorphoscelis pulchra* BOLIVAR, face interne de la patte antérieure droite de la femelle d'Adiopodoumé.

Hanches antérieures brunes sur presque toute la face interne ; fémurs antérieurs verdâtres, marqués d'une large bande sombre au milieu de la face interne et de quelques mouchetures sur l'autre face ; tibias antérieurs sombres dans la zone d'insertion du tarse ; tarses antérieurs annelés suivant le type habituel (fig. 5).

Élytres longs de 18,1 mm, opaques, brunâtres, avec, sur toute la longueur, une zone violacée centrale barrée par une tache noire oblique. Ailes nettement enfumées avec, dessus comme dessous, des reflets irisés ; aire costale bordée de noir.

Le dernier article des cerques, de coloration sombre, est parsemé de très petits tubercules et il mesure moins de 0,8 mm en



longueur alors que chez les mâles il est de teinte claire et atteint 2 mm (fig. 6).

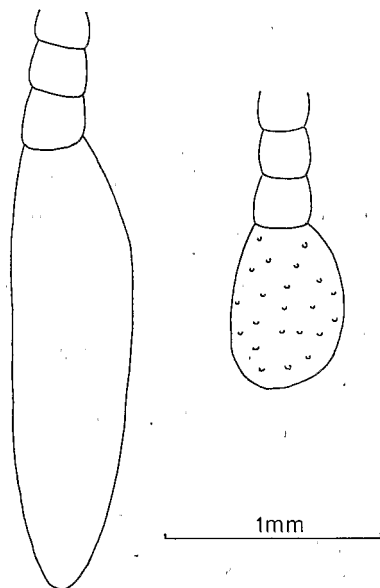


FIG. 6. — *Amorphoscelis pulchra* BOLIVAR, extrémité d'un cerque chez un mâle (à gauche) et chez la femelle d'Adiopodoumé.

***Paramorphoscelis gondokorensis* WERNER, 1907.**

DISTRIBUTION : du Sénégal au Sudan, en zone de savane.

LAMTO, à la lumière, 14-I-1967, C. Girard, 1 ♀.

AUTRES LOCALITÉS : Dimbokro, 1 ♂ (Muséum Paris), cité par erreur dans « Les Mantes de la Côte d'Ivoire forestière », p. 755 comme *Tarachina occidentalis*; Korhogo, 8-VIII-1964, P. Gri-veaud, 1 ♂.

Famille : THESPIDAE.

En dehors de *Hoplocoryphella grandis*, cette famille ne comprend sur le continent africain que le genre *Hoplocorypha*, dans lequel 35 espèces ont été décrites à ce jour. Ce sont d'une façon générale des formes vivant dans les endroits dégagés, dépourvus de végéta-

tion ou à tapis végétal clairsemé ; les mâles sont assez grêles et bien ailés, les femelles sont nettement plus grandes, plus trapues et aptères ; les différentes espèces sont proches les unes des autres et d'ailleurs la plupart sont encore assez mal définies, ce qui fait que les identifications que l'on peut faire pour ce genre doivent être considérées en général comme provisoires.

La seule espèce présente à Lamto a pu être comparée au British Museum par l'un de nous au type de *H. nigerica* et semble s'identifier valablement à cette espèce ; c'est pourquoi, nous la mentionnons ci-dessous avec cette identité. Cependant cette dénomination ne saurait être considérée comme définitive car il est bien possible que *H. nigerica* soit synonyme de *H. garuana*, décrite antérieurement : en effet, l'un des syntypes de *H. garuana* apparaît également identique au type de *H. nigerica*, alors qu'un autre présente des caractères un peu différents. Étant donné la connaissance encore très imparfaite de ce qui est caractère distinctif des espèces et variabilité individuelle dans ce genre, il serait évidemment prématuré de conclure.

#### *Hoplocorypha nigerica* BEIER, 1930.

DISTRIBUTION : espèce qui n'était encore connue que par le type ♂ d'Azare, au Nigeria.

LAMTO : en dehors des relevés quantitatifs dont l'analyse est donnée plus bas, les spécimens suivants ont été capturés : à la lumière, 12-IV-1962, *R. Roy*, 1 ♂ ; lisière de la galerie du Bandama, en terrain découvert, 19-IV-1962, *R. Roy*, 1 ♂ ; 12-V-1962, *Gillon*, 1 ♂ ; 20-III-1964, 1 ♀ ; 9-IV-1964, 1 ♂ ; 14-IX-1964, 1 ♀ ; 18-I-1965, *Gillon*, 1 ♀ ; sur *Vitex*, 30-III-1965, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; 28-IV, 16-VI, 15-IX et 11-XI-1965, *Gillon*, 4 ♀ ; 15-XII-1965, 1 ♂ et 19-II-1966, 1 ♀.

AUTRES LOCALITÉS : Dimbokro, 1 ♂ ; réserve de Bouna, décembre 1965, 1 ♀ et 15-II-1968, 1 ♂ ; Ferkessedougou, 10-20-V-1964, *J. Decelle*, 1 ♂.

OBSERVATIONS : il a été capturé dans les relevés quantitatifs de faune de 1962 à 1966, 70 adultes de cette espèce dont 23 ♂ et 47 ♀. Il y a donc deux fois plus de femelles que de mâles. De ce même total, 65 individus ont été capturés dans les zones de savane qui ont brûlé depuis moins d'un an contre 5 seulement dans les zones qui n'ont pas brûlé depuis plus de douze mois ; la présence d'une végétation importante élimine donc pratiquement l'espèce du milieu alors que les zones brûlées doivent

être rapidement recolonisées. La répartition des captures s'échelonne comme suit durant les douze mois de l'année, de janvier à décembre : respectivement 3, 6, 14, 4, 9, 1, 0, 7, 7, 10, 4 et 5. Aucun individu adulte n'a encore été capturé pendant le mois de juillet. L'effectif maximum d'adultes capturés sur 25 m<sup>2</sup> est de 4 le 14 septembre 1965.

Les récoltes de Lamto nous permettent de préciser dans une certaine mesure la variabilité des mâles et de donner les caractères distinctifs des femelles, qui n'étaient pas encore connues pour cette espèce.

Les mensurations principales varient de la façon suivante (en millimètres) :

	♂	♀
Longueur du corps.....	33 à 36	40 à 48
Longueur du pronotum.....	10,5 à 11,5	14 à 16
Longueur de la métazone.....	7,5 à 8	9,5 à 11
Longueur des élytres.....	14 à 15	

La variabilité observée pour la plaque suranale est représentée par la figure 7, on remarquera la différence de forme importante chez les mâles et les femelles.

Les femelles ont les lobes des tergites abdominaux peu développés ; plus précisément le lobe du tergite 1 est très petit, celui du tergite 2 de même importance ou légèrement plus grand, celui

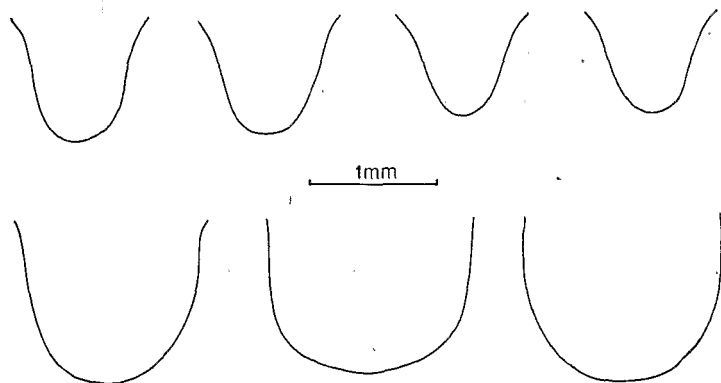


Fig. 7. — Variabilité observée pour la plaque suranale chez des mâles (ligne du haut) et des femelles de *Hoplocorypha nigerica* BEIER en provenance de Lamto.

du tergite 3, le plus grand de tous, est à peine plus grand que le précédent, celui du tergite 4 a une importance comparable à celui du second ou est légèrement plus petit, enfin celui du tergite 5 est tout à fait rudimentaire.

Durant l'année 1965 nous avons obtenu des pontes aux dates suivantes : 17 avril, 23 avril, 28 octobre, 5 novembre, 22 novembre et 28 novembre qui ont éclos respectivement les 4 mai, 10 mai, 14 novembre, 22 novembre, 8 décembre et 15 décembre ; nous voyons que le temps d'incubation est de seize ou dix-sept jours. Le nombre de jeunes éclos pour chaque oothèque est respectivement 43, 35, 35, 34, 39 et 27. Les 4 dernières pontes furent produites par une même femelle qui a donc donné naissance en élevage à 125 jeunes sans compter les oothèques qui ont pu être pondues dans la nature avant sa capture. Au début de l'année 1966 une femelle a pondu 7 oothèques. Il y a, en moyenne, 34 éclosions par oothèque. Une femelle disséquée le 12-XI-1965 présentait des ovaires composés de 14 ovarioles chacun avec une trentaine d'ovules par ovariole.

Toujours en élevage, nous avons dénombré 6 stades larvaires entre l'œuf et le ♂ adulte et 7 entre l'œuf et l'adulte ♀. Le temps de développement postembryonnaire a été de 94 jours pour le mâle et de 109 jours pour la femelle qui, sans accouplement, a pondu une première oothèque 86 jours après la dernière mue. Le mâle s'est accouplé trois jours après la mue imaginale à une femelle trouvée non fécondée dans la nature.

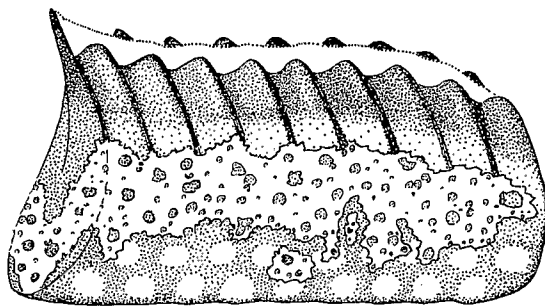


FIG. 8. — Oothèque de *Hoplocorypha nigerica* BEIER.

Les oothèques sont longues de 7 à 8 mm, larges de 4 mm et hautes de 5 mm. Les œufs sont répartis sur 6 rangées longitu-

dinales disposées en éventail autour de la zone de sortie qui est différenciée en une crête longitudinale recouverte par une matière écumeuse jaunâtre claire tandis que le reste de l'oothèque est brun. La couche écumeuse protectrice est réduite à une mince couche latérale discontinue (fig. 8).

Ces données d'élevage ainsi que celles fournies par les captures suggèrent très nettement qu'il existe deux générations par an.

### Famille : MANTIDAE.

Cette famille, la plus diversifiée et la plus nombreuse en espèces de tout le groupe, a été divisée en un certain nombre de sous-famille dont 8 sont présentes dans la région étudiée. Le tableau ci-dessous permettra de les distinguer facilement :

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Fémurs antérieurs avec une dépression bien marquée sur la face discoïdale au niveau de l'intervalle entre la première et la seconde épine externe.....  | <b>Liturgusinae</b> , p. 1080    |
| — Fémurs antérieurs sans dépression à ce niveau sur la face discoïdale.  | 2                                |
| 2. Pronotum déprimé, avec les côtés presque parallèles ; tibias antérieurs plus ou moins comprimés.....  | <b>Tarachodinae</b> , p. 1067    |
| — Pronotum plus ou moins convexe, avec un élargissement supracoxal bien marqué et avec le bord antérieur arrondi ; tibias antérieurs non comprimés.....  | 3                                |
| 3. Fémurs antérieurs avec 2 ou 3 épines discoïdales.....   | 4                                |
| — Fémurs antérieurs avec 4 épines discoïdales.....   | 5                                |
| 4. Forme allongée, très grêle, armature des pattes antérieures rudimentaire.....   | <b>Compsothespinae</b> , p. 1095 |
| — Forme courte, taille faible.....   | <b>Iridopteryginae</b> , p. 1092 |
| 5. Yeux latéralement munis d'une forte épine.....  | <b>Oxyothespinae</b> , p. 1092   |
| — Yeux non épineux.....  | 6                                |
| 6. Tibias antérieurs courts, moins longs ou à peine plus longs que la moitié de la longueur des fémurs antérieurs ; forme générale grêle, avec l'abdomen dépassant toujours nettement les élytres..... | <b>Angelinae</b> , p. 1097       |
| — Tibias antérieurs nettement plus longs que la moitié de la longueur des fémurs antérieurs.....   | 7                                |
| 7. Pronotum moins de 2 fois plus long que large ; femelle à organes du vol très raccourcis ou nuls ; antennes nettement ciliées chez les mâles.....  | <b>Amelinae</b> , p. 1080        |
| — Pronotum plus de 2 fois plus long que large ; organes du vol généralement bien développés dans les 2 sexes ; antennes peu ou pas ciliées.....  | <b>Mantinae</b> , p. 1098        |

## Sous-famille : TARACHODINAE.

Les 6 espèces représentées sont les mêmes qu'en Côte-d'Ivoire forestière ; elles se rapportent à 3 genres que l'on distinguera d'après le tableau suivant :

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Vertex muni d'un grand prolongement triangulaire.....   | <b>Pyrgomantis</b> |
| — Vertex sans prolongement.....  | 2                  |
| 2. Hanches antérieures dépassant en arrière la marge postérieure du pronotum ; yeux toujours arrondis ; pronotum de la femelle avec deux tubercules.....     | <b>Tarachodes</b>  |
| — Hanches antérieures ne dépassant pas en arrière la marge postérieure du pronotum ; yeux arrondis ou anguleux ; pronotum de la femelle sans tubercules..... | <b>Galepsus</b>    |

Tous les *Pyrgomantis* recueillis dans la zone étudiée se rapportent à la même espèce alors que les genres *Tarachodes* et *Galepsus* comportent respectivement 3 et 2 espèces dans cette même zone.

*Galepsus toganus* se distingue très facilement de *G. konakrynus*, nettement plus rare, par son vertex droit et ses yeux anguleux, alors que les 3 espèces de *Tarachodes* pourront être séparées comme suit :

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Face interne des pattes antérieures en presque totalité de couleur ocre.....  | <i>T. gerstaeckeri</i> . |
| — Face interne des pattes antérieures largement tachée de brun plus ou moins sombre, ou tout au moins de gris sale.....  | 2                        |
| 2. Taches de la face interne des pattes antérieures toujours très sombres et bien délimitées ; pattes intermédiaires fortement ciliées ; élytres des mâles avec une zone transversale éclaircie ; tubercules du pronotum des femelles très forts, largement réunis à leur base....   | <i>T. similis</i>        |
| — Taches de la face interne des pattes antérieures mal délimitées, d'un brun plus ou moins sombre, le plus souvent grisâtres chez les femelles ; pattes intermédiaires peu ciliées ; élytres des mâles sans zone transversale éclaircie ; tubercules du pronotum des femelles bien développés, mais non largement réunis à leur base.... | <i>T. afzelii</i>        |

**Tarachodes (Tarachodina) gerstaeckeri** WERNER, 1907.

DISTRIBUTION : de la Côte d'Ivoire au Cameroun.

LAMTO : à la lumière, 10 et 11-IV-1964, *Gillon*, 4 ♂, et 15-XII-1965, 1 ♂ ; 9-I-1966 et à la lumière 13-II-1967, *R. Vuattoux*, 2 ♂ ; fin X-1966, *C. Girard*, 1 ♂.

**Tarachodes (Tarachodina) similis, n. sp.**

Deux espèces du sous-genre *Tarachodina* ont jusqu'à présent été confondues sous le nom de *dissimulator* WOOD-MASON : le vrai *dissimulator*, décrit du Cameroun; qui occupe le secteur forestier centre-occidental (entre les bas cours du Niger et du Congo), et une espèce nouvelle que nous appelons ici *similis*, spéciale au bloc forestier d'Afrique occidentale. Cette espèce nouvelle a déjà été signalée de Guinée forestière, de Côte-d'Ivoire et du Ghana sous le nom de *dissimulator*.

Les 2 espèces sont très semblables d'aspect et nous nous bornerons ici à souligner leurs caractères distinctifs dans une description comparée.

Les dimensions principales varient de la façon suivante (en millimètres) :

	<i>similis</i>		<i>dissimulator</i>
	♂	♀	♂
Longueur du corps.....	38 à 42	43	40 à 43
Longueur du pronotum.....	9 à 10	12	9 à 10
Largeur du pronotum.....	4,5 à 4,8	6,0	5,2 à 5,6
Longueur de la métazone.....	6 à 6,5	8	6 à 6,5
Longueur des élytres.....	27 à 28,5	8,5	30 à 31

La tête a le même aspect chez les 2 espèces, avec toutefois le vertex plus droit chez *dissimulator*.

Le pronotum est régulièrement plus large chez *dissimulator* pour une longueur comparable.

Les pattes antérieures présentent chez les 2 espèces le même type de coloration, mais la tache noire des hanches est mieux délimitée et moins étendue du côté antérieur chez *similis*. L'armature des fémurs antérieurs comporte toujours 4 épines discoïdales, 4 externes et 11-13 internes, le nombre 12 étant le plus fréquent. L'armature des tibias antérieurs comporte 13-14 épines aussi bien du côté externe que du côté interne chez *similis* et 14-15 chez *dissimulator*, les exceptions étant peu fréquentes. Dans les 2 espèces les épines discoïdales et externes sont à pointe noire alors que les épines internes sont entièrement noires.

Les élytres des mâles sont en moyenne plus longs chez *dissimulator*, et présentent toujours le même type de coloration, avec une zone éclaircie entre 2 bandes brunâtres.

La pilosité est abondante et blanchâtre dans les 2 espèces.

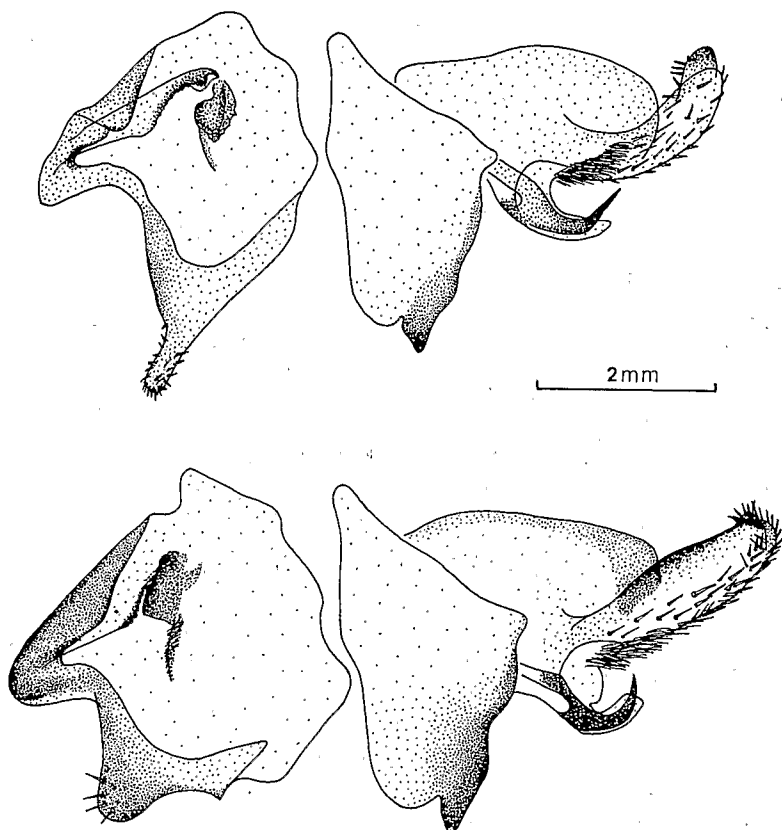


FIG. 9. — Genitalia de l'holotype mâle de *Tarachodes similis*, n. sp. (en haut) et d'un mâle de *Tarachodes dissimulator* WOOD-MASON en provenance du Gabon.

Les genitalia sont nettement distincts, quoique du même type (fig. 9), les différences étant surtout sensibles au niveau de l'épiphallus droit.

HOLOTYPE : Côte d'Ivoire, forêt du Banco, 15-X-1963, Y. Gil-  
lon, 1 ♂ (fig. 10).

ALLOTYPE : Guinée, Sérédou, 6-V-1961, P. Kolie, 1 ♀ (fig. 10).

PARATYPES : Côte d'Ivoire : Adiopodoumé, 20-V-1950, M. Vuil-



laume, 1 ♂ ; Adiopodoumé, XII-1952, *M. Giovannetti*, 1 ♂ ; basse Côte d'Ivoire, 20-XI-1954, *P. Cachan*, 1 ♂ ; forêt du Banco, 15-X-

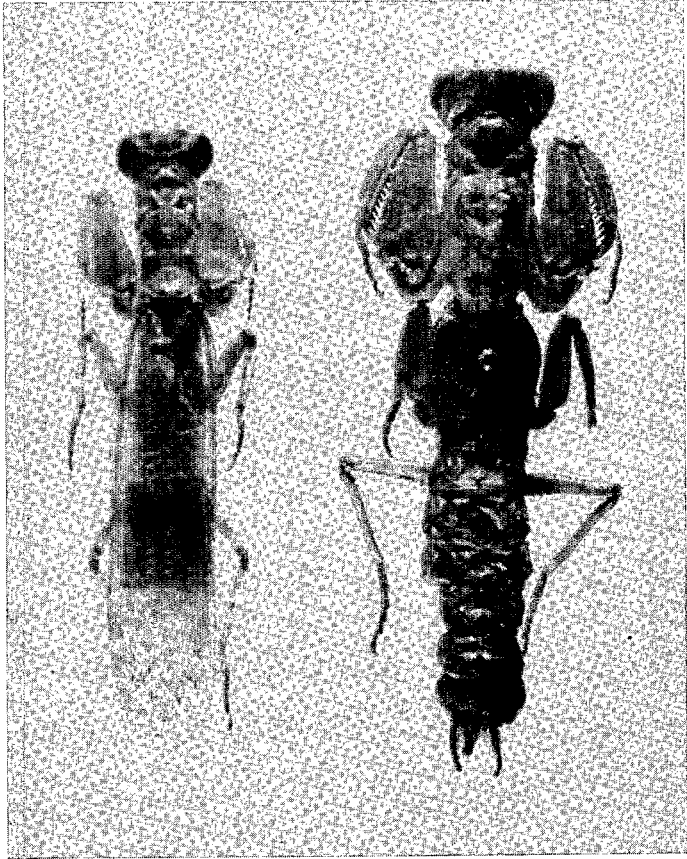


FIG. 10. — Holotype mâle et allotype femelle de *Tarachodes similis*, n. sp.

1963, *Y. Gillon*, 1 ♂ ; Mokta, 5-14-VI-1964, *P. Griveaud*, 1 ♂ ; LAMTO, à la lumière, 20-IX-1965, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; 12-XII-1965, 1 ♂ ; 25-IX-1966, *Gillon*, 1 ♂.

Ghana : Bibianaha, IX-XII-1909, *H. G. F. Spurell*, 1 ♂ ; Tafo, 6-IV-1966, *D. Leston*, 1 ♀.

**Tarachodes (Barbachodes) afzelii** (Stål, 1871).

DISTRIBUTION : du Sénégal au Nord-Ouest du Congo.

LAMTO : en lisière de forêt galerie, 20-III-1962, *Gillon*, 1 ♀ et 1 ♂ ; en savane non brûlée depuis plus de 2 ans, dans la strate herbacée, 27-VIII-1963, *J. Levieux*, 1 ♀ ; à la lumière, 30-III-1964, 1 ♂ et 10-IV-1964, 4 ♂ ; sur *Bauhinia thonningii*, un des principaux arbustes de la savane, 29-XI-1963, 1 ♀ ; 5-XII-1963,



FIG. 11. — Femelle de *Tarachodes afzelii* (Stål) gardant son oothèque.

1 ♀, 14-I-1964, 1 ♂ ; 5-II-1964, 1 ♂ ; 12-II-1964, 1 ♂ ; 9-V-1964, 2 ♂ ; 13-VI-1964, 1 ♂ ; 7-VII-1964, 1 ♀ ; 31-VIII-1964, 1 ♂ ; tous capturés par *P. Planquette* ; à la lumière, *R. Vuattoux*, 12-V-1963, 2 ♂ ; 13-V-1963, 1 ♂ ; fin IV-1965, 1 ♂ ; à la lumière, *C. Girard*, 5-15-IX-1966, 1 ♂ ; 1-15-X-1966, 4 ♂ et 10-18-X-1966, 2 ♂ ; 20-31-X-1966, 1 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : environs de Dimbokro, 1910, *Cap. Posth*, 3 ♂ ; Bouaké, XII-1930-IV-1931, *Ch. Alluand* et *P. Chappuis*, 2 ♂ ; Bouaké, II-1946, *Delattre*, 1 ♂ ; Ferkéssédougou, 10-20-V-1964, *J. Decelle*, 3 ♂ ; réserve de Bouna, 1-II-1965 et 15-II-1968, 2 ♂.

OBSERVATIONS : cette espèce arboricole ne se rencontre sur les buissons qu'aux stades jeunes ; les femelles descendent parfois jusqu'à terre, ne serait-ce que pour passer d'un arbre à l'autre.

Les oothèques sont gris-beige, très aplaties, elles épousent la forme du support au point d'être presque indistinguable sur les branches où elles sont habituellement pondues. Sur un support plat, elles mesurent 25 mm de longueur et 14 à 15 mm de largeur pour moins de 4 mm d'épaisseur (fig. 11). La sortie des jeunes s'effectue sur presque toute la face supérieure de l'oothèque, la couche écumeuse protectrice est extrêmement peu développée. La femelle reste postée sur son oothèque pendant toute l'incubation qui dure de 18 à 24 jours.

Le développement postembryonnaire dure environ en élevage 100 jours, généralement un peu moins pour les ♂ et un peu plus pour les ♀, avec 8 stades larvaires dans les 2 sexes (fig. 13 et 14). La vie adulte peut durer jusqu'à 6 mois, du moins pour les femelles car les mâles semblent être facilement la proie de celles-ci. Le maximum de pontes observées pour une même femelle fut de 4 pour un total de 344 jeunes, avec, de la première à la quatrième oothèque : 70, 95, 155 et 24, éclosions. Chaque date de ponte est espacée d'un mois environ.

#### **Galepsus (Galepsus) konakrynus** GIGLIO-TOS, 1911.

DISTRIBUTION : de la Guinée au Ghana ; espèce plutôt forestière.

LAMTO : 12-II-1967, *R. Vuattoux*, 1 ♂.

#### **Galepsus (Paragalepsus) toganus** GIGLIO-TOS, 1911.

DISTRIBUTION : de la Côte d'Ivoire au Cameroun, dans les savanes préforestières.

LAMTO : en dehors des relevés quantitatifs analysés plus loin, les spécimens suivants ont été recueillis : 3-II-1962, *Gillon*, 1 ♂, 13-II-1962, 1 ♂ ; à la lumière, 15-20-III et 23-IV-1962, *R. Roy*, 2 ♂ ; à la lumière, 8-V-1963, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; à la lumière, 10 et 11-IV-1964, *Gillon*, 9 ♂ ; 16-VI-1964, 1 ♀ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, fin avril 1965, 4 ♂, et début mai 1965, 1 ♂ ; fin novembre 1965, 3 ♂ et 2-XII-1965, 1 ♂ ; à la lumière, *Gillon*, 15 et 16-XII-1965, 2 ♂, et 27-XII-1965, 2 ♂ ; *R. Vuattoux*, 9-I-1966, 2 ♂ ; *Gillon*, 11-I-1966, 1 ♂ et 13-I-1966, 1 ♂ ; *M. Batawila*, 18-V-1966, 6 ♀, 18-VII-1966, 1 ♀, 2-X-1966, 2 ♀, et 5-X-1966, 2 ♂, 5 ♀ ; *C. Girard*, à la lumière, 1-10-X-1966, 4 ♂ et 1-10-XII-1966, 2 ♂ ; *Gillon*, 30-XII-1966, 1 ♀, 20-I-1967, 1 ♀ et 3-III-1967, 1 ♀ ; *R. Vuattoux*, 12-II-1967, 1 ♂.

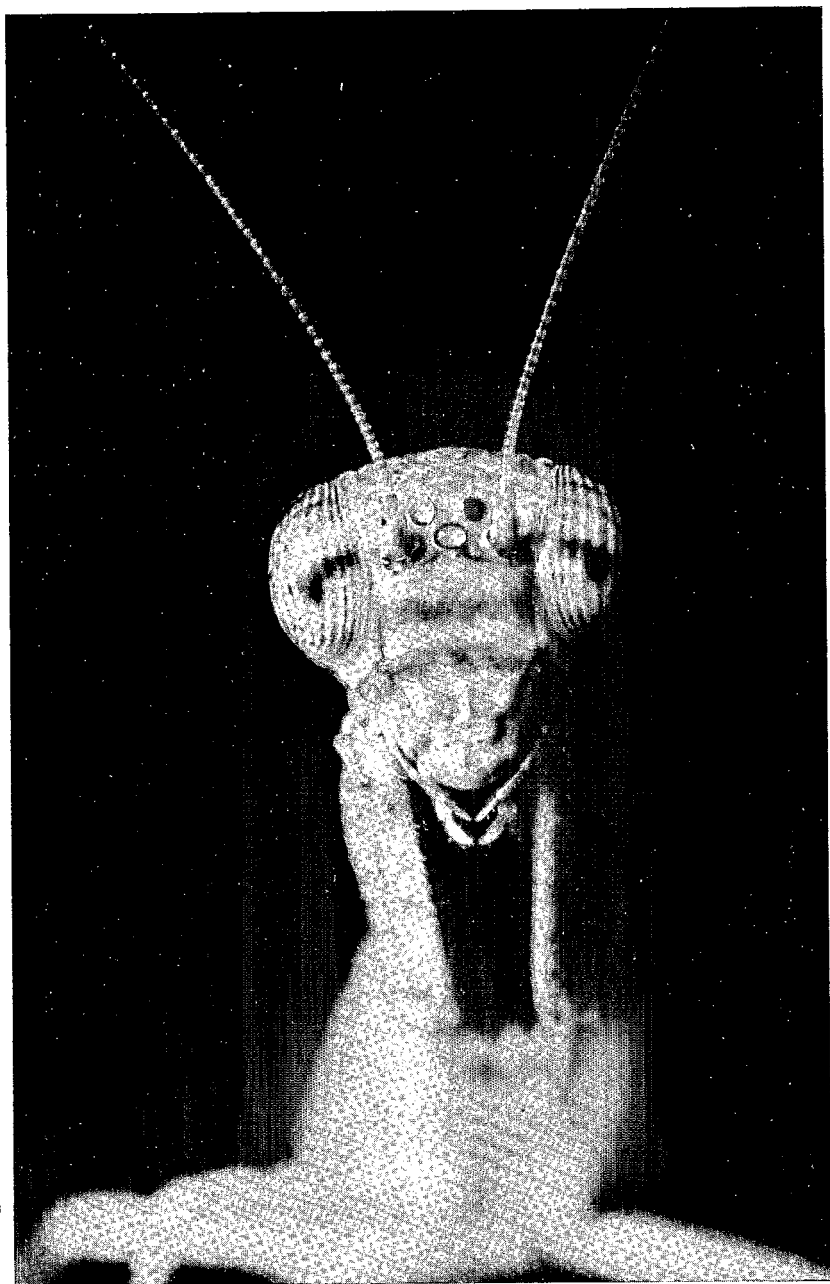


FIG. 12. — Tête d'un mâle de *Tarachodes afzelii* (Stål).

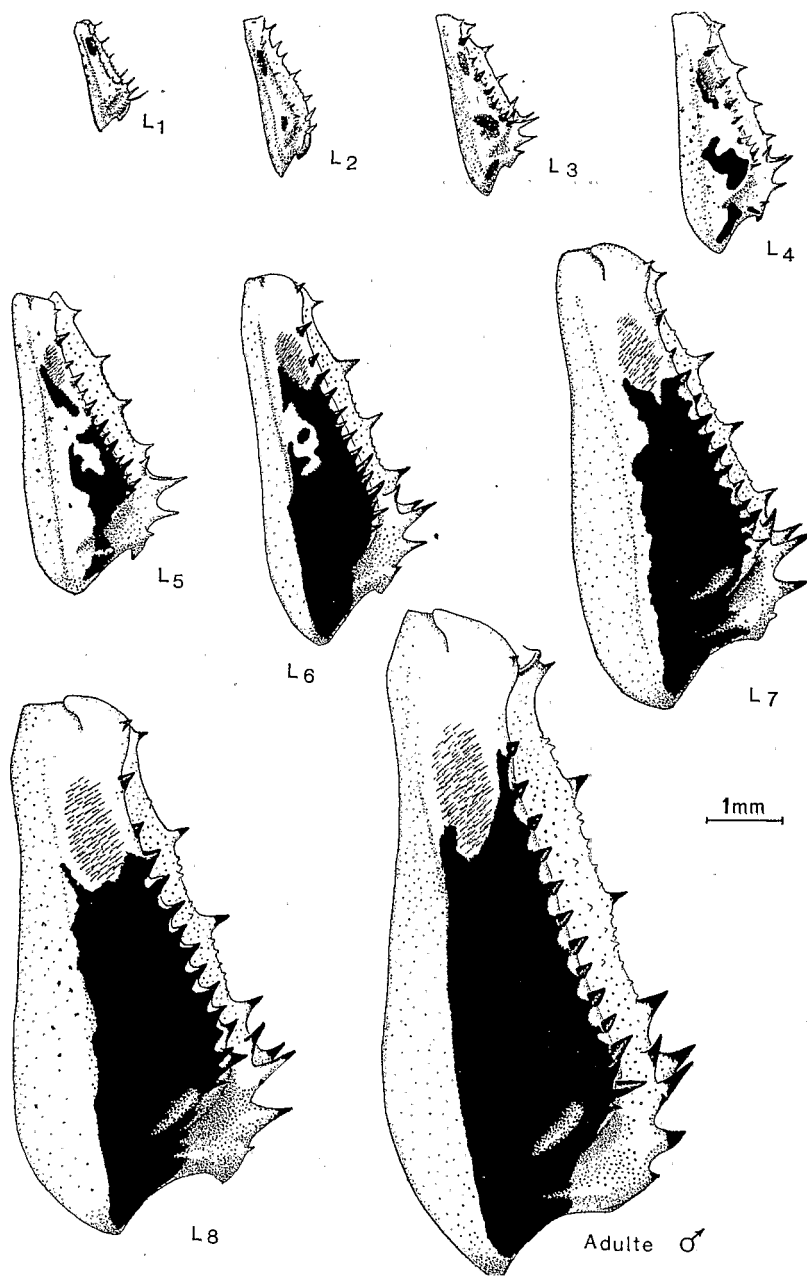


FIG. 13. — Aspects successifs de la face interne du fémur antérieur gauche lors du développement du mâle de *Tarachodes afzeli* (Stål).

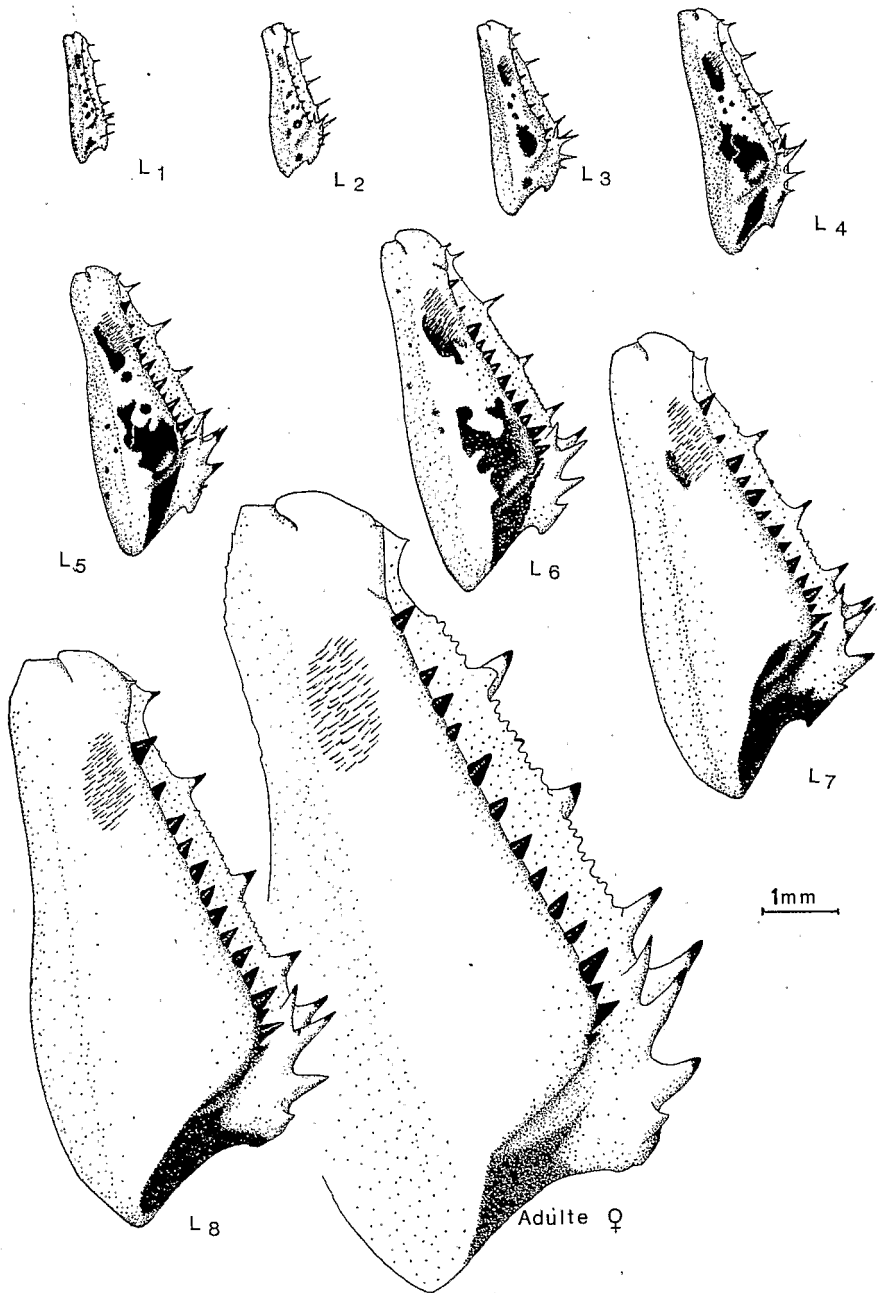


FIG. 14. — Aspects successifs de la face interne du fémur antérieur gauche lors du développement de la femelle de *Tarachodes afzeltii* (Stål).

AUTRES LOCALITÉS : Bouaké, II-1963, G. Smitz, 3 ♂.

OBSERVATIONS : il a été capturé, à Lamto, dans les relevés quantitatifs de faune, de 1962 à 1966, 337 adultes de cette espèce dont 248 ♀ et 89 ♂. Les femelles sont donc presque 3 fois plus abondantes que les mâles. Si nous rassemblons les captures mensuelles des différentes années, nous trouvons de janvier à décembre : 24, 6, 18, 61, 27, 29, 33, 20, 10, 54, 41 et 18 individus, et si nous rapportons chacune de ces valeurs à 1 000 m<sup>2</sup> nous obtenons : 7, 2, 4, 26, 10, 14, 12, 9, 6, 20, 23 et 8 adultes des 2 sexes.

Bien que présente tout au long de l'année, cette espèce est particulièrement abondante en avril et en octobre-novembre.

L'effectif maximum rencontré dans un relevé de 25 m<sup>2</sup> est de 5 adultes, 4 ♀ et 1 ♂, les 19 novembre 1964.

A partir de femelles capturées dans la nature, nous avons obtenu des pontes aux dates suivantes : 24-IV-1964, 11-I-1966, 27-V-1966, 26-VII-1966, 4-IX-1966 et 29-XII-1966. Les dates d'éclosion correspondantes furent les 12-V-1964, 1-II-1966, 16-VI-1966, 18-VIII-1966, 27-IX-1966 et 18-I-1967. Ces oothèques ont donné naissance respectivement à : 67, 25, 44, 72, 54 et 35 jeunes, soit une cinquantaine en moyenne. L'incubation des œufs dure de 18 à 23 jours et la femelle reste sur sa ponte pendant toute cette période. Elle peut pondre au moins 2 ou 3 fois au cours de sa vie adulte qui excède 2 mois.

Sans avoir obtenu le cycle complet en élevage, nous pensons, d'après des données fragmentaires, que les générations se succèdent au rythme de 2 par année.

Les oothèques, fusiformes, sont environ 10 fois plus longues que larges puisqu'elles mesurent de 30 à 40 mm de long pour une hauteur et une largeur ne dépassant pas 3,5 mm. Elles sont pondues, dans la nature, sur les feuilles ou les tiges des Graminées. Leur couleur brune est très semblable à celle des adultes. L'éclosion des jeunes se fait sur toute la face supérieure de l'oothèque. L'enveloppe écumeuse est très réduite mais constitue les 2 extrémités du fuseau.

Le 16-XII-1965, nous avons récolté un jeune de dernier stade d'où est sorti un *Mermithidae* parasite.

En saison sèche, et plus particulièrement après les feux de brousse, la couleur générale des individus est plus sombre, parfois même entièrement noire.

La femelle de cette espèce n'avait jamais été décrite ; ses principales caractéristiques sont les suivantes : coloration d'ensemble assez uniforme, beige à brun sombre, avec cependant

aux pattes antérieures de grandes plages noires à la face interne des hanches et le long des denticulations de la face interne des



FIG. 15 et 16. — Deux attitudes d'une femelle de *Galepsus toganus* GIGLIO-TOS.

fémurs. Longueur du corps de 27,5 à 30 mm. Tête de même forme que chez le mâle. Pronotum long de 6,9 à 7,8 mm et large de 2,9 à 3,4 mm, de forme semblable à celui du mâle, mais denticulé



sur les côtés. Élytres longs de 4 mm en moyenne, recouvrant seulement la base des ailes dont la longueur ne dépasse pas 2 mm. Cerques plus trapus que chez le mâle (fig. 15 et 16).

### *Pyrgomantis pallida* GIGLIO-TOS, 1917.

DISTRIBUTION : de la Guinée au Cameroun, en milieux herbacés.

LAMTO : les captures sont les suivantes en plus de celles des relevés quantitatifs : à la lumière, *R. Roy*, 23-IV-1962, 2 ♂, et 6-V-1962, 1 ♂ ; PNB 158, *P. Planquette*, 1 ♀ ; *Gillon*, 30-III-1964, 1 ♀ ; 4-IV-1964, 1 ♂ ; 7-VI-1964, 1 ♀ ; 10-11-IV-1964, 9 ♂ à la lumière ; 25-VII-1964, 1 ♂ ; 14-VIII-1964, 1 ♂ ; 10-II-1965, 1 ♂ ; 12-II-1965, 1 ♀ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, fin IV-1965, 3 ♂ ; *Gillon*, 11-V-1965, 2 ♂ ; 18-IX-1965, 1 ♀ et 2 ♂ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, 6-X-1965, 1 ♂ ; et 1-XII-1965, 1 ♂ ; 17-III-1966, 1 ♂, 21-III-1966, *R. Vuattoux*, 1 ♀ ; *M. Batavila*, 7-VI-1966, 1 ♀ ; 8-IX-1966, 1 ♂ et 5-X-1966, 1 ♀ ; *C. Girard*, à la lumière, 1-15-X-1966, 1 ♂ ; *Gillon*, 20-I-1967, 1 ♀.

AUTRES LOCALITÉS : « Baoulé », 99-97, *H. Pobéguin*, 1 ♂ ; environs de Dimbokro, 1910, *Cap. Posth*, 1 ♀ ; Akakro, 1934, *P. P. Grassé*, 3 ♂ ; Bouaké Kokondékro, parcelle expérimentale de savane en feu tardif, 21-VII-1962, 1 ♀ ; Ferkéssédougou, 10-20-V-1964, *J. Decelle*, 1 ♂ ; Korhogo, 8-VIII-1964, *P. Griveaud*, 1 ♂.

OBSERVATIONS : il a été capturé, à Lamto, dans les relevés quantitatifs de faune, de 1962 à 1966, 220 adultes de cette espèce dont 152 ♀ et 68 ♂. Les femelles sont donc au moins 2 fois plus abondantes que les mâles. Si nous rassemblons les captures mensuelles des différentes années, nous trouvons de janvier à décembre 11, 33, 30, 29, 20, 15, 18, 16, 13, 15, 11, et 9 individus ; et si nous rapportons chacune de ces valeurs à 1 000 m<sup>2</sup>, nous obtenons : 3, 9, 7, 13, 7, 7, 7, 8, 6, 6 et 4 adultes. Cette espèce se rencontre donc avec une densité remarquablement constante de 6 à 9 individus pour 10 ares. Seuls les mois secs de décembre et janvier sont 2 fois plus pauvres, tandis que le mois d'avril, au début de la saison des pluies, est au contraire environ 2 fois plus riche.

L'effectif maximum rencontré dans un relevé de 25 m<sup>2</sup> est de 3 adultes, 2 ♀ et 1 ♂, le 7 avril 1965.

Une oothèque trouvée dans la nature, sur une tige de *Loudetia simplex*, le 20-IX-1965, donna naissance à 77 jeunes le 9-X-1965. La femelle reste sur sa ponte durant tout le temps de l'incubation (fig. 17).

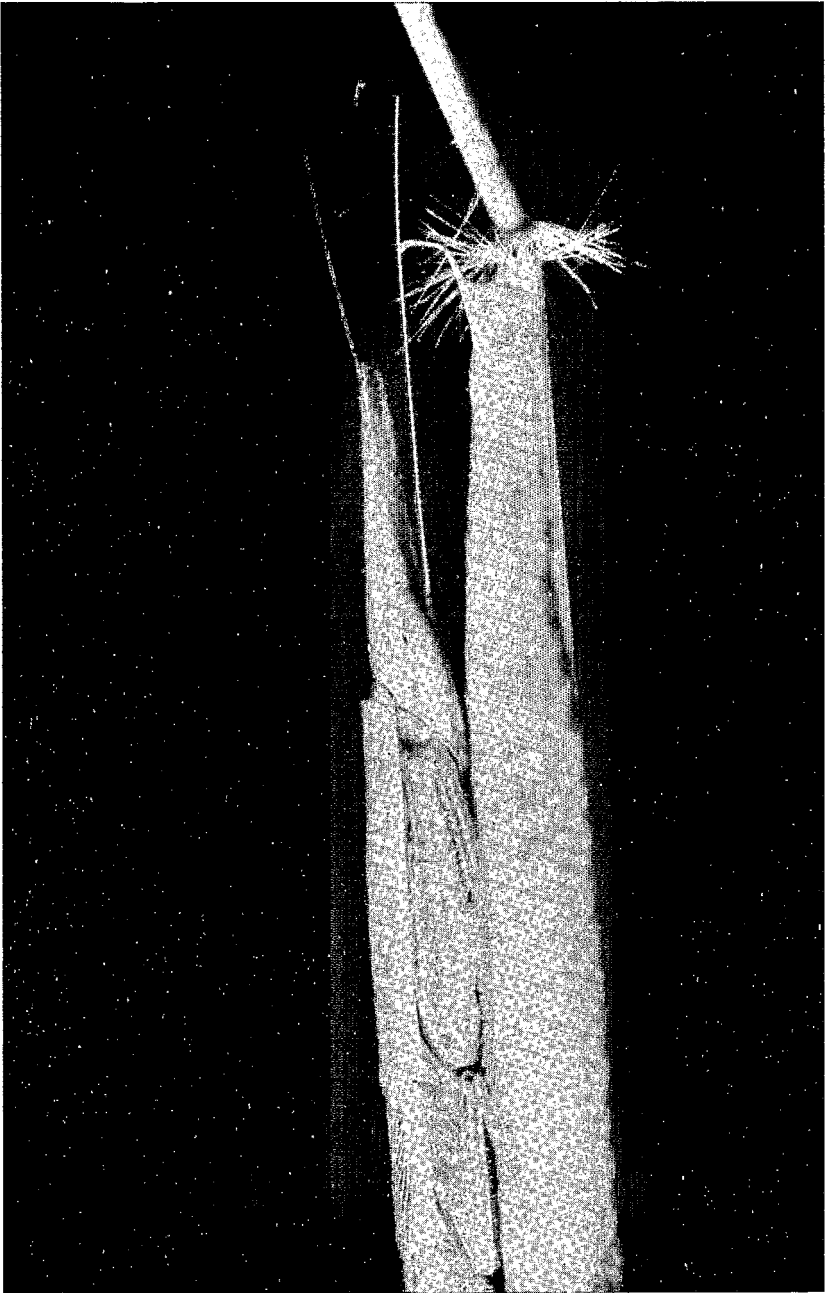


FIG. 17. — Femelle de *Pyrgomantis pallida* GIGLIO-TOS gardant son oothèque.

Les oothèques sont de même forme et de même taille, ou légèrement plus grandes que dans l'espèce précédente, leur couleur est aussi semblable à celle des adultes, c'est-à-dire ocre jaune clair dans le cas présent.

Le 17-XII-1965 un mâle effectuait sa mue imaginale dans la savane.

Nous avons observé, dans la nature, que cette espèce se nourrit très volontiers de fourmis (*Camponotus acvapimensis*).

#### Sous-famille : LITURGUSINAE.

Une seule espèce a été récoltée, *Theopompella westwoodi*, qui avait été citée à tort comme *Th. fusca* dans « Les Mantès de la Côte d'Ivoire forestière ». En fait, cette dernière espèce, limitée à la partie orientale du Congo et au Tanganyika, se distingue assez facilement de *Th. westwoodi* par son pronotum plus élargi dans la métazone et aussi par ses ailes qui sont largement enfumées au lieu d'être presque complètement hyalines.

#### *Theopompella westwoodi* (KIRBY, 1904).

DISTRIBUTION : de la Guinée forestière au Ghana.

LAMTO : à la lumière, fin VI-1966, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; 10-VII-1966, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; à la lumière 10-20-IX-1966, *C. Girard*, 1 ♂ ; à la lumière, 10-II-1967, *R. Vuattoux*, 1 ♂.

#### Sous-famille : AMELINAE.

Telle que nous la comprenons maintenant, la sous-famille des *Amelinae* renferme dans la région étudiée 6 espèces réparties en 4 genres, qui peuvent être distingués d'après le tableau suivant :

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. Pronotum à bords latéraux épineux ; sommet du vertex portant un prolongement plus ou moins bien individualisé.....               | <b>Oxypilus</b>    |
| — Pronotum à bords latéraux lisses ; sommet du vertex sans prolongement.....  | 2                  |
| 2. Plus grande largeur du pronotum située aux environs du tiers antérieur ; vertex présentant une bosse latérale de chaque côté.... | <b>Elaea</b>       |
| — Plus grande largeur du pronotum située à peu près au milieu de sa longueur ; vertex droit ou en courbe régulière.....             | 3                  |
| 3. Vertex droit ; coloration générale claire ; taille moyenne.....  | <b>Ligaria</b>     |
| — Vertex en courbe régulière ; coloration générale sombre ; petite taille.....  | <b>Gonypetella</b> |

Les genres *Elaea*, *Ligaria* et *Gonypetella* ne renferment chacun qu'une seule espèce à l'Ouest du Nigeria, tandis que le genre *Oxyphilus* est assez diversifié en Afrique occidentale et renferme en particulier 3 espèces dans la région étudiée : *O. pallidus* avec les hanches antérieures entièrement claires à la face interne et avec le prolongement du vertex court ; *O. distinctus* et *O. gillonae* avec la face interne des hanches antérieures portant des rayures longitudinales sombres et avec le prolongement du vertex bien développé. Ces 2 dernières espèces ne se distinguent à coup sûr que par les genitalia ; cependant les rayures des hanches sont régulièrement mieux individualisées chez *gillonae* alors que chez *distinctus* elles sont souvent plus ou moins confluentes, surtout du côté distal ; il faut remarquer de plus que ces 2 espèces ont des aires de répartition qui apparemment ne se recouvrent pas.

#### ***Elaea marchali* (Coquerel, 1847).**

DISTRIBUTION : du Sénégal à l'Égypte et au Kenya ; espèce qui se plaît surtout dans les régions relativement sèches.

LAMTO : non récolté.

AUTRES LOCALITÉS : environs de Dimbokro, 1910, *Cap. Posth.* 1 ♂ ; Bouaké-Sessénoua, 9-VII-1962, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; Korhogo, 8-VIII-1964, *P. Griveaud*, 1 ♂ ; réserve de Bouna, 15-II-1968, *Falgayrac* et *Gillon*, 1 ♂ et ♀.

#### ***Ligaria senegalensis* Roy, 1962.**

DISTRIBUTION : du Sénégal à la Haute-Volta et au Ghana.

LAMTO : à la lumière 3-II-1962, *Gillon*, 1 ♂ ; en relevés quantitatifs dans la strate herbacée, 17-IV-1962, 6 ♀ ; 24-IV-1962, 3 ♀ ; 26-XII-1962, 1 ♀ ; 17-XI-1964, 1 ♀ ; 19-XI-1964, 1 ♀ ; 15-XII-1964, 1 ♀ ; 16-XII-1964, 1 ♀ ; 17-XII-1964, 1 ♀ ; à la lumière, début mai 1965, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; dans un relevé de 25 m<sup>2</sup>, 16-XII-1965, 1 ♀ ; 29-VII-1967, *G. Petiot*, 1 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : Odienné, XII-1938, *L. Chopard*, 1 ♀ ; Bouaké-Kokondékro, parcelle expérimentale de savane en feu tardif, 28-V-1962, 1 ♀ ; Korhogo, 8-VIII-1964, *P. Griveaud*, 1 ♂ ; Ferkessedougou, 10-20-V-1964, *J. Decelle*, 1 ♂.

OBSERVATIONS : les spécimens recueillis en Côte d'Ivoire ont des dimensions qui correspondent à celles des plus petits individus connus du Sénégal, ainsi que le montre le tableau ci-dessous (mensurations en millimètres). Ceci laisse penser que l'espèce

ne se trouve pas en Côte-d'Ivoire dans les conditions optima de milieu.

	SÉNÉGAL		CÔTE D'IVOIRE	
	♂	♀	♂	♀
Longueur du corps.....	23 à 33	31	23 à 25	27 à 28
Longueur du pronotum.....	4,5 à 7	8,5	4,8 à 5,1	6,5 à 7
Longueur des élytres.....	19 à 27	10,5	19,7 à 21,2	8 à 9

Une quarantaine de mâles de cette espèce sont connus du Sénégal et la grande variabilité de taille constatée parmi eux est très certainement en rapport avec les conditions du milieu, les spécimens ayant effectué leur développement larvaire en saison favorable devenant nettement plus grands que les autres. La seule femelle connue jusqu'à présent de ce pays a dû bénéficier elle aussi de conditions satisfaisantes.

A Lamto, aucun mâle n'a été recueilli dans les relevés quantitatifs alors que 16 femelles ont été capturées de cette façon ; toutes proviennent de zones de savane ouverte, éloignées des bas-fonds ou des forêts galeries et brûlées depuis moins d'un an.

#### *Gonypetella ivoirensis*, n. sp.

Le genre *Gonypetella* n'était connu jusqu'à présent que d'Afrique centrale, orientale et australe, avec 13 espèces. La nouvelle espèce décrite ici est donc la première connue en Afrique occidentale ; elle a tout à fait la même allure d'ensemble que les autres espèces du même genre, mais ne peut s'identifier à aucune précédemment décrite. C'est une espèce de taille particulièrement faible, de teinte générale brun noirâtre, les mâles étant bien ailés et les femelles aptères, comme il est de règle dans le genre.

♂ : coloration générale brune, avec les pattes plus claires ; longueur du corps 14 à 15,5 mm ; élytres dépassant largement l'extrémité de l'abdomen (fig. 18).

Écusson frontal entièrement brun clair, environ 2 fois plus large que haut, avec le bord supérieur régulièrement arqué et formant un léger bourrelet ; région des ocelles et vertex parsemés de larges taches noires ; yeux de taille moyenne, régulièrement arrondis. Antennes épaisses, longues d'environ 13 mm,

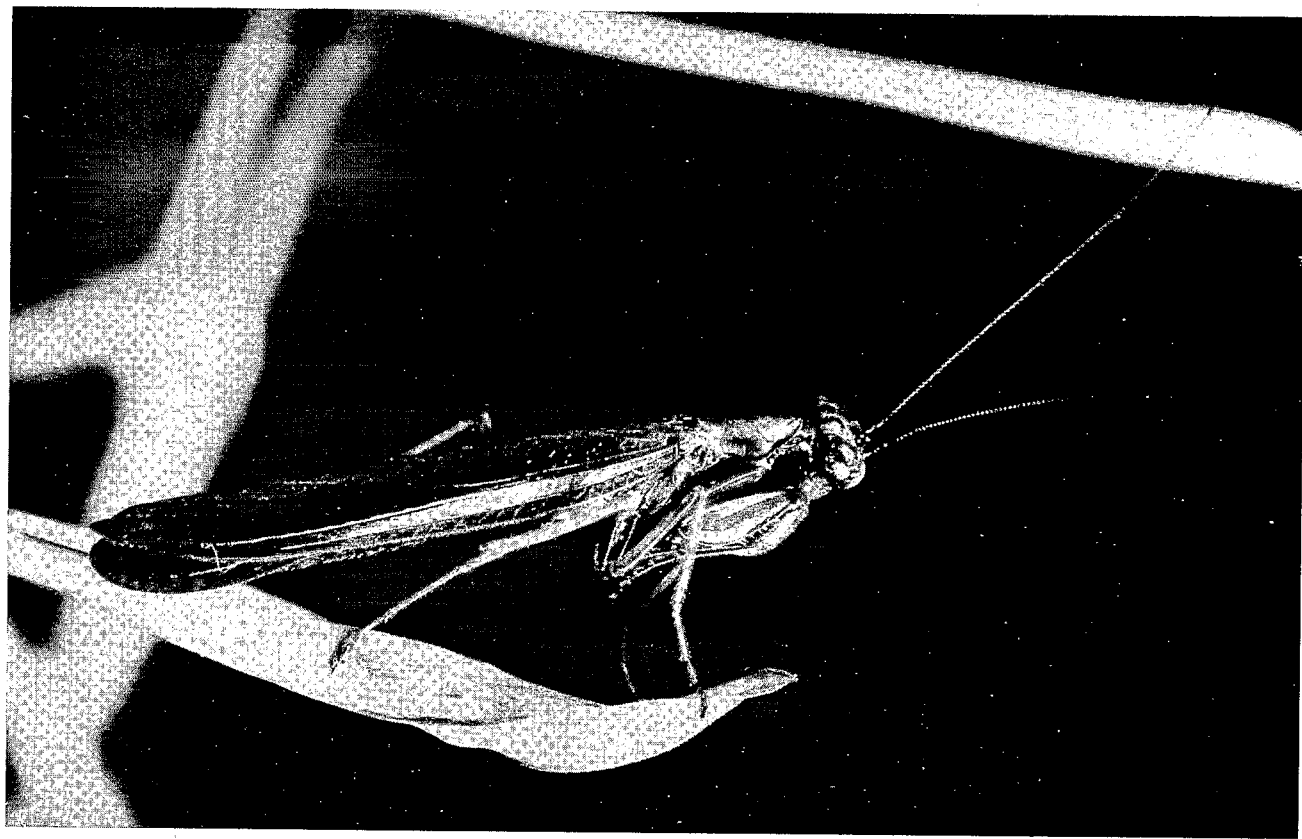


FIG. 18. — *Gonypetella ivoirensis*, n. sp., mâle au repos.

noires à la base, puis d'un brun progressivement de plus en plus clair vers l'extrémité ; la base du 3<sup>e</sup> article est aussi d'un brun assez clair ; à partir du 4<sup>e</sup>, les articles sont assez courts, bien renflés et fortement ciliés.

Pronotum long de 2,4 à 2,7 mm et large de 1,6 à 1,9, avec la métazone un peu plus longue que la prozone ; le sillon séparant la prozone de la métazone est peu marqué, la surface est lisse à l'exception de 2 petites bosses tout à fait à l'arrière, les bords de la dilatation sont bien arrondis ; la coloration est brun clair avec un assombrissement plus ou moins marqué sur la ligne médiane, et avec les côtés largement brun-noir.

Pattes antérieures entièrement de couleur ocre avec cependant des régions régulièrement plus ou moins assombries : face interne et extrémité des hanches, trochanters, base des fémurs, derniers articles des tarses. Les hanches sont mutiques. Les fémurs ont 4 épines discoïdales, les 2 premières étant très courtes ; les épines externes sont au nombre de 4, avec les 2 intermédiaires plus courtes que les extrêmes ; le nombre des épines internes est habituellement de 11, rarement de 10 ou de 12 ; la seconde et la dernière de cette catégorie d'épines sont toujours nettement plus longues que les autres. Les tibias ont généralement 7 épines externes et 8 épines internes, très rarement un nombre différent, supérieur ou inférieur d'une unité. Les métatarses sont nettement plus longs que les autres articles des tarses pris ensemble.

Pattes intermédiaires et postérieures sans grandes particularités, de couleur ocre avec les hanches et les derniers articles des tarses assombris.



FIG. 19. — *Gonypetella ivoirensis*, n. sp., plaque sous-génitale de l'holotype mâle.

Élytres longs de 12,5 à 14 mm, fortement et régulièrement enfumés, avec la surface parsemée de petits cils ; la nervure radiale est pointillée de brun et de beige ; la nervure médiastine divise l'aire costale en 2 parties à peu près égales. Ailes entiè-

rement enfumées, mais un peu moins fortement que les élytres, sauf à l'apex.

Abdomen entièrement brun noirâtre, légèrement plus clair à la face dorsale. Plaque suranale courte à bord postérieur régulièrement arrondi ; cerques courts et ciliés, régulièrement amincis vers l'apex, de couleur brune avec le dernier article plus clair. Plaque sous-génitale à bord postérieur en demi-cercle et portant des styles courts et rapprochés, terminés en pointe subaiguë (fig. 19).

Genitalia avec l'hypophallus massif, sans prolongements ; l'épiphallus droit à son extrémité ciliée et porte une apophyse simple ; l'épiphallus gauche est muni d'un grand prolongement mince et régulièrement courbé dont nous ignorons la signification (fig. 20).

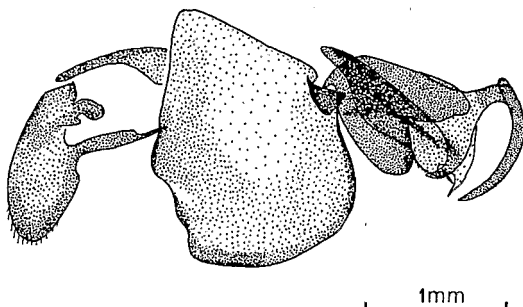


FIG. 20. — *Gonypetella ivoiensis*, n. sp., genitalia de l'holotype mâle.

♀ : coloration d'ensemble nettement plus sombre que celle des mâles et allure plus trapue ; longueur du corps 12,5 à 16,5 mm ; organes du vol réduits à de petites expansions du méso et du métanotum (fig. 21).

Écusson frontal assez sombre, à bord supérieur très peu renflé ; région des ocelles et vertex très sombres, avec seulement quelques éclaircies. Antennes assez épaisses, longues d'environ 6 mm, avec le même type de coloration que chez les mâles, mais avec en plus une zone claire très marquée à environ 2 mm de l'apex ; cette zone claire se retrouve chez les jeunes des 2 sexes.

Pronotum long de 3,0 à 3,4 mm et large de 2,1 à 2,4, conformé comme celui des mâles, mais de teinte générale plus sombre et avec l'assombrissement médian moins marqué, souvent même nul. Méso et métanotum assez clairs, portant des ébauches alaires plus sombres.



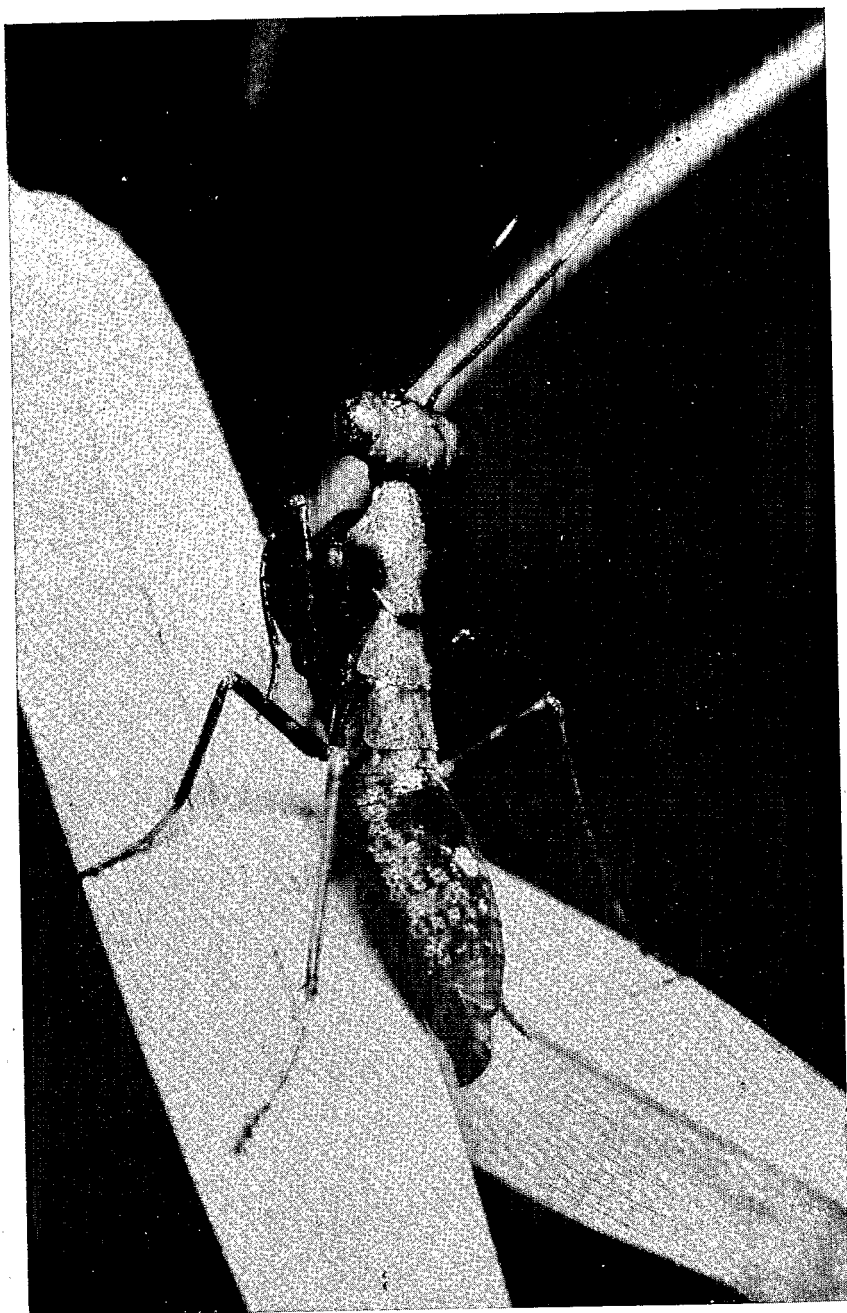


FIG. 21. — *Gonyptella ivoirensis*, n. sp., femelle au repos.

Pattes antérieures de couleur générale brun-noir avec cependant des régions de brun plus clair : bord interne des hanches, apex des fémurs, tibias et métatarses. Les nombres et particularités des épines sont les mêmes que pour les mâles, alors que les fémurs sont proportionnellement plus larges. Les métatarses sont nettement plus longs que les autres articles des tarsi pris ensemble.

Pattes intermédiaires et postérieures de coloration sombre avec des taches plus claires sur les fémurs et avec les tibias et les métatarses presque entièrement beiges.

Abdomen entièrement brun-noir en dessous alors qu'à la face supérieure les 2 premiers segments sont largement tachés de beige et que le 4<sup>e</sup> montre une tache centrale de cette couleur. Plaque suranale très courte, portant des cerques courts de couleur brune, avec le dernier article plus clair.

Holotype ♂ : Lamto, lumière, 10-IV-1964.

Allotype ♀ : Lamto, relevé 340, petite zone non brûlée en savane brûlée, 2 jours après le feu. 21-I-1965, *Gillon* ; il a été trouvé là, sur 25 m<sup>2</sup>, 3 femelles et 1 mâle, densité exceptionnellement forte probablement induite par le feu.

Paratypes : Côte d'Ivoire, « Baoulé », *H. Pobéguin*, 99-97, 3 ♂ ; Lamto, 48 ♂ et 71 ♀ capturés en plus du couple type dans les relevés ou à la lumière.

De janvier 1962 à mars 1966, nous avons trouvé, dans les relevés quantitatifs, au total de chaque mois, de janvier à décembre : 12, 3, 3, 9, 10, 5, 8, 9, 5, 11, 8 et 14 adultes de cette espèce soit 97 au total dont 72 ♀ et 25 ♂. Il y a donc, sur le terrain, environ 3 fois plus de femelles que de mâles. Par contre, dans les chasses à la lumière, ces derniers sont évidemment seuls représentés puisque les femelles sont aptères. Cette espèce peut se rencontrer tout au long de l'année avec une densité moyenne de 2 à 4 individus adultes pour 1 000 m<sup>2</sup>. Nous l'avons trouvée dans la savane dès le lendemain du passage du feu de brousse, aussi bien que dans des zones n'ayant pas brûlé depuis plus de 2 ans.

Les chasses à la lumière, faites par *D.* et *Y. Gillon*, *C. Girard*, *P. Planquette* et *R. Vuattoux* ont fourni en tout 24 mâles avec la répartition mensuelle suivante : 8 en avril, 2 en mai, 2 en septembre, 1 en octobre, 5 en novembre et 6 en décembre.

Les oothèques se présentent comme des petites masses claires, irrégulières, de 6 mm sur 5 environ. Sur le dessus, les limites des

loges, une demi-douzaine, dessinent de vagues stries transversales. Les temps d'incubation observés sont de 49 à 57 jours.

Il convient de remarquer le nombre important de femelles dans les récoltes, qui n'a été possible que grâce à la technique des relevés. On ne connaissait jusqu'à présent qu'un nombre très restreint de femelles de *Gonypetella*, dans 2 espèces seulement, toutes les autres n'étant connues que par des mâles.

Il est encore difficile de préciser les affinités de cette nouvelle espèce ; en effet, le genre apparaît très homogène dans ses caractères externes, et les genitalia n'ont encore été figurés dans aucune autre espèce à notre connaissance. Nous réservons donc cette question pour une étude ultérieure.

#### ***Oxypilus (Oxypilus) distinctus* BEIER, 1930.**

DISTRIBUTION : Sénégal, Guinée portugaise, Guinée et Sierra Leone. Cette espèce n'avait pas encore été citée de Côte d'Ivoire.

LAMTO : non récolté.

AUTRES LOCALITÉS : Odienné, décembre 1938, *L. Chopard*, 1 ♂.

#### ***Oxypilus (Oxypilus) gillonae* ROY, 1966.**

DISTRIBUTION : jusqu'à présent, cette espèce n'a été récoltée que dans la savane de Lamto.

LAMTO : 7 ♂, 37 ♀ et nombreux jeunes dans les relevés quantitatifs. De ce total, 22 adultes viennent de la savane brûlée depuis moins d'un an et 22 de zones restées non brûlées. Les mois de récolte des adultes sont : mai, 6 ♂, 14 ♀ ; juin, 8 ♀ ; juillet, 1 ♀ ; puis, octobre, 3 ♀, novembre, 1 ♂, 7 ♀ ; et décembre 4 ♀. De leur côté les jeunes ont été recueillis de janvier à mai d'une part, en août d'autre part.

A la lumière, *R. Vuattoux* a capturé 2 ♂, en avril 1966 et en mai-juin 1967, et *C. Girard* 8 ♂ en octobre 1966.

OBSERVATIONS : les dates de récolte font nettement penser à un cycle semestriel. Les femelles sont 5 fois plus abondantes que les mâles, sans jamais atteindre cependant une forte densité ; il n'a jamais été recueilli plus de 2 adultes sur 25 m<sup>2</sup>, ni plus de 5 sur 100 m<sup>2</sup>.

Les oothèques sont longues de 5 à 7 mm, larges de 3,5 mm et hautes de 4 mm. Les œufs sont disposés en 4 rangées, le plus souvent de 5 œufs chacune. Il n'y a pas trace d'enveloppe écumeuse. La coloration d'ensemble est brun-rouge assez uniforme

à l'exception de la zone de sortie des larves qui est de couleur beaucoup plus claire (fig. 22).

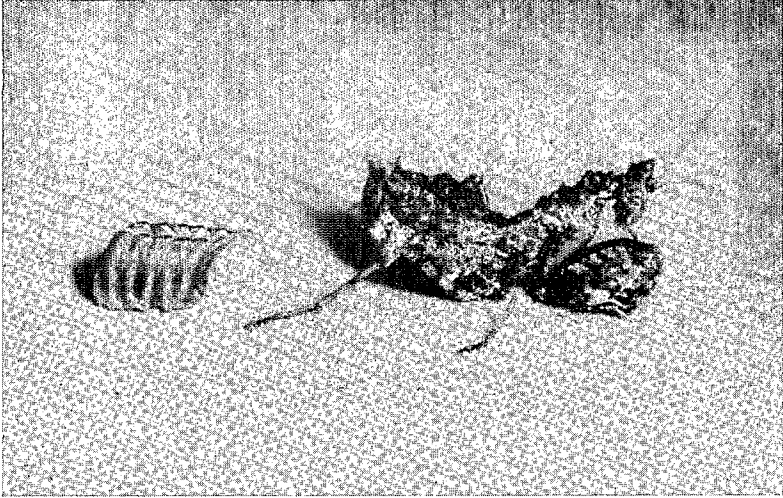


FIG. 22. — Femelle d'*Oxypilus gilloniae* ROY avec son oothèque.

Trois oothèques pondues par une même femelle aux dates suivantes : 20-VI-1965, 26-VI-1965 et 1-VII-1965, ont éclos respectivement les 23-VII-1965, 28-VII-1965 et 3-VIII-1965 donnant naissance à 19, 20 et 19 jeunes. Le temps d'incubation est de 32 ou 33 jours. D'une femelle vierge, nous avons obtenu 10 oothèques entre le 3-VI-1966 et le 14-VII-1966.

#### *Oxypilus (Oxypilus) pallidus* ROY, 1966.

**DISTRIBUTION** : comme la précédente, cette espèce n'est encore connue que de la savane de Lamto.

**LAMTO** : 7 ♀ et 2 jeunes constituant la série originale ont été recueillis lors des relevés quantitatifs en 1962-63 ; les femelles ont été capturées au cours des mois de mars, mai, août, septembre et octobre, et une seule provient d'une zone brûlée depuis moins d'un an. Cette espèce, nettement moins commune que la précédente, semble très limitée par les feux de brousse.

Des mâles n'ont été récoltés que beaucoup plus récemment (1966) et seulement à la lumière par C. Girard : 4 en septembre, 3 en octobre et 3 en novembre. Leur examen a confirmé l'appar-

tenance de l'espèce au sous-genre *Oxypilus* sensu stricto. En voici la description sommaire :

Longueur du corps 17,5 à 20 mm, du pronotum 3,7 à 4,0 mm, des élytres 17 à 18 mm.

Prolongement du vertex court, mais beaucoup moins massif que chez la femelle, avec les tubercules typiques bien individualisés ; les deux tubercules terminaux ont l'apex arrondi (fig. 23). Tubercules juxta-oculaires peu développés et arrondis ; tubercules juxta-ocellaires à peine distincts.



FIG. 23. — *Oxypilus pallidus* Rox, variabilité du prolongement et du vertex chez les mâles.

Pronotum avec tous les tubercules typiques représentés par des bosses obtuses ; les 2 postérieurs de la métazone sont les plus petits.

Hanches antérieures entièrement pâles avec une rangée d'épines concolores assez grandes. Fémurs antérieurs présentant les mêmes dessins que chez les femelles.

Élytres présentant le système de coloration habituel dans le genre, avec les nervures très sombres et bien apparentes.

Plaque sous-génitale allongée, à bord postérieur assez peu sinueux, portant des styles courts (fig. 24) ; cerques entièrement de couleur sombre.

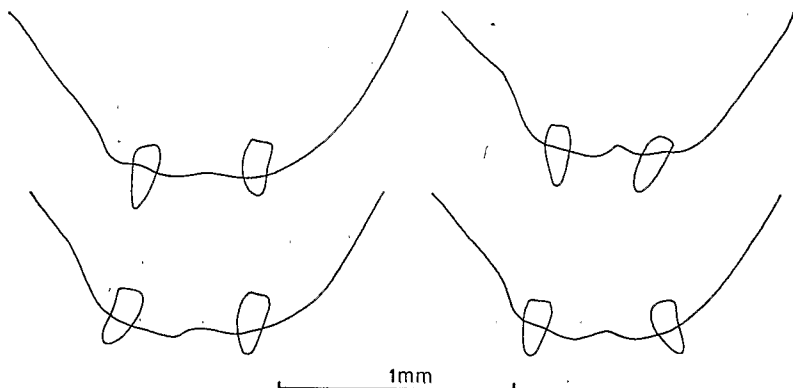


FIG. 24. — *Oxypilus pallidus* Rox, variabilité de la plaque sous-génitale chez les mâles.

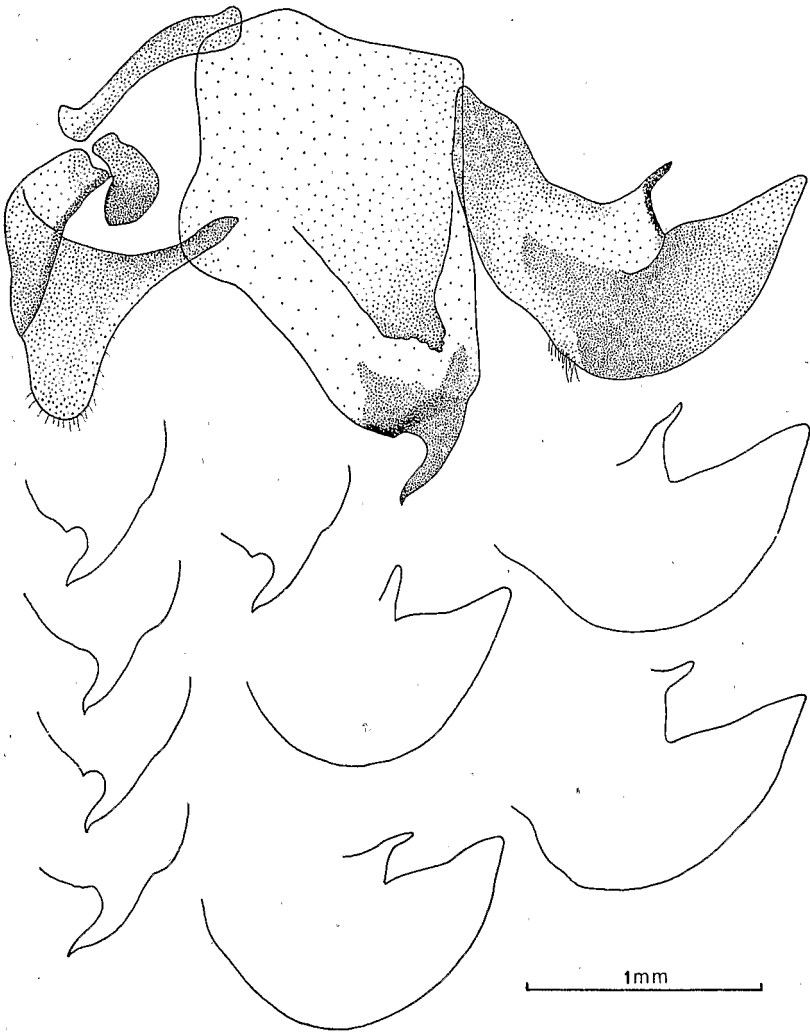


FIG. 25. — *Oxyptilus pallidus* ROX, genitalia d'un mâle et variabilité observée pour le prolongement de l'hypophallus et pour le lobe pédiforme.

Genitalia (fig. 25) avec le lobe pédiforme à bord postérieur très convexe, et avec le prolongement de l'hypophallus relativement petit.

Par ses différents caractères très particuliers, cette espèce ne peut se rapprocher étroitement d'aucune autre du même sous-

genre ; en particulier, elle n'est pas spécialement affine de *O. flavicoxa*, la seule autre espèce à avoir les hanches antérieures non rayées.

Sous-famille : IRIDOPTERYGINAE.

Une seule espèce est à signaler, qui est d'ailleurs la seule connue de façon sûre en Côte d'Ivoire pour cette sous-famille. Il s'est avéré en effet que l'échantillon cité précédemment de Côte d'Ivoire forestière comme *Tarachina occidentalis* était en réalité un spécimen de *Paramorphoscelis gondokorensis* en provenance de Dimbokro égaré au milieu de *Tarachina* dans les collections du Muséum de Paris. Il n'en reste cependant pas moins hautement probable que *Tarachina occidentalis* se trouve dans les savanes du Nord de la Côte-d'Ivoire.

*Negromantis modesta* GIGLIO-TOS, 1915.

DISTRIBUTION : décrit du Cameroun, puis retrouvé en Côte d'Ivoire et au Ghana.

LAMTO : 1 ♀ recueillie par P. Planquette en 1963-64.

Sous-famille : OXYOTHESPINAE.

Deux espèces représentent cette sous-famille dans la région étudiée. Elles se distinguent aisément par la longueur des élytres : ceux de *O. brevipennis* ont environ 15 cm chez les mâles et 4 chez les femelles alors que pour *O. longipennis* ces longueurs sont respectivement de 20 et 18 cm.

*Oxythespis longipennis* CHOPARD, 1941.

DISTRIBUTION : espèce connue seulement par deux spécimens, le type ♀ de Gangara (Niger) et l'allotype ♂ de Côte d'Ivoire, provenant de Boundiali et recueilli par L. Chopard le 11-XII-1938.

LAMTO : non récolté.

De nouvelles captures seraient nécessaires pour préciser le statut de cette espèce.

*Oxythopsis brevipennis* BEIER, 1930.

DISTRIBUTION : espèce qui n'était encore connue que par 1 mâle unique récolté au Ghana.

LAMTO : en dehors des relevés, les captures ont été les suivantes : 3-II-1962, *Gillon*, 1 ♂ ; 12-IV et 23-IV-1962, *R. Roy*, 2 ♂ ; 20-III-1964, 1 ♂ ; 10-IV-1964, 5 ♂ ; 30-V et 18-XI-1964, *Gillon*, 2 ♂ ; 28-IV-1965, élevage, *Gillon*, 1 ♀ ; 18-XI et 16-XII-1965, 2 ♂ ; 17-III-1966, 1 ♂ ; 24-III-1966, 1 ♀ ; 5-12-IX, 1-10-XII et 14-XII-1966, *C. Girard*, 3 ♂, tous recueillis à la lumière.

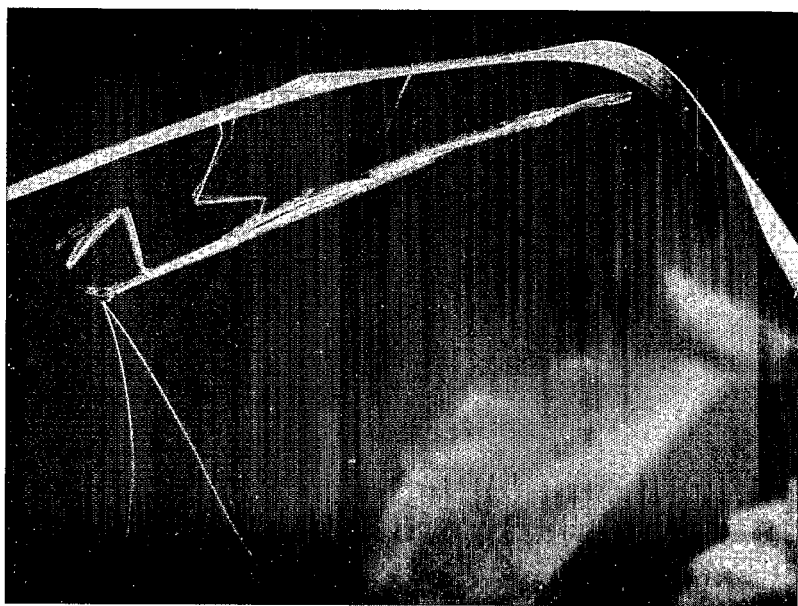


FIG. 26. — *Oxythopsis brevipennis* BEIER, mâle au repos.

Dans les relevés quantitatifs, nous avons ramassé de janvier 1962 à mars 1966, en janvier, 2 ♂, 6 ♀ ; février, 2 ♂ ; mars, 8 ♂, 4 ♀ ; avril, 2 ♂, 14 ♀ ; mai, 4 ♂, 10 ♀ ; juin, 2 ♂, 6 ♀ ; juillet, 1 ♂, août, 1 ♂ ; septembre, 2 ♀ ; octobre, 3 ♂, 6 ♀ ; novembre, 2 ♂, 7 ♀ ; décembre, 3 ♂, 5 ♀. Au total, 30 ♂ et 60 ♀. Il y a vraisemblablement aussi 2 générations par an pour cette espèce.

OBSERVATIONS : les captures de Lamto permettent de décrire la femelle de cette espèce et de préciser la variabilité des divers



caractères. Les dimensions principales varient de la façon suivante (en millimètres) :

	♂	♀
Longueur du corps.....	35 à 38	38 à 44
Largeur de la tête.....	3,8 à 4,0	4,4 à 4,8
Longueur du pronotum.....	8 à 10	10,5 à 12,5
Longueur des élytres.....	14,5 à 15,5	3,8 à 4,2

Les femelles sont plus grandes et plus trapues que les mâles (fig. 26) comme il est de règle pour le genre ; leurs antennes sont

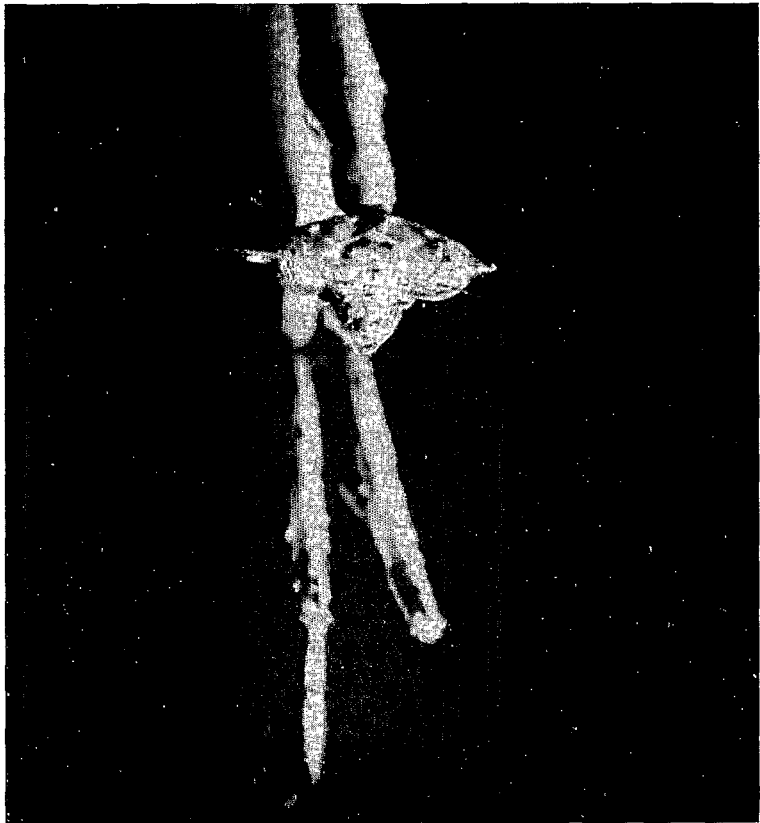


FIG. 27. — *Oxyolthespis brevipennis* BEIER, tête d'une femelle.

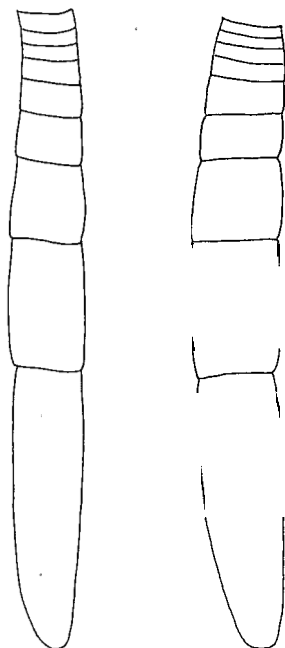
plus fines et non ciliées (fig. 27), et leurs cerques sont plus épais, avec le dernier article à apex arrondi (fig. 28).

Deux lignes d'œufs alternés recouverts d'une mince couche parcheminée constituent toute l'oothèque. La longueur de l'ensemble est très variable, le plus souvent d'une dizaine de millimètres avec cinq œufs par rangée, parfois beaucoup plus. La largeur et la hauteur voisinent toujours 1,3 mm.

Au-dessus de l'oothèque, entre les loges des œufs, une ligne sinueuse de couleur crème marque la zone d'éclosion. La coloration d'ensemble, brune, est plus ou moins claire suivant les oothèques. Nous en avons obtenu en avril et en décembre 1965 (fig. 29).

Sous-famille : COMPSOTHESPINAE.

Cette sous-famille ne renferme qu'une seule espèce en Afrique occidentale.



1mm

FIG. 28. — *Oxyothespis brevipennis* BEIER, cerques d'un mâle et d'une femelle.

### *Compsotthespis occidentalis* SJÖSTEDT, 1930.

DISTRIBUTION : décrit de Haute-Volta et retrouvé en Guinée (monts Nimba).

LAMTO : dans une zone non brûlée depuis plus de 2 ans, *J. Levieux*, 25-VI-1963, 1 ♀; 30-V-1965, *Gillon*, 1 ♂ et 1 ♀, et en savane brûlée, le lendemain du feu, 14-I-1966, 1 ♂; en savane au pied d'un Ronier, 22-II-1967, *R. Vuattoux*, 1 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : savane de Dabou, *Gillon*, 1-V-1964, 1 ♀.



1mm

FIG. 29. — Oothèque d'*Oxyothespis brevipennis* BEIER.

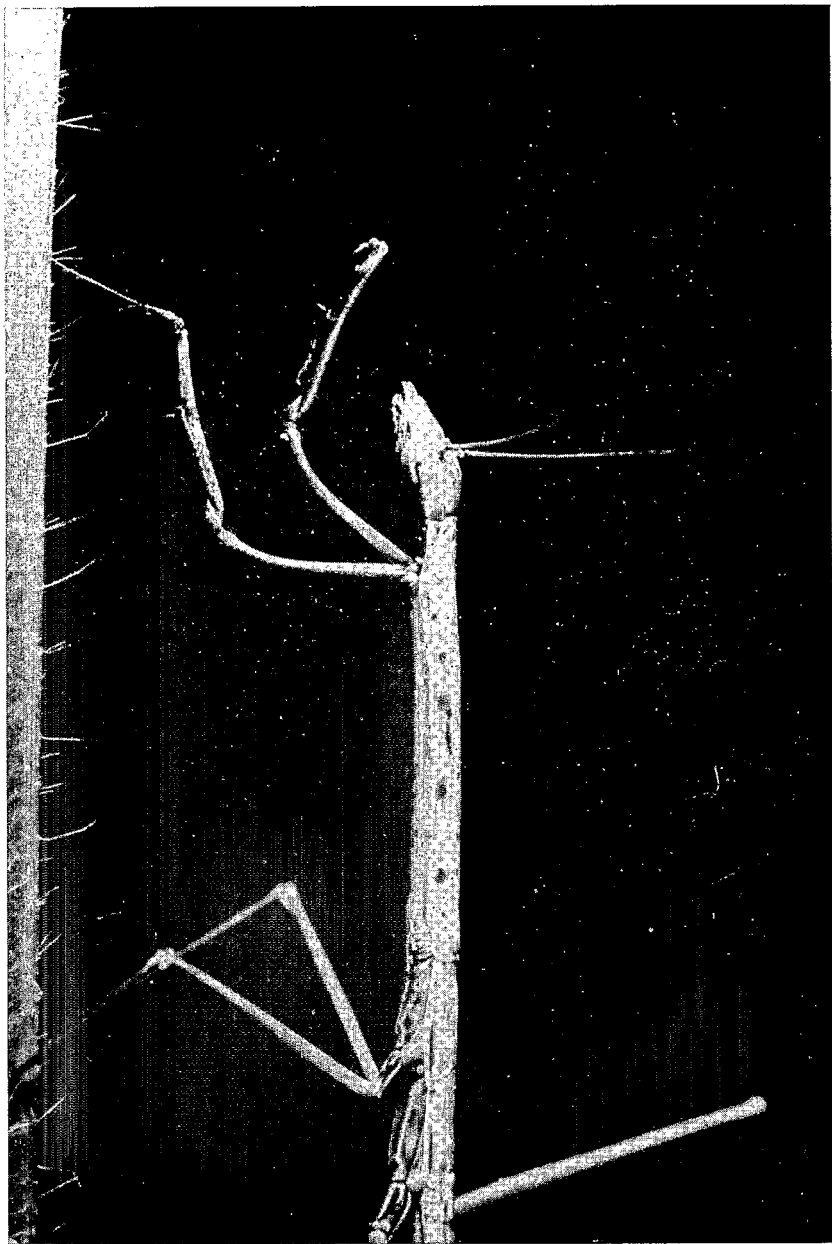


FIG. 30. — Jeune *Compsiothespis occidentalis* SJÖSTEDT grim pant sur une feuille de Graminée.

## Sous-famille : ANGELINAE.

Deux genres sont représentés, chacun ne renfermant qu'une seule espèce dans la région examinée. Ils sont très aisément distinguables d'après leurs proportions : *Stenopyga*, bien que de forme grêle, est encore assez bien proportionné, et les tibias antérieurs sont à peu près longs comme la moitié des fémurs ; *Leptocola*, au contraire, est extraordinairement étiré en longueur et les tibias antérieurs ne sont guère plus longs que le quart des fémurs.

***Stenopyga ziela* Roy, 1963.**

DISTRIBUTION : de la Guinée au Ghana ; récemment retrouvé au Congo (Brazzaville).

LAMTO : 11-IV-1964, *Gillon*, 1 ♂ ; *C. Girard*, 5-15-IX-1966, 6 ♂ ; 1-10-X-1966, 5 ♂ et 1-10-XII-1966, 2 ♂ ; *R. Vuattoux*, 13-I-1967, 1 ♂.

OBSERVATIONS : toutes les captures proviennent de chasses de nuit à la lumière ; l'espèce n'a jamais été rencontrée dans la savane.

***Leptocola phthisica* (SAUSSURE, 1869).**

DISTRIBUTION : du Sénégal à la Tanzanie, en milieux herbacés.

LAMTO : 19-VI-1962, *Gillon*, 1 ♀ ; 10-VII-1962, 1 ♀ ; 17-VII-1962, 1 ♀ ; 1-VIII-1962, 1 ♂ ; 25-IX-1962, 1 ♂ et 2-X-1962, 1 ♀ ; 30-VII-1963, *J. Levieux*, 2 ♂, 1 ♀ ; 30-V-1964, *Gillon*, 1 ♀ ; VI-1964, 1 ♂ d'élevage ; 12-X et 15-XI-1964, 2 ♀ ; 11-V-1965, 1 ♀ ; *R. Vuattoux*, 13-V-1963, 2 juv., 11-I, 22-II et 19-IV-1967, 3 juv.

AUTRES LOCALITÉS : Akakro, 1934, *P. P. Grassé*, 2 juv.

OBSERVATIONS : les adultes de cette espèce n'ont été capturés que de mai à octobre. Ils fréquentent de préférence les zones les plus fraîches de la savane, thalwegs, lisières de forêt. Les jeunes sont abondants, en saison sèche, dans les bas-fonds herbeux restés humides.

Un mâle a été obtenu en élevage le 5-VI-1964, après mue imaginale d'un jeune recueilli au dernier stade larvaire dans la savane. Une oothèque, pondue le 21-IX-1964 par une femelle vraisemblablement non fécondée, n'a jamais éclos. Longue de 14 mm et haute de 6 mm, elle dépasse 7 mm dans sa plus grande largeur. Une fine couche spongieuse, gris-beige, la recouvre entièrement.

Le dessus de l'oothèque est aplati, parcouru par une ligne sinueuse, dessinant, d'un bord à l'autre, des stries transversales (fig. 31).

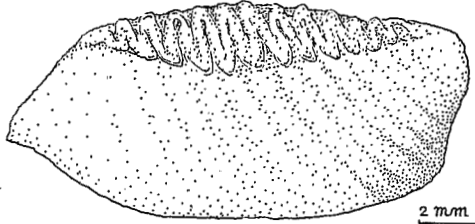


FIG. 31. — Oothèque de *Leptocola phthisica* (SAUSSURE).

Sous-famille : MANTINAE.

On distinguera aisément les 10 genres présents d'après le tableau ci-dessous :

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Fémurs antérieurs crénelés entre les épines externes.....   | <b>Miomantis</b>     |
| — Fémurs antérieurs lisses entre les épines externes.....  | 2                    |
| 2. Ailes avec de larges bandes claires et sombres au bord antérieur...   | 3                    |
| — Ailes sans larges bandes claires et sombres.....   | 5                    |
| 3. Pronotum ayant au moins 30 mm de long, 4 à 5 fois plus long que large.....  | <b>Plistospilota</b> |
| — Pronotum ayant au plus 25 mm de long, 2 à 4 fois plus long que large.  | 4                    |
| 4. Extrémité des ailes avec des nervures transverses parallèles et très serrées.....   | <b>Polyspilota</b>   |
| — Extrémité des ailes sans nervures transverses très serrées.  | <b>Prohierodula</b>  |
| 5. Sillon de la griffe avant le milieu des fémurs antérieurs.  | <b>Sphodromantis</b> |
| — Sillon de la griffe au milieu ou après le milieu des fémurs antérieurs.  | 6                    |
| 6. Fémurs intermédiaires et postérieurs avec une épine apicale.....  | 7                    |
| — Fémurs intermédiaires et postérieurs sans épine apicale.....   | 8                    |
| 7. Métazone du pronotum environ 4 fois plus longue que la prozone, bord antérieur des ailes avec de petites taches violacées....   | <b>Tenodera</b>      |
| — Métazone du pronotum 2,5 à 3 fois plus longue que la prozone, bord antérieur des ailes sans taches.....  | <b>Epitenodera</b>   |
| 8. Sillon de la griffe nettement après le milieu des fémurs antérieurs ; face interne des hanches antérieures occupée en majeure partie par une grande tache noire luisante..... | <b>Statilia</b>      |
| — Sillon de la griffe aux environs du milieu des fémurs antérieurs ; hanches antérieures ayant un autre type de coloration.....  | 9                    |
| 9. Face interne des hanches antérieures munie de plusieurs taches calleuses.....   | <b>Paramantis</b>    |
| — Face interne des hanches antérieures avec une seule tache non calleuse située tout à fait à la base.....   | <b>Mantis</b>        |

Sur l'ensemble de ces genres, 6 sont monospécifiques dans la région étudiée, et les 4 autres renferment chacun au moins

2 espèces, qui pourront être séparées d'après les indications suivantes :

Genre **Epitenodera** : 2 espèces sont présentes : *E. brevipennis*, pour laquelle les élytres n'atteignent pas l'extrémité de l'abdomen chez les femelles, et dont la face interne des fémurs antérieurs est toujours sans tache sombre ; et *E. nimbana*, à élytres dépassant l'extrémité de l'abdomen dans les 2 sexes, et à face interne des fémurs antérieurs présentant généralement une grande tache sombre, quelquefois peu apparente ou même nulle. Les genitalia permettent facilement de lever l'incertitude pour les mâles dont la détermination paraît douteuse d'après les caractères externes : en effet, l'apophyse phalloïde est fine et en crochet chez *E. nimbana* alors qu'elle est beaucoup plus massive et à peine courbée chez *E. brevipennis* (fig. 32).

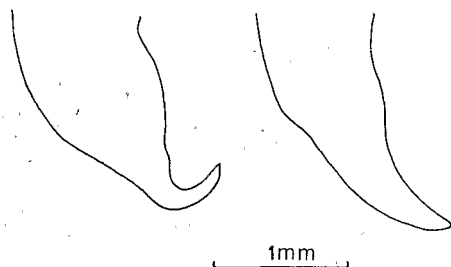


FIG. 32. — Apophyse phalloïde chez *Epitenodera nimbana* ROY (à gauche) et chez *Epitenodera brevipennis* (SAUSSURE).

Genre **Sphodromantis** : les 2 espèces récoltées sont immédiatement reconnaissables par les proportions de leur pronotum : le rapport longueur sur largeur est supérieur à 3 pour les mâles de *S. gracilicollis*, et aux environs de 2,7 pour les femelles de cette espèce, alors qu'il est au maximum de 2,8 pour les mâles et de 2,5 pour les femelles chez *S. lineola*.

Genre **Paramantis** : les taches calleuses sont de petite taille, généralement au nombre de 4 et bien espacées chez *P. prasina*, alors qu'elles sont grandes, généralement au nombre de 3 et assez rapprochées chez *P. togana*, qui a par ailleurs des proportions plus trapues et l'apophyse phalloïde d'aspect différent.

Genre **Miomantis** : les yeux sont distinctement coniques et les fémurs n'ont jamais de taches très étendues chez *M. paykullii* alors que les 2 autres espèces présentes ont les yeux arrondis et présentent souvent des taches étendues sur les fémurs. *M. lam-*

*toensis* se distingue surtout de *M. buettneri* par sa taille nettement plus faible et par la brièveté des élytres chez les femelles ; les genitalia des mâles permettent de trancher facilement dans les cas litigieux.

***Plistospilota guineensis* Roy, 1965.**

DISTRIBUTION : de la Guinée au Ghana ; espèce qui semble limitée au bloc forestier ouest-africain.

LAMTO : seulement des individus capturés à la lumière : 11-IV-1964, Gillon, 1 ♂ ; 22-XI-1965, R. Vuattoux, 1 ♂ ; 5-13-X, 1-15-X, 20-31-X et 1-10-XII-1966, C. Girard, 4 ♂.

***Prohierodula ornatipennis* (BOLIVAR, 1893).**

DISTRIBUTION : du Sierra Leone à l'Ouest du Nigeria, en zone forestière.

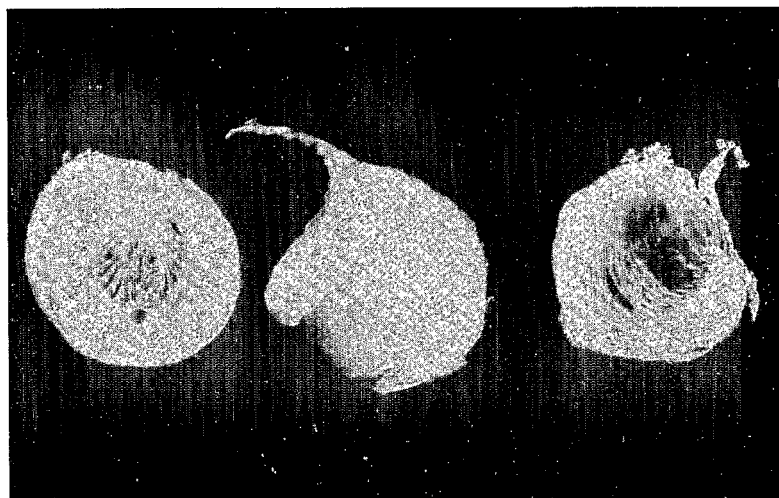


FIG. 33. — Oothèque de *Prohierodula ornatipennis* (BOLIVAR), coupe transversale, vue latérale et coupe longitudinale.

LAMTO : capturés à la lumière : 24-IV-1962, R. Roy, 2 ♂ ; 10-11-IV-1964, Gillon, 5 ♂ ; fin IV-1965, R. Vuattoux, 1 ♂ ; 5-12-IX-1966, C. Girard, 1 ♂ ; 10-20-IX-1966, 2 ♂ ; 1-10-X-1966, 7 ♂ ; 10-18-1966, 2 ♂. Un seul exemplaire ♂ dans les relevés effectués

en savane : 16-VII-1964, *J. F. Jézéquel*. Dans un estomac de *Milvus migrans* 1 ♂ le 24-I-1967.

OBSERVATIONS : le 15-XII-1966, une cinquantaine de jeunes larves se trouvaient sur les plantes basses du sous-bois de la forêt galerie du fleuve Bandama, milieu habituellement très pauvre en Mantes. Ces larves mises en élevage donnèrent des adultes au début du mois de mars 1967.

D'une oothèque trouvée dans la nature, 147 jeunes ont éclos le 4-IX-1964.

L'oothèque, de forme grossièrement sphérique, mesure environ 30 mm de diamètre. La masse des œufs est entièrement enrobée par une couche alvéolaire, verte, de 6 mm d'épaisseur environ. Au moment de la ponte, l'émission de matière spumeuse verte se termine par l'édification d'une pointe, de section triangulaire, à arêtes latérales crénelées. Dans son prolongement, la zone de sortie des jeunes est limitée à une bande étroite (fig. 33).

#### *Polyspilota aeruginosa* (GOEZE, 1778).

DISTRIBUTION : toute l'Afrique au Sud du Sahara ; Madagascar.

LAMTO : dans filets à oiseaux, 18-IV-1962, *R. Roy*, 2 ♂ bicolores ; à la lumière, 6-V-1962, *R. Roy*, 1 ♂ bicolore ; dans les relevés quantitatifs en savane, 19-VI-1962, 1 ♀ ; 11-XII-1962, 1 ♀ ; 8-I-1963, 1 jeune ; 7-V-1963, 1 ♂ et 4-VI-1963, 1 ♀. A la lumière, 8-V-1963, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; à la lumière, 10-IV-1964, *Gillon*, 1 ♂ et 18-VI-1965, 1 ♂ ; 14-XII-1965, 1 ♀ ; à la lumière, *C. Girard*, 5-20-IX-1966, 2 ♂ et 1 ♀ ; 1-10-X-1966, 6 ♂ et 20-31-X-1966, 2 ♂ ; à la lumière, 24-XII-1966, 1 ♂ ; sur *Cola cordifolia*, 26-IX-1966, *R. Vuattoux*, 1 ♀ ; dans 2 estomacs de Milans, 24-I-1967, *L. Bellier*, 2 ♂ ; à la lumière, 6-7-III-1967, *R. Vuattoux*, 1 ♀ ; en savane, au pied de Rôniers, 5-V et 28-VI-1967, *R. Vuattoux*, 2 ♀.

AUTRES LOCALITÉS : Bouaké-Bamoro, 13-VIII-1962, *R. Vuattoux*, 1 ♂ bicolore.

OBSERVATIONS : l'incubation des œufs est de 21 ou 22 jours chez cette espèce. Le développement [postembryonnaire s'effectue en un peu moins de 3 mois. Le nombre de mues est de 7 ou 8 pour les mâles et de 8 ou 9 pour les femelles.

Les oothèques sont brun clair, approximativement cylindriques, de 30 mm de longueur pour une section de 20 mm. L'éclosion se fait tout au long d'une ligne médiane figurée par une légère dépression au-dessus de l'oothèque. La couche alvéolaire est très développée sur les côtés (fig. 34).



Une femelle, devenue adulte le 22-II-1966, a pondu plus de 2 000 œufs répartis en 8 oothèques, à raison d'une tous les 8 ou 9 jours à partir du 14-III-1966. Cette femelle est morte le 15-VI-1966.



FIG. 34. — Oothèque de *Polyspilota aeruginosa* (GÖRZE), coupe transversale, vue latérale et coupe longitudinale.

D'une même oothèque nous avons obtenu, dans des conditions d'élevage identiques, des individus ♂ bicolorés et d'autres, en moindre quantité, entièrement bruns.

Cette espèce, très abondante dans les milieux secondaires, ne se rencontre qu'exceptionnellement dans le tapis herbacé de la savane.

#### *Tenodera superstitiosa* (FABRICIUS, 1781).

DISTRIBUTION : toute l'Afrique au Sud du Sahara ; Madagascar.

LAMTO : 15-20-III-1962, *Gillon*, 1 ♂ ; 6-V-1962, *R. Roy*, 1 ♀ ; 13-V-1963, *R. Vuattoux*, 1 ♀ ; 3-IV, 10-IV et 11-IV-1964, *Gillon*, 3 ♀ ; 20-VIII-1964, 2 ♂ et 2 ♀. Dans les relevés quantitatifs de savane, 5 ♂ et 6 ♀ aux mois de janvier, février, mars, avril, juillet, septembre et octobre ; 26-VIII-1966, 1 ♂ ; à la lumière, 1-20-XII-1966, *C. Girard*, 2 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : Bouaké, 15-XII-1964, 1 ♂ ; Bouaké-

Sessénoua, 9-VII-1962, *R. Vuattoux*, 1 ♂ ; savane de Dabou, 8-V-1964, *Gillon*, 2 ♂ ; Korhogo, 6-9-VIII-1964, *P. Griveaud*, 1 ♀.

OBSERVATIONS : l'oothèque, de forme assez irrégulière, est un peu plus longue que large (25 mm × 20 mm) ; elle se distingue facilement de celle des autres espèces de *Mantinae* de la région par son gradient de coloration et son aspect parcheminé. En effet l'écorce écumeuse a, en surface, une structure relativement fine du fait de la très petite taille des alvéoles. La coloration est gris-beige d'un côté, le premier formé, un peu effilé, et devient graduellement plus claire, jusqu'à jaune crème, vers l'autre extrémité, la plus large (fig. 35).

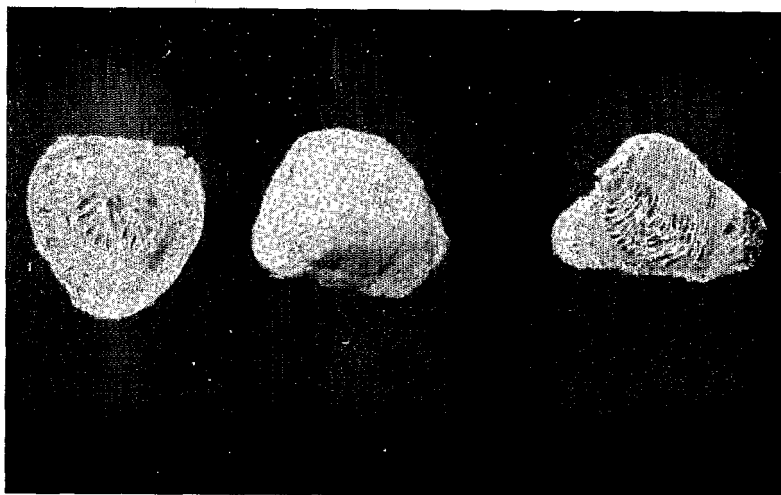


FIG. 35. — Oothèque de *Tenodera superstitiosa* (FABRICIUS), coupe transversale, vue latérale et coupe longitudinale.

Le développement postembryonnaire se fait en 8 stades larvaires qui, au total, durent de 90 à 100 jours.

La durée de l'incubation des œufs est de 27 jours.

#### *Epitenodera brevipennis* (SAUSSURE, 1871).

DISTRIBUTION : espèce décrite du Togo et non encore signalée sûrement d'autres pays. Les spécimens du Sénégal qui ont été rapportés dans le passé par l'un d'entre nous (R. ROY, 1962 et



FIG. 36. — Larve au 7<sup>e</sup> stade d'un mâle d'*Epitenodera brevipennis* (SAUSSURE).



FIG. 37. — *Epitenodera brevipennis* (SAUSSURE), femelle au repos.  
*Bulletin de l'IFAN*, t. XXX, série A.

1964) à cette espèce sont en fait des *E. gambiensis* BEIER, 1931, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte récemment.

LAMTO : 5-VI-1965, Gillon, 1 ♀ verte ; 18-VI-1965, 1 ♂ vert ; 25-V-1966, R. Vuattoux, 1 ♀ verte ; 22-XI-1966, 1 ♂ brun et 13-XII-1966, Gillon, 1 ♂ et 1 ♀ bruns. Dans les relevés quantitatifs, 7 ♂ et 19 ♀ répartis comme suit : janvier, 2 ♀ brunes ; mai, 2 ♂ et 3 ♀ verts ; juin, 3 ♀ vertes ; octobre, 1 ♀ brune ; novembre, 4 ♂ bruns et 5 ♀ brunes ; décembre, 1 ♂ et 5 ♀ bruns. Dans un estomac de *Bustatur rufipennis*, 24-V-1967, 1 ♀.

OBSERVATIONS : les dates de capture indiquent nettement 2 générations par an, une pendant la saison des pluies comprenant des individus de couleur verte et une autre durant la saison sèche constituée par des individus de couleur brune à de très rares exceptions près. Les jeunes sont toujours de couleur verte. Cette espèce se rencontre très rarement dans les zones de savane qui n'ont pas brûlé depuis plus d'un an.

Les spécimens verts ont l'aire costale des élytres sans taches, ce qui pourrait les apparenter à *E. herbacea* (SERVILLE, 1839), mais cette espèce est indiquée comme bien ailée dans les 2 sexes. Par contre, il est extrêmement vraisemblable que *E. herbacea* var. *brevelytra* GIGLIO-TOS, 1927 a été nommée d'après une femelle verte de *E. brevipennis*.

35 à 45 jours sont nécessaires à l'incubation des œufs. Ce temps, particulièrement variable, est long en comparaison de celui de la majorité des espèces étudiées de ce point de vue. Le développement postembryonnaire s'effectue en une centaine de jours avec 8 stades larvaires pour les ♂ et 9 pour les ♀.

L'accouplement peut se produire dans les 3 jours qui suivent la mue imaginale ; la première oothèque est pondue 2 semaines plus tard. Une demi-douzaine d'autres lui succéderont au rythme d'une tous les 9 jours environ. Chaque oothèque donne naissance à 160 jeunes en moyenne, le maximum observé étant de 220, ce qui donne près d'un millier d'œufs au total. La fécondation des œufs des 4 premières oothèques peut être assurée par un seul accouplement.

En élevage, les oothèques sont toujours pondues à l'intersection de 2 faces perpendiculaires de cages. Elles ont, de ce fait, une section triangulaire. Dans la nature nous en avons trouvé de même dans les pliuers du limbe des feuilles de palmiers rôniers. Le dessus est légèrement bombé avec une bande centrale longitudinale jaunâtre un peu plus élevée et plus claire que l'ensemble qui est brun pâle. La couche corticale écumeuse est réduite à

2 bandes longitudinales de part et d'autre de la zone d'éclosion. L'ensemble mesure 25 à 30 mm de long et 15 mm de large (fig. 38).

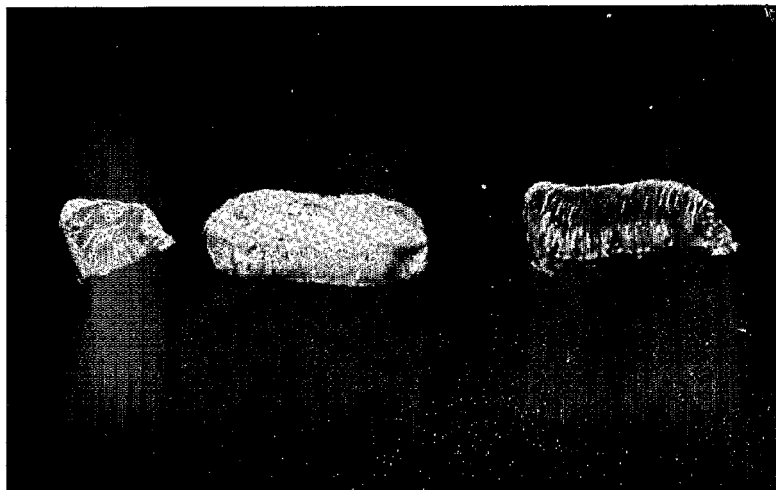


FIG. 38. — Oothèque d'*Epitenodera brevipennis* (SAUSSURE), coupe transversale, vue dorsale et coupe longitudinale.

#### *Epitenodera nimbana* ROY, 1963.

DISTRIBUTION : cette espèce, décrite du Nimba, n'était jusqu'à présent connue que de Guinée, mais les récoltes récentes (1965-1966) de R. PUJOL à la station expérimentale de La Maboké en République centrafricaine nous ont montré que sa distribution était en fait beaucoup plus étendue. Ces récoltes, qui se montent à près de 100 spécimens, mâles et femelles en quantité équivalente, nous ont permis de plus de nous rendre compte de la variabilité de cette espèce, surtout en ce qui concerne la coloration des fémurs antérieurs : la tache sombre, indiquée comme constante dans la description originale, est souvent plus ou moins estompée et même dans différents cas elle a complètement disparu ; seul l'examen des genitalia mâles permet alors de se rendre compte qu'il s'agit bien toujours de la même espèce. Dans ces conditions, il convient de reconsidérer les récoltes antérieures de Guinée et de conclure que, selon toute vraisemblance, les spécimens identifiés auparavant de ce pays, comme *E. capitata* et *E. nimbana* sont conspécifiques ; malheureusement, la certitude

n'est pas absolue car aucun mâle sans tache aux fémurs antérieurs ne fait partie des captures.

Un problème de nomenclature se pose alors logiquement : l'espèce doit-elle s'appeler *capitata* ou *nimbana* ? *capitata* (SAUSSURE, 1869) est le nom de plus ancien, mais il n'est pas évident qu'il se rapporte à la présente espèce, puisque le type, une femelle conservée au Muséum de Genève, provient du Natal ; il se rapporte même très probablement à une espèce différente en raison de l'éloignement géographique, surtout si l'on considère que l'examen des genitalia de différents *Epitenodera* de diverses régions d'Afrique nous a permis de nous rendre compte que le nombre des espèces était certainement plus élevé que celui qui est admis actuellement. C'est pourquoi nous conservons ici le nom *nimbana*, qui a l'avantage de pouvoir s'appliquer à une espèce parfaitement définie.

LAMTO : cette espèce est beaucoup moins fréquente que la précédente et les 3 seules captures ont été les suivantes : 6-II-1962, dans un bas-fond humide non brûlé au milieu de la savane brûlée 1 mois plus tôt, 1 ♀ verte ; 20-VIII-1964, 1 ♀ verte ; octobre 1965, 1 ♀ verte sans tache sombre à la face interne des fémurs antérieurs.

#### ***Sphodromantis lineola* (BURMEISTER, 1838).**

DISTRIBUTION : Afrique occidentale et centrale ; la sous-espèce typique *S. lineola lineola* se trouve du Sénégal au Nigeria et c'est donc celle qui est représentée en Côte d'Ivoire.

LAMTO : à la lumière : 15-20-I-1962, 1 ♂ vert ; 15-20-III-1962, 1 ♂ vert ; 6-V-1962, R. Roy, 1 ♂ vert ; 10-11-IV-1964, Gillon, 7 ♂ verts ; 11-XI-1965, 1 ♂ brun ; 5-20-IX-1966, C. Girard, 5 ♂ ; 1-15-X-1966, C. Girard, 9 ♂ et 1 ♀ ; 10-31-X-1966, 2 ♂ ; 12-II et 6-7-III-1967, R. Vuattoux, 1 ♂ brun et 1 ♂ vert. Dans les relevés quantitatifs en savane : 1 ♀ le 17-IX-1963 dans une zone très arbustive non brûlée depuis plus de 2 ans. Sur *Cola cordifolia*, 21-IX-1966, R. Vuattoux, 1 ♀ verte.

AUTRES LOCALITÉS : Dimbokro, 1 ♀ verte ; Toumodi, XII-1930-IV-1931, Ch. Alluaud et P. Chappuis, 1 ♂ vert ; Bouaké, XII-1930-IV-1931, Ch. Alluaud et P. Chappuis, 3 ♂ verts.

OBSERVATIONS : la durée d'incubation observée est de 33 jours, alors que PHIPPS (1960) indique 34 et 37 jours ; le nombre d'éclosions par oothèque est de 214 à 253. Une femelle peut pondre de 6 à 7 oothèques, à raison d'une tous les 15 jours environ.

Le développement postembryonnaire s'effectue en 75 à 86 jours avec 8 stades larvaires.

L'oothèque, brune, se présente comme un cylindre, de 25 à 40 mm de long sur 20 mm de large, arrondi aux deux bouts. Elle peut être accolée au support sur toute sa longueur, mais parfois seulement par l'extrémité postérieure, lorsqu'elle ne repose pas directement sur lui. La masse des œufs est enveloppée par une couche alvéolaire de 4 mm d'épaisseur dont la surface est assez coriace. Une bande longitudinale plus claire parcourt le dessus de l'édifice, c'est la zone d'éclosion des jeunes. Aux différentes couches déposées successivement lors de la ponte correspondent des petites côtes qui strient transversalement la surface de l'oothèque.

**Sphodromantis gracilicollis** BEIER, 1930.

DISTRIBUTION : de la Guinée forestière à la République centrafricaine. Cette espèce est nettement plus forestière que la précédente.

LAMTO : à la lumière, 11-IV-1964, *Gillon*, 1 ♂.

**Paramantis prasina** (SERVILLE, 1839).

DISTRIBUTION : une grande partie de l'Afrique au Sud du Sahara ; les Comores, la Réunion, île Maurice et diverses autres petites îles de l'océan Indien.

LAMTO : 15-20-III-1962, 1 ♀ ; 28-IV-1964, 1 ♀ ; 16-V et 15-VI-1965, 2 ♀ ; 11-XI-1965, *Gillon*, 1 ♂. Dans les relevés quantitatifs de 1962 à 1966, il a été capturé : 1 ♂ et 4 ♀ en mai, 1 ♀ en juin ; puis 2 ♂ et 1 ♀ en octobre et 2 ♂ et 3 ♀ en novembre.

AUTRES LOCALITÉS : savane de Dabou, juin 1964, *Gillon*, 2 ♀.

OBSERVATIONS : les dates de capture font penser qu'il peut y avoir, là encore, deux générations par an ; une au début et l'autre à la fin de la saison des pluies.

Les oothèques mesurent 20 à 30 mm de long, pour une hauteur et une largeur de 12 mm (fig. 39). Elles ressemblent à celle de *Mantis religiosa* mais s'en distinguent facilement par leur taille plus faible, leur forme générale plus élevée, et la coloration de l'extrémité antérieure faite de matière spumeuse plus claire que l'ensemble et non plus sombre comme c'est le cas chez *Mantis religiosa*. A l'éclosion, 23 ou 24 jours après la ponte, les jeunes sont tous verts. Tous les adultes capturés sont aussi de couleur



verte, mais les mâles ont des élytres bruns avec l'aire costale verte.

Cette espèce se rencontre surtout dans les zones de savane brûlée depuis moins d'un an.



FIG. 39. — Oothèques de *Paramantis togana*, *Paramantis prasina* et *Mantis religiosa* en vues latérales.

### *Paramantis togana* (GIGLIO-TOS, 1912).

DISTRIBUTION : de la Guinée au Togo, dans les milieux herbacés préforestiers.

LAMTO : à la lumière : 10-11-IV-1964, Gillon, 1 ♂ brun et 2 ♀ vertes ; 15-V-1964, 1 ♀ brune ; 19-III-1965, 2 ♀ vertes ; 20-V-1966, 1 ♂ vert ; 10-20-IX-1966, C. Girard, 1 ♂ brun et 1 ♀ verte ; 1-10-X-1966, 3 ♂ ; 2-I-1967, R. Vuattoux, 1 ♂. Dans les relevés quantitatifs : 7-I-1964, en savane non brûlée depuis un an, 1 ♀ verte ; 17-III-1964, en savane non brûlée depuis plus d'un an, 1 ♂ brun ; 27-V-1964, en savane brûlée en janvier de la même année, un ♂ brun ; 21-I-1965, dans un bas-fond humide en savane non brûlée depuis un an, 1 ♀ verte et 11-I-1966, en savane non brûlée depuis un an, 1 ♀ brune. Dans 1 estomac de *Bustatur rufipennis*, 24-I-1967, 2 ♂ et dans 2 estomacs de *Milvus migrans*, 24-I-1967, 1 ♂ et 1 jeune au dernier stade larvaire. En savane au pied d'un Rônier, 20-I-1967, R. Vuattoux, 1 ♀.

OBSERVATIONS : cette espèce se rencontre plus volontiers dans les endroits humides et ombragés.

Les oothèques sont de couleur et de taille semblable à celles de l'espèce précédente avec cependant une section d'un diamètre un peu supérieur, 13 mm en moyenne. Elles s'en distinguent surtout par leur extrémité antérieure, la dernière formée au moment de la ponte, tronquée et non terminée par un prolongement clair de matière spumeuse.

D'oothèques pondues en octobre, novembre et décembre 1964, sont sortis, après un temps d'incubation variant de 24 à 28 jours, de 118 à 209 jeunes suivant le cas. Le développement post-embryonnaire, qui dure de 80 à 90 jours, s'effectue en 8 mues dans les 2 sexes.

Le rapport entre la longueur de la partie dentée du fémur antérieur, mesurée à partir de la base de la première épine discoïdale, et la taille du fémur entier, varie de 0,61 à 0,65, les plus fortes valeurs correspondant aux femelles et les plus faibles aux mâles. Ce même rapport est inférieur à 0,61 chez les femelles de *Paramantis prasina* et ne dépasse pas 0,59 chez les mâles de la même espèce. Ce caractère peut donc être utile pour séparer des espèces très voisines comme c'est le cas ici.

#### *Mantis religiosa* (LINNÉ, 1758).

DISTRIBUTION : Sud de l'Europe et de l'Asie ; presque toute l'Afrique ; importée en Amérique du Nord. La sous-espèce présente en Afrique du Sud du Sahara est *M. religiosa eichleri* BAZYLUK, 1960.

LAMTO : en dehors des relevés de faune, les récoltes ont été les suivantes : 15-20-III-1962, 1 ♀ verte ; 13-V-1963, *R. Vuattoux*, 1 ♂ et 2 ♀ verts ; 17-I-1964, 1 ♀ verte et 1 ♀ brune ; à la lumière, *Gillon*, 8-IV-1964, 2 ♀ vertes et 10-11-IV-1964, 3 ♂ et 5 ♀ verts ; 28-V-1964, 1 ♀ brune, 14-VIII-1964, 2 ♂ verts ; 20-VIII-1964, 3 ♂ et 4 ♀ verts ; 18-IX-1964, 1 ♀ verte ; 12-X-1964, 1 ♂ vert ; 22-XII-1963, *R. Vuattoux*, 1 ♀ brune ; 27-XII-1965, 1 ♀ verte ; 22 et 23-V-1966, 2 ♀ vertes ; 5-15-IX-1966, 1 ♂ ; 1-15-X-1966, *C. Girard*, 2 ♂ et 3 ♀ verts ; 20-31-X-1966, 1 ♀ brune ; 14-XII-1966, 1 ♂ brun. Dans des contenus stomacaux de Milans, 1 ♂ et 2 ♀ ; et dans 1 estomac de *Bustatur rufipennis*, 1 ♂ et 1 ♀ verts ; dans la savane, *D. Gillon*, 3-III-1967, 1 ♀ verte. En savane au pied de Rôniers, *R. Vuattoux*, 30-IX-1966 et 30-III-1967, 2 ♀ vertes, et 20-I-1967, 1 juv.

OBSERVATIONS : dans les relevés quantitatifs effectués à Lamto de 1962 à 1966, 219 adultes de cette espèce, dont 94 ♂ et 125 ♀, ont été récoltés. Au total de chaque mois, de janvier à décembre, les captures se répartissent ainsi : 16, 19, 41, 17, 15, 16, 29, 24, 19, 15, 2 et 6. Si nous rapportons chacune de ces valeurs à 1 000 m<sup>2</sup>, nous trouvons : 4, 5, 10, 7, 5, 8, 11, 11, 12, 6, 1 et 3 *Mantis religiosa* adultes. Il y a donc au moins un adulte par 100 m<sup>2</sup> en moyenne pendant les mois de mars, juillet, août et septembre. La densité maximum, réellement enregistrée, est de 5 adultes sur 100 m<sup>2</sup>, 1 ♂ et 4 ♀ le 13-III-1962 en savane non brûlée depuis plus d'un an, et 3 ♂ et 2 ♀ le 26-II-1963 dans le même milieu.

Si nous distinguons, parmi les adultes des 2 sexes, les individus verts et les individus bruns et, parmi eux, ceux qui présentent une tache entièrement noire sur les hanches antérieures de ceux qui possèdent une tache blanche bordée de noir, nous obtenons le tableau suivant :

COLORATION DE L'OCELLE DES HANCHES	COLORATION D'ENSEMBLE				TOTAUX
	verte		brune		
	SEXE				
	♂	♀	♂	♀	
Noir.....	54	80	25	23	182
Blanc et noir.....	9	15	6	7	37
Totaux.....	63	95	31	30	219

Plus de 70 % des individus capturés sont de couleur verte. Curieusement, la différence d'effectifs entre mâles et femelles n'est imputable en apparence qu'au déficit des mâles de couleur verte. Les adultes à ocelle noir et blanc représentent 16 % du total des mâles et 18 % des femelles ; ils sont relativement plus fréquents chez les individus bruns (21 %) que chez les verts (15 %).

Si nous séparons les individus verts et bruns capturés chaque mois, nous obtenons, de janvier à décembre :

6, 8, 27, 15, 13, 16, 28, 18, 11, 10, 2 et 4 adultes verts  
et 10, 11, 14, 2, 2, 0, 1, 6, 8, 5, 0 et 2 adultes bruns.

Janvier et février, mois les plus secs de l'année, sont les seuls pendant lesquels la forme brune domine ; au cœur de la saison des pluies, en juin-juillet, elle disparaît presque complètement.

Le temps d'incubation observé pour les œufs a été 21 ou 22 jours, il n'y a donc pas de diapause à ce stade comme dans les pays tempérés (voir L. CHOPARD, Faune de France, 56) ; le temps de développement postembryonnaire est très variable, 2 à 3 mois, avec 7 ou 8 stades larvaires dans les 2 sexes. La femelle adulte peut pondre 15 jours après la mue imaginale, puis, en moyenne, une oothèque par semaine pendant un mois et demi. Comme il y a environ 200 œufs par oothèque, le nombre total d'œufs pondus doit être voisin de 1 500. Deux femelles récoltées à Lamto le soir du 8-IV-1964, à la lumière, possédaient des ovaires sans ovules mûrs, avec 28 ovarioles de chaque côté et 25 ovules visibles par ovariole, soit un total de 1 400 œufs à pondre par femelle.

Les oothèques de cette espèce sont bien connues (fig. 39) ; notons seulement que celles obtenues d'élevage, pondues par des femelles bien nourries, sont plus volumineuses que celles récoltées dans la nature.

#### *Statilia apicalis* (SAUSSURE, 1871).

DISTRIBUTION : Afrique tropicale, Chine, Indonésie, Nouvelle-Guinée, Australie.

LAMTO : en dehors des relevés, les captures suivantes sont à citer : 10-IV-1964, Gillon, 4 ♂ ; 14-VIII-1964, 1 ♂ ; 19-III-1965, 3 ♀ ; 28-XI-1965, R. Vuattoux, 1 ♂ ; 22-XII-1965, R. Vuattoux, 1 ♀ ; 27-XI-1966, Gillon, 1 ♀ et 24-XII-1966, 1 ♀ ; contenus stomacaux de *Milvus migrans*, 9 ♂ et 11 ♀, et de *Bustatur rufipennis*, 2 ♀, le 24-I-1967 ; 27-I-1967, R. Vuattoux, 1 ♀.

AUTRES LOCALITÉS : savane de Dabou, Gillon, 8-V-1964, 1 ♀ ; Assakro, près Bouaké, 23-III-1967, R. Vuattoux, 1 ♂.

OBSERVATIONS : dans les relevés de savane, à Lamto, nous avons recueillis 178 adultes, 70 ♂ et 108 ♀, qui se répartissent ainsi dans les différents mois de l'année, de janvier à décembre : 10 ♂ 9 ♀, 11 ♂ 17 ♀, 12 ♂ 10 ♀, 1 ♂ 8 ♀, 4 ♂ 13 ♀, 2 ♂ 2 ♀, 11 ♂ 17 ♀, 9 ♂ 17 ♀, 3 ♂ 7 ♀, 4 ♂ 5 ♀, 1 ♀, et 3 ♂ 2 ♀.

Durant les 4 ou 5 mois qui suivent le feu, cette espèce ne se rencontre qu'en savane non brûlée. Elle recolonise ensuite progressivement les zones brûlées, et, en début de saison sèche, se trouve indifféremment dans les deux biotopes. Ces micromigrations empêchent de rapporter commodément les valeurs men-

suelles à une unité de surface. Notons cependant que les adultes de *Statilia apicalis* sont particulièrement abondants aux mois de juillet et août, plus d'un sur 100 m<sup>2</sup>, mais rares au mois de juin et en fin d'année.

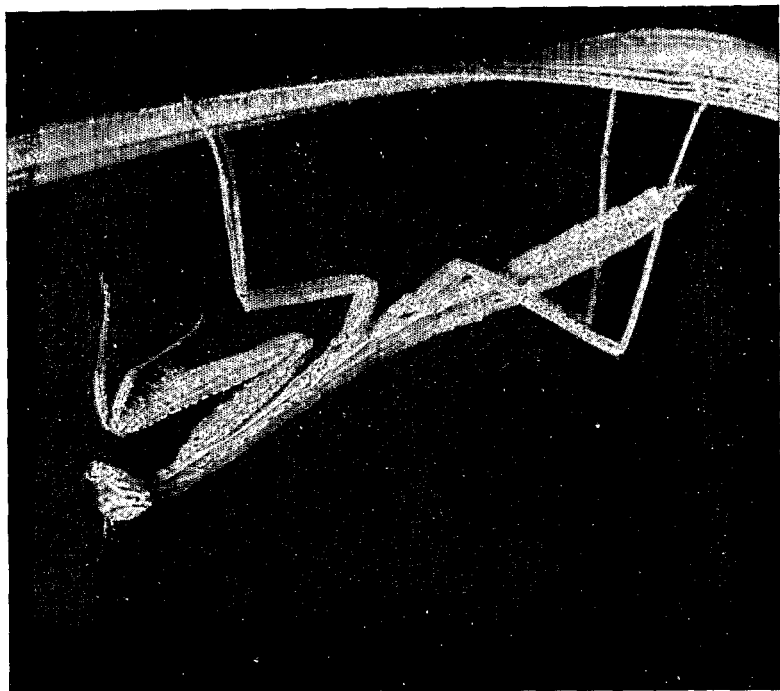


FIG. 40. — Larve au 4<sup>e</sup> stade de *Statilia apicalis* (SAUSSURE).

Le temps d'incubation des œufs est variable, 20 à 26 jours. D'une même oothèque les jeunes peuvent sortir durant plus de 48 heures par groupes successifs.

Nous avons obtenu, avec 6 stades larvaires, le développement d'une femelle en 72 jours, du 30-XI-1966 au 10-II-1967, et celui d'un mâle en 75 jours, du 2-XII-1966 au 15-II-1967. Une femelle, obtenue par élevage d'un jeune ramassé dans la savane, est devenue adulte le 1-X-1966, s'est accouplée à un mâle, obtenu dans les mêmes conditions, le 7, l'a dévoré le 10 et a pondu sa première oothèque le 24 du même mois; les suivantes furent pondues les 27-X, 7-XI, 11-XI, 15-XI, 18-XI, 24-XI et 1-XII

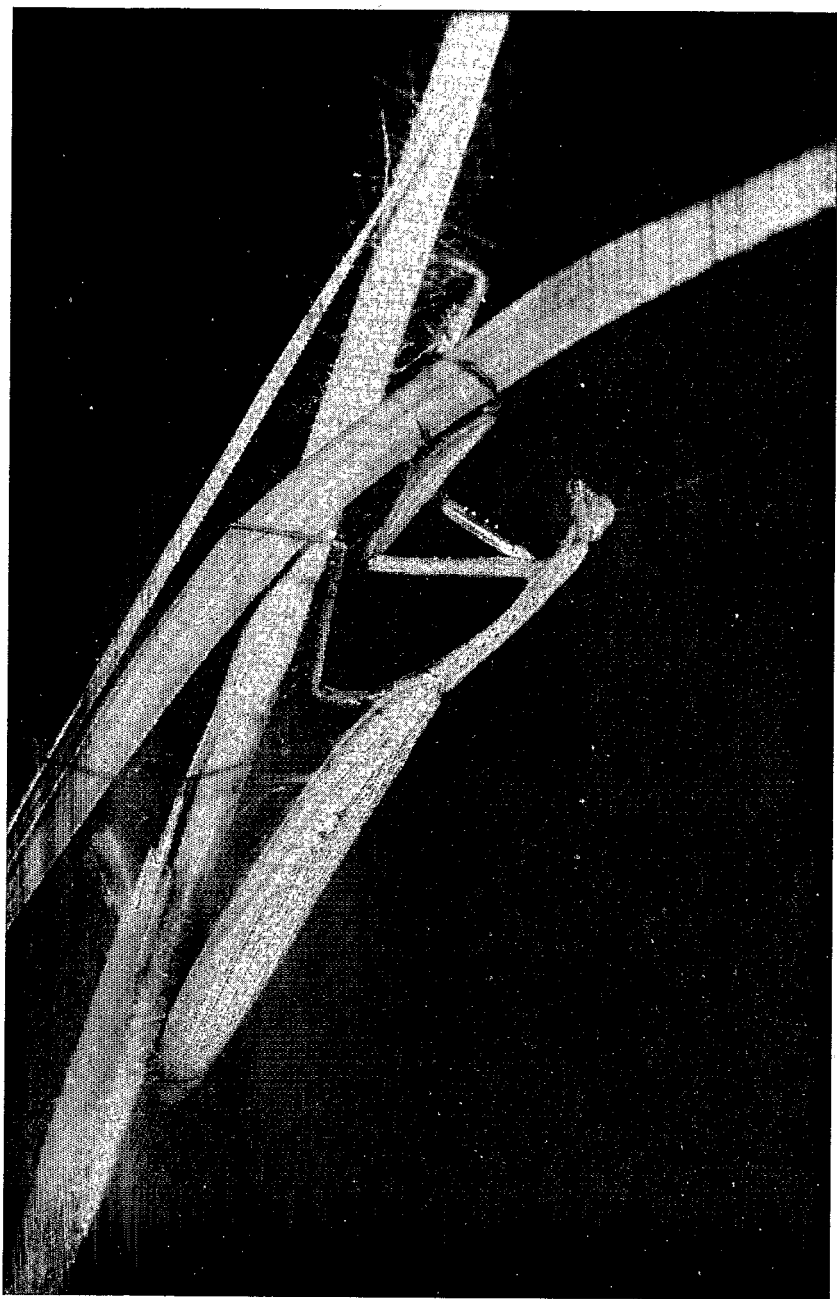


FIG. 41. — Femelle de *Stalilia apicalis* (SAUSSURE).

donnant respectivement naissance à 6, 9, 19, 19, 17, 14, 10 et 15 jeunes, soit une progéniture s'élevant à 109 descendants, ce qui est peu. La femelle est morte le 13-XII-1966.

Si cette espèce n'est pas très prolifique, elle doit en revanche pouvoir se reproduire 3 fois dans l'année et non 2 comme la majorité des Mantes de la savane. En comptant, approximativement, 25 jours d'incubation, 75 jours de développement postembryonnaire et 30 jours de maturation, le total, 120 jours, représente bien le tiers d'une année.

Les oothèques atteignent rarement 15 mm en longueur. La hauteur et la largeur, plus constantes, voisinent 5 mm. La couleur et la forme rappellent les oothèques de *Mantis* et *Paramantis* mais avec des dimensions beaucoup plus faibles. La couche protectrice écumeuse, dont l'épaisseur est de 0,5 mm, enveloppe une petite masse où, dans sa plus grande section, les œufs sont alignés sur 4 rangs.

#### **Miomantis paykullii** STÅL, 1874.

DISTRIBUTION : du Sénégal à l'Afrique orientale, dans les milieux herbacés.

LAMTO : non récolté.

AUTRES LOCALITÉS : Koroko (Korhogo ?), 1912, *Surcouf*, 1 ♂.

#### **Miomantis buettneri** (GIGLIO-TOS, 1911).

DISTRIBUTION : décrit du Togo et retrouvé en Guinée dans la région du Nimba.

LAMTO : 8-XII-1966, *C. Girard*, 1 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : Bouaké-Sesséoua, 9-VII-1962, *R. Vuattoux*, 1 ♀.

#### **Miomantis lamtoensis**, n. sp.

Ce n'est qu'après de longues hésitations que nous nous décidons à décrire comme nouvelle l'espèce de *Miomantis* la plus commune de Lamto, étant donné la confusion dans laquelle se trouve actuellement le genre *Miomantis* pour lequel on admet plus de 60 espèces sur le continent africain, basées bien souvent sur des caractères de coloration dont nous avons pu constater le peu de valeur, étant donné leur grande variabilité individuelle. Cependant, il semble bien que les *Miomantis* de Lamto ne correspondent exactement à aucune espèce antérieurement décrite, et il nous est

apparu gênant de laisser sans nom spécifique une espèce parmi les plus abondantes et les plus caractéristiques du peuplement des savanes baoulées.

♂ : aspect général des mâles de *Miomantis* avec les élytres transparents dépassant légèrement l'extrémité de l'abdomen ; coloration générale vert pâle, beige ou brune ; longueur du corps 28,5 à 31 mm (fig. 42).

Écusson frontal bien transverse, avec le bord supérieur rebordé et relevé de façon anguleuse en son milieu ; yeux globuleux très saillants, et régulièrement arrondis ; antennes longues (environ 22 mm) et fines, légèrement ciliées, de coloration claire uniforme.

Pronotum long de 7,2 à 8,2 mm et large de 4,6 à 4,9 avec la métazone un peu plus de 2 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures conformées comme chez les autres espèces du genre. Hanches et trochanters sans taches. Fémurs avec typiquement 3 taches à la face interne, 1 à la base et les 2 autres de chaque côté du sillon de la griffe ; ces taches sont d'importance variable et éventuellement certaines peuvent manquer, la tache basale étant la plus constante, mais c'est en général la tache précédant le sillon de la griffe qui est la plus grande ; il y a toujours 4 épines discoïdales et 4 épines externes, et le nombre de 12 pour les épines internes nous est apparu également constant. Tibias de coloration uniforme ou avec parfois l'apex légèrement assombri, munis de 7 (rarement 6) épines externes et de 11 (rarement 10 ou 12) épines internes. Toutes les catégories d'épines sont à pointe sombre. Tarses avec un assombrissement marqué à la face inférieure ; métatarses un peu plus longs que les autres articles pris ensemble.

Pattes intermédiaires et postérieures sans grandes particularités, de coloration uniforme avec un léger assombrissement de l'extrémité des tarses.

Élytres longs de 17,5 à 21 mm, transparents avec la moitié antérieure de l'aire costale et la marge antérieure de l'aire discoïdale assombries. Ailes transparentes avec la moitié apicale de l'aire costale assombrie.

Abdomen de coloration uniforme. Plaque suranale assez longue, en triangle isocèle ; cerques effilés et assez longs. Plaque sous-génitale assez longue, portant des styles longs et assez rapprochés.

Genitalia avec l'hypophallus à bord postérieur sinueux et avec le titillateur terminé brusquement en pointe aiguë ; l'apophyse phalloïde est assez longue et épineuse (fig. 43).



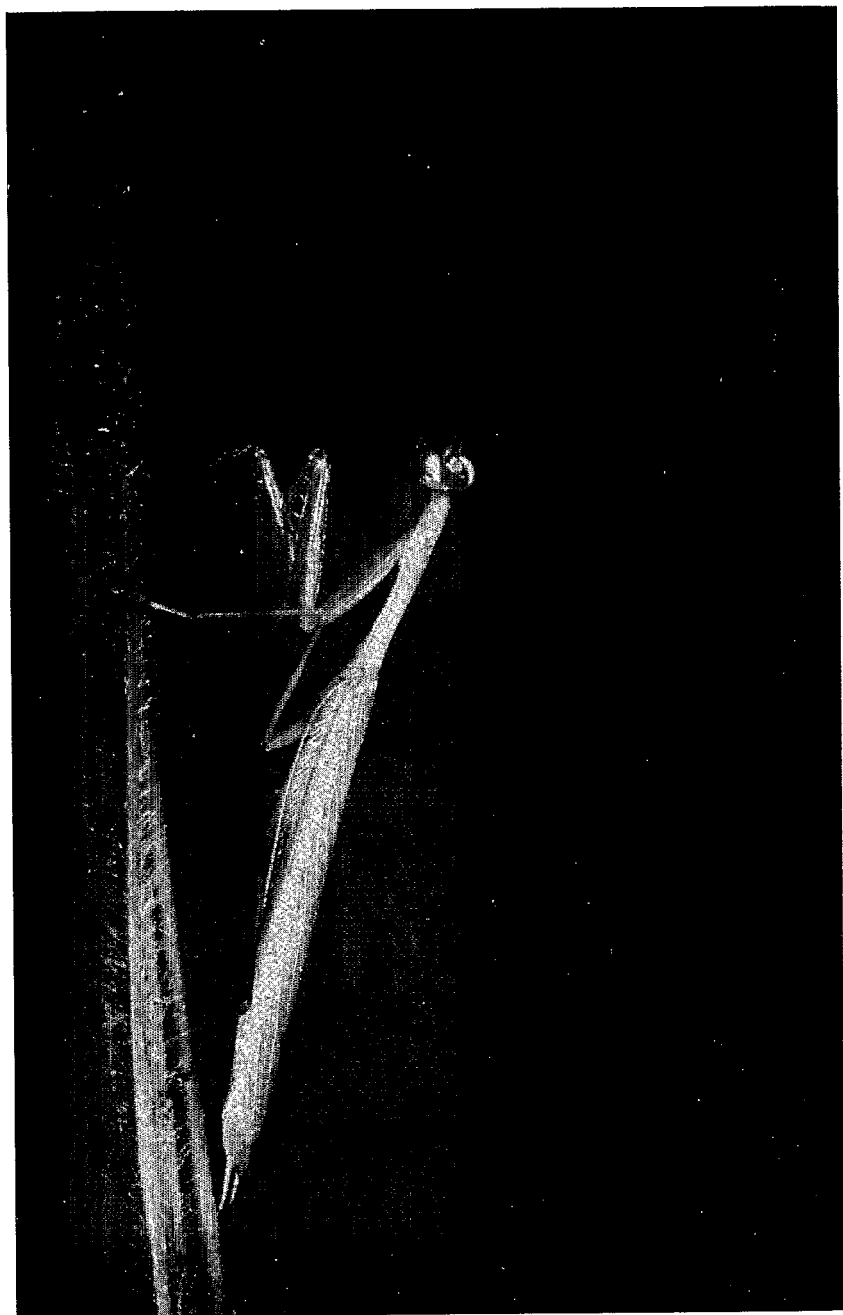


FIG. 42. — *Miomantis lamtoensis*, n. sp., mâle.

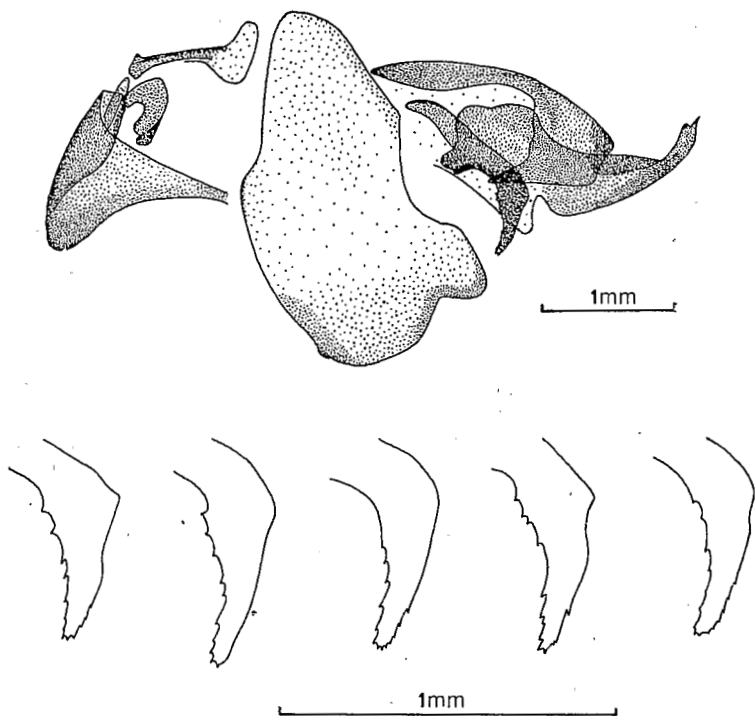


FIG. 43. — *Miomantis lamtoensis*, n. sp., genitalia de l'holotype mâle et variabilité observée pour l'apophyse phalloïde.

♀ : mêmes types de coloration que chez les mâles et particularités principales identiques, mais allure plus trapue et organes du vol très raccourcis ; longueur du corps 30 à 36 mm, du pronotum 9,3 à 11,0, des élytres 7,9 à 9,8 (fig. 44).

Taches des fémurs antérieurs généralement plus grosses que chez les mâles, et tibias plus régulièrement et plus fortement embrunés à l'apex.

Élytres opaques de coloration uniforme, vert clair ou brune suivant les spécimens. Ailes jaune clair ou ocre avec les nervures plus sombres.

Plaque suranale très longue, en triangle isocèle comme chez les mâles.

Nous nous refusons pour le moment à établir un rapprochement quelconque avec d'autres espèces du même genre, faute d'éléments de comparaison suffisants.

Holotype ♂ : Lamto, 14-VIII-1964.

Allotype ♀ : Lamto, L 131, 30-IV-1964.

Paratypes : Lamto, 1961 à 1967, plusieurs centaines de spécimens ♂ et ♀ pour la plupart capturés dans les relevés quantitatifs ; les seuls recueillis d'une autre façon sont les suivants : 16-XII-1965, 1 ♂ ; 15-V-1966, 1 ♀ ; 23-V-1966, 1 ♂ ; 16-VIII-1966, 1 ♀ brune à pattes vertes ; 5-IX-1966, 1 ♂ vert ; 21-IX-1966, 1 ♂ brun ; sur un bourgeon de jeune Rônier ; 14-I-1967, R. Vuattoux, 1 ♂ brun ; 20-I-1967, 1 ♂ et 1 ♀ bruns ; dans des contenus stomacaux de *Milvus migrans*, 24-I-1967, 5 ♂. En savane non brûlée, 3-III-1967, D. Gillon, 9 ♀.

AUTRES LOCALITÉS : réserve de Bouna, 30-I-1965, 1 ♂.

OBSERVATIONS : dans les 31 950 m<sup>2</sup> de relevés quantitatifs effectués de 1962 à 1965, cette espèce, la plus abondante de la savane, est représentée par 426 adultes : 127 ♂ et 299 ♀. Au total de chaque mois, de janvier à décembre, les captures se répartissent ainsi : 46 ♂ 77 ♀, 17 ♂ 51 ♀, 28 ♀, 4 ♂ 15 ♀, 20 ♂ 28 ♀, 9 ♂ 27 ♀, 5 ♂ 12 ♀, 6 ♂ 6 ♀, 7 ♂ 16 ♀, 1 ♂ 16 ♀, 6 ♀ et 12 ♂ 17 ♀. En rapportant chaque valeur mensuelle à 1 000 m<sup>2</sup> nous avons dans le même ordre, 34, 18, 7, 8, 17, 17, 6, 6, 14, 6, 3 et 13 *Miomantis lamtoensis* adultes. Les densités maxima observées sont de 14 adultes sur 100 m<sup>2</sup> (relevé 241 du 4-II-1964 en savane non brûlée depuis plus d'un an), et 5 sur 25 m<sup>2</sup> (relevé 541 du 11-I-1966 en savane non brûlée depuis un an).

La forme verte est la moins abondante, elle est même rare chez les femelles dont 3 seulement capturées les 1-V-62, 4-II-64 et 12-V-65 sur les 299 présentent cette couleur. Il n'y a, au total que 29 des mâles verts, ce qui représente moins du quart des captures.

Le temps d'incubation des œufs est remarquablement constant et court, 17 jours, très rarement 18. Le développement post-embryonnaire s'effectue en 3 mois avec 7 stades larvaires dans les 2 sexes. La première ponte peut avoir lieu dans les 15 jours qui suivent la mue imaginale, puis elles se succèdent au rythme d'une ou deux par semaine pendant 3 mois environ, ce qui représente un total d'une quinzaine.

Les oothèques, qui se terminent par une pointe dans le prolongement de la zone d'éclosion, sont de forme bien caractéristique. Elles diffèrent très nettement de celles des autres *Mantinae* ne serait-ce que par l'extrême finesse de la couche protectrice spumeuse ocre jaune clair. Leur longueur moyenne est de 14 mm, pouvant occasionnellement dépasser 20 mm ; la largeur et la

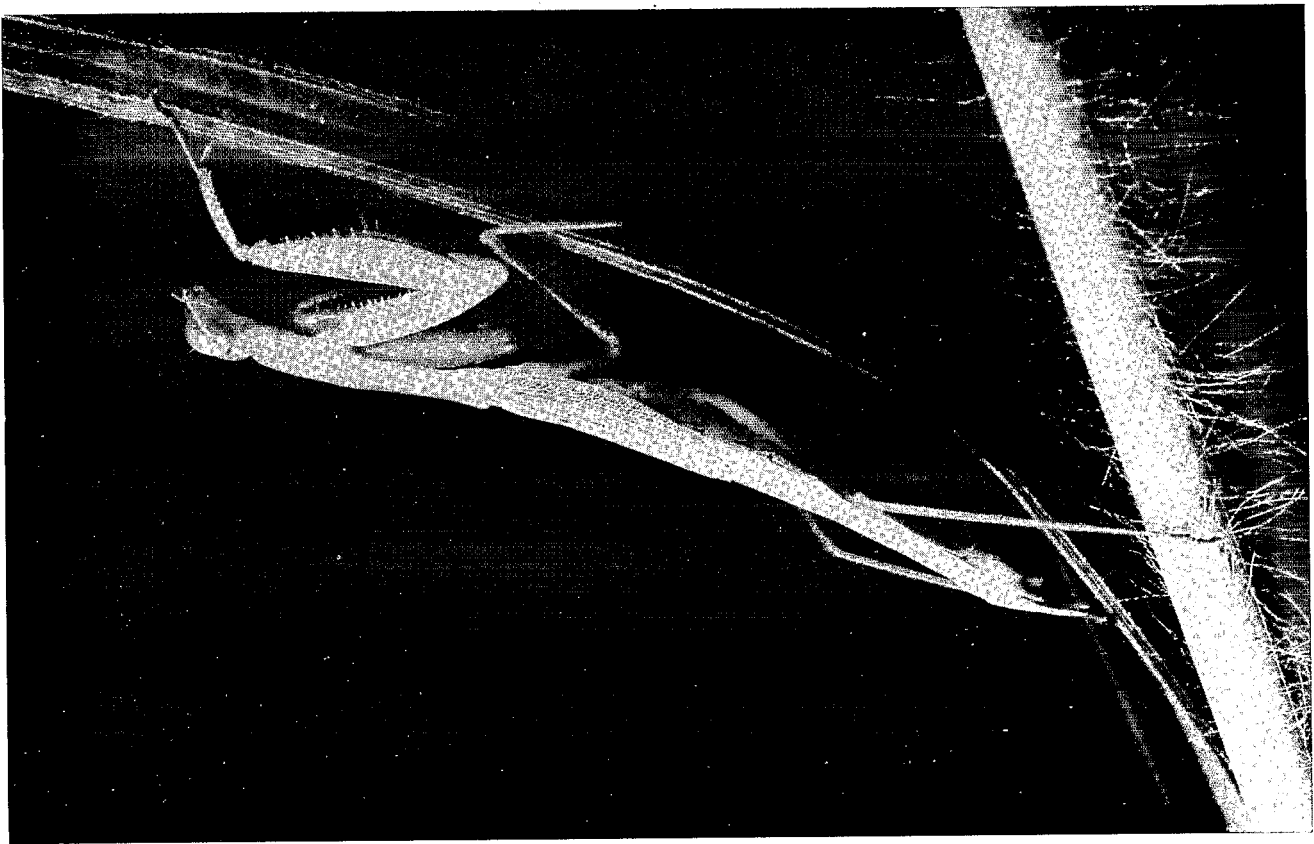


FIG. 44. — *Miomantis lamtoensis*, n. sp., femelle.

hauteur de 2,7 à 2,9 mm, sont par contre très constantes (fig. 45).  
Une quarantaine de larves éclosent de chaque oothèque.

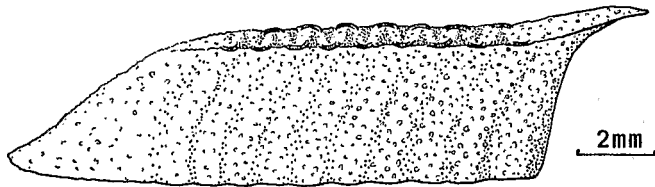


FIG. 45. — Oothèque de *Miomantis lamtoensis*, n. sp.

#### Famille : SIBYLLIDAE.

Dans cette famille, dont les représentants sont exclusivement inféodés à la forêt dense, seules 2 espèces du genre *Sibylla* ont été recueillies à Lamto, *S. griffinii*, de couleur gris-beige moucheté, avec les lobes des fémurs intermédiaires et postérieurs assez petits et *S. limbata*, de couleur vert pâle, avec les lobes des fémurs petits, intermédiaires et postérieurs plutôt grands.

#### *Sibylla griffinii* GIGLIO-TOS, 1915.

DISTRIBUTION : du Sierra Leone au Cameroun ; Fernando-Po.

LAMTO : à la lumière, *Gillon*, 12-IV-1964, 1 ♂ et 30-VII-1965, 1 ♀.

OBSERVATIONS : l'oothèque se présente, vue de dessus, comme une masse ovale gris terne de 15 mm sur 6,5 mm dans sa plus grande largeur, au niveau du support. Vue de profil, une extrémité est tronquée verticalement tandis que l'autre est franchement concave. La hauteur est de 5,5 mm.

#### *Sibylla limbata* GIGLIO-TOS, 1915.

DISTRIBUTION : de la Guinée au Cameroun.

LAMTO : à la lumière, 10-IV-1964, *Gillon*, 1 ♀ et 11-IV-1964, 1 ♂ ; à la lumière, fin IV-1965, *R. Vuattoux*, 1 ♂ et 6-7-III-1967, 2 ♂.

OBSERVATIONS : l'oothèque de cette espèce se distingue immédiatement de la précédente par sa coloration verte et par sa forme plus renflée. En effet si la longueur est semblable, 15 à 17 mm, la

largeur dépasse toujours 8 mm et la hauteur 6,5 mm. La construction de l'oothèque débute par un petit tortillon de matière spongieuse accolée au support et se termine par une pointe, prolongeant la zone d'éclosion (fig. 46).

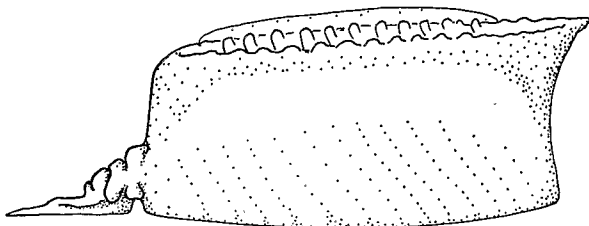


FIG. 46. — Oothèque de *Sibylla limbata* GIGLIO-TOS.

#### Famille : HYMENOPODIDAE.

Les 3 sous-familles qui ont des représentants africains ont fait l'objet de captures dans la région étudiée. On les distinguera facilement de la façon suivante :

1. Vertex muni d'un prolongement foliacé ; pattes intermédiaires et postérieures fortement lobées..... **Epaphroditinae**  
— Ces caractères non réunis..... 2
2. Vertex sans prolongement ou avec un prolongement conique simple ou bifide ; écusson frontal à surface plus ou moins concave.....  
..... **Hymenopodinae**
- Vertex muni d'un prolongement, quelquefois très court, mais portant toujours au moins quatre pointes ou tubercules ; écusson frontal à surface légèrement convexe..... **Acromantinae**

#### Sous-famille : EPAPHRODITINAE.

Une seule espèce africaine est à ranger sûrement dans cette sous-famille.

#### **Phyllocrania paradoxa** BURMEISTER, 1838.

DISTRIBUTION : toute l'Afrique au Sud du Sahara et Madagascar.  
LAMTO : à la lumière, III-1966, R. Vuattoux, 2 ♂ et 6-7-III-1967,

1 ♂.

OBSERVATIONS : l'oothèque de cette espèce est allongée et aplatie, de couleur beige clair, et elle porte en avant un prolongement dressé terminé en boule. Sa longueur varie de 27 à 43 mm alors que la largeur et l'épaisseur sont beaucoup plus constantes, respectivement aux environs de 4 et 3 mm. Les loges contenant les œufs sont disposées alternativement à droite et à gauche de la partie médiane, et la surface est tout à fait lisse en dehors des orifices des loges (fig. 47).

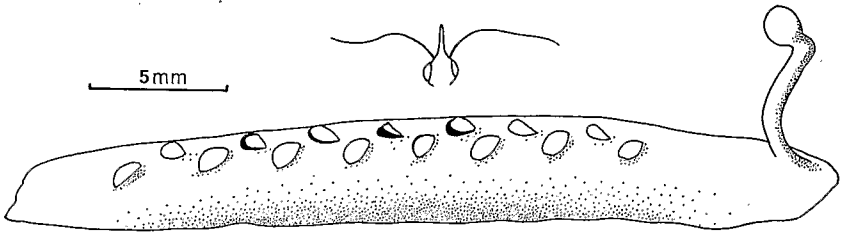


FIG. 47. — Oothèque de *Phyllocrania paradoxa* BURMEISTER, et tête d'un jeune à la naissance.

Les jeunes à la naissance ont déjà le prolongement du vertex bien développé, dépassant 1 mm de longueur.

#### Sous-famille : HYMENOPODINAE.

Les 6 genres présents ne renferment chacun qu'une espèce ; on les distinguera d'après le tableau suivant :

1. Vertex sans prolongement.....	2
— Vertex avec un prolongement conique.....	4
2. Yeux coniques .....	3
— Yeux arrondis.....	<b>Chloroharpax</b>
3. Pattes intermédiaires et postérieures fortement lobées ; pronotum allongé.....	<b>Congoharpax</b>
— Pattes intermédiaires et postérieures avec des lobes de petite taille ; pronotum ovale.....	<b>Pseudoharpax</b>
4. Élytres présentant des dessins jaunes et noirs sur fond vert.....	5
— Élytres verts ou bruns, sans dessins jaunes et noirs.....	<b>Panurgica</b>
5. Fémurs antérieurs avec 3 épines discoïdales et avec la base des épines externes épaissie.....	<b>Pseudocreobotra</b>
— Fémurs antérieurs avec 4 épines discoïdales et avec la base des épines externes non épaissie.....	<b>Chlidonoptera</b>

#### **Congoharpax aberrans** LA GRECA, 1954.

DISTRIBUTION : espèce connue d'une part de Guinée et de Côte d'Ivoire, d'autre part du Gabon et du Congo.

LAMTO : à la lumière, *R. Vuattoux*, 15-28-IX-1965, 1 ♂ et *C. Girard*, 5-13-X et 1-10-XI-1966, 2 ♂.

*Pseudoharpax virescens* (SERVILLE, 1839).

DISTRIBUTION : Afrique occidentale et centrale ; la sous-espèce typique *P. virescens virescens* se trouve du Sénégal au Cameroun.

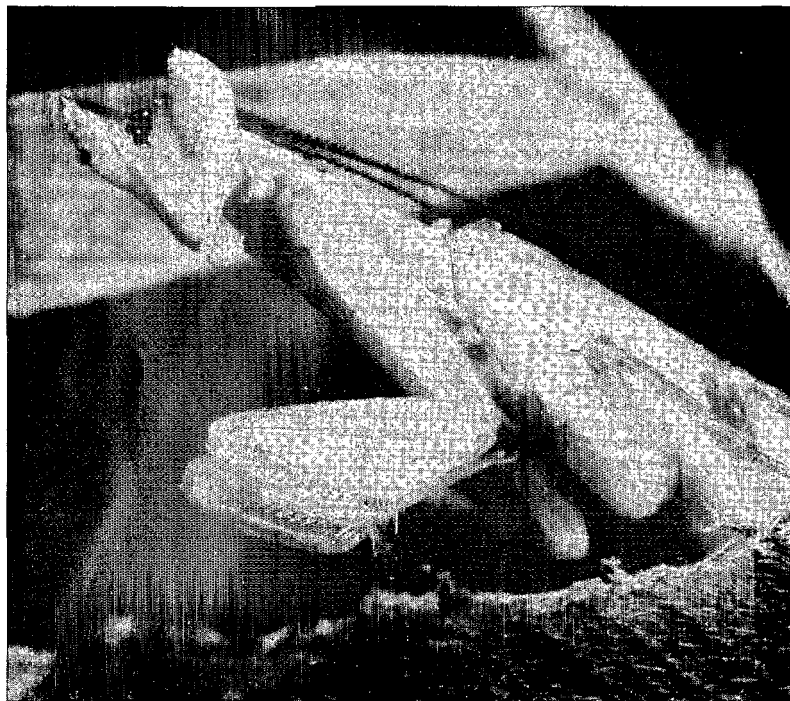


FIG. 48. — *Pseudoharpax virescens virescens* (SERVILLE), mâle à l'affût.

LAMTO : 10-15-I-1962, *Gillon*, 1 ♂ ; à la lumière, 11-IV-1964, 7 ♂ ; mai 1964, 1 ♀ ; juin 1964, 1 ♀ ; 18-IX-1965, 1 ♀ ; à la lumière, *C. Girard*, septembre 1966, 3 ♂ et octobre 1966, 37 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : Ferkessédougou, 10-20-V-1964, *J. Decelle*, 1 ♂.

OBSERVATIONS : cette espèce se tient à l'affût au sommet des plantes herbacées à fleurs, comme *Eriosema molle* et *Tephrosia* spp. (Légumineuses) ou *Vernonia* spp. (Composées). Ce compor-



tement la rend particulièrement repérable et la simple observation pourrait faire croire qu'il s'agit d'une des principales espèces de la savane. Elle est en réalité peu abondante ; en effet, sur les 3 ha de relevés quantitatifs, 8 individus seulement, 2 ♂ et 6 ♀, ont été récoltés.

Les époques de capture sont mars et septembre à décembre.

Le temps d'incubation est très variable puisqu'il peut durer de 20 à 29 jours, cependant 25 et 26 jours représentent les cas les plus fréquents ; le développement postembryonnaire dure environ 3 mois avec 6 mues pour les mâles et 7 pour les femelles. En 2 mois une femelle a pondu 9 oothèques. Chacune a donné naissance à 12 ou 13 jeunes.

Les oothèques sont, là encore, de forme bien particulière. Longues de 5,5 à 6,5 mm, larges de 4 à 4,5 mm à la base et de 2 à 2,5 mm au sommet, elles sont caractérisées par de fines côtes saillantes délimitant, à l'extérieur, l'emplacement des loges des œufs. La zone d'éclosion, à la partie supérieure, est enfoncée entre 2 crêtes longitudinales (fig. 49). La couleur de l'ensemble est brune.

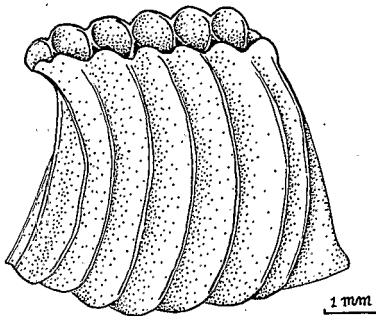


FIG. 49. — Oothèque de *Pseudoharpax virescens virescens* (SERVILLE).

#### *Chloroharpax modesta* (GERSTAECKER, 1883).

DISTRIBUTION : de la Guinée au Congo.

LAMTO : à la lumière, X-XII-1966, C. Girard, 3 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : « Baoulé », 99-97, H. Pobéguin, 1 ♀.

#### *Panurgica fratercula* REHN, 1912.

DISTRIBUTION : du Libéria au Ghana.

LAMTO : 15-XI-15-XII-1966, C. Girard, 1 ♂ ; à la lumière, 13-II-1967, R. Vuattoux, 1 ♂.

**Chlidonoptera chopardi** ROY, 1964.

DISTRIBUTION : bloc forestier d'Afrique occidentale, du Sierra Leone au Ghana.

LAMTO : à la lumière, 5-13-1966, *C. Girard*, 1 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : environs de Dimbokro, 1910, *Cap. Posth*, 1 ♂ paratype.

**Pseudocreobotra ocellata** (PALISOT DE BEAUVOIS, 1805).

DISTRIBUTION : Afrique occidentale et centrale.

LAMTO : à la lumière, 10-IV-1964, *Gillon*, 2 ♂ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, 9-I-1966 et 10-I-1967, 2 ♀, 13-II-1967, 1 ♂ et 6-7-III-1967, 2 ♂ ; à la lumière, X-1966, *C. Girard*, 5 ♂ ; en savane au pied d'un Rônier, 18-V-1967, *R. Vuattoux*, 1 juv.

AUTRES LOCALITÉS : Haut Sassandra, pays diola, entre Zoanlé et Sanrou, 1910, *A. Chevalier*, 1 ♀ ; Akakro, 1934, *P. P. Grassé*, 1 ♀.

OBSERVATIONS : L'oothèque, qui mesure 30 à 40 mm de long et 4 à 4,5 mm de large, se présente comme un demi-cylindre abaissé aux deux extrémités. La couleur est d'un brun mat particulièrement sombre. L'oothèque de *Panurgica fratercula*, qui est de forme très semblable, s'en distingue par son aspect brillant et sa couleur beaucoup plus claire.

## Sous-famille : ACROMANTINAE.

Les 9 espèces représentant à Lamto la sous-famille des *Acromantinae* se répartissent en 4 genres faciles à distinguer d'après le tableau suivant :

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Pronotum plus de deux fois plus long que large, toujours plus long que les hanches antérieures.....  | 2                   |
| — Pronotum moins de deux fois plus long que large, toujours plus court que les hanches antérieures..... | 3                   |
| 2. Pronotum à surface lisse, non tuberculée.....  | <b>Anasigerpes</b>  |
| — Pronotum à surface présentant au moins une paire de tubercules située à l'avant de la métazone.....   | <b>Catasigerpes</b> |
| 3. Pronotum à surface tuberculée, mais non fortement épineuse.....                                      | <b>Chrysomantis</b> |
| — Pronotum à surface et à bords latéraux très fortement épineux.....                                    | <b>Junodia</b>      |

Le genre *Junodia* ne renferme qu'une seule espèce dans la région étudiée alors qu'il a été récolté dans celle-ci 2 espèces d'*Anasigerpes*, 3 de *Catasigerpes* et 3 également de *Chrysomantis*.

Les 2 espèces d'*Anasigerpes* sont aisées à reconnaître : *A. amieti* a le prolongement du vertex très long dans les 2 sexes et les hanches antérieures entièrement de couleur claire, alors que *A. bifasciata* a le prolongement du vertex nettement plus court, surtout chez les mâles, et au moins une large bande noire à la face interne des hanches antérieures.

*Chrysomantis cachani* se distingue des 2 autres espèces du même genre par son pronotum brun à dilatation peu marquée et non vert clair à pointes latérales accentuées. *C. girardi* est très semblable à *C. speciosa* par son type de coloration et sa morphologie, mais les différents prolongements pointus de la tête ainsi que les lobes des fémurs intermédiaires et postérieurs sont beaucoup moins développés.

Parmi les *Catasigerpes*, une des espèces se distingue immédiatement des deux autres, c'est *C. camerunensis*, bien caractérisée par son pronotum très allongé, avec les tubercules pointus de la métazone situés bien en avant du milieu de la longueur totale du pronotum, au lieu d'être situés juste au milieu comme chez les autres espèces ; cette espèce est encore remarquable par le développement très grand du prolongement du vertex chez les femelles et par les 3 dents triangulaires du prolongement de l'hypophallus chez les mâles.

Les 2 autres espèces de *Catasigerpes* posent un problème de nomenclature qui n'est pas encore résolu. Les femelles sont bien distinctes par la forme de leur prolongement du vertex : les unes ont ce prolongement court, comme les mâles, et correspondent tout à fait au cotype ♀ de *Catasigerpes nigericus* (GIGLIO-TOS, 1915) ; les autres l'ont assez long et sont identiques au type ♀ de *Catasigerpes occidentalis* (WOOD-MASON, 1879). En revanche, nous ne connaissons qu'une seule catégorie de mâles, et ces mâles correspondent au type de *C. toganus* (GIGLIO-TOS, 1915) ; comme nous n'avons pu trouver dans la morphologie des femelles aucune différence significative en dehors du prolongement du vertex, et que cette formation ne présente des variations que chez les femelles dans le genre *Catasigerpes*, le problème d'attribuer les mâles aux femelles correspondantes semble insoluble, d'autant plus que les genitalia n'apparaissent présenter que des

différences individuelles dans la grande série des mâles *toganus* que nous avons pu examiner.

D'après la répartition géographique des captures, nous sommes persuadés qu'il y a bien 2 espèces, et il y a très peu de chances pour qu'une seconde catégorie éventuelle de mâles ait échappé à nos investigations : en effet nous avons pu examiner plus de 30 mâles *toganus* en provenance du Sénégal, de Guinée, de Sierra Leone, de Côte d'Ivoire, du Ghana et du Togo (type) ; 7 femelles *occidentalis* en provenance du Sénégal, de Guinée, de Sierra Leone (type) et de Côte d'Ivoire ; enfin 3 femelles *nigericus* en provenance de Côte d'Ivoire et du Nigeria (cotype). Le plus logique est d'admettre qu'il y a 2 espèces, indiscernables par le sexe mâle : *C. occidentalis*, présente du Sénégal à la Côte d'Ivoire, et *C. toganus*, dont l'aire de répartition irait de la Côte d'Ivoire au Nigeria. Le nom de la première de ces espèces n'est pas sujet à discussion puisque le type de *C. occidentalis* est une femelle de Sierra Leone. En ce qui concerne la seconde, nous utilisons le nom de *C. toganus*, au moins provisoirement, car *C. occidentalis* n'est apparemment pas présente au Togo, ce qui fait que *C. toganus* doit être une appellation valable qui a la priorité sur *C. nigericus* pour antériorité de description.

Une autre façon d'interpréter les faits observés serait d'admettre qu'il n'y a qu'une seule espèce dont le nom serait alors *C. occidentalis* et qui aurait 2 formes femelles, de localisation géographique différente, mais cette interprétation nous paraît peu satisfaisante. Nous nous en tiendrons donc à la première hypothèse, qui implique malheureusement l'impossibilité d'identifier correctement les mâles dans la zone d'interpénétration de 2 espèces supposées, qui se trouve justement être la Côte d'Ivoire. Nous espérons que l'avenir lèvera prochainement les incertitudes qui subsistent par de nouvelles observations, élevages ou examens cytologiques, qui pourraient d'ailleurs être entrepris dans de bonnes conditions et menés à bien au laboratoire d'écologie tropicale de Lamto.

#### *Anasigerpes amieti* ROY, 1963.

DISTRIBUTION : décrit de Guinée (Nimba) et retrouvé en Sierra Leone.

LAMTO : à la lumière, 11-IV-1964, 1 ♂ ; 1-XII-1965, R. Vuatoux, 1 ♂ ; à la lumière, 27-III-1967, R. Vuatoux, 1 ♀.

OBSERVATIONS : la femelle recueillie par R. VUATTOUX, ainsi

qu'une autre récoltée par D. LESTON à Tafo (Ghana) le 5-II-1967 sont les premières connues pour cette espèce ; en voici les caractéristiques principales :

Longueur du corps 25-26 mm, du pronotum 6,5-7 mm, des élytres 16-17 mm ; même type de coloration que chez les mâles.

Prolongement du vertex de même longueur que chez les mâles (environ 3,5 mm), mais plus trapu (fig. 50).

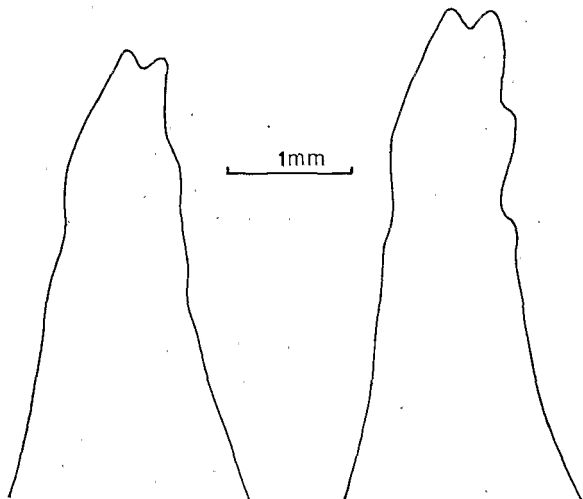


FIG. 50. — Prolongement du vertex chez les femelles d'*Anasigerpes anieti* ROY.

Pattes antérieures à face interne entièrement de teinte claire comme chez les mâles, avec la bosse dorsale des fémurs très peu accentuée.

Élytres hyalins avec l'aire costale opaque comme chez les mâles ; ailes hyalines avec l'apex embruni.

#### *Anasigerpes bifasciata* GIGLIO-TOS, 1915.

DISTRIBUTION : toutes les régions forestières et préforestières d'Afrique occidentale et centrale ; variabilité géographique importante.

LAMTO : 10-15-I-1962, Gillon, 1 ♂ et 1 ♀ ; à la lumière, 10-11-IV-1964, Gillon, 1 ♂ et 6 ♀ ; 21-XI-1965, 1 ♀ ; à la lumière, R. Vuattoux, V-1965, 1 ♀ ; 2-XII-1965, 1 ♂ ; 14-15-XII-1965, 2 ♂ et 3 ♀ ; 1-I-1966, R. Vuattoux, 1 ♀ ; V-1966, 1 ♀ ; à la lumière,

*C. Girard*, septembre 1966, 1 ♂ et 2 ♀; octobre 1966, 8 ♀; 15-XI-15-XII-1966, 2 ♀; à la lumière, *R. Vuattoux*, janvier à mars 1967, 12 ♂ et 6 ♀.

OBSERVATIONS : l'oothèque de cette espèce, qui s'inscrirait approximativement dans un cube un peu aplati, est de petite taille, 6 à 7 mm de longueur. La largeur, 5,5 mm, est légèrement plus importante que la hauteur qui ne dépasse pas 5 mm. L'ensemble est comme segmenté en 6 ou 7 parties correspondant à la succession des loges contenant les œufs. La couleur d'ensemble est très pâle, crème presque blanc (fig. 51). La durée de l'incubation varie de 19 à 24 jours ; de 15 à 25 jeunes éclosent de chaque oothèque.

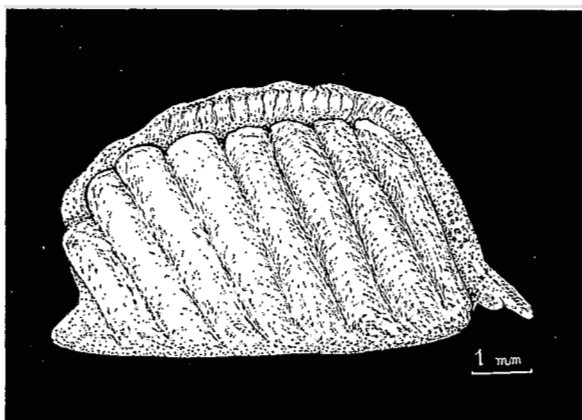


FIG. 51. — Oothèque d'*Anasigerpes bifasciata* GIGLIO-TOS.

Tous les spécimens recueillis ont seulement la bande apicale des hanches antérieures bien noire, la bande médiane et la bande basale étant nulles ou faiblement indiquées ; la tache des fémurs antérieurs a un développement très variable suivant les individus, depuis une absence presque totale jusqu'à l'extension maximum observée pour l'espèce.

*Catasigerpes occidentalis* (WOOD-MASON, 1879).

DISTRIBUTION : du Sénégal à la Côte d'Ivoire.

LAMTO : à la lumière, 10-IV-1964, 1 ♂ et 1 ♀; 11-IV-1964, 1 ♂; 15-28-IX-1965, *R. Vuattoux*, 1 ♂; à la lumière, *Gillon*, 10-XI-

1965, 1 ♂ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, II-1966, 1 ♂ et VI-1966, 4 ♂ ; 17-III-1966, 1 ♂ ; à la lumière, *R. P. M. Terrible*, 19-VII-1966, 1 ♂ ; *C. Girard*, 1-10-XI-1966 et 1-20-XII-1966, 2 ♂ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, 10-I-1967, 6-7-III-1967 et V-VI-1967, 3 ♂ ; 28-X-1967, 1 ♀.

***Catasigerpes toganus* (GIGLIO-Tos, 1915).**

DISTRIBUTION : de la Côte d'Ivoire au Nigeria.

LAMTO : non récolté, à moins que certains des mâles cités ci-dessus comme *C. occidentalis* soient à rapporter à cette espèce.

AUTRES LOCALITÉS : réserve de Bouna, 30-I-1965, *P. Griveaud*, 1 ♀.

***Catasigerpes camerunensis* (GIGLIO-Tos, 1915).**

DISTRIBUTION : espèce connue de Côte d'Ivoire, du Ghana, du Cameroun et du Gabon.

LAMTO : à la lumière, 30-III-1964, 1 ♂ ; 10-11-IV-1964, 3 ♂ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, 3-V-1965, 1 ♂ et 1 ♀ ; 27-XII-1965, 1 ♂ ; à la lumière, *R. P. M. Terrible*, 19-VII-1966, 1 ♂ ; *C. Girard*, IX-1966, 4 ♂ ; X-1966, 3 ♂ ; XI-XII-1966, 2 ♂ ; à la lumière, *Gillon*, 14-XII-1966, 1 ♂ ; à la lumière, *R. Vuattoux*, 10 et 13-II-1967, 2 ♂, et 6-7-III-1967, 3 ♂ et 2 ♀.

***Chrysomantis cachani* ROY, 1964.**

DISTRIBUTION : de la Guinée au Ghana ; retrouvé récemment au Congo (Brazzaville).

LAMTO : à la lumière, 10-IV-1964, 1 ♂ ; *C. Girard*, 1-10-XI et 8-XII-1966, 2 ♂.

***Chrysomantis speciosa* (GIGLIO-Tos, 1915).**

DISTRIBUTION : espèce connue seulement de Côte d'Ivoire et du Ghana.

LAMTO : à la lumière, *R. Vuattoux*, 28-XI-1965, 1 ♂.

***Chrysomantis girardi*, n. sp.**

La troisième espèce de *Chrysomantis* récoltée à Lamto s'est révélée nouvelle et n'est représentée que par un mâle unique, dont voici la description :

♂ : coloration générale très semblable à celle de *C. speciosa*, avec toute la face dorsale de l'avant-corps vert clair ; longueur du corps 24 mm ; élytres dépassant l'extrémité de l'abdomen.

Écusson frontal terminé à l'angle supérieur par une bosse peu distincte et non par un tubercule pointu comme chez *C. speciosa* ou largement arrondi comme chez *C. cachani* ; prolongement du vertex court et terminé par 4 pointes bien distinctes (fig. 52), plus fines que chez *C. cachani*, mais d'importance comparable ; les tubercules situés près des yeux sur les bords latéraux du vertex sont plus petits que chez *C. speciosa* et *cachani*, mais bien pointus (fig. 53).

Antennes claires à la base avec toutefois le second article plus sombre et une traînée sombre surtout bien marquée au niveau des articles 5 à 8 ; progressivement, à partir des environs du 15<sup>e</sup> article, elles deviennent de plus en plus sombres pour devenir brun foncé à leur extrémité.

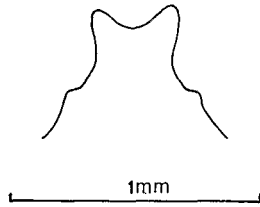


FIG. 52. — Prolongement du vertex chez l'holotype mâle de *Chrysomantis girardi*, n. sp.

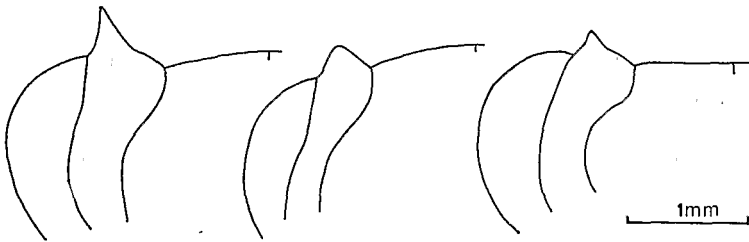


FIG. 53. — Tubercules des bords latéraux du vertex chez *Chrysomantis speciosa* (GIELLO-TOS), *cachani* ROY et *girardi*, n. sp.

Pronotum long de 4,6 mm et large de 3,0, avec la prozone plus courte que la métazone ; la prozone porte les 2 paires de tubercules typiques dans le genre sous forme de bosses peu élevées ; les 2 tubercules coniques de la métazone sont bien développés, de même que les 2 bosses situées tout à fait à l'arrière du pronotum, mais ces formations sont toutefois moins proéminentes que chez *C. speciosa*.

Pattes antérieures présentant le même type de coloration que chez *C. speciosa*, vert pâle sur la face dorsale, en majeure partie



noire sur la face ventrale ; cependant la région noire des trochanters est nettement moins étendue et les articles 2, 3 et 4 des tarsi sont annelés de noir et de vert pâle au lieu d'être complètement noirs. Les fémurs ont une bosse dorsale moins accentuée que chez *C. speciosa*, mais cependant bien marquée ; ils sont munis de 4 épines discoïdales, 4 épines externes et 12 épines internes. Les tibiai portent 12 épines externes et 11 épines internes.

Pattes intermédiaires et postérieures munies de lobes préapicaux très petits (fig. 54).

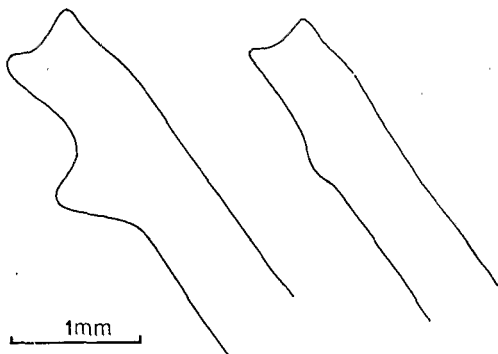


FIG. 54. — Lobes préapicaux des fémurs intermédiaires chez *Chrysomantis speciosa* (GIGLIO-TOS) et *girardi*, n. sp.

Élytres longs de 19 mm, à aire costale opaque et à aire discoïdale demi-transparente parsemée de quelques punctuations noirâtres. Ailes hyalines avec de petites taches noirâtres sur l'aire costale et la portion terminale de l'aire discoïdale.

Plaque suranale petite et transverse, presque entièrement sombre ; cerques avec les 2 derniers articles assombrés. Plaque sous-génitale grande, claire avec 2 taches sombres à l'arrière, portant des styles très courts.

Genitalia du type habituel pour le genre ; prolongement de l'hypophallus long et fin ; épiphallus droit très sombre avec un emplacement clair et l'apophyse plutôt massive ; pseudophallus à 2 lobes arrondis (fig. 55).

Holotype ♂ : Lamto, 5-13-X-1966, *C. Girard* ; cet échantillon est le seul que nous connaissions pour l'espèce.

Avec cette nouvelle espèce, le genre comprend donc maintenant 4 espèces, qui se répartissent naturellement en 2 groupes,

*C. cachani* et *C. tristis* d'une part, *C. speciosa* et *C. girardi* de l'autre. Les 4 espèces sont présentes en Afrique occidentale et n'ont été trouvées que dans des régions forestières ou préforestières.

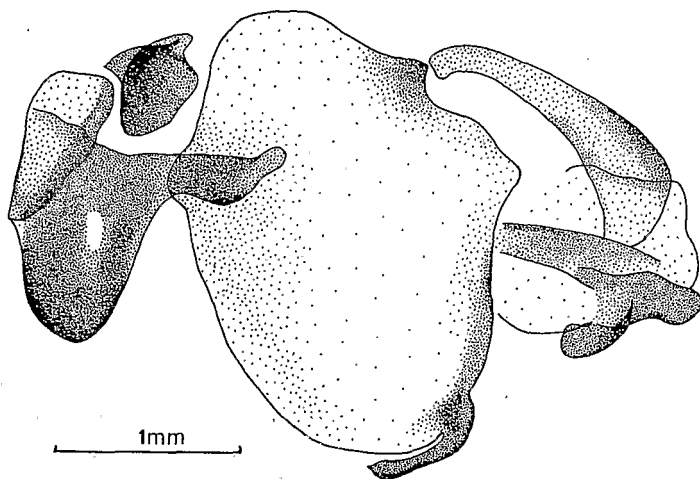


FIG. 55. — Genitalia de l'holotype mâle de *Chrysomantis girardi*, n. sp.

#### ***Junodia olseni* ROY, 1965.**

**DISTRIBUTION :** cette espèce n'était encore connue que par 2 spécimens, en provenance respectivement de Guinée forestière (holotype) et basse Côte d'Ivoire (paratype).

**LAMTO :** à la lumière, 1-20-XII-1966, *C. Girard*, 1 ♂ ; 5-VIII-1967, *J. Piart*, 1 ♂.

#### **Famille : TOXODERIDAE.**

Les représentants africains de cette famille sont inféodés aux milieux herbacés et ne sont jamais communs ; 2 espèces, appartenant chacune à un genre différent, ont été récoltées à Lamto et peuvent se distinguer facilement par les caractéristiques suivantes :

genre *Calamothespis* : cerques à dernier article court ; lobes géniculaires des pattes intermédiaires triangulaires, mais non très allongés ;

genre *Belomantis* : cerques à dernier article très long ; lobes géniculaires des pattes intermédiaires très allongés et terminés en pointe.

Ces deux genres ne se distinguent en quelque sorte que par des différences quantitatives dans le développement de certaines régions du corps et sont très proches l'un de l'autre. Il est vraisemblable qu'ils seront considérés comme synonymes dans l'avenir, quand une étude plus détaillée des différentes espèces qui les composent aura pu être faite.

#### *Calamothespis vuattouxi*, n. sp.

Les captures de *Calamothespis* sont toujours rares et il est remarquable de constater que presque chaque nouveau lot recueilli aboutit à la création d'espèces nouvelles, ce qui tendrait à prouver que le genre est très diversifié et que chaque espèce est étroitement localisée.

C'est ainsi que l'espèce de *Calamothespis* recueillie à Lamto en quelques exemplaires dont 3 adultes, 2 mâles et 1 femelle, nous est apparue ne pouvoir s'identifier à aucune des 6 espèces précédemment décrites dans ce genre. Nous la décrivons ci-dessous comme nouvelle.

♂ : taille plutôt grande pour le genre, avec le corps atteignant 80 à 85 mm en longueur ; coloration générale beige clair sans mouchetures plus foncées ; élytres laissant à découvert l'extrémité de l'abdomen.

Tête allongée, plus sombre que le reste du corps, avec en particulier le bord supérieur de l'écusson frontal, l'espace interocellaire et les deux tubercules coniques situés sur le vertex en arrière des ocelles d'un brun assez foncé ; quelques granules noirs se trouvent le long du bord interne des yeux ; ceux-ci sont allongés, peu saillants et portent chacun une petite épine latérale (fig. 56) ; le vertex est très concave et se termine de chaque côté au-delà des yeux par une pointe à peine émoussée ; l'écusson frontal est transverse avec son bord supérieur en lobe subanguleux ; les antennes sont longues et finement ciliées, de teinte claire avec la base assombrie.

Pronotum long de 21,5 à 25 mm et large de 3,2 à 3,4, la métazone ayant une longueur de 16,5 à 19 mm ; la prozone porte 4 rides longitudinales en son milieu, les rides externes étant surtout développées vers l'avant et les internes vers l'arrière ; la

métazone est nettement carénée en son milieu, la carène étant surtout élevée vers l'avant ; les bords latéraux du pronotum portent de nombreuses petites granulations concolores, chacune étant accompagnée d'un cil assez long.

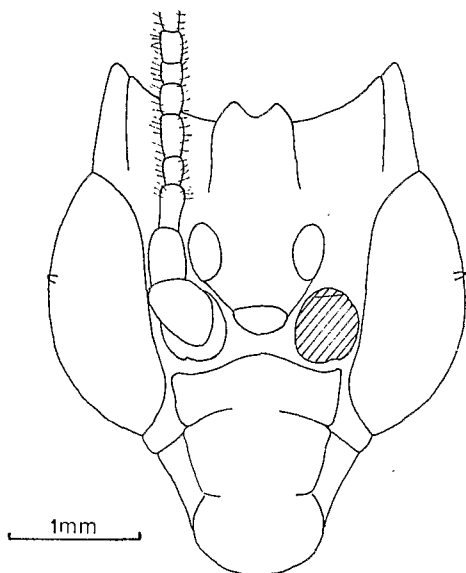


FIG. 56. — Tête de l'holotype mâle de *Calamothopsis vuattouxi*, n. sp.

Pattes antérieures longues et grêles, de couleur claire avec un léger assombrissement au niveau des trochanters. Hanches présentant une forte carène longitudinale sur la face externe, cette carène étant légèrement granuleuse ; les lobes apicaux sont bien triangulaires. Fémurs longs de 13,5 à 15,5 mm, avec le sillon de la griffe proche de la base ; les épines discoïdales sont au nombre de 3 et sont très petites, surtout la première, alors que c'est la seconde qui est la plus grande ; il y a 6 épines externes et 13 ou 14 épines internes, toutes ces épines étant de petite taille, et la dernière épine interne étant la plus forte. Tibias très grêles, munis de 6 à 8 épines externes, petites et localisées dans la région apicale, et de 15 ou 16 épines internes, assez petites et irrégulièrement disposées. Métatarses à peu près aussi longs que les autres articles des tarsi pris ensemble.

Pattes intermédiaires très courtes ; fémurs longs de 5,5 à 6 mm, terminés à l'apex par des lobes géniculaires de forme triangulaire,

un peu plus longs que larges à la base (fig. 57) ; tibias bien carénés, à section pentagonale, à peu près de même longueur que les tarses.

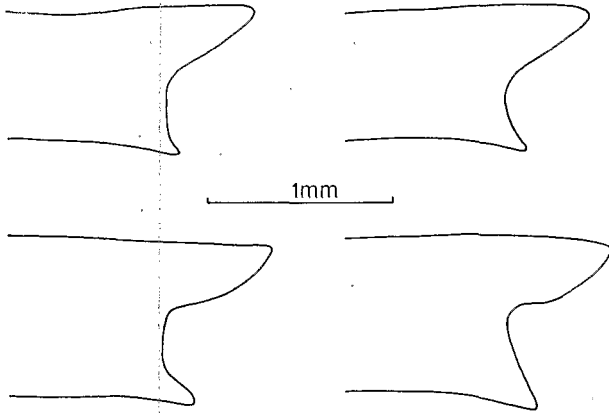


FIG. 57. — Lobes géniculaires des pattes intermédiaires et postérieures chez l'holotype mâle (en haut) et l'allotype femelle de *Calamothespis vuattouxi*, n. sp.

Pattes postérieures un peu plus développées que les intermédiaires ; fémurs longs de 9 à 9,5 mm, à lobes géniculaires plus courts et plus renflés que ceux des fémurs intermédiaires ; tibias également à section pentagonale, nettement plus longs que les tarses.

Élytres longs de 37,5 à 39,5 mm, avec l'aire costale un peu dilatée du côté basal ; leur coloration est beige clair sans taches, avec l'aire discoïdale presque hyaline dans les 2/3 postérieurs. Ailes hyalines dans leur plus grande partie, avec seulement l'aire costale et la région apicale de l'aire discoïdale légèrement teintée de beige.

Abdomen entièrement brun clair, caréné dorsalement. Plaque suranale courte et transverse, à bord postérieur un peu sineux ; cerques très larges et aplatis, à dernier article bien échancré. Plaque sous-génitale allongée et fortement échancrée à son apex, portant des styles très courts (fig. 58).

Genitalia (fig. 59) avec l'hypophallus muni d'un prolongement distal terminé en pointe, sinueux et assez fin ; épiphallus droit à apophyse peu développée ; épiphallus gauche avec un titillateur assez court à apex recourbé et arrondi ; apophyse phalloïde terminée en pointe assez forte et portant latéralement une touffe de soies bien développée.

♀ : aspect général très semblable à celui du mâle, avec des proportions à peine différentes ; longueur du corps 77 mm, du

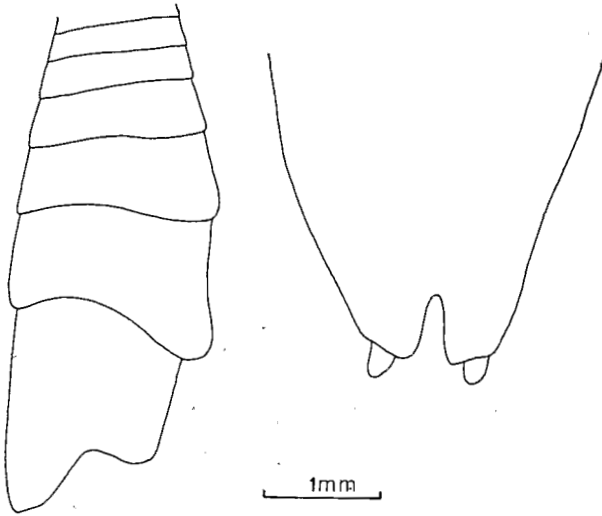


FIG. 58. — Extrémité d'un cercue et plaque sous-génitale de l'holotype mâle de *Calamothespis vuattouxi*, n. sp.

pronotum 21,5, de la métazone 16,5, des fémurs antérieurs 14, des fémurs intermédiaires 6, des fémurs postérieurs 10, des élytres 38 ; largeur du pronotum 3,2.

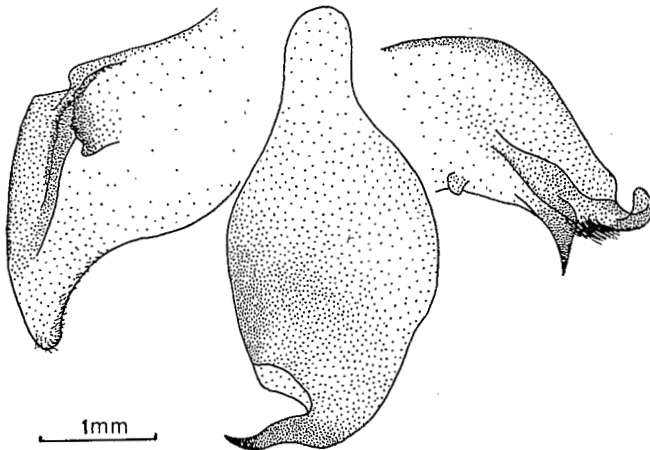


FIG. 59. — Genitalia de l'holotype mâle de *Calamothespis vuattouxi*, n. sp.

Les ocelles sont nettement plus petits et les antennes beaucoup plus courtes et plus fines, non ciliées ; l'épine des yeux a une importance comparable, de même que les prolongements du vertex.

Le pronotum est très semblable à celui du mâle, mais les cils des bords latéraux sont nettement plus courts.

Les pattes sont légèrement plus fortes que chez les mâles et les nombres d'épines dénombrées sur les fémurs et tibias antérieurs sont à peu près les mêmes, les différences constatées n'étant pas significatives : les fémurs ont 3 épines discoïdales, 6 ou 7 épines externes et 14 ou 15 épines internes alors que les tibias ont 7 ou 9 épines externes et 14 ou 16 épines internes.

Les organes du vol sont pratiquement identiques à ceux des mâles et l'abdomen est de la même façon caréné dorsalement. La plaque suranale est à peine plus développée que chez les mâles et de même forme ; les cerques sont également très larges et aplatis, mais leur dernier article est mutilé sur le seul spécimen examiné et ne peut donc être décrit.

Holotype : Lamto, 20-31-X-1966, *C. Girard*, 1 ♂.

Allotype : Lamto, à la lumière, 13-XII-1965, *R. Vuattoux*, 1 ♀.

Paratype : Lamto, 8-VIII-1967, *G. Petiot*, 1 ♂.

Neuf jeunes à divers stades ont par ailleurs été recueillis à Lamto : 2 en janvier, 3 en février, 1 en mars, 2 en avril et 1 en mai, donc tous pendant le premier semestre de l'année, contrairement aux adultes.

Cette espèce est surtout remarquable par sa coloration uniforme et le nombre assez élevé d'épines externes des tibias, inhabituel pour le genre. Il est difficile pour le moment de préciser ses affinités, en raison de la connaissance encore insuffisante des autres espèces du même genre.

#### ***Belomantis helenae* GIGLIO-TOS, 1914.**

DISTRIBUTION : Afrique tropicale.

LAMTO : dans 2 relevés de 25 m<sup>2</sup> en savane non brûlée depuis plus d'un an et demi, 20-VIII-1964 et 16-IX-1965, 2 ♀ ; à la lumière, *C. Girard*, septembre 1966, 1 ♂ et 1 ♀ ; octobre 1966, 1 ♂ et 1 ♀ ; novembre 1966, 1 ♂.

OBSERVATIONS : il n'est pas très sûr qu'il s'agisse bien de cette espèce, actuellement la seule connue pour ce genre, très voisin du précédent. Les échantillons recueillis présentent les mensurations suivantes (en millimètres) :

	♂	♀
Longueur du corps.....	69 à 75,5	67 à 70,5
Longueur du pronotum.....	18,5 à 20,5	20
Longueur des fémurs antérieurs.....	12 à 13	13
Longueur des fémurs intermédiaires.....	6,5 à 7	7
Longueur des fémurs postérieurs.....	8,5	9 à 9,5
Longueur des élytres.....	30,5 à 35,5	33 à 34

Les yeux portent chacun 1 petite épine latérale de même importance que chez *Calamothespis vuattouxi*; les fémurs antérieurs ont 3 épines discoïdales, 6 épines externes (parfois 7) et de 14 à 16 épines internes; les tibias antérieurs ont de 9 à 15 épines externes et de 14 à 20 épines internes; les lobes géniculaires des pattes intermédiaires sont très longs (fig. 60) alors que ceux des

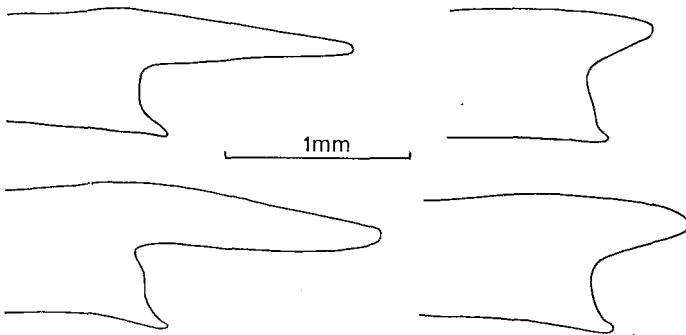


FIG. 60. — Lobes géniculaires des pattes intermédiaires et postérieures chez un mâle (en haut) et une femelle de *Belomantis helenae* GIGLIO-TOS en provenance de Lamto.

pattes postérieures sont courts; les élytres sont largement tachés de brun-noir; les cerques sont foliacés avec le dernier article allongé et un peu échancré au bout (fig. 61); les genitalia sont du même type que chez *Calamothespis vuattouxi* avec toutefois les particularités suivantes (fig. 62): prolongement distal de l'hypophallus plus long et plus fin, apophyse de l'épiphallus droit plus développée, apophyse phalloïde en pointe fine, et enfin présence à la face interne de l'épiphallus gauche d'une petite formation épineuse.

La description de GIGLIO-TOS indique des dimensions un peu plus grandes, surtout pour les élytres, des yeux sans épines, et



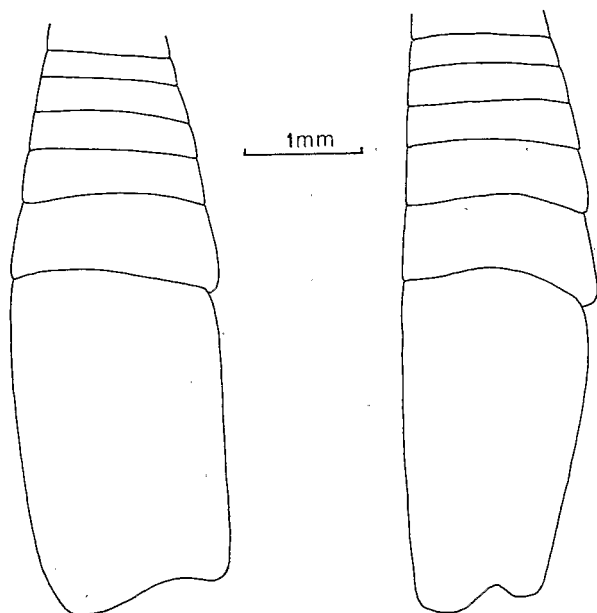


FIG. 61. — Extrémité d'un cerque chez un mâle et une femelle de *Belomantis helenae* GIGLIO-TOS en provenance de Lamto.

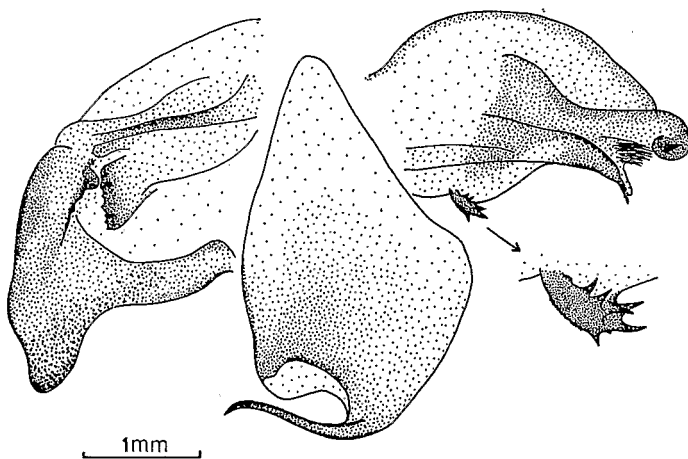


FIG. 62. — Genitalia d'un mâle de *Belomantis helenae* GIGLIO-TOS en provenance de Lamto.

laisse entendre que les lobes géniculaires des fémurs postérieurs sont prolongés comme ceux des fémurs intermédiaires, mais ces différences ne sont peut-être pas réelles. En effet, les dimensions peuvent être très variables pour une même espèce, la petite

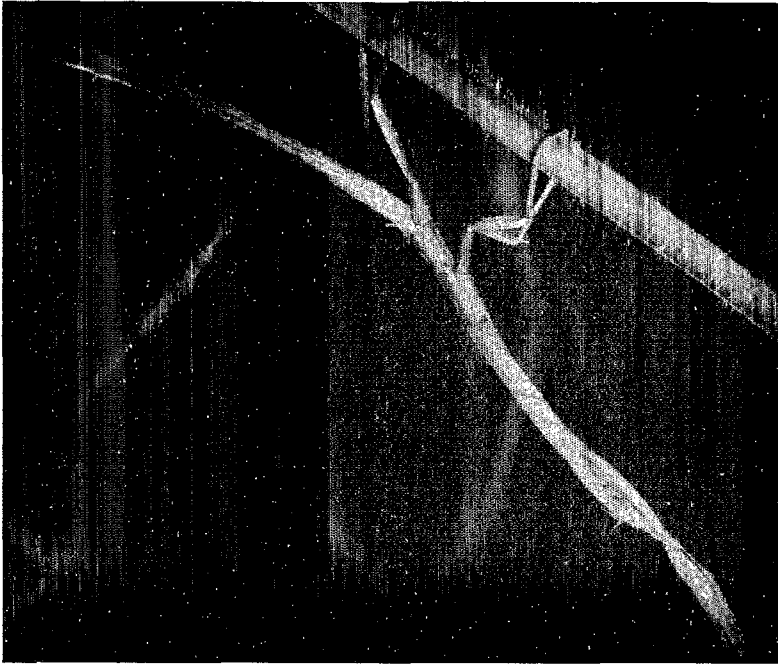


FIG. 63. — Jeune *Belomantis helenae* GIGLIO-TOS en provenance de Lamto.

épine des yeux a très bien pu passer inaperçue (GIGLIO-TOS n'en parle pas non plus pour le genre *Calamothespis*), et il n'est pas sûr que les fémurs postérieurs ont été réellement observés. En tout état de cause, il conviendrait de réexaminer les échantillons qui ont servi à la description originale pour conclure de façon valable.

Famille : VATIDAE.

Trois espèces représentant autant de genres ont été recueillies dans la région qui nous occupe : *Danuria buchholzi*, espèce commune en savane, bien caractérisée par la dilatation en palette de

la partie apicale des hanches antérieures ; *Stenovates strachani* et *Heterochaeta tenuipes*, espèces rares sans dilatation aux hanches antérieures, la première à yeux arrondis, la seconde à yeux terminés latéralement par une forte épine.

***Heterochaeta tenuipes* (WESTWOOD, 1841).**

DISTRIBUTION : du Sénégal au Cameroun.

LAMTO : en savane, 4-II-1964, 1 juv. ; à la lumière, 10-11-IV-1964, 2 ♂ ; C. Girard, septembre 1966, 2 ♂ et octobre 1966, 4 ♂ ; 10-XII-1966, 1 ♂.

***Stenovates strachani* (KIRBY, 1904).**

DISTRIBUTION : une grande partie de l'Afrique tropicale, du Sénégal à l'Uganda et à l'Angola.

LAMTO : 12-II-1967, R. Vuattoux, 1 ♂ ; à la lumière, 6-7-III-1967, R. Vuattoux, 1 ♀.

***Danuria buchholzi* (GERSTAECKER, 1883).**

DISTRIBUTION : du Sénégal au Cameroun.

LAMTO : en dehors des relevés quantitatifs, les échantillons suivants ont été recueillis : Gillon, 1-I-1962, 1 ♀ ; R. Vuattoux, 8-V-1963, 1 ♂ à la lumière et 13-V-1963, 1 ♀ ; 13-I-1964, 1 ♂ et 1 ♀ ; 10-IV-1964, 1 ♂ ; 11-II et 18-IX-1965, 2 ♂ ; 14 et 16-XII-1965, 3 ♂ dont un très sombre ; à la lumière, 17-III-1966, 1 ♂ ; 19 et 23-V-1966, 2 ♀ ; 21-22-XI-1966, 2 ♀ ; 1-10-XII-1966, 2 ♀ dont 1 noire ; R. Vuattoux, 24-I-1966, 1 ♂ et 1 ♀ ; 7-III-1966, 1 ♂ ; 31-XII-1966, 1 ♂ ; à la lumière, 10-I-1967, 1 ♂ ; 25-I-1967, 1 ♀ ; à la lumière, 10-II-1967, 1 ♂ ; 8-III-1967, en savane au pied d'un Rônier, 1 ♂ et 1 ♀ ; dans un estomac de Milan, 24-I-1967, L. Bellier, 2 ♂.

AUTRES LOCALITÉS : environs de Dimbokro, 1910, Cap. Posth, 1 ♀ ; Akakro, 1934, P. P. Grassé, 1 ♀ ; Bouaflé, 1946, A. Bastian, 1 ♂ ; Bouaké, 1947, Malzy, 1 ♂ ; réserve de Bouna, 17-III-1965, 1 ♂.

OBSERVATIONS : 37 adultes, dont 28 ♀ et 9 ♂, ont été récoltés dans les relevés quantitatifs. De janvier à décembre, le total des captures mensuelles se répartit comme suit : 11, 2, 3, 4, 1, 0, 3, 1, 3, 0, 2 et 7. Il n'a donc été capturé aucun adulte en juin et en octobre. Aux mois les plus favorables, décembre et janvier, il y a en moyenne, 3 individus adultes sur 1 000 m<sup>2</sup>. Cette espèce

se rencontre aussi bien dans les zones brûlées que non brûlées de la savane. Il arrive parfois que les individus récoltés en saison sèche soient très sombres et même entièrement noirs alors que les feux n'ont pas encore eu lieu. Les femelles ne pouvant pas voler, ces individus ne peuvent provenir de lieux éloignés brûlés plus précocement.

Le cycle biologique, que nous n'avons obtenu complet, en élevage, que pour 2 femelles, est particulièrement long. Après 33 à 36 jours d'incubation il faut près de 7 mois, avec 8 stades larvaires, pour aboutir à la mue imaginale.

L'oothèque est un cylindre aplati, brusquement rétréci en arrière et plus progressivement vers l'avant. Elle mesure de 35 à 45 mm de long, pour une largeur de 6 à 7 mm et une hauteur de 5 mm. L'aspect général est écailleux, rappelant une peau de reptile (fig. 64).

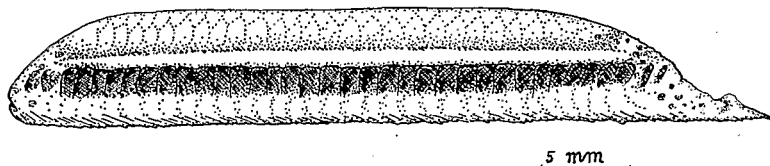


FIG. 64. — Oothèque de *Danuria buchholzi* (GERSTAECKER).

Lors de la ponte, la femelle se tient souvent la tête en bas et descend progressivement le long du support. L'oothèque est alors blanchâtre, avec une large bande verte de chaque côté. En séchant, l'ensemble prend une couleur brun clair, un peu plus sombre au-dessus que sur les côtés, tandis que les bandes latérales deviennent brun chocolat.

Une femelle est morte après avoir pondu, en élevage, 8 oothèques en 4 mois, de janvier à mai 1966. Chaque oothèque donne naissance à 150 jeunes environ.

#### Famille : EMPUSIDAE.

Les 2 espèces récoltées sont bien reconnaissables : *Hemimpusa capensis* a de grands lobes à l'extrémité des fémurs intermédiaires et postérieurs alors que *Idolomorpha lateralis* a ces mêmes fémurs sans lobes.

***Idolomorpha lateralis* (BURMEISTER, 1838).**

DISTRIBUTION : du Sénégal au Cameroun, en milieux herbacés.

LAMTO : en dehors des relevés, les échantillons suivants ont été récoltés : 10-III-1964, *Gillon*, 1 ♂ ; 1-IV-1964, 1 ♀ ; à la lumière, 10 et 11-IV-1964, 2 ♀ ; 28-IV-1965, 1 ♀ ; à la lumière, *C. Girard*, octobre 1966, 3 ♂ et 3 ♀ ; dans des contenus stomacaux de *Milvus migrans*, 24-I-1967, 3 ♂ ; en savane au pied de Rôniers, 23-XII-1966 et 10-V-1967, *R. Vuattoux*, 2 juv.

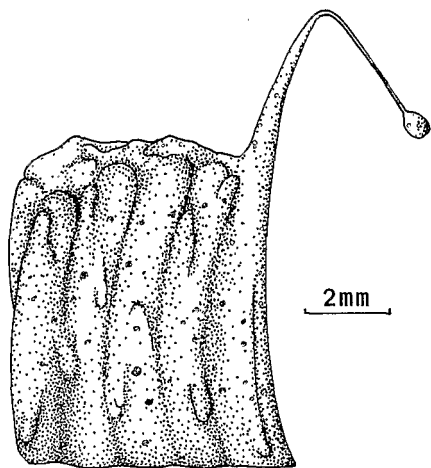


FIG. 65. — Oothèque d'*Idolomorpha lateralis* (BURMEISTER).

AUTRES LOCALITÉS : Bouaké-Sessénoua, 9-VII-1962, *R. Vuattoux*, 1 juv.

OBSERVATIONS : dans les relevés quantitatifs, il a été trouvé 13 mantes de cette espèce, 7 ♂ et 6 ♀. Les captures s'échelonnent de janvier à juin, puis reprennent en octobre. Sur le total, 1 seul individu, 1 mâle, a été récolté dans une région brûlée depuis moins d'un an.

L'oothèque, petite masse gris-brun, sur les côtés de laquelle on discerne la forme des œufs, donne naissance en général à une dizaine de jeunes. Sa taille varie, en longueur de 6 à 9 mm, en largeur de 5 à 6,5 mm et en hauteur de 6,5 à 8,5 mm. Comme chez l'*Empuse* d'Europe, l'oothèque est surmontée par un filament ; souvent lui-même terminé par une gouttelette de matière spumeuse solidifiée (fig. 65):

Le développement post-embryonnaire semble long. Une femelle, issue d'un jeune récolté, probablement au troisième stade, le 20 mai 1966, s'est métamorphosée, après encore 5 mues, le 3 octobre de la même année, soit 4 mois 1/2 plus tard.

**Hemiempusa capensis** (BURMEISTER, 1838).

DISTRIBUTION : presque toute l'Afrique au Sud du Sahara.

LAMTO : sur *Annona senegalensis*, 1-IV-1964, Gillon, 1 ♀ ;  
10-II-1967, R. Vuattoux, 1 juv.

AUTRES LOCALITÉS : Bouaké, 1946, Delattre, 1 ♀.

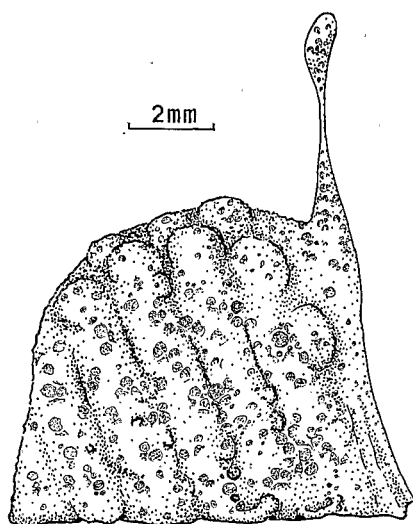


FIG. 66. — Oothèque d'*Hemiempusa capensis* (BURMEISTER).

OBSERVATIONS : cette belle espèce est une des plus rares de la savane de Lamto. Dans les relevés quantitatifs, il n'a été recueilli que des stades jeunes. Une larve, probablement au troisième stade, mise en élevage le 20 mai 1966, s'est transformée en femelle adulte 5 mois plus tard après avoir encore subi 6 mues. Il ne semble donc pas qu'il puisse y avoir 2 générations par an.

Mise en élevage, la femelle citée plus haut, récoltée dans la savane, a pondu une première oothèque le 9 et une seconde le 14 avril. Elles ont éclos respectivement 19 et 22 jours plus tard, donnant naissance à 9 et 12 jeunes. Toutes deux ont une hauteur

de 7,5 mm, mais la première mesure 7,5 mm de longueur et 7 mm de largeur, tandis que les dimensions correspondantes de l'autre atteignent 8,5 et 8 mm. La couleur générale est brun clair. Un fin réseau de matière écumeuse recouvre l'ensemble. A chaque logette d'œuf correspond une petite boursoufflure sur le dessus de l'édifice. Le prolongement, mentionné pour l'espèce précédente, se retrouve ici (fig. 66).

### RÉSUMÉ

Cette étude, en quelque sorte complémentaire de celle qui a été publiée en 1964 par l'un des auteurs sur les Mantes de la Côte d'Ivoire forestière, est essentiellement relative à l'analyse du peuplement de la savane de Lamto où des récoltes très abondantes ont été faites depuis la création en 1961 d'une station de recherches à cet endroit. L'exécution de nombreux relevés quantitatifs, ainsi que la conduite d'élevages ont permis d'apporter de très nombreuses précisions biologiques sur les espèces les plus fréquentes, surtout en ce qui concerne les oothèques, les stades jeunes, la durée du développement, la localisation des espèces dans le temps et dans l'espace, les densités de peuplement et les sex-ratio.

Sur les 70 espèces énumérées, 5 sont décrites comme nouvelles et 17 autres n'avaient pas encore été signalées de Côte d'Ivoire. De plus la connaissance morphologique de certaines espèces s'est accrue par la description des femelles pour 5 d'entre elles pour lesquelles ce sexe était inconnu, et par la description du mâle d'une autre qui avait été décrite uniquement d'après des femelles.

### SUMMARY

This study, which is in some ways complementary to that published by one of us in 1964 on the Mantodea of the Ivory Coast forests, has been undertaken mainly in connection with the analysis of the fauna of the Lamto savanna, where large collections have been made since the establishment of a research station there in 1961. Numerous quantitative surveys, together with breeding studies, have yielded much detailed information on the biology of the most common species, especially in regard to the oothecae, the nymphal instars, the duration of development, the distribution of the species in space and time, the densities of the populations and the sex-ratio.

Among the 70 species listed 5 are described as new and 17 others have not been previously recorded from the Ivory Coast. In addition the female sex has been described for the first time in 5 species and the male sex in one.

## INDEX ALPHABÉTIQUE DES ESPÈCES

Les espèces dont la présence a été reconnue dans les limites du secteur étudié sont en caractères gras, et les numéros en gras qui s'y rapportent renvoient à la liste systématique des espèces. Les autres espèces sont en caractères ordinaires alors que les noms tombés en synonymie sont en *italiques*.

- Amorphoscelis ascalaphoides** 1056.  
**Amorphoscelis chopardi** 1056, 1058.  
*Amorphoscelis elegans* 1043.  
**Amorphoscelis lamottei** 1056, 1058.  
**Amorphoscelis laxereti** 1056, 1058.  
**Amorphoscelis maculata** 1057.  
*Amorphoscelis monodonta* 1043.  
**Amorphoscelis nigriventer** 1056, 1057.  
**Amorphoscelis pulchra** 1056, 1060.  
**Amorphoscelis simulans** 1056.  
**Amorphoscelis tigrina** 1056, 1057.  
*Anasigerpes alluaudi* 1043.  
**Anasigerpes amieti** 1128, 1129.  
**Anasigerpes bifasciata** 1128, 1130.  
*Anasigerpes heydeni* 1043.
- Belomantis helenae** 1140.
- Calamothespis vuattouxi** 1136.  
**Catasigerpes camerunensis** 1128, 1132.  
*Catasigerpes nigericus* 1128.  
**Catasigerpes occidentalis** 1128, 1131.  
**Catasigerpes toganus** 1128, 1132.  
*Cataspilota calabarica* 1043.  
*Cataspilota misana* 1043.  
**Chlidonoptera chopardi** 1127.  
**Chloroharpax modesta** 1126.  
**Chrysomantis cachani** 1128, 1132.  
**Chrysomantis girardi** 1128, 1132.  
**Chrysomantis speciosa** 1128, 1132.  
**Compothespis occidentalis** 1095.  
**Congoharpax aberrans** 1124.
- Danuria buchholzi** 1143, 1144.
- Elaea marchali** 1081.  
**Epitenodera brevipennis** 1099, 1103.  
*Epitenodera capitata* 1043, 1107.  
*Epitenodera gambiensis* 1106.  
*Epitenodera herbacea* 1043, 1106.  
**Epitenodera nimbana** 1099, 1107.  
*Eremiaphila voltaensis* 1041.
- Galepsus konakrynus** 1067, 1072.  
**Galepsus toganus** 1067, 1072.  
**Gonypetella ivoirensis** 1082.
- Hemiempusa capensis** 1145, 1147.  
**Heterochaeta tenuipes** 1144.  
*Hoplocorypha garuana* 1043, 1063.  
**Hoplocorypha nigerica** 1063.
- Idolomorpha lateralis** 1145, 1146.
- Junodia olseni** 1135.
- Leptocola phthisica** 1097.  
**Ligaria senegalensis** 1081.
- Mantis prasina* 1043.  
**Mantis religiosa** 1111.  
**Miomantis buettneri** 1100, 1116.  
**Miomantis lamtoensis** 1100, 1116.  
**Miomantis paykullii** 1099, 1116.  
*Miomantis preussi* 1043.
- Negromantis modesta** 1092.
- Oxyothespis brevipennis** 1092, 1093.  
**Oxyothespis longipennis** 1092.  
**Oxypilus distinctus** 1081, 1088.  
**Oxypilus gillonae** 1081, 1088.  
**Oxypilus pallidus** 1081, 1089.
- Panurgica fratercula** 1126.  
**Paramantis prasina** 1099, 1109.  
**Paramantis togana** 1099, 1110.  
**Paramorphoscelis gondokorensis** 1062.  
**Phyllocrania paradoxa** 1123.  
**Plistospilota camerunensis** 1043.  
**Plistospilota guineensis** 1100.  
**Polyspilota aeruginosa** 1101.  
*Prohierodula laticollis* 1043.  
**Prohierodula ornatipennis** 1100.  
**Pseudocreobotra ocellata** 1127.



- Pseudoharpax virescens** 1125.  
*Pyrgomantis jonesi* 1041.  
*Pyrgomantis nigerica* 1043.  
**Pyrgomantis pallida** 1078.
- Sibylla griffinii** 1122.  
**Sibylla limbata** 1122.  
*Solygia sulcatifrons* 1041.  
**Sphodromantis gracilicollis** 1099,  
 1109.  
**Sphodromantis lineola** 1099, 1108.  
**Statilia apicalis** 1113.
- Stenopyga ziela** 1097.  
**Stenovates strachani** 1144.
- Tarachina occidentalis* 1041.  
**Tarachodes afzelii** 1067, 1071.  
*Tarachodes dissimulator* 1043, 1068.  
**Tarachodes gerstaeckeri** 1067.  
*Tarachodes saussurei* 1041.  
**Tarachodes similis** 1067, 1068.  
**Tenodera superstitiosa** 1102.  
*Theopompella fusca* 1043, 1080.  
*Theopompella westwoodi* 1080.

### OUVRAGES CONSULTÉS

- ARORA, G. L. & SINGH, I. — Mantodean oothecae, *Bull. Res. Panjab. Univ. Hoshiarhur* (Zool.), n° 105, 1957, p. 216-267, 18 fig.
- BEIER, M. — New and rare *Mantodea* (Orthoptera) in the British Museum, *Ann. Mag. nat. Hist. London*, 6, 1930, p. 432-460, 5 fig.
- Genera Insectorum de P. WYTSMAN, 193<sup>e</sup> fasc., *Mantodea*, fam. *Mantidae*, subfam. *Toxoderinae*, 1934, 10 p., 1 pl. col.
- Genera Insectorum de P. WYTSMAN, 200<sup>e</sup> fasc., *Mantodea*, fam. *Mantidae*, subfam. *Thespininae*, 1935, 33 p., 2 pl., col.
- Genera Insectorum de P. WYTSMAN, 203<sup>e</sup> fasc., *Mantodea*, fam. *Mantidae*, subfam. *Mantinae*, 1935, 146 p., 8 pl. col.
- Exploration du Parc National de l'Upemba, Mission G. F. de Witte, fascicule 20 : *Mantidae* und *Pseudophyllinae*, 77 p., 22 fig., Bruxelles, 1954.
- Zur Kenntnis der Gattungen *Tarachodes* und *Galepsus* (Mantidea) ; *Rev. Zool. et Bot. afr.*, vol. LVI, fasc. 1-2, 1957, p. 111-146, 25 fig.
- CHOPARD, L. — Contribution à l'étude des Orthoptéroïdes du Nord de l'Afrique, III. Dictyoptères et Orthoptères de Mauritanie et du Sahara, *Ann. Soc. ent. France*, vol. 109, 1941, p. 159-164, 8 fig.
- Contribution à l'étude des Orthoptéroïdes du Nord de l'Afrique, VI. Le genre *Oxythopsis* SAUSS., *Ann. Soc. Ent. France*, vol. 110, 1941, p. 34-40, fig. 8-14.
- Faune de France, 56. Orthoptéroïdes, Paris, 1951, 359 p., 531 fig.
- GIGLIO-TOS, E. — Das Tierreich, 50, *Orthoptera Mantidae*, Berlin & Leipzig, Walter de Gruyter & Cie, 1927, 707 p., 5 fig.
- GILLON, Y. — Étude de la structure et de la dynamique d'un peuplement de Mantes dans une savane de Côte d'Ivoire, *rapport O. R. S. T. O. M.*, décembre 1965, 17 p., 14 fig.
- GILLON, Y. et D. — Recherche d'une méthode quantitative d'analyse du peuplement d'un milieu herbacé, *rapport O. R. S. T. O. M.*, avril 1965, 9 p., 11 fig., et *La Terre et la Vie*, n° 4, 1965, p. 378-391.
- Méthodes d'estimation des nombres et des biomasses d'Arthropodes en savane tropicale, *rapport O. R. S. T. O. M.*, septembre 1966, 37 p., 11 fig.
- Recherches écologiques dans la savane de Lamto (Côte d'Ivoire) : cycle

- annuel des effectifs et des biomasses d'Arthropodes de la strate herbacée, *La Terre et la Vie*, n° 3, 1967, p. 262-277, 4 fig.
- LA GRECA, M. — Species nuove e note critiche su Mantodei dell' Africa Orientale, *Ann. Ist. e Mus. Zool. Univ. di Napoli*, vol. IV, 1952, 54 p., 8 fig.
- Revisione del gen. *Pseudoharpax* SAUSS., Riordinamento del gen. *Par-nurgica* KARSCH e note su altri *Hymenopodini* (*Mantodea*) del Congo Belga, *Ann. Ist. e Mus. Zool. Univ. di Napoli*, vol. VI, 1954, 42 p., 33 fig.
- Le *Sphodromantis* propriamente dette dell' Africa Occidentale e Centrale, *Ann. Ist. e Mus. Zool. Univ. di Napoli*, vol. XVIII, 1967, 38 p., 63 fig., 3 pl. h. t.
- LAMOTTE, M. — Recherches écologiques dans la savane de Lamto (Côte d'Ivoire) : Présentation du milieu et du programme de travail, *La Terre et la Vie*, 21, 1967, p. 197-215, 7 fig.
- PHIPPS, J. — The breeding biology of *Sphodromantis lineola* BURM. (*Dictyoptera, Mantidae*) in Sierra Leone, *The Entomologist's Monthly Magazine*, vol. XCVI, 1961, p. 192-193.
- RAGGE, D. R. & ROY, R. — A review of the praying mantises of Ghana [*Dictyoptera Mantodea*], *Bull. IFAN*, t. XXIX, 1967, sér. A, n° 2, p. 586-644, 16 fig.
- ROY, R. — *Dictyoptera Mantodea*, in : Le Parc national du Niokolo-Koba, fasc. II, *Mém. IFAN*, n° 62, 1962, p. 91-103, 8 fig., 1 pl. h. t.
- Notes sur le genre *Amorphoscelis* avec description de quatre espèces nouvelles (*Dictyoptera Mantodea*), *Bull. IFAN*, t. XXIV, 1962, sér. A, n° 3, p. 677-709, 24 fig.
- *Dictyoptera Mantodea* (2<sup>e</sup> note), in : La Réserve naturelle intégrale du mont Nimba, fasc. V, *Mém. IFAN*, n° 66, 1963, p. 163-206, 25 fig., 2 pl. h. t.
- Les Mantes de la Côte d'Ivoire forestière, *Bull. IFAN*, t. XXVI, 1964, sér. A, n° 3, p. 735-793, 23 fig.
- Récoltes de M. A. VILLIERS dans les dunes côtières du Sénégal : Orthoptères et ordres voisins, *Bull. IFAN*, t. XXVI, 1964, sér. A, n° 4, p. 1177-1198.
- Les Mantes de la Guinée forestière, *Bull. IFAN*, t. XXVII, 1965, sér. A, n° 2, p. 577-613, 16 fig.
- Deux nouvelles espèces d'*Amorphoscelis* en Côte d'Ivoire [*Mantodea Amorphoscelidae*], *Bull. IFAN*, t. XXVII, 1965, sér. A, n° 4, p. 1250-1258, 6 fig.
- Notes sur le genre *Anasigerpes* [*Mantodea Hymenopodidae*], *Bull. IFAN*, t. XXVIII, 1966, sér. A, n° 1, p. 128-145, 13 fig.
- Révision préliminaire du genre *Oxypilus* AUDINET-SERVILLE [*Mantodea*], *Bull. IFAN*, t. XXVIII, 1966, sér. A, n° 4, p. 1420-1486, 56 fig.
- Contribution à la connaissance des genres *Mantis* LINNÉ et *Paramantis*, nov. [*Mantidae*], *Bull. IFAN*, t. XXIX, 1967, sér. A, n° 1, p. 126-149, 18 fig.
- Récoltes du D<sup>r</sup> M. GAILLARD à Kolda, Sénégal (1963-1966) ; Orthoptères et ordres voisins, *Bull. IFAN*, t. XXIX, 1967, sér. A, n° 4, p. 1538-1567, 4 fig.
- Contribution à la faune du Congo (Brazzaville). Mission A. VILLIERS et A. DESCARPENTRIES, LXVIII, Dictyoptères *Mantodea*, *Bull. IFAN*, t. XXX, 1968, sér. A, n° 1, p. 318-339, 7 fig.

Y. GILLON ET R. ROY

---

**Les Mantes de Lamto  
et des savanes de Côte d'Ivoire**

---

Extrait du *Bulletin de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire.*

Tome XXX, série A, n° 3, juillet 1968.

---

DAKAR, IFAN