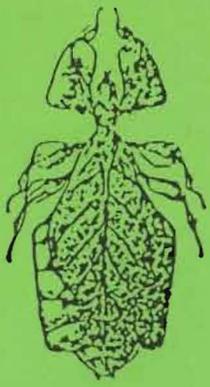


GROUPE D'ETUDE DES PHASMES



Phyllium



woodi ?



Le Monde des Phasmes 4

Page numbering

**There is an extra page between 39 and 40 that was not numbered.
This has since been numbered, by hand, as 39b.**

P.E. Bragg, November 2007.

SOMMAIRE

Avant propos	P.E.ROUBAUD	Page 2
Généralités sur l'élevage des phasmes	D.COLLIGNONS	Page 3
Les phasmes des Seychelles	P.MATYOT	Page 7
Phasmatodea de Nouvelles-Calédonie nouvelles signalisations et description de <i>Microcanachus</i> n.gen.	M.DONSKOFF	Page 10
Un phasme de la guadeloupe	A.ROUX	Page 18
A propos de Phyllies	A.DESCHANDOL	Page 21
Vitamine et U.V. pour Phyllium	F.LONGLOIS	Page 23
<i>Heteropteryx dilatata</i> (Parkinson) gynandromorphe	P.BROCK	Page 24
Les phasmes du Sénégal	Dr. R.ROY	Page 25
Une autre méthode pour la conservation des phasmes	P.LELONG	Page 27

PHASMES: Des généralités aux détails (nouvelle rubrique)

Quelques notes historiques sur l'ordre des Chéleutoptères	P.E.ROUBAUD	Page 29
Au sujet de l'article de D.PARENT sur <i>Eurycantha calcarata</i>	A.DESCHANDOL	Page 31
Faut-il ou pas sortir les oeufs des cages?	P.E.ROUBAUD	Page 31
A propos de la vitamine E chez les Phyllies	P.E.ROUBAUD	Page 32

A propos des tableaux	P.E.ROUBAUD	Page 33
Liste des phasmes en élevage		Page 35
Liste des phasmes pour échange		Page 39
Petites annonces		Page 40
Réponses aux questions de la revue N°3		Page 43
Questions		Page 48
Exposition, Meeting, etc...		Page 49
Liste des adhérents		Page 50

Président du Groupe d'Etude des Phasmes

Responsable de la revue

P.E.ROUBAUD
17 av.FOCH
94100 St MAUR

Conception et édition

M.DUBOIS
66 av.JEAN JAURES
93310 LE PRE St GERVAIS

AVANT - PROPOS

Voici la revue N°4, et encore des modifications.

La typographie a changé, et je tiens à remercier Madame Dubois pour son travail qui permet d'avoir une revue propre, et bien présentée.

Le mode de reliure a lui aussi changé, celui-ci présente de nombreux avantages , mais il est surtout beaucoup plus rapide à réaliser que l'ancien.

La première réunion du G.E.P, devrait avoir lieu au Mois de Septembre au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (45, rue Buffon).

La date définitive sera choisie en fonction des possibilités du Muséum.

La prochaine revue qui aurait dû paraître fin Juin , est repoussée au Mois de Septembre, car je ne peux pas m'occuper de sa parution fin Juin pour cause d'examen.

Vous recevrez , mi-juillet , un courrier qui contiendra la date exacte de parution de la revue N° 5 , les tableaux à remplir pour ce numéro, ainsi que tous les détails concernant la première réunion du G.E.P.

Vous pouvez m'envoyer vos articles dès maintenant , afin que la revue N° 5 , qui marquera les UN AN d'existence du groupe , soit un numéro " Spécial " ... MERCI.

P.E. ROUBAUD

GENERALITES SUR L'ELEVAGE DES PHASMES

D. COLLIGNON

La grande majorité des insectes en élevage vient des régions équatoriales où la chaleur et l'hygrométrie vont de paire, avec un éclairage journalier de 12 heures. Aussi, pour le bien-être de vos pensionnaires, il faudra essayer de recréer le mieux possible les conditions naturelles.

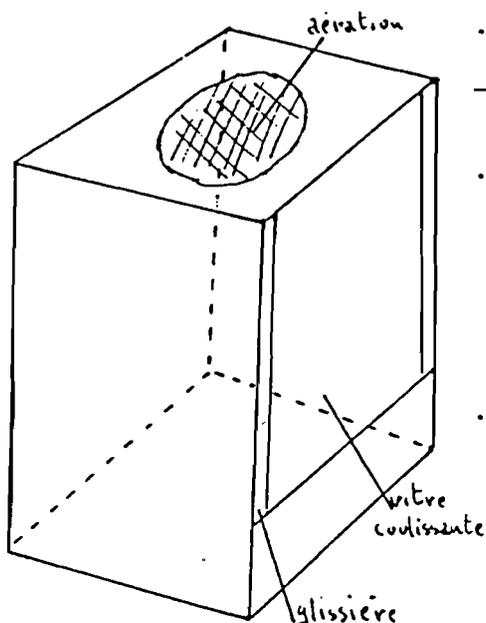
I - CHOIX DU RECIPIENT

Le bac devra dans le meilleur des cas être plus haut que large, ceci afin de permettre aux insectes de grimper le long des branches dont le container sera pourvu. Beaucoup de phasmes peupleront de préférence la partie haute de leur cage. Il existe dans le commerce des terrariums assez bien adaptés. Le seul reproche que l'on pourrait leur faire c'est d'avoir l'aération prévue latéralement. En effet, il aurait été plus judicieux de la faire au plafond, ceci aurait évité la condensation qu'immanquablement vous trouvez sur la vitre du haut avec les inconvénients que cela implique : noyade des nouveaux-nés et retombée de grosses gouttes sur les insectes situés en dessous. Autrement la vitre frontale à guillotine est bien pensée, elle permet un accès facile pour les différentes manipulations : alimentation, nettoyage, collecte des insectes...

Mais vous pouvez faire vous-même votre récipient d'élevage .

Si vous ne maîtrisez pas la coupe du verre faites la faire par un vitrier, il vous suffira ensuite de coller les différents éléments avec une colle aux silicones que vous trouverez facilement chez un vendeur de poissons exotiques. Le dessus sera en moustiquaire, la façade pourvue d'une glace coulissante. (voir schéma pour plus de détails)

Les côtes seront fonction de la place disponible et surtout des espèces d'insectes élevés, par exemple :



. Phasmes de petite taille : Creoxylus, Lybethra Dyme... 20cm de côté sur 30 cm de haut suffiront.

. Pour les espèces moyennes : qui représentent la majorité des insectes élevés - Rhaphiderus, Carausius ... 30 cm de côté et 40 cm de haut seront bien.

. Pour les grandes espèces : Acrophylla, Extatosoma, Eurycantha, Oreophoetes (ce dernier est moyen, mais vu sa mobilité il sera plus à l'aise dans une grande cage) +/- 40 cm de côté et +/- 60 cm de haut seront parfaits.

Il est bien évident que des récipients de récupération peuvent également convenir (vieil aquarium que l'on pourra mettre sur le champ, gros bocal réformés ...) dans ce cas prévoir une aération suffisante, l'air ne devant pas être vicié.

II - AMENAGEMENT INTERIEUR ET EMPLACEMENT

Nous avons vu que beaucoup de ces insectes demandent une forte hygrométrie. Celle-ci peut-être obtenue en recouvrant le fond de votre terrarium de tourbe humide : laissez gonfler pendant une paire d'heures la tourbe dans un seau d'eau et essorez bien entre vos mains (humide ne veut pas dire mouillée), puis répartissez-la sur 3cm d'épaisseur environ. Ensuite les végétaux que l'on introduit pour l'alimentation, ainsi que les pulvérisations quotidiennes, entretiendront le degré intérieur d'humidité. Certains éleveurs ,par mesure d'hygiène, et surtout pour pouvoir collecter plus facilement les oeufs, préfèrent l'utilisation de " SOPALIN ", mais avec ce dernier on a plus de mal à maîtriser l'hygrométrie, il faudra par conséquent être plus vigilant.

Pour ce qui est de la température : l'ambiance d'un appartement (18/20°C) peut suffire. Tout au plus avec des températures autour de 18°, le cycle de l'insecte sera plus long. Si vraiment on est en dessous des normes +/- 15°, on peut chauffer légèrement les bacs d'élevage en les posant sur des câbles chauffants (type RENACOR) ou en les rapprochant d'une source de chaleur: radiateur , chaudière etc...

L'éclairage est également important. Il est en effet primordial si vous ne disposez pas de lumière naturelle (serre, proximité d'une fenêtre...) de bien trancher le jour et la nuit, ceci afin que les insectes (principalement nocturnes) aient des repères pour s'alimenter et se reposer. Dans une pièce sombre, il sera alors avantageux de placer sur les cages une rampe lumineuse fluorescente (lumière froide), les tubes peuvent être des "Groslux Horticoles" (lumière rose) ou mieux encore des tubes "lumière du jour" (True-Lite et Duro-Lite) qui bien qu'un peu cher durent beaucoup plus longtemps et restituent l'intégralité du spectre solaire. Cette rampe pourra être raccordée à une minuterie qui éclairera les insectes 12 heures durant.

III - SOINS

Une fois les cages installées et les insectes mis en place, il ne vous restera plus qu'à les soigner et les observer. Il faut faire en sorte que le feuillage soit toujours frais et turgescent. La majorité des phasmes se nourrit de ronces qui durent pratiquement la semaine. Aussi quelques minutes par jour suffisent pour s'occuper de plusieurs cages, cela consiste principalement à la pulvérisation du soir qui permet aux insectes de s'abreuver. Par fortes chaleurs, une pulvérisation le matin sera également bienvenue (laisser toujours le feuillage sécher entre deux humectages). Le nettoyage et le changement de branches nourricières se feront le Week-end, élimination des détritrus qui jonchent la cage (excréments, fragments de feuilles, mues...) puis apport d'une fine couche de tourbe propre dans laquelle on plantera les branches fraîches. Transférez ensuite les insectes du feuillage fané sur la végétation nouvelle, faire cela avec minutie et méthode afin qu'aucun d'entre eux n'échappe à votre vigilance.

CONCLUSION

Comme vous pouvez le voir le maintien en captivité d'espèces exotiques n'est pas difficile. J'espère que ces petits conseils vous seront utiles, ils n'ont rien de règles absolues et chacun peut broder sur le thème. Commencez avec des espèces faciles, et l'expérience personnelle aidant, vous pourrez vous frotter aux genres plus délicats. Les naissances répétées dans vos cages seront le couronnement de vos efforts, elles vous prouveront que vos protégés sont bien soignés.

Je vous souhaite de longs moments de satisfaction et de détente.

LES PHASMES DES SEYCHELLES

PAT MATYOT

Cinq espèces de phasmes , toutes endémiques ont été décrites des îles Seychelles dans l'Océan Indien Occidental. Carausius alluaudi et C.Sechellensis furent recueillis pour la première fois par Charles Alluaud en 1892, et C.gardineri fut découvert par le Professeur Stanley Gardiner de l'expédition du " Percy Sladen Trust " dans l'Océan Indien en 1905, tandis que C.Scotti et Graeffea Seychellensis furent trouvés par Hugt Scott de la même expédition en 1908.

J'ai retrouvé les trois premières espèces dans plusieurs localités sur l'île de Mahé. Graeffea Seychellensis, cependant n'a été observé que dans une seule localité. Malgré tous mes efforts, je n'ai pas trouvé Carausius Scotti à Mahé. Un seul exemplaire de cette espèce, un mâle, fut recueilli par Scott en 1908. Il fut trouvé près de Mont Pot-à-eau dans la forêt humide qui occupe la partie élevée de l'île de silhouette (17 km au Nord-Ouest de Mahé). Je n'ai pas encore eu l'occasion de visiter Silhouette.

D'après Bradley (1967) ,Peter Dawson a récolté des exemplaires de quatre espèce de phasmes au cours de l'expédition de l'Université de Bristol aux Seychelles en 1965. L'une d'elle fut C.Sechellensis , mais Bradley ne précise pas l'identité des trois autres espèces.

Il n'existe aucune législation aux Seychelles pour la protection de la faune entomologique endémique de ces îles. Cependant C.Sechellensis ,C.alluaudi et C.Gardineri bénéficient d'une certaine protection dans la mesure où des populations importantes de ces trois espèces existent à l'intérieur du parc National du Morne Seychellois à Mahé.

Toute activité susceptible de perturber la faune et la flore dans cette zone est en principe interdite. Graeffea Seychellensis ,lui n'a été observé que dans la palmeraie de la réserve/Montagne brûlée, qui ne bénéficie pas du statut officiel de réserve naturelle, cependant selon les responsables des eaux et forêts, des démarches doivent être entreprises prochainement en vue de transformer cette localité en réserve.

Clé des phasmes des Seychelles

(A) FEMELLES

(N.b la femelle de Carausius Scotti n'a pas été décrite).

1/ De couleur verte , ailes présentes , antennes plus courtes que les fémurs des pattes antérieures, distinctement articuléesGareffea Seychellensis

-De couleur brune , ailes absentes, antennes bien plus longues que les fémurs antérieurs, non distinctement articulées 2

2/ Tête et thorax sans épines ou granulations , pièces buccales et yeux rouge brique (en vie) Carausius Gardineri

- Tête et thorax munis d'épines ou de granulations ,pièces buccales et yeux non rouge.... 3

3/ Moins de 10 cm de long, deux petites épines entre les yeux, yeux de couleur grisâtre Carausius Sechellensis

- Plus de 10 cm de long , sans épines entre les yeux , yeux noir Carausius alluaudi.

(B) MALES

1/ de couleur verte, ailes présentes , antennes plus courtes que les fémurs antérieurs, distinctement articuléesGraeffea Seychellensis

- Non de couleur verte, ailes absentes , antennes bien plus longues que les fémurs antérieurs, non distinctement articulées 2

2/ De couleur briqueCarausius alluaudi

- Non de couleur rouge brique 3

3/ Brun jaunâtre avec du noir aux articulations , tête , thorax et abdomen munis d'épines Caurasius Scotti

- Brun ou noir , tête et thorax peuvent être munis d'épines , mais jamais l'abdomen 4

4/ Varie entre le brun et le brun très foncé, parfois noirâtre, deux épines entre les yeux, et généralement de très courtes épines, presque des granulations, le long de chaque côté du méso-thorax ,pièces buccales non rouge , yeux grisâtre Carausius sechellensis

- Varie entre le brun foncé et le noir, sans épines ou granulations, pièces buccales et yeux rouge brique Carausius gardineri

BIBLIOGRAPHE

BOLIVAR (I.) 1895--- Mission scientifique de M.Ch.Alluaud aux îles Séchelles : orthoptères. Annl's Soc .ent. Fr . 64 : 369-386.

BOLIVAR (I.) & FERRIERE (C.) 1912 --- Phasmidae of the Seychelles. Trans . Linn .Soc .Lond (Zool.) ,15 : 293-300

BRADLEY (J.R),1967 --- The Seychelles Stick Insect . AES Bulletin, Vol. 26 : Feb. '67, 26-27.

Hommage
de l'auteur
J. D.

7

Phasmatodea de Nouvelle-Calédonie

1. Nouvelles signalisations et description de *Microcanachus* n. gen.

Michel DONSKOFF

Muséum national d'Histoire naturelle
Laboratoire d'Entomologie, CNRS UA 42
45, rue Buffon
75005 Paris

RÉSUMÉ

Les 14 espèces de Phasmes citées ont été collectées après 1915, date de la dernière étude d'ensemble des Phasmatodea en Nouvelle-Calédonie. Elles appartiennent aux familles des Phyllidae et des Phasmatidae. Dans cette dernière, la majorité des espèces appartiennent aux Eurycanthinae; les autres se répartissent entre les Phasmatinae, les Patycraninae et les Xeroderinae. Une clé préliminaire simple permet de les séparer. Un genre nouveau, monotypique, d'Eurycanthinae, est décrit : *Microcanachus matileorum* n. gen., n. sp.

ABSTRACT

The 14 species of stick-insects studied have been collected after 1915, date of the last general study of the New Caledonian Phasmatodea. They belong to two families, the Phyllidae and the Phasmatidae. In the latter family, most of the species belong to the Eurycanthinae; the other belong to the Phasmatinae, the Patycraninae and the Xeroderinae. A simple, provisional key to these species is given. A new monotypic genus of the Eurycanthinae is described : *Microcanachus matileorum* n. gen., n.sp.

DONSKOFF, M., 1988. — Phasmatodea de Nouvelle-Calédonie. 1. Nouvelles signalisations et description de *Microcanachus* n. gen. In : S. TILLIER (ed.), Zoologia Neocaledonica, Volume 1. *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 142 : 53-60. Paris ISBN : 2-85653-163-6

Les Phasmes ont fait l'objet de nombreuses études partielles et STÅL disait dès 1875 : « Il existe probablement à peine une autre famille d'Insectes dans laquelle l'incertitude et le désordre soient plus grands ». Étudiant les 95 genres existant à cette époque, il établissait une clé dans laquelle il voulait « donner l'affinité naturelle et la relation généalogique des espèces », tout en sachant que l'apport de matériel nouveau contraindrait à remanier toute la classification. C'est ce que firent K. BRUNNER VON WATTENWYL & J. REDTENBACHER en 1908, en étudiant 329 genres. Plus récemment, en 1977, J. C. BRADLEY & B. S. GALIL proposent une classification qui, prenant en compte la répartition des espèces proposée par K. GÜNTHER en 1953, se traduit par une nouvelle clé. C'est cette classification qui sera utilisée dans notre étude des Phasmes de Nouvelle-Calédonie.

La dernière étude d'ensemble de cette faune remonte à 1915 : c'est celle faite par J. CARL à partir des collectes de ROUX & SARASIN. Un certain nombre d'insectes sont venus depuis enrichir les collections du Laboratoire d'Entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris, et notamment ces dernières années le matériel récolté par divers participants à l'Action spécifique du Muséum, « Évolution et vicariance

en Nouvelle-Calédonie », ainsi que par des chercheurs de l'ORSTOM. L'inventaire présenté ici n'est que partiel, car il serait prématuré, dans le cycle des prospections actuelles, de décrire des espèces dont on ne connaît qu'un seul individu. Cependant, je suis en mesure de traiter ici quatorze espèces de Phasmes. Treize ont été citées par J. CARL (1915), la quatorzième est décrite ici dans un genre nouveau. Ces espèces appartiennent au sous-ordre des Areolatae, avec la famille des Phyllidae, et à celui des Anareolatae, avec les Phasmatidae. Chez ces derniers, la majorité des espèces (10) appartiennent aux Eurycanthinae ; les Xeroderinae comptent deux espèces, les Phasmatinae et les Platycraninae une seule.

Des programmes d'inventaire sont actuellement en cours, et il est donc prématuré d'établir une Faune des Phasmes de Nouvelle-Calédonie. Il est cependant urgent de donner un outil de travail aux différents spécialistes travaillant à ces programmes. Nous proposons une clé d'identification très simple des espèces déjà reconnues ; dans une publication à venir, cette clé sera accompagnée d'une illustration plus abondante. Dans les nouvelles signalisations, ne sont citées que les récoltes aux localités précises.

CLÉ DES PHASMES DE NOUVELLE-CALÉDONIE

SOUS-ORDRE DES AREOLATAE

Carène médiane inférieure des tibias médians et postérieurs bifurquée avant l'apex, délimitant une aréole triangulaire.

Une seule famille, celle des Phyllidae : en forme de feuille. Bords de l'abdomen, fémurs et tibias foliacés. Elytres ♀ larges, recouvrant presque l'abdomen, ceux du ♂ dépassant le thorax.

Genre : *Chitoniscus* Stål, 1875. Espèce : *C. brachysoma* Sharp, 1898.

SOUS-ORDRE DES ANAREOLATAE

Carène médiane inférieure des tibias médians et postérieurs se prolongeant jusqu'à l'apex, pas d'aréole triangulaire.

Une seule famille, celle des Phasmatidae. Antennes fortes, bien segmentées ; si elles sont plus courtes que les fémurs antérieurs, les fémurs ♀ sont distinctement serrulés à la base de la face dorsale ; si elles sont plus longues que les fémurs antérieurs et plus courtes que le corps, alors la carène médiane ventrale des fémurs médians et postérieurs est serrulée ou épineuse.

CLÉ DES GENRES ET DES ESPÈCES DE PHASMATIDAE DE NOUVELLE-CALÉDONIE

- 1 (2) Fémur I à section triangulaire, et serrulé au moins à la base dorsalement ; ailes réduites ou mésonotum plus long que le métanotum (PHASMATINAE). Genre *Gigantophasma* SHARP, 1898..... *G. bicolor* SHARP, 1898
- 2 (1) Fémur I à section rarement triangulaire (dans ce cas, fémur I ni serrulé, ni denté à la base), à 4 carènes bien distinctes, leurs bases et les carènes non serrulées.
- 3 (14) Oviscapte ♀ en forme de bec sans suture formé par l'opercule et la plaque suranale. Fémur III ♂ souvent épais et épineux (EURY-CANTHINAE).
- 4 (5) Base du fémur I arquée. Genre *Asprenas* STÅL, 1875..... *A. brunneri* (STÅL, 1875) *A. gracilipes* REDTENBACHER, 1908
- 5 (4) Base du fémur I droite.
- 6 (7) Segments abdominaux portant des lobes latéraux. Genre *Cnipsus* REDTENBACHER, 1908.. *C. rhachis* (SAUSSURE, 1871)
- 7 (6) Segments abdominaux sans lobes latéraux.
- 8 (9) Corps dépourvu d'épines. Genre *Microcanachus* n. gen..... *M. matileorum* n. sp.
- 9 (8) Corps épineux.
- 10 (11) Mésonotum à carène médiane élevée. Genre *Labidiophasma* CARL, 1915..... *L. rouxi* CARL, 1915
- 11 (10) Mésonotum plat, sans carène élevée.
- 12 (13) Fémur III dilaté. Genre *Canachus* STÅL, 1875... *C. alligator* REDTENBACHER, 1908 *C. crocodilus* STÅL, 1875 *C. harpya* REDTENBACHER, 1908 *C. salamandra* STÅL, 1875
- 13 (12) Fémur III non dilaté. Genre *Paracanachus* CARL, 1915.. *P. circe* (REDTENBACHER, 1908)
- 14 (3) Oviscapte formé par l'opercule et la plaque suranale non en forme de bec. Fémur III ♂ jamais épais ni épineux.
- 15 (16) Carène ventro-latérale des fémurs II et III finement serrulée ou lisse ; fémur I non comprimé à la base (PLATYCRANINAE). Genre *Graeffea* BRUNNER, 1868 *G. coccophaga* (NEWPORT, 1844)
- 16 (15) Carènes des fémurs à lobes dentés ; fémur I nettement aplati (XERODERINAE).
- 17 (18) Métathorax muni de lobes foliacés mobiles. Genre *Nisyryus* STÅL, 1875 *N. amphibius* STÅL, 1877.
- 18 (17) Métathorax sans lobes foliacés mobiles. Genre *Leosthenes* STÅL, 1875..... *L. aquatilis* STÅL, 1875

ESPÈCES RÉCOLTÉES

Sous-ordre Areolatae. Famille des Phyllidae

Chitoniscus brachysoma SHARP, 1898

Femelles. — St Louis, 24.IV.1963, III.1966, 31.X.1978. Habitation Mont Dore, 16.I.1967. Houaïlou, 24.X.1972. Col. de Nassirah, 16.

V.1976 (E. HÉNIN). Nouméa, 19.IV.1978 (A. DELOBEL).

Juveniles. — Nouméa, 31.VIII.1973 (J. RIVATON), Canala, Caférie, 18.X.1976, Nouméa, Parc forestier, 30.IX.1976 (SOEBADI & SOENARIO).

Sous-ordre Anareolatae. Famille des Phasmatidae

Sous-famille des Eurycanthinae

Asprenas brunneri (STÅL, 1875)

Femelle. — Forêt de la Thi, 22.II.1957 (J. RAGEAU).

Asprenas gracilipes REDTENBACHER, 1908

Femelles. — Vallée de la Nimbo, St. 216, 166° 22'49" E, 21°43'02" S, 20 m., forêt humide, 3.XI.1984 (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & A. TRICLOT).

Rivière Blanche, Parc de réadaptation des Cagous, forêt humide sur pente, nuit, IV.1987 (Y. LETOCART).

Canachus alligator REDTENBACHER, 1908

1 ♂, 1 ♀ : Vallée de la Thi, 9.IV.1978 (J. RIVATON). 1 ♂ : N. Col de Mouirange, St. 232, 166°39'52" E, 22°11'57" S, 220-230 m., forêt humide de thalweg, 12.XI.1984 (A. & S. TILLIER, Ph. BOUCHET, A. TRICLOT & J. C. BALOUET). 1 ♂ : Rivière Blanche, Parc de réadaptation des Cagous, forêt humide sur pente, II.1987 (Y. LETOCART). 1 ♂, 2 ♀ : Mt Do, St. 312, 165°59'33" E, 21°45'37" S, 840 m., forêt humide à Araucarias, 2.IV.1987 (A. & S. TILLIER & MONNIOT).

Canachus crocodilus STÅL, 1875

1 ♀ : Creek Tchitt (*Cyphosperma balansae*), 21.XI.1978. 1 ♀ : Mandjelia, VIII.1986 (*Toyon*).

Canachus harpya REDTENBACHER, 1908

1 ♂ : Forêt de la Thi, II.1987. Nouméa, Mt. Dzumac, 22.IX.1971. Le long de la rivière Mt. Mou (Païta), 9.II.1972, 3 ♀ : Hte Kalouehola, flanc E, St. 219, 166°26'42" E, 21°59'20" S, 930 m. maquis haut et forêt humide sur péridotites, 24.XI.1984 (A. & S. TILLIER, Ph. BOUCHET & A. TRICLOT). 1 ♀ : Kouakoué, arête Sud, St. 226, 166°32'36" E, 22°01'16" S, 1 000-1 100 m., forêt d'altitude, 28.X.1984 (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M. P. TRICLOT).

Canachus salamandra STÅL, 1875

1 ♀ : Rivière Bleue, 24.IV.1965 (HUGUENIN). 1 ♂ : forêt de Belep, 19.XII.1978 (D. BOURRET). 1 ♂ : Mt Tiebaghi, 22.II.1981 (M. BRÉZIL). 1 ♂ : Ménazi, NW du Sommet, St. 207, 165°41'45" E, 21°26'50" S, 1 020 m., forêt humide à Araucarias sur péridotites, 10.X.1984 (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M. P. TRICLOT). 1 ♂ : Ménazi, E du Sommet, St. 206, 165°44'56" E, 21°26'37" S, 850 m, forêt humide de thalweg à Araucarias sur péridotites, 18.X.1984 (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M. P. TRICLOT). 1 ♂ : Mt Poinda, flanc S, St. 199, 164° 53'00" E, 20°51'11" S, 290 m., forêt sèche sur sol minier, secondarisée, 24.X.1984 (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M. P. TRICLOT).

Microcanachus n. gen.

Diagnose : insecte brun, de petite taille (mâle : env. 25 mm. avec les antennes). Corps plat, sans épines. Antennes plus longues que les fémurs antérieurs. Thorax aussi long que l'abdomen, légèrement tectiforme. Pronotum trapézoïdal rétréci vers l'avant. Ailes vestigiales. Métapleures non dentés. Fémurs postérieurs dentés à la face inférieure. Cerques du mâle petits, plaque sous-génitale femelle longue et aiguë.

Espèce-type : *Microcanachus matileorum* n. sp.

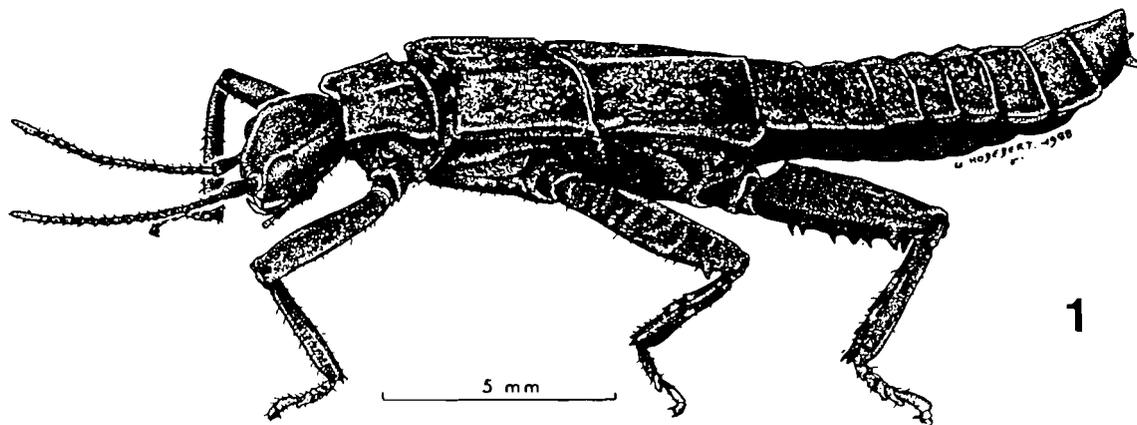


FIG. 1 — *Microcanachus matileorum* n. gen. n. sp., Holotype ♂.

Microcanachus matileorum n. sp.

Description : Holotype mâle. — **Habitus :** fig. 1. Antennes de 19 articles (fig. 12). Tête ronde de dessus et inerte. Mésonotum, métanotum, avec le segment médiaire, subcarrés (fig. 2). Ailes rudimentaires. Patte antérieure inerte; fémur médian à épine subapicale externe, tibia médian à carène médiane inférieure dépassant le milieu et terminée par une épine (fig. 10); fémur postérieur (fig. 9) inerte dessus, marqué de 6-7 chevrons latéraux peu visibles, carène médiane inférieure à deux épines submédianes, carène inféro-interne à quatre épines dont une apicale, carène inféro-externe à deux épines, dont une apicale. Tibia postérieur lisse dessus, à deux épines post-médianes sur chacune des trois carènes. Tarses de cinq articles, le dernier aussi long que les quatre autres ensemble. Abdomen cylindrique régulier, tergite X triangulaire échancré, cerques petits, triangulaires subaigus, sternite IX à bords postérieurs arrondis (fig. 4).

Allotype femelle. — Antennes de 21 articles (fig. 13). Plaque sous-génitale longue, aiguë, plus courte que la plaque suranale, aiguë elle aussi. Valves inférieures et interne de l'oviscapte aiguës et égales, valves supérieures petites, triangulaires (figs. 7-8).

	L	Ant	PN	MN	MtN	Fp	Tp	Fa	Ta
♂	20	5,5	2,0	3,0	4,0	4,0	3,0	3,0	3,0
♀	27,5	5,5	2,8	4,0	5,0	5,5	4,5	4,0	3,5

Matériel-type : Holotype mâle : Rivière Bleue, St. 251 J, parcelle VII-W, 166°40'01" E, 22°05'59" S, 170 m., forêt humide sur pente, 16.VI.1987 (S. TILLIER).

Allotype femelle : Monts Koghis, 420 m, litière forestière, 21.XII.1983 (L. & D. MATILE).

Paratype femelle : Rivière Bleue, St. 251 h, parcelle VII-R, 166°40'01" E, 22°05'59" S, 170 m, forêt humide sur pente, 14.IV.1987 (A. & S. TILLIER).

Holotype, allotype, paratype et juvéniles déposés au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Autre matériel : juvéniles : Carénage, Baie du Prony, St. 237, 166°50'00" E, 22°10'20" S, 2-10 m., forêt sèche sur sol minier, bord de mer, 20.XI.1984 (A. & S. TILLIER & Ph. BOUCHET).

Rivière Bleue, St. 251, parcelle VII-V, 166°40'01" E, 22°05'59" S, 170 m., forêt humide sur pente, 15.VIII.1986 (A. & S. TILLIER). Mont Panié, pente E, St. 291, 164°47'03" E, 20°33'31" S, 420 m., forêt humide sur schistes, 18.XI.1986 (J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). Mt. Table Unio, St. 315, 165°47'25" E, 21°33'03" S, 650 m., forêt humide, 26.V.1987 (A. & S. TILLIER). Dent de St Vincent, arête S, St. 318, 166°12'59" E, 21°32'03" S, 1170 m., forêt humide limite mousses, 5.VIII.1987 (A. & S. TILLIER, L. BONNET DE LARBOGNE & Y. LETOCART).

Localité type : Rivière bleue, 170 m.

Derivatio nominis : Je dédie cette espèce à Danièle et Loïc MATILE, qui ont découvert le premier exemplaire; je remercie également les autres collecteurs pour leur acharnement à la retrouver.

Discussion : la série de *Microcanachus matileorum* ne contient que trois adultes (un mâle et deux femelles). Je rappelle que les sexes peuvent se reconnaître au nombre d'articles antennaires : 19 pour le mâle et 21 pour la femelle.

Cette espèce découverte en 1983 aux Monts Koghis dans un prélèvement de litière de feuilles mortes a été rapportée vivante au Laboratoire d'Entomologie du Muséum. Avant de mourir, la femelle a pondu un œuf, qui n'a malheureusement pas éclos. Cette découverte a incité les prospecteurs du Muséum à rechercher activement le mâle, car de nombreuses espèces de Phasmes sont parthénogénétiques. Ce petit insecte collé par la boue à la face inférieure des feuilles humides de la litière forestière est très difficile à découvrir. Un élevage permettrait d'étudier sa biologie et son régime alimentaire. *Microcanachus matileorum* nous réserve encore bien des surprises !

Cnipsus rhachis (SAUSSURE, 1868)

1 ♂ : Plateau de Dogny, 1910 (LELAT). 1 ♂ : Col de la Pirogue, « moss on tree », 1.1959 (L. DEVAMBEZ). 5 ♂ : environs de Nouméa, 19.11.1975 (J. BENNET). 1 ♂ : Aoupinie, 24.XI.1978. 1 ♂ : Barrage de la Néaoua (Ouen-Sieu), St. 210, 165°32'35" E, 20°21'57" S, 500 m., forêt humide, 20.XI.1984 (A. & S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M. P. TRICLOT). 2 ♂ : Mt. Table

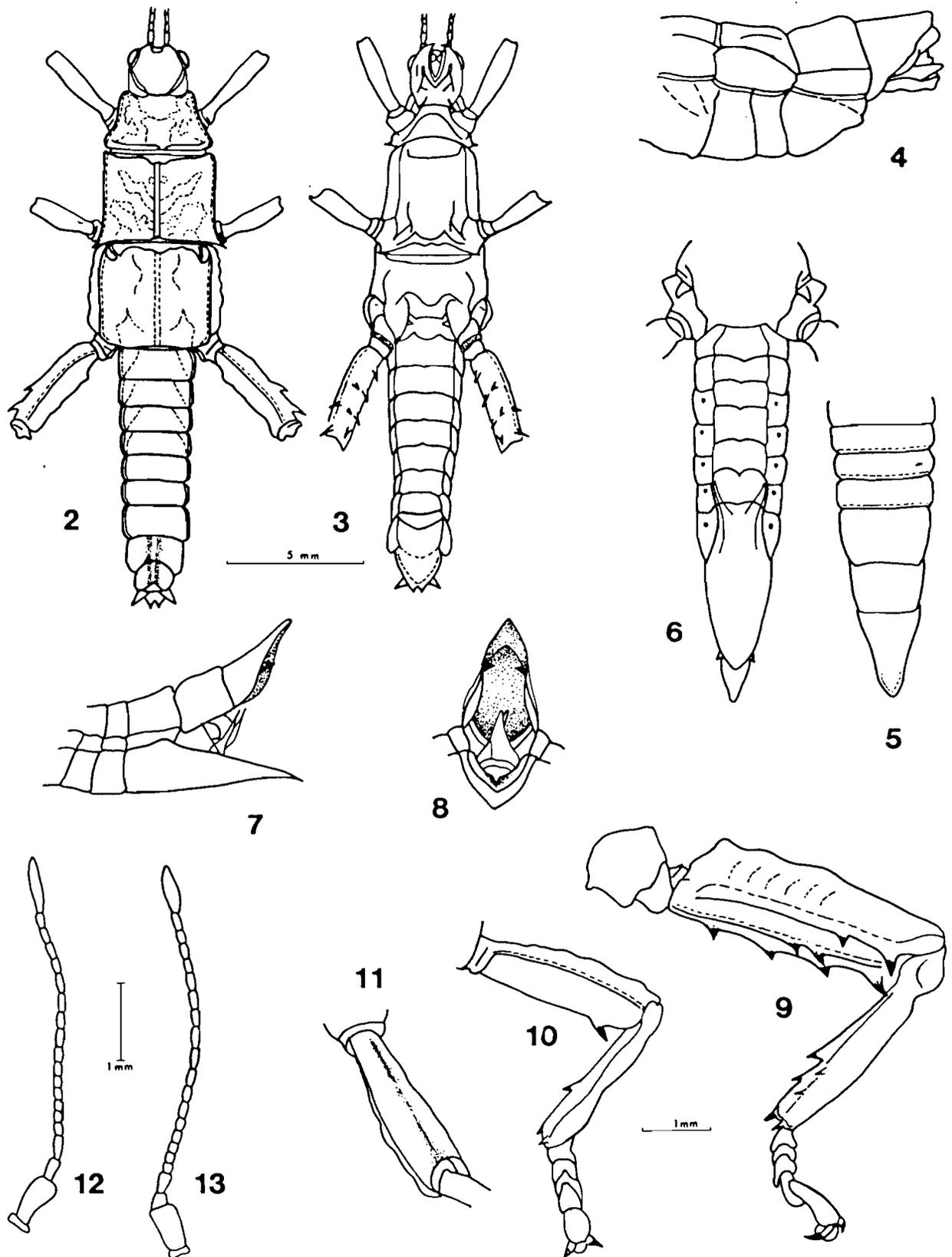


FIG. 2-13. *Microcanachus matileorum* n. gen. n. sp., détails de la morphologie. -- 2. Face dorsale de l'Holotype ♂; 3. Face ventrale de l'Holotype ♂; 4. Extrémité abdominale de l'Holotype ♂, en vue latérale; 5. Face dorsale de l'abdomen de l'Allotype ♀; 6. Face ventrale de l'abdomen de l'Allotype ♀; 7. Extrémité abdominale de l'Allotype ♀, en vue latérale; 8. Extrémité abdominale de l'Allotype ♀, en vue arrière; 9. Patte postérieure de l'Holotype ♂; 10. Patte médiane de l'Holotype ♂; 11. Fémur antérieur de l'Holotype ♂; 12. Antenne de l'Holotype ♂; 13. Antenne de l'Allotype ♀.

Unio, St. 315, 165°47'25" E, 21°33'03" S, 650 m., forêt humide, 26.V.1987 (A. & S. TILLIER).

Labidiophasma rouxi CARL, 1915

1 ♂, 1 ♀ : Kouakoué, arête S, St. 228, 166°31'36" E, 22°01'16" S, 1000-1100 m., forêt d'altitude, 28.II.1984 (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M. P. TRICLOT). 1 ♀ : Vallée de la Ouinné, St. 240, 166°36'52" E, 22°33'10" S, 530 m., forêt à Araucarias sur péridotites, 23.XI.1984 (A. & S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M. P. TRICLOT). 1 ♂ : Rivière Blanche, Parc de réadaptation des Cagous, forêt humide sur pente, nuit, IV.1987 (Y. LETOCART). 1 ♀ : Rivière Bleue, Parcelle VI-W, St. 250, 166°39'16" E, 22°06'13" S, 160 m., forêt humide sur alluvions, 25 m², 30.IV.1987 (MORDAN & A. & S. TILLIER). 1 ♂ : Dent de St Vincent, arête S, St. 318, 166°12'59" E, 21°52'03" S, 1170 m., forêt humide, limite mousses, 5.VIII.1987 (A. & S. TILLIER, L. BONNET DE LARBOGNE & Y. LETOCART).

Sous-famille des Phasmatinae

Gigantophasma bicolor SHARP, 1898

2 ♂ : Ile de Maré, 1977, 30.I.1979.

Sous-famille des Platycraninae

Graeffea coccophaga (NEWPORT, 1844)

1 ♂ : Ile de Maré (Pénélo), 21.VIII.1957 (J. RAGEAU).

Sous-famille des Xeroderinae

Leosthenes aquatilis STÅL, 1875

1 ♂ : Mt. Mou (Païta), 30.XI.1956.

Nisyryus amphibius STÅL, 1877

1 ♀ : « Ouainé » (Ouinné) 2.XII.1982 (Mc. KENZIE).

REMERCIEMENTS

Je remercie G. Hodebert, du Laboratoire d'Entomologie du Muséum, pour le dessin si réaliste du mâle de la nouvelle espèce, ainsi que

tous ceux qui ont contribué à l'inventaire des Phasmes de Nouvelle-Calédonie.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BRADLEY, J. C. & GALIL, B. S., 1977. — The taxonomic arrangement of the Phasmatodea with keys to the subfamilies and tribes. *Proc. entomol. Soc. Wash.*, 79 (2) : 176-208.
- BRUNNER VON WATTENWYL, K., 1868. — Reisen im innern der Insel Viti Levu von Dr. Graeffe. *Festschr. aus die zurcherische Jugend. Naturf. Gesellsch. Zurich*, 70 : 1-46.
- BRUNNER VON WATTENWYL, K. & REDTENBACHER, J., 1908. — Die Insektenfamilie der Phasmiden. Leipzig : 1-590.
- CARL, J. 1915. — Phasmiden von Neu-Caledonien und den Loyalty-Inseln. In : SARASIN, F. & ROUX, J., Nova Caledonia, Recherches scientifiques en Nouvelle-Calédonie et aux Iles Loyalty. *A, Zoologie II, Kreidel, Wiesbaden* : 173-194.
- GÜNTHER, K., 1953. — Über die taxonomische Gliederung und die geographische Verbreitung der Insektenordnung der Phasmatodea. *Beitr. Entomol.*, 3 (5) : 541-563.
- NEWPORT, G., 1844. — On the reproduction of lost parts in Myriapoda and Insects. *Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. Biol. Sci.*, 136 : 283-294.
- SAUSSURE (DE), H., 1868. — Phasmidarum novarum species nonnullae. *Rev. Mag. Zool.*, 20 : 63-70.
- SHARP, D., 1898. — Account of the Phasmidae with notes on the eggs. In : *Wiley, Zoological results. Cambridge* : 75-94.

- STÅL, C., 1875. — Recherches sur le système des Phasmides. *Bihang till K. Svenska Vet. Akad. Handlingar* 2 (17) : 1-19.
- STÅL, C., 1875. — Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, de Geer & Thunberg. *Recensio Orthopterorum*. 3. Norstedt & Söner, Stockholm : 1-105.
- STÅL, C., 1875. — Observations orthoptérologiques. *Bihang till K. Svenska Vet. Akad. Handlingar* 3 (14) : 1-43.
- STÅL, C., 1877. — Espèces nouvelles de Phasmides. *Ann. Soc. entomol. Belg.* 20, C. R. Séance nov., LXII-LXVIII.
- WESTWOOD, J. O., 1860. — Catalogue of Orthopterous Insects in the collection of the British Museum. Part I. Phasmidae : 1-195.

UN PHASME DE LA GUADELOUPE

ALAIN ROUX

J'élève depuis quelques années des phasmes issus d'un couple "sauvage" ramené de la Guadeloupe en 1984.

Cette espèce m'a été donnée sous le nom d'ANTILLOPHILUS BREVITARSUS Carl (sous réserve d'une confirmation).

Une espèce assez proche (toujours de la Guadeloupe) a été décrite par D.ROULLAND dans IMAGO 10 - Section d'élevage O.P.I.E- Ile de France de Février 1982 - le nom indiqué est : LAMONIUS GUERINI SA (également sous réserve d'une confirmation)

DESCRIPTION:

Mâle et femelle sont très différents de couleurs et de formes , tous deux sont aptères.

Le Mâle adulte : est du type " insecte bâton " et mesure de 70 à 80 mm.

Le corps est d'aspect cylindrique d'un diamètre d'environ 4 mm, plus large aux points d'attaches des pattes médianes et postérieures , brun de couleur, très légèrement brillant.

La tête porte des antennes de 40 mm et 8 très petites pointes sur l'arrière.

Sur le thorax, 2 petites pointes (à la limite du mésothorax).

Le mésothorax porte également quelques petites pointes émoussées sur le dessus et le dessous.

Le reste du corps est lisse , les membres sont brun.verdâtre sur le dessus-

Le dessous des fémurs des pattes médianes portent généralement une paire de petites excroissances pointues. 2 paires plus marquées sous les fémurs postérieurs.

La Femelle adulte : mesure de 80 à 90 mm, couleur brun clair(rappelant celle d'EXT.Tiaratum) , elle passe de brun foncé en fin de cycle de vie.

La tête porte des antennes de 40 mm et 8 très petites pointes situées également sur la partie arrière.

Le Thorax en particulier, et le reste du corps sont couverts de petites pointes plus ou moins émoussées.

Les tergites de l'abdomen sont dures et débordent progressivement de part et d'autre, allant de 7 à 13 mm de largeur du 1er au 6è segment. Les membres portent quelques petites excroissances pointues - le dessous des fémurs est rouge.

L'ACCOUPEMENT : Il peut durer des heures, voir des nuits entières, et il n'est pas rare de voir une femelle se déplacer avec un mâle sur le dos. La femelle prête à pondre, présente un abdomen fortement dilaté, elle lâche ses oeufs n'importe où, sans descendre des branches. En début du cycle de ponte, elle est assez prolifique et peut pondre de 1 à 3 oeufs par nuit.

L'OEUF : couleur brun foncé, rugueux, forme cylindrique , mesurant 2,20x4,10 mm son incubation à 20° dure de 5 à 6 mois. Le taux d'éclosion est en principe élevé (si les oeufs ont été correctement humidifiés.)

LA LARVE : Elle mesure à la naissance de 11 à 18 mm de longueur et environ 2mm de largeur.

A la sortie de l'oeuf et avant même d'avoir fait le tour de "reconnaissance" d'usage , la larve a une attitude d'immobilité reflexe qu'elle conservera toute sa vie, soit, une année pour les femelles et quelques semaines de moins pour les mâles.

Au cours des premières mues, le brun foncé de la naissance passe au brun vert clair surtout chez les femelles qui deviennent à ce moment là , plus ou moins épineuses.

Le taux de mortalité durant la croissance est pratiquement nul.

Le pourcentage des mâles et femelles est sensiblement égal.

L'ELEVAGE : Il s'effectue dans des cages ou aquariums grillagés, non chauffés
hygrométrie \approx 60% - température 20°C.

La ronce est la nourriture, une vaporisation journalière est souhaitable.
Lors des manipulations, aucune odeur n'est émise et le comportement est du
type " paisible " , soit l'immobilité réflexe - soit la fuite.

J'ai pu constater que des spécimens adultes, surtout des mâles ont tendance
à se noyer dans les récipients contenant l'eau des plantes nourricières,
le pourcentage est toutefois très faible.

CONCLUSIONS

Ce phasme est maintenant parfaitement acclimaté et , ne posera aucun
problème à un éleveur débutant.

ah! si toutes les espèces étaient aussi faciles que celle là !

A propos des Phyllies : A.DESCHANDOL

Tous comme Mr SPRETER ceux qui tentent l'élevage des Phylliums, rencontrent des mêmes difficultés:

- Peu d'éclosions
- Mortalité élevée dans les premiers jours
- Difficulté d'obtenir des accouplements.

1 . Eclosions

Beaucoup d'espèces de Phasmidés ont des taux d'éclosions assez bas. La parthénogenèse en général, fait baisser ce taux et les insectes sont plus fragiles.

2 . Mortalité

De la même manière beaucoup d'espèces ont un taux de mortalité élevée dans les premiers jours.

Peut être est-ce la nature qui veut cela?

3 . Accouplements

Dans le genre Phyllium la femelle met plus de temps que le mâle (5 mues pour le mâle contre 7/8 pour la femelle) , comme le mâle ne vit que quelques semaines il meurt avant que la femelle soit adulte.

Beaucoup d'oeufs pondus ne sont donc pas fécondés, d'où parthénogenèse.

La réussite de l'élevage des Phylliums semble passer par la réunion de plusieurs facteurs:

- Chaleur
- Humidité
- Nourriture appropriée
- Luminosité

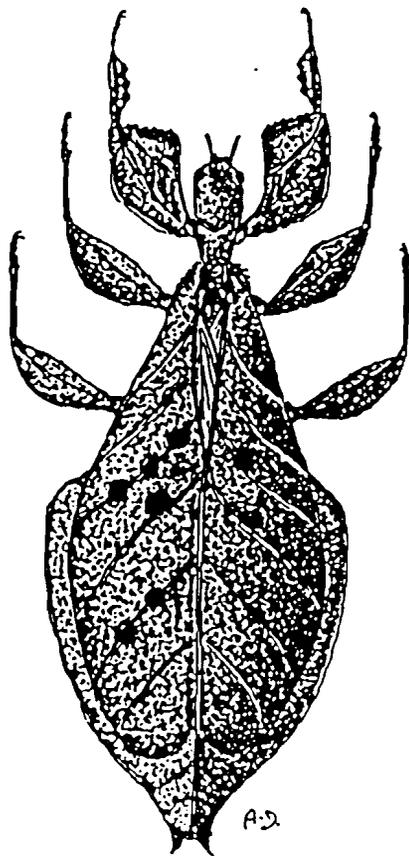
Ces facteurs sont nécessaires dans le premier stade , dès l'éclosion. Après la première mue ils deviennent moins importants.

Malgré cela j'ai des pertes importantes et je ne suis pas le seul...!

Le plus gros problème à résoudre est de faire manger la jeune nymphe après sa naissance, peu de nymphes acceptent la ronce dans les premiers jours.

De bons résultats ont été obtenus avec du hêtre , du chêne et du goyavier.

Cela dit, la non alimentation des nymphes dans les premiers jours est un problème non encore résolu.



Phyllium

bilobatum ?

VITAMINES ET U.V POUR PHYLLIUM

FREDERIC LANGLOIS

Suite à la lecture de l'article de Mr SPRETER, j'ai réfléchi à la manière de résoudre les différents problèmes posés par l'élevage de Phyllium bioculatum

En premier lieu, l'apport d'U.V peut être important comme le dit Mr SPRETER, car ces rayonnements favorisent la synthèse de certaines substances indispensables à l'organisme; pas seulement des insectes , mais aussi des reptiles, mammifères ,etc...

J'ai eu l'occasion de trouver, dans une jardinerie, des ampoules dites "pousse-plantes", qui devraient s'avérer efficaces dans l'émission d'ultra violets inoffensifs, tout en diffusant la chaleur nécessaire aux insectes.

En second lieu, l'anémie des Phyllium pourrait en effet être combattue par l'apport de vitamines hydrosolubles comme la Bc et la B12.

La vitamine E, elle, est liposoluble. Elle joue un rôle important durant la ovogénèse et empêche l'oxydation de la vitamine A.

Tous ces produits existent , sont en vente dans les animaleries , et sont destinés aux oiseaux de volière. Le choix est large, le tout étant de les tester sur un plan qualitatif, mais surtout sur un plan quantitatif, afin de déterminer les doses limites et optimales . Les modes d'utilisation seraient également à connaître (vitamines dissoutes dans l'eau de pulvérisation du feuillage, vitamines distribuées individuellement au compte-gouttes, etc....) .

Peut-être par ces moyens pourrons nous augmenter la fécondité des femelles et prolonger la durée de vie des mâles , qui est comme nous le savons relativement brève , et rien ne nous empêchera d'élargir ces traitements aux autres espèces de phasmoptères.

Il y a là pas mal de travail en perspective !!!!!

HETEROPTERYX DILATATA (PARKINSON) GYNANDROMORPHE.

Paul D.BROCK

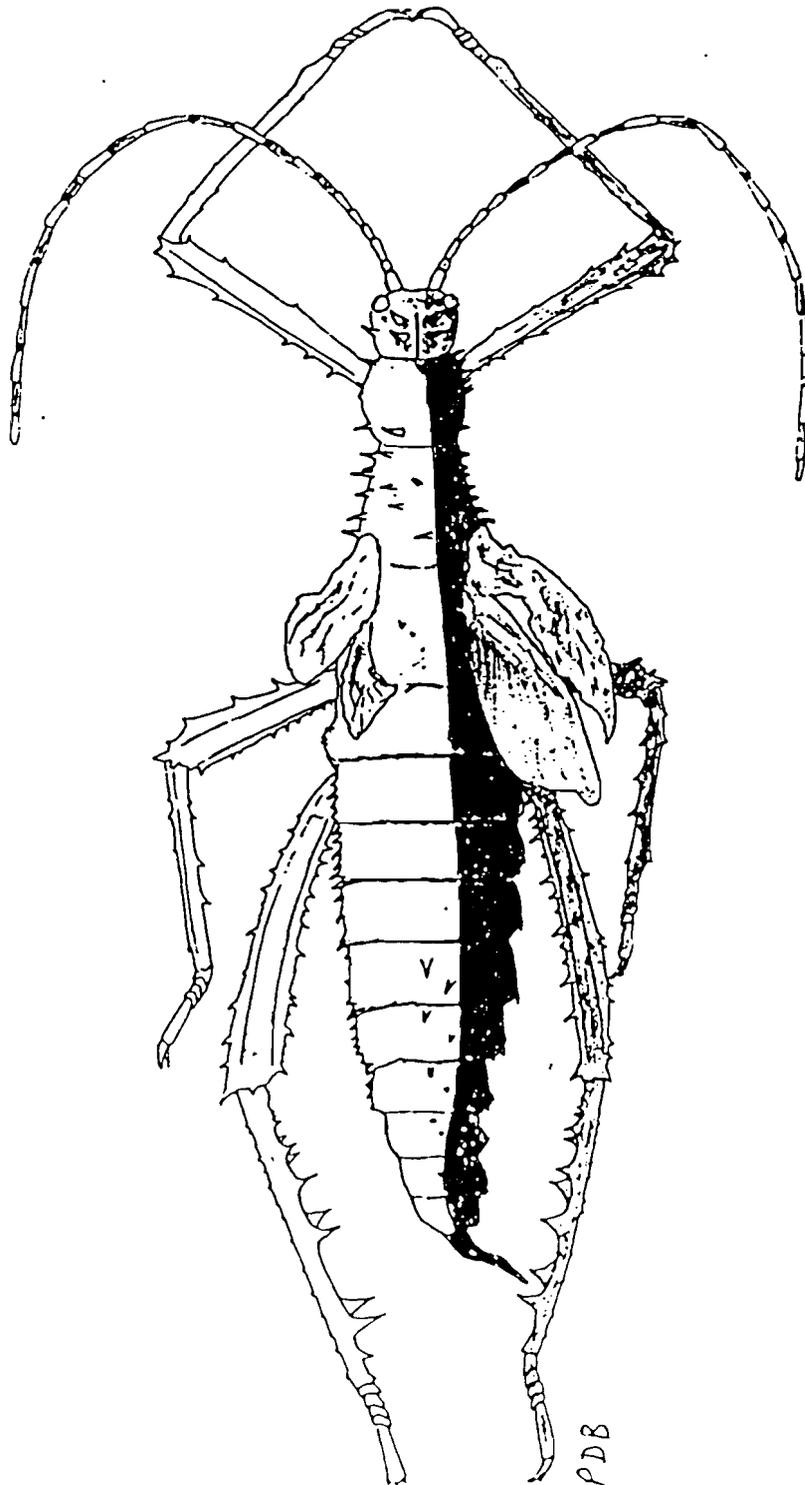
C'est la première représentation et description qui est faite de ce cas chez cette espèce, c'est un cas de gynandromorphisme bien séparé.
La moitié gauche est femelle (verte) le côté droit est mâle (marron).

Les ailes ne sont pas développées normalement à cause d'un problème ; probablement au cours de la dernière mue.

La longueur de la tête au bout de l'abdomen est de 95 mm (normalement chez une femelle la longueur maximum est de 160 mm , typiquement elle est de 140 à 150 mm).

Ce spéciment a été élevé par MICHAEL LAZENBY ET FRANCES HOLLOWAY, il est mort en Janvier 1989.

Il a été exposé en vie, au cours de son 6è stade larvaire à l'exposition de l'AES , en Octobre 1988.



LES PHASMES DU SÉNÉGAL

Dr R.ROY Département de Zoologie Invertébrés terrestres.
Institut fondamental d'Afrique Noire
Univerté de Dakar (Sénégal)

On ne trouve au Sénégal qu'une seule espèce de phasmes.
C'est une espèce très discrète, vivant parmi la végétation herbacée; les mâles et les femelles se trouve en quantité équivalente, avec des adultes et des jeunes en différents mois de l'année. Les mâles ont environ 8cm de long pour une largeur de 1,5mm, les femelles 10 à 11 cm de long et 3 mm de large . J'ai essayé autrefois sans succès d'en faire l'élevage, mais avec de la persévérance, on devrait y arriver.

D'une façon générale les phasmes sont peu fréquents en Afrique occidentale , le nombre des espèces est limité et la plupart sont de petite taille. Cependant , la grande forêt humide de la Guinée au Gabon abrite une grande espèce (peu commune) à allure de branchages, BACTRODODEMA FUSCIPENNIS (longueur du corps 18 cm pour les mâles , 23 cm pour les femelles.)

Vous trouverez ci-dessous un tiré à part d'un de mes anciens articles qui contient quelques renseignements sur l'espèce de phasme du Sénégal.

Bulletin de l'I. F. A. N.
T. XXXII, sér. A, n° 4, 1970.

Contribution à l'étude biologique du Sénégal septentrional

V. Chéleutoptères et Dermaptères

par R. ROY.

La faune des Chéleutoptères et Dermaptères du Sénégal septentrional apparaît particulièrement pauvre. Sur plus de 200 spécimens recueillis jusqu'à maintenant ne se trouvent en effet qu'une espèce de Phasme et 3 espèces de Forficules, et encore l'une de ces dernières n'a été recueillie qu'à Mont-Rolland, vers la limite sud de l'aire considérée.

L'espèce de Phasme est en fait la seule connue au Sénégal, alors que les Dermaptères sont nettement plus diversifiés dans le Sud du pays, avec au moins 6 espèces supplémentaires.

La plupart des spécimens proviennent de la mission organisée conjointement par le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris et l'Institut fondamental d'Afrique noire d'août à décembre 1967. Ces spécimens, recueillis par MM. A. DESCARPENTRIES, T. LÈYE et A. VILLIERS, sont mentionnés dans la liste ci-dessous uniquement par l'expression *mission IFAN-Muséum*; les autres, de provenances diverses, ont leurs conditions de capture plus explicitées.

La répartition déjà connue pour les diverses espèces est indiquée dans ses grandes lignes, puis détaillée dans la mesure du possible en ce qui concerne le Sénégal, pour lequel tous les spécimens en collection à l'IFAN ont été systématiquement inventoriés.

ÉTUDE BIOLOGIQUE DU SÉNÉGAL SEPTENTRIONAL. V 1035

CHÉLEUTOPTÈRES

Famille des LONCHODIDAE.

Gratidia gracillipes (WESTWOOD, 1859).

DISTRIBUTION : décrite de Sierra Leone, cette espèce est largement répandue en Afrique tropicale, où elle s'accommode de climats variés.

Au Sénégal, on la connaît de nombreuses localités. En plus de celles du Sénégal septentrional détaillées ci-dessous, on peut citer Dakar, Ouakam, Sangalkam, Sébikhotane et Thiès pour le Sénégal occidental; l'île de Bétanti, Tabi près Bignona, les forêts de Boutolate et Santiaba-Mandjak, Emaye, Oussouye et Kolda pour le Sénégal méridional; Tambacounda et divers points du Parc national du Niokolo-Koba pour le Sénégal oriental.

SÉNÉGAL SEPTENTRIONAL : Richard-Toll, 8-20-XI-1967, *mission IFAN-Muséum*, 1 juv.; Ferlo, au Sud de Richard-Toll, 28-XII-1963, J. Roy-Noël, 2 juv.; Mboro, niaye, 20-X-1964, A. Villiers, 2 juv.; Linndé, 14-IX-1967, *mission IFAN-Muséum*, 1 juv.; Gassel, 14-IX-1945, T. Lèye, 1 ♂ et 4 juv.

UNE AUTRE METHODE POUR LA CONSERVATION DES PHASMES

P. LELONG

Suite à l'article de F. LANGLOIS dans le précédent numéro du G.E.P., je vous décris la méthode que j'utilise avec succès pour la conservation des espèces de petite et moyenne taille. Cette méthode consiste à créer un courant d'air à l'intérieur du corps de l'insecte.

Pour cela, je pique l'extrémité du dernier segment abdominal avec une aiguille hypodermique et je pratique un petit trou discret au niveau du cou d'un phasme étalé normalement.

Il suffit alors de relier l'aiguille à une pompe à air pour aquarium puis de régler le débit d'air (à l'aide d'une petite pince si la pompe ne possède pas de réglage) afin de donner un volume normal à l'abdomen. L'air doit ressortir à la fois par le cou et l'extrémité abdominale, au départ il faut éponger le liquide s'écoulant par ces orifices.

L'aiguille doit être suffisamment longue, j'utilise une aiguille de 3 à 4 cm complètement enfoncée dans le corps du phasme.

On obtient ainsi un séchage ultra rapide sans altération des couleurs ni du volume du phasme. Le séchage complet nécessite 2 à 3 jours, mais l'air n'est souvent nécessaire que pendant 1 à 2 jours.

Cette méthode est tout à fait valable pour les phasmes dont la taille est comprise entre Clonopsis gallica et Baculum extradentatum. En dessous souvent, le séchage ne pose pas trop de difficulté et au dessus, je n'ai encore jamais pu l'essayer. De plus, cette technique est très utile avec les phasmes à corps très mou, comme par exemple Sipyloidea sipylius, car on conserve le volume exacte de l'abdomen.

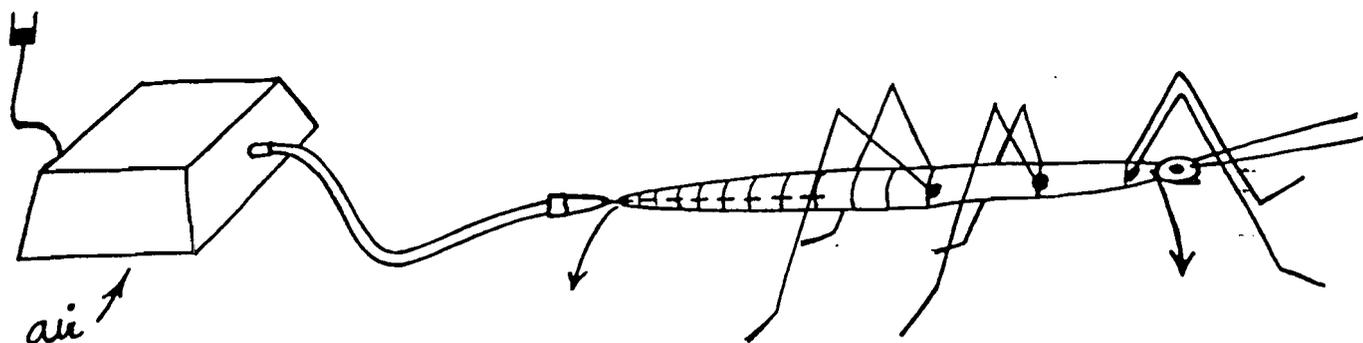
Cette technique est très performante pour la conservation des couleurs. La couleur vert-clair des Clonopsis gallica et des Bacillus rossius par exemple est parfaitement conservée.

On doit pouvoir encore améliorer la vitesse du séchage, en chauffant très légèrement l'air avant de l'injecter dans le phasme. On peut réaliser cela en faisant passer l'air dans un tube métallique placé au dessus d'une lampe à alcool par exemple (il ne faut pas trop chauffer pour les raisons citées par F. LANGLOIS dans son article. Ou mieux en déshydratant l'air avant l'injection par passage sur du Chlorure de Calcium anhydre ou tout autre produit déshydratant non corrosif (produits utilisés pour lutter contre l'humidité dans les maisons, plusieurs sociétés commercialisent ces produits).

Les problèmes sont: * L'adhésion des tissus desséchés sur l'aiguille, la seule parade est de la graisser au préalable.

* Il ne faut pas toucher les bords intérieurs de l'abdomen avec l'aiguille, car les pigments seraient détruits irrémédiablement.

Pour le séchage des phasmes, il faut avant tout connaître les limites et avantages des différentes techniques afin de bien choisir celle qui permettra d'obtenir les meilleurs résultats.



Quelques notes historiques sur l'ordre des Chéleutoptères (Crampton 1915)

P.E ROUBAUD

Les phasmes forment un vaste groupe d'orthoptères marcheurs, largement répandu dans la faune actuelle, mais qui eut sans doute au Mésozoïque une période d'épanouissement infiniment plus considérable (tableau 1).

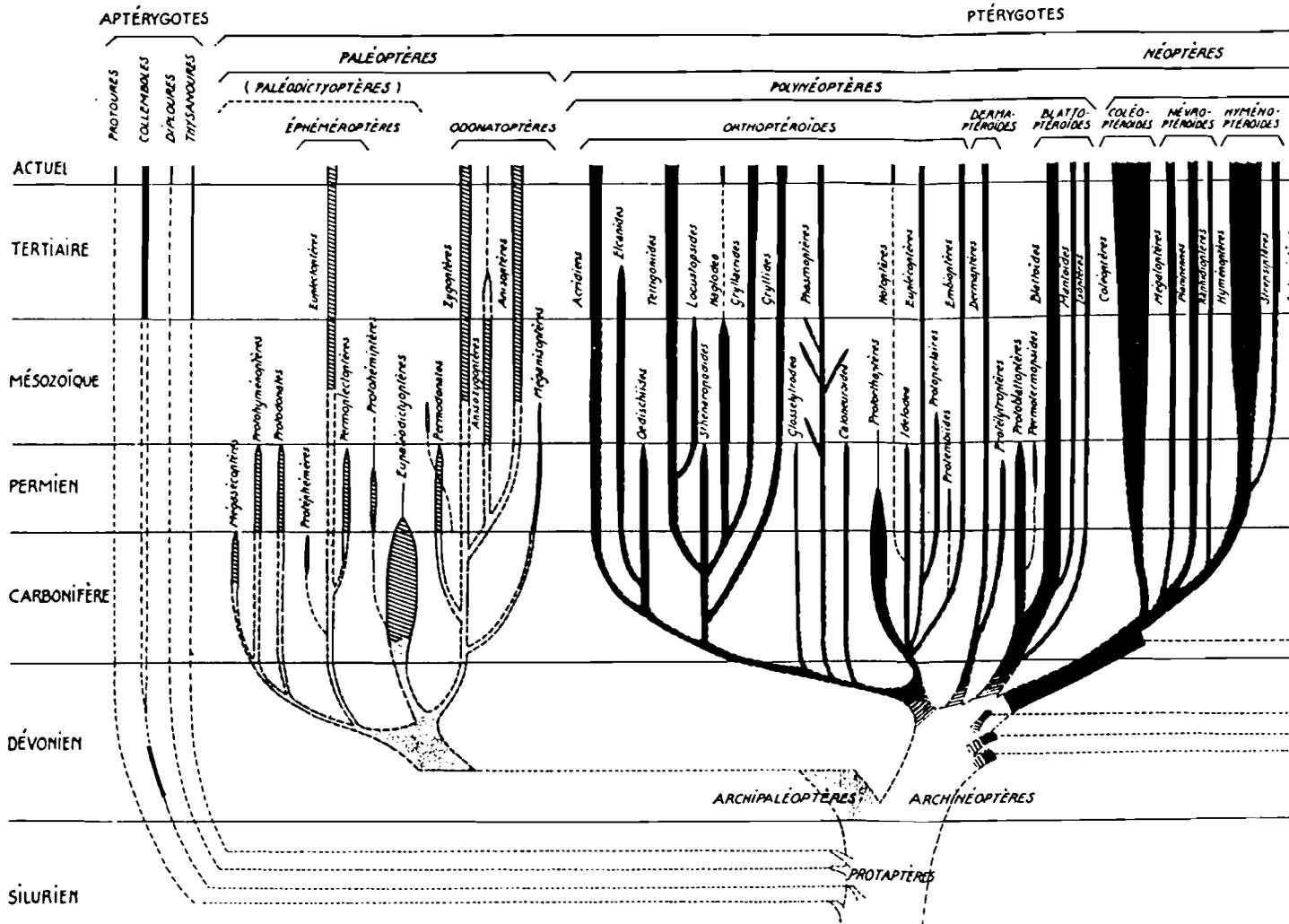


Tableau 1

On en connaît des types éteints très divers (chresmodidae Handlirsch (1908) (fig 2), Necrophasmidae Martynov (1928), Aeroplanidae Martynov (1928) etc...

Mais l'origine paléozoïque du groupe est inconnue.

Toutefois il faut rapprocher des chéleutoptères quelques lignées du carbonifère, et du Permien qui ont sans doute été des rameaux détachés de leur souche eu cours du primaire :

Les Caloneuroidea Martynov (1928) , et les Glosselytrodea (tableau 1).

- Référence bibliographique :

Traité de Zoologie Tome IX ed : Masson

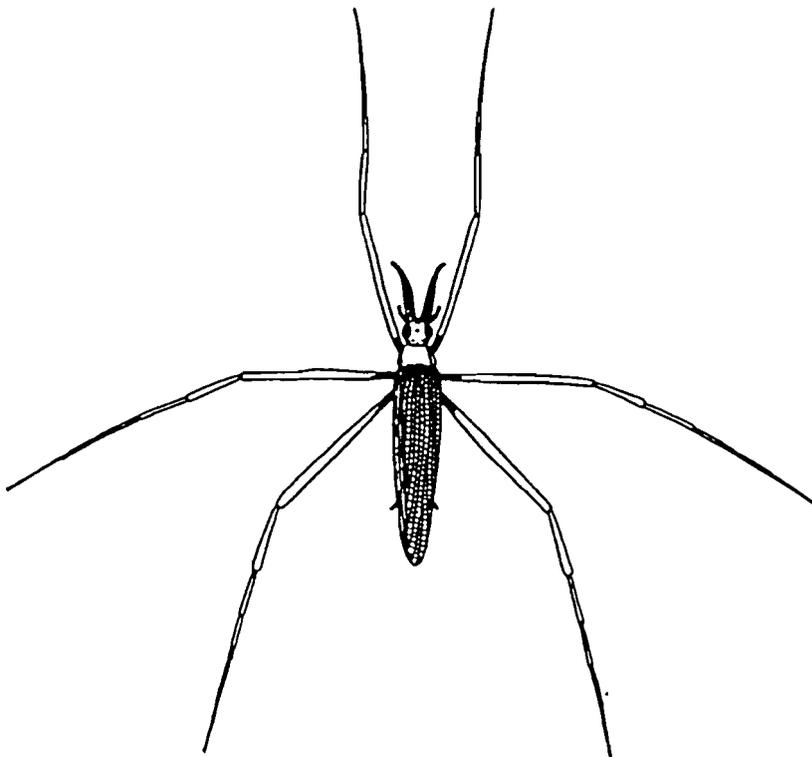


Fig 2 : Chresmoda obscura Germar (phasmoptère, Chresmodidae) du jurassique supérieur de Bavière.(Reconstitution d'après Handlirsch).

Au sujet de l'article de D.PARENT sur EURYCANTHA CALCARATA

A.DESCHANDOL

Avant chaque mue, les insectes observent une période de jeun de quelques jours. Les priver de nourriture semble donc signifier pour eux que le moment de la mue est arrivé.

J'ai fait la même constatation avec des chenilles qui se mettent en cocon prématurément, lorsqu'elles n'ont plus de nourriture .

Une autre hypothèse pourrait être que les phasmes dévorant leur peau après la mue, nourriture qui leur faisait défaut.

Faut-il ou pas sortir les oeufs des cages ? P.E ROUBAUD

Une méthode qui donne de bons résultats, consiste à placer les oeufs sur de la tourbe, dans un pot à confiture.

La tourbe doit être tassée au fond du pot et bien humidifiée.

Les oeufs sont placés dessus, et le pot est refermé par une feuille de cellophane, maintenue par un élastique.

La feuille de cellophane est percée de quelques petits trous avec une aiguille ou un petit clou, ceci pour permettre une légère ventilation.

Les pots sont placés dans une étuve, celles qui sont vendues dans le commerce sont excellentes, mais à des prix réellement inabordables!

Un autre moyen consiste à se fabriquer une étuve en récupérant un vieux réfrigérateur et en installant à l'intérieur une petite résistance électrique et un thermostat.

L'ensemble permet de garder une température de 25°C et une hygrométrie élevée en pulvérisant de l'eau sur les oeufs une à deux fois par semaine.

Quelques moisissures peuvent apparaître pendant le premier mois, il faut régulièrement les retirer avec un petit pinceau, et elles finiront par disparaître complètement.

A propos de la vitamine E chez les Phyllies : P.E.ROUBAUD

Un manque de vitamine E altère la spermatogénèse (fabrication des spermatozoïdes). Cette alteration peut même aller jusqu'à la stérilité complète du mâle.

Ainsi dans une élevage ou il y a des mâles , ce qui permet de supposer que la reproduction se fait par gamogénèse (avec accouplement), les oeufs sont obtenus par parthégénèse, ce qui diminue les chances d'éclosions et rend les larves plus fragiles.

Dans le cas de Mr SPRETER (revue N°3 P.10) ,son élevage étant parthénogénétique, il serait intéressant de savoir si la carence en vitamine E est bien à l'origine des difficultés de l'élevage.

Si tel est le cas, l'ovogénèse (fabrication d'ovules) serait touchée par ce manque de vitamine E.

Jusqu'à maintenant je n'ai pas trouvé d'ouvrage qui mentionnait qu'une carence en vitamine E pouvait altérer l'ovogénèse.

Ce phénomène est peut-être particulié au phyllies?

A PROPOS DES TABLEAUX...

P.E ROUBAUD

Les tableaux des espèces (en élevage et pour échange) ont été rentrés dans un fichier informatique .

Les informations contenues dans ce fichier peuvent être triées de toutes les façons désirées.

Il est donc possible, par exemple d'établir la liste des membres qui possèdent l'espèce "Lonchodes brevipes" ou la liste des membres qui peuvent échanger des larves de "Clonopsis gallica " etc ...

Toutes ces listes sont à votre disposition , n'hésitez pas à me contacter si vous désirez en recevoir.

Les tableaux qui suivent , doivent servir essentiellement à deux choses :

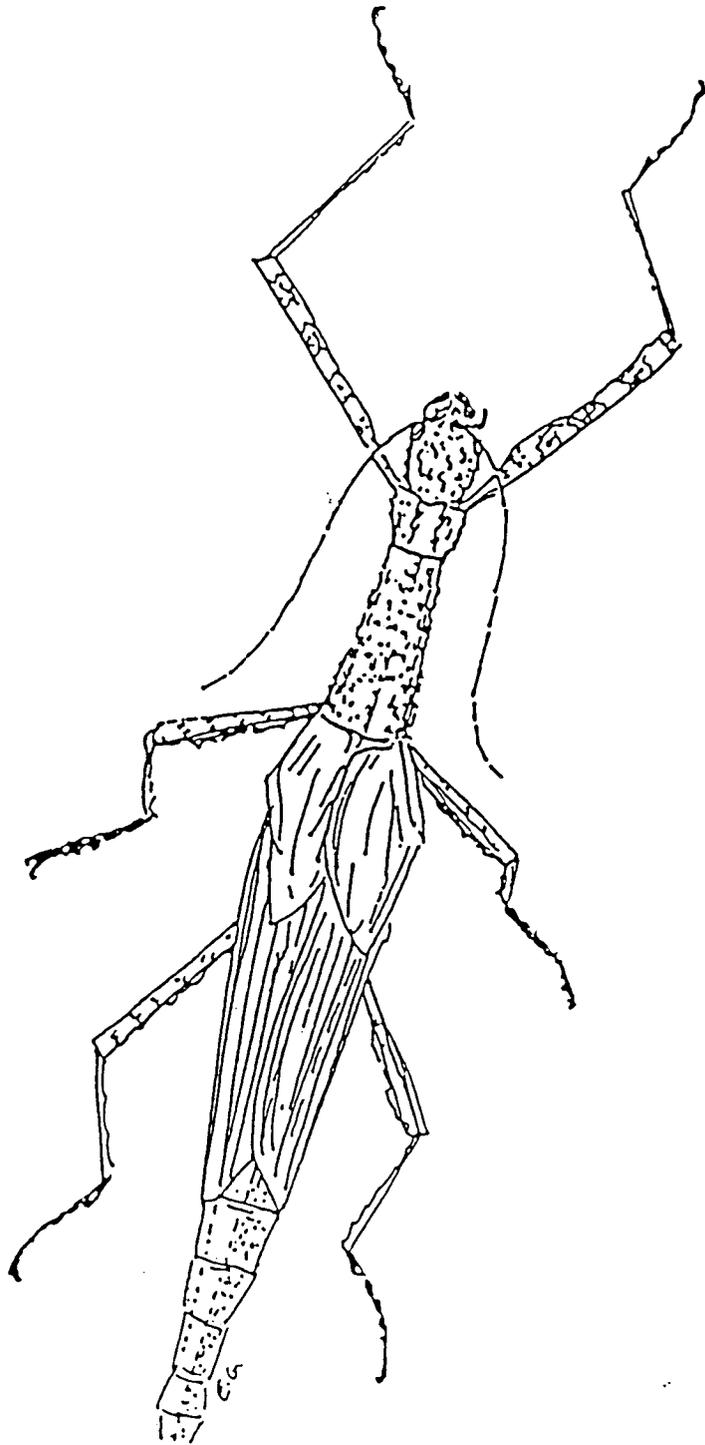
1/ à faire des échanges entre les membres, mais ils ne doivent en aucun cas, être prétexte à un harcèlement téléphonique ou écrit, pour obtenir tel ou tel espèce !

Les échanges doivent être en général gratuits (des précisions seront apportées ultérieurement à ce sujet).

D'autre part, si l'échange se fait contre une autre espèce, il faut essayer de respecter son engagement, ou en cas de problème en informer la personne concernée par l'échange, et lui faire au moins savoir que son espèce est bien arrivée.

2/ à permettre l'échange d'informations ,concernant les conditions d'élevages d'espèces précises.

Je vous souhaite de faire de nombreux échanges, en espérant que ces précisions élémentaires seront respectées.



NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES
	<i>Dyme reroespinoea</i>	86	*		
	<i>Achroptera madagascariensis</i> ?	?			
O. GENTILIN	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Calynda brocki</i>	57	*		
	<i>Dyme reroespinoea</i>	86	*		
E. et J. VAN GORKO	<i>Orxinea macklottil</i>	2	*		
	<i>Bacillus rosalius</i>	3	*		
	<i>Acanthoxyla prasina</i>	6	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Phibalosoma phyllinum</i>	11	*		
	<i>Anisomorpha buprestoides</i>	12	*		
	<i>Carsalius sechellensis</i>	16	*		
	unclassified "Varty"	17	*		
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Lonchodes brevipis</i>	19	*		
	<i>Anchiale maculata</i>	20	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
	<i>Pharnacia acanthopus</i>	25	*		
	<i>Maaniella schinata</i>	26	*		
	<i>Carsalius sanguineoligatus</i>	27	*		
	<i>Lonchodes hoseli</i>	29	*		
	<i>Tiracholdea cantori</i>	30	*		
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	*		
	<i>Libethra regularis</i>	32	*		
	<i>Diapheromera femorata</i>	35	*		
	<i>Lonchodes haematopus</i>	36	*		
	<i>Paramironides perakensis</i>	37	*		
	<i>Dares validispinus</i>	38	*		
	<i>Libethra sp.</i>	51	*		
	<i>Calynda brocki</i>	52	*		
	<i>Merxenus sp.</i>	57	*		
	<i>Phyllium sp.</i>	59	*		
	<i>Carsalius sp.</i>	66	*		
	<i>Dares sp.</i>	69	*		
	<i>Acanthoxyla inermis</i>	81	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
	<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	*		
	<i>Paraphasma rufipes</i>	85	*		
	<i>Dyme reroespinoea</i>	86	*		
	unclassified 'Phill'	89	*		
	unclassified 'Phill'	90	*		
	unclassified 'Salanesi'	92	*		
	<i>Carsalius sp.</i>	93	*		
	<i>Baculum insignis</i>	94	*		
	<i>Merxenus sp.</i>	96	*		
	Burundi sp. 1	?			
	Burundi sp. 2	?			
	Philippines Eugene 1988	?			
	Thailand Oskor 1 1988	?			
	Thailand Oskor 2 1988	?			

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
M. JURION	<i>Carsalius morosus</i>	1	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
	<i>Carsalius sanguineoligatus</i>	27	*		
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	*		
	<i>Clonopsis gallica</i>	45	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
	<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	*		
	<i>Phanacephorus appendiculatus</i> ?	?	*		
B. KNEUBUEHLER	<i>Orxinea macklottil</i>	2	*		
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	*		
	unclassified "Varty"	17	*		
	<i>Baculum thali</i>	22	*		
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	*		
	<i>Libethra regularis</i>	32	*		
	<i>Diapheromera phanorata</i>	35	*		
	<i>Paramironides perakensis</i>	37	*		
	<i>Dares validispinus</i>	38	*		
	<i>Eurycantha sp.</i>	44	*		
	<i>Libethra sp.</i>	51	*		
	<i>Carsalius sp.</i>	66	*		
	<i>Dares sp.</i>	69	*		
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	*		
	<i>Paraphasma rufipes</i>	85	*		
	unclassified	92	*		
	<i>Baculum insignis</i>	94	*		
	<i>Merxenus sp.</i>	96	*		
	Burundi	?	*		
P. LELONG	<i>Carsalius morosus</i>	1	*		
	<i>Orxinea macklottil</i>	2	*		
	<i>Bacillus rosalius</i>	3	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Baculum thali</i>	22	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	*		
	<i>Libethra regularis</i>	32	*		
	<i>Clonopsis gallica</i>	45	*		
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
	<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	*		
	unclassified	89	*		
	unclassified	90	*		

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES
	Thailand Oskor 3 1988	?			
	Thailand Oskor 4 1988	?			
	Thailand Oskor 5 1988	?			
	Thailand Oskor 6 1988	?			
	<i>Baculum Java Eric 1988</i>	?			
	<i>Philippines Eric 1988</i>	?			
	<i>Carsalius Java Eric 1988</i>	?			
P. HEUST	<i>Orxinea macklottil</i>	2	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Ctenomorphodes bracteus</i>	15	*		
	unclassified "Varty"	17	*		
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Baculum thali</i>	22	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
	<i>Pharnacia acanthopus</i>	25	*		
	<i>Carsalius sanguineoligatus</i>	27	*		
	<i>Lonchodes hoseli</i>	29	*		
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	*		
	<i>Libethra regularis</i>	32	*		
	<i>Paramironides perakensis</i>	37	*		
	<i>Lonchodes uniformis</i>	39	*		
	<i>Eurycantha sp.</i>	44	*		
	<i>Aplopus sp.</i>	48	*		
	<i>Calynda brocki</i>	52	*		
	<i>Tiracholdea sp.</i>	58	*		
	<i>Dares sp.</i>	69	*		
	<i>Phyllium giganteum</i>	72	*		
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
	<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	*		
	<i>Paraphasma rufipes</i>	85	*		
	<i>Dyme reroespinoea</i>	86	*		
	unclassified	89	*		
	unclassified	90	*		
	<i>Carsalius sp.</i>	93	*		
	<i>Baculum insignis</i>	94	*		
	<i>Merxenus sp.</i>	96	*		
	<i>Orobia sp.</i>	?	*		
	<i>Achroptera sp.</i>	?	*		
O. ROUE	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
	<i>Achroptera sp.</i>	?	*		
S. JARLEGAND	<i>Carsalius morosus</i>	1	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES
P. LESSAGE	<i>Carsalius morosus</i>	1	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
	<i>Libethra regularis</i>	32	*		
	<i>Clonopsis gallica</i>	45	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
Y. M. LORION	<i>Carsalius morosus</i>	1	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
I. LORRAIN	<i>Carsalius morosus</i>	1	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	*		
	<i>Acanthoxyla prasina</i>	6	*		
	unclassified "Varty"	17	*		
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Lonchodes brevipis</i>	19	*		
	<i>Baculum thali</i>	22	*		
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	*		
	<i>Libethra regularis</i>	32	*		
	<i>Eurycantha sp.</i>	44	*		
	<i>Aplopus sp.</i>	48	*		
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		
	unclassified	90	*		
P. LULAULT	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	*		
	<i>Phyllium giganteum</i>	72	*		
P. MATTOT	<i>Carsalius sechellensis</i>	16	*		
	<i>Carsalius alluaudi</i>	?	*		
	<i>Carsalius gardineri</i>	?	*		
	<i>Grassia seychellensis</i>	?	*		
D. MORIN	<i>Carsalius morosus</i>	1	*		
	<i>Sipyloidea sipylius</i>	4	*		
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*		
	<i>Acrophylla wuelfingii</i>	13	*		
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	*		
	<i>Paramironides perakensis</i>	37	*		
	<i>Clonopsis gallica</i>	45	*		
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*		

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVE	ADULTE
D. NOTTAZ	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.	.
	<i>Orxinea machiottii</i>	2	.	.	.
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
	<i>Acentoxyla prasina</i>	6	.	.	.
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.
	<i>Ctenomorphodes brisaeus</i>	15	.	.	.
	unclassified "Warty"	17	.	.	.
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.
	<i>Baculum thaili</i>	22	.	.	.
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.
	<i>Pharnacia acanthopus</i>	25	.	.	.
	<i>(Phaeganis) sanguinolletus</i>	27	.	.	.
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	.	.	.
	<i>Calynda brocki</i>	52	.	.	.
	<i>Darea sp.</i>	69	.	.	.
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	.	.	.
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	.	.	.
	<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	.	.	.
	<i>Paraphasma rufipes</i>	85	.	.	.
	<i>Dyme rorospinosa</i>	86	.	.	.
	<i>Libethra sp.</i>	87	.	.	.
<i>Baculum insignis</i>	94	.	.	.	
<i>Menexenus sp.</i>	96	.	.	.	
<i>Burundi sp. Ramulus 1</i>	?	.	.	.	
<i>Achrioptera madagascariensis</i>	?	.	.	.	
<i>Antilophyllus brevitarvus</i>	?	.	.	.	
<i>Anisomorpha sp.</i>	?	.	.	.	
D. PARENT	<i>Orxinea machiottii</i>	2	.	.	.
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.
	<i>Phyllium bioculatum</i>	10	.	.	.
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	.	.	.
<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	.	.	.	
Y. PONCHEL	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.	.
	<i>Bacillus rossius</i>	3	.	.	.
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.
	<i>Baculum thaili</i>	22	.	.	.
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	.	.	.
	<i>Libethra regularis</i>	32	.	.	.
	<i>Paramyronides perakenais</i>	37	.	.	.
	<i>Eurycantha sp.</i>	44	.	.	.
<i>Clonopsis gallica</i>	45	.	.	.	
<i>Tiracholidea sp.</i>	58	.	.	.	
<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	.	.	.	

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVE	ADULTE	
	<i>Darea sp.</i>	69	.	.	.	
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	.	.	.	
	<i>Ctenomorphodes sp.</i>	74	.	.	.	
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	.	.	.	
	<i>Dyme rorospinosa</i>	86	.	.	.	
	unclassified	89	.	.	.	
	<i>Baculum insignis</i>	94	.	.	.	
	<i>Antilophyllus brevitarvus</i>	?	.	.	.	
	<i>Ramulus sp. (Kenya)</i>	?	.	.	.	
	<i>Ramulus sp. (Burundi)</i>	?	.	.	.	
	P. E. ROUBAUD	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.	.
		<i>Orxinea machiottii</i>	2	.	.	.
		<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
		<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.
<i>Extatosoma tiaratum</i>		9	.	.	.	
<i>Acrophylla wueflingi</i>		13	.	.	.	
<i>Ctenomorphodes brevitarvus</i>		15	.	.	.	
<i>Heteropteryx dilatata</i>		18	.	.	.	
<i>Lonchodes brevipes</i>		19	.	.	.	
<i>Eurycantha calcarata</i>		23	.	.	.	
<i>Pharnacia acanthopus</i>		25	.	.	.	
<i>Creoxylus spinosus</i>		31	.	.	.	
<i>Libethra regularis</i>		32	.	.	.	
<i>Phyllium giganteum</i>		72	.	.	.	
<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	.	.	.		
<i>Ctenomorphodes sp.</i>	74	.	.	.		
<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	.	.	.		
<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	.	.	.		
unclassified	89	.	.	.		
<i>Achrioptera madagascariensis</i>	?	.	.	.		
A. ROUX	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.	.	
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.	
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.	
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.	
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.	
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.	
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	.	.	.	
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	.	.	.	
<i>Dyme rorospinosa</i>	86	.	.	.		
unclassified	89	.	.	.		
<i>Antilophyllus brevitarvus</i>	?	.	.	.		
W. DE RUYTER	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.	.	
	<i>Orxinea machiottii</i>	2	.	.	.	
	<i>Bacillus rossius</i>	3	.	.	.	
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.	
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.	
	<i>Acentoxyla prasina</i>	6	.	.	.	
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.	
	<i>Anisomorpha buprestoides</i>	12	.	.	.	
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.	
	<i>Ctenomorphodes brisaeus</i>	15	.	.	.	

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVE	ADULTE
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	.	.	.
	<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	.	.	.
	<i>Dyme rorospinosa</i>	86	.	.	.
	unclassified	89	.	.	.
	<i>Aceus sp.</i>	90	.	.	.
	<i>Achrioptera madagascariensis</i>	?	.	.	.
	<i>Antilophyllus brevitarvus</i>	?	.	.	.
	C. POUPARD	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.
<i>Sipylolidea sipylus</i>		4	.	.	.
<i>Baculum extradentatum</i>		5	.	.	.
<i>Baculum thaili</i>		22	.	.	.
<i>Eurycantha calcarata</i>		23	.	.	.
<i>Calynda sp.</i>		52	.	.	.
G. PUAUD		<i>Carausius morosus</i>	1	.	.
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.
	<i>Phyllium bioculatum</i>	10	.	.	.
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.
	<i>Pharnacia acanthopus</i>	25	.	.	.
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	.	.	.
	<i>Libethra regularis</i>	32	.	.	.
	<i>Phyllium giganteum</i>	72	.	.	.
	<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	.	.	.
	<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	.	.	.
	unclassified	89	.	.	.
P. ROBEYROTTE	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.	.
	<i>Orxinea machiottii</i>	2	.	.	.
	<i>Bacillus rossius</i>	3	.	.	.
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.
	<i>Anisomorpha buprestoides</i>	12	.	.	.
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.
	unclassified "Warty"	17	.	.	.
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.
	<i>Lonchodes brevipes</i>	19	.	.	.
	<i>Baculum thaili</i>	22	.	.	.
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	.	.	.
	<i>Libethra regularis</i>	32	.	.	.
	<i>Diapheromera femorata</i>	35	.	.	.
	<i>Eurycantha sp.</i>	44	.	.	.
	<i>Clonopsis gallica</i>	45	.	.	.
	<i>Aplopus sp.</i>	48	.	.	.
<i>Libethra sp.</i>	51	.	.	.	
<i>Calynda brocki</i>	52	.	.	.	
<i>Hexmerchus sp.</i>	57	.	.	.	
<i>Tiracholidea sp.</i>	58	.	.	.	
<i>Carausius sp.</i>	66	.	.	.	

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVE	ADULTE
	<i>Carausius sechellensis</i>	16	.	.	.
	unclassified "Warty"	17	.	.	.
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.
	<i>Lonchodes brevipes</i>	19	.	.	.
	<i>Anchiale maculata</i>	20	.	.	.
	<i>Baculum thaili</i>	22	.	.	.
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.
	<i>Pharnacia acanthopus</i>	25	.	.	.
	<i>Lonchodes hosel</i>	29	.	.	.
	<i>Creoxylus spinosus</i>	31	.	.	.
	<i>Libethra regularis</i>	32	.	.	.
	<i>Diapheromera femorata</i>	35	.	.	.
	<i>Lonchodes haematoma</i>	36	.	.	.
	<i>Paramyronides perakenais</i>	37	.	.	.
<i>Darea valdispinus</i>	38	.	.	.	
<i>Eurycantha sp.</i>	44	.	.	.	
<i>Clonopsis gallica</i>	45	.	.	.	
<i>Aplopus sp.</i>	48	.	.	.	
<i>Libethra sp.</i>	51	.	.	.	
<i>Calynda brocki</i>	52	.	.	.	
<i>Tiracholidea sp.</i>	58	.	.	.	
<i>Aplopus sp.</i>	61	.	.	.	
<i>Carausius sp.</i>	66	.	.	.	
<i>Darea sp.</i>	69	.	.	.	
<i>Phanacephorus cornucervi</i>	73	.	.	.	
<i>Ctenomorphodes sp.</i>	74	.	.	.	
<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	.	.	.	
<i>Oreophoetes peruanus</i>	84	.	.	.	
<i>Paraphasma rufipes</i>	85	.	.	.	
<i>Dyme rorospinosa</i>	86	.	.	.	
unclassified	89	.	.	.	
unclassified	90	.	.	.	
unclassified	92	.	.	.	
J. M. SOLARD	<i>Cuniculina imbriga</i>	-5	.	.	.
V. SPRETER	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.
	<i>Phyllium bioculatum (?)</i>	10	.	.	.
	<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.
V. TAMBA	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.
<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.	
<i>Eurycantha calcarata</i>	23	.	.	.	
F. TETAERT	<i>Carausius morosus</i>	1	.	.	.
	<i>Bacillus rossius</i>	3	.	.	.
	<i>Sipylolidea sipylus</i>	4	.	.	.
	<i>Baculum extradentatum</i>	5	.	.	.
	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	.	.	.
	<i>Acrophylla wueflingi</i>	13	.	.	.
<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	.	.	.	

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVE	ADULTE
	Baculum thail	22	.	.	.
	Eurycantha calcarata	23	.	.	.
	Libethra regularis	32	.	.	.
	Diapheromera lamorata	35	.	.	.
	Phenacophorus cornucervi	73	.	.	.
R. TOMMASINI	Carausius morosus	1	.	.	.
	Orxinea macklotii	2	.	.	.
	Sipyloidea sipyus	4	.	.	.
	Baculum extradentatum	5	.	.	.
	Extatosoma tiaratum	9	.	.	.
	Acrophylla wuelfingi	13	.	.	.
	Eurycantha calcarata	23	.	.	.
	Eurycantha sp.	44	.	.	.
	Rhaphiderus acabraeus	82	.	.	.
	Oreophotes peruanus	84	.	.	.
	unclassified	89	.	.	.
C. TOUSSAINT	Carausius morosus	1	.	.	.
	Sipyloidea sipyus	4	.	.	.
	Baculum extradentatum	5	.	.	.
	Baculum extradentatum	9	.	.	.
	Acrophylla wuelfingi	13	.	.	.
	Heteropteryx dilatata	18	.	.	.
	Eurycantha calcarata	23	.	.	.
	Craoxylus spinosus	31	.	.	.
	Libethra regularis	32	.	.	.
	Phenacophorus cornucervi	73	.	.	.
	Rhaphiderus scabraeus	82	.	.	.
	Achrioptera madagascariensis	7	.	.	.
E. VALENTIN	Extatosoma tiaratum	9	.	.	.
	Dyma rorospinosa	86	.	.	.
P. VAN DER STICHT	Carausius morosus	1	.	.	.
	Orxinea macklotii	2	.	.	.
	Bacillus rossius	3	.	.	.
	Sipyloidea sipyus	4	.	.	.
	Baculum extradentatum	5	.	.	.
	Acanthoxyla prasina	6	.	.	.
	Extatosoma tiaratum	9	.	.	.
	Phyllium bioculatum	10	.	.	.
	Anisomorpha buprestoides	12	.	.	.
	Acrophylla wuelfingi	13	.	.	.
	Ctenomorphodes brisareus	15	.	.	.
	Carausius sachalensis	16	.	.	.
	unclassified "Varty"	17	.	.	.
	Heteropteryx dilatata	18	.	.	.
	Lonchodes brevipes	19	.	.	.
	Anchiale maculata	20	.	.	.
	Baculum thail	22	.	.	.
	Eurycantha calcarata	23	.	.	.
	Pharmacis acanthopus	25	.	.	.
	Lonchodes howei	29	.	.	.

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVE	ADULTE
	Bacillus rossius	3	.	.	.
	Sipyloidea sipyus	4	.	.	.
	Baculum extradentatum	5	.	.	.
	Extatosoma tiaratum	9	.	.	.
	Acrophylla wuelfingi	13	.	.	.
	Heteropteryx dilatata	18	.	.	.
	Baculum thail	22	.	.	.
	Eurycantha calcarata	23	.	.	.
	Craoxylus spinosus	31	.	.	.
	Libethra regularis	32	.	.	.
	Paramyronidea perakensis	37	.	.	.
	Eurycantha sp.	44	.	.	.
	Clonopsis gallica	45	.	.	.
	Tirachoides sp.	58	.	.	.
	Phenacophorus cornucervi	73	.	.	.
	Rhaphiderus acabraeus	82	.	.	.
	Oreophotes peruanus	84	.	.	.
	Dyma rorospinosa	86	.	.	.
	unclassified	89	.	.	.
	Acacus sp.	90	.	.	.
	Achrioptera madagascariensis	7	.	.	.
	Antillophilus brevitaris	7	.	.	.

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVE	ADULTE
	Craoxylus spinosus	31	.	.	.
	Libethra regularis	32	.	.	.
	Lonchodes haematopus	36	.	.	.
	Dares validispinus	38	.	.	.
	Libethra sp.	51	.	.	.
	Calynda brocki	52	.	.	.
	Hermarchus sp.	57	.	.	.
	Phyllium sp. (crucifolium)	59	.	.	.
	Carausius sanguineoligatus	66	.	.	.
	Dares sp.	69	.	.	.
	Phyllium giganteum	72	.	.	.
	Phenacophorus cornucervi	73	.	.	.
	Ctenomorphodes sp.	74	.	.	.
	Acanthoxyla gelasvii	80	.	.	.
	Acanthoxyla inermis	81	.	.	.
	Rhaphiderus scabraeus	82	.	.	.
	Oreophotes peruanus	84	.	.	.
	Paraphasma rufipes	85	.	.	.
	Dyma rorospinosa	86	.	.	.
	unclassified	92	.	.	.
	Carausius sp. (Myronides bauc)	93	.	.	.
	Baculum insignis	94	.	.	.
	Hemexenus sp.	96	.	.	.
	unclassified Philippines Eug	7	.	.	.
	Remulus sp. Burundi1	7	.	.	.
	Remulus sp. Burundi2	7	.	.	.
	Remulus sp. Kenya	7	.	.	.
	Carausius sp. Philippines Ex	7	.	.	.
	1 Thailand sp. Oscar	7	.	.	.
	2 Thailand sp. Oscar	7	.	.	.
	3 Thailand sp. Oscar	7	.	.	.
	Achrioptera madagascariensis	7	.	.	.
C. VAUCHER et O.C	Carausius morosus	1	.	.	.
	Bacillus rossius	3	.	.	.
	Sipyloidea sipyus	4	.	.	.
	Baculum extradentatum	5	.	.	.
	Extatosoma tiaratum	9	.	.	.
	Acrophylla wuelfingi	13	.	.	.
	Heteropteryx dilatata	18	.	.	.
	Baculum thail	22	.	.	.
	Eurycantha calcarata	23	.	.	.
	(Phaegonia) sanguineoligatus	27	.	.	.
	Craoxylus spinosus	31	.	.	.
	Aplopus sp.	61	.	.	.
	Dares sp.	69	.	.	.
	Phenacophorus cornucervi	73	.	.	.
	Pharmacis serratipes	75	.	.	.
	Tirachoides sp.	78	.	.	.
	Oreophotes peruanus	84	.	.	.
	Dyma rorospinosa	86	.	.	.
	Baculum insignis	94	.	.	.
M. VINOT	Carausius morosus	1	.	.	.

Tableau des espèces disponibles pour échanges

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES	NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES
D. BREVIERE	Cuniculina imbriga	5	*				(Phaeganis) cinguinaeliga	27	*		
	Extatosoma tiaratum	9	*				Craoxylus spinosus	31	*		
D. COLLIGNON	Carausius morosus	1	*				Darae sp.	69	*		
	Extatosoma tiaratum	9	*				Oreophoetae peruanae	84	*		*
	Acrophylla wuefingii	13	*				Paraphaema rufipes	85	*		
	Eurycantha calcarata	23	*				Dyme reroapinosa	86	*		
	Libethra regularis	32	*				Burundi sp. Ramulus 1	7	*		*
	Phenacophorus cornucervi	73	*				Antiochylus breviteraeus	7	*		
	Rhaphiderus scabrosus	82	*				Anisomorpha sp.	7	*		
	Oreophoetae peruanae	84	*								
M. COLLIN	Carausius morosus	1	*		*	D. PARENT	Sipylolidae sipylus	4	*		*
	Bacillus rossius	3	*		*		Extatosoma tiaratum	9	*		*
	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Acrophylla wuefingii	13	*		*
	Cuniculina imbriga	5	*		*		Eurycantha calcarata	23	*		*
	Extatosoma tiaratum	9	*		*	J. PERROS	Carausius morosus	1	*		*
	Acrophylla wuefingii	13	*		*						
	Eurycantha calcarata	23	*		*	Y. PONCHEL	Carausius morosus	1	*		*
	Rhaphiderus scabrosus	82	*		*		Sipylolidae sipylus	4	*		*
	Macrobia sp. (Bornéo)	88	*		*		Baculum extradentatum	5	*		*
							Extatosoma tiaratum	9	*		*
V. DELIOT	Extatosoma tiaratum	9	*		*		Baculum thali	22	*		*
A. DESCHANDOL	Carausius morosus	1	*		*	C. POUPARD	Carausius morosus	1	*		*
	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Sipylolidae sipylus	4	*		*
	Baculum extradentatum	5	*		*		Baculum extradentatum	5	*		*
	Libethra regularis	32	*		*		Baculum thali	22	*		*
	Diapheromera femorata	35	*		*		Calynda sp.	52	*		*
	Parameyronidae perakensis	37	*		*	G. PUAUD	Craoxylus spinosus	31	*		*
	Phenacophorus cornucervi	73	*		*						
	Rhaphiderus scabrosus	82	*		*	P. ROBEYROTTE	Carausius morosus	1	*		*
	Oreophoetae peruanae	84	*		*		Sipylolidae sipylus	4	*		*
	Dyme reroapinosa	86	*		*		Eurycantha calcarata	23	*		*
	unclassified	89	*		*						
	unclassified	90	*		*	P. E. ROUBAUD	Baculum extradentatum	5	*		*
J. L. DEVAUX	Carausius morosus	1	*		*	A. ROUX	Carausius morosus	1	*		*
	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Sipylolidae sipylus	4	*		*
	Baculum extradentatum	5	*		*		Baculum extradentatum	5	*		*
	Extatosoma tiaratum	9	*		*		Extatosoma tiaratum	9	*		*
D. EGGER	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Eurycantha calcarata	23	*		*
D. FLOYD	Carausius morosus	1	*		*		Phenacophorus cornucervi	73	*		*
	Orxinea macklotii	2	*		*		Antillophilus breviteraeus (?)	7	*		*
	Baculum thali	22	*		*	V. TANEA	Extatosoma tiaratum	9	*		*
F. GAGNERAUD	Carausius morosus	1	*		*		Eurycantha calcarata	23	*		*
	Sipylolidae sipylus	4	*		*	R. TOMASINI	Carausius morosus	1	*		*
	Baculum extradentatum	5	*		*		Sipylolidae sipylus	4	*		*
	Eurycantha calcarata	23	*		*	C. TOUSSAINT	Carausius morosus	1	*		*
P. HEUSI	Orxinea macklotii	2	*		*		Baculum extradentatum	5	*		*
							Extatosoma tiaratum	9	*		*
NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES	NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUF	LARVES	ADULTES
	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Acrophylla wuefingii	13	*		*
	Baculum extradentatum	5	*		*		Eurycantha calcarata	23	*		*
	Heteropteryx dilatata	18	*		*	P. VAN DER STIEN	Baculum extradentatum	5	*		*
	Craoxylus spinosus	31	*		*		Eurycantha calcarata	23	*		*
	Eurycantha sp.	44	*		*		Pharnacia acanthopus	25	*		*
	Calynda brocki	52	*		*		Libethra sp.	51	*		*
	Darae sp.	69	*		*		Calynda brocki	52	*		*
	Paraphaema rufipes	85	*		*		Rhaphiderus scabrosus	82	*		*
	Dyme reroapinosa	86	*		*		Dyme reroapinosa	86	*		*
	unclassified	90	*		*	C. VAUCHER et G.C	Carausius morosus	1	*		*
O. HOUE	Acrophylla wuefingii	13	*		*		Bacillus rossius	3	*		*
	Rhaphiderus scabrosus	82	*		*		Sipylolidae sipylus	4	*		*
H. JURION	Carausius morosus	1	*		*		Baculum extradentatum	5	*		*
	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Extatosoma tiaratum	9	*		*
	Acrophylla wuefingii	13	*		*		Heteropteryx dilatata	18	*		*
	Eurycantha calcarata	23	*		*		Baculum thali	22	*		*
	Rhaphiderus scabrosus	82	*		*		Eurycantha calcarata	23	*		*
B. KNEUBUHLER	Libethra regularis	32	*		*		Craoxylus spinosus	31	*		*
	Diapheromera femorata	35	*		*		Aplopus sp.	61	*		*
	Libethra sp.	51	*		*		Oreophoetae peruanae	84	*		*
	Darae sp.	69	*		*		Dyme reroapinosa	86	*		*
	Baculum insignis	94	*		*	M. VINOT	Carausius morosus	1	*		*
	Menaxenus sp.	96	*		*		Bacillus rossius	3	*		*
	"Burundi"	7	*		*		Sipylolidae sipylus	4	*		*
P. LELONG	Bacillus rossius	3	*		*		Baculum extradentatum	5	*		*
	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Extatosoma tiaratum	9	*		*
	Baculum extradentatum	5	*		*		Acrophylla wuefingii	13	*		*
	Baculum thali	22	*		*		Baculum thali	22	*		*
	Clonopala gallica	45	*		*		Rhaphiderus scabrosus	82	*		*
F. LESSAGE	Carausius morosus	1	*		*		Dyme reroapinosa	86	*		*
	Sipylolidae sipylus	4	*		*		Acacus sp.	90	*		*
	Baculum extradentatum	5	*		*						
	Extatosoma tiaratum	9	*		*						
	Clonopala gallica	45	*		*						
I. LORRAIN	Carausius morosus	1	*		*						
	Baculum thali	22	*		*						
P. MATTOT	Carausius sechellianus	16	*		*						
	Carausius alluaudi	7	*		*						
	Carausius gardineri	7	*		*						
D. NOTTAI	Carausius morosus	1	*		*						
	Sipylolidae sipylus	4	*		*						
	Acrophylla wuefingii	13	*		*						
	unclassified "Warty"	17	*		*						
	Heteropteryx dilatata	18	*		*						
	Baculum thali	22	*		*						
	Eurycantha calcarata	23	*		*						

ANNEXE

(Cette rubrique comprend les tableaux oubliés dans la liste, ceux recus au dernier moment, et ceux qui comportent des informations complémentaires.)

Liste des phasmes en élevage

NOM DE L'ELEVEUR	NOM DE L'ESPECE	N°P	OEUFS	LARVES	ADULTE
D. EGGER	<i>Carausius morosus</i>	1	*	*	
	<i>Sipyloidea sipyilus</i>	4	*	*	*
	<i>Heteropteryx dilatata</i>	18	*		*
S. LETIRANT	<i>Carausius morosus</i>	1	*		
	<i>Sipyloidea sipyilus</i>	4	*		
	<i>Phyllium bioculatum</i>	10	*		
	<i>Acrophylla wuelfingi</i>	13	*		
	<i>Diaperomera femorata</i>	35	*		
	<i>Phyllium giganteum</i>	72	*		
	<i>Rhaphiderus scabrosus</i>	82	*	*	
	<i>Paraphasma rufipes</i>	85	*		
	<i>Diaperomera arizonensis</i>	97	*		
	<i>Achrioptera madagascariensis</i>	?			

espèces disponibles pour échanges

E. DEKER	<i>Extatosoma tiaratum</i>	9	*	*
----------	----------------------------	---	---	---

Monsieur Michel COLLIN
B.P. 35
56520 GUIDEL

NOM DES ESPÈCES En majuscules:	N° PSG	ESPÈCES DISPONIBLES							
		OEUFS	ECHANGES						
			STADES JUVENILES						ADULTES
		L1	L2	L3	L4	L5	L6		
CUNICULINA IMBRICA	5	X	X						X
RAPHIDERIUS SCABROSUS	82	X	X	X	X	X	X	X	X
CARAUSUS MOROSUS	1	X	X	X	X	X	X	X	X
SYPILOIDES SYPILUS	4	X	X	X	X	X	X	X	X
EXTATOSOMA TIARATUM	9	X	X	X					X
ACROPHILA WUELFINGI	13	X	X	X					X
EURYCANTHA CALCARATA	23	X	X	X	X				X
BACILLUS ROSSII	3	X	X						
NECROSIA SP (Bornéo)	88	X	X						1 2

PETITES ANNONCES-PETITES ANNONCES

F. LESAGE

Echange Extatosoma tioratum sous toute forme (+ quantité)
contre variétés absentes de ma liste .

A ROUX

Recherche : Larves et mâle sub-adulte de : Raphiderus scabxosus PSG 82
Larves de Pharmacia acauthopus PSG 25
Larves de Heteropterix dilatata PSG 18
Larves de Orxines macklotti PSG 2
Larves de Acanthoxyla Prasino PSG 6
Larves de Acrophylo wuel fingi PSG 13

W. DELIOT

Je dispose d'un grand surplus d'oeufs d'Extatosoma tiaratum et je serais heureux de pouvoir en échanger contre d'autres espèces.

H. JURION

Echange phasmes et autres insectes (vivants ou morts) contre cétonidae
vivants (larves ou adultes).

O. GENTILIN

Recherche : Larves de Orxines macklotti PSG 2
Larves de Heteropterix dilatata PSG 18
Phasmes de plus de 20 cm

F. GAGNERAUD

URGENT : je possède femelle d'Aplopus Ligia de 12 cm (adulte peut-être)
pensant que cette espèce n'est pas parthénogénétique , je cherche
un mâle adulte ou pré-adulte). provenance : République Dominicaine
à acheter ou échanger contre autres espèces.

P. LELONG

Recherche : Clonopsis gallica ayant une provenance différente de la région de toulouse et du P.S.G, pour étudier la reproduction de cette espèce en fonction de la provenance géographique.

K.D'HULSTER

Recherche : les phasmes suivants:

P.S.G N° 7, 11,39, 79 et Orobia sp. , Antolophyllus brevitarsus ,
Lonchodes sp. , et des mâles de Lonchodes haematomus P.S.G N°36.

W.DE RUYTER

Recherche : les phasmes suivants :

- . Sous forme d'oeufs : P.S.G N° 12 , 23 , 44
- . Sous forme de larves : P.S.G N° 6 , 18, 80, 81
- . Sous forme d'oeufs ou de larves : P.S.G N° 9, 16, 20, 29 , 36 , 37, 38, 45, 73, 82 , 84, 85, 86.
- . Sous forme de larves ou d'adultes : P.S.G N° 57 , 66.
- . Sous forme d'oeufs de larves ou d'adultes : P.S.G N° 1, 3, 4 , 5, 22, 51, 69, 89, 90,92.

F.TETAERT

La réalisation du cahier qui regroupera les photos des phasmes que nous élevons à commencé , je remercie tous ceux qui m'ont déjà envoyé des photos.

J'espère en recevoir encore afin de rendre le cahier le plus complet possible. Veuillez donc s'il vous plait, me faire parvenir des photos (en couleur si possible) des espèces que vous avez en élevage, accompagnées des renseignements suivants :

. Ordre, Famille, sous-famille, Espèce , et nom commun.

Merci d'avance.

M.COLLIN

Recherche un couple de E.Tiaratum et un couple de E.calcarata ou de E. horrida, contre des jeunes en LL2 (voir tableau des espèces disponibles pour échanges).

D.FLOYD

Je recherche des mâles de Creoxylus spinosus car j'ai 8 larves et adultes femelles et pas de mâles.

P.BAUNE

Je vais en Argentine en Vacances (Juillet / Août)

j'y ai vu dans des collections des phasmes énormes.

Pourriez-vous, si vous avez des renseignements à ce sujet, me les faire parvenir.

Pourriez-vous me communiquer des adresses d'entomologistes ou de spécialistes d'Amérique du Sud.

Merci d'avance pour vos renseignements.

REPONSES-REPONSES-REPONSES

REPONSES DE A.DESCHANDOL AUX QUESTIONS DE :

R.GOLSTEIN

La dernière classification comme est celle de JC.BRADLEY et B.J GALLIL
(Proc.Entomol.Soc Washington .79 (2) Avril 1977)

- Ordre : PHASMATODEA
- 6 familles : Meteronemiidae
Phasmatidae
Timemitidae
Bacillidae
Pseudophasmatide
Phylliidae
- 17 sous familles
- 33 Tribus

Y.PONCHEL

L'Afrique semble pauvre en Phasmidés par rapport aux autres continents,
cependant il n'est pas impossible que l'on découvre un jour des Phasmes
au Sénégal.

P.E ROUBAUD

Les principaux prédateurs des phasmes sont les oiseaux diurnes et
nocturnes.

Les singes et d'autres animaux arboricoles lézard, araignées, etc...
sont aussi des prédateurs .

R. GOLSTEIN

EURYCANTA HORRIDA /CALCARATA

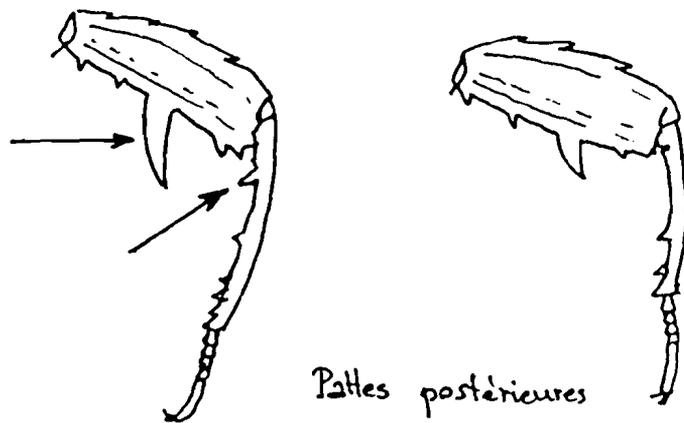
E. HORRIDA et E. CALCARATA sont 2 espèces différentes . La distinction ne peut se faire sur la Longueur, celle-ci étant très variable d'un spécimen à l'autre.

Les croquis ci-dessous indiquent les principales différences entre les 2 espèces.

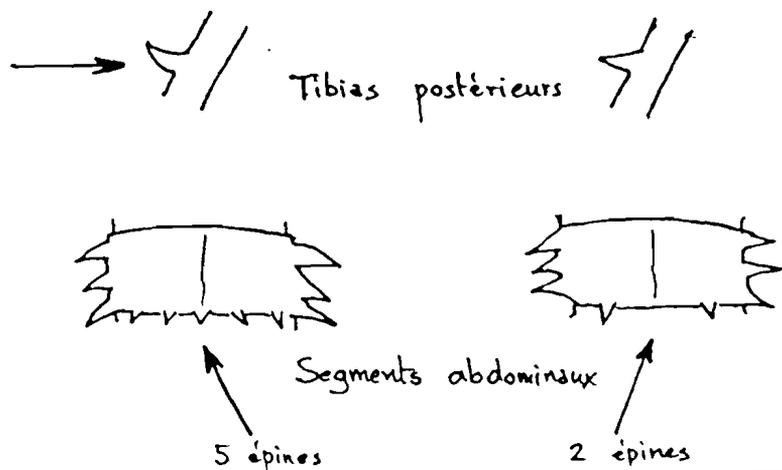
E. horrida

E. calcarata

Mâle :



Femelle :



RÉPONSE À LA QUESTION DE MRGOLDSTEIN:PROF.D.K McE.KEVAN

La question , du nom , de l'ordre , et de la classification , va être abordée dans une prochaine Nervsletter du Phasmid Study Group (Nervsletter N° 38 P:5) , dans laquelle se trouvera mes commentaires sur ce problème.

Très brièvement, tandis que dans le français courant, le mot " Phasmes " est certainement bon pour la conversation de tous les jours, le nom scientifique doit être sous forme latine, mais il n'y a pas de règle ou de code international qui dicte comment il devrait être.

Le groupe est maintenant considéré par la plupart des entomologistes , (même par les plus conservateurs) comme constituant un ordre, tout le monde est d'accord sur ce point; mais pas sur le nom à lui donner, ni sur fait que le nom de l'ordre devrait être basé sur le mot " Phasma" , mais si c'était le cas, ça devrait être " Phasmat " :phasmatoptera, et non pas Phasmoptera, par exemple phasmatida, et pas phasmida.

Le premier nom utilisé pour le groupe , comme étant un ordre, était cheleutoptera(Crampton 1915), bien que ce ne soit pas le plus vieux nom du groupe.

J'ai tendance à préférer cheleutoptera pour tout l'ordre, incluant les fossils, et les phasmatodea, comme un sous ordre pour toutes les formes vivantes sauf Timema que je place dans son propre sous ordre Timematodea.

Ces derniers (provenant du S.O des U.S.A et du N.O de Mexico) sont réellement très différents. Je pense que les groupes qui étudient les phasmes devraient essayer de les élever à la place de juste découvrir quelles différences ils ont !.

" Phasmidea " n'est pas un nom acceptable, ça devrait être phasmatidae, utilisé pour une seule famille qui appartient au Phasmatodea.

Combien de famille y a t-il? : c'est une affaire d'opinion, mais le maximum est exposé à ce sujet dans les notes pour le P.S.G. Vous pourrez trouver aussi ces renseignements dans mon article " phasmatoptera" dans : " Synopsis and classification of living organisms" édité par S.F.Parker Vol.2 . Mc Graw- Hill Book.Co; New York, London , etc. 1982 p.379-383.

RÉPONSE À LA QUESTION DE R.GOLDSTEIN: PROF D.K.McE.KEVAN

A propos de la question Eurycantha horrida, est-elle la même espèce que E.Calcarata ? même les entomologistes professionnels ne le savent pas encore!

Mon collègue Georges Hsiung s'intéresse à la question.

Si il y a une différence ce n'est pas simplement un problème de taille, mais c'est aussi lié à la présence ou à l'absence d'épines particulières sur les pattes , et quoi d'autre ?

Jusqu'à ce que nous connaissions la différence, nous acceptons deux espèces , mais ça ne veut pas dire que les espèces distribuées comme étant Horrida le sont en réalité.

En recherchant la réponse à de telles questions, on doit retourner aux descriptions faites au siècle dernier, des spécimens d'origines, et regarder si les spécimens élevés correspondent .

Il y a certainement plus d'un spécimen d'Eurycantha (par exemple il y a des différences distinctes au niveau des oeufs) mais quel nom donner à quelle espèce , c'est une autre affaire !

C'est ici que les groupes qui étudient les phasmes peuvent aider à solutionner les problèmes scientifiques.

RÉPONSE À LA QUESTION DE Y.PONCHEL : PROF.D.K.McE KEVAN

A propos des espèces de phasmes qui peuvent être trouvés au Sénégal, il y a certainement une espèce de Gratidia (dont l'aspect est proche de celui de Carausius) dans la végétation basse (même dans les herbes hautes).

Je ne l'ai pas vérifié , mais il y a probablement d'autres genres.

PS :Les phasmes qui vivent au Sénégal sont du genre Ramulus .

RÉPONSE À LA QUESTION DE P.E ROUBAUD : PROF D.K .McE.KEVAN

Ennemis naturels

Malgré leur remarquable camouflage, qui est présumé être parfait des espèces de cet ordre, ont pour prédateur des vertébrés. Quelques espèces d' " insecte batton " sont connus pour être mangés en nombre important par les oiseaux (Readshaw , 1965).

Les fourmis attaquent aussi de petits individus (principalement des larves) et les araignées en capture, sans doute ,aussi bien que probablement relativement peu.

Les oeufs sont certainement attaqués par beaucoup d'animaux, petits ou gros, qui fouillent parmi la litière, particulièrement sur le sol de la forêt.

Il est peu vraisemblable que , particulièrement les vertébrés qui mangent des semences , fassent une différence entre les oeufs et les graines des plantes.

Les oeufs peuvent aussi être parasités par de petites larves de guêpes.

Au Sénégal, les oeufs d'une des espèces de Ramulus est décrite par Risbec (1951), comme parasitée par une espèce de guêpe solitaire, Anastatus gradidia par (Eupelmidae) .

Les larves sont aussi attaquées par toutes sortes de parasites, parmi ceux signalés : " Erythraeid mites " et " Tachnid flies " .

On connaît aussi le " Ceratopogonid midges " qui suce l'hémolymphe.

Il y a aussi, sans doute, " fungus diseases " qui infecte les oeufs et les larves , mais très peu de choses sont connues à ce sujet.

Références littéraires :

READSHAW, J.L ,1965 . A theory of phasmatid outbreak release. Aust.J.Zool. 13 : 474-490

RISBEC, J.1951 I. Les chalcidoïdes d'A(frique)O(ccidentale)F(rançaise)II.

Les Microgasterinae d'A.O.F. Mém.Inst.fr.Afr.noire,13: 7-409.

QUESTIONS-QUESTIONS-QUESTIONS

J.L DEVAUX

Peut-on me donner des conseils sur la conservation et l'éclosion d'Eurycantha calcarata (P.S.G N° 23) ?

F.LESAGE

Mon élevage d'Eurycantha calcarata me pose un problème.

Les larves atteignant pratiquement l'age adulte (noires) maigrissent, deviennent plates ...vides et meurent.

1 sur 10 devient adulte et pond.

J'ai changé la température, l'humidité, nourriture ...

c'est toujours la même chose !

Pouvez-vous m'en donner les raisons ?

W.DELIOT

Les oeufs pondus, mais non fécondés, éclosent -ils toujours ?

C.TOUSSAINT et P.E ROUBAUD

Achrioptera fallax, *A .madagascariensis* et *A.sp.*sont elles les mêmes espèces ?

POUR LES MEMBRES INTERESSES

Nous organisons une exposition Nature (700 m²) à Franconville (Val d'oise) du 11 au 15 Mai 1989, où nous présenterons divers sujets : Géologie Botanique Apiculture et nos élevages d'insectes.

Cette manifestation pourrait être une occasion de rencontres et d'échanges pour notre groupe.

Aussi je propose , à ceux qui le peuvent de venir le Samedi 13 Mai à partir de 14h (entrée gratuite).

ADRESSE : EXPOSITION SCIENCES ET NATURE

Centre culturel St Exupéry
Rue de la station (en face de la mairie)
95.130 - FRANCONVILLE

A PARTIR DE PARIS : La défense

Autoroute direction Cergy Pontoise
Sortie Taverny puis Franconville
Direction Centre ville Mairie

A PARTIR DE CERGY PONTOISE : Autoroute vers Paris

Sortie Montigny Direction Franconville

Pour tous renseignements vous pouvez me contacter;

Monsieur POUPARD Christian

11 bis, rue Lucien Clément TEL : 16 (1) 34.15.54.95
95130- FRANCONVILLE

Le prochain meeting du Phasmid Study Group se tiendra au Muséum d'Histoire Naturel de Londres, le 29 Juillet 1989.

C'est l'occasion de faire de nombreux échanges de phasmes et de devenir membre du Phasmid Study Group pour ceux qui ne le sont pas encore.

Pour tous renseignements n'hésitez pas à me contacter.

Monsieur P.E ROUBAUD

17, Avenue Foch TEL : 16 (1) 42.83.70.65
94100 - SAINT MAUR

LISTE DES

ADHERENTS

AUVRIIGNON
 Romuald
 "La Jaasat" Oresan
 30700 Baugnole-sur-Casse
 France

BAUME
 Pierre
 P.E.O.C., 3 Rue des Bouvreuilles
 18150 La Querche sur l'Aubois
 France

BIOLAY
 Serge
 34 Av. de Rochetaillée
 42700 St.Etienne
 France

BRETIJLLOW
 Xavier
 C.E.S. J.Rostand Rue des vergers
 21800 Quetigny
 France

BREVIERE
 David
 5 Rue d'Alencon
 75015 Paris
 France

BROCK
 Paul
 "Papillon" 40 Thorndike Road
 Slough SL2 1SR
 Angleterre

COLLIGNON
 Daniel
 22 Rue du 18 Aout
 57124 St.Privat la Montagne
 France

COLLIN
 Michel
 Entomologie-Photography-Insectarium, B.P. 35
 56520 Guidel
 France

CONRAD
 Grégoire
 14 Rue des Bugnons
 CH-1217 Meyrin
 Suisse

D'HULSTER
 Kim
 Kardinaal Cardijnlaan 21
 B-2700 St. Nikolaas
 Belgique

DEKER
 Elisabeth
 1 Rue Maurice Revel
 24100 Bergerac

DELIOT
 Wilfried
 Route des Foilleux
 74700 Sallanches
 France

DESCHANDOL
 Alain
 45 Rue Maximilien
 76600 La Navre
 France

DESHARRES
 Cédric
 15 Rue Paul Claudel
 76290 Montivilliers
 France

DEVAUX
 Jean-Louis
 3 Rue d'Armentières
 59210 Coudekerque Branche
 France

DONSKOFF
 M.
 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, ENTOMOLOGIE
 45 Rue Buffon, 75005 Paris
 France

Dr GOLDSTEIN
 Richard
 18 Rue de Salasset
 92120 Montrouge
 France

DUPRE
 Gérard
 26 Rue Villebois Mareuil
 94190 Villeneuve-St-Georges
 France

ECKERT
 Guillaume
 15 Route de Villers
 54520 Laxou
 France

EGGER
 Daniel
 120 Bois Chetton Verzonnex
 012210 Ferney-Voltaire
 France

FAUX
 Didier
 14 Av. de la Pièce du Moulin
 49240 Avrillé
 France

FLOYD
 Dorothy
 9 Upton Avenue Cheddar Nulme
 Cheshire SK8 7HX
 Angleterre

FOULIARD
 Alain
 59 Rue A.Laurent
 94120 Fontenay-Sous-Bois
 France

GAOMERAUD
 Franck
 15 Rue des Mésanges
 62136 Billy-Berclieu
 France

GENTILIN
 Olivier
 9 Rue Maurice Revel
 71670 Le Breuil
 France

GORKOM
 Eric
 Stadhouderslaan 32
 1213 AM Milversum
 Pays-Bas

GRALIEU
 Etienne
 30 Route de Jouy
 91570 Bievres
 France

HEUSI
 Peter
 Jungholzstr 36
 8610 Uster
 Suisse

HOUE
 Olivier
 45 Bd. de l'Yser
 35200 Rennes
 France

JARLEGAND
 Stéphane
 Karandouare
 F 29121 Clohars Carnoet
 France

JULIEN
 Alex
 Quartier "Les Pradeaux"
 07200 Lebequde
 France

JURIEN
 Menci
 Bas Mortier
 49480 St.Sylvain d'Anjou
 France

KNEUBUEHLER
 Bruno
 Wurzviel 10
 8064 Zurich
 Suisse

KREITER
 Serge
 E.M.S.A. chaire d'écologie animale et de zoologie agricole
 9 Place P.Viale 34060 Montpellier Cedex 1
 France

LANOLOIS
 Frédéric
 5 Impasse des Paquerettes Fonbeuzard
 31140 Aucamville
 France

LELONG
 Philippe
 Les Ormes Bat. A1
 31320 Castanet-Tolosan
 France

LELONG
 Jean Claude
 91/2 Pavillon Ardenne, Avenue de l'Europe
 59320 Maubourdin
 France

LESSAGE
 Francis
 43 Rue du Mortier
 59181 Steenwerck
 France

LETIRANT
 Stéphane
 B.P. 443, Duvernay, Laval
 Quebec
 Canada H7E 4V1

LORION
 Yvan-Marie
 22 Rue Michel Simon
 51100 Reims
 France

LORRAIN
 Ingrid
 Jozef Cardijnstraat 21
 2730 Zwiendrecht
 Belgique

LUAULT
 François
 Les Roeses 50 Av.D.Casanova
 04220 Ste-Tulle
 France

LUPOLI
 Roland
 I.N.R.A.-E.M.S.A. zoologie
 9 Place P.Viale 34060 Montpellier Cedex 1
 France

LUPOLI
 Roland
 "Les Condes" Batiment 1, 1259 Avenue du Père Soules
 34090 Montpellier
 France

MAL
Noel
Rue des Dames 16
S-6001 Marcinelle
Belgique

MAYTOT
Pat
S.P. 371
Seychelles

MORIN
Didier
La Lande
33750 St.Germain Du Puch
France

MOTTAI
Didier
Rue de la Paix 18
1400 Yverdon
Suisse

PARENT
Dominique
Les Bocquets
62178 Wally Beaucomp
France

PERRET
Roger
20 Rue Pierre Berrard
42000 St.Etienne
France

PERROS
Joel
Charmaix
90140 Bouzogna
France

PONCHEL
Yannig
30 Rue des Bouleaux
62222 St.Martin Boulogne
France

POUPARD
Christian
11 bis Rue L.Clément
53130 Franconville
France

PROBST
Helmut
Augenburger STR.7
D-4939 Tuckheim
R.F.A.

Prof. KEVAN
D. Keith McE., Dept. of Entomology
LEMAN ENTOMOLOGICAL MUSEUM AND RESEARCH LABORATORY Macdonald College
McGill University 2111 Lakeshore Road Ste. Anne de Bellevue P.Q. H9X 1
Canada

Prof. KEVAN
D. Keith McE.
20 Woodridge Crescent
Beeconsfield P.Q. H9W 407
Canada

PUAUD
Gérard
54 A Rue Poltier-Fourrier
95100 Argenteuil
France

RADHAI
Franch
2 Rue Jean Macé St.F, "Les Baux"
74360 Montesson
France

ROBEYROTTE
Pascal
21 Rue Président Wilson
71200 Le Creusot
France

ROUBAUD
Pierre-Emmanuel
17 Av. Foch
94100 St. Maurice
France

ROUX
Alain
14 Allée Edgar Degas
26000 Valence
France

RUYTER
Villy
Margrietstraat 9-11
4571 VS Axel
Pays-Bas

SALESSE
J.-C.
26 Rue de Mainvaux
F-54130 Saint-Max
France

SOLARD
Jean-Michel
115 Av. Alexandre Gasien
55500 Gonnesse
France

SPRETER
Victor
25 CN. de la Ruite
CH-1257 Melner/Geneva
Suisse

TAMEA
Vincent
13 Rue d'Iena
92200 Tourcoing
France

TETART
Francis
66 Rue M.Joveneux
57290 Marquhal
France

TOMMASINI
Raphael
22 Rue d'Etienne d'Orves
91370 Verrières-le-Buisson
France

TOUSSAINT
Claudia
15 Rue Mungesser et coll
51100 Reims
France

VALENNE
Yves
34 F Rue du Panorama
6713 Arlon
Belgique

VALENTIN
Sylvie
98 Route de Dijon
21600 Longvic
France

VAN DER STIOCHSEL
Patrick
Verwoldesbeek 40
8033 DB Ewolle
Pays-Bas

VAN DEN BOSCH
Sébastien
12/05 Rue Jean Proisaart
59200 Tourcoing
France

VAUCHER
Cédric
17 Rue des Latte
1217 Meyrin (GE)
Suisse

VERSCHEURE
Fabienne
55 Bd. Vauban
59210 Coudekerque-Branche
France

VINOTANS
Léopold
17 Rue des fraises
57050 Metz Devant les Ponts
France

VINOT
Michel
8 Rue Paul Doumer
62360 Pont de Briques
France

IANCARLI
Laurent
21 bis Av. Mesnard
49240 Avrillé
France

