

Tome 60

fascicule 7

Septembre 1991

Abonnement 140 F — Numéro spécial : 50 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1991, 60 (7) : 209-288

Les Cicindèles de Thaïlande, étude faunistique (Coleoptera Cicindelidae)

Roger Naviaux

73, rue M. Dormoy, F 03410 Domérat.

Résumé. - Dans cet inventaire actualisé de la faune de Thaïlande sont présentées 103 espèces et sous-espèces de cicindèles provenant de captures récentes. Pour chacune d'elles sont donnés : une diagnose, un dessin de l'imago et de certains détails anatomiques, des renseignements sur la variabilité au sein de l'espèce, une carte de répartition géographique et, quand cela est possible, des informations écologiques. 20 nouveaux taxons y sont décrits, dont 16 espèces, ce qui porte à 27 le nombre des cicindèles nouvellement connues. Une brève analyse faunistique complète ce travail.

Mots-clés. - Coleoptera, Cicindelidae, Tricondylina nova, Collyrina nova, Theratina, Prothymina, Cicindelina, faunistique, espèces nouvelles, Thaïlande.

Cicindelids of Thailand, faunistic study (Coleoptera Cicindelidae)

Summary. - In this up to date inventory of the fauna of Thailand, 103 species and subspecies of recently collected tiger beetles are presented. For each are given : a diagnosis, a figure of the adult and other anatomical details, information concerning the variability within the species, a map of geographical distribution and, when possible, ecological information. 20 new taxa are described, including 16 species. The number of cicindelids newly discovered reaches 27. A brief faunistic analysis completes this work.

*A mes amis du Collège Saint-Gabriel, à Bangkok,
qui m'ont fait connaître et aimer leur pays...*

Cette étude faunistique est le fruit de cinq mois de recherches intensives sur le terrain. Ce travail fut étalé sur quatre années consécutives et toujours situé au début de la saison des pluies, en mai principalement. Toutes les régions naturelles de la Thaïlande ont pu être visitées, chacune d'elles ayant une certaine originalité entomologique, à défaut d'une grande richesse. Ainsi, d'année en année, le nombre des captures ne cessait de croître, au-delà des prévisions. Leur liste n'est sûrement pas terminée mais il devient maintenant nécessaire de la publier, dans son état actuel *.

Parmi les 103 taxons, 7 ont été décrits récemment et 20 sont décrits dans la présente note. Ce sont, pour la plupart, des petites espèces discrètes qui ont échappé aux investigations. Ceci révèle l'existence d'un domaine très riche à étudier minutieusement.

Dix taxons, sur le total de 103, proviennent de diverses collections, muséums ou collections privées. Ces dix taxons sont de capture relativement récente et correctement étiquetés et nous pouvons penser qu'ils existent encore dans la faune thaïlandaise. Toutefois, il n'est pas possible de fournir, sur eux, des informations écologiques. Ils ont permis d'étoffer la liste et d'ajouter des localités intéressantes.

* Deux espèces de *Therates*, reçus dernièrement, sont à ajouter à cette liste ; elles feront l'objet d'un complément.

Accepté pour publication le 18 octobre 1990.

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1991, 60 (7)

I. APPROCHE ENTOMOLOGIQUE DE LA THAÏLANDE

Épargné par les aléas de l'histoire, le royaume de Siam a pu et a su garder l'indépendance et la paix, contrairement à ses voisins. En contrepartie, il est resté plus longtemps isolé et ignoré, recevant peu de visiteurs occidentaux, donc peu de naturalistes. A l'époque des grandes découvertes entomologiques, à la fin du siècle dernier et au début du 20^e siècle, le matériel envoyé en Europe provenait surtout de Birmanie, d'Indochine ou de Malacca. De nombreux voyageurs et scientifiques ont attaché leurs noms à ces pays. Pour ne citer que les plus connus des entomologistes : FEA, CORBETT, HELFER, GESTRO pour la Birmanie, WALLACE et DOHERTY à Malacca, FLEUTIAUX, PAVIE, FRUHSTORFER, HARMAND, MOUHOT, VITALIS DE SALVAZA pour l'Indochine. Du Siam, nous pouvons cependant citer le comte DE CASTELNAU, consul à Bangkok.

Des chiffres éloquentes montrent combien le Siam était méconnu. Par exemple, en considérant les types cités dans cette note et antérieurs à 1950, 76 au total, 21 ont été décrits de Birmanie, 16 d'Indochine, 5 de Malacca. Les autres proviennent de Java, de Sumatra, ou encore d'Hindoustan, des Indes orientales, ces dernières localités fort imprécises et même douteuses. Du Siam, nous trouvons seulement 3 espèces, tous des *Collyris* décrits par CHAUDOIR : *mniszewski*, *subtilis*, *cylandripennis*.

Après une longue période favorable aux voisins du Siam, vinrent les années sombres, comme chacun sait... Et les choses se sont inversées. La Thaïlande, ainsi nommée depuis 1953, est largement ouverte au tourisme, et l'on découvre enfin ses richesses. Mais il est grand temps de le faire car, à la joie du naturaliste se mêle un peu d'angoisse : ici, comme partout dans le monde, la nature est menacée. L'explosion démographique est encore raisonnable, comparée aux autres pays d'Asie, et pourtant, du nord au sud, la forêt brûle. En avril surtout, avant les pluies, on voit des volutes de fumées. La forêt brûle plus par habitude ancestrale que par réelle nécessité. Qu'est devenu le taux de boisement de 60 % annoncé par les optimistes brochures pour touristes ? Mais saluons tout de même les récents efforts du gouvernement de Thaïlande pour créer et étendre les Parcs nationaux. Parviendra-t-il à sauvegarder ce qui reste ?

Aussi n'est-il pas étonnant que les exemplaires marqués Siam soient si rares dans les anciennes collections, même celles des grands musées européens. En se basant sur ces données, les plus optimistes prévisions du départ ne dépassaient guère 50 espèces, nombre qui correspondait à peu près à ce que, par la suite, j'ai pu voir à Bangkok dans deux importantes collections qui ne concernent que la faune de ce pays : celle de la Kasetsart University et celle du Department of Agriculture. Le total des deux doit se situer entre 40 et 50 espèces parmi les plus répandues, ce chiffre étant forcément imprécis car beaucoup de déterminations seraient à revoir.

Par ailleurs, SHOOK (1987), en utilisant ces collections et en ajoutant les espèces possibles, arrive à un total de 39 *Cicindela* (sensu lato). Bien que construite sur d'anciennes références, cette note est intéressante car c'est la première approche de la faune de Thaïlande. En effet, si le matériel est rare, la littérature sur ce sujet l'est encore plus...

Il reste que, d'après nos connaissances, la Thaïlande pouvait paraître comme un pays médiocrement riche en cicindèles. Quelle erreur !

Il suffit de consulter un atlas pour être rapidement convaincu du contraire ; presque toutes les conditions physiques sont réunies pour être favorables à ces insectes :

- près de 1800 km du nord au sud et à distance égale entre le tropique du Cancer et l'équateur, c'est-à-dire dans la plus riche frange latitudinale.

- une orographie idéale, car les cicindèles sont plus nombreuses en plaine ou en moyenne altitude ; la présence de massifs isolés et de plissements complexes, à l'ouest, sont des facteurs intéressants pour la multiplication des espèces.

- des grands fleuves, notamment le Mékong, à l'est, avec un grand affluent, le Mae Nam Mun.

- un taux de boisement autrefois considérable et objet d'inquiétudes pour l'avenir mais qui, dans le présent, doit encore posséder une faune qualitativement riche.

- une très grande disparité dans les diverses régions naturelles, conséquence première du grand développement en latitude et, donc, du climat.

Concernant le climat, son étude très complexe déborderait du cadre de ce travail. Elle est fort bien traitée par GAUSSEN *et al.* (1967) mais, pour nous entomologistes, il faut surtout retenir la grande opposition entre les parties continentale et péninsulaire : le nord, pris globalement, est de climat tropical tandis que le sud de la péninsule est de climat équatorial. Les biogéographes ont d'ailleurs établi une division dans la région dite orientale ; au nord d'une limite qui passe à peu près au milieu de la péninsule, c'est la sous-région indochinoise alors qu'au sud commence la sous-région malaise, domaine des cultures d'hévéas. Quant à l'immense partie continentale, elle est loin d'être homogène et l'adjectif tropical doit être très nuancé car le régime des pluies et le taux d'humidité modifient totalement le paysage. Par exemple, le plateau de l'est, chaud et sec ne ressemble pas du tout à la petite région située plus au sud, près du Cambodge et qui est de climat subéquatorial. Dans la partie montagneuse de l'ouest, les hivers peuvent être froids. Ainsi, la grande plaine du centre qui sépare l'est et l'ouest fait plutôt fonction de frontière, pour les cicindèles du moins, que de trait d'union.

II. METHODES

1. La seule carte utilisée sur le terrain est celle de NELLES au 1/1 500 000 éditée aussi par l'Astrolabe à Paris. Elle est assez fidèle mais l'échelle est trop petite et il manque des localités. La carte jointe (fig. I) dans le texte y supplée avec comme but de donner une information suffisante pour une étude de faune.

2. Il est joint aussi une carte des provinces (fig. II). C'est un découpage pratique, tel les départements français. Je ne peux garantir une grande précision mais cela peut être indispensable car beaucoup d'étiquettes portent cette seule information.

3. Je me suis efforcé de donner un dessin de l'imago pour toutes les espèces y compris les plus banales et les plus connues ; non seulement cela peut servir de base de comparaison pour les espèces moins connues mais aussi aider les non spécialistes à identifier ces insectes sans avoir à consulter toute la documentation.

4. J'ai suivi sans réserve le découpage du grand genre *Cicindela* défini par RIVALIER (1950, 1954, 1957, 1961, 1963, 1971) et adopté par presque tous les spécialistes de cette famille. L'ancienne classification présente des inconvénients d'ordre pratique : elle manque de clarté et renforce la difficulté dans le choix des noms nouveaux (homonymie) mais, surtout, elle n'est pas en accord avec le concept de genre défini selon les critères modernes (MATILE *et al.*, 1987). Il est, en effet, inconcevable de laisser dans le même genre des cicindèles très différentes morphologiquement et écologiquement, telles les *Hypaetha* et les *Cylindera*, par exemple.

5. Toutes les longueurs des insectes, dans le texte, sont données en millimètres, labre exclus, selon la règle généralement admise.

6. Les numéros des localités se rapportent à ceux de la carte.

En ce qui concerne les diverses provenances, voici les sigles utilisés : BM (British Museum), FC (F. CASSOLA), DA (Department of Agriculture), MK (Muséum de Copenhague), AP (A. PINRATANA), KU (Kasetsart University), HS (H. SAWADA), GS (G. SHOOK), AC (A. COTTON), KW (K. WERNER), JW (J. WIESNER)

7. Les *Collyrinae* sont traités brièvement, le genre *Neocollyris* devant être développé ultérieurement.

Fig. I : Carte des localités visitées.

Entre parenthèses le numéro de la province.

B : Birmanie, C : Cambodge, L : Laos, M : Malaisie, V : Vietnam.

1. Samoeng (66)
2. Mae Sa valley (66)
3. Doi Inthanon (66)
4. Chom Thong (5 ouest) (66)
5. Mae Sariang (65)
6. Mae Sariang (11 nord) (65)
7. Pha Pum (65)
8. Hot (8 ouest) (66)
9. Tha Ton (66)
10. Fang (66)
11. Mae Khi (66)
12. Chiang Dao (10 sud) (66)
13. Doi Pui (66)
14. Lang Sang N. P. (47)
15. Mae Lamao (47)
16. Wang Chao (27)
17. Mae Cha (65)
18. Phasua (65)
19. Mae Hong Son (10 nord) (65)
20. Khun Yuam (65)
21. Pang Haen (66)
22. Sop Huai (66)
23. Tham Phra (39)
24. Run Phibun (10 ouest) (39)
25. Ma Yai (39)
26. Khao Chong (40)
27. Pak Meng (40)
28. Tha Pradu (40)
29. Krabi (38)
30. Thung (38)
31. Ao Luk (38)
32. Hat Nai Yang (36)
33. Khao Phra Thaeo (36)
34. Ao Surin (36)
35. Phangnga (35)
36. Lam Pi (35)
37. Bang Sak (35)
38. Thung Biri (35)
39. Ranong (8 nord) (34)
40. Surat Thani (37)
41. Hin Sam Kon (33)
42. Huai Lung (33)
43. Bang Saphan (32)
44. Sai Khao (43)
45. Praphat Beach (34)
46. Nam Tok Mae Sai (68)
47. Khao Yai N. P. (23)
48. Si Satchanalai (48)
49. Thung Salang Luang N. P. (49)
50. Tha Sai (16)
51. Khao Chamao N. P. (20)
52. Suan Son (19)
53. Khao Soi Dao (20)
54. Khao Sa Bap (20)
55. Khao Kitchakut (20)
56. Khlong Tha Lew (20)
57. Thap Thai (64)
58. Ban Bua Tha (64)
59. Ubon Ratchathani (64)
60. Khung Chiam (64)
61. Ban Khum (64)
62. Nong Phok (60)
63. Erawan N. P. (29)
64. Sai Yok N. P. (29)
65. Krengkawia N. P. (29)
66. Pilok (29)
67. Klong Lan (27)
68. Khao Luang (48)
69. Phu Rua (50)
70. Chiang Khan (50)
71. Phu Luang (50)
72. Phu Kradung (50)
73. Phu Khieo N. P. (24)
74. Kaeng Krachan N. P. (31)
75. Mai Sombun (33)
76. Don Sak (37)
77. Koh Samui island (37)
78. Muang (39)
79. Nai Tak (39)
80. Huai Yot (40)
81. Sai Khao (38)
82. Khao Sok N. P. (37)
83. Phu Phan N. P. (54)
84. Huai Hod N. P. (54)
85. Nakhon Phanom (5 sud) (55)
86. Cha-ngom (55)
87. That Phanom (55)
88. Wham Yai (57)
89. Mukdahan N.P. (57)
90. Nikhon Kham Soi (57)
91. Phu Mu N. P. (57)
92. Khao Yai N. P., zone est (23)
93. Suan Phung (30)
94. Thung Yai, Umphung (47)
95. Yala (45)
96. Hua Hin (10 nord) (31)

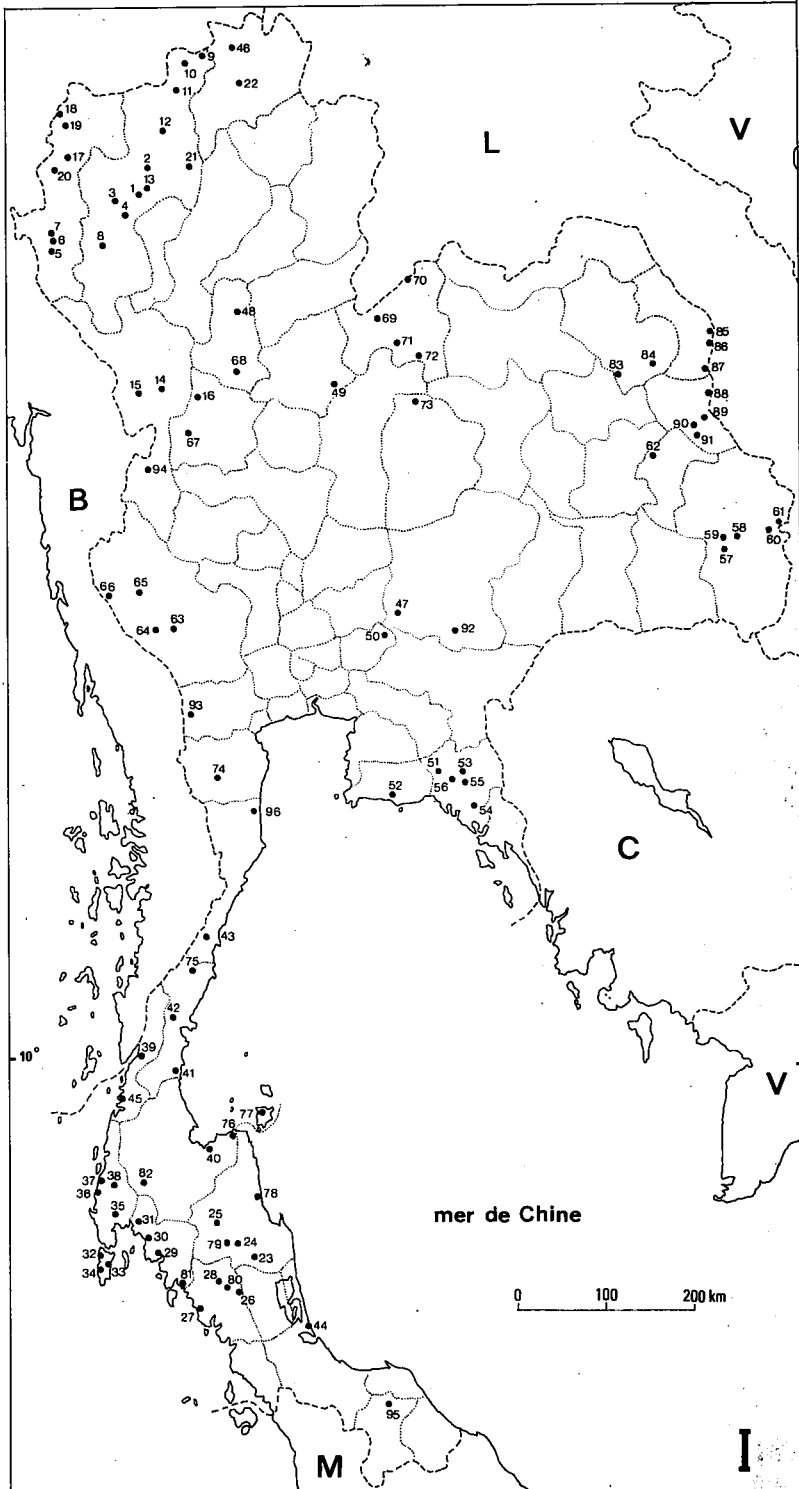
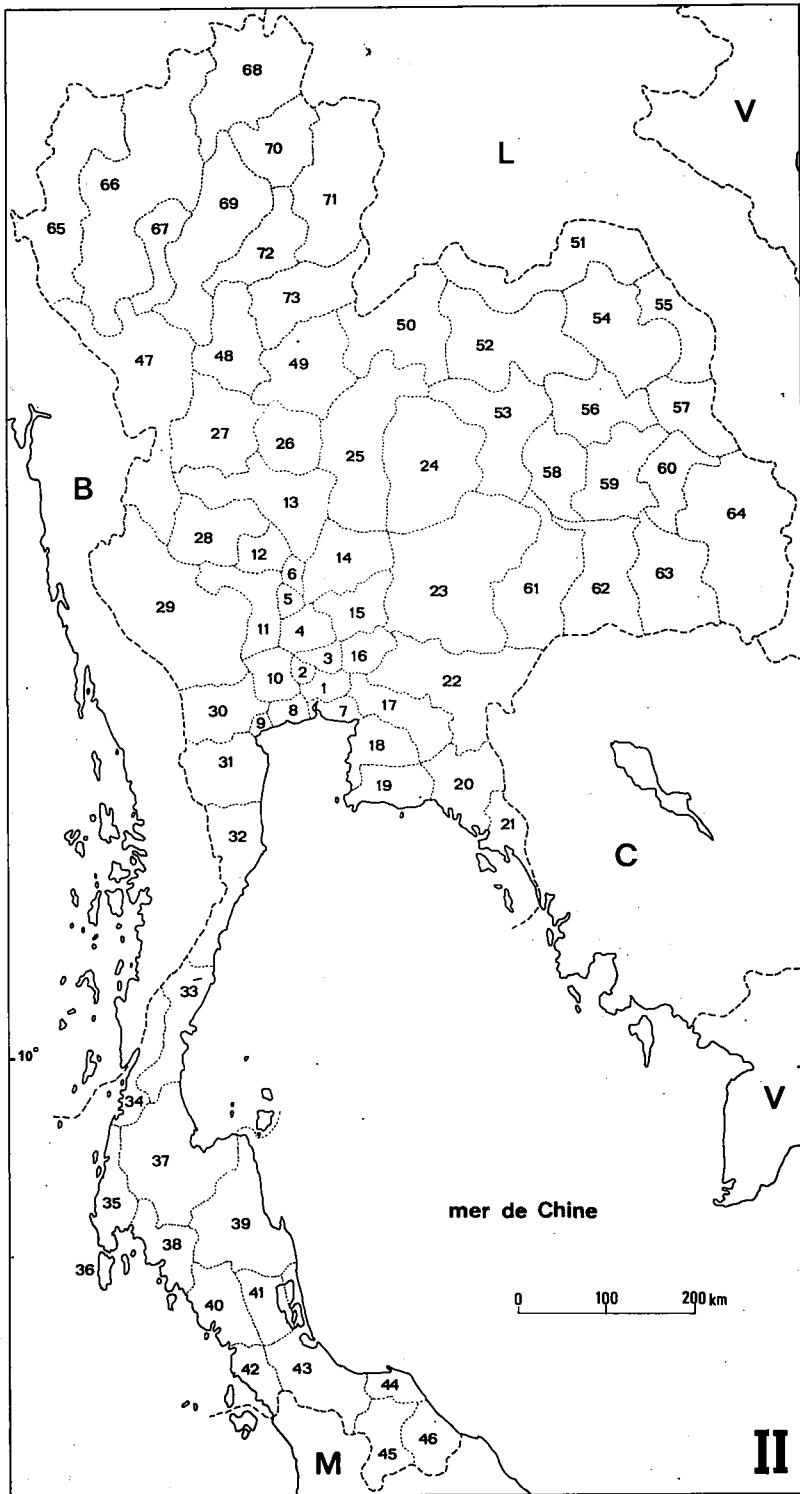


Fig. II. Carte des provinces de Thaïlande
 B : Birmanie, C : Cambodge, L : Laos, M : Malaisie, V : Vietnam.

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Phra Nakhon (Bangkok) | 39. Nakhon Si Thammarat |
| 2. Nonthaburi | 40. Trang |
| 3. Pathum Thani | 41. Phattalung |
| 4. Ayutthaya | 42. Satun |
| 5. Ang Thong | 43. Songkhla |
| 6. Sing Buri | 44. Pattani |
| 7. Samut Prakan | 45. Yala |
| 8. Samut Sakhon | 46. Narathiwat |
| 9. Samut Songkhram | 47. Tak |
| 10. Nakhon Phathom | 48. Sukhothai |
| 11. Suphan Buri | 49. Phitsanulok |
| 12. Chai Nat | 50. Loei |
| 13. Nakhon Sawan | 51. Nong Khai |
| 14. Lop Buri | 52. Udon Thani |
| 15. Saraburi | 53. Khon Kaen |
| 16. Nakhon Nayok | 54. Sakhon Nakhon |
| 17. Chachoengsao | 55. Nakhon Phanom |
| 18. Chon Buri | 56. Kalasin |
| 19. Rayong | 57. Mukdahan |
| 20. Chanthaburi | 58. Maha Sarakham |
| 21. Trat | 59. Roi Et |
| 22. Prachin Buri | 60. Yasothon |
| 23. Nakhon Ratchasima | 61. Buri Ram |
| 24. Chaiyaphum | 62. Surin |
| 25. Phetchabun | 63. Si Sa Ket |
| 26. Phichit | 64. Ubon Ratchathani |
| 27. Kamphaeng Phet | 65. Mae Hong Son |
| 28. Uthai Thani | 66. Chiang Mai |
| 29. Kanchanaburi | 67. Lamphun |
| 30. Ratchaburi | 68. Chiang Rai |
| 31. Phetchaburi | 69. Lampang |
| 32. Prachuap Kiri Khan | 70. Phayao |
| 33. Chumphun | 71. Nan |
| 34. Ranong | 72. Phrae |
| 35. Phangnga | 73. Uttaradit |
| 36. Phuket | |
| 37. Surat Thani | |
| 38. Krabi | |



III. LISTE DES ESPECES CITEES, ORIGINE DES TYPES

Sous-famille Collyrinae Csiki, 1906

Tribu Collyrini Fleutiaux, 1892 ; sensu Horn, 1907

Sous-tribu Tricondylina nova

Genre *Tricondyla* Latreille, 1822

- annulicornis* Schmidt-Goebel, 1846..... Birmanie
gestroi Fleutiaux, 1893..... Birmanie
stricticeps Chaudoir, 1864..... Malacca

Sous-tribu Collyrina nova

Genre *Collyris* Fabricius, 1801

- mniszechi* Chaudoir, 1864..... Siam

Genre *Neocollyris* Horn, 1901

- subtilis* (Chaudoir, 1863)..... Siam
variitarsis (Chaudoir, 1860)..... Hindoustan
linearis (Schmidt-Goebel, 1846)..... Birmanie
variicornis (Chaudoir, 1864)..... Hindoustan
bonellii (Guérin, 1834)..... Indes orientales
zerchei n. sp. Thaïlande
cruentata (Schmidt-Goebel, 1846)..... Birmanie
orichalcina (Horn, 1896)..... Inde du Nord
elongata (Chaudoir, 1864)..... Malacca
chloroptera (Chaudoir, 1860)..... Sumatra
thomsoni (Horn, 1894)..... Penang
moesta (Schmidt-Goebel, 1846)..... Birmanie
rufipalpis (Chaudoir, 1864)..... Hindoustan
similis (Lesne, 1891)..... Laos
crassicornis (Dejean, 1825)..... Indes orientales
fuscitarsis (Schmidt-Goebel, 1846)..... Birmanie
cylindripennis (Chaudoir, 1864)..... Siam
parallela n. sp. Thaïlande
purpureomaculata Horn, 1922..... Sumatra
major (Latreille, 1822)..... Malacca
feai (Horn, 1893)..... Birmanie
vitalisi Horn, 1924..... Annam
tricolor n. sp. Thaïlande
prominens n. sp. Thaïlande

Sous-famille Cicindelinae Csiki, 1906

Tribu Cicindelini Sloane, 1906

Sous-tribu Theratina Horn, 1908

Genre *Therates* Latreille, 1817

- kraatzi kraatzi* Horn, 1900..... Malaya
kraatzi gestroi Horn, 1900..... Laos
waagenorum Horn, 1900..... Inde
crebrepunctatus Horn, 1923..... Inde
chenelli Bates, 1878..... Birmanie

Sous-tribu Prothymina Rivalier, 1971

Genre *Prothyma* Hope, 1838

Sous-genre *Paraprothyma* Rivalier, 1964

schmidtgoebeli (Horn, 1895) Laos

Sous-genre *Genoprothyma* Rivalier, 1964

heteromalla (Mac Leay, 1825) Java

bouvieri bouvieri (Horn, 1896) Laos

bouvieri saiyokensis n. sp. Thaïlande

fallaciosa fallaciosa Rivalier, 1964 Laos

fallaciosa oblita n. sp. Thaïlande

rapillyi Naviaux, 1989 Thaïlande

rosalinae n. n., pro *ornata* Naviaux, 1989 Thaïlande

cassolai n. sp. Thaïlande

Genre *Heptodonta* Hope, 1838

analis (Fabricius, 1801) Sumatra

ferrarii ferrarii Gestro, 1893 n. statut Birmanie

ferrarii shooki Wiesner, 1986 n. statut Thaïlande

eugenia Chaudoir, 1865 Cochinchine

Sous-tribu Cicindelina Horn, 1908

Genre *Naviauxella* Cassola, 1988

davisoni (Gestro, 1889) Birmanie

recondita n. sp. Thaïlande

declivitatis n. sp. Thaïlande

ramai n. sp. Thaïlande

pinratanai n. sp. Thaïlande

gabrieli n. sp. Thaïlande

tenuiformis n. sp. Thaïlande

Genre *Cylindera* Westwood, 1831

Sous-genre *Cylindera* s. str.

delavayi (Fairmaire, 1886) Yunnan

Sous-genre *Ifasina* Jeannel, 1946

spinolai spinolai (Gestro, 1889) Birmanie

spinolai koratensis n. ssp. Thaïlande

paucipilina Acciavatti et Pearson, 1989 Birmanie

paeninsularis n. sp. Thaïlande

viridilabris (Chaudoir, 1852) Indes orientales

fallaciosa (Horn, 1897) Birmanie

somnuki n. sp. Thaïlande

viduata (Fabricius, 1801) Sumatra

holosericea (Fabricius, 1801) Java

foveolata (Schaum, 1863) Célèbes

decempunctata (Dejean, 1825) Indes orientales

juergenwiesneri n. sp. Thaïlande

Sous-genre *Verticina* Rivalier, 1961

versicolor (Mac Leay, 1825) Java

Sous-genre *Leptinomera* Rivalier, 1961

brendelliana n. sp. Thaïlande

Sous-genre *Eugrapha* Rivalier, 1950

<i>minuta</i> (Olivier, 1790)	Inde
<i>biprolongata</i> (Horn, 1924)	Laos
<i>mutata</i> (Fleutiaux, 1893)	Birmanie

Genre *Lophyridia* Jeannel, 1946

<i>angulata</i> (Fabricius, 1798)	Tranquebar
<i>funerea funerea</i> (Mac Leay, 1825)	Java
<i>funerea assimilis</i> (Hope, 1831)	Népal
<i>plumigera scoliographa</i> Rivalier, 1953	Cambodge

Genre *Calochroa* Hope, 1838

<i>sexpunctata</i> (Fabricius, 1775)	Côte de Malabar
<i>bicolor</i> (Fabricius, 1781)	Indes orientales
<i>carissima</i> (Fleutiaux, 1919)	Laos
<i>mouhoti mouhoti</i> (Chaudoir, 1865)	Laos
<i>mouhoti elegantula</i> (Dokhtoureff, 1882)	Cochinchine
<i>mouhoti pseudosiamensis</i> (Horn, 1913)	Laos
<i>interruptofasciata interruptofasciata</i> (Schmidt-Goebel, 1846)	Birmanie
<i>interruptofasciata flavolineata</i> (Chaudoir, 1865)	Laos
<i>interruptofasciata lamaoensis</i> n. ssp.	Thaïlande
<i>tritoma</i> (Schmidt-Goebel, 1846)	Birmanie
<i>laurae</i> (Gestro, 1893)	Birmanie
<i>cariana</i> (Gestro, 1893)	Birmanie
<i>anometallescens</i> (Horn, 1893)	Birmanie
<i>bramani</i> (Dokhtoureff, 1882)	Indes orientales
<i>shozoi</i> Naviaux et Sawada, 1989	Thaïlande

Genre *Cosmodela* Rivalier, 1961

<i>aurulenta juxtata</i> Acciav. et Pearson, 1989	Chine du Sud
<i>virgula</i> (Fleutiaux, 1893)	Birmanie
<i>duponti duponti</i> (Dejean, 1826)	Cochinchine
<i>duponti barmanica</i> (Gestro, 1893)	Birmanie

Genre *Lophyra* Motschoulsky, 1859Sous-genre *Lophyra* s. str.

<i>cancellata</i> (Dejean, 1825)	Java (?)
<i>fuliginosa</i> (Dejean, 1826)	Cochinchine

Sous-genre *Spilodia* Rivalier, 1961

<i>striolata</i> (Illiger, 1800)	Sumatra
<i>lineifrons</i> (Chaudoir, 1865)	Cambodge
<i>anataria</i> n. sp.	Thaïlande

Genre *Myriochile* s. str. Motschoulsky, 1862

<i>sinica</i> (Fleutiaux, 1889)	Cochinchine
---------------------------------------	-------------

Genre *Callytron* Gistel, 1848

<i>andersoni</i> (Gestro, 1889)	Birmanie
---------------------------------------	----------

Genre *Hypaetha* Leconte, 1860

<i>quadrilineata</i> (Fabricius, 1781)	Inde
<i>biramosa</i> (Fabricius, 1781)	Inde

IV. FAUNISTIQUE

A. Sous-tribu *Tricondylina nova*

Insectes de forme allongée aux élytres soudés, comprimés à la base, souvent élargis postérieurement en vues de dessus ou latérale, glabres, noirs à reflets bruns ou bleus ; tête fortement excavée entre les yeux, labre à 6 dents arrondies, garni de soies très petites ou obsolètes ; antennes filiformes ; pénultième article des palpes labiaux très gros, le dernier court ; pattes longues.

Genre *Derocrania* Chaudoir, 1860 (espèce type : *scitiscabra* Walk.)

Taille petite à grande ; yeux plus saillants que chez les *Tricondyla* ; excavation interoculaire nettement séparée du cou par la forme bombée de l'occiput ; suture notopleurale peu visible ; pronotum étroit au sommet ; antennes très filiformes. Ce genre, cité seulement pour mémoire, n'existe pas en Thaïlande ; il est confiné à l'Inde du Sud et au Sri Lanka.

Genre *Tricondyla* Latreille, 1822 (espèce type : *aptera* Ol.)

Taille moyenne à très grande ; excavation interoculaire très profonde et arrivant presque au niveau du cou ; sutures notopleurales bien visibles dorsalement ; lobes antérieur et postérieur du pronotum de largeurs peu différentes.

Les tricondyles sont très reconnaissables sur le terrain mais leur apparition est toujours fugitive car ils sont craintifs et courent avec une incroyable vélocité sur les troncs ou dans le feuillage et disparaissent si l'on n'agit pas assez vite. En terrain découvert, par contre, il est facile de les capturer à la main. En Thaïlande, ces insectes sont assez rares.

1. *Tricondyla annulicornis* Schmidt-Goebel, 1846 (fig. 1)

Longueur 20 à 25 mm (♂ ♀), robuste, noir à reflets bruns ; articles 3 et 4 des antennes rougeâtres à l'apex ; fémurs rouge obscur, sauf les genoux ; élytres fortement striés à la base, presque lisses postérieurement.

Localités : 47, 17-V-1987 ; 54, 26-V-1987 ; 55, 27-V-1987 ; 64, 7-VI-1989 ; 94, 27-IV-1988 (BM).

2. *Tricondyla gestroi* Fleutiaux, 1893 (fig. 2 et 3)

Longueur 13 à 18 mm (♂ ♀), noir à reflets bruns ; antennes rougeâtres à l'apex des articles 3 et 4, quelquefois presque en entier ; fémurs brun rougeâtre, le reste des pattes brun foncé ; pronotum court ; sculpture élytrale forte, sauf à l'apex.

Localités : 13, 23-V-1986 ; 1, IV-1988 (KW) ; 3, 9-V-1987 ; 47, 8/10-V-1986, 18-V-1987.

3. *Tricondyla stricticeps* Chaudoir, 1864 (fig. 4 et 5)

Longueur 18 mm (♀), noir à reflets bruns et de forme plus élancée que le précédent ; antennes noires, articles 3 et 4 rougeâtres à l'apex ; fémurs brun rougeâtre, tarsi brun foncé ; pronotum long, en ovale parfait ; sculpture élytrale assez forte et plissée dans le premier tiers puis, progressivement formée de points petits et espacés.

Localité : 54, 26-V-1987

B. Sous-tribu *Collyrina nova*.

Insectes très allongés mais de forme plus parallèle et plus harmonieuse que les précédents, élytres subrectilignes en vue latérale ; adaptés au vol court mais non à la course ; couleurs métalliques foncées plus ou moins uniformes, soit dans des teintes voisines du bleu, soit dans celles voisines du châtain ; tête large, excavée entre les yeux de manière variable et caractéristique ; labre armé de 7 dents quelquefois aiguës, avec des soies entre les dents, plus rarement sur le disque ; antennes de longueur moyenne, claviformes et courtes ou, à l'extrême, filiformes et longues ; pénultième article des palpes labiaux grand, arqué et pileux, dernier article plus ou moins sécuriforme, surtout chez le mâle ; pronotum variable et caractéristique, toujours étroit avant le sommet (le col), puis élargi en forme de trompette ; élytres tronqués à l'apex, sculptés de manière variable et caractéristique ; pubescence ventrale bien développée ; pattes de longueur moyenne, les tarses spongieux en-dessous, le 4^e article dilaté vers l'extérieur pour les pattes antérieures, vers l'intérieur pour les autres, identiques dans les deux sexes.

Genre *Collyris* F., 1801 (espèce type : *longicollis* F.)

Très grande taille (18 à 27 mm), robustes, concolores sauf le labre qui est souvent bicolore ; excavation interoculaire profonde et atteignant presque le niveau du cou, vertex court ; labre à 7 dents, les 2 extrêmes séparés du groupe des centrales par une profonde échancrure.

4. *Collyris mniszehi* Chaudoir, 1864 (fig. 6 et 7)

Longueur 20 à 26 mm (♂ ♀) brun foncé rougeâtre, brillant ; tête courte, labre jaune et noir chez le mâle, antennes plutôt courtes ; dernier article des palpes labiaux sécuriformes à bords arrondis, dernier article des maxillaires sphérique et très petit ; pronotum bombé en vues de dessus et latérale, très pileux ; élytres larges avec une sculpture forte et confluyente dans le milieu ; dessous brun foncé avec une pilosité blanche bien fournie ; fémurs et trochanters roux, tibias bruns, tarses bruns sauf les 3 premiers articles des postérieurs roux.

Localité : 1, 16-VIII-1986 (AC)

Genre *Neocollyris* Horn, 1901 (espèce type : *bonellii* Guérin)

Taille très petite à grande (7 à 23 mm), forme générale plus étroite que dans le genre précédent, les yeux plus proéminents et la tête plus longue ; excavation interoculaire variable et caractérisée, quelquefois inexistante chez des petites espèces, moyenne ou même profonde chez de grandes espèces, mais toujours bien distincte du cou par la forme bombée de l'occiput (on retrouve la même différence entre *Tricondyla* et *Derocrania*) ; labre à 7 dents, les 2 extrêmes toujours en retrait et seulement séparées des autres par une faible échancrure ; pronotum lagéniforme, bien caractérisé et relativement constant dans l'espèce ; élytres longs, subparallèles, convexes, très enveloppants, souvent ornés d'une bande rougeâtre médiane et d'une tache rougeâtre diffuse aux épaules.

Ces insectes, entièrement adaptés à la vie arboricole, se nourrissent de très petites proies, fourmis principalement. Ils se tiennent sur les feuilles de préférence larges et horizontales qui leurs servent de postes d'observation et sautillent vivement de feuille en feuille plutôt qu'ils ne volent. Souvent immobiles et dressés sur leurs pattes, on peut alors les confondre avec des hyménoptères. Ils sont généralement isolés et, d'ailleurs, les captures *in copula* sont très rares, mais il arrive, exceptionnellement de les trouver rassemblés en nombre sur un arbre (BRANCUCCI, comm. pers.). Ils affectionnent les endroits ombragés, frais, aérés mais non ventés, et semblent être plus nombreux vers 17 heures, peu avant la tombée de la nuit. Les mâles sont aussi nombreux que les femelles.

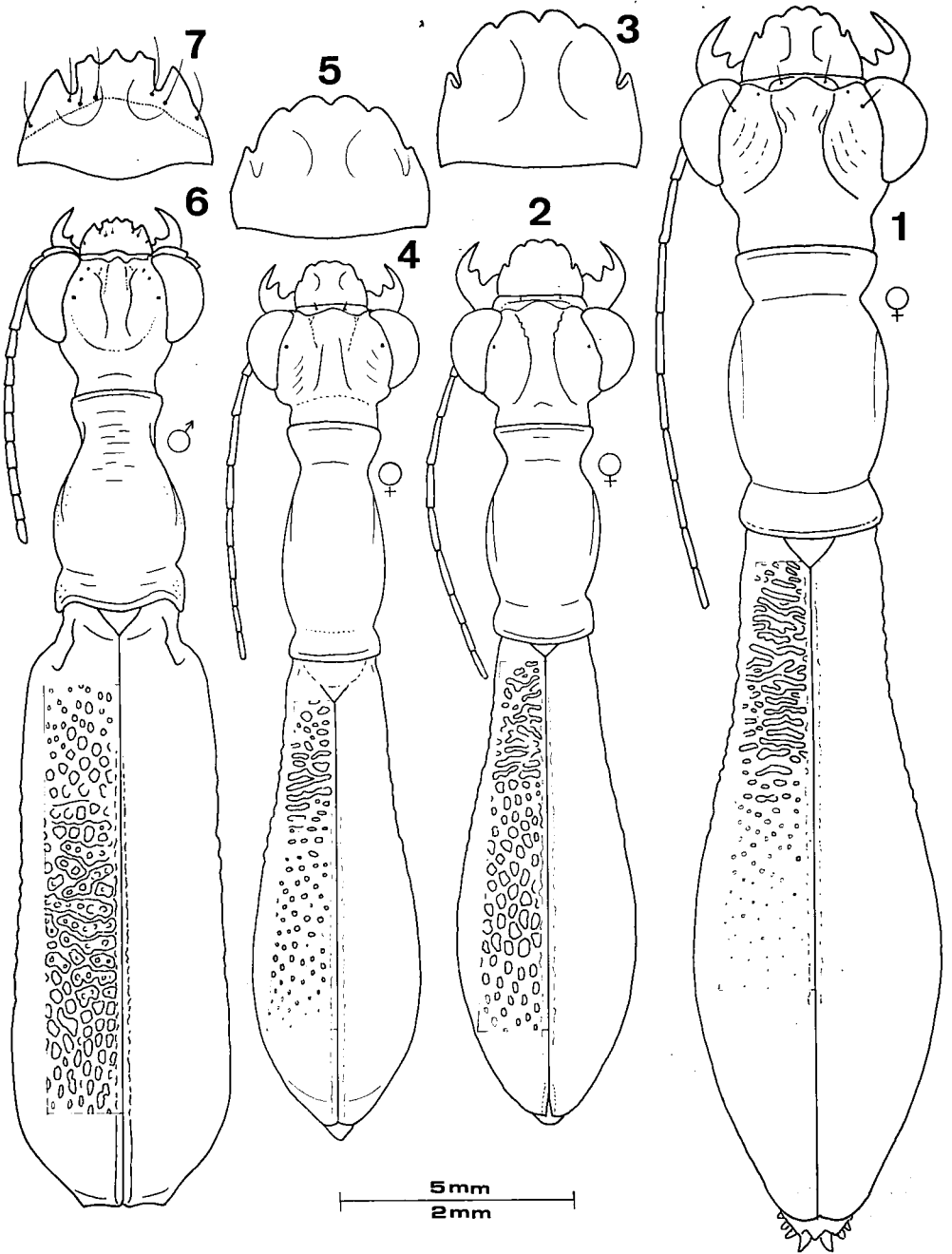


Fig. 1, *Tricondyla annulicornis*, habitus.

Fig. 2 et 3, *Tricondyla gestroi*. — 2, habitus. — 3, labre.

Fig. 4 et 5, *Tricondyla striciceps*. — 4, habitus. — 5, labre.

Fig. 6 et 7, *Collyris mniszcechi*. — 6, habitus. — 7, labre.

5. *Neocollyris subtilis* (Chaudoir, 1863)

Longueur 9 à 12 mm (♂ ♀), bleu, gracile ; se distingue des suivants par sa tête longue, ovale, étroite, très peu excavée entre les yeux ; pronotum plutôt court, peu galbé ; labre bleu métallique, antennes courtes, légèrement claviformes ; élytres élargis postérieurement, à ponctuation fine, dense, régulière ; fémurs roux, tibias et tarses plus foncés.

Localités : 2, 3, 6, 11, 13, 15, 21, 24, 26, 27, 28, 34, 47, 49, 72, 75, 79, 80, 82, 84.

6. *Neocollyris variitarsis* (Chaudoir, 1860)

Longueur 9 à 12 mm (♂ ♀), bleu, allongé, plus parallèle que le précédent ; tête longue mais plutôt triangulaire, peu excavée ; labre bleu assez long, antennes de longueur moyenne, peu claviformes ; pronotum de forme plus harmonieuse que le précédent, régulièrement galbé, ponctué ; élytres subparallèles à ponctuation fine et régulière ; fémurs roux avec une bande longitudinale rembrunie, tibias et tarses bruns, plus foncés aux extrémités.

Localités : 2, 3, 9, 11, 21, 26, 34, 39, 46, 47, 49, 65, 68, 72, 80, 82.

7. *Neocollyris linearis* (Schmidt-Goebel, 1846)

Longueur 9 à 12 mm (♂ ♀), allongé, filiforme ; vert avec une bande claire visible au milieu des élytres ; tête triangulaire, labre testacé au centre, dents aiguës, antennes longues et filiformes, jaunes ; pronotum long et fuselé, moins large que celui de *variitarsis* ; sculpture des élytres régulière, mais les points plus espacés que chez *subtilis*. Pattes longues et fines, entièrement jaunes sauf les deux derniers articles des tarses.

Localités : 2, 3, 12, 13, 17, 18, 20, 21, 26, 30, 31, 33, 36, 47, 49, 53, 62, 63, 68, 72, 77, 79, 94.

8. *Neocollyris variicornis* (Chaudoir, 1864)

Longueur 10 à 13 mm (♂ ♀), d'aspect moins filiforme que le précédent, vert cuivreux à bleu foncé ; tête triangulaire large, labre testacé au centre, long, dents aiguës ; antennes filiformes longues, jaune foncé ; pronotum caractéristique, globuleux près de la base puis brusquement étroit avec un col long et parallèle ; sculpture élytrale assez régulière, avec quelques fossettes confluentes près de la suture ; pattes jaunes, tibias rembrunis.

Localités : 2, 3, 13, 15, 21, 26, 39, 46, 49, 53, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 82, 93.

Cette espèce, comme les trois précédentes, est très commune sur tout le territoire. Toutes sont relativement variables et de manière assez constante, ce qui prouve l'existence de sous-espèces.

9. *Neocollyris bonellii* (Guérin, 1834)

Longueur 9 à 13 mm (♂ ♀), nettement plus robuste que les précédentes espèces, bleu métallique ; tête ronde, large, labre bleu en forme de demi-cercle, dents larges, celles du centre plates ; antennes moyennes, brun annelé de jaune ; pronotum plutôt court et large, régulièrement galbé ; sculpture des élytres formée de fossettes peu serrées et peu confluentes ; fémurs roux, tibias et tarses bleu noir, mais les tarses postérieurs peuvent être exceptionnellement clairs aux 3 premiers articles.

Localités : 1, 2, 6, 26, 47, 53, 63, 65, 67, 71, 75, 76, 77, 79, 80, 86, 88, 91, 93.

Cette espèce est la plus commune partout mais elle est peu variable malgré une variation dans la taille. Quant à la couleur des tarses postérieurs, ce fut, dans le passé, l'objet de nombreuses descriptions qui ne sont que des synonymies ; en effet, dans l'île de Koh Samui, les deux formes sont mélangées.

10. *Neocollyris zerchei* n. sp. (fig. 8 à 13)

Diagnosis. Compared with *bonellii*, same stature and same appearance but head less voluminous, labrum shorter, pronotum less wide in the dilated part, elytra violet coloured less brilliant, antennae shorter, posterior tarsi testaceous.

Description. Longueur : 9,5 à 9,8 (♂), 10,8 (♀) ; de forme générale assez robuste ; couleur dominante violette, tête, labre et mandibules noirs, pronotum noir brillant à reflets violets, élytres violets.

Tête arrondie et modérément large pour ce groupe de *Neocollyris*, globes oculaires peu saillants, vertex modérément dilaté ; excavation interoculaire peu profonde, à fond presque plat sauf vers le front où il est bombé ; labre court avec les 3 dents du centre larges, surtout les 2 qui entourent la médiane ; antennes de longueur moyenne, atteignant, chez le mâle, les 3/4 du pronotum, très légèrement claviformes, le dernier article terminé en pointe, les articles 1 et 2 noir bleuâtre ainsi que les 3, 4, 5, mais ceux-ci jaunâtres à l'apex, le 6 jaunâtre et les suivants bruns ; palpes brun foncé avec l'apex des labiaux éclairci.

Pronotum plutôt court, galbé régulièrement, sans cassure derrière le col comme chez certaines espèces du groupe *major*, la partie médiane modérément dilatée, col peu resserré, disque légèrement strié en travers, base éparsement ponctuée.

Elytres de forme ovale allongé, subparallèles ; épaules assez bien marquées, apex très régulièrement arrondi et terminé par une troncature petite mais nette ; macrosculpture presque homogène sur toute la longueur de l'élytre, à peine atténuée à la base et au sommet, de densité moyenne et peu profonde ; elle est formée de petites fossettes indépendantes sauf quelques-unes dans le milieu qui sont confluentes par groupes de 2 ou 3.

Dessous noir ; métépisternes étroits, ponctués, très peu pubescents ; trochanters et fémurs roux ; tibias noirs à reflets bleus ainsi que les tarsi, exceptés les 3 premiers articles des postérieurs qui sont testacés ; on peut quelquefois distinguer une trace roussâtre à l'extrême pointe des tibias postérieurs.

Holotype : un mâle, Klong Tha Lew, Chanthaburi province, Thaïlande, 28-V-1987, déposé au M.N.H.N. Paris. Allotype in coll. R. NAVIAUX. Paratypes : un mâle, in coll. Eberswalde Institut, D.D.R., 3 ex. in coll. R. NAVIAUX, tous même provenance. Tous leg R. NAVIAUX. Cette espèce est dédiée au docteur Lothar ZERCHE grâce à qui il fut possible d'examiner l'incomparable collection de Walter HORN à l'Institut d'Eberswalde.

11. *Neocollyris cruentata* (Schmidt-Goebel, 1846)

Longueur 12 à 15 mm (♂ ♀), de forme robuste mais plus allongée et avant-corps proportionnellement plus étroit que celui de *bonellii*, et de couleur bleue moins pure ; labre bleu, dents arrondies, antennes rousses sauf les 3 premiers articles bleu noir ; pronotum galbé, le centre dilaté modérément ; élytres amples, macrosculpture proche de celle de *bonellii* avec quelques fossettes confluentes dans le milieu ; fémurs roux, tibias noirs sauf les postérieurs roux à l'apex, tarsi noirs sauf les 3 premiers articles des postérieurs roux. Cette couleur des pattes est une des constantes qui caractérisent certains *Neocollyris*.

Localités : 1, 21, 26, 31, 49, 53, 58, 65, 68, 63, 73, 80, 83, 84.

12. *Neocollyris orichalcina* (Horn, 1896)

Longueur 11 à 14 mm (♂ ♀), de même stature que le précédent mais le pronotum sensiblement plus court et plus dilaté ; couleur violette avec la bande médiane des élytres souvent visible ; couleur des pattes comme *cruentata* mais avec les tibias postérieurs entièrement noirs ; sculpture nettement moins dense mais très forte, sauf aux extrémités.

Localités : 2, 3, 13.

13. *Neocollyris elongata* (Chaudoir, 1864)

Longueur 15 mm (♀) ; de même forme que *cruentata* mais plus allongé et parallèle, élytres plus étroits au centre ; couleur noire plutôt terne ; sculpture élytrale comparable, aussi dense mais moins profonde ; couleur des pattes identique.

Localité : 65.

Cette espèce, décrite de Malacca, est rare en Thaïlande dans sa forme typique (localité ci-dessus). Par contre, on trouve communément des exemplaires plus petits (11 à 14 mm) dont la sculpture est plus serrée et dont les tibias sont entièrement noirs.

Il s'agit très probablement d'une sous-espèce séparée.

Localités : 12 (MK), 28, 30, 31, 33, 46, 47, 53, 63, 66, 68, 71, 73, 74.

14. *Neocollyris chloroptera* (Chaudoir, 1860)

Longueur 10 à 11 mm (♂ ♀) ; un peu plus petit et surtout moins robuste que *bonelli* ; vert foncé à noirâtre, plutôt terne ; labre noir ; antennes légèrement claviformes, rousses sauf la base ; pronotum peu galbé au centre, plutôt conique ; sculpture élytrale espacée et peu profonde ; couleur des pattes comme chez *cruentata*.

Localités : 26, 36.

15. *Neocollyris thomsoni* (Horn, 1894)

Longueur 11 mm (♂), très voisine de l'espèce précédente, ne peut en être séparée que par d'infimes caractères : légèrement plus grande et plus allongée, antennes un peu plus longues, sillons interoculaires plus écartés au front, sculpture élytrale plus serrée.

Localité : 26, le 26-IV-1986

16. *Neocollyris moesta* (Schmidt-Goebel, 1846)

Longueur 12,5 à 16 mm (♂ ♀) ; de la taille de *cruentata* mais plus allongé avec l'avant-corps plus étroit et les élytres plus larges au sommet, bleu assez pur ; tête étroite, labre long avec les 3 dents centrales rondes et les autres aiguës ; pronotum long avec un col étroit, légèrement comprimé et subparallèle ; sculpture des élytres régulière, dense, peu confluyente ; pattes colorées comme chez *cruentata* avec les tibias postérieurs très brièvement éclaircis à l'apex.

Localités : 2, 3, 5, 6, 24, 28, 31, 47, 50, 60, 64, 65, 75, 77, 80.

17. *Neocollyris rufipalpis* (Chaudoir, 1864)

Longueur 14 à 16 mm (♂ ♀) ; forme trapue, élytres élargis postérieurement, couleur verte ; labre vert métallique particulièrement long avec les dents peu saillantes ; antennes courtes, roussâtres ; pronotum court ; sculpture régulière et assez dense ; fémurs roux, tibias et tarses bleu-noir ; très reconnaissable aussi à l'apophyse sternale de la femelle en forme de Y renversé avec les 2 branches très écartées.

Localités : 9, 20-V-1986 ; 93, 1-VII-1989.

18. *Neocollyris similis* (Lesne, 1891)

Longueur 12 à 13 mm (♂ ♀) ; voisine de la précédente espèce par la forme du labre et de l'apophyse sternale de la femelle, ces caractères cependant moins accentués ; par l'aspect général, plus proche de *bonellii*.

Localité : 71, 8-X-1984 (MK).

19. *Neocollyris crassicornis* (Dejean, 1825)

Longueur 12 à 15 mm (♂ ♀) ; forme courte et trapue, bleu pur ; labre large à bord antérieur rectiligne, pourvu de soies sur le disque ; antennes très courtes, claviformes à partir du 5^e article ; pronotum court et galbé, mais de forme non harmonieuse, bosselé

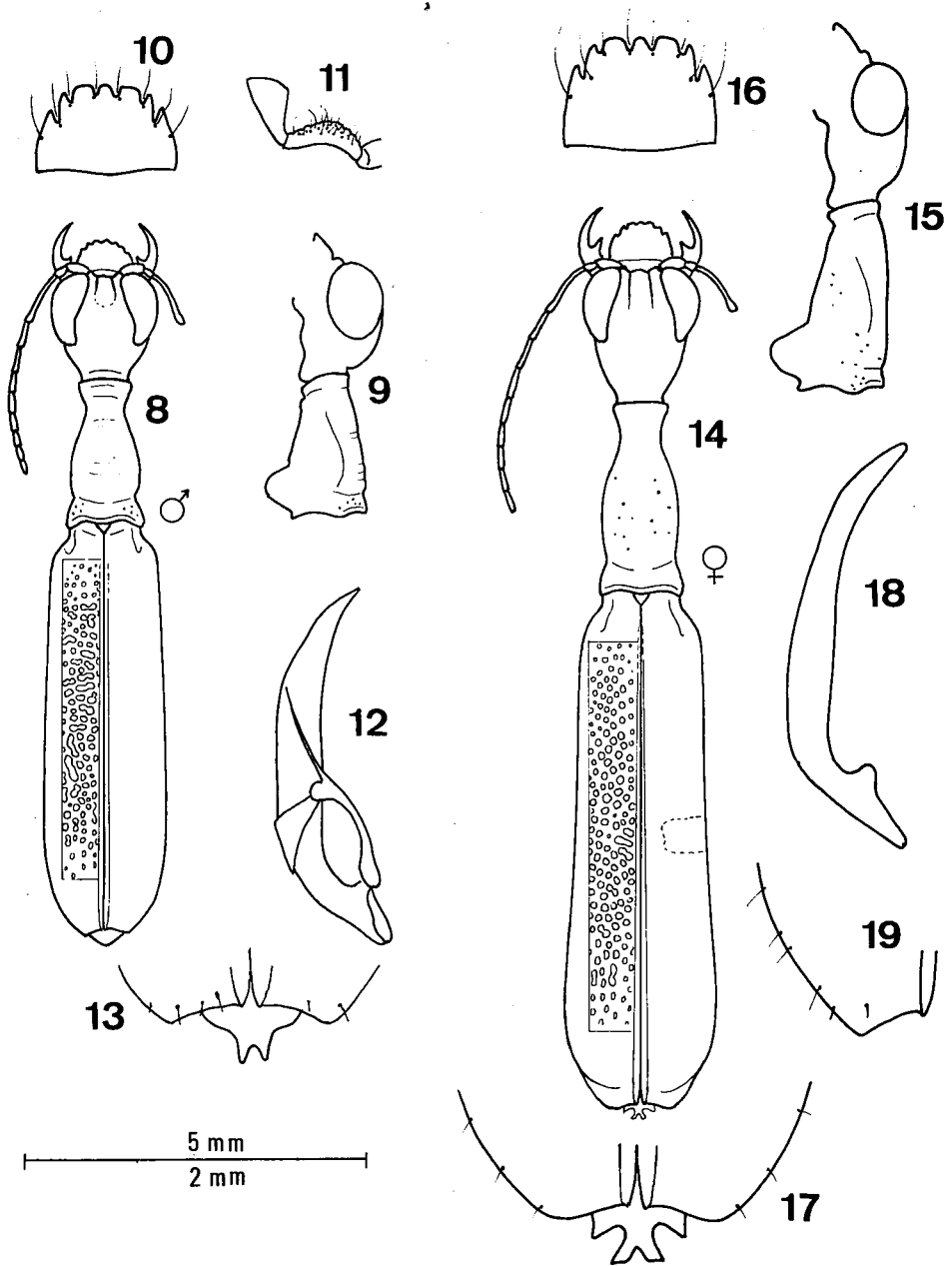


Fig. 8 à 13, *Neocollyris zerchei*, n. sp.. — 8, habitus. — 9, avant-corps, vue latérale. — 10, labre. — 11, palpe labial. — 12, édéage. — 13, apophyse sternale de la femelle.
Fig. 14 à 19, *Neocollyris parallela*, n. sp.. — 14, habitus. — 15, avant-corps, vue latérale. — 16, labre. — 17, apophyse sternale. — 18, édéage. — 19, apex de l'élytre gauche d'un mâle.

au-dessous du col ; élytres courts, larges, fortement sculptés en avant ; fémurs roux, tibias et tarses noirs.

Localités : 19, 6-VI-1987 ; région de Khon Haen (AP)

20. *Neocollyris fuscitarsis* (Schmidt-Goebel, 1846)

Longueur 14 à 18 mm (♂ ♀) ; robuste, élytres volumineux, bleu ; tête large, labre en demi-cercle, antennes jaune foncé ; pronotum relativement petit, court et peu galbé ; sculpture des élytres assez régulière, fossettes peu confluentes, de densité moyenne ; pattes jaune foncé à rousses, rembrunies à l'apex des deux paires antérieures et aux tarses correspondants.

Localités : 3, 12, 19, 21, 70, 71, 93.

21. *Neocollyris cylindripennis* (Chaudoir, 1864)

Longueur 16,5 mm (♀) ; très allongé et parallèle, noir avec une bande médiane jaune bien marquée ; tête longue, étroite ; labre en demi-cercle, long, noir, avec les dents arrondies ; antennes filiformes, sombres ; pronotum caractéristique, galbé mais avec la partie dilatée du lobe médian prolongée plus en avant que chez les autres espèces (comparer les fig. 8 et 14) fémurs rouges, tibias noirs, tarses noirs sauf les 3 premiers articles des postérieurs jaunes.

Localité : 65, 6-VI-1989.

22. *Neocollyris parallela* n. sp. (fig. 14 à 19)

Diagnosis. Compared with *cylindripennis*, smaller, more filiform and parallel-sided, elytra without distinct medial band.

Description. Longueur 12,1 mm (♂), 12,3 mm (♀) ; forme générale très élancée ; couleur difficile à définir : noirâtre avec des reflets bleus, verts ou olivâtres selon l'angle d'éclairage.

Tête en forme de triangle arrondi, très allongée et peu épaisse en vue latérale ; excavation interoculaire de profondeur moyenne, les 2 sillons proches sur le front, divergents en arrière, labre de forme trapézoïdale, les 3 dents centrales alignées, très larges, noir métallique ; palpes grêles, brun foncé chez la femelle, un peu plus épais chez le mâle, quoique peu sécuriformes, testacés à l'apex des derniers articles, surtout les labiaux ; antennes filiformes, à peine épaissies à partir du 6^e article, noires à reflets bleu métallique, les apex des articles 3 à 6 roussâtres, les articles suivants brun terne.

Pronotum caractéristique, très voisin de celui de *cylindripennis*, très régulièrement galbé mais avec la partie dilatée du lobe médian prolongée nettement plus en avant que chez les autres espèces, de sorte que le col est court ; mais la courbure de l'ensemble est, malgré tout, harmonieuse et sans ligne brisée ; dessus criblé de nombreux points.

Elytres parallèles chez le mâle, un peu dilatés postérieurement chez la femelle ; la troncature de l'apex forme un angle presque vif chez le mâle, très arrondie chez la femelle ; macrosculpture régulière sur toute la longueur de l'élytre, sauf à l'apex où elle disparaît, de densité moyenne, peu profonde et rarement confluyente ; une bande jaunâtre diffuse orne le milieu de l'élytre ; en fait, cette teinte jaune occupe seulement les sommets des reliefs.

Dessous noir bleuâtre ; trochanters bruns, plus foncés chez la femelle ; fémurs brun roux, plus foncés à la base et au sommet ; tibias et tarses brun foncé sauf les apex des tibias postérieurs et les 3 premiers articles des tarses postérieurs qui sont jaune doré.

Edéage grêle avec l'extrémité distale arrondie ; apophyse sternale de la femelle très caractéristique, en forme de Y renversé ; ce caractère existe chez environ 6 % des *Neocollyris* parmi lesquels *rufipalpis* et *similis* déjà cités et *cylindripennis* espèce très voisine ; *subtilis* possède aussi ce caractère et, à un degré moindre, *varitarsis*.

Holotype : une femelle, Pilok, Kanchanaburi province, Thaïlande, alt. 800 m, le 24-V-1988, déposé au M.N.H.N. Paris. Allotype *in coll.* R. NAVIAUX. Paratype : une femelle, *in coll.* R. NAVIAUX, tous même provenance. Tous leg R. NAVIAUX.

La forme générale de cette espèce, surtout chez le mâle, a motivé le nom de *parallela*.

23. *Neocollyris purpureomaculata* Horn 1922

Longueur 7,5 à 9 mm (♂ ♀) ; petite espèce de forme ovale, trapue ; couleur caractéristique, vert foncé brillant avec deux larges bandes pourpres transversales sur les élytres ; labre court, testacé au centre ; antennes légèrement claviformes ; pronotum court, très galbé, lisse ; sculpture élytrale forte.

Localité : 13, 17-IV-1986 (AC).

A partir des espèces suivantes commence un groupe différent de *Neocollyris*. Il s'agit d'insectes de taille généralement grande, de couleur noire ou, plus souvent rougeâtre ou châtain, comparés aux précédents qui avaient des couleurs métalliques allant du vert au violet. D'autres détails morphologiques sont remarquables : tête plus profondément excavée entre les yeux, vertex très bombé en vue latérale, antennes longues et souvent plus filiformes, pronotum bosselé en vue de dessus avec la suture notopleurale visible, également bosselé en vue latérale ; macrosculpture des élytres irrégulières et en 3 parties ; des points épars sur le premier tiers, de grands plis ou fossettes confluentes sur le deuxième, des points étirés sur le troisième tiers.

24. *Neocollyris major* (Latreille, 1822)

Longueur 18 à 22 mm (♂ ♀) ; une des plus grandes espèces, très robuste, noire ; tête volumineuse, labre long, antennes filiformes de longueur moyenne ; pronotum très bosselé ; fémurs rougeâtres, tibias et tarsi noirs.

Localités : 33, 3-V-1986, 30-V-1989 ; 74, 12-VI-1988.

25. *Neocollyris feai* (Horn, 1893)

Longueur 16 à 21 mm (♂ ♀) ; robuste, avant-corps brun-noir, élytres bicolores, brun foncé et rougeâtre, ces deux couleurs fondues, la partie rougeâtre aux épaules, aux 2/5 postérieurs et sur les sommets des reliefs médians ; tête ronde, labre en demi-cercle avec les dents longues et arrondies, antennes filiformes, rousses ; pronotum modérément bosselé, à col épais ; élytres fortement ponctués, surtout au centre avec amorce de plis.

Localité : 13, 14-V-1985 (GS) et 15-V-1985 (AC).

26. *Neocollyris vitalisi* Horn, 1924

Longueur 15 à 17 mm (♂) ; très proche du précédent dont il pourrait n'être qu'une sous-espèce ; moins grand et moins robuste ; labre plus court avec la dent centrale en retrait ; pronotum moins bosselé et col plus étroit ; couleur des élytres identique toute fois le contraste entre les deux teintes moins prononcé.

Localité : 47, 19-V-1987.

27. *Neocollyris tricolor* n. sp. (fig. 20 à 26)

Diagnosis. Compared with *feai* and *vitalisi*, smaller stature, narrower, antennae filiform, body with well contrasted colours when specimen is fresh, yellow band and red colour fairly bright.

Description. Longueur 14,3 à 14,7 mm (♂), 16,2 mm (♀) ; couleur dominante rouge cerise, tête, mandibules, labre et palpes brun très foncé ; pronotum brun foncé, nuancé de rouge sombre sur les côtés de la partie dilatée médiane ; élytres rouges avec une plage noire dans le 2^e quart et prolongée en avant le long de la suture ; une ligne transversale jaune doré s'inscrit dans la plage noire.

Tête assez large avec les yeux saillants ; excavation interoculaire de profondeur moyenne et plutôt étroite, avec les 2 sillons parallèles au niveau du front ; à cet endroit, la plage entre les sillons est surélevée en forme de carène ; labre plutôt long avec les 3 dents centrales arrondies et régulières ; antennes filiformes, longues, dépassant la base du pronotum chez le mâle, les articles 1 à 3 noirs mais l'apex du 3^e roussâtre ainsi que les suivants.

Pronotum du type bosselé, comme dans ce groupe, avec le col assez étranglé, ce qui augmente le contraste entre cet endroit et la partie dilatée médiane ; dessus lisse avec 2 bosses.

Elytres subparallèles chez le mâle, plus volumineux et dilatés au sommet chez la femelle ; macrosulpture en 3 parties, le premier tiers lisse mais criblé de petits points ronds épars, ces points devenant progressivement grands puis confluent par groupes de 3 à 5 dans le 2^e tiers, formant des plis irréguliers et embrouillés, enfin petits et orientés longitudinalement dans le dernier tiers avant de disparaître ; l'apex est lisse et la troncature apicale des élytres peu accentuée.

Dessous brun noirâtre sauf les 4 derniers sternites rougeâtres, trochanters brun foncé, fémurs brun rouge ; tibias et tarses brun foncé, sauf l'apex des tibias postérieurs et les 3 premiers articles des tarses postérieurs testacés.

Edéage trapu, relativement court, très courbé dans le milieu, extrémité distale en pointe régulière ; apophyse sternale de la femelle formé de 2 pointes parallèles séparées par une échancrure profonde.

Cette espèce est voisine de *vitalisi* déjà cité, mais aussi de *apteroides* (Horn, 1901) et *foveifrons* (Horn, 1901). Elle diffère de toutes par le système de coloration ; en outre, *apteroides* est plus grande et son pronotum plus bombé sur le dessus ; *foveifrons* est de même taille mais son pronotum est plus régulièrement galbé et ses élytres plus amples et plus larges au sommet.

Holotype : une femelle, Doi Pui, Chiang Mai province, Thaïlande, alt. 1200 m, le 14-V-1985, leg G. SHOOK, déposé au M.N.H.N., Paris ; Allotype, même provenance, 4-V-1985, leg G. SHOOK, in coll. G. SHOOK ; collègue de Caldwell, Idaho. Paratypes : un mâle, 22-V-1985, leg H. SAWADA, in coll. H. SAWADA, Japon ; 1 mâle, 2-V-1987, leg R. NAVIAUX, in coll. R. NAVIAUX, tous même localité.

Cette espèce est ainsi nommée à cause de ses trois couleurs, caractère exceptionnel chez les *Collyris*.

28. *Neocollyris prominens* n. sp. (fig. 27 à 32)

Diagnosis. Among the species belonging to this group, distinguished by its narrow shape, long pronotum little battered, prominent vertex towards the back of the head.

Description. Longueur 12,2 mm (♂) ; couleur générale brun foncé assez brillant. Tête plutôt étroite, en forme de triangle arrondi, vertex très bombé et prolongé vers l'arrière, excavation interoculaire profonde près du front, étroite ; labre concolore, relativement court mais avec les dents arrondies et longues sauf la centrale qui est en retrait ; antennes d'épaisseur moyenne à la base puis légèrement épaissies à partir du 6^e article, n'atteignant pas la base du pronotum chez le mâle, les 4 premiers articles brun foncé sauf les 3 et 4 jaunes à l'apex, les suivants roussâtres ; palpes brun foncé, le dernier article des labiaux très dilaté.

Pronotum long et étroit, la partie galbée du lobe médian peu épaisse mais le col plutôt épais, ce qui diminue le contraste ; deux bosses sur le dessus, très visibles en vue latérale.

Elytres parallèles, à peine élargis au sommet, épaules effacées, apex inerme, faiblement tronqués et faisant un angle légèrement obtus au niveau de la suture ; macrosulpture formée de petits points ronds et épars dans le premier tiers, de rides transversales irrégulières et courtes dans le deuxième puis, à nouveau, de points dans le dernier tiers et progressivement atténués jusqu'à l'apex lisse ; il existe une trace jaunâtre diffuse sous l'épaule et une bande mieux visible vers le milieu de l'élytre.

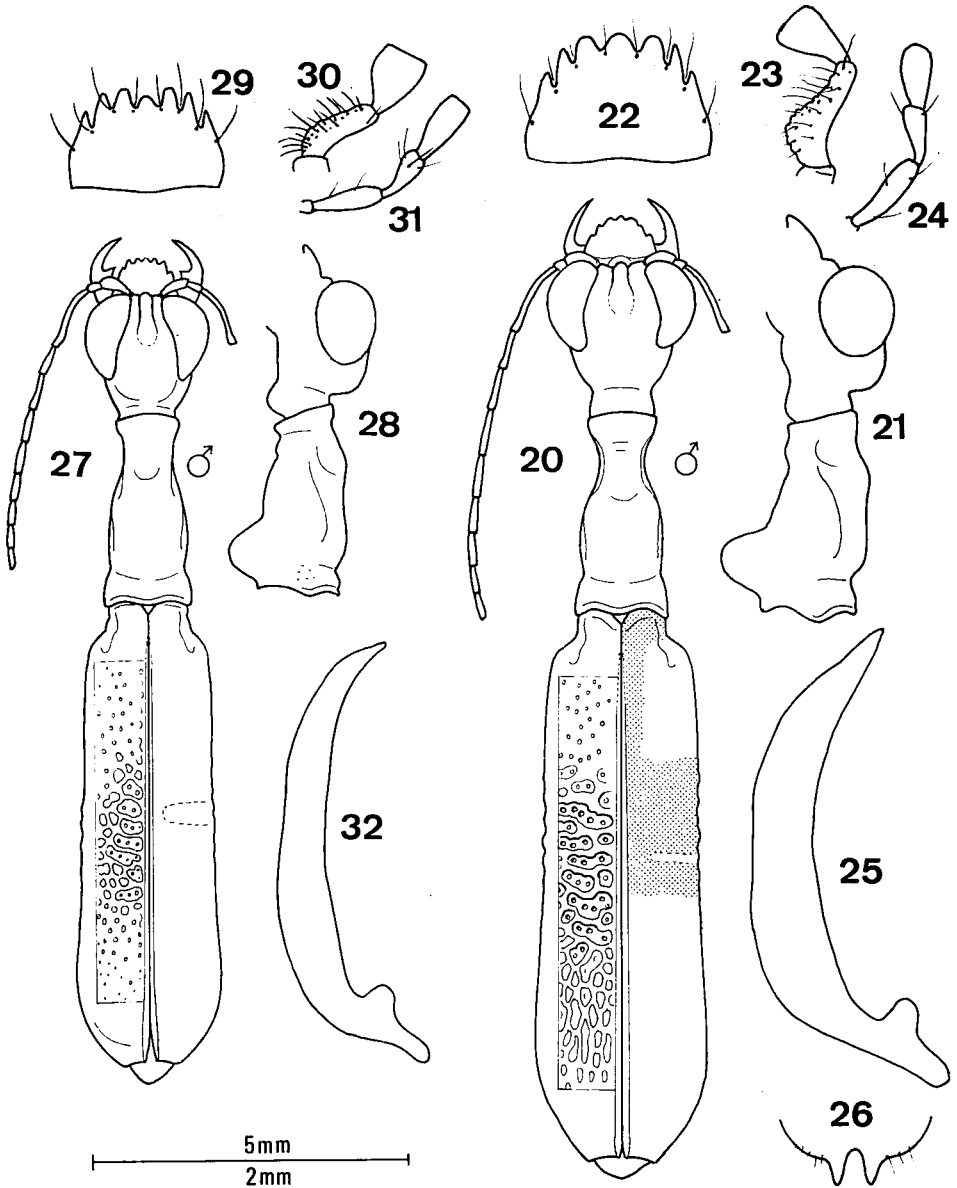


Fig. 20 à 26, *Neocollyris tricolor*, n. sp. — 20, habitus. — 21, avant-corps, vue latérale. — 22, labre. — 23, palpe labial. — 24, palpe maxillaire. — 25, édéage. — 26, apophyse sternale femelle.

Fig. 27 à 32, *Neocollyris prominens*, n. sp. — 27, habitus. — 28, avant-corps, vue latérale. — 29, labre. — 30, palpe labial. — 31, palpe maxillaire. — 32, édéage.

Dessous et trochanters brun noirâtre ; fémurs roux, tibias et tarses brun foncé éclaircis à l'apex ; 3 premiers articles des tarses postérieurs jaune foncé ; pubescence ventrale grisâtre fine, peu fournie ; édéage régulièrement arqué, fin, pointu.

Holotype : un mâle, Ao Luk, Krabi province, Thaïlande, alt. 50 m, le 29-IV-1986, in coll. R. NAVIAUX, leg R. NAVIAUX.

Cette espèce est nommée ainsi en raison de la forme caractéristique de son vertex.

Note. En Malaisie fut capturé un individu femelle qui semble appartenir à cette espèce. Toutefois, sa très grande taille (16,6 mm) comparée à celle du mâle ci-dessus laisse un doute. En effet, chez ces insectes, le rapport entre la plus grande femelle et le plus petit mâle dépasse rarement 1,3 ; il s'agit peut-être là d'un cas limite qui demande confirmation.

C. Sous-tribu Theratina Horn

Genre *Therates* Latreille, 1817 (espèce type : *labiatus* F.)

Séparés des autres groupes de cicindèles par la conformation des palpes maxillaires, les *Therates* ont un faciès bien particulier qui les distingue immédiatement. Une exception cependant : une espèce du genre *Thopoutica* qui vit à Sulawesi...

Ce sont des cicindèles de taille très petite à moyenne, de forme robuste, avec une tête très large, des yeux volumineux, un labre très long et souvent jaune, des antennes fines à la base, un pronotum petit et globuleux, des élytres bosselés, quelquefois armés d'une épine à l'apex. Enfin, leur système de coloration est caractéristique par l'aspect vitrifié de la cuticule ; les couleurs les plus courantes vont du jaune au brun et au noir ; ces couleurs sont fondues entre elles, diffuses, et il existe souvent, à l'épaule et sur le disque élytral, une tache lumineuse dorée.

Ces insectes sont bien adaptés à la vie arboricole et ils volent plus puissamment que les *Collyris*. Extrêmement craintifs, ils s'envolent vivement ou, quelquefois, se tournent face au danger, en l'occurrence le chasseur, si bien que celui-ci ne voit pas l'insecte en entier, mais seulement sa tête... ou, ce qui est plus probable, ne voit rien. Quel admirable instinct de défense !

Les *Therates* recherchent les endroits très humides de la forêt, par exemple les feuilles qui pendent au-dessus d'un ruisseau.

29. *Therates kraatzi* Horn, 1900 (fig. 33, 34)

Longueur 9 mm (♀) ; avant-corps brun à noir, élytres brun foncé, jaune doré aux épaules et au milieu du disque ; antennes filiformes plutôt longues ; pattes testacées. Selon J. WIESNER, l'insecte dessiné figure 33 présente un dessin élytral intéressant en raison de sa macule apicale très réduite.

Localité : 66, le 24-V-1988.

30. *Therates kraatzi gestroi* Horn, 1900

Longueur 8 mm (♂ ♀) ; très voisine de la précédente espèce mais la macule apicale est absente et les autres sont plus réduites.

Localités ; 13, 2-V-1987 ; 94, 18/27-IV-1988 (BM) (Piège Malaise, flight interception trap)

31. *Therates waagenorum* Horn, 1900 (fig. 35,36)

Longueur 7,5 à 8 mm (♂ ♀) ; de forme plus acuminée que les précédents ; avant-corps noir sauf l'excavation interoculaire rougeâtre ; labre jaune foncé, antennes légèrement claviformes avec le 11^e article plus grand que le 10^e ; élytres brun foncé, plus clair près de la suture, jaune doré aux épaules et au milieu du disque.

Localité : 47, 11-IV-1963 (KU) et 8-V-1986.

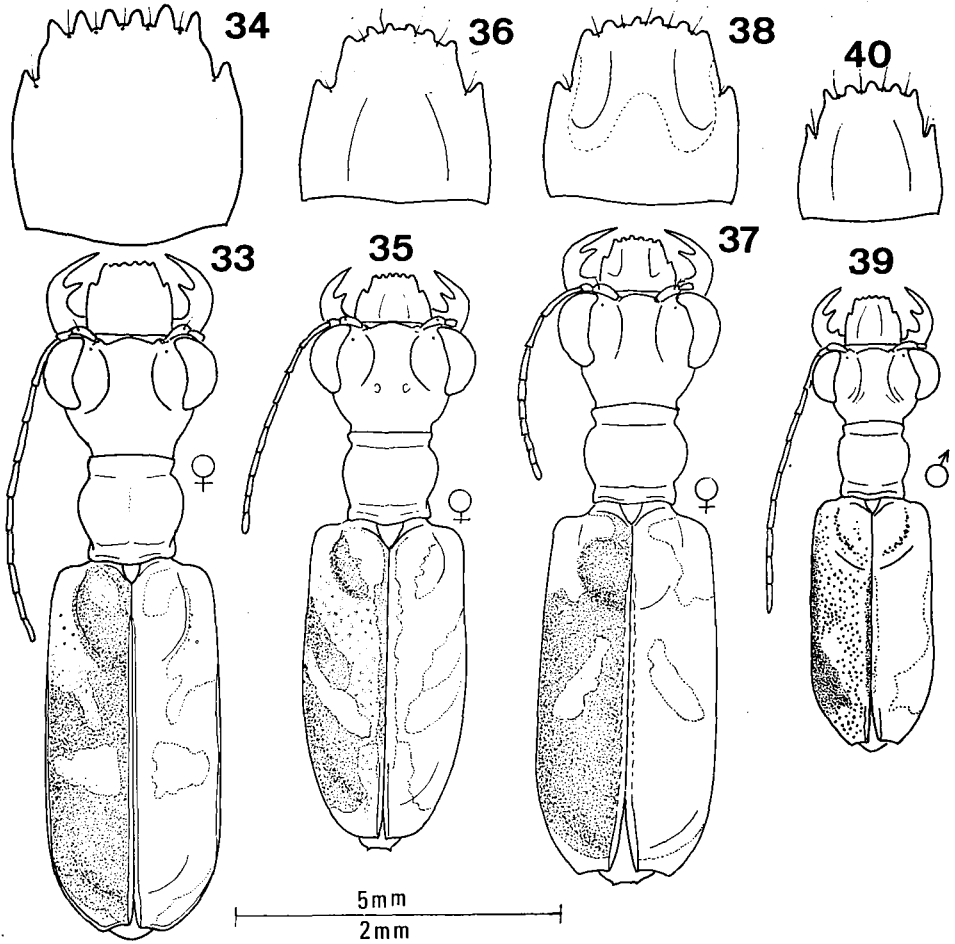


Fig. 33 à 34, *Therates kraatzi*. — 33, habitus. — 34, labre.
Fig. 35 à 36, *Therates waagenorum*. — 35, habitus. — 36, labre.
Fig. 37 à 38, *Therates crebrepunctatus*. — 37, habitus. — 38, labre.
Fig. 39 à 40, *Therates chenelli*. — 39, habitus. — 40, labre.

32. *Therates crebrepunctatus* Horn, 1923 (fig. 37,38)

Longueur 9 mm (♀) ; avant-corps noir à reflets bleus, élytres bleu foncé, taches ocre-jaune, labre jaune foncé, noirâtre à la base ; antennes plutôt courtes, noires sauf le dessus du scape ; pronotum réduit ; fémurs roux, tibias brun foncé sauf l'apex des postérieurs clair, tarsi brun foncé sauf les 3 premiers articles des postérieurs jaunes. Cette disposition dans la couleur des pattes a déjà été maintes fois répétée à propos des *Neocollyris*.

Localité : 94, 18-IV-1988 (BM) (Piège Malaise).

Cette espèce de Birmanie est nouvelle pour la Thaïlande. Elle diffère de la forme typique par la tache apicale réduite. J. Wiesner dit, à ce propos : « new record for Thailand, pale maculation of elytral apex reduced » (comm. pers.).

33. *Therates chenelli* Bates, 1878 (fig. 39,40)

Longueur 6 mm (♂) ; avant-corps noir, élytres jaunes, obscurcis sur les bords, très clairs aux épaules et peu après le milieu. L'insecte représenté est de très petite taille et d'une forme un peu aberrante. Une grande série serait nécessaire pour conclure.

J. WIESNER précise dans son commentaire : « yet unknown elytral maculation »

Localité : 94, 18-IV-1988 (BM) (flight interception trap).

D. Sous-tribu Prothymina Rivalier.

Genre *Prothyma* Hope, 1838

Insectes très reconnaissables à leur forme allongée, leurs yeux saillants et leurs élytres subparallèles avec une macrosculpture formée de grandes fossettes à la base plus ou moins anastomosées, puis décroissantes, et un dessin souvent réduit à des petites taches marginales, leur labre orné de 4 soies et leur dessous glabre.

Les *Prothyma* sont essentiellement forestiers mais se retrouvent quelquefois dans des lieux moins boisés, dans les sentiers à mi-ombre, mi-soleil ; ce sont souvent les premières cicindèles rencontrées le matin, et le soir elles sont attirées par la lumière.

Ce genre est bien représenté en Thaïlande continentale, tant par le nombre d'espèces que par l'abondance des spécimens, pourtant il reste discret dans les collections anciennes. La séparation entre les différentes espèces est quelquefois difficile à cause de la similitude de leurs caractères.

Sous-genre *Paraprothyma* Rivalier, 1964 (type : *exornata* Sch. Goeb.)

34. *P. (Paraprothyma) schmidtgoebeli* (Horn, 1893) (fig. 41 à 45)

Longueur 10,1 à 12 mm (♂), 10,8 à 13,1 mm (♀) ; ensemble brun-rouge, l'avant-corps brillant, les élytres obscurs, bleus vus de côté ; labre caréné, court, jaune chez le mâle, allongé, pointu et rembruni chez la femelle ; antennes filiformes atteignant presque la moitié des élytres chez le mâle ; pronotum subcarré à côtés arrondis ; élytres subparallèles, régulièrement arrondis au sommet et inermes ; dessin constitué par : un point huméral, seulement chez le mâle, une tache médio-marginale triangulaire allongée, un point discal petit situé nettement en arrière, un point apical arrondi ; l'édéage est très volumineux et possède deux arêtes préapicales.

Sauf ce qui concerne l'organe copulateur, cette description pourrait s'appliquer, à des détails près, à beaucoup d'autres espèces ; nous pouvons donc prendre celle-ci, de loin la plus commune, comme référence.

Localités ; 1, 2, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 49, 63, 64, 65, 67, 68, 70, 71, 72, 84, 94, (BM, le 27-IV-1988, flight interception trap).

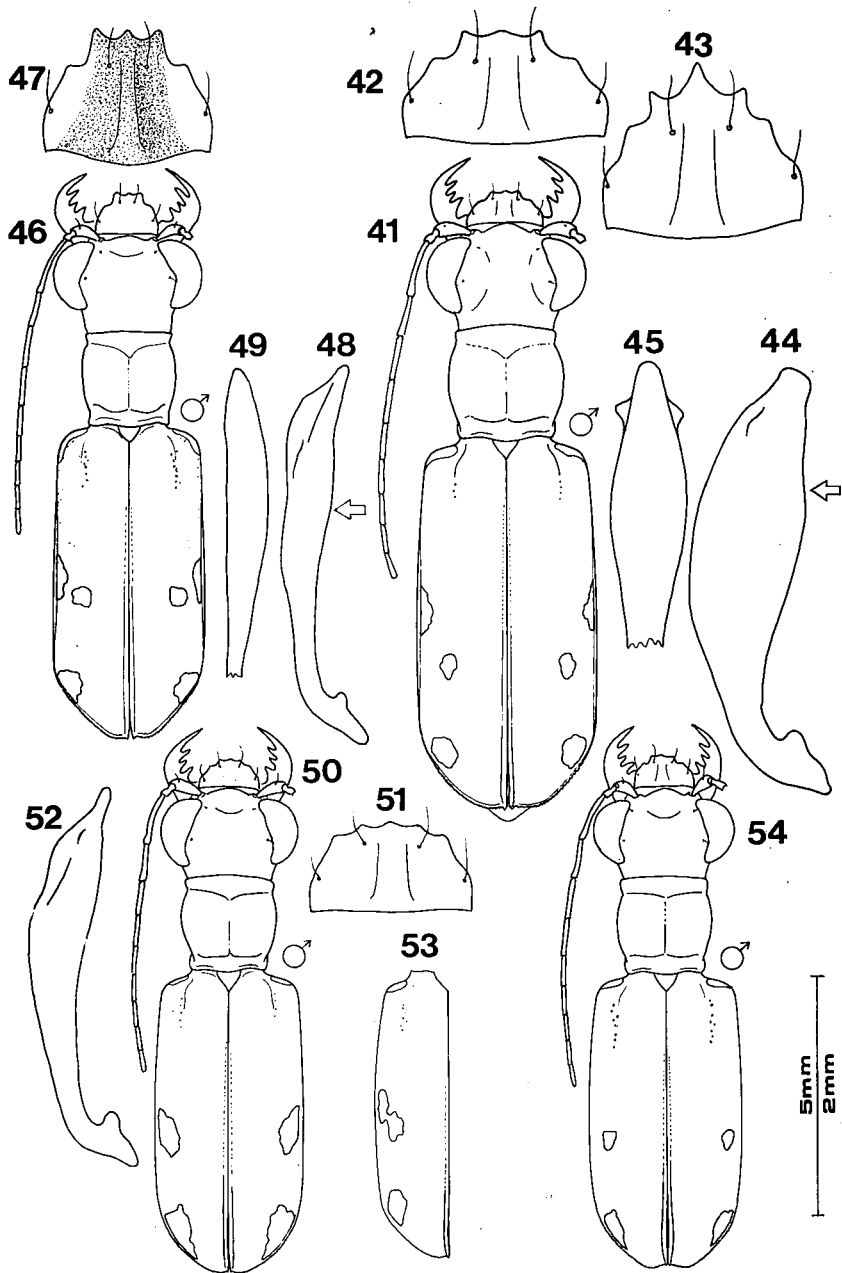


Fig. 41 à 45, *Prothyma* (*Paraprothyma*) *schmidtgoebeli*. — 41, habitus. — 42, labre. — 43, labre femelle. — 44, édéage. — 45, édéage vu suivant flèche.

Fig. 46 à 49, *Prothyma* (*Genoprothyma*) *heteromalla*. — 46, habitus. — 47, labre. — 48, édéage. — 49, édéage vu suivant flèche.

Fig. 50 à 53, *Prothyma* (*Genoprothyma*) *bouvieri*. — 50, habitus. — 51, labre. — 52, édéage. — 53, élytre gauche, forme typique.

Fig. 54, *Prothyma* (*Genoprothyma*) *bouvieri* *saiyokensis* n. ssp., habitus.

Sous-genre *Genoprothyma* Rivalier, 1964 (type : *heteromalla* Mac Leay)

35. *P. (Genoprothyma) heteromalla* (Mac Leay, 1825) (fig. 46 à 49)

Longueur 10,4 mm (♂) 11,2 mm (♀) ; de forme plus gracile que la précédente, cette espèce se reconnaît aisément grâce à son labre toujours très allongé, bicolore jaune et brun chez le mâle, brun concolore chez la femelle ; le pronotum est plus étroit et ses côtés moins arrondis ; les élytres sont parallèles, acuminés au sommet et terminés par une petite épine ; brun rougeâtre mat, rouge très brillant aux épaules ; le dessin est très ressemblant mais le point huméral existe chez les deux sexes et le point discal est situé moins en arrière, donc très près de la tache médio-marginale ; l'édéage est long et grêle.

Localités : Kanchanaburi, 21-IX-1964 (KU) ; 86, 25-IV-1989.

36. *P. (Genoprothyma) bouvieri* (Horn, 1896) (fig. 50 à 53)

Longueur 9,1 à 10,4 mm (♂), 10,2 à 12,6 mm (♀) ; plus petite, plus courte et plus ovale que *schmidtgoebeli*, on peut aussi la séparer par la couleur qui est d'un bronzé plutôt doré et non rougeâtre et par le dessin élytral constitué par : un point huméral, souvent minuscule ou absent chez la femelle, une assez grande tache médio-marginale allongée et située relativement loin du bord marginal, et une assez large tache apicale en forme de virgule ; l'édéage est long et fuselé quoique bosselé et son extrémité distale longue et effilée.

Il est à noter que dans la série typique provenant de Lakhon (Laos) et déposée au M.N.H.N. de Paris, certains individus possèdent une tache médio-marginale formée de deux petites taches contiguës sensiblement égales, tandis que d'autres ont une tache plus étendue mais simple. Les insectes de Thaïlande, et notamment ceux de la localité 14 se rapportent à cette dernière forme.

Localités : 11, 20/22-V-1986 ; 14, 30-IV-1987 ; 50, 20-V-1987 ; 71, 6-VI-1988 ; 72, 7/9-VI-1988 ; 94, 18-IV-1988 (BM) (flight interception trap).

37. *P. (Genoprothyma) bouvieri saiyokensis* n. ssp. (fig. 54)

L'étude des diverses populations de l'espèce *bouvieri* montre l'existence d'une série très homogène et géographiquement limitée mais les caractères qui la séparent de la forme nominative sont cependant trop peu significatifs pour prouver qu'il s'agit d'une espèce distincte.

Diagnosis. Shape slightly less oval, darker colour ; pronotal sculpture tranverse and somewhat regular, less involved than *b. bouvieri* ; elytral sculpture finer and less confluent near the suture ; medio-marginal spot small, always situated after the middle of elytron and somewhat farther from lateral side.

Description. Longueur 9,1 à 10,2 mm (♂), 10,3 à 11,8 mm (♀) ; couleur brun rouge plutôt obscur, bleuâtre en vue latérale, des touches vert métallique sur les joues, le clypéus, le dessus de la tête, mais très réduites sur les sillons du pronotum.

Tête de grosseur moyenne, front vertical, vertex déprimé entre les yeux, sculpture forte, embrouillée, formée de stries longitudinales sur le front et progressivement transverses derrière les yeux ; labre du mâle jaune, celui de la femelle jaune bordé de brun et armé de 3 dents centrales acérées ; antennes filiformes d'épaisseur régulière et atteignant les 2/5 de la longueur des élytres chez le mâle ; tous les palpes sont jaunes avec le dernier article brun chez le mâle, alors que chez la femelle, le pénultième article des maxillaires est également brun.

Pronotum subcarré à côtés arrondis modérément, sillons peu marqués, sculpture transversale régulière.

Elytres subparallèles, légèrement acuminés au sommet avec l'angle sutural en retrait sur l'apex et terminé par une petite épine ; épaules carrées ; sculpture de densité moyenne, assez régulière, anastomosée près de la suture ; dessin élytral réduit, le point huméral quelquefois présent aussi chez la femelle, mais minuscule, le point medio-marginal très petit situé après le milieu de l'élytre et assez loin du bord (semble être sur

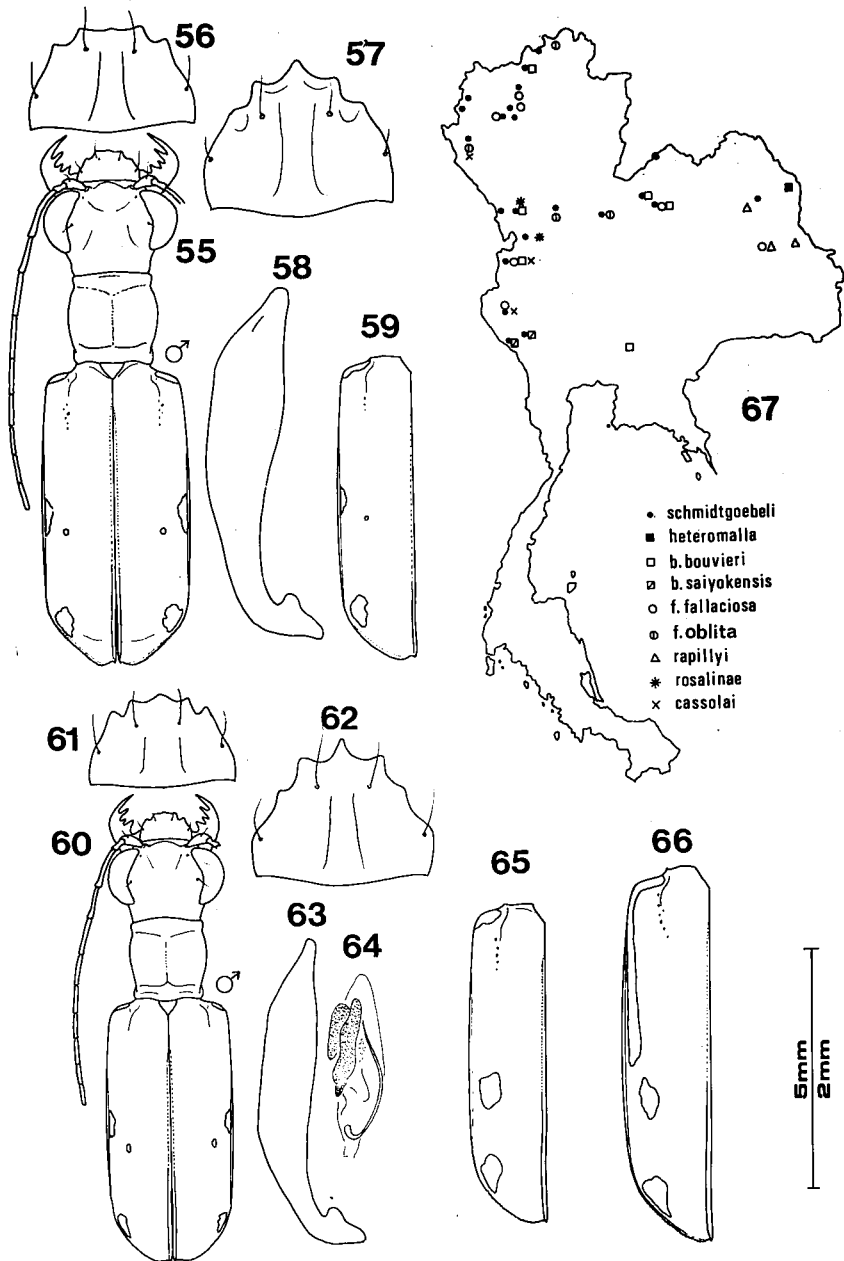


Fig. 55 à 58, *Prothyma (Genoprothyma) fallaciosa*. — 55, habitus. — 56, labre. — 57, labre de la femelle. — 58, édéage.

Fig. 59, *Prothyma (Genoprothyma) fallaciosa oblita*, n. ssp., élytre gauche d'un mâle.

Fig. 60, *Prothyma (Genoprothyma) cassolai*, n. sp.. — 60, habitus. — 61, labre. — 62, labre d'une femelle. — 63, édéage. — 64, sac interne.

Fig. 65, *Prothyma (Genoprothyma) rapillyi*, élytre gauche.

Fig. 66, *Prothyma (Genoprothyma) rosalinae*, élytre gauche.

Fig. 67, Distribution des espèces du genre *Prothyma*

le bord quand l'insecte est vu de dessus), tache apicale toujours plus grande et en forme de virgule.

Dessous vert métallique très brillant, trochanters jaune translucide ; pilosité blanche, peu fournie sur les hanches, les fémurs ; pattes de longueur moyenne, fémurs vert métallique foncé, genoux brun clair, tibia bruns à bases claires, tarsi brun foncé à reflets métalliques.

Édage comme celui de la forme nominative, long, fuselé, bosselé avec l'extrémité distale longue et effilée.

Holotype : un mâle, Sai Yok National Park, Kanchanaburi province, Thaïlande, 26-V-1988, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype, même provenance, 7-VI-1989, in coll. R. NAVIAUX. Paratypes ♂♂ ♀♀ : 2 exempl. au M.N.H.N., Paris, 16 exempl. in coll. R. NAVIAUX, tous même provenance et Erawan National Park. Tous leg R. NAVIAUX.

Cette sous-espèce est nommée *saiyokensis* en raison de sa localisation géographique.

38. *P. (Genoprothyma) fallaciosa* Rivalier, 1964 (fig. 53 à 58)

Longueur 8,2 à 10,8 mm (♂), 10,5 à 11,7 mm (♀) ; rappelle *schmidtgoebeli* par la forme générale mais plus petit, moins robuste et plus acuminé au sommet des élytres ; la couleur est, par contre très remarquable, rouge vif (bleue en vue latérale) ; labre jaune clair et à bord antérieur droit chez le mâle, noirâtre et forme de triangle allongé chez la femelle ; antennes filiformes longues ; dessin élytral identique à celui de *schmidtgoebeli* mais avec le point discal très petit et situé près de la tache médio-marginale.

A noter que le type de RIVALIER n'est pas rouge vif mais plutôt bronze, ce qui peut faire hésiter ; il s'agit pourtant bien du même insecte.

Localités : 2, 2/14-V-1987 ; 3, 9-V-1987 ; 13, 23-V-1986 et 2-V-1987 ; 62, 2-VI-1987 ; 65, 25-V-1988 ; 72, 7/9-VI-1988 ; 94, 27-IV-1988 (BM, flight interception trap).

39. *P. (Genoprothyma) fallaciosa oblita* n. ssp. (fig. 59)

Si l'on examine une longue série de l'espèce *fallaciosa* et provenant de différentes localités, on peut constater que les spécimens peuvent être ventilés en deux groupes ; l'un comportant des individus rouge vif, l'autre des individus brun rouge foncé. Une étude plus approfondie a permis de mettre en évidence d'autres caractères, insignifiants certes, mais assez constants pour conclure qu'il s'agit d'une sous-espèce valable.

Diagnosis. Very slightly smaller and shorter, elytra more rounded towards the apex, darkened colour ; labrum of the female shorter and somewhat yellowish on disc, or clearer ; sculpture of vertex more involved and strong with approximately 26 to 30 striae between the eyes, instead of 30 to 34.

Description. Longueur 8,9 à 10,3 mm (♂), 9,6 à 10,8 mm (♀) ; couleur brun rouge sombre, bleue en vue latérale, clypéus et joues bleus, 2 taches bleues entre les yeux, sillons du pronotum bleu.

Tête de grosseur moyenne pour le genre, front vertical, vertex avec 2 faibles dépressions, sa sculpture embrouillée au milieu, orientée longitudinalement sur le front et près des yeux où elle est régulière, puis devenant progressivement transversale sur l'occiput ; labre caréné, court et jaune chez le mâle, plus long, pointu et obscurci sur les bords chez la femelle ; antennes brunes d'épaisseur régulière ; tous les palpes du mâle jaune clair avec les derniers articles brun métallique, ceux de la femelle jaune foncé avec le pénultième article des maxillaires également brun.

Pronotum subcarré à côtés légèrement arrondis, sculpture vermiculée à rides transversales, sillons peu profonds.

Elytres subparallèles, épaulées bien marquées, extrémité arrondie avec l'angle sutural en retrait sur l'apex et terminé par une petite épine, bord infléchi préapical légèrement serratiforme ; dessin composé d'une tache humérale chez le mâle, une tache médio-marginale très petite et près du bord, un très petit point sur le disque et un peu en retrait, une tache apicale plus grande, arrondie et non en forme de virgule.

Dessous vert foncé très brillant, trochanters brun clair ; pattes brunes avec des reflets métalliques, légèrement éclaircies aux genoux et à la base des tibias ; pubescence blanche éparsée sur les hanches et les fémurs ; édéage identique à celui de *fallaciosa* s. str. qui est plutôt court et droit, assez épais avec une extrémité distale amincie puis arrondie, pourvu de chaque côté d'une petite arête préapicale.

Holotype : un mâle, Thung Salang Luang, Phitsanulok province, Thaïlande, le 4-VI-1988, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype, même provenance, in coll. R. NAVIAUX. Paratypes ♂♂ ♀♀ : 2 exempl. au M.N.H.N., Paris 9 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

Cette cicindèle est restée dans l'oubli en raison de ses caractères morphologiques discrets ; pour cette raison, elle est nommée *oblita*.

Localités : 6, 7-V-1987 ; 46, 11-V-1987 ; 49, 16-V-1987 et 4-VI-1988 ; 68, 2-VI-1988 ; 71, 6-VI-1988.

40. *P. (Genoprothyma) rapillyi* Naviaux, 1989 (fig. 65)

Longueur 9,5 à 11,1 mm (♂), 11 à 12,3 mm (♀) ; forme assez robuste, moins allongée que *schmidtgoebeli* ; couleur brun rouge brillant, mais moins vif que *fallaciosa* ; labre du mâle jaune clair, un peu rembruni chez la femelle ; dessin limité à une tache humérale chez le mâle, une tache discale arrondie située après le milieu et près du bord, une apicale arrondie et légèrement en forme de virgule.

Cette configuration se retrouve chez *bouvieri saiyokensis* mais le dessin, chez cette dernière, est plus réduit.

Localités : 62, 2-VI-1987 ; 83, 23-VI-1989 ; 91, 27-VI-1989.

41. *P. (Genoprothyma) rosalinae* Naviaux, nouveau nom (fig. 66)

(remplace *P. (Genoprothyma) ornata* Naviaux, 1989, préoccupé par Klug, 1834).

Longueur 11 à 12,5 mm (♂), 12 à 14 mm (♀) ; cette espèce est très proche de la précédente pour la forme générale et pour la couleur mais elle est plus grande et possède un dessin élytral exceptionnel dans ce genre : une longue bande couleur ivoire qui va de l'épaule jusqu'au milieu de l'élytre.

A mon épouse Roselyne qui a souvent participé à la chasse aux cicindèles, je dédie cette remarquable espèce.

Localités : 14, les 30-IV-1987 et 30-V-1988 ; 67, le 30-V-1988.

42. *P. (Genoprothyma) cassolai* n. sp. (fig 60 à 64)

Diagnosis. Small and slender species ; colour very dark ; pronotum elongate, parallel-sided ; drawing of elytra reduced.

Description. Longueur 8,2 à 9,6 mm (♂), 9,4 à 11,1 mm (♀) ; couleur générale brun très foncé, presque noir, mais avec des reflets rouge vif sur le disque du pronotum et les épaules, sous fort éclairage, bleue en vue latérale ; des traces bleu métallique sur le clypéus, entre les orbites et sur les sillons du pronotum ; forme étroite, surtout le mâle.

Tête de largeur plutôt faible pour le genre, front vertical, vertex déprimé entre les yeux ; labre caréné, celui du mâle jaune, avec les dents bien détachées, celui de la femelle jaune plus foncé bordé de brun, de forme triangulaire avec les dents saillantes ; sculpture forte, vermiculée, comprenant 26 à 28 stries entre les yeux, orientée longitudinalement sur le front et près des yeux et devenant progressivement transverse vers l'arrière ; antennes brun foncé terne ; pénultième article des palpes labiaux jaune et légèrement dilaté, suivi d'un article brun dans les deux sexes, palpes maxillaires jaunes, le dernier article brun chez le mâle, les deux derniers chez la femelle.

Pronotum étroit, sensiblement plus long que large, à bords latéraux peu arrondis, sillons antérieur et postérieur peu profonds, le médian peu apparent ; sculpture orientée transversalement .

Élytres subparallèles, épaulées bien marquées, sommet arrondi, angle sutural peu en retrait sur l'apex, inerme ; sculpture forte à la base, décroissante vers le sommet, formée de gros points non alignés sauf près de la suture où ils sont un peu confluents et se groupent en rides courtes et transversales ; la sculpture est plus serrée chez la femelle ; dessin identique à celui de *fallaciosa*, mais plus réduit : un petit point huméral chez le mâle, une tache médio-marginale suivie d'un minuscule point discal, une tache apicale légèrement en forme de virgule.

Dessous vert foncé, trochanters brun très clair à jaune foncé ; pattes entièrement brunes à reflets métalliques cuivreux ou verts, genoux et bases des tibias plus clairs ; édéage court, épais vers le milieu, extrémité distale peu effilée ; sac interne du type *Genoprothyma* (Rivalier, 1964) avec un flagelle très court.

Holotype : un mâle, Krengkawia N.P., Kanchanaburi province, Thaïlande, 4-VI-1989, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype : Thung Yai, Umphang district, Tak province, Thaïlande, alt. 300 m, le 27-IV-1988, déposé au British Museum, London. Paratypes ♂♂ ♀♀ : 1 ex. Mae Sariang, Mae Hong Son province, 18-V-1986, in coll. F. CASSOLA (Italie) ; 8 ex. Thung Yai, au British Museum ; 1 ex. Krengkawia, in coll. H. SAWADA (Japon) ; 14 ex. Krengkawia et Mae Sariang, in coll. R. NAVIAUX. Tous leg. R. NAVIAUX, sauf Thung Yai, leg M.J.D. BRENDALL.

Cette cicindèle est dédiée à mon ami Fabio CASSOLA, bien connu de tous les cicindélophiles pour sa gentillesse autant que pour son savoir.

Genre *Heptodonta* Hope, 1838 (espèce type : *analis* F.)

Insectes de taille moyenne, en général de forme allongée et parallèle ; dessous glabre sauf les hanches et, notamment, la base des hanches postérieures munie d'une frange oblique de poils ; labre à 7 dents acérées, court chez le mâle, de forme triangulaire chez la femelle ; antennes longues, régulièrement amincies de la base au sommet avec le dernier article souvent dilaté en forme de spatule ; pénultième article des palpes labiaux long et mince ; sculpture de l'avant-corps fine, celle des élytres plus grossière et formant des rides transversales ; élytres dépourvus de dessin mais concolores et plus ou moins moirés ; pattes médianes du mâle avec les tarsi dilatés comme les antérieurs.

Ces insectes ont un comportement particulier et leur présence peut se deviner avant d'avoir vu le premier individu. En effet, et tout en restant en milieu forestier, ils recherchent les talus verticaux qui peuvent être soit taillés par les hommes au bord d'un chemin (*Heptodonta eugenia*), ou bien façonnés par les eaux vives et se présentant sous forme d'amoncellements dénudés de graviers et d'argile (*Heptodonta analis* et *ferrarii*)

43. *Heptodonta analis* F., 1801 (fig. 68 à 70)

Longueur 11 à 13 mm (♂ ♀) ; forme robuste, bronzé verdâtre, élytres moirés ; tête large mais globes oculaires petits, mandibules longues ; labre court et jaune dans les deux sexes ; antennes de longueur moyenne et très amincies au sommet ; pronotum trapézoïdal étroit à la base ; élytres subparallèles à bord infléchi concave et apex rond, abdomen rougeâtre.

Cette espèce, très commune en Malaisie et dans les îles de la Sonde semble atteindre sa limite septentrionale dans le sud de la Thaïlande.

Localité : 95, 20-VIII-1985 (DA).

44. *Heptodonta ferrarii* Gestro, 1893 n. statut (fig. 71 à 74)

Longueur 10,6 à 12,3 mm (♂), 11,7 à 13,1 mm (♀) ; forme nettement plus étroite que la précédente espèce ; couleur brune à noirâtre paraissant mate mais avec des reflets verts sous fort éclairage ; avant-corps finement chagriné, élytres à sculpture serrée formant des rides transversales courtes ; tête moyenne, mandibules longues, labre toujours jaune ; antennes longues, fines au sommet avec le 11^e article élargi ; pronotum arrondi sur les côtés, base plus étroite, sillons bien marqués ; élytres subparallèles,

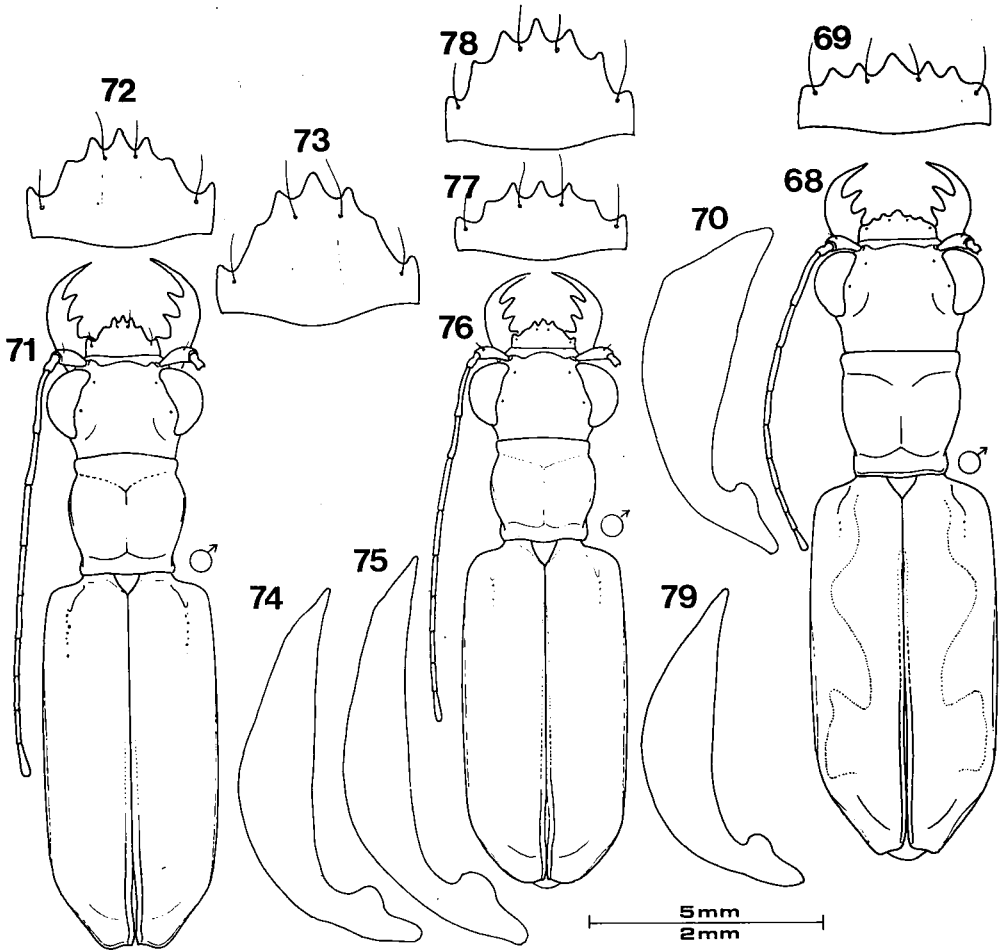


Fig. 68 à 70, *Heptodonta analis*. — 68, habitus. — 69, labre. — 70, édéage.
 Fig. 71 à 74, *Heptodonta ferrarii*. — 71, habitus. — 72, labre. — 73, labre d'une femelle. —
 74, édéage.
 Fig. 75, *Heptodonta ferrarii shooki*, édéage.
 Fig. 76 à 79, *Heptodonta eugenia*. — 76, habitus. — 77, labre. — 78, labre d'une femelle. —
 79, édéage.

Suite à une modification de dernière heure, il n'y a pas de figure 80

épaules carrées, acuminés au sommet et légèrement concaves, un peu déprimés devant l'apex ; dessous noir, trochanters et fémurs roux, genoux noirs, base des tibias roux, le reste des pattes brun obscur.

Localités : 3, 9, 39, 66, 69, 73, 82.

Cette cicindèle, longtemps considérée comme sous-espèce de *pulchella* Hope, peut en être séparée à l'aide de plusieurs caractères : sa taille inférieure, sa couleur sombre, la macrosculpture des élytres constituée par des fossettes confluentes alignées grossièrement en rides transversales, son édéage beaucoup plus court. Enfin, son pronotum est légèrement plus allongé (FOWLER, 1912).

45. *Heptodonta ferrarii shooki* Wiesner, 1986 n. statut (fig. 75)

De même taille que la forme nominative et de couleur généralement plus verte avec des reflets cuivreux sur les élytres ; la macrosculpture des élytres présente des rides aux bords plus arrondis au lieu de rides plutôt couchées vers l'arrière et avec des bords vifs (un peu comme les dents d'une lime), ce qui donne un aspect plus mat à la forme nominative ; édéage identique mais sensiblement plus long.

Localité : 47, 8-V-1986, 17/19-V-1987.

Cette cicindèle, décrite comme espèce, a des caractères très voisins de ceux de *ferrarii*. Elle constitue une très bonne race géographique.

46. *Heptodonta eugenia* Chaudoir, 1865 (fig. 76 à 79)

Longueur 10,1 à 11,8 mm (♂), 10,4 à 12,3 mm (♀) ; de couleur métallique verte, bleue ou violette (*thongdii* Fleut. est synonyme) et de forme plus ovale que les précédentes ; tête finement striée en long sur le front et le vertex, en travers sur l'occiput ; labre court et jaune chez le mâle, noir, allongé avec 7 dents bien distinctes chez la femelle ; antennes longues mais le 11^e article peu élargi ; pronotum à bords latéraux bien arrondis, sculpture du disque très émoussée ; élytres convexes, épaules assez arrondies, apex arrondi et inerme, sculpture transversale avec les sommets des rides lisses, ce qui donne un aspect brillant ; dessous bleu-noir, trochanters roux, fémurs roux, genoux noirs, tibias bruns et éclaircis à la base des 2 paires antérieures, tarses bruns.

Localités : 2, 3, 12, 22, 47, 49, 51, 54, 55, 58, 94, (BM).

E. Sous-tribu Cicindelina Horn

Genre *Naviauxella* Cassola, 1988 (espèce type : *davisoni* Gestro)

Voici, résumée, l'histoire de ce nouveau genre créé par CASSOLA (1988) : en 1889, GESTRO décrit l'espèce *davisoni* d'après un seul individu femelle. Pendant un siècle, on n'a jamais bien su à quel genre la rattacher, ayant à la fois les caractères des *Prothyma* et ceux des *Cicindela* (sensu lato). En 1985, seulement, fut trouvée une deuxième femelle et, enfin, un mâle en 1986. Mais c'est l'année suivante, en retournant dans la même localité, qu'il fut possible de récolter une bonne série grâce à laquelle CASSOLA (1988) a pu démontrer l'existence d'un genre bien distinct en raison de la morphologie et surtout de la conformation du sac interne (« flagelle » court et non circonvoluté comme chez les *Cylindera*, absence de l'« équerre »). Ce genre, établi d'après une seule espèce, ne devait pas rester longtemps monospécifique. En effet, dès l'année suivante, de nombreux insectes très ressemblants ont été trouvés en diverses localités. Tous sont très voisins morphologiquement mais l'étude des édéages permet de les séparer aisément en 6 espèces distinctes. Ainsi, ce nouveau genre très homogène s'avère polyspécifique, avec déjà 7 espèces auxquelles devront probablement être ajoutées 2 autres espèces du Viet-Nam (F. CASSOLA, comm. pers.). Tout laisse penser, maintenant que notre attention est attirée, que ce genre promet d'autres découvertes.

Caractères communs aux 7 espèces actuellement connues :

Taille très petite, forme étroite ; couleur allant du brun doré au brun foncé ; yeux proéminents, labre caréné, bombé en vue latérale, court et testacé chez les mâles, long, triangulaire et souvent très foncé chez les femelles, muni de 4 soies placées relativement loin du bord, et quelquefois, de minuscules soies insérées sur le bord, à peine visibles ; antennes filiformes d'épaisseur constante, atteignant la moitié de l'élytre chez le mâle ; pronotum subcylindrique, plus long que large, à bords latéraux peu bombés ; élytres de forme ovale, quelquefois dilatés vers l'arrière, côtés légèrement iridescents chez quelques espèces ; dessin peu développé ou presque résorbé, quelquefois bicolore ; pattes longues, jaune foncé, non métalliques ; pilosité réduite, limitée aux hanches, aux métépisternes, aux côtés du métasternum et, mais très éparse, à l'arrière des mésépisternes ; trochanters testacés.

Beaucoup de ces caractères sont prothymoides, en particulier en ce qui concerne le labre et la pilosité. Ainsi, l'on comprend les hésitations des anciens systématiciens qui, d'ailleurs, n'avaient devant eux qu'un seul individu. Ce genre aurait sa place dans la sous-tribu *Prothymina*, toutefois il faut noter la présence troublante des petites soies insérées sur le bord du labre, ce qui est contraire à la définition du sous-genre. Je crois donc logique de placer *Naviauxella* dans la sous-tribu *Cicindelina*, mais tout de suite après les *Prothymina*.

Ces petites cicindèles sont exclusivement forestières. Elles sont difficiles à distinguer à mi-ombre à cause de leur taille et de leurs couleurs, et aussi parce qu'elles sont mélangées avec des espèces plus grandes ou plus somptueuses qui captent davantage l'attention du chercheur. Leur vol n'est pas puissant et elles sont probablement plus nombreuses qu'on ne croit. Les trouver est une question d'accoutumance de l'œil avec l'idée de chercher ce qui est le plus petit.

47. *Naviauxella davisoni* (Gestro, 1889) (fig. 81 à 84)

Longueur 6,4 à 7,1 mm (♂), 7,2 à 7,6 mm (♀) ; de couleur brun clair un peu bronzé ; élytres ovales légèrement élargis vers le sommet, épaules arrondies, bord apical infléchi très finement serratiforme et épine suturale très petite ; sculpture de la tête et du pronotum forte et vermiculée, celle des élytres formée de fossettes éparsees peu profondes, colorées en bleu, et d'une microsculpture alutacée à mailles fines ; labre nettement caréné, jaune à bords rembrunis dans les deux sexes ; palpes du mâle testacés, plus foncés chez la femelle avec le dernier des labiaux et les deux derniers articles des maxillaires brun métallique ; dessin élytral constitué par : une lunule humérale complète chez le mâle et limitée à un point chez la femelle, une fascie médiane complète très inclinée et une lunule apicale en forme de virgule allongée. A noter que ces dessins sont souvent de couleur jaune grisâtre sur le disque et deviennent jaune clair près de la marge lorsqu'on incline l'animal. Les côtés des élytres sont iridescents et il existe sur le disque, près de la suture, une bande longitudinale mate. Le coupling sulcus est constitué par une gorge peu profonde dans la partie supérieure du mésépisterne, terminée par une cavité ronde et profonde située à proximité de la hanche médiane.

Localités : 2, 14-V-1986, 1/13-V-1987, 3, 4/9-V-1987, 12, 3-V-1987, 13, 2-V-1987, 46, 11-V-1987.

48. *Naviauxella recondita* n. sp. (fig. 85 à 88)

Diagnosis. Compared with *davisoni*, shape slightly shorter, shoulder thicker ; darker colour with reduced and dull elytral drawing ; elytral sculpture stronger with deep punctures ; aedeagus with apical tip more rounded.

Description. Longueur 6,5 à 6,8 mm (♂) 7,7 mm (♀) ; brun rougeâtre obscur, plus brillant sur l'avant-corps avec des reflets cuivreux, des touches vertes sur le clypéus, le front, les joues, les côtés du pronotum.

Tête moyenne pour le genre, sculpture assez forte, vermiculée, orientée longitudinalement sur le vertex où l'on compte environ 30 stries entre les yeux ; labre

avec une forte carène, celui du mâle jaune foncé et presque inerme, celui de la femelle brun clair, long avec une forte dent centrale ; antennes brun rougeâtre, éclaircies à l'apex des articles 1 à 4 ; tous les palpes jaune foncé avec les derniers articles brun brillant.

Pronotum à peine plus long que large, sillons transverses bien marqués, le médian sans profondeur, seulement visible grâce à la macrosulpture transverse mais inclinée à cet endroit.

Elytres légèrement déprimés au 1/4 de leur longueur et un peu devant l'apex, criblés de fossettes irrégulières, grandes près de la base ; épine suturale insignifiante ; le dessin élytral comprend un point huméral chez le mâle, un point discal à peine visible, une lunule apicale plus grande en forme de virgule ; comme la précédente, il existe une bande mate sur le disque parallèle à la suture et le bord est légèrement iridescent ; le couplage sulcus est identique à celui de la précédente mais la gorge est plus large, à peine distincte, suivie d'un point peu profond.

Dessous vert très foncé, trochanters roux clair, fémurs roux, tibiais et tarses bruns ; pilosité normale pour le genre ; édéage assez allongé, d'épaisseur constante au milieu et extrémité distale courte et ronde.

Holotype : un mâle, Lang Sang N.P., Tak province, Thaïlande, 30-V-1988, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype : même provenance in coll. R. NAVIAUX. Paratypes : un mâle in coll. F. CASSOLA, un mâle in coll. R. NAVIAUX, tous même provenance. Tous leg R. NAVIAUX.

Nommée ainsi en raison de la nature mystérieuse de ces cicindèles.

49. *Naviauxella declivitatis* n. sp. (fig. 89 à 92)

Diagnosis. Robust ; elytra subparallèle, thick and slightly flattened on the disc ; dark colour, drawing reduced and dull ; elytral sculpture strong with any confluent punctures ; aedeagus fusiform with apical tip long and slender.

Description. Longueur 6,7 mm (♂), 7,1 à 7,4 mm (♀) ; entièrement brun foncé à reflets rougeâtres, clypéus et joues bleus ; de même forme générale que la précédente mais avec les élytres légèrement plus amples et plus plats, surtout chez la femelle.

Tête moyenne pour le genre, labre du mâle identique à celui de *recondita*, mais celui de la femelle brun foncé ; antennes brunes avec les articles 3 et 4 éclaircis à l'apex ; palpes jaunes avec les derniers articles brun clair chez le mâle et légèrement plus foncés chez la femelle ; sculpture forte, vermiculée, embrouillée au milieu du vertex, celui-ci faisant une bosse à cet endroit.

Pronotum identique à celui de *recondita* mais avec le sillon médian plus apparent.

Elytres larges et convexes, arrondis sur les côtés, sommet acuminé, bord apical non serratiforme, épine insignifiante ; épipleures médiocrement jaunes ; macrosulpture très grossière, irrégulière, les fossettes quelquefois confluentes et formant des rides

Fig. 81 à 84, *Naviauxella davisoni*. — 81, habitus. — 82, labre — 83, labre d'une femelle. — 84, édéage.

Fig 85 à 88, *Naviauxella recondita*, n. sp.. — 85, habitus. — 86, labre. — 87, labre d'une femelle. — 88, édéage.

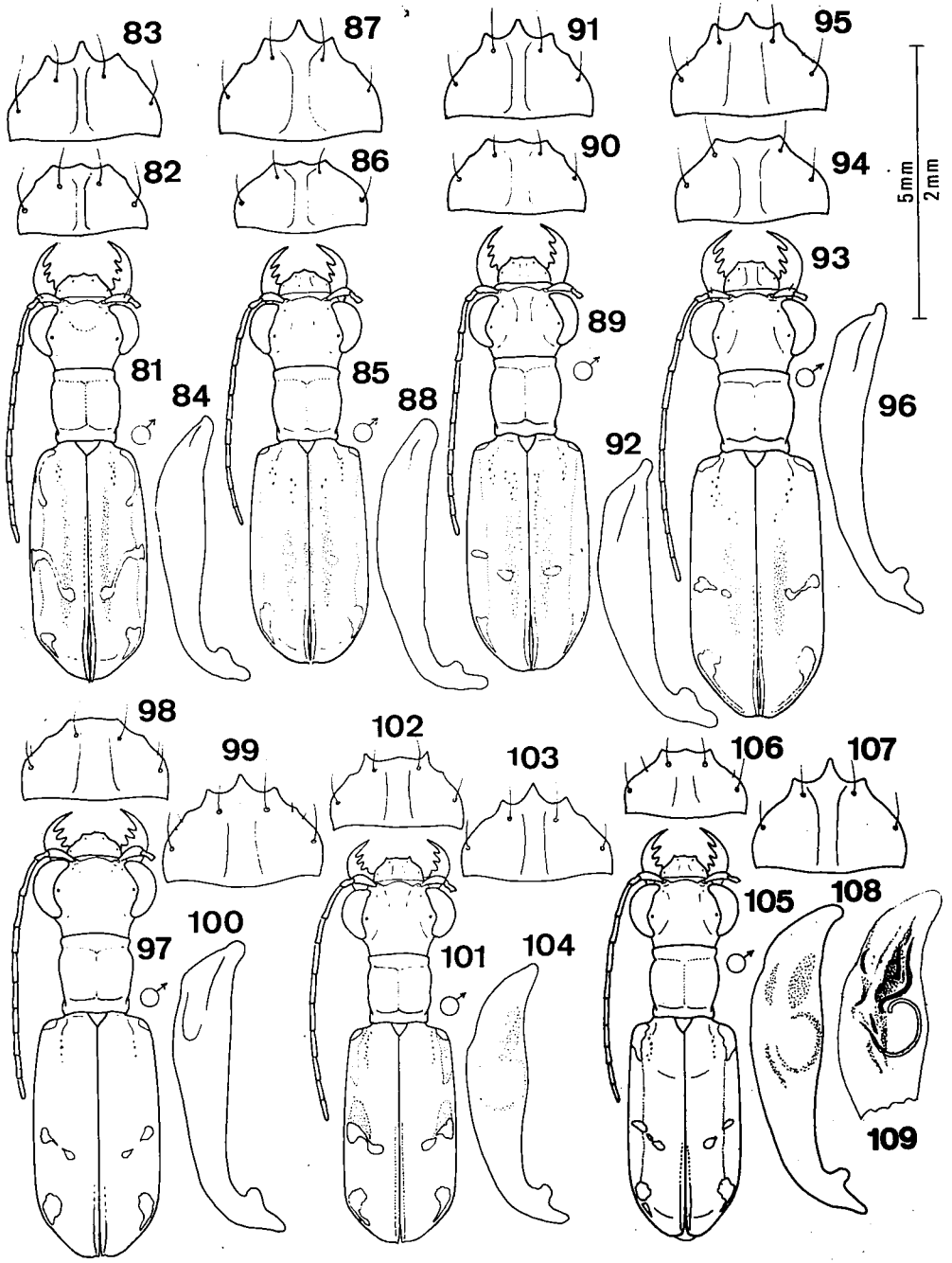
Fig. 89 à 92, *Naviauxella declivitatis*, n. sp.. — 89, habitus. — 90, labre. — 91, labre d'une femelle. — 92, édéage.

Fig. 93 à 96, *Naviauxella ramai*, n. sp.. — 93, habitus. — 94, labre. — 95, labre d'une femelle. — 96, édéage.

Fig. 97 à 100, *Naviauxella pinratanai*, n. sp.. — 97, habitus. — 98, labre. — 99, labre d'une femelle. — 100, édéage.

Fig. 101 à 104, *Naviauxella gabrieli*, n. sp.. — 101, habitus. — 102, labre. — 103, labre d'une femelle. — 104, édéage.

Fig. 105 à 109, *Naviauxella tenuiformis*, n. sp.. — 105, habitus. — 106, labre. — 107, labre d'une femelle. — 108, édéage. — 109, sac interne.



transversales courtes, surtout au voisinage de la suture ; dessin élytral de couleur jaunâtre très terne, à peine visible, presque identique à celui de *recondita* mais avec un point médio-marginal qui est l'amorce d'une fascie médiane.

Dessous vert très foncé, trochanters roux clair à foncé, pattes brun clair progressivement rembrunies à l'apex des tibias et aux tarses, pilosité normale, faible sur les mésépisternes ; couplage sulcus identique à celui de *recondita* ; édéage grêle avec une arête préapicale et aminci à son extrémité distale.

Holotype : une femelle, Phu Kradung, Loei province, alt. 500 m, Thaïlande, 9-VI-1988, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype et 1 paratype, même provenance, in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

Cette espèce est nommée *declivitatis* en raison de son biotope, un endroit très escarpé avec de fortes déclivités.

50. *Naviauxella ramai* n. sp. (fig. 93 à 96)

Diagnosis. The greatest species, colour clear brown with golden reflections ; yellow drawing distinctly marked ; medial fascia little inclined, large apical lunule ; labrum always clear ; aedeagus long and slender.

Description. Longueur 6,9 à 7,4 mm (♂), 7,4 à 7,9 (♀) ; espèce en général plus grande, remarquable par sa forme élégante et ses couleurs vives, comparée aux précédentes ; brun clair avec des reflets dorés, reflets rouges sur le pronotum, traces vertes ou bleues sur le clypéus, le front, les joues, les côtés et les sillons du pronotum.

Tête large, vertex légèrement bombé au centre, sa sculpture relativement serrée avec, environ, 34 stries entre les yeux ; labre jaune foncé dans les deux sexes, celui de la femelle modérément long et muni de minuscules soies sur le bord ; antennes bicolorées chez le mâle, noirâtre sauf les 4 premiers articles jaune foncé, celles de la femelle plus obscures ; palpes du mâle jaune clair, un peu plus foncés chez la femelle avec les derniers articles brun rouge.

Pronotum subcarré à côtés arrondis, la plus grande largeur vers le tiers antérieur, sillons transverses assez profonds, le médian bien tracé.

Elytres régulièrement élargis de la base au sommet avec la plus grande largeur vers les 3/4 de la longueur, bords subrectilignes, sommet acuminé ; en vue latérale, ils sont assez convexes avec de très faibles dépressions au 1/4 antérieur et devant l'apex, épipléures jaunes ; le dessin comprend un point huméral jaune, réduit chez la femelle, une fascie médiane peu inclinée qui peut être complète ou scindée en deux, une lunule apicale grande et prolongée par un étroit filet le long du bord apical, lequel n'est pas serratiforme ; il existe sur le disque et parallèlement à la suture une bande mate.

Dessous vert foncé, trochanters jaunes, fémurs et pattes jaunes, rembrunies aux genoux, à l'apex des tibias et aux tarses ; couplage sulcus de profondeur médiocre ; édéage long et grêle avec la pointe distale relevée.

Holotype : un mâle, Khao Luang, Sukhotai province, Thaïlande, 2-VI-1988, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype in coll. R. NAVIAUX. Paratypes : une femelle, in coll. M.N.H.N., Paris, 2 mâles in coll. F. CASSOLA, 3 mâles, in coll. R. NAVIAUX, tous même provenance, leg R. NAVIAUX, 1 mâle, in coll. K. WERNER, Sansai, Thaïlande, V-1988. Leg K. WERNER.

Le nom de *ramai* est proposé en mémoire de l'un des rois du Siam de la dynastie Chakri.

51. *Naviauxella pinratanai* n. sp. (fig. 97 à 100)

Diagnosis. Compared with *ramai*, colour darker, labrum of the female dark brown ; base of pronotum narrower, medial fascia more inclined, aedeagus shorter and thicker.

Description. Longueur 6,8 à 7,1 mm (♂), 7,6 mm (♀) ; très proche de la précédente,

même forme générale ; couleur brun très foncé, presque noir, avec des reflets verts ou bleus sur l'avant-corps, comme toutes les précédentes espèces.

Tête large, finement sculptée avec 34 à 36 stries entre les yeux ; labre du mâle jaune et presque inerme, celui de la femelle brun foncé brillant avec plusieurs très petites soies insérées sur le bord, ce caractère moins évident chez le mâle ; antennes comme chez *ramai*, à peine plus obscures ; palpes labiaux et maxillaires du mâle jaune clair et roux aux extrémités, ceux de la femelle plus foncés et derniers articles entièrement roux.

Pronotum légèrement plus long que large, à bords peu arrondis, plus étroit à la base ; sculpture plutôt fine ; sillon transversal postérieur profond, les autres moins bien tracés.

Elytres légèrement déprimés au 1/4 antérieur et peu devant l'apex ; sculpture forte sur la moitié antérieure, progressivement atténuée vers le sommet, bord apical presque inerme ; épipleures étroitement jaunes ; dessin constitué par un point huméral à peine apparent chez la femelle, une fascie médiane assez inclinée souvent scindée en deux, une lunule apicale grande mais peu prolongée vers l'apex ; les bords marginaux sont brillants ; coupling sulcus peu apparent, tel *ramai*.

Dessous vert foncé brillant, trochanters jaunes, fémurs jaunes, tibias et tarses bruns ; édéage voisin de celui de *declivitatis* quoique plus volumineux vers le sommet.

Holotype : un mâle, Phu Mu National Park, Mukdahan province, Thaïlande, 27-VI-1989, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype in coll. R. NAVIAUX. Paratypes : 1 mâle in coll. A. PINRATANA, Bangkok, 1 mâle in coll. F. CASSOLA, 1 mâle un coll. R. NAVIAUX, tous de même provenance, 1 mâle in coll. R. NAVIAUX, Nong Phok, Yasothon province, Thaïlande, 2-VI-1987. Tous leg R. NAVIAUX.

Cette espèce est dédiée au Frère Amnuay PINRATANA, économiste du Lycée catholique de Bangkok et spécialiste des Lépidoptères de Thaïlande.

52. *Naviauxella gabrieli* n. sp. (fig. 101 à 104)

Diagnosis. Allied to *davisoni* in size and shape, distinguished by the clear bronze colour of the male ; female dark ; elytral drawing variable : bicoloured and well developed or concolorous and reduced ; aedeagus bulky and curved.

Description. Longueur 6,2 à 6,8 mm (♂), 6,5 à 7,6 mm (♀) ; forme plutôt étroite et de petite taille, couleur brun clair ou bronzé assez brillant, avec des reflets dorés.

Tête relativement large, sculpture du vertex de densité moyenne avec, environ , 30 stries entre les yeux ; labre jaune foncé bordé de sombre dans les deux sexes, celui du mâle armé de dents souvent assez saillantes, celui de la femelle de longueur moyenne ; antennes jaunes jusqu'au 4^e article, puis sombres ; palpes jaunes sauf les derniers articles du mâle brun roux, les derniers ainsi que le pénultième des maxillaires de la femelle brun roux.

Pronotum plus long que large, étroit à la base, peu arrondi sur les côtés, assez finement sculpté, sillons transverses bien apparents mais non le médian qui n'est visible que par l'orientation de la macrosulpture.

Elytres assez déprimés au 1/4 antérieur mais peu devant l'apex, subparallèles quoiqu'un peu élargis vers l'arrière et se terminant de manière abrupte au sommet ; le bord infléchi inerme, sculpture comme chez *davisoni* ; dessin comprenant une tache humérale dans les deux sexes, une fascie médiane courte, modérément inclinée et quelquefois scindée en deux, une lunule apicale en forme de virgule. Mais ce dessin est variable ; dans sa forme la plus développée, le dessin couleur de l'ivoire est prolongé par des plages de couleur ocre orangé sous les épaules et au-dessus de la fascie médiane ; on peut même supposer que dans les cas extrêmes ces deux plages arrivent à être contiguës ; dans sa forme la plus réduite, ce dessin ne comporte qu'un point huméral, une amorce de la fascie médiane et un point apical ; femelle toujours plus sombre que le mâle et avec un dessin réduit ; les bords des élytres sont brillants, les épipleures nettement jaunes.

Dessous vert foncé, trochanters jaunes ; pattes jaunes avec les tarses rembrunis ; coupling sulcus peu profond ; édéage de forme nettement différente de ceux des

précédentes espèces : plutôt court, renflé dans le milieu, courbe et terminé en une pointe régulière mais non effilée.

Holotype : un mâle, Krengkawia N. P., Kanchanaburi province, Thaïlande, 6-VI-1989, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype : même localité in coll. R. NAVIAUX. Paratypes : 23 exemplaires ♂♂ ♀♀ provenant de Krengkawia N. P., 4/6-VI-1989 et Sai Yok N. P., 7-VI-1989, ainsi répartis : 2 ex. au M.N.H.N., Paris, 1 ex. à Eberswalde Institut, 1 ex. au British Museum, London, 1 ex. Museo civico di Genova, 1 ex. in coll. A. PINRATANA, Bangkok, 2 ex. in coll. F. CASSOLA, 15 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

Cette espèce est ainsi nommée pour manifester mon amitié et ma gratitude au personnel du Collège Saint-Gabriel, à Bangkok.

53. *Naviauxella tenuiformis* n. sp. (fig. 105 à 109)

Diagnosis. Allied to *gabrieli* and particularly the exemplaries which have reduced elytral drawing ; labrum of female very dark and long ; aedeagus similar but clearly larger.

Description. Longueur 6,4 à 6,9 mm (♂), 7,8 mm (♀) ; de forme étroite avec les élytres légèrement acuminés chez le mâle mais la femelle plus grande et plus robuste ; couleur brun rougeâtre peu brillant et les habituelles traces vertes sur la tête peu apparentes.

Tête de largeur moyenne ; vertex assez rugueux surtout la partie médiane légèrement en relief, strié longitudinalement près des yeux ; labre du mâle jaune foncé avec de très petites soies insérées sur le bord, celui de la femelle brun foncé brillant armé d'une forte dent centrale ; antennes brunes, scape et apex des 3 articles suivants éclaircis ; palpes généralement jaunes avec les derniers articles roux.

Pronotum identique à celui de *gabrieli*, nettement plus étroit à la base chez la femelle, sillon transversal postérieur profond.

Elytres subparallèles, légèrement plus acuminés que chez la précédente espèce, assez amples chez la femelle, un peu déprimés au 1/4 antérieur et devant l'apex, bord infléchi inerme ; épipleures étroitement jaunes ; sculpture forte à la base et progressivement atténuée avec des fossettes relativement profondes et non teintées de bleu ; bords brillants ; dessin composé d'une tache jaune ocracé à l'épaule pouvant être longue chez le mâle ou réduite à un point chez la femelle, une fascie médiane souvent séparée en deux, une lunule apicale avec effilure vers l'apex, ces dernières taches jaunes avec une légère touche ocre.

Dessous vert foncé, trochanters jaunes ; pattes jaune foncé avec les extrémités rembrunies ; couplage sulcus très peu distinct, sillon très ouvert et sans relief notable ; édéage du même type que celui de *gabrieli* mais beaucoup plus volumineux et plus courbé à l'extrémité.

Holotype : un mâle, Thung Salang Luang, Phitsanulok province, Thaïlande, 3-VI-1988, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype : même localité, in coll. R. NAVIAUX. Paratypes : même localité, 16-V-1987 et 4-VI-1988, 1 exemplaire in coll. F. CASSOLA, 2 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

Espèce ainsi nommée en raison de sa forme étroite.

Genre *Cylindera* Westwood, 1831

Sous-genre *Cylindera* s. str. (espèce type : *germanica* L.)

Insectes très connus, de forme allongée et les épaules des élytres effacées, ce qui indique une adaptation à la course plutôt qu'au vol.

54. *C. (Cylindera) delavayi* (Fairmaire, 1886) (fig. 150 à 152)

Longueur 7 à 8,5 mm (♂ ♀) ; petite espèce très reconnaissable, avant-corps étroit et élytres amples, arrondis aux épaules et élargis au sommet ; tête étroite, labre jaune, antennes relativement courtes et épaisses à la base ; pronotum à bords parallèles

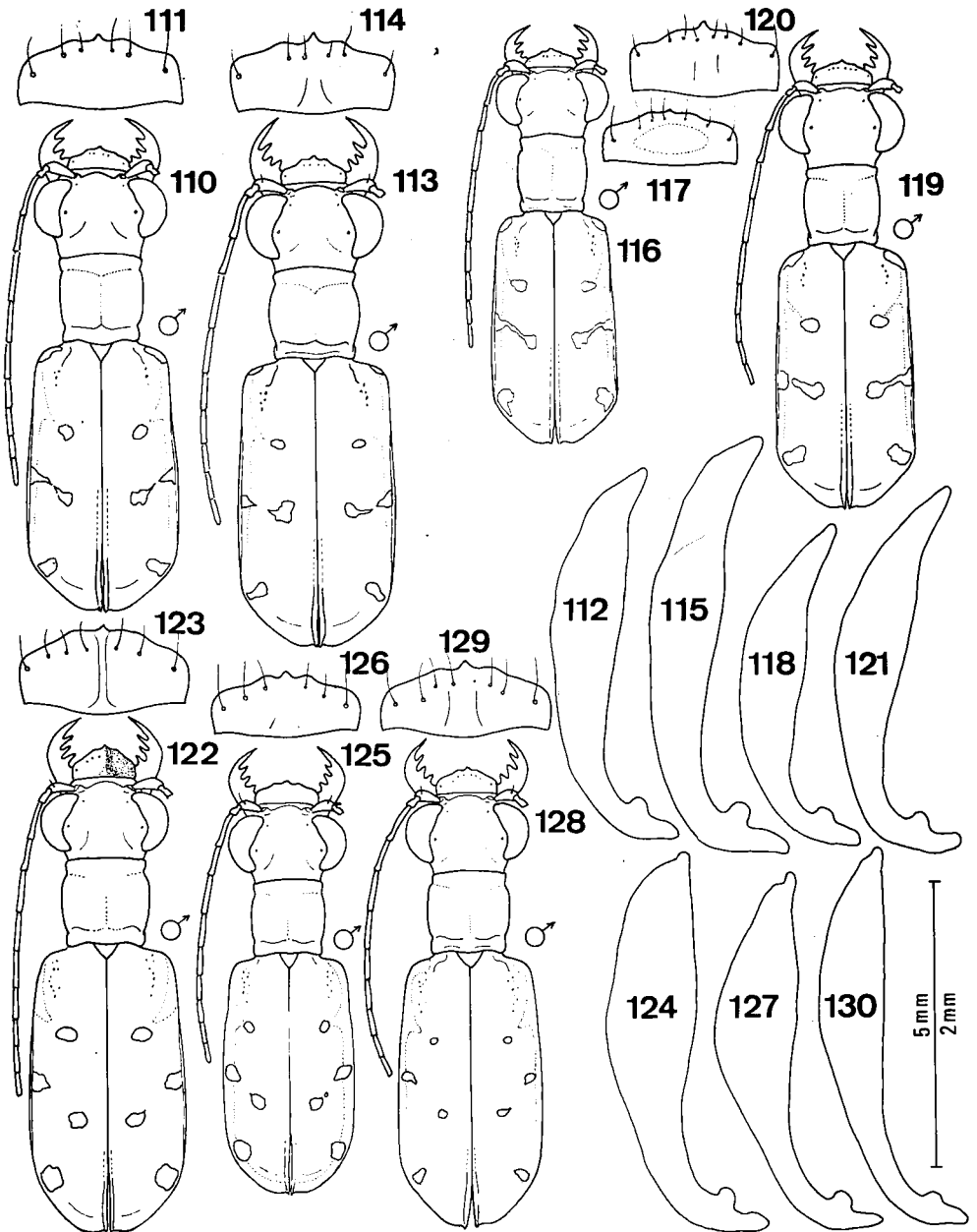


Fig. 110 à 115, *Cylindera (Ifasina) spinolai*. — 110, forme nominative, habitus. — 111, labre. — 112, édéage. — 113, *spinolai koratensis*, n. ssp. habitus. — 114, labre. — 115, édéage.
 Fig. 116 à 118, *Cylindera (Ifasina) paucipilina*. — 116, habitus. — 117, labre. — 118, édéage.
 Fig. 119 à 121, *Cylindera (Ifasina) paeninsularis*, n. sp.. — 119, habitus. — 120, labre. — 121, édéage.
 Fig. 122 à 124, *Cylindera (Ifasina) somnuki*, n. sp.. — 122, habitus. — 123, labre. — 124, édéage.
 Fig. 125 à 127, *Cylindera (Ifasina) viridilabris*. — 125, habitus. — 126, labre. — 127, édéage.
 Fig. 128 à 130, *Cylindera (Ifasina) fallaciosa*. — 128, habitus. — 129, labre. — 130, édéage.

paraissant comprimé latéralement, brillant, sculpté grossièrement sauf à la base ; élytres veloutés, mats avec des plages lisses irrégulières, situées approximativement au 1/3 et aux 2/3 de la longueur ; couleur généralement bronze rougeâtre, quelquefois verte, ou mixte avec l'avant-corps vert ; les ailes membraneuses sont normalement développées.

Cette cicindèle n'est pas essentiellement forestière bien que pouvant se trouver en forêt. Elle habite surtout les régions d'altitude où la végétation est moins dense et l'herbe rase lui convient très bien. malgré la présence d'ailes, je ne l'ai jamais vu voler.

Localités : 3, 15-V-1986 et 4-V-1987 ; 13, 1-V-1986 ; 72, 8/9-VI-1988.

Sous-genre *Ifasina* Jeannel, 1946 (espèce type : *fallax* Coquerel)

Voici rappelée mot-à-mot la définition de JEANNEL « caractérisés par la grosse ponctuation des épisternes, leur pubescence très clairemée, leur labre denté et multiséculé ; le sac interne possède un flagelle basal enroulé dans un tambour, comme chez les *Myriochile*, mais sur un très petit nombre de tours, 2 ou 3 seulement ». RIVALIER (1950) complète cette définition : « espèces le plus souvent petites à dessin fragmenté en points et de forme un peu moins allongée que *Cylindera* ; le labre compte 8 à 10 soies ; la pubescence du dessous est présente mais assez maigre et les proépisternes ne sont que partiellement pilosuleux... ».

55. *C. (Ifasina) spinolai* (Gestro, 1889) (fig. 110 à 112)

Longueur 6,4 à 7,8 mm (♂), 7,5 à 8,5 mm (♀) ; espèce assez robuste et colorée, bronze foncé métallique avec des reflets rouges ou bleus, dessin des élytres blanc bien contrasté ; tête large, labre brun foncé submétallique ; pronotum du mâle subcarré, celui de la femelle plus large, assez brillant, rougeâtre sur le disque, bleu dans les sillons, élytres relativement larges, surtout au sommet, rétrécis abruptement vers l'apex, iridescents sur le bord latéral ; dessin comprenant un point huméral, un fascie médiane d'inclinaison variable, une tache préapicale ; il existe, en outre, un point discal vers le quart antérieur qui représente l'extrémité d'une lunule humérale incomplète ; pattes longues et métalliques.

Localités : 2, 3, 6, 9, 11, 12, 18, 21, 22, 24, 26, 39, 46, 53, 58, 63, 71, 72.

Cette espèce est très commune. Elle occupe un vaste territoire allant de l'Inde orientale à l'Indochine. Elle est polytypique. On connaît de nombreuses formes qui lui sont alliées : la sous-espèce *subtile signata* Mandl a été séparée au niveau spécifique par Acciavatti et Pearson (1989) ; *paucipilina* Acciavatti et Pearson nouvellement décrite, ainsi que *paeninsularis* n. sp. sont très proches ; deux autres formes sont encore en étude, quant à la variété *demangei* Fleutiaux, elle doit être considérée comme synonyme de *spinolai*.

56. *C. (Ifasina) spinolai koratensis* n. ssp. (fig. 113 à 115)

Diagnosis. Differs from the typical form by the greater stature, the subparallel shape of the elytra and the prevailing blue colour ; epipleura blue ; aedeagus longer.

Description. Longueur 7 à 8,2 mm (♂), 7,9 à 8,9 mm (♀) ; couleur générale brun foncé à reflets dorés, couleur bleue envahissante sur le clypéus, les joues, le vertex très largement, la base et le sommet du pronotum, le scutellum, ainsi que les élytres aux épaulement et à la suture ; forme grande et robuste, épaule larges, élytres subparallèles.

Tête large, globes oculaires saillants ; rides longitudinales régulières sur le vertex, un peu embrouillées au milieu mais moins que chez la forme typique ; labre brun métallique muni de 6 à 8 soies ; antennes longues, dépassant la moitié des élytres chez le mâle, le 5^e article étant le plus long, les articles 1 à 4 bleus à reflets dorés, les autres bruns ; palpes labiaux du mâle jaunes et dernier article bleu métallique, les palpes maxillaires du mâle successivement jaune foncé, brun clair, bleu métallique.

Pronotum cuivreux sur le disque, très finement chagriné transversalement, légèrement plus arrondi sur les côtés que chez *s. spinolai* et éparsément pileux à cet endroit.

Elytres légèrement déprimés au 1/4 antérieur et devant l'apex, bord infléchi finement serratiforme et épine suturale petite ; épipleures bleus ; le dessin est identique à celui de *s. spinolai* avec la fascie médiane souvent scindée en deux, mais moins inclinée.

Dessous vert foncé, trochanters brun clair, pattes métalliques vertes à violettes selon l'éclairage ; pilosité peu développée sur les côtés du métasternum, les métépisternes, l'arrière des mésépisternes, très éparses sur les proépisternes, les côtés des sternites et les hanches ; joues glabres. Coupling sulcus en forme de cavité allongée et relativement profonde située à la partie inférieure du mésépisterne ; édéage du même type que celui de la forme nominative mais nettement plus allongé et aminci avant la partie courbée préapicale.

Holotype : un mâle, Khao Yai N. P., Nakhon Ratchasima province, Thaïlande, alt. 900 m, 19-V-1987, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype : même provenance in coll. R. NAVIAUX ; Paratypes ♂♂ ♀♀ : 11 exemplaires provenant de Khao Yai N. P., et de Khao Chamao N. P., Chanthaburi province, 24-V-1987, ainsi répartis : 3 ex. in coll. F. CASSOLA (Italie), 1 ex. in coll. H. SAWADA (Japon), 7 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

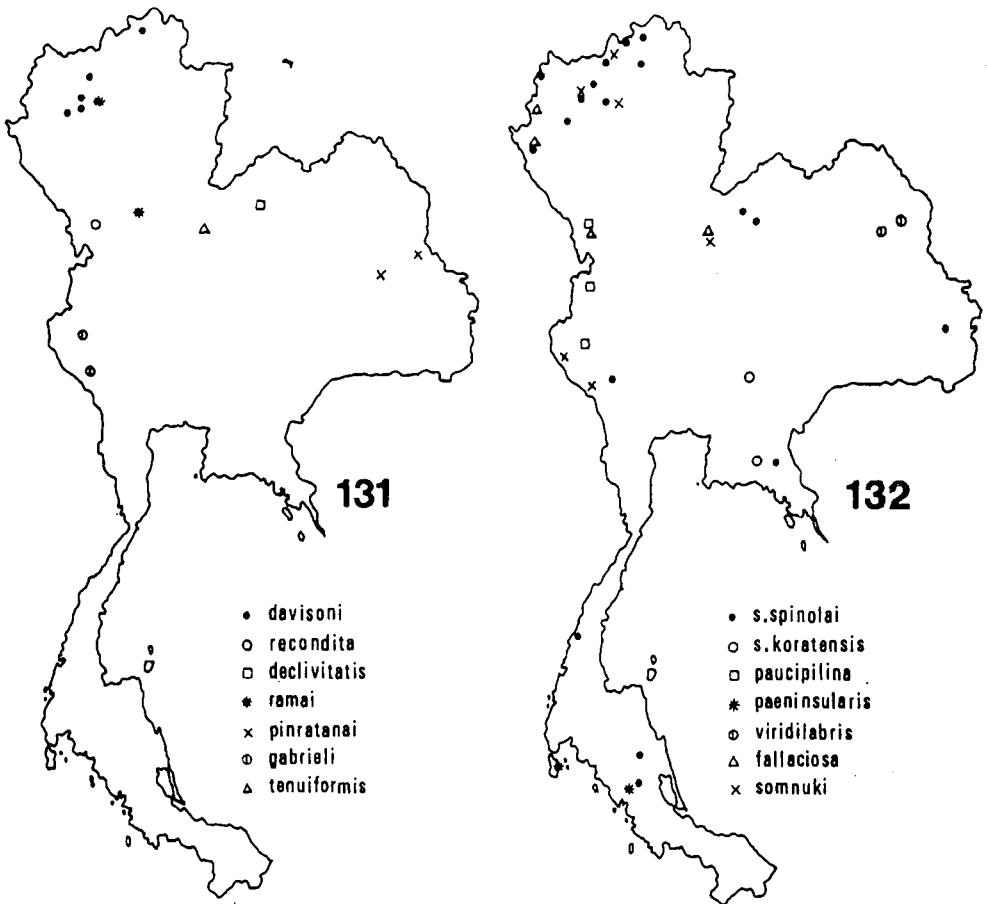


Fig. 131, Distribution des espèces du genre *Naviauxella*.

Fig. 132, Distribution des espèces du genre *Cyllindera (Ifasina)* alliées à *spinolai* et à *viridilabris*.

Cet insecte est surtout commun à Khao Yai, dans la province de Nakhon Ratchasima, appelée aussi Korat. Il est nommé *koratensis* pour cette raison.

57. *C. (Ifasina) paucipilina* Acciavatti et Pearson, 1989 (fig. 116 à 118)

Longueur 6,1 à 7,1 mm (♂), 6,5 à 7,6 mm (♀) ; cette espèce, nouvellement décrite, se trouve très probablement mélangée à *spinolai* dans toutes les collections ; on peut la séparer grâce à sa petite taille, son labre brun clair plus ou moins jaunâtre au centre et non brun métallique, son dessin élytral dont la fascie médiane est souvent complète et peu inclinée, son édéage court, fuselé et pointu.

Localités : 15, 31-V-1988 ; 65, 25-V-1988 et 4-VI-1989 ; 94, 18/27-V-1988 (BM, flight interception trap, piège Malaise).

58. *C. (Ifasina) paeninsularis* n. sp. (fig. 119 à 121)

Diagnosis. Distinguished from *spinolai* by its slightly more slender shape, wider head, subcylindrical pronotum, bronze colour with prevailing red colour, yellow labrum, legs red-brown non-metallic, elytral drawing with médial fascia almost transverses, aedeagus long and fusiform.

Description. Longueur 7,1 à 7,5 mm (♂), 7,5 à 8 mm (♀) ; de forme légèrement plus étroite et gracile que *spinolai* et de couleur brune à reflets rouges surtout sur le disque du pronotum ; élytres bronze pourpre.

Tête large, globes oculaires saillants ; sculpture très fine sur le vertex, régulière et longitudinale sauf au milieu où elle est un peu embrouillée ; labre jaune bordé de brun rougeâtre, court et rectangulaire, presque inerme sauf une dent centrale peu saillante, pourvu de 8 à 12 soies ; antennes sombres, métalliques jusqu'au 4^e article ; palpes labiaux du mâle longs et jaunes, le dernier article brun métallique éclairci à l'apex, palpes maxillaires du mâle successivement jaunes, brun clair, brun métallique.

Pronotum subcylindrique, peu bombé sur les côtés, plus long que large chez le mâle, subcarré chez la femelle, finement sculpté en travers ; sillon transversal postérieur assez profond, les autres très peu, surtout dans la partie médiane antérieure ; pilosité éparsée sur les côtés.

Elytres à bords subrectilignes mais élargis vers le sommet, la plus grande largeur juste avant la partie infléchie, cette dernière non ou très peu serratiforme ; épine suturale petite ; légère dépression devant l'apex ; épipleures jaunes ; dessin très voisin de celui de *spinolai* avec une tache humérale bien tracée et reliée au point discal par une trace bleuâtre, une fascie médiane également bien tracée et peu, ou non, inclinée, une tache préapicale étroite et sans effilure vers l'apex.

Dessous brun noirâtre, trochanters jaunes ; pattes longues, fémurs bruns, peu métalliques, tibias et tarses brun rougeâtre non métallique ; pilosité blanche relativement dense sur les côtés du métasternum, les métépisternes, le premier sternite et un peu sur les mésépisternes, très fine et grise sur les autres sternites. Edéage fusiforme, renflé au milieu, progressivement aminci et terminé en pointe non acérée, relativement long.

Cette espèce est voisine aussi de *paucipilina* dont elle se distingue par sa taille plus grande, la couleur jaune de son labre les pattes non métalliques, l'édéage plus allongé et mince dans sa partie terminale.

Holotype : un mâle, Khao Chong N. P., Trang province, Thaïlande, 27-V-1989, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype : même provenance, in coll. R. NAVIAUX. Paratypes ♂♂ ♀♀ : Khao Chong N. P., Trang prov. 27-IV-1986 et 29-V-1989 et Khao Phra Thaeo, Phuket province, 30-IV-1986, au total 18 exemplaires ainsi répartis ; 2 ex. au M.N.H.N. Paris, 1 ex. au British Museum, London, 1 ex. in coll. R. ACCIAVATTI, Morgantown, 3 ex. in coll. F. CASSOLA, Roma, 2 ex. in coll. H. SAWADA, Japon, 9 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

En raison de son habitat dans le sud de la presqu'île, cette espèce est nommée *paeninsularis*.

Elle vit, comme *spinolai* dans les sentiers forestiers mais ne semblait relativement abondante qu'en un seul endroit de Khao, Chong, un sentier caillouteux particulièrement humide.

59. *C. (Ifasina) viridilabris* (Chaudoir, 1852) (fig. 125 à 127)

Le groupe de cicindèles apparentées à *viridilabris* est aussi complexe que le groupe ci-dessus apparenté à *spinolai*. Les diverses formes considérées par HORN comme sous-espèces, *fallaciosa*, *severini*, *labioaenea* ont été élevées récemment au rang d'espèces distinctes (ACCIAVATTI et PEARSON, 1989), faisant ainsi de *viridilabris* une espèce monotypique, concept qui fait oublier sa position de « chef de file » pour ce groupe homogène.

Concernant *viridilabris* s. str., la seule référence est le type de CHAUDOIR, malheureusement une femelle endommagée provenant des « Indes orientales », localité sans signification. Le mâle est inconnu mais nous devons le désigner afin de définir l'espèce. Pour cette démarche, c'est une série d'insectes pris au Népal (NAVIAUX, 1985) qui a été utilisée par comparaison avec le type. Les insectes pris en Thaïlande dans l'est du pays se rapportent à cette espèce, malgré une grande distance géographique.

Longueur 6,1 à 7,4 mm (♂ ♀) ; petite espèce de forme ovale et courte et d'aspect terne ; couleur brun rouge, ou bronze assez brillant sous éclairage, élytres plutôt mats sauf sur les côtés et surtout les épaules qui sont iridescentes ; tête modérément large, sculptée très grossièrement, labre brun cuivreux ; antennes atteignant à peine la moitié des élytres chez le mâle ; pronotum fortement strié en travers, le sillon transversal postérieur assez profond, les autres peu apparents ; élytres régulièrement arrondis au sommet, épaules larges ; surface criblée de petites fossettes bleues superposées à une microsculpture alutacée ; trochanters bruns, pattes métalliques ; dessin réduit à 4 taches arrondies : une discale au 1/4 antérieur, une médio-marginale et une discale un peu en arrière qui tendent à se rejoindre pour former une fascie, une préapicale ; édéage court, ventru, terminé par un petit bouton distinct.

Localités : 83, 23-VI-1989 ; 84, 24-VI-1989.

60. *C. (Ifasina) fallaciosa* (Horn, 1897) (fig. 128 à 130)

Longueur 6,7 à 7,5 mm (♂), 7,2 à 8,1 mm (♀) ; très voisine de la précédente, taille plus grande, couleur plus rougeâtre avec les traces bleues de la tête et du pronotum plus effacées ; labre un peu arrondi antérieurement, peu caréné, cuivreux ; dessous noirâtre, trochanters bruns, épipleures très étroitement testacés ; édéage fusiforme, long et terminé par un petit bouton distinct.

Localités ; 6, 18-V-1986 ; 15, 31-V-1988 ; 20, 7-V-1987 ; 49, 16-V-1987, 3-VI-1988.

Comparées avec des exemplaires de la série typique de HORN marqués « Teinzo, Birmanie, Fea, maggio 1886 », ces cicindèles présentent des différences sensibles que je n'ai pas prises en considération mais qu'il faut malgré tout signaler : couleur plus rougeâtre des spécimens de Thaïlande, fascie médiane quelquefois entière et épipleures plus clairs dans la série typique.

61. *C. (Ifasina) somnuki* n. sp. (fig. 122 à 124)

Diagnosis. Greater than *viridilabris*, head and pronotum red brown brilliant, elytra ample, lustreless ; labrum large and somewhat prolonged, with 2 distinct slopes on both sides of acute carina ; vertex finely rugose ; aedeagus relatively short, thick in the second half, ended by small bud.

Description. Longueur 7,2 à 8,2 mm (♂), 7,3 à 8,4 mm (♀). Comparée aux autres espèces alliées à *viridilabris*, cette cicindèle est grande avec des élytres larges, sa couleur générale est brun rougeâtre et les élytres sont brun foncé mat, avec les bords légèrement brillants.

Tête de largeur moyenne pour ce groupe, assez finement sculptée sur le vertex avec environ 28 stries entre les yeux (pour 24 chez *viridilabris*), longitudinales sauf au centre qui est embrouillé ; des traces de couleur verte sur le clypéus, les joues, près des orbites ; labre brun cuivreux, bord antérieur lisse, long avec une carène médiane relativement aiguë séparant les deux moitiés en pente, pourvu de 8 à 10 soies ; antennes foncées, les articles 1 à 4 brun violacé métallique, les 5^e et 3^e de même longueur ; palpes brun clair, dernier article des labiaux et les 2 derniers des maxillaires à reflets métalliques verts.

Pronotum légèrement transverse à bords peu arrondis, aussi large à la base qu'au sommet ; sillons peu apparents sauf le transversal postérieur ; sculpture chagrinée sur le disque mais plutôt transversale près de la base et du sommet.

Élytres amples, ovales, convexes, un peu déprimés devant l'apex, régulièrement arrondis au sommet avec la plus grande largeur vers les 2/3 de leur longueur, bord infléchi très peu serratiforme et épine suturale petite ; épaules iridescentes, épipleures non testacés ; microsculpture alutacée à mailles fines ; sculpture formée de fossettes moyennes à la base et graduellement décroissantes, chacune d'elles précédée, vers l'avant, d'une minuscule crête saillante ; dessin tel *viridilabris* avec les 4 points alternés assez grands et ronds, les 2 médians tendant quelquefois à se rejoindre pour amorcer une fascie médiane.

Dessous noirâtre, trochanters brun foncé ; pattes très foncées avec des reflets métalliques, violets sur les fémurs et les tibias, verts sur les tarsi ; pilosité assez abondante sur le métasternum, les métépisternes, les côtés des premiers sternites, éparses sur les côtés du pronotum et sur les proépisternes ; couplage sulcus peu profond et terminé par une cavité évasée ; édéage volumineux dans sa moitié apicale et terminé par un petit bouton plus ou moins distinct.

Holotype : un mâle, Mae Sa valley, Chiang Mai province, Thaïlande, 1-V-1987, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype : même provenance, in coll. R. NAVIAUX. Paratypes ♂♂ ♀♀ : 12 exempl. provenant de Mae Sa valley, Mae Khi, Pilok, Sai Yok N.P., Pang Haen, Thung Salang Luang, toutes localités de l'ouest de la Thaïlande, ainsi répartis : 2 ex. au M.N.H.N., Paris, 1 ex. in coll. A. PINRATANA, Bangkok, 1 ex. in coll. F. CASSOLA, 8 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

Cette espèce rappelle *collicia* Acciavatti et Pearson (1989) mais, outre le grand hiatus géographique, elle en diffère par la sculpture du vertex un peu moins fine, celle du pronotum plus rugueuse, les élytres plus élargis postérieurement et la forme un peu trapue de l'édéage.

Elle est dédiée à mon ami thaïlandais P. SOMNUK, agréable compagnon de voyage et incomparable chasseur.

62. *C. (Ifasina) viduata* (Fabricius, 1801) (fig. 133 à 135).

Très connue sous le nom de *triguttata* Herbst, cet ancien nom mis en synonymie par ACCIAVATTI et PEARSON (1989).

Longueur 6,5 à 7,8 mm (♂ ♀) ; très petite et étroite, brun noirâtre à reflets rouges sur l'avant-corps ; stries du vertex grandes et peu nombreuses ; labre brun cuivreux assez proche du précédent ; pattes sombres à reflets métalliques ; dessous noirâtre, trochanters bruns ; élytres ovales armés d'une épine suturale nettement visible ; le dessin comprend seulement trois points jaunes terne, quelquefois peu visibles ; comparé à *viridilabris*, il manque le point discal antérieur qui est remplacé, surtout chez la femelle, par une petite tache iridescente ; il existe, en plus, une bande longitudinale obscure parallèle à la suture ; pilosité assez abondante.

Cette cicindèle, une des plus petites et insignifiantes, est aussi une des plus répandues en Asie du Sud-Est : on la rencontre très souvent dans les sentiers forestiers.

Localités : 3, 6, 12, 15, 19, 20, 21, 22, 24, 39, 46, 47, 49, 51, 55, 69, 77, 79, 92, 93. ...

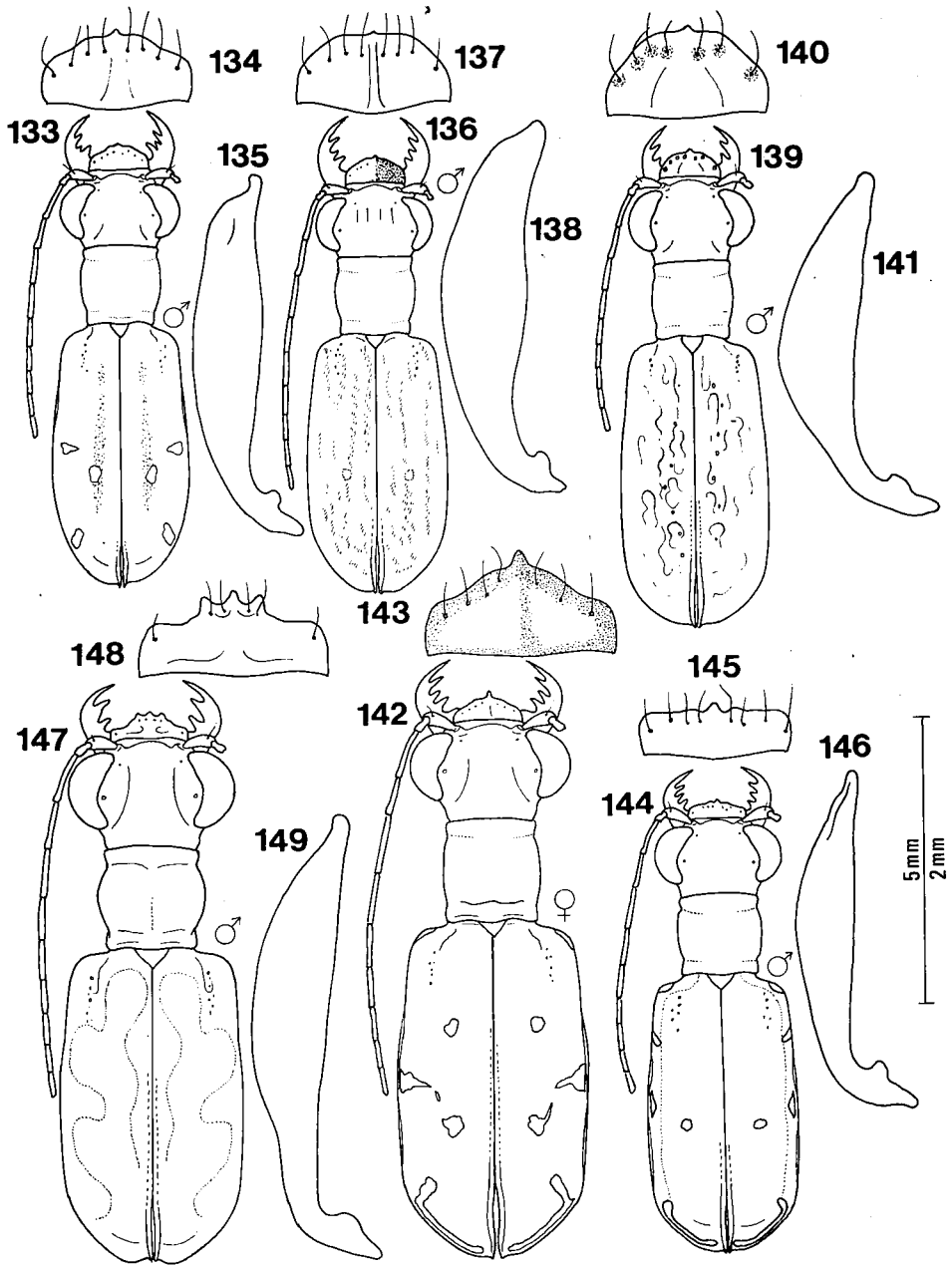


Fig. 133 à 135, *Cylindera (Ifasina) viduata*. — 133, habitus. — 134, labre. — 135, édage.
 Fig. 136 à 138, *C. (Ifasina) holosericea*. — 136, habitus. — 137, labre. — 138, édage.
 Fig. 139 à 141, *C. (Ifasina) foveolata*. — 139, habitus. — 140, labre. — 141, édage.
 Fig. 142 et 143, *C. (Ifasina) decempunctata*. — 142, habitus. — 143, labre.
 Fig. 144 à 146, *C. (Ifasina) juergenwiesneri*, n. sp.. — 144, habitus. — 145, labre. — 146, édage.
 Fig. 147 à 149, *Cylindera (Verticina) versicolor*. — 147, habitus. — 148, labre. — 149, édage.

63. *C. (Ifasina) holosericea* (F. 1801) (fig. 136 à 138).

Longueur 6,5 à 7,6 mm (♂ ♀) ; de même stature que la précédente et très sombre ; avant-corps fortement sculpté mais brillant ; labre assez long avec le bord antérieur arrondi et brillant, ainsi que l'arête médiane (la carène) qui sépare les deux moitiés en pente ; élytres très légèrement gaufrés et recouverts de petites plages irrégulières mates, ce qui leur donne un aspect marbré ; dessin tel celui de *viduata* mais très effacé ou invisible ; dessous et trochanters brun très foncé ; pattes noires avec des reflets bleus sur les tarses.

Les exemplaires typiques d'Indonésie sont de couleur brun foncé cuivreux tandis que ceux de Thaïlande sont presque noirs. Le très petit nombre de spécimens ne permet pas de tirer une conclusion.

Localité : 66, 24-V-1988.

64. *C. (Ifasina) foveolata* (Schaum, 1863) (fig. 139 à 141).

Longueur : 7 à 8,5 mm (♂ ♀) ; généralement plus grande que la précédente, allongée, ovale mais plus élargie au sommet avec le bord apical infléchi presque circulaire ; noire très brillante ; les yeux peu saillants, mandibules brunes, labre jaune, long, le bord antérieur arrondi et presque inerme, noirâtre, muni de 6 à 10 soies ; antennes relativement courtes, sombres, légèrement élargies, le 11^e article plus long que le 10^e ; pronotum subcarré avec les sillons apparents sur les côtés seulement ; élytres sans dessin, ponctués, fortement gaufrés ; pilosité peu abondante mais aussi sur les joues.

Localités : 2, 3, 6, 19, 20, 39, 47, 49, 51, 53, 55, 58, 62, 67, 69, 70, 84.

65. *C. (Ifasina) decempunctata* (Dejean, 1825) (fig. 142, 143).

Longueur 9 mm (♀) ; la femelle, seule décrite ici, est de forme ample aux élytres, tête large avec les yeux proéminents, pronotum étroit, subparallèle, plus long que large ; couleur générale bronze obscur avec des reflets verts ou rouges selon l'éclairage ; tête très finement sculptée sur le vertex ; labre triangulaire armé d'une dent centrale longue, jaune bordé de brun ; antennes filiformes très longues, dépassant la moitié des élytres chez la femelle ; macrosculpture des élytres formée de fossettes bleues nombreuses et régulièrement espacées ; dessin comprenant un point huméral, un discal une fascie médiane en deux parties, une lunule apicale prolongée jusqu'à la suture ; pattes métalliques ; pilosité ventrale bien développée.

Localité : 58, 4-VI-1987.

66. *C. (Ifasina) juergenwiesneri* n. sp. (fig. 144 à 146).

Diagnosis. Compared with *discreta* Schaum, narrower and parallel-sided, labrum short, female without mirror on the elytral disc, aedeagus shorter ; compared with *sikhimensis* Mandl, eyes moderately prominent, presence of long humeral lunule.

Description. Longueur 6,9 à 8,1 mm (♂), 7,6 mm (♀) ; couleur bronze obscur rougeâtre, avant-corps quelquefois verdâtre, bords des élytres brillants, cuivreux, suture étroitement bleue, tête bleue en vue latérale ; forme générale étroite, élytres subparallèles, légèrement déprimés devant l'apex.

Tête de largeur moyenne, sculpture fine et embrouillée au milieu du vertex, fortes rides longitudinales près des yeux ; labre très court, rectangulaire, avec la dent centrale peu saillante, les autres effacées, jaune et obscurci sur les côtés ; antennes de longueur moyenne, le dernier article légèrement dilaté, métalliques jusqu'au 4^e article puis brunes ; palpes jaune clair à roux, les derniers articles vert très brillant.

Pronotum subcarré, côtés peu arrondis, sillons transverses peu profonds, sillon médian presque invisible, sculpture grossière vermiculée sur le disque, orientée plutôt transversalement.

Elytres subparallèles avec la plus grande largeur vers le milieu, l'expansion latérale de la femelle peu distincte, régulièrement arrondis au sommet avec le bord infléchi

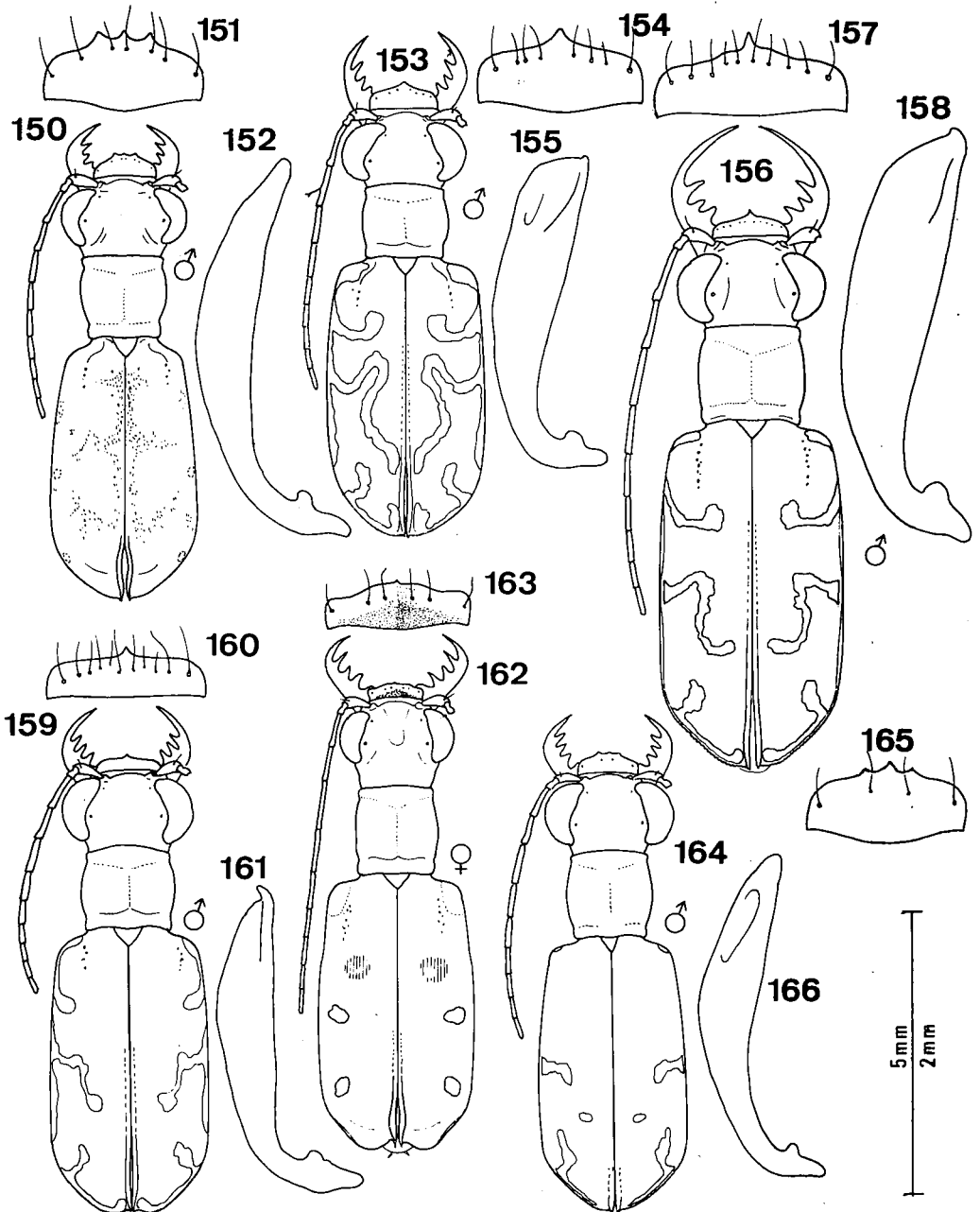


Fig. 150 à 152, *Cylindera* (s. str.) *delavayi*. — 150, habitus. — 151, labre. — 152, édéage.
 Fig. 153 à 155, *Cylindera* (*Eugrapha*) *biprolongata*. — 153, habitus. — 154, labre. — 155, édéage.
 Fig. 156 à 158, *C. (Eugrapha) mutata*. — 156, habitus. — 157, labre. — 158, édéage.
 Fig. 159 à 161, *C. (Eugrapha) minuta*. — 159, habitus. — 160, labre. — 161, édéage.
 Fig. 162 et 163, *Cylindera (Leptinomera) brendelliana*, n. sp., — 162, habitus. — 163, labre.
 Fig. 164 à 166, *Myriochile* (s. str.) *sinica*. — 164, habitus. — 165, labre. — 166, édéage.

finement serratiforme et l'épine suturale petite ; épaules iridescentes ; microsculpture alutacée à mailles fines, macrosculpture formée de petites fossettes bleues régulièrement espacées ; le dessin rappelle celui de *discreta* mais plus réduit : une tache humérale étirée, dans les deux sexes, un point situé en arrière et éloigné du bord qui représente l'autre extrémité de la lunule humérale, une tache médio-marginale et un point discal qui sont les deux extrémités de la fascie médiane, une lunule apicale longue qui rejoint presque la suture.

Dessous noirâtre, trochanters brun roux, épipleures bruns ; pattes brun foncé à reflets métalliques ; pilosité bien développée également sur les joues ; édéage de longueur moyenne, fusiforme, apex relativement pointu terminé par un petit bouton.

Holotype : un mâle, Thung Salang Luang, Phitsanulok province, Thaïlande, 3-VI-1988, déposé au M.N.H.N, Paris. Allotype même provenance, in coll. R. NAVIAUX. Paratypes ♂♂ : même provenance et Chiang Dao, Chiang Mai province, Sansai, Chiang Mai province, ainsi répartis : 3 exemplaires in coll. J. WIESNER, 1 ex. in coll. F. CASSOLA, 4 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX sauf Sansai, leg J. WIESNER.

Cette cicindèle est dédiée à Jürgen WIESNER, bien connu des cicindélophiles, qui a eu la gentillesse de me communiquer ses trois exemplaires pour étude.

Les exemplaires capturés à Thung Salang Luang avaient un comportement assez particulier ; comme les *Heptodonta*, ils se tenaient sur un mur de terre parfaitement vertical.

Sous-genre *Verticina* Rivalier, 1961 (espèce type : *versicolor* Mac Leay)

Ansî défini par l'auteur : « complètement glabres, remarquables par leur teinte métallique brillante, leur tête et leur pronotum polis et l'angle très prononcé entre le front et le vertex. Le dessin élytral est nul ou très réduit ».

67. *C. (Verticina) versicolor* (Mac Leay, 1825) (Fig. 147 à 149).

Longueur 8,5 à 10 mm (♂ ♀) ; forme large et robuste, yeux saillants, pronotum plutôt petit, globuleux, lisse, élytres amples, épaules larges, bord infléchi vers l'apex inerme ; insecte en entier bleu métallique brillant, élytres moirés, dépourvus de dessin, labre bleu métallique, court, armé de trois dents saillantes au milieu, pluriséulé ; dessous bleu foncé, trochanters noirs, pattes très foncées, métalliques ; entièrement glabre, sauf les hanches et une petite plage à l'arrière du métasternum et des métépisternes.

Localités : 26, 25-IV-1986 ; 33, 30-IV-1986.

Espèce répandue en Malaisie continentale et dans les îles de la Sonde, elle trouve probablement dans la partie équatoriale de la Thaïlande sa limite d'expansion vers le nord.

Espèce exclusivement forestière, se trouve très souvent sur les feuilles, comme les *Therates*, mais recherche le soleil et se trouve rarement sur le sol ; elle s'envole avec une extrême vivacité.

Sous-genre *Leptinomera* Rivalier, 1961 (espèce type : *longipalpis* Horn)

Selon l'auteur : « ... petite taille, remarquable par la longueur et la gracilité des pattes, des mandibules et des palpes. Le dernier article des palpes labiaux est grêle et remarquablement allongé. La pilosité du dessous est développée mais peu dense. Le dessin élytral, fait de gros points isolés est comparable à celui des *Ifasina*. »

68. *C. (Leptinomera) brendelliana* n. sp. (fig. 162, 163).

Diagnosis. Compared with *catoptroides* Horn, distinguished by its dark brown colour, lustreless aspect, head narrower, pronotum rectangular and broader, spots located farther from the marginal side, sutural angle clearly recessed from apex.

Description. Longueur : 7,2 à 7,8 mm (♀) ; insecte grêle, surtout l'avant-corps, élytres plutôt longs et larges ; couleur difficile à définir : obscure, peu brillante, brun noirâtre mais avec des reflets verts ou rouges sous éclairage.

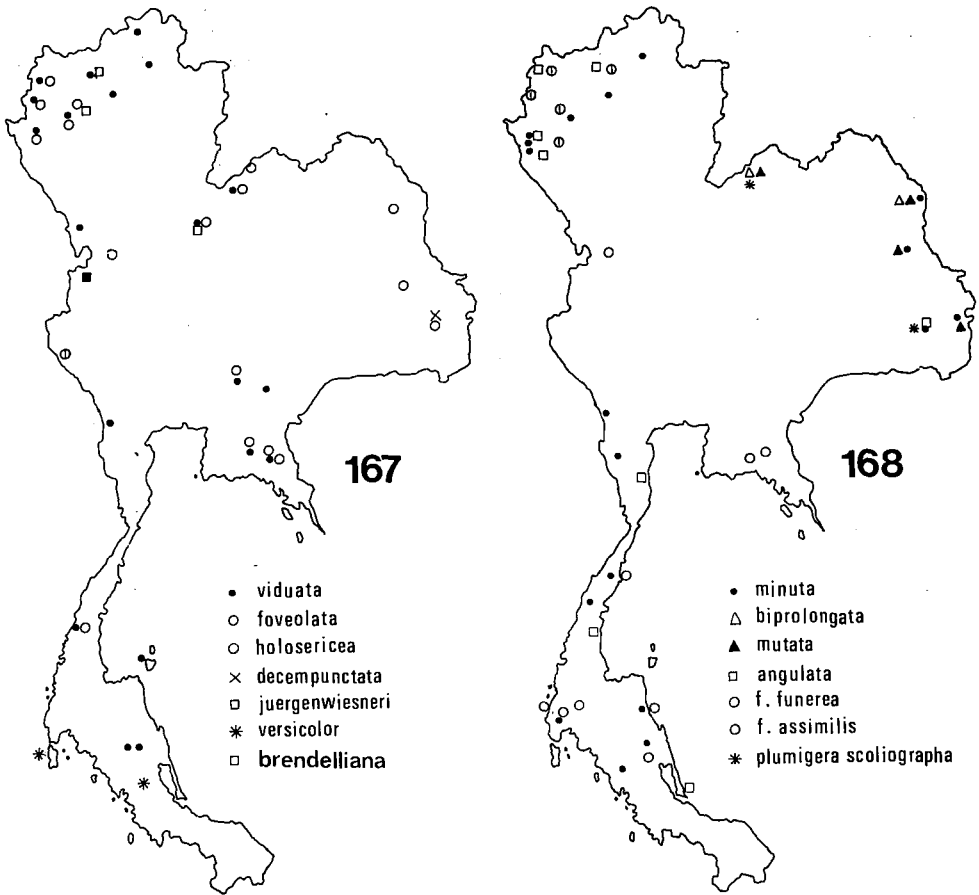


Fig. 167, distribution des espèces du genre *Cyellindera*, sous-genres *Ifasina*, *Verticina*, *Leptinomera*.

Fig. 168, distribution des espèces du genre *Cyellindera*, sous-genre *Eugrapha* et des espèces du genre *Lophyridia*.

Tête étroite, globes oculaires petits et peu saillants, surtout chez le type, milieu du vertex très légèrement en relief, finement chagriné, côtés du vertex striés en long près des orbites ; labre très court et transverse, à peine avancé au milieu, presque inerme, jaune sauf la base verdâtre, muni de 6 à 8 soies insérées loin du bord ; antennes de longueur modérée pour ce sous-genre, filiformes, d'épaisseur constante, noirâtres à reflets métalliques ; palpes labiaux jaunes, le dernier bleu foncé métallique, palpes maxillaires successivement brun clair à brun foncé métallique ; mandibules longues et fines, très foncées sauf à la base.

Pronotum étroit, rectangulaire, très légèrement plus large à la base, côtés subrectilignes, sillon transversal postérieur bien visible, les autres peu apparents, disque chagriné.

Élytres de la femelle (mâle inconnu) avec l'expansion latérale visible, ayant leur plus grande largeur vers les 2/3 de la longueur, légèrement déprimés devant l'apex ; le bord infléchi vers l'apex nettement concave, l'apex bien arrondi et éloigné de l'angle sutural qui est très en retrait et armé d'une épine longue et acérée particulièrement visible de côté ; le bord infléchi est peu, ou pas, serratiforme ; épaules iridescentes cuivreuses ; dessin élytral réduit à deux taches arrondies, l'une à mi-longueur de l'élytre et distante du bord de la valeur de son propre diamètre, l'autre situé aux 3/4 des élytres et à la même distance du bord ; il existe un miroir sur le disque vers le 1/3 antérieur.

Dessous vert noirâtre brillant ; trochanters jaune foncé ; épipleures de la couleur des élytres ; pattes longues et fines, très foncées à reflets métalliques verts ou violets ; couplage sulcus constitué par une cavité oblongue très profonde située à peu près au milieu des mésépisternes et vers l'arrière ; pilosité abondante mais joues glabres.

Holotype : une femelle, Thung Yai Wildlife Sanctuary, Song Bae stream, Tak province, Thaïlande, alt. 300 m, 18/27-IV-1988, déposé au British Museum (natural history), London. Paratype : 1 ex. même provenance in coll. R. NAVIAUX. Leg M.J.D. BRENDDEL.

Espèce dédiée à son découvreur M.J.D. BRENDDEL qui m'a aimablement confié pour étude le produit de ses chasses.

La découverte de cette espèce est particulièrement intéressante. Elle étend loin vers le nord l'aire de répartition du sous-genre *Leptinomera* dont la majorité des 14 espèces anciennement connues (CASSOLA, 1983) se trouve surtout à Sumatra et à Bornéo.

Sous-genre *Eugrapha* Rivalier, 1950 (espèce type : *trisignata* Dej.)

Toujours selon l'auteur : « forme ample et courte, dessin élytral complet, du type *Cicindela* très bien écrit. Labre pourvu de 8 à 12 soies marginales. Pilosité du dessous bien fournie... »

Ainsi définis, ces insectes sont bien reconnaissables, mais on peut aussi constater une certaine ressemblance avec ceux du genre suivant, les *Lophyridia*. Ils ont en commun les caractères suivants : forme large, pattes courtes, labre pluriséculé court avec une forte dent médiane, mandibules très longues, dessin élytral très voisin... Enfin, il faut remarquer que ces deux groupes fréquentent les mêmes milieux et vivent souvent mélangés ; ils sont, avant tout, ripicoles.

69. *C. (Eugrapha) minuta* (Olivier 1790) (fig. 159 à 161).

Longueur 6,4 à 7,4 mm (♂), 7,1 à 8 mm (♀) ; très petite espèce d'aspect terne et grisâtre ; forme courte, couleur bronze verdâtre obscur ; tête de largeur médiocre, labre jaune, court avec une très petite dent centrale ; pronotum transverse, chagriné, avec les sillons peu distincts ; élytres convexes, assez abruptement infléchis vers l'apex, épaules larges, surface couverte de petites fossettes régulièrement espacées ; dessin complet mais toujours fin et terne, quelquefois interrompu ; trochanters bruns ; pilosité abondante, également sur le pronotum.

Espèce très commune des bords de rivières où elle recherche les bras dormants et la vase humide, en homochromie avec le milieu.

Localités : 4, 5, 6, 7, 21, 22, 23, 28, 35, 42, 43, 57, 61, 74, 78, 85, 90, 93.

70. *C. (Eugrapha) biprolongata* (Horn, 1924) (fig. 153 à 155).

Longueur 6,8 à 7,6 mm (♂), 7,2 à 8 mm (♀) ; stature comparable à celle de *minuta* mais plus ovale ; couleur bronze cuivreux plus clair ; tête moyenne, très finement chagrinée ; labre éburné avec une dent centrale et garni de 8 à 12 soies ; antennes relativement longues, présence d'un pinceau bifide sous le 4^e article chez le mâle ; pronotum court et transverse, finement chagriné, bords latéraux peu bombés, sillons peu apparents, pileux jusque sur le disque ; dessin élytral complet, fin mais très développé, surtout la fascie médiane longue, sinueuse et prolongée en direction de l'apex ; édéage épais jusqu'à l'extrémité, abruptement terminé, avec une minuscule pointe distale.

Localités : 70, 5-VI-1988 ; 85, 26-VI-1989.

ACCIAVATTI et PEARSON (1989) ont démontré, avec raison, sa valeur d'espèce distincte et non de sous-espèce de *agnata* Horn.

71. *C. (Eugrapha) mutata* (Fleutiaux, 1893) (fig. 156 à 158)

Longueur 7,8 à 9,4 mm (♂), 8 à 10,2 mm (♀) ; forme générale assez allongée mais avant-corps très court, couleur la plus commune brun rouge terne, quelquefois verte ou bleue ; tête de largeur moyenne, cou très court, vertex finement strié en long, mandibules extrêmement longues, surtout la dent terminale ; labre éburné, court avec la dent centrale saillante, pourvu de 8 à 10 soies ; antennes longues pour ce groupe, palpes longs et vivement colorés ; élytres subparallèles, légèrement acuminés, bord infléchi serratiforme ; dessin bien typé comprenant une lunule humérale complète, une fascie médiane longue et sinueuse, une lunule apicale prolongée jusqu'à la suture ; épipleures métalliques, trochanters noirâtres ; couplage sulcus sans cavité profonde ; pilosité blanche très dense.

Localités : 61, 31-V-1987 ; 70, 5-VI-1988 ; 85, 25-VI-1989 ; 90, 27-VI-1989.

Cette espèce est extrêmement proche de *cognata* Wiedemann dont elle était considérée comme sous-espèce par HORN (1926). RIVALIER (1961) la considérait comme une espèce distincte, ainsi que ACCIAVATTI et PEARSON (1989). Pourtant, un seul caractère permet de les séparer : le brillant de la couleur des élytres. En effet, *mutata* paraît plus terne (même les individus verts) ; cela est dû à la macrosculpture qui, chez elle, est formée de fossettes simples tandis que chez *cognata*, les fossettes ont leurs bords antérieurs relevés en forme de petites crêtes ; de plus, il existe entre ces fossettes, d'autres petites crêtes lisses qui sont autant de miroirs réfléchissant la lumière. Cette observation rejoint celle faite séparément par les auteurs américains mais elle paraît peu probante pour une séparation au niveau spécifique. C'est une meilleure connaissance de la répartition géographique de ces insectes qui permettra, dans l'avenir, de fixer définitivement leur statut.

Cette cicindèle ripicole est active surtout au bord du Mékong où elle peut pulluler, mais toujours dans la partie terrestre et humide, loin de l'eau courante ; son vol est vif. La forme brune domine, mais en deux stations les formes vertes et bleues se trouvaient mélangées ; je n'ai cependant jamais vu d'individus intermédiaires.

Genre *Lophyridia* Jeannel, 1946 (espèce type : *dongalensis* Klug)

Genre parfaitement défini et homogène malgré des différences d'aspect, en particulier dans le dessin élytral qui peut être très développé ou réduit à des points minimes.

Les espèces thaïlandaises sont toutes ripicoles. Quelquefois, elles atteignent le littoral mais ne sont pas maritimes car elles se tiennent à certaine distance du front de mer et recherchent surtout les trous d'eau dormante situés dans l'arrière-plage.

72. *Lophyridia angulata* (F. 1798) (fig. 169, 170).

Très commune en Asie et bien connue dans toutes les collections sous le nom de *sumatrensis* Herbst. Dans son immense aire de répartition qui va du Sri Lanka à

l'Indonésie et au Japon, elle est variable de taille et de couleur et ceci de manière assez constante pour justifier plusieurs races géographiques. Les individus de Thaïlande représentent, dans cet éventail, une forme moyenne dont voici la description :

Longueur: 9,2 à 10,8 mm (♂), 9,6 à 12,2 mm (♀) ; de forme générale large avec l'avant-corps très court ; couleur brun rougeâtre terne avec des reflets cuivreux ; tête de largeur moyenne mais peu allongée avec l'occiput non visible ; labre ivoire armé d'une grande dent centrale et pourvu de nombreuses soies sur deux rangées ; mandibules très longues ; pronotum transverse, sensiblement plus large à la base, très finement chagriné, avec les trois sillons bien tracés et teintés de vert ; élytres caractéristiques, amples chez le mâle avec les épaules proéminentes, encore plus larges chez la femelle avec une nette expansion latérale, bord infléchi préapical nettement serratiforme, suture relevée en bourrelet ; épipleures étroitement testacés ; dessin élytral complet ; dessous et trochanters vert métallique ; pilosité très développée, couvrant aussi les côtés du pronotum, les joues ; pattes courtes, brun métallique.

Localités : 5, 7, 12, 18, 41, 44, 57, 96.

73. *Lophyridia funerea* (Mac leay, 1825)

Longueur 11 à 13 mm (♂ ♀) ; de même forme générale que la précédente avec l'avant-corps très court, mais les élytres plus allongés et l'expansion latérale de la femelle beaucoup moins évidente ; labre très voisin mais la dent centrale quelquefois moins saillante et les nombreuses soies disposées irrégulièrement ; pilosité ventrale très envahissante, atteignant le clypéus et le front au-dessus de l'insertion des antennes, joues très fournies ; penicillum bifide sous le 4^e article antennaire du mâle ; dessin réduit à un point huméral quelquefois minime ou absent, une tache médio-marginale suivie, sur le bord, d'une petite tache allongée, une lunule apicale étroite mais prolongée jusqu'à la suture ; dessous cuivreux métallique, trochanters noir bleuâtre.

Localités : 23, 35, 37, 43, 53, 56, 67, 78, 82.

De nombreux spécimens pris dans le péninsule au mois d'avril étaient défraîchis par le temps, totalement noir obscur et la pilosité usée, observation déjà faite au Népal (NAVIAUX, 1985) à propos de cette espèce. Ceci fait penser à une exceptionnelle longévité.

74. *Lophyridia funerea assimilis* (Hope, 1831) (fig. 171, 172).

Longueur 11,5 à 14 mm (♂ ♀) ; généralement plus grande que celle de la forme nominative, de couleur verte au lieu du brun rougeâtre et le dessous violacé ; ces différences sont cependant peu importantes en raison de l'hybridation. Ces insectes habitent le nord-ouest mais sont moins typés que ceux du Népal d'où fut décrit le type.

Localités : 3, 8, 12, 17, 18.

75. *Lophyridia plumigera scoliographa* Rivalier, 1953 (fig. 173, 174).

L'espèce polytypique très connue sous le nom de *angulata* F. (préoccupé) prend le nom de *plumigera* Horn (ACCIAVATTI et PEARSON, 1989).

Longueur 12,5 à 14,5 mm (♂ ♀) ; de forme ample, ovale, les élytres élargis postérieurement mais sans expansion latérale chez la femelle ; brun rougeâtre clair et brillant ; tête courte, labre éburné, large, presque inerme chez le mâle, pourvu de nombreuses soies sur deux ou trois rangées ; mandibules longues ; antennes longues avec un penicillum chez le mâle ; pronotum transverse, presque lisse, les sillons bien tracés ; élytres avec le bord apical infléchi serratiforme et une épine à la suture ; dessin jaune clair complet et très développé, avec la lunule humérale terminée en rond et non en crochet dirigé vers le haut comme dans la forme nominative, dessin presque ininterrompu sur la bordure, fascie médiane faisant un grand S, grande lunule apicale ; épipleures étroitement jaunes, dessous cuivreux, trochanters brun clair ; pilosité bien développée ainsi que sur les joues.

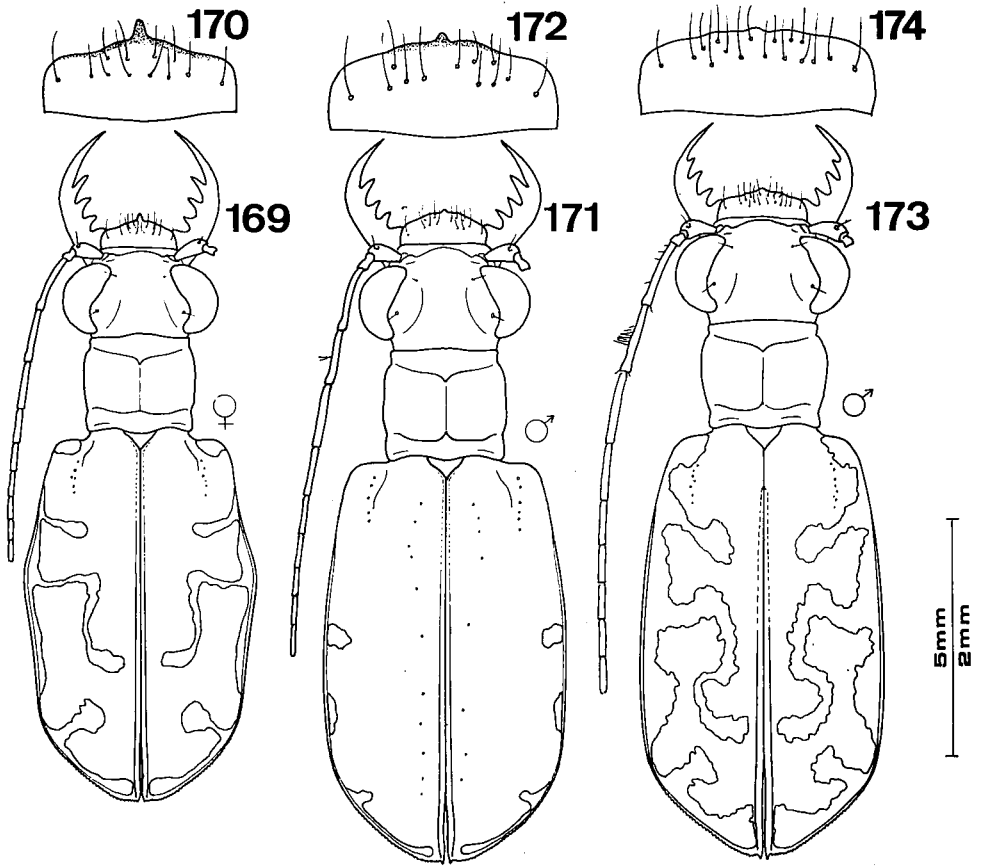


Fig. 169 et 170, *Lophyridia angulata*. — 169, habitus. — 170, labre.
Fig. 171 et 172, *Lophyridia funerea assimilis*. — 171, habitus. — 172, labre.
Fig. 173 et 174, *Lophyridia plumigera scoliographa*. — 173, habitus. — 174, labre.

Localités ; 57, 30-V-1987 ; 70, 5-VI-1988.

Note. Du fait du changement de nom pour cette espèce polytypique, il devient nécessaire de modifier aussi celui de ses sous-espèces. Sur les cinq anciennement connues ; *angulata* s. str., *plumigera* Horn, *devastata* Horn, *scoliographa* Rivalier, *pseudodespectata* Naviaux, les quatre dernières conservent leurs noms subsppécifiques mais la première doit en acquérir un nouveau. Je propose *angulatella* nov. qui a l'avantage de rappeler son ancien nom.

Genre *Calochroa* Hope, 1838 (espèce type: *octonotata* Wied.).

Les caractères propres à ce genre ont été clairement définis (RIVALIER, 1957). Il faut cependant remarquer que ce grand genre est très hétérogène et qu'il comprend des insectes fort différents tant par leur morphologie que par leur éthologie ; certains sont exclusivement forestiers, d'autres ripicoles. Un découpage est sous-genres paraît s'imposer mais il sortirait du cadre de cette note limitée à la faune thaïlandaise.

76. *Calochroa sexpunctata* (F. 1775) (fig. 175 à 177).

Longueur 12 à 15 mm (♂ ♀) ; de taille moyenne, forme ovale, convexe, entièrement bleu plutôt mat, brillant sur les côtés du pronotum et des élytres ainsi que la suture ; tête peu volumineuse, très finement sculptée, avec deux fossettes sur le vertex près des orbites ; labre court et transverse, noirâtre avec souvent deux taches blanches sur le disque, peu denté et pourvu de 6 soies ; antennes violettes jusqu'au 4^e article, le scape pourvu de deux soies, palpes de la femelle noirâtres, ceux du mâle jaunes à la base du pénultième des labiaux ; pronotum subcarré à transverse, avec les sillons bien nets, très finement chagriné ; élytres ovales, régulièrement arrondis, un peu acuminés au sommet, ornés de trois points blancs ronds, alignés sur le disque mais plus près du bord marginal ; dessous bleu métallique, trochanters et pattes noirâtres ; pilosité ventrale blanche peu étendue, joues glabres.

Insecte commun, peut pulluler localement près d'une rivière, dans la vase au bord des eaux dormantes ; souvent attiré par la lumière.

Localités : 10, 20-V-1986 ; 47, 2/8-XI-1988 (BM) ; 51, 29-V-1987 ; 58, 1-VI-1987 ; 70, 5-VI-1988 ; 85, 25-VI-1989.

Cette espèce a été nommée récemment *flavomaculata* par ACCIAVATTI et PEARSON (1989). Cependant, en l'absence de preuves convaincantes et dans le souci de préserver la stabilité de la nomenclature, je maintiens son ancien nom, bien connu dans toutes les collections.

77. *Calochroa bicolor* F., 1781 (fig. 178 à 180)

Longueur 14 à 17,5 mm (♂ ♀) ; bel insecte robuste, élytres plus amples et plus parallèles que chez *sexpunctata*, le sommet plus arrondi ; avant-corps vert brillant, élytres vert mat, d'aspect velouté ; tête peu large, labre vert métallique, un peu caréné, armé de cinq fortes dents ; pronotum transverse, un peu plus large au sommet, bord latéraux bombés, disque rugueux, sillons profonds ; élytres immaculés, surface unie, formée de minuscules fossettes ; dessous bleu métallique, trochanters et pattes noirâtres ; derniers sternites roux.

Localités : 20, 7-V-1987 ; 65, 4/6-VI-1989 ; Mae Hong Son province, 1-V-1987 (BM).

Cette espèce n'est pas ripicole, ni vraiment forestière ; toujours assez rare, elle peut se trouver à l'ombre ou en plein soleil en un lieu qui conviendrait parfaitement aux *Heptodonta*, à savoir un sol raviné par les eaux. Les exemplaires de Thaïlande, entièrement verts portent mal le nom de *bicolor*, tandis que ceux du Népal ont les élytres nettement bleus.

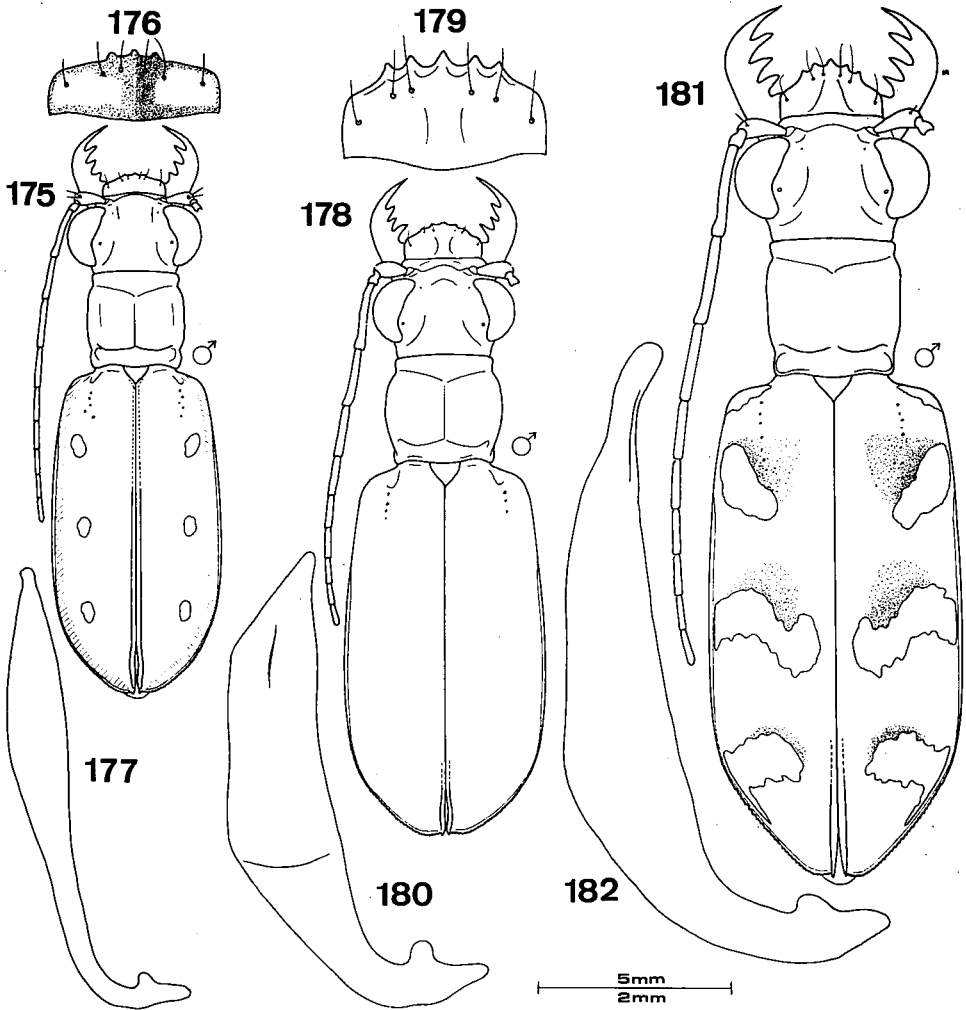


Fig. 175 à 177, *Calochroa sexpunctata*. — 175, habitus. — 176, labre. — 177, édéage.

Fig. 178 à 180, *Calochroa bicolor*. — 178, habitus. — 179, labre. — 180, édéage.

Fig. 181 et 182, *Calochroa carissima*. — 181, habitus. — 182, édéage.

78. *Calochroa carissima* (Fleutiaux, 1919) (fig. 181, 182)

Longueur 18 à 22 mm (♂ ♀) ; grande espèce aux formes élégantes mais de couleur terne, brun rougeâtre assez mat et dessin élytral jaune foncé peu lumineux ; tête assez large, finement sculptée, labre jaune foncé, caréné, allongé, triangulaire, armé de cinq dents centrales saillantes ; mandibules longues ; pronotum subcylindrique, plutôt étroit, bulbeux sur les côtés de la base ; élytres allongés, épaules carrées, nettement acuminés au sommet, le bord apical infléchi serratiforme ; dessin comprenant une lunule humérale en deux parties, une fascie médiane large, courte et peu sinueuse, une lunule préapicale ; dessous rouge métallique, trochanters bruns à reflets rouges ; pattes noirâtres à reflets métalliques ; pilosité assez développée sauf aux proépisternes, joues pileuses.

Localité : 70, 5-VI-1988.

Les espèces suivantes ont un faciès bien différent : forme nettement plus parallèle, épaules carrées, sommet subcirculaire, les yeux peu proéminents, labre large et quadrisétulé, pronotum presque aussi large que la tête, couleurs vives, dessin fait, en général, de trois taches larges mais pouvant fusionner ou manquer, épipleures jaunes. Les femelles sont, en général, nettement plus grandes que les mâles, et aussi plus rares. Ce sont des insectes exclusivement forestiers.

En utilisant comme seuls caractères le labre et l'organe copulateur, il est possible de distinguer 5 modèles parmi les espèces de Thaïlande présentées dans cet ouvrage :

- 1 — *mouhoti* et ses sous-espèces.
- 2 — *interruptofasciata* et ses sous-espèces.
- 3 — *tritoma, laurae*.
- 4 — *cariana, anometallescens*.
- 5 — *bramani, shozoi*.

Dans ce classement, les modèles 1 et 2 composent le groupe III de RIVALIER (1961), les modèles 3, 4, 5 composent le groupe IV.

79. *Calochroa mouhoti* (Chaudoir, 1865) (fig. 183 à 185)

Espèce polytypique puissamment représentée en Thaïlande tant par sa diversité morphologique que par le nombre des individus. Actuellement, nous reconnaissons 3 sous-espèces, mais leur séparation est difficile car elles sont peu distinctes. Les peuplements ne sont pas, ou peu, isolés ; ils s'interpénètrent. Les caractères évoluent progressivement aussi est-il impossible de juger sans erreur un individu pris isolément ; il est nécessaire de considérer un ensemble d'individus... Mais ceci n'est pas très grave au regard de la systématique. Ce qui est important, c'est que l'espèce *mouhoti* sensu lato forme une entité bien caractérisée et qui ne peut être confondue avec aucune autre *Calochroa*.

Le type de CHAUDOIR a servi de base pour cette étude. Il représente une forme moyenne morphologiquement, ce qui est un avantage, mais elle n'est pas la plus répandue. Voici une brève description :

Longueur 14 à 16 mm (♂), 17 à 19 mm (♀) ; insecte robuste ; avant-corps vert foncé à violacé, élytres noir mat, dessin jaune doré ; tête moyenne avec les globes oculaires petits et peu saillants, sa sculpture longitudinale près des yeux devenant transversale sur l'occiput, ce dernier très convexe en vue latérale ; antennes atteignant la moitié des élytres chez le mâle, régulièrement amincies ; mandibules assez longues ; labre large, caréné, en forme de trapèze ayant sur sa petite base 3 dents obtuses et alignées et une dent arrondie sur chaque bord extrême ; en outre, sur les côtés et près du bord antérieur existe une ondulation à peine visible qui est l'amorce d'une autre dent, laquelle est quelquefois bien développée ; ainsi, dans les formes extrêmes, on peut compter 7 dents ; la chétotaxie est constante avec 4 soies insérées loin du bord ; palpes maxillaires successivement jaune, brun, noir ; ceux de la femelle toujours plus foncés ; pronotum transverse à bords très arrondis, le sommet plus large que la base, glabre, les sillons transversaux très profonds, sculpture embrouillée à dominante transverse ; élytres

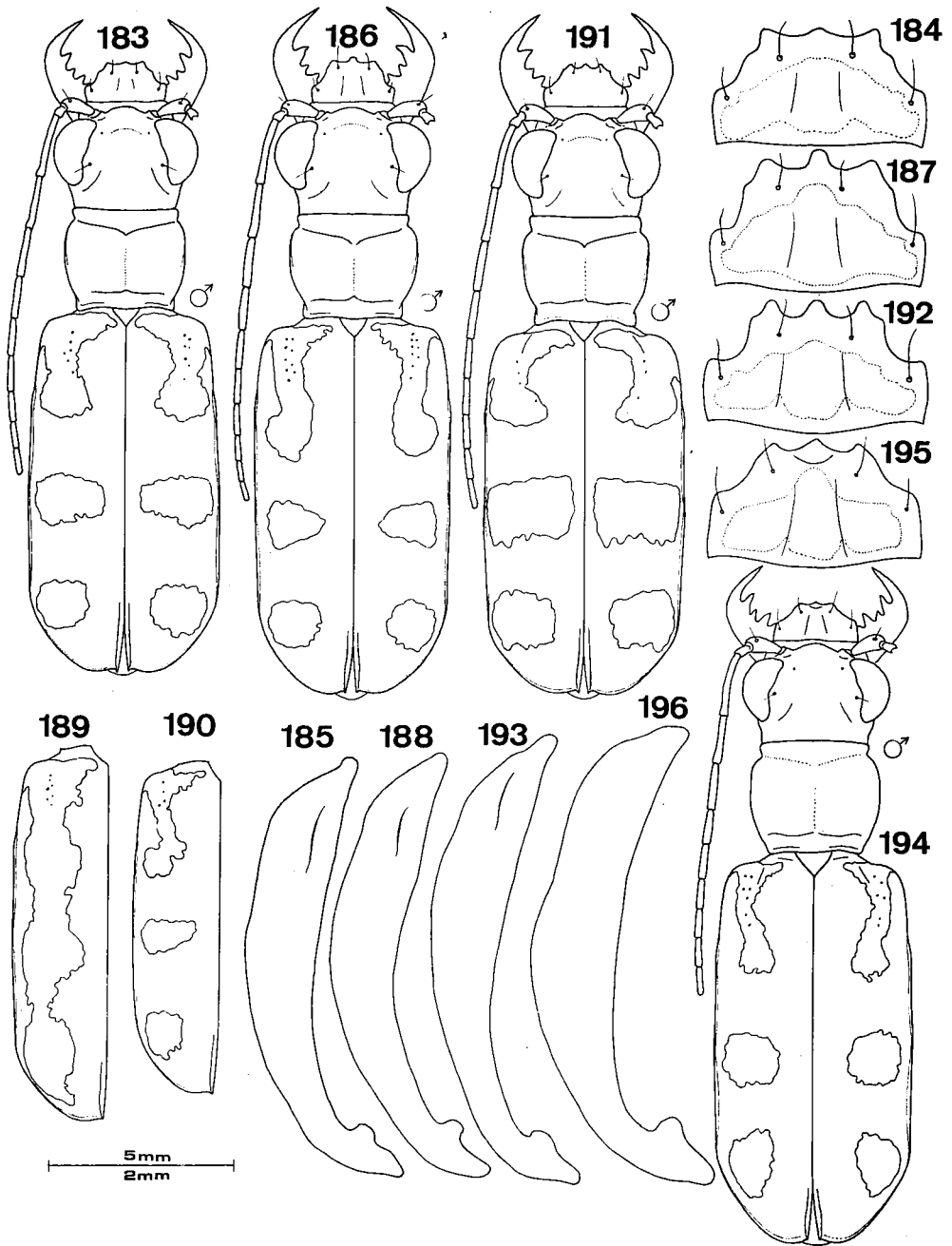


Fig. 183 à 185, *Calochroa mouhoti*, forme nominative. — 183, habitus. — 184, labre. — 185, édéage.

Fig. 186 à 190, *C. mouhoti elegantula*. — 186, habitus. — 187, labre. — 188, édéage. — 189 spécimen aberrant. — 190, spécimen mâle de Khao Chamao.

Fig. 191 à 193, *C. mouhoti pseudosiamensis*. — 191, habitus. — 192, labre. — 193, édéage.

Fig. 194 à 196, *Calochroa cariana*. — 194, habitus. — 195, labre. — 196, édéage.

parallèles, épaules larges, côtés subrectilignes, assez abruptement terminés et arrondis au sommet, la partie infléchie inerme ; suture non relevée en bourrelet ; dessus convexe, sans dépression ; macrosculpture presque inexistante et microsculpture alutacée à très fines mailles ; dessin comprenant une lunule humérale large, enveloppant l'épaule et touchant le scutellum, arrêtée au 1/4 de la longueur, une tache médiane large et transverse, ne touchant ni bord ni suture, une tache préapicale arrondie ; épipleures jaunes ; dessous métallique à reflets verts ou violets, trochanters brun foncé mais quelquefois très clairs (individus d'une même série) ; pattes vert foncé métallique ; pilosité médiocre, joues glabres ; édéage long, relativement grêle à la base, plus épais dans la 2^e moitié, le sommet régulièrement aminci et terminé par un petit bulbe ; vu de côté, l'édéage est étranglé aux 3/4 de sa longueur et porte deux arêtes.

Localité : 71, 6-VI-1988.

80. *Calochroa mouhoti elegantula* (Dokhtoureff, 1882) (fig. 186 à 190)

Longueur 13,5 à 16 mm (♂), 17 à 19,5 mm (♀) ; généralement plus grande que la forme typique et surtout plus colorée ; avant-corps métallique vert ou bleu, élytres bleu foncé ; labre identique, généralement plus long avec les 3 dents antérieures plus détachées ; pronotum souvent plus large ; dessin élytral jaune plus clair, un peu moins étalé, la lunule humérale plus longue, atteignant le 1/3 des élytres et terminée moins abruptement ; trochanters jaune foncé ; édéage plutôt plus long et plus grêle.

Il existe beaucoup de variétés autour de la sous-espèce *elegantula* qu'il est utile de signaler pour mémoire : les exemplaires de Nong Phok, Yasothon province, ont un dessin qui se rapproche de celui de *m. pseudosiamensis*, ceux de Khao Chamao, Chantaburi province, sont, au contraire, plus petits et leur dessin plus réduit avec la lunule humérale qui tend à se diviser en fourche (fig. 190). Un individu aberrant, de la province de Chiang Mai, a les taches fusionnées (fig. 189).

Localités : 1, 2, 3, 8, 11, 21, 22, 46, 49, 51, 53, 62, 65, 64, 67, 83, 94 (BM, flight interception trap).

81. *Calochroa mouhoti pseudosiamensis* (Horn, 1913) (fig. 191 à 193)

Longueur 14 à 19,5 mm (♂ ♀) ; avant-corps vert foncé à noir ; élytres noirs ; labre comme celui de *elegantula* mais souvent noir brillant chez la femelle ; dessin plus étalé, lunule humérale plus courte et coupée droit, tache médiane touchant presque la suture ; dessous bleu foncé, trochanters du mâle bruns, ceux de la femelle noir brillant. Les individus de Khao Yai N.P. sont rattachés à cette sous-espèce ; ils sont entièrement noirs avec des reflets violets sur l'avant-corps et les dents du labre sont saillantes, y compris les petites latérales.

Localités : 47, 11-V-1986, 18-V-1987 ; 72, 7/9-VI-1988.

82. *Calochroa interruptofasciata* (Schmidt-Goebel, 1846) (fig. 197 à 201)

Espèce extrêmement variable, la description ci-dessous s'applique à la forme typique de SCHMIDT-GOEBEL qui, d'ailleurs, est la plus moyenne et aussi la plus commune.

Longueur 12 à 16,5 mm (♂ ♀) ; de même forme générale que les précédentes mais beaucoup plus petite et un peu plus allongée ; couleur vert bronze pour l'avant-corps, vert foncé pour les élytres, obscur près du bord, plus vif vers la suture ; dessin jaune peu lumineux ; tête étroite, surtout la femelle qui a les globes oculaires petits ; labre trapézoïdal, transverse, extrêmement bombé vu de côté, jaune bordé de brun, avec le bord antérieur concave entre les deux dents ; la partie centrale de la concavité est occupée par une dent carrée, elle-même terminée par deux denticules ; les autres dents extrêmes peuvent être arrondies ou aiguës ; antennes régulièrement amincies, palpes entièrement jaune foncé sauf les derniers articles brun métallique ; pronotum transverse, très resserré à la base, le sillon transversal postérieur très marqué, délimitant un lobe basal nettement en retrait sur le disque ; sillon médian obsolète ; sculpture vermiculée, grossière ; glabre ; élytres subparallèles, circulaires au sommet, celui-ci non ou très peu

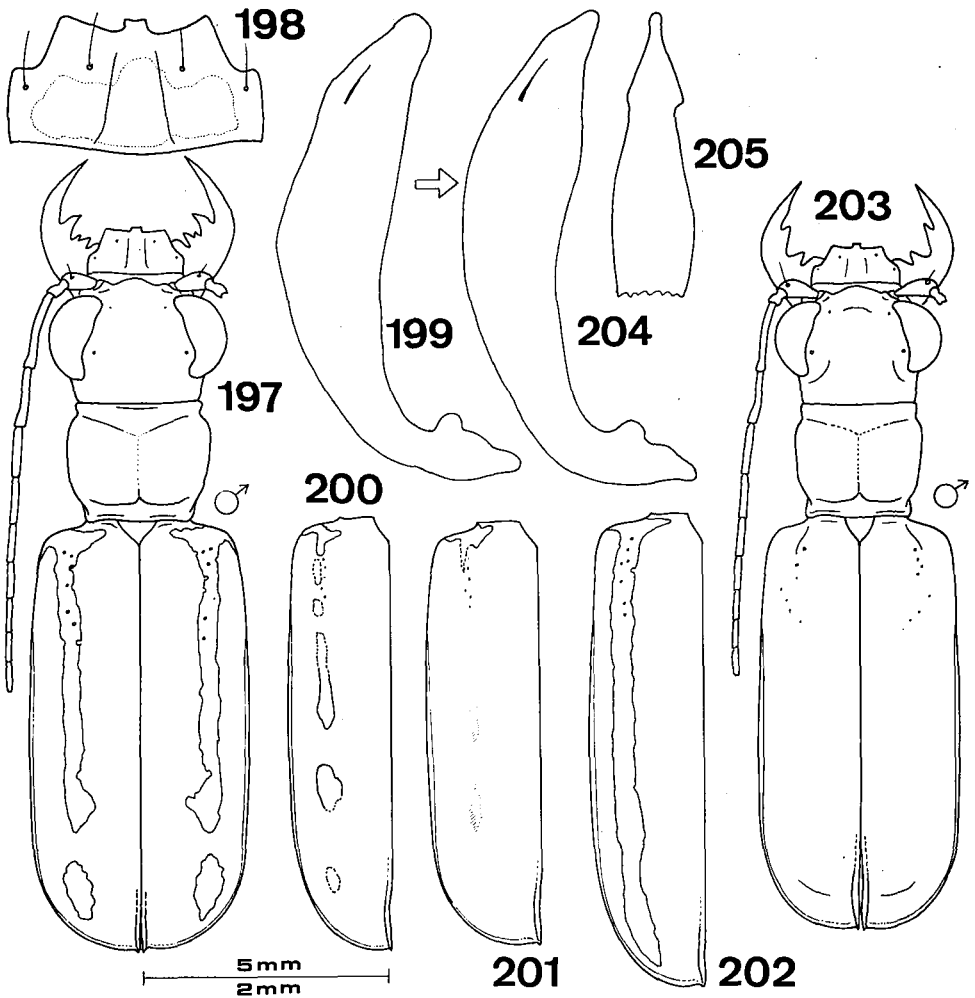


Fig. 197 à 201, *Calochroa interruptofasciata*, forme nominative. — 197, habitus. — 198, labre. — 199, édéage. — 200, variété. — 201, variété, élytre gauche d'un mâle.
 Fig. 202, *C. interruptofasciata flavolineata*, élytre gauche d'un mâle.
 Fig. 203 à 205, *C. interruptofasciata lamaoensis*, n. ssp.. — 203, habitus. — 204, édéage. — 205, édéage vu suivant flèche.

serratiforme ; suture non relevée en bourrelet ; dessin formé d'une bande de largeur constante terminée par une petite expansion vers les 2/3 des élytres, suivie d'une tache ovale préapicale ; ce dessin couvre l'épaule et s'étend vers le scutellum sans l'atteindre ; la bande peut se réduire en largeur au point de se fragmenter ou, à la limite, disparaître, ne laissant qu'une trace aux épaules et, quelquefois, une trace grise sur le disque (fig. 200, 201) ; dessous bleu métallique ; épipleures jaunes à la base ; trochanters brun clair à noirs ; pilosité peu abondante ; édéage court, courbe, épais vers le milieu, avec 2 arêtes préapicales, extrémité distale ronde.

Cette espèce est variable par le dessin élytral, mais aussi par la couleur qui peut être à dominante brun rougeâtre ou verte assez vive.

On peut noter, en outre, la présence relativement importante d'individus aberrants : labre avec seulement 3 soies ou, plus souvent, 5 à 6 soies, scape avec des soies à la base.

Localités : 1 (HS), 6, 11, 14, 47, 48, 53, 64, 65, 67, 68, 91.

83. *Calochroa interruptofasciata flavolineata* (Chaudoir, 1865) (fig. 202)

Cette cicindèle ne diffère de la forme nominative que par le dessin élytral formé d'une bande régulière et ininterrompue et par sa couleur qui est généralement d'un vert plus vif ; sa taille est souvent plus grande.

Localités : 49, 58, 69, 71, 72, 83, 84.

Cette cicindèle pourrait être considérée comme une forme extrême de *interruptofasciata*, ce qui ramènerait à un concept d'espèce monotypique à très grand champ de variabilité. Dans son statut actuel de sous-espèce, c'est donc le concept d'espèce polytypique qui demeure, mais ce choix est discutable car on ne peut prouver l'existence d'un isolement géographique ; *flavolineata* domine en certaines stations, surtout dans l'est du pays, mais jamais de manière absolue. Un fait récent est intervenu, par ailleurs : c'est la découverte, à Mae Lamao, petite localité près de Tak, d'une population homogène et qui se distingue de la forme nominative par des caractères assez constants pour être considérée comme une vraie sous-espèce. Le concept d'espèce polytypique pour *interruptofasciata* étant maintenu, il me semble préférable, puisque cela facilite la compréhension, de conserver à *flavolineata* son statut de sous-espèce.

84. *Calochroa interruptofasciata lamaoensis* n. ssp. (fig. 203 à 205)

Diagnosis. Compared with the nominal form, pronotal apex rather less widened, elytra well parallel-sided, more abruptly ended towards the apex, colour dull green with brown reflections, immaculate, epipleura submetallic or slightly clear, coupling sulcus as an open out and shallow groove, aedeagus more acute at the apex.

Description. Longueur 12 à 13,5 mm (♂ ♀) ; de taille plutôt inférieure à celle de la forme nominative et de couleur verte assez terne avec des reflets brunâtres ; élytres totalement immaculés.

Tête étroite, globes oculaires petits, surtout chez la femelle, vertex très convexe, bombé chez la femelle et aussi haut que les yeux, plus enfoncé chez le mâle, sculpture assez fine mais embrouillée, quelques stries régulières et parallèles près des orbites ; labre comme dans la forme typique, ainsi que les palpes et les antennes, celles-ci n'atteignant pas la moitié des élytres du mâle.

Pronotum transverse, sensiblement moins large que dans la forme typique, trapézoïdal à base très resserrée, sillon transversal antérieur peu profond, sillon médian obsolète, sillon postérieur très profond, le lobe basal en retrait sur le disque et lisse, le disque sculpté assez grossièrement et sans direction ; il existe quelques poils blancs de chaque côté du sommet.

Elytres parallèles, un peu déprimés devant l'apex, terminés très abruptement au sommet, celui-ci arrondi en demi-cercle, inerme, épaules carrées, suture non relevée en bourrelet, microsculpture alutacée, macrosculpture très peu apparente, épipleures métalliques, à peine éclaircis à la base.

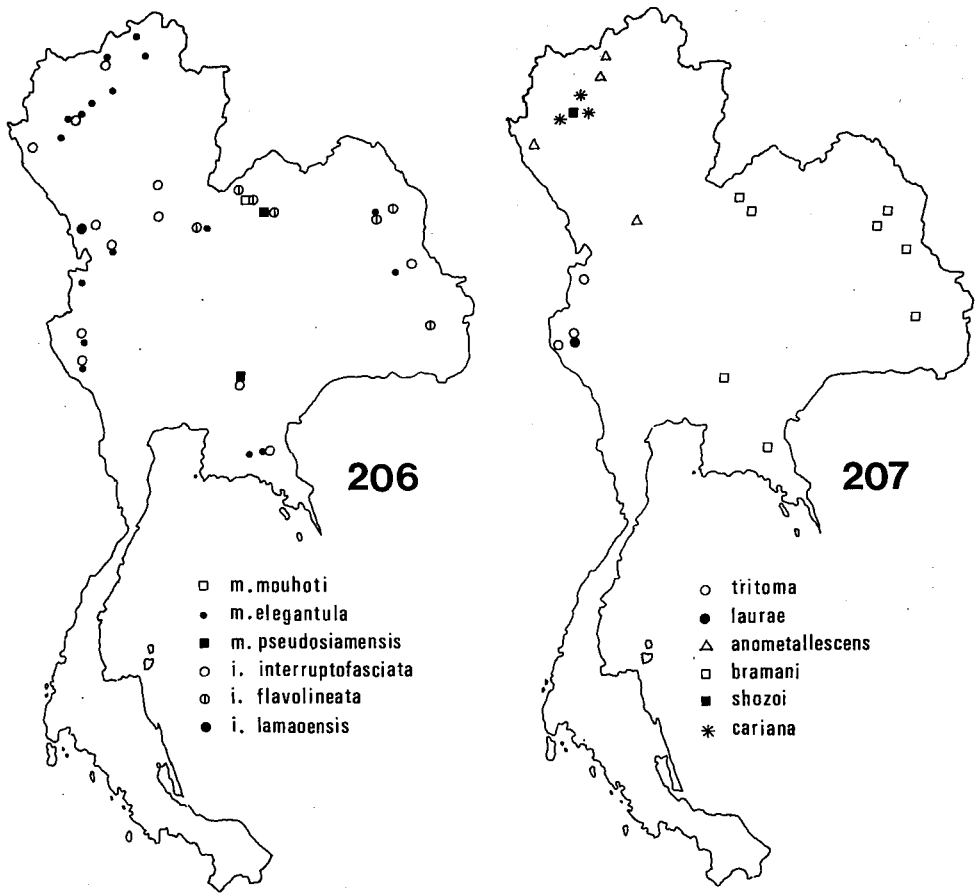


Fig. 206 et 207, distribution des espèces du genre *Calochroa*.

Dessous vert foncé métallique, trochanters bruns plus ou moins éclaircis ; pilosité ventrale médiocre, sur les côtés des sternites et du métasternum, les proépisternes et mésépisternes, les hanches ; métépisternes généralement glabres, joues glabres ; couplage sulcus en forme de sillon évasé, très peu profond.

Édage de même forme générale que dans la forme nominative, avec l'extrémité distale plus pointue ; arête préapicale bien marquée surtout sur le côté supérieur.

Holotype : un mâle, Mae Lamao, Tak province, Thaïlande, 1-VI-1988, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype et 7 paratypes ♂♂ même provenance, in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX.

Cette sous-espèce est nommée *lamaoensis* en référence à sa localisation géographique.

85. *Calochroa tritoma* (Schmidt-Goebel, 1846) (fig. 208 à 211)

Longueur 12 à 13,5 mm (♂), 12,5 à 16 mm (♀) ; forme relativement gracile ; avant-corps étroit, vert foncé à reflets cuivreux, élytres noir mat.

Tête assez large, très finement striée sur le vertex, front et clypéus vert brillant ; labre trapézoïdal, peu caréné, jaune foncé plus ou moins bordé de brun, avec les 7 dents généralement peu saillantes ; palpes jaunes avec les derniers articles bruns, éclaircis à l'apex.

Pronotum du mâle aussi long que large, resserré à la base avec les côtés peu bombés, celui de la femelle plus large au sommet ; sculpture fine, transversale, un peu embrouillée, sillon postérieur profond, les autres moins marqués, glabre.

Elytres parallèles, larges et un peu plats sur le disque, arrondis et finissant abruptement au sommet, noir mat sauf le bord latéral et la suture bleu brillant, ornés de 3 taches jaune foncé, la lunule humérale fine et ne couvrant que partiellement l'épaule, atteignant le 1/3 de l'élytre, les 2 autres arrondies et alignées.

Dessous bleu, trochanters testacés, pattes métalliques vertes à violettes ; pilosité ventrale peu développée, sur les hanches, les côtés du métasternum et des sternites, proépisternes et joues glabres.

Édage court et épais avec l'extrémité distale peu pointue, très renflé au milieu en vue latérale et étranglé peu avant l'apex.

Localités : 65, 25-V-1988 et 4-VI-1989 ; 66, 24-V-1988 ; 94, 27-IV/6-VI-1988 (BM, flight interception trap).

86. *Calochroa lauræ* (Gestro, 1893) (fig. 212 à 214)

Longueur 12 à 13,5 mm (♂), 14,5 à 16 mm (♀) ; très proche de la précédente par la taille et l'aspect, on peut la séparer par les caractères suivants :

- labre métallique noir, rarement éclairci sur le disque (le type de GESTRO est éclairci).

- élytres de forme ovale, plus progressivement amincis au sommet et non aplatis sur le disque.

- dessin élytral plus ample, la lunule humérale plus courte mais couvrant toute l'épaule, tache médiane triangulaire, la préapicale plus allongée et plus proche du bord ; quelquefois le contour des taches n'est pas net mais légèrement diffus. Pour cette raison, RIVALIER avait envisagé de décrire une espèce « *diffusa* » d'après deux individus très typés appartenant au M.N.H.N. de Paris.

Localité : 65, 22/25-V-1988.

87. *Calochroa cariana* (Gestro, 1893) (fig. 194 à 196)

Longueur 14 à 20 mm (♂ ♀) ; espèce très remarquable, robuste ; avant-corps rouge, élytres noir mat ; tête de largeur moyenne, mandibules longues ; labre fortement caréné et bombé en vue latérale, les 3 dents centrales assez rapprochées avec une légère dépression derrière la médiane, visible en inclinant l'animal ; pronotum transverse, large

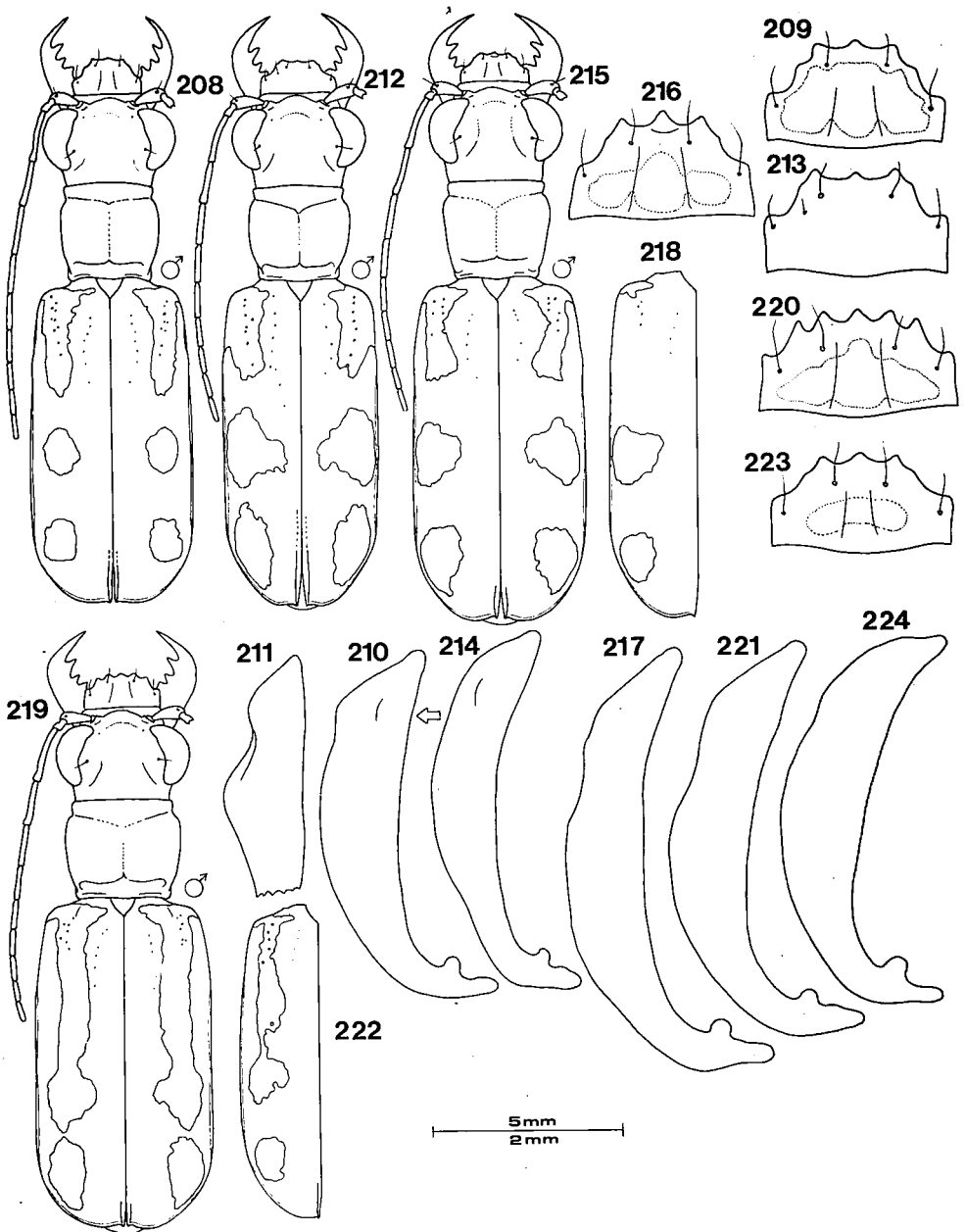


Fig. 208 à 211, *Calochroa tritoma*. — 208, habitus. — 209, labre. — 210, édage. — 211, édage vu suivant flèche.

Fig. 212 à 214, *C. laurae*. — 212, habitus. — 213, labre. — 214, édage.

Fig. 215 à 218, *C. anometallescens*. — 215, habitus, forme *goebeli*. — 216, labre. — 217, édage. — 218, forme nominative, élytre gauche d'un mâle.

Fig. 219 à 221, *C. bramani*. — 219, habitus. — 220, labre. — 221, édage.

Fig. 222 à 224, *C. shozoi*. — 222, élytre gauche d'un mâle. — 223, labre. — 224, édage.

au sommet, bombé sur les côtés, le disque rugueux, rouge brillant avec une pilosité épaisse sur le lobe antérieur ; élytres identiques à ceux de *mouhoti* mais avec le sommet moins abruptement incliné en direction de l'apex, ce bord infléchi non serratiforme ; dessin de couleur jaune doré soutenu et d'extension variable : la lunule humérale peut-être étroite et la tache médiane réduite à un trait oblique ; épipleures jaunes ; dessous bleu métallique, trochanters noirs ; pattes noires à reflets métalliques ; édéage grand, volumineux, épais vers le milieu et peu avant l'apex, courbe, extrémité distale non terminée en pointe.

Localités : 1, 14-V-1987 ; 2, 13-V-1986 et 14-V-1987 ; 3, 15-V-1987.

88. *Calochroa anometallescens* (Horn, 1893) (fig. 215 à 218)

Longueur 13 à 16,5 mm (♂ ♀) ; légèrement plus petite et plus allongée que la précédente ; couleur noirâtre mais, sous éclairage, avec des reflets métalliques verts à violets sur l'avant-corps, vert foncé sur les élytres ; dessin jaune foncé ; labre proche de celui de *cariana* avec la dent centrale souvent plus avancée ; pronotum plus allongé, trapézoïdal, les côtés peu bombés, glabre ; élytres convexes et de forme moins rectangulaire que chez *mouhoti* ; dessin extrêmement variable, la lunule humérale assez étroite et longue mais pouvant se réduire en largeur et disparaître presque entièrement, les deux autres taches, arrondies, varient peu ; la couleur, chez les individus frais est jaune d'or, presque orangée ; dessous vert à violet métallique, trochanters bruns à noirs, épipleures jaunes ; pilosité réduite ; couplage sulcus formé d'un sillon occupant toute la longueur du mésépisternum et peu profond ; édéage de même forme que celui de *cariana*.

Localités : 6, 17-V-1986 et 8-V-1987 ; 11, 21-V-1986 ; 12, 24-V-1986 et 3-V-1987 ; 68, 2-VI-1988.

Cette espèce est souvent nommée *goebeli*, mais c'est *anometallescens*, antérieur de deux ans qui doit être retenu. Les diverses formes, dessin élytral complet ou réduit, sont mélangées.

J'ai pu constater, en Thaïlande, que l'une ou l'autre des 2 formes était dominante en certaines localités, mais aussi l'existence de nombreux cas de mélanges avec formes intermédiaires. Ceci montre qu'il s'agit de la même espèce, variable par l'extension du dessin élytral ; ce type de variabilité est d'ailleurs très fréquent chez les cicindèles. Dans ce cas de synonymie, c'est *anometallescens*, qui doit être retenu.

Comparés au type de HORN provenant de Birmanie, les insectes de Thaïlande présentent deux légères différences que je signale mais qui ne semblent pas justifier une séparation, même au niveau subsppécifique :

- la dépression derrière la dent médiane du labre existe, mais moins prononcée.

- les trochanters sont généralement brun foncé (il en existe aussi des clairs) au lieu de jaune foncé plus ou moins translucide. Il est utile de rappeler que la couleur des trochanters n'est pas toujours constante (voir aussi *mouhoti*).

Par ailleurs, ACCIAVATTI a étiqueté *anometallescens* comme étant sous-espèce de *tritoma* Schmidt-Goebel. J'ai cru bon d'attirer son attention et de le préciser dans cette note : l'examen des types ne laisse aucun doute ; il s'agit bien de deux espèces séparées.

89. *Calochroa bramani* (Dokhtoureff, 1882) (fig. 219 à 221)

Longueur 12,5 à 16,5 mm (♂ ♀) ; de forme un peu plus courte que les précédentes ; avant-corps vert à violet métallique, élytres vert foncé à bordure brillante, dessin jaune foncé à orange ; tête finement striée, labre très caréné et bombé, relativement court, avec 7 dents assez saillantes et régulièrement réparties chez le mâle, moins typé chez la femelle où il se rapproche de celui de *cariana* ; pronotum transverse, trapézoïdal légèrement resserré à la base et les côtés plus arrondis que chez la précédente espèce, sillons peu marqués sauf le transversal postérieur ; élytres convexes, sensiblement plus ovales et plus larges que chez *mouhoti* ; dessin empâté, la lunule humérale toujours fusionnée avec la tache médiane ronde située très en arrière, tache préapicale ronde

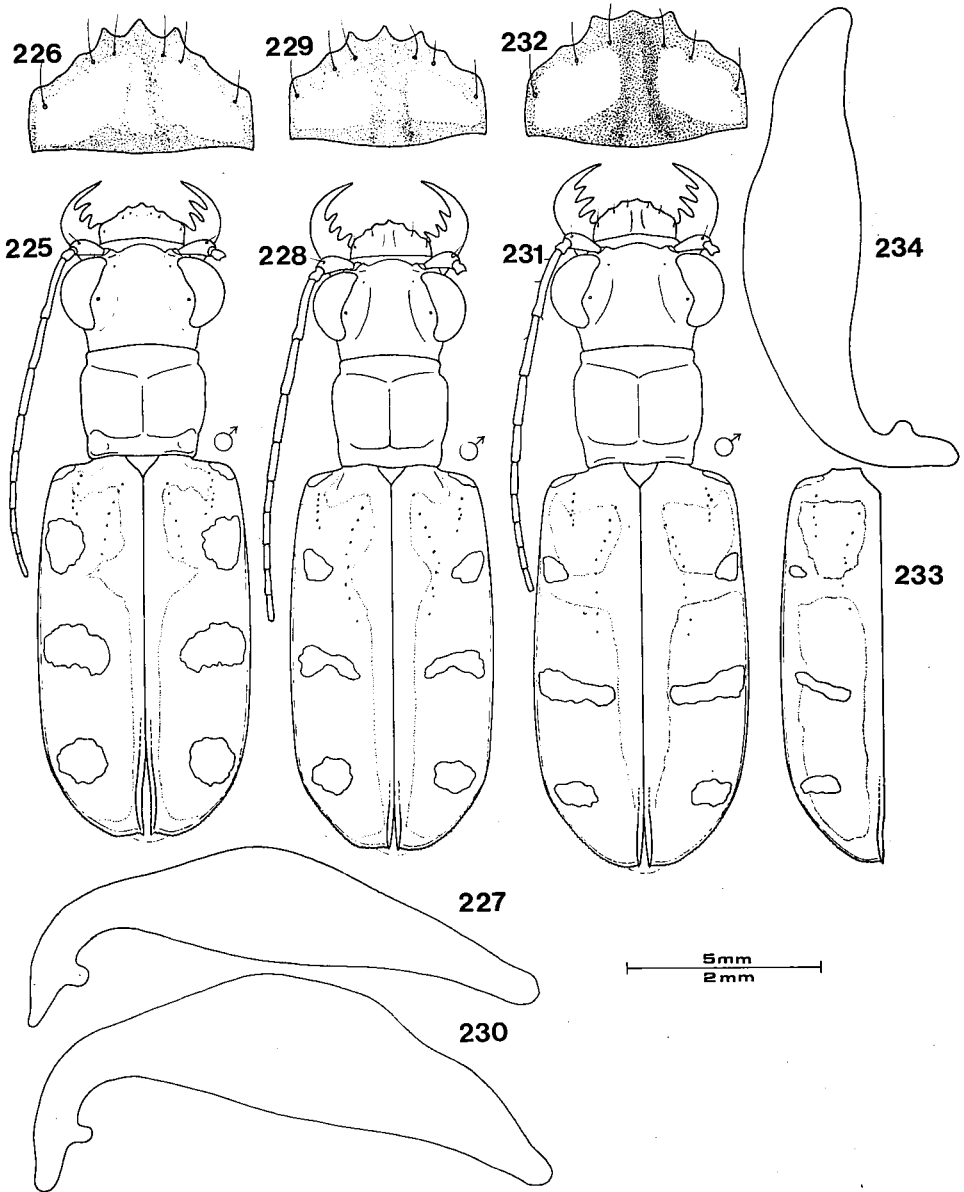


Fig. 225 à 227, *Cosmodela aurulenta juxtata*. — 225, habitus. — 226, labre. — 227, édéage.
 Fig. 228 à 230, *C. virgula*. — 228, habitus. — 229, labre. — 230, édéage.
 Fig. 231 et 232, *C. duponti*, forme nominative. — 231, habitus. — 232, labre.
 Fig. 233 et 234, *C. duponti barmanica*. — 233, élytre gauche d'un mâle. — 234, édéage.

presque toujours isolée ; dessous bleu métallique, trochanters noirs ; édéage du type *cariana*.

Localités : 50, 53, 58, 71, 72, 83, 84, 91.

90. *Calochroa shozoi* Naviaux et Sawada, 1989 (fig. 222 à 224)

Longueur 12,9 à 17,8 mm (♂ ♀) ; espèce très voisine de *bramani* légèrement moins large, dessin élytral rouge, couleur de la rouille, labre moins typé, les 2^e et 6^e dents réduites à une petite ondulation comme *mouhoti* ; dessin rappelant celui de *bramani* mais la lunule humérale plus sinueuse et la tache médiane qui lui est contiguë située plus en avant ; édéage identique quoique plus court et plus arqué.

Localités : Samoeng et Sansai, province de Chiang Maï (HS, FC et KW)

Genre *Cosmodela* Rivalier, 1961 (espèce type : *aurulenta* F.)

Voici un extrait de la description originale : « Taille grande avec pattes et antennes allongées et déliées. Yeux saillants. Labre pourvu de 3 à 5 dents et 6 soies marginales. Sculpture de la tête et du pronotum très fine, d'où l'aspect presque poli, notablement différent de ce qu'on voit chez les *Calochroa*. Dessin élytral du type *Cicindela*, divisé en lunules plus ou moins larges. Dessous à pilosité blanche médiocrement développée. »

A cela, on peut ajouter que ces insectes prennent une vive coloration sous fort éclairage, changeante selon l'orientation. Toutefois, ces insectes ont beaucoup de points communs, notamment les 4 formes connues de Thaïlande. Voici donc une base de départ qu'il sera inutile de répéter pour chacune d'elles : tête bleu métallique, rouge au milieu du vertex entre les yeux, une touche rouge sur le clypéus ; pronotum vert ou bleu, rouge sur le disque de part et d'autre du sillon médian ; élytres bleu mat, la partie rouge vif métallique couvrant la base de l'épaule au scutellum, la suture avec une expansion au quart antérieur, quelquefois prolongée jusqu'au bord et formant une croix ; la partie rouge s'étend aussi sur le bord apical ; entre la partie rouge et la partie bleue se trouve une zone irisée de largeur variable.

91. *Cosmodela aurulenta juxtata* Acciavatti et Pearson, 1989 (fig. 225 à 227).

La forme nominative habite l'Indonésie et la Malaisie tandis que la sous-espèce *juxtata* (anciennement *flavomaculata* Chev.) occupe les régions situées au nord et, notamment, la péninsule indochinoise. Ces deux formes sont extrêmement voisines d'aspect et il faut examiner deux grandes séries côte-à-côte pour apprécier une différence : *juxtata* est plus grande, plus colorée, ses taches plus étendues. S'il est vrai que la différence est assez nette entre des individus très distants géographiquement, cela est beaucoup plus discutable pour les individus de la zone de transition qui se trouve le long de la péninsule. Je considère, par esprit de simplification et parce que cela correspond assez à la réalité, que la forme nominative se trouve en Malaisie et que la population de Thaïlande est à rattacher, dans son ensemble, à la forme *juxtata*.

Longueur 13 à 16,5 mm (♂ ♀) ; espèce robuste, dessin composé d'un point huméral et de 3 taches ovales étendues, jaune doré ou flavescents ; l'expansion rouge au 1/4 antérieur est très visible mais peu importante.

Localités : 1, 3, 8, 12, 13, 14, 18, 23, 33, 35, 41, 42, 43, 47, 49, 51, 54, 55, 56, 63, 67, 70, 73, 75, 77, 82, 88, 93, 94.

Cette cicindèle très connue est la plus répandue dans tout le territoire et on la rencontre partout : forêts, rivières, chemins, villages.

92. *Cosmodela virgula* (Fleutiaux, 1893) (fig. 228 à 230)

Longueur 14,5 à 16 mm (♂ ♀) ; forme légèrement plus allongée que la précédente, pronotum plus long et élytres plus ovales, moins larges aux épaules ; tête striée longitudinalement, labre à carène très saillante, noirâtre sauf deux taches blanches de chaque côté de la carène, avec les 3 dents centrales assez rapprochées et aiguës, pourvu

de 6 soies ; palpes maxillaires brun foncé à reflets verts, les labiaux jaunes avec le dernier article brun à reflets verts ; pronotum subcarré chez le mâle, transverse et resserré à la base chez la femelle, sillons bien tracés, le transversal postérieur très profond, disque presque lisse avec une microsculpture alutacée à mailles extrêmement fines, présence d'une pilosité éparses sur les côtés du sommet ; élytres ovales, convexes à courbure régulière, bord apical presque inerme, coloration normale, les bords rouges brillant ; dessin comme chez *aurulenta* mais plus réduit, la tache médiane fine et en forme de virgule ; dessous bleu métallique, trochanters noirâtres ; édéage très volumineux, du même type que *aurulenta* mais plus dilaté au milieu et sans partie amincie avant l'apex.

Localité : 46, 11-V-1987.

Trouvé seulement à l'extrême nord-ouest du pays, probablement à sa limite orientale de distribution.

Autrefois considérée comme sous-espèce de *aurulenta*, je suis d'accord avec ACCIAVATTI et PEARSON (1989) pour reconnaître sa valeur d'espèce distincte.

93. *Cosmodela duponti* (Dejean, 1826) (fig. 231, 232)

Longueur 16 mm (♂) ; forme robuste, très convexe, corps épais, couleur dominante bleue : tête large, labre large, caréné, brun avec 2 taches jaune pâle de chaque côté, pourvu de 6 soies ; palpes maxillaires vert métallique, les labiaux jaunes à la base puis vert métallique ; pronotum transverse, presque lisse tel *virgula*, glabre, bords latéraux bombés près du sommet, sillons profonds ; élytres ovales régulièrement arrondis jusqu'à l'apex, épaules larges ; coloration complexe mais conforme au schéma général, la zone irisée large et prolongée jusqu'au bord, séparant ainsi la partie bleu mat en deux plages ; le dessin blanc, comprenant une petite tache humérale, une autre posthumérale, une fascie médiane réduite à un trait transversal, une tache préapicale ; dessous bleu métallique, trochanters noirs, épipleures métalliques, pattes bleu métallique ; pilosité assez développée sur les côtés du métasternum, les épisternes, les côtés des premiers sternites, les hanches, joues glabres.

Localité : 60, 31-V-1987.

94. *Cosmodela duponti barmanica* (Gestro, 1893) (fig. 233, 234)

Longueur 13,5 à 16 mm (♂ ♀) ; diffère de la forme nominative par la disposition des couleurs et le dessin élytral : chez *duponti*, la partie bleu mat s'étend jusqu'au bord des élytres, chez *barmanica*, le bord est de couleur irisée ou rouge ; dessin blanc plus réduit, les deux taches humérales minuscules, la fascie médiane fine, plus éloignée du bord et légèrement plus inclinée ; édéage très volumineux au centre, un peu sinueux et arrondi à l'apex.

Localités : 3, 16-V-1986 ; 6, 17-V-1986 et 5/8-V-1987.

Espèce ubiquiste, trouvée dans les forêts de tecks ou près d'un ruisseau de montagne, se posant sur les blocs rocheux.

Genre *Lophyra* Motschoulsky, 1859 (espèce type : *catena* F.)

Insectes très reconnaissables par le dessin élytral envahissant comportant une tache basale et une ou deux taches suturales et par la pilosité très développée.

Ce sont des insectes généralement ripicoles qui recherchent les endroits sableux et ensoleillés au-dessus de l'eau mais qui peuvent aussi se rencontrer en forêt, dans les clairières, loin des rivières.

95. *Lophyra* (s. str.) *cancellata* (Dejean, 1825) (fig. 237)

Longueur 9,5 à 12 mm (♂ ♀) ; forme courte, couleur brun verdâtre, dessin jaune terne très étendu et souvent ininterrompu sur le bord ; pilosité ventrale très abondante, présente aussi sur le disque du pronotum, la base des antennes, la tête derrière les orbites, joues glabres.

Espèce très commune dans la région orientale sauf aux Philippines et dans les îles de la Sonde ; non citée de Sumatra (Wiesner, 1986). Le type est décrit de Java mais c'est probablement une erreur. En Thaïlande, elle n'a pas été trouvée dans le sud de la péninsule.

Localités : 5, 8, 12, 16, 18, 43, 49, 58, 64, 74, 90.

96. *Lophyra* (s. str.) *fuliginosa* (Dejean, 1826) (fig. 235, 236)

Longueur 8,5 à 11 mm (♂ ♀) ; petite espèce assez étroite, élytres bruns ou verts, parsemés de petites ocelles, dessin délié, labre jaune en 1/2 cercle assez allongé et quelquefois inerme ; présence d'un penicillum sous le 4^e article antennaire du mâle. Cette espèce est également très commune en Thaïlande mais elle est plus méridionale que la précédente.

Localités : 19, 21, 27, 33, 47, 50, 51, 52, 60, 72, 77, 84.

Sous-genre *Spilodia* Rivalier, 1961 (espèce type : *striolata* Ill.)

Insecte au dessin élytral réduit, inexistant sur le bord marginal, pilosité peu développée.

Contrairement aux précédentes, les *Spilodia* sont exclusivement forestières, du moins les 3 espèces connues de Thaïlande.

97. *Lophyra* (*Spilodia*) *striolata* (Illiger, 1800) (fig. 238 à 240)

Longueur 11 à 12,5 mm (♂ ♀) ; forme assez allongée, de couleur terne, avant-corps brun à reflets rouges, élytres brun foncé obscur ; dessin fragmenté en nombreuses taches, la lunule humérale longue et oblique, la fascie médiane souvent en 2 parties, ou soudée avec les lunules humérale et apicale pour faire une bande continue (variété *dorsolineata* Chev.) ; joues pileuses.

Espèce polytypique à très vaste répartition.

Localités : 1, 2, 3, 24, 39, 47, 53, 55, 58, 64, 65, 66, 67.

98. *Lophyra* (*Spilodia*) *lineifrons* (Chaudoir, 1865) (fig. 241 à 243)

Longueur 9 à 12 mm (♂ ♀) ; aisément séparable de la précédente par sa taille presque toujours inférieure, sa forme plus abruptement arrondie au sommet des élytres, ses couleurs plus vives, en particulier le pronotum rouge ; dessin élytral toujours très fragmenté.

Cette espèce est une des plus communes dans toutes les forêts et se rencontre très souvent *in copula*. Elle présente peu de variabilité.

Localités : 1, 3, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 22, 24, 26, 33, 39, 46, 47, 49, 53, 55, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 70, 72, 79, 81, 83, 84, 92, 94.

99. *Lophyra* (*Spilodia*) *anataria* n. sp. (fig. 244 à 249)

Diagnosis. Compared with *lineifrons*, always smaller, colour dull and uniform, sutural spots very small or sometimes obsolete, labrum very large and flat, aedeagus long and slender but very dilated in lateral view, internal bag with long flagellum.

Description. Longueur 7,6 à 8,4 mm (♂), 8 à 8,8 mm (♀) ; entièrement brun rougeâtre, avant-corps rougeâtre à reflets métalliques, peu brillant, les reflets bleus peu étendus et peu évidents sur le clypéus, le vertex près des orbites, les côtés et les sillons du pronotum ; élytres plus mats, brun rougeâtre mais d'aspect moins velouté que *lineifrons*, côtés brillants ; même forme générale que *lineifrons* dont elle paraissait, à première vue être un spécimen de très petite taille.

Tête plutôt large, globes oculaires proéminents sur les cotés mais non en hauteur par rapport au vertex, celui-ci fortement sculpté avec de grosses stries longitudinales près des orbites et des reliefs embrouillés au milieu ; mandibules longues et fines à la base, antennes brun rougeâtre à reflets métalliques verts, atteignant le tiers des élytres ; palpes

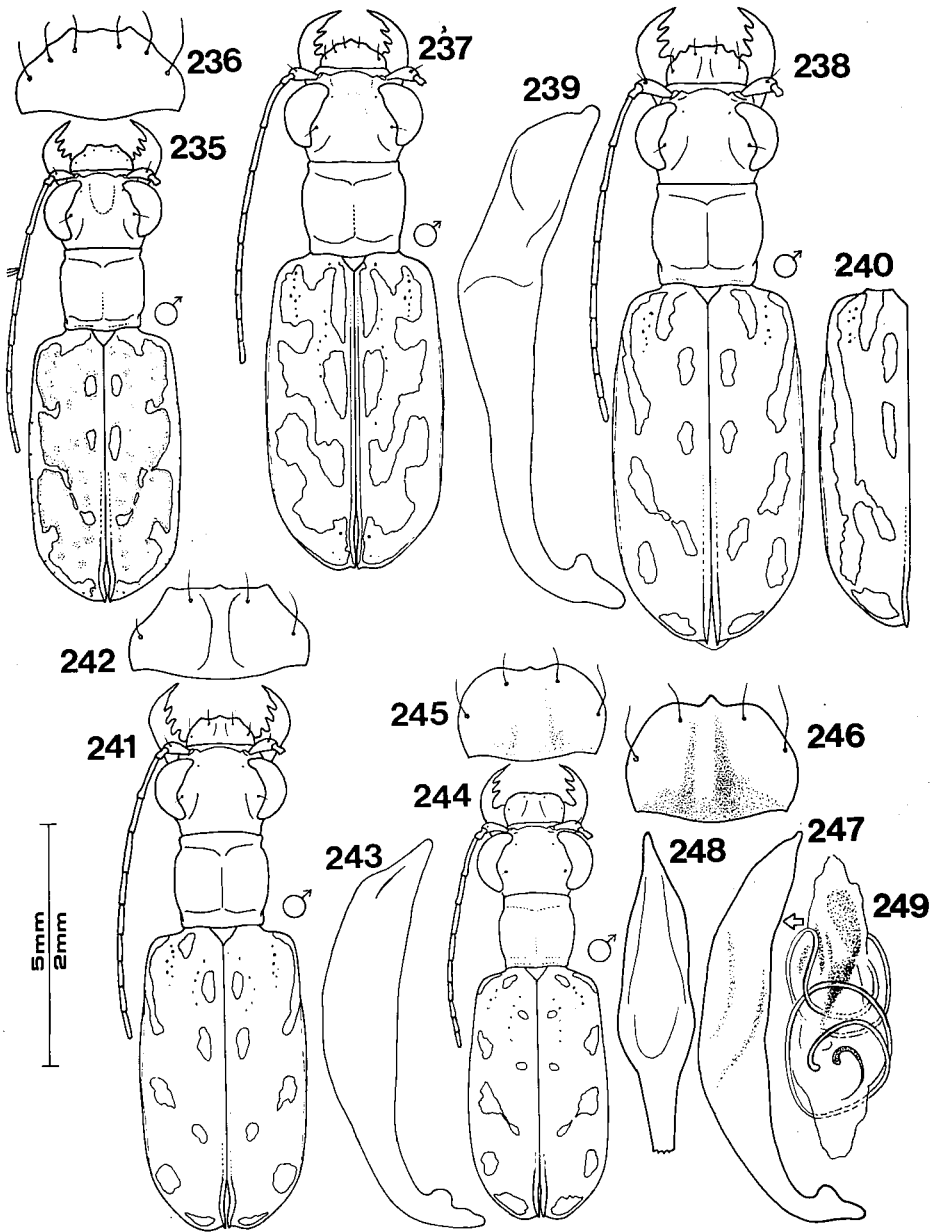


Fig. 235 et 236, *Lophyra* (s. str.) *fuliginosa*. — 235, habitus. — 236, labre.

Fig. 237, *Lophyra* (s. str.) *cancellata*, habitus.

Fig. 238 à 240, *Lophyra* (*Spilodia*) *striolata*. — 238, habitus — 239, édéage. — 240, variété, élytre gauche d'un mâle.

Fig. 241 à 243, *L. (Spilodia) lineifrons*. — 241, habitus. — 242, labre. — 243, édéage.

Fig. 244 à 249, *L. (Spilodia) anataria* n. sp.. — 244, habitus. — 245, labre. — 246, labre d'une femelle. — 247, édéage. — 248, édéage, vu suivant flèche. — 249, sac interne.

du mâle jaune clair avec le dernier article brun à reflets bleus, ceux de la femelle plus foncés ; labre jaune remarquablement large, caréné à la base puis plat et étalé, presque inerme chez le mâle, denté au centre chez la femelle, pourvu de 4 soies.

Pronotum subcarré chez le mâle, transverse chez la femelle, côtés régulièrement arrondis, sillon transversal postérieur bien marqué, les autres très peu, visibles surtout grâce à leur couleur bleue ; disque très fortement rugueux, côtés pileux.

Élytres convexes, de forme plutôt ovale, régulièrement arrondis au sommet, leur plus grande largeur située vers les 2/3 de la longueur, bord apical infléchi finement serratiforme, épine suturale petite ; épaules de largeur moyenne ; microsculpture alutacée doublée d'une macrosculpture formée de fossettes irrégulièrement espacées et très larges dans le premier tiers, puis décroissantes et presque absentes au sommet ; les élytres ont un aspect plutôt terne, un peu plus brillants à la suture et sur les côtés, surtout aux épaules ; dessin du type *lineifrons* mais avec la lunule humérale le plus souvent en deux parties ainsi que la fascie médiane, la tache préapicale assez loin du bord, la tache apicale relativement grande, la tache basale et les deux juxta-suturales sont petites et quelquefois effacées.

Dessous noirâtre, trochanters brun clair à foncé, pattes brun foncé à reflets métalliques bleus ; pilosité de densité moyenne sur les côtés du métasternum, les épisternes, les côtés des 3 premiers sternites, les hanches, les joues ; épipleures éclaircis à la base ; coupling sulcus présentant une cavité oblongue située à mi-hauteur du mésépisterne.

Edéage relativement grand, long, arqué, peu épais en vue dorsale (vue usuelle), régulièrement effilé jusqu'à l'apex, très large au milieu en vue latérale. Le sac interne est particulièrement volumineux avec un flagelle extrêmement long.

Holotype : un mâle, Phu Phan N.P., Sakhon Nakhon province, Thaïlande, 23-VI-1989, déposé au M.N.H.N., Paris. Allotype, même provenance, in coll. R. NAVIAUX. Paratypes ♂♂ ♀♀ : Phu Phan N.P. 22/24-VI-1989, Huai Hod N.P., 24-VI-1989, Phu Mu N.P., 28-VI-1989, ainsi répartis : 1 ex. au M.N.H.N., Paris, 2 ex. un coll. J. WIESNER (R.F.A.), 1 ex. in Eberswalde Institut, 3 ex. in coll. F. CASSOLA (Italie), 2 ex. in coll. H. SAWADA (Japan), 12 ex. in coll. R. NAVIAUX. Tous leg R. NAVIAUX, sauf 2 ex. leg J. WIESNER.

Cette espèce est ainsi nommée en raison de la forme curieuse de son labre qui rappelle le bec des canards.

Genre *Myriochile* Motschoulsky, 1862 (espèce type : *melancholica* F.)

Ce genre a été redéfini par RIVALIER (1950) puis par ACCIAVATTI et PEARSON (1989). On peut ajouter que ce sont des insectes le plus souvent ubiquistes ; ils peuvent fréquenter les bords de rivières ou les chemins forestiers mais le milieu type pour eux, c'est le bord des mares.

100. *Myriochile* (s. str.) *sinica* (Fleutiaux, 1889) (fig. 164 à 166)

Longueur : 7,5 à 9 mm (♂ ♀) ; petite espèce discrète, brun cuivreux assez terne, l'avant-corps quelquefois verdâtre ; tête assez large, labre jaune aux dents peu saillantes, sauf la médiane, pourvu de 4 soies ; pronotum sensiblement plus long que large, arrondi en forme de tonneau et avec les sillons presque invisibles ; élytres amples, convexes, larges au sommet ; dessin réduit, sans point huméral, fascie médiane scindée en deux, lunule apicale longue avec un prolongement sinueux dirigé vers le haut ; la femelle possède un miroir sur le disque au quart antérieur.

Localités : 47, 49, 50, 58, 62, 65, 71, 72, 91, 93.

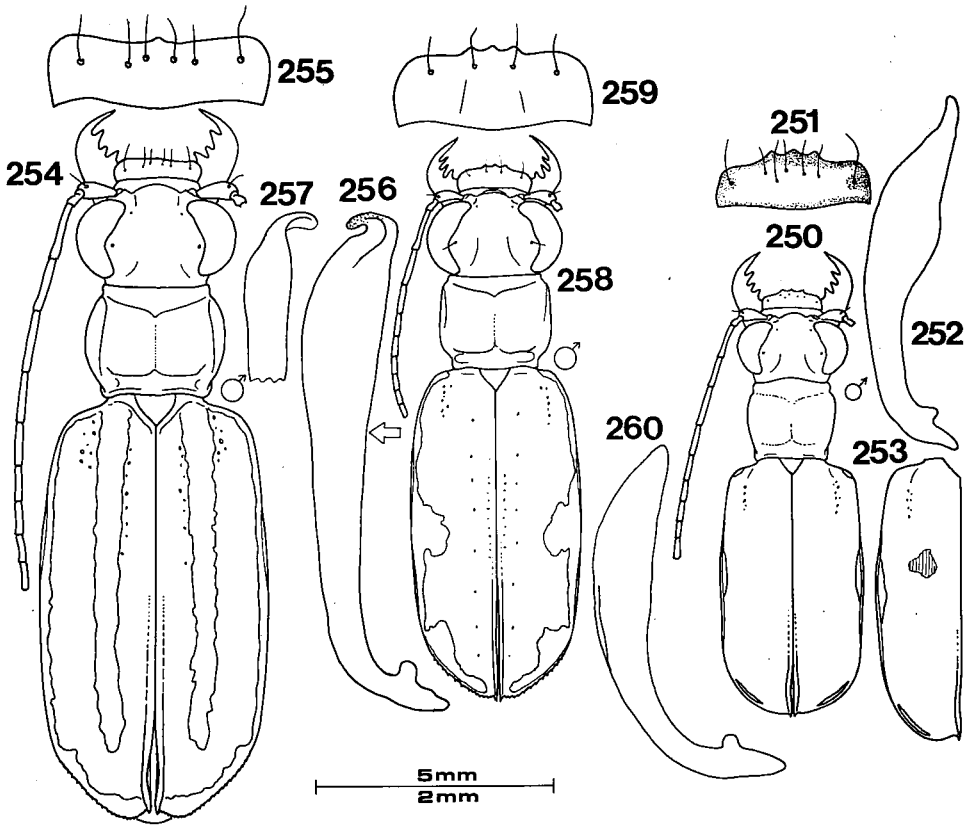


Fig. 250 à 253, *Callytron andersoni*. — 250, habitus. — 251, labre. — 252, édéage. — 253, élytre gauche d'une femelle.

Fig. 254 à 257, *Hypaetha quadrilineata*. — 254, habitus. — 255, labre. — 256, édéage. — 257, édéage vu suivant flèche.

Fig. 258 à 260, *Hypaetha biramosa*. — 258, habitus. — 259, labre. — 260, édéage.

Genre *Callytron* Gistl, 1848 (espèce type : *limosa* Saund.)

Ce genre a été redéfini par RIVALIER (1961), puis par ACCIAVATTI et PEARSON (1989) en ce qui concerne la morphologie. Concernant l'écologie, il n'est pas homogène ; certaines espèces sont ripicoles (*limosa* Saund.), d'autres sont maritimes (*monalisa* Horn), ou forestières (*andersoni* Gestro).

101. *Callytron andersoni* (Gestro, 1889) (fig. 250 à 253)

Longueur 7,5 à 9,5 mm (♂ ♀) ; de forme plutôt courte et d'aspect assez terne éclairé par aucun dessin bien visible ; couleur brun foncé avec de rares reflets cuivreux ; tête étroite, labre court, tridenté, brunâtre, pourvu de 8 à 10 soies ; antennes noirâtres avec le dernier article élargi ; pronotum transverse, bombé sur les côtés, glabre, disque rugueux, sillons peu apparents ; élytres subparallèles, celui de la femelle avec une légère expansion latérale et un miroir au tiers antérieur, dessus criblé de nombreuses fossettes ; dessin réduit à un petit point huméral, une petite tache médio-marginale allongée et un minuscule trait apical ; pilosité peu abondante.

Localités : 6, 9, 12, 20, 21, 22, 46, 65, 66, 72.

Genre *Hypaetha* Leconte, 1860 (espèce type : *quadrilineata* F.)

Genre redéfini par RIVALIER (1950) et ACCIAVATTI et PEARSON (1989). Ces insectes ont une morphologie qui les fait reconnaître aisément, en particulier la forme du pronotum avec la suture noto-pleurale nettement visible de dos, densément pileux à cet endroit, glabre sur le disque...

Ce genre n'appartient pas strictement à la région orientale ; il est surtout représenté en espèces et en individus aux confins de la région paléarctique, notamment dans le golfe Persique. Par l'aspect et surtout par la taille des différentes espèces, il peut sembler assez hétérogène, par contre, au point de vue écologique, il est bien homogène car ses espèces sont toutes exclusivement maritimes. En Thaïlande, il existe deux espèces que l'on retrouve en Inde et au Sri Lanka et même en Iran pour l'une d'elles.

102. *Hypaetha quadrilineata* (F., 1781) (fig. 254 à 257)

Longueur 13 à 14,5 mm (♂ ♀) ; remarquable espèce, vert foncé brillant à reflets cuivreux et dessin jaune pâle ; forme ample, avant-corps court ; tête relativement petite, labre blanc très court, transverse, légèrement concave ; pronotum très large et bombé, suture notopleurale particulièrement apparente, densément pileuse, sillons nettement tracés ; élytres ovales, régulièrement arrondis au sommet et aux épaules, angle sutural très en retrait sur l'apex et armé d'une épine acérée, bord postérieur infléchi serratiforme ; dessin formé de deux bandes parallèles, l'une sur le bord et entourant l'apex, l'autre sur le disque, ces 2 bandes soudées à la base mais non à l'apex ; dessous cuivreux brillant, trochanters et pattes bleu métallique très foncé, épipléurs jaunes ; pilosité abondante mais joues glabres ; édéage très long, grêle, épaissi avant le sommet, apex terminé en long crochet déporté vers le bas, l'édéage étant en position invaginé.

Localité : 45, 10-XII-1989 (AP)

La localité ci-dessus est dans le prolongement du Ténasserim, en Birmanie. C'est probablement la limite sud-orientale de l'habitat de cette cicindèle qui appartient à la forme nominative de FABRICIUS (HORN, 1938). La situation concernant la forme *millingeni* restait douteuse (ACCIAVATTI et PEARSON, 1989), mais les spécimens récemment trouvés en Thaïlande et en excellent état ont permis de clarifier ce problème. Ils ont été comparés aux spécimens de ma collection et provenant du golfe Persique, en Iran. Ces derniers sont plus grands, de couleur plus claire et dorée, les bandes blanches plus larges et reliées à l'apex. La différence est frappante ; le peuplement d'Iran est absolument homogène et ne peut constituer une aberration. C'est la très bonne sous-espèce *millingeni* Bates.

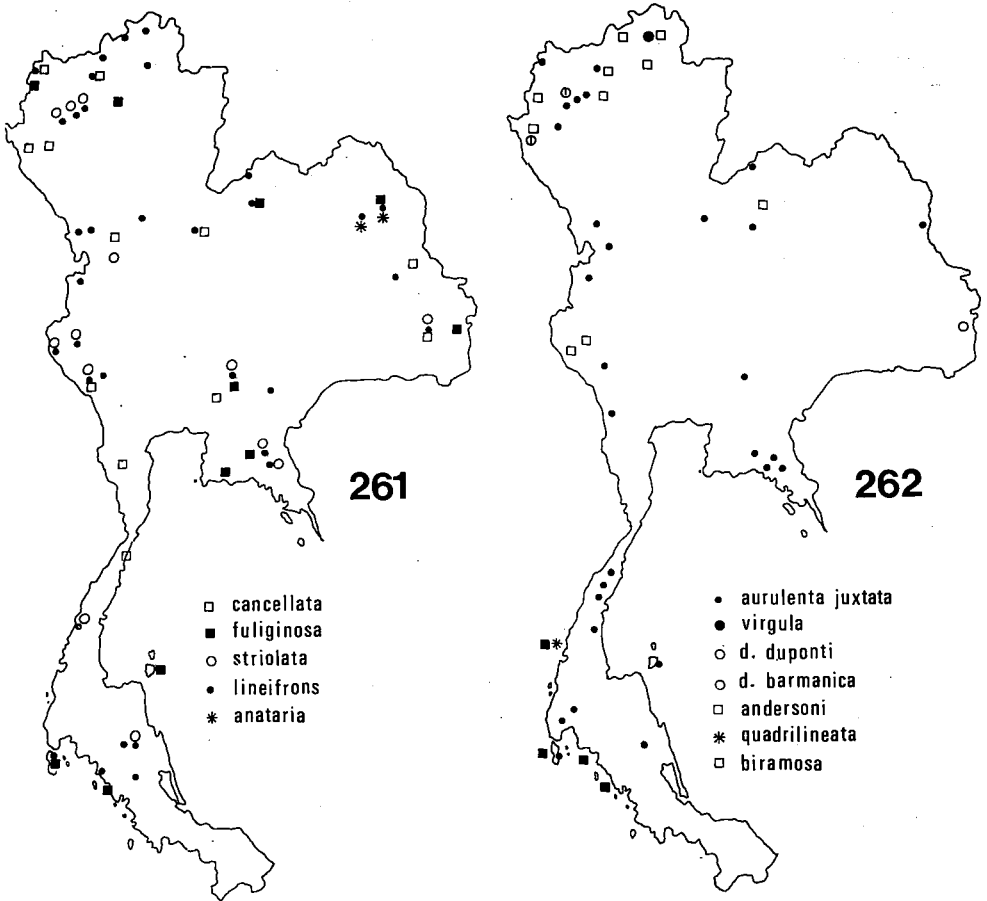


Fig. 261, distribution des espèces du genre *Lophyra*.

Fig. 262, distribution des espèces des genres *Cosmodela*, *Callytron* et *Hypaetha*.

103. *Hypathea biramosa* (F., 1781) (fig. 258 à 260)

Longueur 9,5 à 13 mm (♂ ♀) ; plus petite mais de même forme générale que la précédente, élytres en ovale presque parfait ; couleur brun rouge brillant, quelquefois violacée ; les yeux peu proéminents et au même niveau que le vertex ; labre blanc, court, avec 3 dents centrales courtes et 4 soies ; pronotum court, transverse, bombé, glabre au niveau de la suture notopleurale ; élytres plutôt aplatis, le bord infléchi postérieur nettement serratiforme, épine suturale moyenne ; dessin formé d'une bande marginale complète et élargie en 3 endroits : un peu au-dessous de l'épaule, une large expansion arrondie à mi-longueur et une autre préapicale ; l'expansion médiane peut aussi se séparer pour former une tache discale ; épipleures jaunes, dessous et trochanters violacé métallique ; pattes courtes, vert métallique ; édéage courbe, fusiforme, sans crochet.

Localités : 27, 28-V-1989 ; 29, 29-IV-1986 et 31-III/5-IV-1988 (BM) ; 32, 30-IV-1986 ; 45, 10-XII-1989 (AP).

Le peuplement du sud de la Thaïlande comprend de nombreux individus de petite taille et au dessin élytral réduit qui correspondent à la sous-espèce *contracta* Fleutiaux, mais ils sont mélangés à des individus qui appartiennent à la forme nominative ; nous ne pouvons en tenir compte. Le peuplement des îles Langkawi, en Malaisie (NAVIAUX, 1987) est, par contre, homogène et bien typé, aussi peut-il être séparé au niveau subsppécifique.

Enfin, les captures faites récemment par A. PINRATANA au sud de Ranong sont très intéressantes car elles détruisent le mythe selon lequel *biramosa* ne se trouve jamais en compagnie d'autres cicindèles. Celle-ci et la précédente furent prises au même endroit mais j'ignore si, sur la plage, elles étaient intimement mélangées. Je suppose que *biramosa* chassait au fil de l'eau, tandis que *quadrilineata* volait sur l'arrière plage ; ce détail serait à confirmer.

V. DISCUSSION

Deux espèces ont été décrites du Siam et, jusqu'à aujourd'hui, seuls les types existent. Leur présence n'ayant pas été confirmée, elles sont seulement citées pour mémoire. Ce sont :

— *Neocollyris fasciata* (Chaudoir, 1864), *Rev. Mag. Zool.*, p. 107.

— *Neocollyris contracta* (Horn, 1905), *Deutsche Ent. Zeits.*, p. 295.

Parmi les espèces signalées dans les pays limitrophes, 14 seulement pourraient être retenues comme faisant très probablement partie de la faune thaïlandaise :

— *Neocollyris brevilabris* (Horn, 1893), de Birmanie ; *N. mouhoti* (Chaudoir, 1864), du Laos ; *N. dimidiata* (Chaudoir, 1864), de Malacca ; *N. semiaenescens* Horn, 1935, du Laos.

— *Therates rugulosus* Horn, 1900, du Ténasserim (signalée aussi de Phrae, Thaïlande (J. WIESNER, 1988)).

— *Prothyma exornata* (Schmidt-Goebel, 1846), décrite de Birmanie, néotype du Sud-Annam (RIVALIER, 1964) ; *P. reconciliatrix* Horn, 1900, du Ténasserim.

— *Calochroa mariai* (Gestro, 1893), de Birmanie ; *C. siamensis* (Fleutiaux, 1893) de Lakhon, Laos ; *C. salvazai* (Fleutiaux, 1919) de l'Indochine ; *C. corbetti* (Horn, 1899), de Birmanie ; *C. harmandi* (Fleutiaux, 1893), de Cochinchine.

— *Cylindera (Ifasina) humillima* (Gestro, 1893), de Birmanie.

— *Myriochile specularis* (Chaudoir, 1865), du Cambodge.

D'autres espèces ont été signalées des pays voisins mais leur présence en Thaïlande étant moins probable, il est inutile d'en parler ici. Toutefois, une estimation raisonnée pourrait nous amener à un nombre proche de 140 taxons pour la faune de ce pays. Les 103 cités dans ce travail représenteraient approximativement les trois quarts de la faune, ce qui est significatif et suffisant pour en faire une première analyse.

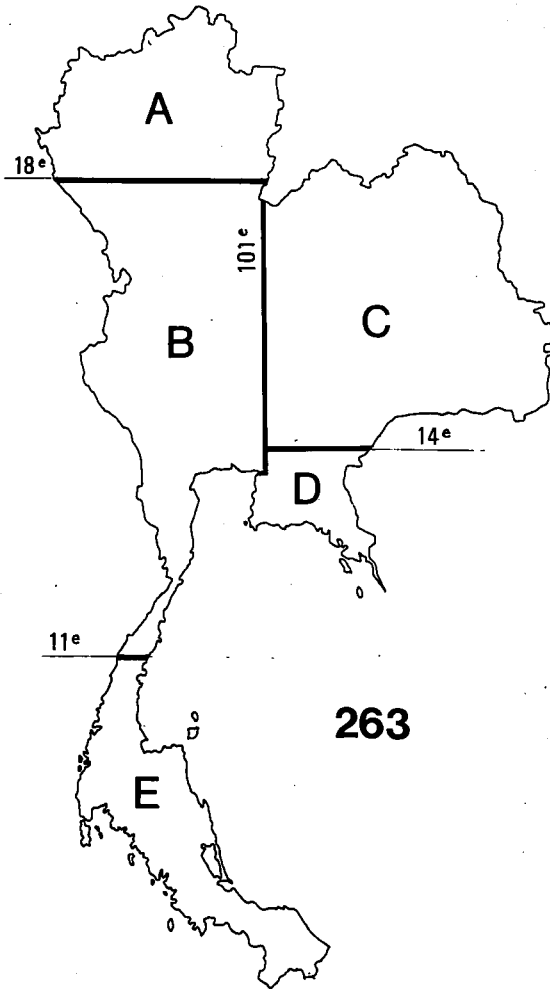


Fig. 263, les cinq domaines faunistiques de la Thaïlande.

1. Classement par l'habitat.

En fonction du milieu fréquenté de manière préférentielle, ces insectes ont été divisés en 5 catégories : ripicoles, maritimes, ubiquistes, arboricoles et forestiers. Nous trouvons successivement :

— 10 ripicoles : *C. (Eugrapha) minuta*, *biprolongata*, *mutata* ; *Lophyridia angulata*, *f. funerea*, *f. assimilis*, *plumigera scoliographa* ; *Calochroa carissima* ; *Lophyra* (s. str.) *cancellata*, *fuliginosa*.

— 2 maritimes : *Hypaetha quadrilineata*, *biramosa*.

— 8 ubiquistes : *Cylindera* (s. str.) *delavayi* ; *Cosmodela aurulenta juxtata*, *virgula*, *d. dupontii*, *d. barmanica* ; *Calochroa sexpunctata*, *bicolor* ; *Myriochile sinica*.

— 28 arboricoles : tous les *Collyrinae*.

— 55 forestières : tous les autres.

On voit l'énorme dominante numérique des espèces liées à la forêt (81 %) et probablement davantage si l'on considère que, parmi les ubiquistes et, mais à un degré moindre, parmi les ripicoles, beaucoup sont plus ou moins dépendantes de la forêt. Seules les maritimes et les espèces exclusivement ripicoles, telles *carissima*, *biprolongata*, par exemple, peuvent être exclues. On peut considérer que 90 % de la faune de ce pays dépend de la forêt.

Ainsi en admettant que le taux de boisement actuel soit encore de 17 % (SHOOK, 1987) soit 4 à 5 fois moins qu'au début du siècle, on peut être inquiet sur le futur. Des taxons ont peut-être déjà disparu...

2. Classement géographique

Le territoire est divisé en cinq parties correspondant à des zones climatiques assez caractérisées et qui, surtout, correspondent à des domaines faunistiques remarquables. Par commodité, les limites choisies passent par les 11^e, 14^e, 18^e parallèles et par le 101^e méridien.

Les domaines ainsi délimités A, B, C, D, E, (fig. 263) sont, respectivement : le nord, l'ouest, le nord-est, le sud-est et la péninsule.

Le nombre total des taxons dans chacun des domaines est de : 48 en A, 55 en B, 54 en C, 23 en D, 27 en E.

Rapportés à la superficie de chacun des domaines, ces nombres montrent une certaine homogénéité dans la densité. Tout le territoire est donc assez riche exceptée, bien sûr, la région centrale au nord de Bangkok, surpeuplée et superexploitée mais qui, dans cette découpe en 5 parties n'apparaît pas car elle est répartie entre B et C.

Le nombre des taxons se trouvant exclusivement dans un domaine est de : 11 en A, 18 en B, 18 en C, 2 en D, 8 en E.

Là encore, on trouve une certaine homogénéité, toutefois le nombre 2 pour le domaine D est anormalement faible ; 8 jours de chasse, seulement, y ont été consacrés et, bien que le plus réduit de tous par la superficie, il est sûrement très riche à cause de son climat subéquatorial.

Le nombre des taxons occupant toute la Thaïlande est de 10 : *Neocollyris linearis*, *variicornis*, *bonellii*, *cruentata* ; *C. (Ifasina) spinolai*, *viduata*, *foveolata* ; *Cosmodela aurulenta juxtata* ; *L. (Spilodia) striolata*, *lineifrons*.

Au niveau générique, on peut relever la surprenante absence de *Therates* en D et E, ce qui n'est manifestement pas la réalité. C'est dû au fait que ces insectes ont été capturés en trop petit nombre.

L'absence des *Prothyma* en D est anormale aussi, mais probablement proche de la réalité en ce qui concerne le domaine E.

Certains genres sont confinés soit dans la partie continentale A + B + C + D, par exemple *Naviauxella*, *Calochroa* et, probablement, *Prothyma*, soit dans la péninsule : *Hypaetha*..

3. Endémisme.

La région thaïlandaise prise au sens large, c'est-à-dire comprenant non seulement la partie continentale de ce pays mais aussi la Birmanie orientale et l'ancienne Indochine, présente un important taux d'endémisme avec les espèces suivantes : toutes celles du genre *Naviauxella*, les *Calochroa* alliées à *mouhoti*, presque toutes les *Prothyma*, en tout plus de 25 % de la faune.

REMERCIEMENTS : Je voudrais remercier les personnes qui m'ont aidé dans ce travail, ainsi que les responsables des divers organismes qui m'ont permis de consulter les types et les collections. Ce sont, dans l'ordre alphabétique : M.J.D. BRENDLELL, du British Museum ; F. CASSOLA (Italie) ; Mrs S. CHUNRAM, Department of Agriculture (Bangkok) ; Dr T. DEUVE, du Muséum de Paris ; Dr J. JELINEK, du Muséum de Prague ; Dr O. MARTIN, du Muséum de Copenhague ; G. MINET (Paris) ; Frère A. PINRATANA, du Collège St-Gabriel (Bangkok) ; Mlle H. PERRIN, du Muséum de Paris ; Dr R. POGGI, Museo di Genova ; Mrs V. ROJANAVONGSE, Kasertsart University (Bangkok) ; H. SAWADA (Japon) ; G. SHOOK, Collège de Caldwell (Idaho) ; K. WERNER (R.F.A.) ; J. WIESNER (R.F.A.) ; Dr L. ZERCHE, de l'Institut d'Eberswalde.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ACCIAVATTI R. E. et PEARSON D. L., 1989 — The tiger beetle genus *Cicindela* (Coleoptera, Insecta) from the Indian subcontinent. *Ann. Carneg. Mus.*, 58 (4) : 77-353.
- ATKINSON E. T., 1889. — Catalogue of the Insects of the Oriental Region. Coleoptera, Cicindelidae. *J. Asiat. Soc. Beng.*, 2 : 1-24.
- BATES H. W., 1878 — Description of twenty-five new species of Cicindelidae. *Cistula ent.*, 2 (38) : 329-336.
- CASSOLA F., 1976 — Etudes sur les Cicindélides. XIV. Contribution à la faune du Pakistan (Coleoptera, Cicindelidae). *Annl. Soc. ent. Fr.*, 12 (1) : 75-81.
- CASSOLA F., 1980. — Studi sui Cicindelini. XXVIII. Osservazioni preliminari sopra una struttura sessuale maschile non genitale di alcune specie di Cicindelini (Coleoptera, Cicindelidae). *Atti XII Congr. naz. ital. Entom., Roma*, 2 : 93-103.
- CASSOLA F., 1983. — Studi sui Cicindelini. XXXII. Le *Cylindera* del subgen. *Leptinomera* Rivalier (Coleoptera Cicindelidae). *Redia*, 66 : 9-35.
- CASSOLA F., 1988. — Studi sui Cicindelini. L. Nota su *Cicindela davisoni* Gestro (Coleoptera, Cicindelidae). *Doriana, Annali Mus. civ. St. nat. G. Doria, Genova*, 6 (262) : 1-6.
- CHAUDOIR M. DE, 1852. — Mémoire sur la famille des Carabiques. 3^e partie. *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, 23 : 3-31.
- CHAUDOIR M. DE, 1860. — Matériaux pour servir à l'étude des Cicindélètes et des Carabiques. 1^{ère} partie. *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, 33 : 269-337.
- CHAUDOIR M. DE, 1863. — Description de Cicindélètes et de Carabiques nouveaux. *Revue Mag. Zool.*, pp. 111-112.
- CHAUDOIR M. DE, 1864. — Monographie du genre *Collyris* Fabricius. *Annl. Soc. ent. Fr.*, 4 (4) : 483-536.
- CHAUDOIR M. DE 1864. — Notes sur les genres *Dromica*, *Tricondyla* et *Collyris*. *Revue Mag. Zool.*, pp. 7-11, 37-43, 72-77, 104-108.
- CHAUDOIR M. DE, 1865. — *Catalogue de la collection des Cicindélètes de M. le Baron de Chaudoir*. Bruxelles. pp. 5-64.
- DEJEAN P. F. M.A., 1825-1826. — *Species général des coléoptères de M. le Comte Dejean*. Tome I et II. Crevot, Paris.
- DOKHTOUROFF W., 1882. — Sur quelques Cicindélides nouveaux ou peu connus. *Revue Ent.*, 1 : 274-276.
- FABRICIUS J. C., 1801. — *Systema Eleutheratum*. Kiliae.
- FAIRMAIRE L., 1886. — Diagnoses de Coléoptères nouveaux. *Le Naturaliste*, 28 : 223.

- FLEUTIAUX E., 1889. — Contribution à la faune indo-chinoise. *Annls. Soc. ent. Fr.*, 6 (9) : 135-138.
- FLEUTIAUX E., 1892. — *Catalogue systématique des Cicindelidae décrits depuis Linné*. Liège. 186 pp.
- FLEUTIAUX E., 1893. — Remarques sur quelques Cicindelidae et description d'espèces nouvelles. *Annls Soc. ent. Fr.*, 62 : 483-502.
- FLEUTIAUX E., 1919. — Sur quelques Cicindelidae du Laos (Col.). *Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 126-128.
- FOWLER W. W., 1912. — *The fauna of British India, Ceylon and Burma. Coleoptera. General introduction and Cicindelidae and Paussidae*. London. 529 pp.
- FREITAG R., 1974. — Selection for a non-genitalic mating structure in female tiger beetles of the genus *Cicindela* (Coleoptera, Cicindelidae). *Can. Ent.*, 106 : 561-568.
- GAUSSEN H., LEGRIS 0004002P. et BLASCO F. 1967. — Bioclimats du Sud-Est asiatique. *Inst. fr. Pondichery*, 3 (4) : 1-114.
- GESTRO R., 1889. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. XV. Primo studio delle Cicindele. *Ann. Mus. civ. St. nat. Genova*, 27 : 77-91.
- GESTRO R., 1893. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LIII. Enumerazione delle Cicindele. *Ann. Mus. civ. St. nat. Genova*, 33 : 348-370.
- GUERIN-MENEVILLE F. E., 1834. — In BELLANGER. *Voyage aux Indes orientales*. p. 481.
- HOPE F. W., 1838. — *The Coleopterist's Manual*. Part 2. London. pp. 11-35.
- HORN W., 1892. — Fünf Decaden neuer Cicindeleten. *Dt. ent. Z.*, I, 65-92
- HORN W., 1893. — Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LIV. Les espèces du genre *Collyris*. *Ann. Mus. civ. St. nat. Genova*, 371-381.
- HORN W., 1894. — Neues aus der Familie der Cicindeleten. *Dt. ent. Z.*, II : 217-224.
- HORN W., 1895. — Zwölf neue Cicindeliden-species. *Dt. ent. Z.*, I : 81-93.
- HORN W., 1895. — Weiteres über die Familie der Cicindeliden. *Dt. ent. Z.*, I : 94-99.
- HORN W., 1896. — Novae Cicindelidarum species ex. coll. « Rotschild ». *Dt. ent. Z.*, I : 149-152.
- HORN W., 1897. — Die Cicindeliden-Fauna von Java nebst Beiträgen über verwandte Arten. *D. ent. Z.*, I : 49-60.
- HORN W., 1899. — Ueber einige alte und neue Cicindeliden. *Dt. ent. Z.*, I : 52-54.
- HORN W., 1900. — De novis Cicindelidarum speciebus. *Dt. ent. Z.*, I : 193-212.
- HORN W., 1901. — Revision der Cicindeliden mit besonderer Berücksichtigung der Variationsfähigkeit und geographischen Verbreitung. Tribus II. Collyridae Chd.. *Dt. ent. Z.*, II : 33-64.
- HORN W., 1905. — Neue *Collyris*-Arten. *Dt. ent. Z.*, II : 293-296.
- HORN W., 1907. — Brullés « *Odontochila* aus dem baltischen Bernstein » und die Phylogenie der Cicindeliden. (Col.). *Dt. ent. Z.*, V : 461-466.
- HORN W., 1908. — Cicindelinae. In : P. WYSTMAN, *Genera Insectorum*, 82 : 1-104.
- HORN W., 1913. — Matériaux pour servir à l'étude de la faune entomologique de l'Indochine. Cicindelinae. *Annls. Soc. ent. Belg.*, 57 : 362-366.
- HORN W., 1922. — Zwei neue *Collyris* aus Sumatra und Borneo (Col. Cicin.). *Treubia*, 3 (1) : 113-114.
- HORN W., 1923. — Einiges über neue und alte Cicindeliden. *Ent. Meddel.*, 14 : 211-216.
- HORN W., 1924. — Faune entomologique de l'Indochine française. *Opusc. Inst. Sci. Indochine*, 3-25.
- HORN W., 1926. — Carabidae : Cicindelinae. In JUNK W., *Coleopterorum Catalogus*, Pars 86, Berlin, 345 pp.
- HORN W., 1935. — Neues über *Collyris*-Formen (Cicind.). *Koleopt. Rdsch.*, 21 (1-2) : 49-54.
- HORN W., 1938. — *2000 Zeichnungen von Cicindelinae*. Entomologische Beihefte aus Berlin-Dalhem, Bd 5; 71 pp, 90 pl.
- JEANNEL R., 1946. — *Faune de l'Empire français*. VI. Coléoptères Carabiques de la région Malgache (1ère partie). M.N.H.N., Paris, pp. 1-372.
- LATREILLE P. A., 1817. — In CUVIER G.. *Le règne animal distribué d'après son organisation*. Tome III. Les Crustacés, les Arachnides et les Insectes. Paris.
- LATREILLE P. A., 1822. — In LATREILLE et DEJEAN. *Histoire Naturelle et Iconographie des Insectes Coléoptères d'Europe*. I Cicindélètes. Paris.
- LESNE P., 1891. — Séance du 25-III-1891. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 55-56.
- LESNE P., 1895. — Sur diverses espèces de Cicindélides du genre *Collyris* (Col.). *Bull. Soc. ent. Fr.*, 291-292.

- MAC LEAY W. S., 1825. — *Annulosa Javanica*. Insects collected in Java by HORSFIELD. London. 9-12.
- MANDL K., 1970. — Weitere neue Cicindelidae- und Carabinae-Formen aus Nepal (Col.). *Ent Arb. Mus. Frey*, 21 : 204-244.
- MATILE L., TASSY P. et GOUJET D., 1987. — Biosystema. 1. Introduction à la systématique zoologique. *Soc. fr. Systématique*, pp. 1-126.
- MOTSCHOULSKY V., 1859. — Etudes entomologiques. VIII, p. 25.
- MOTSCHOULSKY V., 1862. — Etudes entomologiques. XI, p. 22.
- NAVIAUX R., 1983. — Une approche de la faune d'Iran. *Revue scient. Bourbon.*, 73-97.
- NAVIAUX R., 1984. — Les Cicindèles du Sri Lanka. *Revue scient. Bourbon.*, 57-80.
- NAVIAUX R., 1985. — Etude faunistique sur les cicindèles du Népal. *Revue scient. Bourbon.*, 49-92.
- NAVIAUX R., 1986. — Une cinquième sous-espèce de *Lophyridia angulata* Fabricius (Coleoptera, Cicindelidae). *Revue fr. Ent.*, 8 (2) : 83-84.
- NAVIAUX R., 1987. — Sur quelques Cicindelinae de la presqu'île de Malacca. *Revue scient. Bourbon.*, 67-83.
- NAVIAUX R., 1989. — Sur deux nouveaux *Prothyma* (Hope) du nord de la Thaïlande (Coleoptera, Cicindelidae). *Revue fr. Ent.*, 11 (1) : 1-3.
- NAVIAUX R. et SAWADA H., 1989. — Une nouvelle cicindèle de Thaïlande : *Calochroa shozoi* (Coleoptera, Cicindelidae). *Bull. mens. Soc. linn. Lyon.*, 58 (8) : 251-254.
- PEARSON D. L. et GHORPADE K., 1989. — Geographical distribution and ecological history of tiger beetles (Coleoptera : Cicindelidae) of the Indian subcontinent. *Journal of Biogeography*, 16 : 333-344.
- RIVALIER E., 1948. — Les cicindèles du genre *Lophyra* Motschoulsky. *Revue fr. Ent.*, 15 (2) : 49-74.
- RIVALIER E., 1950. — Démembrement du genre *Cicindela* Linné (travail préliminaire limité à la faune paléarctique). *Revue fr. Ent.*, 17 (4) : 217-244.
- RIVALIER E., 1953. — Note sur une sous-espèce méconnue de *Lophyridia angulata* F.. *Revue fr. Ent.*, 20 (1) : 81-84.
- RIVALIER E., 1954. — Démembrement du genre *Cicindela* L. (II. faune américaine). *Revue fr. Ent.*, 21 (4) : 249-268.
- RIVALIER E., 1957. — Démembrement du genre *Cicindela* L. (III faune africano-malgache). *Revue fr. Ent.*, 24 (4) : 312-342.
- RIVALIER E., 1961. — Démembrement du genre *Cicindela* L. (Suite) IV. Faune indomalaise. *Revue fr. Ent.*, 28 (3) : 121-149.
- RIVALIER E., 1963. — Démembrement du genre *Cicindela* L. (fin) V. Faune australienne (et liste récapitulative des genres et sous-genres proposés pour la faune mondiale). *Revue fr. Ent.*, 30 (1) : 30-48.
- RIVALIER E., 1964. — Le genre *Prothyma* Hope. Révision et description de quatre espèces nouvelles. *Revue fr. Ent.*, 31 (3) : 127-164.
- RIVALIER E., 1971. — Remarques sur la tribu des Cicindelini et sa subdivision en sous-tribus. *Nouv. Rev. Ent.*, 1 : 135-143.
- SCHAUM H. R., 1863. — Contribution to the knowledge of the Cicindelidae of Tropical Asia, containing descriptions of new species, a list of those hitherto described and synonymical notes. *Journ. Ent. London*, 2 : 57-74.
- SCHMIDT-GOEBEL H. M., 1846. — *Faunula Coleopterorum Birmaniae*. I. Coleoptera. I. Cicindelae. 1-17.
- SHOOK G. A., 1987. — A preliminary list of the tiger beetle genus *Cicindela* from Thailand. *Cicindela*, 19 (1) : 13-20.
- SLOANE T. G., 1906. — Revision of the Cicindelidae of Australia. *Proc. Linn. Soc. new S. Wales, Sydney*, 31 : 309-360.
- WIESNER J., 1986. — Die Cicindelidae von Sumatra. 9. Beitrag zur Kenntnis der Cicindelidae. *Mitt. Münch. Ent. Ges.*, 76 : 5-66.
- WIESNER J., 1988. — *Heptodonta shooki* n. sp., eine neue Art aus Thailand (Col. Cicindelidae). 10. Beitrag zur Kenntnis der Cicindelidae. *Entomol. Blätter*, 82 (1-2) : 107-110.
- WIESNER J., 1988. — Die Gattung *Therates* Latr. und ihre Arten. 15. Beitrag zur Kenntnis der Cicindelidae (Coleoptera). *Mitt. Münch. Ent. Ges.*, 78 : 5-107.

INDEX DES GENRES ET SOUS-GENRES

<i>Calochroa</i>	54	<i>Lophyra</i>	67
<i>Callytron</i>	72	<i>Lophyra</i>	67
<i>Collyris</i>	12	<i>Lophyridia</i>	51
<i>Cosmodela</i>	66	<i>Myriochile</i>	70
<i>Cylindera</i>	38	<i>Naviauxella</i>	32
<i>Cylindera</i>	38	<i>Neocollyris</i>	12
<i>Eugrapha</i>	50	<i>Prothyma</i>	24
<i>Genoprothyma</i>	26	<i>Paraprothyma</i>	24
<i>Heptodonta</i>	30	<i>Spilodia</i>	68
<i>Hypaetha</i>	72	<i>Therates</i>	22
<i>Ifasina</i>	40	<i>Tricondyla</i>	11
<i>Leptinomera</i>	48	<i>Verticina</i>	48

TAXONS NOUVEAUX DECRITS

Tricondylina.....	11
Collyrina	12
<i>Neocollyris zerchei</i>	15
<i>Neocollyris parallela</i>	18
<i>Neocollyris tricolor</i>	19
<i>Neocollyris prominens</i>	20
<i>Prothyma (Genoprothyma) bouvieri saiyokensis</i>	26
<i>Prothyma (Genoprothyma) fallaciosa oblita</i>	28
<i>Prothyma (Genoprothyma) cassolai</i>	29
<i>Naviauxella recondita</i>	33
<i>Naviauxella declivitatis</i>	34
<i>Naviauxella ramai</i>	36
<i>Naviauxella pinratanai</i>	36
<i>Naviauxella gabrieli</i>	37
<i>Naviauxella tenuiformis</i>	38
<i>Cylindera (Ifasina) spinolai korantensis</i>	40
<i>Cylindera (Ifasina) paeninsularis</i>	42
<i>Cylindera (Ifasina) somnuki</i>	43
<i>Cylindera (Ifasina) juergenwiesneri</i>	46
<i>Cylindera (Leptinomera) brendelliana</i>	48
<i>Calochroa interruptofasciata lamaoensis</i>	60
<i>Lophyra (Spilodia) anataria</i>	68