

**BULLETIN MENSUEL**  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

---

## Révision du genre *Collyris* (sensu lato) (Coleoptera Cicindelidae)

*Roger L. Naviaux*

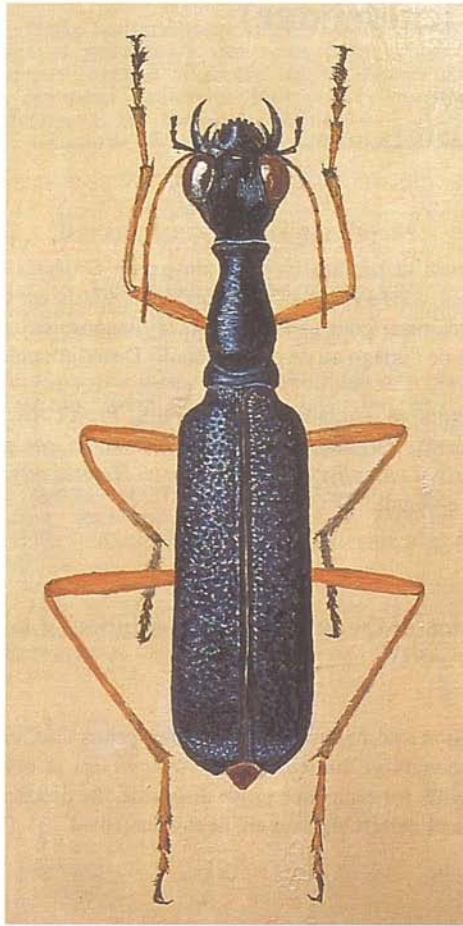
73 rue M. Dormoy, F 03410 Domérat.

Résumé. - Révision et reclassification du genre *Collyris* (s. l.). Les trois genres précédemment connus sont conservés mais le genre *Neocollyris* est divisé en 12 sous-genres. Présentation de 230 taxons avec, pour chacun d'eux, la diagnose en anglais, la description, des commentaires, des dessins de l'imago ou de divers détails. Description de 46 nouveaux taxons.

Mots-clés.— Coleoptera, Cicindelidae, Collyrini, *Protocollyris*, *Neocollyris*, *Collyris*, *Brachycollyris*, *Isocollyris*, *Paracollyris*, *Orthocollyris*, *Leptocollyris*, *Lordocollyris*, *Mesocollyris*, *Stenocollyris*, *Leicollyris*, *Pachycollyris*, *Heterocollyris*, révision, faunistique, espèces nouvelles, région orientale.

### *Collyris* : Revision of the genera and description of new species (Coleoptera Cicindelidae)

Abstract. - Revision and reclassification of the genus *Collyris* (s.l.). The three genera previously known are conserved, but the genus *Neocollyris* is divided into 12 subgenera. Presentation of 230 taxa with, for each, an english diagnosis, the description, some commentaries, and drawings of the imago or details. 46 taxa are newly described.



*Neocollyris fuscitarsis* Schmidt-Goebel  
Peinture de Maurice Sortais

*A Michel Rapilly.  
Mon ami dans la vie,  
mon guide en Entomologie*

## AVANT-PROPOS

Dans le monde des insectes, les *Collyris* ont une réputation de bêtes mystérieuses. Toujours rares dans les collections, elles le sont aussi dans leurs forêts, menant une vie aérienne, arrivant d'on ne sait où, disparaissant aussi vite. Chasseresses discrètes, solitaires tels des félins, elles enchantent notre imagination...

Séduit lui aussi et bien mieux que nous ne saurions le faire. Ernst JÜNGER, célèbre écrivain et entomologiste, les a idéalisées dans son livre *Chasses subtiles...* Mais pour nous, systématiciens, la rigueur doit l'emporter sur le lyrisme, du moins dans les écrits, aussi, prenant le risque de banaliser ces étranges Cicindèles, je me propose de les faire connaître un peu mieux.

C'est en Malaisie que furent capturées mes premières *Collyris*, un peu par hasard, d'ailleurs, ne connaissant rien de leurs mœurs. Ce fut l'éveil d'une passion mais, plus tard, voulant les déterminer à l'aide des écrits existants, j'en fus hélas bien incapable. Il manquait un outil pratique, un document unique montrant toute la faune connue avec des illustrations complètes, des détails, des commentaires. Dès lors naquit l'idée qu'un tel document devrait pouvoir se réaliser. C'était une gageure. Des amis m'ont encouragé, mais ce fut long car je partais de zéro. Huit ans auront été nécessaires pour achever l'ouvrage. Certes, il n'est pas parfait, ni complet (pourrait-il l'être ?), mais il fallait bien, un jour, se décider à le faire connaître.

Puisse ce travail rendre service à mes amis cicindélophiles.

## SUMMARY

*Collyris* (Coleoptera Cicindelidae)

## Revision of the genera and description of new species

Knowledge of the tiger-beetle genus *Collyris* has increased considerably in recent years with the discovery of many new species, both in the field and overlooked in old collections. Nevertheless, the existing corpus of descriptions and data concerning these beetles remains fragmented, with many species still known only from old and incomplete diagnoses.

For this reason, a revision of *Collyris* (sensu lato) has become indispensable, if the members of the genus are to be identified accurately and with relative ease. This revision is undertaken here, and includes a new practical classification of the group, using readily observed and fundamental characters.

The present total number of taxa is 230. Among them, 206 are *bona species* and 24 are treated as subspecies. These taxa are organized into 3 genera already established : *Protocollyris* Mandl, *Neocollyris* Horn and *Collyris* Fabricius. The genus *Collyris* (s.str.) is placed at the end because of its obvious differences from *Protocollyris*.

Four closely related species are added to the genus *Protocollyris*. The genus *Neocollyris* is much enlarged with the addition of numerous new species. As it includes very dissimilar species, for a better understanding, it is divided into 12 new subgenera founded on the general shape of the body, the shape of the pronotum and the labrum, and the elytral sculpture. These characters are treated in conjunction with other fundamental characters such the shape of the aedeagus and the apophysal processes of female (the insinator), the labial palpi, the shape of the head, etc.

The 12 newly proposed subgenera are : *Brachycollyris*, *Isocollyris*, *Paracollyris*, *Neocollyris* (s. str.), *Orthocollyris*, *Leptocollyris*, *Lordocollyris*, *Mesocollyris*, *Stenocollyris*, *Leiocollyris*, *Pachycollyris*, *Heterocollyris*, of which the subgenus *Neocollyris* is the largest with 61 taxa.

All species are fully described, including those recently treated elsewhere by the present author, so that all of the fauna is fully dealt with in the same work. 46 new species-group taxa are described : *probsti*, *purpureomaculata borea*, *brevis*, *modica*, *pearsoni*, *davidi*, *schereri*, *sichuanensis*, *wardi*, *bonellii arunensis*, *brevicula*, *nepalensis*, *hiekei*, *singularis*, *moesta fusca*, *orichalcina intermedia*, *globosa*, *compacta*, *aenea*, *distans*, *angustula*, *tenuis*, *samosirensis*, *perplexa*, *brendelli*, *rosea*, *variitarsis minuta*, *pulchella*, *rugata*, *conspicua*, *sedlaceki*, *fowleri*, *flava*, *anthracina*, *andrewesi regia*, *arnoldi caerulea*, *oblita*, *horni*, *assamensis*, *rivalieri*, *acutilabris*, *nitida*, *infusca*, *basilana*, *dohrni indica*, *colossea*.

The following new synonymies are proposed : the genus *Taiwanocollyris* Mandl becomes synonymous with *Protocollyris* Mandl ; the species *weyersi* Horn becomes synonymous with *brevilabris* Horn ; *akiyamai* Mandl with *sauteri* Horn ; *formosana rufopedestris* Mandl with *formosana* Bates ; *grandivadosa* Horn with *grandisubtilis* Horn ; *ortygia* Buquet with *arnoldi* Mac Leay ; *linearis srnkai* Horn with *linearis*



## INTRODUCTION

La première impression, lorsqu'on regarde une collection de *Collyris*, c'est l'uniformité. Toutes les espèces ont le même faciès et varient seulement par la taille. Leurs couleurs sont toujours sombres, avec des reflets métalliques qui ne se révèlent vraiment qu'à la lumière. On ne voit pas, comme chez les autres cicindèles, ces jolis dessins qui ornent les élytres, si utiles au déterminateur et si appréciés des collectionneurs. Ajoutons à cela une réelle pauvreté en nombre d'individus, lesquels sont rarement en bon état, alors on comprend que ce groupe ait découragé les cicindélophiles pendant longtemps.

Mais en réalité, ces insectes sont moins rares qu'on ne croit ; certaines espèces peuvent même être communes. Quant à la difficulté de détermination, elle est toute relative ; il existe, chez les Cicindelinae, des genres tout aussi ardues, les *Cylindera* par exemple, qui posent de réels problèmes. Ici, on rencontre deux obstacles : d'abord le manque de références ou éléments de comparaison disponibles devant soi et, surtout, la variabilité individuelle de ces insectes qui, souvent, dépasse les différences entre espèces voisines. Le déterminateur parviendra toujours au niveau du groupe d'espèces mais pourra hésiter à celui de l'espèce. Pour résoudre son problème, il devra intégrer le plus grand nombre possible de caractères, en partant des plus importants mais sans négliger les secondaires. C'est le seul moyen pour neutraliser un caractère légèrement aberrant qui aurait pu le conduire dans une fausse direction. Certes, il existe des espèces remarquables, spontanément identifiables par un seul détail (*biimpressa* Horn, par exemple), mais ce sont des exceptions. Enfin pour donner une juste valeur aux mots, lorsqu'on parle de variabilité, il ne s'agit vraiment que de nuances visibles seulement à la binoculaire.

Beaucoup d'espèces (32 % du total) ne sont actuellement connues que par le type, donc très mal. Comment est l'autre sexe ? Quelles sont les limites de leur variabilité ? Le type n'est-il pas un spécimen aberrant ? A cause de toutes ces incertitudes, je n'ai pas utilisé les clés dichotomiques, système trop rigide qui impose une hiérarchie des caractères et une connaissance parfaite de leur variabilité. On ne peut exprimer des nuances et des réserves en termes trop concis ; les clés n'auraient pas conduit au bon résultat.

Dans cette révision, toutes les espèces (sauf une) ont été redécrites d'après l'animal, le type d'abord, mais aussi en tenant compte des spécimens représentatifs, et toujours indépendamment des descriptions originales en s'assurant que la description correspond bien à l'insecte, ce qui n'est pas toujours vrai. Les descriptions répètent quelquefois ce qu'on peut voir sur les planches de dessins ou complètement certains détails qui pourraient ne pas apparaître clairement, et sont surtout utiles pour les couleurs.

Les planches de dessins comprennent toutes les espèces connues aujourd'hui, y compris les plus banales qui sont utiles comme bases de références (quelquefois, ce sont elles qui créent le plus de problèmes !). Dans chaque planche ont été groupées, autant qu'il fut possible, des espèces voisines pour permettre de mieux apprécier leurs différences, bien qu'elles ne soient pas toujours du même sexe. Il faudra tenir compte de ce handicap inévitable. Chaque espèce est représentée avec sa vue dorsale simplifiée et une vue partielle de la sculpture élytrale, une vue latérale de l'avant-corps, le labre, les

palpes, les organes sexuels. Les anomalies individuelles évidentes n'ont pas été reproduites (par exemple des soies absentes ou anormales du labre). Le choix des échelles pour les dessins est un compromis : grouper le plus grand nombre d'espèces dans une même planche et respecter les proportions entre grandes et petites espèces sans trop sacrifier ces dernières.

## HISTORIQUE

En 1787, FABRICIUS fit connaître à la science la première *Collyris*. Il la nomma *Cicindela longicollis*. Ainsi, il avait déjà distingué une cicindèle dans cet étrange animal. En 1790, LUND décrit en détail une deuxième espèce sous le nom de *Cicindela aptera*, bien qu'elle fut visiblement ailée. Cette même année, OLIVIER redonna le nom de *longicollis* à un insecte qui, en 1825, fut nommé *emarginata* par DEJEAN, et le nom de *aptera* à un autre insecte qui, par la suite, fut reconnu comme appartenant au genre voisin *Tricondyla*. Cette double erreur créa une confusion pendant plusieurs décennies, mais examiner une *Collyris* était un fait rarissime à cette époque.

En 1801, FABRICIUS proposa le nom générique de *Collyris*, lequel demeure toujours malgré celui de *Colliuris* employé par LATREILLE en 1802 et adopté par bien d'autres auteurs après lui. On trouve même le nom de *Colliurus* (LATREILLE, 1806). Le nom de *Collyris* est enfin rétabli par BRULLÉ (1834) et, pourtant, le nom générique de *Colliuris* a persisté jusqu'au début des travaux de CHAUDOIR (1843), et ce n'est qu'après la publication de SCHMIDT-GOEBEL que le vrai nom est définitivement adopté. A cette époque, on ne connaissait encore que 17 espèces, à savoir : *longicollis* et *aptera* déjà citées, *major* et *diardi* nommées par LATREILLE en 1822, *emarginata* et *crassicornis* décrites par DEJEAN en 1825, *horsfieldi*, *arnoldi* et *tuberculata* dues à MAC LEAY (1825), *lugubris* à VAN DER LINDEN (1829), *bonellii* à GUÉRIN (1834), *albitarsis* à ERICHSON (1834), *filiformis* à CHAUDOIR (1843) et, enfin, *cruentata*, *fuscitarsis*, *linearis* et *moesta* décrites par SCHMIDT-GOEBEL en 1846. Désormais, le genre *Collyris* est parfaitement isolé grâce à ces 17 espèces représentatives.

Avec les espèces décrites par REDTENBACHER (1848), THOMSON (1857), SCHAUM (1863), CHAUDOIR (1848 à 1860) et surtout sa Monographie (1864), un immense progrès est accompli dans la connaissance de ces insectes. CHAUDOIR fait la première analyse comparative, décrit un grand nombre d'espèces nouvelles et redécrit les espèces qui n'étaient encore connues que par de brèves diagnoses. Dans cet ouvrage, encore, il sépare ces insectes en deux groupes : les *Collyrides ingenuae* (nommées plus tard *Collyris* (s. str.) puis *Archicollyris* (Horn) et les *Collyrides spuriae* (nommées plus tard *Neocollyris* Horn). Après CHAUDOIR, le nombre des taxons toujours valides aujourd'hui est de 54. Nous n'avons pas cité les espèces nommées par MOTSCHOUJSKY en 1864 car elles ont toutes été mises en synonymie. Un palier semble avoir été atteint ; pendant près de trois décennies, la liste ne sera augmentée que des huit espèces décrites par BATES (1866, 1875, 1889), DOHRN (1891) et LESNE (1891, 1901).

C'est seulement à partir de 1892 et grâce aux travaux de HORN que l'étude des *Collyris* connaît un deuxième essor. Les voyages lointains deviennent plus faciles et

HORN reçoit beaucoup de matériel des Indes néerlandaises, d'Indochine, de Birmanie, des Indes ; il voyage lui-même à Ceylan. En 1901 est publiée sa *Revue des Collyris* dans laquelle il propose les deux noms génériques de *Archicollyris* et *Neocollyris*, et décrit de nombreuses espèces nouvelles. Le nombre total est de 103 taxons. Dans le *Coleopterorum Catalogus* de JUNK paru en 1926, HORN reprend le nom de *Collyris* (s. str.) au lieu de *Archicollyris* mais maintient celui de *Neocollyris*. Un bouleversement dans la classification des *Collyris* se produit en 1932 (*Livre du Centenaire de la Société entomologique de France*) et en 1938 (*Entomologische Beihefte*) : la publication de 1932, consécutive à une visite qu'il avait faite à Copenhague, modifie complètement la systématique des *Collyris*. C'est une démarche incohérente, tout-à-fait incompréhensible qui met la confusion et qui ternit une œuvre de trois décennies. Des espèces sont traitées comme sous-espèces d'autres avec lesquelles il n'existe aucune affinité. Evidemment, ces travaux sont sans valeur, mais ils doivent malgré tout figurer dans les modifications successives des statuts.

Pendant l'époque «HORN», cinq nouveaux taxons, seulement, sont ajoutés par d'autres auteurs, FLEUTIAUX (1897), LESNE (1901), FOWLER (1912) et KANO (1829). Evidemment, seules les espèces encore valides sont prises en compte, à savoir 155 sur un total décrit de 231.

Pendant près d'un demi-siècle, les seuls travaux sont ceux de MANDL. Entre 1954 et 1982, cet auteur a proposé 16 noms dont 8 sont restés valides. En 1975, il proposa le genre *Protocollyris* pour isoler certaines petites espèces aux caractères primitifs, puis, en 1982, le genre *Taiwanocollyris* qui, comme on le verra à propos de l'espèce *sauteri*, doit être invalidé.

Au terme de cette révision des *Collyris*, le nombre total des taxons est de 230.

## CHASSEURS ET COLLECTEURS

Le paragraphe précédent nous fait connaître les entomologistes qui ont contribué à l'étude des *Collyris*. Leurs noms sont désormais liés à l'histoire. Pourtant leur mérite n'est pas exclusif, ils recevaient le matériel provenant de régions presque inaccessibles à l'époque, étudiaient la morphologie tout en ignorant l'éthologie. Il serait injuste d'oublier les chercheurs, voyageurs et tous ceux qui ont travaillé sur le terrain, qu'ils soient missionnaires ou naturalistes curieux. La science leur doit beaucoup et pourtant leurs noms n'apparaissent pas dans la nomenclature. Les étiquettes sont, pour certains, la seule mémoire de leur passage. J'ai cru bon de sauver quelques noms de l'oubli. Par ailleurs, d'un point de vue plus pratique, ce peut être un bon renseignement pour des recherches muséologiques ou pour vérifier la provenance d'un insecte, sachant que le nom du collecteur est souvent lié à des localités ou régions géographiques. Les étiquettes sont, en effet, quelquefois incomplètes.

Voici une brève liste alphabétique de ces hommes du terrain, jusqu'à l'époque de HORN. J'en oublie sûrement et je ne peux séparer les scientifiques des négociants.

H. L. ANDREWES (1873 - ?), Inde du Sud.

E.T. ATKINSON (1840 - 1890), Inde de l'Est.

C.F. BAKER (1872 - 1927), nord de Bornéo, Philippines.

0880 12781 0081

0880 12781 0081

0880 12781 0081

0880 12781 0081

0880 12781 0081

- G.E. BRYANT (1878 - ?), Sarawak, Bornéo.  
 F. L. CASTELNAU (1810 - 1880), Siam.  
 R.P. A. DAVID (1826 - 1900), Chine centrale, province de Sichuan.  
 W. DOHERTY (1857 - 1901), Sumatra, Palawan, Birmanie.  
 W. EHLERS (1842 - 1892), Indes orientales.  
 R. P. FAVRE (?), Inde du Sud.  
 L. FEA (1852 - 1903), Birmanie.  
 H. FRUHSTORFER (1866 - 1922), Indochine.  
 J. HARMAND (?), Laos.  
 J. W. HELFER (1810 - 1840), Birmanie.  
 I. Z. KANNEGIETER (?), Sumatra.  
 A. PAVIE (?), Siam.  
 M. POILANE (?), Annam.  
 P. RICHTER (1841 - 1891), Bornéo.  
 W. W. SAUNDERS (1809 - 1879), Laos.  
 H. SAUTER (1871 - ?), Formose.  
 C. G. SEMPER (1832 - 1893), Philippines.  
 P. STAUDINGER (1859 - 1934), Philippines.  
 R. VITALIS DE SALVAZA (? - 1935), Tonkin.  
 A.R. WALLACE (1823 - 1913), Iles de la Sonde.  
 J. WATERSTRADT (1869 - ?), nord de Bornéo, sud des Philippines.

### LES COLLYRIS SUR LE TERRAIN

Sur le comportement des *Collyris*, la littérature est pauvre ou parfois inventée. Il est dit, par exemple, que ces insectes volent très vite, sont difficiles à capturer ou bien, encore, qu'ils se cachent sous les feuilles. Tout ceci est faux !

En réalité, une *Collyris* est beaucoup plus facile à capturer qu'une cicindèle ripicole ou littorale. La difficulté est, avant tout, de trouver son habitat. Au milieu d'un espace boisé, il existe des endroits privilégiés qu'il faut essayer de découvrir. L'intuition du chasseur est fort utile, mais il est bon de retenir certaines règles. Ma première expérience fut déterminante à cet égard : en Malaisie, je m'entêtais à chercher ces animaux sur les végétaux exposés au soleil puis, le hasard du chemin me faisant traverser un vallon profond, frais et sombre, j'y découvris successivement sept *Collyris* appartenant à trois espèces différentes. L'endroit était garni de buissons bas, un mètre environ, relativement espacés, pourvus de feuilles larges, horizontales, peu serrées, offrant au prédateur un poste d'observation idéal. On pouvait y voir de petits hyménoptères bleus, agitant leurs antennes, des fourmis qui circulaient incessamment, et les *Collyris* à peu près de même taille. Mais celles-ci se reconnaissent aisément, d'abord à leur silhouette caractéristique, et à leur comportement qui n'est jamais hésitant. Le plus souvent, elles se tiennent immobiles, dressées sur leurs pattes, guettant leurs proies.

Cette première expérience, confirmée par plusieurs années de chasses et d'observations, permet de décrire le biotope idéal pour les *Collyris* : c'est un endroit

ombragé, dégagé, aéré, bénéficiant d'un microclimat frais et agréable, par comparaison à la moiteur étouffante alentour, pourvu d'une végétation buissonnante aux feuilles larges et plates, pas trop dense, permettant à l'animal de voler d'une feuille à l'autre (en fait, il s'agit plus d'un saut que d'un envol).

Un tel environnement est idéal mais non exclusif. Une plantation d'hévéas abandonnée peut être très riche. On trouve aussi ces insectes sur les bananiers, mais la capture est plus difficile. On les trouve aussi, quoique rarement, en des endroits inattendus, loin de la forêt ombrophile. Les *Collyris* vivent presque depuis le niveau de la mer jusqu'à plus de 2000 mètres d'altitude dans l'Himalaya. On ne les voit pas en colonies nombreuses comme les cicindèles terricoles, mais isolément, toutes espèces mélangées dans un même biotope. Je connais seulement deux cas où elles se trouvaient en grand nombre, concentrées localement. Les captures *in copula* sont aussi très rares.

Les petites fourmis constituent l'essentiel de leur nourriture ; on en retrouve souvent des débris dans la bouche. Lorsqu'une *Collyris* chasse, l'attaque est très rapide, l'ingestion est brève et, si l'on ne voit pas la proie, on peut par contre voir distinctement le rapide mouvement des mandibules.

Les *Collyris* sont diurnes, leurs grands yeux sphériques en sont la preuve, mais elles ne sont pas matinales ; on les voit rarement avant 9 heures. Elles se raréfient pendant les fortes chaleurs pour revenir peu avant la nuit tropicale, vers 16 ou 17 heures. Je n'ai jamais capturé de *Collyris* à la lampe. Une journée ensoleillée après la pluie est idéale. Le temps couvert ou la pluie fine ne les gênent pas autant que le brouillard ou la forte pluie.

D'après les étiquettes, il semble que les *Collyris* soient actives toute l'année, du moins près de l'Equateur. Elles sont cependant plus nombreuses au début de la saison des pluies, comme les autres cicindèles.

La chasse à vue est, du moins en ce qui me concerne, l'unique façon de capturer des *Collyris*. Lorsque l'une d'elle a été repérée, il faut s'en approcher à bonne distance, choisir la meilleure position pour le coup de filet, régler la longueur du manche si nécessaire. Le coup doit être vif pour sectionner la tige, la feuille reste alors dans la poche avec l'animal. Quelquefois, l'insecte est en quête de nourriture et saute de feuille en feuille. Il faut essayer de suivre ses déplacements et attendre la pose. On peut remarquer aussi que les grands espèces chassent souvent plus haut que les petites.

Enfin, on peut remarquer qu'il n'existe plus de *Collyris* dans les endroits pollués ou traités aux insecticides. Elles sont très sensibles aux produits chimiques et exigeantes quant à la pureté des lieux.

## LES COLLYRIS DANS LE MONDE

La carte 1 montre l'étendue du domaine occupé par les *Collyris*. Dans la partie centrale de l'Asie, la limite est nette puisque ces insectes ne franchissent pas l'Himalaya et ne pourraient vivre sur le plateau tibétain, mais cette limite est moins nette aux deux extrémités ; elle y est donc représentée en pointillé. En Inde occidentale, le climat devient progressivement chaud et sec, puis subdésertique ; il ne pourrait y avoir de



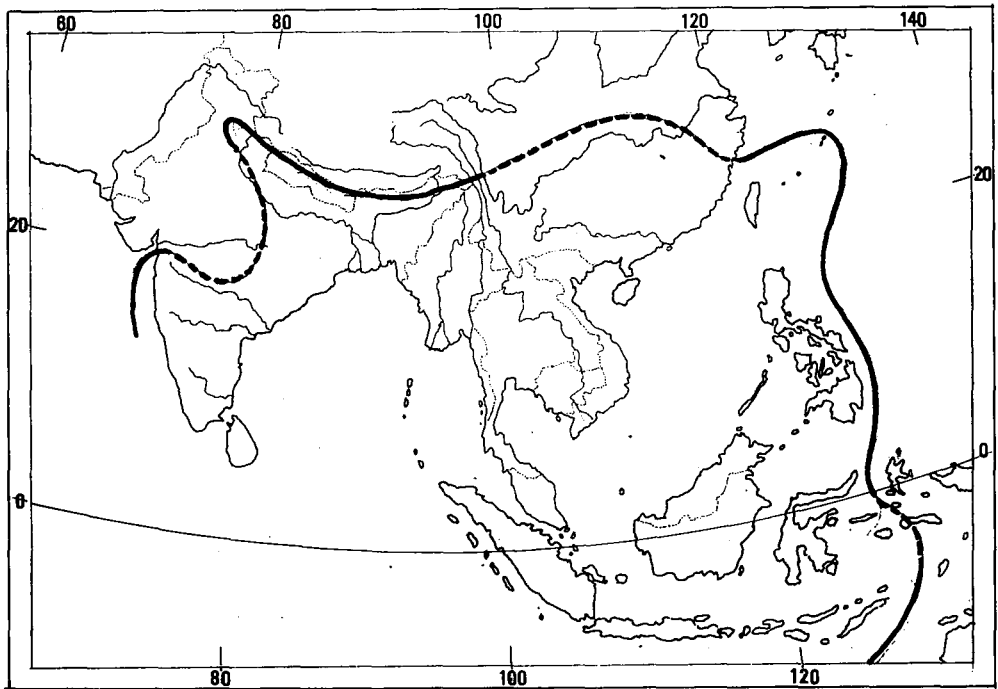
Photo ci-dessus :  
*Neocollyris*  
*(Stenocollyris) horsfieldi*  
Mac Leay,  
espèce endémique de  
Java.

Photo ci-contre :  
Un biotope fréquenté par  
*Neocollyris*  
*(Stenocollyris) horsfieldi*  
(Noesa Kambagan, Java  
occidentale).

*Collyris*. Les spécimens les plus occidentaux de la collection CHAUDOIR sont marqués «Bombay» ; dans d'autres collections, on trouve des spécimens marqués «Punjab» qui est, semble-t-il, l'extrême limite nord-ouest. Je n'ai vu aucun spécimen dans les collections et provenant du territoire situé entre ces deux pointes.

Du côté de la Chine, la situation est un peu différente. Des *Collyris* ont été capturées durant le siècle dernier dans des localités situées au nord du Yang Tsé Kiang, mais nous n'avons pas la preuve qu'elles y existent toujours à cause de la poussée démographique et de la mise en culture des moindres parcelles. A l'est de Taïwan, le domaine des *Collyris* englobe les îles Ishigaki et Iriomote (H. SAWADA, comm. pers.) puis, plus au sud, l'archipel des Philippines. Sa limite orientale passe un peu à l'est de la ligne de Wallace.

On peut constater que le domaine des *Collyris* coïncide presque exactement avec la région Orientale des biogéographes, sauf vers l'ouest pour les raisons évoquées ci-dessus. Comparé au domaine des *Therates*, celui des *Collyris* est approximativement de même étendue mais décalé vers l'ouest ; comparé à celui des *Tricondyla*, il est presque identique mais moins étendu vers l'est.



Carte 1. — Le domaine des *Collyris* dans l'Asie du Sud-Est

(à suivre)