

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE MALACOLOGIQUE  
DE L'AFRIQUE ÉQUATORIALE,

PAR M. LOUIS GERMAIN.

LXII (1).

MOLLUSQUES DU HODLÉ (SAHARA SOUDANAIS)  
RECUEILLIS PAR M. LE LIEUTENANT BOËRY.

La localité de Oualata est située dans le Hodlé [= Hodli, = El Hodh (Sahara soudanais)], par environ 19°22' de latitude Nord et 9°38' de longitude Ouest, dans une région aujourd'hui absolument désertique. M. le Lieutenant BOËRY y a récolté quelques Mollusques subfossiles qui ont leur intérêt parce que ce sont les mêmes espèces que celles recueillies par de nombreux voyageurs, dans des contrées beaucoup plus orientales, comme le Damergou et les Pays-Bas du Tehad (Egueï, Toro, Bodeli...). La plupart des espèces sont fluviatiles ou mieux lacustres et montrent que ces régions étaient autrefois couvertes de lacs et de marais occupant toutes les dépressions sur d'immenses étendues. D'ailleurs des brèches sableuses, de formation récente, pétries de coquilles (*Isidora*, *Melania*, *Caelatura*, *Corbicula*) (2) se rencontrent presque partout dans ces pays et M. le Lieutenant BOËRY en a rapporté des échantillons provenant des environs de Oualata.

Une des plus intéressantes trouvailles de M. le Lieutenant BOËRY est celle d'exemplaires subfossiles du *Limicolaria Chudeaui* GERMAIN, espèce qui, apparentée au *Limicolaria turriiformis* MARTENS, semble bien aujourd'hui éteinte. Elle vivait, au Quaternaire, jusqu'aux environs du 21° de latitude Nord, depuis le Borkou à

(1) Cf. : *Bulletin Muséum Paris*, 2<sup>e</sup> série, 1, n° 6, 1929, p. 410.

(2) Cette brèche renferme, en abondance, *Melania tuberculata* MÜLLER, *Caelatura Lacoini* GERMAIN et *Corbicula Audouini* GERMAIN, ces trois espèces aussi nombreuses en individus les unes que les autres. Le *Bullinus strigosus* MARTENS y est beaucoup plus rare, presque exceptionnel.

l'Est jusqu'au Tagant à l'Ouest. Il en résulte que ces contrées, maintenant désertiques, jouissaient alors d'un climat beaucoup plus humide. Elles ont été abandonnées par les Limicolaires, Mollusques de la brousse et des lisières forestières, au fur et à mesure de leur assèchement.

LIMICOLARIA CHUDEAUI Germain (Fig. 39).

1920. *Limicolaria Chudeaui* GERMAIN, *Bullet. Muséum Paris*, XVI, p. 529.

Coquille ovoïde allongée pourvue d'un ombilic profond, en fente

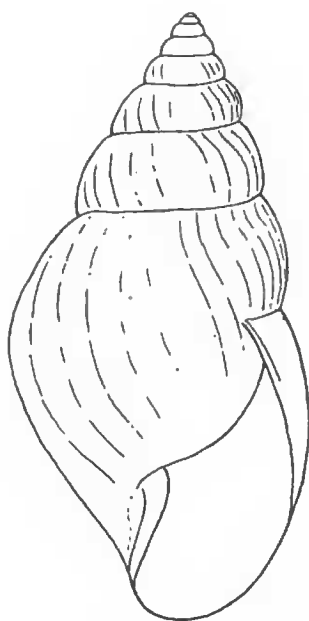


Fig. 39. — *Limicolaria Chudeaui* GERMAIN.  
Région de Oualata (Sahara Soudanais), grandeur naturelle.

étroite; spire formée de 8-10 tours à croissance régulière, les premiers petits et bien convexes, les suivants moins convexes, le dernier grand mais n'atteignant pas la demi-longueur totale de la coquille, convexe, légèrement atténué vers la base; sommet obtus; sutures un peu profondes, subcrénelées; ouverture subpyriforme allongée, anguleuse en haut, à peine subanguleuse en bas, égalant, en hauteur, la demi-longueur de la coquille; bord columellaire rectiligne, assez oblique, réfléchi sur l'ombilic qu'il recouvre partiellement.

Longueur : 55-60 millimètres; diamètre maximum : 30-32 millimètres; diamètre minimum : 26-28 millimètres; hauteur de l'ou-

verture : 26-30 millimètres; diamètre maximum de l'ouverture : 14-16 millimètres.

Test médiocrement épais, mais solide, d'un blanc jaunâtre très clair, dépourvu de flammules, garni de stries longitudinales fines, inégales, peu obliques (sauf au dernier tour où elles sont subonduleuses), crispées aux sutures, coupées de stries spirales médiocres, plus accentuées sur le haut des tours (1).

Cette Limicolaire est, dans le Sahara soudanais, l'espèce représentative du *Limicolaria turriiformis* MARTENS [*Nachrichtsbl. d. deutsch. Malakozool. Gesellsch.*, 1895, p. 181 et *Beschalte Weichth. Deutsch-Ost-Afrik.*, 1898, p. 102, pl. IV, fig. 11 et PILSBRY in : TRYON, *Manual*, 2<sup>e</sup> série, *Pulmonata*, XVI, 1904, p. 295, pl. XXXIII, fig. 30]. Elle n'est connue qu'à l'état subfossile, très au nord de la zone actuelle d'habitat des Limicolaïres.

Le *Limicolaria Chudeaui* GERMAIN est connu des localités suivantes :

Région de Oualata, 19°22' lat. N. et 9°38' long. O. [Lieut. BOËRY].

Asslar, vers 19° lat. N. et 2° long. O., dans le Tilemsi [R. CHUDEAU].

A environ 95 kilom. au N. d'Araouau, un peu au-dessous du 20° de lat. N. [Exemplaires communiqués par M. P. FISCHER].

L'Erg Tagibé, vers 21° lat. N., un peu au nord de l'Erg Loutéidat, situé par 20°45' lat. N. et 4°30' long. O.; — Ech Chaïf Lakhae, groupe de tombes au Nord de l'Erg Tagibé; — In Echaye, par 21° lat. N. et 5° long. O. [R. CHUDEAU].

Le Borkou : régions de Tohou, de Dimi, de la crête du plateau limitant, à l'Est, l'Oued Ntegdei, toutes localités situées entre les 20° et 21° lat. N. [Colonel TILHO].

#### BULLINUS (ISIDORA) STRIGOSUS Martens.

1898. *Isidora strigosa* MARTENS, *Beschalte Weichth. Deutsch.-Ost.-Afrika's*, p. 139, pl. VI, fig. 11 (2).

1907. *Physa (Isidora) strigosa* GERMAIN, *Mollusques terr. fluv. Afrique centrale française*, p. 496.

1911. *Physa (Isidora) strigosa* GERMAIN, *Notice malacolog., Documents Scient. Mission TILHO*, II, p. 183 (23), pl. I, fig. 23-24 et 29-30.

1920. *Physa (Isidora) strigosa* GERMAIN, *Seconde Not. Malacol., Doc. Scient. Mission TILHO*, III, p. 295.

(1) La partie supérieure des tours voisine des sutures présente ainsi un aspect nettement décussé.

(2) Le *Physa nyassana* E.-A. SMITH [*Ann. Mag. Natur. History*, 6<sup>e</sup> série, X, n° 56, p. 123] est peut-être synonyme.

A l'état vivant, cette espèce est abondante dans le lac Tchad [G. GARDE, R. CHUDEAU]; elle est moins commune dans les mares ou petits lacs, parfois salés, s'échelonnant entre le Tchad et le bassin du Sénégal (mare salée de Bengou, mare de Médick [D<sup>r</sup> GAILLARD]), en diverses localités du bassin du Chari [A. CHEVALIER], dans le Victoria Nyanza [D<sup>r</sup> STUHLMANN], dans les lacs Mohasi et Bolero [J. THIELE]. Elle est très répandue, subfossile, dans les Pays-Bas du Tchad, notamment dans l'Egueï [G. GARDE, FERRANDI].

Les individus subfossiles recueillis à Oualata par le Lieutenant BOËRY sont de forme normale mais d'assez petite taille (8-9 mm. de longueur pour 6,5-7 [-8] mm. de diamètre maximum).

MELANIA (MELANOÏDES) TUBERCULATA O. F. Müller.

1774. *Nerita tuberculata* O. F. MULLER, *Verm. terr. et fluv. Histor.*, II, p. 191.

1929. *Melania (Melanoïdes) tuberculata* GERMAIN, *Bullet. Muséum Paris*, p. 417.

Oualata, sur le sol et dans les brèches sableuses; — dépressions de l'Aouker (au nord du Sénégal), sur des dépôts calcaires lacustres; — Akreïjet, dans la plaine, sur des dépôts calcaires lacustres [Lieutenant BOËRY].

CAELATURA LACOINI Germain.

1905. *Unio (Nodularia) Lacoini* GERMAIN, *Bullet. Muséum Paris*, XI, p. 489 (sans descript.).

1906. *Unio (Nodularia) Lacoini* GERMAIN, *Mém. Soc. Zoolog. France*, XIX, p. 237, pl. IV, fig. 11-12.

1909. *Unio (Nodularia) Lacoini* GERMAIN, *Bullet. Muséum Paris*, XV, p. 375 et p. 470.

1911. *Unio (Nodularia) Lacoini* GERMAIN, *Notice Malacol., Documents scient. Mission TILHO*, II, p. 208 (48), pl. II, fig. 25, pl. III, fig. 4.

1916. *Unio (Nodularia) Lacoini* GERMAIN, *Seconde Not. Malac., Doc. Sc. Mission TILHO*, III, p. 310.

Cette espèce, dont j'étudierai le polymorphisme dans une note ultérieure, est très répandue, à l'état vivant, dans le lac Tchad [Lieut. LACOIN, G. GARDE, Colonel TILHO] et, à l'état subfossile, dans les régions désertiques des Pays-Bas du Tchad. Il est intéressant de retrouver ce Pélécy-pode beaucoup plus à l'Est, dans les environs de Oualata. Les individus subfossiles rapportés par M. le Lieutenant BOËRY ne diffèrent d'ailleurs pas de ceux du lac Tchad, mais leur taille reste moyenne, variant entre 32 et 36 millimètres

de longueur pour 21 à 24 millimètres de hauteur et 15 à 19 millimètres d'épaisseur maximum.

Le *Cætalura Lacoini* GERMAIN représente, dans ces régions, le *Cætalura ægyptiaca* CAILLIAUD [*Voyage à Méroë...*, II, 1826, pl. XLI, fig. 67 (*Unio ægyptiaca*)] du bassin du Nil dont il se distingue par sa forme générale tout à fait différente, sa charnière plus robuste et sa taille constamment plus petite.

#### CORBICULA AUDOINI Germain.

1909. *Corbicula Audoini* GERMAIN, *Bulletin Muséum Paris*, XV, p. 475.

1911. *Corbicula Audoini* GERMAIN, Notice Malacolog., *Documents Scient. Mission TILHO*, p. 218 (58), pl. II, fig. 35-36, 37 et p. 236 (76).

Primitivement découverte subfossile dans l'Egueï et le Djérah, au nord-est du lac Tchad [G. GARDE, Colonel TILHO, Lieut. FERRANDI], cette espèce de faible taille (longueur : 7 millimètres; hauteur : 6 millimètres; épaisseur : 5 millimètres) a un test assez mince et fragile, garni de stries irrégulières un peu élevées et à peine atténuées antérieurement et postérieurement.

Oualata, commune à la surface du sol et très abondante dans la brèche coquillière sableuse de la région. [Lieutenant BOËRY].

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE MALACOLOGIQUE  
DE L'AFRIQUE ÉQUATORIALE,

PAR M. LOUIS GERMAIN.

LXIII (1).

MOLLUSQUES DE L'ABYSSINIE MÉRIDIONALE  
COMMUNIQUÉS PAR LE P. TEILHARD DE CHARDIN.

Les Mollusques qui m'ont été communiqués par M. TEILHARD DE CHARDIN proviennent de l'Abyssinie méridionale. Quelques-uns ont été recueillis vivants (*Ledoulxia pyramidea* MARTENS, *Limicolaria flammata* CAILLIAUD, var. *gracilis* MARTENS, *Limicolaria Heuglini* MARTENS, *Limicolaria Donaldsoni* PILSBRY, *Planorbis Bridouxii* BOURGUIGNAT). Ils proviennent de la brousse épineuse des environs de Diré Daoua, station du chemin de fer de la ligne de Djibouti à Addis Ababa.

Les autres (*Vitrina hians* RÜPPELL, *Vitrina Rüppelli* PFEIFFER, *Helix pilifera* MARTENS, *Homorus cyanostomus* (RÜPPELL) PFEIFFER, *Pseudoglessula* sp. ind.) ont été récoltés sur les bords de l'Erer [= Erer], affluent de l'Oued Chebeli, au sud de Harar, dans des dépôts quaternaires renfermant des restes d'industrie humaine. Ce sont évidemment ceux qui offrent le plus d'intérêt (2). Ils sont en assez bon état de conservation et leur comparaison avec des individus des mêmes espèces vivant encore dans la région montre que ces Mollusques n'ont, depuis le Quaternaire, subi que d'insignifiantes variations.

VITRINA HIANs Rüppell.

1848. *Vitrina hians* RÜPPELL in PFEIFFER, *Proceed. Zoolog. Soc. London*, p. 108; et *Monogr. Helic. vivent.*, II, p. 503.

(1) Cf. : *Bulletin Muséum Paris*, 2<sup>e</sup> série, III, 1931, p. 355.

(2) Le *Limicolaria Donaldsoni* PILSBRY, recueilli vivant, est également très intéressant, cette espèce n'ayant été que très rarement observée.

*Bulletin du Muséum*, 2<sup>e</sup> s., t. III, n<sup>o</sup> 4, 1931.

1854. *Vitrina hians* KÜSTER in MARTINI et CHEMNITZ, *Syst. Conchyl.-Cab.*, p. 13, pl. I, fig. 45-47.
1874. *Vitrina hians* JICKELI, *Fauna d. Land-und Süssw.-Mollusk. N. O. Afrika's*, p. 36, pl. IV, fig. 5.
1883. *Vitrina hians* BOURGUIGNAT, *Hist. malacolog. Abyssinie*, p. 16 et p. 107.
1909. *Vitrina hians* NEUVILLE et ANTHONY, *Ann. Sc. natur.*, VIII, p. 325.

Cette espèce, connue seulement de l'Abyssinie <sup>(1)</sup>, est de dimensions variables : 12 à 15 millimètres de longueur pour 17 à 24 millimètres de diamètre maximum. L'unique exemplaire recueilli subfossile par M. TEILHARD DE CHARDIN dans les niveaux quaternaires à industrie des bords de l'Errer est de faible taille, n'ayant que 17 millimètres de diamètre maximum, 14 millimètres de diamètre minimum et 12 millimètres de longueur ; son ouverture est aussi haute que large (11 millimètres).

#### VITRINA RÜPPELLI Pfeiffer.

1848. *Vitrina Rüppelliana* PFEIFFER, *Proceed. Zoolog. Soc. London*, p. 107, et *Monogr. Helic. vivent.*, II, p. 503.
1854. *Vitrina Rüppelliana* KÜSTER in MARTINI et CHEMNITZ, *Syst. Conchyl.-Cab.*, p. 19, pl. II, fig. 22-24.
1874. *Vitrina Rüppelliana* JICKELI, *Fauna d. Land-und Süssw. N.-O.-Afrika's*, p. 36, pl. IV, fig. 6.
1883. *Vitrina Rüppelliana* BOURGUIGNAT, *Hist. malacol. Abyssinie*, p. 16 et p. 107.

Un exemplaire en mauvais état, subfossile dans les niveaux quaternaires à industrie des bords de l'Errer, au sud d'Hara [TEILHARD DE CHARDIN].

#### LEDOULXIA PYRAMIDEA Martens.

1869. *Nanina pyramidea* MARTENS in von DECKEN'S *Reisen in Ostafrika*, III, Moll., p. 55, pl. I, fig. 3.
1878. *Trochonanina pyramidea* MARTENS, *Monatsber. d. Akad. Wissensch. Berlin*, p. 289, pl. I, fig. 5-7.
1885. *Ledoulxia pyramidea* BOURGUIGNAT, *Helixar.*, p. 12; et 1889, *Mollusques Afrique équator.*, p. 25.
1898. *Trochonanina (Ledoulxia) pyramidea* MARTENS, *Beschalte Weichth. Deutsch.-Ost-Afrikas*, p. 50.

(<sup>1</sup>) Signalée d'Abyssinie sans localité précise [E. RÜPPELL, C. JICKELI]; sur les bords de la rivière Bourka (1.654 m. d'altitude), à Kounni (2.385 m. d'alt.) et à Addis Abeba (2.366 m. d'alt.) [H. NEUVILLE].

E. von MARTENS donne à cette espèce 18-19 millimètres de diamètre et 12-13 millimètres de longueur. Les deux exemplaires recueillis par M. TEILHARD DE CHARDIN à Diré Daoua mesurent :

α) diamètre maximum : 21 mm.; diamètre minimum : 19 mm.; hauteur : 9,75 mm.

β) diamètre maximum : 24 mm.; diamètre minimum : 22,5 mm.; hauteur : 13 mm.

Ils correspondent donc à une forme notablement plus déprimée. Leur dernier tour est très nettement caréné et le test, blanc bleuâtre brillant en dessous, est garni, en dessus, de stries subcostulcuses très inégales, très obliques et assez serrées; en dessous les stries sont aussi inégales mais plus fines.

#### FRUTICICOLA (?) PILIFERA Martens.

1869. *Helix pilifera* MARTENS, *Malakozool. Blätter*, p. 209; et 1870, p. 83.

1872. *Helix pilifera* MORELET, *Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova*, III, p. 194, pl. 9, fig. 11.

1883. *Helix pilifera* BOURGUIGNAT, *Hist. malacol. Abyssinie*, p. 29 et p. 110.

1908. *Helix pilifera* NEUVILLE et ANTHONY, *Ann. Sc. natur.*, VIII, p. 308, fig. 20 et pl. IV, fig. 1.

La position systématique de cette espèce, qui habite toute l'Abyssinie, reste indécise et ce n'est que provisoirement que je la classe dans le genre *Fruticicola*.

Chez les individus non adultes, la carène est très marquée; elle s'atténue plus ou moins à mesure que l'animal grandit. Le test est garni de poils très caducs et la taille varie de 7 à 14 millimètres de diamètre maximum pour 5 à 9 millimètres de longueur.

Un seul individu, subfossile dans les niveaux quaternaires à industrie des bords de l'Errer au sud de Harar [TEILHARD DE CHARDIN]. Il mesure 12 millimètres de diamètre maximum et 7 millimètres de longueur avec la carène du dernier tour nettement marquée. Il correspond à la forme nommée, par J.-R. BOURGUIGNAT, *Helix Combesi* [*Hist. malacol. Abyssinie*, 1883, p. 30 et p. 110, pl. 7, fig. 29 (*Helix Combesiana*); = *Helix (Zenobia) pilifera* JICKELI, *loc. supra cit.*, 1874, p. 61, pl. IV, fig. 22, 23, non MARTENS].

#### LIMICOLARIA FLAMMATA Cailliaud.

1823. *Helix (Cochlogena) flammata* CAILLIAUD, *Voyage à Meroë*, IV, p. 265; Atlas, II, pl. 60, fig. 5.

1850. *Bulimus Cailliaudi* PFEIFFER, *Zeitschr. f. Malakozool.*, p. 386.

1848. *Bulimus sennaariensis* PARREYSS in PFEIFFER, *Mon. Helic. vivent.*, II, p. 180 (nom. nud.).

1856. *Limicolaria sennaariensis* SHUTTLEWORTH, *Notit. Malacol.*, I, p. 48, pl. VII, fig. 6-7.
1904. *Limicolaria flammata* PILSBRY in TRYON, *Manual*, 2<sup>e</sup> série, *Pulmonata*, XVI, p. 282, n<sup>o</sup> 52, pl. XXII, fig. 35.
1920. *Limicolaria flammata* GERMAIN, *Moll. terr. fluv. voyage GUY BABAULT Afrique orient. angl.*, p. 82.

Cette grande espèce, d'ailleurs très polymorphe (Cf. : L. GERMAIN, 1920, p. 83-86) est celle de l'Est africain remontant le plus vers le Nord; elle n'a pas été recueillie par M. TEILHARD DE CHARDIN qui a seulement rapporté la variété suivante :

Var. GRACILIS Martens.

1870. *Achatina (Limicolaria) sennaariensis* var. *gracilis* MARTENS, *Malakozool. Blätter*, XVII, p. 34.
1874. *Limicolaria Heuglini* var. *gracilis* JICKELI, *Fauna der Land-und Süßw.-N.-O.-Afrik.*, p. 174.
1897. *Limicolaria Cailliaudi* var. *gracilis* MARTENS, *Beschalte Weichth. Deutsch-Ost-Afrik.*, p. 104.
1904. *Limicolaria flammata* var. *gracilis* PILSBRY, *loc. supra cit.*, XVI, p. 283, pl. XXII, fig. 42-43.
1920. *Limicolaria flammata* var. *gracilis* GERMAIN, *loc. supra cit.*, p. 84.

Diré Daoua [TEILHARD DE CHARDIN]; deux exemplaires. Ils appartiennent à une mutation unicolore, leur test étant corné jaunâtre très clair, presque blanc, assez brillant (1). Il est orné de stries longitudinales très crispées aux sutures et de stries spirales localisées sur le haut des tours. Longueur : 40 et 46,5 millimètres; diamètre maximum : 18 et 19 millimètres; diamètre minimum : 16,5 et 18 millimètres.

Découverte par le D<sup>r</sup> SCHWEINFURTH dans le pays des Rivières, cette espèce a été retrouvée dans le Choa par PAUL SOLEILLET en 1882 (2).

LIMICOLARIA HEUGLINI Martens.

1866. *Achatina (Limicolaria) Heuglini* MARTENS, *Malakozool. Blätter*, XXX, p. 94, pl. IV, fig. 1-4.

(1) Un des individus montre quelques traces de flammules au dernier tour, du côté opposé à l'ouverture.

(2) Les échantillons recueillis par P. SOLEILLET en 1882 sont conservés dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris et correspondent parfaitement à la var. *gracilis* MARTENS. Ce sont eux qui sont désignés par J.-R. BOURGUIGNAT (*Moll. terr. fluv... Choa*, Paris, sept. 1885, p. 20) sous le nom de *Limicolaria flammata* CAILLIAUD.

1868. *Bulimus Heuglini* MORELET, *Mollusques terr. fluv. voy. Dr WELWITSCH*, p. 40.  
1874. *Limicolaria Heuglini* JICKELI, *Fauna d. Land-und Süssw.-Moll. N.-O.-Afrika's*, p. 164, pl. VI, fig. 10.  
1904. *Limicolaria Heuglini* PILSBRY in TRYON, *Manual*, 2<sup>e</sup> série, *Pulmonata*, XVI, p. 276, n<sup>o</sup> 43, pl. 28, fig. 24, 25.  
1908. *Limicolaria Heuglini* NEUVILLE et ANTHONY, *Ann. sc. natur.*, VIII, p. 295, fig. 15.

Le *Limicolaria Chefneuxi* Bourguignat (*Moll. Choa*, 1885, p. 18, pl. I, fig. 22; Pilsbry, *loc. supra cit.*, XVI, 1904, p. 271, pl. 17, fig. 88) est une forme très voisine qui n'est sans doute pas distincte du *Limicolaria Heuglini* Martens auquel elle est reliée par de nombreux intermédiaires.

Diré Daoua [TEILHARD DE CHARDIN]. Un exemplaire. Ce Limicolaire (1) paraît commun dans l'Abyssinie méridionale et le Choa.

#### LIMICOLARIA DONALDSONI Pilsbry.

1897. *Limicolaria Donaldsoni* PILSBRY, *Proceed. Acad. Nat. sc. Philadelphia*, p. 358.  
1904. *Limicolaria Donaldsoni* PILSBRY in TRYON, *Manual*, 2<sup>e</sup> série, *Pulmonata*, XVI, p. 279, n<sup>o</sup> 48, pl. 28, fig. 29, 30, 31.  
1909. *Limicolaria Donaldsoni* KOBELT, *Abhandl. Senckenb. Naturf. Gesellsch. Frankfurt a.-M.*, XXXII, p. 23, n<sup>o</sup> 4, pl. V, fig. 7-7 a.  
1920. *Limicolaria Donaldsoni* GERMAIN, *Mollusques terr. fluv. voy. GUY BABAULT, Afrique orient. anglaise*, p. 101.

L'unique exemplaire recueilli correspond mieux à la figuration donnée par le Dr W. KOBELT qu'à celle publiée par H.-A. PILSBRY. C'est une coquille ovulaire oblongue à ombilic étroit, à spire formée de 6 tours peu élevés, relativement développés en largeur, bien convexes et séparés par de profondes sutures. Le sommet est obtus, l'ouverture ovulaire, aiguë en haut, moins haute que la demi-longueur de la coquille, avec un péristome mince et un bord columellaire droit, réfléchi sur l'ombilic. Le test, qui a perdu son épiderme, est relativement mince, d'un blanc grisâtre, unicolore, garni de stries longitudinales obliques, assez fines, un peu serrées, coupées de fines stries spirales plus accentuées près des sutures. Au dernier tour, les stries spirales sont très effacées et les stries longitudinales sont moins marquées mais plus irrégulières et un peu onduleuses. Longueur : 37 millimètres; diamètre maximum : 20,5 millimètres; diamètre minimum : 18,25 millimètres; hauteur de l'ouverture : 17 millimètres; diamètre de l'ouverture : 9,25 millimètres.

(1) Ses dimensions varient entre 27 et 39 mm. de longueur pour un diamètre maximum de 13 à 17,5 millimètres.

H.-A. PILSBRY (1904, p. 280) donne, comme dimensions : long. : 39,5 mm.; diamètre : 21 mm.; hauteur de l'ouverture : 19 mm.; diamètre de l'ouverture : 12 mm. Il rapproche cette espèce du *Limicolaria Beccarii* MORELET (*Ann. Mus. civ. Stor. natur. Genova*, III, 1872, p. 198, pl. 9, fig. 6) et du *Limicolaria Dohertyi* E.-A. SMITH (*Journal of Malacol.*, VIII, 1901, p. 95, fig. 4), mais elle me paraît beaucoup plus voisine du *Limicolaria Rüppelli* PFEIFFER (= *Bulimus rüppellianus* PFEIFFER, *Symbol.*, II, 1842, p. 50; *Limicolaria rüppelliana* JICKELI, *loc. supra cit.*, 1874, p. 152, pl. VI, fig. 2) de l'Abyssinie, dont elle semble une réduction. Depuis, H.-B. PRESTON (*Proceed. Malacolog. Soc. London*, IX, part III, sept. 1910, p. 167, fig. à la même page) a décrit, des environs de Harar, un *Limicolaria Jickeliana*. Ce *Limicolaria Jickelii* PRESTON est bien voisin du *Limicolaria Donaldsoni* PILSBRY, s'il ne lui est identique. Il est un peu plus petit (longueur : 34,5 mm.; diamètre maximum : 18 mm.; longueur de l'ouverture : 15 mm.; diamètre de l'ouverture : 8 mm.), un peu moins ventru avec des tours de spire moins convexes. Ce n'est, vraisemblablement, qu'une forme de l'espèce de H.-A. PILSBRY, peut-être même celle que je décris ci-dessus.

Cette rare espèce, découverte par le D<sup>r</sup> A. DONALDSON SMITH dans le Haud (Somal) [Cf. : H.-A. PILSBRY, *loc. supra cit.*, 1897, p. 358], a été retrouvée, par C. VON ERLANGER dans le Ganaland, bassin moyen du fleuve Ganale [= Djouba, = Djuba], fleuve séparant le Somal de l'Afrique Orientale anglaise [Cf. : W. KOBELT, *loc. supra cit.*, 1909, p. 23].

Harar [TEILHARD DE CHARDIN].

#### HOMORUS CYANOSTOMUS (Rüppell) Pfeiffer.

1837. *Subulina cyanostoma* BECK, *Index Mollusc.*, p. 76.  
 1842. *Achatina cyanostoma* RÜPPELL in PFEIFFER, *Symbol. Hist. Helic.*, II, p. 58; et 1848, *Monograph. Helic. viv.*, II, p. 259.  
 1850. *Homorus cyanostomus* ALBERS, *Die Helic.*, p. 196; et Ed. 2, par E. VON MARTENS, 1860, p. 200.  
 1874. *Subulina cyanostoma* JICKELI, *Fauna d. Land-und Süßw.-Mollusk. N.-O.-Afrika's*, p. 147, pl. II, fig. 7 (radula).  
 1883. *Subulina cyanostoma* BOURGUIGNAT, *Hist. malacolog. Abyssinie*, p. 120.  
 1905. *Homorus cyanostomus* PILSBRY in TRYON, *Manual*, 2<sup>e</sup> série, *Pulmonata*, XVII, p. 131, pl. 58, fig. 40, 41, 42.

Niveaux quaternaires à industrie des bords de l'Erer, au sud d'Harar [TEILHARD DE CHARDIN]. Exemplaires subfossiles, brisés. Quelques-uns de ces individus sont réduits aux derniers tours tandis que d'autres montrent seulement le haut de la spire. Ces

derniers sont les plus intéressants, car ils permettent de préciser les caractères de l'enroulement. Le sommet est élargi, bien arrondi en dôme; les trois premiers tours, très inégaux, ont un développement irrégulier (fig. 40, dans le texte); à partir du quatrième tour l'enroulement devient normal. Les stries longitudinales sont

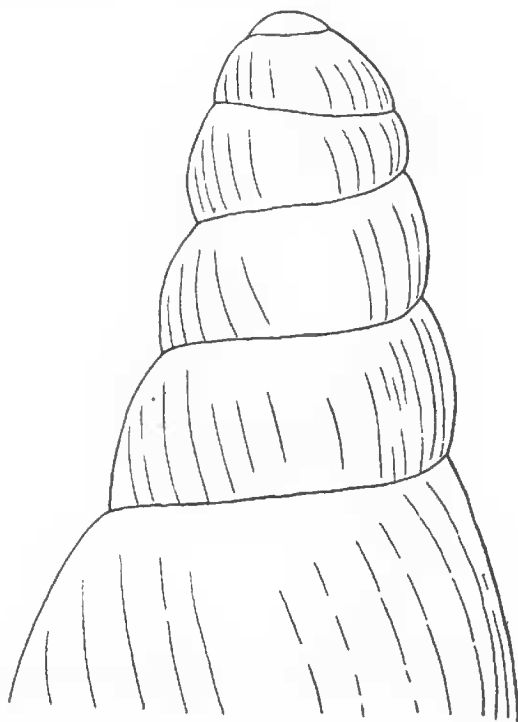


FIG. 40. — *Homorus cyanostomus* (RÜPPELL) PFEIFFER.  
Tours supérieurs d'un échantillon subfossile des niveaux quaternaires à industrie des bords de l'Erer;  $\times 10$ .

très fines, obliques, inégales et très espacées. Ces caractères montrent que les formes subfossiles ne diffèrent pas des individus habitant actuellement la région.

#### PLANORBIS (CORETUS) BRIDOUXI Bourguignat.

1888. *Planorbis Bridouxianus* BOURGUIGNAT, *Iconogr. malacol. lac Tanganyika*, pl. I, fig. 9 à 12.

1908. *Planorbis Bridouxi* NEUVILLE et ANTHONY, *Ann. sc. natur.*, VIII, p. 253, fig. 2.

1929. *Planorbis Bridouxi* GERMAIN, *Bullet. Muséum Paris*, 2<sup>e</sup> série, I, p. 413.

Environs de Diré Daoua, 2 exemplaires [TEILHARD DE CHARDIN].