

Var. **humilis** nov. var.

(Pl. IX, fig. 2)

Coquille beaucoup plus petite que le type, corné jaunâtre, presque transparente, très fragile, beaucoup plus finement et plus régulièrement striée, un peu plus allongée; 4 tours de spires très convexes, s'accroissant plus rapidement et moins régulièrement, formant une spire beaucoup plus courte, entière, plus obtuse; suture profonde; ouverture bien plus allongée, ovale, dépassant de beaucoup la moitié de la longueur totale; l'angle formé au point d'insertion du bord droit est beaucoup moins obtus; columelle fortement tordue, beaucoup plus mince, très dilatée à sa partie supérieure; fente ombilicale étroite, péristome normal.

Haut. 6 mm.  $\frac{1}{2}$ ; larg. 4 mm. Ouverture longue de 3 mm.  $\frac{3}{4}$ , large de 3 mm.  $\frac{1}{4}$ .

*Habitat.* — Entre Lutry et Cully, 30-50 m. de fond.

Var. **intermedia** nov. var.

(Pl. IX, fig. 3)

Animal différant du type par des téguments plus colorés, beaucoup plus tachetés de noir; foie plus coloré; tentacules (fig. 8 a) beaucoup moins régulièrement triangulaires, obtus, à bords fortement arqués, convexes; pied jaunâtre, mais bordé d'une ligne toute blanche, formée de l'agglomération des points laiteux, de même que le limbe.

Coquille plus petite que le type, de couleur corné pâle, transparente, très fragile, très finement et irrégulièrement striée, ramassée, plus obtuse, plus ou moins ventrue; 4-5 tours de spire très convexes, s'accroissant plus rapidement, assez régulièrement et for-

mant une spire plus courte, obtuse, plus conique, entière; suture profonde; ouverture un peu plus arrondie, ovale, occupant un peu plus de la moitié de la longueur totale ( $\frac{11}{18}$  ou  $\frac{9}{16}$ ); l'angle formé au point d'insertion du bord droit est identique à celui du type; columelle plus ou moins tordue, variable et intermédiaire entre celle du type et celle de la var. *humilis*, en atteignant, mais plus rarement, ces deux extrêmes; fente ombilicale plus ou moins ouverte, en général peu; péristome normal.

Haut. 7-10 mm.; larg.  $3\frac{3}{4}$  — 4 mm.  $\frac{1}{2}$ . Ouverture longue de 4 à 5 mm.  $\frac{1}{2}$ , large de 3 à 3 mm.  $\frac{1}{2}$ .

*Habitat.* — Entre Lutry et Cully : 30-50 m. de fond.

Var. **ventriosa** nov. var.

(Pl. IX, fig. 4)

Coquille moyenne, environ de la grandeur du type, corné très pâle ou blanchâtre, très finement striée comme le type, très ramassée, obtuse et très ventrue; 4 tours de spire extrêmement convexes, s'accroissant rapidement, formant une spire très courte, obtusément conique, entière ou un peu érodée; suture très profonde; ouverture très arrondie, légèrement ovale, occupant les  $\frac{7}{11}$  de la longueur totale. L'angle formé au point d'insertion du bord droit est encore plus obtus que chez le type; columelle très tordue, très mince; fente ombilicale passablement ouverte; péristome tranchant, légèrement évasé.

Haut. 11 mm., larg. 6 mm.  $\frac{1}{2}$ . Ouverture haute de 7 mm., large de 5 mm.

*Habitat.* — En face de Nyon à 47 m. de fond, et entre Cully et Lutry 30-50 m.

De toutes les formes du *L. Yungi*, cette variété est la plus voisine du *L. profunda*, mais cependant on ne connaît pas de formes intermédiaires.

Var. **acella**

(Pl. 1X, fig. 5).

Animal semblable au type.

Coquille de grandeur normale, très brillante, alors que le type ne l'est qu'à peine, très fragile, tout à fait transparente, vitrée, à peine blanchâtre, très allongée et pointue; 5 tours de spires moins convexes que ceux du type, s'accroissant assez rapidement, formant une spire très pointue, allongée, intacte, régulière; suture un peu moins profonde que celle du type; ouverture un peu plus allongée, plus ovale, moins oblique, occupant les  $\frac{7}{12}$  de la longueur totale, l'angle formé au point d'insertion du bord droit est passablement moins obtus que celui du type; columelle assez tordue, de largeur normale, assez dilatée à sa partie supérieure; fente ombilicale très petite; péristome très mince, tranchant.

Haut. 12 mm.; larg. 5 mm.  $\frac{1}{2}$ . Ouverture haute de 7 mm., large de 4 mm  $\frac{1}{2}$ .

*Habitat.* — Cully à 247 m. de fond.

Forma **nigrita**

Coquille semblable à celle du type *acella*, mais un peu plus cornée et à péristome très finement bordé de noir.

Animal : tête, cou et pied complètement noir cendré

unicolore; manteau et limbe gris foncé, également unicolores.

*Habitat.* — Entre Lutry et Cully : 30-50 m. de fond.

## 2. LIMNÆA PROFUNDA Clessin

1874. *Limnæa stagnalis* Brot, Matériaux pour servir à l'étude de la faune profonde du lac Léman, in Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., vol. XIII, 1<sup>re</sup> série, XV, p. 111, pl. III, fig. 4.
1877. — *profunda* Clessin, Malak. Bl. XXIV, p. 171, pl. III, fig. 8.
1890. — — Clessin, Moll. F. Oest. Ung. Schw., p. 770, fig. 504.

Cette espèce n'était représentée dans aucun des matériaux que j'ai reçus, mais je la mentionne pour en faire remarquer les caractères différentiels.

La coquille est relativement grande, haute de 15 mm., large de 9 à 10; elle est mince et fragile, jaune verdâtre. 4 1/2 à 5 tours de spire très convexes, s'accroissant plus rapidement que chez l'espèce précédente, formant une spire très courte, conique, assez pointue. Suture assez profonde. Ouverture plus arrondie que celle du *L. Yungi*; occupant une beaucoup plus grande partie de la spire entière que chez l'espèce précédente et l'angle formé au point d'insertion du bord droit est passablement plus obtus.

Comme on le voit, cette Limnée est fort bien caractérisée et est nettement distincte de la forme la plus ramassée du *L. Yungi*, de la var. *ventriosa*.



## 3. LIMNÆA (LIMNOPHYSA) ABYSSICOLA Brot.

- |       |                          |   |
|-------|--------------------------|---|
| 1874. | <i>Limnæa abyssicola</i> | BROT, Matér., 1 <sup>re</sup> sér., XV, p. 112,<br>pl. III, fig. 5-6. |
| 1877. | — —                      | CLESSIN, Malak. Bl. XXIV, p. 172,<br>pl. III, fig. 9.                 |
| 1893. | — —                      | CLESSIN, Moll. F. Oest. Ung. Schw.,<br>p. 771, fig. 505.              |

Comme les espèces précédentes le *Limnæa abyssicola* est une forme très bien caractérisée, assez commune jusqu'à d'assez grandes profondeurs, mais moins variable que le *L. Yungi*. Elle est remarquable par sa petite taille et sa forme oblongue cylindrique, à spire large et obtuse, relativement aux autres espèces profondes. A côté du type, il est facile de distinguer deux variations. Je crois que le vrai type — du moins la forme qu'on rencontre le plus souvent — est la figure 6 B de Brot et non pas la figure 6 A, ni la figure 505 de Clessin. Ces dernières figures représentent une forme légèrement plus élancée que je désignerai sous le nouveau nom de var. *Broliana*.

**Forma typica**

(fig. 5 B et 6 B de Brot)

Coquille très petite, extrêmement fragile, très finement et irrégulièrement striée, très mince, transparente blanchâtre ou corné pâle, oblongue cylindrique, assez allongée, 4-4 1/2 tours de spire convexes, s'accroissant assez lentement, formant une spire allongée, obtuse, large, peu régulière ; le dernier tour assez grand, régulier ; suture assez profonde. Ouverture allongée, ovale à sa partie inférieure, occupant plus de la moitié de la longueur totale ; l'angle formé au point d'insertion du bord droit de l'ouverture est très aigu. Columelle

tordue, très étroite, dilatée à sa partie supérieure; fente ombilicale très étroite. Péristome régulier, très mince, tranchant.

Hauteur 4-6,5 mm. ; largeur 2,5-3,4 mm. Ouverture 2-2,5 mm. de longueur.

Ce type dragué par Forel est signalé par Brot dans le Léman à 30 — 100 — 260 m. de fond (et dans Bodan à 25 m.) et par Clessin à Morges (50 m. de fond). M. Yung me l'a communiqué, recueilli à Nyon (47 m.) et entre Lutry et Cully (30-50 m.)

Var. **Brotiana** nov. nom.

Variété figurée par Brot (fig. 5 A et 6 A) sans qu'un nom spécial y fût attaché. Clessin choisit comme type une forme intermédiaire entre cette variété et la fig. 5 B de Brot.

La var. *Brotiana* diffère du type par sa forme plus élançée, ovale-acuminée, par ses 5 tours de spire moins convexes, s'accroissant plus rapidement et formant une spire obtusément conique, plus acuminée, par sa suture moins profonde, par son ouverture moins haute, occupant juste ou à peine la moitié de la longueur totale, enfin par sa columelle un peu plus tordue. Elle a les dimensions normales.

M. Yung l'a draguée entre Lutry et Cully, par 30-50 m. de fond.

Var. **macrostoma** nov. var.

(Pl. IX, fig. 9)

Coquille très petite, blanchâtre, transparente, très fragile, extrêmement finement et régulièrement striée, un peu plus allongée que le type; 4 tours de spire assez convexes, les premiers très rapprochés, petits mais

larges et obtus, comme chez le type ; les derniers plus allongés ; suture assez profonde. Ouverture allongée, à peine oblique, arrondie dans le bas, légèrement ovale, atteignant comme chez le type un peu plus de la moitié de la longueur totale, mais beaucoup moins large ; l'angle formé au point d'insertion du bord droit est normal. Columelle presque droite, très mince et très peu dilatée à sa partie supérieure. Fente ombilicale assez étroite, mais cependant plus perceptible que celle du type ; péristome normal.

Haut. 6 mm. 1/2 ; larg. 2 mm. 1/2. Ouverture haute de 3 mm., 7, large de 1 mm., 5.

*Habitat.* — Entre Lutry et Cully : 30-50 mm. de fond.

Cette variété se distingue donc facilement du type et encore plus de la var. *Brotiana* par son ouverture allongée et étroite, par sa columelle presque droite, ainsi que par sa fente ombilicale plus apparente.

#### 4. LIMNÆA (GULNARIA) FORELI Clessin.

1877. *Limnæa Foreli*

CLESSIN, Malak. Bl. XXIV, p. 172,  
pl. III, fig. 2-4.

1890. — —

CLESSIN, Moll. F. Œst. Ung. Schw.,  
p. 772, fig. 506.

Cette Limnée est sans doute l'espèce profonde la moins bien caractérisée, car elle offre une certaine parenté avec le *L. profunda* Cless. par l'intermédiaire de la nouvelle variété *acuti-spirata*. Cependant, encore dans ce cas-là, les caractères spécifiques offrent une stabilité qui est loin de se rencontrer chez les espèces littorales. J'ai insisté plus haut sur les caractères distinctifs du *L. profunda*, et qui font défaut chez la forme de *Foreli* qui s'en rapproche le plus. Donc, nous en distinguerons facilement la f. *acutispirata* ou plus généralement le *L.*