

donnant une nouvelle espèce héréditaire d'un moment à l'autre, alors que des Limnées littorales n'arriveraient en eaux profondes qu'à produire des variations fluctuantes. Si la transformation n'est pas immédiate, la distinction entre variations fluctuantes et héréditaires tombe évidemment, et les bonnes espèces commenceront toujours par n'être héréditaires que dans leur milieu, susceptibles d'être ramenées à tel type déjà existant, si on les transporte ailleurs. La durée seule aura un réel effet. En outre, ce ne sont pas les facteurs qui doivent être nouveaux, mais l'ensemble de ces facteurs, leur relation, leur synthèse. En d'autres termes, une nouvelle espèce n'est pas dès son début caractérisée par ses propriétés, ses caractères acquis, mais par ses tendances, comme l'ont fait remarquer plus d'un philosophe.

Il existe en ichtyologie un cas très frappant à cet égard. C'est celui que nous fournit le genre *Atherina*, marin et d'eau douce. Deux espèces marines, les *Atherina Boyeri* et *hepsetus* ont donné respectivement les *A. Riqueti* et *lacustris*, l'un dans le midi de la France et l'autre dans les lacs Italiens du Nord, qui étaient à l'époque miocène des bras de mer. Ce n'est aussi que par une évolution lente que ces espèces lacustres se sont peu à peu différenciées et non pas par un changement brusque résultant de l'évolution du milieu ambiant. Du reste, toutes les faunes marines reléguées, de Scandinavie, d'Allemagne, d'Afrique, etc. nous offrent des exemples semblables. Ces faits sont très suggestifs pour le cas de nos Limnées abyssales.

En conclusion, je crois que ces formes profondes peuvent être considérées comme de bonnes espèces, vu leur démarcation nette d'avec les Limnées sublittorales et littorales. Mais elles sont encore en pleine période de formation, leur évolution étant en outre retardée par le peu de variations du milieu ambiant.

Dimensions de l'aquarium.

I. Bocal cylindrique, en verre très légèrement opaque, de 18 cm. de hauteur sur 11 $\frac{1}{2}$ cm. de largeur. Le fond est garni d'une couche de terreau sableux et l'eau n'atteint pas le bord supérieur, ce qui fait que la colonne de liquide n'a que 12 cm. de hauteur et 1140 cm³. de volume. De nombreuses plantes aquatiques (*Elodea canadensis*, etc.) peuplent le bocal, ainsi qu'un grand nombre de Crustacés (*Cyclops*, etc.) et de Protozoaires.

II. Petit bocal portatif cylindrique, de 14 cm. de hauteur sur 4 de largeur, sans terre mais garni de plantes et peuplé des mêmes animaux. Le volume du liquide est d'environ 173 cm³.

Ouvrages consultés:

- 1912. **Germain, Louis**, Etudes sur les mollusques terrestres et fluviatiles de quelques formations quaternaires des Bassins du Rhône et du Rhin. Archives du Mus. d'Hist. Nat. de Lyon, Vol. IX.
- 1902. **Roule, L.**, *Atherina Riqueti* nov. sp., nouvelle espèce d'Atherine vivant dans le eaux douces. Zool. Anz., No. 667.
- 1912. **Roszkowski, Wacław**, Notes sur les Limnées de la faune profonde du lac Léman. Zool. Anz., vol. XL.
- 1913. **Vayssière, A.**, Observations faites sur un *Mitra zonata* vivant. Journ. Conchyl. (1912), vol. LX.
- 1911. **Yung, Emile**, De l'insensibilité à la lumière et de la cécité de l'escargot (*Helix pomatia*). Archives de psychologie, tome IX, No. 44.

Voir aussi:

Les récents dragages malacologiques de M. le Prof. Emile Yung, dans le Lac Léman. (Journ. de Conchyliologie, vol. LX, paru en 1913.)

Nouveaux dragages malacologiques de M. le Prof. E. Yung dans la faune profonde du Léman.

Et

Les mollusques sublittoraux du Léman recueillis par M. le Prof. E. Yung. (Zool. Anz., vol. XLII, 1913.)