

Coquilles terrestres et fluviatiles,  
recueillies dans l'Orient par M. le Dr. Alex. Schläfli,  
déterminées par  
**Albert Mousson.**  
(Suite de la page. 297. 1859.)

---

## VI. CONSTANTINOPLE.

M. Schläfli a visité deux fois la métropole de l'empire turc, en automne 1855 et pendant l'hiver de 1860 à 1861, malheureusement à des époques et sous des circonstances personnelles qui lui interdirent des recherches suivies et étendues. Ses envois restèrent par ce motif assez incomplets et n'ajoutent que peu de choses à la liste que les nombreux naturalistes qui ont visité Constantinople ont précédemment compulsée. En énumérant les objets de Mr. Schläfli, je rendrai également compte de ceux qu'un autre compatriote, Mr. de Schwerzenbach, m'avait antérieurement envoyés.

**1. Zonites algirus** Lin. — Pfeiff. Mon. 1. 126.

Le point extrême du continent européen, vers le Sud-est, paraît également être la limite du domaine de cette espèce, qui se répand sur la côte méditerranéenne de l'Europe jusqu'en Espagne et sur une partie de la côte africaine opposée. On ne la cite plus, ni des bords de la mer noire, ni de la Syrie, ni de l'Égypte. Les échantillons de Constantinople sont ordinairement calcaires et dénués de l'épiderme. Mais à l'exception de la spire, en moyenne

un peu plus élevée que dans les échantillons de Nice et de Marseille, ils s'accordent parfaitement avec eux et ne forment pas de transition au *Z. caricus* Roth. de l'Asie mineure.

## 2. *Zonites frondosulus* Mss.

*T. umbilicata*, convexo-depressa, arctespirata, tenuiscula, subdiaphana, glabra, striata, fusco-cornea. *Spira regularis*, paulo elevata; summo obtuso; sutura perimpressa. Anfractus  $6\frac{1}{2}$ —7, densi, convexi; primi polito, sequentes supra ad suturam tumiduli, frondoso-striati, ultimus vix subdilatatatus, subtus planiusculus, pallidior. Apertura vix obliqua, non descendens, transverse depresso-lunaris. Perist. rectum, acutum; marginibus remotis, basali planiusculo, columellari brevi, ad umbilicum mediocrem, profunde inserto, vix reflexiusculo.

Diam. maj. 9 — min 8. — altit. 3,5 mm.

Rat. anfr. 3 : 1. — Rat. apert. 8 : 5.

J'ai hésité s'il ne fallait pas réunir cette jolie espèce à l'*H. diaphanella* Kryn. (Bull. de Moscou IX. 204) provenant du midi de la Russie. Mais les échantillons que m'a communiqués Mr. Parreys de cette dernière espèce et que je considère comme authentiques, vu leur accord avec la diagnose de l'auteur, ne permettent guère de rapprochement. En effet dans le *frondosulus* l'ombilic est plus large, quoique médiocre; la coquille est moins plate, surtout à la base; les tours sont plus serrés, d'un corné plus foncé, moins diaphanes; la suture n'est pas „subduplicata“, expression qui se rapporte au reste à la transparence du test qui permet de distinguer le long de la suture le contour des tours; elle est plus enfoncée. La surface à la base est polie, en haut elle est distincte-

ment striée et le long de la suture presque froncée. Notre espèce se rapproche aussi par ses tours serrés de l'*H. Testae* Phil. (Zeitschr. f. Mal. 1844. 104) provenant de la Sicile; celle-ci cependant est plus aplatie, surtout à la base, elle a un ombilic plus large, une surface plus unie, une suture moins enfoncée, etc. Il n'est pas possible de les confondre.

Cette espèce n'est pas fréquente et s'est trouvée à Arnoùtkoi et à Dolmabagtsché.

**3. Patula Erdeli** Roth. — Dissert. 16. T. 1. f. 4. — Coqu. Bell. 17. Coqu. Roth. 7.

Cette espèce, bien connue pour la Palestine et pour Rhodes, je trouve jusqu'à Arnoùtkoi, près Constantinople, quoiqu'en dimensions affaiblies. Je répète que les différences qu'indique Mr. Pfeiffer (Mon. N. 129) ne me paraissent pas suffisantes pour la séparer de l'espèce sicilienne, *H. flavida* Zglr. L'ombilic varie sensiblement au même lieu et suivant la grandeur des individus, la costulation passe du plici-au cordiforme, du serré au lâche sans règle. L'*H. flavida* n'est pas bornée à la Sicile, elle traverse tout le Napolitain jusqu'à la mer ionienne et se retrouve sans doute en Crimée, ce qui établit une liaison directe avec la Turquie.

L'*H. sudensis* Pfr. (Rossm. Icon. III. Nr. 901) du Nord de l'île de Candie diffère de l'*Erdeli* par ses tours moins nombreux, moins serrés et plus arrondis, ce qu'on reconnaît surtout à la forme de l'ouverture. Peut-être en est-elle une bonne variété d'après le sens précis qu'il faut attribuer à ce mot.

**4. Helix pisana** Müll. — Pfr. Mon. 1. 210. — Coqu. Bell. 9. 30. Coqu. Schl. 8. 33. — Coqu. Roth. 23.

Elle peuple en grand nombre les jardins du Sé-

rail. Les individus blancs, sans bandes, dominant. La forme varie comme autre part, se rapprochant tantôt du globuleux et renflé, tantôt du subdéprimé et dilaté. C'est une des espèces en petit nombre qui suivent toutes les côtes orientales de la méditerranée et d'une partie de la mer noire.

**5. *Helix variabilis* Drap.** — Pfr. Mon. 0. 000. — Coqu. Bell. 23.

En quantité à Dolmabagtsché. La forme est un peu déprimée, l'ombilic assez ouvert, la coloration jaunâtre, rarement bandée, le péristome intérieurement coloré. C'est sous tous les rapports la forme des environs de Trieste, de la Dalmatie (Küster et Parreyss), de la Macédonie (Friwaldsky), de Rhodès (Bellardi), enfin de la Crimée (Dubois).

**6. *Helix Krynickii* Andr.** — Bull. Mosc. VI. 434.

A Dolmabagtsché Mr. Schläfli a recueilli de beaux échantillons de cette espèce, reconnue d'abord en Crimée, mais qui paraît occuper tout le pourtour de la mer noire. Plus à l'Ouest on ne la reconnaît plus. Par suite des envois erronés des marchands on l'a souvent méconnue, quoique constituant une des formes les plus aisées à définir dans le dédale des Hélicelles bandées. Elle se distingue des *H. neglecta* Dr. et *obvia* Hartm., ses voisines, par une ouverture relativement plus grande, une spire plus élevée, mais surtout par la forme de son ombilic, d'abord ponctiforme, puis s'évasant promptement par la déviation du dernier tour. Les zones nombreuses, dont la plus large orne ordinairement la base des tours, sont assez inconstantes, ponctuées, tachetées, rayonnées, ce qui l'éloigne des espèces précitées et la rapproche beaucoup de l'*H. joppensis* Roth. (Coqu. Roth. 17.), surtout

de l'une de ses variétés. Quelques individus ont la couleur brun-jaunâtre diffuse qu'on rencontre si souvent dans les Hélices zonulées, dépourvues de bandes.

**7. *Helix variegata* Friw. — Coqu. Schl. 1. 43.**

*Var. pustulosa* Parr. — *Solidior, magis laevigata, substriata, lineis et fasciis indistinctis, pallide flavescens.*

Ce nom peu authentique, proposé depuis longtemps par Mr. Parreyss, désigne une coquille qui ne me paraît pas différer spécifiquement du type de l'Épyre. Son test est plus solide, plus poli, malgré sa striature distincte; et moins fortement coloré. Elle a une couleur isabelle claire avec de très-faibles traces de bandes. La ligne labiale qui suit le bord de l'ouverture est mince et blanche. Mr. Schläfli l'a trouvée à Dolmabagtsché.

**8. *Helix aberrans* Mss.**

*T. late umbilicata, depressa, solida, nitida, vix striatula, opaca, alba, indistincte griseo-marmorata et rare punctulata. Spira subirregularis, summo corneo prominulo, sutura profundiuscula. Anfr. 5 convexiusculi; ultimus latior, non descendens, rotundatus, subtus de medio longitudinis a perforatione distincta devians, angulo dorsali supero evanescente. Apertura subverticalis lineato-circularis. Perist. rectum, acutum, intus fortiter albo-labiatum; margine supero vix producto, infero columellari vix reflexiusculo.*

Ne sachant où la placer je donne un nom à cette petite espèce. Au premier abord, vue de la base, elle ressemble assez par la déviation du dernier tour à l'endroit de l'ombilic aux espèces *H. Gigaxi* Charp. (Catal. Nr. 00. — Pfr. Mon. III. 133. Chemn. T. 128. f. 23 — 26) et *H. caperata* Mont. (Rossm. III. Nr. 830 —

832); mais elle n'appartient pas à ce groupe. Au lieu de stries très-développées, elle a une surface lisse et polie; au lieu d'une spire régulièrement convexe, elle présente un sommet s'élevant du plan des tours extérieurs, dont le dernier est relativement large; au lieu d'une ouverture très-inclinée, à bords rapprochés, „transverse-elliptica“, elle possède une ouverture circulaire, à bords bien séparés. Par ces caractères elle appartient plutôt au groupe oriental, qui remplace ou dans lequel se change celui de l'*H. cricetorum*, groupe auquel nous reviendrons plus tard. Peut-être est-ce la coquille que Mr. Bourguignat détermine immédiatement comme *H. cricetorum* (Amén. 1. 120).

**9. Helix Olivieri** Fer. — var. *parumcincta* Porr.  
— Coqu. Bell. 5. — Bourg. Amén. 1. 116.

Mr. de Schwerzenbach l'a recueillie en quantité à Constantinople même, Mr. Schläfli en échantillons moins grands, mais bien colorés, à Dolmabagtsché. —

Mr. Bourguignat cite également pour Constantinople (Amén. 1. 116.) les deux espèces voisines, *H. carthusiana* Müll. et *syriaca* Ehrbg., que je n'ai pas reçues de ce point. La présence simultanée de trois espèces aussi voisines, dont les deux dernières se remplacent ordinairement, me paraît un peu problématique. L'*H. consona* Zglr. et l'*H. lanugirosa* de Boissy sont également deux espèces qui, suivant nos connaissances actuelles, ont des domaines tellement tranchés, l'une la Sicile et le Napolitain, l'autre l'Algérie, que leur apparition sur le Bospore serait un fait assez remarquable.

**10. Helix muscicola** Bourg. — Amén. 1. 115.  
T. 9. f. 10—12.

Je crois reconnaître cette espèce, que Mr. Bourguignat indique comme très-rare aux environs de Constantinople, dans une petite coquille trouvée par Mr. Schläfli en plusieurs exemplaires à Arnoùtkoi et Baschikserai. La grandeur, la forme totale, le test corné, la fine perforation, l'ouverture arrondie, le bord columellaire incliné, la labiation blanche assez forte — tous ces caractères s'accordent fort bien avec la diagnose et la figure. On cherche parcontre en vain dans la description de Mr. Bourguignat un caractère de premier ordre que présente notre coquille, savoir des squamules microscopiques de l'épiderme, rangées en lignes transverses croisées, et laissant après leur usure de petites cicatrices ponctiformes. Dans les individus les plus clairs et les plus fragiles ce dessin s'efface presque entièrement, tandis qu'il est fort distinct dans les échantillons un peu robustes, examinés à la loupe. Mr. Bourguignat décidera, après un nouvel examen de ses échantillons, de la justesse de mon rapprochement. Cette espèce paraît remplacer en ces contrées l'*H. sericea* du reste de l'Europe.

**11. *Helix lucorum* Müll. — var. *castanea* Oliv.**

L'espèce *H. lucorum* Müll. a récemment été divisée par Mr. Bourguignat en 4 espèces distinctes: 1) L'*H. onixiomica* (Amén. II, 168. T. 19. f. 1, 2.) du Monténégro; 2) L'*H. lucorum* Müll (l. c. 171. T. 20. f. 1, 2.) de l'Italie boréale et moyenne, de la Turquie et, suivant les auteurs, de la Russie méridionale; 3) L'*H. straminea* Bourg. (l. c. 171. T. 20. f. 3, 4.) du Napolitain; enfin 4) l'*H. mahometana* Bourg. (l. c. 172. T. 20. f. 5, 6.) de Constantinople. Ne connaissant pas authentiquement les espèces 1) et 3); je ne parle ici que

des deux autres, dont j'ai des séries nombreuses sous les yeux. La forme italienne me vient des MMs. Porro, Villa, Strobel, Mortillet, Appelius, d'Ancona, la forme turque de MMs. Friwaldsky, Heldreich, Schwerzenbach, Parreyss et Schläfli. En les comparant avec attention je distingue trois modifications dominantes : 1) la forme italienne, qu'on considère comme type et que Mr. Bourguignat a convenablement représentée, à part les bords de l'ouverture, dont le columellaire n'est pas aussi régulièrement courbé, mais tend toujours à la ligne droite, et dont l'extérieur s'abaisse et s'incline plus, en amoindrissant l'ouverture ; 2) la forme de Constantinople, à laquelle je restitue le nom de *H. castanea* Oliv., attendu que l'*H. castanea* Müll. est une vraie Nanine. Elle est fort bien rendue par Mr. Bourguignat et se reconnaît à sa forme déprimée et son bord columellaire plus horizontal. 3) Une forme d'un port lourd et gros, assez élevée, ressemblant un peu à l'*H. straminea* Brgt., mais ayant la bouche plus petite et les bords supérieurs et columellaires plus parallèles. Elle domine dans une partie de l'Albanie, dans la Rumélie et la Thessalie. Mais ces trois formes ne sont pas stables, elles ont toutes trois un cercle de déviations assez large et se touchent par de nombreux individus intermédiaires. Je m'engagerais à réunir trois échantillons des trois contrées, liés chacun sans saltus à sa forme normale, qu'un oeil exercé ne saurait distinguer. Pour moi des rapports semblables n'appartiennent qu'aux variétés d'une même espèce et non à des espèces naturelles et indépendantes. En conséquence je les nomme simplement 1) *H. lucorum typica*, 2) var. *castanea* Oliv., 3) var. *rumelica* Mss.



L'*H. pomatia* ne paraît pas atteindre cette partie de l'Europe. A Vérone, comme on sait, elle vit à côté de l'*H. lucorum*, sans y passer; à Trieste elle domine seule; en Dalmatie et une partie de l'Albanie l'*H. ligata* Müll. la remplace; sur les côtes de la mer ionienne c'est l'*H. ambigua* Parr. (Coqu. Schl. 5.), nommée récemment par Mr. Bourguignat *H. cyrtolena* (Amén. II. 183); dans l'intérieur de l'Epire c'est l'*H. Schläflii* Mss. (Coqu. Schl. 40); plus loin en Rumélie c'est le *H. lucorum*, qui n'avance pas dans le bassin du Danube, où se trouve de nouveau l'*H. pomatia*. Mr. Bourguignat dans son catalogue des Coquilles de Mr. Raymond cite encore pour Constantinople les *H. ligata* Müll. et l'*H. albescens* Jan. (Amén. I. 118), mais comme il ne répète point cette citation dans sa revue du groupe Pomatia (Amén. II. 175, 176) et qu'il s'agit de deux coquilles, dont on connaît la limitation du territoire, il est permis de douter de la justesse de cette citation, et d'y voir quelque confusion d'étiquettes.

**12. Helix pomacella** Parr. — Coqu. Bell. 19.  
Bourg. Amén. II. 183. T. 21. f. 3, 4.

J'ai parlé de cette jolie coquille, le représentant des petites formes du groupe Pomatia, à une autre occasion. Elle habite les deux bords du Bospore, d'un côté Constantinople (Schw. u. Schl.), de l'autre Brussa (Parr. et Thiek.).

**13. Helix vermiculata** Müll.

Elle habite en nombre les jardins du Sérail (Schl. et Schw.) et ne diffère du type que par des dimensions en moyenne plus faibles et une coloration tirant sur le rousse.

**14. *Bulimus acutus* Müll. — Amén. 1. 122.**

Mr. Schläfli l'a envoyé de Constantinople sous la forme typique.

**15. *Bulimus Friwaldskyi* Pfr. — Mon. II. 123.**

Cette espèce se distingue de ses voisines, les *B. subtilis*, *obscurus* etc. par son ouverture allongée, à bords presque parallèles, et sa columelle presque droite se joignant au bord basal sous un angle moindre que 90°. Je la possède de Brussa et de l'île des Princes; elle ne paraît parcontre pas passer le Bospore.

**16. *Bulimus detritus* Müll. — var. *tumidus* Parr.**

— Coqu. Schl. 45.

Cette variété plus épaisse et obtuse que le type européen se trouve, comme je l'ai annoncé ailleurs, sur plusieurs points de l'Albanie (Schläfli), tandis que dans le Nord de la Rumélie c'est la forme typique qui domine. Elle reparait en grandes dimensions sur la côte occidentale du Bospore; je l'ai en outre de Brussa (Bischoff.), des environs de l'ancienne Troie (Schwercz.) et d'autres points non précisés (Parr.).

Le *B. subdetritus* Bourg. (Amén. 1. 123. T. 12. f. 5—7) m'est entièrement inconnue. Si la figure est exacte, ce ne peut être le *B. Kindermanni* Parr. (Pfr. Mon. III. 434. Chemn. T. 36. f. 16—17), également de l'Asie mineure, qui avec plus de droit peut être nommé un diminutif du *B. detritus* M.

**17. *Bulimus dardanus* Friw. — Rossm. Icon. III. 905, 906.**

La diagnose et la figure de cette belle espèce ne laissent rien à désirer. Elle se trouve aussi bien du côté européen du Bospore (Bischoff, Parr.) que sur la côte asiatique, à Brussa (Schwercz. Friwaldsky).

**18. Chondrus carneolus** Zglr. —

Cette petite espèce, une miniature du *Ch. pupa*, mais très-constante dans ses caractères, paraît répandue aux environs de Constantinople. Mr. Schläfli l'a remontrée à Dolmabagtsché, Beschiktasch, Arnoûtkoi, Ortakoi, à Eau-douce et Scutari. Comme le *Ch. pupa* ne s'est trouvé en aucun de ces lieux, quoiqu'il soit fréquent à Smyrne et Rhodes, et suivant Mr. Bourguignat (Amén. 1. 124) en d'autres lieux aux environs de Constantinople même (?), il paraît être remplacé par l'espèce présente, sans que pour cela l'on soit autorisé à les réunir en une espèce. Les formes qui ressemblent le plus au *carneolus* sont les petits échantillons dextres et crassilabres du *B. reversalis* Bielz (Rossm. Icon. III. Nr. 933); surtout à l'état peu développé il est presque impossible de les distinguer. A l'état bien adulte parcontre on peut se tenir à la protubérance, qui accompagne l'insertion du bord libre; dans le *B. carneolus* elle est fort développée, ce qui lui assigne sa place à la tête des *Chondrus*, dans le *reversalis* elle manque ou n'apparaît que comme un faible épaissement de la lame calleuse qui garnit l'avant-dernier tour. Reste à savoir si ce caractère est réellement concluant.

Je ne déciderai pas, si le *B. obscurus* M.; que mentionne M. Bourguignat pour les environs de Constantinople (Amén. 1. 124), est cette espèce, à l'état juvénile, ou non. Il me paraît peu probable que le vrai *obscurus*, qui manque déjà aux îles ioniennes, dans l'Albanie et la Rumélie, reparaisse sur le Bospore. En général, il ne faut admettre qu'avec précaution et après examen les indications locales que donne le catalogue, sous d'autres rapports fort intéressant, de Mr. Bourguignat.

**19. Chondrus tridens** Müll. — var. *eximius* Rossm. — Icon. II. Nro. 122.

De Constantinople, suivant Mr. Parreyss. Ni Mr. Schläfli, ni Mr. De Schwerzenbach ne l'ont trouvé. La bouche est une copie fidèle de la figure de Mr. Rossmmaessler; la forme générale est parcontre plus allongée, caractère qui varie singulièrement dans les Chondrus.

**20. Chondrus Bergeri** Roth. — Diss. 19. T. 2. fig. 1.

Très variable en grandeur et en forme. Les échantillons de la Grèce (Heldreich), de la Thessalie (Mortillet), de Brussa (Parreyss) sont généralement plus petits, relativement plus forts et moins acuminés que ceux d'Alexandrie, représentés comme *Pupa tricuspis* Beck. (Icon. II. Nro. 721) par Mr. Rossmmaessler.

**21. Chondrus microtragus** Parr. — Amén. 1. 126. — Coqu. Schl.

Suivant MMr. Parreyss et Bourguignat le vrai *microtragus* se trouve également à Constantinople. Il constitue une des espèces les plus répandues dans la Bulgarie et la Rumélie, et qui s'étend jusqu'en Grèce; mais paraît manquer aux côtes adriatiques.

**22. Chondrus Tournefortianus** Oliv. — Rossm. Icon. II. Nro. 652.

C'est une des espèces les plus anciennement et les mieux connues, qui habite également les deux bords du Bospore. Je l'ai de MMr. Parreyss, Boissier, Friwaldsky, Schwerzenbach, Schläfli. Elle varie, comme la plupart de ses congénères, considérablement en grandeur.

\* **23. Chondrus biccallosus** Friw. — Rossm. III. Nro. 908.

Quoique corné, il se range avec le précédent dans le groupe des espèces effilées. Je l'ai reçu de Kadikoi (Schwerz.) et d'Eau-douce (Schl.). Mr. Rossmmaessler le cite de Szlivno (Friw.). La figure, donnée par ce dernier, ainsi que celle de Mr. Bourguignat, qui décrit cette espèce sous le nom de *B. Raymondi* (Amén. 1. 126. T. 8 f. 1-4), pèchent toutes deux par la forme de la dent columellaire, laquelle, au lieu de former une simple protubérance, se plie dans une direction inclinée autour de la columelle, comme l'indiquent les diagnoses.

**24. Chondrus orientalis** Friw. — Rossm. III. Nro. 909.

Cette espèce, quoique senestre la voisine de la précédente, est très bien décrite et rendue par Mr. Rossmmaessler. Il fait surtout bien ressortir le caractère qui la distingue, savoir la dent columellaire qui sous forme d'un gros plis avance jusqu'au bord ombilical de l'ouverture. Je l'ai de MMrs. Parreyss et Friwaldsky, également de l'île des Princes.

**25. Pupa scyphus** Friw. — Pfr. Mon. II. 326. — Chemn. Pupa T. 15. fig. 10, 11.

Nous reviendrons plus tard à cette espèce qui joue un grand rôle dans toute l'Asie mineure, en développant diverses variétés. De Brussa (Thieck) elle passe modifiée en Macédoine (Parr.), puis en Thessalie et dans l'Attique (Roth. Mortillet. Parreyss).

**26. Pupa Parreyssi** Friw. — Pfr. Mon. II. 311. — Rossm. II. Nro. 734.

Cette petite espèce, remarquable par sa forme cylindrique, grêle, sa costulation aigue, quoique fine, son ouverture allongée à bords parallèles, sa faible dent pariétale, appartient au petit groupe des *P. pago-*

*dula* Desm. (Mich. Compl. 59. T. 15. fig. 26, 27), *Ferrarii* Porro (Chemn. Pupa. T. 7. fig. 22, 25), *biplacata* Mich. (Compl. 62. T. 15. fig. 33, 34), *truncatella* Pfr. (Mon. II. 303. Rossm. Icon. II. Nro. 733). A part la petite dent pariétale qui manque à cette dernière et la forme plus cylindrique, elle lui ressemble beaucoup et n'en est peut être, comme l'admet Mr. Rossmassler, qu'une variété. Je l'ai reçue de Mr. Parreyss comme venant de la Macédoine et de Constantinople.

**27. Pupa avena** Drap.

Si l'étiquette de Mr. Mortillet est exacte, cette espèce de l'Europe moyenne reparaitrait, parfaitement caractérisé, seulement un peu irrégulière dans son développement aux environs de Constantinople. Mr. Schläfli l'avait rencontrée dans l'intérieur de l'Albanie et de la Bulgarie (Coqu. Schl. 46. 63). Il serait possible qu'elle se répandit à travers la Rumélie et la Macédoine.

**28. Clausilia papillaris** Drap.

Cette espèce peuple en quantité les jardins du Sérail (Schläfli) sans différer sensiblement du type qui habite la côte méditerranéenne de la France et de l'Italie. Elle offre un des exemples les plus frappants de la persistance dans certains cas des caractères spécifiques à des grandes distances, tandis que dans d'autres on les voit varier d'une contrée voisine à l'autre.

**29. Clausilia haetera** Friw. — Rossm. Icon. III. Nro. 888.

Espèce très bien décrite et figurée par Mr. Rossmassler. Le premier pli palatal suit de près la suture et est en grandeur le moyen; le second est plus long et se voit très bien dans l'ouverture; le troisième se réduit à une petite virgule qui dans les échantillons

pas trop âgés reste bien séparée de la lunule, laquelle commence à son extrémité antérieure et se continue dans la marque du sillon cervical. Elle se trouve sur le bord asiatique du Bospore (Mortillet) et à l'île des Princes (Friw.).

**30. *Clausilia circumdata* Friw. — Rossm. III. Nr. 839.**

Originairement de Brussa, d'où je la possède de MM. Parreyss et Friwaldsky, Mr. Schläfli l'a également trouvée à Constantinople sur les murs du Sérail. Elle se distingue de la précédente, sa proche voisine, par sa forme plus effilée, par sa costulation plus grossière, son ouverture moins large, l'absence d'un plis sutural supérieur séparé, l'enfoncement de la lamelle inférieure etc.

**31. *Clausilia thessalonica* Friw. — Rossm. II. Nro. 633.**

Cette espèce qui, dans son développement typique, présente une ouverture presque aussi large que longue et un bord garni sur tout le pourtour de plis, se modifie aux environs de Constantinople.

*var. bosporica* Mss. — *capillaceo costulata* (non subtilissime); *apertura magis elongata, lamella infera minus protracta, plicis marginalibus in margine columellari vix perspicuis, in parietali deficientibus.*

Les deux caractères, l'affaiblissement des plis sur tout le côté droit de l'ouverture et l'enfoncement de la lamelle inférieure, sont constants pour tous les exemplaires de cette contrée. Mr. Schläfli m'a envoyé cette espèce de Beschiktasch, d'Eau-douce, de Kadikoi, Mr. Tarnier du Bospore, Mr. Mortillet de Constantinople même. La différence d'avec le type n'a pas échappé à Mr. de Charpentier (Journ. de Conch.

1852. 393), sans qu'il s'en soit prévalu pour en faire un caractère de variété. Je cite parcontre comme bonne variété la *C. spreta* Parr. de l'île des Princes (Friwald.), qui est plus lisse, mais plus voisine de la *var. bosporica* que du type thessalonique.

Le petit groupe de ces trois dernières espèces se rattache évidemment au groupe européen de la *Cl. plicata*, sans le modifier par de grandes différences.

**32. Paludina Costæ** Heldr. — in sched.

J'avais communiqué cette espèce qui provenait de Mr. de Schwerzenbach et des environs de Constantinople à plusieurs personnes sous le nom de *P. nucleus*, qui n'a pas été publié; par conséquent j'adopte volontiers celui sous lequel Mr. Heldreich l'a répandue. Mr. Küster (Palud. 9) l'a simplement considérée comme une jeune *P. fasciata* Müll., ce qui certes n'est pas correct. Tout en étant plus turriculée que la *P. vivipara* L., elle conserve des tours presque aussi cylindriques et aussi séparés et n'offre pas une suture qui, dans les premiers tours, devient presque superficielle. Les tours, de plus, augmentent plus lentement que dans les deux espèces européennes. La petitesse, plus frappante encore par suite de la corrosion fréquente des premiers tours, n'est pas due à la jeunesse, mais est un caractère normal, comme le prouve l'épaisseur des bords de l'ouverture. Au reste j'accorde volontiers que la distinction des espèces ou des variétés dans ce groupe est loin d'être satisfaisante et ne se réglera qu'à l'aide des considérations géographiques, beaucoup trop négligées jusqu'ici.

**33. Bithinia byzantina** Parr. — Chemn. Palud. 61. T. 11. f. 19. 20.



Petite espèce, connue par la description qu'en a donné Mr. Küster. Mr. Parreyss l'a reçue de Brussa et de Constantinople. Elle est voisine, mais plus globuleuse que la *B. anatolica* Charp. (l. c. 60. T. II. f. 15, 16), qui provient de la première de ces localités, plus courte que la *B. Gaillardoti* Brgt. (Am. 1.147. T. 8. f. 10, 11), plus petite que les *B. Moquiniana* et *Putoniana* Brgt. (id. 1. 148. 149. T. 8. f. 15. et T. 15. f. 5. 6). Elle se retrouve d'après Mr. Parreyss dans l'Autriche orientale.

## VII. LA TRANSCAUCASIE RUSSE.

Mr. Schläfli, pendant l'hiver de 1855 à 56, accompagna un régiment de Tunésiens dans l'expédition auquel celui-ci dût prendre part contre la Géorgie russe. Les intempéries de la saison, le débordement des eaux, enfin les transactions de paix qui alors s'entamèrent entre la Turquie et la Russie, arrêterent cette expédition, qui ne parvint le long de la côte que jusqu'à Reduktaleh et Chisirkaleh, où le régiment séjourna plusieurs semaines, exposé à des misères de toute espèce. On comprend que sous de semblables circonstances, absorbé par les devoirs de son service et au milieu d'un pays ennemi, Mr. Schläfli ne pût s'occuper de recherches scientifiques. Malgré cela son petit envoi de cette époque apporta des objets fort intéressants, qu'il avait recueillis sur le plage des inondations du Rhéon, le Phasus des anciens. Bien que l'origine exacte de ces objets, transportés par la rivière, reste inconnue; il est certain

qu'ils proviennent tous de l'intérieur de la Mingrèlie, de l'Imereth ou du Gouriel. Le bassin du Rhéon forme en effet la partie principale du versant occidental de la Transcaucasie russe, tandis que le versant oriental, de beaucoup le plus étendu, est occupé par la vallée du Kur et les vastes steppes du Schiwan qui s'étendent jusqu'à la mer caspienne.

Au lieu de me borner au bassin du Rhéon j'ai l'intention d'étendre ma revue à la Transcaucasie russe entière. Bien que ce pays ait occasionnellement, comme partie de la Russie méridionale, occupé les naturalistes russes, il n'a jamais été traité d'une manière complète et indépendante, permettant d'en saisir les traits particuliers et caractéristiques. En outre la faune malacologique de la Transcaucasie se trouve obérée de noms peu connus, de déterminations fautives, d'espèces insuffisamment diagnostées. Mais malgré ces imperfections je ne me serais pas cru autorisé à la remanier de nouveau, si les matériaux exceptionnels qui sont à ma disposition et un sentiment de gratitude envers les personnes, auxquelles j'en suis redevable, ne m'en imposait pour ainsi dire le devoir.

Mes matériaux consistent en somme :

- 1) Dans les objets recueillis par Mr. le Dr. Schläfli ;
- 2) Dans la collection de l'intrépide voyageur Mr. Dubois de Montperreux, collection qui, pourvue d'étiquettes exactes, fait depuis la mort de son auteur partie du Musée de Zurich. C'est en vain qu'on avait espéré de la plume de Mr. de Charpentier un travail spécial sur ces objets, dont il avait reçu des doubles ; il se contenta de les intercaler dans le grand catalogue qui sert de complément à sa magnifique collec-

tion, et qui maintenant est conservé, avec cette dernière, au Musée public de la ville de Lausanne.

3) En une belle série d'objets que je dois à la bonté de l'Académicien Mr. le Prf. Abich, et qui proviennent du naturaliste extrêmement actif, Mr. Bayer de Tiflis.

4) Dans la plupart des espèces que recueillit le naturaliste connu, Mr. le pasteur Hohenacker, dans ses voyages comme missionnaire dans la Transcaucasie orientale.

5) Enfin dans les objets que répand Mr. Parreyss, mais dont les indications locales n'offrent plus la même certitude.

J'espère que l'indication de ces matériaux suffira pour expliquer et justifier l'essai d'une révision complète de la faune malacologique transcaucasienne, en ce qui concerne les mollusques testacés.

**1. *Zonites filicum* Kryn. — Bull. Mosc. IX. 201. XXVI. 92. — Pfr. Mon. IV. 14.**

Cette espèce peu connue des Malacologues, quoique bien caractérisée par Mr. Krynicky comme la proche parente de la vraie *incerta* Drap. (Hist. des Moll. 109), fut de nouveau diagnostiquée par Mr. Albers (Mal. Bl. 1857. 92) sur des échantillons que je lui avais communiqués. Mr. Krynicky la cite de la Taurie et de Leukoran.

Comparée à l'*H. incerta* Drap. ou l'*H. olivetorum* auct. \*), elle est sensiblement plus aplatie à la base, formant un cône moins élevé, mais plus serré au som-

---

\*) Ce nom, à mon avis, est synonyme de la *Leopoldiana* Charp. et non de l'espèce française de Draparnaud.

met, plus distinctement striée et par conséquent moins brillante, d'une couleur plus cornée, tirant sur le jaunâtre à la base, comptant 6 à 7 tours réguliers, au lieu de 5 à 6, malgré ses dimensions plus petites (22 mm. sur 15 de hauteur). Ces différences dans un groupe si pauvre en caractères prononcés ne laissent pas de doute sur la validité de l'espèce.

## 2. *Zonites mingrelicus* Mss.

*T. aperte umbilicata, convexo-depressa, tenuis, fortiter striata, lineis raris decussata, vix nitidula, obscure fusco-cornea, subtus pallidior. Spira regularis, obtuso-depressa, summo planiusculo, sutura vix profunda, interdum pallide marginata. Anfr. 6 1/2, convexiusculi; ultimus non descendens, subdilatus, subtus vix planiusculus. Apertura vix obliqua, rotundato-lunaris. Peristom. rectum acutum; margine supero subarcuato; columellari ad perforationem apertam vix protracto, non reflexo.*

*Diam. maj. 23. — min. 20. — alt. 13 mm.*

*Rat. anfr. 8 : 3. — Rat. apert. 11 : 10.*

Cette espèce, que Mr. Schläfli a ramassée sur les atterrissements du Rhéon, se trouvait également dans la collection de Mr. Dubois avec l'étiquette Koutais. Elle est voisine de la précédente, mais s'en distingue par plusieurs caractères qui paraissent concluants. L'ombilic est plus large, la coquille plus déprimée au sommet et à la base, la surface non brillante, mais couverte de stries serrées et bien marquées, croisées par quelques linéoles décurrentes. Ne trouvant cette espèce, qui tient le milieu entre la précédente et la suivante, mentionnée ni par les auteurs russes, ni par le catalogue de Mr. de Charpentier, j'ai cru devoir la diagnostiquer.

**3. Zonites cypricus** Pfr. Mon. 1. 99. Chemn. Helix T. 83. f. 1—3.

Cette espèce que m'avait communiquée Mr. Parreyss, comme à l'auteur, sous le nom entièrement erroné de *H. protensa* Fer., provient originairement de Cypre et de la Crète. Je lui associe comme variété une coquille de Koutais (Dubois)

*var. Koutaisana* Mss. — *major* (20 mm. diam. 9 altit.) *supra satis striata, praecipue ad suturam pallide filiosam; anfractus* 6½—7.

Les expressions de Mr. Pfeiffer „*superne costulato-striata, sericina*“ ne lui conviennent à la vérité pas, mais exagèrent également le caractère de la surface de l'espèce de Cypre, qui n'est que fortement striée. La grande forme de Koutais est réellement la copie grossie un peu plus lisse de cette dernière et, réduite au même nombre de tours, la représenterait exactement. A cet égard, on peut observer que les Hyalines sans bord réfléchi présentent dans les dimensions et le nombre des tours plus de variabilité que les Hélices proprement dites, ou bien, en d'autres termes, on n'est jamais bien sûr de les posséder au dernier degré d'accroissement. — Cette espèce mène de la précédente au *Zonites natolicus* Alb. (Mal. Bl. 1857. 91. T. 1. f. 4—6), qui a ses tours plus larges et sa surface couverte de linéoles décurrentes, qui manquent au *cypricus*.

**4. Zonites Duboisi** Charp. — Cat. Charp. Nr. 15.

Le catalogue de Mr. de Charpentier caractérise cette espèce de la manière suivante :

*T. anguste umbilicata, depressa, nitida, sub lente lineis concentricis confertis minutis decussata, nitida, lutescenti-cornea, subtus albida; anfr. 5½ convexius-*

*culi, ultimus valde dilatatus, basi subplanatus; apertura obliqua, ovato-lunaris; peristoma simplex, acutum, margine columellari vix patente. Diam. maj. 22; min. 18; altit. 12 mm.*

Mr. Parreyss me l'avait également envoyée de Koutais sous le nom non publié de *H. approximans* Parr. C'est en diamètre la plus grande de ce beau groupe caucasique; j'en ai un exemplaire qui sur 12 mm. de hauteur mesure 27 mm. de diamètre et ne compte cependant qu'à peine 6 tours, qui s'élargissent promptement, de sorte que le dernier, sur le côté peu convexe de la spire, occupe  $\frac{1}{3}$  du diamètre. L'ouverture est élargie; le bord basal est presque droit; le bord droit s'insère, comme au reste dans bien des Hyalines, un peu au-dessus de la ligne dorsale, ce qui diminue la partie visible des tours de la spire. Inférieurement la couleur cornée-claire de la coquille passe au blanc. La base des tours est peu convexe et entoure un ombilic qui est relativement étroit, guère plus d' $\frac{1}{10}$  du diamètre. A l'état frais elle laisse découvrir, malgré son brillant, de fines linéoles, assez variables suivant les individus et disparaissant presque par le frottement. L'enroulement plus large, la bouche plus déprimée, l'ombilic plus petit, les linéoles moins prononcées la différentient de l'*H. natolica* Alb.

**5. Zonites cellarius** Müll. — Pfr. Mon. I. 111. — Bull. Moscou XXVI. 92. —

Mr. Dubois l'a trouvée en beaux échantillons aux environs de Koutais, Mr. Schläfli à Reduktaleh et Chisirkaleh. Les tours à la base sont une idée plus convexes, le test un peu moins diaphane què dans la forme ordinaire, ce qui ne suffit pas pour justifier une séparation. Cette espèce est bien une des plus ré-

pandues d'un bout de l'Europe à l'autre, mais compte partout parmi les espèces peu communes.

**G. Zonites lucidus** Drap. — *Helix nitida* Drap. Hist. T. 13. f. 23 — 25.

On est d'accord maintenant de séparer de l'espèce précédente une forme plus grande (jusqu'à 17 et 18 mm.), dont Draparnaud avait plus tard changé le nom en celui de *H. nitida*. Elle a son dernier tour plus élargi, est plus déprimée, à la base moins convexe et un peu blanchâtre, présente un ombilic un peu plus ouvert et une ouverture plus large et plus inclinée. Cette espèce, qui habite plutôt le Midi que le Nord de l'Europe, en se répandant depuis la Sicile jusqu'en Suisse et en Autriche (*H. fulgida* Parr.), sans diminuer de grandeur, est à l'état juvénile très-difficile à distinguer du *cellarius*, d'autant plus qu'elles vivent souvent dans les mêmes contrées. Le *lucidus* se rapproche du *Z. obscuratus* Porro (Villa Disp. 1841. 56.) provenant de la Corse et du littoral génois et nicéen, et n'en est peut-être qu'une variété, encore plus déprimée dans ses tours et pourvue d'un ombilic plus large qui laisse bien voir les tours intérieurs. Il cohabite en outre dans le Nord de la Lombardie avec le *Z. Mortilleti* Strob., qu'on reconnaît de suite à ses tours plus nombreux et plus serrés, par suite de l'empiètement de la suture au-dessus de la ligne dorsale.

Je considère comme variété du *lucidus* une forme également de Koutais (Dubois) que je distingue comme  
*var. selectus* Mss. — *major* (diam. 19; altit. 8½ mm.) *umbilico paulo minore, sutura minus impressa, albescens-cornea.*

A part ces petites différences, elle répond bien à l'espèce en question.

**7. Zonites fulvus Müll. — Pfr. Mon. II. 30.**

Dans les alluvions actuelles près de Réduktaleh. Les naturalistes russes, entr'autres Mr. Krynicky (Bull. Mosc. 1837. 167) la citent du Midi de la Russie et du Caucase. Elle ne diffère en rien du type européen. C'est une des espèces qui, grâce à sa petitesse et son besoin d'humidité, se sont répandues et maintenues dans toute la zone moyenne de l'Europe et même dans l'Amérique du Nord (l'*H. chersina* Say. [Bost. Journ. III. T. 24. f. 3] ne paraît réellement pas en différer) jusque dans les latitudes les plus élevées.

**8. Zonites contortulus Kryn. — Bull. Mosc. IX. 168.**

Cette petite espèce que personne n'a connue que quelques Malacologues russes, avait d'abord été nommée *contorta*, nom dont Mr. de Ferussac avait disposé et que l'auteur lui-même changea en *contortula* (Bull. Mosc. 1853. 74). Découverte d'abord au Mt. Maschuka dans le Caucase, Mr. Kalenizsenko la retrouva près des sources de Narzan et près de Staupopol. Mr. Schläfli l'a ramassée morte dans les éjections du Rhéon. Au premier abord on la prendrait pour l'*H. diaphana* Stud. \*) (*hyalina* Fer. et Rossm.), mais un examen attentif fait découvrir les différences suivantes : elle a 1 à 1½ tours de plus, malgré ses dimensions plutôt moindres ; les tours, supérieurement très-peu convexes, forment un plan, d'où s'élève sensiblement

---

\*) Mr. Studer à la vérité n'a pas donné de diagnose de cette espèce, ce que Mr. Bourguignat affirme à tort (Amén. I. 187), mais il a indiqué le caractère essentiel qui la distingue du *Z. crystallinus* Müll., savoir l'absence de la perforation, qui est remplacé par un simple enfoncement.



le sommet; le dernier tour n'est relativement pas plus large que l'avant-dernier, tandis que c'est le cas contraire dans la *diaphana*. L'ouverture, l'enfoncement à l'endroit de l'ombilic, l'aspect cristallin sont par contre tout-à-fait semblables. Toujours est-il qu'elle se rapproche bien plus des *H. diaphana* et *crystallina* que de l'*H. hydatina* Rossm. (Icon. II. Nr. 529) et de ses voisines (Bourg. Amén. I. 187) qui les remplacent dans une partie de l'Italie, dans la Dalmatie et dans la Grèce.

### 9. *Zonites sorella* Mss.

*T. puncto-perforata, minuta, suborbiculata, arctissime spirata, griseo-vitrea, striatula, glabra. Spira convexiuscula, regularis; summo satis magno; sutura impressa, tenuiter marginata. Anfr. 6½—7, lentissime accrescentes, supra terete-convexiusculi; ultimus non descendens, nec dilatatus, subtus planiusculoconvexus. Apertura anguste lunaris. Perist. rectum acutum, ad perforationem minutam non reflexum.*

*Diam. maj. 4. — min, 3½. — altit. 1½ mm.*

*Rat. anfr. 4 : 1. — Rat. apert. 4 : 3.*

Parmi les échantillons de l'espèce précédente s'en est trouvé un, qui évidemment doit en être séparé et qui constitue une espèce perforée, marchant parallèlement à l'*H. crystallina* M. de l'Europe. Les tours très-serrés et au nombre de 7 sont supérieurement assez convexes et séparés par une suture profonde, finement marginée; ils forment une spire s'élevant régulièrement, ne se dilatant pas au dernier tour, terminée par un nucléolus relativement assez gros. Le test, d'une transparence moins parfaite et grisâtre, présente à la base surtout des stries d'accroissement distinctes, qui rayonnent d'une per-

foration tout-à-fait ponctiforme. Toutes ces particularités manquent à l'espèce précédente.

**10. *Zonites nitidus* Müll. (*H. lucida* Drap.)** — Bull. Mosc. 1853. 93.

Mr. Koleniszenko l'indique pour le Caucase; Mr. Schläfli en a trouvé quelques mauvais échantillons à Reduktaleh. C'est encore une de ces petites espèces cosmopolites qui, partout dans la zone tempérée, ont rencontré leurs conditions d'existence et les moyens de se disperser plus au loin.

**11. *Helix variabilis* Drap.** — Hist. 84. Tab. 5. f. 11. 12.

De Chisirkaleh. Une forme moyenne, ornée d'une large bande noire au-dessus et de plusieurs minces au-dessous du pourtour. Elle manque dans les catalogues de MMrs. Krynicky et Kaleniczenko. Mr. Huet du Pavillon parcontre l'a rapportée de Ispir, dans l'intérieur de l'Arménie.

**12. *Helix Krynickyi* Andrz.** — Bull. Mosc. VI. 434.

Je me réfère pour cette espèce à ce que j'en ai dit à l'occasion de Constantinople. Les quelques échantillons que Mr. Schläfli a recueillis à Reduktaleh et Mr. Dubois à Tskaltsiteli sont pourvus de bandes presque effacées et n'ont pas atteint leur entier développement.

**13. *Helix derbentina* Andrz.**

Ce nom peu connu, ou plutôt peu apprécié des Malacologues désigne un type spécifique qui dans les contrées caucasiennes paraît remplacer l'*H. ericetorum* M. de l'Europe occidentale et moyenne, l'*H. obvia* Hartm. de l'Europe orientale, enfin les *H. neglecta* et *cespitem* Drap. du bassin méditerranéen. Bien qu'il ne soit guère possible de confondre ce type avec les espèces précitées, là où il se présente à l'état normal,

on le voit en d'autres lieux, et surtout vers la limite de son territoire, se modifier en d'autres formes, qu'on est embarrassé de classer. Cela explique pourquoi les naturalistes russes ont renoncé à le reconnaître comme indépendante et ont réparti, tant bien que mal, les formes qui lui appartiennent sous les noms déjà connus, en négligeant les indications que donnaient les rapports géographiques. Toutefois, par un examen attentif d'exemplaires d'un grand nombre de localités, on découvre quelques caractères, peu apparents à la vérité, mais qui se répètent avec constance et qui par conséquent, vu l'ignorance où nous sommes par rapport à la valeur des particularités de la coquille, doivent compter comme essentiels. 1) L'ombilic, qui quant à la grandeur ressemble à ceux des *H. obvia* ou *neglecta* et n'atteint jamais celui de l'*ericetorum*, ne s'élargit pas, comme dans ces espèces, en entonnoir plus ou moins régulier, mais forme une perforation qui ne s'évase qu'à partir de l'avant-dernier tour. C'est à un beaucoup moindre degré la même particularité qui frappe de suite dans les *H. Krynickii* Andr. et *obstructa* Fer. A ce seul caractère un oeil quelque peu exercé distingue les formes caucasiennes de celles de l'Europe. — 2) La spire. Elle s'élève plus que dans les *H. obvia* et *ericetorum*, à peu près comme dans la *neglecta* et la *cespitum*, laquelle parcontre s'en sépare par ses fortes dimensions. Les tours se dilatent plus vite que dans l'*ericetorum*, à peu près de même que dans l'*obvia*; leur surface à partir de la suture n'est ni horizontale, comme dans l'*obvia*, ni descendante, comme ordinairement dans la *neglecta*, mais un peu élevée par la convexité des tours, ce qui rend la suture un peu plus enfoncée. Ce carac-

tère toutefois est des moins concluants. — 3) La labiation. Elle reste peu développée, manque souvent, ou bien s'enfonce dans l'intérieur de l'ouverture. Elle ne forme presque jamais un bourrelet régulier le long du péristome, qui jamais ne se colore comme dans la *neglecta*. — 4) La coloration. Lorsque des bandes se développent, ce qui n'est pas toujours le cas, celles-ci restent minces, peu nombreuses, souvent discontinues; elles ont une teinte qui tire plus au roussâtre que dans les espèces européennes; enfin il y a une tendance à développer le long de la suture une série de taches, rarement confluentes en zone, ce qui ne se retrouve pas dans les dernières. — Voilà les différences que j'ai pu saisir et que chacun appréciera à sa manière. Les taches suturales se retrouvent souvent dans l'*H. Krynickii* Andr., dont j'ai déjà parlé, et surtout dans l'*H. joppensis* Roth (Coqu. Roth. 17), qui touche de près à certaines formes de la *derbentina*. Elle se distingue toutefois de cette dernière par sa striature marquée, son ombilic plus étroit et sa vive coloration, également brun, jaunâtre ou roussâtre.

En passant en revue les nombreux échantillons de l'*H. derbentina* que j'ai sous les yeux, j'y distingue quelques modifications qui semblent justifier la division en variétés.

1) *typica*. — Je n'ai pas d'échantillons de Derbent même, mais également au Nord du Caucase, à Piattigorsky et à Staupopol, se trouve une forme que j'ai lieu de considérer comme typique. Elle est la plus globuleuse; la plus ramassée dans ses tours, dont le dernier s'abaisse souvent assez fortement, la plus rapprochée pour la grandeur et la forme de l'*H. joppensis*, n'ayant cependant que de rares et minces

bandes et à peine quelques traces de taches suturales.

- 2) *var. isomera Friw.* — *depressior, anfractibus minus inflatis, umbilico paulo latiore, tota alba vel pallide fasciata, vel ad suturam fusco-maculata.*

Elle est un peu moins renflée que la précédente, y passant cependant sans hiatus, mais plus que l'*H. obvia*; l'ombilic s'ouvre un peu plus; la coloration est tantôt uniformément blanche, tirant un peu sur le jaune, tantôt formée d'une bande foncée brun-jaunâtre, passant au-dessus de la circonférence, et d'autres moins développées à la base, tantôt, surtout aux tours moyens, ornées de taches suturales, irrégulières et mal définies. Cette forme traverse toute la Trans-Caucasie d'une mer à l'autre. Chisirkaleh (Schl.), Koutais (Dub.), Ghéлиндик (Dub.), Tskaltsiteli (Dub.), Akhaltzikhé (Dub.), Tiflis (Bayer), Géorgie (Bayer *cespitem* var.), Caucase méridional (Hoh.), Elisabethopol (Hoh. *Krinickii* var.), Transcaucasie (Parr. *candicans* var.), Leukoran (Hoh.), Frontière perse (Hoh.).

- 3) *var. armenica Bayer.* — *magis depressa et dilatata, summo vix prominulo, maculis suturae interdum in fascia irregulari confluentibus, umbilico magis aperto.*

Elle représente un développement encore plus avancé que la précédente dans le même sens et s'y lie par toutes les nuances intermédiaires, de sorte que dans certaines localités elle ne se présente que comme déviation individuelle. Au premier abord la plupart des Malocologues la détermineraient comme *H. obvia*; un examen attentif fait parcontre reconnaître les particularités distinctives que j'ai mentionnées. Les échantillons les plus grands (18 mm. de diam.) nommés *ces-*

*pitum* var. *grandis* par Mr. Bayer, proviennent de la Grousie (Parr. *Krynickii* var.), de la Géorgie (Bay.), enfin de Karabach (Bay.); les plus aplatis et les mieux colorés des steppes du Kur (Hoh. *H. obvia*) et du Kourdistan (Parr.). A Abustuman (Bay. *cespitem* var.) elle reste entièrement blanche.

4) var. *suprazonata* Mss. — *minor* (14 mm.) *depressiuscula*, *umbilico in anfracto ultimo aperto*, *marginebus subapproximatis*, *apertura subobliqua*, *testa superne zona suturali et altera superdorsali picta*, *infra lineis numerosis notata*.

La petitesse, la zone suturale à peu près continue, l'ouverture assez inclinée, à bords un peu rapprochés lui donnent un caractère plus particulier et rendent un peu douteuse son adjonction aux formes précédentes. Je la possède de Reduktaleh (Schl.), de la Géorgie (Bay.), et de Koutais (Dub.)

**14. *Helix vestalis* Parr.** — Pfr. Mon. 1. 170.

var. *radiolata* Mss. — *tenuior*, *summo roseo-corneo*, *lineis fuscidulis radiatim et subtus lineis interruptis spiralibus picta*.

La vraie *vestalis* est entièrement blanche à sommet foncé et d'un test assez fort; celle-ci est plus mince, sans être fragile et présente en haut un système fort élégant de lignes rayonnantes arquées, en bas des traces de une ou deux lignes décurrentes. Comme la forme totale, le poli du test, la nature de l'ombilic sont analogues, je ne la considère pour le moment que comme l'avant-poste boréal de l'espèce syrienne, qui elle-même ne se distingue de l'*H. protea* Zglr. (Rossm. Icon. II. Nr. 251) que par des tours un peu moins convexes, une spire moins élevée en moyenne, et un ombilic un peu plus ouvert, — différences certes

assez faibles. La var. *radiolata* provient du Cap Demetrius (Dub.) et du Taurus (Parr.).

**15. *Helix profuga*** A. Schm. — Mal. Bl. 1854. 15.  
— *H. striata*. Bull. Mosc. 1853. 92.

Il est curieux qu'aucune des séries que j'ai sous les yeux ne contienne cette espèce ou sa voisine l'*H. candidula* Stud. Mr. Kalenizcenko cite cependant l'*H. striata*, — d'après la distinction faite par Mr. Schmid sans doute son *H. profuga* — de Narzana dans le Caucase.

**16. *Helix crenimargo*** Kryn. — Bull. Mosc. 1853. 87. —

Cette charmante espèce, voisine de l'*H. Schembrii* Scac. (Pfr. Mon. III. 136), dont elle diffère par sa base plus convexe, ses tours plus réguliers et non relevés en bourrelet et sa carène moins proéminente, quoique bien crénelée, n'avait été indiquée des naturalistes russes que de Piatigorsky, au Nord du Caucase. Mr. Dubois l'a découverte bien caractérisée au Sud à Ekatherinenfeld dans le Somketh. Les autres représentants de ce groupe : l'*H. Spratti* Pfr. (Mon. 1. 174. Chemn. T. 23. f. 9—11) de l'île de Gozzo, l'*H. Ledereri* Pfr. (Coqu. Roth. 14) de Beirout, l'*H. setubalensis* Pfr. (Mon. III. 136. Chemn. T. 123. f. 17. 18) d'Alicante et de Carthagène etc. se tiennent au voisinage de la mer ; l'espèce de Krynicki fait exception.

**17. *Helix Buchi*** Dub. — Pfr. Mon. III. 181. Chemn. T. 132. f. 5—7.

L'*H. pomatia* L., le fidèle habitant de presque toute l'Europe jusque dans le midi de la Russie proprement dite, ne pénètre ni dans la Géorgie, ni même dans

le Caucase, où deux autres espèces, de dimensions égales, la remplacent. La première, la plus voisine par rapport à son aspect total et sa coloration, est l'*H. Buchi*, dont la connaissance est due à Mr. Dubois. Cette belle espèce qui atteint jusqu'à 52 mm. de diamètre sur 49 mm. de hauteur est moins élevée que la *pomatia* et a son dernier tour relativement plus ample, de sorte que le rapport de la spire, sur le cône de la coquille, devient 11 : 7 au lieu de 8½ : 7. L'ouverture est plus transverse et le bord columellaire plus éloigné de la verticale, quoique largement réfléchi sur l'ombilic, qu'il cache souvent entièrement. La coloration se compose d'un fond jaune-brun, traversé par de nombreuses et fortes stries d'accroissement plus pâles et orné des 5 facies habituelles, qui rarement sont tranchées, souvent parcontre très-faiblement accusées.

Dans ma notice sur les coquilles de l'Epire (Coqu. Schl. 44) j'ai fait mention de la grande analogie de l'*H. Schläflii* avec l'*H. Buchi*, au point qu'on pourrait hésiter sur leur différence spécifique. La spire toutefois est moins déprimée dans la *Schläflii*, le nucleus plus gros et irrégulier, la striature encore plus grossière et croisée de fines lignes décurrentes, la columelle colorée et non blanche, enfin la couleur totale tirant plus sur le gris.

J'ai l'*H. Buchi* de Khanstsgeli dans l'Imereth (Dub.), de Koutais (Dub.), de Marienfeld (Parr.), de la Géorgie (Bayer *H. pomatia* var.).

**18. Helix taurica** Kryn. — Bull. Mosc. VI. 423.

La seconde grande espèce du groupe *Pomatia* est la *taurica* Kryn., que les auteurs évidemment ont ju-



gée différemment. Les uns, surtout les naturalistes russes (Bull. Mosc. 1837. 3. — 1853. 70), en se fondant sur les figures de Ferrussac qui appartiennent à différentes espèces, l'ont subordonnée à l'*H. lucorum* Müll., les autres la considèrent comme identique avec l'*H. radiosa* Zglr. (Rossm. Icon. II. Nr. 456. — Pfr. Mon. 1. 234. — Bourg. Amén. II. 169) et l'ont érigée en espèce. Chacune de ces manières de voir a ses raisons, attendu qu'à bien des égards la *H. taurica* forme l'intermédiaire entre les deux autres espèces. En comparant les échantillons que j'ai sous la main et qui proviennent de la Crimée (Dub.), du Caucase (Parr.), de Karabach (Bayer), de Leczkum (Dub.), de Nougadin sur l'Araxe (Dub.), de la frontière perse (Parr.), je parviens aux résultats suivants : La coloration extérieure est assez semblable à celle de l'*H. lucorum*. Deux larges fascies brunes, l'une formée, comme l'indique le sommet de la spire, de la fusion des bandes 1, 2, 3, l'autre de celles 4, 5, séparées par une bande dorsale blanche, plus large ordinairement dans la *taurica* que dans la *lucorum*, couvrent la coquille et sont coupées par des rayons clairs et foncés, très-inégaux. Dans la *lucorum* les fascies sont fort continues et peu entamées, dans la *taurica* elles le sont plus fortement, dans la *radiosa* enfin les rayons dominant et renforcent les fascies, en elles-mêmes faibles. — La forme de la *lucorum* a toujours quelque chose de ramassé et de déprimé. Même dans la var. *rumelicale* rapport du diamètre à la hauteur est de 15 : 12, dans la var. *castanea* même de 17 : 12 ; il se modifie dans la *taurica* en 13 : 12 et dans la *radiosa* jusqu'à l'égalité 12 : 12. La *lucorum* a son dernier tour plus promptement descendant que les deux autres, par conséquent le plan

de l'ouverture plus éloigné de la verticale. Ces différences de formes ressortent le mieux en comparant la grandeur du dernier tour, prise au comaps entre la ligne dorsale blanche et la suture, avec le reste de la spire. Ce rapport dans la *lucorum* est de 14 à 21, dans la *taurica* de 14 à 18, dans la *radiosa* de 14 à 15. — L'ouverture de la *lucorum* est toujours un peu amoindrie et écrasée, ce qui provient du parallélisme ou de la convergence des bords supérieur et columellaire; la distance des deux bords est au maximum à leur insertion et diminue constamment sur les cordes parallèles à celle-ci; dans la *radiosa*, l'ouverture est ample et s'élargit considérablement à partir de la ligne des insertions; la *taurica* sous ce rapport se rapproche beaucoup plus de la seconde que de la première espèce, sans cependant présenter dans les différentes localités une identité complète. — Enfin on observe dans la *lucorum* une columelle assez fortement colorée; dans la *radiosa* elle l'est faiblement; dans la *taurica* elle reste presque toujours blanche. —

Que chacun décide maintenant de la valeur spécifique de ces différences. En somme, il me semble que les affinités sont plus nombreuses avec la *radiosa* qu'avec la *lucorum*, les échantillons de Nougadin surtout, à l'exception de la coloration extérieure et de la columelle blanche, s'en rapprochent beaucoup. Ceux du Caucase sont en moyenne plus petits et moins renflés. Mais même en joignant l'espèce caucasique à celle de l'Anatolie, toujours faut-il lui accorder une valeur géographique plus ou moins indépendante, la considérer comme une bonne variété. La séparation de la *taurica* et de la *lucorum* serait décidée si réellement, comme l'indique une étiquette de Mr. Par-

reyss, cette dernière se rencontrait dans le Caucase avec tous ses caractères particuliers à côté de la première, sans y transiter.

**19. Helix obtusalis** Zglr. — Coqu. Bell. 21.

Cette espèce emprunte son nom du sommet très-obtus de la spire, ce qui provient de la dépression de cette dernière, mais surtout de la grosseur extraordinaire du nucleus. C'est la plus renflée des espèces de grandeur moyenne. Mr. Rossmäessler (Icon. II. Nr. 582.), et d'après son exemple Mr. Bourguignat (Amén. II. 177. T. 24. f. 1. 2), qui tous les deux la représentent fort bien, nomment cette espèce *H. vulgaris* Parr. et reportent le nom de *obtusalis* à l'*H. Philibinensis* Friw., que je possède de la main de l'auteur et qui ne partage pas la particularité du nucleus. Cette espèce est encore remarquable par la variabilité de sa coloration; tantôt elle est ornée de fascies d'un brun clair, très-inégales, tantôt de bandes bien continues d'un brun foncé tirant sur le violet. Il y a en outre des individus, ce qui dans d'autres espèces est fort rare, dans lesquels les bandes 2, 3, 4 se fondent en une large zone moyenne entre les minces bandes 1 et 5, d'autres, où tout au contraire les bandes 2, 3, 4 manquent entièrement, tandis que les deux autres subsistent encore (*H. bicincta* Dub.).

Cette espèce se trouve d'abord en Crimée (Parr.), à Aleszki sur le Dniepr (Dub.), à Sébastopol (Dub.), puis à Ghélindjik (Dub.) et à Koutais (Dub.).

**20. Helix Philibinensis** Friw. — Coqu. Bell. 20.

La figure Nr. 581 de Mr. Rossmäessler lui convient entièrement. Elle est plus haute que la précédente, n'a pas le nucléus aussi insolite, possède une

ouverture moins large, une surface plus unie, une coloration moins vive. Originnaire de la Rumélie, elle se retrouve, quant à la forme très-semblable, mais munie de bandes minces et séparées, à Szousza en Géorgie (Dub.), puis un peu plus grande à Kisilkoba (Dub.) à l'état semifossile.

**21. *Helix Nordmanni* Parr. — Coqu. Bell. 20.**

J'ai caractérisé cette jolie forme, qui rentre dans les petites espèces du groupe Pomatia, dans mon écrit sur les coquilles de Mr. Bellardi. Je la possède de Ghélandjik (Dub.), de Koutais (Bayer), de Akhaltscké (Dub.), enfin de Tortum dans l'intérieur de l'Arménie (Huet), ce qui prouve sa valeur géographique. Il est curieux de ne trouver dans les catalogues de MM. Krynicki et Kaleniszenko aucune indication, ni de cette espèce, ni des deux précédentes.

**22. *Helix aristata* Kryn. — Bull. de Mosc. 1853. 77.**

Quoique citée pour différents points du Caucase, je ne trouve cette espèce, qui comme coquille pilifère a une grandeur extraordinaire, dans aucun des envois que j'ai reçus.

**23. *Helix hispida* Lin. — Pfr. Mon. 1. 148.**

Je dois à Mr. Hohenacker deux échantillons d'une coquille provenant du Caucase, qui ne diffère pas sensiblement de l'*hispida* ordinaire. Ils sont bien ombiliqués, supérieurement plus plats qu'en dessous, distinctement striés, couverts de points pilifères, régulièrement alignés, enfin labiés à la bouche, dont le bord basal est le moins concave. Les naturalistes russes ont rencontré cette espèce sur plusieurs points au Nord du Caucase (Bull. Mosc. 1853. 791).

**24. *Helix sericea* Müll. — Pfr. 1. 145. — Bull. Mosc. 1853. 86.**

*var. caucasica* Mss. — paulo solidior, obscure-cornea, fere depilata, subumbilicata; anfractus ultimus paulo major; apertura magna, paulo major, margine columellari ad umbilicum paulo protracto.

Egalement du Caucase (Hohenacker). Les différences indiquées sont trop faibles pour motiver une séparation, d'autant moins que cette espèce est citée pour toutes les provinces au Nord du Caucase.

**25. *Helix occidentalis* Recl. — Pfr. Mon. 1. 131. — Mocqu. Tend. Hist. 11. 221. T. XVII. f. 12. 13.**

Je n'ai pas cru mes yeux, en découvrant cette charmante petite espèce, en un exemplaire unique parmi les objets recueillis par Mr. Dubois dans le Somketh. La forme toute globuleuse, le petit nombre de tours, l'ombilic relativement grand et profond, le dernier tour très-renflé, surtout à la base, la bouche bien ronde, à bords rapprochés à leur insertion, la présence de rares et gros poils etc. sont des caractères qui ne peuvent tromper. J'ai vainement cherché à en former une variété; l'identité est tellement parfaite que nul ne pourrait la distinguer des échantillons du Portugal ou des Landes. Mais comment expliquer, à moins d'une erreur d'étiquette de la part de Mr. Dubois, l'identité non d'un type, mais d'un développement spécifique aux deux extrémités de l'Europe, sans qu'on ne le trouve en aucun point intermédiaire?

**26. *Helix strigella* Drap. — Pfr. Mon. 1. 142.**

Les *H. fruticum* M. et *strigella* Drap. sont des espèces tout-à-fait classiques pour l'Europe. Commen-

çant sur les bords de l'Atlantique, elles traversent, sans se modifier sensiblement, toute l'Europe et se rencontrent dans l'Ukraine, la Crimée et le long du Caucase, jusqu'à la mer caspienne. La première habite encore Piatigorsky (Bayer), la seconde Staupopol (Kalen. Bull. Mosc. 1853). L'*H. strigella*, suivant Mr. Parr., passe le Caucase et se trouve à Koutais, sous la forme typique, seulement entourée d'une bande dorsale plus pâle.

**27. Helix Ravergiensis** Fer. — Pfr. Mon. 1. 138. Chemn. T. 36. f. 1. 2. — Bull. Mosc. IV. 82.

J'aborde avec cette espèce un groupe qui est un des ornements des contrées caucasiques et qui se place entre les Fruticicoles et les Campylées. L'*H. Ravergiensis*, si facile à reconnaître à sa forme globuleuse, sa bande crayeuse sur un fond semicorné, ses stries souvent blanchâtres et une granulation microscopique particulière, qui rend sa surface matte, habite surtout le versant boréal du Caucase, les contrées de Mozdok (Kalen.) et de Piatigorsky (Bayer), où elle atteint de grandes dimensions (17 mm. de diam. sur 12 de hauteur). Je l'ai cependant également du Midi du Caucase, quoique moins forte et moins calcaire, de Koutais (Parr.), des bords de l'Araxe (Dub.). Mr. Ménétrées la cite de Salian en Géorgie. L'extrême de ces modifications reçut de Mr. Bayer le nom de

*var. transcaucasica* Bay. — *minor* (diam. 15 mm. altit. 12 mm.), *depressior*, *minus striata*, *supra alba cum zona supradorsali cornea*, *ad basin subcornea; umbilico angustiore.*

Elle provient des environs de Tiflis.

**28. *Helix narzanensis* Kryn.** — Bull. Mosc. 1853. 66.

En lisant avec attention les diagnoses de MM. Krynicki et Kaleniczenko, on se convaincra, je pense, que cette espèce, qu'ils comparent à l'*H. faustina* Zglr. (Pfr. Mon. 1. 359), est la même que MM. Bayer et Parreyss ont répandue sous le nom de *H. ossetinensis* du Caucase ossétique, où elle se trouve en quantité. Elle est la proche voisine de la précédente, mais moins globuleuse; elle a une suture plus enfoncée, un ombilic un peu plus ouvert, une ouverture plus petite. Ce qui la distingue surtout, c'est d'abord la striature moins apparente et moins régulière, puis la coloration, composée sur une épiderme fugace cornée-pâle d'une zone claire, bordée en haut d'une bande brune, enfin l'absence de la fine granulation, qui est remplacée, surtout dans les parties qui avoisinent la suture et l'ombilic, par des linéoles spirales, plus ou moins continues. Les Malacologues russes la citent dans le Caucase de Narzana et de Kynschalgora, dans la Géorgie de Salian, de Temur Hanschura et de Baku.

Outre la forme bien déterminée qui précède, les Malacologues russes semblent subordonner au même nom les nombreuses formes qui circulent sous le nom de

**29. *Helix pratensis* Pfr.** — Mon. 1. 361. — Chemn. T. 17. f. 17—19.

et qu'il est en effet difficile d'en séparer, sans de nouvelles observations sur les lieux mêmes. En comparant les échantillons à ma disposition, provenant de sept points différents, je ne découvre en fait de carac-

tères communs, propres à les différencier de l'*H. narzanensis*, que les suivants : un ombilic encore plus large, une spire plus déprimée, des tours à la base plus aplatis, par suite une ouverture plus transverse, une striature encore plus faible, enfin une coloration formée généralement de deux bandes bien définies longeant une zone dorsale blanche, comme le reste de la coquille. Mais ces rapports d'analogie se trouvent affaiblis par des différences assez marquées. On distingue en effet :

1) des formes assez déprimées; la bande supérieure tranchée, l'inférieure lavée; les linéoles très-distinctes et continues. Staupopol (Dub.), Kasbeck (Hohenacker).

2) des formes déprimées; les tours plus larges, l'ombilic plus ouvert; la coquille blanche, avec deux bandes d'un brun très-clair; entre les stries, suivant les individus, des traces de linéoles. Koutais (Dub), Tschkoiszi (Dub.).

3) var. *Bayeri* Parr. — Spire plus élevée, comptant  $\frac{1}{2}$  tour de plus; deux bandes très-prononcées, égales et foncées; aucune trace de linéoles. Transcaucasie (Parr.), Ratscha (Bay.).

Entre les diagnoses de MM. Krynicky (*H. narzanensis*) et Pfeiffer (*pratensis*) il n'y a qu'une différence bien évidente; c'est la présence des linéoles, qui certes n'auraient pas échappé à l'examen de ce dernier. En se tenant en première ligne à ce caractère, il faudra joindre les formes 1) comme var. *minus convexa*, habitant le bas pays, à l'*H. narzanensis*, et constituer l'*H. pratensis* des formes 2) et 3). Mais ce qui gêne cet arrangement, c'est qu'il fait abstraction des autres caractères, puis qu'il y a des exemplaires, de



Koutais p. ex., à linéoles imparfaites, enfin que la seule localité mentionnée par Mr. Pfeiffer fournit des échantillons parfaitement linéolés.

### 30. *Helix delabris* Mss.

*T. perforata, globoso-depressa, tenuiscula, calcarea, irregulariter striatula, sub lente minutissime granulata, alba, fusco bifasciata. Spira regularis, vix convexa; summo corneo, obtusiusculo; sutura vix impressa. Anfr. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, convexiusculi, regulariter accrescentes; ultimus paulo descendens, subtus plano-convexus. Apertura paulo obliqua, transverse late lunato-rotundata, alba, zonis translucens. Perist. acutum, expansum, intus non labiatum; marginibus conniventibus, separatis, columellari ad umbilicum reflexiusculo.*

*Diam. maj. 15. — min. 13. — altit. 9 mm.*

*Rat. anfr. 1 : 2. — Rat. apert. 8 : 7.*

Cette coquille, ramassée par Mr. Schläfli en un seul exemplaire bien complet à Chysirkaleh, ressemble au premier abord aux espèces précédentes, mais en diffère essentiellement par sa surface microscopiquement chagrinée, non linéolée, ce qui la rapproche de l'*H. Ravergiensis* Fer. Ce qui m'empêche toutefois de la lui subordonner immédiatement sont les différences suivantes: 1) la forme bien plus aplatie à la spire et à la base, 2) l'ombilic réduit à une perforation, qui ne s'ouvre un peu qu'au dernier tour; 3) la nature uniformément crayeuse du test, ornée de deux bandes tranchées immédiatement au-dessus et au-dessous de la ligne dorsale; 4) la nature de la granulation qui est plus fine et plus régulière; 5) l'absence de toute labiation intérieure, tandis que ce caractère dans les

autres espèces voisines acquiert un développement exceptionnel. A la petitesse et la granulation près c'est assez la forme de l'espèce arménienne, nommée *H. Joannis* par Mr. Mortillet (Mém. de Gen. 1854. 9). Cette espèce manque parmi les objets de Mr. Dubois.

**31. *Helix Eichwaldi* Pfr. — Mon. 1. 361. — Chemn. T. 17. f. 20—22.**

Cette jolie espèce, qui se reconnaît à sa forme déprimée, son ombilic très-ouvert, ses deux bandes brunes sur un fond lacté, nuancé, ses bords très-rapprochés, presque réunis, enfin à sa labiation remarquablement forte, semble avoir échappé à Mr. Krynicki, malgré sa fréquence sur certains points. Je la possède avec l'indication générale: Caucase de MM. Parreyss et Hohenacker, puis de Koschet (Bay.) et de Ratscha (Parr.).

**32. *Helix armeniaca* Pfr. — Mon. 1. 363. — Chemn. T. 17. f. 23—25.**

Elle se range immédiatement à la suite de la précédente, surtout par la nature de son ouverture; mais elle en diffère par la moindre grandeur, par ses tours encore plus aplatis, anguleux à la circonférence, par un ombilic encore plus large, des stries costulées. On l'a immédiatement rapprochée de l'*H. glacialis* Ven. (Pfr. Mon. 1. 364. Chemn. T. 26. f. 26-28), mais celle-ci est moins rude, surtout à la base, elle a un ombilic plus régulier, moins déviant au dernier tour, et manque de forte labiation. Je ne doute parcontre pas, que Mr. Kalenizcenko ait eu cette espèce en vue ou la précédente, en changeant les noms de *H. alpina* et *nivalis* Men. en celui de *H. Ménétrésii* (Bull. Mosc. 1853.

90) pour une coquille, provenant des hautes Alpes de Schadach, à 10000' d'élévation. Dans la ressemblance avec l'*H. glacialis* se retrouve une de ces analogies frappantes que reproduit souvent la nature sur des points très-distants, par suite de circonstances climatériques identiques.

En récapitulant ce petit groupe, il se compose des espèces suivantes :

- 1) *H. Ravergiensis* Fer. — Koutais. Araxe. Talian.  
var. *transcaucasica* Mss. — Tiflis.
- 2) *H. delabris* Mss. — Chysirkaleh.
- 3) *H. narzanensis* Kryn. — Caucase. Narzana. Kynschalgora. Kobi.  
var. *minus-convexa* Mss. — Staupopol (?). Kasbeck.
- 4) *H. Eichwaldi* Pfr. — Caucase. Koschet. Ratscha.
- 5) *H. pratensis* Pfr. — Koutais. Tschkoiszi.  
var. *Bayeri* Parr. — Transcaucasie. Radscka.
- 6) *H. armeniaca* Pfr. — Ossétie. Arménie. Schadakh.

**33. *Helix fruticola* Kryn. — Bull. Mosc. VI. 429. XXVI. 80.**

Mr. Kaleniczenko ajoute le Caucase aux contrées qu'avait indiquées Mr. Krynicki comme patrie de cette espèce. Les séries de la Transcaucasie que j'ai sous les yeux ne la contiennent pas. Elle ne saurait être confondue avec l'*H. fruticum* M., n'ayant ni la grandeur, ni l'ombilic ouvert, ni le moindre nombre de tours, ni les linéoles décurrentes de cette dernière. La différence d'avec la vraie *H. Cantiana* M. serait parcontre bien plus difficile à motiver, en supposant du moins que nos échantillons tauriques soient corrects, ce que je ne suis pas en état de décider.

**34. *Helix frequens* Mss. — Coqu. Schl. 28.**

J'ai décrit, comme traversant toute la Turquie européenne, une espèce qui avoisine l'*H. carthusiana* Müll. (*carthusianella* Drap.) et plus encore l'*H. Cantiana* Mrtg. (*carthusiana* Drap.). Elle diffère toutefois de cette dernière par sa stature constamment plus petite, sa spire plus élevée et conique, ses tours plus convexes en haut, sa couleur plus foncée à l'état frais, sa perforation plus étroite. Elle paraît suivre tout le pourtour de la mer noire. Je la possède de la Crimée (Dub.), de la Taurie (Parr.), de Piatagorsky (Bayer), Ghéлиндjik (Dub.), Koutais (Dub.). — Conservant ses caractères sur un vaste terrain et les maintenant, à ce qu'il paraît, dans les contrées, où vit la *fruticola*, on ne peut penser à les réunir. Comme je l'ai dit, ses plus proches voisines sont la petite var. de l'*H. Cantiana* qui habite Grasse et Orange (var. *minor* Moqu.) et l'*H. consona* Zglr. de la Sicile et des Abruzzes (Pfr. Mon. 1. 140). De la première elle diffère par sa forme moins déprimée et son ouverture moins ample, de la seconde par l'absence de points microscopiques pseudo-pilifères sur les premiers tours après le nucléus. Peut-être faut-il la réunir à une coquille des Apennins toscans, que Mr. Strobel subordonne encore à l'*H. cantiana*. Il n'est pas douteux non plus, que c'est l'espèce actuelle que les auteurs russes mentionnent sous le nom de *H. carthusiana* (Bull. Mosc. 1853. 83) et qu'ils citent pour Staupopol, Piagorski et Géorgievsk.

Une forme très-peu différente du type s'est trouvée à Réduktaleh (Schläfli)

*var. obscura* Mss. — *angustissime perforata, convexior, summo prominente conico, obscure cornea,*

*anfr. 7, convexis, ultimo rotundato, subtus convexo; perist. minime reflexiusculo, tenuiter labiato; margine columellari perforationem semitengente. — Diam. 12. — Altit. 3 mm.*

Comme on voit, elle diffère en quelques points, par sa spire plus élevée et plus conique, comptant presque un tour de plus, par sa perforation encore plus petite et plus marquée, par sa couleur plus foncée, du moins dans la plupart des individus, par un bord souvent un peu réfléchi — néanmoins je répugne à créer une nouvelle espèce sur des échantillons d'une localité unique et dans un groupe déjà assez embrouillé.

**35. *Helix globula* Kryn. — Bull. Mosc. 1853. 85.**

Je crois reconnaître cette espèce, que Mr. Pfeiffer ne mentionne pas, malgré la description très-complète qu'en a donné Mr. Kalenizcenko, dans une petite coquille, recueillie par Mr. Dubois à Koutais et reçue d'autre part de Mr. Parreyss sous le nom de *H. inflata*, comme provenant du Kuban. Toute la diagnose lui convient parfaitement à l'exception d'un seul point, sur lequel à la vérité Mr. Kalenizcenka appuie fortement, savoir la ténuité du test et la légèreté de la coquille. A côté de plusieurs individus qui remplissent cette condition, il y en a plusieurs qui au contraire sont „*satis solida, perist. intus crasse labiato*“, ce que j'attribue à l'âge des individus et à une localité plus exposée, tandis que le naturaliste russe parle de „*locis silvaticis graminosis*“ (Stauropol, Piatigorsky, Karabach). Le labre peut devenir, vu la petitesse de la coquille, assez fort pour rétrécir sensiblement

l'ouverture. Cette espèce est la plus petite de ce groupe (9 mm. sur  $7\frac{1}{2}$ ) et facile à reconnaître à sa forme globuleuse, dans laquelle domine le dernier tour, sa suture enfoncée, sa couleur pâle, sa surface légèrement striée, sa perforation très-sensible, sa labiation, lorsqu'elle est développée, toujours blanche.

**36. Helix pisiformis** Pfr. — Mon. 1. 131. — Chemn. T. 17. f. 8 — 10.

Je ne connais cette espèce que par quelques échantillons, pas même adultes, reçues de Mr. Hohenacker et venant du Caucase. Par conséquent je m'abstiens d'en parler.

---

## N o t i z e n.

---

### Die Lymphbahnen der Schilddrüse.

Ueber die Lymphgefäße der Schilddrüsenoberfläche liegen mehrere Angaben vor; nahe zu unbekannt sind dagegen die das Drüsenparenchym durchziehenden Gänge. Einige Injektionsversuche, welche ich im Frühling und Sommer dieses Jahres an dem betreffenden Organ des Erwachsenen und Neugeborenen, ebenso beim Kalbe, dem Hund und der Katze, sowie beim Kaninchen angestellt habe, dürften zur Ausfüllung dieser Lücke wenigstens in etwas dienen. Indem ausführlichere Mittheilungen einer späteren Publikation vorbehalten bleiben, beschränke ich mich einstweilen auf die Angabe der Resultate.

Die Thyrioidea erleidet bekanntlich bei dem Menschen und auch den Säugern mit dem fortschreitenden Leben so erhebliche Modifikationen, dass es nicht leicht ist, den ursprünglichen, unveränderten Bau zu erkennen, um so mehr als jene Strukturwandlungen bereits in sehr früher Zeit anheben können,