

durch solche feine Spalten zurückgelegt habe. Dieser Schluss würde sogleich widerlegt worden sein, wenn man die Oberflächenschicht fortgenommen und die Infiltrationshöhlung freigelegt hätte, — eine Vorsichtsmaßregel, welche weder von Prof. Agassiz noch von den Hrn. Schlagintweit getroffen zu sein scheint.“

Am Schlusse seines Aufsatzes spricht Hr. Huxley noch von einer eigenthümlichen Streifung am Brenva-Gletscher, auf welche Forbes aufmerksam gemacht hat, und welche er ebenfalls beobachtet hat. Da dieses aber mit dem Vorigen nicht im unmittelbaren Zusammenhange steht, und von weniger allgemeiner Bedeutung ist, so kann es hier wohl übergangen werden.

Coquilles terrestres et fluviatiles,
recueillies dans l'Orient par M. le Dr. Alex. Schläfli,
déterminées par
Albert Mousson.

Comme suite, en quelque sorte, à mon petit écrit sur les mollusques rapportés de l'Orient par M. le Professeur Bellardi*), je me propose de soumettre à un examen analogue le résultat des recherches de mon jeune ami et compatriote, M. le Dr. Alexandre Schläfli. Poussé par les circonstances à entrer, lors de la guerre de la Crimée, dans le service médical de l'armée turque, il eut l'occasion d'accompagner son régi-

*) Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies par M. le Prof. Bellardi. Zurich, 1854. 8^o.

ment dans diverses contrées peu explorées et employa ses loisirs, en fidèle disciple de la science, à des recherches entomologiques et malacologiques, qui ont fourni des faits, en partie nouveaux et intéressants. Plusieurs lieux ne furent visités qu'au vol et ne sont représentés dans les envois que par quelques espèces isolées; d'autres parcontre le retinrent plus longtemps et lui fournirent des séries d'objets, qui constituent un tableau assez complet de leur faune locale.

Mais ce qui, à mes yeux, relève surtout la valeur de ces observations, c'est la précision et l'exactitude des indications de patrie, qui accompagnent chaque espèce, — qualités, dont ne jouissent que bien rarement les notices, recueillies souvent à la hâte et sans ordre, par les voyageurs. Et cependant les indications inexactes ou erronées, qui fourmillent encore dans les livres, sont le principal empêchement à bien saisir les rapports de distribution, de transition, de substitution des espèces, à reconnaître la place qu'elles occupent, le rôle qu'elles jouent dans la vie et l'économie de la nature. Pour mieux faire ressortir ce point de vue, il nous semble le plus convenable de ne pas réunir tous les objets en une même série, mais d'en former des listes séparées pour les différentes contrées principales, présentant ainsi des tableaux plus ou moins complets de leur faune locale; — tableaux dans lesquels se rangeront les descriptions d'objets nouveaux, aussi bien que les remarques détachées sur des espèces déjà connues. Je me permettrai en général de traiter mon sujet selon mes convenances, sans m'astreindre à une méthode uniforme ou strictement scientifique. Il arrive trop souvent que de simples diagnoses, quelque complètes et bien faites qu'elles

soient, ne présentent à l'esprit qu'un image sans individualité, tandis qu'il suffit de quelques remarques de critique ou de quelques comparaisons avec des espèces connues pour fixer les idées, pour assigner à une forme sa place parmi ses congénères et déterminer sur le sol son domaine naturel. Une simple causerie, sans formes gênantes, convient surtout, lorsqu'il s'agit de poursuivre une espèce dans le cercle de ses variétés, de ses modifications géographiques, de ses transitions apparentes à d'autres formes. Enfin, le mode que nous choisissons de présenter les objets en faunes séparées nous offre l'avantage d'étendre plus tard notre catalogue à de nouvelles contrées, à mesure que le zèle infatigable de notre jeune ami nous en fournira l'occasion.

Je commence mon petit travail par les points les plus occidentaux, savoir les Iles de Corfou et de Céphalonie, les principales de l'Archipel Ionien. J'ai eu le plaisir de visiter et de parcourir ces deux îles en Septembre 1858, conjointement avec M. Schläfli, et nous y avons puisé des matériaux, que j'ai lieu de considérer, du moins pour la saison où nous nous trouvions, comme assez complets. En suite, en allant de l'Ouest à l'Est, je présenterai les fragments recueillis par mon ami seul sur les côtes de l'Épire, la faune presque complète des environs de Janina, les objets provenant de l'intérieur de la Bulgarie jusqu'à Varna, enfin ceux, moins connus encore, trouvés aux environs de Batum sur la limite du littoral de l'Asie mineure.

I. ILE DE CORFOU.

1. *Helix aperta* Born. (naticoides Drap.)

Identique avec les types de Marseille et de Toulon.
— Trouvée dans les bosquets de l'Esplanade de la ville.

2. *Helix ambigua* Parr.

M. Parreyss désigne sous ce nom une espèce qui avoisine et remplace probablement l'*H. grisea* Lin. (sec. Pfr.), avec laquelle la plupart des auteurs semblent la réunir. Dans l'*H. grisea* les 3 zones supérieures se fondent presque toujours en une large bande gris-brunâtre, un peu moins large toutefois que dans l'*H. melanostoma* Drap.; l'*ambigua* les a toujours séparées, sur les tours supérieurs même d'une manière très-tranchée. De même, les deux fascies inférieures, dont la seconde disparaît souvent, sont étroites et plus distinctes. Vers le bord de l'ouverture la coloration externe fait place, comme dans l'*H. melanostoma*, à une espace blanchâtre; tandis qu'une bande brun-foncée, souvent fort intense, borde la surface intérieure, qui, au lieu d'être grise et plombée, reste constamment blanche. Quant à la forme, le bord inférieur de l'ouverture s'abaisse plus que dans la *grisea*, le bord columellaire n'a aucune tendance vers une ligne droite, comme le présente cette dernière et encore plus distinctement en sens incliné l'*H. cincta* Müll. (sec. Rossm.) Ce bord columellaire, régulièrement recourbé, ne s'épaissit pas par l'âge dans toute son étendue, mais reste, à l'exception de sa racine, assez grêle, tout en partageant la couleur foncée du péristome intérieur et de la paroi de l'ouverture.

L'*H. ambigua* provient de la Grèce et de la Thessalie, tandis que la *grisea* traverse la Lombardie de

Bergame, au Lac Garda, à Vérone, à Padoue, à Mon Falcone. Elle se retrouve dans l'Istrie et la Dalmatie (Fiume et Zara) et reparait enfin, avec les mêmes caractères, quoique une idée moins globuleuse, aux environs de Smyrne. Probablement les N^o 577, 578 de M. Rossmassler, qu'il nomme *H. melanostoma* var. *vittata*, appartiennent à l'*H. ambigua*. Le pourtour de l'ouverture rapproche en effet notre espèce de cette dernière, tandis que la forme moins renflée, la spire plus lentement croissante, la coloration extérieure l'en séparent. Peut-être se remplacent-elles géographiquement.

La coquille recueillie dans les broussailles des rochers de la citadelle diffère un peu du type de l'*H. ambigua*; je la nomme :

var. *borealis*. — *Paulo minor, conico-globosa, fasciis in anfractu ultimo evanescentibus, lineis decurrentibus indistinctis.*

3. *Helix aspersa* Müll.

Cette espèce, répandue sur tout le bord de la Méditerranée, se trouve entre les rochers et les broussailles de l'ancien Château et probablement sur beaucoup d'autres points, sans aucune particularité.

***Helix carthusiana* Müll.** (*carthusianella* Drap.)

Son ombilic bien marqué, sa forme aplatie, sa couleur uniforme grisâtre, laiteuse inférieurement, sa large bordure blanche à l'extérieur du péristome brun-gris, enfin le bord basal presque horizontal, la distinguent toujours de la suivante. En Septembre elle se trouvait en individus très-grands et adultes au haut des tiges et plantes qui bordaient les routes et les champs.

5. *Helix Olivieri* Fer. var. *parumcincta* Ziegl.

Voyez pour cette espèce les remarques qui se trou-

vent p. 5 de mes Coqu. du voy. de M. Bellardi. Souvent les deux bandes opaques ne sont que faiblement accusées, et la coquille, surtout à l'état mort, prend un aspect uniforme. Cette espèce, toujours sans ombilic, se trouve en grand nombre dans les broussailles et herbes parmi les rochers, sur la côte aussi bien que dans l'intérieur de l'île.

6. *Helix corcyrensis* Partsch (contorta Ziegl.).

J'ai recueilli cette charmante espèce, qui a les mêmes habitudes que notre *H. obvoluta* Müll. et la remplace à tout égard, sur différents points de l'île et me suis convaincu, qu'il n'existe à Corfou qu'une seule espèce de ce type, variant considérablement en grandeur, mais peu dans sa forme. L'adoption d'une seconde espèce *H. canalifera* Anton (Verzeichniss der Conchylien. Halle, 1839; p. 39, N° 1427, et Pfeiffer Mon. I. p. 415.) comme provenant de Corfou est certainement erronée et repose sur une fausse idée de l'*H. corcyrensis* ou une confusion d'étiquettes. La figure que donne M. Rossmäessler N° 538 de l'*H. contorta* Z. (= *corcyrensis* P.) est bonne, seulement l'ouverture est ordinairement une idée plus large et plus arrondie; on n'y trouve cependant pas l'indication des stries rugueuses qui garnissent plus ou moins distinctement la partie supérieure des tours. Les poils velus disparaissent dans les vieux individus. La spire s'élève à partir des derniers tours un peu, puis s'aplatit et se creuse même vers le sommet de la spire.

Nous parlerons plus tard des variétés de cette espèce, qui joue un grand rôle dans la Grèce et la Turquie. Nous considérons la forme actuelle, conformément à son nom, comme le type de l'espèce.

7. *Helix* ?.

Dans les rochers calcaires de la chaîne du St. Salvador habite, profondément cachée, une espèce du groupe des Campylées Alb., assez grande, à zone blanchâtre, dont je n'ai malheureusement pu découvrir que des fragments trop incomplets pour être déterminés.

8. *Helix pisana* Müll.

C'est la forme typique et à perforation bien distincte. La coloration dominante, composée de fines linéoles entières ou interrompues, ne présente rien de particulier. Cette coquille se trouve sur les plantes de la grève, dans les petites anses des escarpements occidentaux, p. ex. à Palaeocastrizza.

9. *Helix meridionalis* Parr.

C'est l'espèce du groupe de l'*H. striata* Drap. (non Müll.) que M. Rossmassler représente N° 354, et que j'ai mentionnée p. 6 des Coqu. de M. Bellardi. Sa forme aplatie, les stries grossières du dernier tour, son ombilic évasé la détachent de la vraie *striata* Drap. ou *profuga* A. Schm.

J'ai désigné à l'endroit cité sous le nom de *striata* var. *ionica* une forme de Corfou qui avoisinait l'*H. meridionalis*. Elle se trouve en immense quantité sur les herbes et buissons de l'Esplanade et des prairies, voisines de la mer, qui s'étendent vers Castrades. Tous les individus étaient non adultes, ainsi que ceux rapportés par M. Bellardi. Mais je me suis convaincu sur des exemplaires morts, trouvés aux mêmes lieux et ayant jusqu'à 12^{mm} de diamètre, qu'à l'état adulte ils passaient à l'*H. meridionalis*. Ainsi le nom de *ionica* doit être tracé.

10. Helix profuga A. Schm.

C'est à-peu-près l'*H. striata* Drap., telle qu'elle se trouve dans la majeure partie de l'Italie. A Corfou elle se répand jusque dans l'intérieur de l'île, en occupant des pentes sèches, mais gazonnées. Souvent on serait tenté de réunir cette espèce aux jeunes individus de la précédente; cependant dans le grand nombre que j'en ai ramassé, tant morts, que vivants, je n'ai pas trouvé une seule vraie *meridionalis*.

Dans les petites anses de la côte occidentale se trouve une petite forme de 6 à 7^{mm} au lieu de 8 à 10, qui a ses tours une idée plus convexes, mais qui cependant paraît s'y lier par transition.

L'*H. pustulosa* Ziegl., que M. Parreyss indique de Corfou et qui se distingue par un ombilic encore plus étroit, des tours plus renflés et moins nombreux, enfin des stries très peu marquées, ne nous est pas tombée sous la main.

11. Helix apicina Lam.

Parmi les plantes entre les rochers de l'ancien Château. Elle reste assez petite, mais ne dévie pas du type. Cette espèce, comme on sait, est une des plus répandues sur les bords de la Méditerranée. Depuis Cadix elle suit tout le littoral de l'Espagne, celui de la France, de l'Italie, de la Sicile, enfin de la Dalmatie (Rossm.), toujours en se tenant aux terrains rocheux. Au-delà de Corfou on ne l'a pas encore citée.

12. Helix conspurcata Drap.

Tout en maintenant son indépendance, cette espèce est une compagne assez fidèle de la précédente. A Corfou toutefois elle est plus rare.

13. Helix pyramidata Drap.

De moyenne grandeur, soit blanche, soit bandée. —

Sur les plantes au bord de la mer, surtout dans les petites anses de la côte occidentale de l'île. (Baie de Liapades.)

14. *Helix pyramidata* var. *Requieni* Jeniss. (sec. Parr.)

Mêlée aux individus typiques on trouve plus rarement une petite forme qui, avec le même nombre de tours, n'a que 5 à 7^{mm} de diamètre. La perforation plus forte, la dépression des tours et de l'ouverture, l'absence de carène, la séparent de l'*H. conica* Drap. et la rangent sous le type de l'*H. pyramidata*. J'emploie pour cette variété le nom que M. Parreyss donne à une forme analogue provenant de la Dalmatie, mais ne prétends aucunement en garantir l'application.

15. *Bulimus acutus* Drap.

Partout dans l'herbe, dans le voisinage de la grève,

16. *Bulimus subtilis* Rossm.

Cette charmante espèce, dont les formes typiques proviennent de Raguse, de Cattaro et d'autres points de la Dalmatie, ne s'est présentée à nous qu'une seule fois, sur la terre, sous les bosquets de Myrtes près du monastère de Mirtiotizza (côte occidentale de l'île). Certains individus sont, à la grandeur près, la copie du type; d'autres parcontre sont plus grêles et le nombre des tours s'élève à 10, sans qu'on ait le droit de les séparer. Nous caractérisons notre variété, comme il suit.

var. *corcyrensis* Mss. — *Minor*, 9 millim. non superans, paulo gracilior, pallidior, anfractibus 9 — 10.

Je la considère provisoirement comme un développement limite, peut-être insulaire, du vrai *subtilis*; toutefois il serait à désirer, qu'on pût la relier à celui-ci au moyen d'observations, faites dans l'Épire et l'Albanie.

17. Chondrus pupa Brg.

Il se trouve entre les herbes des rocailles, mais n'est pas commun. Forme et grandeur conformes au type.

Nous n'avons pas trouvé d'autres Chondrus, mais je pense qu'à une époque plus favorable, au printemps surtout, on rencontrera quelque représentant des types de *tridens* et *quadridens*.

18. Pupa Philippii Cantr.

La pauvreté de l'île de Corfou en vraies Pupae, mêmes dans les montagnes calcaires, autrepars si riches en espèces, nous a beaucoup frappés. Nos nombreuses recherches, tant sur le terrain calcaire, que sur les grès tertiaires, n'ont abouti qu'à une seule petite espèce, qui possède tout-à-fait l'ouverture à 4 dents de l'*H. Philippii*, tout en ayant une moindre grandeur, un tour de moins et une couleur plus foncée. Cette espèce, comme on sait, a été trouvée à Naples (*P. caprearum* Phil.), à Pise (*P. Sawii* Char.), en Dalmatie (*P. nana* Parr.), au Montenegro (Küster), jusque dans l'Attique (Roth); il n'est donc pas étonnant de la rencontrer à Corfou. Ce n'est cependant plus la forme typique, mais une variété bien prononcée, que je nomme:

var. exigua Mss. — *Minor*, 3 — 3½ millim. non superans, obscure violaceo-cornea, anfractibus 3 — 3½, dentibus palatibus minutis.

Elle se rapproche le plus des exemplaires de l'Attique.

19. Glandina compressa Mss.

T. oblongo-cylindracea, involuta, tenuis, diaphana, confertim costulato-striata, sub epidermide fugacissima pallida vel albida. Spira cylindraceo-turrita, apice obtusiusculo, sutura irregulariter crenulata et

submarginata. Anfractus 5, celerrime accrescentes, in medio plani; ultimus elongatus, descendens, spiram aequans, in tertia parte subimpressus. Columella leviter arcuata vel recta, subito truncata. Apertura acute piriformis, subtus vix latior. Perist. rectus, acutus, in tertia parte antrorsum convexus, marginibus callo tenui junctis.

Diam. maj. 11 millim., min. 10, altit. 35.

Diam. maj. apert. 16 millim., min. 7.

J'ai longtemps hésité à détacher cette forme de la *Gl. algira* Brg. (Poiret. Fer.), et peut-être ai-je tort de le faire, malgré les différences qui l'en séparent, ce que l'avenir décidera. La vraie *algira*, découverte d'abord en Sicile et dans le Napolitain, se retrouve, comme on sait, dans l'Istrie et la Dalmatie, de Trieste à Cattaro. Dans l'Épire et aux îles ioniennes elle change de forme: la spire est moins conique, mais cylindrique jusque vers le sommet obtus; le dernier tour, sur le côté dorsal, occupe près de $\frac{2}{3}$ de toute la longueur et se creuse comme par compression au tiers de sa hauteur; la coquille en outre n'a constamment que 5 tours au lieu de 6 à 7.

Cette belle Glandine, conjointement avec la suivante, qui est peut-être plus remarquable encore, sont très-fréquentes et forment un des traits les plus marquants de la faune ionienne. La première se trouve parmi les rochers et pierres calcaires pas trop distants de la côte, mais, en animal carnivore, ne sort que de nuit ou pendant les pluies. Parmi une trentaine ramassées dans les rochers de l'ancien Château, aucune n'était entière, toutes étaient décollées à l'endroit du second tour et parfaitement nettoyées comme par l'action destructive d'un animal carnivore, peut-être par la voracité d'individus plus forts de l'espèce même.

20. Glandina dilatata Ziegl.

Cette espèce, bien représentée dans la seconde Edit. de Chemnitz. *Bulinus*. T. 17, fig. 19 — 21, est bien moins connue que l'*algira*. Mais elle s'en distingue, ainsi que de la précédente, par sa forme beaucoup plus renflée et bien régulière, par sa surface moins striée, son dernier tour fort convexe, sa columelle arquée, etc. On ne la connaissait jusqu'ici que de l'Algérie et de la Sicile; il est remarquable de la retrouver en individus de 37^{mm} de longueur sur 16^{mm} d'épaisseur à Corfou, où elle habite les rochers et vieux murs calcaires, dans l'intérieur de l'île surtout, sans jamais passer à la précédente.

21. Clausilia papillaris Drap.

Cette espèce, une des plus répandues sur tout le pourtour de la Méditerranée, est très-fréquente entre les racines des plantes qui croissent parmi les rochers ou dans les fentes des murs ombragés. Elle est p. ex. fréquente aux environs des sources de Bénizza, en exemplaires sveltes, luisants et assez petits, ne surpassant pas 11^{mm}. En d'autres lieux elle a jusqu'à 14^{mm}.

22. Clausilia stigmaticea Ziegl.

Cette jolie espèce provient originairement de la Dalmatie, de Metkovich, de Cattaro, de Narenta, etc.; il est curieux de la voir s'étendre aussi loin au Midi que Corfou. La figure de M. Rossmassler, *Icon.* T. 12, N° 163, réduite d'un quart, représente assez bien l'espèce que nous avons recueillie en grand nombre sur la mousse des vieux troncs d'oliviers. La lamelle inférieure très relevée et terminée sur le bord de l'ouverture par une petite protubérance; les trois plis bien visibles du palais; la lunelle tout-à-fait ru-

dimentaire; les papilles distinctes sur toute la suture — tous ces caractères ne conviennent à aucune autre espèce.

M. Parreyss nomme *C. concolor* Ziegl. une espèce glabre, qui doit également provenir de Corfou. Au premier abord on pourrait la confondre avec la précédente, mais elle possède une lunelle bien développée et une lame inférieure non prolongée en avant, et fait partie du groupe de la *C. binotata* Ziegl. Je doute un peu de sa présence à Corfou.

23. *Clausilia conspersa* Parr.

Cette espèce, peu connue jusqu'aux envois de M. Schläfli, joue un rôle important dans la faune de l'Épire. A Corfou elle est assez rare; je n'en ai rencontré que deux exemplaires sur un vieux mur couvert de mousse. Ils s'accordent fort bien avec la figure de M. Rossmäessler, Icon. III. T. 80, N° 892, seulement sont-ils un peu plus faibles et ont-ils le bord moins développé. La surface striée sans lustre, la lamelle inférieure très-proéminente, la lunule étendue, accompagnée seulement d'un long pli supérieur, sont tout-à-fait caractéristiques.

24. *Clausilla coreyrensis* Mss.

T. vix rimata, fusiformis, griseo-alba, opaca, acute confertim costulata. Spira non attenuata, apice corneo, sutura impressa. Anfractus 10, convexiusculi; ultimus regulariter costulatus, basi subcristatus. Apertura late ovata, parvula, intus alba, lamella supera parva, infera immersa, distincta; lunella obsoleta; plica palatalis unica, supera, conspicua, columellari occulta. Perist. solutum, continuum, expansiusculum.

Diam. 3; altit. 13 millim.

Diam. vert. apert. 2,5; transv. 2 millim.

Je m'étais attendu à trouver à Corfou la vraie *Cl. senilis* (Icon. T. 1, N^o 248, 249), que la plupart des auteurs y placent, et fus surpris d'y rencontrer comme espèce dominante, répandue sur tous les rochers de la côte orientale, une coquille bien plus petite, 13^{mm} au plus, et qui s'en distingue sous plusieurs rapports. La forme bien plus svelte, la couleur cendrée, les tours assez convexes, la costulation régulière du dernier tour, la lamelle inférieure, quoique enfoncée, bien marquée, l'en séparent. D'abord j'avais cru reconnaître la *C. cinerascens* Küst. (Chemn. 2. Ed. Claus. T. 9, fig. 37), mais la nuque comprimée et non obtuse ne permet pas de rapprochement. En donnant au reste à la coquille de Corfou un nom particulier, je ne veux que désigner un ensemble de caractères bien constants, mais ne prétends point prononcer sur la valeur de ses affinités avec la vraie *senilis*, dont elle pourrait être une variété limite, tout à la fois boréale et insulaire. Cette dernière se trouvant en masse sur plusieurs autres des îles ioniennes; c'est sans doute par une extension abusive qu'on l'a également transportée à Corfou.

25. *Clausilia castrensis* Parr.

Dans l'intérieur de l'île, p. ex. à Coropiscopus, ainsi que vers la côte occidentale, à Ducades et Palaeocastrizza, domine une autre coquille, qui par sa forme, sa grandeur et les caractères de la bouche coïncide avec la précédente, mais qui s'en distingue par quelques caractères en apparence faibles, mais que je n'ai pas vu transiter. Je les ai fait ressortir dans la diagnose suivante :

T. vix rimata, fusiformis, lacteo-alba, sublævigata, leviter costulata. Spira subat-

tenuata; apice violaceo-corneo, sutura impressa. Anfractus 10 — 11, convexiusculi, angusti; medii costulis interdum subdeletis, rare corneo maculati; ultimus costulatus, basi subcristatus. Apertura late ovata, parvula, intus flavescens, lamella supera parva, infera immersa distincta; lunella obsoleta; plica palatali unica, supera conspicua; columellari inconspicua. Perist. solutum, continuum, expansiusculum.

Diam. 3; altit. 13 millim.

Diam. vert. apert. 2,5; transv. 2 millim.

Le nom de *castrensis* Parr. a été donné à des exemplaires, où les parties cornées dominant, mais qui appartiennent bien à notre espèce.

26. *Cyclostoma elegans* Lam.

Grandeur moyenne, coloration marquée. Se trouve partout entre les pierres et sous les broussailles.

27. *Pomatias tessellatum* Rossm.

Cette espèce, d'une couleur cendrée et fortement costulée, est bien décrite et figurée par M. Rossmäessler, Icon. I. T. 28, N° 404, seulement la spire est en moyenne plus élevée. Elle varie du reste beaucoup en grandeur de 5 à 10^{mm} et ne présente pas souvent des séries de taches jaunâtres bien distinctes. On la trouve partout en abondance, surtout sur les rochers calcaires exposés.

28. *Pomatias maculatum* Drap.

J'ai trouvé à Coropiscopos, à côté de l'espèce dominante, sous la mousse qui recouvrait des rochers de grès tertiaires, quelques exemplaires d'une petite espèce (de 6^{mm} seulement), qui se distingue par ses tours plus cylindriques, sa pointe un peu acuminée, sa couleur foncée, obscurément maculée. Elle ap-

partient évidemment à l'espèce si connue dans les pays septentrionaux et qu'on a retrouvée jusqu'en Dalmatie (Lesina p. ex.). Corfou serait un point encore plus méridional.

29. *Ancylus fluviatilis* Müll.

N'ayant pas eu le temps de visiter le petit lac d'eau douce de Scripero, mes observations sur les coquilles lacustres sont très-restreintes et se bornent à 3 petites espèces, trouvées au-dessus de Benizze à l'endroit même où les sources, qu'on conduit à la ville, sortent des rochers calcaires du M^t St. Decca. La première est un petit *Ancylus* que je ne puis distinguer des jeunes exemplaires de l'espèce du Nord.

30. *Paludinella minutissima* F. Schmidt.

C'est bien l'espèce la plus petite, ne mesurant guère qu'un millimètre. Le type se trouve dans les sources aux environs de Laibach.

31. *Neritina boetica* Lam.

Tous les exemplaires sont jeunes, mais ils paraissent s'accorder avec cette espèce, depuis longtemps connue.

II. ILE DE CÉFALONIE.

M. Schläfli et moi avons passé 5 jours en Céphalonie; nous les employâmes en grande partie à explorer la partie montagneuse de l'île, qui nous promettait une récolte plus caractéristique que la contrée des collines ou le littoral de la mer. Ainsi notre catalogue n'est un peu complet que pour l'intérieur de l'île.

1. *Vitrina Draparnaldi* Cuv.

Sous les pierres à la montagne du M^{to} Nero se

trouve une Vitrine qui, à juger d'après les exemplaires assez défectueux que nous avons trouvés, me paraît appartenir à l'espèce de Cuvier. Cette détermination reste toutefois un peu douteuse.

2. Helix vermiculata Müll.

Aux environs d'Argostoti, dans les plantations. La forme est la typique, le dessin est brun-clair.

3. Helix ambigua Ziegl. var. *borealis* Mss.

C'est tout-à-fait la coquille de Corfou, seulement un peu plus petite et plus calcaire. Personne ne la confondra ni avec l'*H. grisea* Lin., ni avec la *melanostoma* Drap. Elle se trouve fréquemment sous les broussailles et chardons des pentes pierreuses et rocheuses, p. ex. au-dessus de Kraïna et de Drapano.

4. Helix Olivieri Fer. var. *parumcincta* Parr.

En très-grand nombre sur les pentes pierreuses des montagnes, collée aux tiges des plantes ou aux rochers. Le test assez mince, corné-clair, les bandes blanchâtres peu marquées. Il est curieux que sur des centaines de cette espèce nous n'ayons pas rencontré une seule *H. carthusiana* Müll.

Vers le haut du M^{te} Nero, entre 3 et 4000 pieds, les dimensions diminuent jusqu'à 10^{mm} et moins, et les bandes s'effacent presque entièrement; mais c'est bien toujours la même espèce.

5. Helix subzonata Mss.

T. umbilicata, orbiculato-convexa, obscure-cornea, fascia pallidiori dorsali sub altera obscura ornata, striata, granulis minutissimis, obsolete piliferis, late inserta. Spira convexiuscula; sutura impressa. Anfractus 5, regulares. convexiusculi; ultimus pilis defectis, antice paulo descendens. Apertura lunato-rotundata, transverse vix latior, intus grisea, fascia

perspicua. *Perist. albidum breviter reflexum, subincrassatum; marginibus subapproximatis, basali arcuato.*
Diam. maj. 23; min. 19; altit. 14 millim.

Rat. apert. 10 : 13. — Rat. anfr. 1 : 2.

Cette belle espèce ne se range sous aucune des nombreuses formes de l'Illyrie et de la Dalmatie et paraît jouer dans les contrées, qui suivent au midi, un rôle important. La grandeur de la coquille, l'ouverture de l'ombilic, la forme de l'ouverture etc. coïncident parfaitement avec l'*H. zonata* Stud. des Alpes Suisses et Piémontaises, avec laquelle il serait facile de la confondre. Cependant en somme notre coquille est un peu plus globuleuse, sa couleur est plus foncée, la bande claire plus visible, le test plus solide, la surface surtout couverte de petites marques, portant à l'état jeune de petits poils crochus, qui se perdent sur les derniers tours ou avec l'âge, presque entièrement. L'*H. zonata* n'en a montré jamais la moindre trace.

Nous l'avons rencontrée sous les pierres couvertes de mousses et dans les fentes obscures, surtout dans la région des pins au M^o Nero. Sa grandeur varie selon les localités de 20 à 26^{mm}.

6. *Helix corcyrensis* Partsch. var. *cefalonica* Mss.

T. paulo minor, apertura angustior, falciformis, marginibus callo tenui, ad superi insertionem densiori, junctis.

Malgré la distance géographique, la différence d'avec l'espèce typique de Corfou se borne à peu de chose, à un faible rétrécissement de l'ouverture, dont les deux côtés deviennent presque parallèles, et à une callosité à peine distincte, reliant les deux bords et se condensant supérieurement en une tache blanchâtre.

Cette espèce se trouve fréquemment sous les pierres isolées, reposant sur la terre, aux environs d'Ar-

gostoli, aussi bien que dans l'intérieur jusque sur les hauteurs, p. ex. à Frangata et Grisata.

7. *Helix lens* Fer.

Voilà une des espèces classiques pour la Grèce, qui se trouve à Céphalonie en immense quantité, avec tous les caractères typiques (Rossm., Icon. II. T. 52, N° 450). Bien plus fréquente que la précédente, elle a cependant les mêmes allures et se mêle à elle sous les mêmes pierres, sans le moindre indice de transition. Il est donc prouvé que ces deux espèces sont parfaitement indépendantes et ne sont point liées entre elles par un rapport de substitution géographique.

8. *Helix meridionalis* Parr.

Sur les pentes pierreuses, qui plongent dans la baie de Lixuri et d'Argostoli, se trouve la même forme que j'ai mentionné pour Corfou, seulement les grands individus sont rares, et les petits dominants. Les uns comme les autres ont une lèvre intérieure; ici, comme dans plusieurs *Helicelles*, ce caractère n'est plus l'indice du terme de l'accroissement, mais d'un repos dans l'activité du développement, pouvant dépendre de la saison ou de l'activité génératrice de l'animal.

9. *Helix instabilis* Ziegl.

Cette espèce, très bien représentée par M. Rossmassler (Icon. II. T. 38, N° 518) et considérée par lui comme variété de l'*H. ericetorum* Linn., provient originairement des plaines arides de la Gallicie et de la frontière militaire. A Céphalonie elle paraît n'occuper que les régions élevées du M^{te} Nero, où elle se cache dans les petits îlots de gazon ou sous les touffes de genièvres, qui çà et là couvrent le terrain aride. Les plus grands individus sont ordinairement blancs, les jeunes souvent recouverts inférieurement de 3 à 4 lignes brunes.

10. Bulimus acutus Drap.

Comme toujours, dans le voisinage de la mer.

11. Bulimus cefalonicus Mss.

T. rimata, oblongo-conica, irregulariter rugoso-striata, albida, striis et maculis impressis corneis interrupta. Spira regularis, apice obtusiusculo. Anfractus 7, convexiusculi; primi rufo-cornei; ultimus $\frac{1}{3}$ longitudinis æquans. Apertura lunato-ovalis, intus grisea; columella arcuata. Perist. acutum, vix patulum, intus late albo-labiatum; marginibus callo tenui albido junctis; columellari breviter reflexo, versum dextrum incurvato.

Diam. maj. 6; min. 5; altit. 16 millim.

Rot. apert. 5 : 7. Rot. anfr. 1 : 3.

Ce joli Bulime appartient à la région des sapins, où il se trouve sous les broussailles et parmi les pierres. Je ne puis l'associer à aucune des espèces décrites; mais il se place pour la forme entre le *B. montanus* Drap. et le *B. tener* Ziegl. Il est plus élevé que le premier et moins conique que le second, et diffère des deux par sa surface rudement striée, sans granulations, ni lignes décurrentes, et par ses stries calcaires alternant sur les derniers tours avec des stries et taches corné-foncées. Le bord de l'ouverture n'est que peu évasé, pas réfléchi comme dans le *montanus*, et bordé intérieurement, du moins dans les individus adultes, d'une large mais faible lèvre blanche. La columelle ne tend pas à la ligne droite, et son bord, peu réfléchi sur la perforation, se recourbe un peu vers l'insertion du bord droit.

Ne connaissant le *Bul. græcus* Beck que par la courte diagnose qu'en donne l'auteur (Ind. pag. 12, N° 50), je ne puis la comparer au nôtre; cependant

les expressions *glabra*, *tenuis*, *fragilis*, *corneo-rubescens* ne s'y appliquent pas.

12. Chondrus pupa Lin. var. *grandis* Mss.

major, 18 millim. *atingens*, *marginē dextro in tertia supera, paulo inflexo, intus densiori, tuberculo parietali transverse elongato.*

J'ai rarement vu des exemplaires plus grands et plus développés de cette espèce, que ceux qui se trouvent en nombre sous les pierres et rocailles, qui couvrent les pentes arides à l'Est des baies d'Argostoli et de Lixuri. Le bord droit est un peu infléchi vers le haut et s'épaissit intérieurement; le tubercule, à côté de son insertion, se prolonge comme bord de la callosité pariétale.

13. Pupa Philippii Cant. var. *exigua* Mss.

C'est identiquement la même forme que celle de Corfou. Et ici également nous n'avons pu découvrir aucune autre espèce, ni de *Chondrus* dentifères, ni de *Pupas* proprement dites, ce qui certainement est un trait caractéristique des îles Ioniennes et probablement des contrées voisines.

14. Azeca integra Mss.

T. subrimata, cylindræo-ovata, pallide corneo-fulva, splendida, pellucida. Spira summo obtuso, sutura plana, linea albida marginata. Anfractus 7½, plani, primi convexiusculi; ultimus ¼ longitudinis vix superans. Apertura parvula, oblique semi circularis; columella recta, nec truncata, nec denticulata. Perist. continuum, album, filiforme, brevissime reflexum; marginē dextro æqualiter curvato; columellari plane emergente, subcalloso; parietali filiformi, sub insertionē marginis recti, cum denticulo elongato abrupte terminato.

Diam. $2\frac{1}{3}$; *altit.* $5\frac{1}{2}$ millim.

Rat. apert. 1 : 1. *Rat. anfr.* 1 : 5.

Cette charmante espèce, qui n'est pas fréquente, a les habitudes de la *Cionella lubrica* et se trouve sous les pierres, entre les herbes, dans toute l'île. Elle se rapproche de l'*A. pupæformis* Cantr. (*dentiens* Rossm., Icon. I, N^o 655), mais en diffère essentiellement par un ensemble marqué de caractères. Elle est plus petite, bien plus cylindrique; l'ouverture n'est pas allongée, de sorte que le bord droit forme un quart de cercle régulier; la columelle n'a pas de troncature dentiforme; le bord columellaire se relève plus fortement, d'où résulte une trace de fente ombilicale, puis il se continue en une callosité presque détachée, qui se termine abruptement au-dessous de l'insertion du bord droit, qu'elle n'atteint pas.

15. Glandina depressa Mss.

Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit de cette espèce à l'endroit de Corfou. Les exemplaires de Céphalonie sont moins grands, 30^{mm} au plus, mais c'est la même coquille, fortement enroulée et à dernier tour aplati latéralement. Elle vit en quantité entre les débris des rochers et les pierres des vieux murs dans toute l'île. Nous l'avons recueillie à l'état vivant dans des coins ombragés, jusqu'après 10 heures du matin.

16. Clausilla papillaris Drap.

Elle n'est pas fréquente, mais conforme au type.

17. Clausilla contaminata Ziegl.

Cette belle espèce, une des plus considérables du genre, est fort bien figurée dans la sec. Edit. de Chemn. Clausil. T. 9, fig. 20 — 22. On l'indique de la Dalmatie (Küster) et de Corfou (Rossmæssler), où malgré bien des recherches je n'ai pu la découvrir,

ce qui me fait penser que, comme pour la *Cl. senilis*, l'on a appliquée à la principale des îles ioniennes, ce qui n'est vrai que pour quelques-unes des autres îles. A Céphalonie cette espèce pullule, à proprement parler, sur tous les rochers de l'intérieur de l'île et s'élève jusqu'à la sommité du M^{le} Nero, passé 4000 pieds, en diminuant un peu en grandeur. La forme épaisse et lourde, la couleur plombée, le bord extrêmement épais, la lamelle supérieure rudimentaire, l'inférieure également presque insensible, le pli supérieur seul visible, la caractérisent aisément. Les autres caractères, qu'indiquent les diagnoses, ne sont pas aussi persistants et permettent de former deux variétés.

18. *Clausilia contaminata* var. *lactea* Ziegl.

alba, apertura trapezoidali, coarctata, perist. rarsissimo, reflexo.

Cette forme, qui cependant tient à la forme typique par des passages insensibles, est la vraie *C. lactea* Z., que M. Rossmäessler indique également de Corfou et ne figure (Icon. II. T. 48, N^o 616) qu'à l'état peu développé. Bien adulte, elle a un péristome encore plus épais et plus retroussé que la forme typique, lequel souvent rétrécit singulièrement l'ouverture. Nous l'avons rencontrée sur la route de Samos.

19. *Clausilia contaminata* Z. var. *soluta* Mss.

gracilior, tenue striolata, apertura ovalis, perist. minus incrassato, continuo, subsoluto.

Nous avons rencontré cette forme, qui est un développement plus modéré du type, sur le haut de la crête qui aboutit au M^{le} Nero. Elle se rapproche à quelques égards de la *C. hellenica* Küst., que je ne connais toutefois que par la description et par la figure de l'auteur (Chemn. 2. Ed. p. 88. T. 9, fig. 41 — 44),

cependant la défectuosité des lamelles et l'absence d'un plis columellaire visible l'en distinguent.

20. *Clausilia senilis* Ziegl.

De même que de la *C. contaminata*, Céfalonie est la patrie classique de la *C. senilis* Ziegl., seulement l'une occupe tout l'intérieur, tandis que l'autre se borne au bas-pays et à toutes les pentes qui regardent la mer. La vraie *senilis*, parfaitement rendue par M. Rossmassler, Icon. I. T. 18, N° 248, 249, se trouve collée par milliers aux rochers ou aux pierres des pentes arides, tournées vers la baie de Lixuri. Les plus grands exemplaires ont 18^{mm} de longueur sur 5 d'épaisseur. Le dernier tour au côté dorsal présente des costulations distantes et irrégulières, mais qui se régularisent en se rapprochant du bord de l'ouverture. — Aux environs d'Argostoli la grandeur se réduit en moyenne à 12 à 14^{mm}; en même temps la forme est moins ventrue et le dernier tour moins irrégulièrement costulé. Cependant on observe tant de passages de l'une des formes à l'autre, et cela en un même lieu, qu'il n'est pas permis de les séparer comme variétés. Mais il est important de remarquer, que même les individus les plus faibles et les plus grêles ne prennent pas le caractère de l'espèce corfiote, que nous avons nommée *C. corcyrensis*.

21. *Clausilia castrensis* Parr.

Parcontre il y a identité presque parfaite entre les exemplaires de cette espèce provenant de Céfalonie et ceux de Corfou. Les premiers sont en moyenne une idée plus grands, la costulation est un peu moins accusée, quoique toujours sensible, la surface plus brillante, la couleur rouge-cornée restreinte à la pointe — ces différences sont si minimes, qu'elles ne suffisent guère à constituer une bonne variété.

22. Cyclostoma elegans Lam.

Assez grand, mais parfaitement conforme au type.

23. Pomatias tessellatum Rossm. var. grisea Mss.

T. paulo minor, obscure grisea, costulis tenuibus confertis, perist. minus expanso.

Cette forme joue dans toute l'île de Céphalonie le même rôle et a les mêmes allures que le vrai *tessellatum* à Corfou. Malgré la couleur moins cendrée et le moindre développement des costules et du péristome il n'y a, ce me semble, pas de motifs suffisants pour en former deux espèces; certains individus même coïncident presque entièrement.

24. Pomatias maculatum Drap.

Nous retrouvons cette espèce comme à Corfou, à Céphalonie; elle est bien caractérisée, mais extrêmement rare.

III. LE LITTORAL DE L'ÉPIRE.

M. Schläfli a traversé le versant littoral de l'Épire sur deux lignes différentes, d'abord en coupant de Janina droit à l'Ouest sur Sayades, vis-à-vis de Corfou, à travers diverses chaînes calcaires qui courent dans la direction de la côte, — puis en revenant de Prévésa à Janina par le chemin bien plus facile que suit le courrier et qui forme la seule communication fréquentée et régulière avec l'intérieur de l'Épire. Nous réunissons les objets qui proviennent de ces deux routes, puisqu'ils se complètent en quelque sorte, en se rapportant les uns à un terrain aride et sauvage, les autres à un sol plus ou moins fertile et couvert de végétation.

(Fortsetzung folgt.)
