

BARRANDE, J. - SYSTEME SILURIEN DU CENTRE DE LA BOHEME - 1ere PARTIE :
RECHERCHES PALEONTOLOGIQUES - VOL. 4 - GASTEROPODES
TOME 1 -
1903

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

1726

Bought.

April 20, 1904.

SYSTÈME SILURIEN

du

CENTRE DE LA BOHÈME

par

JOACHIM BARRANDE.

*C'est ce que j'ai vu.
Le témoin au juge.*

I^{ère} Partie: Recherches Paléontologiques.

Continuation éditée par le Musée Bohême.

Vol. IV.

GASTÉROPODES

par le

Doct. Jaroslav Perner.

Tome I^{er}.

Texte (Patellidae et Bellerophonitidae) et Planches 1 à 39.

Avec 111 figures dans le texte.

Traduit par A. S. Oudin.



1903.

Prague.

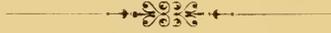
En vente { pour l'étranger, chez R. Gerhard, Leipsic.
 { pour l'Autriche, chez Fr. Růvňáč, Prague.

1871
1872
1873

Table analytique des matières.

	Page
Avant-propos	V
Addenda et Corrigenda	XI
Programme général du texte sur les gastéropodes paléozoïques de la Bohême	1
 Chapitre I.	
Aperçu historique sur les gastéropodes paléozoïques de la Bohême	Page 1
 Chapitre II.	
Etudes particulières sur les genres des gastéropodes de la Bohême et description des espèces	20
Sous-classe I: Streptoneura. Spengel	21
Ordre: Aspidobranchia. Schweigger	21
Sous-ordre: Docoglossa. Troschel	21
Famille Patellidae. Carpenter	21
Genre <i>Tryblidium.</i> Lindström	22
" <i>Palaeacmaea.</i> Hall et Whitfield	26
" <i>Archimacella.</i> Ulrich & Scofield	30
" <i>Helcionopsis.</i> " " "	37
" <i>Lepetopsis.</i> Whitfield	40
" <i>Ptychopeltis.</i> Perner	42
" <i>Palaeosecurria.</i> Perner	44
Sous-genre: <i>Calloconus.</i> Perner	48
Genre: <i>Scenella.</i> Billings	53
Liste des genres et espèces des Patellides décrites dans cette partie	54
Sous-ordre: Rhipidoglossa. Troschel	54
Famille Bellerophontidae. M'c Coy	54
Structure de la coquille des Bellerophontidae	Page 56
Classification des Bellerophontidae	58
Groupe <i>Cyrtolitoidea.</i> Perner	59
Genre <i>Sinuities.</i> Koken	59
" <i>Bucaniella.</i> Meek	66
" <i>Sinuitiesis.</i> Perner	67
" <i>Oxydiscus.</i> Koken	73
Sous-genre <i>Cyrtoliscus.</i> Perner	74
Genre <i>Tenmodiscus.</i> Koken	75
" <i>Cyrtolites.</i> Conrad emend. Koken	79
" <i>Isospira.</i> Koken	88
Groupe <i>Bucanioidea</i> Perner	90
Genre <i>Carinariopsis.</i> Hall	90
" <i>Salpingostoma.</i> Roemer	96
" <i>Trenanotus.</i> Hall	104
" <i>Phragmostoma.</i> Hall	121
" <i>Trenagyrus.</i> Perner	128
" <i>Bellerophon.</i> Montf. s. str. (Koken)	130
Section <i>Sphaerocyclus.</i> Perner	131
" <i>Coelocyclus.</i> Perner	139
" <i>Prosoptychus.</i> Perner	141
Genre <i>Ptychosphaera.</i> Perner	143
" <i>Cymbularia.</i> Koken	148
" <i>Bucania.</i> Hall emend. Koken	155

Genre <i>Bucanopsis</i> . Ulrich	156	Liste des genres et espèces des Bellerophontides
„ <i>Conradella</i> . Ulrich et Scofield	158	décrites dans ce volume
Appendice: <i>Bellerophontidae incertae sedis</i>	159	Planches et explications.



A v a n t - p r o p o s .

Nous présentons aujourd'hui aux savants la 1^{re} partie du Vol. IV de Barrande, *Gastéropodes*, dont l'étude nous a été confiée par la Commission Barrande, le 2 avril 1900. D'après les dispositions testamentaires de Barrande, ce travail devait être exécuté par M. le Prof. W. Waagen, Conseiller supérieur des Mines. Aussitôt après la publication du Vol. VII, *Cystidées*, qu'il avait été chargé de terminer, on lui avait envoyé à Vienne les originaux de Barrande, qui étaient au Musée de Bohême, en partie renfermés dans des caisses, en partie montés, pourvus d'étiquettes, et portant les noms provisoires.

D'autres travaux scientifiques, et, plus tard, une grave maladie empêchèrent le Prof. W. Waagen de se consacrer à l'étude des matériaux de Barrande, et sa mort prématurée, survenue en 1900, l'enleva pour toujours à la science.

Dans sa décision du 2 avril 1900, la Commission Barrande, sur la proposition de M. le Prof. A. Fritsch, nous a fait l'insigne honneur de nous choisir pour continuer l'œuvre de Barrande, et nous saisissons ici l'occasion d'exprimer à cette Commission notre sincère gratitude pour la confiance dont elle a bien voulu nous honorer.

Nous considérons comme un devoir d'indiquer l'état des études préparatoires, faites par Barrande lui-même, en vue de la publication du Vol. IV.

D'après les manuscrits : carnets, croquis, listes et différentes notes, qui sont conservés au Musée de Bohême, il résulte que Barrande avait commencé, dès l'année 1847, des études détaillées sur les Gastéropodes. Cette même année, il avait envoyé à l'institut lithographique de J. G. Bach à Leipzig, les croquis d'un certain nombre de planches; mais l'exécution de ces planches n'ayant pas répondu à son attente, il en avait arrêté l'impression. Dans les années 1855 à 1858, environ 50 planches furent dessinées par Humbert, d'après les croquis de Barrande, et imprimées chez Lemercier, à Paris. Vers 1870 et dans les années qui suivirent, le nombre des planches dessinées par Humbert s'éleva à 120. De 1882 à 1883, le reste des planches (121—242) fut exécuté par Svoboda, à Vienne. Quelque temps avant sa mort, Barrande avait fait dessiner par Langhans 5 autres planches, marquées provisoirement par les lettres A—E. Ce sont maintenant celles qui portent les numéros 243 à 247. Elles sont principalement destinées à montrer la sculpture compliquée des espèces de *Polytropis*.

Le nombre des planches en proportion avec celui des espèces figurées est considérable, et il ne se trouverait aujourd'hui sûrement aucune société qui voulût prendre à sa charge les frais d'exécution d'une telle abondance de figures. Nous sommes d'avis que beaucoup d'entre elles sont superflues, et, parmi celles sur lesquelles on a indiqué les moindres variations de la forme extérieure, tous les stades de croissance, et les différents aspects de la sculpture, dus plus ou moins au hasard

de la conservation, il en est plus d'une où on aurait pu réduire le nombre des figures, sans pour cela nuire en rien, à la compréhension exacte des espèces étudiées. Mais sous ce rapport, Barrande pensait qu'on ne saurait donner assez de figures. Nous citons ici l'opinion qu'il expose là-dessus dans l'une de ses notes: „Nous avons donné au sujet de nos Céphalopodes, Vol. II, quelques indications des motifs qui nous ont déterminé à présenter de nombreuses figures de nos espèces. Nous n'avons jamais eu lieu de remarquer dans la littérature une surabondance de figures. Au contraire, nous regrettons souvent la parcimonie des savants auteurs, en l'excusant par la pénurie de leurs matériaux. Nous croyons que la vue, même fastidieuse, d'un grand nombre de figures d'un genre ou d'une espèce sert à inculquer leurs caractères dans l'esprit du lecteur beaucoup mieux que quelques figures isolées et accompagnées d'une description quelconque plus ou moins tronquée. — Nous sommes fier du reproche qu'on nous adresse d'avoir dépassé les limites de notre devoir envers la science par la multitude des spécimens figurés. Ce reproche ne peut nous être adressé que par les auteurs accoutumés à publier de mesquines illustrations de leurs vues.“

Dès le commencement, Barrande ne s'était pas seulement occupé des illustrations des Gastéropodes, il avait également dirigé son attention sur la partie descriptive, texte, explications des figures, aperçus historiques. Quelques explications (noms provisoires) concernant les formes figurées sur les 6 premières planches datent de l'année 1847; elles furent revues et complétées dans les années 1855—58.

De 1854 à 1857, Barrande dresse les *Tableaux préparatoires des genres et espèces*, non imprimés, et nomme provisoirement environ 160 Gastéropodes du Bassin paléozoïque de la Bohême. Dans le même espace de temps, une grande quantité de Gastéropodes de la Bohême, que Barrande avait munis de noms provisoires manuscrits, furent envoyés, soit en don, soit en échange, dans des musées ou autres instituts publics de l'étranger, et dans des collections particulières.*) Ces noms manuscrits furent plus tard introduits en partie dans la littérature par différents auteurs.

Dans les écrits de Barrande publiés antérieurement, nous ne trouvons que très peu d'espèces pourvues d'un nom, et pas une seule figure de véritable Gastéropode. Mais d'autres savants ont cité beaucoup de noms manuscrits de Barrande, et quelques-uns ont aussi figuré une vingtaine d'espèces de Bohême, dont les spécimens se trouvent dans les collections mentionnées ci-dessus. Nous étudions cette question avec plus de détails dans le chapitre intitulé: *Aperçu historique sur les Gastéropodes paléozoïques de Bohême*. Nous ferons seulement observer ici que les 259 noms de Gastéropodes de la Bohême, que contient le *Thesaurus siluricus* de Bigsby (1868) ont été donnés par Barrande.

Après une pause unique de plusieurs années, pendant laquelle Barrande reporta toute son activité sur ses études sur les Céphalopodes, Brachiopodes, sur la question des Colonies, etc., il commença de nouveau à préparer quelques parties destinées au texte du Vol. IV. En 1879, il dressa des tableaux provisoires sur la distribution géologique des Gastéropodes dans chaque bande. C'est des années suivantes que datent ses *Etudes des genres et Connexions avec les contrées étrangères*, écrites à diverses reprises. Dans ces notes, il esquisse un *Aperçu historique* pour chaque genre en particulier, en tenant compte des relations de ces formes avec celles du silurien des différentes contrées étrangères, surtout des rapports de la faune des Gastéropodes des étages F, G, H, avec celle des couches hercyniennes, c'ad. dévoniennes en Allemagne, en France et dans l'Oural. Les formes provenant du Harz lui donnèrent plusieurs fois l'occasion de combattre les opinions émises par Kayser. Barrande avait également projeté de faire un *Aperçu historique sur les Gastéropodes de Bohême*.

*) Dès l'année 1856, Barrande avait expédié au *British Museum* une grande série de Gastéropodes de Bohême, pourvus de noms manuscrits. De même, plus tard, à Stockholm, à Angelin et à Lindström; à Paris, Berlin, St. Pétersbourg, Moscou (Schmidt et Trautschold), etc.

Comme s'il avait eu le pressentiment de sa fin prochaine, le grand savant avait, quelque temps avant sa mort, fait la révision de toutes les planches non encore corrigées, et demandé au lithographe l'exécution rapide de toutes les corrections. En outre, au commencement de l'année 1883, il fit faire pour 10 planches*) un tirage à part de 1000 exemplaires. Ces planches devaient être publiées dans une étude provisoire, ayant pour titre: „*Gastéropodes. — Etudes locales et comparatives*, comme un des *Extraits du Système silurien de la Bohême*, tels qu'il en avait publié pour les Céphalopodes, Brachiopodes, Acéphalés et Echinodermes. Il ne lui fut pas donné de finir ces derniers préparatifs, et, par inadvertance, plusieurs planches furent imprimées sans avoir été corrigées.

On voit, d'après ce que nous venons de rapporter, que la majorité des spécimens figurés sur les planches était munie de noms spécifiques provisoires, c'ad. qu'une grande partie des travaux préparatoires était achevée. Nous ne pouvions donc que nous borner à compléter les illustrations à l'aide de figures intercalées dans le texte, d'autant plus que Barrande attachait beaucoup d'importance au grand nombre de figures représentant chaque espèce et variété, et que, sous ce rapport, il avait fait des sacrifices pécuniaires considérables pour atteindre la quantité de figures, qui dépasse de beaucoup la mesure ordinaire.

En ce qui concerne le texte et les explications des figures, nous n'avons pu malheureusement utiliser les notes de Barrande mentionnées plus haut. Elles datent d'une période déjà ancienne, où certaines particularités étaient encore peu connues, p. ex. la distribution géologique des Gastéropodes, les rapports phyllogénétiques des genres et des familles, la morphologie de la coquille, la parallélisation de la série des couches paléozoïques, importance du facies, etc., c'ad. une foule de faits nouveaux dont Barrande n'aurait pas manqué de tenir compte et qui viennent réduire à néant, ou au moins modifier en grande partie les conclusions et opinions que ce savant faisait dériver de résultats amenés par des recherches peu nombreuses ou incomplètes. Il serait donc ici hors de propos de se servir, par piété pour la mémoire de Barrande, de ses notes et observations manuscrites, qui revêtent plus ou moins un caractère provisoire, et cela d'autant plus que, comme auteur, nous endossons la responsabilité du contenu du présent volume. Cette remarque ne concerne pas seulement le texte, mais aussi les explications des figures. Nous avons dû changer plusieurs noms manuscrits (généériques et spécifiques) donnés par Barrande, car, durant le laps de temps écoulé, ils ont été employés par les savants pour désigner d'autres formes, ou bien les espèces nommées ont été décrites sous d'autres dénominations par d'autres savants, ou aussi appliqués à des individus de contrées étrangères. Chez quelques groupes de Capulides, où règne une grande variabilité de formes, nous avons suivi l'exemple des auteurs récents, en réunissant sous un nouveau nom spécifique toutes les formes peu contrastantes que Barrande désignait chacune par un nom à part. Chaque fois que nous l'avons jugé possible ou opportun, nous avons réservé la dénomination spécifique de Barrande à la variété.

Quelques planches contiennent, en outre, beaucoup de fossiles hétérogènes, qui n'appartiennent pas aux Gastéropodes. Sur les 3 premières planches, nous trouvons beaucoup de véritables Brachiopodes, que Barrande considérait comme des Gastéropodes rapprochés de *Acmæa*. La Pl. 49 renferme beaucoup de figures de *Ribeiria*, qui, comme chacun sait à présent, n'est pas un Gastéropode, mais un Crustacé. Quelques spécimens figurés par Barrande sous le nom de *Hercynella* (= *Pilidium*, Barr.) appartiennent aux Acéphalés. La Pl. 112 contient, en dehors de quelques Brachiopodes (case VII), des figures représentant une nouvelle forme de *Conularia Fritschii*, Barr. *M. S.*, de la bande **d2**, et des opercules de *Hyalithidae*. Les *Serpulitidae*, que l'on range ordinairement parmi les Vers, sont figurées sur les Pl. 113—115, et, sur la Pl. 115 nous trouvons un Chiton (*Helmintochiton*) de la bande **f2**.

*) Pl. 25, 44, 45, 80, 83, 114, chez Lemercier à Paris. En outre, 4 planches dessinées par Swoboda.

Nous ne faisons de tous ces fossiles hétérogènes aucune description dans le texte. Ces différents groupes ayant déjà été étudiés par d'autres auteurs,*) nous nous bornons à indiquer, dans les explications des figures de la présente livraison, ce qu'ils offrent de plus important. Nous nous proposons de faire la description de ces formes, quand nous aurons achevé le texte des Gastéropodes.

En faisant la révision des originaux et en les comparant avec les figures des planches de Barrande, nous nous sommes bientôt aperçu qu'un certain nombre de figures, surtout celles qui furent dessinées de 1860 à 1870, laissaient beaucoup à désirer. Certaines d'entre elles ne répondent pas aux exigences actuelles sous le rapport de la précision et de la ressemblance; d'autres ne montrent pas de trace de la sculpture, à laquelle on attache maintenant une grande importance. Quelques spécimens, figurés sans avoir été suffisamment dégagés de la roche, sont complétés d'une manière inexacte, et laissent voir, après notre préparation, beaucoup de détails importants, qui nous donnent, sur la place systématique de ces formes, une idée toute nouvelle, ou du moins plus nette que les figures exposées sur les planches. Dans de tels cas, nous n'avons pas épargné les figures du texte, qui rectifient, ou complètent les anciennes illustrations de Barrande; et nous croyons que l'intercalation de ces figures dans le texte facilitera beaucoup mieux au lecteur l'intelligence des faits, que si tous ces dessins avaient été rassemblés sur quelques planches.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, on remarque sur les planches, la plupart imprimées et numérotées du vivant de Barrande, divers gastéropodes réunis quelquefois ensemble et appartenant à des groupes très différents, dont nous ne pouvons faire mention dans le texte de cette partie destinée aux *Patellidae* et aux *Bellerophontidae*. Nous avons essayé, mais en vain, en groupant autrement les planches et en changeant les numéros, de mettre en harmonie les séries de planches avec quelqu'un des systèmes zoologiques. Nous avons donc laissé, en désespoir de cause, l'ancien ordre des planches, et afin de ne pas retarder inutilement la publication de l'ouvrage, ce qui serait arrivé, si l'on avait voulu publier tout en une seule fois, nous nous décidâmes de diviser le Vol. IV en parties successives, en suivant le système zoologique dans la partie descriptive.

Comme la division systématique de la matière contenue dans le texte ne correspond pas entièrement avec la série des planches, plusieurs de ces dernières contiennent des représentants de groupes qui ne seront traités que dans la deuxième ou troisième partie; ce sont, p. ex., les Capulides et les Euomphalides. Nous sommes d'avis qu'il ne résulte de cette disposition aucun dommage pour l'ouvrage, car les formes qui ne sont pas encore traitées dans le texte sont, pour la plupart, bien figurées sur les planches, et les explications des figures suffisent, la plupart du temps, pour la comparaison et la détermination de ces formes de la Bohême avec les autres.

Quant au texte, il a fallu le restreindre le plus possible par suite de la pénurie de fonds du fidéicommiss de Barrande. L'*Aperçu historique* sur les Gastéropodes par contrées étrangères, tel qu'il s'en trouve dans les Vol. VII et VIII, a été omis comme occupant trop de place. Nous n'avons également pas reproduit les diagnoses généralement connues de quelques familles et genres ainsi que la description des formes cosmopolites bien connues, nous contentant d'ajouter quelques notes explicatives. Pour le même motif, il nous a fallu renoncer à remplacer par de nouvelles planches celles des anciennes qui étaient en partie mal exécutées. A la place des figures défectueuses, nous avons intercalé dans le texte des figures reproduites à l'aide de la photozincographie.

Conformément aux exigences du système zoologique, nous avons décrit les *Patellidae* et les *Bellerophontidae*, dont 90% sont figurées sur les 89 planches de cette livraison. Il reste encore un petit nombre de ces formes sur les planches destinées à la II^{ème} et à la III^{ème} livraison; toutefois,

*) Les *Ribeiria* ont été tout récemment décrites par R. Schubert et L. Waagen (*Die unterjurassischen Phyllopoden-Gattungen Ribeiria et Ribeirella n. g. Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanstalt, 1903, Bd. 53, II, 1, pp. 33-50.* Avec 1 planche et 5 figures dans le texte).

quelques-unes d'entre elles sont suffisamment illustrées par des figures complétives de notre texte, qui rendront moins sensible la dissémination des figures sur beaucoup de planches.

Quoique nous disposions de matériaux considérables provenant de diverses collections publiques et privées, on ne peut pourtant prétendre que la faune des Gastéropodes, qui apparaît dans le terrain paléozoïque du centre de la Bohême, soit traitée à fond et épuisée dans l'ouvrage de Barrande. Les premières feuilles de cette livraison étaient déjà imprimées que nous rencontrions encore des formes nouvelles, qu'il n'était plus possible de décrire dans notre texte. Ces découvertes ne modifieront pas sensiblement l'état de la faune des Gastéropodes. en Bohême. et, afin de ne pas différer la publication du Vol. IV, nous nous sommes décidé, après avoir décrit toutes les formes contenues sur les planches de Barrande, d'étudier les formes nouvelles et celles que l'on découvrira, dans un Supplément analogue à ceux des Trilobites et des Céphalopodes.

Les planches de cette première livraison contenant, en dehors des *Patellidae* et des *Bellerophon-tidae*, encore différentes autres familles, nous avons dû étudier sérieusement ces dernières, bien qu'elles ne soient pas traitées dans le texte, et nous occuper de plusieurs questions difficiles à résoudre, touchant la nomenclature et la synonymie. Cette observation s'applique surtout aux Capulides de la bande f 2, dont la forme extérieure est très variable. Ces Capulides portent rarement le test avec les traces d'ornementation, et, de plus, un certain nombre de formes identiques, provenant des contrées étrangères, ont déjà été décrites, mais la plupart sous d'autres noms que ceux marqués sur les étiquettes de Barrande. Nous avons dû également étudier exactement les *Tuomphalidae*, *Turbinidae*, *Trochidae*, *Herceynellae*, *Naticidae* etc., figurées sur les Pl. 1 à 89, et les comparer avec les espèces étrangères très ressemblantes, déjà décrites, afin d'éviter, dans les livraisons qui suivront, toute modification désavantageuse pour l'ensemble de l'ouvrage. Enfin, il a fallu prendre en considération que, sur les Pl. 90 à 247, beaucoup de ces espèces se trouvent figurées d'après des exemplaires plus complets, circonstance qui peut modifier sensiblement, pour certaines formes, l'opinion que l'on a pu se former en consultant les 89 planches du présent volume. En un mot, nous avons été contraint de passer très soigneusement en revue une grande partie de la faune des Gastéropodes de la Bohême, avant de leur donner, dans les 89 planches présentes, les dénominations qu'elles doivent garder définitivement.

Notre tâche eût été bien plus facile, si les planches de Barrande n'avaient pas existé. Nous croyons devoir faire aujourd'hui cette déclaration, afin que les savants qui porteront un jugement sur cet ouvrage ne se méprennent pas sur l'importance des travaux préparatoires de Barrande, dont nous avons fait loyalement l'exposé, et ne pensent pas qu'une grande partie du travail scientifique ait été exécutée avant que nous y ayons mis la main.

Les planches, qui étaient imprimées, ont été pour nous un grand obstacle, par suite duquel la publication du présent volume a été retardée et nous a été rendue très difficile, car sans l'existence de ces planches, il eût été possible de grouper les figures soit d'après un système zoologique, soit d'après l'ordre d'apparition des espèces dans le Silurien et le Dévonien, et de traiter ainsi plus facilement et en beaucoup moins de temps les matériaux considérables que nous fournit le terrain paléozoïque de la Bohême. On aurait évité de multiplier les figures si fréquentes, et même encombrantes des mêmes formes, qui fourmillent sur les planches de Barrande, et qui ont été exécutées à des époques très différentes, à mesure que le grand savant recueillait des spécimens mieux conservés. On aurait réuni, sur une planche unique, toutes les particularités de chaque espèce, tant en ce qui concerne sa forme extérieure que sa variabilité, son ornementation, etc. Si l'on tient compte des opinions généralement admises de nos jours, il convient de constater que plusieurs planches reproduisent, d'une manière absolument superflue, les détails de la variabilité et de la croissance. Et malgré l'abondance des figures contenues dans les 247 planches du Vol. IV, beaucoup de détails importants que présentent les originaux, n'ont pas été figurés. Nous avons complété cette lacune en

préparant les originaux en question, et en les reproduisant dans le texte. Il s'agissait surtout ici d'exposer les détails de l'ornementation, les coupes, etc., particularités auxquelles on attache aujourd'hui beaucoup plus de valeur scientifique qu'au dessin de la forme extérieure, et qui, chez certains groupes, éclairent le savant sur les rapports phyllogénétiques des individus et sur la place à leur accorder dans le système. Puissent nos déclarations être prises en considération par les savants qui liront cet ouvrage.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici notre plus sincère gratitude à tous ceux qui nous ont aidé dans ce travail.

D'abord, au très honoré Professeur E. Koken, de Tubingen, qui a bien voulu nous permettre d'examiner ses originaux et ceux de Quenstedt, nous aider de ses bons conseils pour la nomenclature exacte de plusieurs formes de Barrande, passer en revue avec nous toute la série de nos 247 planches. De plus, M. le Prof. E. Koken a eu l'extrême obligeance de mettre à notre disposition ses travaux encore inédits sur sa Monographie des Gastéropodes du Silurien du Nord, de laquelle nous avons tiré de nombreux et précieux renseignements.

A M. le Prof. Fr. Frech, de Breslau, qui a eu l'amabilité de nous montrer tous ses spécimens de Gastéropodes, provenant du Dévonien des Alpes et des contrées étrangères.

A notre maître, M. le Prof. Dr. Aut. Fritsch, ainsi qu'à M^{lle} Aline Girardeau, à la munificence desquels nous devons d'avoir pu faire un voyage d'études à l'étranger, et examiner les Gastéropodes paléozoïques des Collections de Stuttgart, Berlin, Breslau, Munich, Strasbourg, Vienne et Paris.

A M. le Doct. Babor, malacozoologue, à Prague, pour les conseils excellents que nous en avons reçus pendant nos travaux; et à M. le B^{on} Dr. Fr. Hoyningen-Huene pour nous avoir aidé à déterminer les Brachiopodes de la famille *Craniadae* etc., que Barrande avait figurés parmi ses Gastéropodes.

A M. M. les Prof. Woldřich, Laube et Wähner, qui ont facilité nos études comparatives, en mettant à notre disposition, pour les examiner et même pour en figurer quelques-uns, les matériaux de la Bohême et les nombreux spécimens des contrées étrangères, qui sont renfermés dans les collections de leurs Instituts géologiques, à Prague.

La collection des Gastéropodes de la Bohême et des contrées étrangères, que le Prof. Novák avait rassemblés, nous a été d'une grande utilité.

Nous saisissons avec plaisir cette occasion pour offrir nos remerciements à M. A. S. Oudin, pour les soins qu'il a apportés à la rédaction en français du texte de ce volume.

PRAGUE, 1^{er} juin 1903.

Addenda et Corrigenda.

Page	Ligne	Au lieu de	Lisez
9	entre 4—5 à partir du bas	.....	ajoutez: Bande e 2.
10	1 à partir du haut	e 1	e 2.
14	.....	.....	intercaler: Le travail de Maurer, cité plus tard dans le texte: <i>Die Fauna der Kalke von Waldgirmes bei Giessen</i> , 1885. (Abhandl. d. grossh. Hess. geolog. Landesanstalt zu Darmstadt. Bd. I. Hft. 2.), dans lequel sont citées et figurées presque les memes espèces de Barrande que dans l'ouvrage de Maurer <i>Der Kalk v. Greifenstein</i> , p. 13. 1883. que nous mentionnons dans notre Aperçu historique.
14	.....	.....	intercaler: Le travail de <i>Tschernyschew</i> , cité plus tard: <i>Die Fauna des unteren Devon am Westabhange d. Urals</i> . Mém. du com. géol. Vol. III. Nr. 1. 1885., dans lequel sont cités et figurés <i>Hercynella bohémica</i> Barr. et <i>Turbo aff. lactus</i> Barr.
17	12—13	.....	intercaler: L'étude de Frech plusieurs fois citée dans notre texte sur les <i>Trematodus</i> : <i>Ueber das Devon der Ostalpen</i> , III. (Zeitschr. d. deut. geol. Gesellsch. Bd. XLVI), dans laquelle le noms manuscrits de Barrande sont rapportés tels que dans la <i>Lethaea palaeozoica</i> , 1897, que nous citons dans notre Aperçu historique, p. 18. De plus, sous le nom de <i>Platyceras Sileri</i> Oehlert, il figure sur la Pl. XXXII, fig. 1 ab, un Capuloïde de Konéprus, f 2, et la forme <i>Capulus mons</i> Barr. M. S. est considérée comme synonyme avec la forme <i>Platyceras Sclaanum</i> Gieb. sp., décrite auparavant.
22 et suivantes	.....	Ulrich	Ulrich.
78	16 à partir du haut	.....	ajoutez: Pl 42, fig. 35—37.
152	fig. 106 du texte	arrucosa	verrucosa.





Programme général du texte sur les Gastéropodes paléozoïques de la Bohême.

- Chapitre I.** Aperçu historique sur les Gastéropodes paléozoïques de la Bohême.
- Chapitre II.** Etudes particulières sur les genres des Gastéropodes, et description des espèces.
- Chapitre III.** Distribution verticale des genres et espèces dans le bassin paléozoïque de la Bohême.
- Chapitre IV.** Connexions établies par les Gastéropodes entre la Bohême et les contrées étrangères.
- Chapitre V.** Remarques sur les représentants d'autres classes, figurés par Barrande dans ce volume.

Chap. I.

Aperçu historique sur les Gastéropodes paléozoïques de la Bohême.

Pour suivre exactement le programme adopté par Barrande dans les volumes précédents, nous devrions placer ici les *Aperçus historiques par contrée*. Nous trouvons utile d'éliminer cette étude, parce que, d'après les motifs que nous exposons dans l'Avant-propos, l'espace nous manque ici pour dresser une liste détaillée de tous les ouvrages qui traitent des Gastéropodes paléozoïques, et qu'enfin plusieurs savants se sont déjà occupés de la publication de ce genre de travail.

D'un autre côté, pour établir la priorité contestée de plusieurs noms spécifiques, par lesquels différents auteurs désignent les Gastéropodes de la Bohême, nous jugeons indispensable de dresser ici un aperçu historique complet des ouvrages où il est fait mention des Gastéropodes de notre pays. Nous adoptons l'ordre chronologique et, en même temps, nous faisons quelques observations succinctes sur le contenu de chacune de ces publications. Celles-ci sont au nombre de 40; la plupart n'indiquent que le nom des genres et des espèces de la Bohême, mais quelques-unes renferment aussi la description et la figure de plusieurs d'entre eux.

1852. Barrande cite, dans son ouvrage, *Syst. silur. de la Bohême, Vol. I*, un certain nombre de Gastéropodes. Ce sont: sur les p. 70—71, *Bellerophon*, de la bande **d 2**; *Holopea* et *Pleurotomaria*, de la bande **d 4**; sur la p. 72 *h*, *Bellerophon*, plus de 20 formes de *Capulus*, 2 *Euomphalus* avec opercules, *Natica*, *Murchisonia*, *Pleurotomaria*, *Turbo*, *Turritella*, tous de l'étage **E**; sur la

p. 78, *Bellerophon*, *Euomphalus*, *Porcellia*, *Natica*, *Pleurotomaria*, *Turritella*, *Turbo*, *Capulus*, de l'étage F; enfin, de l'étage G, *Turritella* et *Murchisonia*.

Dans le tableau des espèces communes aux différentes contrées siluriennes, p. 90, la Bohême et les autres pays fournissent: *Euomphalus funatus* Sow. (= *Euom. cornuarietis* His.), *Capulus priscus* Münt. = *Nerita haliotis* Murch. En outre, sur la p. 95, l'auteur constate l'identité ou, du moins, la grande analogie entre les formes de la Bohême et celles figurées par Münster dans ses *Beiträge III, Pl. 14 et 15*.

Ce sont les espèces:	<i>Capulus</i>	<i>trochleatus</i>	Münst.
	"	<i>canalifer</i>	"
	"	<i>substriatus</i>	"
	<i>Euomphalus</i>	<i>granulatus</i>	"
	"	<i>funatus</i>	Murch.

1861. Dans sa *Palaeontology*, Rich. Owen représente, p. 87, fig. 26, 8, *Tubina armata* Barr. provenant du terrain de la Bohême, et pourvue de piquants longs, creux et recourbés en arrière. Dans la description qu'il donne de cette forme, il relève, comme particularité caractéristique, 3 rangées d'ouvertures.

1863. M. V. Lipold, dans l'étude intitulée: *Die Eisensteinlager der silurischen Grauwackenformation in Böhmen*, signale à plusieurs reprises l'apparition de Gastéropodes dans la bande d 1. Il cite, entre autres, p. 416:

<i>Bellerophon nitidus</i>	Barr.
" <i>bilobatus</i>	Sow.
<i>Crepidula ovata</i>	Barr.
<i>Ribeiria pholadiformis</i>	Sharpe,

qui proviennent de la galerie des mines de Kozojed, près S^{te} Benigna, bande d 1-γ.

(*Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, Bd. XIII, p. 339—448.*)

1863. J. Barrande, dans son travail sur la *Représentation des colonies de Bohême dans le bassin silurien du nord-ouest de la France et en Espagne*, rapporte, p. 497, que l'espèce *Bellerophon bilobatus* Sow. est commune aux bandes d 1, d 2, d 4. (*Bullet. de la Soc. géol. de France, 2^e série, t. XX, p. 489, 1863.*)

1865. Dans *l'Etude générale sur nos étages G—H*, etc. (*Défense des Colonies III, p. 43, 293—295*), J. Barrande s'occupe spécialement des Gastéropodes des étages sus-nommés. Il s'attache à démontrer les contrastes qui semblent exister entre certaines formes de la Bohême et celles du terrain dévonien des contrées étrangères. (On sait que ses opinions n'ont pas été partagées depuis.) L'auteur cite, p. 43, les espèces suivantes:

		E t a g e				
<i>Bellerophon</i>	<i>bohemicus</i> Barr.	.	F	ss 1	.	.
<i>Capulus</i>	<i>bellulus</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.
"	<i>rostratus</i> Barr.	E	F	ss 1	.	.
<i>Cirrhus</i>	<i>concors</i> Barr.	.	.	ss 1	ss 2	.
<i>Cyrtolites</i>	<i>solitarius</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.
"	<i>advena</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.
<i>Loxomena</i>	<i>devonicans</i> . . . Barr.	.	F	ss 1	.	.
<i>Murchisonia</i>	<i>Verneuilli</i> . . . Barr.	.	F	ss 1	.	.
<i>Natica</i>	<i>subvelata</i> . . . Barr.	.	.	ss 1	.	.
"	<i>minuta</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.
<i>Pilidion</i>	<i>bohemicum</i> . . . Barr.	.	F	ss 1	.	.
"	<i>fastigiatum</i> . . . Barr.	.	.	.	.	ss 3
<i>Pleurotomaria</i>	<i>bohemica</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.
"	<i>obscura</i> Barr.	.	.	.	ss 2	.
"	<i>pigra</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.
<i>Rotella</i>	<i>tarda</i> Barr.	.	.	.	ss 2	ss 3
<i>Trochus</i>	<i>patulus</i> Barr.	E	?	ss 1	.	.
<i>Turbo</i>	<i>spoliatus</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.
<i>Turritella</i>	<i>benevola</i> Barr.	.	.	ss 1	.	.

Sur les p. 293—295, nous trouvons les espèces :

<i>Loxomena</i>	<i>devonicans</i>	Barr. des étages F et G.
<i>Scoliostrona</i>	<i>bohemicum</i>	Barr. de l'étage F.
<i>Capulus</i>	<i>robustus</i>	Barr. (Cité par Verneuil comme provenant du Dévonien inférieur de la Sarthe.)
"	<i>canalifer</i>	Barr.
"	<i>trochleatus</i>	Barr.
"	<i>Brauni</i> , var. <i>major</i>	Barr.
"	<i>monoplectus</i>	Barr.

Les 4 dernières formes apparaissent également dans le Dévonien de l'Allemagne, mais non dans les étages F—G. D'après Barrande, les espèces identiques ou leurs représentants se trouvent dans l'étage E. Barrande voit là une preuve de plus contre la contemporanéité entre les étages F—G et le Dévonien, *l. c. p. 309.*

1868. Le *Thesaurus siluricus* de Bigsby renferme presque tous les noms de Gastéropodes, donnés provisoirement par Barrande dans ses notes manuscrites.

Sur les p. 143—149, nous voyons, parmi les Ptéropodes cités comme Hétéropodes, les espèces suivantes de la Bohême :

<i>Bellerophon</i>	<i>acutus</i>	Sowerby, étage D,
"	<i>bilobatus</i>	" " D, d 1, d 2 etc.
"	<i>bohemicus</i>	Barr. " F—G, g 1,
"	<i>nitidus</i>	" " D, d 1.

Sur les p. 150—156 sont cités comme Gastéropodes :

<i>Aeroculia bellula</i>	Barr. G — g 1	
<i>conoidens</i>	Barr.	Silurien supérieur
<i>haliotis</i>	Sow. G — g 1	
<i>prisca</i>	Barr. D	
<i>rostrata</i>	Barr. E, F, G — g 1	
<i>Euomphalus Brauni, var. major</i>	Barr. D	
<i>canaliferus</i>	Barr. E	
<i>funatus</i>	Sow. E	
<i>granulatus</i>	Barr. (?)	Silurien supérieur
<i>monoplectus</i>	Barr. (?)	id.
<i>primus</i>	Barr. D	
<i>trochleatus</i>	Barr. E	
<i>tubiger</i>	Barr. F	
<i>Murchisonia Verneulli</i>	Barr. E, G — g 1	
<i>Natica gregaria</i>	Barr.	Silurien supérieur
<i>minuta</i>	Barr. G — g 1	
<i>subvelata</i>	Barr. G — g 1	
<i>Pilidion Bohemicum</i>	Barr. G — g 1	
<i>fastigiatum</i>	Barr. G — g 3	
<i>Pleurotomaria bohemica</i>	Barr. G — g 1	
<i>obscura</i>	Barr. G — g 2	
<i>pigra</i>	Barr. G — g 2	
<i>Rotella tarda</i>	Barr. G — g 2	
<i>Trochus patulus</i>	Barr. E, G — g 1	
<i>spoliatus</i>	Barr. G — g 1	

Bigsby publie en outre, sur les p. 167—168, une liste alphabétique de 242 noms d'espèces, que Barrande lui a transmise. Ce sont :

	Etage		Etage
<i>Calyptraea Lyelli</i> , Barr.	E — e 2	<i>Capulus incola</i> , Barr.	D — d 2
<i>Capulus ampliatus</i> , Barr.	E — e 2	<i>interruptus</i> , Barr.	E — e 2
<i>anguis</i> , Barr.	E — e 2	<i>libens</i> , Barr.	E — e 1
<i>apridens</i> , Barr.	F — f 2	<i>minimus</i> , Barr.	E — e 1
<i>bellulus</i> , Barr.	G — g 1	<i>mons</i> , Barr.	F — f 2
<i>bipartitus</i> , Barr.	E — e 2	<i>multicinctus</i> , Barr.	E — e 2
<i>catilloides</i> , Barr.	D — d 2	<i>nobilis</i> , Barr.	E — e 2
<i>comes</i> , Barr.	E — e 2	<i>oedematosus</i> , Barr.	E — e 2
<i>compressus</i> , Barr.	E — e 2	<i>ovatus</i> , Barr.	D — d 1
<i>conoideus</i> , Barr.	F — f 2	<i>palliatus</i> , Barr.	E — e 2
<i>corticoides</i> , Barr.	E — e 1	<i>praeposterus</i> , Barr.	E — e 2
<i>directus</i> , Barr.	E — e 2	<i>primordialis</i> , Barr.	E — e 2
<i>dorsatus</i> , Barr.	E — e 2	<i>proximus</i> , Barr.	D — d 5
<i>elegans</i> , Barr.	E — e 2	<i>pustulatus</i> , Barr.	D — d 2
<i>emarginatus</i> , Barr.	F — f 2	<i>pyramidalis</i> , Barr.	E — e 2
<i>extenuatus</i> , Barr.	D — d 2	<i>regens</i> , Barr.	E — e 2
<i>fecundus</i> , Barr.	E — e 2	<i>rigidus</i> , Barr.	E — e 2
<i>gibbosus</i> , Barr.	E — e 2, F — f 2	<i>robustus</i> , Barr.	E — e 2

	Etage		Etage
<i>Capulus rostratus</i> , Barr.	E — e 2, F — f 2	<i>Euomphalus aliger</i> , Barr.	E — e 2
<i>subcarninatus</i> , Barr.	E — e 2	<i>apponens</i> , Barr.	E — e 2
<i>surgens</i> , Barr.	E — e 2	<i>bifrons</i> , Barr.	E — e 2
<i>taenia</i> , Barr.	E — e 2	<i>bohemicus</i> , Barr.	E — e 2
<i>togatus</i> , Barr.	E — e 2	<i>coluber</i> , Barr.	F — f 2
<i>transiens</i> , Barr.	E — e 2	<i>comes</i> , Barr.	D — d 1
<i>trochoides</i> , Barr.	E — e 2	<i>confertus</i> , Barr.	E — e 2
<i>umbraculum</i> , Barr.	E — e 2	<i>debilis</i> , Barr.	E — e 2
<i>Cirrus?</i> <i>Bohemicus</i> , Barr.	E — e 2	<i>docens</i> , Barr.	E — e 2
<i>concors</i> , Barr.	G — g 1, G — g 2	<i>dulcis</i> , Barr.	E — e 2
<i>contextus</i> , Barr.	E — e 2	<i>eximius</i> , Barr.	F — f 2
<i>disjunctus</i> , Barr.	E — e 2	<i>filiformis</i> , Barr.	E — e 2
<i>expandens</i> , Barr.	E — e 2	<i>inchoans</i> , Barr.	D — d 5
<i>Karlsteinensis</i> , Barr.	E — e 2	<i>ornatulus</i> , Barr.	E — e 2
<i>servus</i> , Barr.	E — e 2	<i>placidus</i> , Barr.	E — e 2
<i>Cyrtolites</i> (<i>Bellerophon</i>) <i>acutus</i> , Barr.*)	D — d 1	<i>plicatulus</i> , Barr.	E — e 2
<i>advena</i> , Barr.	G — g 1	<i>primus</i> , Barr.	D — d 1
<i>bilobatus</i> , Barr.*)	D — d 4	<i>pulcher</i> , Barr.	E — e 2
<i>bohemicus</i> , Barr.	F — f 2	<i>robustus</i> , Barr.	E — e 2
<i>caudatus</i> , Barr.	E — e 2	<i>selectus</i> , Barr.	F — f 2
<i>constrictus</i> , Barr.	E — e 2	<i>similans</i> , Barr.	E — e 2
<i>cristatus</i> , Barr.	E — e 2	<i>tegulatus</i> , Barr.	E — e 2
<i>decorus</i> , Barr.	E — e 2	<i>tiro</i> , Barr.	D — d 5
<i>evolvens</i> , Barr.	D — d 5	<i>tremulans</i> , Barr.	E — e 2
<i>eximius</i> , Barr.	E — e 2	<i>tubiger</i> , Barr.	F — f 2
<i>grandis</i> , Barr.	D — d 5	<i>verna</i> , Barr.	E — e 2
<i>incola</i> , Barr.	D — d 5	<i>Gyrotrema</i> (<i>Barr.</i>) <i>Beraunensis</i> , Barr.	E — e 2
<i>nitidus</i> , Barr.	D — d 1	<i>fortis</i> , Barr.	F — f 2
<i>plebeius</i> , Barr.	E — e 2	<i>nobilis</i> , Barr.	E — e 2
<i>pusillus</i> , Barr.	D — d 1	<i>polygona</i> , Barr.	F — f 2
<i>Roemeri</i> , Barr.	D — d 4	<i>tuboides</i> , Barr.	E — e 2
<i>rugosus</i> , Barr.	E — e 2	<i>Loxonema</i> <i>alba</i> , Barr.	F — f 2
<i>solitarius</i> , Barr.	G — g 1	<i>Beraunensis</i> , Barr.	E — e 2
<i>suspectus</i> , Barr.	D — d 5	<i>devonincans</i> , Barr.	F — f 2, G — g 1
<i>tardus</i> , Barr.	E — e 2	<i>libens</i> , Barr.	E — e 2
<i>trilobatus</i> , Sow.	D — d 2	<i>parvula</i> , Barr.	D — d 5
<i>Delphinula</i> <i>aster</i> , Barr.	E — e 2	<i>rudis</i> , Barr.	E — e 2
<i>biplex</i> , Barr.	F — f 2	<i>ungulata</i> , Barr.	E — e 2
<i>contexta</i> , Barr.	E — e 2	<i>Murchisonia</i> <i>allevata</i> , Barr.	E — e 2
<i>expandens</i> , Barr.	E — e 1	<i>arata</i> , Barr.	F — f 2
<i>percineta</i> , Barr.	E — e 2	<i>cuneus</i> , Barr.	E — e 2
<i>protendens</i> , Barr.	F — f 2	<i>Cybele</i> , Barr.	E — e 2
<i>simplex</i> , Barr.	F — f 2	<i>filosa</i> , Barr.	E — e 2
<i>Ecculiomphalus</i> <i>bohemicus</i> , Barr.	E — e 2	<i>fugitiva</i> , Barr.	E — e 2
<i>subuloides</i> , Barr.	E — e 2	<i>gracillima</i> , Barr.	E — e 2

*) Le nom spécifique de cette forme appartient à Sowerby et non à Barrande, ainsi que le pensent divers auteurs.

	Etage		Etage							
<i>Murchisonia invertens</i> , Barr.	F — f 2	<i>Porcellia filiformis</i> , Barr.	E — e 2							
<i>Latona</i> , Barr.	E — e 2, F — f 2	<i>turgescens</i> , Barr.	E — e 2							
<i>Minerva</i> , Barr.	F — f 2	<i>Pleurotomaria ambigena</i> , Barr.	E — e 2							
<i>obscura</i> , Barr.	G — g 2	<i>amica</i> , Barr.	E — e 2							
<i>pigra</i> , Barr.	G — g 1	<i>aperiens</i> , Barr.	F — f 2							
<i>tenera</i> , Barr.	E — e 1	<i>Bohemica</i> , Barr.	E — e 2							
<i>terebrans</i> , Barr.	E — e 2	<i>carinata</i> , Barr.	E — e 1							
<i>timida</i> , Barr.	D — d 5	<i>concurrentis</i> , Barr.	D — d 5							
<i>Verneuili</i> , Barr.	F — f 2	<i>confusa</i> , Barr.	E — e 2							
<i>Natica evoluta</i> , Barr.	F — f 2	<i>consimilis</i> , Barr.	F — f 2							
<i>gregaria</i> , Barr.	F — f 1, F — f 2	<i>consolans</i> , Barr.	E — e 2							
<i>minuta</i> , Barr.	G — g 1	<i>Daphne</i> , Barr.	F — f 2							
<i>modesta</i> , Barr.	F — f 2	<i>desiderata</i> , Barr.	D — d 1							
<i>ovoides</i> , Barr.	F — f 2	<i>humilis</i> , Barr.	F — f 1							
<i>plebeia</i> , Barr.	E — e 2	<i>illudens</i> , Barr.	F — f 2							
<i>plicatula</i> , Barr.	E — e 2	<i>infausta</i> , Barr.	D — d 5							
<i>rustica</i> , Barr.	E — e 2	<i>laeta</i> , Barr.	D — d 5							
<i>scrobiculosa</i> , Barr.	D — d 5	<i>longior</i> , Barr.	D — d 5							
<i>subvelata</i> , Barr.	G — g 1	<i>migrans</i> , Barr.	E — e 2							
<i>tumescens</i> , Barr.	E — e 1	<i>minuscula</i> , Barr.	E — e 2							
<i>Naticella matercula</i> , Barr.	E — e 2	<i>occludens</i> , Barr.	F — f 2							
<i>naticoides</i> , Barr.	E — e 2	<i>pollens</i> , Barr.	F — f 2							
<i>primula</i> , Barr.	D — d 2	<i>procera</i> , Barr.	F — f 2							
<i>tubicina</i> , Barr.	E — e 1, E — e 2	<i>rugulosa</i> , Barr.	E — e 2							
<i>ventricosa</i> , Barr.	E — e 2	<i>senilis</i> , Barr.	F — f 2							
<i>Patella humilis</i> , Barr.	F — f 2	<i>spoliata</i> , Barr.	D — d 4							
<i>modesta</i> , Barr.	D — d 5	<i>texta</i> , Barr.	E — e 2							
<i>umbo</i> , Barr.	E — e 2	<i>tranquilla</i> , Barr.	D — d 2 (?)							
<i>Pilidion</i> (Barr.) <i>bohemicum</i> , Barr.	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td><td>F — f 1</td></tr> <tr><td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td><td>F — f 2</td></tr> <tr><td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td><td>G — g 1</td></tr> <tr><td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td><td>G — g 3</td></tr> </table>	{	F — f 1	{	F — f 2	{	G — g 1	{	G — g 3	<i>Ribeiria*</i> <i>pholadiformis</i> , Sharp, D — d 1, D — d 4
		{	F — f 1							
		{	F — f 2							
		{	G — g 1							
{	G — g 3									
<i>fastigiatum</i> , Barr.	G — g 3	<i>Sharpei</i> , Barr.	D — d 3							
<i>nobile</i> , Barr.	F — f 1	<i>Rotella albicans</i> , Barr.	F — f 2							
<i>radians</i> , Barr.	E — e 2	<i>nigricans</i> , Barr.	E — e 2							
<i>Porcellia</i> (Leveillé) <i>bohémica</i> , Barr.	F — f 2	<i>nummularia</i> , Barr.	F — f 2							
<i>consobrina</i> , Barr.	E — e 2	<i>tarda</i> , Barr.	G — g 2, G — g 3							
		<i>vulgaris</i> , Barr.	E — e 2, F — f 1							
		<i>Scoliotoma primum</i> , Barr.	F — f 2							

La p. 203 contient encore, parmi les *Heteropoda* — *Pteropoda*, les noms suivants, non publiés par Barrande :

	Etage		Etage
<i>Siphonaria</i> (Sow.) <i>inchoata</i> , Barr.	F — f 2	<i>Trochus</i> (Lin.) <i>accedens</i> , Barr.	E — e 2
<i>Stomatella</i> (Lam.) <i>bohémica</i> , Barr.	E — e 1	<i>amicus</i> , Barr.	E — e 2
<i>Subulites</i> (Conr.) <i>bohémicus</i> , Barr.	E — e 2	<i>aspersus</i> , Barr.	E — e 2
<i>inexpectatus</i> , Barr.	E — e 2	<i>comes</i> , Barr.	F — f 2

*) Nous avons déjà dit, dans l'Avant-propos, que ce fossile ne nous semble pas appartenir aux Gastéropodes. Si nous le citons ici, c'est afin de reproduire exactement la liste que nous avons sous les yeux. Cette observation s'applique également à *Vermetus* et à *Cornulites*, que les savants associaient autrefois aux Gastéropodes.

	Etage		Etage
<i>Trochus dominus</i> , Barr.	E—e 2	<i>Turbo sulphurifer</i> , Barr.	D—d 3
<i>excavatus</i> , Barr.	F—f 2	<i>timidus</i> , Barr.	E—e 2
<i>frater</i> , Barr.	E—e 2	<i>trepidans</i> , Barr.	E—e 2
<i>mixtus</i> , Barr.	E—e 2	<i>tricintus</i> , Barr.	D—d 3
<i>normalis</i> , Barr.	E—e 2	<i>Turritella</i> (Lam.) <i>benevola</i> , Barr.	G—g 1
<i>nudus</i> , Barr.	D—d 5	<i>contraria</i> , Barr.	F—f 2
<i>occultus</i> , Barr.	D—d 4	<i>domestica</i> , Barr.	F—f 2
<i>patulus</i> , Barr.	E—e 2. G—g 1	<i>mater</i> , Barr.	E—e 2
<i>potens</i> , Barr.	F—f 2	<i>perlonga</i> , Barr.	E—e 2
<i>rugulosus</i> , Barr.	E—e 1	<i>potens</i> , Barr.	E—e 2
<i>viator</i> , Barr.	E—e 1. E—e 2	<i>soror</i> , Barr.	E—e 2
<i>Tubina</i> (Barr. 1868) <i>aperta</i> , Barr.	E—e 2	<i>verticalis</i> , Barr.	F—f 2
<i>armata</i> , Barr.	F—f 2	<i>Vermetus</i> (Adans.) <i>longissimus</i> , Barr.	F—f 2
<i>elongata</i> , Barr.	E—e 2	<i>pulcher</i> , Barr.	F—f 2
<i>hystrix</i> , Barr.	F—f 2	<i>Bellerophon</i> <i>acutus</i> , Barr.	D—d 2
<i>patula</i> , Barr.	E—e 1. E—e 2	<i>advena</i> , Barr.	G—g 1
<i>primula</i> , Barr.	D—d 5	<i>caudatus</i> , Barr.	E—e 2
<i>socialis</i> , Barr.	E—e 2	<i>constrictus</i> , Barr.	E—e 2
<i>spinosa</i> , Barr.	F—f 2	<i>cristatus</i> , Barr.	E—e 2
<i>Turbo</i> (Linné) <i>ananas</i> , Barr.	E—e 2	<i>decorus</i> , Barr.	E—e 2
<i>cognatus</i> , Barr.	E—e 2	<i>evolvens</i> , Barr.	D—d 5
<i>comitans</i> , Barr.	F—f 2	<i>eximus</i> , Barr.	E—e 2
<i>complexus</i> , Barr.	E—e 2	<i>grandis</i> , Barr.	D—d 5
<i>dives</i> , Barr.	E—e 2	<i>incola</i> , Barr.	D—d 5
<i>dubius</i> , Barr.	F—f 2	<i>plebeius</i> , Barr.	E—e 2
<i>fraternus</i> , Barr.	E—e 2	<i>pusillus</i> , Barr.	D—d 1
<i>hospitalis</i> , Barr.	E—e 2	<i>Roemeri</i> , Barr.	D—d 4
<i>infidelis</i> , Barr.	E—e 2	<i>rugosus</i> , Barr.	E—e 2
<i>lactus</i> , Barr.	F—f 2	<i>solitarius</i> , Barr.	G—g 1
<i>laudabilis</i> , Barr.	F—f 2	<i>suspectus</i> , Barr.	D—d 5
<i>magister</i> , Barr.	E—e 2	<i>tardus</i> , Barr.	E—e 2
<i>pauper</i> , Barr.	E—e 2	<i>trilobatus</i> , Barr.	D—d 2
<i>peregrinus</i> , Barr.	E—e 2	<i>Ecculiomphalus</i> <i>bohemicus</i> , Barr.	E—e 2
<i>spoliatus</i> , Barr.	G—g 1	<i>subuloides</i> , Barr.	E—e 2

La liste de Bigsby contient donc 269 espèces de la Bohême, dont 264 fournies par Barrande, abstraction faite des noms cités deux fois. Si l'on déduit les espèces de *Bellerophon* et de *Cyrtolites*, mentionnées dans Bigsby parmi les Hétopodes (*Nucleobranchiata*), on obtiendra à peu près le nombre 244 pour les espèces de Gastéropodes de la Bohême, lequel est indiqué à cette date sur la p. VII du *Theaurus siluricus*.

1867. J. Barrande figure, sur la Pl. 16, fig. 19—28 b de son *Vol. III, Ptéropodes*, un *Chiton bohemicus*, dont il réserve la description détaillée pour le *Vol. IV*, (voir p. 175). Les explications des figures donnent une idée suffisante de cette forme, qu'il considère, ainsi que divers auteurs anciens, comme un gastéropode, de sorte que nous nous abstenons d'en tenir compte dans le présent volume consacré aux gastéropodes dans l'acception actuelle. La même remarque s'applique aux espèces de *Cornulites*, décrites également dans le *Vol. III*, et que plusieurs savants ont associées aux Gastéropodes.

1870. Dans la *Défense des Colonies*, IV, p. 24 et 29, J. Barrande énumère les formes qui se trouvent dans la Colonie d'Archiac; il cite 9 espèces de Gastéropodes, qui, à l'exception de *Murchisonia terebrans*, Barr., apparaissent également dans l'étage E. Ce sont :

<i>Bellerophon tardus</i> ,	Barr.
<i>Capulus compressus</i> ,	Barr.
<i>Cirrus</i> sp.	
<i>Murchisonia terebrans</i> ,	Barr.
<i>Natica plebeia</i> ,	Barr.
<i>Pleurotomaria humilis</i> ,	Barr.
" sp.	
" sp.	
<i>Ecculiomphalus subuloideus</i> ,	Barr.

L'auteur fait observer, p. 29, que pas une seule de ces formes n'apparaît dans le Silurien inférieur.

1873. J. Vála et Rud. Helmhacker, dans leur publication intitulée: „*Das Eisensteinvorkommen in der Gegend von Prag und Beraun.*“ (*Archiv f. naturwiss. Landesdurchforschung v. Böhmen*, II. Bd., II. Abtheil.), citent à plusieurs reprises quelques Gastéropodes provenant des gîtes de minerais de fer de la bande d4. Ce sont :

<i>Pleurotomaria viator</i> ,	Barr.
" sp.	
<i>Euomphalus</i> n. sp. (l. c. p. 240, 251.)	

Sur la p. 260, ils dressent un tableau des fossiles trouvés dans les gîtes de minerais de fer de Nučič (D, d4), où sont cités les Gastéropodes suivants, avec indication exacte de leur zone spéciale :

<i>Euomphalus</i> . . .	3 espèces.
<i>Capulus</i> sp.	
<i>Pleurotomaria viator</i> ,	Barr.
" sp.	
<i>Murchisonia</i> sp.	
<i>Natica</i> sp.	

1876. Ferd. Roemer décrit et figure un Capuloïde de Lochkov e2, savoir *Acroculia* (*Capulus*) *anguis*, Barr. sp. (*Lethaea palaeozoica, etc. Atlas, Pl. 14, fig. 10.*)

1876. Tromelin et Lebesconte, dans leur étude sur les terrains paléozoïques du Nord du dépt d'Ille-et-Vilaine et de quelques autres parties du massif breton, citent les Gastéropodes suivants, qui portent les dénominations de Barrande et apparaissent dans le calcaire d'Erbray :

<i>Strophostylus gregarius</i> ,	Barr.
<i>Orthonychia aprideus</i> ,	Barr.
" conoides,	Barr.

Ces mêmes formes se trouvent citées par Barrois, dans son étude sur la *Faune calcaire d'Erbray*, p. 272, 1889. L'auteur identifie *Strophostylus gregarius*, Barr. à *Strophost. naticoides*, A. Roemer.

(*Observations sur les terrains primaires du Nord du dépt d'Ille-et-Vilaine et de quelques autres parties du massif breton.* — *Bull. Soc. géol. France, 2^e série. T. 4, p. 609. 1876.*)

1877. Le Prof. Jan Krejčí, dans son traité de Géologie, publié en langue bohème, présente des listes détaillées des Gastéropodes de chaque étage du bassin paléozoïque de la Bohême. Ce sont presque les mêmes noms tirés des manuscrits de Barrande et qui se trouvent dans le *Thesaurus siluricus* de Bigsby, p. 167—168 et 203 (*addenda*).

Ces noms ne sont rangés dans Bigsby que par ordre alphabétique. De plus, comme la distribution géologique est parfois inexacte ou qu'elle diffère, çà et là, des indications plus récentes et plus correctes de Krejčí, nous reproduisons la liste de Krejčí, dressée d'après les horizons géologiques. (*Geologie, čili nauka o útvarech zemských etc. Praha, p. 404, 408, 410, 413, 420, 421, 428, 432, 435, 437, 440, 444, 446.*)

Voici les noms de ces espèces.

Bande d 1 :		Bande d 5 :	
<i>Bellerophon bilobatus</i>	Sow.	<i>Cyrtolites grandis</i>	Barr.
<i>nitidus</i>	Barr.	<i>incola</i>	Barr.
<i>pustillus</i>	Barr.	<i>suspectus</i>	Barr.
<i>Capulus (Crepidula) ovatus</i>	Barr.	<i>Euomphalus parvula</i>	Barr.
<i>Euomphalus comes</i>	Barr.	<i>Murchisonia scrobiculosa</i>	Barr.
<i>primus</i>	Barr.	<i>Naticella primula</i>	Barr.
<i>Pleurotomaria desiderata</i>	Barr.	<i>Patella modesta</i>	Barr.
<i>Ribeiria pholadiformis</i>	Shar.	<i>Pleurotomaria concurrens</i>	Barr.
Bande d 2 :		<i>infausta</i>	Barr.
<i>Bellerophon bilobatus</i>	Sow.	<i>laeta</i>	Barr.
<i>Capulus catilloides</i>	Barr.	<i>longior</i>	Barr.
<i>extenuatus</i>	Barr.	<i>Trochus nudus</i>	Barr.
<i>pustulatus</i>	Barr.	<i>Tubina primula</i>	Barr.
<i>incola</i>	Barr.	<i>Turbo tricinctus</i>	Barr.
Bande d 3 :		<i>Ribeiria pholadiformis</i>	Shar.
<i>Ribeiria Sharpei</i>	Barr.	Bande e 1 :	
<i>Turbo sulphurifer</i>	Barr.	<i>Capulus elegans</i>	Barr.
<i>Cyclus bohemicus</i>	Barr.	<i>libens</i>	Barr.
Bande d 4 :		<i>minimus</i>	Barr.
<i>Bellerophon bilobatus</i>	Sow.	<i>compressus</i>	Barr.
<i>Roemeri</i>	Barr.	<i>Bellerophon plebeius</i>	Barr.
<i>Pleurotomaria spoliata</i>	Barr.	<i>Delphinula expandens</i>	Barr.
<i>viator</i>	Barr.	<i>Murchisonia tenera</i>	Barr.
<i>Ribeiria pholadiformis</i>	Shar.	<i>Natica tunescens</i>	Barr.
<i>Trochus occultus</i>	Barr.	<i>plebeia</i>	Barr.
<i>Cornulites confertus</i>	Barr.	<i>Naticella tubicina</i>	Barr.
<i>Euomphalus sp.</i>		<i>Pleurotomaria carinata</i>	Barr.
<i>Capulus sp.</i>		<i>Stomatella bohémica</i>	Barr.
<i>Natica sp.</i>		<i>Trochus rugulosus</i>	Barr.
<i>Murchisonia sp.</i>		<i>viator</i>	Barr.
Bande d 5 :		<i>Tubina patula</i>	Barr.
<i>Capulus proximus</i>	Barr.	<i>Bellerophon caudatus</i>	Barr.
<i>Cyrtolites (Bellerophon) evolvens</i>	Barr.	<i>constrictus</i>	Barr.
		<i>cristatus</i>	Barr.
		<i>decorus</i>	Barr.

Bande e 1:

<i>Bellerophon eximius</i>	. . . . .	Barr.
<i>plebeius</i>	. . . . .	Barr.
<i>rugosus</i>	. . . . .	Barr.
<i>tardus</i>	. . . . .	Barr.
<i>Calyptraea Lyelli</i>	. . . . .	Barr.
<i>Cirrus bohemicus</i>	. . . . .	Barr.
<i>contextus</i>	. . . . .	Barr.
<i>disjunctus</i>	. . . . .	Barr.
<i>expandens</i>	. . . . .	Barr.
<i>Karlsteinensis</i>	. . . . .	Barr.
<i>servus</i>	. . . . .	Barr.
<i>Delphinula aster</i>	. . . . .	Barr.
<i>contexta</i>	. . . . .	Barr.
<i>percincta</i>	. . . . .	Barr.
<i>Ecculiomphalus bohemicus</i>	. . . . .	Barr.
<i>subuloides</i>	. . . . .	Barr.

Bande e 2:

<i>Euomphalus aliger</i>	. . . . .	Barr.
<i>apponens</i>	. . . . .	Barr.
<i>bifrons</i>	. . . . .	Barr.
<i>bohemicus</i>	. . . . .	Barr.
<i>canaliferus</i>	. . . . .	Barr.
<i>confertus</i>	. . . . .	Barr.
<i>debilis</i>	. . . . .	Barr.
<i>docens</i>	. . . . .	Barr.
<i>dulcis</i>	. . . . .	Barr.
<i>filiformis</i>	. . . . .	Barr.
<i>granulatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>ornatulus</i>	. . . . .	Barr.
<i>placidus</i>	. . . . .	Barr.
<i>plicatulus</i>	. . . . .	Barr.
<i>pulcher</i>	. . . . .	Barr.
<i>robustus</i>	. . . . .	Barr.
<i>similans</i>	. . . . .	Barr.
<i>tegulatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>tremulans</i>	. . . . .	Barr.
<i>trochleatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>verna</i>	. . . . .	Barr.
<i>Capulus ampliatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>anguis</i>	. . . . .	Barr.
<i>bipartitus</i>	. . . . .	Barr.
<i>comes</i>	. . . . .	Barr.
<i>compressus</i>	. . . . .	Barr.
<i>directus</i>	. . . . .	Barr.
<i>dorsatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>elegans</i>	. . . . .	Barr.

Bande e 2:

<i>Capulus fecundus</i>	. . . . .	Barr.
<i>gibbosus</i>	. . . . .	Barr.
<i>interruptus</i>	. . . . .	Barr.
<i>multicinctus</i>	. . . . .	Barr.
<i>nobilis</i>	. . . . .	Barr.
<i>oedematosus</i>	. . . . .	Barr.
<i>paliatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>praeosterus</i>	. . . . .	Barr.
<i>priscus</i>	. . . . .	Barr.
<i>primordialis</i>	. . . . .	Barr.
<i>pyramidalis</i>	. . . . .	Barr.
<i>regens</i>	. . . . .	Barr.
<i>rigidus</i>	. . . . .	Barr.
<i>robustus</i>	. . . . .	Barr.
<i>rostratus</i>	. . . . .	Barr.
<i>subcarinatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>surgens</i>	. . . . .	Barr.
<i>taenia</i>	. . . . .	Barr.
<i>togatus</i>	. . . . .	Barr.
<i>transiens</i>	. . . . .	Barr.
<i>trochoïdes</i>	. . . . .	Barr.
<i>umbraculum</i>	. . . . .	Barr.
<i>Gyrotrema Beraunensis</i>	. . . . .	Barr.
<i>fortis</i>	. . . . .	Barr.
<i>nobilis</i>	. . . . .	Barr.
<i>polygona</i>	. . . . .	Barr.
<i>tuboides</i>	. . . . .	Barr.
<i>Loxonema Beraunensis</i>	. . . . .	Barr.
<i>libens</i>	. . . . .	Barr.
<i>rudis</i>	. . . . .	Barr.
<i>ungulata</i>	. . . . .	Barr.
<i>Murchisonia allevata</i>	. . . . .	Barr.
<i>cuneus</i>	. . . . .	Barr.
<i>Cybele</i>	. . . . .	Barr.
<i>filosa</i>	. . . . .	Barr.
<i>fugitiva</i>	. . . . .	Barr.
<i>gracillima</i>	. . . . .	Barr.
<i>Latona</i>	. . . . .	Barr.
<i>terebrans</i>	. . . . .	Barr.
<i>Natica plebeia</i>	. . . . .	Barr.
<i>plicatula</i>	. . . . .	Barr.
<i>rustica</i>	. . . . .	Barr.
<i>Naticella matercula</i>	. . . . .	Barr.
<i>naticoides</i>	. . . . .	Barr.
<i>tubicina</i>	. . . . .	Barr.
<i>ventricosa</i>	. . . . .	Barr.
<i>Patella umbo</i>	. . . . .	Barr.

Bande e 2:	Bande e 2:
<i>Pilidium radians</i> Barr.	<i>Trochus normalis</i> Barr.
<i>Porcellia consobrina</i> Barr.	<i>patulus</i> Barr.
<i>filiformis</i> Barr.	<i>viator</i> Barr.
<i>turgescens</i> Barr.	<i>Tubina aperta</i> Barr.
<i>Pleurotomaria ambigena</i> Barr.	<i>elongata</i> Barr.
<i>amica</i> Barr.	<i>patula</i> Barr.
<i>bohemica</i> Barr.	<i>socialis</i> Barr.
<i>confusa</i> Barr.	<i>Turbo ananas</i> Barr.
<i>consolans</i> Barr.	<i>cognatus</i> Barr.
<i>migrans</i> Barr.	<i>complexus</i> Barr.
<i>minuscula</i> Barr.	<i>dives</i> Barr.
<i>rugulosa</i> Barr.	<i>fratermus</i> Barr.
<i>texta</i> Barr.	<i>hospitalis</i> Barr.
<i>undulata</i> Barr.	<i>infidelis</i> Barr.
<i>Rotella nigricans</i> Barr.	<i>magister</i> Barr.
<i>vulgaris</i> Barr.	<i>pauper</i> Barr.
<i>Subulites bohemicus</i> Barr.	<i>peregrinus</i> Barr.
<i>inexpectatus</i> Barr.	<i>timidus</i> Barr.
<i>Trochus accedens</i> Barr.	<i>trepidans</i> Barr.
<i>amicus</i> Barr.	<i>Turrîtella mater</i> Barr.
<i>aspersus</i> Barr.	<i>perlonga</i> Barr.
<i>dominus</i> Barr.	<i>potens</i> Barr.
<i>frater</i> Barr.	<i>soror</i> Barr.
<i>mixtus</i> Barr.	

Parmi les Gastéropodes qui proviennent des colonies, Krejčí cite:

Bande f 1:	Bande f 2:
<i>Bellerophon tardus</i> Barr.	<i>Capulus emarginatus</i> Barr.
<i>Capulus compressus</i> Barr.	<i>gibbosus</i> Barr.
<i>Cirrus</i> sp.	<i>mons</i> Barr.
<i>Murchisonia terebrans</i> Barr.	<i>rostratus</i> Barr.
<i>Natica plebeia</i> Barr.	<i>Delphinula bplex</i> Barr.
<i>Pleurotomaria 2</i> sp.	<i>protendens</i> Barr.
<i>Ecculiomphalus subuloideus</i> Barr.	<i>simplex</i> Barr.
<i>Tubina patula</i> Barr.	<i>Euomphalus coluber</i> Barr.
	<i>eximius</i> Barr.
	<i>funatus</i> Barr.
	<i>selectus</i> Barr.
	<i>tubiger</i> Barr.
	<i>Loxonema alba</i> Barr.
	<i>devonicans</i> Barr.
	<i>Murchisonia arata</i> Barr.
	<i>invertens</i> Barr.
	<i>Latona</i> Barr.
	<i>Minerva</i> Barr.
	<i>Verneuilli</i> Barr.

Bande f 2:	Bande f 2:
<i>Natica evoluta</i> Barr.	<i>Turritella contraria</i> Barr.
<i>gregaria</i> Barr.	<i>domestica</i> Barr.
<i>modesta</i> Barr.	<i>verticalis</i> Barr.
<i>ovoides</i> Barr.	<i>Vermetus longissimus</i> Barr.
<i>Patella humilis</i> Barr.	<i>pulcher</i> Barr.
<i>Pilidion bohemicum</i> Barr.	
<i>Porcellia bohémica</i> Barr.	Bande g 1:
<i>Pleurotomaria apperiens</i> Barr.	<i>Bellerophon bohemicum</i> Barr.
<i>consimilis</i> Barr.	<i>Capulus bellulus</i> Barr.
<i>Daphne</i> Barr.	<i>rostratus</i> Barr.
<i>illudens</i> Barr.	<i>Cirrus concors</i> Barr.
<i>occludens</i> Barr.	<i>Cyrtolites solitarius</i> Barr.
<i>pollens</i> Barr.	<i>advena</i> Barr.
<i>procera</i> Barr.	<i>Loxonema devonicans</i> Barr.
<i>sevilis</i> Barr.	<i>Murchisonia Verneuilli</i> Barr.
<i>Rotella albicans</i> Barr.	<i>Natica subvelata</i> Barr.
<i>mummularia</i> Barr.	<i>minuta</i> Barr.
<i>Scoliostoma primum</i> Barr.	<i>Pilidion bohemicum</i> Barr.
<i>Siphonaria inchoata</i> Barr.	<i>Pleurotomaria bohémica</i> Barr.
<i>Tremanotus fortis</i> Barr.	<i>nigra</i> Barr.
<i>Trochus comes</i> Barr.	<i>Trochus patulus</i> Barr.
<i>excavatus</i> Barr.	<i>Turbo spoliatus</i> Barr.
<i>potens</i> Barr.	<i>Turritella benevola</i> Barr.
<i>Tubina armata</i> Barr.	
<i>hystrix</i> Barr.	Bande g 2:
<i>spinosa</i> Barr.	<i>Cirrus concors</i> Barr.
<i>speciosa</i> Barr.	<i>Pleurotomaria obscura</i> Barr.
<i>Turbo comitans</i> Barr.	<i>Rotella tarda</i> Barr.
<i>dubius</i> Barr.	
<i>laetus</i> Barr.	Bande g 3:
<i>laudabilis</i> Barr.	<i>Pilidion fastigiatum</i> Barr.
	<i>Rotella tarda</i> Barr.

1878. Dans sa monographie intitulée: „Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes,“ Em. Kayser étudié à plusieurs reprises, p. 88—109, les connexions entre les Gastéropodes paléozoïques de la Bohême et ceux de l'Allemagne. Sur la p. 90, il fait observer la grande ressemblance qui existe entre quelques Capuloïdes de Kouèprus, exposés dans le cabinet de l'Université de Berlin, et l'espèce dévonienne *Capulus hercynicus*, Kays. (= *Cap. selcanus*, Gieb, ainsi que l'analogie de cette dernière avec les formes de l'Amérique du Nord, *Platyc. elongatum*, Hall et *Platyc. plicatum*, Hall. En outre, Kayser trouve une ressemblance et même une identité probable entre *Capulus priscus*, Gieb. et quelques espèces provenant de Dworetz, ainsi qu'entre *Capulus Halfari*, Kays. et plusieurs formes de la Bohême, qui apparaissent dans les étages calcaires les plus élevés. Il constate encore l'équivalence entre *Platystoma naticoides* A. Roemer et l'espèce *Natica gregaria*, nommée plus tard par Barrande. Pour le genre *Pilidium* Barr., Kayser propose le nom *Hercynella*, en s'appuyant sur ce fait que le nom *Pilidium* est appliqué par Forbes à des formes tout à fait différentes. Il fait également observer qu'il a trouvé chez Barrande des individus dextres et sénestres de la même espèce, et qu'il existe dans le Harz deux formes très rapprochées des espèces de la Bohême, *Pil. Bohemicum*, Barr. et *Pil. nobile*, Barr. Enfin, en cherchant à établir le parallèle

entre les étages **F—G—H** et la faune hercynienne de l'Allemagne, Kayser cite encore *Scoliosstoma* et *Capulus robustus*, Barr. (*Abhandlungen zur geol. Spezialkarte von Preussen u. d. Thüringisch. Staaten. Bd. II, Heft 4, Berlin, 1878.*)

1879. Barrande figure dans le Vol. V de son grand ouvrage, Pl. 79, case III, fig. 4, un fossile douteux, provenant de Drabov, **d 2**, qu'il regardait d'abord comme un Brachiopode. Il fait observer, dans les explications des figures, que ce fossile pourrait représenter 2 valves accolées de *Capulus catilloides*, Barr. Bien que le fossile, nommé par Barrande *Capulus catilloides*, et que nous considérons comme un bivalve, ne soit pas rare dans la bande **d 2**, nous sommes persuadé que celui qui est figuré ne représente pas un Gastéropode, mais plutôt un Brachiopode de grande taille, ou bien un Acéphalé. (*Barr. Syst. Silur. Vol. V, Brachiopodes.*)

1879. J. Krejčí et R. Helmbacker mentionnent succinctement la présence de Gastéropodes dans quelques couches du bassin silurien de la Bohême. (*Erläuterungen zur geologischen Karte d. Umgebung von Prag, p. 22, 55, 57. — Archiv der Landesdurchforschung von Böhmen, IV. Bd., N° 2.*)

1881—1885. Sur la p. 142 de son *Handbuch der Palaeontologie, I. Abth., II. Bd.*, K. v. Zittel cite *Tubina* Barr. M. S. parmi les représentants de la famille des *Bellerophontidae* en Bohême. Il figure, p. 217, fig. 296, *Orthonychia (Acroculia) elegans*, Barr. de l'étage E, Lochkov, et cite *Acroculia conica*, Barr. du Silurien supérieur. Enfin, nous trouvons mentionnées: p. 218, *Platystoma (Natica) gregaria*, Barr. comme représentant de la famille des *Volutinidae*, Gray; p. 305, *Pilidium (Hercynella) Bohemica*, Barr. de la bande **f 1**, comme représentant de la famille des *Siphonariidae*. Ces formes sont également presque toutes nommées dans l'édition anglaise de l'ouvrage: „*Grundzüge der Palaeontologie*“. (*Textbook of Palaeontology, translated and edited by Ch. R. Eastman, 1900.*)

1881. Fr. Maurer reproduit les observations en français, que Barrande lui a transmises sur quelques espèces de Gastéropodes de Greifenstein et leurs connexions avec les espèces de la Bohême. Il cite les formes suivantes:

<i>Pleurotomaria famula</i> ,	Barr. sp.,	bande f 2 .
„ <i>humillima</i> ,	Barr.,	id.
<i>Natica modesta</i> ,	Barr.,	id.
<i>Naticella tarda</i> ,	Barr.,	bande g 2 .
<i>Capulus rostratus</i> ,	Barr.,	„ e 2—f 2 .
„ <i>immersus</i> ,	Barr.,	„ e 2 .

Les espèces *Pleurotomaria humillima*, *Natica modesta*, *Capulus rostratus* et *Capulus immersus*, sont considérées comme presque identiques ou, du moins, fort ressemblantes aux formes de Greifenstein.

(*Palaeontologische Studien im Gebiet des rheinischen Devon, 4. — Der Kalk bei Greifenstein. — Neues Jahrb. f. Min. 1881, I. — Beilageband, p. 1—112.*)

1884. Fr. Aug. Quenstedt décrit et figure, dans sa *Petrefactenkunde Deutschlands, I. Abth., VII. Bd.*, plusieurs Gastéropodes de la Bohême, dont nous avons étudié, depuis, les originaux à Tübingen. Voici les noms des espèces de la Bohême, citées par ce savant:

Capulus Zinkeni. — Pl. 216, fig. 5, p. 766, *Konéprus, f 2*.

Quenstedt rapporte que Barrande a envoyé des spécimens de ce nom à un grand nombre de collections. D'après le même auteur, F. A. Roemer, dans son étude: *Versteiner. des Harzgebietes, 1843, Pl. VII, fig. 4*, avait donné ce nom à des formes plus pointues, provenant de Scheerenstieg, et selon lui Em. Kayser figure, dans son „*Fauna d. ältesten Devon-Ablagerungen*“, Pl. 15, fig. 5—7, des spécimens qui semblent se rapprocher davantage de ceux de la Bohême.

Capulus conicus. — Pl. 216, fig. 6, 7, p. 767, *Konéprus, f 2*, semble être identique avec *Cap. conoideus*, Barr.

Piatyceras spirale. Pl. 216, fig. 10, *Lochkov*, e2. L'auteur désigne également sous ce nom une forme qui provient probablement du Lower-Helderberg-group.

Euomphalus sculptus, Quenst., Pl. 201, fig. 1, p. 399, bande f2, paraît être identique avec la forme que Barrande désigne sous le nom *Tubina speciosa*, Barr. sp. (Voir Barr. Vol. IV, Pl. 34, fig. 26—31.)

Euomphalus funatus. — Pl. 200, fig. 89, p. 397, bande f2, est identique avec la forme que Barrande désigne sous le nom *Delphinula eximia*, Barr. sp. (Voir Barrande, Vol. IV, Pl. 79, fig. 32—35.) Il diffère complètement de la forme figurée par Murchison (*Silurian System*, II, Pl. 12, fig. 20), et par Sowerby (*Man. Conch. Pl. 450, fig. 1—3*).

Pileopsis plicosa. — Pl. 216, fig. 8—9, étage E? (calcaire noir de transition).

Pleurotomaria carinata, Sow. — Pl. 200, fig. 34, p. 302. *Karlstein*, étage E.

Cette forme n'appartient pas au genre *Pleurotomaria*, mais elle représente l'espèce que Barrande a nommée *Euomphalus pulcher*, et provient probablement de Dworetz, bande e1.

Pleurotomaria lenticularis, Quenst. — Pl. 200, fig. 44, p. 384, *Koněprus*, f2. Cette espèce est identique avec la forme que Barrande désigne sous le nom de *Rotella nummularia*, Barr. sp. M. S. Quenstedt mentionne encore sa présence dans le *Palaeozoicum* de Cincinnati, (voir Hall, *Pal. of N.-York*, I, p. 172, Pl. 37, fig. 6).

1884. Dans son étude intitulée: „*On the silurian Gastropoda and Pteropoda of Gotland*. — *Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handlingar*, Bd. 19, N° 6, p. 29, G. Lindström ne trouve pas d'espèces communes entre l'île Gotland et la Bohême. Toutefois, à en juger par les spécimens pourvus des noms manuscrits de Barrande, qui proviennent de la Collection Schary de Prague et sont exposés au *Riksmuseum* de Stockholm, l'auteur pense que l'espèce *Euomphalus pulcher*, Barr. est très rapprochée de *Oriostoma Roemeri*, et *Euomphalus simplex*, Barr. de *Oriostoma sculptum*, Sow. Cependant il lui semble que toutes ces formes contrastent entre elles.

Dans l'*Appendix B*, joint à l'étude mentionnée, Lindström cite et rectifie les noms manuscrits que Barrande avait donnés aux 2 genres suivants, savoir:

Gyrotrema, Barr. — 1868 = *Tremanotus*, Hall. — 1868.

Hercynella, Kayser. — 1878 = *Pilidium*, Barr. — 1865 (*non* Forbes).

(*Index to the generic names applied to the Gastropoda of the Palaeozoic period.*)

1885. J. Krejčí et K. Feistmantel, dans leur travail: *Orographisch-geotektonische Uebersicht des silurischen Gebietes im mittleren Böhmen*, indiquent d'une manière succincte l'apparition des Gastéropodes dans les différentes bandes. Sur la p. 28, nous trouvons le nom de *Bellerophon nitidus*, bande d1γ. La p. 123 contient un aperçu de la distribution géologique de 34 genres de Gastéropodes dans le terrain paléozoïque de la Bohême. Ces anciennes dénominations sont presque toutes les mêmes que celles que nous avons extraites des publications antérieures. Leur nombre est augmenté de 3 autres genres, savoir:

Maclurea, Lesneur, bande e2.

Globiconcha, sp., „ f2.

Parmaphorus, sp., „ h1.

En ce qui concerne *Globiconcha*, nous n'avons pu décider en toute sûreté à quelle forme ce nom appartient. La forme que Barrande figure, Pl. 48, fig. 1—3, *Gastéropodes*, sous le nom de *Parmaphorus bohemicus* M. S., de la localité de Srbsko (H—h1), est un Brachiopode rapproché du genre *Lingula*. (*Archiv f. naturwiss. Landesdurchforschung von Böhmen*, Bd. V, Abth. 5.)

1886. Le Doct. Ott. Novák cite dans son étude: *Zur Kenntniss der Etage E—f1, etc.*, les 3 Gastéropodes suivants:

- Platystoma gregarium*, Barr. sp., apparaissant en outre dans la bande **f2**;
Hercynella bohémica, Barr. sp., apparaissant aussi dans les bandes **f2** et **g1**;
 „ *nobilis*, Barr. sp.

L'auteur fait remarquer que ces formes non seulement n'apparaissent pas dans l'étage **E**, mais qu'elles sont représentées, dans les dépôts hercyniens d'autres contrées, par des formes analogues, sinon identiques. (*Sitzungsberichte d. königl. böhm. Gesellsch. d. Wissenschaften, Jahrg. 1886.*)

1888. Fried. Katzer cite 4 genres, provenant des bandes **d2—d4**, sans indication d'espèce, savoir: *Capulus*, *Cyrtolites*, *Pleurotomaria*, *Ribeiria*.

(*Das ältere Palaeozoicum in Mittelböhmen, etc. p. 13.*)

1889. Em. Kayser figure *Spirina (Naticella) tubicina*, Barr. sp. *manusc.*, de la bande **e2**, et la compare avec une espèce dévonienne très apparentée, provenant de Brilon.

(*Ueber einige neue oder wenig gekannte Versteinerungen des rheinischen Devon. — Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch., Bd. XLI, 1889, p. 288, Pl. XIII, fig. 4.*)

1889. Dans son travail: *Faune du calcaire d'Erbray*, Charles Barrois mentionne à plusieurs reprises les connexions étroites entre les formes du Dévonien inférieur de la Bohême et celles des calcaires d'Erbray. Se basant sur les exemplaires provenant de la collection Barrande et sur les noms manuscrits de ce dernier, il cite les espèces suivantes comme identiques ou très rapprochées des espèces françaises:

- Hercynella nobilis*, Barr. bande **f2**.
Platyceras Protei, Oehlert *id.*
 „ (*Strophostylus naticoides*, Roemer sp. *id.*
 = (*Praenatica gregaria*, Barr. M. S.)
Tubina, Barr. M. S. *id.*
Bellerophon pelops, Hall *id.*
Horiostoma involutum, Barrois *id.*
Cyclonema Guillieri, Oehlert sp. *id.*

Plusieurs de ces formes sont très bien figurées.

1889. Le Prof. Ernest Koken publie une étude de haute valeur sur le développement des Gastéropodes du Cambrien au Trias. L'auteur examine, au point de vue de la critique, les connexions la classification des Gastéropodes paléozoïques. Il s'occupe également, en plusieurs endroits, des Gastéropodes de la Bohême, dont il décrit et figure les 3 espèces suivantes:

- Pleurotomaria pragensis*, Koken . . Pl. X, fig. 9. *Silur. supérieur de Prague.* (Etage **E**).
Porcellia aberrans, Koken Pl. XII, fig. 6. *Koněprus, f2*.
Tubina spinosa, Barr. Pl. XIII, fig. 8, 8 a *id. id.*

Sont citées, en outre, les formes:

- Pleurotomaria migrans*, Barr. p. 323.
 „ *humillima*, Barr. *id.*
Naticella tubicina, Barr. p. 325, 474, 478.
Murchisonia Verneulli, Barr. p. 371.
Bellerophon bilobatus, Sow. p. 377.
Tremanotus fortis, Barr. p. 381.

<i>Bellerophon grandis</i> ,	Barr.	p. 384, 387.
" <i>insignis</i> ,	Barr.	p. 385.
<i>Natica gregaria</i> ,	Barr.	p. 470.
<i>Tubina spinosa</i> ,	Barr.	p. 475—477.
" <i>eximia</i> ,	Barr.	p. 476.
<i>Euomphalus speciosus</i> ,	Barr.	p. 477.
" <i>tubiger</i> ,	Barr.	p. 477.

M. E. Koken indique les rapports de ces dernières formes avec les sous-genres, c'ad. avec les groupes phyllogénétiques ou morphologiques. D'après son opinion, *Pleurotomaria pragensis*, Koken, et *Pleurot. migrans*, Barr. (celle-ci comme nom collectif) appartiennent au groupe *Pleurotomaria vittatae*, (*Schizostoma*, Bronn., *ex parte*).

Plusieurs formes de *Pleurotomaria* de la bande **f2** sont associées à *Pleurotomaria interrupta*; *Marchisonia Verneulli*, Barr., au groupe *Murch. insignis*, Eichw.; *Bellerophon grandis*, Barr. à *Salpingostoma*. *Porcellia aberrans*, Kok. ne peut être regardée sûrement comme appartenant aux *Prosobranchia*. *Tubina spinosa*, Barr. représenterait une forme de *Craspedostoma*, ou peut-être une *Natiria*, mais en tout cas un Capuloïde. *Euomphalus speciosus*, Barr. prend place parmi les *Oriostoma*.

Nous avons pu nous assurer, en examinant à Tübingen l'original de *Pleurot. pragensis*, décrit par Koken, que cette forme est identique avec *Pleurot. migrans*, Barr. *M. S.*, dont le nom doit être, par conséquent, éliminé.

(*Ueber die Entwicklung der Gastropoden vom Cambrium bis zur Trias. — Neues Jahrb. f. Min. etc. Beilage. — Bd. VI, p. 305—484, avec 5 planches et 26 figures dans le texte.*)

1891—1892. G. F. Whidborne, sur la p. 198 de son travail intitulé: *A Monograph of the devonian fauna of the south of England (Part. III)*, identifie *Natica gregaria*, Barr. sp. à l'espèce *Platystoma sigmoïdale*, Phillips sp., en rappelant plus loin, p. 119, que Em. Kayser avait placé cette forme dans le genre *Platystoma* et qu'il la considérait probablement comme identique avec *Acroculia naticoides* F. A. Roemer. En outre, sur les p. 205—206, *Capulus rostratus*, Barr. (*non* Trenkner) d'après les indications et les dessins de Maurer, est indiqué comme synonyme de *Capulus pericompsus*, Whidb. (*Palaontographical Society, Vol. XLIV.*)

1892. Fr. Katzer, se guidant sur les travaux antérieurs publiés par les différents auteurs, mentionne à plusieurs reprises, dans sa *Geologie von Böhmen, III. Abth.*, les genres de Gastéropodes qui apparaissent le plus communément dans les divers horizons. Il figure, p. 944, fig. 405—409, et p. 1029, fig. 518—525, les espèces suivantes, en partie d'après les ouvrages de Kayser et de Quenstedt:

<i>Spirina tubicina</i> , Barr. sp.	bande e2 .
<i>Pleurotomaria carinata</i> , Barr. sp.	"
<i>Acroculia anguis</i> , Barr. sp.	"
<i>Orthonychia elegans</i> , Barr. sp.	"
<i>Bellerophon bilobatus</i> , Sow.	bande d4, d1γ .
<i>Hercynella bohémica</i> , Barr. sp.	bande f1 .
<i>Tuba Barrandei</i> , Quenstedt	bande f2 .
<i>Capulus Zinkenii</i> , Roem.	"
<i>Acroculia conica</i> , Barr.	"
<i>Euomphalus annulatus</i> , Phillips (<i>non</i> Goldf.)	"
" <i>funatus</i> , Barr.	"
" <i>sculptus</i> , Barr.	"
<i>Pleurotomaria lenticularis</i> , Hall	"

1892. Fr. Pošta décrit le profil de l'étage **D**, près de la gare François-Joseph, à Prague, et donne les noms des Gastéropodes recueillis dans les schistes noirs de **D—d1**γ, savoir:

Murchisonia sp.

Straparollus sp.

Cyclora sp.

(O geologickém profilu v nádraží c. k. státní dráhy císaře Františka Josefa v Praze. — „Věstník české král. společnosti nauk.“ — (Sitzungsberichte d. böhm. Gesellschaft d. Wissenschaft. Prag 1892.)

1894. Le Doct. J. J. Jahn décrit un nouveau Gastéropode de la bande **e2**, *Dlouhá Hora*, sous le nom de *Hystricoceras spinosum* n. g., n. sp., et fait remarquer la parenté de cette forme avec les *Astraliinae*. (*Neue Thierreste aus dem böhmischen Silur. Mit 1 lithogr. Tafel. — Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1894, Bd. XLIV, 2. Heft, p. 381—388.*)

1894. Em. Kayser et E. Holzapfel, en étudiant les connexions entre les étages **F—G—H** et le Dévonien rhénan, citent les formes suivantes:

<i>Platyceras Halfari</i> , Kays.	} provenant du calcaire de Wissenbach, aux environs	
var. <i>rostrata</i> , Barr.		de Bicken.
id.	Calcaire de Greifenstein.	
<i>Pleurotomaria humillima</i> , Barr.	id.	
<i>Strophostylus naticoides</i> , A. Roem.	} Calcaire du récif de <i>Koněprus</i> .	
= (<i>gregarius</i> , Barr. sp.)		
<i>Platyceras mons</i> , Barr. sp.	} Localité de <i>Pleschitz</i> , entre	
" <i>conicum</i> , Barr. sp.		<i>Měňan</i> et <i>Koněprus</i> .
<i>Tubina</i> .		
<i>Trematodus</i> .		
<i>Pleurotomaria humillima</i> , Barr. (Maur.)	} Localité de <i>Pleschitz</i> , entre	
<i>Platyceras Halfari</i> , Kays.		<i>Měňan</i> et <i>Koněprus</i> .
" " " var. <i>rostrata</i> , Barr.		
" <i>disjunctum</i> , Giebel.		

Les 4 dernières formes sont considérées ici comme communes au calcaire de Greifenstein et de *Měňan*. (*Ueber die stratigraphischen Beziehungen der böhmischen Stufen F—G—H Barrande's zum rheinischen Devon. — Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1894, Bd. XLIV, 3. u. 4. Heft, p. 479—514.*)

1896. Le Prof. Doct. E. Koken présente (p. 504, *Die Leitfossilien*), une description succincte des caractères de 7 espèces dévoniennes de **f2**, dont voici les noms:

Porcellia aberrans, Koken.

Trematodus fortis, Barr.

" *polygonus*, Barr.

Murchisonia Verneuli, Barr.

Tubina spinosa, Barrois.

" *speciosa*, Quenst. (Barrois).

Strophostylus gregarius, Barr. sp. (= *Stroph. orthostoma*, Barr.)

1896. Le Doct. J. J. Jahn trouve, dans les fragments de roche soulevés par le basalte et provenant du Silurien inférieur, une espèce de *Bellerophon* et de *Pleurotomaria*. La première est identique avec un spécimen de **d4**, *Radotin*.

(*Basalttuffbreccie mit silurischen Fossilien in Ostböhmen. — Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, N° 16, p. 441—459.*)

1897. Fr. Frech, dans son ouvrage: *Lethaea palaeozoica, 2 Bd., 1. Lief., p. 183, 185, 186*, étudie le parallélisme des étages de la Bohême associés au Dévonien, et cite les Gastéropodes nommés ci-après:

Bande f1	<i>Hercynella.</i>	
	|	<i>Platyceras selcanum</i> , Gieb.
		" <i>Zinkeni</i> , A. Roemer.
	|	<i>Platystoma naticoides</i> , "
		= <i>Natica gregaria</i> , Barr.
	|	<i>Trematonotus fortis</i> , Barr.
Calcaire blanc du récif		" <i>insectus</i> , Frech.
de Koněprus, f2.	|	<i>Horiostoma tubigerum</i> , Barr. sp.
		<i>Murchisonia Davyi</i> , Barr. sp.
		<i>Polytropis Guilleri</i> , Barr. sp.
		<i>Pleurotomaria.</i>
		<i>Euomphalus.</i>
	|	<i>Trochus.</i>
Calcaire rougeâtre de		<i>Platyceras Halfari</i> , Kays.
Měšan, f2.	" <i>disjunctum</i> , Gieb.	

Sur la p. 191, l'auteur constate l'identité de la forme *Natica gregaria*, Barr. sp., avec *Platystoma naticoides*, A. Roem., du Dévonien du Harz, et décrite antérieurement par A. Roemer. Conformément au principe de la priorité, il convient donc d'éliminer le nom donné par Barrande.

Cette même espèce se trouve, en outre, dans les couches supérieures de Coblenz. La présence de *Hercynella bohémica*, Barr. est signalée, p. 193, dans les calcaires noirs de la *Harzgeröder Ziegelhütte* (Dévonien inférieur). On trouve encore, p. 199, les noms de beaucoup d'espèces de Gastéropodes, attribuées au Dévonien inférieur de la Bohême et provenant du Dévonien des Alpes carniques. Les noms de ces espèces sont les mêmes que ceux qui sont cités dans l'étude de Frech, intitulée: *Karnische Alpen*, 1894.

Dans la *Lethaea palaeozoica*, Frech figure les espèces suivantes, toutes de la bande f2 de Bohême:

<i>Platyceras selcanum</i> , Gieb.	}	l. c. Pl. 19 a, fig. 17.
= <i>Capulus mons</i> , Barr.		
<i>Trematonotus fortis</i> , Barr.	"	Pl. 19 c, fig. 2 a b.
<i>Polytropis Guilleri</i> , Barr. sp.	"	" " " fig. 6 a.
<i>Porcellia aberrans</i> , Koken	"	" " " fig. 7.
<i>Tubina spinosa</i> , Barr.	"	" " " fig. 8.
{ <i>Platystoma naticoides</i> , A. Roem. sp. }	}	*)
{ = <i>Natica gregaria</i> , Barr. }		

1898. J. V. Želízko publie un travail sur la faune de la bande f1 dans le Silurien du centre de la Bohême, et présente, p. 233—237, une liste de 8 Gastéropodes, recueillis dans des gisements nouveaux de f1 et déterminés sur les planches inédites de Barrande. Ce sont:

Bellerophon sp.
Capulus rectus, Barr.

*) Citée dans Frech sous le nom de *Natica bohémica*, Barr., au lieu de *Natica gregaria*.

Capulus sp.

Hercynella paraturgescens, Barr.

Loxomena sp.

Rotella tarda, Barr.

Turritella placida, Barr.

„ *potens*.

(*Ueber die Fauna der Bande f1 im mittelböhmischem Silur. — Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1898, N° 9 et 10.*)

1900. J. V. Želízko publie un rapport intitulé: *Ueber einen neuen Fossilienfundort im mittelböhmischem Untersilur*, dans lequel il cite quelques Gastéropodes provenant des nodules de calcaire renfermés dans la bande d4, près Stankovka, au S.-O. de Radotin. Ces Gastéropodes, déterminés à l'aide des matériaux de la *k. k. geol. Reichsanstalt*, sont les suivants:

Capulus ovatus, Barr.

Bellerophon bilobatus, Barr.

Pleurotomaria viator, Barr.

„ *sp.*

Euomphalus sp.

Turbo sp.

Loxomena sp.

Les 3 premières de ces formes apparaissent également dans la bande d1.

(*l. c. p. 85—93, Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, N° 3.*)

1900. L'édition anglaise de l'ouvrage: *Grundzüge der Palaeontologie* de Zittel contient presque tous les mêmes Gastéropodes de Barrande que l'édition allemande. Seulement, la classification, entreprise par Pilsbry, est un peu différente, et, à notre avis plus conforme au système naturel. Parmi les Capuloïdes, qui sont associés dans une *superfamily Taenioglossa*, Bouvier, appartenant au sous-ordre *Platypoda*, se trouve figurée l'espèce *Orthonychia elegans*, Barr., de Lochkov, étage E, p. 460, fig. 886. *Tubina*, Barr., est citée sur la p. 461; *Hercynella bohémica*, Barr., de l'étage F, de Lochkov, est représentée sur la p. 492, fig. 1028, et rangée dans le sous-ordre *Thalassophila*, Gray, parmi les *Pulmonata*.

(*Text-book of Palaeontology; by K. A. von Zittel, translated and edited by Ch. R. Eastman, N. York, 1900.*)

1900. En faisant la description de quelques fossiles intéressants et encore inconnus du Silurien inférieur de la Bohême, recueillis dans la localité de Kváň, bande d1β, nous figurons, sur la Pl. I, fig. 6 a, b, c, et fig. 2 et 3 dans le texte, un Gastéropode que nous avons associé provisoirement au genre *Omychochilus*? Lindström. C'est en 1898 que nous avons trouvé cet unique spécimen dans une concrétion de fer oxydé rouge. Plus tard, en examinant les doubles de la Collection Barrande, nous en avons de nouveau trouvé un, auquel Barrande avait donné le nom provisoire de *Cirrus*? *Helmhackeri*, Barr. M. S. Ce Gastéropode est le plus ancien de la Bohême, et des recherches récentes ont démontré qu'il est très rapproché du genre *Clisospira*, Billings.

(*J. Perner. — Miscellanea silurica. Příspěvky k poznání českého siluru. I. — Palaeontographica Bohemiae. N° V. 1900.*) — (*Prague, Acad. des Sciences de Bohême.*)

1901. J. Perner. — Nous avons publié en allemand un rapport provisoire sur l'étude des Gastéropodes, dans le *Bulletin international de l'Académie tchèque*. Ce rapport est un extrait de la notice en langue tchèque, intitulée: *Předběžná zpráva o zpracování Gastropodů pro IV. díl*

Barrandova díla, Systéme silurien du centre de la Bohême, qui a paru, en décembre, dans le *Věstník české Akademie, etc. Roč. X, 1901*. Le contenu de ces deux rapports concorde en grande partie avec ce que nous exposons dans l'Avant-propos. Seulement, à la fin, nous donnons quelques indications sur la distribution de certaines familles dans quelques étages, et nous mettons en évidence le caractère particulier de la faune des Gastéropodes dans le bassin paléozoïque de la Bohême, comparé à celui des contrées étrangères. En revanche, nous constatons la connexion presque complète entre la faune des Gastéropodes de la bande **f2** et la même faune des dépôts calcaires du Dévonien inférieur, dans les autres contrées. *Vorläufiger Bericht über die Bearbeitung der Gastropoden für den IV. Band des Barrand'schen Werkes: Syst. Silur. etc. (Bull. internat. de l'Acad. Sciences de Bohême, 1901.)*

1901. J. V. Želízko, dans son travail: *Einige neue Beiträge zur Kenntniss d. Fauna des mittellböhmischen Silur*, cite les Gastéropodes suivants:

<i>Pleurotomaria</i> sp.	bande d3 .	<i>Kněží Hora</i> ,	près	<i>Lodenic</i> .
" <i>viator</i> , Barr.	}	bande d4 .	<i>id.</i>	<i>id.</i>
<i>Bellerophon pusillus</i> , Barr.				
" <i>bilobatus</i> , Barr.				
<i>Turbo</i> sp.				
<i>Loxomena</i> sp.				

(l. c. p. 225—233, *Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1901, N° 9.*)

1902. Želízko publie de nouvelles études sur la faune de la bande **d1**, à Eipowitz, schistes d'Osek, **d1γ**. Il y signale la présence de *Pleurotomaria viator*, Barr. et de *Bellerophon? pusillus*, Barr. (*Weitere neue Beiträge zur Kenntniss d. Fauna des böhmischen Untersilurs. — Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, 1902, N° 2, p. 61, 65.*)

Dans un supplément au travail précédent, il ajoute un *Capulus* sp., de grande taille, provenant de *Loděnic*, **d3**.

(*Nachtrag zur Kenntniss d. Fauna d. Bande d3 an d. Kněží Hora bei Loděnic. Ibid. p. 65.*)

Chap. II.

Études particulières sur les genres des Gastéropodes de la Bohême, et description des espèces.

Classe des **Gastropoda**.

Dans les descriptions qui vont suivre, nous nous en tenons presque généralement, pour les subdivisions, au système de Pilsbry, qui est exposé dans l'édition anglaise du *Traité de Paléontologie de Zittel (Text-book of Palaeontology, Vol. I, 1900)*. Ce système répond assez bien à notre but; mais, comme il n'indique pas les phases historiques du développement des *Gastropoda*, il ne satisfait que partiellement aux exigences actuelles. Il n'est guère possible, pour le moment, d'établir un système naturel, car, selon une observation très juste de Koken, la connaissance des Gastéropodes paléozoïques et mésozoïques, qui a fait de très rapides progrès dans ces dernières années, induit les savants à éliminer la plupart des groupes zoologiques fondés sur l'un ou l'autre caractère observé

chez les espèces vivantes. C'est pourquoi, les subdivisions, telles que: sous-classes, ordres, etc. sont assez isolées les unes des autres.

Nous laissons de côté les diagnoses des genres, parce qu'elles sont reproduites dans un grand nombre d'ouvrages. Nous nous bornons à préciser notre point de vue sur la délimitation de chaque genre, et, en même temps que nous citons l'ouvrage où se trouve la diagnose générique*), partout où cela nous semble nécessaire, nous ajoutons quelques observations critiques sur les opinions de tel ou tel savant. C'est surtout le cas, quand la forme rangée dans telle ou telle subdivision ne concorde pas entièrement avec la diagnose établie.

Sous-classe I: Streptoneura. Spengel.

(*Prosobranchiata*. Cuvier.)

Ordre: **Aspidobranchia**. Schweigger.

(*Cyclobranchia* et *Scutibranchia*. Cuvier.)

Sous-ordre: **Docoglossa**. Troschel.

Famille: **Patellidae**. Carpenter.

Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que la place occupée par plusieurs genres dans le famille des *Patellidae* n'est que provisoire, et que l'on pourrait tout aussi bien en ranger quelques-uns d'entre eux, soit dans la famille des *Acmacidae*. Carp., soit dans celle des *Lepetidae*, Gray, ou dans celle des *Tecturidae*, Gray, snivant que l'on donne la préférence à l'un ou à l'autre des essais de classification proposés par Stoliczka, Meek, Dall, Pilsbry, etc. En effet, les coquilles fossiles des Docoglosses, qui appartiennent aux pétrifications peu fréquentes, n'offrent malheureusement pas de base assez sûre pour la détermination des familles et des genres, qui ont été établis par les malacozoologues, d'après les caractères anatomiques de l'animal. — Dans le travail de Berkey: *Geology of the St Croix Dalles*, (*American Geologist*, Vol. XXI, p. 275—279, 1898, May), nous constatons une nouvelle tentative pour grouper les formes fossiles, semblables aux *Patellidae*, en s'appuyant sur les caractères externes, et cet essai semble avoir jeté quelque lumière sur la valeur relative de chaque caractère pour la détermination générique des *Patellidae* paléozoïques. Cette remarque s'applique surtout à la similitude des impressions musculaires dans différents groupes ou dans divers genres. De plus, d'après l'opinion de Berkey, la diversité de striation des formes comparées fournirait un caractère de peu de valeur taxonomique. Il convient toutefois d'observer que, eu égard au nombre considérable des fossiles patelliformes, il est nécessaire, afin d'arriver à une détermination plus sûre et à une délimitation assez restreinte des genres, de se servir des caractères qui sont négligés aujourd'hui dans la classification d'autres groupes, et cela d'autant plus que beaucoup de formes ne sont pas assez connues pour que l'on puisse décider en toute sécurité si elles appartiennent à tel ou tel genre, ou même si telle ou telle forme générique doit être éliminée.**)

*) M. le Prof. E. Koken a eu l'obligeance de nous transmettre quelques diagnoses nouvelles, extraites de son manuscrit sur les Gastéropodes du Silurien de la Russie et de la Scandinavie; nous lui adressons ici nos sincères remerciements.

**) l. c. p. 280—282. Nous ne partageons pas l'opinion de Berkey au sujet de l'élimination de quelques genres de *Patellidae*.

En tout cas, nous pensons que l'établissement de sous-genres ne peut que faciliter l'étude des coquilles patelliformes.

Nos matériaux sont trop peu abondants et trop mal conservés pour que nous songions à entreprendre ici la révision des genres et de leurs diagnoses. Il nous faudrait, en outre, les comparer avec un grand nombre d'exemplaires des contrées étrangères, et ce travail difficile, approprié pour une monographie spéciale de ce groupe, ne rentre pas dans le cadre du présent ouvrage. Nous nous bornons à citer la diagnose des genres, telle qu'elle est acceptée par les savants, ce qui ne nous empêche pas d'ajouter nos observations personnelles, car il arrive souvent que la même forme de *Patellidae* se trouve associée à des genres entièrement différents. Ainsi, p. ex., quelques représentants de *Metoptoma*, décrits par Billings (*Palaeozoic fossils*), sont rangés par Berkey dans le genre *Tryblidium*,*) et, au contraire, associés par Koken aux *Bellerophonitidae*. Berkey place, en outre, dans le genre *Tryblidium* les formes considérées comme appartenant à *Helcionopsis*, *Stenotheca*, et en partie à *Archinacella*, que Ullrich, Scofield et Sardesson avaient séparées de *Metoptoma* et de *Palaeacmaea*. On voit donc que, en ce qui concerne les représentants du groupe des *Patellidae*, les opinions sont encore bien partagées, et que la désignation du genre n'est bien souvent qu'une affaire de goût.

Les genres suivants contiennent toutes les formes de la famille *Patellidae*, qui sont décrites dans le présent volume.

Tryblidium, Lindström.

Archinacella, Ullrich & Scofield.

Helcionopsis, " " "

Palaeacmaea, Hall.

Lepetopsis, Whitfield.

Ptychopeltis nouveau genre

Palaeoscurria n. g. avec le sous-genre **Calloconus** mihi.

Scenella, Salter (1 espèce douteuse).

Barrande avait fait figurer, comme représentants de *Patellidae*, un assez grand nombre de spécimens, dont une partie seulement appartient aux Gastéropodes. Nous avons pu constater que la plupart d'entre eux sont des Brachiopodes. Chez quelques-uns, nous avons déterminé le genre ou au moins indiqué le nom générique le plus probable, tandis que, chez d'autres, nous ne sommes pas parvenu à reconnaître à quel genre ils appartenaient. Le lecteur trouvera, dans les explications des figures, la dénomination générique probable de toutes ces formes, ainsi que les observations que nous avons cru nécessaire d'ajouter. Une description de ces divers fossiles suivra à la fin de ce volume (Chap. V.).

Genre **Tryblidium**, Lindström.

Pl. 5 et 104, et fig. 1—2 dans le texte.

Caractères. Voir Lindström: *On the silurian Gastropoda and Pteropoda of Gotland.* (Kongl. svenska Vetenskaps Akad. Handl. Bd. 19, N^o 6, 1884, p. 52—54.)

Pilsbry établit pour ce genre la famille des *Tryblididae*. (*Zittel-Eastman, Text-book of Palaeontology I, p. 442, 1900.*) Mais comme caractère distinctif de cette famille, avec le genre unique *Tryblidium*, l'auteur n'indique que les impressions musculaires isolées; or, celles-ci existent également chez d'autres genres de *Patellidae*, p. ex. dans les genres *Helcionopsis*, Ullrich et *Archacophiala*, Koken. En présence de l'incertitude qui règne encore dans la systématique des *Patellidae*, nous avons, à l'exemple d'autres savants, laissé le genre *Tryblidium* dans cette famille.

Parmi les spécimens figurés par Barrande, nous ne trouvons que trois formes qui puissent être considérées comme appartenant, d'une manière indubitable, au genre *Tryblidium*.*) Ce sont des moules internes; elles proviennent du Silurien supérieur.

Le spécimen figuré sur la Pl. 104, fig. 13—15, possède bien une certaine ressemblance avec *Tryblidium*, mais comme il porte de fines côtes radiaires et qu'il est dépourvu des impressions musculaires caractéristiques pour ce genre, nous le plaçons dans le genre *Helcionopsis*, avec lequel il présente plus d'analogie. Lindström avait lui-même associé provisoirement au genre *Tryblidium* une forme semblable, *Tryblidium? radiatum*, pourvue de stries radiaires, tandis que Ullrich et Scofield placent *Trybl. radiatum*, de Gotland, dans le genre *Helcionopsis*. (Ullrich et Scofield. — *The lower Silurian Gastropoda of Minnesota. Final Rep. Geol. and Nat. Hist. Survey of Minnesota. Vol. III. 1897, p. 826.*)

Dans les représentants du genre *Tryblidium*, en Bohême, le nombre des impressions musculaires n'est pas le même que celui indiqué par Lindström; ainsi, tandis que les formes de Gotland en montrent généralement 6 paires, *Tryblidium Glaseri*, Barr. sp., en possède 7 paires; *Tryblidium rugatum*, Pern., 7 paires; *Trybl. Barrandei*, Pern., probablement 7 paires. Ullrich et Scofield (l. c. p. 825) ont déjà signalé, chez l'espèce *Trybl. anguis*, Lindstr., de Gotland, l'existence de 8 paires d'impressions musculaires, dont la première, très petite et accolée, se trouve au-dessous de l'apex (*rostral scars*). Chez les formes de la Bohême, du moins sur les spécimens de *Trybl. Glaseri*, Barr. sp., nous comptons 7 paires d'impressions. Nous n'avons pu en déterminer le nombre exact chez la forme *Trybl. Barrandei*, Pern., parce que la partie rostrale fait défaut, mais on en distingue nettement 6 paires, et on peut conclure, par analogie, que la partie brisée pouvait bien en porter une.

Berkey (l. c. p. 278—280) incline à associer au genre *Tryblidium* des formes ressemblantes, nommées *Archinacella* par Ullrich et Scofield, et chez lesquelles l'impression musculaire n'est pas connue. Il étend les limites du genre *Tryblidium*, et y associe, outre plusieurs formes d'*Archinacella*, le genre *Helcionopsis*.

Nous sommes d'avis que les stries radiaires présentent un caractère assez important pour séparer de telles formes, et que l'on devrait reconnaître *Helcionopsis* au moins comme sous-genre de *Tryblidium*. Berkey avait en outre rangé, parmi les représentants de *Tryblidium*, quelques formes de *Metoptoma*, décrites par Billings, que Koken**) associe au genre *Carinariopsis* de la famille des *Bellerophonitidae*. De plus, quelques espèces de *Carinariopsis*, figurées par J. Hall, ressemblent aux représentants du genre *Tryblidium*. (*Pal. of N. York. Vol. I, Pl. 6, Pl. 40 et 83.*)

Tryblidium Glaseri. Barr. sp.

Pl. 104, fig. 21—23, et fig. 1 a, b, dans le texte.

Observation. On se sert, dans beaucoup d'ouvrages, presque indifféremment des termes *apex*, *sommet*, *crochet*. Pour nous, nous suivons l'exemple de Zittel „*Traité de Paléontologie*, p. 302, (*Ancylus*), et nous employons le mot *apex* pour désigner la partie de la coquille qui s'aiguise en forme de cône. Ce n'est donc pas toujours le point le plus élevé de la coquille auquel devrait s'appliquer le terme *sommet*. Le côté apical désignera toujours ici le *côté postérieur*, sans égard aux figures illogiques, où le côté apical est tourné vers le haut.

La Collection Barrande ne possède qu'un moulage de l'original. Celui-ci se trouve dans une collection privée et a été confié à Barrande par M^{me} V^{ve} Glaser. La description qui suit se base en

*) Barrande a donné à deux de ces formes le nom de *Drahomira Glaseri* sur les étiquettes et les explications provisoires des figures.

**) *Die Gastropoden des baltischen Unterstlurs. 1897. (Bull. Acad. imp. Pétersbourg. Série V. Vol. VI, No 2, p. 139.)*

partie sur l'unique reproduction, d'ailleurs assez bien réussie, de l'original, qui ne représente qu'un moule interne de la coquille.

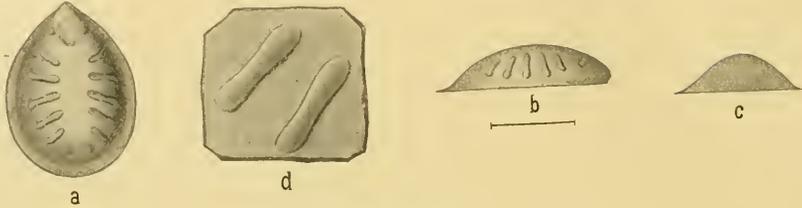


Fig. 1. *Tryblidium Glaseri*. Barr. sp. *Lochkov*, f 1.

Dessiné d'après le moule en plâtre; il appartient à l'original figuré Pl. 104, fig. 21—23.

- a) Vu par le haut. On distingue nettement 7 paires d'impressions musculaires, dont les extrêmes sont représentées par de petits tubercules arrondis, et les autres en forme de côtes. Grossi 2 fois.
 b) Vue latérale.
 c) Section transverse montrant le bombement, qui n'est pas figuré exactement sur la planche de Barrande.
 d) Deux impressions musculaires, grossies 6 fois.

Le contour est ovale, terminé en pointe obtuse à la partie postérieure. La longueur est de 15 mm; la largeur maximum, de 10·5 mm. Le bombement est un peu plus fort que le montre la fig. 21. La surface porte 7 paires d'impressions musculaires, divisées en deux groupes isolés. Le groupe apical se compose d'une paire de tubercules de même forme que sur la partie postérieure; les 5 autres paires d'impressions sont représentées par des filets très minces, bien limités, d'une longueur de 2·5 à 3 mm, légèrement courbés. (*Voir fig. 1 a dans le texte.*) Sur la Pl. 104, leur étendue et leur forme sont imparfaitement rendues. Les impressions musculaires, mamelonnées, de la partie antérieure sont plus rapprochées les unes des autres que celles de la partie postérieure.

Le moule en plâtre porte une bordure large de 1 mm. Son bombement diffère de celui que montre la fig. 21, Pl. 104, que le lecteur est prié de comparer avec la fig. 1 b dans le texte.

Par sa forme générale, cette espèce se rapproche le plus de *Tryblid. reticulatum*, Lindstr., de l'île Gotland. Toutefois, notre espèce est plus petite de la moitié; elle possède 7 paires d'impressions musculaires de forme et de disposition toutes différentes.

La brisure que l'on voit sur les fig. 22 et 23 pourrait bien indiquer l'existence d'une autre impression musculaire, impaire, de la analogue à l'excavation que montre *Trybl. unguis*, Pl. 1, fig. 36 de l'ouvrage de Lindström. Peut-être une partie du moule interne est-elle restée dans l'excavation de la coquille. Sur la fig. 22, Barrande avait légèrement marqué une autre impression musculaire, impaire, situé entre deux impressions de la partie antérieure. C'est ce qu'on ne saurait constater sur le moule en plâtre que nous avons sous le yeux.

Le spécimen que nous décrivons a été recueilli, d'après Barrande, dans la localité de *Lochkov*. L'étage n'est pas indiqué, mais, en comparant cet exemplaire avec l'espèce suivante, et en prenant en considération l'observation de Barrande, d'après laquelle ces deux formes proviennent de la même roche, il y a lieu de penser qu'il a été trouvé dans les plaques de calcaire noir de la bande f 1.

Tryblidium Barrandei. Perner.

Pl. 104, fig. 24—26.

L'original représente l'empreinte interne de la coquille. Le contour est large, ovale, légèrement rétréci à la partie postérieure, et muni d'une bordure (*Saum*) de 1·5^{mm} de largeur. Le bombement est plus accentué que dans l'espèce *Trybl. Glaseri*. On ne distingue que 6 paires d'impressions musculaires, auxquelles s'ajoute un petit tubercule en forme de mamelon, situé dans la ligne médiane, et que nous ne considérons pas comme une impression musculaire. Sur la partie brisée de l'original, il existait très probablement encore une paire d'impressions, mamelonées, développées de la même manière que chez toutes les formes de la Bohême. Il existerait donc également, dans cette espèce, 7 paires d'impressions musculaires. Les impressions sont plus courtes que dans l'espèce précédente; la dernière paire est subtriangulaire. L'apex est subcentral, situé dans le premier tiers de la ligne médiane. La largeur maximum atteint 11^{mm}, la longueur, 14^{mm}.

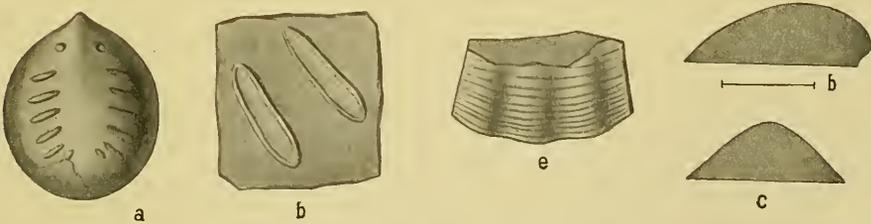
Notre espèce se distingue de toutes les autres du même genre par la disposition et la forme allongée des impressions musculaires. Elle se rapproche de l'espèce de Gotland, *Trybl. unguis*, Lindstr., par sa forme générale, large et ovale, et par son sommet excentrique. Par sa petite taille, elle pourrait bien se rapprocher encore davantage de l'espèce de Borkholm, *Tryblid. esthonium*, dont Koken*) fait une courte description. Ce savant avance qu'il existe encore d'autres contrastes entre *Trybl. esthonium* et *Tryblid. unguis*, Lindstr., mais il ne les mentionne pas d'une manière spéciale.

Localité. — Calcaire noir de la bande f 1, *Lochkov*.

Tryblidium rugatum. Perner.

Pl. 5, fig. 12—14; fig. 2 a, b, c, d, dans le texte.

La forme générale de l'ouverture de la coquille est celle d'une ellipse régulière, large. Elle ne s'aiguise ni ne se rétrécit vers la partie postérieure, ainsi qu'on serait porté à le croire, en examinant la fig. 13, Pl. 5. L'apex est marginal, obtus. A partir de l'apex s'étend un dos, plat vers

Fig. 2. *Tryblidium rugatum*. Perner. *Karlstein*, e2.

D'après l'original que Barrande figure sur la Pl. 5, fig. 12—14.

- a) Vu par le hant, pour montrer la forme et la place des 7 paires d'impressions musculaires, non figurées sur la figure 13 de la Pl. 5.
- b) *id.* 2 impressions musculaires, grossies 8 fois.
- c) *id.* section transverse de la coquille.
- d) *id.* section longitudinale. Cette figure n'est pas correctement dessinée sur la Pl. 5.
- e) *id.* ondulations du bord; l'ornementation de son test est conservée.

*) Koken: *Die Gastropoden des balt. Untersilurs*. (*Bull. Acad. imp. d. Scien. de St Pétersbourg*. V^e Série. T. VII. N^o 2. 1897.)

l'extrémité antérieure de la coquille, où il disparaît lentement, de sorte que la coquille semble, à droite et à gauche, voûtée en forme de toit.

Le profil longitudinal du spécimen n'est pas rendu correctement sur la planche de Barrande: c'est pourquoi nous prions le lecteur de consulter les figures du texte, destinées à reproduire tous les aspects du bombement de la coquille. Il n'existe aucun bord plat. Le test n'est que partiellement conservé et seulement sur les bords; il porte une striation serrée, fine, exclusivement visible à la loupe, mais cependant très marquée, continue et concentrique. En outre, le bord entier, même dans la partie antérieure, près du sommet, porte des plis plats, que l'on peut suivre jusqu'à 3^{mm} du bord vers l'intérieur, de sorte qu'en jetant un simple coup d'œil sur la coquille, on serait tenté de croire qu'elle est ridée ou striée radiairement, ce qui, en réalité, ne semble pas être le cas, car il faudrait alors ranger cette espèce dans le genre *Helcionopsis*, Ulrich et Scofield.

La partie médiane du spécimen est dépourvue du test, mais les impressions musculaires, qui ont échappé à l'observation de Barrande, n'en sont que mieux visibles. Leur disposition et leur forme sont représentées sur la fig. 2ab de notre texte.

Cette espèce se distingue de *Trybl. unguis*, Lindstr. par le bombement relativement plus marqué de la coquille et par sa plus grande largeur; de plus, par la forme et la disposition des impressions musculaires, ainsi que par une ornementation toute différente de la surface. La forme générale de la coquille et les impressions différencient l'espèce *Trybl. rugatum* des autres espèces de *Tryblidium* qui apparaissent dans l'étage E. L'espèce *Trybl. Glaseri* possède une coquille terminée en pointe vers l'apex; *Trybl. Barrandei* se rétrécit également dans la partie postérieure, tandis que *Trybl. rugatum* présente une ellipse régulière. Chez ce dernier, le crochet est surbaissé et obtus, le bombement est plus marqué, ainsi que le montre le profil transverse. La disposition et le nombre des impressions musculaires forment également un caractère distinctif pour les formes du Silurien supérieur de la Bohême. C'est ce que l'on peut constater en jetant les yeux sur les figures, qui sont plus instructives que les descriptions les plus détaillées.

Gis' et local. Bande e2. *Karlstein*.

Genre *Palaeacmaea*. Hall et Whitefield.

La diagnose générique est exposée dans le travail de Koken: *Die Gastropoden des baltischen Untersilurs*. (Bull. Acad. impér. de St Pétersbourg, 1897. Vol. VII. N° 2, p. 113—114.)

La place assigné aux formes suivantes dans le genre *Palaeacmaea* n'est que provisoire. Les formes que divers savants décrivent sous le nom de *Palaeacmaea* sont très différentes les unes des autres, et le groupe entier des Patellides paléozoïques devrait être l'objet d'une étude monographique spéciale, où il serait tenu compte, plus que jusqu'à présent, de la conformation détaillée de la coquille. Cette observation s'applique également aux genres analogues, tels que *Metoptoma*, *Patella* etc.

Nos matériaux sont malheureusement peu nombreux. En dehors des originaux, nous ne possédons, en général, pas de doubles, au moyen desquels on pourrait fixer, en les préparant, la place à assigner à ces formes douteuses. Chez quelques spécimens qui offrent des analogies avec les représentants de *Palaeacmaea* et de *Metoptoma*, il nous a été difficile de reconnaître si, par hasard, ils n'appartiendraient pas aux Brachiopodes. Il s'agit surtout ici de *Pseudometoptoma*, *Pseudocrania*, *Philedra*, et autres semblables. V. Huene*) décrit comme Brachiopodes (Craniades) une quantité

*) Fr. Bar. Hoyningen-Huene: *Die silurischen Craniaden d. Ostseeländer mit Ausschluss Gotlands*. (Verhandl. d. russ. kais. miner. Gesellsch. Petersburg. II. Ser. II. Lief. Bd. 36, Nr. 5. 1899.

Id. . . . Supplement zu der Beschreibung der silur. Craniaden der Ostseeländer. *Ibid.* II. Ser. Bd. XXXVIII. Nr. 1. 1900.

de formes provenant du Silurien de la Baltique, et quelques individus, rapprochés des *Patellidae* et figurés par Barrande comme Gastéropodes, se trouvent appartenir, sans conteste, aux Brachiopodes.

Dans ses remarques manuscrites, Barrande désigne, en général, tous ces spécimens par le nom de *Patella*.

Palaeacmaea laevigata. Perner.

Pl. 1, fig. 19, 20.

Le contour de la coquille présente une ellipse qui se rapproche beaucoup de la forme circulaire, et dont la longueur est de 20^{mm} sur 18^{mm} de largeur. L'apex, haut de 10^{mm}, est central et terminé en pointe obtuse. On n'aperçoit pas d'impressions musculaires. Sur la périphérie de la coquille se trouve un bord plat, large de 1^{mm}. Nous observons des stries d'accroissement, inégalement distantes et peu marquées. Le moule interne figuré porte, en outre, quelques sillons radiaux, larges, très peu profonds, invisibles sur le reste du test.

Par sa forme générale, l'espèce *Pal. laevigata* rappelle fort l'espèce *Pal. solarium*, Lindstr., du Silurien supérieur de Gotland. Elle se distingue de cette dernière par ses stries d'accroissement très faiblement indiquées et inégalement distantes, qui sont représentées par des filets bien nets, sur l'espèce de Gotland. Notre espèce est dépourvue de stries fines entre les anneaux d'accroissement, mais, en revanche, elle possède des filets minces.

Barrande avait omis de donner un nom à cette forme.

Gis' et local. Bande c 2. *Lochkov*.

Palaeacmaea latiuscula. Barr. sp.

Pl. 5, fig. 18—19.

Le coquille, très exiguë, a la forme d'un cône incliné. Le contour, elliptique, offre une longueur de 5^{mm} sur 4^{mm} de largeur. L'apex, haut de 2^{mm}, est obtus, arrondi, situé au premier tiers de la longueur de la coquille. On distingue, sur le bord de la coquille, une striation large et concentrique. La coquille présente un bombement égal et régulier.

Gis' et local. Bande d 1γ. *Osek*. Moule interne; spécimen unique.

L'état de conservation défavorable de ce fossile ne permet pas de déterminer définitivement à quel genre il appartient. Nous l'associons provisoirement au genre *Palaeacmaea*, parce que sa coquille est aussi convexe à sa partie postérieure, près de l'apex, et non concave comme chez le genre *Archinacella*. La place et la forme de l'apex plaideraient plutôt en faveur d'un représentant de *Palaeacmaea* que d'*Archinacella*, dont le sommet est marginal ou submarginal. La position nettement excentrique de l'apex pointe différencie cette petite forme de *Pal. primula*, Barr. sp., qui est plus grande, apparaît également dans la bande d 1γ, et possède un apex bien marqué et très pointu. Pl. 48, fig. 4—6. L'espèce *Pal. immigrans*, Barr. sp., de la bande d 1γ, se distingue de *Pal. latiuscula* par son apex central, et par le faible bombement de sa coquille.

Palaeacmaea primula. Barr. sp.

Pl. 48, fig. 4—6.

Le contour de la bouche est large, ovalaire, presque circulaire, long de 12^{mm} et large de 10^{mm}, présentant la forme d'un cône élevé. L'apex se termine en une fine pointe torse. Celle-ci est sub-

centrale. La surface porte de petites stries concentriques, fines et très serrées. En outre, le bombement de la coquille montre 3 crêtes larges et concentriques. La zone située près du bord de la coquille est beaucoup plus plate que la zone du milieu, où la coquille s'élève subitement en cône.

Les contrastes qui différencient cette espèce de la précédente et de la suivante sont exposés dans la description de ces deux formes.

Gis^t et local. Bande **d 1** γ . *Osek.*

Palaeacmaea immigrans. Barr. *sp.*

Pl. 104, fig. 32—34.

Le contour de la coquille est circulaire; son diamètre atteint 6·5^{mm}. La coquille, de forme conique, est moins élevée que dans l'espèce précédente. L'apex est central, et, près du bord de la coquille, se trouve une bordure étroite et plate. La surface, aussi loin qu'elle est conservée sur l'original, est lisse et ne porte pas de stries concentriques. Les points d'une grande finesse, que l'on remarque çà et là, doivent être probablement attribués à une cause secondaire, car ils apparaissent sur un grand nombre de fossiles provenant des nodules sphériques des environs de Rokycan.

Cette espèce se distingue de la précédente par son contour circulaire, la faible bordure de sa coquille, sa surface lisse et son apex central.

Gis^t et local. Bande **d 1** γ . *Osek.*

Palaeacmaea discoïdes. Perner.

Pl. 1, fig. 17—18.

Contour de la coquille, circulaire; diamètre, 8^{mm}; hauteur, 3^{mm}; apex presque central, en forme de mamelon, légèrement incliné vers la partie postérieure. Sur la surface, on distingue 5 zones larges, plates, concentriques, entre lesquelles on ne voit aucune striation, là où le test est conservé. Ce caractère, ainsi que le contour circulaire, différencie l'espèce *Pal. discoïdes* des formes *Pal. incerta*, Barr. *sp.* et *Pal. laevigata*, Perner, qui apparaissent dans le même horizon. Cette dernière est beaucoup plus grande, possède un apex central arrondi, et un contour large et elliptique.

Gis^t et local. Bande **e 2**. *Lochkov.*

Palaeacmaea ovoïdea. Barr. *sp.* (= *Pal. ovalis.* Barr. *sp.*)

Pl. 1, fig. 4—6.

Coquille peu élevée, au contour large et ovale, de 15^{mm} de longueur sur 12 de largeur. L'apex arrondi, est légèrement rapproché du côté apical.

La surface porte des stries fines, serrées, concentriques, mais bien nettes, entre lesquelles, à l'aide d'une forte loupe, on en distingue de plus fines, également concentriques.

L'espèce *Pal. ovoïdea* contraste avec *Pal. incerta*, du même horizon, par son contour ovale et plus large, ainsi que par le peu de hauteur de la coquille. La structure rappelle les jeunes stades de certaines espèces de *Hercynella* (*Pilidion*), qui ne sont pas rares dans la bande **f 1**; mais il lui manque l'échancrure caractéristique du bord de la coquille, ainsi que le pli en forme de carène, déjà fortement développé chez ces grands stades de *Hercynella*.

Dans les explications provisoires des figures, Barrande avait donné à cette forme le nom de *Patella ovalis*; mais, sur les étiquettes des années précédentes, elle est désignée par le nom de *Patella ovoidea*. Nous lui conservons cette dénomination spécifique.

Gis^t et local. Bande f 1. *Kosoř*.

Palaeacmea incerta. Barr. *sp.*

Pl. 5, fig. 15—17.

Coquille médiocrement bombée, au contour elliptique, régulier et étroit, de 15^{mm} de long sur 10^{mm} de large. Apex central, d'une hauteur d'environ 5·5^{mm}, allongé et en forme de mamelon.

Sur la surface, on observe plusieurs rides irrégulières et concentriques, et, en outre, des stries très fines, serrées et également concentriques.

Cette espèce diffère de *Palaeacmaea ovoidea*, Barr. *sp.* (= *P. ovalis*, Barr.), du même horizon, par le contour elliptique, étroit et régulier de la coquille, par sa hauteur plus grande et par son bombement.

Barrande désigne cette forme par le nom de *Capulus incertus*.

Gis^t et local. Bande f 1. *Kosoř*.

Palaeacmaea? porrecta. Barr. *sp.*

Pl. 5, fig. 4—6.

Sous le nom provisoire de *Capulus porrectus*, Barrande figure, Pl. 5, fig. 4—6, un fossile provenant des nodules siliceux renfermés dans les schistes de la bande d 1, *Osek*. Malgré toutes nos recherches, il nous a été impossible de retrouver ce spécimen dans la Collection Barrande. L'auteur, dans une de ses remarques sur la planche en question, qui a été dessinée en 1869, écrit au sujet de ce fossile: „*Mal figuré; reporté à une nouvelle planche (Pl. ? 1879).*“ Malheureusement, nous ne trouvons sur aucune des planches suivantes une seule figure que l'on pourrait attribuer à l'original qui nous occupe. Peut-être devait-il être reproduit sur la Pl. 249 de la série, et qui n'a pas été exécutée par suite de la mort de Barrande*).

Les figures nous montrent que ce petit fossile, par la position excentrique de la pointe de l'apex, représente plutôt une forme du genre *Palaeacmaea* ou d'un autre genre rapproché, qu'un *Capulus*. Le contour étroit et elliptique, le bombement tectiforme du dos, qui court le long de l'axe principal, sont des particularités qui n'apparaissent chez aucun représentant des *Patellidae* de la Bohême. La fig. 6 semble indiquer aussi des stries concentriques. Notre opinion que ce fossile pourrait bien appartenir aux Brachiopodes, semblerait infirmée par cette remarque que Barrande écrit en 1871: „*Les espèces de Wosch, fig. 4—6, 9—11, 18—19, doivent rester ici parmi les Gastéropodes.*“ On voit par là que Barrande a eu un moment quelque doute sur la place à attribuer à ces fossiles. Cependant, au mois de janvier 1879, il ajoute à la remarque ci-dessus: „*Les spécimens fig. 4—6, (et 9—11) ont été enlevés du paquet Gastérop. 5 et placés dans la boîte des Gastéropodes à figurer.*“ On peut donc en conclure que Barrande était, cette fois, convaincu que cette forme appartenait aux Gastéropodes.

*) Le même cas se représente pour l'original figuré sur la Pl. 5, fig. 9—11, ainsi que pour plusieurs spécimens mal dessinés sur d'autres plauches, et que Barrande conservait à part pour les faire refigurer.

Palaeacmaea? horizontalis. Barr. sp.

Pl. 104, fig. 6—7.

Coquille peu élevée, au contour long et elliptique, de 15^{mm} de long sur 10^{mm} de large, légèrement comprimée sur les côtés. L'apex est indistinct; en tout cas, il a dû être légèrement subcentral. La coquille est médiocrement bombée. Sur la surface se trouvent quelques rainures concentriques, onduleuses, au cours irrégulier, et çà et là indistinctes, distantes les unes des autres de 1^{mm} environ et produisant plusieurs arêtes sur le dos de la coquille.

Nous n'associons que provisoirement cette forme au genre *Palaeacmaea*, 1^o parce qu'elle ne montre pas d'impressions musculaires, 2^o parce que son aspect général contraste avec les formes décrites jusqu'ici sous cette dénomination générique. Les spécimens que Koken range dans le genre *Palaeacmaea* sont coniques, à apex élevé, tandis que celui qui nous occupe n'est pas haut et ne permet pas de distinguer l'apex. Ullrich et Scofield figurent (*l. c. Pl. LXI, fig. 45—48*) une forme basse, à peu près semblable, qui possède un apex distinct, mais, sur la surface, des rainures concentriques, onduleuses.

Gis^t et local. Ce spécimen unique a été trouvé à *Konéprus*, bande f2.

Genre *Archinacella*. Ullrich et Scofield.

La diagnose du genre est exposée dans l'ouvrage d'Ullrich et Scofield, *l. c. p. 821 et 828*.

Archinacella modesta. Barr. sp.

Pl. 1, fig. 25—28; 42—45.

Le contour de la coquille représente une ellipse large, régulière chez les spécimens adultes, nulle part tronquée ou aiguisée. En revanche, les jeunes spécimens atteignent leur largeur maximum au premier tiers, sur la partie antérieure, près de l'apex. Les individus adultes possèdent sur l'extrémité postérieure de la coquille une bordure large, plate, qui s'avance jusqu'à un quart du rayon de la coquille. Chez les spécimens aplatis, la bordure semble suivre le bord entier de la coquille. Les coquilles bien conservées, qui ne sont pas aplaties, sont très rares. Leur bombement est loin d'être uniforme. A partir de l'apex, qui est arrondi, submarginal et dirigé vers le bas, on voit s'étendre, vers l'extrémité antérieure de la coquille, une carène médiane, fortement saillante, qui s'aplatit petit à petit à mesure qu'elle se rapproche de l'extrémité antérieure. Cette carène, à arête presque vive dans le voisinage de l'apex, est encore assez étroite au centre, et s'élargit lentement vers la partie antérieure de la coquille. Chez les jeunes spécimens, la carène est étroite, et s'observe très distinctement. Les stries d'accroissement sont très distantes les unes des autres, et forment quelquefois, surtout sur le bord de la coquille, des plis ronds et peu saillants; vers l'apex, elles sont moins nettement marquées.

Les plus grands spécimens atteignent une longueur de 34^{mm}, et une largeur de 23^{mm}. L'apex est submarginal.

En ce qui concerne les connexions de cette grande espèce avec les autres, plus petites, qui apparaissent également dans la bande d5, on pourrait se demander si les exemplaires de taille moyenne, de la bande d5, figurés sur la Pl. 1, ne seraient pas des représentants non encore adultes de l'espèce *Archinacella modesta*, Barr. Cependant la forme et la position de l'apex, le genre de

bombement de la coquille, nous démontrent suffisamment que nous sommes en présence d'espèces entièrement différentes.

Il existe, parmi les espèces d'Amérique, des formes très semblables à l'espèce *Archin. modesta*, Barr. Celle qui s'en rapproche le plus est *Arch. valida*, Sardesson (*Ulrich et Scofield, l. c. Pl. LXI, fig. 14—15*); elle possède à peu près les mêmes contours et le même bombement; mais elle est relativement plus haute, et l'apex, dirigé horizontalement, s'étend jusqu'à la hauteur du bord de la coquille. Chez les représentants de l'espèce *Arch. simulatrix*, Ulrich et Scofield (*l. c. Pl. LXI, fig. 10—11*), les contours du bord de la coquille, ainsi que le bombement, ressemblent beaucoup à ceux des jeunes spécimens de *Arch. modesta*. Toutefois leur apex surplombe le bord de la coquille, et la saillie dorsale, qui s'étend depuis l'apex jusqu'à la partie antérieure de la coquille, n'est pas bombée. Parmi les spécimens de grande taille appartenant au genre *Archinacella*, on pourrait encore comparer tout au plus *Arch. cingulata*, Ullr., du groupe de Black-river (*Ullr. et Scof. l. c. Pl. LXI, fig. 1—2*); mais le bord de sa coquille est tronqué presque en ligne droite à la partie postérieure, et l'apex surmonte le bord de la coquille. Les spécimens de *Metoptoma*, figurés par Billings (*Palaeozoic fossils. Vol I*), ressemblent également aux représentants du genre *Archinacella*, malgré cela, il serait plus à propos, ainsi que le fait observer Koken*), de les associer aux *Bellerophontidae* parmi les *Carinariopsis*.

Les espèces *Metoptoma Niobe*, *Met. Nycteis*, *Met. Hyrie*, diffèrent sous plus d'un rapport.

Gis^t et local. Les représentants de cette forme apparaissent dans la bande d 5, dans les localités de *Lejskov* et de *Chodouň*. Ils y sont rares. D'après les indications de Barraude, on les trouverait aussi dans la localité de *Königshof*.

Archinacella ovata. Barr. sp. (= *Capulus? ovatus.* Barr.; *Crepidula ovata.* Barr. in litt.)

Pl. 2, fig. 1—10; Pl. 104, fig. 30—31. Fig. 3—7 dans le texte.

Barrande avait réuni sous le même nom spécifique plusieurs formes, qu'il considérait comme divers stades de la même espèce. En comparant un grand nombre d'exemplaires associés par lui à cette espèce, nous avons acquis la conviction que nous sommes en présence d'au moins 5 formes différentes, dont nous possédons également des stades de croissance, et que nous distinguons, comme variétés, chacune par un nom particulier. Quoique la majorité des individus provienne du même horizon et de la même localité, nous n'avons pu parvenir à trouver quelques formes de transition qui eussent rendu superflue la distribution des spécimens en variétés.

Nous décrivons d'abord la variété typique, à laquelle appartient le plus grand nombre des spécimens de Barraude. Quant aux autres variétés, si l'on arrive à en posséder de meilleurs exemplaires, pourvus de leur test, il deviendra peut-être nécessaire, un jour, de les traiter comme des formes spécifiques indépendantes. Pour le moment, nous nous contenterons d'indiquer, comme caractères, la diversité que présentent l'aspect et la hauteur du bombement, ainsi que la forme de l'apex, qui en dépend; de plus, le contour peu variable de l'ouverture. Chez un certain nombre de savants, l'énumération de ces caractères suffit souvent pour établir une forme spécifique. Cependant, les contrastes entre ces variétés ne sont pas assez prononcés pour que nous puissions les regarder comme des espèces indépendantes. Nous les considérons comme variétés dans le sens de Barraude et de Waagen, et non comme mutations ou variantes. (Voir pour l'explication de ces termes les remarques de Hall et de Clarke dans le *Geol. Survey of N. York. Vol. VIII, 1894, p. 167, note*; Barraude, *Syst. silur. Vol. V. Brachiopodes, p. 4*.)

*) Koken, *Gastrop. d. balt. Untersilurs. Bullet. Acad. Pétersb. 1897. N° 2. p. 139.*

Archinacella ovata. Barr. sp.A. *Var. typica* m.

Pl. 2, fig. 3—10; fig. 3 dans le texte.

Coquille au bombement sphérique; ouverture au contour circulaire. La hauteur maximum de la coquille est au centre. L'apex est très court, arrondi, obtus; chez les exemplaires adultes, il saille de 1·5^{mm} au-dessus du bord de la coquille, et sa pointe est élevée de 2·5^{mm}. Il passe rapidement, de tous les côtés, dans le bombement sphérique de la coquille, qui est partout régulier. Le diamètre de l'ouverture est de 18^{mm} chez les plus grands spécimens, et la hauteur de la coquille s'élève à 9·5^{mm}*, c'ad. un peu plus de la moitié du diamètre.

La même proportion du diamètre à la hauteur (2:1) se retrouve sur les spécimens plus jeunes, qui ont 8 à 10^{mm} de longueur. Nous pourrions exposer une série de stades de développement avec les représentants de cette variété, qui contraste avec toutes les autres par son bombement sphérique. Le test n'est pas conservé, ce qui est à peu près le cas pour tous les fossiles renfermés dans les nodules siliceux de la bande d 1γ. On distingue cependant, sur plusieurs spécimens, des stries concentriques, plus ou moins nettes, inégalement distantes, et développées parfois en forme de rides aplaties.

La variété que nous décrivons est assez rapprochée des formes de l'Amérique, *Archinacella cingulata*. Ullr. (Voir Ullr. et Scof. l. c. Pl. LXI, fig. 1—2) et *Arch. valida*, Sardesson (*Ibid.* Pl. LXI, fig. 14—15). Elle diffère de la première par son ouverture plus large, et par son bombement, dont le point le plus élevé se trouve au centre de la coquille, tandis qu'il est situé dans le premier tiers chez l'espèce *Arch. cingulata*. L'espèce *Arch. valida* possède, comme *Arch. cingulata*, un apex plus aigu, dirigé horizontalement; sa hauteur maximum ne se trouve pas non plus au centre. Le bombement des deux formes américaines n'est pas aussi sphérique que dans *Arch. ovata*, Barr. On pourrait encore comparer avec celle-ci une forme analogue provenant du Cambrien supérieur(?), et décrite sous le nom de *Tryblidium corpulentum*, Berkey.***) Elle possède une ouverture ovale, et son apex est plus élevé que dans la forme de la Bohême.

Gis^t et local. Les représentants de cette variété se rencontrent fréquemment dans la bande d 1γ, à Osek.

*) La partie supérieure de la coquille du spécimen de Barrande, Pl. 2, fig. 9—10, est rongée et fortement usée, de sorte que le dessin, tout en présentant les proportions exactes, ne saurait servir de règle. Nous avons pu nous assurer, en comparant d'autres spécimens adultes de taille semblable, que tous possèdent la même hauteur de 9·5^{mm}, et montrent, par conséquent, la même proportion que l'individu plus jeune, figuré Pl. 2, fig. 7—8.

**) Ch. P. Berkey: *Geology of the St. Croix Dalles. III. The Amer. Geologist. Vol. XXI. 1898. May. Pl. XX, fig. 21—22, p. 281.*

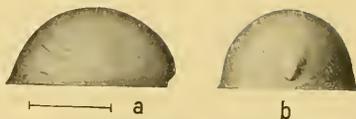


Fig. 3. *Archinacella ovata*. Barr. sp. var. *typica*. Perner.

Grossi 2 fois. Osek, d 1γ.

a) Vue latérale.

b) Vue de l'apex (côté postérieur).



Fig. 3 bis.

Archinacella ovata. Barr. sp. var. *typica*. Perner.

Osek, D—d 1γ.

Autre spécimen montrant l'ouverture.

B. *Var. rostrata m.*

Pl. 2, fig. 1—2, et fig. 4 dans le texte.

La coquille est beaucoup plus plate que dans la forme typique précédente. L'ouverture, chez les jeunes spécimens, est elliptique, très faiblement rétrécie vers l'avant; chez les spécimens adultes, le contour elliptique est régulier. Le point le plus élevé est situé au tiers antérieur de la coquille. L'apex est long, pointu, en forme de bec, et, comme pour participer à son développement, la partie supérieure de la coquille se rétrécit peu à peu à partir du centre et de chaque côté. La coquille est, sur sa partie antérieure, moins bombée qu'à l'extrémité postérieure. La hauteur maximum est de 5^{mm} sur une longueur de 14·5^{mm}, c'ad. qu'elle atteint à peu près $\frac{1}{3}$ de cette dernière dimension.

Fig. 4. *Archinacella ovata*. Barr. sp. var. *rostrata*. Perner.

Grossi environ 2 fois. Osek, d 1 γ.

a) Vue latérale.

b) Vue de l'apex (côté postérieur).

Cette variété se rapproche beaucoup de *Arch. valida*, Sardesson sp., du Trenton-group; mais l'espèce étrangère possède un apex plus court, marginal, non saillant, plus élevé; elle est également un peu plus plate. Il existe encore une plus grande analogie entre la var. *rostrata* et *Arch. cingulata*, Ullrich, du groupe de Black-River; à peine pourrions-nous les distinguer l'une de l'autre, si le contour de l'ouverture n'était régulièrement elliptique dans notre variété, et si, au-dessous de l'apex, le bord plat de la coquille ne formait un limbe étroit. Ces particularités sont les seules qui nous empêchent de voir deux formes identiques dans la var. *rostrata* et l'espèce *Arch. cingulata*.

C. *Var. elevata m.*

Pl. 104, fig. 30—31.

Coquille fortement bombée. La hauteur maximum se trouve au premier quart de la longueur de la coquille. L'ouverture présente la forme d'une ellipse large, presque circulaire. Le rapport de la hauteur de la coquille au grand diamètre est de 3:2. L'apex est relativement situé plus haut que dans les autres variétés, mais il n'est pas si élevé que le représente la fig. 30; chez l'original, il est situé à une hauteur de 4^{mm} au-dessus du bord de la coquille. Le bombement de la coquille n'est pas sphérique; la partie supérieure se rétrécit lentement, à partir de la moitié de la longueur, pour former l'apex.

Cette variété offre le plus d'analogie avec *Tryblidium corpulentum*, Berkey (l. c. Pl. XX, fig. 21—22), qui en diffère par son ouverture ovale et terminée en pointe.

Gis^t et local. Les représentants de cette variété se trouvent dans la bande d 1 γ, Osek; mais ils sont très rares.

D. *Var. complanata m.*

Fig. 5 dans le texte.



Fig. 5.

Archinacella ovata. Barr. sp. var. *complanata*. Perner.Osek, D—d 1 γ. Gross^t 2:1.

a) Vue latérale.

b) Vue par le côté postérieur.

Coquille au bombement moins prononcé sur la partie antérieure qu'à la partie postérieure. Le contour de l'ouverture est

presque circulaire. La hauteur maximum se trouve dans le premier quart de la longueur de la coquille. L'apex est court, et passe lentement dans le bombement de la coquille. Le rapport de la longueur de la coquille à la hauteur est de 20 à 9 chez un exemplaire adulte.

Les représentants de cette variété ne sont pas rares dans la bande **d 1** γ .

E. *Var. subglobosa m.*

Fig. 6 dans le texte.

Cette variété se distingue de la forme typique par le peu de hauteur de la coquille. Un spécimen adulte, dont le diamètre de la bouche est de 17.5^{mm} , possède une hauteur de 7.5^{mm} , tandis que, chez la forme typique, cette dimension est de 9.5^{mm} . L'apex est exigu et court; il est situé à peine à 1^{mm} de hauteur de la coquille.



Fig. 6. *Archinacella ovata*. Barr. sp. var. *subglobosa*. Perner.

Loc. Osek, D—d 1 γ . Grossie 2:1.

a) Vue latérale.

b) Vue par le côté postérieur.

F. *Var. tarda m.*

Pl. 43, fig. 22—23? et fig. 7 dans le texte.

Les représentants de cette forme proviennent de la bande **d 4**, et offrent une transition entre les variétés *rostrata* et *elevata*. La bouche est elliptique; la hauteur maximum de la coquille se trouve au premier tiers; elle atteint 6.5^{mm} chez un exemplaire adulte. A la partie antérieure, la coquille présente un bombement élevé; à la partie postérieure, au contraire, elle est plus aplatie. Dans la direction de l'apex, le dos de la coquille se rétrécit en forme de bec, de sorte que la partie postérieure de la coquille, près du bord, est concave. L'apex est court et très bas.



Fig. 7. *Archinacella ovata*. Barr. sp. var. *tarda*. Perner.

Loc. Lodenitz, D—d 4. Grossie 2:1.

a) Vue latérale.

b) Vue par le côté postérieur.

Gis' et local. Sphéroïdes calcaires de la bande **d 4**, à Lodenitz, Radotín, Lieben. Les exemplaires sont rares; celui de Barrande, fig. 22—23, est aplati et mal conservé.

Archinacella mitra. Perner.

Pl. 1, fig. 38—39.

La coquille, fortement bombée, forme une ellipse étroite, et se rétrécit au bord antérieur. L'apex est aigu et se termine en prolongement long et pointu, mais finit à 1.5^{mm} en arrière du bord de la coquille. Depuis l'apex jusqu'à la partie postérieure de la coquille, il n'existe pas de dos prononcé, carinal, et la coquille entière offre un aspect ovoïde régulier. La hauteur maximum se trouve au milieu de la coquille, et l'apex se dirige un peu de côté, vers le bas. La surface est lisse, sans trace distincte de zones d'accroissement. La base semble horizontale, sans courbure aucune.

Par le contour elliptique et étroit du bord de sa coquille, et par son apex pointu, submarginal, cette espèce offre le plus d'analogie avec *Arch. delata*, Sardesson *sp.*, du groupe de Black-Piver (voir Ullr. et Scof. *l. c.*, Pl. LXI, fig. 16—20); mais le bombement et la hauteur de notre espèce sont beaucoup plus considérables; la forme de l'apex est également tout à fait différente. L'espèce *Archin. mitra* se distingue, en outre, de l'espèce *Arch. sublaevis*, Perner, bande d 5, par la largeur plus grande de sa coquille, son apex long et pointu et son bombement plus élevé. L'espèce *Arch. instabilis*, var. *incurva*, Ullr. et Scof., possède un bombement semblable et un apex de forme analogue, mais son contour est presque circulaire.

Gis^t et local. Bande d 5. *Königshof.*

Archinacella sublaevis. Perner.

Pl. 1, fig. 31—32.

Coquille fortement bombée, affectant la forme d'un cône penché. Contour elliptique, large. Le rapport de la largeur à la longueur est de 5 : 6. L'apex submarginal, distant de 1.5^{mm} environ du bord de la coquille, dirigé obliquement vers le haut. L'original figuré est endommagé en plusieurs endroits, de sorte qu'il devient nécessaire de compléter la figure. La surface possède des bandes d'accroissement, qui ondulent, ce qui nous induit à penser que le bord de la coquille était contourné.

Notre espèce possède une assez grande analogie avec *Archin. subrotunda*, Ullr. et Scof. (*Ullr. et Scof. l. c.*, Pl. LXI, fig. 26—27) de *Ctenodonta*-beds; mais l'espèce étrangère est plus large, et son apex est très rapproché du bord de la coquille.

Gis^t et local. Bande d 5. *Königshof.*

Archinacella capuloidea. Perner.

Pl. 1, fig. 40—41, et fig. 8 dans le texte.

Coquille présentant la forme d'un cône penché, légèrement bombé, atteignant sa hauteur maximum près de l'apex marginal, à bord tranchant. Depuis l'apex jusqu'à l'extrémité antérieure de la coquille, il n'existe pas de carène, mais le bombement de la coquille est partout à peu près uniforme, et il semble qu'il n'y ait pas non plus de rebord. C'est par ces particularités que notre espèce diffère de *Arch. modesta* Barr., dont le bombement est inégal, et la hauteur maximum se trouve au centre de la coquille.

Autour de l'apex, de même que presque parallèlement au bord, on voit courir, sur la surface, un sillon en fer à cheval, plus large sur l'extrémité antérieure de la coquille, et pourvu de plusieurs lobes. Ce sillon représente l'impression musculaire, telle que nous l'exposons sur la fig. 8 a, b de notre texte, et qui concorde avec celui de la figure de l'ouvrage de Ullrich et Scofield (*l. c. p. 820, fig. 1 a*). — En ce qui concerne la forme de l'impression musculaire, nous prions le lecteur de consulter la figure 8 b dans le texte, qui est plus instructive que les descriptions les plus détaillées. Nous nous bornons à attirer l'attention sur les deux prolongements de la bande musculaire, qui se trouvent auprès de l'apex et qui ne sont pas connus chez les autres formes de ce genre.

Nous avons déjà signalé les contrastes qui différencient *Arch. capuloidea* de l'espèce *Arch. modesta*, Barr. Elle se distingue de *Arch. mitra* par sa largeur plus grande, son apex marginal et le bombement plus aplati de sa coquille.

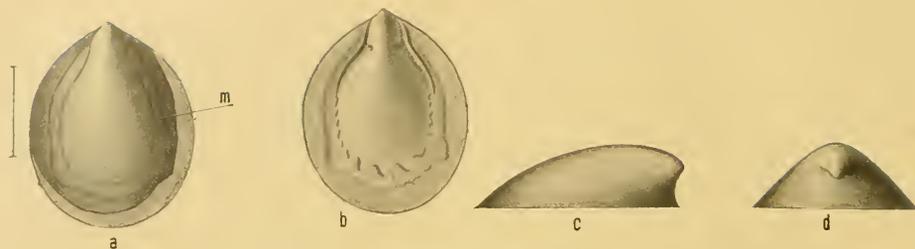


Fig. 8. *Archinacella capuloidea*. Perner.
Lejskov, D—d 5. Grossi 2 fois.

Refiguré d'après l'original, mal dessiné sur la Pl. 1, fig. 40—41.

- a) Vu par le haut. Les détails de l'impression musculaire *m* ont été négligés à dessein, à cause de l'ombre de la coquille, qui les recouvrirait.
- b) *id.* la coquille n'est pas ombrée, afin de mieux représenter l'impression musculaire en fer à cheval. Dans le voisinage de l'apex, on distingue deux fossettes, qui sont en connexion avec l'impression musculaire. L'impression musculaire forme 2 grands lobes qui s'avancent près du bord antérieur de la coquille. Le bord interne de l'impression présente également de nombreux lobes, qui sont exigus sur les côtés et forment des sinus plus grands à la partie antérieure.
- c) Vue latérale.
- d) Vue par le côté apical.

Parmi les espèces étrangères, celle avec laquelle on pourrait la comparer est *Arch. valida*, Sardeson. Mais cette dernière possède un bombement plus élevé; sa hauteur maximum se trouve au centre de la coquille et non, comme dans notre espèce, au-dessus du bord.

Gis' et local. Bande d 5. Lejskov.

Archinacella proxima. Barr. sp.

Pl. 1, fig. 46—47 et fig. 9 dans le texte.

Coquille fortement bombée; ouverture presque circulaire. La longueur de la coquille, y compris l'apex fortement saillant, est d'environ 27^{mm}; sa largeur atteint à peu près 23^{mm}. L'apex, en forme de bec, allongé, légèrement comprimé de chaque côté, dépasse la base de 6^{mm}, et se recourbe lentement vers le bas, à partir du milieu de la coquille. Sur la surface, qui est tout à fait lisse, on distingue plusieurs stries concentriques, filiformes, très ténues, distantes de 2 à 3^{mm} les unes des autres. L'impression musculaire, qui avait échappé à l'observation de Barraude, présente l'aspect d'une bande; elle est peu distincte, mais elle n'en existe pas moins, (voir la fig. 9 de notre texte).

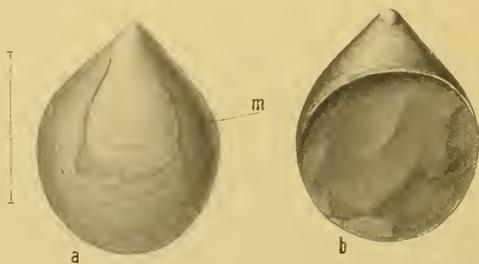


Fig. 9. *Archinacella proxima*. Barr. sp. Lejskov, D—d 5.

Refiguré d'après l'original, mal dessiné sur la Pl. 1, fig. 46—47.

- a) Vu par le haut. L'impression musculaire *m* n'est que faiblement indiquée; mais sa forme diffère de celle de l'espèce de *Archinacella capuloidea*. Les stries latérales sont surtout beaucoup plus étroites, et ses prolongements sont plus éloignés du bord antérieur de la coquille.
- b) Vu par l'ouverture, pour montrer la saillie de l'apex au-dessus de la bouche.

Cette impression, étroite près de l'apex, s'élargit rapidement sur le reste de son parcours, en formant plusieurs lobes, qui apparaissent, faiblement marqués, sur la surface.

Gis^t et local. Bande d 5, *Lejskov*.

Cette espèce d'*Archinacella* est, avec *Arch. modesta*, la plus grande de celles de la Bohême. Elle se distingue des autres formes de notre terrain par sa grande taille, le bombement élevé de la coquille et l'absence de bordure. Pour le reste, et par sa surface, elle rappelle, en quelque sorte, l'espèce américaine, *Arch. cingulata*, Ullr., déjà citée; mais celle-ci contraste par son apex qui saille fortement en forme de bec.

Barrande la désignait, dans ses notes manuscrites, par le nom de *Capulus proximus*.

Genre *Helcionopsis*. Ullrich & Scofield.

La diagnose générique est exposée dans l'ouvrage de Ullrich & Scofield, p. 821 et 826. Voir aussi les remarques sur la place générique de l'espèce suivante. *H. eminens*, Barr., et sur l'impression musculaire chez *Helc. pinnaeformis*. Per.

Helcionopsis eminens. Barr. sp.

Pl. 104, fig. 13—15 et fig. 10 a b dans le texte.

La longueur de la coquille atteint 15^{mm}; sa largeur maximum, 12.5^{mm}, et sa hauteur 5^{mm}.*) L'apex se termine en pointe obtuse; il se penche jusqu'au bord antérieur, mais sans dépasser le bord de la coquille. Les anneaux d'accroissement sont développés sous forme de filets granulés, fortement saillants. Les stries c.-à-d. les côtes radiaires, telles qu'elles sont représentées sur la fig. 15, ne s'observent qu'en deux endroits sur l'original; elles semblent s'étendre sur les anneaux d'accroissement. A chaque point de rencontre des stries radiaires avec un anneau d'accroissement, il se forme, sur ce dernier, un petit tubercule. C'est ce qui donne aux anneaux une apparence granuleuse, et toute l'ornementation rappelle un peu celle des *Conulaires*.

Gis^t et local. Bande f 2, *Koněprus*.

L'espèce *Helcionopsis eminens* offre plus d'un contraste avec les deux espèces, jusqu'ici connues, de ce genre, savoir: *Helc. striata* et *Helc. subcarinata*, Ullr. et Scof.

L'association de cette forme du Dévonien inférieur, en Bohême, au genre *Helcionopsis*, n'est basée

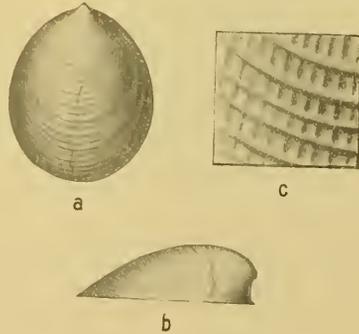


Fig. 10. *Helcionopsis eminens*. Barr. sp.

Localité: *Koněprus*, F—f 2.

Dessiné d'après l'original, mal figuré sur la Pl. 104, fig. 16—17.

a) Vu par le haut } Gross^t 2 : 1.

b) " " " côté }

c) Ornements de la surface. Gross. 12 fois.

Entre les anneaux concentriques, se trouvent des filets transverses, radiaires, croisés par les anneaux, sans passer sur la surface de ces derniers.

*) Dans son travail, *Geology of the St. Croix Dalles, Minneapolis, 1898, (Inauguraldissertation)* p. 279, Ch. P. Berkey a déjà signalé le peu de valeur de ce caractère distinctif, qu'il considère plutôt comme une particularité spécifique

que sur l'existence des stries radiaires, qui sont, pour ainsi dire, le seul caractère par lequel *Helcionopsis* se distingue de *Tryblidium*, Lindstr. Les autres caractères de *Helc. emineus* sp. rapprocheraient cette forme du genre *Tryblidium*.

Lindström décrit (*l. c. p. 58*) une forme de Patellide, sous le nom de *Trybl.? radiatum*, tout en faisant observer que le bombement de la coquille rappelle le genre *Helcion*, Montf.

Ullrich et Scofield (*l. c. p. 826—827*) regardent cette espèce de Lindström comme un représentant du genre *Helcionopsis*, mais, n'ayant jamais observé les impressions musculaires, ils se demandent si *Helcionopsis* est plus rapproché de *Tryblidium* ou de *Archinella*.

La sculpture radiaire, développée sur la surface de notre forme, donne à celle-ci un caractère très particulier, que l'on ne retrouve pas chez les espèces de *Archinella* et de *Tryblidium*. En revanche, il faut remarquer que l'ornementation radiaire de *Helcionopsis striata*, Ullr. et Scof.*), que nous devons considérer comme type du genre, présente, ainsi que celle de *Helcionopsis radiata*, Lindstr. sp., un caractère contrastant avec les ornements de l'espèce de la Bohême. Abstraction faite de la sculpture, notre espèce, *Helcionopsis emineus*, se rapproche assez, par ses contours, des espèces *Arch. cingulata*, Ullr. & Scof., et *Arch. valida*, Sard., du Silurien inférieur de l'Amérique.

On pourrait enfin comparer, sous le rapport de la sculpture, le genre *Stenotheca*, Salter*), car les formes que Ullrich et Scofield figurent sous le nom de *Stenotheca unguiformis* (*l. c. Pl. LXI, fig. 42—44*) possèdent, comme *Helcion. emineus*, des anneaux d'accroissement également très développés et des stries radiaires analogues. Mais les formes associées à *Stenotheca*, quoique très contrastantes entre elles, sont, pour la plupart, des coquilles très exigües, hautes, coniques, dont l'apex saille distinctement au-dessus du bord.

La place que nous assignons à notre forme, dans le genre *Helcionopsis*, serait donc justifiée, puisque les caractères externes s'accordent exactement avec ceux exposés dans la diagnose de Ullrich & Scofield.

Il convient toutefois de faire observer que les formes (jusqu'à ce jour 4), associées au genre *Helcionopsis*, présentent entre elles un certain contraste sous le rapport de leur aspect général. Il faut donc s'attendre, dès que l'on disposera de matériaux suffisants pour mettre hors de doute la présence des impressions musculaires, à voir éliminer du genre *Helcionopsis* quelques-unes de ces formes.

Nous ne possédons, jusqu'à présent, qu'un spécimen unique de *Helcion. emineus*. Il provient du calcaire du banc de coraux de *Končprus*, f 2.

Helcionopsis ovulum. Perner.

Pl. 40, fig. 21—22, et fig. 11 dans le texte.

Coquille médiocrement bombée, large, ovoïde, atteignant 22^{mm} de longueur sur 18 de largeur, terminée, à la partie antérieure, en une pointe obtuse. La largeur maximum se trouve au milieu. Le point le plus élevé est situé à peu près à 5^{mm} au-dessus de la base, au cinquième de la longueur de la coquille. La surface porte des stries concentriques, régulières, peu marquées et légèrement bombées, distantes de $\frac{1}{2}$ ^{mm} environ, sur lesquelles passent des stries radiaires ininterrompues, beaucoup plus épaisses et sans relief. Ces dernières s'effacent peu à peu vers le sommet de la coquille; en

*) Ullrich et Scofield (*l. c. p. 821*) citent, peut-être par erreur, comme type du genre l'espèce *Helc. fissicostata* n. sp., qui n'est pas décrite dans leur ouvrage.

*) Salter (*Hicks*) *Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXVIII. 1872, p. 180.*

revanche, elles sont très bien marquées près du bord et le font paraître comme plissé. L'apex est très bas, marginal et à peine indiqué.

Gis' et local. Bande e 2, Lochkov.

Helcionopsis pinnaeformis. Perner.

Pl. 40, fig. 18—20, et fig. 12 dans le texte.

Coquille ovale, allongée, de 28^{mm} de longueur sur 22 de largeur, plate. Sa hauteur maximum, de 5^{mm} environ, est au centre. L'ouverture est arrondie à la partie antérieure, mais l'apex est très pointu, extramarginal, très plat à la hauteur de 3^{mm} de la base, et saillant à peu près de 1^{mm} au-dessus du bord.

Le bord antérieur de la coquille est plat au-dessous et à côté de l'apex, et ce n'est qu'à la moitié de la longueur de la coquille qu'il passe dans le bombement plat de la coquille. Il n'existe de stries concentriques que sur le bord postérieur de la coquille; elles sont peu marquées. On distingue, en outre, sur le bombement de la coquille des stries radiaires, qui offrent l'aspect d'anneaux plats, distants de 1.5^{mm} environ. — Sur la surface, on voit un groupe de 7 impressions musculaires isolées, qui sont disposées symétriquement en fer à cheval. Ce serait pour la première fois qu'on observerait chez ce genre les impressions musculaires.

Notre forme rappelle, par son contour, l'espèce *Metoptoma Hyrie*, Billings, du Silurien inférieur (*l. c. p. 87, fig. 79*); mais elle est bien plus plate et plus petite que celle de l'Amérique. L'apex est extramarginal, bien développé, tandis que, dans *Metopt. Hyrie*, l'apex, marginal, se perd dans le bombement de la coquille.

Gis' et local. Bande e 2, Dvorec.

Helcionopsis praepostera. Barr. sp.

Pl. 116, fig. 20—21.

Coquille conique-oblique, à bombement peu prononcé et à ouverture circulaire, dont les bords sont munis d'une bordure épaisse, large de 1^{mm}. L'apex, quoique brisé sur l'original, était, à coup sûr, marginal, en cône obtus, non recourbé, mais dirigé obliquement vers le haut, et atteignant une hauteur d'environ

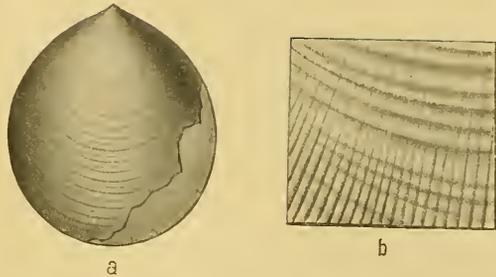


Fig. 11. *Helcionopsis ovalum.* Barr. sp.
Loc.: Lochkov, E—e 2.

Dessiné d'après l'original insuffisamment figuré sur la Pl. 40, fig. 21—22.

a) Vu par le haut. Grossi presque 2 : 1.

b) Ornaments de la coquille. Ils ne sont que partiellement conservés. Grossiss. 20/1.

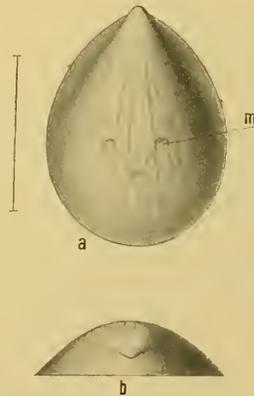


Fig. 12. *Helcionopsis pinnaeformis.* Perner.
Dvorec, E—e 2.

Refiguré d'après l'original, mal dessiné, Pl. 40, fig. 18—20.

a) Vu par le haut. La surface porte des bourrelets larges, radiaires, et des stries concentriques. Les impressions musculaires *m* forment de petites excavations qui se rencontrent en un angle aigu.

b) *id.* vu par le côté apical.

3 à 4^{mm}. Sur la surface s'étendent, en rayonnant à partir de l'apex jusque sur le bord épais de la coquille, des stries radiales planes, à bombement onduleux, qui sont, sur le bord de la coquille, distantes en moyenne de 1^{mm}. Il n'existe ni stries concentriques ni traces d'impressions musculaires.

Dans les manuscrits de Barrande, cette espèce est désignée sous le nom de *Capulus praeposterus*.

Gis^t et local. Bande f2, *Koněprus*. Le spécimen est renfermé dans le calcaire brun rouge à Crinoïdes, rappelant l'horizon de Měňan.

Genre *Lepetopsis*. Whitfield.

Pour la description des caractères génériques, voir: Whitfield. *Bull. Amer. Mus. Nat. His.* Vol. I, N^o 3, p. 67. — 1882.

Ulrich & Scofield, *l. c.* p. 822.

Koninck, *Faune du calc. carbon. de la Belgique. Ann. Mus. r. d'Hist. nat. Belg. t. VIII, part. 4^{ème}*, p. 191.

A ce genre, qui n'était connu jusqu'ici que dans le Carbonifère, nous associons les formes décrites ci-après, dont les caractères concordent avec ceux des diagnoses indiquées ci-dessus. Le seul contraste que l'on trouverait, résiderait dans la place occupée par l'apex. D'après les diagnoses, celui-ci est subcentral, tandis que, au contraire, il est central chez nos spécimens.

Cette circonstance n'a pu nous décider à établir un genre nouveau pour les formes de la Bohême, qui nous occupent, et qui rappellent, sous plus d'un rapport, les genres *Palaeacmaea*, *Archinacella* et *Metoptoma*. Il est vrai que Berkey (*l. c.** p. 278) et Koninck (*l. c.* p. 191) font observer que *Lepetopsis* est suffisamment différencié de tous les autres types plus anciens, par son nucléus tourné à droite (*dextrally coiled nucleus*); toutefois, dans toutes les descriptions et sur les figures des ouvrages américains qu'il nous a été donné de consulter, nous n'avons trouvé ce caractère que rarement. Mais la position de l'impression musculaire, chez les formes de la Bohême, est excentrique, ce qui nous semble indiquer que la coquille de nos spécimens n'est pas symétrique. Koninck (*l. c.* p. 191) est d'avis que la plupart des espèces *siluriennes*, décrites sous le nom de *Metoptoma* par Billings et par Hall, appartiennent au genre *Lepetopsis*. Très peu de formes de la Belgique montrent l'impression musculaire caractéristique, et, les contrastes peu sensibles des formes de la Bohême ne nous semblant guère posséder qu'une valeur spécifique, nous croyons devoir, pour le moment, nous abstenir de les réunir dans un genre nouveau.

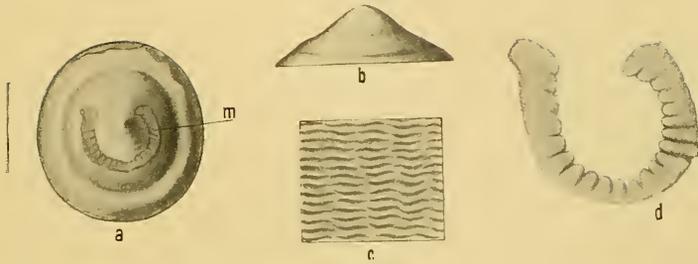
Lepetopsis subrotunda. Barr. sp.

Pl. 104, fig. 16—17, et fig. 13 dans le texte.

Contour de la coquille, presque circulaire, régulier, à sommet médiocrement élevé. Largeur, 13.5^{mm}; longueur, 16^{mm}; hauteur, 5.5^{mm}. L'apex est central et obtus. L'impression musculaire a 1^{mm} de largeur; elle se compose de nombreux lobes soudés ensemble et presque quadrangulaires. Le bord de la coquille est peu saillant, onduleux et légèrement courbé. A une distance de 2.3^{mm} du bord, court une rainure, formée par un relèvement subit du bombement de la coquille. — Le test est presque totalement détruit, et le spécimen représente une empreinte interne. — L'ornementation de la surface du test se compose de côtes ondulées, très courtes, visibles seulement à l'aide du microscope; voir la fig. 13 a dans le texte.

Gis^t et local. Bande e2, *Dlouhá Hora*.

*) *Geology of the St. Croix Dalles. The Amer. Geologist. Vol. XXI. 1898.*

Fig. 13. *Lepetopsis subrotunda*. Barr. sp. Dlouhá Hora, E—e 2.

Refiguré d'après l'original incorrectement dessiné, Pl. 104, fig. 16—17.

- a) Vu par le haut, montrant la position excentrique et en fer à cheval de l'impression musculaire *m*. Grossi 2 fois.
 b) Vu par le côté. Grossi 2 fois.
 c) Ornaments de la surface, grossis 25 fois.
 d) Impression musculaire, grossie 5 fois, montrant, sur le côté interne, les lobes nombreux et presque quadrangulaires.

Lepetopsis umbo. Barr. sp.

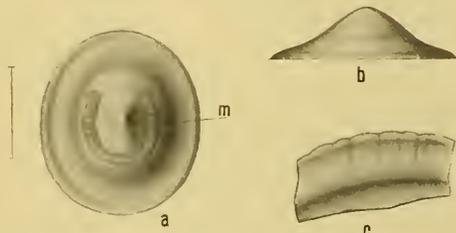
Pl. 1, fig. 7—8 (*male*), et fig. 14 dans le texte.

Contour de la coquille, elliptique, presque circulaire, 15^{mm} de largeur sur 16 de longueur, à bombement assez prononcé au centre; bord tronqué, large de 2·5^{mm}. Le bord de la coquille est ondulé et pourvu de plis radiaires et très courts, distribués sans ordre. L'impression musculaire semble être analogue à celle de *Lepetopsis subrotunda*. Apex central.

Cette espèce se distingue de *Lepet. subrotunda* par le bord large et aplati de sa coquille, par son contour elliptique allongé et par le bombement subit de la partie médiane.

Nous pouvons ranger avec certitude cette forme dans le genre *Lepetopsis*, quoique l'impression musculaire en fer à cheval, qui représente un caractère typique, ne soit pas très distincte sur notre spécimen. D'un autre côté, toutes les autres particularités concordent exactement avec celles énumérées dans la diagnose générique de *Lepetopsis*, Whitf. On pourrait peut-être encore voir dans cette forme un représentant de *Palaeacmaea*, mais nous n'associons à ce dernier, suivant l'exemple de Koken, que des individus au sommet assez élevé et à pointe subcentrale, et ces particularités sont étrangères à l'espèce *Lepetopsis umbo*. Nous la laissons donc dans le genre *Lepetopsis*, avec lequel elle offre le plus d'analogie.

Gis' et local. Bande e 2, Kosoř.

Fig. 14. *Lepetopsis umbo*. Barr. sp. Kosoř, E—e 2.

Refiguré d'après l'original de la Pl. 1, fig. 7—8.

- a) Vu par le haut, montrant la position légèrement excentrique de l'impression musculaire *m*.
 b) *id.* vue latérale.
 c) *id.* fragment du bord de la coquille, contourné et ondulé. Il porte des plis radiaires très courts, qui n'atteignent que la première élévation circulaire. Grossiss. 6 fois.

Genre *Ptychopeltis* n. g.

La forme et le bombement de la coquille offrent des ressemblances avec celle des genres *Archinacella*, *Tryblidium*, *Helcionopsis*. Toutefois, la bouche et la sculpture de la surface diffèrent beaucoup de celles de ces genres. Le bord de la coquille est fortement échancré sur les parties antérieure et postérieure, de sorte qu'il en résulte, en ces deux endroits, une grande ouverture semilunaire, quand la coquille repose sur un plan rectiligne. Chez les autres Patellides (*Acmacidae* et *Lepetidae*), le bord de la coquille est entier ou bien légèrement crénelé; il est rare qu'il soit échancré latéralement. La surface porte un grand nombre de côtes radiales, fines, qui passent sur les stries d'accroissement. Les dernières de ces stries, au lieu de courir concentriquement autour de l'apex, comme chez *Archinacella*, s'étendent de droite à gauche, en formant un arc, et, près du bord de la coquille, elles se coudent subitement vers la partie antérieure. — L'impression musculaire se compose d'une bande en forme de fer à cheval. (Voir la fig. 16 a dans le texte.) — Nous considérons d'abord cette forme comme appartenant aux Brachiopodes, et le caractère des stries radiales ne pouvait que confirmer cette opinion; mais après avoir comparé entre eux tous les originaux et les doubles, et cherché une coquille que l'on pût interpréter comme valve ventrale, nous avons dû, faute de trouver une coquille s'adaptant, en quelque sorte, à l'échancrure en question, admettre que l'animal ne possédait qu'une valve unique, et qu'il était très rapproché du genre *Helcionopsis*, Ullrich & Scofield. Enfin, la présence de l'impression musculaire en fer à cheval, caractéristique, nous offre une preuve certaine que cette forme appartient aux Gastéropodes.

Comme nous l'avons déjà fait observer, Ullrich et Scofield éliminent du reste des Patellides les formes à stries radiales, qui ressemblent aux représentants de *Tryblidium*, et les réunissent dans un genre indépendant, *Helcionopsis*, dans lequel ils rangent, en outre, *Tryblidium? radiatum*, décrit par Lindström (*l. c. p. 58, Pl. XVIII, fig. 1, 2*). Lindström a lui-même douté que cette forme appartint au genre *Tryblidium*. Berkey (*l. c. p. 279*) n'attache aucune importance à la présence des stries radiales, et déclare *Helcionopsis* synonyme de *Tryblidium*. C'est une opinion que nous ne partageons pas.

Notre genre *Ptychopeltis* se distingue de *Helcionopsis* par sa bouche échancrée à l'avant et à l'arrière, par une forme différente de l'apex, par le bombement de sa coquille, et par la forme de l'impression musculaire.

Jusqu'à présent, ce genre ne nous a fourni qu'une espèce.

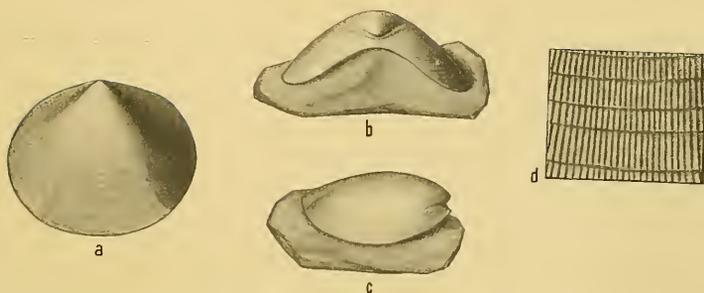
Ptychopeltis incola. Barr. sp. (= *Capulus? incola*. Barr. *in litt.*)

Pl. 43, fig. 8—15, et fig. 15—16 dans le texte.

Le contour et le bombement de la coquille présentent de nombreux aspects, non seulement dans les différents stades de croissance, mais aussi en ce qui regarde la conservation des spécimens.

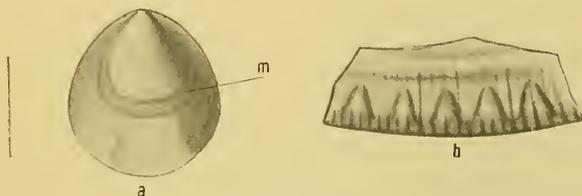
On serait tenté de croire que la mince coquille de ce genre était élastique, car nous en possédons des exemplaires qui, tout en étant généralement bien conservés, ont subi une compression latérale très forte, sans que la forme de l'apex en ait été modifiée, ou la coquille brisée. De plus, nous avons sous les yeux des coquilles, où la largeur dépasse le diamètre longitudinal (voir fig. 15 a dans le texte).

Le spécimen figuré sur la Pl. 43, fig. 8—9, est déformé, et la troncature oblique du bord postérieur, semblable à celle de *Mctoptoma*, semble plutôt résulter de l'état défavorable de conservation; sur aucun autre spécimen nous n'avons retrouvé rien d'analogue. La forme et le bombement

Fig. 15. *Ptychopeltis incola*. Barr. sp. Trubsko, D—d 2.

- a) Vu par le haut.
 b) *id.* vu par le côté postérieur, montrant l'échancrure arquée du bord de la coquille (c'èd. de l'ouverture).
 c) *id.* vue latérale, montrant que le bord de la coquille est relevé à l'avant et sur la partie postérieure.
 d) Ornaments de la surface. Grossiss 8 fois.

typiques de la coquille se reconnaissent sur les fig. 11—12 de la Pl. 43. La largeur maximum des coquilles typiques se trouve à peu près au milieu. Le contour figure un large ovale, ou bien un cercle presque régulier; celui des coquilles comprimées latéralement représente une ellipse allongée, fig. 14—15, Pl. 43. Le bord de la coquille semble épaissi chez beaucoup d'individus; il porte de fines rides, dans lesquelles les fines côtes radiales sont justement le mieux conservées, (fig. 16 *b* dans le texte.) L'impression musculaire est faiblement marquée, et rarement visible, (fig. 16 *a* dans le texte.) — L'apex, gros, ovale obtus, rapproché du bord de la coquille, saille à peine hors du bombement. Les stries d'accroissement forment parfois des anneaux irréguliers, entre lesquels sont insérées de fines stries parallèles. Les stries radiales, fines, mais très régulières, passent, sans défaut de continuité, sur les stries d'accroissement, (fig. 15 *d* dans le texte). Le bord de la coquille est pourvu de plis triangulaires et courts.

Fig. 16. *Ptychopeltis incola*. Barr. sp. Trubsko, D—d 2.

- a) Spécimen montrant une impression musculaire bien nette, *m*.
 b) *id.* ornements du bord de la coquille. Les stries radiales forment, tout près du bord, des rainures plus profondes. Le bord porte, en outre, de petits plis à angle aigu. Grossiss^t 10 fois.

Gis^t et local. Bande d 2, Trubsko.

La forme générale des individus fait l'effet d'une carapace de Phyllocaride, ce que rappellerait encore la souplesse de la coquille, ainsi que le bord ridé. Toutefois la striation radiale, l'apex marginal et surtout l'impression musculaire, ne permettent, en aucun cas, de considérer cette espèce comme un représentant des Crustacés.

Dans les notes manuscrites que nous trouvons sur la Pl. 112, Barrande commet l'erreur d'identifier à cette forme deux Brachiopodes, *Schizocrania* et *Pseudocrania*, qu'il figure sur la Pl. 112, case VII, fig. 1 à 7.

Genre **Palaeoscurria**, n. g.

Caractères génériques: Coquille élevée, conique ou en forme de bonnet épais, portant des stries concentriques, des anneaux d'accroissement fortement développés, et parfois aussi de fines stries ou côtes radiaires. Apex central ou subcentral, en forme de mamelon, penché vers le bout postérieur de la coquille. L'ouverture est grande, ovale, entière, non tronquée. Les impressions musculaires sont indépendantes, disposées en fer à cheval.

Nous réunissons dans ce genre nouveau les formes de la Bohême que l'on ne saurait ranger parmi les représentants des genres *Metoptoma*, *Palaeacmaea*, *Archinacella*, *Helcionopsis*, ou *Hypseloconus*.

La forme générale ressemble beaucoup à celle du genre *Scurria*. Gray, établi pour un groupe récent et particulier de Patellides (*Patella scurra*, Lesson). Dans le genre *Scurria* viennent prendre place, d'après Zittel (*Handb. d. Palaeontol. II, p. 177*), une série de Patellides des terrains jurassique, crétacé et tertiaire(?), qui ont avec lui de commun une coquille élevée, conique et lisse, quoique la détermination définitive et sûre du genre soit impossible, si l'on ne connaît l'animal.

Les représentants du genre *Palaeoscurria* diffèrent, sur plusieurs points, du genre *Scurria*. Leur surface n'est pas lisse, mais possède des filets concentriques plus ou moins saillants, entre lesquels se trouvent parfois des sillons transverses d'une grande finesse et visibles à l'aide d'un fort grossissement, tels que dans le genre *Scurriopsis* Gemmelaro du terrain jurassique.

L'apex est toujours penché vers la partie postérieure de la coquille, particularité qui rapproche *Palaeoscurria* du genre *Archinacella*; mais ce dernier possède une coquille peu élevée, assez plane, avec un apex marginal ou submarginal; de plus, il est dépourvu de stries transverses, radiaires.

La forme des impressions musculaires, telle que nous l'avons trouvée sur les spécimens des deux espèces *Palaeosc. infidelis*, Barr. sp., et *Palaeosc. calyptata*, Perner, rappelle beaucoup celle des genres *Tryblidium*, Lindstr. et *Hypseloconus*, Berkey. Les impressions musculaires des coquilles peu élevées de *Palaeoscurria* présentent également une grande analogie avec celles des formes que Koken*) range dans la proximité de *Palaeacmaea*, et qu'il décrit sous le nom de *Patella antiquissima* = *Patellites antiquissimus*, Marklin, en faisant observer que ces formes méritent d'être désignées par une dénomination générique nouvelle.

Dans une lettre qu'il nous adresse en date du 19 mars 1902, le Prof. Koken nous informe qu'il a introduit le nom de *Archacophiala* pour *Patella antiquissima*, His. sp., ainsi que pour une forme de la Suède.

La forme *Archacophiala antiquissima*, His. sp. concorderait également avec *Palaeoscurria* par les impressions musculaires indépendantes, mais la hauteur et l'apex, recourbé chez *Palaeoscurria*, ainsi que la disposition des impressions musculaires serrées, contrastent avec *Archacophiala*.

Le même savant attire encore l'attention sur un groupe de *Metoptoma*, dont les représentants se trouvent en Esthonie et se distinguent par un fort bombement, un apex recourbé vers l'avant et une forme symétrique à contour elliptique. Peut-être sont-ce les mêmes formes que celles que nous désignons par le nom de *Palaeoscurria*, car la description de Koken s'applique exactement aux spécimens de la Bohême. Koken est d'avis qu'il serait plus naturel de ranger ces formes parmi les *Cyrtolitidae*.

Le genre *Hypseloconus*, Berkey,**) possède bien aussi des impressions musculaires indépendantes,

*) *Gastrop. des baltischen Untertilurs*. (Bull. Acad. Pétersb. 1897. N° 2, p. 114, fig. 1.)

***) Berkey. — *Geology of St Croix Dalles*. Amer. Geol. 1898. May. Page 282—283.

dont six paires courent parallèlement autour de l'ouverture, mais la forme conique et haute de la coquille, l'apex qui s'aiguise lentement, ainsi que le contour plus ou moins triangulaire, différencient nettement *Hypseloconus* de *Palaeoscurria*; c'est du moins le cas pour les espèces peu élevées, telles que *Palaeosc. calyptrata*, Pern., *Pal. transversa*, Per., *Pal. infidelis*, Barr sp. On pourrait peut-être, au besoin, considérer comme appartenant à *Hypseloconus* la coquille élevée de *Palaeosc. humilis*, mais elle est justement dépourvue des impressions musculaires typiques et du contour triangulaire.

Il y aurait encore lieu de faire remarquer que, chez les spécimens de *Palaeoscurria*, en tant que leur état de conservation permet de le constater, les impressions musculaires, au lieu de former un anneau, comme dans *Archinacella*, sont disposées en fer à cheval.

Le genre *Palaeoscurria* se distingue de *Palaeacmaea* et de *Helcionopsis* par son apex recourbé, et les impressions musculaires, indépendantes d'après Ullrich et Scofield (*l. c. p. 822*); l'absence de stries radiaires est considérée comme un caractère négatif pour le genre *Palaeacmaea*, et nous pourrions tirer parti de ce manque de stries comme particularité distinctive de notre genre *Palaeoscurria*, qui en possède de très fines, si nous attachions une grande importance à l'existence ou à l'absence de ces stries pour la délimitation des genres dans le groupe des Patellides paléozoïques.

Parmi les autres Patellides des terrains paléozoïques, on pourrait encore citer, pour la comparaison, le genre *Lepetopsis*, Whitfield*), qui apparaît surtout dans le terrain carbonifère. Il diffère de notre genre *Palaeoscurria* par sa coquille à bombement peu prononcé, ses stries d'accroissement plus faiblement marquées, et l'absence presque complète de stries radiaires et d'impressions musculaires unies entre elles.

Les formes exiguës et pour la plupart cambriennes, désignées sous le nom de *Stenotheca***), à coquille mince et à apex marginal, ne présentent de commun avec celles de notre genre que l'ornementation de la surface.

Nous sommes forcé de convenir que les formes que nous réunissons dans le genre *Palaeoscurria* offrent entre elles des contrastes assez sensibles. Nous considérons comme types les espèces *Palaeosc. calyptrata*, Per., et sa congénère, *Pal. infidelis* Barr. sp., chez lesquelles nous avons reconnu l'existence des impressions musculaires. On peut désigner par un nom spécial les espèces *Pal. humilis* et *coronata*, dont le type s'écarte quelque peu; toutefois, il nous a été impossible, pour le moment, de le caractériser assez nettement comme genre nouveau sur le même pied que les autres genres de Patellides existants. Il est curieux que, justement chez les espèces contrastantes, *Pal. coronata* et *Pal. humilis*, le bord de la coquille se relève légèrement devant l'apex, ce qui n'a pas lieu chez les autres formes.

En outre, les anneaux épais et concentriques, à stries transverses, sont si caractéristiques pour ces deux formes, que nous proposons de les associer ensemble, sous le nom de *Calloconus*, comme sous-genre de *Palaeoscurria*. Il sera peut-être possible de reconnaître, un jour, si ces formes peuvent être réunies dans un genre indépendant.

Matthew***) avait décrit, sous le nom de *Parmaphorella acadica*, Hartt. sp., comme sous-genre de *Stenotheca*, une forme exiguë, très ressemblante, provenant du Cambrien de l'Amérique du Nord. Quoique la sculpture de la surface soit très semblable à celle qui caractérise les représentants de *Palaeoscurria* (sous-genre *Calloconus*) du Dévonien inférieur, le contraste principal réside pourtant dans l'apparence de l'impression musculaire, qui se compose, dans le genre *Palaeoscurria*, ainsi que nous l'avons constaté sur un certain nombre d'espèces, d'un certain nombre de fossettes musculaires, indépendantes et groupées en demi-cercle.

*) Bull. Americ. Mus. Nat. Hist. Vol. I. N° 3. 1882, p. 67.

**) Pilsbry range *Stenotheca* parmi les *Capulidae*. (Zittel-Eastman. Text-book of Palaeontology. 1900, p. 460.)

***) G. F. Matthew, Illustrations of the fauna of St John group. (cont.) N° III. Transactions of Roy. Soc. Canada. Sect. IV, p. 59. Pl. VI, fig. 10 a—c.

En revanche, il paraît que *Parmaphorella* possède une impression musculaire non indépendante et en fer à cheval. Cette impression est très nettement indiquée sur le côté inférieur d'un jeune spécimen figuré par Matthew.

Chez les formes que nous rangeons dans le sous-genre *Calloconus*, l'impression musculaire est bien peu distincte : mais l'épaisseur remarquable et la grandeur de sa coquille, auprès du sous-genre cambrien *Parmaphorella*, semblent exclure toute possibilité que tous deux puissent appartenir au même genre.

Il conviendrait donc de ranger dans ce groupe : *Palaeoscurria humilis*, *Pal. coronata*, *Pal. gibbosa*, et, parmi les formes des contrées étrangères, *Palaeacmaea annulata*, du calcaire d'Erbray, décrite par Barrois, ainsi que *Palaeacmaea Barroisi*, Oehlert*), du Dévonien inférieur d'Angers.

Palaeoscurria calyprata. Perner.

Pl. 1, fig. 23—24, et fig. 17 dans le texte.

La base de la coquille est celle d'une ellipse allongée, mesurant 14^{mm} de long sur 10^{mm} de large. L'apex est subcentral, très petit, dirigé obliquement vers le haut. Il forme le point le plus élevé de la coquille. La hauteur du spécimen figuré est de 8^{mm} . La coquille est presque conique ; à partir de l'apex s'étend, vers le bord postérieur de la coquille, une arête étroite, fortement convexe. A l'avant, la coquille est très faiblement concave ; les deux autres côtés sont légèrement convexes, irrégulièrement bombés, et s'abaissent rapidement à partir de l'apex.

Les impressions musculaires, en fer à cheval, sont indiquées, sur la surface, par des cavités peu profondes et de teinte foncée. La fig. 15 de notre texte en montre la forme et la disposition. On distingue aussi des anneaux concentriques, qui apparaissent en forme de sillons très peu profonds, larges et irréguliers, distants de 0.8 à 1.3^{mm} les uns des autres.

Gis^e et local. Bande e2. *Butowitz*.

Palaeoscurria transversa. Perner.

Pl. 3, fig. 32—33, et fig. 18 dans le texte.

La forme générale de la coquille est celle d'une ellipse large. Le bord est un peu irrégulier, et l'ouverture est étendue à gauche et à droite, de sorte que le sommet paraît penché vers le côté le plus large. La longueur de la coquille est de 23^{mm} , sa largeur, de 26^{mm} . Sur la partie postérieure, la coquille est médiocrement bombée jusqu'au bord. Sur le côté postérieur, le bord est plat, et forme une bordure qui possède jusqu'à 4^{mm} de largeur. Cette bordure se rétrécit beaucoup à la partie antérieure, et la concavité, située au-dessous de l'apex, ne s'observe que sur un espace très restreint. De chaque côté, le bombement commence subitement à une distance de 4 à 5^{mm} du bord de la coquille.

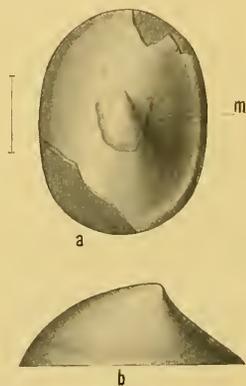


Fig. 17. *Palaeoscurria calyprata*. Perner. *Butowitz*, E—e2. Grossi 3 fois.

Refiguré d'après l'original, Pl. 1, fig. 23, 24, qui était mal dessiné.

a) Vu par le haut. L'impression musculaire *m* se compose d'excavations très serrées et très peu marquées, qui forment une bande presque semilunaire.

b) *id.* vue latérale.

*) Oehlert. — *Sur le Dévonien des environs d'Angers*. — *Bull. Soc. géol. France*, 3^e sér. T. XVII. 1889, p. 774, Pl. XIX, fig. 3, 3 a.

Les impressions musculaires ne sont distinctes que sur un côté. Leur forme et leur position sont représentées sur la fig. 16 de notre texte. Les stries concentriques sont inégalement distantes les unes des autres, et la surface semble porter des plis concentriques, plats, parallèles aux stries.

Gist et local. Bande e2. *Lochkov.*

Palaeoscurria recurva. Barr. *sp.*

Pl. 3, fig. 34—35, et fig. 19 dans le texte.

Contour de la coquille, elliptique transverse. Le bord de la coquille est brisé sur l'original, de sorte qu'on ne peut évaluer au juste la largeur, toutefois il est possible que cette dimension soit plus grande que ne l'indique la figure dessinée sur la Pl. 3, et qui est de 32^{mm} environ. La longueur atteint 25^{mm}; la largeur de la coquille dépasse donc la longueur, ce qui est aussi le cas pour *Palaeoscurria transversa*, Perner, Pl. 3, fig. 32—33. La hauteur de la coquille est de 17^{mm}. L'apex, en forme de bec, est fortement penché vers l'avant (vers le plus large côté de la coquille), allongé en pointe et dirigé horizontalement. La surface qui se trouve immédiatement au-dessous de l'apex, n'est pas bombée, mais elle forme une concavité, qui passe subitement, sur un côté, par une arête, dans le bombement du reste de la coquille, comme une „area“ chez les Brachiopodes. Sur l'autre côté, ce passage s'effectue plus insensiblement, ce qui donnerait à penser que, dans le premier cas, il y aurait une déformation. Le côté postérieur de l'apex forme un dos très bombé, qui ne s'aplatit que près du bord de la coquille, à droite et à gauche. Sur la partie postérieure, le bord de la coquille est entièrement plat; il porte plusieurs excavations allongées, nettement limitées que nous regardons comme des impressions musculaires (voir fig. 19 de notre texte). Le reste de la surface est mal conservé; il semble lisse, dépourvu d'ornements et de stries.

La place insolite des impressions musculaires devant l'apex suffirait peut-être pour établir un genre nouveau, mais nous sommes d'avis que ces impressions, séparées les unes des autres, occupent une situation normale, et que la courbure seule de l'apex offre une anomalie remarquable, mais insuffisante, selon nous, pour introduire une dénomination générique nouvelle.

Cette espèce présente une certaine analogie avec quelques espèces de Capuloïdes, comme, p. ex. *Capulus patulus*, Barr. *sp.* *M. S.*, Pl. 19, fig. 1—6, de la bande e2. Ces dernières possèdent un apex rostriforme, recourbé, au-dessous duquel se trouve comme une aire; toutefois, celle-ci, au lieu d'être plane, est pourvue d'une excavation; elle n'est pas nettement limitée de tous les côtés, mais elle

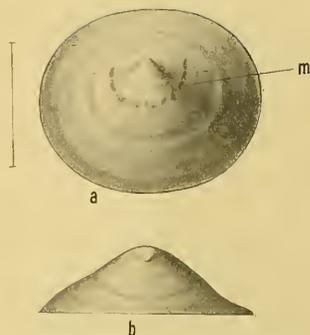


Fig. 18. *Palaeoscurria transversa.* Perner. *Lochkov, E—e 2.*

Refiguré d'après l'original, Pl. 3, fig. 32—33.

a) Vu par le haut. L'impression musculaire *m* se compose d'excavations très serrées, qui forment une bande presque semilunaire.

b) *id.* Vu par le côté.

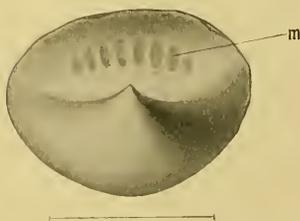


Fig. 19. *Palaeoscurria recurva.* Barr. *sp.* *Bubowitz, E—e 2.*

Refiguré d'après l'original de la Pl. 3, fig. 34—35.

L'impression musculaire *m* est située devant l'apex, sur la partie postérieure de la coquille et se compose de plusieurs excavations allongées, nettement limitées.

ne fait que s'élargir d'une manière insensible. De plus, on ne distingue pas, comme chez *Palaeoscurria recurva*, au-dessous de l'apex, ce bord large et plat de la coquille, qui porte les impressions musculaires insolites.

Gis^t et local. — Bande e2. *Bubowitz.*

Palaeoscurria infidelis. Barr. *sp.*

Pl. 47, fig. 1—2 (*non* 3), et fig. 20 dans le texte.

L'espèce que nous allons décrire ressemble beaucoup à la précédente. Son contour atteint une largeur de 10^{mm} sur 8^{mm} de longueur: sa hauteur est proportionnellement bien plus petite, puisqu'elle n'est que de 5^{mm}. On ne voit point de dos fortement bombé s'étendre à partir de l'apex vers la partie postérieure jusqu'au bord de la coquille, mais celle-ci présente une voûte très régulière et à *peine* sensible. L'apex est situé à peu près au premier tiers de la coquille; il est très exigu et très faiblement penché en avant. Le test, dont il n'existe plus qu'une très petite parcelle sur le bord de la coquille, porte une striation concentrique, très fine, serrée, visible seulement à l'aide d'un fort grossissement.

Barrande désignait, dans les explications provisoires des figures, la fig. 3 de la Pl. 47 comme appartenant à *Pal. infidelis*. Nous avons pu nous convaincre que cette figure représente *Hercynella (Pilidium) Barr. nobilis*, Barr. *sp.*, figurée sur la même planche.

Les impressions musculaires, indépendantes et peu marquées, ne sont nettement visibles que sur un côté. Il existe aussi, devant l'apex, de légères excavations, que l'on pourrait interpréter comme impressions musculaires. D'après cela, les impressions seraient ici disposées en cercle, et non en fer à cheval. C'est ce que nous ne pouvons décider avec certitude, à cause du mauvais état de conservation de l'unique exemplaire à notre disposition.

Gis^t et local. Bande e2. *Gross-Kuchelbad.*

Sous-genre: ***Calloconus.*** Perner.

Palaeoscurria (Calloconus) humilis. Barr. *sp.**)

Pl. 1, fig. 21—22, et Pl. 123, fig. 22—24.

La forme générale de la coquille est celle d'un cône élevé. La bouche est elliptique, légèrement comprimée de chaque côté. Sur l'exemplaire mal figuré de la Pl. 123, la hauteur de l'apex

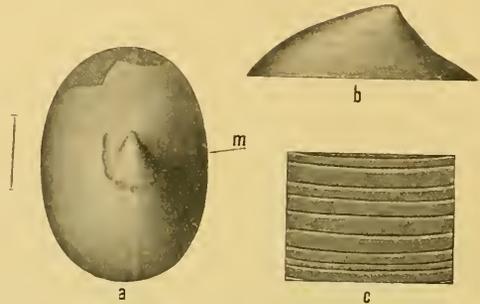


Fig. 20. *Palaeoscurria infidelis.* Barr. *sp.*
Gross-Kuchelbad, E—e 2.

Refiguré d'après l'original incorrectement dessiné, Pl. 47, fig. 1—2.

- a) Vu par le haut, montrant l'impression musculaire *m*. Grossiss. 3 fois.
- b) *id.* Vue latérale.
- c) Fragment du bord de la coquille, qui porte de rides concentriques, très fines. Grossiss. 20 fois.

est de 18^{mm}, mais elle n'atteint en réalité que 16^{mm}. La largeur de la base est de 18^{mm}, et la longueur, de 22^{mm}. La base est un peu relevée à l'avant et à la partie postérieure. L'apex, sub-central, se penche faiblement vers la partie antérieure, ce qui produit à cet endroit une petite concavité. En bas, la partie antérieure est droite, tandis que toute la partie postérieure, depuis la base jusqu'à l'apex, est convexe. La surface porte des anneaux fortement saillants, arrondis et distants. en moyenne, de 1^{mm}. On remarque, en outre, çà et là, entre ces anneaux, de fines stries concentriques.

Cette espèce du Dévonien inférieur rappelle, par la sculpture de sa surface, la forme, également du Dévonien inférieur, que Barrois décrit, sous le nom de *Palaeacmaea annulata*, dans son étude sur la *Faune du calcaire d'Erbray*, p. 184, Pl. 12, fig. 5. Mais l'espèce étrangère possède un apex droit, non penché, et les anneaux concentriques sont distants de 2·5^{mm}. De plus, d'après les indications de Barrois, la coquille va en s'aiguissant à la partie antérieure; sa hauteur égale la moitié du diamètre, de sorte que cette forme est beaucoup plus basse que celle de la Bohême.

Par sa hauteur considérable et la place de son apex, elle se distingue de *Palaeacmaea Barroisi*, Oehlert,**) qui semble aussi appartenir à ce groupe. Barrande donne à notre forme le nom de *Metoptoma humilis*.

Gis^t et local. Bande f2, *Koněprus*.

Palaeoscurria (Calloconus) coronata, Barr. sp.

Pl. 48, fig. 9—11.

La hauteur de la coquille égale presque la moitié de la largeur de la base. Le contour est celui d'une ellipse très large. La largeur de la base est de 18^{mm}, tandis que l'apex n'a que 10^{mm} de haut. La longueur est de 21^{mm}. L'apex est central, en forme de mamelon, fortement incliné, de sorte que la partie antérieure de la coquille offre une certaine concavité, et que le côté postérieur est fortement convexe. Les anneaux concentriques portent des arêtes vives; ils sont très rapprochés, (environ 0·3^{mm}) près de l'apex; mais, à la base, leur cours est irrégulier, et ils sont distants de de 1·2^{mm} environ. Entre les anneaux, il ne semble pas y avoir d'autres stries concentriques, comme chez *Palaeoscurria humilis*. En revanche, nous trouvons de fines stries radiaires, qui se prolongent par-dessus les anneaux, et prennent, sur un point de la surface, l'aspect de côtes fines. Celles-ci, en se rencontrant avec les anneaux, produisent de petits tubercules, qui semblent parsemés sans ordre sur les anneaux, et les épaississent, çà et là, irrégulièrement. Cette particularité s'observe surtout sur le bord, près de la base.

L'espèce *Pal. coronata* diffère de la forme précédente par sa base large, presque circulaire, par son apex beaucoup moins haut, et par ses stries radiaires.

L'inclinaison très prononcée de l'apex et le fort bombement de la partie postérieure de la coquille, ainsi que la présence des stries radiaires, font contraster notre espèce avec *Palaeacmaea annulata*, Barrois, du calcaire du Dévonien inférieur d'Erbray, de même que de *Palaeacmaea Barroisi*, Oehlert, du Dévonien inférieur d'Angers. Ces deux espèces étrangères possèdent, en outre, un apex excentrique, et le bombement de leur coquille est tout différent.

Gis^t et local. Bande f2, *Koněprus*.

*) Eu égard à la hauteur remarquable de la coquille, qui est, en proportion, deux fois plus grande que dans l'espèce suivante, la dénomination spécifique de Barrande ne semble pas bien choisie, mais nous la conservons, parce qu'elle est déjà employée dans les collections de doubles, que Barrande avait envoyées, et qu'elle a également pris place dans les divers ouvrages publiés.

**) *Sur le Dévonien des environs d'Angers. Bull. Soc. géol. France, t. XVII. 1889, p. 774, Pl. XIX, fig. 3, 3 a.*

Palaeoscurria (Calloconus) gibbosa. Barr. sp.

Pl. 104, fig. 18—20.

Le contour de la coquille représente une ellipse large, un peu comprimée latéralement, de 9·5^{mm} de longueur sur 8^{mm} de largeur. L'apex s'avance distinctement vers la partie postérieure. Il est obtus, dirigé horizontalement, et situé à peu près au premier tiers du grand axe. La hauteur maximum, de 4·5^{mm}, se trouve hors du centre de la coquille. La surface porte des anneaux très fins, concentriques, serrés, réguliers et nettement marqués. Les intervalles qui séparent les anneaux sont dépourvus de stries radiaires.

Au premier coup d'œil, on serait tenté de voir dans l'exemplaire figuré un jeune individu de *Palaeoscurria coronata*, Barr. sp. (Pl. 48, fig. 9—11). Toutefois, l'espèce *Pal. gibbosa* possède des anneaux beaucoup plus fins et régulièrement concentriques, à peine visibles à l'œil nu. Elle ne montre pas non plus les stries transverses qui se trouvent entre les anneaux de l'espèce *Pal. coronata*. Le contour de sa coquille est relativement plus étroit.

Par sa forme générale, cette espèce du Dévonien inférieur offre aussi plus d'une analogie avec *Pal. infidelis*, Barr. sp. et *Pal. calyptrata*, Perner, du Silurien supérieur; mais elle est suffisamment caractérisée par sa striation concentrique et par la forte inclinaison de l'apex.

Gis' et local. Bande f2, Koněprus.

Palaeoscurria? (Calloconus)?

Pl. 29, fig. 30—31.

L'original que Barrande a figuré sur la Pl. 29 est difficile à déterminer. A en juger par l'aspect général, il appartiendrait à notre genre *Palaeoscurria* (sous-genre *Calloconus*). C'est du moins ce que semble indiquer la forme de l'apex, qui est obtus, légèrement recourbé vers le côté le plus large de la coquille, ainsi que la striation concentrique, propre aux individus, chez lesquels la largeur de la coquille dépasse la longueur. On n'aperçoit pas d'impressions musculaires. Pour ce motif, et à cause de la composition particulière de la coquille, qui rappelle celle des représentants des *Craniadae*, il ne serait pas impossible que nous ayons sous les yeux une forme de *Craniadae*, rapprochée du genre *Philhedra*, Koken.

Quelques formes du genre *Philhedra* offrent une grande analogie, en ce qui concerne les contours et le bombement des coquilles, avec le spécimen que nous venons de décrire (voir *Huene, Suppl., etc. Verhandl. kais. russ. miner. Gesellsch. Petersburg 1900. Bd. XXXVIII, N° 1, Pl. XII (IV) et XIII (V)*). Ne connaissant pas les impressions musculaires, il nous est impossible de nous prononcer avec certitude.

Gis' et local. Bande f2, Kouěprus.

Appendice au genre *Calloconus*.

Sous cette dénomination générique, nous rangeons ici, provisoirement, deux mollusques intéressants, très apparentés, découverts, il y a quelques années, dans le Cambrien de Tejřovic, et cités jusqu'à ce jour sous le nom de *Stenotheca* *cf. rugosa*, Hall (Walc.). Ce sont: *Calloconus Pompeckj-i*, Per. et *Calloconus avus*, Per.

Nous n'avions nullement l'intention de nous occuper de ces formes dans la partie que nous traitons présentement, parce que leur place dans le système ne nous semblait pas encore assez

sûre, et que notre ami, M. F. Pompeckj, se proposait de passer en revue la faune du Cambrien de la Bohême, ce qui, selon nous, eût été, en quelque sorte, empiéter sur son travail. Mais après avoir acquis une plus grande certitude sur la place qu'il convient d'assigner à ces fossiles, nous croyons ne pas devoir passer sous silence, dans l'ouvrage de Barrand, l'apparition des Gastéropodes dans les couches inférieures du Cambrien de la Bohême. Nous les décrivons donc ici comme les seuls Gastéropodes que l'on ait recueillis, jusqu'à présent, dans l'étage **B**.

Les deux formes qui nous occupent sont citées, pour la première fois, par M. F. Pompeckj, sous le même nom spécifique de *Stenotheca* *cf.* *rugosa*, Hall (Walc), dans son étude intitulée: *Die Fauna des Cambrium bei Tejšovic und Skrej in Böhmen (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt, Bd. 46, III. Heft, Pl. XV, fig. 5)*. C'est avec son assentiment que nous les mentionnons dans le présent volume.

Plus tard, Jahn mentionne également l'apparition de *Stenoth. cf. rugosa* dans les grès de quartzites, étage **B**, à *Kamená Hůrka*. (*Ueber die geolog. Verhältnisse des Cambrium von Tejšovic und Skrej. — Jahrb. d. geol. Reichsanstalt. Bd. 46, Heft 4, p. 679 et 680.*)

L'étude de nos matériaux nous a permis de constater que nous sommes en présence de deux formes différentes, dont le nom générique *Stenotheca* ne saurait être conservé.

La place du genre *Stenotheca* dans le système pourrait être encore discutée. Autrefois, les savants, suivant l'exemple de H. Hicks, qui comptait ce genre parmi les Ptéropodes (*voir Quart. Journ. Geol. Soc. 1875, May, p. 195*), le rangeaient généralement dans la famille des *Hyolithidae*. Partageant nous-même cette opinion, nous avons négligé, à dessein, de citer le travail de Pompeckj dans notre aperçu historique.

G. F. Matthew fait remarquer le premier l'analogie de la forme extérieure de *Stenotheca* avec les Hétéropodes, tels que *Carinaria* et *Atlanta*, et l'associe aux Gastéropodes. (*Illustrations of the fauna of St. John Group. III. Trans. Roy. Soc. Canada. 1885, Text IV, p. 56, Pl. VI.*) En même temps, ce savant établit un nouveau sous-genre de *Stenotheca*, *Parmaphorella*, qui possède quelque ressemblance avec la forme extérieure du sous-genre *Palaeoscurria* (*Calloconus*). Chez *Parmaphorella*, l'impression musculaire est continue, tandis qu'on devrait s'attendre à trouver des impressions isolées chez *Calloconus*, comme sous-genre de *Palaeoscurria*.

Berkey laisse *Stenotheca* parmi les Patellides (l. c. p. 278); Pillsbry, au contraire, le range parmi les Capulides (*édition anglaise du Handbuch de Zittel. — Eastman-Zittel, Textbook of Palaeontology I, 1900, p. 460*). Nous ferons remarquer que *Helcion rugosus* y est cité comme un représentant de *Capulus*, et que, par conséquent, la délimitation de certains genres prête quelque peu à la critique. Chez nos exemplaires, l'impression musculaire n'apparaît pas distinctement, de sorte que la détermination du genre ne saurait être regardée que comme provisoire. Toutefois, la dénomination de *Stenotheca* ne convient nullement aux deux espèces en question, parce qu'elle doit servir à désigner des formes d'une structure toute différente. Nos formes offrent beaucoup d'analogie avec celles que Barrois décrit sous les noms de *Palaeacmaea armoricana* du grès armoricain, de *Palaeacmaea amulata* du Dévonien inférieur, et Walcott, sous le nom de *Stenotheca rugosa*, Hall *sp.* (*Cambrian faunas of North America. Bull. U. S. Geolog. Survey, N° 30, p. 128—129. — 1886.*) Les spécimens décrits par Walcott appartiennent à plusieurs espèces et diffèrent des formes de la Bohême.

Calloconus? Pompeckji. Perner.

Fig. 21 dans le texte.

Coquille peu élevée, conique; angle apical, de 70° environ; base elliptique, légèrement aplatie. Le rapport de la largeur à la hauteur est de 3 : 2. Les plus grands spécimens atteignent environ 7^{mm}

de haut. L'apex est central. La surface des spécimens adultes porte 7 à 9 anneaux concentriques, disposés en gradins et munis d'arêtes très vives (voir la fig. 21 du texte). Les intervalles qui séparent ces gradins sont plus petits près de l'apex que du bord de la coquille.

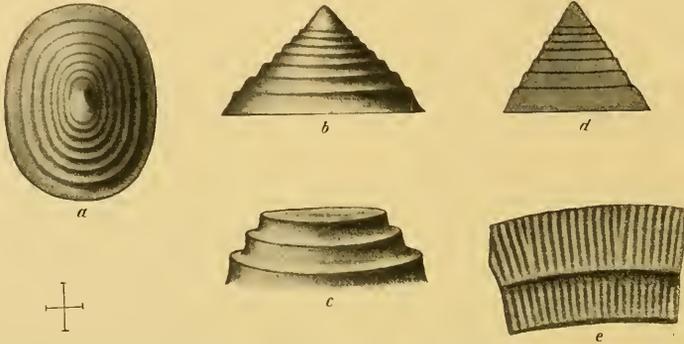


Fig. 21 dans le texte. **Calloconus Pompeckji**. Perner. *Kamenná Hárka* près *Tejřovic*, Etage B.

- a) Vu par le haut. }
 b) Vu par le côté large. } Grossi 4 fois.
 c) Trois anneaux grossis 8 fois, pour montrer leur disposition en forme de gradins et leurs arêtes vives.
 d) Profil transverse.
 e) Sculpture de la surface, prise sur l'empreinte négative.

Tous nos exemplaires sont des moules internes, recouverts d'une couche d'oxyde de fer, et ne montrent aucune sculpture. Toutefois, les empreintes négatives permettent de distinguer des stries radiaires (fig. 21 e), fines et très nettes, qui ne passent pas sur les arêtes des anneaux.

Gis^t et local. Grès de la Grauwacke de l'étage B, avec *Orthis Kuthani*, Pomp. *Kamenná Hárka*, près *Tejřovic*.

Calloconus? avus. Perner.

Fig. 22 dans le texte.

Coquille élevée, conique; angle apical de 45° environ; base elliptique. Rapport de la hauteur à la largeur, 8 : 7. Nous pensons que l'apex est central, quoiqu'il soit impossible de le constater avec certitude, parce que tous les spécimens sont comprimés. Les plus grands atteignent une hauteur de 17^m. Les anneaux concentriques ne sont ni disposés en gradins ni à arêtes vives, comme dans *Calloe.? Pompeckji*; ils sont, au contraire, médiocrement bombés, plus larges, et distants les uns des autres. La surface ne porte pas d'ornementation radiaire.

Cette forme se distingue nettement de la précédente: 1°, parce que le rapport de la hauteur à la largeur est différent; 2°, que les exemplaires adultes possèdent, pour une grandeur à peu près double, le même nombre d'anneaux concentriques; 3°, que ces anneaux sont arrondis et plus larges; 4°, que sa surface semble lisse.



Fig. 22 dans le texte.
Calloconus? avus. Perner. *Kamenná Hárka* près *Tejřovic*. Etage B.
 Spécimen comprimé latéralement.
 Grossi 2 fois.

Gis^t et local. Division supérieure de l'étage **B**. Les spécimens y sont associés avec ceux de l'espèce précédente. D'après Jahn, ils sont restreints au grès tendre de la Grauwacke de l'étage **B**. *Kamenná Hôrka*, près *Tejřovic*, colline *Mileř* et *Lohovic*.

Genre *Scenella*. Billings.

Voir la diagnose générique par Ulrich & Scofield, *l. c. p. 802*.

Ce genre, dont le type est représenté par l'espèce *Scenella cornu-copiae*, Salter, d'après les savants nommés ci-après, est jusqu'à présent incomplètement défini. On y trouve associées des formes assez contrastantes, que l'on rangerait difficilement sous une autre dénomination générique.

En ce qui concerne les rapports du genre *Scenella* avec les autres Patellides, nous prions le lecteur de consulter le travail de Ulrich et Scofield (*l. c. p. 837—857*). Nous ferons remarquer que c'est à cause du caractère extérieur et peu important de la striation radiaire que nous rangeons provisoirement ici une forme du Dévonien*) inférieur.

On ne sait rien de positif sur les impressions musculaires dans les espèces étrangères de *Scenella*. Notre espèce *Scen. tardissima*, Barr. *sp. M. S.*, porte deux paires d'impressions visibles, qui sont arrondies, indépendantes et disposées symétriquement, ainsi que le montre la fig. 23 de notre texte. La disposition des impressions musculaires ressemble à celle des *Discinidae*, et c'est la raison pour laquelle nous ne plaçons que provisoirement cette forme parmi les gastéropodes. — L'espèce de la Bohême contraste avec ses congénères par sa hauteur relativement bien moindre, et par son apex court, pointu et recourbé.

Scenella? *tardissima*. Barr. *sp. M. S.*

Pl. 117, fig. 1—3, et fig. 23 dans le texte.

Le fragment de l'unique exemplaire à notre disposition permet de reconnaître le contour elliptique, large, presque circulaire de la coquille, tel que le représente la fig. 1. Largeur, 26^{mm}; longueur 28^{mm}. La hauteur n'est que de 6^{mm}, dimension peu considérable, en comparaison de la largeur. L'apex est subcentral, court, pointu, recourbé, et dirigé horizontalement. La sculpture consiste en stries concentriques et en forme d'anneaux, distinctes, distantes de plus de 2^{mm}. Elles sont croisées par des stries radiales très fines, ininterrompues, et à peine saillantes sur la surface.

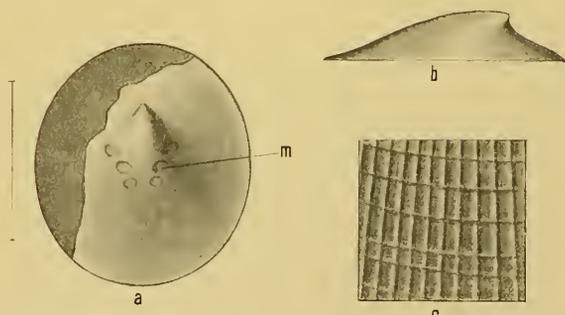


Fig. 23. *Scenella?* *tardissima*. Barr. *sp. E. S.* *Koněprus*, F—f 2.

Refiguré d'après l'original de la Pl. 117, fig. 1—3.

- a) Vu par le haut, et montrant la disposition des impressions musculaires, très semblable à celle des brachiopodes.
- b) Vue latérale.
- c) Fragment de la coquille montrant les stries concentriques et radiales. Grossiss. 15 fois.

* Ulrich et Scofield ne citent qu'une seule forme dévonienne de *Scenella*, savoir: *Scen. (Metoptoma) devonica*, Whitfield.

Dans l'intervalle qui sépare les larges stries concentriques, il en existe encore de plus fines, visibles à l'aide d'une forte loupe.

Gist et local. Bande f2. *Koněprus.*

Genres et espèces des Patellides décrits dans cette partie.

<i>Archinacella</i>		<i>Palaeocmaea</i> (suite.)	
<i>capuloidea</i> , Perner	D—d ₅	<i>latiuscula</i> , Barr.	D—d ₁ γ
<i>mitra</i> , Perner	D—d ₅	<i>ovoidea</i> , Barr.	F—f ₁
<i>modesta</i> , Barr.	D—d ₅	<i>primula</i> , Barr.	D—d ₁ γ
<i>ovata</i> , Barr.	D—d ₁ γ	? <i>porrecta</i> , Barr.	D—d ₁ γ
<i>ovata</i> , Barr. var. <i>cleвата</i> , Perner	D—d ₁ γ	? <i>horizontalis</i> , Barr.	F—f ₂
<i>ovata</i> , Barr. var. <i>complanata</i> , Perner	D—d ₁ γ	<i>Palaeoscurria calyptrata</i> , Per.	E—e ₂
<i>ovata</i> , Barr. var. <i>rostrata</i> , Perner	D—d ₁ γ	<i>infidelis</i> , Barr.	E—e ₂
<i>ovata</i> , Barr. var. <i>subglobosa</i> , Perner	D—d ₁ γ	<i>recurva</i> , Per.	E—e ₂
<i>ovata</i> , Barr. var. <i>tarda</i> , Perner	D—d ₁ γ	<i>transversa</i> , Barr.	E—e ₂
<i>proxima</i> , Barr.	D—d ₅	(<i>Calloconus coronata</i> , Barr.	F—f ₂
<i>sublaevis</i> , Per.	D—d ₅	<i>humilis</i> , Barr.	F—f ₂
<i>Helcionopsis eminens</i> , Barr.	F—f ₂	<i>gibbosa</i> , Barr.	F—f ₂
<i>ovulum</i> , Per.	E—e ₂	? <i>avus</i> , Per.	B
<i>praeposteru</i> , Barr.	F—f ₂	? <i>Pompeckji</i> , Per.	B
<i>Leptopsis subrotunda</i> , Barr.	E—e ₂	<i>Calloconus</i> ?	F ₂
<i>umbo</i> , Barr.	E—e ₂	<i>Ptychopeltis incola</i> , Barr. sp.	D—d ₂
<i>Palaeocmaea discoides</i> , Per.	E—e ₂	<i>Scenella</i> ? <i>tardissima</i> , Barr.	F—f ₂
<i>immigrans</i> , Barr.	D—d ₁ γ	<i>Tryblidium Barrandei</i> , Per.	F—f ₁
<i>incerta</i> , Barr.	F—f ₁	<i>Glaseri</i> , Barr.	F—f ₁
<i>laevigata</i> , Per.	E—e ₂	<i>rugatum</i> , Per.	E—e ₂

Sous-ordre: *Rhipidoglossa*. Troschel.

Famille des **Bellerophontidae**. M^c Coy.

Pour la diagnose générale, les connexions et la place assignée dans le système, le lecteur est prié de consulter les ouvrages suivants:

Koninek. — Faune du calcaire carbonifère de la Belgique. (*Annales du Musée d'hist. nat. Belg.* — T. VIII, Pl. 4, p. 119—124, 1883.)

Mœk. — On the affinities of the Bellerophontidae. (*Proceed. Chicago Acad. Scie.* Vol. I, p. 9.)

Lindström. — On the silurian gastropoda and pteropoda of Gotland. (*Kongl. Svenska vetensk. Akad. Handl.*, Bd. 16, N^o 6, p. 69—71, 1884.)

Koken. — Die Gastropoden des baltischen Untersilur. (*Bull. Acad. imp. S^t Pétersbourg, série V, Vol. VIII, N^o 2, p. 139—143, 1897.*) (*En abrégé: Koken, 1897.*)

Ulrich & Seofield. — The lower silurian gastropoda of Minnesota. (*Final. Rep. Geol. & Nat. Hist. Survey Minnesota. Vol. VIII, 1897.*)

Waagen. — Palaeontologica indica. (*Ser. XIII, p. 126.*)

Stoliczka. — Palaeontologia indica. (*V. Gastropoda, p. 393.*)

Après nous être occupé des *Patellidae*, comme première famille des *Rhipidoglossa*, et avoir suivi strictement le système de Pilsbry, que nous avons adopté, nous devrions étudier ici les *Pleurotomaridae*, ainsi que nous en avons d'abord l'intention. Malheureusement, les planches destinées à la première livraison du Vol. IV ne contiennent qu'un très petit nombre de représentants de cette famille riche en espèces. La plupart d'entre eux sont dispersés sur les planches suivantes, parmi d'autres familles et sous-ordres.

Nous nous verrions donc forcé d'intercaler inutilement dans le texte un grand nombre de figures, copiées sur les planches, pour rendre compréhensibles les nombreux détails que nous devons étudier à fond, en décrivant les genres et les espèces des *Pleurotomaridés*. C'est à cause de cette circonstance, et aussi du désir de voir publier bientôt une partie du Vol. IV, que nous plaçons de préférence, dans le sous-ordre *Rhipidoglossa*, la famille des *Bellerophontidae*, qui est représentée, sur les planches de cette livraison, par plus de figures que les *Pleurotomaria*.

Nous avons tenté en vain d'apporter à la numération des planches, imprimées dans le courant. Des années 1858 à 1883, tous les changements nécessaires, exigés par les différentes classifications. Il en reste toujours beaucoup, dont quelques-unes contiennent les figures des représentants de familles hétérogènes, comme, p. ex., la Pl. 56. Sous ce rapport, il est bien plus avantageux pour les savants d'avoir sous les yeux de bons dessins accompagnés d'explications succinctes que des descriptions détaillées sans aucune figure à l'appui. C'est surtout le cas pour les *Capulidae* et les *Euomphalidae* figurées sur plusieurs planches de la présente livraison. La plupart des figures sont très bien réussies, et les explications rendent bien moins sensible l'absence des descriptions dans le texte. (Voir l'Avant-propos.)

Qu'il nous soit permis de présenter quelques observations au sujet de la place occupée par les *Bellerophontidae* dans le système zoologique.

Les différents motifs et opinions qui ont fait ranger tout d'abord les *Bellerophontidae* parmi les Hétéropodes, les Céphalopodes, et dans les divers sous-ordres de l'ordre des Gastéropodes, se trouvent exposés dans les travaux cités plus haut. Nous appellerons seulement l'attention sur quelques circonstances que l'on devrait, à notre avis, mettre en ligne de compte, en étudiant les affinités, jusqu'à présent encore peu connues, de cette famille.

On ne saurait nier que l'on trouve, sur les coquilles des *Bellerophontidae*, beaucoup de particularités caractéristiques, peu communes aux Gastéropodes, mais trahissant plutôt la nature des Céphalopodes. L'analogie de leur coquille avec celle d'un Céphalopode se manifeste le plus clairement chez le genre *Sinuities*. La fente dorsale large et profonde du côté externe, le groupement des stries d'accroissement sur les bords latéraux de l'ouverture, l'obturation de l'ombilic, la couche ridée qui recouvre successivement les tours antérieurs, les rainures et les stries d'éraillure, empreintes sur les moules internes, les étranglements du moule, enfin l'anneau d'adhérence, que l'on observa au moins une fois, sont autant de caractères très rares chez les Gastéropodes.

Chez *Temnodiscus*, l'échancrure de la coquille (*sinus*) sur le bord buccal rappelle les échancrures livrant passage aux bras des Argonautes.

Pendant notre séjour à Tübingen, Koken nous a fait observer que, dans la partie initiale de la coquille de *Salpingostoma locator*, les cloisons des loges, sont traversées par un organe en forme de siphon, ce qui, d'après l'opinion reçue, semblerait prouver la nature de Céphalopode de l'espèce en question, ainsi que Moufort a déjà tenté de le démontrer.

Nous appelons ici l'attention sur un fait peu remarqué, jusqu'à présent, chez les *Bellerophontidae*, et qui servira peut-être à indiquer la véritable place à assigner à ces Mollusques.

Sur deux spécimens de *Sinuities Sowerbyi*, Perner, recueillis dans la bande d 1 γ, nous avons trouvé, dans l'échancrure du labre des lamelles s'adaptant exactement dans cette échancrure et la remplissant. Ces lamelles, ou pièces de remplissage, sont de structure semblable à celle du

reste de la coquille, et portent également la même striation ou une échancrure, peu profonde sur le côté antérieur. Sur un spécimen de *Sinuities*, une pièce de remplissage se trouve dans le sinus de l'ouverture de la coquille (voir la *fig. 24 du texte*); sur un des originaux de Barrande, cette pièce n'occupe plus sa position naturelle, elle est déplacée latéralement. (Voir la *fig. 25 du texte*.) Le premier spécimen figuré ne montre pas le sinus dans la partie antérieure de la pièce de remplissage, mais les stries d'accroissement indiquent distinctement que le bord antérieur, mal conservé, de la lamelle en question était aussi échancré. Il nous semble que ces pièces de remplissage ou lamelles devaient être, à l'origine, des membranes élastiques, de nature semblable aux bords buccaux de *Phragmoceras* et de *Gomphoceras*. Cette lamelle rappelle un simple *Anaptychus*, comme il existe chez quelques *Ammonitidae*, ou encore les lamelles saillantes, telles qu'on les observe chez les représentants de *Schloenbachia* et de *Sphaeroceras*.

Les savants Pictet, Quenstedt, Geinitz, Meek, etc., qui ont adopté l'opinion de Koninck sur les affinités des *Bellerophontidae* avec les Prosobranches, font surtout remarquer le contraste entre la coquille des *Bellerophontidae*, qui est solide et conserve parfois des restes de couleur, et les coquilles délicates des Hétéropodes. Il nous semble cependant que l'épaisseur plus ou moins grande de la coquille ne joue pas un rôle bien important dans la question de l'association des *Bellerophontidae* aux Gastéropodes ou aux Hétéropodes, que Deshayes a essayé de trancher. Il est vrai que la coquille d'*Atlanta*, de forme très analogue, avec laquelle Deshayes compare celle des *Bellerophontidae*, est plus appropriée pour établir un parallèle.

Nous sommes d'avis que l'examen de la structure des coquilles serait le plus sûr moyen à employer pour trancher définitivement cette question, puisque la structure des Céphalopodes diffère totalement, comme chacun sait, de celle des Gastéropodes.

Structure de la coquille des *Bellerophontidae*.

La structure de la coquille des *Bellerophontidae* est décrite d'une manière succincte par Koken dans sa publication: *Entwickel. der Gastropoden*, 1889, l. c. p. 332—333. Ce savant rapporte que, dans le genre *Salpingostoma*, on peut constater macroscopiquement sur la coquille, près de l'ouverture, l'existence de 3 couches, savoir:

1. Une couche interne, feuilletée, nacrée, qui est souvent encore luisante, atteint son maximum d'épaisseur à la courbe principale du bord de l'ouverture, et perd insensiblement de son épaisseur vers la partie postérieure.
2. Une couche prismatique, compacte, ordinairement transformée en calcaire, et se détachant facilement.



Fig. 24. *Sinuities Sowerbyi*. Perner. Osek, D—d1 γ.



Fig. 25. *Sinuities Sowerbyi*. Perner. Osek, D—d1 γ.

Sinus de la bouche, vu par le dos de la coquille, montrant la pièce de remplissage, semblable à *Anaptychus*, qui s'enfonce dans l'échancrure et l'occupe tout entière. La pièce porte les mêmes stries d'accroissement que le dos de la coquille, près de la bouche.

Echancrure vue du dos de la coquille. La pièce de remplissage qui s'adapte dans l'échancrure est déplacée latéralement et porte elle-même une autre échancrure à sa partie antérieure. Gross: 1½.

Dessiné d'après l'original de Barrande qui est figuré sur la Pl. 86, fig. 27.

3. Une couche externe, mince, portant la sculpture. Cette couche s'est formée la première, car sa sculpture est reproduite plus faiblement sur la couche sous-jacente.

La structure microscopique de la coquille des *Bellerophontidae* n'a été, jusqu'à ce jour, ni figurée*) ni étudiée dans ses détails. C'est pourquoi, nous représentons ici la coupe mince d'une coquille assez bien conservée de *Sinuitopsis neglecta*, Barr. sp., de la bande d 4, qui permet de constater l'identité de cette structure avec celle d'un véritable Gastéropode, et démontre, à notre avis, que les *Bellerophontidae* appartiennent aux véritables Gastéropodes (voir la fig. 26 de notre texte).

La couche interne *a* représente la couche nacrée. Elle se compose de plusieurs couches minces, apparaissant, sur la coupe grossie, comme des fibres superposées concentriquement et de couleur jaune foncé. Chez les spécimens adultes, quand on enlève la coquille avec précaution, cette couche reste souvent fixée sur le moule interne comme un revêtement de teinte verdâtre.

La couche médiane *b* et la couche externe *c*, tout en ne montrant pas distinctement les éléments constitutifs de la coquille, comme on les remarque, p. ex., chez les Gastéropodes tertiaires, parce que leur structure a été détruite par la cristallisation, n'en sont cependant pas moins différentes et reconnaissables l'une de l'autre. La couche médiane se compose en partie de dolomite grise, finement granulée et d'apparence amorphe, et en partie de calcaire brun cristallisé.

La couche externe *c* apparaît, sur la coupe mince, comme une bande d'un jaune clair, dans laquelle se montrent, çà et là, de petites fissures qui se croisent rhomboédriquement. A la lumière polarisée, les couches *b* et *c* n'offrent pas de contraste; si l'on tourne les nicols, elles s'obscurcissent, tandis que la couche nacrée reste éclairée et colorée comme auparavant, d'où nous concluons que cette dernière est constituée par une substance minérale différente des deux autres, (*arragonite*?).

La couche *a* n'est pas non plus développée partout d'une manière uniforme. Sur le dernier tour des exemplaires adultes, elle se distingue parfaitement; elle s'épaissit à mesure qu'elle se rapproche de l'ombilic; au contraire, sur le dos, elle est très mince. La couche *b* est le plus fortement développée sur le dos de la coquille.

Nous considérons la couche *b*, d'après sa position, comme une couche de prismes. L'ancienne structure des matériaux que nous avons pu étudier microscopiquement est toujours détruite par la cristallisation.

*) Il faut excepter une coupe mince de *Bellerophon sphaera*, figurée sans explication chez Lindström, l. c. Pl. VII., fig. 9.

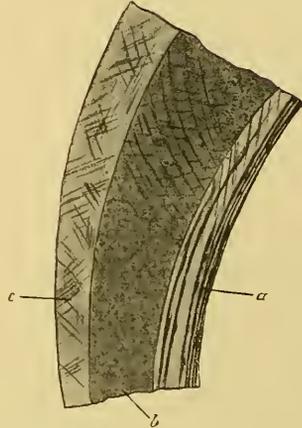


Fig. 26. *Sinuitopsis neglecta*. Barr. sp. Lodenitz, d 4.

Coupe mince de la coquille, prise sur le dernier tour d'un spécimen adulte, à la lumière polarisée. La coupe est exécutée horizontalement et dirigée vers l'ombilic.

- a) Couche interne (couche nacrée).
- b) Couche médiane, consistant en dolomite, et, çà et là, en calcaire cristallin.
- c) Couche externe. Grossiss^t 50 fois.

Classification des *Bellerophontidae*.

Le nombre des genres de *Bellerophontidae*, qui sont considérés comme tels, a augmenté d'une manière si considérable qu'il convient, pour des raisons pratiques, de les diviser en groupes. Ulrich et Scofield ont rangé dans les 5 familles suivantes les 23 genres qu'ils décrivent et comprennent dans le sous-ordre *Bellerophontacea* :

1. *Cyrtolitiidae*. — Genres *Cyrtolites*, Conrad.
Microceras, Hall.
Cyrtolitina, Ulr.
2. *Protowarthingidae*. — Genres *Owenella*, Ulr. & Scof.
Protowarthingia, Ulr. & Scof.
Bucanella, Meek.
3. *Bucaniidae*. — Genres *Tetranota*, Ulr. & Scof.
Kokenia, Ulr. & Scof.
Megalomphala, Ulr.
Buccania, Hall p. p.
Salpingostoma, Roemer.
Tremanotus, Hall.
Conradella, Ulr. & Scof.
Orydiscus, Kok.
4. *Bellerophontidae*. — Genres *Bellerophon*, Mont. (emend. Waag.)
Bucanopsis, Ulr. & Scof.
Patellostium, Waag.
Euphemus, M^c Coy (emend. Waag.)
Warthingia, Waagen
Mogulia, Waag.
Stachella, Waag.
5. *Carinariopsisidae*. — Genres *Carinariopsis*, Hall.
? *Pterotheca*, Salt.

Si cette division en 5 familles répond aux exigences actuelles de la science, et s'il ne vaudrait pas mieux leur donner le nom de groupes, c'est ce que nous ne saurions discuter ici. En s'appuyant sur l'excellente description des affinités que présentent entre eux les représentants des *Bellerophontidae*, et qui ont été exposées par Koken, il conviendrait d'adopter un autre système de groupement. A notre avis, on devrait accorder à l'existence d'une bande dorsale (*Schlitzbund*), plus d'importance que ne l'ont fait jusqu'ici les savants américains, et tenir constamment compte de cette particularité caractéristique.

Les savants Ulrich et Scofield rangent *Cyrtolites* parmi les *Bucaniidae*, ce qui est inexact, selon nous, qui considérons la présence d'une bande dorsale comme un caractère de grande valeur pour le groupement des genres, et même comme une particularité plus importante que le mode d'enroulement des spires, qui doit être compris parmi les caractères génériques. Toutefois, n'ayant pas fait d'études approfondies et détaillées sur les formes étrangères et surtout sur celles du Carbonifère, nous ne nous sentons nullement compétent pour exposer ici un système complet des *Bellerophontidae*, et nous nous contenterons, pour plus d'une raison, de diviser en deux groupes les genres représentés dans les terrains paléozoïques de la Bohême.

I^{er} Groupe. — *Cyrtolitoidea*, comprenant les *Bellerophontidae* dépourvus de bande ou de fentes dans la partie dorsale.

Genres: *Sinuities* (*Protowarthia*),
Sinuitopsis,
Bucaniella,
Oxydiscus,
Temnodiscus,
Cyrtolites,
Isospira.

II^{ème} Groupe. — *Bucaniidae*, renfermant les *Bellerophontidae* qui portent une bande ou des fentes sur la partie dorsale.

Genres: *Bucania*,
Tremanotus,
Salpingostoma,
Bellerophon s. str. etc.

Groupe **Cyrtolitoidea.**

Genre **Sinuities.** Koken.

(Synonyme: *Protowarthia*, Ulr. et Scof.)

Pour la diagnose générique, consulter l'ouvrage de Koken: *Die Gastropoden d. balt. Untersilur.* 1897, p. 117.

D'après ce qui est exposé dans cet ouvrage, le genre décrit n'est pas identique avec le groupe de *Bellerophon bilobatus*, établi auparavant par Koken (*Entwicklung d. Gastropoden.* — *N. Jahrb. f. Miner., Bd. VI, 1889, p. 377*), mais il n'en comprend qu'une partie, dans laquelle se trouvaient encore les *Cymbulariae*.*)

Sinuities bilobatus. Sowerby. var. *infaustus.* Barr. sp. (= *Cyrtolites infaustus.* Barr. *M. S.*)

Pl. 112, case VI, fig. 1—5, et fig. 27 dans le texte.

1839. *Bellerophon bilobatus*, Sow. Murchison. Silurian system. *Vol. II, p. 643, Pl. 19, fig. 13.*

1867. *Bellerophon bilobatus*, Murchison *Siluria, IV^e édition. Pl. VII, fig. 9.*

1897. *Sinuities bilobatus*, Sow. — Koken. *l. c. p. 118.*

1897. *Protowarthia bilobata*, Sow. sp. — Ulrich et Scofield. *l. c. p. 869. Fig. 3. A. B.*

Les spécimens figurés par Barrande sur la Pl. 112, quoique défectueux, nous ont permis de reconnaître, après quelques préparations, certains détails qui prouvent que cette espèce de Sowerby, rencontrée dans presque toutes les contrées siluriennes, se trouve également représentée en Bohême par une variété. Comme il existe déjà plusieurs descriptions de cette forme, nous nous contenterons d'appeler l'attention des savants sur les figures de notre texte, qui reproduisent les spécimens de Barrande, préparés par nous, et surtout sur le sinus caractéristique de *Sinuities bilobatus*, situé près

*) Suivant l'exemple de Koken, qui a eu l'extrême obligeance de nous communiquer, dans des notes manuscrites, les diagnoses nouvelles ou complétées des genres, qui seront décrits dans son grand ouvrage sur les Gastéropodes siluriens de la Scandinavie et de la Russie, nous rangeons dans la proximité du genre *Sinuities*, le genre *Bucaniella* Meek, *emend.* Koken. Nous considérons ce dernier comme tout à fait différent des *Bucaniidae*, groupe dans lequel Koken place *Bucania*, Hall, *Conradella*, Ulr.-Scof., et *Megalomphala*, Ulr.-Scof.

de la bouche, et que nous avons dégagé de la roche (fig. 27 *b* dans le texte), ainsi que sur le bombement plus exactement dessiné de la coquille. Sous le rapport du bombement, des dimensions et du mode d'enroulement, les originaux de Barrande s'accordent assez bien avec les spécimens typiques du Silurien de l'Angleterre, qui ont été décrits; mais ils diffèrent de ces derniers par leur sculpture, et c'est pour ce motif que nous leur avons conservé le nom spécifique trouvé dans

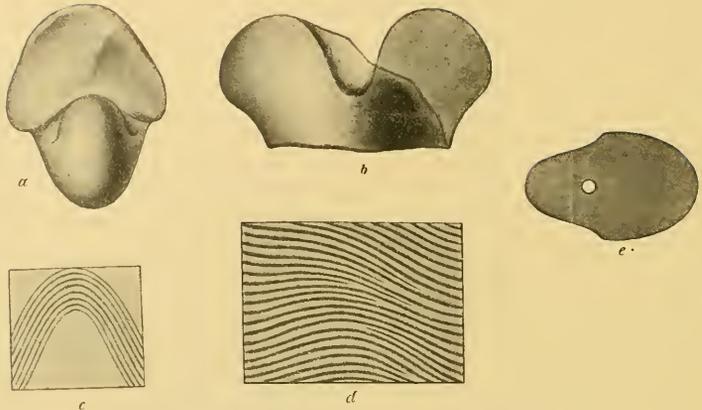


Fig. 27. *Sinuites bilobatus*. Sow. var. *infaustus*. Barr. sp.

Refiguré d'après les deux spécimens de Barrande mal dessinés sur la Pl. 112, case VI, fig. 1—5.

- a) Vu par la bouche. Un peu reconstruit d'après les deux spécimens.
 b) Vu par le dos, montrant le sinus et le large lobe buccal en forme d'aile. Gross^t 2 fois.
 c) Sculpture du dos, prise au-dessous de la bouche. Gross^t 6 fois.
 d) Sculpture prise dans le voisinage de la bouche. Gross^t 6 fois.

les notes manuscrites de Barrande. Les stries d'accroissement portent une fine granulation, perceptible à l'aide d'une forte loupe (fig. 27 *d* dans le texte).

Dans son *Catalogue of camb. and silur. fossils*, 1873, p. 67, Salter parle bien d'une réticulation très fine, qui se trouverait sur la surface, mais qui n'a été, jusqu'à présent, figurée nulle part. Peut-être cette observation s'applique-t-elle à une espèce toute différente, ce qui est très possible chez les représentants de ce genre. Par contre, Sowerby, dans *Murchison Silurian System II*, p. 643, dit: *surface smooth*, quoiqu'il semble exister des stries d'accroissement sur la surface (voir la fig. 13, Pl. 19, *ibidem*).

Sans que Ulrich et Scofield, l. c. p. 868—869, fassent directement mention des stries d'accroissement, ils comparent cependant *Sinuites bilobatus*, Sow., avec *Protovarthis rectangularis*, U. & S., qui possède justement de telles stries montrant une apparence de fine granulation, comme les deux spécimens de Barrande. En citant les contrastes qui différencient *Protovarthis rectangularis* et *Bellerophon bilobatus*, ces savants omettent de mentionner l'absence d'ornementation. Un représentant de *Bellerophon bilobatus* du Silurien de l'Angleterre, qui est déposé au Musée de Bohême, porte de semblables stries.

Sur la fig. 3 de la Pl. 112, case VI, Barrande figure un fragment de la sculpture, prise sur le dos. D'après ce dessin, on serait tenté de croire à l'existence d'une bande, comme chez les *Buccaniidae*; c'est ce que nous n'avons pu reconnaître sur aucun des deux originaux.*) Au contraire, en examinant attentivement la sculpture, qui s'étend sans interruption près du sinus de la bouche, nous devons exclure toute existence de la bande chez cette forme. (Voir fig. 27 *c* du texte). Sur le seul endroit que Barrande pouvait examiner à cette époque (voir fig. 2, Pl. 112), c'est à peine

*) Un seul des deux spécimens mentionnés possède çà et là la sculpture en question. En dehors de ces deux, nous n'en avons pas trouvé d'autre dans la Coll^e Barrande.

s'il était possible de supposer l'existence d'une bande peu distincte, par la simple raison que la sculpture est effacée et usée juste sur la ligne dorsale médiane, particularité fréquente chez les *Bellerophonitidae*. Cependant la partie médiane du dos, près de la bouche, ne porte aucune trace de bande, ce qui est, à notre avis, une preuve certaine que les originaux de Barrande appartiennent au genre *Sinuities*.

Du reste, sur la fig. 3, Pl. 112 de Barrande, les stries sont ininterrompues, de sorte que, dans le cas que nous étudions, il serait difficile de ranger cette forme dans un autre genre.

Gis' et local. Bande d 5, *Lejskov*. Très rare. L'horizon concorde également d'une manière complète avec les indications de Koken, qui déclare que la forme typique n'apparaît que dans la couche de Lyckholm, en Russie, tandis que d'autres couches plus anciennes ont fourni plusieurs mutations et variétés de cette espèce.

Sinuities Sowerbyi. Perner.

Pl. 86, fig. 27—32, et fig. 28—36
dans le texte.

Bellerophon bilobatus, Sow. *p. p.*, chez tous les savants qui citent cette espèce d'Angleterre, de la bande d 17. (Voir l'Aperçu historique sur les Gastéropodes de la Bohême.)

La description qui suit n'est basée que sur des moules internes recueillis dans les concrétions siliceuses de la bande d 17, et qui portent quelquefois des traces de l'ornementation. Coquille se développant lentement, légèrement comprimée, à dos fortement bombé, portant parfois, dans le voisinage de la bouche, des dépressions faiblement indiquées à côté de la partie médiane du dos. Sinus profond et large; sa profondeur égale à peu près sa largeur, (voir fig. 28 et 31 dans le texte).

Immédiatement avant les lobes latéraux du labre, on remarque, sur les moules internes, des dépressions plates, distinctes, qui répondent aux étranglements que l'on rencontre souvent près de la bouche des *Bellerophonitidae*. La forme de la bouche, vue par le côté antérieur, est mal représentée sur la fig. 27 de la Pl. 86. On voit, aussi bien sur l'original que sur les doubles nombreux, comme le tour précédent s'enfonce, sous forme d'échancrure profonde, dans la face trapézoïdale de la bouche (voir la fig. 29 a du texte). L'ombilic est assez profond sur les

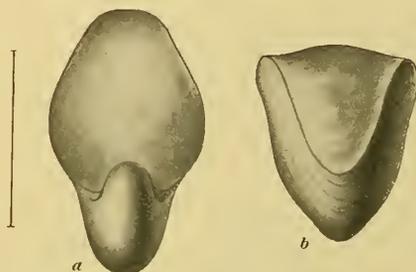


Fig. 28. *Sinuities Sowerbyi*. Perner. *Osek*, D—d 17.

- Spécimen typique, adulte. Faiblement grossi. Moule interne.
- a) Vu par l'ouverture, montrant comme le dos du dernier tour pénètre dans l'ouverture et est ici arrondi.
- b) *id.* vu par l'échancrure de la bouche, pour montrer l'étranglement à côté des dépressions, près de la partie médiane du dos. Ces dépressions n'existent pas sur les jeunes exemplaires.

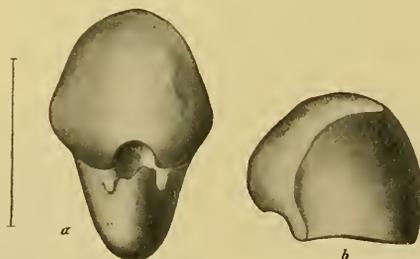


Fig. 29. *Sinuities Sowerbyi*. Perner. *Osek*, D—d 17.

Dessiné d'après l'original de Barrande, mal figuré sur la Pl. 86, fig. 27.

- a) Vu par la partie antérieure pour montrer le dos du dernier tour de la coquille pénétrant dans l'ouverture. Cette particularité n'est pas représentée sur la figure de la planche.
- b) Sinus; vue latérale.

moules internes, mais déjà dépourvu d'arête. Le cas de l'épaississement calleux ou cicatrisation de l'ombilic se présente rarement, et seulement sur des individus très âgés. (Voir fig. 30 du texte.)

Chez les variétés moins involutes et étroites, on rencontre parfois plus de deux tours entiers; quelquefois le dernier tour interne est détaché, et l'ombilic semble perforé. (Voir la fig. 33 du texte.)

Chez les jeunes spécimens, le dos est relativement plus large que chez les exemplaires plus âgés; il est arrondi d'une manière uniforme. Chez les spécimens adultes, le bombement des moules internes, sur lesquels porte toute la description, est, près de la ligne médiane du dos, plus abrupte que chez les jeunes exemplaires, et il n'est pas rare que le dos soit tectiforme, ou presque caréné dans le voisinage du sinus (voir les fig. 28, 29 et 32 *b* du texte).

En ce qui concerne les tours de la coquille, il existe, dans cette espèce de la Bohême, plusieurs variations, en ce sens que certains spécimens sont plus ou moins enroulés, et d'autres où les premiers tours croissent plus vite que sur d'autres coquilles. On rencontre tant de transitions presque insensibles, ainsi que nous l'a démontré l'étude d'un grand nombre d'exemplaires, qu'il serait complètement impossible de décrire les caractères de chacune de ces mutations. Tout ce qu'on pourrait faire, ce serait d'exposer ces variations sur une ou deux planches, comme Barrande l'a fait pour quel-

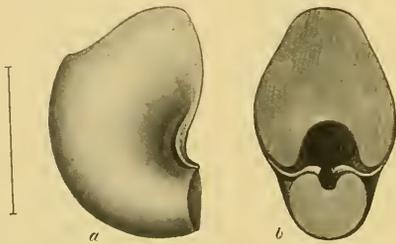


Fig. 30. *Sinuites Sowerbyi*. Perner. Osek, D—d17.

Moule interne, coupé au milieu de l'ombilic pour montrer l'épaississement de ce dernier, ainsi que du bord inférieur de l'ouverture.

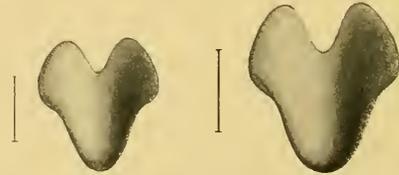


Fig. 31. *Sinuites Sowerbyi*. Perner. Osek, D—d17.

Deux jeunes spécimens — moules internes — dans deux différents stades de croissance. Ils sont vus par le dos pour montrer la croissance lente de la voûte du dos, et la proportion de la largeur au diamètre de la coquille. Si l'on compare le dos de ces spécimens avec celui de l'exemplaire adulte, fig. 28 du texte, on s'aperçoit que les jeunes sont plus voûtés. Grossi 2 fois.

ques *Capuloïdes* et *Naticidae*, mais la science n'en tirerait aucun profit. Nous nous contentons de distinguer par des noms deux variétés qui contrastent d'une manière assez sensible avec la forme typique, et de les figurer. L'une d'elles, que nous nommons *var. crenata* (fig. 33 dans le texte), est plus étroite et plus comprimée que l'espèce typique. La dernière moitié de son dernier tour possède, dans la proximité de l'ombilic, une arête vive. Bien que cette particularité ne soit pas propre aux *Sinuitidae*, nous laissons cette forme associée à *Sinuites Sowerbyi*, avec lequel elle a de commun la sculpture, le sinus et d'autres caractères.

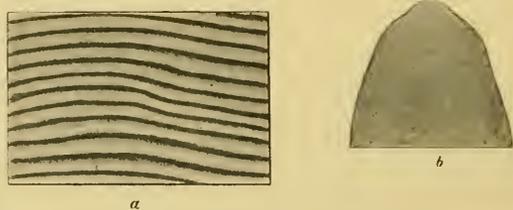


Fig. 32. *Sinuites Sowerbyi*. Perner. Osek, D—d17.

- a) Structure de la coquille d'un spécimen adulte, grossi 12 fois.
b) *id.* coupe au travers du dos, prise vers la moitié du tour final pour montrer l'arête aplatie du dos. Grossi 2 fois.

La seconde variété, que nous désignons par le nom de *var. evoluta mihi* (fig. 34 du texte), est plus petite et également plus comprimée que la forme typique. Ses tours croissent lentement et sont presque tous visibles, ce qui n'est pas le cas pour les représentants de l'espèce typique. Elle se distingue de la *var. crenata* par l'absence de l'arête ombilicale sur le tour interne et par un bombement dorsal plus marqué et plus aigu.

L'ornementation est assez rarement conservée. Elle consiste en fines stries transverses, représentées sur la fig. 32 a et 35 de notre texte.

Nous n'avons pu constater, sur aucun original de Barraude, le cours sinueux de ces stries sur le dos de la coquille et dans la proximité de l'ombilic, tel qu'il est représenté sur la Pl. 86, fig. 32; mais on peut dire qu'il est à peu près exact, si l'on compare cette figure avec la fig. 35 du texte, combinée d'après nos doubles les mieux conservés. Ces stries sont plus larges et plus profondes

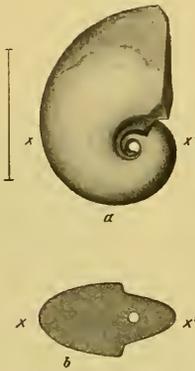


Fig. 33. *Sinuites Sowerbyi*. Perner, *var. crenata mihi*. Osek, D—d17.

- a) Vu par le côté, pour montrer l'enroulement (moule interne).
- b) Section transverse prise dans la direction xx' , fig. a, mettant en évidence l'arête vive ombilicale du dernier tour.

près de l'ombilic. Leur intensité diminue à mesure qu'elles se rapprochent du dos, où elles n'apparaissent plus que comme des lignes très fines, serrées, parallèles entre elles et régulières, et où elles présentent la même courbure que le sinus près de l'ouverture. (Fig. 36 c du texte.)

On remarque, en outre, sur les deux lobes buccaux,

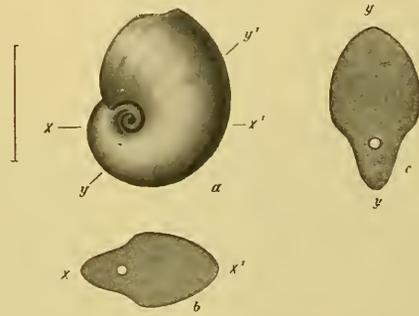


Fig. 34. *Sinuites Sowerbyi*. Perner. *var. evoluta mihi*. Osek, D—d17.

Spécimen presque adulte — moule interne — plus évolué et en même temps plus comprimé que la forme typique.

- a) Vu par le côté pour montrer le développement des tours.
- b) Section transverse dirigée d'après la ligne xx' .
- c) Autre section dirigée d'après la ligne yy' .

Sur ces deux coupes, on voit que l'ombilic ne porte pas d'arête vive, comme dans l'autre variété.

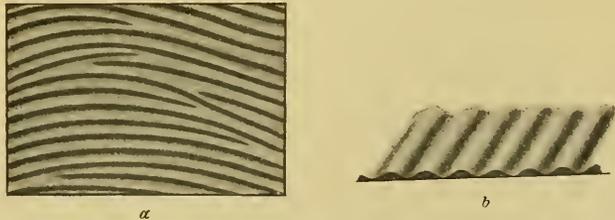


Fig. 35. *Sinuites Sowerbyi*. Perner. Osek, D—d17.

- a) Fragment du test d'un jeune spécimen, grossi 12 fois.
- b) *id.* coupe verticale, grossie 20 fois.

des plis d'accroissement, larges, plats, ridés et parallèles au bord; mais ils ne sont visibles que sur des exemplaires adultes. (Fig. 36*b* du texte.)

Le remplissage du sinus de l'ouverture, que nous avons trouvé dans cette espèce (voir fig. 24 et 25 du texte), a été étudié dans les considérations générales sur les *Bellerophonitidae*.

Jusque dans ces derniers temps, cette espèce était décrite sous le nom de *Bellerophon bilobatus*, Sow., de la bande **d1** γ^* , dont elle est pourtant bien différente. Koken, qui mentionne la présence de *Sinuities bilobatus*, Sow., dans diverses localités des contrées siluriennes du Nord, cite les caractères suivants pour la forme typique: „Croissance uniforme, absence d'étranglement devant l'orifice buccal, et rides latérales moins marquées.“ Ces particularités ne se rencontrent pas dans notre forme.

De plus, nous ne trouvons pas qu'il soit fait mention, dans les ouvrages publiés, que la surface de l'espèce anglaise possède une striation semblable à celle de l'espèce de Bohême. Au contraire, Sowerby prétend que la surface est lisse. On pourrait plutôt comparer notre espèce avec *Sin. bilobatus*, Sow., *mut. macer* Koken, qui est moins large que la véritable forme *bilobatus*, et dont l'arête dorsale est plus accentuée.

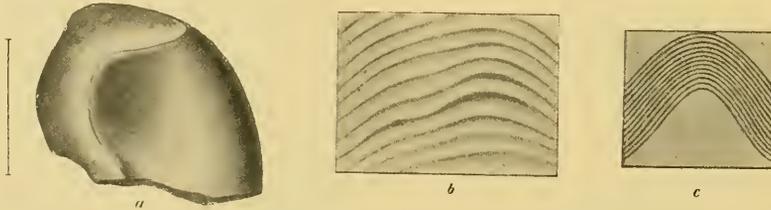


Fig. 36. *Sinuities Sowerbyi*. Perner. Osek, **D—d1** γ .

- Spécimen de grande taille, moule interne.
- Vue latérale, montrant l'étranglement tout près du bord buccal. Il apparaît sur le lobe comme une impression aplatie. Grossi 1¹/₂.
 - Plis visibles près de l'ouverture sur les moules internes. Grossi 4 fois. Ces plis n'ont pas été représentés sur la fig. *a*, afin de mieux montrer, au moyen de l'ombre, l'étranglement signalé.
 - Sculpture du dos du dernier tour. Grossi 3 fois.

Parmi les autres espèces des contrées étrangères, il n'y en a qu'une seule comparable à la nôtre par sa structure, c'est *Sinuities niger*, Koken**), du Silurien inférieur, provenant du calcaire noir de Christiania.

Localités: Osek, Šárka, Ouval, Libuš. — **D—d1** γ . — Fréquent.

Sinuities reticulatus. Perner.

Pl. 56, fig. 42—43; Pl. 86, fig. 33—34; Fig. 37—40 dans le texte.

Bellerophon bilobatus, Sow. *p. p.* Barrande et tous les auteurs qui citent cette espèce anglaise de **d1** γ . (Voir l'Aperçu historique sur les Gastéropodes de la Bohême.)

La description qui suit est basée sur les moules internes, conservés dans les concrétions siliceuses de **d1** γ , et dont on reconnaît parfois la sculpture.

*) Sous le nom de *Bellerophon bilobatus*, Sow., on a associé également, par erreur, des formes toutes différentes de **d1**, **d2**, et **d4**.

**) *Die Gastr. des baltischen Untersilurs*. — Bull. Acad. imp. St Pétersbourg. V^e Sér., Bd. VII, No. 2, 1897.

Croissance rapide; coquille plus fortement comprimée que chez l'espèce précédente, surtout près de la bouche. Le dos, près de l'ouverture, est voûté presque en forme de toit, son arête est plus vive que sur le reste du même tour, (voir les fig. 37 et 38 du texte). Le sinus est très profond, terminé en pointe obtuse et sa longueur dépasse le double de sa largeur prise près de l'ouverture.

On trouve des impressions faiblement indiquées à la moitié des longs lobes latéraux de la bouche. L'ombilic est étroit et profond, à arête arrondie.

La sculpture consiste en stries longitudinales, serrées et fines, croisées par des stries transverses plus fortes et plus profondes, ce qui lui donne l'aspect de l'ornementation des Conulaires, (voir fig. 39 a du texte). En plusieurs endroits où la sculpture est usée, on n'aperçoit que les stries transverses, qui ont l'air de lignes granulées. Sur le dos, les stries longitudinales (stries en spirales) sont serrées et très fines; elles s'étendent sans interruption sur les stries transverses; mais elles sont ordinairement très effacées, sur nos exemplaires, de sorte que les stries transverses dominent. Ces dernières forment ici un sinus semblable à celui qui existe près de l'ouverture. Sur les exemplaires adultes, les stries transverses régulières disparaissent dans la proximité de l'ombilic. Par contre, on distingue, çà et là, en des endroits bien conservés, des plis bien marqués, étroits, distants, parallèles entre eux, mais souvent interrompus. (Voir la fig. 39 c de notre texte.) Près du bord des lobes de la bouche, on distingue des plis d'accroissement larges et très plats, qui

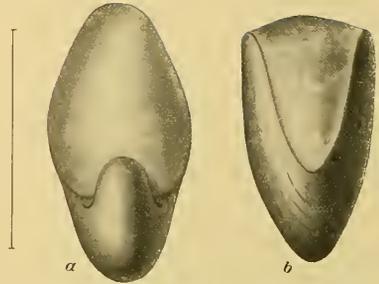


Fig. 37. *Sinuites reticulatus*. Perner. Osek, D—d17
a) Vu par la bouche.
b) Vu par le dos, montrant le sinus (l'échancrure) profonde et relativement étroite.

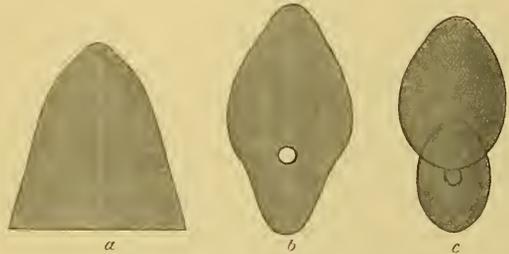


Fig. 38. *Sinuites reticulatus*. Perner. Osek, D—d17.
a) Section transverse du dos, prise près du sinus, pour montrer le bombement en forme de carène. Gross¹ 1½.
b) Section verticale de la coquille, passant par l'ombilic. Grand. nat.
c) Section horizontale de la coquille entière.

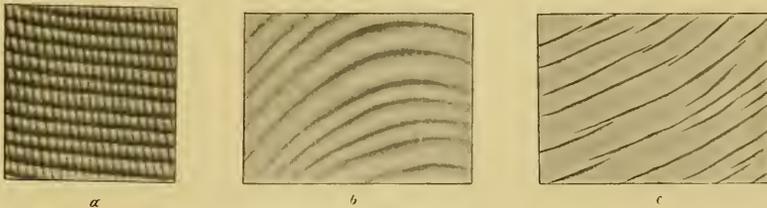


Fig. 39. *Sinuites reticulatus*. Perner. Osek, D—d17.

- a) Sculpture du spécimen original de Barrande, figuré sur la Pl. 56, fig. 42. Ce fragment est pris près de l'ombilic. Grossi 15 fois.
b) *id.* plis du bord de la bouche. Grossis 4 fois.
c) *id.* plis pris sur l'ombilic. Grossis 4 fois. Ces dessins sont exécutés d'après le moule interne, dont le test est en partie conservé.

se rassemblent près de l'ombilic, et se dirigent vers le côté opposé, en passant sur le dos dans le voisinage du sinus. (Voir fig. 39b du texte.)

Barrande a confondu cette espèce avec la forme très fréquente, *Sin. Sowerbyi*. Les représentants, beaucoup plus rares, de l'espèce *Sin. reticulatus* se reconnaissent très facilement à leur croissance rapide, leur bouche comprimée, leur sinus long et relativement étroit, ainsi qu'à leur sculpture, qui rappelle celle des *Conulaires*. Ils sont aussi des dimensions plus grandes.

Parmi les espèces de *Sinuïtes* des contrées étrangères, *Protourthia cancellata*, Hall sp.,*) du Silurien inférieur de l'Amérique du Nord, possède une sculpture ressemblante, quoique divergente; elle est beaucoup plus renflée, et son sinus est relativement très peu profond et non terminé en pointe. Aucune forme de *Sinuïtes*, provenant du Silurien inférieur de la Baltique, ne possède de sculpture semblable à celle que nous venons de décrire. Par leur forme générale, *Sinuïtes niger*, Kok. et *Sin. ammonoides*, Kok.***) offrent quelque analogie avec l'espèce *Sin. reticulatus* de la Bohême.

La grosseur des spécimens adultes atteint jusqu'à 42^{mm}.

Gist et local. Bande d1γ. Osek. (Spécimens très rares).

Genre **Bucaniella**. Meek. (= **Bucanella**).

Caractères génériques.

La coquille est fortement involute, souvent presque sphérique, à dos large, convexe ou aplati, dépourvue de vraie bande dorsale (*Schlitzband*). Le dos porte des dépressions de chaque côté de la ligne médiane, qui saille souvent en forme de bande. Près de la bouche, se trouve une échancrure large et anguleuse.

Type: *Bucaniella trilobata*, (Conrad) Hall.

Pour ce qui concerne les affinités, distribution, etc., consulter les auteurs suivants:

Meek. — *Proceed. Amer. Philos. Soc. Philadelphia*, 1870, p. 126.

Koken. — *Entwickelung d. Gastrop.* 1885. l. c. p. 390; *idem. Leitfossilien*, 1897, p. 392.

Ulrich & Scofield; l. c. p. 848 et 876.

J. M. Clarke. — *The palaeozoic faunas of Pará, Brazil*. (Arch. do Mus. Nac. do Rio de Janeiro. Vol. 10. 1899.) Edition angl. 1900, p. 36—37.

Les représentants du genre *Bucaniella* sont extrêmement rares dans le Silurien de la Bohême, ce qui est d'autant plus remarquable qu'ils sont, au contraire, très fréquents dans les autres contrées siluriennes. Ce fait est curieux et caractéristique pour la faune des Gastéropodes de la Bohême, où il n'existe de ce genre qu'une seule espèce, trouvée dans les bandes d2 et d5.

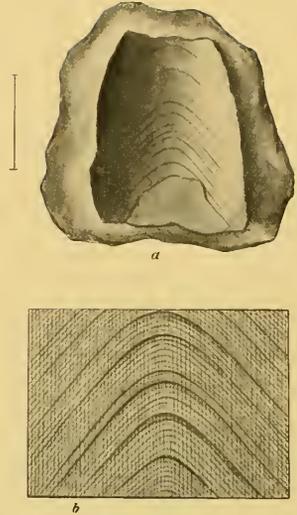


Fig. 40. *Sinuïtes reticulatus*. Perner. Osek, D—d1γ.

Refiguré d'après l'original de Barr., mal représenté sur la Pl. 86, fig. 33—34.
a) Empreinte négative du dos; stries d'accroissement distinctes; grossie 2 fois.
b) id. grossie de la sculpture, 6 fois.

*) Ulrich et Scofield. The lower silur. Gastrop. of Minnesota. — l. c. p. 872. Pl. XLIII. fig. 1—14.

**) Koken. Gastropoden d. baltischen Untersilurs. 1897. — l. c. p. 120.

Bucaniella bohémica. Perner.

Pl. 86, fig. 40—42, et fig. 41 dans le texte.

Biggsby. (Barrande.) *Thesaurus siluricus* p. 167. *Bellerophon trilobatus*.

Coquille très petite, comprimée, d'un diamètre de 4 à 5^{mm}. Dernier tour, à croissance lente. Dos élevé, presque caréné, bombé, portant de fortes dépressions latérales. Ombrilic large; ses bords latéraux sont obtus et étirés en forme d'ailes.

L'original de Barrande provient des quartzites de Drabov, bande **d 2**. C'est un moule interne, qui semble légèrement comprimé. C'est pour cette raison que son bombement diffère de celui de notre spécimen, qui n'a subi aucune compression. Ce dernier représente un moule interne transformé en pyrite, et a été recueilli dans les schistes argileux de la bande **d 5**. Nous le figurons dans le texte; il ne montre ni stries de croissance ni côtes en spirale. Néanmoins nous n'avons pu identifier cette espèce avec aucune autre forme de *Bucaniella*. Le bombement très élevé du dos, sa forme presque carénée, rappelant le genre *Tetranota*, l'exigüité de la coquille sont autant de particularités qui distinguent notre espèce de toutes les autres. L'exemplaire de Lejskov, **d 5**, diffère un peu de l'exemplaire de Barrande, **d 2**, par la proportion de la hauteur du dos au diamètre de la coquille, et par ses bords latéraux arrondis et fortement bombés. Mais comme les deux spécimens que l'on connaît sont mal conservés, on ne saurait rien décider de positif sur l'identité de cette espèce, qui rappelle beaucoup quelques espèces décrites (sans figures) par Koken. (*Gastrop. d. balt. Untersilurs. 1897, p. 124—129.*)

Gis^t et local. Bande **d 2**, Drabov; bande **d 5**, Lejskov.

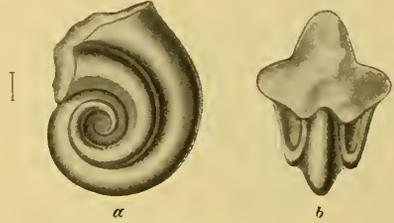


Fig. 41. *Bucaniella bohémica*. Perner. Lejskov, **D—d 5**.

- a) Vu par le côté.
b) Vu par l'ouverture.
Grossi 7 fois.

Genre *Sinuitopsis*. Perner.

Caractères.

Coquille tout à fait symétrique, discoïde, avec 2 à 3 spires qui se touchent et se recouvrent en partie. Le dos du dernier tour, à croissance rapide, est arrondi sur l'exemplaire pourvu de son test; il est à arête vive, ou caréné, sur les moules internes. Section transverse du dernier tour, subquadrangulaire. Ombrilic peu profond, partiellement recouvert d'une callosité. Bouche peu élargie, portant un sinus peu profond et arrondi. Bande dorsale nulle. Test épais, renforcé en quelques endroits.

Nous avons créé ce genre nouveau pour les formes de la Bohême qu'il n'est guère possible de ranger sans difficulté dans le genre *Sinuites*. Bien qu'elles se rapprochent de ce dernier, elles possèdent cependant, dans leur habitus, quelques caractères que l'on retrouve dans les genres *Cyrtolites*, *Isospira* et *Tenmodiscus*. Le sinus de la bouche peu élargie et la direction de la sculpture offrent beaucoup d'analogie avec le genre *Sinuites*. En revanche, l'ombilic de grande étendue, surtout chez quelques jeunes spécimens, le mode d'enroulement des tours, la section subquadrangulaire du dernier, l'arête ombilicale, souvent saillante sur les moules internes, rappellent le genre *Cyrtolites*, et, en même temps, les espèces de *Tenmodiscus*, dont le dos est arrondi. Les formes en question ne sauraient être, en aucun cas, associées au genre *Cyrtolites*, surtout si l'on ne

comprend dans ce genre que les formes qui répondent au type *Cyrtolites ornatus*, Conrad. Le test épais dans l'ombilic, les étranglements qui s'observent çà et là, principalement sur le dernier tour, près de l'orifice, le sinus de la bouche et les stries d'accroissement, dont le cours correspond à la forme de la bouche, sont autant de particularités qui s'opposent à l'association de ces spécimens au genre *Cyrtolites* ou *Isospira*.

D'après les indications de Koken, il peut arriver, chez *Simuites*, que l'échancre dorsale soit à peu près effacée, de sorte que le sinus peu étendu des formes de la Bohême, comme p. ex. chez *Simuitopsis neglecta*, Barr. sp., pourrait bien ne pas présenter assez d'importance pour autoriser la séparation de ces formes d'avec celles du genre *Simuites*; mais l'enroulement lâche des tours et la présence de l'ombilic nous paraissent fournir des motifs suffisants pour leur élimination.

Dans la description de *Simuites vetustus*, Koken, l. c. p. 119, 1897, Koken s'exprime comme il suit: „Fossette ombilicale distincte, mais ombilic nul.“ Sur la p. 117, *ibid.*, nous lisons: „Ombilic recouvert.“ Par contre, chez les spécimens de *Simuitopsis* pourvus de leur test, on peut suivre le cours d'une fraction du second tour en dehors du premier. De plus, la couche ridée qui se rencontre chez les représentants de *Simuites* n'est pas ici strictement limitée vers la partie antérieure.

D'un autre côté, d'après la diagnose de *Cyrtolites* de Ulrich et Scofield, l'existence d'un sinus dans l'ouverture n'empêcherait nullement d'associer ces formes au genre *Cyrtolites*; mais nous suivons l'exemple de Koken et nous ne rangeons pas parmi les véritables *Cyrtolites* les formes portant une échancrure dans la bouche. (*Comparer Koken, 1896, l. c. p. 138.*)

Bien que les particularités signalées ne soient pas toutes visibles sur chacun des exemplaires, qui sont, pour la plupart, des moules internes, on reconnaît cependant, à leur enroulement, qu'ils diffèrent des véritables représentants de *Simuites*. Très caractéristiques sont les nombreuses dépressions que l'on distingue sur le dos et tout près de la bouche, les plis d'accroissement que l'on observe distinctement sur les moules internes, ainsi que la section transverse du dernier tour, parfois détaché, laquelle offre une certaine analogie avec *Cyrtolites*.

En résumé, *Simuitopsis* représente une forme de transition de *Simuites*, d'un côté vers *Cyrtolites*, et de l'autre côté vers *Tenmodiscus*.

Par sa forme discoïde, il contraste avec *Owenella*, Uhl. et Scof., ainsi qu'avec *Isospira*, laquelle ne possède pas de sinus.

Simuitopsis neglecta. Barr. sp.

Pl. 85, fig. 11; Pl. 88, fig. 28—30, 38—40 (*male*); Pl. 97, fig. 39—41; et fig. 42—46 dans le texte.

Cette espèce varie beaucoup. On ne saurait fixer de limites sûres entre les variations que présentent la largeur et le bombement du dernier tour. La sculpture reste toujours la même.

La coquille croît assez rapidement; ordinairement on ne voit guère que le dernier des tours. Ceux-ci ne se touchent que faiblement. Le bombement du dos est toujours plus marqué sur les jeunes spécimens dépourvus de test que sur ceux qui en sont recouverts, parce que le test s'épaissit considérablement à mesure qu'il se rapproche de l'ombilic (voir fig. 42 *g* dans le texte). Près de la bouche, le dos est toujours plus large et plus fortement bombé que partout ailleurs. Sur la ligne médiane, le dos des spécimens pourvus de leur test est légèrement aplati dans le voisinage de la bouche, fig. 42 *a, c*, dans le texte. Le dos du dernier tour des moules internes porte une arête plus vive, presque une carène plate, qui est, de chaque côté, limitée par un sillon plat et étroit, de sorte qu'on pourrait la prendre pour une bande dorsale (*Schlitzband*), fig. 42 *c* dans le texte.

Toutefois, en examinant attentivement le parcours de la structure, ininterrompu sur le dos (voir fig. 44 *a* dans le texte) on reconnaît que ce ne peut être une bande. De plus, cette carène n'est pas élevée autant que le montre la fig. 38 de la Pl. 88. Le dernier tour gagne quelquefois très vite en largeur, de sorte que l'ombilic devient très profond; il en résulte une arête ombilicale arrondie. fig. 39, Pl. 88.

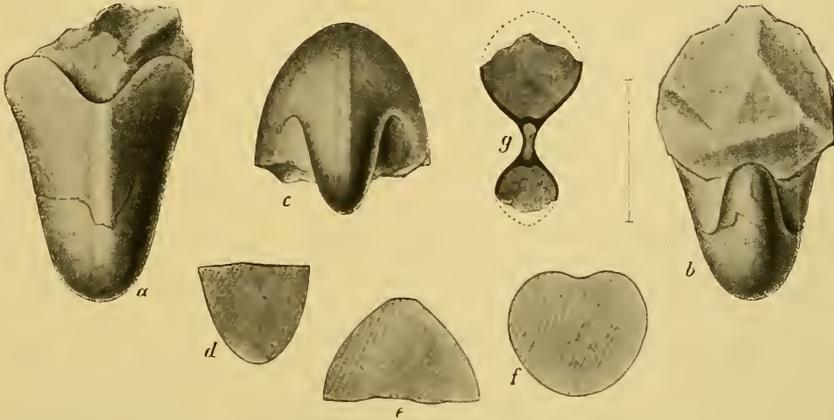


Fig. 42 dans le texte. *Sinuitopsis neglecta*. Barr. sp. D—d4.

Spécimen adulte, largement bombé, à croissance lente, montrant l'ouverture et une partie du test bien conservé et orné de sa sculpture.

- a) Vu par le dos, pour montrer le large sinus et la carène aplatie de la coquille, qui a l'aspect d'une bande. Grossi 2 fois.
- b) *Idem*. Vu par le côté antérieur. Grossi 2 fois.
- c) Vu par la partie dépourvue du test. Sur la partie médiane du dos, on voit courir 2 stries fines, qui limitent la carène à angle émoussé.
- d) Section transverse du dos, prise au commencement du dernier tour, où le test est enlevé. Grossie 2 fois.
- e) Section transverse du dos pourvu du test, tout près de la bouche. Grossie 3 fois.
- f) Section transverse de la partie médiane du dernier tour. Cette partie porte le test. Grossie 2 fois.
- g) Coupe mince d'un spécimen pourvu de son test, pour montrer le rapport de l'ombilic aux tours. Gr. nat.

Sur les exemplaires testacés, le test s'épaissit aussi en même temps vers l'ombilic, de sorte que l'arête est cachée, l'ombilic moins profond, et que le dos paraît plus large et plus bombé.

Le sinus est plus large et moins profond chez les spécimens dont le dernier tour s'élargit plus lentement que chez ceux où la largeur de ce tour croît avec rapidité (comparer les fig. 42 et 43 du texte).

La sculpture se compose, sur les lobes latéraux de la bouche, de sillons réguliers, profonds, larges et fortement bombés, qui courent parallèlement à la bouche. Ils se transforment, près de la ligne médiane du dos, en sillons tout à fait plats, à peine marqués, ou plutôt en stries à demi effacées (fig. 44 dans le texte); mais leur cours, ininterrompu, suit le sinus de la bouche. Dans la direction de l'ombilic, les sillons deviennent onduleux, irréguliers, et, en quelques endroits, ils affectent la forme de rides. Ce cas se présente surtout sur l'ombilic même et chez les spécimens dont la largeur du dernier tour augmente rapidement. Aux endroits où la surface est un peu usée par le frottement, les sillons profonds sont remplacés par des stries fines et larges, voir fig. 40,

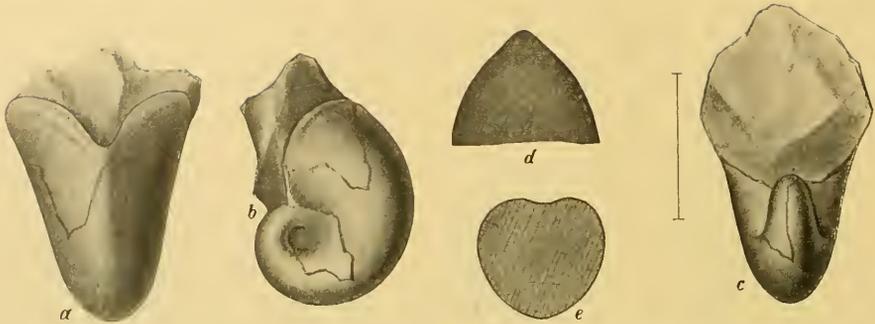


Fig. 43 dans le texte. *Sinuitopsis neglecta*. Barr. sp. D—d4.

Spécimen à croissance plus rapide et à bombement mieux marqué.

- a) Vu par le dos, pour montrer que, chez cette forme, le sinus est plus profond et plus étroit que chez la forme représentée par la fig. 42 du texte. La carène n'est pas non plus aplatie. Grossi 2 fois.
- b) *Idem*. Vu par le côté. Le test épaissi couvre l'ombilic.
- c) *Idem*. Vu par la partie antérieure. Grossi 2 fois.
- d) Section transversale de la partie médiane et sans test du dernier tour. Grossie 3 fois.
- e) Section transversale de la partie pourvue de test, prise au milieu du dernier tour. Grandeur naturelle.

Pl. 88. Sur les moules internes, on distingue parfois des plis d'accroissement larges et sans profondeur.

Le diamètre des spécimens adultes atteint jusqu'à 3.8^{cm}.

Les représentants de cette espèce, en Bohême, ont été souvent cités sous le nom de *Bellerophon bilobatus*, Sow. (voir l'Aperçu historique des ouvrages de Barrande, Krejčí, Koken, Želízko). En outre, Barrande avait désigné plusieurs autres formes sous le nom de *Cyrtolites neglectus*. Il identifiait des formes comprimées de *Sinuitopsis neglecta* avec *Bellerophon acutus*, Sow., dénomination qu'il a également appliquée plusieurs fois aux formes à dos étroit de *Temnodiscus*, de la bande d4. Il figure aussi, Pl. 88, fig. 34, sous le nom de *Cyrtol. neglectus*, un spécimen, à peine déterminable génériquement. La figure en question n'est pas exacte; le spécimen est entièrement aplati* et on pourrait peut-être le placer dans le voisinage de *Bucania* ou *Bellerophon* s. str.

Nous avons également trouvé, dans la collection Barrande, quelques repré-

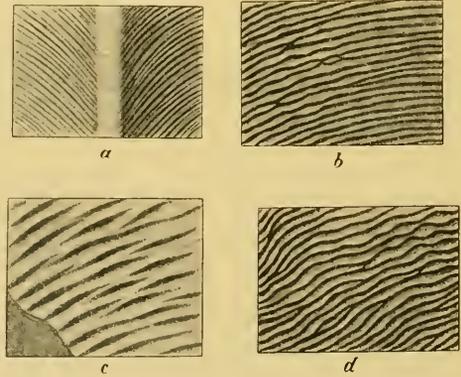


Fig. 44 dans le texte. *Sinuitopsis neglecta*. Barr. sp. D—d4.

- a) Spécimen déjà figuré dans le texte, fig. 42. Vu par le dos, pour montrer la sculpture. Sur la carène aplatie, les grossières stries d'accroissement deviennent plus fines et forment un petit sinus, qui répond à celui de la bouche. Grossi 3 fois.
- b) Les stries d'accroissement, sur les côtés, dans le voisinage de l'ouverture, deviennent onduleuses en se rapprochant de l'ombilic. Grossi 6 fois.
- c) Sculpture du test épaissi de la partie ombilicale. Grossie 8 fois.
- d) Sculpture prise dans le voisinage de l'arête ombilicale. Grossie 8 fois.

* C'est par erreur que cet exemplaire est représenté sur la planche comme étant fortement bombé.

tants de *Sinuitopsis neglecta*; ils sont désignés sous le nom de *Cyrt. tuboides*, Barr. *M. S.*: ce sont, en partie, des exemplaires jeunes, à dos large et de forme exigüë, et, en partie, des formes toutes différentes, qui appartiennent à d'autres genres, proviennent du Silurien supérieur, et auxquelles Barrande a également appliqué cette dénomination.

Gis^t et local. Bande **d 4**. Lodénitz. Lieben. Straschnitz, Radotin, Štěrbohol, Bohdalec. Michle-Krč. Les spécimens testacés se trouvent presque exclusivement dans les concrétions calcaires. Les individus sans test et comprimés sont assez fréquents dans les schistes micacés de Zahořan.

Sinuitopsis neglecta. Barr. *var. transgrediens.*
Perner.

Pl. 88, fig. 33, 35—37, et
fig. 45—47 dans le texte.

La variété que nous étudions ici se distingue de la forme typique par la section plus ou moins triangulaire du dernier tour, dont la largeur augmente sans interruption. Le dos présente ordinairement une arête plus vive que dans les spécimens de la forme typique; il a même l'aspect d'une carène dans les moules internes, fig. 46 *b* du texte. Tout près de la bouche, qui possédait une petite échancrure peu profonde, on remarque, sur le dos des exemplaires adultes, un étranglement, auprès duquel le test forme un retroussement dirigé vers le sinus (fig. 45 *a* du texte). Le bord buccal semble parfois retroussé en forme de lèvre du côté de l'échancrure. Cette particularité rappelle la forme américaine, *Protoncarthia obesa*, Ulr. (*Ulr. & Scof. l. c. p. 874. Pl. LXIII, fig. 45—47.*) L'ombilic des moules internes est presque toujours pourvu d'une arête arrondie. Les moules internes non comprimés portent des plis d'accroissement, qui indiquent la forme du sinus, fig. 47 dans le texte.

La sculpture est très rarement conservée. Eu quelques endroits, on reconnaît qu'elle est semblable à celle de la forme typique. En outre, cette variété est bien plus exigüë.

Les représentants de cette variété forment, pour ainsi dire, une transition entre le type *Sinuitopsis neglecta*, Barr. et *Temnodiscus platymotus*, Per., de la bande **d 2**. Ils semblent cependant

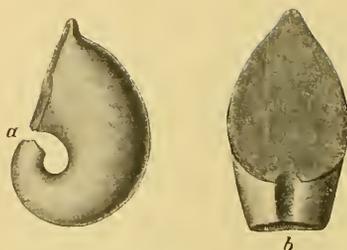


Fig. 45 dans le texte. *Sinuitopsis neglecta.* Barr. *var. transgrediens.* Perner. *Butowitz, D—d4.*

Moule interne; les tours plus jeunes sont détachés.

a) Vu par la face latérale, montrant le dos retroussé devant la bouche. Grossi 2 fois.

b) Vu par la partie antérieure. Grossi 3 fois.

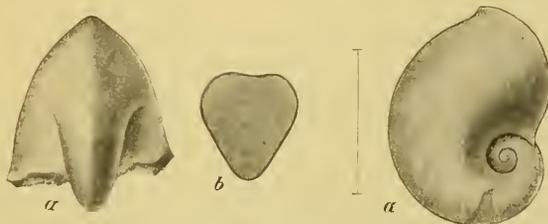


Fig. 46 dans le texte. *Sinuitopsis neglecta.* Barr. *var. transgrediens.* Perner. *Lieben, D—d4.*

Moule interne.

a) Vu par le dos, pour montrer la carène. Grossi 2 fois.

b) Section transverse du dernier tour, exécutée à peu près au milieu. Grossi 2 fois.

c) Autre moule interne vu par le côté.



Fig. 47 dans le texte. *Sinuitopsis neglecta.* Barr. *var. transgrediens.* Perner. **D—d4.**

Dos d'un moule interne, montrant des plis d'accroissement bien développés, qui forment une légère échancrure sur la partie dorsale carénée. Grossi 3 fois.

confinés dans la bande **d 4**. Il existe un grand nombre de formes intermédiaires, qui semblent se rapprocher de *Sinuitopsis neglecta*, mais on peut attribuer à l'état de conservation les légers contrastes qu'elles présentent, et qui résident principalement dans le bombement du dos. Chez la forme comprimée, la vue latérale des individus porterait à croire que le dernier tour gagne rapidement en largeur; mais jamais, sur la section transverse, la largeur de l'extrémité du dernier tour n'égale la hauteur.

La section transverse, plus étroite, du dernier tour différencie les représentants de cette variété de ceux de *Sinuitopsis nodosa*, Per., qui apparaît dans le même horizon.

Gis^t et local. Bande **d 4**. Zahořan, Loděnitz, Butowitz, Radotin. Spécimens généralement comprimés dans les schistes. Dans les concrétions siliceuses de Staňkovka, près Radotin, et dans d'autres localités, on ne les rencontre que sous la forme de moules internes.

Barrande désignait sous le nom de *Bellerophon (Cyrtol.) acutus*, Sow., quelques-unes de ces formes à dos étroit et même à arête vive, que l'on citait aussi, auparavant, parmi les fossiles des bandes **d 4** et **d 2** (voir Aperçu historique). Barrande figure, sur la Pl. 85, fig. 12—13, un spécimen d'apparence semblable et provenant de la bande **d 2**. Dans les notes manuscrites, ce fossile porte la dénomination de *Bellerophon neglectus*, var. *acutus*; il possède quelques particularités qui le rapprochent de *Cyrt. neglectus*, Barr., var. *transgrediens*; mais son dos aplati et son arête ombilicale démontrent suffisamment qu'il représente une espèce voisine de *Tenmodiscus platynotus*, Per., fréquente dans la bande **d 2**, que nous nommons *Tenmodiscus incertus n. sp.*

Sinuitopsis nodosa. Perner.

Pl. 88, fig. 31—32; Pl. 114, fig. 5—6?, et fig. 48—49 dans le texte.

La coquille, de grande taille, a un diamètre qui atteint jusqu'à $4\frac{1}{2}$ cm. Le dernier tour croît rapidement; il possède une carène obtuse et une arête ombilicale arrondie, de sorte que la section transverse est subquadrangulaire. L'ombilic est très profond. Le dos porte plusieurs dépressions bien visibles, entre lesquelles se trouvent des tubercules noduleux, d'où partent de larges bourrelets plats et très distants les uns des autres. Ceux-ci, au lieu de suivre la direction du bord de la bouche, se rencontrent à angle aigu sur le dos, et se dirigent obliquement vers les bords buccaux

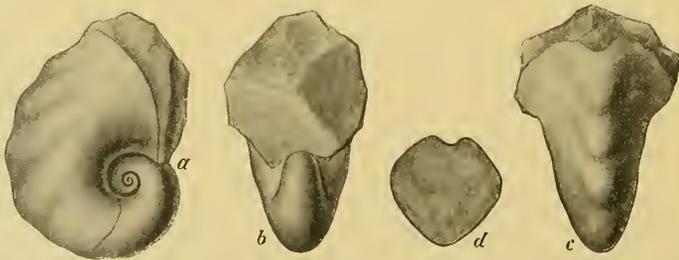


Fig. 48 dans le texte. *Sinuitopsis nodosa*. Perner. *Loděnitz, D—d4*.

Spécimen dépourvu de stries d'accroissement, mais portant des bourrelets obliques et fortement développés.

- a) Vu par le côté. Grandeur naturelle.
- b) Vu par la partie antérieure.
- c) Vu par la partie postérieure. La forme de la bouche est ici peu distincte.
- d) Section transverse exécutée à peu près au milieu du dernier tour.

(voir fig. 48 a dans le texte). En dehors de ces particularités, il existe encore çà et là des plis d'accroissement, dont la direction correspond avec la bouche. Immédiatement devant le sinus de la bouche, le dos est retroussé en forme de col, chez les spécimens adultes et bien conservés. Le sinus est large et peu profond; les bords latéraux de la bouche ne sont guère recourbés vers l'avant; mais ils se courbent subitement vers l'extérieur, de sorte que la bouche s'élargit de la même manière que chez *Simiutes*. (Voir fig. 49 b dans le texte.) Cette particularité rappelle *Bellerophon auriculatus*, Hall. (*Palaeont. of New York. Vol. II. Pt. VI. Pl. LXXVI, fig. 7 a, b.*)

La sculpture se compose de stries larges et sans profondeur, parallèles à la bouche.

Par sa surface ornée de bourrelets et sa bouche subitement élargie, notre espèce se distingue facilement de la forme semblable *Simiutopsis neglecta*, Barr., de la bande d 4, si les spécimens sont bien conservés et pas trop usés par le frottement. Mais les individus fragmentaires et surtout les tours initiaux de ces deux espèces sont très difficiles à reconnaître l'un de l'autre. On ne peut guère se guider, vu l'absence du test, que sur la section transverse subquadrangulaire.

Sur la Pl. 114, fig. 5—6, Barrande représente un spécimen entièrement comprimé, de la bande d 4, qu'il identifiait avec son *Cyrt. neglectus* (= *Simiutopsis*), qui provient également de la bande d 4. Nous possédons une foule de spécimens de *Simiutopsis*, qui sont comprimés de la même manière, mais pour les motifs que nous exposons plus loin, nous considérons ce spécimen comme une forme spécifique spéciale du genre *Tenmodiscus*, savoir: *Tenmodisc. ferrigena*, Per.

Gis et local.* Bande d 4. Zahořan, Račotin, Štěrbohol, Lodenitz.

Genre *Oxydiscus*. Koken.

Caractères génériques: „Coquille plate, discoïde; ombilic complètement ouvert; tours à croissance lente et uniforme, se recouvrant à peine; sans arête ombilicale vive. Dos à carène tranchante. Sinus buccal profond et en forme de V. Stries d'accroissement courbées vers la partie postérieure.“ (Voir Koken, *Leitfossilien*, 1896, p. 100 et 393 et Ulrich & Scofield, l. c. p. 852.)

La différence qui sépare les genres *Oxydiscus* et *Tenmodiscus* l'un de l'autre, c'est que, dans le premier, tous les tours croissent lentement et se recouvrent à moitié; chez *Tenmodiscus*, au contraire, le dernier tour croît très rapidement, de sorte que sa hauteur atteint souvent le quadruple de la largeur initiale. De plus, le dos, chez *Oxydiscus*, est caréné et très tranchant, et la coquille entière, plus plate que dans *Tenmodiscus*, à l'exception de quelques formes, où le dernier tour est renflé près de l'ombilic.

Il serait possible que certaines espèces désignées sous le nom de *Tenmodiscus* par Ulrich et Scofield dussent être rangées parmi les représentants de la forme *Oxydiscus*.

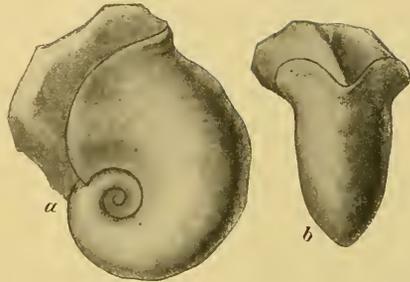


Fig. 49 dans le texte. *Sinuitopsis nodosa*. Per. Lodenitz, d 4.

Spécimen dont la bouche est bien conservée. Il porte des plis d'accroissement très distincts.

a) Vu par la face latérale, pour montrer le bord retroussé devant l'échancrure de la bouche. Grandeur naturelle.

b) Vu par le dos, montrant les bords de la bouche, qui s'élargissent en forme d'ailes.

Le genre *Oxydiscus* diffère de *Cyrtolites* par l'absence de sculpture en spirale, l'échancrure de la bouche, et un plus grand nombre de tours qui sont comprimés.

Ulrich & Scofield, *l. c. p. 859*, font observer que, dans *Oxydiscus*, on ne doit trouver que des stries d'accroissement, par conséquent, aucune sculpture en spirale, et Koken ne fait également aucune mention d'une telle sculpture. De cette manière seraient éliminées de ce genre les formes qui, bien que possédant une même conformation de coquille, porteraient une sculpture analogue. C'est aussi ce motif qui nous a induit à créer un nouveau sous-genre *Cyrtodiscus* pour les spécimens représentés sur la Pl. 88, fig. 22—24 et Pl. 86, fig. 8—13.

La forme dévonienne que Hall figure sous le nom de *Bellerop. rotalina* doit peut-être prendre place ici. (*Pal. of N. York, Vol. V. Pt. II, Pl. XXVI, fig. 8.*)

Parmi les formes de la Bohême, *Oxydisc. annularis* est la seule du Silurien supérieur que l'on puisse ranger dans ce genre ainsi limité. Nous avons reconnu deux autres formes que leur sculpture en spirale nous fait considérer comme représentant d'un sous-genre nouveau, auquel nous donnons le nom de *Cyrtodiscus*. A notre avis, en égard à l'importance de la sculpture pour le groupement des *Bellerophonitidae*, la particularité mentionnée suffit pour séparer ces formes des autres espèces d'*Oxydiscus*.

Oxydiscus annularis. Perner.

Pl. 86, fig. 1—3.

La coquille, très exiguë, possède un diamètre de 5 à 6^{mm}. Le dernier tour est de largeur presque égale dans sa seconde moitié; il porte une carène peu saillante, mais tranchante. L'arête ombilicale est très grande et haute, mais arrondie, ce qui fait que le dernier tour est plus large dans la proximité de l'ombilic, et de section transverse subquadrangulaire. Sur la carène d'un des exemplaires, on distingue des stries d'accroissement fines et serrées.

Cette espèce ressemble, d'une manière frappante, aux formes de *Euomphalidae*, aplaties, presque symétriques, provenant également de la bande e2. que Barrande a désignées provisoirement sous le nom de *Rotella*, savoir: *Rotella nigricans*, Barr. *M. S.*, *Rot. vulgaris*, Barr. *M. S.*, voir Pl. 242.

Gis^t et local. Bande e2, Bubovice. On ne connaît que deux spécimens.

Sous-genre *Cyrtodiscus*. Perner.

Caractères.

Dernier tour, comprimé, à dos tranchant ou caréné. Côtes en spirale, s'étendant sans interruption sur les plis ou sur les stries d'accroissement.

Oxydiscus (Cyrtodiscus) procer. Barr. *sp.*

Pl. 88, fig. 22—24, et fig. 50 dans le texte.

Le dernier tour est haut et à carène tranchante, rappelant ainsi la forme *Oxydiscus*; de plus, il est fortement comprimé, comme le montre la figure du texte. On ne voit aucune arête ombilicale distincte. Sur le dessin de Barrande, la surface porte plusieurs plis d'accroissement, légèrement recourbés et très distants les uns des autres, sur lesquels s'étendent des stries en spirale, plus serrées. Sur l'original, on n'aperçoit ces dernières que très faiblement.

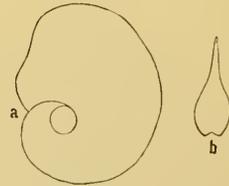


Fig. 50 dans le texte.

***Oxydiscus procer.* Barr. *sp.* Trábsko, D—d 2.**

- a) Spécimen dont le bord buccal est conservé et porte, au milieu, une échancrure. Vue latérale. Grossi 2 fois.
 b) Section transverse prise au milieu du dernier tour, montrant la carène élevée et le bombement de la coquille.

Cette espèce se distingue des formes de *Temnodiscus* de la bande d2 par sa coquille étroite et à carène élevée, et, de toutes les autres formes, par ses côtes en spirale, fortes, qui courent ininterrompues sur les plis d'accroissement.

Gis^t et local. Bande d2, *Trubsko*.

Oxydiscus (Cyrtodiscus) nitidus. Barr. *sp.*

Pl. 86, fig. 8—13.

La coquille est très exiguë. Le dernier tour n'est pas si comprimé que chez l'espèce précédente mais un peu plus bombé et d'une manière uniforme; sa section transverse va en s'aiguissant en ellipse. L'arête ombilicale est légèrement bombée et non tranchante sur les moules internes. Sur la surface des empreintes négatives, nous remarquons des stries d'accroissement, serrées, profondes, dirigées en arrière, légèrement courbées, que croisent des stries en spirale, fines, serrées et faiblement marquées. Les stries en spirale courent ininterrompues sur les stries d'accroissement.

Cette espèce offre beaucoup d'analogie avec *Temnodiscus pusillus*, Barr., dont la coquille est également exiguë et qui apparaît dans le même horizon. Elle en diffère par sa sculpture en spirale et ses stries d'accroissement plus profondes et plus serrées, qui, à la vérité, ne sont généralement visibles que sur les empreintes négatives, car cette forme n'est représentée que par des moules internes, où il ne reste aucune trace du test. Ces moules se reconnaissent de ceux de *Temnodiscus pusillus* uniquement au plus grand bombement de leur dernier tour, à l'arête ombilicale moins saillante et à leur diamètre un peu plus grand.

Gis^t et local. Bande d1γ, *Osek*.

Genre **Temnodiscus**. Koken.

Caractères génériques.

„Coquilles comprimées, symétriques; tours à croissance très rapide. Dos étroit; stries d'accroissement, se touchant sur le dos, formant des angles aigus sans former de bande. Omphalique entouré d'une arête, à laquelle correspond, près de la bouche, une échancrure latérale du test.“ (*Koken*, 1897, l. c. p. 129.)

Sur les p. 852 et 912, l. c., Ullrich et Scofield font aussi observer, dans la diagnose de ce genre, que le dos caréné peut porter une bande plus ou moins distincte avec des *lumules*; mais Koken élimine de cette forme générique toutes les autres qui possèdent ne fût-ce qu'une simple trace de bande. Cette opinion nous semble parfaitement juste, car l'existence ou l'absence de bande présente une importance fondamentale pour la délimitation des genres et des sous-familles.

Koken associe à ce genre plusieurs espèces du Silurien supérieur de Gotland, décrites par Lindström sous le nom de *Cyrtolites*. Quelques espèces de la Bohême, parmi celles qui suivent, ne sauraient être, pour le moment, rangées avec certitude dans le genre *Temnodiscus*, parce qu'on n'en connaît que les moules internes, ce qui est d'ailleurs le cas pour la plupart des *Bellerophontidae* du Silurien inférieur, en Bohême. Il se peut donc qu'un certain nombre de formes, mentionnées ici comme représentants de *Temnodiscus*, soient plus tard reconnues comme appartenant à un autre genre, soit *Cyrtolites* ou *Oxydiscus*.

Si l'on n'a sous les yeux que des moules internes, comme c'est le cas chez les spécimens de la Bohême, les contrastes entre les genres *Temnodiscus* et *Oxydiscus* se réduisent à une seule

particularité, savoir, à la croissance du dernier tour. Celle-ci se fait-elle rapidement, il y a lieu de penser que l'individu appartient à *Temnodiscus*; si non, au genre *Oxydiscus*. Cette délimitation n'est naturellement pas exclusive. C'est seulement en second lieu que l'on pourrait tenir compte de la forme aplatie ou discoïde de la coquille, chez les individus conservés avec le test.

Temnodiscus pusillus. Barr.

Pl. 86, fig. 18—21.

La coquille, très exigüe, atteint un diamètre maximum de 8^{mm}. Le dernier tour croît assez lentement; il est comprimé latéralement, et présente un renflement près de l'ombilic. Le dos est très étroit, non tout à fait tranchant, mais arrondi. La section transverse du dernier tour est triangulaire chez les moules internes. Ces tours possèdent une arête ombilicale distincte; de plus, on remarque qu'ils se touchaient plus que ne l'indique la fig. 20 de Barrande, et même qu'ils s'enveloppaient légèrement l'un l'autre.

Sur la surface, c'ad. sur les empreintes négatives, il existe des plis d'accroissement, mais ils sont très rares, simples, distants les uns des autres, fins, peu profonds et fortement courbés. Sculpture en spirale, nulle. Cette particularité différencie les empreintes négatives de cette espèce de celles de *Oxydiscus* (*Cyrtodiscus*) *nitidus*, Barr. sp., qui possèdent des stries en spirale.

Gist et local. Spécimens très fréquents dans les concrétions siliceuses de la bande **d1γ**, dans les localités de *Osek*, *Scharka*, *Ouval*. Ils se rencontrent également dans les schistes de **d1γ**, à *S' Benigna* et *Eipovitz*.

Temnodiscus platynotus. Perner.

Fig. 51 dans le texte.

Coquille plate, discoïde; les tours se touchent à peine; le dernier tour croît rapidement. Chez les exemplaires bien conservés, le dos est tronqué et plat, surtout devant le sinus, qui s'enfonce assez profondément dans la coquille, comme une échancrure étroite et parallèle. Le dos porte un étranglement immédiatement avant le sinus; les lobes latéraux de la bouche sont fortement bombés vers l'avant et également étranglés par de nombreux plis d'accroissement. L'ombilic est très large et plat. Bien qu'il n'existe pas d'arête ombilicale distinctement développée, sur les moules internes, sur lesquels se base notre description, nous trouvons, près de la bouche, une échancrure de la coquille, qui porte à faire croire à l'existence d'une faible arête sur les individus testacés. De nombreux plis d'accroissement, larges et plats, sont développés sur la surface, surtout près de la bouche. La sculpture n'est visible sur aucun exemplaire. Le diamètre des spécimens adultes atteint jusqu'à 2·5^{cm}.

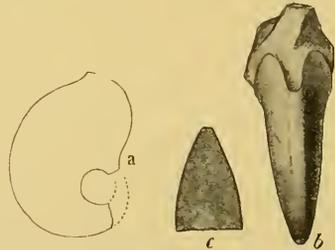


Fig. 51 dans le texte.

Temnodiscus platynotus. Per. *Drabov*, D—d 2.

- a) Vue latérale, montrant la forme du bord buccal et le retroussement du dos près du sinus. Grand. nat.
- b) Vue dorsale, montrant la forme du sinus et l'aplatissement du dos.
- c) Section transverse du dernier tour, prise près de la bouche.

(Les fig. b et c sont grossies 2 fois.)

Par sa forme générale, cette espèce de la Bohême rappelle *Temnodiscus accola*, Koken, du Silurien inférieur de la Baltique, dont elle se distingue toutefois par son dos tronqué.

Un grand nombre d'exemplaires de cette espèce, qui se trouvent dans la Collection Barrande, portaient le nom de *Bellerophon* (*Cyrtolites*) *acutus*, Sow. (*non* Barr.)*) Mais Barrande désignait souvent sous ce nom aussi les petits individus, jeunes et comprimés, de *Simuipopsis neglecta*, Barr. sp., ainsi que plusieurs autres formes qui appartiennent à *Oxydiscus* et *Temnodiscus*.

Quelques savants, tels que Krejčí, Feistmantel, Vála, etc. (voir notre Aperçu historique), ont souvent mentionné l'existence, dans les bandes **d 2** et **d 4**, de l'espèce *Cyrtolites* (*Bellerophon*) *acutus*, avec le nom de Barrande, et, nous avons trouvé, dans la Collection Barrande, diverses formes désignées tantôt sous le nom de *Beller. acutus* Sow., tantôt sous celui de *Beller. acutus* Barr., de sorte que nous ne savons au juste à quels spécimens doit être appliqué le nom *acutus* de Barrande. D'ailleurs, sous le nom de *Bellerophon acutus*, on a décrit différents types qui proviennent de contrées siluriennes étrangères, ce qui fait que, pour éviter tout malentendu, nous avons supprimé la dénomination donnée par Barrande.

Gis' et local. Bande **d 2**, *Drabov*.

Temnodiscus bicarinatus. Perner = *Cyrtolites acutus.* Barr. sp. p. p.

Fig. 52 dans le texte.

La coquille est grande, discoïde et atteint jusqu'à 3^{cm} de diamètre. Les premières spires sont très petites et rarement conservées. Le dernier tour croît très rapidement; il possède un dos tranchant. Les tours se touchent à peine. L'ombilic est très large, sans arête. Immédiatement devant l'échancrure buccale, qui est courte et en forme de fente, le dos est légèrement bombé, mais jamais tronqué droit, comme dans *Temnodiscus platynotus*. Quoiqu'on n'aperçoive aucune arête ombilicale, le bord de la bouche porte une échancrure latérale très distincte. Le côté interne des tours est également tranchant comme le dos, de sorte que la section transverse du dernier tour semble aiguësée de chaque côté, ainsi que le montre la fig. 52 *d* du texte. La sculpture nous est inconnue.

Barrande croyait reconnaître dans cette forme un représentant de *Cyrtol. neglectus*, Barr., comprimé et provenant, ainsi que *Temmod. platynotus*, de la bande **d 2**. Nous n'adoptons pas cette opinion pour les motifs suivants :

1^o, Malgré l'état différent de conservation des spécimens, nous ne trouvons pas trace de troncature dorsale, comme nous l'observons souvent chez *Temnodiscus platynotus*;

2^o, la croissance du dernier tour est toujours beaucoup trop rapide pour qu'on puisse l'attribuer à la compression;

3^o, chez les spécimens bien conservés, où l'on ne saurait admettre une déformation, le dos et le côté interne du dernier tour sont toujours tranchants;

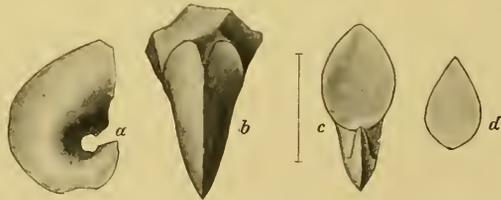


Fig. 52 dans le texte. *Temnodiscus bicarinatus.* Per. *Trubsko*, **D—d 2**.

a) Vue latérale, montrant l'échancrure de la coquille, tout près du bord buccal inférieur, vis-à-vis de l'arête ombilicale.

b) Vue dorsale pour montrer la forme du sinus et les plis d'accroissement, qui sont faiblement indiqués.

c) Vu par le devant. (Les fig. *b* et *c* sont combinées d'après 3 exemplaires.)

d) Section transverse, prise au milieu du dernier tour.

*) Voir Murchison, *Siluria system*, p. 643, Pl. 19, fig. 14.

4", enûu, on ne voit aucun pli d'accroissement, tandis que les exemplaires de *Temnodiscus platynotus* en portent fréquemment.

Quelques spécimens fragmentaires présentent aussi une certaine ressemblance avec les représentants de *Oxydiscus procer*, Barr. sp., Pl. 88, fig. 22—24, également de la bande **d2**; toutefois ceux-ci montrent ordinairement les stries en spirale, propres à *Oxydisc.* (*Cyrtodiscus*) *procer*, ou bien on découvre, en les préparant avec soin, la carène tranchante du dos.

Barrande avait confondu avec beaucoup d'autres formes cette espèce qu'il cite, ainsi que plusieurs savants de la Bohême, sous le nom de *Cyrtolites acutus*, Barr. Nous avons jugé opportun d'éliminer la dénomination donnée par Barrande, parce que l'espèce semblable de Sowerby, qui porte le même nom spécifique (*Bellerophon acutus*, Sowerby, *Marchisons Silurian Syst.* Pl. 19, fig. 14), ne peut plus être rangée avec certitude dans le genre *Oxydiscus* ou *Temnodiscus*, et qu'il est difficile de décider à quelle espèce l'original appartient. Pour tourner la difficulté, nous avons donc choisi la dénomination *bicarinatus*.

Gis^t et local. Bande **d2**, *Trubská*.

Temnodiscus incertus. Barr. sp.

Pl. 85, fig. 12—13, et fig. 53 dans le texte.

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, dont elle diffère par le bombement plus fort de son dernier tour, une arête ombilicale plus saillante, une échancrure buccale moins profonde et plus arrondie.

Barrande vit d'abord dans cette forme un représentant de *Sinuitopsis neglecta*, Barr. sp. à croissance rapide et à dos étroit; mais plus tard il changea d'opinion et la considéra comme indépendante.

Le spécimen figuré est un moule interne, provenant de la bande **d2**, sur lequel les stries primitives, très distantes les unes des autres, ne sont indiquées que faiblement. Il présente une grande analogie avec les moules internes bombés de *Sinuitopsis neglecta*, var. *transgrediens*, de la bande **d4** (cfr. Pl. 88, fig. 35—37), mais ceux-ci possèdent un ombilic plus profond et une bouche moins large.

L'espèce *Temnodiscus incertus* se distingue de *Temn. bicarinatus*, Per., également de la bande **d2**, par son dos arrondi, un bombement plus grand et une hauteur moindre du dernier tour, par son arête ombilicale, enfin par l'arrondissement du côté ventral du dernier tour, chez les moules internes.

Gis^t et local. Bande **d2**, *Trubsko*.

Temnodiscus ferrigena. Perner.

= (*Cyrtolites acutus*, Barr. p. p.)

Pl. 114, fig. 5—6, fig. 54 dans le texte.

Coquille de grande taille et aplatie. Le dernier tour croît très rapidement; le dos est caréné, l'ombilic renflé, et la section transverse, cordiforme.

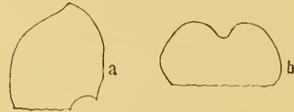


Fig. 53 dans le texte.

Temnodiscus incertus. Per. *Trubsko*, **D—d2**.

a) Vue latérale du bord buccal, montrant le retroussement du dos, tout près de l'échancrure de la bouche.

b) *id.* . . . vu par le dos, montrant le sinus. Dessiné d'après le spécimen de Barrande, Pl. 85, fig. 12—13.

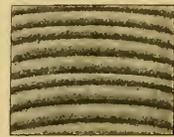


Fig. 54 dans le texte.

Temnodiscus ferrigena. Perner.

Lodénice, **D—d4**.

Scripture du test, près de la bouche. Gross^t 8 fois.

On distingue des stries grossières d'accroissement, qui s'étendent d'abord en arc près de l'ombilic, et courent ensuite en ligne droite vers la carène.

Barrande voyait dans cette forme un individu aplati de *Sinuitopsis neglecta*, Barr. Il est difficile d'admettre que, chez un exemplaire comprimé, la forme pût rester si régulière sur le dos, et le bombement se restreindre à la partie ombilicale. D'ailleurs, les stries d'accroissement sont plus larges et suivent une autre direction que dans *Sinuitopsis neglecta*. Par son mode d'enroulement, cette forme offre une certaine analogie avec *Cyrtolites (Temnodiscus) arrosus*, Lindst. de l'île Gotland, qui est plus exigu et plus bombé. Elle ressemble également à *Cyrt. (Temnodiscus) pharetra*, Lindst. par le cours arqué des stries d'accroissement.*)

Gis^s et local. Bande **d4**, Lodenitz, Zone à minerais de fer.

Genre *Cyrtolites*. Conrad.

Caractères génériques.

„Coquille enroulée sur un plan; entièrement ou à peu près symétrique; 2 à 3 tours, qui se touchent à peine; le dernier tour parfois détaché. Les tours croissent lentement, portent une carène sur le dos et souvent aussi sur les côtés, ce qui donne à la section transverse une forme sub-quadrangulaire. La bouche ne s'élargit pas subitement. Existence ou absence d'échancrure au milieu de la lèvre externe. Bande dorsale (*Schlitzband*), nulle. Paroi de la coquille, mince, sans aucune sorte d'épaississement.“ (Koken.)

Consulter aussi l'ouvrage de Ulrich et Scofield, *l. c. p. 846 et 858*.

Ce genre comprenait d'abord plusieurs formes hétérogènes. Dans ces derniers temps seulement, on en a éliminé les formes qui ne répondaient pas au type *Cyrtolites ornatus*, Conrad. D'après cela, l'espèce *Cyrt. pharetra* et ses congénères du Silurien supérieur, décrites par Lindström, *l. c. 1884*, doivent être associées à *Temnodiscus*. En outre, Ulrich et Scofield prétendent, *l. c. p. 847*, que les espèces de Lindström *Cyrtolites lamellifer*, *C. arrosus*, *C. pharetra* et *C. obliquus* appartiennent à *Cyrtolitina*, genre pourvu de bande dorsale. Mais cette dénomination des espèces mentionnées doit être changée en celle de *Temnodiscus*. (Voir Koken, *Ueber unteresilur. Gastrop. N. Jahrb. f. Miner. 1898. Bd. I.*)

En ce qui concerne les caractères typiques, il n'est pas sans intérêt de rappeler que Koken, en 1897, *l. c. p. 138*, soutient que, contrairement à l'opinion souvent admise, les représentants typiques de *Cyrtolites* ne possèdent ni échancrure dans l'ouverture, ni bande dorsale, mais que les lignes d'accroissement se dirigent directement sur la carène. Ces caractères sont pour nous de très grande valeur, et nous n'attachons qu'une importance tout à fait secondaire à l'existence d'une arête ombilicale, d'une carène, ou au mode de croissance du dernier tour. En effet, nous associons à *Cyrtolites* quelques formes presque entièrement dépourvues de carène, dont les tours croissent rapidement ou lentement, et qui se rapprochent ainsi du genre *Isospira*, Koken. Cette remarque s'applique principalement aux formes qui possèdent d'abord une carène assez tranchante, mais presque nulle sur la spire terminale, devant la bouche, et dont le dos est régulièrement bombé auprès de l'ouverture.

Chez quelques espèces que nous plaçons ici, les côtes transverses (lignes d'accroissement), au lieu de se diriger tout droit vers la carène, se courbent plus ou moins dans leur parcours, ou bien

*) L'original de *Temnod. ferrigena* est dépourvu de son premier tour et le dessin de Barrande est fortement idéalisé.

elles commencent seulement à se recourber dans le voisinage de la carène, en formant un angle obtus dirigé vers l'arrière; si la carène n'est pas développée, elles forment, sur le dos, un sinus très faible.

Nous croyons qu'on peut fort bien laisser dans le genre *Cyrtolites* les formes, telles que *Cyrt. cristatus*, Barr., *fasciculatus*, Barr., *evimius*, Barr., d'autant plus que, par leurs autres caractères et surtout sous le rapport de la sculpture, elles concordent exactement avec les véritables *Cyrtolites*. Le cours des côtes transverses, auquel nous attachons une grande valeur comme caractère spécifique, ne justifierait pas, selon nous, la création d'un genre nouveau pour les formes en question.

Cyrtolites cristatus. Barr.

Pl. 85, fig. 5—7 (*male*); Pl. 88, fig. 6—10.

Coquille à ombilic large; elle n'est pas comprimée, mais bombée. Les tours croissent très rapidement; ils sont pourvus d'une arête ombilicale arrondie et d'une carène saillante et dentelée*). Sur le dernier tour des exemplaires adultes, des côtes saillantes, larges à la base, à crête très tranchante, s'étendent d'abord en ligne droite, se dirigent ensuite vers la bouche en formant un arc, et se replient immédiatement en arrière pour se réunir à angle aigu près de la carène. Chez les jeunes spécimens (Pl. 88, fig. 6—7), le sinus en question est moins marqué vers la partie antérieure, et les côtes d'accroissement se dirigent vers la carène, en se courbant légèrement. Dans l'intervalle qui sépare les côtes d'accroissement, on en distingue d'autres, longitudinales, courtes, peu saillantes, minces, qui ne s'étendent pas au-dessus des premières. Aux endroits où les côtes transverses se rapprochent les unes des autres, comme, p. ex. dans le voisinage de l'ombilic, les côtes longitudinales sont courtes et larges, et la sculpture semble s'y composer de côtes transverses séparées par des fossettes rectangulaires. Mais si la couche externe, extrêmement fine du test, qui porte la sculpture, n'est pas conservée, les côtes transverses sont peu marquées ou même nulles. Cette particularité ne se retrouve pas chez d'autres espèces semblables.

Par sa sculpture, l'espèce *Cyrt. cristatus*, Barr. *sp.*, présente quelque analogie avec *Cyrt. (= Tenmodiscus) lamellifer*, Lindstr., de Gotland. Mais cette dernière est comprimée et évolue.

Gis' et local. Bande e 2. *Butowitz, Dlouhá Hora, Lužetz, Bubowitz, Kozel, Kuchelbad.* Spécimens fréquents.

Cyrtolites decorus. Barr.

Pl. 85, fig. 1—4.

Coquille fortement renflée; tours à croissance plus lente que dans l'espèce précédente. La carène est très peu saillante. La surface porte des côtes transverses hautes, étroites à la base, très peu courbées, et se dirigeant vers la carène en formant un angle d'environ 70°. Dans les intervalles profonds qui les séparent, s'étendent parallèlement des stries transverses, serrées et très épaisses, coupées par de courtes stries longitudinales, de sorte que le tout offre l'aspect d'une sculpture en treillis. Les stries longitudinales des intervalles sont plus distantes et moins profondes que les fines stries transverses qu'elles coupent; elles continuent leur cours, sans interruption, par-dessus la carène. Aux endroits où la couche qui porte la sculpture est détachée, les fortes côtes transverses se reproduisent très distinctement en relief sur la couche sous-jacente.

La coquille de cette espèce présente ici le même enroulement que celle de *Cyrt. cristatus*, Barr., mais chez cette dernière forme, les côtes transverses sont fortement courbées et dirigées vers

*) Les fig. 5—6 de la Pl. 85 de Barrande sont inexactes. Le lecteur devra prendre pour guides les fig. 6 à 10 de la Pl. 88.

l'arrière, tandis que, chez *Cyrt. decorus*, elles sont faiblement courbées et s'étendent directement vers la carène. De plus, l'ornementation qui se trouve entre les côtes transverses diffère considérablement dans les deux espèces. De toutes les autres formes de *Cyrtolites* qui apparaissent dans la bande e2, *Cyrtolites rugosus*, Barr. (Pl. 89, fig. 6—8) seul possède, dans l'intervalle des côtes transverses, une ornementation offrant quelque analogie avec celle de *Cyrt. decorus*; mais l'enroulement de sa coquille est tout différent, et les côtes transverses, plus serrées et plus fines. Enfin, les côtes transverses de la coquille de *Cyrt. rugosus* forment un sinus, peu profond, tandis que, chez *Cyrt. decorus*, elles sont rectilignes dans le voisinage de la carène, où elles font un angle obtus.

Gis^s et local. Bande e2. Kosoř, Bubowitz, Dlouhá Hora.

Cyrtolites fasciculatus. Barr.

Pl. 88, fig. 11—14.

Coquille légèrement comprimée; dernier tour croissant très rapidement et pourvu d'une carène très basse et arrondie. Côtes transverses peu élevées, larges à la base, et se dirigeant vers la carène en s'arquant légèrement. Le sommet de ces côtes n'est pas tranchant, mais tout plat. En quelques endroits, près de la carène, elles semblent ornées de stries très fines, serrées et parallèles aux côtes transverses. Côtes ou stries longitudinales, nulles.

Cette espèce diffère de *Cyrt. decorus*, Barr. et de *Cyrt. cristatus*, Barr. par l'élargissement plus rapide du dernier tour, et par l'absence de sillons longitudinaux ou de côtes longitudinales. De tous les autres représentants de *Cyrtolites* pourvus également de simples côtes transverses, il n'y a que *Cyrt. planicosta*, Per. (Pl. 89, fig. 9—11) qui offre une certaine analogie avec la forme qui nous occupe et qui s'en distingue par sa carène arrondie, par des côtes transverses très larges, non striées, ainsi que par sa coquille nettement comprimée. Par contre, *Cyrt. planicosta* possède une coquille plus renflée, sans carène, et des côtes transverses, striées et plus minces.

Gis^s et local. Bande e2. Kovárka, Tachlowitz. Spécimens rares dans le calcaire tendre.

Cyrtolites advena. Barr.

Pl. 88, fig. 25—27, et fig. 55 dans le texte.

Tours juxta-posés.*) Dernier tour croissant rapidement, à section transverse ovale; pourvu, sur la dernière moitié, d'une petite carène obtuse et peu saillante. La première moitié du dernier tour est fortement carénée. Les côtes transverses sont très serrées, au nombre de 4 environ par 1^{mm}, tranchantes, très étroites à leur base. Elles s'avancent, tout à fait rectilignes, vers la carène. Stries en spirales et arête ombilicale, nulles.

*) Les originaux de Barrande, *Cyrt. advena* Barr., *Cyrt. planicosta* Per., *Cyrt. eximus* Barr. possèdent 2 tours, ainsi que nous avons pu nous en assurer en les préparant. Les figures de Barrande sont inexacts sous ce rapport.

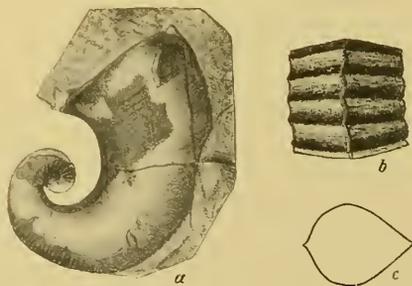


Fig. 55 dans le texte. *Cyrtolites advena.* Barr. *Tetin*, G—g 1.

Refiguré d'après l'original de Barrande, figuré sur la Pl. 88, fig. 25, après avoir été dégagé de la roche.

- a) Vu par le côté, pour montrer la partie enroulée en spirale lâche. Gross^s 2 fois.
- b) Une partie du premier tour vue par le dos, qui est pourvu d'une carène arrondie. Gross^s 15 fois.
- c) coupe au travers du dernier tour; grossi 2 fois.

Cette espèce se distingue de *Cyrt. fasciculatus* par sa coquille évolutive, sa carène plus tranchante et ses côtes transverses plus fines. La forme évolutive de la coquille rappelle l'espèce de l'Amérique, *Cyrt. disjunctus*, Ulrich et Scofield (*l. c. Pl. LXII, fig. 48—49, p. 864*), mais il lui manque, ainsi qu'aux autres formes de la Bohême, les bourrelets transverses, renflés et saillants, si fréquents sur les formes de l'Amérique.

Gis^s et local. Bande **g1**, *Lochkov*.

Cyrtolites eremita. Barr.

Pl. 89, fig. 1—5.

Coquille composée d'un tour et demi, qui croît très lentement. A sa partie initiale, il est caréné et tranchant, mais dans le voisinage de la bouche, la carène s'abaisse et son arête est moins vive; elle finit par ne plus présenter qu'un filet très peu saillant, arrondi et étroit. La section transverse est celle d'un ovale large; la bouche est faiblement élargie. Sur la partie initiale, les côtes transverses sont fortement développées et droites; elles forment un angle obtus avec la carène, où elles se rencontrent toutes. Elles sont très serrées, larges, peu élevées, sans tranchant, plutôt aplaties. Vers la bouche et sur la dernière moitié du dernier tour, les côtes transverses sont faiblement indiquées, et disparaissent entièrement devant la bouche.

Cette espèce se distingue de toutes les autres espèces de *Cyrtolites* de la Bohême par sa largeur considérable, son bombement très prononcé, sa carène linéaire, ainsi que par ses côtes rectilignes et très ténues.

Gis^s et local. Bande **e1**, *Lochkov*. Couches de calcaire intercalées dans les schistes à Graptolites.

Cyrtolites planicosta. Perner.

Pl. 89, fig. 9—11, et fig. 56
dans le texte.

Le dernier tour, à croissance rapide*), est pourvu d'une arête large, fort peu saillante et arrondie, qui disparaît complètement dans le voisinage de la bouche. La section transverse est celle d'un large ovale.

Les côtes transverses sont larges à leur base, peu saillantes et distantes de 0·8 à 0·9^{mm}; leur crête est aplatie, et, quand les spécimens sont bien conservés, on y distingue une striation très fine. En outre, dans les intervalles des côtes, on voit courir, çà et là, parallèlement à celles-ci, des côtes secondaires, serrées et fines, qui ne sont pas représentées sur la fig. 11 de la Pl. 89. Les côtes forment, sur le dos, un sinus large et peu profond: sur le reste de leur parcours, elles sont rectilignes.

Cette espèce offre beaucoup d'analogie avec *Cyrt. eremita*, Barr., Pl. 89, fig. 1 à 5, par la forme générale de sa coquille. Elle en diffère par ses côtes striées, bien plus larges, et par

*) Sous ce rapport, la fig. 10, Pl. 89, est inexacte; la coquille est composée au moins de 2 tours.

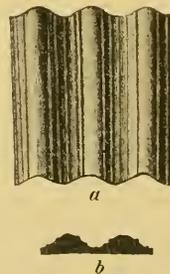


Fig. 56 dans le texte. *Cyrtolites planicosta.* Perner. *Butovice, E—e2*.

Dessiné d'après l'original de Barr., mal figuré sur la Pl. 89, fig. 10—13. Gros^s 15 fois.

a) Les côtes transverses sont pourvues de côtes fines secondaires, qui ne s'étendent pas jusqu'à la crête des côtes principales.

b) Coupe au travers de ces côtes.

l'absence d'une carène tranchante. Elle se distingue aussi de *Cyrt. fasciculatus* Barr., Pl. 88, fig. 11—14, par sa coquille plus évolutive et sa carène plus faible. *Cyrt. fasciculatus* possède aussi des côtes plus recourbées vers l'arrière. Elle contraste avec *Cyrt. improbus*, Pl. 88, fig. 19—21, par sa forme renflée et ses côtes plus larges.

Gis^t et local. Bande e2, *Butowitz*.

Cyrtolites rugosus. Barr.

Pl. 89, fig. 6—8.

Quoique nous ne possédions qu'un exemplaire unique et défectueux, il n'en représente pas moins une espèce indépendante. Celle-ci présente, sous plus d'un rapport, une certaine ressemblance avec la précédente, mais elle en diffère par son dos plus tranchant et non arrondi, dépourvu de carène saillante. Les côtes transverses sont très minces à leur base, tranchantes. Elles sont aussi moins hautes et beaucoup plus serrées que chez *Cyrt. planicosta*. Dans les intervalles courent de nombreuses stries parallèles, serrées, croisées par des stries longitudinales encore plus fines et seulement visibles à l'aide d'un fort grossissement. Ces stries longitudinales sont d'une finesse telle, que les stries transverses dominent et que la sculpture en treillis ne se distingue pas nettement partout.

L'espèce *Cyrt. rugosus* ressemble, par sa forme générale, à *Cyrt. planicosta*, Per.; mais elle s'en distingue suffisamment par ses côtes étroites et tranchantes à nombreux sillons parallèles et fins, ainsi que par ses stries longitudinales.

Gis^t et local. Bande e2, *Kosoř*.

Cyrtolites improbus. Barr.

Pl. 88, fig. 19—21.

La description qui suit est basée sur un spécimen incomplet, dont il ne reste que la dernière moitié du tour terminal.

Coquille à croissance rapide; fortement comprimée; pourvue d'une carène haute et tranchante, qui se continue jusqu'à la bouche. Les côtes transverses sont fort peu saillantes, à bombement plat, très serrées (4 par 1^{mm}), légèrement courbées.†

Par sa forme générale, cette espèce rappelle *Cyrt. advena* Barr., de la bande g1 (voir Pl. 88, fig. 25—27), dont elle diffère cependant par la croissance plus rapide de son dernier tour, qui est aussi plus comprimé, par sa carène plus tranchante, ses côtes transverses plates, arrondies à leurs sommets, et un peu arquées. Au contraire, *Cyrt. advena* possède des côtes transverses hautes et tranchantes, dont le cours est tout à fait rectiligne.

Barrande avait donné ce nom spécifique à un second individu, également incomplet et provenant de la bande g1. Ainsi que le montre sa sculpture, il appartient à une autre espèce, que nous décrivons sous le nom de *Cyrt. undulatus* Per.

Cyrt. improbus diffère de *Cyrt. advena* Barr. (Pl. 88, fig. 25—27), avec qui elle a de commun le mode d'enroulement et la carène, par le cours arqué des côtes transverses, moins tranchantes que chez *Cyrt. advena*, qui possède des côtes rectilignes et un bombement un peu plus accentué.

Gis^t et local. Bande e2, *Dvorce*.

Cyrtolites undulatus. Per.
(= *Cyrt. improb.* Barr. p. p.)

Pl. 87, fig. 27—29.

L'individu figuré par Barrande provient de la bande **g1**. Il est représenté par un grand fragment du dernier tour, possédant une sculpture caractéristique que l'on ne retrouve chez aucun autre *Cyrtolites* de la Bohême. Nous nous croyons donc en droit de désigner ce fragment par un nom nouveau, d'autant plus qu'il appartient sûrement au genre *Cyrtolites*. Barrande l'avait associé, par erreur, avec *Cyrt. improb.* de la bande **e2**.

Le spécimen possède une carène haute et tranchante. Il est faiblement comprimé, à section transverse subquadrangulaire. Les côtes transverses sont très fines, étroites, filiformes, basses, distantes de 0.5^{mm} environ, à crêtes tranchantes, non arrondies. Elles s'étendent généralement en ligne droite, sans courbure, vers la carène; mais durant leur cours, elles sont très souvent ondulées (Pl. 87, fig. 29). Ce sont des particularités que l'on ne remarque sur aucun autre représentant de *Cyrtolites*, en Bohême. Le diamètre de cette forme a dû atteindre plus de 3^{cm}.

Gis^t et local. Bande **g1**, *Tetin*.

Cyrtolites eximius. Barr.

Pl. 87, fig. 5—8 (*male*), et fig. 57 dans le texte.

Coquille fortement comprimée, à croissance rapide, pourvue d'une carène tranchante et très haute. Les côtes transverses se dirigent fortement vers l'arrière et sont médiocrement courbées; cette courbure est plus accentuée dans le voisinage de la carène. La direction des côtes est mal indiquée sur les fig. 6 et 8 de la Pl. 87, c'est pourquoi nous prions le lecteur de s'en tenir à la fig. 57 de notre texte.

Les côtes sont hautes et fortes, à crête arrondie, distantes en moyenne de 0.5^{mm}; elles se rencontrent sur la carène en formant un angle aigu.

Entre les côtes transverses s'étendent des sillons longitudinaux, profonds, serrés, mais qui ne passent pas par-dessus les côtes. Près de la bouche, ces sillons sont moins marqués, et même, en quelques endroits, ils ne sont pas du tout développés.

L'espèce *Cyrt. eximius* rappelle la forme *Cyrt. cristatus* Barr. (Pl. 88, fig. 6—10 et Pl. 85, fig. 5—7), dont la sculpture est semblable, et qui provient du même horizon. Elle s'en distingue par ses côtes transverses fortement recourbées en arrière, mais sans être aussi arquées que chez *Cyrt. cristatus*, et par sa coquille très comprimée. Quant aux autres espèces de *Cyrtolites*, telles que *Cyrt. improb.* Barr., *Cyrt. advena* Barr., *Cyrt. eremita* Barr., qui offrent une certaine ressemblance avec elle par leur forme extérieure, l'espèce *Cyrt. flexuosus* en diffère par la présence des côtes longitudinales (sillons) et par la forte compression de sa coquille. La croissance rapide de son dernier tour la différencie de *Cyrt. decorus* Barr.

Gis^t et local. Bande **e1**, *Lodenitz*.

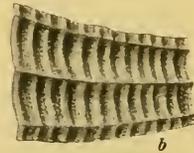


Fig. 57 dans le texte.

Cyrtolites eximius. Barr. *Lodénice*.
E—e1.

Dessiné d'après l'original de Barr.,
figuré sur la Pl. 87, fig. 5—8.

- a) Spécimen un peu comprimé, pourvu
du test Grossi 2 fois.
b) Sculpture du test grossi 15 fois.

Cyrtolites seminulum. Barr.

Pl. 85, fig. 8—10.

La coquille est très exiguë, de 5^{mm} de diamètre, composée d'un seul tour, fortement comprimée, et pourvue d'une carène tranchante. Les côtes transverses sont rectilignes dans la partie initiale, très faiblement courbées sur le reste de la surface. Elles sont larges, arrondies, à bombement aplati, rapprochées les unes des autres dans la partie initiale, très distantes près de la bouche, et sans côtes longitudinales dans les intervalles qui les séparent.

A cause de son exiguité, nous avons d'abord regardé le spécimen figuré comme le jeune stade d'une des nombreuses espèces de *Cyrtolites* de la bande e 2, mais pas une seule de ces dernières ne saurait être identifiée avec elle. Comme les sillons longitudinaux manquent, on ne pourrait considérer cette forme que comme un jeune stade de *Cyrt. planicosta* Per. ou de *Cyrt. improbus* Barr., qui sont les seules à posséder un enroulement semblable, et pourvues de simples côtes transverses.

Toutefois, *Cyrt. planicosta* Barr. possède des côtes larges, striées, et sa coquille est beaucoup plus renflée. *Cyrt. improbus* Barr. porte des côtes transverses, arquées et très serrées. Par contre, les côtes de *Cyrt. seminulum* sont simples et très distantes les unes des autres; la coquille est aussi plus fortement comprimée.

Gis^t et local. Bande e 2. *Bubowitz*.

Cyrtolites tuboides. Barr.Pl. 88, fig. 4—5 (5 *male*), et fig. 58 et 59 dans le texte.

Coquille fortement renflée, à croissance très rapide; les tours sont juxta-posés. Le dos, fortement bombé devant l'ouverture, est pourvu d'une arête arrondie dans le premier tour; la coquille est élargie vers la bouche. A leur naissance, près de l'ombilic, les côtes transverses sont rectilignes. Ce n'est que dans le voisinage du dos qu'elles se recourbent vers l'arrière. Elles se rencontrent probablement sur la carène en formant un angle obtus. A leur base, elles sont minces; sur la crête, elles sont très tranchantes et, près de la bouche, distantes de 0.3^{mm} environ (voir la fig. 59 du texte). Dans les intervalles qui les séparent, on compte de 7 à 10 côtes secondaires parallèles, très fines, qui s'étendent jusqu'à la crête des côtes principales.

Les moules internes portent, devant la bouche, des sillons larges, profonds, distants de 1¹/₂ à 3^{mm}, qui courent, rectilignes

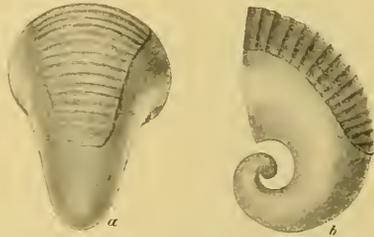


Fig. 58 dans le texte. *Cyrtolites tuboides*. Barr. *Butovice, E—e 1.*

Refiguré d'après l'original de Barrande, mal dessiné sur la Pl. 88, fig. 4. Après la préparation le premier tour, qui était caché dans la roche, est visible. Gross^t 3 fois.

- a) vu par le dos.
b) vu par le côté.

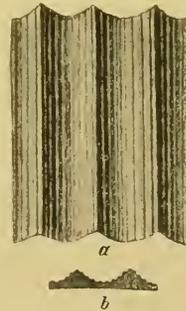


Fig. 59 dans le texte. *Cyrtolites tuboides*. Barr. *Butovice, E—e 2.*

Refiguré d'après l'original de Barr., mal dessiné sur la Pl. 88, fig. 4—5.

- a) Le test grossi 15 fois. On voit les côtes transverses, pourvues de côtes secondaires, très fines: celles-ci s'étendent jusqu'à la crête des côtes principales.
b) Coupe au travers des côtes.

et obliques, sur la coquille. Celle-ci semble, en cet endroit, étranglée à plusieurs reprises en forme d'anneau.

Cette espèce se distingue de *Cyrt. planicosta* Per. principalement par la croissance beaucoup plus rapide de sa coquille, par ses côtes transverses, minces, tranchantes et très serrées. Elle diffère de *Cyrt. fasciculatus* Barr. par sa coquille plus renflée et par l'existence de ses stries fines, parallèles aux côtes transverses.

Barrande avait réuni, sous le nom *Cyrt. tuboides*, diverses formes, mal figurées sur la Pl. 88, fig. 1—5.

L'original figuré par Barrande Pl. 88, fig. 3 représente une espèce différente, ainsi qu'il ressort indubitablement de sa sculpture en treillis et de l'accroissement fort rapide du dernier tour. (*Cyrtol. fallax.*)

L'original de la Pl. 88, fig. 1—2 est un moule interne, qui appartient à un genre différent, pourvu d'une bande.

Cyrtolites occultus. Perner.

Pl. 84, fig. 34—35.

Le dernier tour croît assez lentement. A sa partie initiale, il est pourvu d'une carène peu élevée, qui disparaît presque entièrement près de la bouche. Les côtes transverses sont très peu saillantes, distantes de 0.8^{mm} environ, à bombement peu prononcé, sans stries transverses. Elles passent en ligne droite par-dessus le dos sans former de sinus ni d'angle obtus, comme p. ex. chez *Cyrt. fasciculatus*. Stries longitudinales, nulles.

L'espèce *Cyrt. occultus* diffère de *Cyrt. Kokeni*, qui possède des côtes transverses semblables, par son élargissement beaucoup plus lent, par ses stries transverses plus serrées, et enfin par sa carène très peu marquée.

Gis' et local. Bande e2, *Dlouhá Hora.*

Cyrtolites fallax. Perner.

Pl. 88, fig. 3, et fig. 60 dans le texte.

Coquille assez grande. La seconde moitié du dernier tour croît très rapidement, montre un fort bombement, et s'élargit aussi près de la bouche. Sur les moules internes, le premier tour possède un dos étroit, pourvu d'une carène très faible et arrondie, qui disparaît bientôt au commencement du tour terminal. On distingue aussi, sur les moules internes, beaucoup de côtes larges, plates, distantes d'environ 1^{mm}, qui ressemblent aux plis d'accroissement. Ces côtes sont faiblement courbées et forment sur le dos un petit sinus.

Il ne reste sur l'original que deux petits fragments du test; mais ces fragments suffisent pour montrer que cette espèce possédait des côtes transverses tranchantes et striées, semblables à celles de *Cyrt. tuboides*, excepté toutefois qu'elles sont croisées par de fines stries longitudinales, ce qui forme une sculpture en treillis (fig. 60 e dans le texte). Près du bord de la bouche, les côtes transverses sont développées en forme de petits filets serrés, étroits et arrondis à leur sommet (fig. 60 g dans le texte).

Les stries longitudinales que nous venons de mentionner différencient cette espèce de *Cyrt. tuboides* Barr., de *Cyrt. cremita* Barr. et de *Cyrt. Kokeni*, à croissance également rapide.

La forme *Cyrtoc. rugosus* possède bien, comme *C. fallax*, des stries longitudinales, mais son tour terminal s'élargit moins rapidement. Elle est aussi plus exigüe. Son moule interne ne montre pas de plis d'accroissement ou même d'indications de côtes transverses.

Par sa forme générale, l'espèce *Cyrt. fallax* rappelle, sous plus d'un rapport, les espèces dévoniennes: *Cyrt. (Cyrtionella) mitella* Hall, (*Pal. of N.-York*, Vol. V, St. 2, p. 123, Pl. XXV, fig. 23—28), et *Cyrt. (Cyrtionella) pileolus* (*Ibid.* p. 125, fig. 20—22, 29). Mais les formes de l'Amérique possèdent une structure toute différente.

Barrande voyait dans cette espèce un représentant de *Cyrt. tuboides*.

Gist et local. Bande e2, Kosor.

Cyrtolites Kokeni. Perner.

Pl. 89, fig. 12—13 (*male*), et fig. 61 dans le texte.

Le dernier tour, à croissance très rapide, possède un dos large, pourvu d'une carène peu saillante. Les côtes transverses, au nombre de 3 par 1^{mm}, sont arrondies sur les moules internes, mais tranchantes sur les individus testacés. De plus, elles sont basses, très faiblement courbées, et se rencontrent à angle très ouvert, sur la carène, sans former de sinus.

Sur les côtes transverses s'étendent, sans être interrompues, des côtes longitudinales plates et très denses, entre lesquelles on distingue, au moyen d'un assez fort grossissement, des stries transverses secondaires, extrêmement fines. Celles-ci ne passent pas sur les stries longitudinales, mais ne sont développées, sous forme de petites côtes secondaires, que dans les intervalles qui séparent les stries longitudinales (fig. 61 c dans le texte).

La figure de la Pl. 89 est inexacte sous plus d'un rapport. La carène n'y est pas indiquée, et les côtes transverses se perdent sur le dos en formant un très faible sinus.

La croissance de cette espèce s'effectue aussi rapidement que chez les formes *Cyrt. planicosta* et *Cyrt. tuboides* Barr., mais il manque à celles-ci les fines côtes longitudinales, ce qui les différencie

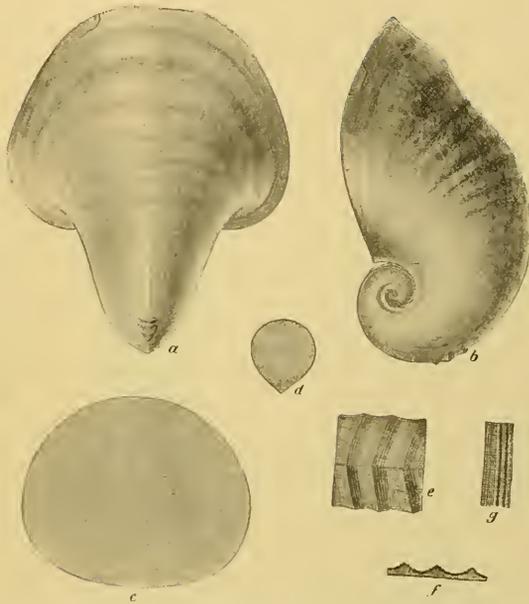


Fig. 60 dans le texte. *Cyrtolites fallax*. Perner. *Butovice*, E—e 2.

Refiguré d'après l'original de Barrande dessiné d'une manière défectueuse sur la Pl. 88, fig. 3.

- a) Moule interne vu par le dos, et montrant les plis transverses en forme d'anneaux. Grossi 3 fois.
- b) *id.* vue latérale.
- c) Section transverse prise au travers du premier tiers du dernier tour, dans la proximité de l'ouverture. Grossi 3 fois.
- d) Section transverse prise à la moitié du dernier tour, où la carène est bien développée.
- e) Sculpture du test de la partie carénée. Grossi 8 fois.
- f) Coupe au travers des côtes transverses. Grossi 8 fois.
- g) Sculpture du test du bord buccal. Grossi 8 fois.

des formes comparées. De plus, elle est caractérisée par sa carène, qui s'étend jusqu'à la bouche. Elle contraste avec *Cyrt. eremita* par ses côtes transverses plus distantes et sa carène plus obtuse.

Gis^t et local. Bande e2, Dlouhá Hora, et Butowitz.

Cyrtolites? *evolvens*. Barr.

Pl. 86, fig. 22—24.

On ne saurait dire avec certitude si cette forme appartient réellement au genre *Cyrtolites*, parce que l'original figuré par Barrande est un spécimen légèrement comprimé dans les schistes, sur lequel il est impossible de distinguer s'il n'existe peut-être pas une bande dorsale. En se guidant d'après la forme générale, on serait tenté de l'associer au genre *Temnodiscus*, mais sa sculpture le rapproche plutôt des *Cyrtolites*.

La coquille se compose de 2 tours, dont le dernier croît rapidement. Elle semble avoir été assez bombée et pourvue d'une arête ombilicale, ce qu'indique l'échancrure latérale du bord buccal. Les côtes transverses sont très fines et serrées, minces à leur base et tranchantes à leur sommet. A leur naissance, leur cours est rectiligne, mais, sur le dos, il devient arqué. Elles se rencontrent sur le dos, en formant un angle. Les intervalles sont occupés par des côtes longitudinales, courtes, arquées, qui ne passent pas par-dessus les côtes transverses et sont d'apparence semblable à ces dernières. Cette sculpture, que l'on ne rencontre que chez *Cyrtolites*, est le principal motif qui nous a fait ranger cette forme dans ce genre, et non parmi les représentants de *Cyrtodiscus* Pern., sous-genre de *Temnodiscus*.

Gis^t et local. Bande d5, Kosov.



Fig. 61 dans le texte. *Cyrtolites Kokeni*. Perner. *Lochkov*, E—e2.

Refiguré d'après l'original de Barrande mal dessiné sur la Pl. 89, fig. 12—13.

a) Vu par le côté. On voit les premiers tours, qui étaient cachés dans la roche avant la préparation. Grossi 3 fois.

b) *id.* Vu par le dos. On remarque en deux endroits de petits restes du test.

c) *id.* test grossi 8 fois.

d) Coupe au travers des côtes transverses. Grossi 8 fois.

Genre *Isospira*. Koken.

Caractères génériques.

„Coquille symétrique, discoïde, à tours bombés, croissant rapidement. Les stries d'accroissement passent obliquement par-dessus le dos sans former d'échancrure ni de courbure et sont croisées par les stries spirales. Carène nulle.“ (*Koken, 1897, l. c. p. 137.*)

Koken considère ce genre comme un extrême morphologique de la série des *Bellerophonitidae* (*Bellerophonitidae s. str.* dans le sens de Koken), dans laquelle il range *Simulites*. Nous n'associons à ce genre qu'une seule forme, savoir: *Isospira lepida* Barr. (*Pl. 88, fig. 15—18*), qui provient du Silurien supérieur et répond assez bien à la diagnose exposée ci-dessus. Contrairement

à ce qu'indique la diagnose, elle possède des tours à croissance lente, mais comme elle montre tous les autres caractères du type générique de la Baltique, nous croyons pouvoir avec raison lui donner place dans le genre *Isospira*.

En dehors de l'espèce que nous venons de citer, et que l'on peut ranger avec certitude dans le genre *Isospira*, il se trouve encore deux autres formes rappelant vivement, d'après les dessins de Barrande, l'apparence des représentants de *Isospira*, mais que nous plaçons dans le genre *Spirina* Kayser, c'ad. dans un groupe qui, dans le système, est entièrement séparé des *Bellerophontidae*.*) Un spécimen, mal figuré sur la Pl. 84, fig. 36—37, après avoir été dégagé de la roche dont il était plus d'à moitié couvert, a montré un enroulement asymétrique tout à fait prononcé, qui, avec le caractère offert par les côtes, prouve qu'il appartient au genre *Spirina* (groupe des *Naticellae*). Barrande l'avait associé d'abord, sous le nom de *Tubina elongata* Barr. sp. M. S., au genre *Tubina*, dans lequel il avait réuni des types tout différents, et, plus tard, à *Cyrtolites*.

La forme figurée par Barrande sur la Pl. 84, fig. 38—39, après avoir été également dégagée de la roche, nous a fait reconnaître qu'elle n'appartenait pas aux *Bellerophontidae*, ce que nous montrent d'ailleurs la forme de la bouche et le caractère de la sculpture.

Isospira lepida. Barr. sp.

Pl. 88, fig. 15—18, et fig. 62 dans le texte.

La coquille croît très lentement; les tours portent un bombement également fort et un large ombilic. Les côtes transverses sont très serrées, au nombre de 6 à 7 par 1^{mm}, peu saillantes, à arête vive (la fig. 18, Pl. 88 est tout à fait incorrecte). Entre les côtes on observe encore 3—4 stries transverses secondaires, très fines. Les côtes longitudinales, perpendiculaires aux côtes transverses, passent sur la crête de ces dernières; elles sont étroites à leur base, plus minces que les côtes transverses, et tranchantes, (fig. 62 dans le texte). Les côtes longitudinales ne se distinguent qu'à l'aide d'une forte loupe.

Sous le rapport de la sculpture, notre espèce est rapprochée de *Isospira bucanioides* Koken, du Silurien inférieur de la Baltique (Koken, l. c. p. 137, fig. 10, 1897); mais elle est plus exigüe (1^{cm} de diamètre), à croissance plus lente, et moins large près de la bouche.

Barrande rangeait cette forme dans le genre *Tubina*, dans lequel il associe différents types, qui, suivant l'opinion de Koken, appartiennent aux *Capulidae* (dans le sens le plus large), et non aux *Bellerophontidae*. (Koken. Neues Jahrb. f. Miner. 1889. Bld. VI, p. 477.)

Gis et local. Bande e 2, Kosoř.

*) Sur les connexions de *Natiria*, *Tubina* et *Bellerophons*, voir Koken: *Entwicklung d. Gastropoden vom Cambrium bis zum Trias*. Neues Jahrb. f. Miner. 1889. Beilagebd. VI, p. 475—478.

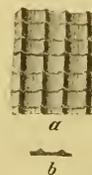


Fig. 62 dans le texte. *Isospira lepida*.
Barr. sp. Kosoř, E—e 2.

D'après l'original figuré par Barr. sur la Pl. 88, fig. 15—18.

- a) Sculpture du test. Gross. 15 fois. Entre les côtes transverses, on distingue encore des stries très fines. Ces deux sortes d'ornements sont croisés par d'étroites côtes en spirale.
b) id. section des côtes transverses.

Groupe des **Bucanioidea**.*)Genre **Carinariopsis**. Hall.

Caractères génériques.

„Coquille consistant ordinairement en 2 tours, dont l'interne, très petit, est à peine entouré par l'autre, et visible dans l'ombilic. Le tour externe est fortement élargi, de sorte que la coquille prend l'aspect d'une *Patella*. Le dos est caréné; la carène, tranchante sur le tour interne, mais moins anguleuse et moins prononcée dans la direction de la bouche. On aperçoit çà et là une bande dorsale. La bouche porte une échancrure sur le côté dorsal; elle est pourvue d'une lèvre calleuse et d'une cloison (*septum*) sur le côté interne.“ (*Ulrich et Scofield p. p.*)

Selon l'opinion de Koken, ce genre est étroitement uni à *Cyrtolites*. Chez quelques espèces, surtout de l'Amérique du Nord, la bande dorsale fait entièrement défaut; chez d'autres, elle n'est distincte qu'en partie, de sorte que le genre *Carinariopsis* formerait, sous ce rapport, un intermédiaire entre nos deux groupes des *Bellerophonitidae*: les *Cyrtolitoidea* et les *Bucanioidea*. Bien que les espèces de la Bohême ne soient représentées, pour la plupart, que par des moules internes, nous avons pu constater l'existence des traces d'une bande dorsale sur plusieurs exemplaires. Dans son ouvrage cité, p. 139—1897, Koken associe au genre *Carinariopsis* quelques fossiles décrits par Billings sous le nom de *Metoptoma* dans son travail: *Palaeozoic fossils, Vol. I. 1865. (Metoptoma Estella, M. Niobe, M. Nycteis)*, et des formes figurées par Walcott dans son traité: *Palaeontology of Eureka district. Monogr. U. S. Geol. Surv. Vol. VIII. 1885. (Metopt. Phillipsi etc.)*, ainsi que la forme *Capulus rostratus* Eichwald. Ces individus semblent dépourvus de bande dorsale, et diffèrent considérablement du type générique par le raccourcissement remarquable de la partie recourbée et par leur aspect en forme de bonnet. Cette remarque s'applique aussi à *Carinariopsis patelloides*, décrit par Borneman. (*Versteiner. d. cambrischen Schichtensystemes der Insel Sardinien. Nova Acta. Acad. Leop.-Carol. Vol. LVI. 1891.*) Il conviendrait peut-être de les ranger dans un genre nouveau.

En ce qui concerne l'emploi du nom de *Phragmostoma* Hall**) au lieu de *Carinariopsis*, nous priions le lecteur de lire l'explication que Clarke nous donne dans une note de son traité: *The palaeozoic faunas of Pará, Brazil (Archivos Mus. nacional Rio de Janeiro, Vol. 10, p. 42, 1899. — Edition anglaise de 1900).*

Koken***) applique le nom de *Phragmostoma* aux formes dont le test ressemble à celui de *Tremanotus*, mais qui possèdent, en outre, une fente ou un petit nombre de trous.

Deux formes de la Bohême, que nous rangeons dans le genre *Carinariopsis*: *Carin. catenularia* et ? *Car. Roemeri*, montrent une sculpture en spirale, dont Ulrich et Scofield ne font aucune mention. *l. c. p. 926.* Clarke avait appliqué la dénomination générique de *Ptomatis* aux individus de conformation semblable, qui ne portent aucune sculpture en spirale (*Palaeozoic faunas of Pará, Brazil, p. 41—43.*) (Type: *Bellerophon patulus* Hall.) Par contre, Dreverman avait éliminé ce nom, en émettant l'opinion que la forme typique possède sans aucun doute une sculpture en spirale, ainsi que Hall le fait remarquer à plusieurs reprises, et en pensant que ces formes à sculpture en spirale devaient être désignées sous le nom de *Phragmostoma* Hall. (*Die Fauna der Untercoblenzschichten von Oberstadtfeld bei Daun in der Eifel. — Palaeontographica, Bd. 49, Lief. II, p. 76, 1902.*)

*) Sur la p. 59, désigné par erreur sous le nom de *Bucaniidae*.

**) *Fourteenth Rep. N. Y. St. Cabin. Nat. Hist., p. 64. 1861.*

***) *Leitfossilien, p. 99.*

Suivant l'exemple de Koken (*Leitfossilien*, p. 99), nous ne conservons le nom de *Phragmostoma* qu'à celles des formes semblables à *Trematodontus*, qui portent sur le dos un petit nombre d'orifices. En revanche, nous serions tenté d'éliminer du genre *Carinariopsis* les individus ornés d'une bande dorsale bien marquée et assez large (non pas seulement une suture!), comme p. ex. chez *Carin. cumulae* Hall. (*Ulrich et Scofield*, l. c. Pl. LXII, fig. 12.)

Koken semble également n'associer à *Carinariopsis*, qu'il fait dériver de *Cyrtolites s. str.* (Type *Cyrt. ornatus* Conr.), que les formes dépourvues de bande dorsale, l. c. p. 139, 1897.

Pour ce qui concerne le genre rapproché et problématique, *Patellostium* Waagen, le lecteur est prié de se reporter à nos remarques sur le genre *Salpingostoma*.

L'absence du test sur les spécimens du Silurien inférieur de la Bohême ne nous permet pas de diviser le genre *Carinariopsis*, en prenant pour base le mode de sculpture et la présence d'une bande dorsale.

Nous n'avons pu nous assurer de l'existence d'un labre et d'un septum interne sur les représentants de *Carinariopsis*, en Bohême, et nous persuader, par là, qu'ils concordent aussi, sous ce rapport, avec les formes de l'Amérique du Nord.

Mais d'après ce qui précède, le nom de *Carinariopsis*, dont nous nous servons, paraît convenir aux formes dont la description va suivre, malgré la conservation très défectueuse de la sculpture plus fine du test, chez les spécimens de la Bohême.

Carinariopsis Roemeri. Barr. sp.

Pl. 85, fig. 14—15; Pl. 88, fig. 45—46 et fig. 63 et 64 dans le texte.

La coquille présente la forme d'un bonnet. Le sommet, fortement réfléchi, saille au-dessus du bord postérieur du péristome élargi. Les tours sont comprimés, bas, larges, à bombement dorsal très faible, et dépourvus de carène. Leurs côtés forment des angles aigus, de sorte que la section transverse est triangulaire. Vers le sinus (échancrure dorsale), le dos est plus bombé, et, chez les adultes, la coquille est retroussée en toit de chaque côté du sinus. Celui-ci est à angle aigu, profond et étroit. Le péristome, tout à fait plat, s'étend*) régulièrement en forme de cercle, et ne présente nulle part de troncature (voir la fig. 63 du texte).

Sur le dos des spécimens non adultes, on distingue nettement un filet large d'environ $\frac{1}{3}$ mm, arrondi et peu saillant, qui paraît représenter la bande (Pl. 85, fig. 14). Nous ne connaissons rien de sa structure, parce que le test de tous les spécimens est en grande partie détruit par l'oxyde de fer jaune brun. Chez les spécimens adultes, la bande est indiquée par un filet tranchant, très mince, mais qui est souvent effacé.

Sur la première moitié du tour terminal, la surface porte des côtes transverses très faiblement courbées, grossières, serrées, d'aspect granulé, qui se rencontrent sur le dos en formant un angle obtus, (fig. 63 c, d). Dans le voisinage de la bouche, elles se perdent et sont remplacées par quelques plis d'accroissement quelquefois assez profonds et dont la largeur atteint jusqu'à 4 mm. Ces plis courent parallèlement au bord du péristome élargi, se recourbent subitement vers l'arrière, sur le dos, où ils se coupent à angle aigu. Nous avons, en outre, découvert, en un endroit, des traces de côtes longitudinales, fines, plates et très distantes, fig. 64 dans le texte.

*) Le dessin de la fig. 45, Pl. 88, est inexact en ce sens que le sinus (échancrure dorsale) est représenté comme large et sans profondeur, et que le péristome est tronqué. Cette dernière inexactitude provient de ce que les bords n'avaient pas été dégagés de la roche. Comparer la fig. 63 du texte, dessinée après préparation des deux originaux de Barrande.

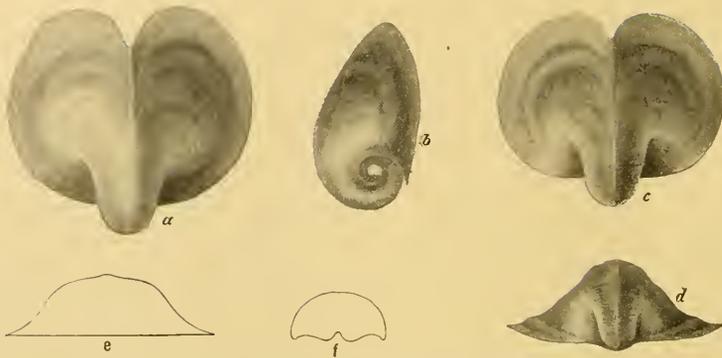


Fig. 63 dans le texte. *Carinariopsis Roemeri*. Barr. sp. *Trubsko*, D—d2.

- Ces dessins sont refaits d'après les originaux figurés sur la Pl. 88, fig. 45—46. Gross^t 1 fois $\frac{1}{2}$ environ.
- a) Vu par le dos. Spécimen adulte, dont les lobes du péristome sont fortement étalés vers l'avant.
- b) *id.* vue latérale.
- c) Spécimen plus jeune, vu par le dos. L'ouverture se déploie d'une manière uniforme dans toutes les directions.
- d) *id.* vu par le côté postérieur, montrant les côtes transverses qui s'étendent en droite ligne vers la carène dorsale sur la partie enroulée en spirale.
- e) Section transverse prise au travers du premier tiers de la coquille.
- f) Section transverse prise à la moitié du dernier tour.

Barrande et quelques savants de la Bohême citent cette espèce ordinairement sous le nom de *Cyrtolites Roemeri* (voir Aperçu historique), et ils appliquent la dénomination spécifique *Roemeri* à plusieurs autres espèces de la bande d 4, qui diffèrent sensiblement de la forme limitée par nous, sans que l'on puisse attribuer ces contrastes à l'état de conservation ou aux stades de croissance.

Elle se distingue des espèces de l'Amérique du Nord principalement par son dos plat, large et sans carène, un sinus profond et étroit, qui est beaucoup plus large et plus aplati chez les formes américaines.

Gis^t et local. Bande d 2, *Trubsko*.

Carinariopsis catenularia. Perner.

Pl. 85, fig. 16; Pl. 88, fig. 43—44 (*male*), et fig. 65 dans le texte.

Si l'on place la bouche horizontalement, la vue dorsale nous montre que le dernier tour dépasse de très peu le péristome élargi. Ce tour est très fortement bombé, et le dos porte une carène obtuse et arrondie (fig. 65 c, d dans le texte). On distingue parfois, sur le dos des moules internes, une rainure étroite et sans profondeur, limitée de chaque côté par un filet plus large; cette particularité semble prouver l'existence d'une bande dorsale.

Le bombement prononcé du dos s'étend vers l'avant presque jusqu'au bord de la coquille; il diminue immédiatement devant le sinus. De chaque côté, le bombement n'atteint pas jusqu'au bord extérieur du péristome; la pente du dos cesse assez rapidement, et les bords de la bouche forment, en s'élargissant latéralement, une surface aplatie.



Fig. 64 dans le texte. *Carinariopsis Roemeri*. Barr. sp. *Trubsko*, D—d 2.

Fragment du test rongé, montrant des côtes longitudinales fines. Grossi 15 fois.

La sculpture consiste en stries fines et très serrées, courant, sur le péristome, parallèlement au bord de la bouche. Elles ne sont pas de largeur uniforme, mais elles présentent l'aspect d'une chaîne.

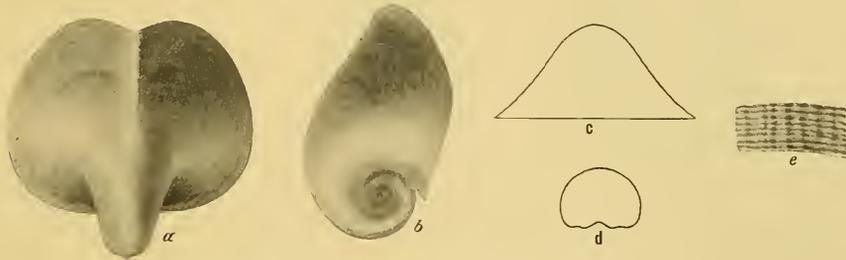


Fig. 65 dans le texte. *Carinariopsis catenularia*. Perner. D—d4.

Ces dessins sont exécutés à nouveau et combinés d'après les 2 originaux qui ont servi de modèle aux fig. 43—44 de la Pl. 88. L'original des fig. a—d provient de *Lodenitz*; il est grossi 1 fois $\frac{1}{2}$ environ. Le spécimen, sur lequel le test fig. e a été pris, provient de *Štěrboholy*. La fig. e est grossie 8 fois.

- a) Vu par le dos.
- b) Vue latérale.
- c) Section transverse prise au travers du premier tiers (partie antérieure).
- d) Section transverse prise à la moitié du dernier tour.
- e) Fragment du test, pris dans la proximité du dos. Les stries d'accroissement dominent sur les côtes longitudinales, visibles partiellement, tout à fait plates et au cours irrégulier.

En quelques endroits, ces stries sont interrompues par des sillons en spirale, courts, irréguliers, onduleux et fins, qui ont l'apparence de plis longitudinaux (fig. 65 e dans le texte) et donnent à l'ornementation de la surface l'aspect d'un treillis irrégulier. Les stries transverses font sur le dos une forte courbure dirigée vers l'arrière. Leur parcours sur la région dorsale ferait supposer que le sinus possédait la forme telle que la représente la fig. 43, Pl. 88. En réalité, ce sinus ne s'aperçoit sur aucun exemplaire, parce que la partie antérieure est toujours brisée.

Gis et local. Bande d4, *Štěrboholy, Loděnice*. Concrétions calcaires.

Carinariopsis bohémica. Perner.

Pl. 88, fig. 41—42, et fig. 66 dans le texte.

Le dernier tour saille fortement au-dessus du bord de la bouche; son bombement est très haut, et son dos porte, près de la bouche, une carène très prononcée, ce qui donne à la coquille, en cet endroit, un aspect tectiforme. Vers la partie postérieure, la carène disparaît entièrement. Le péristome est développé en cercle; il est bombé jusqu'au bord et pourvu de quelques plis d'accroissement très plats et indistincts. Le sinus est de profondeur médiocre, mais aussi large que l'indique la fig. 41, Pl. 88 (voir fig. 66 d dans le texte). Il n'existe aucune trace distincte de bande.

Cette espèce diffère de *Carin. Sardesoni* Pern., du même horizon: 1° par le développement circulaire et régulier du péristome, qui est tronqué et moins large chez *Carin. Sardesoni*; 2° par sa carène dorsale bien prononcée, près de la bouche, et manquant totalement chez les représentants de *Carin. Sardesoni*; 3° par son sinus dorsal plus profond.

Si nous comparons l'espèce *Carin. bohémica* avec *Carin. catenularia* Per., du même horizon, nous constatons que, chez la première, le dernier tour s'élève considérablement au-dessus du péris-



Fig. 66 dans le texte. *Carinariopsis bohémica*. Perner. *Štěrboholy, D—d 4*.

Spécimen dessiné à nouveau d'après l'original de la Pl. 88, fig. 41—42. Grossi à peu près 1 fois $\frac{1}{2}$.

- a) Vu par le dos.
- b) Vue latérale.
- c) Section transverse prise au travers du 1^{er} tiers de la coquille, derrière le sommet.
- d) Section transverse prise à la moitié du dernier tour.

tome, tandis qu'il saille moins fortement au-dessus du bord, chez *Carin. catenularia*. La carène, chez *Carin. bohémica*, n'existe que dans la proximité de la bouche; au contraire, sur les coquilles de *Carin. catenularia*, elle s'étend sur le dos tout entier.

Gis^t et local. Bande **d 4**, *Lodenitz*.

Carinariopsis Sardesoni. Perner.

Pl. 85, fig. 17—18; fig. 67 dans le texte.

Les tours sont fortement bombés. La dernière moitié du tour terminal est de largeur uniforme. Carène nulle. Les lobes du péristome s'élargissent peu à peu à partir du dos; ils ne sont pas aplatis, mais bombés jusqu'à leur bord. La largeur du péristome, comparée à celle du dos, est moindre que chez *Carin. Roemeri* Barr. De plus, le péristome est légèrement tronqué latéralement, ou bien il n'est pas développé en cercle. Le sinus est large, sans profondeur, et ses côtés ne sont pas relevés. Le dos et le péristome portent des plis d'accroissement peu saillants, larges et en forme de rides.

Par son sinus, cette espèce rappelle quelques formes de l'Amérique du Nord, principalement *Carin. acuta* Ulr. et Scof. et *Carin. cumulae* Hall; mais ces deux espèces possèdent une carène haute et très vive, qui fait complètement défaut à l'espèce de la Bohême, fig. 67 dans le texte. Le dos étroit des formes américaines s'élargit subitement, bien avant d'atteindre le sinus, dans les lobes latéraux du péristome; le dos de l'espèce de la Bohême est beaucoup plus large, et son passage dans les lobes latéraux s'effectue petit à petit.

Carin. Sardesoni se distingue des autres espèces de la Bohême par son sinus dorsal peu profond, par son péristome bombé, tronqué latéralement, par l'égalité de largeur de la seconde moitié du dernier tour.

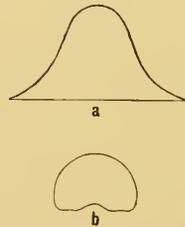


Fig. 67 dans le texte. *Carinariopsis Sardesoni*. Perner. *Štěrboholy, D—d 4*.

Coupe transverse du spécimen figuré sur la Pl. 85, fig. 17—18; grossie environ 1 fois $\frac{1}{4}$.

- a) Coupe prise au travers du premier tiers du dernier tour (partie antérieure.)
- b) Coupe prise à la moitié du dernier tour.

Par contre, les autres espèces de la Bohême sont pourvues de lobes régulièrement élargis et en même temps plats, et leur dernier tour gagne rapidement en largeur.

Gis' et local. Bande **d 4**, *Štěrboholy*.

Carinariopsis Roemicans. Barr. *sp.*

Pl. 114, fig. 7.

La seconde moitié du tour terminal est fortement bombée aussi bien sur le dos que sur les côtés. Le dos s'élargit très lentement; il était pourvu d'une bande large, mais peu saillante, qui atteignait jusqu'au bord de la coquille. Les lobes du péristome sont relativement peu étendus; ils ne le sont plus fortement que dans la direction vers la droite et vers la gauche. Ils sont, de plus, assez bombés jusqu'à leur bord.

Dans la proximité de la bouche, on observe quelques plis larges, tout plats, plus marqués dans la direction du dos, et qui se coupent à angle aigu sur le dos même. L'échancrure est large et courte; les bords buccaux se rencontrent ici en un angle très obtus.

Barrande considérait cette espèce dévonienne comme une forme très rapprochée de *Carin. Roemeri*, Barr. *sp.*, bande **d 2**, à laquelle il avait associé 4 espèces qui ressemblaient sous quelques rapports à la forme que nous étudions. Mais les contrastes sont trop grands pour que l'on confonde ces espèces. Ce sont: la forme du dos, qui porte une bande, et dont la largeur est très grande, relativement à celle de la bouche; le fort bombement régulier, qui s'observe sur les côtés, ainsi que sur la seconde moitié du dernier tour. Ces particularités n'existent pas chez les formes du Silurien inférieur. Enfin l'échancrure dorsale courte et très large, ou plutôt le sinus de la bouche, le péristome relativement peu élargi, caractérisent suffisamment cette espèce dévonienne vis-à-vis des formes siluriennes.

Gis' et local. Bande **g 1**, *Lochkov*.

Carinar. Tschernyschevi.
Perner.

Fig. 68 dans le texte.

Le dernier tour est très large; il croît très lentement et porte de chaque

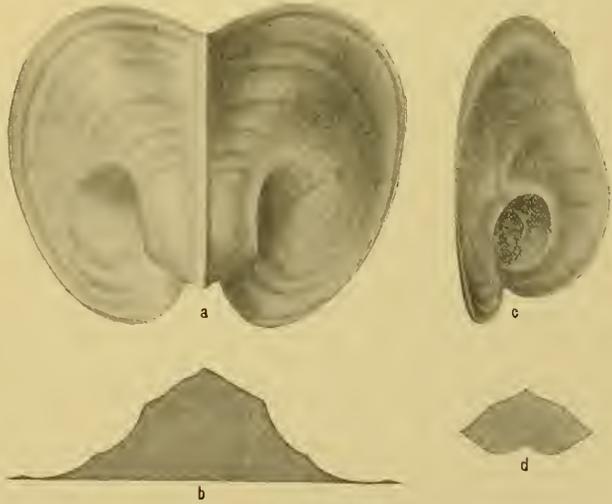


Fig. 68 dans le texte. *Carinariopsis Tschernyschevi.* Perner. *Kosoř, F—f 1.*

- a) Vu par le dos. Le péristome est partagé par un sinus en deux lobes à la partie antérieure et en bas. Grand. nat.
- b) Section transverse passant par le premier tiers (antérieur) du péristome. Grand. nat.
- c) Vue latérale, montrant l'arête ombilicale tranchante et oculiforme. Grand. nat.
- d) Section transverse au travers de la partie enroulée en spirale du dernier tour.

côté une arête tranchante. Le dos est médiocrement bombé, tronqué presque en forme de toit et pourvu d'une carène vive et haute. A la partie antérieure, le dos s'élargit subitement en lobes étendus, convexes vers l'avant, mais concaves vers l'arrière. Ces lobes du péristome ne forment pas un cercle régulier, mais ils sont légèrement tronqués latéralement. Ils sont un peu arqués vers l'avant, et, autant que le spécimen unique, qui est endommagé, permet de le reconnaître, il existait entre ces lobes un sinus large et peu profond. Dans la partie postérieure, les bords de la bouche élargie s'étendent bien au-dessus de la hauteur de la partie enroulée en spirale; c'est un cas qui se présente rarement chez *Carinariopsis*, et qui rappelle *Salpingostoma*.

Les plis d'accroissement sont plats et larges, non seulement développés sur la bouche élargie, mais aussi sur la partie antérieure du dos, où ils se rencontrent en formant un angle aigu. On ne distingue pas de bande dorsale; toutefois, la carène tranchante est limitée, d'un côté seulement, par une rainure longitudinale, qui la sépare du reste de la surface, de sorte que l'on pourrait penser qu'il existait une bande, mais qu'elle s'était effacée dans la carène.

Par sa forme générale, cette espèce présente quelque analogie avec des espèces dévoniennes, telles que: *Belleroph. eplanatus*, Hall. (*Palacont. New York. Vol. V. Pl. II, Pl. XXVI, fig. 14*), et la série de *Belleroph. patulus*, Hall. (*Ibid. Pl. XXII et XXIV*). Mais la sculpture des formes américaines est différente, et la partie en spirale, dépourvue de carène.

Gis' et local. Bande **f1**, Kosoř. — Spécimen unique.

Genre *Salpingostoma*. Roemer.

Caractères génériques.

Coquille enroulée en spirale symétrique, croissant rapidement, possédant un ombilic large et une fente ouverte sur le dos du dernier tour. Bouche en général fortement élargie. Les tours plus âgés portent toujours une bande dorsale, dont la trace est couverte par une couche de test. Chez la plupart des espèces (surtout chez les jeunes individus), on remarque une couche ridée, vermiculaire, caractéristique, qui semble indépendante des stries d'accroissement, et diffère également des stries ridées, en spirale, des formes de *Bucania*. (Koken.)

Sur les rapports de *Salpingostoma* avec les autres genres (*Bucania*, *Trematodus* et *Bellerophon s. str.*), consulter Ulrich et Scofield, *l. c. p. 897—900*, ainsi que Koken, *l. c. p. 131—133, 1897*.

Le genre *Patellostium*, Waagen, décrit dans son ouvrage: *Palacontologia indica. (Ser. XIII. 1880. Saltrange-fossils. I. 2, p. 130)*, est considéré par quelques savants comme une forme très rapprochée de *Salpingostoma*. A notre avis, *Patellostium* est une forme très problématique, que nous croyons superflue. En effet, Waagen avait proposé le nom de *Patellostium* pour désigner les formes à ouverture très étendue, dont les lobes latéraux du péristome s'élargissaient à la manière de *Patella*, et dont laèvre interne n'est pas coupée par le tour précédent. Il comptait parmi ces formes: *Belleroph. macrostoma*, Roem. et *Belleroph. megalostoma*, Eichw. Sur la p. 131 de l'exemplaire de son ouvrage, offert en hommage à Barrande, l'auteur a rayé de sa propre main la première ligne avec le nom de *Patellostium*, corrigé comme suit: **Salpingostoma**, F. Roemer, *Leth. palaeoz. Species allied to Bell. macrost. etc.* De plus, nous trouvons, à la même page, une étiquette écrite de la main de Barrande, faisant allusion à une lettre qu'il avait reçue de Waagen au sujet de ce genre, et du contenu de cette étiquette nous concluons que Waagen élimine le genre *Patellostium* comme superflu et identique avec *Salpingostoma*.

Dans l'ouvrage que nous venons de citer ni dans aucun autre travail publié depuis, Waagen n'emploie le nom de *Patellostium*.

Sur la p. 100 de son ouvrage: *Leitfossilien*, Koken cite les caractères suivants du genre *Patellostium*, Waag. (= *Phragmostoma* Hall z. Th.): „Bouche subitement élargie; bord formant un cadre plat, circulaire, sans échancrure. Stries d'accroissement, sinueuses. Tours initiaux portant des traces de bande.“

Il est possible qu'il existe des représentants de *Bellerophonitidae*, auxquels conviennent les caractères qui viennent d'être rapportés. Toutefois, nous doutons que l'exemplaire de Roemer, qui a dû servir de base à cette diagnose, ait possédé un bord ininterrompu. Seul, l'examen de ce spécimen pourrait nous renseigner là-dessus. (*Comparer les remarques de Dreverman dans l'ouvrage: Palacontographica. Bd. 49, Lief. II, p. 76.*)

D'ailleurs, la forme figurée par Roemer sous le nom de *Salpingostoma macrostoma*, dans la *Lethaea palaeoz.*, Pl. 25, fig. 5 a, est un moule interne de la granwacke du Dévonien inférieur, provenant de Unkel sur le Rhin, et semble posséder une fente, comme tout autre représentant de *Salpingostoma*. Il ne resterait donc plus que le contour du bord buccal qui pourrait servir à distinguer *Patellostium* de *Salpingostoma*. Ce caractère ne nous semble pas suffisant pour séparer de telles formes.

La forme *Salpingostoma grande*, Barr., que nous décrivons, possède dans la bouche une lèvre interne, calleuse et granulée, telle que Waagen l'indique dans sa description de *Phragmostoma (Palacont. indica, l. c. p. 131)*, (voir notre Pl. 85, fig. 25), et qui était inconnue chez *Salpingostoma*. Mais comme nous restreignons le nom *Phragmostoma**) aux formes à sculpture de *Tremanotus* et pourvues d'un petit nombre de trous allongés (voir Koken, *Leitfoss.*, p. 99), la dénomination de *Salpingostoma*, appliquée à la forme de Bohême (*Salp. grande*, Barr.), nous paraît justifiée. Comparer Koken 1889, l. c. p. 388. Si l'on voulait introduire pour cette forme pourvue d'une fente et d'un labre interne granulé le nom de *Phragmostoma*, il faudrait en créer un nouveau pour les formes semblables, qui sont pourvues de plusieurs trous, et ne possèdent pas un labre interne.

Salpingostoma grande. Barr. sp.

Pl. 84, fig. 12—14, Pl. 85, fig. 22—32, Fig. 69 dans le texte.

Cyrtolites (Bellerophon) grandis, Barr., dans Bigsby: *Thesaurus siluricus*, 1868, p. 167 et 203.

Bellerophon (Salpingostoma) grandis, Barr. — Koken, *Entwicklung d. Gastrop.* — N. Jahrb. f. Miner. Beilageband VI, 1889, p. 384.

Les premiers tours croissent très rapidement, sont uniformément bombés; le dos du dernier tour, devant l'élargissement de la bouche, est tronqué en forme de toit et presque à arête vive, (fig. 69 d dans le texte.) La bouche s'élargit subitement et très fortement sur un plan. L'élargissement s'étend aussi vers l'arrière, de sorte que les tours initiaux, surtout chez les individus comprimés, semblent collés sur une plaque large et plate. A la partie antérieure, le bord élargi de la bouche (péristome) porte un sinus, qui est large et peu profond chez les individus non adultes (Pl. 85, fig. 28), mais beaucoup plus profond et relativement plus étroit chez les individus adultes (Pl. 85, fig. 30). Le bord opposé, c'ad. postérieur, de la bouche élargie possède, chez les spécimens adultes, suivant le degré de la compression qu'ils ont subie, un sinus plus ou moins profond, dont les côtés étaient légèrement relevés (Pl. 85, fig. 30). L'aspect de la bouche élargie varie considérablement selon l'état de conservation. Chez les exemplaires entièrement aplatis, le contour de la bouche présente la forme circulaire ou celle d'une ellipse large; chez d'autres peu comprimés, il est plus large à la partie antérieure qu'à la partie postérieure. La largeur maximum se trouve à peu

*) Voir Hall. *Fourteenth Rep. N. Y. St. Mus. Nat. Hist.*, p. 94. 1861.

près entre le premier et le deuxième tiers de l'axe longitudinal. Le péristome est, à l'avant, faiblement convexe, et, sur la ligne médiane, tectiforme jusqu'au sinus. Par contre, il est concave sur les côtés et sur la partie postérieure (Pl. 85, fig. 29—30).

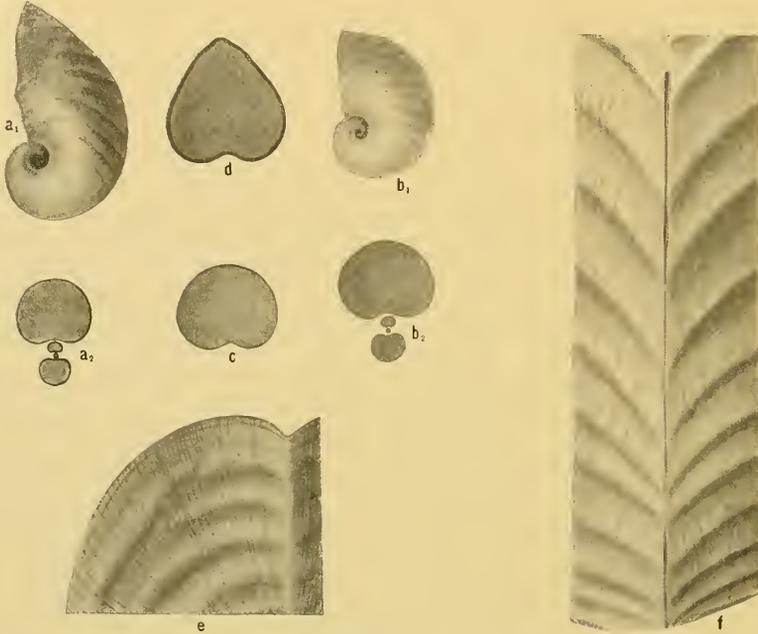


Fig. 69 dans le texte. *Salpingostoma grande*. Barr. sp. D—5.

- a*₁) Vue latérale de la partie enroulée en spirale d'un spécimen plus évolue, uniformément bombé et à ombilic large. Gross^s 2 fois. *Lejskov.* (Coll. Zeidler.)
- a*₂) *id.* section au travers des tours.
- b*₁) Vue latérale de la partie enroulée en spirale d'un spécimen plus involute, à ombilic plus étroit et à tours plus larges. Gross^s 2 fois. *Lejskov.* (Coll. du Musée Bohême.)
- b*₂) *id.* section au travers des tours.
- c*) Section transverse prise au commencement du dernier tour, où celui-ci est uniformément bombé. Gross^s 2 fois. *Lejskov.* (Coll. du Musée Bohême.)
- d*) *id.* autre section prise près de l'endroit où le péristome commence à s'étaler et où le bombement du dos est tectiforme. Gross^s 2 fois.
- e*) Sculpture radiaire du péristome, montrant des plis grossiers et un petit sinus, et relevé, au milieu, en forme de filet. Gross^s 2 fois. *Lejskov.*
- f*) Dos d'un spécimen adulte (origin. Pl. 85, fig. 30), provenant de Königshof. Il porte des traces d'une fente qui s'élargit en plusieurs endroits. Grossi 10 fois.

Tous les spécimens sont des moules internes, ce qui fait que la bande dorsale ne se distingue guère. Cependant quelques exemplaires portent encore des traces de la sculpture, qui est conservée sous forme d'empreinte négative.

Barrande figure, Pl. 85, fig. 27, une bande avec des stries transverses arquées, et des stries longitudinales droites et ininterrompues. Nous n'avons rencontré cette particularité que sur l'original.

Pl. 85, fig. 27; elle y est peu visible, et encore ne la remarque-t-on qu'en 2 petits endroits. Les stries transverses, arquées, toutes distinctes qu'elles sont, ne sont pas aussi fines qu'on pourrait le croire d'après le dessin de Barrande; elles sont, au contraire, beaucoup plus grossières. Les stries longitudinales, à cet endroit, ne diffèrent que par leur cours rectiligne de celles qui se trouvent sur les fragments du test.

La sculpture, sur le dos des tours, se compose de côtes transverses très larges, médiocrement bombées, qui se rencontrent sur la ligne médiane en un angle de 90° environ. Elles sont légèrement courbées sur les côtés. Les sillons situés entre les côtes sont étroits, peu profonds et pourvus de stries d'accroissement fines et serrées. Sur les côtes et les stries passent des côtes en spirale, ininterrompues, très serrées, fines et onduleuses (Pl. 85, fig. 23, 27). Elles ne se dirigent pas parallèlement à la ligne médiane, c'ad. perpendiculairement aux côtes transverses, mais, dans les parties postérieures du dernier tour, elles se rapprochent de la bande dorsale (Pl. 85, fig. 27), et, dans la proximité de la bouche élargie, elles s'éloignent, en forme d'arc, de la ligne médiane. Ces particularités s'expliquent parfaitement par le mode de croissance, ainsi que par la compression de la coquille.

Les lobes élargis de la bouche portent des plis onduleux, grossiers, très larges, et parallèles au bord. Chez les individus adultes, ces plis se rencontrent, sur la ligne médiane, en formant un angle, et sont, çà et là, croisés par des stries transverses, droites, rayonnant du dos du dernier tour, étroits, mais distantes les uns des autres. Les plis transverses sont plus ou moins bombés et réguliers suivant la compression subie par le test; mais ils sont toujours plus développés vers la partie antérieure. Sur la partie postérieure de la bouche élargie, ils finissent en stries fines et serrées.

En outre, nous voyons très souvent, sur la bouche élargie, reparaitre les mêmes stries fines, transverses, telles qu'on les rencontre sur le dos de la partie recourbée, où elles deviennent rayonnantes (Pl. 85, fig. 29, et fig. 69 *e* dans le texte).

Sur quelques exemplaires de cette forme, on reconnaît qu'il existait une lèvre interne, calleuse et granulée, telle qu'elle est mentionnée comme caractère pour le genre *Phragmostoma*, Hall, dans le sens de Waagen (voir Pl. 85, fig. 25, 28, 29). Cette lèvre s'observe distinctement sur le bord inférieur de la bouche. Nous pensons que cette particularité pourrait bien exister également chez d'autres genres et diverses espèces de *Salpingostoma* des contrées étrangères. (Comparer: Koken, N. Jahrb. f. Miner. 1889. Bgld. VI, p. 388.)

Nous croyons avoir découvert la trace d'une fente sur quelques exemplaires de la collection de doubles du Musée de Bohême (voir fig. 69 *f* dans le texte). Elle est très étroite, longue, et n'est développée que sur le dos du dernier tour; elle se perd à l'endroit où la bouche s'élargit subitement, et la partie médiane tectiforme qui précède le sinus du bord buccal ne porte aucune trace de fente ni de bande.

Bien qu'on ne connaisse, chez les espèces de *Salpingostoma*, qu'une seule fente d'une certaine longueur, nous croyons qu'il est possible que l'espèce que nous étudions ait possédé, au lieu d'une fente longue, 2 à 3 fentes courtes, peu distantes l'une de l'autre, et présentant par là une particularité où l'on pourrait reconnaître un rapprochement avec le genre *Phragmostoma*, Hall, *emend.* Koken, qui porte sur le dos un plus petit nombre de trous que *Tremanotus*, de structure semblable. L'état de conservation de l'original n'est pas assez favorable pour permettre de trancher définitivement cette question; cependant, nous ferons observer qu'il existe sur le moule interne trois renforcements distincts du filet saillant, lesquels sembleraient indiquer les endroits où la fente était élargie.

En comparant l'espèce de la Bohême avec *Salping. megalostoma*, Eichw. *sp.*, de la Russie, on reconnaît qu'elles sont très rapprochées, surtout sous le rapport de l'élargissement de la bouche

(Voir Eichwald, *Lethaea rossica*, p. 1069, Pl. 41, fig. 6, et Koken, *Entwicklung d. Gastr.* 1889, Pl. XIII, fig. 6, 9). Toutefois, notre forme se distingue de l'espèce de Russie par l'élargissement plus considérable de sa bouche et par le passage beaucoup plus rapide du bord discoïde de la bouche dans le dernier tour. Le bord postérieur et plat de la bouche est beaucoup plus large sur les spécimens de la Bohême, de sorte que, vue du côté de la bouche, la bordure du disque non seulement recouvre les tours précédents, mais qu'elle les dépasse de 1^{cm}. De plus, le dos de chaque tour n'est tectiforme, dans l'espèce de Bohême, que jusqu'au passage dans la bordure élargie, ce qui n'est pas le cas dans l'espèce de la Russie. Enfin, la sculpture est différente, en ce sens qu'elle est plus fine et moins ridée.

Gis' et local. Bande d5. Königshof, Lejskov, Chodoun.

Salpingostoma caudatum. Barr. sp.

Pl. 85, fig. 20—21; Pl. 89, fig. 17, et fig. 70 dans le texte.

Nous ne connaissons de cette forme que deux fragments; mais ils présentent des particularités si caractéristiques qu'on peut les considérer avec certitude comme des représentants non seulement du genre *Salpingostoma*, mais aussi d'une espèce indépendante.

Le spécimen figuré sur la Pl. 85, fig. 20—21, ne montre que la bouche élargie; la partie enroulée est détachée. Malgré cela, on peut constater que la partie enroulée a dû être relativement très exigüe, car à peu près au milieu du fragment où se trouvait la partie enroulée, on voit la section transverse du dernier tour; celui-ci était bombé. Immédiatement au-dessous, se distingue dans le bord postérieur du péristome, une impression oblongue qui était produite par le dernier tour.

On peut donc considérer comme exacte la restauration que donne Barrande de la partie enroulée (Pl. 85, fig. 21). D'après cela, le diamètre de la bouche également élargie vers l'arrière serait plus de 3½ fois plus grand que le diamètre de la partie enroulée. Chez aucune autre espèce de *Salpingostoma* cette proportion n'est si considérable; cette forme de Bohême pourrait donc représenter un extrême, en ce qui concerne l'élargissement de la bouche, dans la série de *Salping. megalostoma*.

La partie élargie de la bouche est convexe, circulaire, quand on regarde la coquille du côté dorsal. Dans la ligne médiane, sur le devant, la bordure de la bouche se retrouse en forme de suture; elle possède un sinus peu profond, que nous avons découvert sur l'original en enlevant les

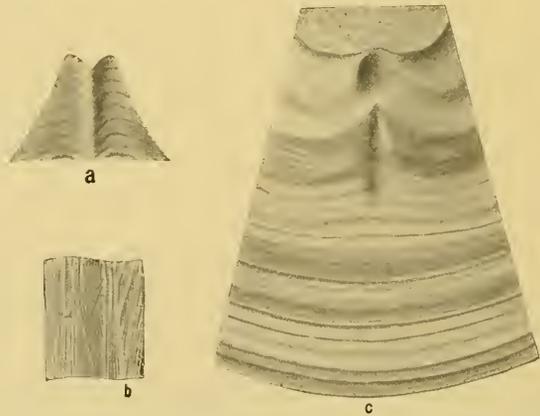


Fig. 70 dans le texte. *Salpingostoma caudatum.* Barr. sp. E—e 2.

Les fig. a et c sont dessinées à nouveau d'après l'original de Barrande, Pl. 85, fig. 20; la fig. b, d'après l'original Pl. 89, fig. 17.

- a) Partie antérieure du péristome. Elle saille en forme de prolongement étroit pourvu d'un petit sinus. Gross^t ¼ environ.
 b) Sculpture de la surface interne de la bouche, grossie 15 fois.
 c) Sculpture de la surface externe du péristome, montrant une impression longue de la partie enroulée en spirale et au-dessus, une impression circulaire, indiquant peut-être la présence d'une lèvres interne, calleuse. Gross^t ¼.

fragments de roche qui le cachait (fig. 70 *d* dans le texte). Les plis d'accroissement sont larges à la partie antérieure, à bombement peu prononcé; ils se rencontrent à angle aigu près de la ligne médiane. Ils sont plus nombreux, mais plus étroits sur les côtés et la partie postérieure. Tout près du bord postérieur de la bouche, ils passent dans des stries fines, serrées, parallèles, telles qu'elles sont développées sur le devant, sur les plis d'accroissement et dans les intervalles qui les séparent (fig. 70 *c* dans le texte).

Au-dessus de l'impression du tour brisé, que nous avons déjà mentionnée, il existe encore une petite impression circulaire, représentant peut-être une lèvres interne, calleuse. Les fines stries d'accroissement développées en cet endroit, forment, sur la ligne médiane, une légère échancrure dirigée vers l'avant (fig. 70 *c* dans le texte).

Le second fragment, figuré sur la Pl. 89, fig. 17, se trouve dans une roche calcaire, fendillée et traversée par de petits filons de calcaire cristallin secondaire. On distingue, au milieu, une partie de la coquille enroulée, d'où partent, de chaque côté, des lobes déployés en forme d'ailes, que nous considérons comme des restes de la bouche élargie, recourbée ou enroulée par suite d'une cause étrangère. Cette couche mince, formée par la bouche élargie, s'applique sur la coquille enroulée, pourvue de côtes transverses, de sorte que ces dernières s'entrevoient au travers de la bordure membraneuse et mince de la bouche, sur laquelle apparaît encore en relief l'ornementation produite par les côtes transverses.

En examinant superficiellement l'exemplaire, l'on serait tenté de croire que la partie de la coquille enroulée en spirale possédait des prolongements latéraux, en forme d'ailes: il n'en est rien. En effet, la bordure élargie de la bouche est brisée en deux endroits, et on constate que la coquille sous-jacente, également pourvue de côtes transverses, n'était pas soudée avec les lamelles latérales, mais que ses côtes transverses sont reproduites sur la bordure membraneuse, sous-jacente, de la bouche. La partie enroulée de la coquille est aussi nettement séparée du calcaire cristallin qui se trouve à côté. Nous aurions donc devant les yeux, à en juger par la sculpture, la face interne de la bouche élargie de cette même espèce (fig. 70 *b* dans le texte). On distingue, en effet, sur un endroit brisé, la face postérieure de la bouche élargie, portant les mêmes stries d'accroissement serrées, telles qu'elles sont développées sur l'exemplaire précédemment décrit.

On remarque, en outre, que les plis d'accroissement sont bien plus distants que les côtes transverses de la partie enroulée en spirale; on compte 2 à 4 côtes transverses dans la largeur d'un intervalle entre les plis, de sorte que, sous ce rapport, la partie médiane contraste nettement avec les parties voisines.

La direction des plis sur le second exemplaire est un peu différente. Ils partent de la ligne médiane, en s'étendant en ligne droite, horizontale, après quoi ils se courbent en arc et non auss; subitement que dans le premier exemplaire. Ce contraste s'explique suffisamment par le recourbement de toute la partie élargie de la bouche.

Il nous reste encore à faire mention de la partie enroulée en spirale de la coquille, chez le second spécimen. Comparée à l'élargissement de la bouche, elle était de dimension très exigüe. En effet, si l'on suppose le disque formé par la bouche, étendu sur un plan, au lieu d'être recourbé, son diamètre serait quatre fois plus grand que celui de la partie enroulée. Cette proportion, ainsi que la place occupée par la partie enroulée, concordent avec celles que nous observons sur le premier spécimen.

La partie enroulée en spirale portait des côtes transverses, larges et bombées, offrant une grande ressemblance avec celles de *Cyrtolites*, et courant en ligne droite sur le dos, sans former de sinus. Il est vrai que cette particularité n'a jamais été observée sur aucun représentant de *Salpingostoma*, et que l'on pourrait penser que le second exemplaire n'appartient pas à ce genre, d'autant plus qu'il

n'existe sur le dos de ce spécimen aucune trace de bande ou de fente, l'endroit où on les observe ordinairement étant occupé par un filon de calcaire cristallin. De plus, sur la partie enroulée, plus jeune, des représentants de *Salpingostoma*, les traces de la bande ou de la fente sont ordinairement effacées. Sous ce rapport, on ne saurait dire avec certitude que le second spécimen appartient au genre *Salpingostoma*. Toutefois, l'élargissement subit de la bouche concorde si exactement, dans les deux cas, avec celui que nous présentent les représentants de *Salpingostoma*, qu'il serait difficile de ranger le second exemplaire dans une autre forme générique, comme p. ex. *Tremanotus* ou *Bucania*.

La forme *Bellerophon hians*, Drevermann (*Fauna d. Untercoblenzschichten von Oberstadtfeld bei Daun in der Eifel. Palaeontographica, Bd. 49, Lief. II, 1902, p. 75, Pl. IX, fig. 5*), du Dévonien inférieur, qui semble également appartenir au groupe de *Salpingostoma*, rappelle bien *Salp. caudatum*. Elle se distingue de notre espèce par le diamètre plus grand de la partie enroulée en proportion avec celui du disque de la bouche.

Gis^s et local. Bande e 2. *Tobolka, Karlstein.*

Salpingostoma? plicosum. Barr. *sp.*

Pl. 112, case III, fig. 1, et fig. 71 dans le texte.

Tremanotus plicosus, Barr. *M. S.*

Nous ne connaissons de cette espèce que le péristome, dont le côté antérieur est conservé. Il possède quelques particularités caractéristiques du genre *Salpingostoma*, tout en s'en distinguant par son contour et son bombement. Le contour est subtriangulaire; plus large en haut, du côté dorsal, qu'en bas; fortement convexe, et pourvu d'un grand nombre de plis larges et profonds, disposés en rayons. Un peu à gauche de la ligne médiane se trouve un sinus en angle aigu, qui est trop profond et étroit pour qu'on puisse le regarder comme une échancrure onduluse du bord buccal, formée par les plis. Ce sinus n'est pas représenté sur la Pl. 112, c'est pourquoi nous prions le lecteur de se reporter à la figure du texte.

Sur la surface, on observe les stries d'accroissement écailleuses; elles courent parallèlement au bord buccal.

Après avoir préparé l'original de Barrande, tel que le représente la fig. 71 du texte, nous avons découvert, à l'intérieur du péristome, plusieurs rides fines longitudinales. De plus, cette forme semble avoir possédé, du bas du bord interne de la bouche, une livre calleuse, semblable à celle de *Salp. grande*, Barr.

La place de cette forme dans le genre *Salpingostoma* n'est pas définitive. De tous les autres genres qui possèdent une bouche analogue, il n'y a guère que *Phragmostoma* que l'on puisse comparer (dans notre sens). Ce dernier possède 2 représentants dans le même horizon, mais aucune de ces espèces ne montre des lamelles de croissance concentriques et écailleuses, ainsi qu'un bord buccal plissé.

Gis^s et local. Bande e 2, *Bubowitz.*

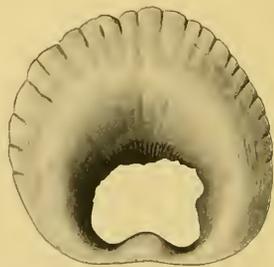


Fig. 71 dans le texte. *Salpingostoma plicosum.* Barr. *sp.* *Bubowitz, E—e 2.*

Dessiné à nouveau d'après l'original de Barrande, Pl. 112, fig. IV, 1. Nous l'avons dégagé des fragments de roche.

Le péristome porte de nombreuses rides radiaires, ainsi que la sculpture, visible dans l'intérieur de la bouche. Grand. nat.

Salpingostoma? atavum. Perner.

Fig. 72 dans le texte.

A en juger par les fragments mal conservés que nous avons sous les yeux, la partie enroulée était très étroite et assez exigüe; elle commençait probablement à s'étendre rapidement en péristome large. Ce péristome est plat, ou très légèrement convexe, à contour elliptique. A la partie antérieure, sa largeur est plus grande (jusqu'à 3^{mm}); il affecte la forme d'un cercle régulier, sans sinus, un peu tronqué et moins large sur les côtés. Cependant, il ne s'étend pas vers l'arrière au-dessus du tour final, mais à peu près à la hauteur de l'ombilic, au-dessous de la moitié des tours, de sorte que, vu par la partie antérieure, il ne cache qu'à moitié les tours précédents (fig. 72a, dans le texte).

Le péristome porte quelques plis plats, peu distincts, et nous voyons aussi, en un endroit, des traces de stries d'accroissement, crépues (figur 72b dans le texte). Il existe également, sur la partie enroulée, de faibles traces de côtes d'accroissement lamelleuses, mais aucun indice de bande ou de fente, parce que le spécimen est un moule interne.*)

Le rapport de la partie enroulée à l'élargissement de la bouche nous semble indiquer, chez cette espèce nouvelle, une transition entre *Carinariopsis* et *Salpingostoma*, ainsi qu'on peut s'en assurer, en comparant l'espèce *Carinar. Sardesoni*, Per. En tout cas, l'apparition du genre *Salpingostoma* dans la bande d1γ (=Llandeilo en Angleterre) est d'une grande importance pour l'étude du développement des représentants de *Salpingostoma* en Bohême.

Parmi les formes des contrées étrangères offrant une certaine analogie avec *Salping. atavum*, nous citerons *Salping. richmondensis*, Ulrich & Scofield (*l. c.* p. 903, Pl. LXVII, fig. 39—40), qui lui ressemble. Toutefois, le péristome de notre espèce est au moins trois fois aussi large que celui de *Salping. richmondensis*, et, par contre, le diamètre de la partie enroulée en spirale chez notre espèce est bien plus petit que chez la forme américaine, en comparaison de la grandeur totale de la coquille.

Par son péristome plat et large, notre espèce rappelle *Salping. macrostoma*, Fr. Roemer, du Dévonien inférieur (*Lethaea palaeoz. I. Pl. 25, fig. 5*). Cependant, chez cette dernière, la partie en spirale ne saïlle pas au-dessus du bord buccal postérieur, comme dans *Salping. atavum*, et son disque est également plus bombé à sa partie antérieure.

*.) L'association de cette forme au genre *Salpingostoma* est principalement fondée sur la forme générale, c'ad. sur le rapport de la partie enroulée à l'élargissement de la bouche, et, en seconde ligne, sur l'existence de la sculpture.

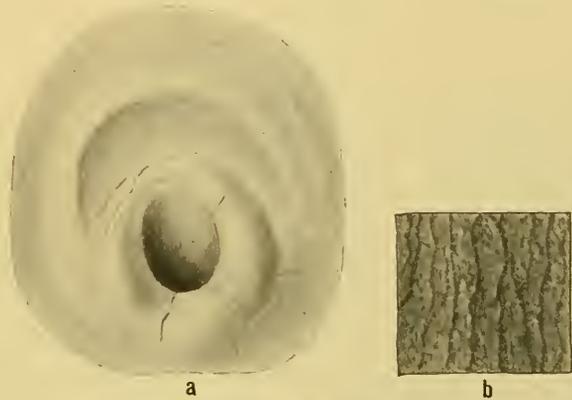


Fig. 72 dans le texte. *Salpingostoma atavum*. Perner. Lhotka, D—d 1γ.

a) Vue du péristome, montrant la lumière relativement petite du dernier tour. Grand. nat.

b) Sculpture de la surface externe du péristome, d'après un second spécimen aplati. Gross^t 6 fois.

L'espèce *Salping. attavum* se rapproche encore bien davantage de la variété de *Salping. megalostoma*, Eichw. sp., chez laquelle, ainsi que Koken le fait remarquer, l. c. 1897, p. 134—135, l'élargissement du disque ne s'effectue pas au point de s'étendre au-dessus de la partie plus âgée du tour, lequel tour reste toujours visible, quand on le regarde par devant, comme c'est le cas chez *Salping. megalostoma*, var. *crassa*, Kok.

Gis^t et local. Bande d1γ. *Lhotka*, près Beraun. On ne connaît de cette forme que trois fragments.

Genre **Tremanotus**. Hall.

Hall, 1868. 28th Rep. New York St. Museum Nat. Hist. p. 247.

Caractères génériques.

„La coquille est enroulée comme chez *Salpingostoma*, et pourvue d'une bouche élargie, à bord entier à la partie antérieure. Sur le dos de chacun des tours se trouvent de nombreuses ouvertures, arrondies, régulièrement distantes. La sculpture du test consiste en rides en spirale et en lamelles transverses crépues. Au lieu de la bande dorsale il y a une suture produite par le contact de la couche qui porte la sculpture.“

En ce qui concerne les rapports de ce genre avec d'autres formes, nous ferons remarquer que Koken (*Leitfossilien*, p. 99) élimine de ce genre les individus qui sont pourvus d'un petit nombre d'orifices pour les ranger dans le genre *Phragmostoma*, Hall (Koken), lequel, à son avis, doit posséder un test semblable à celui de *Tremanotus*. Ulrich et Scofield (l. c. p. 926) voient dans *Phragmostoma*, Hall (non Waag.) un synonyme de *Carinariopsis*, Hall, tandis qu'ils considèrent *Phragmostoma*, Waag. (non Hall) comme un synonyme de *Patellostium**) (l. c. p. 854). Ce dernier genre est de nouveau détaché de *Phragmostoma*, Hall par Koken (*Leitfossilien*, p. 100).

Les documents que nous fournissent les matériaux de la Bohême nous montrent qu'il est préférable de ne ranger dans le genre *Tremanotus* que les formes possédant un assez grand nombre d'orifices rapprochés les uns des autres et qui sont restés intacts sur les tours initiaux. Quant à celles dont les orifices sont très distants, développées seulement sur le dernier tour, et, pour la plupart, oblongs, nous les associons au genre *Phragmostoma*, Hall. *emend.* Koken.

Il est vrai que l'on pourrait, en tenant compte de la priorité des noms des types de Hall, changer ces dénominations; mais, si l'on pense que ce procédé amènerait une plus grande confusion dans la synonymie de *Bellerophontidae*, on reconnaîtra qu'il vaut mieux s'en tenir à la nouvelle délimitation générique, au lieu de se guider à tout prix d'après le principe historique.**)

Sur la p. 167 du *Thesaurus* de Bigsby, nous trouvons plusieurs formes de *Tremanotus*, que Barrande désigne sous le nom de *Gyrotrema n. g.* (voir Aperçu historique). Mais plus tard, quand fut publié l'ouvrage de Hall, *Palaeontology of New-York*, il rejette cette dénomination pour n'employer que celle de Hall. Plus tard encore, il désignait, sur ses étiquettes, par le nom de *Trenatoceras*, quelques espèces à orifices dorsaux, allongés, ce qui nous semble un *lapsus calami* pour *Tremanotus*. D'ailleurs, le nom de *Trenatoceras* est déjà employé pour les Céphalopodes, *Nautilidae* (Hyatt).

*) Waagen, *Palaeontologia indica*. Ser. 13. Pt. 2, p. 131. 1880.

**) Comparer ce que Clarke écrit sur le nom de *Phragmostoma* et les originaux de Hall dans son ouvrage: *Palaeozoic faunas of Pará, Brazil*, p. 42 note, avec la remarque de Dreverman dans *Fauna der Untercoblentz-Schichten von Oberstadtfeld bei Daun in der Eifel* (*Palaeontographica*, Bd. 49, Lief. II. 1902, p. 76), et avec ma remarque sur le genre *Patellostium*, Waagen, p. 96 de cet ouvrage.

Chez les espèces de *Tremanotus* de la Bohême, nous avons pu observer les détails de la structure du test, et le rapport de celle-ci avec les ouvertures dorsales. Sur les spécimens de *Tremanotus fortis*, Barr., la couche externe, qui porte la sculpture, est de 0.2 à 0.3^{mm}, c'est-à-dire relativement très mince. Au-dessous, se trouve la couche médiane, dont l'épaisseur atteint jusqu'à 2^{mm} sur les derniers tours. La surface de cette couche, surtout chez les jeunes individus, montre en partie la reproduction des ornements de la couche sous-jacente, c'est-à-d. des rides longitudinales et quelquefois des rainures transverses grossières. Au-dessous se trouve la couche nacrée, très mince. Sur le dos de la coquille, ces trois couches sont également traversées par les trous (*tremata*), et non pas seulement la couche interne, comme Frech le pense (*l. c. p. 461*).

Les orifices, chez *Tremanotus fortis* et *polygonus*, possèdent des murailles composées de ces 3 couches, ainsi que le montrent distinctement les exemplaires polis ou rougés par l'action des agents atmosphériques. Leur enveloppe externe et leur bord épais sont formés par la couche externe portant la sculpture. Le tube interne est formé par la couche médiane et la couche interne nacrée, qui pénètrent jusqu'à la surface, comme chez le genre récent, *Haliotis*, (fig. 73 *b* dans le texte). La fine suture qui s'étend entre les tubercules et que les stries, en se rencontrant en angle aigu de chaque côté, font paraître comme érénelée, est formée uniquement de la couche externe portant la sculpture en spirale, ce qui confirme l'opinion de Koken sur la formation des tremata chez les représentants de ce groupe (Koken, 1897, p. 142).

Sur le dernier tour des grands spécimens adultes de *Tremanotus polygonus*, le développement des couches du test s'effectue de la manière suivante. (Voir fig. 73 dans le texte.) A la couche interne nacrée et tout à fait mince (I.) succède une couche médiane (II.) d'une épaisseur de 1½^{mm} environ, et même de plus de 2^{mm} dans l'étranglement du dernier tour. Cette couche reproduit indistinctement la sculpture en spirale de la couche située immédiatement au-dessus, et qui est ornée de la sculpture spirale et transversale. On distingue quelquefois sur sa surface de petits tubercules plats, qui correspondent en partie avec la sculpture, et, sur la partie médiane du dos, les orifices sont nettement caractérisés par des tubercules plus grands.

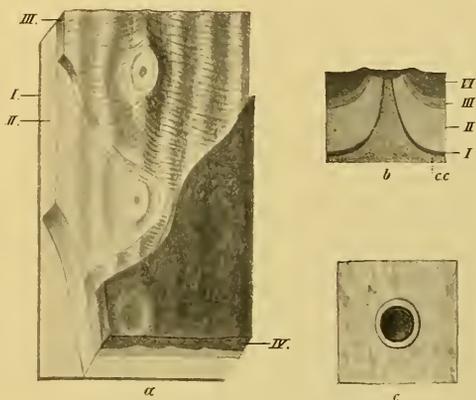


Fig. 73 dans le texte. *Tremanotus*.

Structure du test chez les représentants du genre *Tremanotus*.

a) Section un peu idéalisée, prise au travers de la coquille d'un spécimen adulte de *Trem. polygonus*, Barr. Ce spécimen de Barrande, qui est figuré sur la Pl. 83, fig. 22—23, montre les 4 couches du test. Grossie 6 fois.

I. Couche interne (couche nacrée).

II. Couche médiane (représentant la couche à lamelles) sur laquelle les rides longitudinales sont encore faiblement indiquées.

III. Couche portant la sculpture.

IV. Couche épidermale, recouvrante. — Cette dernière n'est développée que chez des individus très âgés. Elle ne porte pas régulièrement de sculpture et obstrue les orifices.

b) Section verticale passant par l'orifice de *Tremanotus polygonus*, Barr. et montrant la même conformation des Tremata comme chez le genre récent *Haliotis*. Grossie 6 fois. Les différentes couches sont désignées comme pour la fig. a. Les lettres cc indiquent le calcaire cristallin, fin, qui remplit l'orifice.

c) Section horizontale passant par l'ouverture de *Trem. fortis*, Barr. figuré Pl. 83, fig. 20—21. Grossie 6 fois. La coupe est exécutée à 1^{mm} environ au-dessous de la surface. On distingue les couches formant les parois de l'ouverture.

La couche qui suit et qui montre la sculpture (III.) est relativement très mince, 0.3^{mm} environ; les tubercules (orifices) du dos y sont complètement développés, ainsi qu'on le voit sur la fig. 43, Pl. 84, et sur les figures 73 et 74 dans le texte. Sur le dernier tour, elle est recouverte d'un autre couche plus épaisse, considérée comme couche épidermale (IV.), qui ne possède que des traces de sculpture en spirale et qui couvre quelquefois également les orifices du dos, de sorte que ceux-ci apparaissent comme de petits renflements plats et à peine perceptibles (fig. 73 a et b dans le texte). Chez *Trem. polygonus*, ces renflements portent çà et là, au milieu, une excavation allongée et peu profonde, mais leur surface, compacte et entière, ne montre aucune trace de suture, de sorte que nous sommes d'avis que les orifices du dernier tour étaient entièrement recouverts et fermés par cette couche. Il existe aussi des cas où l'on ne voit aucune trace d'orifices sur la ligne médiane du dos, de même aucune indication de suture ou de bande. C'est probablement ce qui a porté Frech à penser que les orifices ne traversent que la couche interne (Frech l. c. p. 461), tandis que, en réalité, ils traversent l'épaisseur des 3, et même des 4 couches superposées. Seulement, chez les individus séniles, les orifices étaient recouverts et fermés par la couche épidermale plus épaisse. Nous disons avec intention *individus séniles*, car nous possédons des spécimens de *Treman. fortis*, entièrement adultes, pourvus d'un étranglement sur le dernier tour, à bouche élargie, qui possèdent la couche épidermale, mais cette couche, qui est ici un peu plus mince, porte des ouvertures tout à fait normales, en forme de mamelons de 0.5 à 1^{mm} de hauteur, avec une cavité arrondie de 1^{mm} de diamètre, (voir fig. 75 dans le texte). D'après cela, ces spécimens âgés, revêtus de la couche épidermale posséderaient, sur le dos, des *Tremata* non obstrués encore. Toutefois, dans un stade ultérieur de sénilité, avec l'épaississement de la couche épidermale, les ouvertures subiraient une oblitération, de même que l'ombilic est caché par une callosité dans l'âge avancé de l'individu. D'ailleurs cette couche épidermale ne recouvre pas seulement le dos du dernier tour, mais aussi les côtés de tous les tours précédents, comme d'une callosité, de sorte qu'on ne peut, sans préparation préalable, compter le nombre des tours sur ces sortes d'exemplaires. Le caractère calleux de cette couche épidermale se reconnaît par le fait que, même chez les individus pourvus de cette couche et où les ouvertures (*Tremata*) ne sont pas obstruées, il n'existe entre ces dernières aucune trace de suture dorsale.

Les spécimens qui portent la couche épidermale font toutefois exception. La plupart des représentants adultes de *Treman. polygonus* et *fortis* ne la possèdent pas; leur couche supérieure porte une sculpture normale, et les orifices de la partie élargie en cône sont aussi nettement déve-



Fig. 74 dans le texte. *Tremanotus fortis*. Barr. *Konéprus*, F-f2.

Dessiné à nouveau d'après l'original de Barrande, figuré sur la Pl. 204, fig. 13-15. Nous avons débarrassé en partie la couche IV. (épidermale) qui montre une forte côte à granulation grossière. Un sillon transverse passe entre les trous sur la couche qui porte la sculpture. Gross. $\frac{1}{4}$.

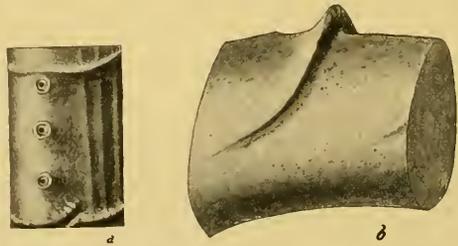


Fig. 75 dans le texte. *Tremanotus fortis*. Barr. *Konéprus*, F-f2

- a) Spécimen adulte et âgé, vu par le dos et pourvu de la couche épidermale (IV). Cette couche forme, çà et là, des épaississements granulés ou interrompus, en forme de crête, entre lesquels se distinguent les ouvertures. Celles-ci ne sont pas encore recouvertes par la couche épidermale. Grossi 2 fois.
- b) Vue latérale d'une partie du dernier tour d'un autre spécimen sénile, montrant les renflements continus et en forme de crête de la couche épidermale. Les ouvertures sont déjà recouvertes par la couche épidermale. Grossie 3 fois.

loppés que sur le reste du test (voir Pl. 110, fig. 17—18, et fig. 77 dans le texte). Pour les motifs que nous venons d'exposer, nous ne considérons pas comme bien fondée la distinction de la série de *Tremanotus fortis* de celle de *Tremanotus insectus* Frech (= *polygonus* Barr.), basée sur le développement des orifices.

La couche épidermale porte régulièrement des côtes transverses très hautes, fortes, continues ou interrompues, ou bien grossièrement granulées et obliques. Ces côtes se trouvent aux endroits où la couche qui montre la sculpture possède des rainures transverses profondes, partant des orifices, et produisant latéralement des aires trapézoïdales dans l'accroissement des côtes. Un cas semblable est représenté sur les fig. 13—14, Pl. 204; nous avons préparé ce spécimen, (voir fig. 74 dans le texte), qui n'est qu'un fragment du quatrième tour, et possède une surface assez lisse; seulement, il est orné, latéralement et sur le dos, de côtes transverses fortement saillantes et distantes de 1^{mm} environ. Ces côtes sont ornées de granules grossiers, et, en considérant leur aspect extérieur, on serait tenté de croire que l'on a devant les yeux un représentant de *Gyroceras*. Barrande était lui-même dans l'incertitude au sujet de la véritable nature de ce fossile*). Nous avons, avec beaucoup de précaution, enlevé un fragment de la couche supérieure, et nous avons découvert, au-dessous, la sculpture ridée, caractéristique, de *Treman. fortis*, ce qui concorde également avec la localité où ce spécimen a été recueilli.

Un autre spécimen, qui possède 4 tours $\frac{1}{2}$, est figuré dans notre texte, fig. 75 b. Il porte des côtes transverses de 3^{mm} de haut, non granulées et ininterrompues; elles s'étendent comme une crête, sur le dos, entre les ouvertures.

La structure des orifices de *Tremanotus* montre une ressemblance surprenante avec la formation des orifices de *Haliotis*, et, par là, la parenté de ce genre, *Haliotis*. Meek**), Koninck***) et Lindström †) ont bien admis, d'une manière hypothétique, une parenté avec *Haliotis*, mais Lindström a fait remarquer, à cette époque, qu'il n'existait pas de preuves pour affirmer ces affinités, parce que, d'un côté, les parties molles étaient inconnues, et que, d'un autre côté, il ne trouvait pas de couche nacrée chez les formes de *Bellerophon*s de Gotland. En ce qui concerne la couche nacrée, nous avons déjà prouvé, en étudiant la structure microscopique du test des *Bellerophonitidae*, p. 57, son existence sur les coupes minces de *Sinuitopsis*, de même que Koken l'avait reconnue macroscopiquement chez *Salpingostoma*. De plus, elle existe aussi chez les représentants de *Tremanotus*, ainsi qu'il résulte de nos observations sur le test des formes de ce genre. Sous ce rapport, on a donc démontré la présence de la couche nacrée et, en même temps, que les *Bellerophonitidae* sont de véritables Gastéropodes. Le développement analogue des orifices chez *Tremanotus* et *Haliotis* confirme l'hypothèse que ces deux groupes sont assez rapprochés.

*) Ainsi qu'il ressort de ses notes manuscrites, il l'avait fait polir transversalement, afin de découvrir le siphon.

**) *On the affinities of Belerophonitidae*. Proc. Chicago Acad. Sc. Vol. I. p. 9.

***) *Faune du calc. carbonif. de la Belgique*. Pt. IV. 1853. Ann. Mus. Hist. Nat. Belg. T. VIII, p. 122.

†) *Lindström*, l. c. p. 71.

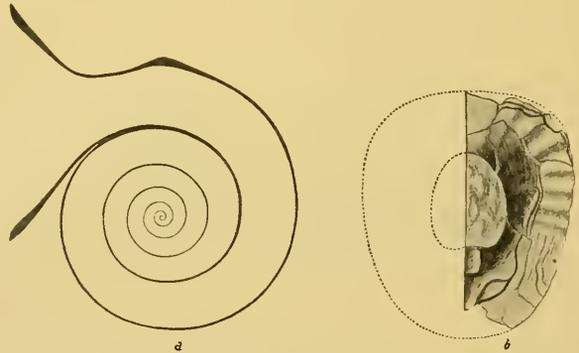
Tremanotus fortis. Barr. sp.

Pl. 81, fig. 31—38; Pl. 83, fig. 15—21; Pl. 204, fig. 13—15 et fig. 74—77 dans le texte.

1868. *Gyrotrema* (Barr.) *fortis*. Barr. Bigsby, *Thesaurus silur.* p. 167.
 1877. " *fortis*, Barr. Krejčí, *Geologie*, p. 432.
 1889. *Tremanotus* " " Koken, *Entwick. d. Gastrop.* l. c. p. 381.
 1894. " " " Frech, *Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch.* Bd. 46, p. 461—462.
 t. 23, fig. 2 a b.
 1896. " " " Koken, *Leitfossilien.* p. 506.
 1897. " " " Frech, *Lethæa palæoz.* II. Bd., 1. Lief., Taf. 19 c, fig. 2 a b.

Les tours, dont le nombre s'élève jusqu'à $6\frac{1}{2}$, croissent lentement; leur coupe transverse est réniforme. La bouche s'élargit subitement en trompette; même, chez des spécimens qui ne possèdent que 3 tours $\frac{1}{2}$, le péristome est élargi d'une manière considérable. Autant qu'on peut en juger par l'état de conservation, la plupart du temps défectueux du péristome, il possède un bord concave, large de 1^{cm} en haut, et de 1 $\frac{1}{2}$ ^{cm} en bas et son contour, ovalaire, plus large en haut qu'en bas, (fig. 76 b dans le texte). Près de l'endroit où le dernier tour s'élargit subitement, le test s'épaissit, il est suivi d'un léger étranglement, (fig. 76 a dans le texte). En cet endroit, la section transverse du tour est subtriangulaire.

La sculpture du test, représentée sur la Pl. 83, fig. 16 et 19, et sur la fig. 77 dans le texte, consiste en rides en spirale, épaisses et grossières. Elles sont interrompues par des rainures transverses, paraissent renflées, et suivent un cours onduleux. Dans les deux derniers tours, on voit s'intercaler, entre chaque paire de rides, une autre ride en spirale, plus faible, et parallèle aux premières. Sur toutes ces rides s'étendent, sans interruption, des sillons transverses serrés (lamelles et stries transverses), qui sont très faiblement recourbés en arrière, sur la partie dorsale, tandis que, sur les côtés, ils se courbent fortement vers l'avant. Le cours ininterrompu des sillons transverses fait paraître les intervalles entre les rides, ornés de rainures transverses, épaisses et profondes. Les rides en spirale semblent elles-mêmes porter des granules et des tubercules, ou encore se composer, en certains endroits, de petits anneaux, parce que les sillons et les stries transverses varient sur leur parcours, et que les forts alternent avec les faibles. Sur le dos des derniers tours, dans le voisinage des orifices, on remarque 1 à 3 rangées de sillons et stries transverses, qui sont plus fortement développés qu'ailleurs. En outre, de chaque intervalle séparant deux orifices, ou encore d'un point situé immédiatement devant un orifice, part une rainure profonde, arquée vers l'avant, et interrompant les rides en spirale. Son cours n'est point parallèle aux stries transverses, mais elle se courbe rapidement, à partir du dos, vers l'avant, de sorte qu'elle forme une tangente à la partie

Fig. 76 dans le texte. *Tremanotus fortis*. Barr. Koněprus, F-f2.

a) Section longitudinale d'un spécimen adulte à 6 tours. Il porte un étranglement devant le péristome, et montre un renforcement du test vers la fin du dernier tour. Grand. nat.

b) Péristome du même spécimen, vu par le dos; montrant le contour ovale et les plis de la surface. Grand. nat.

Le cours ininterrompu des sillons transverses fait paraître les intervalles entre les rides, ornés de rainures transverses, épaisses et profondes. Les rides en spirale semblent elles-mêmes porter des granules et des tubercules, ou encore se composer, en certains endroits, de petits anneaux, parce que les sillons et les stries transverses varient sur leur parcours, et que les forts alternent avec les faibles. Sur le dos des derniers tours, dans le voisinage des orifices, on remarque 1 à 3 rangées de sillons et stries transverses, qui sont plus fortement développés qu'ailleurs. En outre, de chaque intervalle séparant deux orifices, ou encore d'un point situé immédiatement devant un orifice, part une rainure profonde, arquée vers l'avant, et interrompant les rides en spirale. Son cours n'est point parallèle aux stries transverses, mais elle se courbe rapidement, à partir du dos, vers l'avant, de sorte qu'elle forme une tangente à la partie

interne de la spire, Pl. 83, fig. 17—19. Il y a lieu de croire que ces rainures représentent des interruptions pendant la croissance, et en rapport avec le développement périodique du péristome, car, sur ces différents points, les rides longitudinales (rides en spirale) sont subitement interrompues, et les rides suivantes commencent un peu plus loin, de côté, dans une direction qui s'écarte légèrement, de sorte que, sur la vue latérale du spécimen, la surface entière du chaque tour semble divisée, par les rainures transverses, en aires triangulaires et obliques (fig. 77 *a* dans le texte, et fig. 36, Pl. 81).

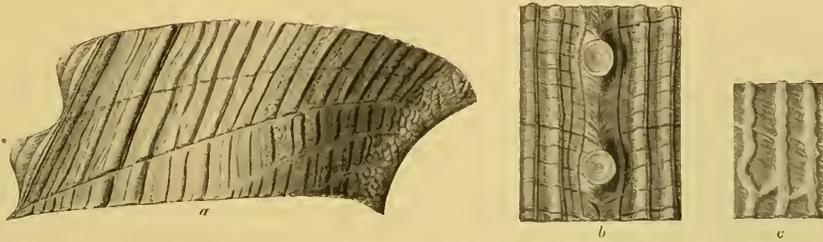


Fig. 77 dans le texte. *Tremanotus fortis*. Barr. *Koněprus*, F—f2.

- Fragment de sculpture, pris sur un côté du dernier tour de l'original de Barraude. Pl. 83, fig. 15. Les rides en spirale sont interrompues et, çà et là, déplacées par des rainures transverses qui partent des ouvertures. Grossi 3 fois.
- Fragment de sculpture, pris sur le dos du même spécimen. Les ouvertures sont entourées, de chaque côté, d'un mince filet continu, et l'intervalle est pourvu de fines stries, qui se rencontrent en angle aigu dans la suture. Grossi 3 fois.
- Sculpture prise sur un jeune spécimen, chez lequel les rides en spirale sont unies par des anastomoses. Celles-ci suivent généralement le cours des stries transverses fines. Il arrive aussi qu'elles les croisent. Grossi 3 fois.

Le nombre des rides en spirale, pendant la croissance des tours, augmente de la manière suivante. Entre deux rides fortes et situées à une distance normale l'une de l'autre, il vient s'intercaler une côte longitudinale, très fine, étroite, presque linéaire. En même temps, les fortes rides latérales s'écartent; la côte s'épaissit très rapidement et se transforme elle-même en ride en spirale. On remarque encore, çà et là, que les côtes en spirale communiquent entre elles au moyen de petits filets (anastomoses) plus ou moins épais, qui s'étendent, en général, obliquement dans la même direction que les stries transverses, qu'elles coupent souvent à angle presque droit. C'est surtout le cas pour les plus épais de ces filets, (fig. 77 *c* dans le texte).

Les orifices du dos offrent l'aspect de grands mamelons, qui surgissent subitement. Ils possèdent un bord épais, leur diamètre atteint jusqu'à 3^{mm}, et leur hauteur, 2^{mm}. Sur les deux derniers tours, ils sont distants de 5 à 6^{mm}. Dans les intervalles qui séparent les orifices, on distingue, sur la ligne médiane, entre les rides en spirale, un certain nombre de côtes très courtes, épaisses et serrées, qui forment un angle aigu avec les côtes transverses adjacentes, dans une fine suture dorsale qui court le long de la coquille (fig. 77 *c* dans le texte). Chez les spécimens revêtus de la IV^{ème} couche (couche épidermale), on n'aperçoit aucune suture entre les petits mamelons qui remplacent les ouvertures (*tremata*), et la sculpture en spirale est indiquée par quelques plis larges (fig. 75 *a* dans le texte).

Les orifices ne sont pas seulement développés sur la partie en spirale, mais aussi au commencement du péristome. Ils disparaissent près du bord de la bouche. (Pl. 83, fig. 20.) La position des orifices est indiquée sur les moules internes par des tubercules ronds et peu élevés. Sur la ligne médiane du péristome, il existe un filet tranchant et fortement saillant, à côté duquel rayonnent

des côtes plus faibles, très peu bombées et très distantes les unes des autres, Pl. 83, fig. 18 et 20. Ces côtes se reconnaissent sous forme de plis sur la face interne du péristome, et ne doivent pas être confondues avec les plis serrés que possède la couche moyenne sur sa surface, et qui ne sont qu'une imitation des plis en spirale de la couche externe, ornée de la sculpture.

Chez les individus recouverts de la IV^{ième} couche, il existe, çà et là, près du dernier tour et entre les ouvertures, des crêtes plus ou moins saillantes, grossièrement granulées, dont le cours répond aux rainures transverses profondes, et que nous avons déjà décrites en détail, en étudiant chacune des quatre couches du test de *Tremanotus*.

Les individus, restaurés pour la plupart, que Frech figure, *l. c.* fig. 2 *c*—2 *e*, et qui proviennent du Dévonien inférieur des Alpes, diffèrent un peu des spécimens de la Bohême. Leur dos semble plus large, et leur dernier tour plus grand; les orifices du dos sont aussi beaucoup plus distants que sur nos exemplaires. Toutefois, les spécimens des Alpes étant assez mal conservés, fragmentaires et dépourvus de sculpture, il n'est guère possible de les comparer avec ceux de la Bohême; cependant, il est fort probable qu'ils appartiennent à l'espèce *Treman. fortis*; du moins, c'est ce que semble indiquer leur aspect général, ainsi que l'horizon où ils ont été recueillis.

Par sa sculpture, notre espèce offre quelque analogie avec la forme du Silurien supérieur, *Treman. longitudinalis*, Lindstr. (*Lindström, l. c. Pl. IV, fig. 1—7*). Mais cette dernière possède des tours plus larges, à croissance rapide, et des ouvertures allongées, situées sur une carène arrondie. La forme *Treman. compressus*, Lindstr. (*ibid. Pl. IV, fig. 8—12*), dont on ne connaît que des moules internes, bien que croissant lentement, diffère de la nôtre par ses orifices allongés.

Gis^t et local. Bande f 2. *Koněprus*; spécimens assez communs.

Tremanotus polygonus. Barr. *sp.*

Pl. 83, fig. 22—25; Pl. 84, fig. 40—48; Pl. 110, fig. 16—18; et fig. 78—79 dans le texte.

1868. *Gyrotrema polygona*, Barr. MS. Bigsby, *Thesaurus silur.* p. 167.

1877. " " " Krejčí, *Geologie*, p. 432.

? 1894. *Tremanotus insectus*, Frech. *Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch. Bd. 46, p. 462, Pl. XXXIII, fig. 1 a—d.*

1896. *Tremanotus polygonus*, Barr. *Koken, Leitfossilien*, p. 506.

? 1897. " *insectus*, Frech. *Lethaea palaeoz. Taf. 19 c, fig. 3.*

La coquille croît plus rapidement que dans l'espèce précédente, et compte jusqu'à 5 tours. Ceux-ci ne présentent pas de spires régulières, mais ils sont infléchis à plusieurs reprises, ordinairement 5 fois, de telle sorte que le contour prend la forme d'un polygone. Chez les jeunes spécimens, le coude est très marqué et s'effectue subitement; le dos porte alors des arêtes transverses tranchantes. Il arrive souvent que le dos de ces spécimens fortement infléchis, au lieu d'être convexe, est tout plat, et même concave (Pl. 84, fig. 40—41; 47—48), et, en ces différents endroits, le dos est plus étroit que dans les inflexions. Chez les spécimens adultes, ces inflexions naissent moins rapidement, et le dos reste convexe.

Les inflexions des tours plus jeunes se distinguent moins nettement sur les spécimens âgés, parce que les premiers tours sont un peu plus involutes (coupe transverse, Pl. 84, fig. 46). Chez les spécimens adultes, dont le diamètre atteint jusqu'à 7½ *cm*, le dernier tour ne possède ordinairement qu'une inflexion reliée avec un étranglement extrêmement prononcé et subit, qui s'étend en travers du dos (Pl. 83, fig. 22—24), de sorte que la lumière, en cet endroit, ne forme qu'une fente très étroite. Cet étranglement pénètre dans la coquille comme une entaille jusqu'aux $\frac{2}{3}$ de l'épaisseur

du tour, et les deux côtés de ce dernier sont, en cet endroit, à arêtes vives, et convexes vers le milieu de la spirale.

Le plus grand individu, dont le péristome est conservé, et qui est représenté sur la fig. 78 de notre texte, ne possède pas d'étranglement sur le côté dorsal du dernier tour, mais par exception, sur le côté ventral.*) Cet étranglement est plus faible que chez les autres individus. La partie suivante du dernier tour est coudée tout droit, aplatie sur le dos et possède un petit étranglement très faible, situé également sur le côté dorsal. La coquille s'élargit ensuite rapidement en forme de cône, et l'ouverture large et elliptique porte une bordure plate, d'environ $1\frac{1}{2}$ cm de largeur. Le péristome, vu par le devant, cache jusqu'à la moitié les tours qui précèdent.



Fig. 78 dans le texte. *Tremanotus polygonus*. Barr. *Koněprus*, F-f2.

Le plus grand spécimen connu jusqu'à ce jour. Il provient de la Collect. de M. Duxl à Beraun. Réduit de $\frac{2}{3}$.

- a) Vue latérale, montrant l'inflexion et l'étranglement sur le côté ventral du dernier tour.
 b) Vu par le dos, montrant les ouvertures, qui disparaissent vers le péristome.
 c) Section transverse du dernier tour, près du péristome.

Les individus figurés sur la Pl. 110, fig. 16—18, et en partie sur la Pl. 83, fig. 22—23, montrent aussi que, après le fort étranglement situé sur le côté dorsal, la partie suivante du dernier tour s'élargit assez rapidement en cône, et qu'elle est uniformément bombée. Avant d'atteindre le péristome, elle est même en forme de toit, parce qu'elle porte une élévation qui s'étend, en forme de crête obtuse, à partir de la moitié de l'endroit où les ouvertures disparaissent, fig. 79 d dans le texte.

La sculpture varie suivant les différents stades des individus. Chez les exemplaires très jeunes, Pl. 84, fig. 40—41, 47, nous distinguons de nombreuses côtes ou rides en spirale. Celles-ci sont onduleuses, fortes, larges, non tranchantes, mais aplaties, et inégalement distantes. Çà et là, il s'en intercale d'autres semblables, mais plus fines et plus étroites. Il arrive souvent que deux côtes en spirale plus fortes sont si rapprochées qu'il ne reste entre elles qu'une rainure étroite et profonde.

*) On n'a trouvé cette particularité que chez 3 spécimens.

Ordinairement, les intervalles sont plus grands que la largeur des côtes en spirale, ce que montrent très distinctement les exemplaires un peu rongés, chez lesquels les côtes en spirale sont fortement saillantes, (voir la fig. 79 *a, b*, du texte). Chez les spécimens très jeunes, les rides en spirale sont reliées par des anastomoses nombreuses, qui suivent la même direction que les lamelles transverses (stries transverses), et qui remplacent ces dernières. (Fig. 79 *a* dans le texte.) Chez les individus de taille moyenne, les rides s'anastomosent très rarement; en revanche, sur les côtes en spirale et dans les intervalles que nous venons de mentionner, courent de très fines côtes et des stries transverses, serrées, continues, ce qui forme une sculpture en treillis; mais les côtes en spirale dominent sur les stries transverses, plus faibles, (fig. 79 *b* de notre texte). Les stries transverses se rencontrent dans la ligne médiane, où elles forment un angle obtus, et, par suite du cours ininterrompu des rainures transverses, les côtes longitudinales semblent quelquefois grossièrement granulées.

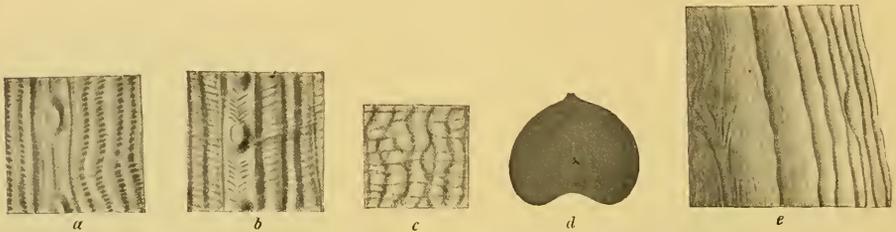


Fig. 79 dans le texte. *Tremnanotus polygonus*. Barr. *Konèprus*, F-f2.

- a*) Sculpture d'un très jeune individu qui possède à peu près $2\frac{1}{2}$ tours. Les rides en spirale sont reliées ensemble par de nombreuses anastomoses. Les bords de la suture qui court entre les ouvertures, sont ornés de stries fines, formant un angle aigu. Gross^t 6 fois.
- b*) Sculpture d'un spécimen demi-adulte. Les anastomoses sont très peu marquées, et les rides en spirale sont ornées de côtes transverses. La suture qui sépare les orifices est pourvue de stries formant un angle obtus. Gross^t 6 fois.
- c*) Fragment de la sculpture d'un individu adulte, pris derrière la dernière inflexion et le dernier étranglement. Dessiné à nouveau d'après l'original figuré Pl. 83, fig. 24—25. Les rides en spirale ondulent irrégulièrement et sont très denses.
- d*) Section verticale, passant par le tour final, dans le voisinage du péristome. Réduit de la moitié. Le dos est tectiforme. Ce dessin est exécuté d'après l'original Pl. 110, fig. 18.
- e*) Sculpture prise près du bord externe du péristome. Même spécimen. Gross^t 6 fois.

Par suite de la concavité du dos et de sa largeur plus grande aux endroits coudés, les côtes en spirale ne courent pas en ligne droite; mais, vers les endroits plus larges, elles divergent de la ligne médiane, de sorte que leur cours entre deux coudes est légèrement arqué et convexe vers la ligne médiane, Pl. 84, fig. 41, 47. Les rainures transverses qui courent sur le dos vers les ouvertures sont plus larges et plus profondes chez les jeunes exemplaires; elles interrompent le cours des côtes longitudinales, qui se continuent ensuite, mais un peu de côté, ce qui donne à ces dernières une apparence onduluse.

Les ouvertures des jeunes spécimens dont nous venons de parler sont séparées par des intervalles quelque peu irréguliers de 2 à 3^{mm}. Elles forment de petits tubercules ovalaires, plus ou moins saillants sur la surface, et situés dans une sorte de petite rainure qui s'étend sur la ligne médiane du dos. Parfois les tubercules sont assez nettement limités, et saillent subitement; toutefois, il arrive souvent que, sur le même spécimen, sur le même tour, surtout sur la partie la plus jeune de ce dernier, ces tubercules sont très peu saillants et presque effacés. Leur bombement est concave sur le côté opposé. On aperçoit entre les tubercules une suture fine et plate, dont les bords sont garnis

de chaque côté, de stries serrées, courtes, très fines, qui se rencontrent en angle aigu dans la ligne médiane, Pl. 84, fig. 43.

Chez les individus adultes, la sculpture est beaucoup plus grossière et, par conséquent, différente de celle des jeunes. Les côtes en spirale sont très larges, plates, onduleuses; les intervalles sont si petits qu'ils apparaissent en forme de stries fines et crépues. Les sillons, stries et côtes transverses, sont moins serrés que chez les jeunes spécimens et inégalement distants. Ils sont développés d'une manière variable, de telle sorte qu'ils dominent, et que les stries longitudinales semblent effacées, ce qui contraste avec la sculpture des jeunes spécimens.

Par suite de leur cours continu, les côtes longitudinales, chez les spécimens adultes, se divisent en lamelles très courtes, qui présentent, çà et là, l'aspect de tubercules plats, arrondis et disposés en rangées. Sur la dernière moitié du tour final, à partir de l'étranglement mentionné plus haut, les côtes longitudinales (sculpture en spirale) semblent presque toujours effacées; on ne voit que des lamelles toutes plates, allongées, irrégulièrement limitées et disposées en rangées transverses, de sorte que la surface semble parsemée de fossettes oblongues et peu profondes. Seulement dans la proximité de la ligne dorsale se trouvent, de chaque côté, quelques fortes côtes en spirale, et, en revanche, les stries transverses sont faiblement indiquées, (fig. 79 *c* dans le texte).

Les ouvertures sont distantes de 4 à 6^{mm} sur le tour final, et de 8 à 9^{mm} dans le voisinage du péristome. Elles ressemblent à des mamelons allongés, dont l'orifice est étroit, ovale, et entouré d'un bord épais. Elles n'ont donc pas l'aspect de tubercules ronds, comme Barrande les représente sur la Pl. 83, fig. 23. La forme elliptique, large, de ces tubercules, sur la partie élargie en cône, comme elle est figurée sur la Pl. 110, fig. 18, provient de l'état défavorable de conservation des spécimens. Les bords y sont brisés et usés, de sorte que les ouvertures paraissent très grandes et très larges. La fig. 79 *b* de notre texte représente leur forme exacte; elle montre que leur développement répond à celui des ouvertures de *Trem. fortis*, à cette différence près, que la lumière est ovulaire allongée. Les murailles des ouvertures sont construites, comme chez *Trem. fortis*, et, dans les intervalles qui les séparent, le dos porte une fine suture.

A une distance de 1½^{mm} à 3^{mm} du bord aplati de la bouche, les ouvertures disparaissent subitement sur le dos du dernier tour. Elles sont remplacées par une élévation carénée, obtuse et peu élevée, au commencement de laquelle on peut encore distinguer une suture fine et courte, munie, de chaque côté, de lamelles courtes, épaisses et fines, qui se rencontrent en formant un angle aigu. Cette suture est la continuation de celle qui existe entre les ouvertures. Elle finit par disparaître entièrement; la sculpture en spirale et transverse recouvre alors la ligne en relief qui s'étend au milieu du dos. Les côtes et stries transverses forment toutefois, aussi bien sur cette ligne en relief qu'à l'endroit où elle cesse, un petit sinus sans profondeur. Sur le bord buccal, aplati, la sculpture en spirale n'est plus indiquée que faiblement, autant qu'on peut en juger d'après les quelques restes de test. A l'endroit où il passe dans la partie bombée, le bord plat montre une sculpture concentrique, à lamelles grossières, écailleuses, qui a dû être également développée sur le bord même (fig. 79 *e* dans le texte).

En décrivant les caractères génériques, nous avons déjà fait mention de la IV^{ième} couche épidermale sans sculpture, développée chez les individus séniles et qui recouvre les ouvertures. Nous ferons seulement remarquer ici que, dans *Trem. polygonus*, cette couche ne forme pas de crêtes transverses, comme dans *Trem. insectus*, et ne montre aucune trace de la sculpture en spirale sous-jacente.

Les individus que Frech représente, *l. c. Pl. XXIII, fig. 1 a—c*, sous le nom de *Treman. insectus**, et qui proviennent du Dévonien inférieur des Alpes, diffèrent sous plusieurs rapports de

* Nous avons préféré le nom de *polygonus*, Barr. à celui de *insectus*, Frech pour le même motif que ce savant indique au sujet de *Trem. fortis*; c'est que, par la liste de Bigsby et les marchands de fossiles, ce nom peut être

a forme de la Bohême. Ils semblent posséder une bande dorsale très saillante, ou bien un filet bombé, qui indique son existence avant le dernier étranglement du tour final (*Frech, l. c. Pl. XXXIII, fig. 1b*); de plus, comme ils n'ont pas d'ouvertures, on pourrait douter, à voir la figure, qu'ils appartiennent au genre *Tremanotus*. Il est vrai que Frech fait observer que les ouvertures de *Tremanotus insectus*, Fr ne percent que la couche moyenne; mais nous avons démontré que les ouvertures de nos spécimens de *Trem. polygonus*, Barr. traversent la couche supérieure qui porte la sculpture, abstraction faite de la couche épidermale (recouvrant la couche avec sculpture), développée sur les individus séniles. On pourrait tout au plus objecter que, sur le spécimen de Frech, les ouvertures sont recouvertes par la couche épaisse mentionnée; mais cette hypothèse est également inadmissible, parce qu'aucun exemplaire de *Trem. polygonus*, en Bohême, ne possède, sur la couche recouvrante, une bande dorsale, ou un filet analogue, ou bien une suture. Cette couche ne porte également pas de stries transverses, comme en montrent les fig. 1b et 1c de Frech. Le péristome semble orné de rides longitudinales très distantes et presque radiales, ce qu'on ne trouve sur aucun spécimen de la Bohême. Frech pense que la sculpture en spirale de *Trem. polygonus* n'est que faiblement développée. Nous croyons avoir démontré, au moyen de nos figures, que l'opinion de Frech ne se base que sur l'examen de spécimens probablement mal conservés, et que, par là, son essai de créer deux séries de formes dans le genre *Tremanotus* ne saurait se soutenir. Il faut cependant convenir que les spécimens qu'il décrit offrent beaucoup d'analogie avec *Trem. polygonus* par leur forme générale, leur mode d'enroulement et l'étranglement du tour final.

Localité: Koněprus; spécimens assez fréquents.

Tremanotus beraunensis. Barr.

Pl. 82, fig. 26—29; Pl. 86, fig. 45—46, et fig. 80—82 dans le texte.

1868. *Gyrotrema beraunensis*, Barr. Bigsby, *Thesaurus silur*, p. 167.

Cette espèce présente des formes assez variables. Les contrastes qui distinguent les différentes variétés consistent principalement dans la croissance plus ou moins rapide ou lente des tours, et dans le bombement du dos. La sculpture en offre moins; d'ailleurs, elle est rarement conservée d'une manière favorable. Ces contrastes sont toutefois trop peu importants, pour que nous puissions, malgré les nombreux matériaux dont nous disposons, les employer comme caractères spécifiques. Nous indiquerons donc comme *mutations* les particularités qui s'écartent de la forme typique.

On peut regarder comme typiques les spécimens représentés, Pl. 82, fig. 27—28; Pl. 86, fig. 45—46, et fig. 80 de notre texte. Leurs tours, qui atteignent jusqu'au nombre 8, croissent d'abord très lentement, mais, à partir du 5^{ème}, leur croissance s'effectue plus rapidement. Sur la coupe transverse, les derniers tours sont réniformes, à dos large; leur hauteur égale à peu près la moitié de leur largeur. Le dos est médiocrement bombé, tandis que les côtés le sont fortement. Chez les adultes, la largeur du dos, prise à la moitié du dernier tour, est de 19^{mm}; la hauteur, de 10^{mm}. Près du péristome, le dos se bombe de plus en plus, de manière que la hauteur du tour égale sa largeur.

Vu par le côté postérieur, le péristome est concave, possède un contour triangulaire. Sa largeur, en haut, est de 18^{mm} environ; sur les côtés, il est plus étroit, et, vu d'en face, il ne masque que $\frac{1}{4}$ du diamètre de la partie enroulée en spirale. La face antérieure et convexe du péristome porte, en haut, quelques plis larges et plats. *)

considéré comme connu et publié. D'ailleurs, l'identité de ces deux formes n'est pas hors de doute, ainsi que nous allons essayer de le démontrer.

*) Les côtes plissées, représentées latéralement et en bas, Pl. 86, fig. 46, sont l'empreinte de la surface externe testacée.

Les ouvertures sont représentées, sur le moule interne, par de petits tubercules très peu saillants et à contour arrondi. Sur les spécimens testacés, elles ont la forme d'un cercle, sont de taille plus petite, et forment des tubercules assez hauts et au contour ovalaire. La distance qui les sépare, mesurée d'un bord à l'autre, est d'au moins 2^{mm} sur le tour final; elle est donc plus grande qu'on ne pourrait le croire, en examinant la fig. 46, Pl. 86.

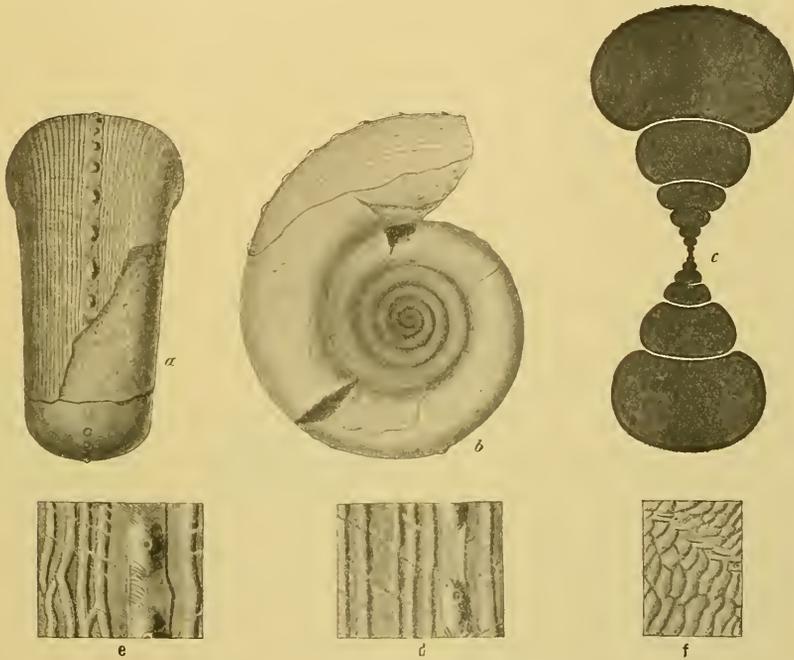


Fig. 80 dans le texte. *Tremantotus beraunensis*. Barr. E—e 2.

Forme typique.

- a) Spécimen de taille moyenne, conservant une partie de son test. Vu par le dos. Grossi 2 fois. *Hinter-Kopanina*.
 b) *id.* Vue latérale.
 c) Autre spécimen, plus grand. Section transverse, montrant le mode d'enroulement et le bombement des tours.
 d) Sculpture du dos du dernier tour. Grossi 6 fois. Ce dessin est exécuté d'après l'original de Barrande, figuré sur la Pl. 52, fig. 26—28.
 e) Fragment de la sculpture dorsale du spécimen a—b: grossi 6 fois.
 f) Autre fragment de la sculpture pris sur la côté ventrale des tours du même spécimen, pris près de la suture. Grossi 6 fois.

La sculpture offre beaucoup d'analogie avec celle de *Trem. fortis* de la bande f2. Les rides longitudinales ne sont pas si nettement marquées ni si saillantes sur la surface que chez *Trem. fortis*. Près du péristome, elles deviennent bien plus grossières; sur le reste de la coquille, surtout sur le dos, elles sont plus étroites et plus denses. On remarque que, sur les jeunes spécimens, les rides longitudinales sont souvent reliées entre elles par anastomose, (fig. 80 e dans le texte). Chez les spécimens adultes, ces rides se réunissent souvent par groupes de 2 et 3, (fig. 80 d dans le texte). Les côtes et stries transverses forment entre elles un angle obtus, et sont presque rectilignes. Le

côté ventral des tours porte une sculpture composée de rides et de tubercules irréguliers, (fig. 80 *f* dans le texte). Les stries et côtes transverses sont très faiblement développées sur le dos; en revanche, sur les côtés tranchants, de nombreuses rainures, larges et plates, courent en ligne droite entre des rides longitudinales, ondulées (fig. 80 *d, e* dans le texte). Ces dernières ne deviennent pas aussi irrégulières et tuberculeuses que sur les représentants de *Trem. fortis*. Par cette particularité, l'espèce de la Bohême rappelle *Trem. compressus* Lindst., de structure semblable, et provenant également du Silurien supérieur (Lindström, l. c. p. 87, Pl. IV, fig. 8—12). L'espèce de Gothland possède des ouvertures asymétriques, disposées de même manière que chez l'espèce de Bohême; mais son dos est plus large, les ouvertures plus grandes et sa sculpture plus grossière. Les côtés sont plus également bombés que dans *Trem. beraunensis*; les tours croissent plus rapidement et sont aussi moins nombreux.

La suture, qui s'étend entre les ouvertures, est tout à fait semblable à celle de *Trem. fortis*; chez les adultes, elle est indistincte, et ne se reconnaît qu'à quelques petites côtes qui se rencontrent à angle aigu devant et derrière l'ouverture.

Gis^t et local. Bande e2. Dlouhá Hora, Hinter-Kopanina, Tachlovice.

Tremantotus beraunensis. Barr. *mut. serpentinus.* Perner.

Pl. 204, fig. 18—19, et fig. 81 dans le texte.

Les tours de cette mutation croissent très lentement; l'ombilic est très peu profond. La hauteur du dernier tour égale à peu près la moitié de sa largeur. Le dos est très peu bombé, de sorte que sa partie médiane est presque plane. La transition du dos aux côtés s'effectue subitement; elle produit, sur les moules internes, un angle à sommet arrondi. Plus loin, vers le milieu de l'ombilic, le bombement des côtés est plus uniforme, (fig. 81 *a* dans le texte).

Les ouvertures du dernier tour présentent la forme d'une ellipse large. Elles sont distantes de 1·8^{mm}, et saillent très peu, même sur les individus testacés.

En ce qui concerne la sculpture, les rides longitudinales sont basses, souvent groupées 2 par 2, et très denses. Elles sont croisées par des sillons transverses et plats, qui se dirigent tout droit vers la ligne médiane de la partie plane du dos, où ils forment, en se rencontrant, un angle obtus. A l'endroit où les rides longitudinales se rencontrent, s'élève souvent un tubercule assez gros, de sorte que la surface semble parsemée de tubercules réguliers, (fig. 81 *b* dans le texte).

Gis^t et local. Bande e2, Gross-Küchelbad.

Tremantotus beraunensis. Barr. *mut. polygyratus.* Perner.

Pl. 82, fig. 24—26, 29, et fig. 82 dans le texte.

Tours très nombreux, croissant d'abord lentement, puis s'élargissant rapidement. Des exemplaires possédant 5 tours ont un diamètre de 2^{cm}; chez d'autres, à 6 tours, le diamètre est déjà de 4^{cm}. La hauteur du dernier tour égale la moitié de la largeur. Ombilic profond. Le dos est

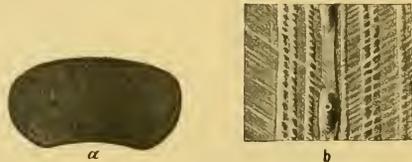


Fig. 81 dans le texte. *Tremantotus beraunensis.* Barr. *mut. serpentinus.* Per. Gross-Küchelbad, E—e 2.

- a) Section transverse du dernier tour, montrant le dos aplati, et la transition subite vers le bombement latéral. Gross. 2 fois.
b) Sculpture grossie 6 fois.

légèrement bombé, plus plat que chez les spécimens de la *mut. serpentina*; par contre, il est moins élevé que chez la forme typique. La transition du dos aux côtés ne se produit pas aussi subitement que chez *mut. serpentinus*; les côtés, non tranchants, sont fortement et uniformément bombés.

Les ouvertures sont plus denses que dans la forme typique. Chez les individus de taille moyenne, la distance qui les sépare est d'environ 1^{mm} ; elle n'atteint que 0.5 à 0.7^{mm} chez les individus plus jeunes, dont les tours ne dépassent pas le nombre 5. Sur les moules internes, les ouvertures forment des tubercules peu élevés, situés dans une rainure sans profondeur, non pas toujours au milieu de cette dernière, mais çà et là un peu latéralement, Pl. 82, fig. 24. Sur la ligne médiane des individus testacés, on observe des tubercules allongés, exigus, qui s'élèvent petit à petit. Ils portent à leur sommet l'orifice arrondi, qui se distingue par sa teinte plus claire.

La sculpture des jeunes spécimens consiste en côtes longitudoinales denses, assez larges et très peu saillantes, qui sont croisées par des rainures transverses peu profondes, sans interrompre visiblement le cours des côtes en spirale. Les stries transverses sont faiblement développées. Sur le dos, elles courent en ligne droite, et forment entre elles un angle obtus. Les côtes en spirale sont aussi effacées sur le tour final, et la surface ne semble plus que parsemée de petits tubercules à peine saillants et disposés en rangées.

Cette mutation présente, par son dos peu bombé, une transition de la forme typique vers la *mut. serpentina*.

Si l'on possédait des matériaux plus nombreux, on trouverait encore, çà et là, de légers contrastes dans la croissance des tours, la distance qui sépare les ouvertures, et le bombement du dos; mais ce sont là des particularités individuelles qui sont réunies sur tout au plus deux exemplaires à la fois, et qui, par conséquent, ne méritent pas d'être prises en considération.

Gis^t et local. Bande e2, *Dlouhá Hora*.

Tremanotus distans. Barr.

Pl. 82, fig. 18—20, et fig. 83
dans le texte.

Coquille assez petite, d'un diamètre maximum de 4^{cm} . Tours, au nombre de $5\frac{1}{2}$, croissant très lentement, médiocrement bombés sur le dos, mais fortement sur les côtés, ce qui donne un aspect réni-forme à la section transverse (fig. 83 dans le texte). Le dernier tour croît proportionnellement beaucoup plus vite que les précédents; le dos, dans la seconde moitié, se bombe plus fortement, et, tout près de l'extrémité de ce tour, la bouche s'élargit en trompette. La bordure du péristome circulaire est assez étroite, autant qu'on peut en juger par les rares matériaux que nous possédons, et le diamètre maximum de la bouche pourrait bien ne pas dépasser 2^{cm} .

La sculpture se compose de rides en spirale, tout à fait plates, larges d'environ 0.7^{mm} , séparées par une rainure étroite. Elles sont



Fig. 82 dans le texte. *Tremanotus beraunensis*. Barr. *mut. polygyratus*. Per. *Dlouhá Hora*, E—e 2.

Sculpture du dos, grossie 6 fois. Les côtes en spirale tendent à se grouper par groupes de 2.

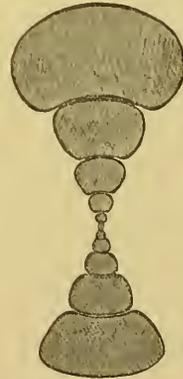


Fig. 83 dans le texte. *Tremanotus distans*. Barr. *Dlouhá Hora*, E—e 2.

Section transverse de l'original figuré sur la Pl. 82, fig. 18—20. Gross^t 3 fois.

croisées par des stries transverses faiblement indiquées, courant en ligne droite sur le dos et se coupant à angle droit. Des intervalles qui séparent les ouvertures, on voit partir, de la même manière, des rainures transverses, peu profondes, qui interrompent le cours des stries en spirale.

Les ouvertures forment, sur les moules internes, des tubercules situés dans une rainure plate. Elles sont elliptiques, relativement grandes (0.6 à 1^{mm}), et entourées d'une rainure plus profonde. Sur les individus testacés, elles forment des tubercules oblongs, s'élevant petit à petit.

On pourrait considérer cette espèce comme un jeune stade de *Treman. beraunensis*, Barr.; mais elle montre des particularités spécifiques qu'on ne saurait attribuer à une simple variété. Son dos est plus bombé; elle possède plus d'ouvertures par 1^{cm} de longueur, et son ombilic est plus profond que chez *Treman. beraunensis*. En outre, chez les spécimens testacés de *Treman. distans*, les ouvertures ont une forme elliptique allongée, tandis qu'elles sont arrondies chez ceux de *Treman. beraunensis*.

Gis^t et local. Bande e2, *Dlouhá Hora*.

Tremanotus caelatus. Perner.

Pl. 82, fig. 21—23, et fig. 84
dans le texte.

Coquille exigüe, à ombilic profond. Elle se compose de 4 tours, dont le dernier croît plus rapidement que les précédents, et qui possèdent tous un dos assez fortement bombé. Les côtés sont aussi fortement bombés, ce qui donne à la coupe transverse la forme d'une ellipse large. La dernière moitié du tour final s'élargit petit à petit en un péristome conique.

Les ouvertures, aussi bien sur les moules internes qu'aux endroits encore recouverts du test, sont arrondies, petites, et relativement très distantes les unes des autres. On en compte environ 3 par 5^{mm} de longueur.

La sculpture se compose de rides en spirale, plates, très larges. Les ornements transversaux sont indistincts.

Cette espèce offre beaucoup d'analogie avec la forme précédente, *Treman. distans*; mais elle en diffère par ses orifices arrondis et les plus grands intervalles qui les séparent. Elle contraste encore avec *Trem. distans* par son ombilic plus étroit et plus profond, et par le petit nombre de ses tours. Mais la plus grande différence consiste dans le bombement du dos, beaucoup moins prononcé chez *Treman. distans*, sans être aussi plat que chez les jeunes spécimens de *Treman. beraunensis*. Les représentants de *Treman. caelatus* possèdent un dos fortement bombé, surtout près de la bouche, de sorte que la hauteur égale les $\frac{2}{3}$ de la largeur, ce que l'on n'observe pas chez les espèces précédentes.

Gis^t et local. Bande e2, *Dlouhá Hora, Bubovice*. On ne connaît que 2 exemplaires.

Tremanotus planorbis. Perner.

Pl. 82, fig. 17—18, et fig. 85 dans le texte.

Coquille de taille assez exigüe, composée d'environ 5 tours, qui croissent lentement et sont partout uniformément bombés, de sorte que leur coupe transverse présente un ovale large. Les côtés des tours moins âgés sont plus fortement bombés que le dos. Péristome inconnu.



Fig. 84 dans le texte.

***Tremanotus caelatus*. Perner.**
Dlouhá Hora, E—e 2.

Section transverse de l'original figuré sur la Pl. 82, fig. 21—23.
Gross^t 3 fois.

La sculpture est indistincte. Il est certain qu'il n'existait pas de fortes rides en spirale.

Les ouvertures sont petites et arrondies, relativement très écartées les unes des autres; elles dépassent environ 3 ou 4 fois la longueur de leur diamètre, qui atteint à peine 0.7^{mm}.

Cette espèce se distingue de tous les autres représentants de *Tremanotus*, en Bohême, principalement par la section transverse presque circulaire des tours, car la section des autres espèces est réniforme, c'ad que leur dos est, en général, plat ou peu bombé, et les côtés très fortement renflés. Au contraire, dans l'espèce que nous étudions, le bombement est uniforme sur le dos et sur les côtés. De plus, elle diffère de *Treman. caelatus* par la croissance plus lente de ses tours, et de *Treman. distans* par la forme arrondie de ses ouvertures.

Gis' et local. Bande e 2, Vohrada.

Tremanotus incipiens. Barr.

Pl. 110, fig. 13—15.

Coquille de très grande taille; ombilic étroit et profond; tours au nombre de 3 environ. Ceux-ci croissent très rapidement, leur dos est comme aplati, mais ils sont très fortement bombés sur les côtés. La largeur du dos atteint au moins le double de la hauteur du tour. Dans la direction de la bouche, sur la seconde moitié du dernier tour, le dos se bombe légèrement, de telle sorte que, dans la bouche même, la hauteur du tour égalerait la largeur; toutefois, tout près de l'extrémité du tour, la bouche s'élargit aussi latéralement, d'où il résulte que, malgré le bombement du dos, elle doit avoir la forme d'une ellipse large.

La sculpture n'est bien distincte qu'à l'extrémité du dernier tour, quoique le test soit conservé sur la plus grande partie de l'exemplaire.*) Elle consiste en rides en spirale, courtes, grossières, très espacées et fortement bombées, qui sont interrompues par des stries transverses et déplacées latéralement. Les stries transverses sont faiblement courbées, et forment, au milieu du dos, un angle obtus. La sculpture porte encore, çà et là, des indications de côtes transverses; ces dernières sont plates, espacées d'environ 3 à 5^{mm} et continues.

Les ouvertures présentent, sur le moule interne, la forme d'un ovale allongé, d'une largeur de 1.3^{mm} environ et de 3^{mm} de long. Sur la surface du test, qui est ici très épais et permet de reconnaître distinctement 3 couches, comme dans *Treman. polygonus*, elles sont ovales, larges et même presque rondes. Elles saillent fort peu sur la surface, et semblent situées sur un filet plat. Autant que nous avons pu le constater, nous n'avons pas trouvé de filet semblable sur le moule interne.

Cette espèce, quoique représentée par un seul exemplaire, se distingue de *Treman. longitudinalis*, Lindstr. (*l. c.* Pl. IV, fig. 1—7), dont le dos est bombé et les ouvertures, plus rapprochées, se trouvent sur un filet large.

Gis' et local. Bande e 1, Butowitz.



Fig. 85 dans le texte.

Tremanotus planorbis. Perner.
Vohrada, E—e 2.

Section transverse de l'original de Barrande, figuré sur la Pl. 82, fig. 16—17. Grossst 3 fois.

*) Sous ce rapport, le dessin de Barrande est idéalisé.

Tremanotus insignis. Barr.

Pl. 110, fig. 10—12, et fig. 86 dans le texte.

Bellerophon insignis, Barr. sp. — Koken, 1889, l. c. p. 385.

La coquille se compose de 4 tours, qui croissent rapidement, possèdent un dos très large, et sont juxtaposés. La hauteur du tour terminal est de 14^{mm}; sa largeur, de 25^{mm} c'ad. que les tours sont deux fois plus larges que hauts. Le dos des tours est fortement bombé; mais ce bombement, encore plus prononcé sur les côtés, y forme une véritable arête ombilicale arrondie (voir fig. 86 a du texte).

Les ouvertures ont un contour ovalaire, et la distance qui les sépare, mesurée à partir du centre de chacune d'elles, est en moyenne de 3^{mm} sur le dernier tour. Elles forment des tubercules peu saillants, dont l'inclinaison est plus rapide sur le côté dirigé vers la bouche que sur le côté opposé. Elles ne sont pas perpendiculaires à la surface, mais dirigées obliquement vers l'avant, à peu près de la même manière que sur les spécimens de *Phragmostoma*. Entre les ouvertures s'étend une suture très fine, ornée, de chaque côté, de fines stries serrées, se rencontrant en angle aigu. Ces stries sont également développées en forme d'arc court, sur le côté antérieur, moins incliné, des ouvertures (voir fig. 86 b du texte)**)

La structure s'écarte sensiblement de celle des autres représentants de *Tremanotus*, de sorte que l'espèce *Trem. insignis* forme un groupe à part, dont nous ne pouvons encore établir les caractères principaux, faute de matériaux plus nombreux et mieux conservés. Avant tout, nous signalerons l'absence totale des rides ou côtes longitudinales (en spirale), si caractéristiques pour les autres espèces de f2 et e2. Les côtes transverses apparaissent en forme de bandes larges, composées de trois filets, dont celui du milieu est ordinairement moins bombé ou plus bas, ou même nul, d'où il résulte que le milieu de la côte présente une rainure plus ou moins profonde. Les côtes transverses forment un angle obtus, et l'intervalle qui les sépare est, en moyenne, égal à leur largeur. Dans ces intervalles, ainsi que sur les côtes, passent des sillons longitudinaux peu profonds. Ceux qui se trouvent dans les intervalles courent, sans être interrompus, en suivant une direction oblique vers le milieu du dos. Les sillons qui passent sur les côtes transverses changent plusieurs fois de direction: sur le premier filet d'une même côte, ils se dirigent obliquement vers l'avant; sur le deuxième filet, obliquement vers l'arrière, et, sur le troisième, comme sur le premier. En quelques endroits, il semblerait que cette alternance singulière soit provoquée par le passage des sillons longitudinaux sur les côtes transverses d'inégal relief, et qu'elle ne soit pas véritable. L'unique original de Barrande étant un peu décomposé, ce que nous voyons du test ne permet pas de décrire avec certitude les détails de la sculpture.

Par son ombilic profond et son mode d'enroulement, cette espèce offre une certaine analogie avec une forme de *Bellerophonitidae* à bouche élargie, que Hall figure sous le nom de *Bucania profunda* (Pal. of N. York. Vol. 3, Pt. VI, Pl. 68, fig. 1—3). Mais ne connaissant pas la sculpture ni le genre auquel cette forme américaine appartient, il nous semble impossible d'établir une comparaison entre ces deux formes.

Gis^t et local. Bande f2, Koneprus.

**) Les particularités qui se rapportent aux ouvertures ne sont pas exactement représentées sur la fig. 12, Pl. 110.

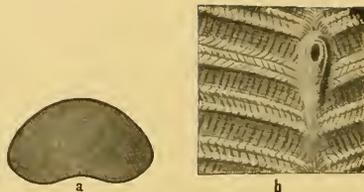


Fig. 86 dans le texte. *Tremanotus insignis*. Barr. Koneprus, F—f2.

Spécimen de la Pl. 110, fig. 10—12 refiguré.

- a) Section transverse du dernier tour. Grand. nat.
b) Sculpture, grossie 6 fois.

Genre **Phragmostoma**. Hall, *emend.* Koken.

Caractères génériques.

„Coquille de conformation et de structure semblables à celles de *Tremanotus*; toutefois, sur le dos, il n'existe qu'une fente ou un petit nombre d'orifices.“ (Koken, *Leitfossilien*, p. 99.)

Nous avons déjà fait observer, en exposant les caractères génériques de *Carinariopsis* (p. 90) et de *Salpingostoma* (p. 97), que nous comprenons le genre *Phragmostoma* dans un sens différent de celui de Waagen. Les formes qui répondent à la diagnose établie par Waagen se rapporteraient plutôt aux représentants de *Carinariopsis*.

Dans *the Palaeozoic faunas of Pará, Brazil*. — *Arch. Mus. nacion. Rio de Janeiro, Vol. 10; édit. anglaise, 1900, p. 42, note*, Clarke démontre que la confusion a été causée par ce fait, que l'espèce typique *Carin. cymbula*, Hall, fut figurée par erreur sous le nom de *Phrag. natator*, Hall, dans le *15th Report N. York. St. Cabin. Nat. Hist. 1862, Pl. VI, fig. 12—14.** D'après cela, le nom de *Phragmostoma* pourrait s'appliquer aux formes qui ne possèdent que quelques orifices dorsaux. Cependant le nom de *Carinariopsis* est généralement adopté pour désigner les formes, auxquelles s'appliquerait la dénomination *Phragmostoma* dans le sens ancien,**) et un nouveau changement ne ferait qu'augmenter la confusion. En outre, et c'est là le principal motif, la priorité appartient au nom *Carinariopsis*,***) qui sert à désigner des formes citées, plus tard et par erreur, sous le nom de *Phragmostoma*. Il est donc tout naturel de n'appliquer le nom de *Phragmostoma* qu'aux formes qui ressemblent à *Tremanotus* et qui ne possèdent qu'un petit nombre d'orifices.

Les contrastes qui existent entre les genres *Tremanotus* et *Phragmostoma* ne résident pas seulement, à notre avis, dans le petit nombre d'orifices, mais aussi dans le mode de développement de ces derniers. Si l'on enlève le dernier tour d'un individu adulte d'une espèce de *Phragmostoma*, on n'aperçoit, sur le dos des tours plus âgés, aucune trace d'orifices ni de fente. On n'en trouve même pas au commencement du dernier tour, et, à cet endroit, le dos seul est plat ou présente un bombement concave. Sur les moules internes, on remarque souvent que le dernier tour ne porte que 4 ouvertures étirées, reliées entre elles par un filet tranchant et en forme de crête. Ce filet est situé dans une rainure, qui atteint une largeur de 2^{mm} (voir fig. 88—90 dans le texte); il s'étend aussi devant la dernière ouverture, presque jusqu'au bord du péristome. Le nombre maximum des ouvertures dorsales est de 6 chez *Phragm. civis*, Barr. sp.

On remarque quelquefois, sur le dos du moule interne des jeunes individus, un filet unique, peu saillant, plat, et accompagné, de chaque côté, d'une rainure étroite et très peu profonde. Sur son prolongement vers la partie antérieure se forment quelques ouvertures; vers l'arrière, il se perd bientôt, et le dos du moule interne est alors entièrement lisse. Toutes ces particularités font défaut au genre *Tremanotus*, dont le dernier tour tout entier, ainsi que tous les tours précédents, sont garnis de nombreuses ouvertures arrondies et très rapprochées les unes des autres. Ce caractère nous semble démontrer la parenté de *Phragmostoma* avec le genre *Salpingostoma* pourvu d'une fente sur le dernier tour.

En outre, chez le genre *Phragmostoma*, la couche portant la sculpture, qui présente en quelques endroits une épaisseur de 1½^{mm}, même chez de petits spécimens de 4^{cm} de diamètre, forme sur le dos

*) Le nom de *Phragmostoma* fut introduit par Hall en 1861. (*Descript. of new species of fossils, p. 32. — 14th Report N. York, St. Mus. Nat. His. p. 94.*)

**) Voir Ulrich & Scofield, l. c. p. 357 et 926. — Koken. *Leitfossilien*, p. 99.

***) Introduit dès l'année 1847 par Hall (*Pal. of N. York, Vol. I, p. 183*).

un filet relevé, qui ne semble développé que dans la deuxième moitié du dernier tour. Cette particularité n'existe pas chez le genre *Trematodus*.

Le test étant très épais sur les côtés des tours et sur le péristome, les moules internes offrent un aspect tout différent des individus de la même espèce qui sont pourvus de leur test. Les 3 couches du test participent, comme chez *Trematodus* et *Haliotis*, à la formation des *tremata* sur le dos. Dans l'intérieur de la bouche, il semble exister quelques plis longitudinaux; on en observe de très distincts sur la surface des moules internes de *Phragm. civis*, ou bien aux endroits où le test s'est détaché.

Nous avons déjà fait mention, en étudiant le genre *Salpingostoma*, des rapports qui existent entre celui-ci et *Phragmostoma*. Nous ajouterons seulement ici que Koken, dans sa monographie (*l. c. p. 131 et 141, 1897*), ne parle nullement, en exposant les caractères de *Salpingostoma* et de *Phragmostoma*, de l'existence d'une lèvre interne, granulée et calleuse.

On peut conclure, d'après son étude antérieure (*l. c. 1889, p. 388*), qu'il n'attache pas une grande importance à ce caractère. D'ailleurs, c'est à peine si, avec ce mode d'enroulement et la croissance lente du dernier tour, on peut supposer l'existence d'une lèvre interne, calleuse, chez *Phragmostoma*, dans le sens que nous l'entendons.

Chez quelques espèces de *Phragmostoma* de la Bohême, l'enroulement offre souvent peu de symétrie. Le défaut de symétrie consiste, chez les représentants de *Phragm. tuboides*, aussi en ce qu'il se forme, sur un côté de l'ombilic, une couche calleuse, qui s'étend sur les tours.

Phragmostoma (Salpingostoma?) nobile. Barr. *sp.*

Pl. 82, fig. 6—7; Pl. 86, fig. 43—44. et fig. 87 dans le texte.

Gyrotrema nobilis, Barr. *M. S.* —
Biggsby, *Thes. silur.*, p. 167.

Les tours, au nombre d'environ $3\frac{1}{2}$, croissent d'abord lentement; plus tard, leur croissance s'effectue plus rapidement. Leur hauteur atteint à peu près les $\frac{2}{3}$ de la largeur. A une faible distance du péristome évasé et plat, la seconde moitié du dernier tour est bombée en toit et s'élargit en cône, de telle manière que la section transverse est subtriangulaire. Les tours initiaux ont le dos très légèrement bombé. Ce bombement devient, plus tard, beaucoup plus prononcé. Les côtés des tours, à l'exception de la partie élargie, sont très fortement bombés, de sorte qu'ils présentent l'aspect d'arêtes arrondies. Les tours ne se recouvrent que faiblement.

A en juger par les spécimens représentés en grande partie par

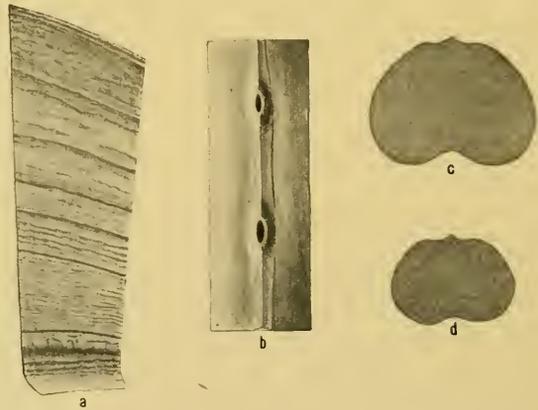


Fig. 87 dans le texte. *Phragmostoma nobile*. Barr. *sp.* *Bubovice*, E—e 2.

Dessiné à nouveau d'après l'original, Pl. 86, fig. 43—44

a) Sculpture du péristome. Gross^s 6 fois.

b) Dos du dernier tour, montrant les ouvertures. (D'après le moule interne. Dessin un peu idéalisé.) Gross^s 3 fois.

c) Section transverse, prise au milieu du tour final. Gross^s 3 fois.

d) Section transverse, prise au commencement du dernier tour.

Gross^s 3 fois.

des moules internes, les ouvertures n'existent qu'au nombre de 3 sur la dernière moitié du tour terminal; elles apparaissent, sur les moules internes, sous la forme de tubercules oblongs et étroits. Mais, comme ces tubercules sont souvent détachés, il est difficile de déterminer leur délimitation et leur véritable forme;*) toutefois, cette dernière semble assez fidèlement reproduite sur les figures de Barrande. Les ouvertures des spécimens testacés auraient à peu près l'apparence de celles représentées sur la fig. 87*b* de notre texte. Tous les tubercules sont situés sur un filet saillant, d'environ 1^{mm} de largeur et caréné. Ce filet est limité, de chaque côté, par une rainure peu profonde, qui l'isole sur le bombement du dos, (fig. 87*c*, *d* dans le texte). Le filet commence à se développer à une distance d'environ 1^{cm} avant d'arriver au premier tubercule, mais il n'y est que faiblement indiqué, ce n'est qu'entre les tubercules qu'il saille d'une manière sensible sur la surface dorsale. Il se continue à une petite distance après le dernier tubercule, et disparaît peu à peu devant le disque du péristome.

Le péristome, large, en haut, d'environ 12^{mm}, et de 7^{mm} latéralement, a la contour d'une ellipse. Vu par la face antérieure, il cache $\frac{2}{3}$ de la partie enroulée en spirale. A la partie antérieure, il possède un sinus large, mais très faible, situé sur la ligne médiane. Une partie du bord est légèrement relevée vers l'intérieur à une distance d'environ 5^{mm}.**)

Le test n'est pas conservé sur la partie enroulée en spirale, les fragments qui restent fixés entre les tours montrent qu'il était de même épaisseur que chez les autres représentants de *Phragmostoma*, en Bohême. En revanche, le péristome est recouvert de son test, qui était très mince, ce qui forme un grand contraste avec les autres *Phragmostomes* de la Bohême, qui possèdent une bouche très épaisse, ornée de grossières rides en spirale.

L'espèce que nous étudions porte sur son péristome 6—8 côtes d'accroissement, fortes et parallèles au bord, entre lesquelles s'étendent de nombreuses stries plus fines, lamelleuses ou écailleuses, ondulées et souvent interrompues. On ne distingue aucune trace de stries en spirale, (fig. 87*a* dans le texte). Cette sculpture diffère donc considérablement de celle des autres *Phragmostomes*, et se rapproche plutôt de celle du genre *Salpingostoma*, auquel nous avons d'abord associé cette forme. Mais si l'on considère que, d'après la diagnose de Koken, *Salpingostoma* doit posséder une fente dorsale, et non pas un certain nombre d'orifices, comme c'est ici le cas, il nous semble impossible de ranger cette espèce dans le genre *Salpingostoma*.

Naturellement la distinction stricte des genres en question ne peut être basée sur un tel contraste, qui n'est pas très marquant, et on pourrait supposer, dans ce cas, qu'il existait une fente continue, indiquée par le filet sur le dos du moule interne, et élargie seulement aux endroits où se trouvent les tubercules ou les orifices. L'association de notre forme à *Salpingostoma* serait dans ce cas entièrement justifiée, et le bord buccal se trouverait alors posséder la conformation de celui de *Salpingostoma*.

Le cas contraire nous est offert par une forme du Silurien inférieur, extrêmement semblable à la nôtre; nous voulons parler de *Salpingostoma Buelli*, Whitf. sp. (*Ultr. et Scof. l. c. p. 900, Pl. LXVIII, fig. 34—38*). Cette espèce de l'Amérique du Nord possède une fente continue et un bord buccal large, comme les autres espèces de *Salpingostoma*, et, malgré cela, Koken la considère comme un *Trematopus*, quoique les savants américains ne fassent, dans la description, aucune mention d'orifices. (Koken, *Ueber untersilur. Gastrop.*; *N. Jahrb. f. Miner. 1898, Bd. I, p. 7, Note 1.*)

*) Sous ce rapport, la fig. 43, Pl 86, est idéalisée; les fig. 6—7 de la Pl. 82, répondent à la réalité.

**) Le sinus et le retroussement mentionné ne sont pas placés exactement dans la ligne médiane de la coquille, mais un peu de côté et en arrière, ce qui concorde avec le défaut de symétrie, qui, bien que peu prononcé et souvent caché, se remarque chez beaucoup de genres de *Bellerophonitidae*, et surtout chez *Phragmostoma*.

On ne saurait non plus désigner notre forme sous le nom de *Tremanotus*, parce qu'elle ne porte que 3 orifices dorsaux. Il ne sera possible de lui accorder la place définitive qui lui convient que quand on aura découvert un spécimen pourvu de son test. C'est aussi pour le même motif que nous renonçons provisoirement à le ranger dans un sous-genre nouveau, quoique la forme plate du péristome, perpendiculaire aux côtés du tour, semble exiger que l'on sépare cette espèce des autres Phragmostomes.

Gis^t et local. Bande e2, *Bubovice*. Calcaire verdâtre à Gastéropodes.

Phragmostoma tuboides. Barr. *sp.*

Pl. 82, fig. 11—15, et fig. 88 dans le texte.

Gyrotrema tuboides, Barr. *M. S.* — *Bigsby*, *Thesaurus silur.* p. 167.

La coquille possède un ombilic profond et se compose de 5 tours à croissance rapide et à bombement uniforme. Sur les moules internes, les côtés sont plus fortement bombés que le dos. La section transverse des tours est arrondie; mais, à l'endroit où le tour final s'évase en trompette, le dos est plus plat, et la largeur du tour à peu près $\frac{1}{4}$ plus grande que la hauteur. Le péristome était d'abord conique, puis concave tout près du bord. Le contour, à en juger par l'état de conservation du spécimen, avait une forme ovoïde. Sous ce rapport, les moules internes montrent de grands contrastes. Ils portent plusieurs dépressions, et la partie concave occupe un plus grand espace. Les dépressions sont fortement développées sur les côtés de l'évasement conique du dernier tour; elles indiquent que la lumière était rétrécie à ces endroits, comme p. ex. dans le genre *Simuities*. Les individus testacés ne portent extérieurement aucune dépression semblable, et, en ces endroits, le test a 2^{mm} d'épaisseur. Sur la partie enroulée en spirale, les côtés des tours sont aussi couverts d'un test plus fort.

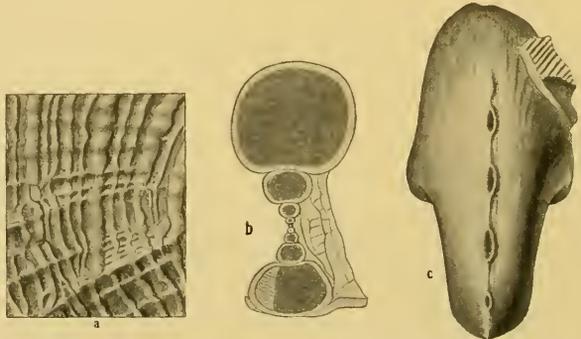


Fig. 88 dans le texte. *Phragmostoma tuboides*. Barr. *sp.* E—e 2.

- Fragment du test pris sur le côté et près de l'extrémité du dernier tour, à l'endroit où celui-ci s'élargit fortement. Grossi 4 fois. Dessiné d'après l'original figuré sur la Pl. 82, fig. 14.
- Section transverse d'un autre spécimen. On constate un léger défaut de symétrie dans l'enroulement des tours. Sur un des côtés, l'ombilic est rempli d'une masse amorphe calcaire (callosité?). Grossi 1 $\frac{1}{2}$ fois.
- Ouvertures. — Dessin exécuté d'après un moule interne. Grossi 1 $\frac{1}{2}$ fois.

La sculpture se compose de grossières rides en spirale, onduleuses, qui s'étendent en ligne droite sur la coquille. Les côtes transverses n'apparaissent que d'une manière secondaire; elles s'observent çà et là près des rides, sous forme d'anneaux larges. Il existe, en outre, des rides transverses larges, fortes, onduleuses et arrondies, qui sont surtout développées sur les côtés de la partie conique du dernier tour. Ces rides transverses n'interrompent pas les rides en spirale, et sont espacées de 3 à 6^{mm}. A leur position près du péristome, ainsi qu'à leur cours, on reconnaît

qu'elles n'ont rien d'analogue avec les sillons transverses que l'on remarque si souvent chez les formes de *Tremanotus*, ni aucun rapport avec les ouvertures dorsales. En effet, à l'endroit où elles sont si fortement développées, il n'y a pas d'ouvertures dorsales; leur nombre est beaucoup plus grand que celui des ouvertures; leur direction et leur cours sont aussi tout différents. Sur le dos du dernier tour, on observe aussi des rides transverses; elles y sont moins fortes, mais tranchantes. Les moules internes portent souvent des traces distinctes de rides en spirale, surtout sur le péristome. Ils possèdent, en outre, sur la partie conique du dernier tour, ou plutôt sur la partie médiane du dos, un bourrelet qui s'élargit environ à 1^{cm} du bord buccal, et disparaît ensuite.

Quelques individus adultes montrent un léger défaut de symétrie, et un côté de l'ombilic est partiellement rempli d'une matière calleuse.

Gis^t et local. Bande e 2, Bubovice, Řeporyje. Spécimens assez fréquents.

Phragmostoma civis. Barr. sp.

Pl. 204, fig. 20—30, et fig. 89—90 dans le texte.

Les tours croissent plus vite que chez l'espèce précédente. La coquille est aussi beaucoup plus grande. Les tours sont bombés d'une manière uniforme, et les moules internes des jeunes individus sont un peu plus fortement renflés sur les côtés que sur le dos. Le tour final s'élargit lentement; sa hauteur dépasse quelque peu sa largeur; son contour est subquadrangulaire, car le bombement du dos est moins prononcé que celui des côtés. Le péristome est conique et relativement étroit. La transition entre la partie enroulée et le péristome s'effectue, même sur les moules internes, plus lentement que chez *Phragmost. tuboides*.

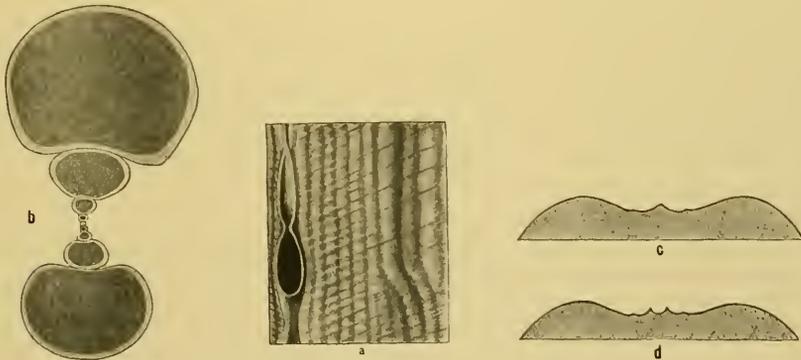


Fig. 89 dans le texte. *Phragmostoma civis*. Barr. sp. Bubovice, E—e 2.

- a) Fragment du test pris sur le dernier tour d'un spécimen adulte. Grossi 4 fois. Dessiné d'après l'original de la Pl. 204, fig. 24—26.
- b) Section transverse d'un autre spécimen. Il existe un défaut de symétrie dans l'enroulement des tours, qui croissent très rapidement. Gross^s 1½ fois.
- c) Section verticale passant par le dos d'un spécimen dépourvu du test. Cette coupe est prise sur le tour final, à l'endroit où un filet tranchant s'étend entre les ouvertures. Gross^s 4 fois.
- d) *id.* . . autre section verticale, mais prise immédiatement devant les ouvertures, à l'endroit du dos, où le filet tranchant est remplacé par deux autres, plus petits, qui forment une rainure, et se réunissent plus tard ensemble. Gross^s 4 fois.

Les ouvertures, dont le nombre s'élève jusqu'à 6, ont une longueur d'environ 8^{mm} et une largeur de $2\frac{1}{2}^{mm}$ chez les individus adultes. La distance qui les sépare, mesurée d'un bord à l'autre, est de 6 à 7^{mm} (Pl. 204, fig. 27). La dernière ouverture, c'ad. celle qui est le plus rapprochée du bord buccal, est beaucoup plus étroite et plus petite. Sur les moules internes des jeunes spécimens, on peut constater que les ouvertures offrent l'aspect d'une fente, et qu'elles se dirigeaient obliquement vers l'avant.

La première ouverture est représentée, sur les moules internes, par un tubercule étroit, allongé, qui n'est relié à la suivante par aucun filet. Devant ce tubercule, du côté du péristome, il existe une petite fossette, et derrière lui, on aperçoit une faible trace de filet plat.

Près de la deuxième ouverture, on voit saillir un filet, qui disparaît presque aussitôt, coupé obliquement. A cet endroit, on distingue une petite fossette de forme ovoïde, entourée, de chaque côté, de deux minces filets arqués, réunis ensuite, pour former un filet plus long, à arête tranchante, qui s'étend au milieu du dos, jusqu'à la prochaine ouverture. (Fig. 89 a, c, d dans le texte.)

La troisième ouverture est déjà beaucoup plus grande et plus haute. Chez les individus de taille moyenne, sa largeur est d'environ 1^{mm} , et sa longueur, de 3^{mm} ; les deux autres ouvertures, c'ad. la quatrième et la cinquième, présentent les mêmes dimensions (fig. 90 a dans le texte).

Chez quelques moules internes, la première et la deuxième ouverture sont déjà reliées par un filet, mais leur développement ultérieur est identique. Les ouvertures des individus où le test est conservé possèdent des dimensions presque égales, ainsi que sur ceux qui sont dépourvus de leur test; elles ont la forme de petits mamelons, ornés de bords relevés de plus de 1^{mm} de haut.

On remarque encore que, sur les moules internes, le filet est situé dans une impression peu profonde, mais large, de même nature que chez *Phragm. nobile*. Les bords de cette impression affectent la forme d'arêtes minces et arrondies, (fig. 90 b dans le texte).

A partir des ouvertures, s'étendent, sur les moules internes, d'autres arêtes peu prononcées, larges et arrondies, qui passent obliquement sur les côtés. Elles sont produites par le changement du bombement des côtés. Leur rapport avec les ouvertures indique une interruption temporaire dans la croissance de la coquille, pendant laquelle la bouche s'élargissait pour former le péristome. (Elles répondent donc aux rainures transverses, telles que nous les connaissons chez les représentants de *Tremanotus*. Ces mêmes arêtes forment ensemble sur le dos un angle d'à peu près 70° ; elles courent obliquement sur les côtés en s'arquant un peu; elles ne se dirigent donc pas vers le milieu de l'om-

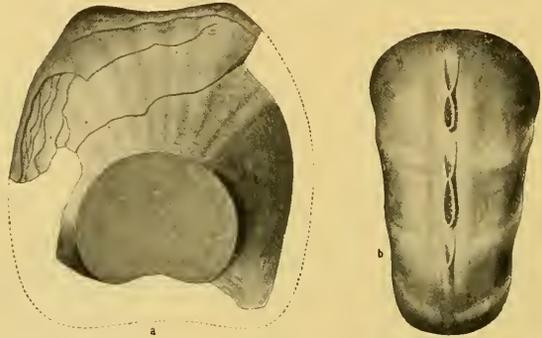


Fig. 90 dans le texte. *Phragmostoma civis*. Barr. sp. Bubovice, E—e 2.

- a) Spécimen adulte. Vue du péristome par la partie postérieure. La partie enroulée en spirale est omise à dessein, afin de représenter la section transverse du tour final, élargi. Grand. nat.
- b) Spécimen de taille moyenne et dépourvu de son test. Vue du dos, pour montrer le développement des *tremata*, et, en même temps, les arêtes transverses du dernier tour. Gross! $1\frac{1}{2}$ fois.

bilic, mais tangentiellement vers le tour précédent, comme chez *Tremanotus fortis* (Pl. 81 et 83). Elles sont plus distinctes sur les côtés que sur le dos, où, au lieu de se rencontrer en angle, elles forment un sinus large.

La sculpture est rarement conservée. On distingue, sur le dernier tour, de nombreuses rides en spirale, serrées, larges, peu bombées; sur elles, s'étendent des côtes transverses fines, espacées et rectilignes. Celles-ci se rencontrent en formant un angle obtus (fig. 89 a dans le texte). On distingue souvent, sur les moules internes des individus adultes, des plis longitudinaux, plats, très larges, qui s'étendent jusqu'au bord du péristome, de sorte qu'on peut supposer que l'intérieur de la bouche était pourvu de plis, (Fig. 90 a dans le texte).

Cette espèce offre une grande analogie avec la forme de l'Amérique du Nord, que Hall décrit sous le nom de *Tremanotus alpheus* (Niagara group), et qui appartient sûrement au genre *Phragmostoma* (20th ann. Rep. of N. York State Cab. Nat. Hist. 1870, p. 399, Pl. XV, fig. 23—24). Notre espèce s'en distingue par ses tours moins hauts et à dos plus étroit, et par son ombilic plus large. En outre, la forme américaine possède 9 ouvertures, tandis que celle de la Bohême n'en montre que 6.

Gis' et local. Bande e 2. *Bubovice, Lodenice.* Spécimens assez fréquents.

Phragmostoma nautiloidea. Barr. sp.

Pl. 82, fig. 8—10.

Sous ce nom spécifique, Barrande figure le moule interne d'un représentant de *Phragmostoma*, qui diffère de tous les autres qui ont été associés dans ce genre. En enlevant les parcelles de roche, nous avons mis à nu les tours initiaux, de sorte que nous avons pu compter $3\frac{1}{2}$ tours. Les tours initiaux présentent bien, par leurs côtés tranchants, la même conformation que ceux de *Phragm. tuboides*, mais le tour terminal s'élargit plus rapidement, et se rapproche ainsi de celui de *Phragm. civis*. La section transverse du dernier tour est subtriangulaire; le dos est fortement bombé, non aplati comme dans *Phragm. civis*. L'arête latérale est aussi nette que sur les tours initiaux, et la largeur du dernier tour, plus grande que chez les représentants de *Phragm. civis*.

Des ouvertures il n'existe plus que des traces, d'après lesquelles on peut conclure que leur nombre s'élevait environ à 6, qu'elles étaient très espacées et situées sur un filet saillant. — Elles présentent la forme d'une ellipse allongée, dont la largeur est d'environ 1.3^{mm} , et la longueur 4^{mm} . —

Le test s'est conservé partiellement dans le voisinage de l'ombilic. Il atteint plus de 2^{mm} d'épaisseur, et, à cet endroit, il portait des tubercules et des rides. L'ombilic est plus étroit et plus profond que chez *Phragmost. civis*. — *Phragm. nautiloidea* contraste avec *Phr. tuboides* par la plus grande taille de sa coquille, la croissance plus rapide de ses tours peu nombreux, et son dos plus bombé. La section subtriangulaire du dernier tour différencie *Phrag. nautiloidea* de *Phr. civis*, qui possède également une grande coquille et des tours à croissance rapide, et dont la section du dernier tour est circulaire.

Gis' et local. Bande e 2. *Bubovice.*

Genre **Tremagyrus**. Perner.

Caractères génériques.

„Coquille un peu asymétrique, à ombilic étroit: tours se recouvrant jusqu'à la moitié; dos du dernier tour portant un petit nombre d'ouvertures. Bouche faiblement élargie, possédant une échancrure courte; le labre latéral du péristome se recourbe autour de l'ombilic. Test épais, portant pour tous ornements une sculpture transverse.“

Nous établissons ce genre nouveau pour une forme du Silurien supérieur, qui diffère considérablement de tous les genres des *Bellerophontidae*, connus jusqu'à ce jour. Il n'est, jusqu'à présent, représenté que par 2 exemplaires, mais leurs caractères suffisent amplement à prouver que l'on est ici en présence d'un nouveau type générique de Bellerophontides. L'existence d'un petit nombre de *tremata* sur le dos du dernier tour indique moins une affinité avec *Tremanotus* qu'avec *Phragmostoma*, parce que les ouvertures ne se montrent que dans le dernier tiers du tour final et à une courte distance du bord de la bouche. Sur le reste du dernier tour, ainsi que sur les tours plus âgés, les ouvertures font défaut. Le dos des moules internes porte un filet large, très faiblement bombé, qui se perd petit à petit, à mesure qu'il s'avance vers le commencement du dernier tour. Ce filet peut être regardé, soit comme une preuve de l'existence d'une bande dorsale, telle qu'elle est développée derrière la fente de *Salpingostoma*, ou bien comme indiquant la présence d'un filet, qui reliait les ouvertures oblitérées au fur et à mesure que l'individu croissait, ainsi qu'on le remarque dans le genre *Phragmostoma*. Ce n'est que quand on aura découvert des matériaux plus nombreux que l'on saura à laquelle de ces deux hypothèses il convient de s'en tenir, (Fig. 91 dans le texte.)

La bouche est très peu élargie, et pourvue d'une échancrure courte; la lèvre inférieure, épaisse, se recourbe autour de l'ombilic profond et étroit. Ce caractère présente un grand contraste avec la bouche en trompette de *Phragmostoma*, *Salpingostoma* et *Tremanotus*. Il rappelle les types du Carbonifère, comme, p. ex. *Bellerophon plicatus*, *Bellerophon sublaevis* (voir Koninck l. c. Pl. XLII, fig. 4—9), et encore davantage les représentants asymétriques des *Bellerophontidae* du terrain permien, décrits par Stache, p. ex. *Bellerophon pseudochelix*, Stache, espèce que Waagen range dans le genre *Stachella*. (*Jahrb. d. k. k. Reichsanst. Bd. XXVII. 1877.*)

En ce qui concerne le défaut de symétrie, il est moins prononcé dans notre genre que chez *Stachella*, ou même chez notre genre nouveau *Ptychosphaera* Perner, (*Ptychosphaera constricta*, Barr. sp., Pl. 56, fig. 23—26), que nous décrivons plus loin. La forme de la Bohême offre, sous ce rapport, une certaine analogie avec quelques formes asymétriques du genre *Cymbularia*, auquel Koken (l. c. p. 15, 1897) associe également quelques espèces, telles que *Bellerophon globulus* Lindst.,*) qui possèdent, comme celles de la Bohême, une ouverture élargie de la même manière.

Un contraste plus important entre les représentants de notre genre et ceux dont le dos est pourvu d'ouvertures ou de fente dorsale consiste dans l'absence totale de sculpture en spirale, qui forme un caractère essentiel chez *Salpingostoma*, *Tremanotus* et *Phragmostoma*.

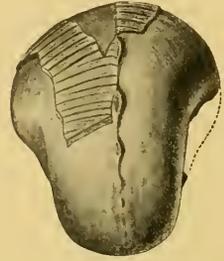


Fig. 91 dans le texte. **Tremagyrus scaber**. Perner. *Bubovice, E—e 2.*

Spécimen adulte, conservant des fragments du test et quelques ouvertures dorsales. Vu par le dos. A la moitié du dernier tour, il ne reste que des traces des ouvertures oblitérées. Grossi 2 fois.

*) Lindström, l. c. p. 75, Pl. V, fig. 25—34.

Chez les individus de notre genre, nous n'avons pu découvrir que de simples stries d'accroissement et des côtes transverses, grossières et faiblement recourbées. En tenant compte de l'importance de la sculpture, qui a servi de base pour établir les groupes des différents genres de *Bellerophon-tidae*, le genre *Tremagyrus* se rapprocherait des genres *Bellerophon s. str.* et *Cymbularia* Kok., et l'existence de *tremata* sur le dos devrait être considérée comme un parallélisme dans l'évolution des *Bellerophon-tidae*. Par conséquent, nous distinguerions, parmi les *Bellerophon-tidae* dont le dos est pourvu d'ouvertures ou d'une fente, deux séries, savoir: une série à sculpture en spirale, contenant les genres *Salpingostoma*, *Tremanotus* et *Phragmostoma*, et une série sans sculpture en spirale, représentée, jusqu'à présent, par le genre unique, *Tremagyrus*.

Tremagyrus scaber. Perner.

Fig. 91 et 92 dans le texte.

Coquille de taille moyenne, composée de 3 tours à croissance très rapide, qui se recouvrent à moitié, et sont 2 fois plus larges que hauts. Le dos est médiocrement élevé; les côtés des tours, beaucoup plus bombés et tranchants. Cette proportion entre la largeur et la hauteur est moins sensible aux endroits dépouillés du test, parce que celui-ci est trois fois plus épais sur les côtés que sur le dos, et qu'il atteint plus de 1^{mm} sur la partie ombilicale. L'ombilic est très profond; sur le côté apical sa largeur est de 2.5^{mm}. Sur le côté basal de la coquille, la lèvre épaisse et retroussée de l'ouverture forme autour de l'ombilic une bordure élevée. La seconde moitié du tour final croît très lentement et porte une carène obtuse; elle ne commence à s'élargir que près de la bouche et latéralement sur une étendue d'environ 3^{mm}, pour former la lèvre épaisse qui se recourbe immédiatement vers l'ombilic. Le dernier tour ne s'élargit pas vers l'avant; il possède, au milieu, une échancrure obtuse, qui se prolonge en une fente courte et étroite. Les bords antérieurs de la bouche sont très peu recourbés vers l'avant, et suivent la direction des stries d'accroissement, (fig. 92 a, b dans le texte).

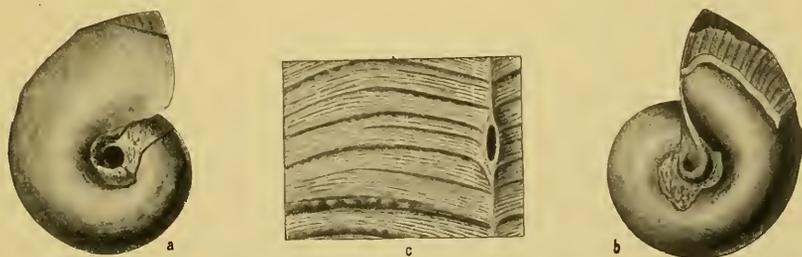


Fig. 92 dans le texte. *Tremagyrus scaber*. Perner. Bubovice, E—e2.

a) Coquille vue par le côté apical. Gross. 2 fois.

b) *id.* côté basal. Gross. 2 fois.

c) Fragment de test, grossi 6 fois, et pris vers l'extrémité du dernier tour. Le *trema* est un peu idéalisé.

Au milieu du dos, l'endroit dépouillé du test porte quelques petits tubercules elliptiques, de forme tout à fait semblable aux tubercules visibles sur les moules internes de *Phragmostoma*. Devant et derrière ces tubercules, s'étend, de chaque côté, sur la ligne médiane, un filet court et tranchant. Les bords sont entourés d'une bordure épaisse, et, au centre, on perçoit le calcaire cristallin du moule interne, de teinte différente. C'est donc certainement une ouverture analogue à celles de *Phragmostoma*.

Un filet prend naissance derrière le plus grand tubercule, et s'étend sur la ligne médiane du dos. Ce filet est médiocrement bombé, très peu saillant, et accompagné, de chaque côté, d'une rainure large et sans profondeur. Près du commencement du dernier tour, le filet disparaît entièrement, et le dos est, à cet endroit, lisse et uniforme.

Nous avons déjà étudié l'importance de ce filet, en énumérant les caractères génériques. Le milieu du dos de l'original est partiellement brisé devant le tubercule, de sorte qu'il est impossible de constater le nombre de tubercules ou d'ouvertures, qui y était développé (dans la direction de la bouche). D'après le relief du moule interne des restes du test, il résulte qu'il a dû exister au moins neuf ouvertures, car derrière le plus grand tubercule on aperçoit sur le filet en question, (vers le commencement du dernier tour), et à une distance de 3 à 4^{mm}, de petites protubérances elliptiques, au nombre de 7, qui indiquent sûrement des traces de *tremata*, oblitérés au fur et à mesure de la croissance de l'individu. Cette particularité prouverait ici une analogie entière entre la formation de ces *tremata* et ceux de *Phragmostoma*.

La sculpture se compose de stries d'accroissement qui ne courent pas toujours parallèlement entre elles; elles s'étendent d'une manière irrégulière, et forment des groupes inégalement serrés. On voit encore courir, dans la même direction que les stries d'accroissement, des côtes transverses encore plus irrégulières, distantes de 0.6 à 1.3^{mm}, qui ont la forme d'arêtes peu saillantes, ébréchées, ou inégalement granulées. Entre les côtes transverses, on observe, çà et là, une fine granulation, ou du moins une surface légèrement raboteuse. Les stries d'accroissement et les côtes transverses se dirigent, en formant un arc très faible, presque directement vers la ligne médiane du dos; celles qui atteignent la fente s'y courbent immédiatement vers l'arrière, et font entre elles un angle obtus (fig. 91c dans le texte).

Gis' et local. Bande e2, *Bubovice*.

Genre **Bellerophon**. Mtf. s. str. (emend. Waagen).

Caractères génériques.

„Coquille symétrique involute, subsphérique; ombilic recouvert, avec l'âge, d'une callosité; tours à dos bombé; bouche élargie, dont la lèvre interne est ordinairement épaissie et calleuse, et la lèvre externe, pourvue d'une fente; bande dorsale bien développée, ou remplacée par une carène. Surface ne portant que des stries d'accroissement.“ (*Ulrich et Scofield, l. c. p. 853.*)

Les savants Ulrich & Scofield sont d'avis que ce genre pourrait être divisé en plusieurs groupes, comme, p. ex. *Waagenella*, Konck, pour les formes du Carbonifère. Nous partageons cette opinion, car, parmi les formes qui appartiennent sûrement au genre *Bellerophon*, tel qu'il est défini ci-dessus, on remarque certains groupes que l'on pourrait désigner par le nom de sections, en se basant sur la diversité de longueur de l'échancrure dorsale, sur la largeur et la profondeur de l'ombilic, sur la conformation et direction de la lèvre latérale de la bouche, ainsi que sur l'aspect de la sculpture.

Quelques formes de la Bohême ne possèdent pas strictement tous les caractères énumérés dans la diagnose générique d'Ulrich & Scofield: les individus ne montrent pas la lèvre interne, et, en dehors des stries d'accroissement, quelques-uns portent une sculpture en spirale très distincte. En se guidant sur la diagnose plus courte et plus générale de Koken (*Leitfossilien, p. 392*), il est possible de les ranger toutes dans le genre *Bellerophon*, car ce sont en effet des formes enflées, à bande dorsale distincte, dont l'ombilic est recouvert, avec l'âge, d'une callosité. Il faut ajouter, que ce dernier caractère n'est pas présent chez toutes les espèces de la Bohême. Toutefois, comme ce

genre est très répandu (Silurien inférieur* — Permocarbone), il serait à propos de le diviser en quelques groupes bien caractérisés, que l'on désignerait par le nom de section.

Nous établissons une section pour les formes qui portent des traces distinctes des culpture en spirale, une fente relativement longue, c'ad. atteignant environ $\frac{1}{3}$ de la longueur du tour, une bouche non élargie, et une large bande dorsale. Nous la désignons par le nom de *Sphaerocyclus n.* (Type: *Belleroph. bohemicus*, Barr., bande f2.)

Une autre section, également nouvelle, à laquelle nous donnons le nom de *Coelocyclus n.*, comprendra le groupe des individus à coquille sphérique, qui possèdent un ombilic très profond, ouvert et large, une bande dorsale très large et haute, des tours carénés sur les côtés. (Type: *Belleroph. rarissimus*, Barr., bande g1.)

Quant aux autres formes, qui ne montrent que de légers contrastes avec le type *Bellerophon s. str.*, mais dont la dernière moitié du tour final est étendue et élargie sur les côtés, nous les décrivons dans la section *Prosotyclus n.*

Nous éliminons du genre *Bellerophon s. str.* une forme asymétrique, pour laquelle nous introduisons le genre nouveau *Ptychosphaera*, dont nous donnerons plus tard la diagnose. Le défaut de symétrie de cette forme est plus prononcé que chez les représentants du genre *Stachella* du Permocarbone.

Section: *Sphaerocyclus*. Perner.

La diagnose des individus qui rentrent dans cette section est à peu près comme suit: „Coquille sphérique, à ombilic profond, sans callosité; bords buccaux simples et arrondis; bouche non élargie horizontalement. Fente dorsale atteignant environ $\frac{1}{3}$ de la longueur du tour, profonde et étroite. Bande dorsale plate ou bombée. En dehors des simples stries d'accroissement, souvent écaillues, il existe encore des stries en spirale, fines et droites, qui se continuent par-dessus plusieurs stries d'accroissement.“

La forme typique de cette section serait représentée par *Bellerophon bohemicus*, de la bande f2. Parmi les espèces des contrées étrangères que nous croyons pouvoir ranger ici, nous citerons *Belleroph. tenuifascia*, Sow., de Visé, et *Belleroph. tenuistriatus*, Goldf., du Dévonien moyen de l'Allemagne.

Deux particularités rapprochent cette section du genre *Megalomphala*, qui renferme des formes largement ombiliquées, de la série de *Bell. contortus*. Eichw., auxquelles manque toute trace de structure en spirale (*Ulrich & Scof., l. c. p. 850*); ce sont: la fente dorsale, qui égale jusqu'à $\frac{1}{3}$ du tour, et dont les bords sont légèrement relevés en quelques endroits, et le test épaissi sur les côtés de la coquille.

Il est vrai que Koken ne considère *Megalomphala* que comme une section de *Bucania*, mais nous pensons que cette opinion n'est pas bien fondée, si l'on prend en considération l'importance de la sculpture en spirale pour les représentants de *Bucania*.

La section *Sphaerocyclus* offrirait, par l'existence d'une sculpture en spirale, le plus de rapprochement avec *Bucanopsis*, Ulrich (*l. c. p. 853, 922—924*). Sous cette dénomination, les savants américains réunissent les coquilles qui, tout en possédant les caractères du genre *Bellerophon s. str.*, ont encore la surface ornée non seulement de stries transverses, mais aussi de stries en spirale, régulières et droites, et la bouche fortement élargie. Chez les représentants de notre section, les stries en spirale n'occupent qu'un rang secondaire; en tout cas, elles ne saillent jamais si fortement

*) Ulrich & Scofield ont prouvé l'existence de représentants de ce genre dans un horizon très bas du Silurien inférieur de l'Amérique. (Voir Koken, *N. Jahrb. f. Min. 1898, Bd. I, p. 9.*)

que chez le type de *Bucanopsis carinifera*, Ulr. — Les stries d'accroissement se présentent chez *Sphaer. bohemicus* comme les bords de lamelles très fines, superposées, écailleuses; celles de *Bell. striatus* (Fér.) Bronn = *Bell. lineatus*, Sdb., et de *Bell. rudicostatus*, Kok. (Voir Koken, *Leitfossilien*, p. 505.) possèdent le même caractère. Chez les individus appartenant à *Sphaerocyclus*, la bouche n'est pas élargie; les tours croissent beaucoup plus rapidement, la fente dorsale est très profonde, et la bande dorsale n'est pas élevée en forme de carène.

La section longitudinale d'une espèce de cette section, *Sphaerocyclus bohemicus*, Barr. sp., du Dévonien inférieur, nous a montré une partie cloisonnée, telle qu'on en a déjà observé chez quelques représentants de *Bellerophontidae*.*) (Fig. 93 dans le texte.) Chacune des cloisons est uniquement formée par une couche spéciale et il n'existe, dans chaque tour, qu'une seule cloison, qui est oblique et épaisse. Nous avons également observé les cloisons dans une section transverse. (Fig. 93 b dans le texte.)

Probablement qu'à certaines époques périodiques, une partie du tour était fermée par une cloison, pour alléger la coquille et lui faciliter l'équilibre dans les eaux, chaque fois que l'animal était forcé, en croissant, d'amener les parties molles dans la chambre antérieure, plus jeune de la coquille. Cette particularité n'avait, à notre avis, qu'une propriété hydrostatique.

Bellerophon (Sphaerocyclus) bohemicus. Barr.

Pl. 89, fig. 20—21 (non 22!), 23—30, et fig. 93—94 dans le texte.

1865. *Bellerophon bohemicus*, Barr. — Barrande, Défense des Colonies, III, p. 43.

1868. *id. id.* Bigsby, Thesaurus silur. p. 149.

1868. *Cyrtolites bohemicus*, Barr. *id. id.* p. 167.

La coquille, sphérique, très grande, comprend à l'état adulte $7\frac{1}{2}$ tours s'élargissant rapidement et portant un om ilic profond. La hauteur des tours atteint $\frac{1}{3}$ de leur largeur; ils sont fortement bombés, et à section transverse reniforme. Chez les individus adultes, le tour final s'élargit rapidement

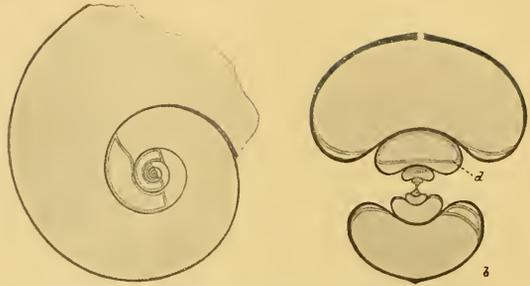


Fig. 93 dans le texte. **Bellerophon (*Sphaerocyclus*) bohemicus**. Barr. *Konéprus*, F—f2.

a) Spécimen adulte. Section longitudinale, montrant les tours internes plusieurs fois cloisonnés. Grand. nat. (*Collect. du Musée de Bohême*.)

b) Autre spécimen. Section transverse montrant les cloisons (*cl.*) Grand. nat.

*) Durant notre séjour à Tübingen, M. le Prof. Koken nous montra un spécimen de *Salpingostoma locator*, Eichw., de Reval, dont la coupe portait une partie cloisonnée. Nous avons découvert les cloisons chez *Sphaerocyclus nuciformis*, Barr., et *Pychosphaera constricta*, Barr. sp. Voir aussi *Bell. tubulosus*, Lindstr. l. c. Pl. XIX, fig. 6—11.

N. B. Les rapports phylogénétiques des espèces et des groupes seront l'objet d'une étude détaillée que nous nous proposons d'exposer dans le Chap. IV qui traitera de la distribution géologique des genres et des espèces de Gastéropodes de la Bohême, décrits dans le présent Volume IV, ainsi que de ceux des contrées étrangères.

Il serait, selon nous, hors de propos d'étudier ces rapports dans la partie de notre texte, réservée à la description des genres et des sections, parce que, d'un côté, chaque genre et chacune des familles offrent entre eux des rapports génétiques différents, et que, d'un autre côté, il convient, en étudiant certains groupes, de tenir compte des espèces des contrées étrangères, qui seront décrites pendant que notre travail est sous presse, et aussi des formes de la Bohême, nouvellement découvertes. Toutes ces formes seront étudiées dans un supplément à la partie descriptive de cet ouvrage.

de côté, tout près du bord buccal, et, comme le bord antérieur de la bouche est tronqué droit, les parties latérales ressemblent à des prolongements en forme d'ailes (voir fig. 94 *a*, *b* dans le texte). Le bombement est uniforme jusqu'au bord de la bouche.

L'ombilic des jeunes individus était dépourvu d'arête large, et recouvert, en partie, par le bombement des tours suivants, de sorte que les tours internes sont un peu visibles. (voir la fig. 93 et 94 *a* dans le texte). La même particularité se reproduit sur les spécimens adultes, dont le diamètre atteint jusqu'à 6^{mm}. Chez aucun d'eux, la cavité ombilicale n'est occupée par une callosité, de sorte qu'il y a toujours une fossette profonde, d'un diamètre d'environ 12^{mm} en haut. Sur les spécimens très jeunes, l'ombilic, soigneusement débarrassé des fragments de roche, ne montre qu'une faible partie du tour précédent.

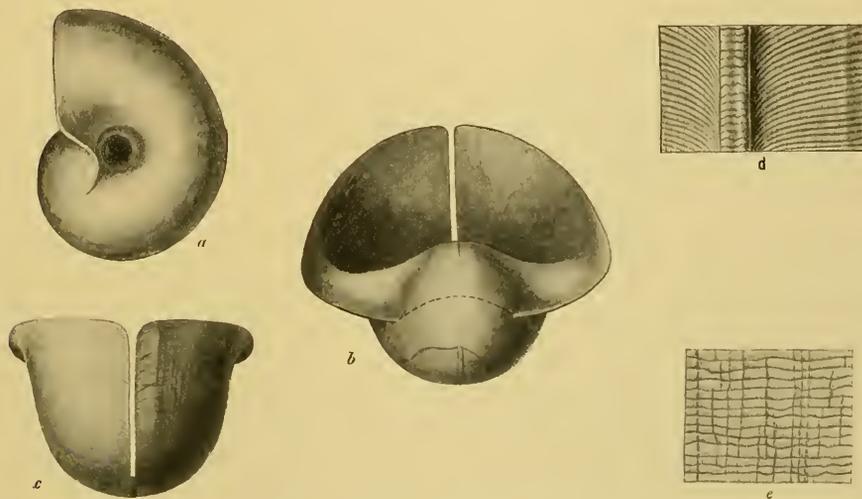


Fig. 94 dans le texte. *Bellerophon (Sphaerocyclus) bohemicus*. Barr. *Koněprus, F-f2*.

- a) Spécimen de taille moyenne. Vue latérale. Le bord inférieur du péristome forme un prolongement latéral, ayant l'apparence d'une aile et se recourbant en demi-cercle devant l'ombilic. Grossi 11 $\frac{1}{2}$ fois.
- b) *id.* vu par le dos, pour montrer comment le prolongement s'insère sur le tour précédent. (La ligne ponctuée représente le contour probable du bord inférieur du péristome.)
- c) Autre spécimen. Vue latérale, montrant les bords antérieurs de la bouche, qui sont tronqués droit.
- d) Sculpture du test et de la bande dorsale. Grossie 5 fois.
- e) Sculpture du test, grossie 16 fois, pour montrer la structure écailleuse des stries d'accroissement, et les stries en spirale onduleuses et irrégulières.

La fente dorsale égale $\frac{1}{4}$ et même $\frac{1}{3}$ de la longueur du tour. Chez les spécimens de taille moyenne, elle est bordée par le test, qui est relevé et légèrement épaissi. Chez les jeunes spécimens, les bords de la fente saillent à peine au-dessus de la surface. Sa largeur atteint 1^{mm}, chez les individus de taille moyenne, et 1.5^{mm} chez les plus grands.

Il est assez rare que les bords buccaux soient conservés. D'après les matériaux que nous étudions, on peut constater qu'ils étaient tronqués droit et, qu'ils ne saillaient pas vers l'avant, (voir fig. 93 *c* dans le texte).

Le test est, sur le dos, de médiocre épaisseur, car cette dimension atteint à peine $\frac{1}{3}$ de *mm* chez les plus grands exemplaires; en revanche, elle va jusqu'à 2.5^{mm} dans le voisinage de l'ombilic.

En ce qui concerne les cloisons, dont l'existence a été constatée chez cette forme, nous pensons avoir exposé ce qu'il était nécessaire de dire.

La sculpture consiste en fines stries d'accroissement. Sur le dos, ces stries sont d'abord dirigées les unes vers les autres en un angle très obtus, d'environ 165° chez les spécimens adultes, et de 150° à peu près chez les jeunes; mais immédiatement avant d'atteindre la bande dorsale, elles se recourbent subitement vers l'arrière, en formant entre elles un angle très aigu. Celui-ci n'est pas égal sur tous les spécimens; chez les jeunes, il est moins aigu que chez les adultes. L'inflexion des stries, dans le voisinage de la bande dorsale, est aussi moins sensible sur les jeunes exemplaires que sur les adultes, (voir fig. 93 *d* dans le texte).

Examinées de près, les stries d'accroissement semblent représenter les bords de lamelles très fines, superposées comme dans la nacre. Cette particularité s'observe le plus distinctement dans la proximité de l'ombilic, où les stries s'amoncellent et deviennent plus grossières sur le test épaissi, dont la structure écailleuse est visible à l'œil nu. Sur les jeunes individus, on ne distingue la sculpture écailleuse qu'à l'aide du microscope. Les stries d'accroissement sont denses; elles sont plus serrées en certains endroits, ce qui fait paraître la surface comme sillonnée par une espèce de côtes transverses, plates et très espacées.

Entre les stries d'accroissement, on aperçoit, à l'aide de la loupe, des stries longitudinales très fines, à peu près aussi espacées que les stries d'accroissement. Quelquefois, on voit une strie courte, qui ne traverse pas deux stries d'accroissement voisines; mais ces sortes de stries forment très souvent des lignes longues et fines, qui se continuent, sans interruption, sur un grand nombre de stries d'accroissement. Ça et là, les longues et fines stries longitudinales semblent se composer de tronçons nombreux, courts, partant seulement d'un petit nombre de stries d'accroissement, et disposés au bout l'un de l'autre, de manière à représenter une ligne droite continue, (fig. 94 *e* dans le texte).

Il existe, en outre, en quelques endroits, des côtes en spirale ininterrompues, paraissant légèrement bombées, qui sont visibles à l'œil nu. Elles saillent très peu sur la surface, et font l'impression comme si la surface bombée du dos se composait d'un grand nombre de fines arêtes. Ces dernières n'interrompent pas le cours des stries d'accroissement, (fig. 93 *d* dans le texte).

Dans le voisinage immédiat de la bande dorsale, les stries d'accroissement, qui d'ordinaire sont dirigées à angle droit vers la bande ou vers la fente, se recourbent vers l'arrière en formant un arc, et se rapprochent les unes des autres. Elles sont également plus rapprochées près de l'ombilic, où on les voit même se réunir et devenir plus grossières, mais leur direction se tourne légèrement vers l'avant.

La bande dorsale forme un filet plat, qui correspond, dans la bouche, à la largeur de la fente, et ne saille que faiblement sur la surface. Elle est limitée, de chaque côté, par des bords tranchants et une rainure peu profonde et très étroite. Au milieu, elle est un peu concave, comme en forme de rainure, (fig. 94 *d* dans le texte). La bande dorsale est traversée perpendiculairement par des lamelles transverses, très fines et écailleuses, qui se dirigent vers ses bords. Ces lamelles, au lieu d'être arquées, comme l'indique la fig. 27, Pl. 89, sont onduleuses, et, en général, leur direction est rectiligne. (Voir la fig. 94 *d* de notre texte.)

Parmi les autres formes de la Bohême, rangées dans ce groupe, cette espèce est facile à reconnaître à ses stries d'accroissement, dirigées perpendiculairement vers la bande dorsale. Celle des espèces étrangères qui s'en rapproche le plus est *Bellerophon lineatus*, Goldfuss, du Dévonien moyen, dont la sculpture est identique, quoiqu'un peu moins fine. Ce qui distingue l'espèce *Belleroph.*

lineatus, c'est que ses stries d'accroissement se recourbent vers l'arrière, d'une manière plus insensible et plus faible, et à une plus grande distance de la bande dorsale que dans l'espèce de Bohême. De plus, sa coquille est sphérique, et l'ombilic presque entièrement caché par les bords buccaux.

Gis^t et local. Bande f2. *Koněprus*. Spécimens assez fréquents.

Bellerophon (Sphaerocyclus) nuciformis. Barr.

Pl. 89, fig. 14—16. Fig. 95 dans le texte.

La coquille, d'un diamètre de 1.75^{mm}, comprend 4 tours qui sont à peu près 2 fois aussi larges que hauts; elle est légèrement comprimée sur les côtés, et possède un ombilic très étroit rempli par la lèvre latérale, épaissie. La bouche s'élargit un peu de côté. La fente dorsale était étroite, d'une longueur atteignant à peu près la moitié du tour, et pourvue de bords très relevés. La bande est large, faiblement bombée; sa longueur dépasse un tiers de celle du tour. Les stries d'accroissement se dirigent, en formant un angle très aigu, vers les bords de la fente et de la bande, près desquels elles sont rectilignes; mais, sur les côtés des tours, elles s'arquent fortement et se dirigent vers l'ombilic. Les stries sont denses, de grosseur inégale, çà et là divisées en groupes compacts; elles ne sont pas écailleuses, comme chez *Belleroph. bohemicus*.

De même que chez *Sphaer. bohemicus*, nous avons découvert ici des cloisons, qui ne diffèrent pas de celles qui ont été trouvées chez les autres *Bellerophontides*.

La forme générale de cette espèce ressemble à celle de *Belleroph. pelops*, Hall (*Pal. N. York, pt. V, p. 22, Pl. XXII, fig. 7—13*). Cette dernière diffère de l'espèce de la Bohême par sa fente plus courte, par l'angle obtus que forment entre elles les stries d'accroissement, et par la largeur plus grande de son dos.

Gis^t et local. Bande e2. *Bubowitz*. Spécimens rares, au nombre de 3 jusqu'à ce jour.

Bellerophon Whidbornei. Perner.

Pl. 89, fig. 22, et fig. 96 dans le texte.

1892.? *Bellerophon lineatus*, Goldf. M. S. — Whidborne — *Monogr. of devon. fauna of S. England, Pt. IV — Palaeontogr. Soc. 1892. Pl. XXXI, fig. 6, 6 a, 6 b*.

Coquille exiguë, présentant un diamètre de 15^{mm} au plus. L'ombilic est étroit et profond. La coquille se compose de 3 larges tours à dos tectiforme, et dont les côtés portent des arêtes saillantes,

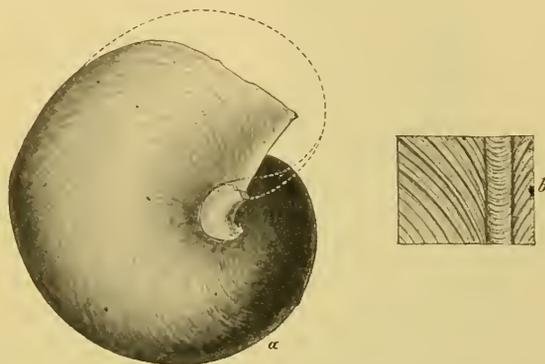


Fig. 95 dans le texte. ***Bellerophon (Sphaerocyclus) nuciformis***. Barr. *Bubovice, E—e 2*.

Spécimen déjà figuré sur la Pl. 89, fig. 14—16, et dessiné à nouveau, après préparation.

a) Vu par le côté pour montrer l'épaississement de la lèvre latérale, et l'ombilic qui est recouvert. Grossi 3 fois.

b) Sculpture et bande dorsale, grossies 6 fois.

peu arrondies. La hauteur de ces tours égale environ $\frac{1}{3}$ de leur largeur au commencement du dernier tour, et la moitié, vers la fin du dernier tour. La bouche ne s'élargit ni latéralement ni vers l'avant. Elle possédait, selon toute apparence, une fente très courte. La bande dorsale n'atteint qu'une largeur d'à peu près $\frac{1}{4}$ de *mm*; elle saille en forme de carène plate au sommet, et elle est enfoncée entre deux sillons étroits.

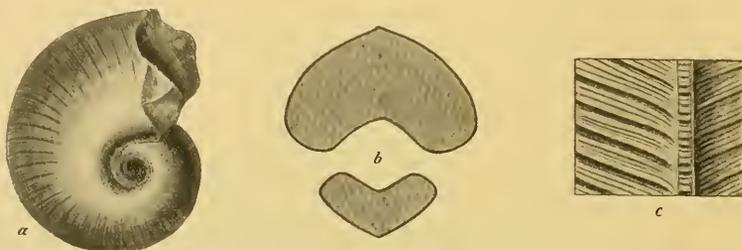


Fig. 96 dans le texte. **Bellerophon (Sphaerocyclus) Whidbornei.** Perner. *Konéprusy, F—f2.*

- a) Spécimen vu par le côté, grossi 3 fois.
 b) *id.* section passant par 2 endroits opposés du dernier tour.
 c) *id.* fragment du test et de la bande dorsale, grossi 6 fois.

La sculpture consiste en stries d'accroissement grossières et serrées. Ça et là, elles ondulent légèrement, sont inégalement espacées, et semblables à celles de *Cymbularia verrucosa*, Barr. sp., de la bande e2. Il existe aussi des côtes transverses, fortes, qui semblent finement granulées. Les stries d'accroissement sont faiblement courbées sur les côtés; mais, sur le dos, dans le voisinage de la bande dorsale, elles sont rectilignes, et forment entre elles un angle très obtus, d'environ 165°. Sur la bande, on observe de larges rainures transverses.

Cette espèce du Dévonien inférieur rappelle de petits exemplaires de *Belleroph. lineatus*, Goldf. *M. S.*, du même horizon d'Allemagne. Mais l'espèce de la Bohême possède un dos tectiforme et des stries d'accroissement plus grossières, formant un angle obtus. *Belleroph. lineatus* possède un dos plus plat, des stries d'accroissement écailleuses, très fines, s'avancant en ligne droite vers la bande dorsale. En outre, les côtés du dernier tour sont beaucoup plus tranchants dans notre espèce que dans *Belleroph. lineatus*, Goldf.

Belleroph. Whidbornei présente encore beaucoup d'analogie avec une forme provenant de Woborough, que Whidborne figure sous le nom de *Bell. lineatus*, Goldf. *M. S. (Monograph of the devonian fauna of South of England. Pt. IV. Palaeont. Soc. London. 1892, p. 321, Pl. XXXI, fig. 6 a, b.)* Mais les stries d'accroissement font un angle plus aigu dans l'espèce de Bohême que dans celle d'Angleterre, de sorte que nous ne croyons pas que l'on puisse les identifier pour le moment. De plus, la coquille de *Bell. Whidbornei* est à peu près de moitié plus petite. *Belleroph. rudicostatus*, Koken (*Leitfossilien*, p. 505) se distingue de *Belleroph. Whidbornei* par sa bande carénée.

La forme *Bell. Whidbornei* diffère entièrement des quatre spécimens typiques de *Belleroph. lineatus*, Goldf., du Dévonien de Finnentorp (Westphalie), que nous avons sous les yeux; car ceux-ci possèdent tous une longue fente, des stries d'accroissement fines et écailleuses, un ombilic très étroit, et sont très rapprochés de *Belleroph. (Sphaerocyclus) bohemicus*, Barr. Les formes figurées par Whidborne (*l. c. Pl. XXXI, fig. 3—5*) semblent appartenir à plusieurs espèces.

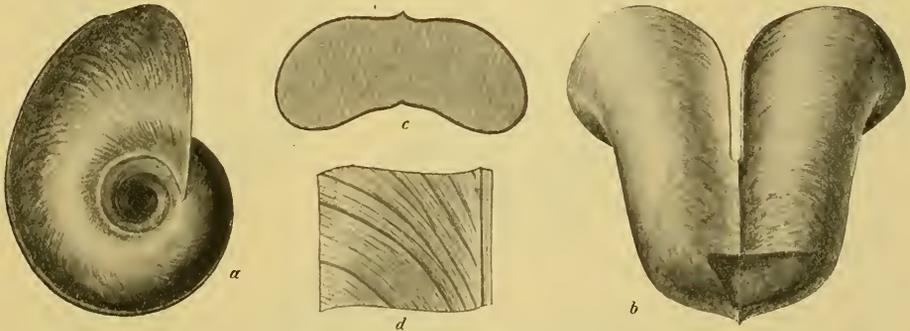
Gis^t et local. Bande f2. *Konéprus.* Nous ne connaissons que deux exemplaires de cette forme.

Bellerophon (Sphaerocyclus) Fritschi. Perner.

Fig. 97 dans le texte.

Coquille de taille moyenne; diamètre atteignant jusqu'à 18^{mm}; tours à croissance rapide, très larges et peu élevés, presque tout à fait plats sur le dos et très fortement bombés sur les côtés. Le rapport entre la hauteur et la largeur du dernier tour est de 1:3. L'ombilic est de moyenne dimension, relativement plus large que celui de *Sphaer. bohemicus*.

La fente dorsale atteint à peu près $\frac{1}{3}$ de la longueur du dernier tour; elle est limitée par des bords saillants, légèrement relevés; de chaque côté, à une distance de 2 à 3^{mm}, le dos devient légèrement concave. La bande dorsale est représentée par un filet haut d'environ 0.75 de mm, étroit, tranchant, accompagné de chaque côté par une rainure large et peu profonde. Ce filet saille moins fortement vers le commencement du dernier tour.

Fig. 97 dans le texte. *Bellerophon (Sphaerocyclus) Fritschi*. Perner. *Karlstein*, E—e 2.

- a) Spécimen adulte, vu par le côté, grossi 3 fois.
 b) *id.* vu par le dos.
 c) *id.* section passant par la dernière moitié du dernier tour.
 d) *id.* fragment du test, pris sur le dos; grossi 6 fois.

Les stries d'accroissement sont très denses et de grosseur très inégale. En quelques endroits, la surface du test porte des espèces de bourrelets plats et peu saillants, qui suivent la même direction que les stries (fig. 97 *d* dans le texte). Les stries forment entre elles, près de la fente, un angle de 60°, et s'étendent jusqu'à l'ombilic, en s'arquant légèrement sur les côtés.

Cette espèce diffère de *Sphaer. bohemicus* par son dos tout à fait plat, par l'angle plus petit de ses stries, et l'absence des petites stries fines, courtes et en spirale, qui sont très caractéristiques pour *Sphaer. bohemicus*.

Gis^t et local. Bande e 2. *Kosoř*. Nous ne possédons que 2 exemplaires de cette forme.

Bellerophon (Sphaerocyclus) scissus. Perner.

Fig. 98 dans le texte.

Les tours, au nombre de 6, sont uniformément bombés, à peu près 2 fois aussi larges que hauts, et croissent rapidement. Près de l'ombilic, qui a une largeur de 5^{mm} chez les individus adultes d'un diamètre d'environ 16^{mm} , il existe une arête arrondie et obtuse. La bouche était, à ce qu'il semble, étalée un peu

latéralement, sans toutefois former de péristome large, plat ou concave, comme dans la section *Prosptychus* (groupe de *Bell. plebeius*, Barr.).

Il est difficile de déterminer la longueur de la fente dorsale, car la plupart des spécimens sont fendus juste au milieu du dos, ce qui semblerait indiquer que cette fente était très longue. En tout cas, elle dépassait un tiers de la longueur du tour final; sa largeur atteignait à peu près $\frac{1}{3}$ de mm , et elle était accompagnée de bords subitement relevés; mais on ne distingue pas de trace de rainure latérale plate.

La bande est représentée, sur les

individus testacés, par un filet de 0.5^{mm} de largeur, tout à fait plat, peu saillant, mais nettement limité, qui n'est également accompagné par aucune rainure latérale.

Les stries d'accroissement se recourbent assez fortement. Elles ne sont même pas rectilignes dans le voisinage de la fente et de la bande, mais elles se recourbent vers l'avant, de manière à décrire un demi-cercle à partir de la fente jusqu'à l'ombilic, et elles forment entre elles, dans la proximité de la fente, un angle aigu de 80° environ. Elles sont fines, très serrées et d'épaisseur égale.

Les petits individus de cette espèce se distinguent de ceux de *Bellerophon (Sphaerocyclus) Fritschii*, Pern., du même horizon, par leur dos fortement bombé, l'arête ombilicale arrondie, et par leurs stries d'accroissement très courbées, qui forment entre elles un angle plus obtus.

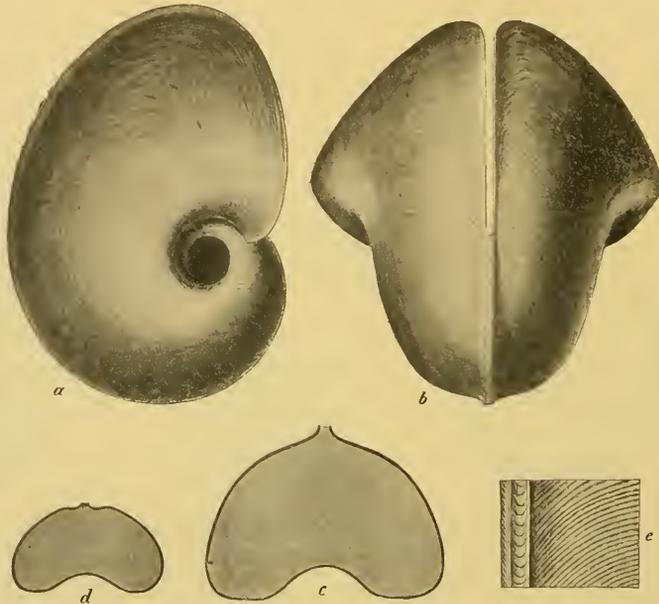


Fig. 98 dans le texte. *Bellerophon (Sphaerocyclus) scissus*. Perner. Kosoř, E—e 2.

a) Spécimen adulte, grossi 3 fois. Vue latérale.

b) *id.* vu par le dos. (Ces deux figures sont combinées d'après 2 spécimens.)

c) *id.* section verticale, près de l'extrémité du dernier tour. Grossi 3 fois.

d) *id.* autre section verticale, prise dans le premier tiers du dernier tour.

e) *id.* test grossi 12 fois.

L'espèce *Sphaer. scissus* présente aussi une certaine ressemblance avec *Sphaer. nuciformis*, également de la bande e 2. Mais on les reconnaît facilement l'une de l'autre, même aux spécimens fragmentaires, pourvu qu'ils soient revêtus de leur test.

Les stries d'accroissement, chez *Bell. (Sphaer.) nuciformis*, forment un angle plus aigu; elles sont rectilignes dans le voisinage de la fente ou de la bande dorsale. Chez *Bell. (Sphaerocyclus) scissus*, Pern., au contraire, l'angle des stries est plus ouvert, et ces dernières sont partout également courbées, même dans le voisinage de la fente. *Sphaer. nuciformis* possède, en outre, un ombilic rétréci, ce qui n'est pas le cas pour *Sphaer. scissus*.

Gis^t et local. Bande e 2. *Kosoř.*

Section: *Coelocyclus*. Perner.

Caractères.

„Tours très peu élevés, pourvus latéralement d'une arête plus ou moins tranchante. Plusieurs tours visibles dans l'ombilic; celui-ci est très large et profond, et ne montre pas de callosité avec l'âge. Bande dorsale, très large et fortement bombée.“ Type: *Bellerophon rarissimus*, Barr.

A cette section appartient aussi la forme silurienne, *Bell. Nováki* de la bande e 2. Parmi les espèces dévoniennes étrangères, il conviendrait peut-être de placer ici *Beller. macromphalus*, Roem. et *Bellerophon. perplexa*, Walcott.

Bellerophon (Coelocyclus) rarissimus. Barr.

Pl. 89, fig. 18—19; fig. 99 dans le texte.

La coquille comprend 4 tours, à dos très large et médiocrement bombé. L'ombilic possède des arêtes tranchantes. La hauteur des tours égale à peine $\frac{1}{3}$ de leur largeur. Ils croissent rapidement en largeur, de sorte que le dos du dernier mesure, à lui seul, 22^{mm} de largeur, tandis que le diamètre de la coquille n'est environ que de 26^{mm}. Dans l'ombilic, qui atteint une profondeur d'à peu près 10^{mm} sur une largeur de 12^{mm}, on aperçoit tous les tours précédents. Toutefois, le rapport entre la largeur de l'ombilic et le diamètre de la coquille est quelque peu variable. Il en est de même de la largeur du dos, qui n'est pas égale sur les exemplaires de même taille. Le dos est toujours remarquablement large, comparé à la hauteur du tour. A ce qu'il semble, il n'existait pas de péristome évasé, car sur aucun des 3 spécimens que l'on connaît jusqu'ici, et qui sont adultes, on ne voit que le péristome ait une tendance à s'élargir.

La fente dorsale, aussi loin que l'état de conservation des spécimens permet de la suivre, était assez profonde, et large de 1^{mm}. Elle s'étend à peu près à $\frac{1}{3}$ de la longueur du tour, et est limitée par des bords fortement relevés. Dans sa proximité, le dos est bombé en toit.

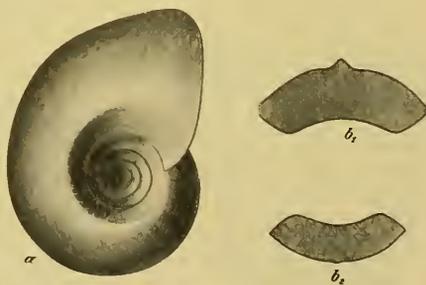


Fig. 99 dans le texte. *Bellerophon (Coelocyclus) rarissimus*. Barr. *Tetin*, G—g 1.

Original de la Pl. 89, fig. 18—19, dessiné à nouveau, après préparation, pour montrer la forme de l'ombilic.

a) Vue latérale. Gross^t 2 fois.

b₁) } *id.* sections transverses prises sur 2 côtés opposés du

b₂) } dernier tour. Gross^t 2 fois.

La sculpture consiste en stries d'accroissement, fines et serrées, qui forment avec la bande dorsale un angle de 45°, passent sur le dos, en faisant un arc tout plat, et se dirigent tout droit vers l'arête ombilicale.

Notre espèce montre également une grande analogie avec la forme également dévonienne, *Bell. perplexa*, Walcott. (*Palaeont. of Eureka District. Monogr. U. S. Geol. Survey. Vol. VIII, 1884, p. 193. Pl. XVIII, fig. 6*). Cette dernière est différenciée par un dos encore plus large et une bande dorsale plus étroite et peu saillante.

La bande dorsale est formée par un filet très bombé, large de 2^{mm}, isolé de chaque côté par une rainure large et profonde, particularité bien visible aux endroits dépouillés du test. Sa sculpture est indistincte.

Gis' et local. Bande **g1**. *Tetiu*. Trois spécimens connus.

Bellerophon (Coelocyclus) Nováki. n. sp.

Fig. 100 dans le texte.

Coquille large de 17^{mm}, à ombilic profond. Elle comprend 3½ tours. Ceux-ci possèdent un dos très large, peu élevé, et croissent très rapidement. Leur largeur atteint presque le triple de leur hauteur. Ils sont plats sur le dos, mais très fortement bombés et arrondis sur les côtés. Forme de la bouche, inconnue.

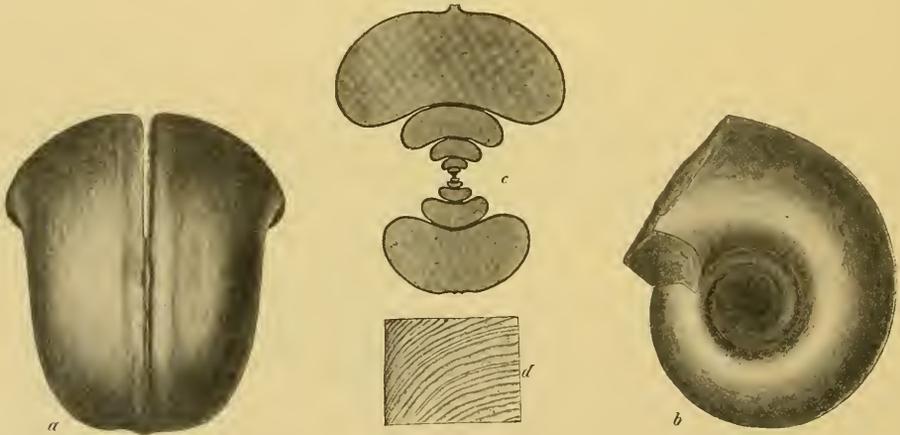


Fig. 100 dans le texte. *Bellerophon (Coelocyclus) Nováki*. Perner. *Kosoř, E—e*

- a) Spécimen adulte, vu par le dos; grossi 3 fois.
- b) *id.* vu par le côté.
- c) *id.* section verticale, passant par la coquille.
- d) *id.* fragment de test, grossi 12 fois.

La fente dorsale est étroite, limitée par des bords très relevés, et d'une longueur qui égale à peu près $\frac{1}{3}$ de celle du tour. La bande dorsale offre l'apparence d'un filet, large de $\frac{1}{4}$ de ^{mm}, portant au milieu une rainure large et sans profondeur. Elle est concave aux endroits où le test est enlevé, et, çà et là, elle est élargie, comme s'il avait existé des ouvertures.

La sculpture consiste en stries d'accroissement serrées, çà et là onduleuses, irrégulières et très fines, qui forment avec la bande dorsale un angle très aigu. Sur le dos, ces stries courent en ligne droite; mais vers les côtés, elles s'arquent légèrement.

Cette espèce se distingue de *Belleroph. rarissimus*, Barr. principalement par les côtés arrondis de ses tours, et par son ombilic relativement plus étroit. De plus, chez les représentants de *Bell. Nováki*, la bande dorsale, ainsi que la fente, sont beaucoup plus étroites que chez l'espèce comparée.

Elle diffère également par son ombilic profond et plus large de *Bell. nuciformis*, qui apparaît dans la même bande et possède des stries analogues. Sous ce rapport, *Belleroph. Nováki* présente une transition entre le représentant typique de la section *Coelocyclus*, *Bell. rarissimus* et les représentants de la section *Sphaerocyclus*, auxquels appartient la forme *Belleroph. nuciformis*, à sculpture semblable.

Gis^s et local. Bande e 2. Kosor. (*Collect. Novák.*)

Section: *Prosoptychus*. Perner.

Caractères.

La partie enroulée en spirale est sphérique. Dans sa deuxième moitié, le tour final est bombé en forme de toit, et plus ou moins droit. La bouche est élargie, et la fente dorsale divise le bord buccal en deux lobes concaves, étalés vers l'avant et de chaque côté, qui entourent ou cachent l'ombilic. La bande dorsale est accompagnée latéralement de 2 filets ou de 2 rainures.

Nous pensons qu'il convient d'associer dans une section à part les représentants du genre *Bellerophon s. str.*, qui possèdent une bouche élargie, parce que les représentants typiques de ce genre restreint n'ont pas de bouche semblable et que leur fente dorsale est assez courte. Chez les individus que nous plaçons dans la section *Prosoptychus*, la fente n'est pas longue; ses bords commencent par former un angle, pour courir ensuite parallèlement entre eux. La bande dorsale est moins plate que dans la section *Sphaeropychus*; elle est saillante, fortement bombée et plus étroite.

Parmi les formes de la Bohême qui appartiennent à cette section, nous comprenons *Belleroph. plebeius*, Barr., *Belleroph. projectus*, Pern. Celles des contrées étrangères qui nous semblent devoir être rangées ici sont: *Belleroph. sphacra*, Lindstr., du Silurien supérieur de Gotland, et probablement *Belleroph. vasulites*, Mft., ainsi que *Belleroph. hiulcus*, Mart., du Carbonifère. Ces deux dernières diffèrent des nôtres sous d'autres rapports.

Bellerophon (Prosoptychus) plebeius Barr.

Pl. 87, fig. 21—25, et fig. 101 dans le texte.

La partie enroulée en spirale est exigüe, et atteint à peine 15^{mm} de diamètre. Son dos est très large, moins bombé que les côtés. A l'état adulte, elle se compose de 5 tours, tout au plus de 6, trois fois plus larges que hauts. Le dernier tour croît et s'épaissit si rapidement qu'il cache presque complètement l'ombilic. De chaque côté, les tours sont arrondis, et ne portent aucune arête. La partie élargie du dernier tour est partagée en deux lobes minces par une échancrure de plus de 2^{cm} de profondeur et d'environ $\frac{3}{4}$ de ^{mm} de largeur chez les individus adultes. Les bords internes de ces lobes forment d'abord un angle obtus; ils courent ensuite parallèles entre eux sur une distance de 12 à 15^{mm}, après quoi ils se réunissent pour former la bande dorsale. Ils s'élèvent insensiblement du dos, en général médiocrement bombé, de sorte qu'à cet endroit la coquille présente un bombement tectiforme. Les lobes du péristome sont étalés plus de côté que vers l'avant, et, sous ce rapport

leur contour varie suivant le stade de croissance et le degré de compression. Chez les jeunes individus, les lobes sont légèrement tronqués latéralement; au contraire, chez les individus adultes, ils s'élargissent considérablement sur une longueur d'environ 17^{mm} à partir de l'échancrure. Le bord inférieur du péristome de chaque individu se recourbe au milieu de l'ombilic, et y forme un épaississement, au moyen duquel il se soude avec les côtés du tour précédent, de sorte que l'ombilic proprement dit disparaît presque entièrement, (fig. 101 *ab* dans le texte).

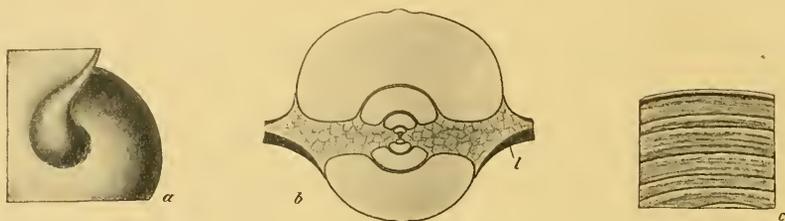


Fig. 101 dans le texte. *Bellerophon (Prosoptychus) plebeius*. Barr. *Dlouhá Hora, E-e 2*.

- a) Partie ombilicale, grossie 3 fois, montrant de quelle manière la lèvre épaissie du bord buccal latéral cache et remplit l'ombilic.
 b) Section transverse, prise au travers de la coquille, pour montrer comme le dernier tour devient étroit et obstrue l'ombilic ouvert auparavant. Gross. 3 fois.
 c) Ornements pris sur le bord de la bouche élargie, grossis 8 fois.

La sculpture du dos de la partie enroulée se compose de fines stries d'accroissement qui ont l'apparence d'écaillés. Ces stries forment d'abord un angle obtus avec la ligne dorsale, et se recourbent ensuite peu à peu en un long arc dirigé vers l'arrière; elles font avec l'échancrure ou la bande un angle très aigu de 8° à peine, de sorte qu'on pourrait croire, en examinant des spécimens mal conservés, que ces stries courent parallèlement à la bande dorsale. A l'aide d'un moyen grossissement, on s'aperçoit que cette structure striée est composée de petites côtes transverses très fines, arrondies, peu saillantes, qui forment, en quelques endroits, des groupes plus compacts, et y épaississent le test, de sorte qu'il se produit de véritables rides transverses, plates et espacées.

Les lobes du péristome montrent, sur leur bord, une fine sculpture lamelleuse, (fig. 101 *c* dans le texte).

La bande dorsale saille très faiblement sur les spécimens pourvus de leur test; elle forme un filet d'à peu près $\frac{1}{3}$ de $^{\text{mm}}$ de largeur, accompagné, de chaque côté, d'une rainure large et plate. Ce filet devient souvent tout à fait indistinct. La bande est remplacée, sur les moules internes, par un filet relativement très haut, tranchant, placé dans un sillon très profond, nettement limité, et large de $1\frac{1}{2}^{\text{mm}}$.

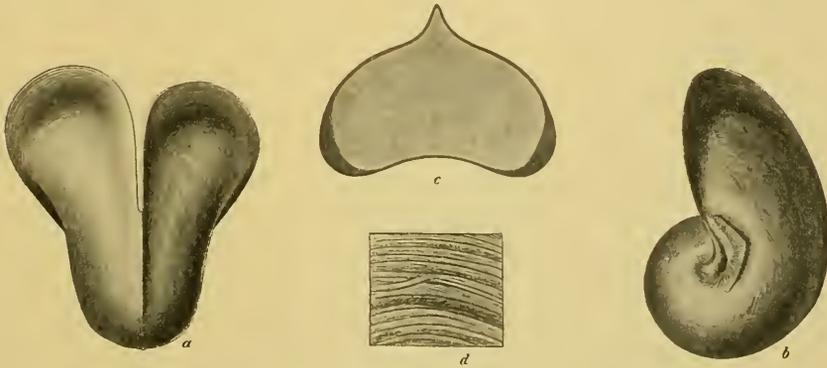
Parmi les espèces des contrées étrangères, *Belleroph. globulus*, Lindst. est celle qui se rapproche le plus de *Belleroph. plebeius*, (Lindström, l. c. p. 75, Pl. V, fig. 25-34), par ses dimensions et son aspect général. Toutefois, la forme de Gotland qui est rangée par Koken dans le genre *Cymbularia* possède une bande dorsale carénée, et les stries d'accroissement suivent un tout autre cours que dans notre espèce, car elles forment avec la bande dorsale un angle de 38° , tandis que cet angle atteint à peine 8° dans *Belleroph. plebeius*.

Gis^t et local. Bande e2. *Dlouhá Hora, Butovice, Kozel, Tachlovice, Lodénice.* Spécimens assez fréquents.

Bellerophon (Prosoptychus) projectus. Barr.

Fig. 102 dans le texte.

La forme générale de la coquille ressemble beaucoup à celle de *Belleroph. plebeius*; mais sa partie enroulée en spirale est moins large, ses tours ont un dos plus fortement bombé, et les côtés possèdent un bombement proportionnel à celui du dos. Le dernier tour, bombé en forme de toit dans sa dernière moitié, s'élargit fortement vers l'avant et moins sur les côtés, de sorte qu'il se produit 2 lobes buccaux, longs, qui saillent vers l'avant, et sont partagés par une fente profonde. L'ombilic est caché par le bord latéral, épaissi, du péristome. Ce bord, recourbé en cercle, entoure presque toute la périphérie de l'ombilic. La fente est accompagnée de bords relevés, d'une hauteur qui atteint jusqu'à 3^{mm}; elle s'étend jusqu'à la moitié du dernier tour. La bande dorsale est représentée par un filet peu saillant et arrondi, qui part de la fente et disparaît presque subitement vers le commencement du tour final.

Fig 102 dans le texte. *Bellerophon (Prosoptychus) projectus*. Per. *Loděnice*, E—e2.

- a) Spécimen vu par le dos, montrant la longueur et le peu de largeur de l'échancrure, grossi 2 fois.
 b) *id.* vu par le côté, pour montrer la lèvre épaissie du bord buccal, cachant et remplissant l'ombilic. Grossi 2 fois.
 c) *id.* section transverse, prise dans la dernière moitié du tour final, pour montrer l'épaississement considérable du test sur les côtés. Grossie 3 fois.
 d) *id.* test grossi 8 fois.

La sculpture se compose de stries d'accroissement fines et inégalement espacées, qui font entre elles un angle aigu. Le test est mince sur le dos, mais très épais sur les côtés.

Gist et local. Bande e2. *Loděnice*.

Genre *Ptychosphaera*. Perner.

Caractères.

Coquille enflée, possédant un test mince. Elle est asymétrique, dextre ou senestre. Les tours sont très bas dans le voisinage de l'ombilic, et portent quelques étranglements (plis) radiaires. L'ombilic est profond, mais il fait souvent défaut sur un côté, ou bien il est caché par le labre latéral

de la bouche. La bouche, non élargie, est pourvue d'une fente courte, formant un angle aigu. La bande dorsale est développée sous forme de filet étroit et arrondi. La sculpture se compose exclusivement de stries d'accroissement.

Nous établissons ce genre nouveau pour les individus assez fréquents dans le Silurien supérieur, que Barrande désignait depuis longtemps par le nom de *Bellerophon constrictus*, Barr M. S., à cause des étranglements qu'ils portent près de l'ombilic (voir Pl. 56, fig. 23—27 et Pl. 120, fig. 20—21). Le défaut de symétrie de l'enroulement est moins sensible chez les jeunes spécimens par suite de leur forme sphérique. Il est généralement produit par les plis radiaires, dont le développement, dans le voisinage de l'ombilic, diffère sur chaque côté. Dans ce cas, (c'ad. sur les jeunes individus), leur nombre est plus grand sur un des côtés, ou bien leur longueur et leur profondeur sont variables sur chacun des côtés, ou bien encore ils sont disposés de telle manière que, dans la direction et à l'endroit où, sur un côté, il existe un étranglement (concavité), on voit se développer un pli (convexité) à l'endroit correspondant du côté opposé. Chez les individus plus âgés, les contrastes entre les deux côtés consistent souvent dans l'inégalité de profondeur des étranglements ou des plis, de sorte que les tours ne portent parfois presque pas de plis dans le voisinage de l'ombilic sur l'un des côtés, tandis que ces plis sont tout à fait distincts sur l'autre côté.

Chez les spécimens adultes, le défaut de symétrie se reconnaît, au premier coup d'œil, au mode d'enroulement du dernier tour. On remarque, en effet, chez les exemplaires dont le diamètre atteint jusqu'à 2^{mm}, que le côté aplati porte, près de l'ombilic, des plis larges et un ombilic exigu, de 1^{mm} de profondeur et d'à peine 1½^{mm} de largeur. Sur le côté opposé, au contraire, il n'existe pas d'ombilic; on n'aperçoit pas de plis; le bord buccal saille de 3^{mm} au-dessus du centre, et se replie de telle sorte qu'il se produit une véritable columelle. Si l'on place un tel spécimen de manière que le côté pourvu de plis se trouve en haut, la columelle et la partie la plus développée de la bouche, en bas, ainsi que le montre la fig. 103 du texte, il en résulte que la coquille serait senestre (dextrotrop selon Listing). Il est vrai que l'on pourrait objecter que, dans cette position, l'ombilic se trouve placé en haut, sur le côté apical, ce qui ne correspond pas à la place qu'il occupe habituellement chez les autres Gastéropodes, qu'il présente ici une anomalie, que peut-être le côté où il est visible devrait être tourné vers le bas, et que, par conséquent, la coquille devrait être considérée comme dextre (laetrop selon Listing). Mais cette position serait entièrement contre nature, parce que la bouche serait alors dirigée vers le haut, ce qui ne répondrait ni à la direction de la croissance, c'ad. au mode d'existence de l'animal, ni à la position dans laquelle on a l'habitude de dessiner la coquille, puisque ce côté est toujours désigné par le nom de côté *basal*, et qu'il doit être, pour ce motif, considéré comme le côté inférieur.

On rencontre cependant aussi des spécimens asymétriques, de chaque côté desquels un ombilic très exigu est développé, et qui, d'après la conformation de la bouche, doivent être considérés comme dextres (laetrop), (fig. 104 dans le texte), car la bouche s'avance sur le côté qu'il faut reconnaître comme côté basal, et, en outre, l'ombilic est ici plus petit sur le côté apical que sur le côté basal. Si l'on regarde un tel individu dans sa position naturelle, de manière que la bouche soit dirigée plus vers le bas, c'ad. vers le côté basal, on reconnaît alors qu'il est dextre. Il va sans dire qu'il est rarement possible de faire cette distinction sur les individus de petite taille, car on ne saurait se guider sur la largeur variable de l'ombilic, ainsi que le prouve l'exemple que nous venons d'exposer.

De même que chez *Sphaerocyclus*, nous avons ici également découvert des cloisons. La fig. 103 *d* de notre texte nous montre que les tours sont assez régulièrement fermés, presque jusqu'à la moitié de chacun d'eux, par des cloisons épaisses, courbées ou plissées. La paroi interne du tour est formée d'une couche d'épaisseur égale, (2), sur laquelle s'étend une deuxième couche d'épaisseur variable, (3), qui recouvre uniformément la surface interne de cette section du tour, (fig. 103 *f* dans le texte).

Quels rapports peuvent exister entre ces deux couches et les trois couches de la coquille proprement dite, c'est ce que nous ne saurions expliquer. Il est probable que l'interne de ces deux couches, qui se distinguent par leur couleur et diffèrent l'une de l'autre par leur structure, ait une origine anorganique, et qu'elle se soit formée ultérieurement par suite d'une réaction chimique durant le cours de la fossilisation. Ce qui confirmerait cette opinion, c'est que l'espace interne, fermé, est rempli de calcaire cristallin et grossier, tandis que l'autre moitié du tour renferme des débris organiques et des restes de mollusques de très petite taille.

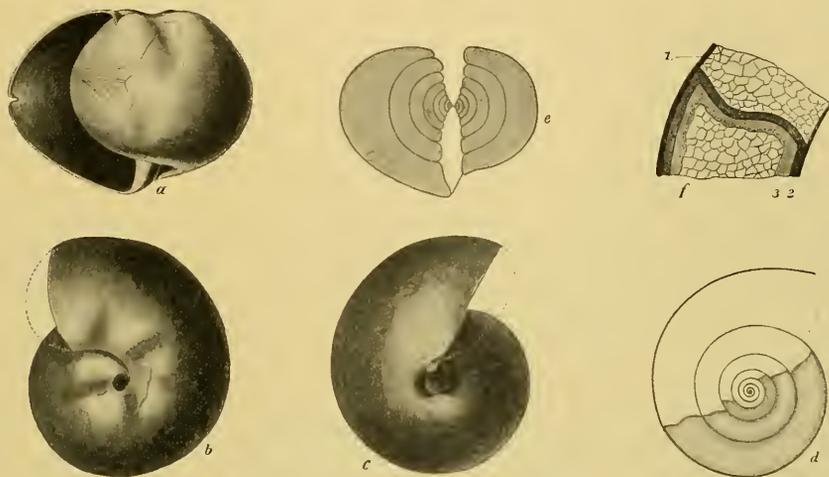


Fig. 103 dans le texte. *Ptychosphaera constricta*. Barr. sp. E—e 2.

- a) Spécimen de grande taille, senestre, montrant la bouche asymétrique et, en même temps, le tour final. Grossi 4 fois
 b) *id.* vu par le côté apical. On compte 5 faibles plis dans le voisinage de l'ombilic.
 c) *id.* vu par le côté basal. Plis nuls.
 d) Coupe longitudinale, montrant les cloisons; grossie 4 fois.
 e) Section transverse, montrant, outre l'enroulement asymétrique, le rétrécissement de l'ombilic par le dernier tour.
 f) *id.* formation de la cloison dans le dernier tour. Grossie 10 fois.

En ce qui concerne les cloisons, dont l'existence a été constatée chez *Bellerophon* (*Sphaerocyclus*) *bohemicus*, Barr., *B. nuciformis*, Barr. et *Ptychosphaera constricta*, Barr. sp., nous avons déjà mentionné leur signification comme propriété hydrostatique. Selon Jaekel (*Thesen über die Organisation und Lebensweise der ausgestorbenen Cephalopoden. Zeitschr. d. deut. geol. Ges., Bd. 54, 1902, p. 67, Protokoll*), les *Bellerophonitidae* sont des Céphalopodes dégénérés, nageant librement, dont la coquille a perdu les cloisons. D'après cela, on pourrait supposer quelques relations entre les cloisons des Céphalopodes et celles des *Bellerophonitidae*.

En ce qui concerne le défaut de symétrie, on sait que ce cas se présente rarement chez les *Bellerophonitidae*. Jusqu'à présent, on n'avait cité, comme représentants asymétriques des *Bellerophonitidae*, que le genre *Stachella*, Waag, et quelques formes spécifiques, provenant tous des terrains permocarbonifère et permien. Lindström*) figure aussi, mais sans la décrire, une forme de *Bellerophonitidae*, asymétrique et du Silurien supérieur. Elle semble différer entièrement de *Stachella*.

*) Lindström, l. c. Pl. VI, fig. 11, 12.

Quelques espèces de *Cymbularia*, telles que *Cymb. galeata*, *Cymb. lenticularis*, montrent un défaut de symétrie, du moins dans l'enroulement ou le bombement du dernier tour. L'asymétrie de *Cymbularia tarda*, Barr. sp., du Silurien supérieur de la Bohême, est plutôt produite par la présence d'une callosité sur un seul côté que par le mode d'enroulement de la coquille. Nous constatons aussi le défaut de symétrie assez sensible des représentants de *Phragmostoma* du Silurien supérieur de la Bohême. Selon Koken,*) l'asymétrie est moins marquée chez les *Bellerophontides* de l'Eifel.**)

Selon l'opinion de Stache cette asymétrie serait due à une dégénération provoquée par une surproduction locale, ou à un phénomène en connexion avec le *polymorphisme chaotique* de Fuchs (*G. Stache: Beiträge z. Fauna der Bellerophonkalke Südtirols. Jahrbuch d. k. k. geol. Reichsanst. Bd. XXVII, p. 297, 1877.*) Nous ne saurions partager ce point de vue. Nous serions plutôt d'avis de considérer l'asymétrie comme un phénomène de récurrence ou un retour à la croissance en conchospirale due à la propriété que possèdent ces animaux de nager librement; c'est du moins ce que nous pensons pour la forme *Ptychosphaera*. (Voir les études de Koken sur la morphogénie de la coquille; (*Entwick. d. Gastrop. etc., 1887, l. c. p. 307—8.*) (Voir ci-après, dans la description du genre *Cymbularia*, Koken, nos considérations sur l'asymétrie des *Bellerophontidae*.)

En ce qui concerne les rapports de ce genre nouveau avec le genre *Stachella*, Waagen,***) de forme semblable, nous reconnaissons quelques particularités qui justifient l'indépendance du nouveau genre. C'est en premier lieu par le mode d'enroulement et la forme de la bouche que notre genre diffère des *Stachelles* typiques, telles que Waagen les caractérise. Sous ce rapport, la forme de la Bohême se rapproche des types asymétriques décrits par Stache, que Waagen, pour les mêmes motifs, élimine du genre *Stachella*: *Bellerophon Sextensis* Stache, l. c. Pl. VI, fig. 7, et *Bellerophon Gumbeli*, Stache, l. c. Pl. VII, fig. 5.

Il conviendrait de mentionner, en seconde ligne, l'existence d'une bande dorsale plate, située dans une rainure large et sans profondeur, et presque toujours indiquée par un filet sur les moules internes. Cette bande semble manquer à la plupart des véritables *Stachella*.

De plus, la coquille mince des individus de la Bohême se distingue de la coquille épaisse des véritables *Stachelles*.

Les étranglements, ainsi que les plis situés près de l'ombilic, quoique très caractéristiques pour la forme de la Bohême, peuvent être considérés comme caractères spécifiques. Toutefois, ils nous semblent avoir des rapports avec le mode d'enroulement et les conditions de croissance de la coquille. Les coupes minces exécutées à travers les coquilles ne laissent constater aucun épaississement extraordinaire de la coquille dans le voisinage de l'ombilic, où les plis sont développés. Il existe encore de jeunes exemplaires, chez lesquels les plis, ainsi que les étranglements, se continuent presque jusqu'au milieu du dos, en suivant à peu près la direction des stries d'accroissement fortement recourbées vers l'arrière. Pour les motifs qui précèdent, nous serions plutôt tenté d'accorder aux plis du voisinage de l'ombilic la valeur de caractères génériques.

Il est probable que, en dehors de la forme de la Bohême, *Ptychosphaera constricta*, Barr. sp., plusieurs autres appartiennent encore ici, surtout quelques-unes décrites par Stache, l. c., telles que *Bell. Gumbeli*, Stache. Les coupes transverses de quelques représentants de *Bellerophon* asymétriques et peu connus, que Lindström décrit, ne sauraient être compris ici.

*) *Entwicklung etc.*, 1889, p. 376, Note.

**) Le genre *Bellerophina* d'Orbigny, du terrain crétacé, a plutôt l'aspect d'une coquille embryonnaire d'un genre de Prosobranche que d'un *Bellerophon* asymétrique.

***) Waagen, *Palaeontologia indica*, 1880. Ser. XIII, Pt. I, p. 171—173.

Ptychosphaera constricta. Barr. sp.

Pl. 56, fig. 23—27, Pl. 120, fig. 20—21, et fig. 103 et 104 dans le texte.

Coquille fortement renflée, aux côtés plus ou moins déformés. Jeunes individus, sphériques. Les tours, au nombre de $7\frac{1}{2}$ environ, sont fort peu élevés (généralement de $1\frac{1}{2}^{mm}$), et larges.

Chez les individus de taille moyenne, la proportion de la hauteur à la largeur, près de la bouche, est de 6 : 1 jusqu'à 8 : 1. Le dos est très fortement bombé, les côtés des tours, beaucoup plus aplatis. L'ombilic est très petit, étroit, profond, et, la plupart du temps, de largeur inégale sur chacun des côtés. Le dernier tour n'embrasse pas seulement les tours précédents, mais il forme aussi partiellement saillie, et ses bords rétrécissent fortement l'ombilic sur un côté de la coquille, de sorte que l'ombilic n'apparaît plus parfois que comme une excavation en forme de point, (voir fig. 103 *e* dans le texte). L'espace interne semble occupé par un calcaire cristallin de grande finesse (*callus*?). Dans le voisinage de l'ombilic, il existe, sur les côtés des tours, plusieurs plis et étranglements, ordinairement au nombre de 4, disposés radialement et en croix, de profondeur et de longueur variables. Ils sont rectilignes et inégalement développés sur chacun des côtés de la coquille. Il est rare qu'il existe 5 à 6 de ces étranglements. En général, sur les jeunes individus, dont le diamètre est de 8 à 12^{mm} , ces sillons sont beaucoup plus profonds que sur les spécimens plus âgés. Chez les jeunes, ils atteignent souvent une profondeur de 1.5^{mm} , et s'étendent presque jusqu'à la moitié du dos. Leur conformation est telle que les parties convexes du test qui se trouvent entre les profonds étranglements ressemblent à de gros tubercules arrondis.



Fig. 104 dans le texte. *Ptychosphaera constricta*. Barr. sp. Kuchelbad, E—e 2.

- a) Individu dextre, presque adulte, vu par le côté antérieur. Grossi 2 fois.
 b) *id.* vu par le côté apical.
 c) Autre spécimen, jeune, montrant, dans le voisinage de l'ombilic, des plis très profonds et arqués. Grossi 2 fois.
 d) Ornaments du test et baude dorsale, pris sur un autre spécimen, et grossis 10 fois.

Chez les individus adultes, les étranglements (plis) sont très plats et presque effacés; ils font souvent complètement défaut sur un des côtés. On rencontre cependant aussi des spécimens presque sphériques et d'un âge assez avancé, qui possèdent des étranglements profonds, mais étroits. Les étranglements de ces individus, et aussi, çà et là, de plus jeunes, sont dirigés, dans le voisinage du dos, vers l'arrière, et en forme d'arc, d'une manière analogue aux stries d'accroissement.

Nous avons mentionné, dans la diagnose générique, le défaut de symétrie de la coquille. Nous ferons encore observer, à ce sujet, que cette asymétrie devient, en général, avec l'âge, plus grande et plus distincte, quoique nous possédions un spécimen très jeune, dont le manque de symétrie est dû moins au mode d'enroulement qu'au développement tout à fait inégal des étranglements. Cet individu possède, sur un côté (apical), des étranglements de plus de 1^{mm} de profondeur, tandis que le côté opposé, (basal) d'après la position de la bouche, ne porte que des plis presque entièrement effacés, ou bien très faiblement indiqués, (fig. 104 dans le texte).

Le défaut de symétrie de l'enroulement se distingue le plus nettement au développement de la bouche, chez les spécimens adultes, où le bord latéral de la bouche se trouve à la même hauteur que l'ombilic, sur lequel il s'appuie légèrement au-dessous de l'étranglement, ce qui fait considérer ce côté comme apical. Sur le côté opposé, le bord latéral saille jusqu'à 3^{mm} au-dessus de l'ombilic; il l'entoure de telle sorte, dans le cours de la croissance, qu'il naît une columelle, par suite de laquelle la bouche est dirigée obliquement vers le bas, et que ce côté doit être considéré comme basal.

Nous avons déjà fait observer, en énumérant les caractères génériques, que l'on rencontre des individus à enroulement dextre et senestre.

La bande dorsale est étroite; sa largeur atteint environ $\frac{1}{3}$ de *mm* chez les exemplaires adultes. Située dans une rainure peu profonde, large de presque 0.6^{mm}, elle est représentée par un filet tout plat et peu saillant, qui est plus fort vers la bouche qu'au commencement du tour final, et elle forme, devant la bouche, un bourrelet arrondi d'environ $\frac{1}{3}$ de *mm* de haut. La rainure est séparée du reste de la surface par de fines côtes longitudinales onduleuses, et les stries d'accroissement ne s'étendent pas, sur cette rainure, jusqu'à la bande dorsale.

La sculpture se compose de stries d'accroissement fines et serrées, qui font entre elles un angle d'environ 55°. Elles s'étendent jusqu'à l'ombilic, en passant en forme d'arc sur les côtés. Parfois elles présentent des groupes plus forts et plus denses; il en résulte des rainures plates et larges sur la surface du test.

Les spécimens présentent un diamètre de 10—15^{mm}, quand ils possèdent 6 à 7 tours. Le plus grand exemplaire, fig. 103 *a—c* dans le texte, a un diamètre de 19^{mm}.

Gis' et local. Bande e2. *Konvářka, Kuchelbad, Dvorce, Karlstein, Butovice, Lochkov.*

Genre *Cymbularia*. Koken.

Caractères génériques.

„La moitié du dernier tour porte une carène tranchante; elle est comprimée, possède une fente étroite, s'étendant très loin. Le reste de la coquille est sphérique, muni d'une fine bande dorsale. Ombilic ouvert.“ (*Koken, l. c. 1897, p. 115.*)

A ce genre appartiennent, parmi les *Bellerophontidae* de la Bohême: la forme du Silurien supérieur que Barrande désigne par le nom de *Belleroph. tardus M. S.*, et deux espèces nouvelles, *Cymb. Bacchus*, Pern. et *Cymb. verrucosa*, Pern., dont les caractères correspondent à ceux de la diagnose générique reproduite ci-dessus. On peut encore associer à ce genre une forme qui diffère légèrement du type *Cymb. galeata*, savoir: *Cymb. rotunda*, Barr. *sp.*“ Koken réunit dans le genre *Cymbularia* des formes dont la bouche est fortement élargie vers l'avant et de chaque côté, et dont l'ombilic, au lieu d'être ouvert, est au contraire caché par la lèvre épaissie, comme p. ex chez *Bell. globulus*, Lindstr. Ce caractère ne présente qu'une valeur secondaire, et l'on peut fort bien désigner les formes très rapprochées de *Bellerophon s. str.* comme des représentants de *Cymbularia*, d'autant plus que ces derniers forment un point de rayonnement pour le développement de quelques véritables *Bellerophontides*. Pour ce motif, nous nous croyons en droit de ranger dans le genre *Cymbularia* l'espèce nommée par Barrande *Bell. rotundus* (Pl. 86, fig. 14—17).

Parmi les représentants de *Cymbularia* se trouvent, comme l'on sait, des formes asymétriques, telles que *Cymb. galeata* Koken et *Cymb. lenticularis*, Kok., toutes deux du Silurien inférieur de la Baltique. Les représentants de ce genre, en Bohême, montrent également un défaut de symétrie, mais moins prononcé que chez *Cymb. lenticularis*. Généralement, on remarque que la dernière moitié

du dernier tour est plus bombée d'un côté que de l'autre, et que, sur ce dernier côté, l'ombilic est plus petit et plus profond. Dans une de nos espèces, les contrastes, sous le rapport des dimensions de l'ombilic, sont même très grands.

De plus, le défaut de symétrie, chez les individus de la Bohême, ne résulte pas seulement de l'enroulement inégal et du bombement des deux côtés de la coquille, mais il est aussi indiqué et accentué par le développement de la callosité sur un seul côté. Sur quelques spécimens de *Cymb. tarda*, Barr. sp., nous constatons que l'ombilic, dont la largeur ne varie guère sur chacun des côtés de la coquille, est complètement obstrué par une callosité, sur l'un de ces côtés, tandis que l'autre ne montre aucune trace de dépôt calleux (fig. 105 dans le texte.)* En revanche, sur le côté où la callosité fait défaut, nous découvrons des dépôts calleux dans l'intérieur des tours. Cette particularité semblerait indiquer une compensation au poids plus élevé du côté pourvu d'une callosité.

Chez les représentants de l'espèce *Cymb. Bacchus* Pern., dont l'enroulement est asymétrique, et l'ombilic très inégalement développé, nous avons trouvé, de même que chez la forme asymétrique *Ptychosphaera constricta* Barr. sp., des coquilles dextres et senestres. On en rencontre également dans l'espèce *Cymb. tarda* Barr. sp., où le défaut de symétrie dépend moins du mode d'enroulement que de la formation calleuse sur l'un des côtés. Chez cette dernière forme, les coquilles senestres semblent plus fréquentes que les autres.

Nous croyons hors de propos de tirer ici des conclusions générales sur la signification de l'enroulement asymétrique et de l'existence de coquilles dextres et senestres dans la même espèce de *Bellerophontidae*, et cela d'autant plus que l'on ne sait rien de positif sur les parties molles des Bellerophontides. On ne pourrait, sous ce rapport, qu'émettre des hypothèses basées partiellement sur la place occupée dans le système par les *Bellerophontidae*, comme formes intermédiaires entre les *Haliotidae* et les *Pleurotomaridae*. Mais même au sujet des Gastéropodes récents, dont l'anatomie est suffisamment connue, les opinions des zoologues sont très partagées en ce qui concerne les rapports qui peuvent exister entre l'asymétrie de la coquille, le mode d'enroulement et la structure anatomique. Suivant P. Fischer et E. L. Bouvier**), il n'existe entre le défaut de symétrie dans la structure anatomique et le mode d'enroulement de la coquille aucune corrélation déterminée, opinion opposée à celle de Pelseneer. La théorie de l'hypertrophie, tout en s'appliquant à certaines formes, ne saurait être généralisée. L'enroulement dextre ou senestre de la coquille embryonnaire ne peut faire loi, car, d'après Dall, le genre *Calliostoma*, toujours dextrorse à l'état adulte, possède un nucléus tantôt dextre, tantôt senestre. Pelseneer***) prétend, au contraire, qu'il existe une relation constante entre le mode d'enroulement de la coquille et la direction commandée par la torsion du corps, de laquelle résulte le défaut de symétrie des organes, et que les cas exceptionnels s'expliquent par l'hypertrophie.

D'après l'opinion plus ancienne de P. Fischer et de Bouvier †), l'enroulement dextre et senestre de la coquille (et du sac viscéral) correspondrait ordinairement avec la position des ouvertures sexuelles et anale. Cette loi ne s'applique naturellement pas aux formes ultra-dextres ou ultra-senestres; par contre, elle concerne tous les cas d'enroulement anormal, par ex. les coquilles enroulées exceptionnellement à gauche, quand la majorité des individus de la même espèce sont enroulés à droite, et vice versa. Cette opinion contredit celle de O. Buchner ††), qui considère, p. ex. *Pla-*

*) Nous constatons le développement d'une callosité semblable sur l'un des côtés de la coquille de *Phragmostoma tuboides*, Barr., dont le défaut de symétrie est fort peu sensible, (voir p. 124, fig. 88 b dans le texte).

**) Sur l'enroulement des Mollusques univalves. *Journ. Conchol. Paris. (III), t. XXXII, p. 234—243.*

***) A propos de l'asymétrie des mollusques univalves. — *Journ. Conch. Paris (III), t. XXXII, Vol. XL, p. 229—233.*

†) Recherches et considérations sur l'asymétrie des mollusques univalves. — *Journ. Conch. Paris (3), t. XXXII, p. 587—623, Pl. XXXVI, XXXVII.*

††) *Jahreshefte d. Vereines f. Vaterländ. Naturkunde in Stuttgart. Jahrg. XLVII, p. 35—11.* — Consulter également un travail ultérieur, *ibid. XLVIII. 1892. p. 53—93.*

norbis comme dextre, alors que la position de l'ouverture génitale et de l'osphradium répond aux formes senestres. Koken considère encore *Planorbis* comme une forme dextre, (*Entwickel. d. Gastrop.*, 1889, p. 359, *Remarque*). Voir également les considérations de Koken sur la signification de l'hétérostrophie (*ibid.* p. 358—360).

Cette indication succincte des opinions sur le mode d'enroulement des mollusques récents prouve suffisamment qu'il y a lieu d'attendre encore, avant de se livrer à de pareilles considérations sur le *laetropismus* et le *dextropismus* de la coquille des *Bellerophonitidae*. Ce n'est que lorsqu'on sera parvenu à connaître l'asymétrie chez d'autres genres de *Bellerophonitidae*, que l'on pourra juger pertinemment cette question.

Cymbularia tarda. Barr. sp.

Pl. 87, fig. 32—34, 36 (*non* 35), et fig. 105 dans le texte.

Coquille discoïde, d'un diamètre atteignant jusqu'à 27^{mm}; composée de 5½ tours à croissance rapide. Les tours initiaux possèdent un dos large et arrondi, médiocrement bombé. Leur section transverse est réniforme. Le dernier tour, au contraire, est plus ou moins carené, et sa section transverse, subtriangalaire. Le tranchant du dos, ainsi que le bombement du tour final, présentent quelques variations. On rencontre quelques individus, dont le dernier tour est fortement renflé latéralement, et la carène, obtuse. La plupart, au contraire, ont les côtés médiocrement bombés, et la carène plus tranchante. Il est curieux que les spécimens à arête tranchante montrent, sur les parties dépouillées de leur test, un dos plus arrondi que les individus renflés et à carène obtuse, dont le dos est plus tranchant sur le moule interne.

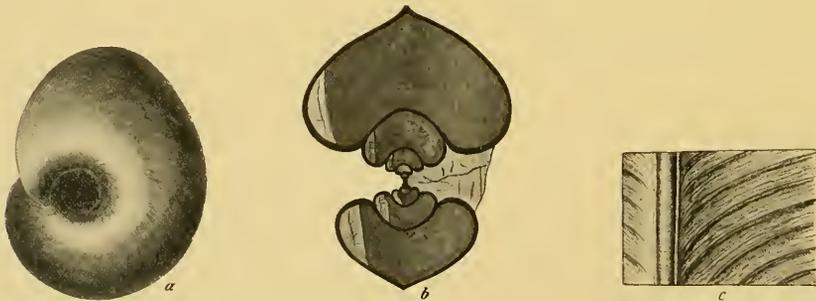


Fig. 105 dans le texte. *Cymbularia tarda*. Barr. sp. *Bubovic*, E—e 2.

- a) Spécimen adulte, vu par le côté dépourvu de callus dans l'ombilic. Grossi 1½ fois.
 b) Section transverse montrant le callus développé sur un seul côté. La callosité est compensée, sur le côté opposé, par les dépôts calcaires, amorphes, fixés sur les côtés des tours. Grossie 2 fois.
 c) Ornements du test et bande dorsale, grossis 6 fois.

L'ombilic porte presque toujours sur un des côtés, même chez les jeunes spécimens, une callosité, qui le remplit à moitié ou aux $\frac{3}{4}$. Sur le côté opposé, l'ombilic est ouvert, et quoique l'épaisseur du test, généralement forte, atteigne plus de 1^{mm} dans le voisinage de l'ombilic, on distingue parfois dans ce dernier presque tous les tours. Ce côté de la coquille porte aussi ordinairement une arête ombilicale plus ou moins arrondie, qui manque sur le côté muni de la callosité, ce qui permet de déterminer souvent, sur les moules internes, le côté pourvu d'une callosité, et, chez les individus asymétriques, le côté basal (voir fig. 105 b dans le texte).

Si l'on place la coquille horizontalement, en tournant vers le bas le côté pourvu d'une callosité, elle paraît généralement senestre, parce que, chez la plupart des individus, le dernier tour est plus avancé vers le côté ombilical qui porte la callosité, et que, par conséquent, ce côté doit être considéré comme basal.*)

Les coquilles dextres sont plus rares que les autres, et le défaut de symétrie du dernier tour est, chez elles, moins distinct. Chez les individus senestres et adultes, les bords buccaux s'avancent sur un côté jusqu'à 4^{mm}; mais le diamètre de l'ombilic reste égal sur chacun des côtés; il atteint 4^{mm} chez les individus adultes.

La bouche, à section transversale subtriangulaire, possède une entaille courte, formant un angle aigu. Cette entaille se prolonge en forme d'échancrure étroite jusqu'à 12^{mm} sur le dos de la coquille. A partir du point où elle prend fin, on voit une carène très saillante, mais mince, s'étendant sur le dos du dernier tour. La hauteur de cette carène peut être de 2^{mm}. On aperçoit la bande dorsale à l'endroit où la surface, c'ad. la crête externe de la carène, est usée. La bande est représentée par un filet aplati, bordé de chaque côté par 2 petites stries fines. Le filet semble se composer de tubercules, apparence qui est produite par des rainures étroites et profondes qui le coupent.

La sculpture du test consiste en stries d'accroissement grossières, légèrement onduleuses et souvent interrompues, qui se recourbent subitement vers l'arrière dans la proximité de l'ombilic, de manière à former entre elles un angle aigu d'environ 50°. Elles deviennent rectilignes à une certaine distance de la carène, et suivent une direction perpendiculaire à cette dernière. Arrivées dans le voisinage de l'ombilic, elles se recourbent vers l'avant, et courent tangentiellement dans l'ombilic.

On remarque encore, sur le test, des côtes transverses peu saillantes, larges et irrégulières, qui suivent le même cours que les stries d'accroissement. Au sommet de ces côtes, les stries d'accroissement saillent plus fortement; elles sont aussi plus denses, ce qui donne aux côtes une apparence de striation.

L'espèce de la Bohême présente bien une certaine analogie avec *Cymb. fastigiata*, Lindstr. sp., toutefois la forme de Gotland possède une fente dorsale plus profonde, qui se rétrécit insensiblement, et un plus grand nombre de tours, qui sont moins hauts que dans notre espèce. De plus, l'ombilic de *Cymb. fastigiata* n'est pas occupé par une callosité, tandis que celui de l'espèce de la Bohême l'est toujours.

Gist et local. Bande e 2. *Bubovice, Lodenice.*

Cymbularia verrucosa. Perner.

Pl. 87, fig. 15—19, et fig. 106 dans le texte.

Tours croissant assez rapidement, à peu près 1½ fois aussi larges que hauts, plus bombés sur le dos que sur les côtés, formant un ombilic très étroit, (fig. 106 a dans le texte). Sur le dos des spécimens testacés, et même des moules internes, on observe une carène arrondie, peu saillante, qui se prolonge jusqu'au péristome et porte une bande dorsale, haute, bombée et large de 0·3^{mm} environ.

La forme de la bouche est inconnue, car les bords des deux spécimens que nous possédons sont brisés. Toutefois, ce qui en reste permet de constater que la bouche ne s'élargissait pas subitement, mais que le dos passait lentement dans un péristome bombé en forme de toit, et ne

*) Il n'y a pas lieu de s'étonner que l'ombilic ouvert se trouve sur le côté supérieur (apical) de la coquille. Cette particularité est générale chez les espèces de *Planorbis*.

s'élargissait que fort peu sur les côtés. Les ailes latérales du péristome cachent en partie l'ombilic, sont légèrement dirigées vers l'arrière, et très épaissies sur leur bord. Elles entourent en forme de lèvre une partie de l'ombilic.

La surface porte des côtes transverses très serrées, finement granulées et très ténues. Il existe encore des rainures transverses, profondes et étroites, espacées de 2 à 3^{mm}, qui sont limitées, de chaque côté, par des filets grossiers. Ces rainures, ainsi que les côtes transverses, se dirigent perpendiculairement vers la bande dorsale; mais à une légère distance de celle-ci, elles se recourbent vers l'arrière, en un petit arc, et forment entre elles un angle d'environ 85°, à l'endroit où la carène commence à saillir de la surface, c'ad. dans le voisinage immédiat de la bande dorsale. Les rainures transverses passent, çà et là, dans de grossières rides transverses. Près de l'ombilic, se développent 3 à 5 de ces rides, qui débouchent ensemble dans l'ombilic, après s'être réunies sur le bord de ce dernier.

Lorsque la bande dorsale est bien conservée, sa surface porte comme des côtes transverses épaissies, bombées et très larges. Sur la partie en toit du péristome, la carène montre des indications de *lumulac*.

Par sa sculpture, cette espèce offre une ressemblance avec *Bell. troosti*, d'Orb. (Safford), et *Bell. clausus* Ulr. (*Ulr. & Scofield, l. c. p. 915—916, Pl. LXIV, fig. 1—10.*) Mais ces deux dernières formes appartiennent aux autres groupes des *Bellerophontidae* et possèdent une bande dorsale plus large, un péristome plus élargi sur les côtés. Elles n'ont que des stries d'accroissement très espacées, tandis que l'espèce de Bohême, en dehors des stries serrées, porte encore de grossières rainures et rides transverses, très distantes les unes des autres.

Gist et local. Bande e2. *Listice*.

Cymbalaria Bacchus. Pern.

Pl. 87, fig. 20; 35. Fig. 107 dans le texte.

Coquille renflée, un peu plus exiguë que celle de *Cymb. tarda*, Barr. *sp.* Le dos du dernier tour est obtus et pourvu d'une carène très peu saillante. L'ombilic est développé de chaque côté, mais inégalement. Parfois, sa largeur est à peine de 1^{mm} sur un côté, tandis que, sur l'autre, elle atteint 3½^{mm}. Le remplissage calleux fait défaut. Le test s'épaissit considérablement dans le voisinage de l'ombilic, de sorte que son épaisseur, qui est de ¾ de ^{mm} sur le dos, dépasse 2^{mm} dans l'ombilic et, à la place de celui-ci, il ne reste plus, sur un côté, qu'une petite fossette. La fente dorsale est plus courte que celle de *Cymb. tarda*. Le bord latéral de la bouche se recourbe en forme de labre, sur le côté où celui-ci est plus grand. De l'autre côté, cette courbure autour de

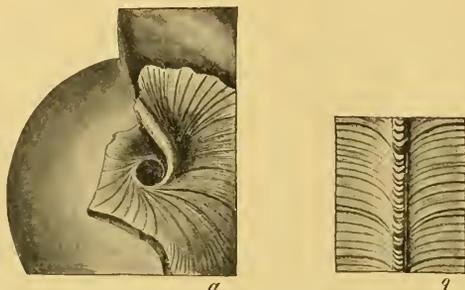


Fig. 106 dans le texte. *Cymbalaria arrucosa*. Pernier.
Listice, E—e2.

Spécimen figuré sur la Pl. 87, fig. 15—18, et dessiné à nouveau après préparation.

- a) Voisinage de l'ombilic, grossi 3 fois, montrant l'épaississement de la lèvre, et l'ornementation du test près de l'ombilic.
- b) Bande dorsale et ornements du test sur le dos. Grossi 7 fois.

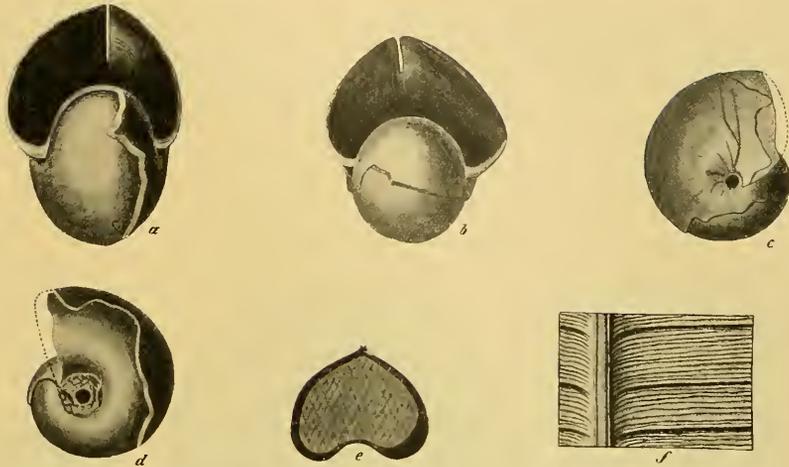


Fig. 107 dans le texte. *Cymbularia Bacchus*. Perner. Bubovice, E—e 2.

- a) Spécimen à enroulement senestre, vu par la partie antérieure et grossi 2 fois.
 b) Autre spécimen à enroulement dextre, vu par la partie antérieure, et grossi 2 fois.
 c) Autre spécimen à enroulement senestre, vu par le côté basal, et grossi 2 fois.
 d) *id.* vu par le côté apical, grossi 2 fois.
 e) Section transverse passant par le tour final d'un exemplaire pourvu de son test. Grossi 2 fois.
 f) Ornements du test et bande dorsale. Grossis 6 fois.

L'ombilic n'existe pas, mais le bord buccal forme, par son bombement plus grand, un prolongement arrondi, qui s'écarte obliquement de la partie enroulée en spirale.

Sur un spécimen de grande taille, le développement de la lèvre latérale présente une particularité remarquable, en ce que le bord buccal, très épaissi, cache, sur un côté, une grande partie de l'ombilic, en émettant, presque au milieu de ce dernier, un prolongement en forme d'oreille et retroussé, au moyen duquel il entre en contact avec le test également très épaissi du voisinage de l'ombilic (fig. 107 *c* dans le texte). En outre, ce côté de la coquille est moins enflé que l'autre, où l'ombilic est un peu plus étendu. Chez cet individu, il est difficile de distinguer le côté apical du côté basal, parce que le bord buccal et le test font défaut sur l'un de ces côtés. Cependant en examinant la différence de bombement, il y a lieu de considérer comme côté apical celui qui est plat; son petit diamètre est dû à l'épaisseur du test, qui est très forte à cet endroit. Le côté basal serait celui dont l'ombilic pourvu du prolongement en question est un peu plus grand, parce que la bouche s'avance davantage vers ce dernier. Le spécimen serait donc à enroulement senestre.

Toutefois, nous possédons aussi un jeune individu, dont l'ombilic et le bombement du dernier tour sont également inégaux. Il semble à enroulement dextre, si l'on tient compte que la moitié plus fortement bombée de la coquille est plus avancée vers le côté qu'il convient de considérer comme basal (fig. 107 *b* dans le texte). En résumé, on vient de voir qu'il peut exister ici, comme dans *Cymb. tarda*, des formes dextres et senestres.

La sculpture se compose de petites côtes transverses, très épaisses, à écailles grossières, çà et là finement granulees et inégales. Elles sont inégalement distantes, et ondulent parfois légèrement. A partir de l'ombilic jusque près de la carène, elles sont faiblement courbées; sur la carène elle-même, elles se dirigent subitement vers l'arrière et forment ensemble un angle obtus. C'est ce qui

distingue cette espèce de *Cymb. tarda*, chez laquelle les stries d'accroissement sont plus fines et rectilignes sur les côtés et dans le voisinage de la carène, tandis que, dans la proximité de l'ombilic, elles se recourbent fortement vers l'avant. L'espèce *Cymb. Bacchus* possède encore quelques rides transverses tout à fait plates, qui semblent produites par l'épaississement des stries transverses.

Gis' et local. Bande e2. *Bubovice*; spécimens assez rares.

Cymbularia rotunda. Barr. sp.

Pl. 86, fig. 14—17, et fig. 108 dans le texte.

La coquille possède un ombilic très étroit, un diamètre qui atteint jusqu'à 20^m. Elle se compose de 4 tours à croissance rapide, dont le dos est très large et médiocrement bombé. Les côtés sont plus fortement bombés que le dos, mais sans aucune arête tranchante. La hauteur du dernier tour atteint entre $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{3}$ de la largeur de ce tour. La seconde moitié du dernier tour porte un bombement en forme de toit; elle s'élargit lentement, plutôt vers les côtés que vers l'avant, et forme deux lobes longs et larges, faiblement concaves à leur partie antérieure, qui laissent entre eux une fente très étroite, s'étendant jusqu'à la moitié du tour entier. Cette fente est accompagnée de bords

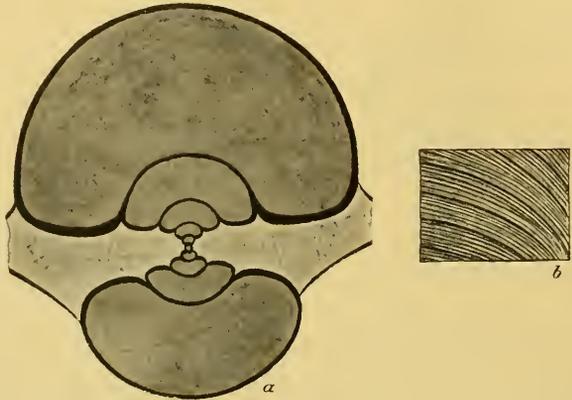


Fig. 108 dans le texte. *Cymbularia rotunda.* Barr. sp. *Tobolka*, E2.

- a) Section transverse verticale, grossie 6 fois. L'ombilic était rétréci par le tour final; on y observe un calcaire cristallin qui ne se trouve ni dans l'intérieur des tours ni dans la roche ambiante. Il y a donc lieu de penser que c'est un callus transformé en calcaire cristallin
b) Ornaments du test, pris sur le dos et grossis 7 fois.

un peu épaissis et de hauteur moyenne, le long desquels court une rainure d'une certaine profondeur. La bande dorsale n'est conservée sur aucun des individus qui sont sous nos yeux, mais elle est remplacée, aux endroits dépourvus de test, par un filet étroit, arrondi, situé dans une rainure sans profondeur. Ce filet disparaît bientôt, et le dernier tour ne montre plus qu'un dos entièrement lisse.

La structure, très rarement conservée, consiste en stries d'accroissement fines et serrées, qui forment avec la fente un angle aigu, dont le sommet est fortement dirigé vers l'arrière, mais qui sont arquées sur les côtés de la coquille et se perdent en se dirigeant vers l'ombilic.

Cette espèce ressemble tellement à *Cymbularia globulus*, Lindst. sp., qui apparaît également dans le Silurien supérieur de Gotland, que l'on serait tenté de la considérer comme une forme remplaçant celle de Gotland. Le seul contraste qui distingue ces deux espèces consiste dans le développement et la forme des lobes latéraux du péristome. Chez les individus de la Bohême, les lobes sont beaucoup plus larges. Même chez les spécimens adultes, ils ne cachent pas l'ombilic, comme ceux de la forme de Gotland, d'après ce que la description de Lindström nous enseigne, (voir

notre Pl. 86, fig. 15—16). Au contraire, l'ombilic gagne avec l'âge de plus en plus en étendue dans l'espèce *Cymb. rotunda*, chez laquelle, comme aussi dans *Cymb. globulus*, on remarque d'ailleurs une variation sous le rapport du bombement de la coquille.

Gis' et local. Bande e2. *Tobolka.*

Genre *Bucania*. Hall. emend. Koken.

Caractères génériques.

Coquille croissant rapidement, comprimée; les tours sont arrondis sur les côtés; tours internes à section transverse plus élevée, portant d'abord des côtes d'accroissement simples, mais ensuite serrées et plissées. Bords buccaux recourbés en arrière, plissés, s'élargissant périodiquement sur un plan, pourvus d'une sculpture d'accroissement correspondante. Fente dorsale atteignant jusqu'à $\frac{1}{3}$ de la longueur du tour, accompagnée de bords relevés, quelquefois refermée à la partie antérieure, surtout quand le péristome est fortement élargi. La fente laisse sur les tours internes une bande plate, qui s'élargit sur les tours suivants et porte des lunules. Côtes en spirale, grossières, coupées par des restes du péristome, souvent bifurquées, ou réunies en plus grand nombre. (Koken.)

Pour ce qui concerne les rapports multiples des représentants du genre *Bucania* avec les autres genres des *Bellerophontidae*, ainsi que leur groupement, le lecteur est prié de consulter les travaux déjà cités de Koken et de Scofield-Ulrich. Nous suivons l'exemple de ces deux derniers savants, c'ad. que nous éliminons du genre *Bucania* une espèce nouvelle, qui, tout en possédant les mêmes caractères, ne présente aucune ondulation dans la sculpture en spirale, mais des stries en spirale régulières et droites. Nous la rangeons dans le genre *Bucanopsis*. (*Bucanopsis Calypso*, Per.)

Les véritables représentants de *Bucania* semblent assez rares dans les terrains paléozoïques de la Bohême, ce qui est d'autant plus remarquable que presque tous les autres genres de Bellerophontides sont bien représentés dans le Silurien et le Dévonien de la Bohême, et que le genre *Bucania* possède de nombreuses formes dans le Silurien d'autres contrées. Barraude n'a figuré qu'un spécimen de *Bucania*, le seul qu'il possédât. Il figure, en outre, une autre forme très rapprochée de *Bucania*, mais que le mauvais état de conservation empêche d'attribuer avec sûreté au genre *Bucania*. Nous avons également trouvé un autre spécimen dans les matériaux du Musée; il provient de la bande d 4.

Bucania comata. Barr. sp.

Pl. 87, fig. 30—31.

Nous ne connaissons de cette espèce qu'un seul spécimen. Bien que la coquille soit comprimée, ses contours sont bien conservés, ainsi que la bouche et la sculpture, ce qui rend possible la description des caractères.

Le dernier tour finit en un péristome plat, large d'environ 4^{mm}. La bande dorsale est légèrement concave, et large d'à peu près 0.7^{mm}. Elle est limitée par des filets étroits et tranchants, et ornée de fines stries longitudinales. Sur la surface, on distingue des côtes en spirale, courtes, onduleuses, capillaires, très serrées et aplaties. Elles sont interrompues, à des intervalles de 1 à 2^{mm}, par des rainures transverses, fines et peu profondes, arquées et formant entre elles, sur le dos, un angle obtus. On voit, en outre, passer sur les côtes en spirale de très fines côtes transverses, très serrées, qui donnent un aspect granuleux aux côtes en spirale.

Le péristome porte des lamelles d'accroissement écailleuses, croisées par des stries en spirale.

L'aspect général de cette forme, ainsi que sa bouche élargie, présentent beaucoup d'analogie avec les espèces *Bucania Lindsleyi* Safford sp., *Bucania nana* Ulr. et *Bucania nashwillensis* Ulr. (Ulrich & Scofield, l. c. Pl. LXVI), mais les formes de l'Amérique du Nord possèdent, à la partie antérieure, un péristome beaucoup plus étroit.

Gis' et local. Bande d 4. Zahořan.

Bucania delicatula. Per.

Fig. 109 dans le texte.

Coquille exigüe, d'un diamètre atteignant tout au plus 8^{mm}, légèrement comprimée sur les côtés, et composée de 2½ tours, qui croissent très rapidement. Le dos est fortement bombé; les côtés des tours sont aplatis; le dernier tour s'élargit uniformément jusqu'au bord buccal, sans former de bord plat. La bouche est munie d'un sinus de profondeur médiocre, formant un angle obtus, et les bords latéraux s'étendent en arc vers l'avant.

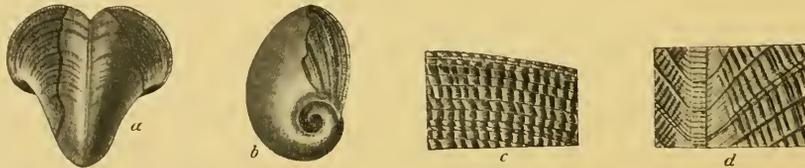


Fig. 109 dans le texte. *Bucania delicatula.* Perner. Lodenitz, D—d 4.

- a) Spécimen vu par le dos; grossi 3 fois.
- b) *id.* vu par le côté; grossi 3 fois.
- c) *id.* fragment du test, pris sur le bord buccal; grossi 15 fois.
- d) *id.* fragment de la bande dorsale et du test, pris sur le dos; grossi 15 fois.

La bande dorsale est large, et placée entre deux filets. La sculpture se compose de stries d'accroissement très fines et serrées, qui sont croisées par des stries en spirale, onduleuses, presque deux fois aussi distantes les unes des autres que les stries d'accroissement. Il existe, en outre, sur les moules internes et sur le test, des plis transverses, fortement bombés et très distants. Les stries d'accroissement et les plis transverses sont faiblement courbés, et, dans le voisinage de la bande dorsale, ils se replient plus fortement vers l'arrière, de manière à former ensemble un angle d'environ 80°.

Cette espèce est très rapprochée de la forme *Bucania rugatina* Ulr. (Ulr. & Scofield, l. c. p. 890, Pl. LXVI, fig. 13—15), surtout par les dimensions, le bombement et l'enroulement de la coquille, qui sont presque les mêmes. Toutefois, la forme américaine ne possède pas les plis fortement saillants de notre espèce, et ses stries d'accroissement sont plus espacées.

Gis' et local. Bande d 4. Lodenitz. Concrétions calcaires. Spécimens rares.

Genre **Bucanopsis.** Ulr.

Caractères génériques.

„Tours croissant rapidement, formant une bouche étendue dans le sens de la largeur; ombilic de taille médiocre, quelquefois entièrement fermé; lèvres internes, toujours un peu épaissies. Stries en spirale, jamais obliques ou onduleuses. Type *Buc. carinifera* Ulrich“ (Ulrich & Scofield, l. c. p. 853).

Le nom *Bucanopsis* sert donc à désigner des formes, dont les caractères concordent, sous tous les rapports, avec ceux de *Bellerophon*, à l'exception des stries en spirale. Quoique ces dernières existent aussi, çà et là, chez les véritables Bellerophontides (*s. str.*) (comparer notre section *Sphaerocyclus*), il convient pourtant de séparer les formes en question des véritables *Bucaniae*, parce que le caractère très typique pour ces dernières, qui consiste dans les stries en spirale et onduleuses leur fait totalement défaut. Pour les rapports génétiques entre *Bucanopsis*, *Bucania* et *Bellerophon*, voir Koken, *N. Jahrb. f. Miner.* 1898. I.

Les matériaux de la Bohême ne nous ont fourni jusqu'ici qu'une forme unique, provenant du Silurien inférieur, savoir: *Bucanopsis Calypso*. Per.

Bucanopsis Calypso. Perner.

Fig. 110 dans le texte.

Coquille de taille exiguë, composée de $2\frac{1}{2}$ tours croissant rapidement. Le dos est plus tranchant que chez *Buc. delicatula*, et la partie enroulée en spirale, plus renflée. Le dernier tour s'élargit très rapidement sur les côtés. La bouche est large et possède un sinus tout plat, qui se prolonge dans une échancrure très courte. Les deux bords latéraux de la bouche sont légèrement arrondis, et ne forment pas de saillie vers l'avant.

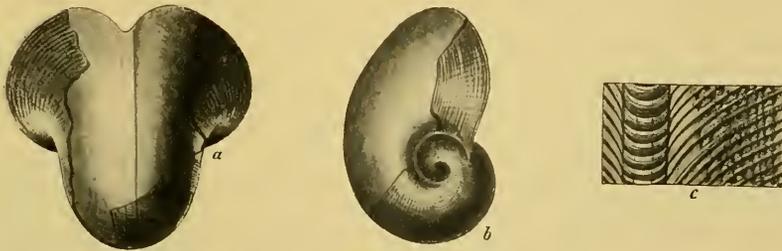


Fig. 110 dans le texte. *Bucanopsis Calypso*. Perner. *Lieben*, D—d 4.

- a) Spécimen vu par le dos; grossi 3 fois.
 b) *id.* vu par le côté; grossi 3 fois.
 c) *id.* fragment de la bande dorsale et du test; grossi 15 fois.

La bande dorsale est large et concave; elle présente l'apparence d'un filet plat et peu élevé. En dehors des stries d'accroissement fortement concaves, très distantes les unes des autres et écailleuses, elle porte encore quelques stries longitudinales.

La sculpture du test consiste en stries d'accroissement, arquées, continues, qui sont serrées et de grosseur inégale; leur cours présente souvent de fines ondulations. Près de la bouche, les stries d'accroissement sont plus grossières; elles y forment de véritables rides fines, profondes et inégalement fortes, qui se rejoignent en plusieurs endroits. Tout près de la bande dorsale, les stries d'accroissement se recourbent très fortement vers l'arrière, et forment entre elles un angle aigu. En continuant leur cours arqué, elles ne se dirigent pas vers le milieu de l'ombilic, mais courent tangentiellement à son bord. Malgré l'exiguité de la coquille, le test est très épais; il atteint $\frac{3}{4}$ de mm près de l'ombilic.

Les stries en spirale sont beaucoup moins distinctes. Examinées à l'aide d'une forte loupe, elles représentent des rainures étroites, sans profondeur, onduleuses, et assez distantes les unes des autres.

Gis^t et local. Bande d 4. *Lieben*. Concrétions calcaires.

Genre **Conradella**. Ulrich et Scofield.**Caractères génériques.**

„Coquille enroulée régulièrement; tours internes, croissant lentement, bombés, presque cylindriques. Bouche ovulaire ou subcordiforme, atteignant sa largeur maximum au milieu ou en bas, sans sinus ni callosité quelconque. Bords buccaux plissés et onduleux. Échancrure dorsale s'étendant jusqu'à la moitié du dernier tour, et accompagnée de bords très relevés. Bande dorsale avec lunules. Surface pourvue de lamelles transverses, dont les bords antérieurs sont onduleux et correspondent au bord buccal plissé.“

Les représentants de ce genre sont souvent difficiles à distinguer de *Bucania*, quand ils ne sont pas très bien conservés. Les contrastes principaux qui les différencient de *Bucania* sont:

1. Une échancrure plus longue, qui s'étend jusqu'à la moitié de la longueur du dernier tour, tandis que celle de *Bucania* est très courte.
2. Des bords buccaux onduleux et plissés, avec ornements d'accroissement correspondants; chez *Bucania*, ces bords sont simples.
3. Des tours bombés, non comprimés; les tours internes possèdent une section transverse presque cylindrique et de simples stries d'accroissement. Ce dernier contraste ne saurait guère être pris en considération que quand on est en présence de matériaux abondants.

Les terrains paléozoïques de la Bohême ne nous ont fourni qu'une seule forme répondant aux caractères exposés ci-dessus.

Conradella inopinata. Perner.

Pl. 114, fig. 10—12; et fig. 111 dans le texte.

Coquille de grande taille, composée de $4\frac{1}{2}$ tours, qui croissent d'abord très lentement, mais plus tard rapidement, surtout le tour final. Les tours sont très bombés latéralement, et assez peu sur le dos, de sorte que la section transverse du dernier tour présente la forme d'une ellipse large. La bouche était peu élargie en haut et latéralement; par contre, fortement à sa partie inférieure. Les bords buccaux portent des plis grossiers.*)

L'échancrure dorsale est très profonde et d'une largeur initiale de 1^{mm} . Elle se rétrécit lentement, et cesse juste à la moitié de la longueur du dernier tour. Au commencement, ses bords saillent environ de $1\frac{1}{2}^{\text{mm}}$ au-dessus de la surface.

La bande dorsale est indistincte; toutefois, à un endroit du dos, où un fragment de test est conservé, on aperçoit nettement une lunule elliptique; de plus, sur la surface du moule interne, on distingue au milieu du dos un tubercule allongé, indiquant la place d'une lunule. L'existence d'une bande dorsale

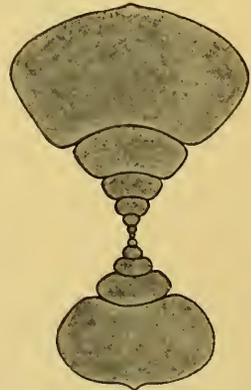


Fig. 111 dans le texte. **Conradella inopinata**. Perner. *Butovice*, E—e 1.

Section transverse prise au travers de la coquille; grossie $1\frac{1}{2}$ fois. Cette figure est dessinée d'après le spécimen représenté sur la Pl. 114, fig. 10—12.

*) La fig. 11, Pl. 114, représente le bord buccal entier. Sur l'original, il n'y a qu'un tiers de la bouche élargie qui soit conservé. D'ailleurs, tout le dessin est idéalisé. L'original, qui est aussi le seul que l'on connaisse jusqu'à présent, provient de la Collection Schary.

est marquée, à l'endroit dépouillé du test, par un filet arrondi, occupant la ligne médiane du dos, et sur lequel se trouve le tubercule en question.

Le test n'est sûrement reconnaissable qu'à un endroit, situé au commencement du dernier tour. Son ornementation est indistincte.

Les fragments du test, reproduits sur les fig. 10 et 11, sont décomposés et grattés en deux endroits; ils ne représentent pas la véritable surface.

Le dessin de Barrande, Pl. 114, fig. 12, représente probablement la couche interne du test, qui est rongée, finement granulée et écaillée.

La surface du moule interne porte, devant la bouche, un grand nombre de plis ridés et irréguliers, bien rendus sur les figures de la Pl. 114. A la moitié du dernier tour, on remarque déjà la tendance de ces plis à se grouper parallèlement à la direction de l'accroissement, et, au commencement du dernier tour, les plis, quoique devenus beaucoup plus plats, sont déjà dirigés parallèlement et fortement vers l'arrière, et forment entre eux, sur le dos, un angle d'environ 70 à 80°. Ils passent, tangentiellement au tour précédent, en formant un long arc, sur les côtés fortement bombés des tours.

Gis^t et local. Bande e 1. *Butowitz.* Lentille calcaire provenant des schistes à Graptolites.

Appendice aux Bellerophontides.

Bellerophontidae incertae sedis.

Les planches de Barrande contiennent, en dehors des formes déjà décrites, quelques Bellerophontides qu'il est impossible de déterminer génériquement à cause du mauvais état de leur conservation. Chez quelques-uns, on pourra un jour déterminer le genre et reconnaître les caractères spécifiques, quand on aura rassemblé des matériaux plus nombreux et mieux conservés. Nous désignons provisoirement ces formes sous le nom collectif de *Bellerophon*, pris dans son acception la plus large, et, en les décrivant, nous relevons les caractères qui rappellent le genre auquel pourrait appartenir le spécimen figuré.

Bellerophon (Simuïtes?) strangulatus. Barr.

Pl. 87, fig. 12—14.

Les deux spécimens de Barrande sont des moules internes, sur lesquels on ne reconnaît aucune trace de sculpture, et dont on ne saurait déterminer sûrement la forme de la bouche. Ces deux individus portent des étranglements sur le tour final et des dépressions irrégulières sur les côtés. Les étranglements figurés sur la Pl. 87, fig. 14, suivent un cours qui semblerait indiquer un sinus médiocrement ouvert. Le dos, fortement bombé, dénué d'impression de bande dorsale, le mode d'enroulement qui embrasse les tours internes (voir fig. 13), et l'ombilic étroit rappellent une espèce de *Simuïtes*. D'après la forme générale, ces individus ne concordent avec aucun des représentants de *Bellerophon*, en Bohême.

Sur l'un de ces moules internes, on voit une lèvre s'étendre à partir de la bouche, comme cela se présente fréquemment sur les moules internes des espèces de *Simuïtes* de la bande d 1 γ. Cette lèvre indiquait un épaississement du test et un rétrécissement (recouvrement) de l'ombilic. Par les particularités que nous venons d'exposer, cette forme se rapproche beaucoup de *Simuïtes*.

Gis^t et local. Baude d 5. *Königshof.*

Bellerophon (Bucania?) draboviensis. Barr.

Pl. 87, fig. 26.

Sous cette dénomination manuscrite, Barrande désigne le moule interne d'un représentant de *Bellerophon*, indéterminable génériquement, et qui, par son mode d'enroulement, semblerait représenter une petite espèce de *Simuites*. Mais sur le dos fortement bombé, on distingue un faible filet, très peu saillant et arrondi, que nous considérons comme un indice de bande dorsale. Il n'y a donc pas lieu de regarder ce moule comme un représentant de *Simuites*.

Le dernier tour croît très rapidement, il est très étroitement ombiliqué, et montre, à son extrémité, une tendance à s'élargir encore davantage. D'après la forme générale, l'individu figuré rappellerait le plus le genre *Bucania (Megalomphala)*; car le genre *Bellerophon s. str.*, d'apparence semblable, n'a été trouvé que dans le Silurien inférieur de l'Amérique du Nord, et n'existe pas, à ce qu'il paraît, dans le Silurien inférieur de l'Europe.

Gis^t et local. Bande d2. *Drabov.**Bellerophon (Oxydiscus?) incola.* Barr.

Pl. 87, fig. 9—11.

Le spécimen figuré par Barrande n'a pu être retrouvé dans sa collection; nous n'en possédons qu'une empreinte négative dans la roche et sur laquelle la sculpture est nettement visible.

Supposé que le dessin soit exact, la coquille serait involute, à ombilic très étroit; le dernier tour, fortement comprimé; l'ombilic, plus fortement bombé, et le dos, caréné et finement crénelé; la bouche, à contour triangulaire, dont les côtés sont recourbés vers l'intérieur, ce qui est très rare chez les *Bellerophon*tides.

La surface est couverte de stries transverses serrées, qui partent de l'ombilic, se recourbent d'abord vers l'arrière, puis vers l'avant, en exécutant un fort sinus. Enfin, elles se recourbent de nouveau vers l'arrière, où elles forment un angle aigu avec la carène. Stries en spirale, nulles.

Le genre *Oxydiscus* serait le premier dans lequel on pourrait ranger cette coquille au dos tranchant et pourvue seulement de stries transverses. Mais il n'est pas impossible que ce spécimen ait possédé une bande dorsale, ainsi que le bord crénelé semble le démontrer, ou bien une fente dont les bords, retroussés vers le haut, formeraient une espèce de carène. Ces dernières particularités rapprocheraient cette forme du genre *Conradella*, quoique celui-ci possède une sculpture toute différente.

Gis^t et local. Bande d5. *Lejskov.**Bellerophon (Cymbularia?) sculptus.* Barr.

Pl. 87, fig. 3—4.

Barrande figure sous ce nom 3 individus provenant de d5, qui sont aplatis par la compression, de sorte qu'il est impossible de rien constater de précis, soit sur la forme générale de la coquille, soit sur celle de la bouche. Mais les spécimens montrent très nettement la sculpture, qui est imparfaitement dessinée sur la planche, et si différente, que nous devons reconnaître, dans ces trois exemplaires, deux formes indépendantes l'une de l'autre. Nous avons, en effet, réussi à découvrir,

sur l'un des spécimens, en dehors des stries d'accroissement plates, figurées Pl. 87, fig. 1—2, des stries en spirale, continues, plus fines, tranchantes et onduleuses, qui indiquent un représentant de *Salpingostoma*, et même très probablement de *Salping. grandis*, si fréquent dans la bande d5.

Le spécimen, fig. 3—4, ne possède pas de stries en spirale, comme les deux autres, mais seulement des côtes transverses d'une extrême finesse, qui sont très régulières, tranchantes, et espacées à des intervalles égalant le triple de leur épaisseur. Elles diffèrent entièrement des stries d'accroissement développées sur les deux autres spécimens. Ces stries, examinées à la loupe, se présentent sous la forme de plis transverses larges et plats, traversés par des stries en spirale onduleuses et jointes ensemble.

Le spécimen, fig. 3—4, possède, en outre, une bande dorsale distincte, assez bien conservée, vers laquelle se dirigent, en formant un angle oblique, les côtes transverses arquées.

Il est difficile de décider si nous sommes en présence d'un véritable *Bellerophon s. str.*, puisqu'on n'a pas encore constaté l'existence de ce genre dans le Silurien inférieur de l'Europe. Ce pourrait être plutôt un jeune individu de *Cymbularia*, muni d'une bande dorsale, et ordinairement d'une sculpture transverse.

Gist et local. Bande d5. *Königshof.*

Bellerophon (Megalomphala?) deficiens. Barr. sp.

Pl. 82, fig. 4—5 (*male*).

Le spécimen, unique, ne possède que les 3 premiers tours. Ceux-ci sont plats sur le dos, mais portent, sur les côtés, des arêtes arrondies. Ils croissent très rapidement; leur hauteur est un peu moindre que leur largeur, et ils sont séparés les uns des autres par de profondes sutures. Sur le dos, aux endroits où le test fait défaut, on remarque un filet plat, très bas, large d'environ 1^{mm} limité de chaque côté par une rainure large et peu profonde, et s'étendant sur toute la ligne médiane du dernier tour.

Quand le test est conservé, il ne montre aucune sculpture pouvant nous indiquer à quel genre il serait possible d'associer ce spécimen. Le test est grossièrement granulé, sans aucune trace de stries d'accroissement ou en spirale. La forme générale rappelle bien celle des moules internes de *Phragm. nobile* Barr. sp. (Pl. 82, fig. 6—7), mais on n'aperçoit, sur le filet mentionné plus haut, aucune indication des ouvertures ovalaires de *Phragm. nobile*. Au contraire, ce filet est partout uniforme et continu, bien limité sur les côtés, et présentant plutôt l'aspect d'un remplissage de la bande dorsale. D'après cela, nous aurions donc sous les yeux une forme à associer à *Megalomphala* Ulr., qui possède un ombilic large, une coquille enroulée de la même manière et pourvue d'une bande dorsale.

Gist et local. Bande e2. *Bulovitz.*

Bellerophon (Bucania?) sp.

Pl. 88, fig. 1—2.

Le spécimen que nous allons décrire, ainsi que les deux suivants, figurés Pl. 88, fig. 3—5, ont été associés ensemble par Barrande dans l'espèce *Cyrtolites tuboides*. Nous avons déjà démontré, plus haut p. 86, que Barrande réunissait sous ce nom 3 formes diverses, et nous avons conservé la dénomination *Cyrtolites tuboides*, Barr. pour le spécimen bien conservé, qui est figuré sur la Pl. 88, fig. 4—5, et sur la fig. 59 de notre texte.

Le spécimen, Pl. 88. fig. 3, appartenant au genre *Cyrtolites*, est décrit sur la p. 86, sous le nom de *Cyrt. fallax* Pern.

Le troisième spécimen, figuré sur la Pl. 88. fig. 1—2, représente très probablement une forme du genre *Bucania*. C'est un moule interne, qui, par sa forme générale et son mode d'enroulement, rappelle les *Cyrtolites* de la bande e2, mais on voit sur le dos, même aux endroits où le test n'est conservé que partiellement, deux petits filets étroits, hauts, bombés, distants d'à peu près $\frac{1}{3}$ de mm l'un de l'autre, et formant une rainure, qui représente apparemment les restes d'une bande dorsale. Cette particularité indique d'une manière indubitable, que ce spécimen n'appartient pas aux véritables *Cyrtolites*, malgré son apparence extérieure, qui leur est fort ressemblante.

La coquille, profondément ombilicée, se compose d'au moins 2 tours, qui croissent d'abord lentement, mais ensuite très rapidement, et dont la section transversale est circulaire. La bouche est faiblement élargie. Le test est conservé, mais la couche supérieure est usée, de sorte que les ornements fins ont disparu. On distingue cependant des traces très nettes de stries en spirale nombreuses et serrées, ou de côtes en spirale croisées par des plis et des stries transverses. Les côtes en spirale semblent s'étendre, sans interruption, sur le test; on ne reconnaît pas d'ondulation, c'est pourquoi on ne peut associer que provisoirement ce spécimen au genre *Bucania*, en se basant sur la forme de la coquille, sur son enroulement et sur l'existence d'une bande dorsale concave. Les stries transverses s'arquent légèrement en passant sur les côtés du tour final, et forment entre elles un angle obtus.

Gis' et local. Bande e2. *Kosoř.*

Bellerophon (Cyrtolites?) orphanus. Barr. *sp.*

Pl. 28, fig. 7—9.

Barrande figure, parmi différents *Capuloides*, le moule interne d'une coquille évolutive, qui rappelle certaines formes sveltes du genre *Orthonychia (Platyceras)*, et que nous trouvons désigné par Barrande sous le nom de *Capulus orphanus M. S.*

La coquille est entièrement symétrique. Un petit fragment de test, visible près du côté ventral du moule interne, montre bien l'ornementation. Celle-ci ne se retrouve sur aucune forme d'*Orthonychia*, mais elle est très caractéristique pour *Cyrtolites*, et, à la forme symétrique de la coquille, on reconnaît ici un représentant des *Bellerophonidae*. Nous ne pouvons déterminer au juste, d'après le moule interne, à quel genre ce fossile appartient, mais le caractère de l'ornementation du test, l'absence de trace de bande dorsale, ainsi que la forme générale, tendent à nous faire penser que nous sommes en présence d'un *Cyrtolites*.

La coquille se compose de $1\frac{1}{2}$ tour, et croît très rapidement. A sa partie initiale, son diamètre est à peine de 1^{mm} ; il atteint 3^{mm} près de la bouche. Le dos du moule est aplati et porte de nombreux plis d'accroissement tout droits, sans aucun sinus ni interruption; il montre aussi des traces de stries d'accroissement. Sur le fragment du test, on distingue des côtes transverses denses, plates, entre lesquelles s'étendent des stries transverses onduleuses, souvent interrompues, ce qui leur donne l'aspect de chaînettes. Le test ne porte pas de stries en spirale; en revanche, la surface du moule interne montre de nombreuses stries en spirale, très denses, droites et continues.

Aucune autre espèce de *Cyrtolites*, en Bohême, ne possède une sculpture semblable, en même temps qu'un enroulement analogue; chacune d'elles croît plus lentement, et ses stries d'accroissement n'ont pas l'apparence de chaînes.

Gis' et local. Bande e2. *Dvortz.*

Liste des genres et espèces de Bellerophontidae

décrits dans la première partie du Vol. IV.

Bellerophon, Mtf. s. str. emend. Waag.Section **Sphaerocyclus**, Per.

- bohemicus*, Barr. F-f2
Fritschii, Per. E-e2
nuciformis, Barr. E-e2
scissus, Per. E-e2
Whidbornei, Per. F-f2

Section **Prosoptychus**, Per.

- plebeius*, Barr. E-e2
projectus, Per. E-e2

Section **Coelocyclus**, Per.

- Nováki*, Per. E-e2
rarissimus, Barr. G-g1

Bucania, Hall, emend. Koken.

- comata*, Barr. sp. D-d4
delicatula, Per. D-d4

Bucaniella, Meek, emend. Kok.

- bohemica*, Per. D-d2, D-d5

Bucanopsis, Ulr.

- Calypso*, Per. D-d4

Carinariopsis, Hall.

- bohemica*, Per. D-d4
catenularia, Per. D-d4
Roemeri, Barr. sp. D-d2
Roemericans, Barr. sp. G-g1
Sardesoni, Per. D-d4
Tchernyschewi, Per. F-f1

Conradella, Ulrich & Scofield.

- inopinata*, Per. E-e1

Cymbularia, Koken.

- Bacchus*, Per. E-e2
rotunda, Barr. sp. E-e2
tarda, Barr. sp. E-e2
verruosa, Barr. sp. E-e2

Cyrtolites, Conrad, str. emend. Kok.

- advena*, Barr. G-g1
cristatus, Barr. E-e2
decorus, Barr. E-e2
eremita, Barr. E-e1
evolvens, Barr. D-d5
eximius, Barr. E-e1
fallax, Per. E-e2
fasciculatus, Per. E-e2
improbus, Barr. E-e2

Cyrtolites, Conrad, str. emend. Kok.

- Kokeni*, Per. E-e2
occultus, Per. E-e2
planicosta, Per. E-e2
rugosus, Barr. E-e2
semimulum, Barr. E-e2
tuboïdes, Barr. E-e2
undulatus, Per. G-g1

Isospira, Kok.

- lepida*, Barr. sp. E-e2

Oxydiscus, Kok.

- annularis*, Per. E-e2

Sous-genre **Cyrtodiscus**, Per.

- nitidus*, Barr. sp. D-d1γ
procer, Barr. sp. D-d2

Phragmostoma, Hall, emend. Kok.

- civis*, Barr. sp. E-e2
nautiloïdea, Barr. sp. E-e2
?nobile, Barr. sp. E-e2
tuboïdes, Barr. sp. E-e2

Ptychospaera, Per.

- constricta*, Barr. sp. E-e2

Salpingostoma, Roemer.

- attavum*, Per. D-d1γ
caudatum, Barr. sp. E-e2
grande, Barr. sp. D-d5
pliosum, Barr. sp. E-e2

Sinnites, Kok.

- bilobatus*, Sow. var. *infaustus*, Barr. sp. D-d5
reticulatus, Per. D-d1γ
Sowerbyi, Per. D-d1γ
 " Per. var. *crenata* n. D-d1γ
 " Per. var. *evoluta* n. D-d1γ

Sinnitopsis, Per.

- neglecta*, Barr. sp. D-d4
 " Barr. sp. var. *transgrediens* D-d4
nodosa, Per. D-d4

Temmodisus, Kok.

- bicarinatus*, Per. D-d2
ferrigena, Per. D-d4
incertus, Per. D-d2
platynotus, Per. D-d2
pusillus, Barr. sp. D-d1γ

Tremagyrus, Per.*scaber*, Per. E—e 2**Tremanotus**, Hall.*beraunensis*, Barr. E—e 2" Barr. var. *polygyratus*, Per. E—e 2" Barr. var. *serpentinus*, Per. E—e 2*caclatus*, Per. E—e 2*distans*, Barr. E—e 2*fortis*, Barr. F—f 2*incipiens*, Barr. E—e 2*insignis*, Barr. F—f 2*planorbis*, Per. E—e 2**Tremanotus**, Hall.*polygonus*, Barr. F—f 2

Bellerophontidae incertae sedis:

Bellerophon s. l.*(Sinuities?) strangulatus*, Barr. . . D—d 5*(Bucania?) draboviensis*, Barr. . . D—d 2*(Oxydiscus?) incola*, Barr. . . . D—d 5*(Cymbularia?) sculptus*, Barr. . . D—d 5*(Megalomphala?) deficiens*, Barr. . E—e 2*(Cyrtolites?) orphanus*, Barr. . . E—e 2*(Bucania?) sp.*, Barr. E—e 2

Fig.

Etage Fig.

Etage

Hercynella fastigiata. Barr. sp. . 6
(Voir Pl. 41 et 123, fig. 18—21.)

1—2. Spécimen faiblement comprimé sur le bord supérieur; grand. nat. *Hlubočep*, g 3.

Barrande avait d'abord quelque incertitude sur la place qu'il convenait d'assigner à ce fossile dans le système, et, dans les explications provisoires des figures, nous trouvons cette note: „à comparer avec *Panenka* (Acéphalés) de g 3.“ Mais plus tard, il le considéra comme une *Hercynella* (= *Pilidium*) et fit dessiner sur la Pl. 123, fig. 18—21, la même espèce provenant du même étage et de la même localité, en ajoutant le nom *Pilidium fastigiatum* sur les explications manuscrites.

Il est hors de doute que la forme figurée ressemble beaucoup à *Gibbopleura recumbens* Barr., acéphalé, qui apparaît dans la même localité et le même horizon, et qui est figuré dans le Vol. VI. *Acéphalés*, Pl. 82, fig. 1—3. (Comparer les spécimens de la même localité, mal conservés, sans ornementation, qui sont figurés sur la Pl. 41 de ce volume, fig. 23—26. — Il y aurait encore lieu de comparer le spécimen figuré dans le Vol. VI, Pl. 100, fig. 9—11, sous le nom de *Cardium ? dorsale*, Barr.)

La concavité située au-dessous du filet et une faible échancrure du bord de la coquille sont les seuls signes qui indiquent que ce spécimen représente une *Hercynella* (= *Pilidium* Barr.).

Hercynella bohémica. Barr. sp. . . F
(Voir Pl. 44, 45 et 121.)

3. Spécimen, grand. nat. *Lochkov*, f 1.

L'original, que Barrande désignait sous le nom de *Patella ? Discina ? rotunda*, Barr., n'est pas exactement figuré. Il montre distinctement un contour asymétrique, comme dans le stade très jeune de *Hercynella bohémica* Barr., qui provient de la même localité et du même horizon, et qui est figuré sur la Pl. 45, fig. 1—2.

Palaeomaca ovoidea. Barr. sp.
(= *Pal. ovalis*. Barr. sp.) F

(Description du spécimen, p. 28.)

4. Vu par le haut. *Lochkov* f 1.

5. *id.* . . vue latérale.

6. *id.* . . fragment de la surface, grossi environ 6 fois.

Lepetopsis umbo. Barr. E
(Voir p. 41, fig. 14 dans le texte.)

7. Vu par le haut.

8. *id.* . . vue latérale.

Ce spécimen est mal dessiné. On distingue l'impression musculaire, en forme de fer à cheval, et, sur le bord ondulé de la coquille, des plis radiaires courts. Grand. nat. *Kosoř*, e 2.

Pholidops sola. Barr. sp. F

9—10. Nous ne pouvions d'abord trouver ce spécimen. Ce n'est que plus tard, en voulant étudier, pour les déterminer, quelques *Discinidae* de f 2, que nous avons remarqué dans un original de *Discina sola* Barr. (*Vol. V. Pl. 152, fig. 2*) une ressemblance frappante avec cette figure datant de 1857. Nous sommes persuadé que Barrande, après avoir reconnu son erreur et la véritable place qui appartient à ce fossile, l'a fait figurer dans son Vol. V. Ce qui nous confirme dans cette opinion, c'est que la forme des fragments de test détachés est la même sur les deux dessins, et que nous trouvons en marge de la Pl. 152 du Vol. V. cette note de Barrande, de 1879: „voir *Patella sola de Branik* g 1.“ Ceci nous amène à faire observer que Barrande figure sous le nom de *Discina sola*, de la bande g 1, deux formes (*Vol. V. Pl. 96, case VII, fig. 1—2*), qui semblent différer de celle représentée dans le même Vol. V, Pl. 152, case III, fig. 2, sous la même dénomination. Cette dernière semble appartenir au genre *Pholidops*. Il est vrai que, ne connaissant pas le côté interne, il est difficile de se prononcer avec certitude, mais des formes de *Pholidops*, possédant des caractères extérieurs très ressemblants, ont été figurées par Hall et Clarke (*Geol. Surv. of New-York. — Vol. VIII, Pt. I. — 1892. Pl. IV. 1*). *Koněprus*, f 2.

Discina surgens. Barr. F

12—14. Spécimen mal dessiné. *Mněňan*, f 2. Calcaire rouge à Crinoïdes.

Ce spécimen concorde sous tous les rapports avec la forme que Barrande figure (*Vol. V, Pl. 101, case VIII, fig. 2*), sous le nom de *Discina surgens* Barr. du même horizon. Nous avons même pu reconnaître dans un endroit la fine striation radiaire indiquée sur la fig. 2 f. La fine striation concentrique, serrée, se distingue nettement, et l'apex excentrique est représenté comme sur la fig. 2 A, case VIII. La fissure n'existe pas. La véritable place systématique de ces „Discines“ de Barrande semble être chez les Craniades, principalement dans le voisinage du genre *Pseudocrania* Mc. Coy, ou *Philhedra* Koken, *emend.* Huenne. (Voir *F. Huenne. Die silur. Craniaden d. Ostseeländer etc. Verhandl. d. russ. kais. miner. Gesell. St. Petersburg. II. Ser. — I. Lief. 1899. V.*)

Pholidops sp.

15—16. Spécimen représentant un Brachiopode du genre *Pholidops* Hall. (Voir Hall et Clarke. *Geol. Survey of N.-York. Palaeont. Vol. VIII. 1892, p. 155.*) *Loděnice*, e 1.

Barrande avait donné à ce fossile le nom de *Patella* sp. Le genre *Pholidops* est encore représenté, dans le Silurien supérieur de la Bohême, par l'espèce *Pholidops nana* Barr. sp., que Barrande décrit comme *Discina nana* Barr. (*Voir Vol. V. Pl. 95, case VI, fig. 1—3*), et par l'espèce *Pholidops sola* Barr. sp. (*Ibid. Vol. V, Pl. 152, fig. 2*). — Hall et Clarke ont figuré un grand nombre d'espèces semblables à l'original de *Pholidops* (*Geol. Surv. of N.-York. Vol. VIII, Pt. 1, Pl. IV. J*).

- Fig. Etage
- Palaeacmaea discoïdes.** Perner . . E
(Voir p. 28.)
- 17—18. Spécimen, grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- Palaeacmaea laevigata.** Perner . . E
(Voir p. 27.)
- 19—20. Spécimen, grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- Palaeoscurria (Calloconus) humilis.** Barr. sp. F
(Voir p. 48.)
- 21—22. Spécimen, grand. nat. *Koněprus*, f 2.
- Palaeoscurria calyptrata.** Perner E
(Voir fig. 17 dans le texte, p. 46.)
- 23—24. Spécimen, grand. nat. *Butovice*, e 2.
- Archinacella modesta.** Barr. sp. . . D
(Voir p. 30.)
- 25—26. Jeune spécimen, grand. nat. Vu par le haut et par le côté. *Lejskov*, d 5.
- 27—28. Spécimen plus âgé; mal dessiné. grand. nat. *Lejskov*, d 5.
- Archinacella modesta?** Barr. sp. . D
- 29—30. Spécimen mal conservé. On ne saurait dire avec certitude s'il appartient à cette espèce. Grand. nat. *Loděnice*, d 4.
- Archinacella sublaevis.** Perner . . D
(Voir p. 35.)
- 31—32. Spécimen, grand. nat. *Königshof*, d 5.
- Siphonotreta tarda.** Barr. . . . F
- Barrande, ayant reconnu que ce spécimen représentait un Brachiopode, l'avait fait figurer plus tard dans le *Vol. V, Pl. 152, case II, fig. 2.*
33. Vu par le haut, grand. nat. *Koněprus*, f 2.
34. *id.* . . vue latérale, grossie.
35. *id.* . . fragment du test grossi.

- Fig. Etage
- Orthonychia adpressa.** Barr. sp. . . F
(Voir Pl. 179.)
- 36—37. Spécimen, grand. nat. *Měšan*, f 2.
- Cette forme fut désignée par Barrande, à la fois, sous les noms de *Capulus conoïdes*, *conoïdeus* et *conicus*. Le nom de *Capulus* (= *Orthonychia*, *Platyceras*) *conoïdeus* ayant déjà été appliqué à des formes semblables de *Capulidae* par Goldfuss, dans son ouvrage: *Petrefacta Germaniae, III, p. 7, Pl. 167, fig. 13.* et par Barrois (Faune du calcaire d'Erbray p. 196, Pl. 13, fig. 4), le nom de *Platyceras conicum* Hall, à d'autres formes analogues, mais différentes, *Hall, Pal. of N.-York. Vol. V. p. 3. Pl. II, fig. 30—31*, et, plus tard, le nom *Capulus conicus* par Quenstedt (*Petrefactenkunde Deutschlands, p. 767, Pl. 216, fig. 6—7*), nous avons dû éliminer le nom manuscrit donné par Barrande.
- Archinacella mitra.** Perner . . . D
(Voir p. 34.)
- 38—39. Spécimen, grand. nat. *Königshof*, d 5.
- Archinacella capuloïdea.** Perner . D
(Voir fig. 8 dans le texte, et p. 36.)
- 40—41. Spécimen, grand. nat. *Lejskov*, d 5.
- L'impression musculaire est beaucoup plus marquée et mieux conservée sur l'original que ne l'indique le dessin.
- Archinacella modesta.** Barr. sp. . . D
(Voir p. 30.)
- 42—43. Spécimen aplati, grand. nat. *Lejskov*, d 5.
- 44—45. Autre spécimen, adulte, bien conservé. *Même local.*
- Archinacella proxima.** Barr. sp.
(= *Capulus proximus.* Barr. *M. S.*) . . . D
(Voir fig. 9 dans le texte, p. 36.)
- 46—47. Spécimen mal dessiné, montrant une impression musculaire en fer à cheval. *Lejskov*, d 5.
- Barrande avait aussi donné plus tard le nom de *Capulus adpressus* à ces mêmes formes et à des variétés peu remarquables. Nous employons le nom spécifique, le considérant comme justifié pour cette forme. (Voir Remarque, Pl. 7, fig. 10—26.)

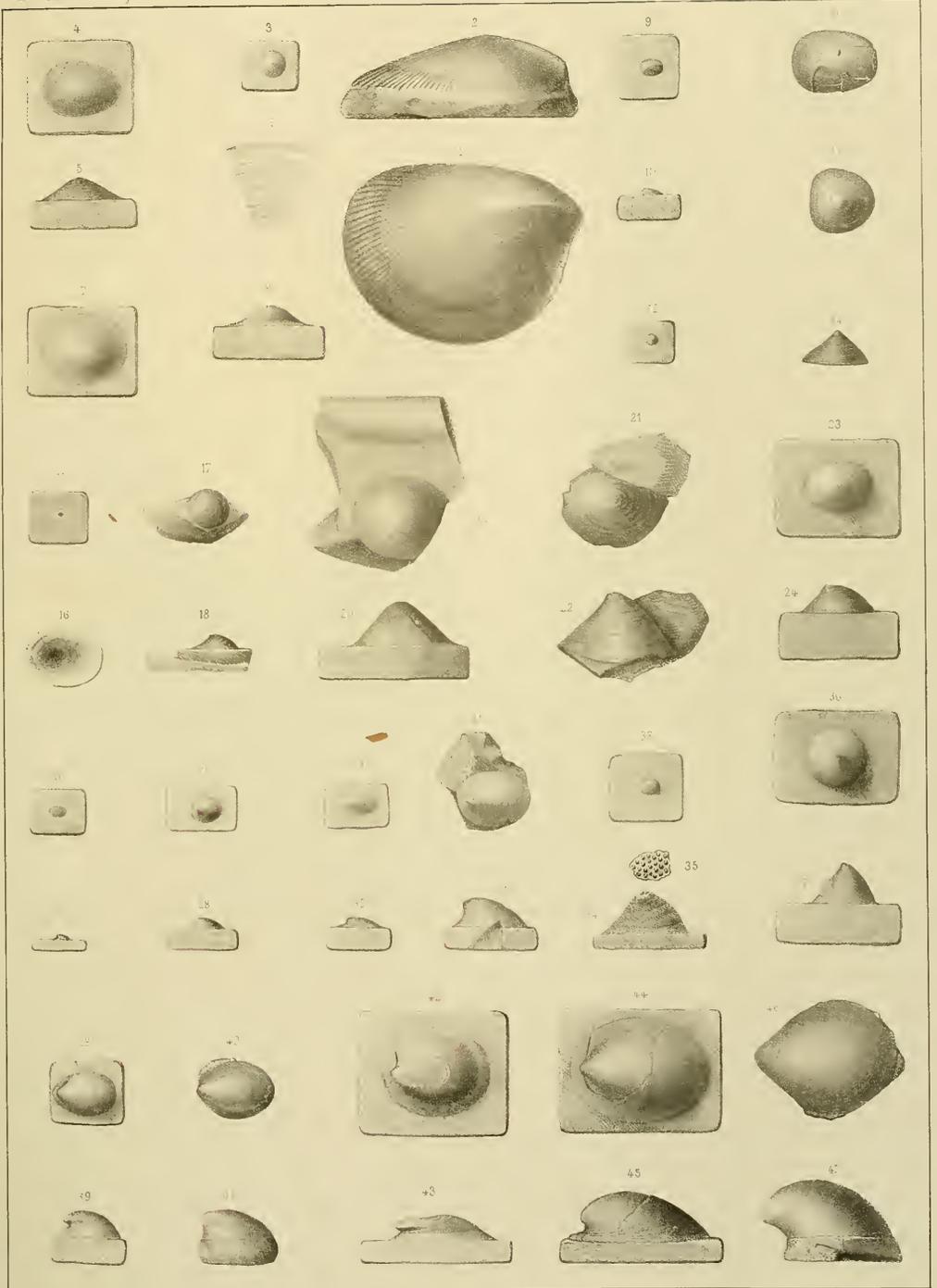


Fig Etage
Archinacella ovata. Barr. sp. (= *Capulus ovatus*. Barr. M. S., et *Crepidula ovata*, Barr. M. S.) **D**
 (Voir p. 31—34, fig. 3—7 dans le texte et Pl. 43 et 104.)

Var. rostrata. Perner.
 (Voir fig. 4 dans le texte.)

1—2. Spécimen mal dessiné. *Oschk, d 17.*

Var. typica. Perner.
 (Voir fig. 3 dans le texte.)

3—4. Jeune spécimen, grand. nat. *Même local.*

5—6. Autre jeune spécimen. *Même local.*

7—8. Autre spécimen plus âgé. *Même local.*

9—10. Autre spécimen adulte. *Même local.*

La partie supérieure de la coquille de ce dernier spécimen, fig. 9—10, est rongée et fortement usée, de sorte que le dessin, tout en présentant les proportions exactes ne saurait servir de règle. Nous avons pu nous assurer, en comparant d'autres spécimens adultes de taille semblable que tous possèdent la même hauteur de 9.5 mm et montrent la même proportion que l'individu plus jeune, figuré Pl. 2, fig. 7—8.

Fig Etage
Philedra epigonus. Frech. **F**
 11—12. Spécimen désigné par Barrande sous le nom de *Metoptoma incerta*, Barr., dans les explications provisoires des figures et dans les listes des originaux. Grand. nat. *Koněprus, f 2.*

La place de ce spécimen se trouve probablement dans le voisinage du genre des Craniades, *Philedra* Koken, *emend.* Huene. Chez les représentants de ce genre à ornementation radiaire, qui apparaissent depuis le Silurien jusqu'au Crétacé, la coquille est souvent déformée par la croissance. (Voir pour les détails: *Huene; die silurischen Craniaden der Ostseeländer, mit Ausschluss Gottlands. — Verhandl. d. russ.-kaiserl. mineral. Gesell. S' Petersburg. II. Ser., Bd. 36, II. Lief. V. 1899, et du même savant: Supplément z. d. Beschreibung d. silur. Craniaden d. Ostseeländer. Ibid. Bd. XXXVIII. Nr. 1. 1900*) et *Frech: Ueber d. Devon. d. Ostalpen. Zeitschr. d. deut. geol. Ges. Bd. 46. 1894. p. 474. Taf. XXXVI. fig. 3 a b.*)

Hall et Clarke ont figuré, sous les noms de *Craniella* et de *Craniella*, des formes semblables provenant du Silurien et du Dévonien. (*Geol. Surv. N.-York. Vol. VIII, Pt. 1. 1892. Pl. IVH et Pl. IV J.*)

Craniella sp. **F**

13—14. Autre Brachiopode du genre *Craniella* Oehlert. (*Conf. Craniella Hamiltoniae* Hall. — *Pal. of N.-York. Vol. VIII. — I. Pl. IV, 1, fig. 3—16.*) *Même local.*

Barrande désignait ce fossile par le nom de *Siphonaria bohemica* M. S. Le défaut de symétrie de la coquille provient de l'adhérence de la coquille à une surface non plane.

Fig. **Orthonychia verrucosa.** Perner . . F
(Voir Pl. 41.)

15—16. Spécimen, grand. nat. *Koněprus*, f 2.
Dessin inexact. Il n'existe pas de plis transverses symétriques, mais des tubercules disposés radiairement et formant çà et là des plis radiaires. (Voir des formes semblables, Pl. 103, 178.)

Eleutherocrania? Craniella? . . F
(Voir les fig. 28—29 de cette planche.)

17—18. Spécimen appartenant au genre *Craniella* Oehlert ou *Eleutherocrania* Huene. Grand. nat. *Koněprus*, f 2.
Le dessin est défectueux. L'original montre distinctement les deux paires de muscles (*Oclusores anteriores* et *Oculus. posteriores*), régulièrement séparés. Voir pour les détails les 2 études de Huenes, de Hall et Clarke, que nous citons plus haut.

Barrande, dans ses listes des originaux, donne à ce fossile le nom *Siphonaria lateralis*, Barr. M. S. On ne saurait décider, pour le moment, si cette espèce est identique avec quelques autres Cranielles déformées, exposées sur la même planche.

Barrois décrit, sous le nom de *Hercynella?* (*Platyccras*) *incerta* Barrois, une forme très ressemblante du Dévonien inférieur d'Erbray. (*Faune du calcaire d'Erbray*, p. 183, Pl. XII, fig. 4.)

Craniella sp. aff. Meduanensis.
Oehlert F

19—20. Spécimen mal dessiné, montrant les impressions des paires de muscles; grand. nat. *Koněprus*, f 2.
Barrande n'avait pas donné de nom à ce spécimen. De plus, consulter: Oehlert, *Descript. de quelques espèces dévoniennes du département de la Mayenne*. — *Bull. Soc. d'études scient. d'Angers*, 1877, p. 38, Pl. X, fig. 1—1 g.

Craniella sp. F

21—22. Spécimen fortement décomposé sur une moitié de la surface, ce qui empêche de le déterminer spécifiquement avec certitude. Le filet représenté sur le dessin n'existe pas, mais il y a au même endroit une rainure tortueuse, élargie en bas, comme chez les autres Cranielles, (fig. 19 et 28), *Koněprus*, f 2.

Orthonychia mamilla. Perner . . E

23—24. Spécimen, grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
25—26. Autre spécimen, grand. nat. *Karlstein*, e 2.
27. *id.* . . fragment du test, grossi environ 8 fois.

Fig. **Craniella** F

28—29. Spécimen, auquel Barrande avait donné le nom manuscrit de *Siphonaria inchoata*. Par son bombement élevé et sa forme triangulaire arrondie, il semble différer de la Cranielle décrite par Barrois (*l. c. Pl. XII, fig. 4*) sous le nom de (*Platyccras*) *Hercynella? incerta* Barrois. *Koněprus*, f 2.

Hercynella transiens. Barr. sp. . . E

30—31. Spécimen très mal conservé. On distingue toutefois sur un côté une crête arrondie, qui se trouve chez quelques Hercynelles. Le contour de la base montre une asymétrie extraordinairement forte, et une saillie caractéristique pour les Hercynelles. — *Züchov*, e 2.

Hercynella minor. Barr. sp. . . . F

32—34. Spécimen très mal conservé. Il montre distinctement près du bord une carène saillante, latérale, très caractéristique pour *Hercynella*. Le test, partiellement conservé, ne semble porter aucune striation radiaire. *Koněprus*, f 2.

Pseudometoptoma? petassus. Barr. sp. F

35—36. Spécimen, grand. nat. *Koněprus*, f 2.
Barrande croyait reconnaître dans ce fossile un Gastéropode appartenant au genre *Metoptoma* Phil. Quand même ce serait un Gastéropode, il serait impossible de le ranger dans ce genre, parce que l'on comprend aujourd'hui, sous la dénomination *Metoptoma*, des formes du Carbonifère possédant une impression musculaire en fer à cheval, un crochet dirigé vers l'avant, et un bord postérieur tronqué ou échancré.

L'original rappelle beaucoup le Brachiopode *Pseudometoptoma siluricum*, Eichw. sp., du Silurien inférieur de la Baltique [voir Huene, *l. c. p. 282—287, T. III (XI), fig. 1—7*]. Toutefois les impressions musculaires sont trop peu distinctes pour que nous puissions déterminer avec certitude la forme générale. De plus, le bombement est différent, et l'on n'aperçoit pas les filets concentriques,*) fortement saillants, caractéristiques pour *Pseudomet. siluricum* Eichw. sp.; c'est pour ce motif que nous laissons la dénomination spécifique de Barrande. La distribution géologique de *Pseudometoptoma* Huene, qui n'était connue jusqu'à présent que dans le Silurien inférieur, s'étendrait donc jusqu'au Dévonien inférieur.

*) Tous les autres caractères, surtout la structure lamelleuse et les lamelles du test, obliques à la surface, semblent indiquer que ce fossile appartient au genre *Pseudometoptoma*.

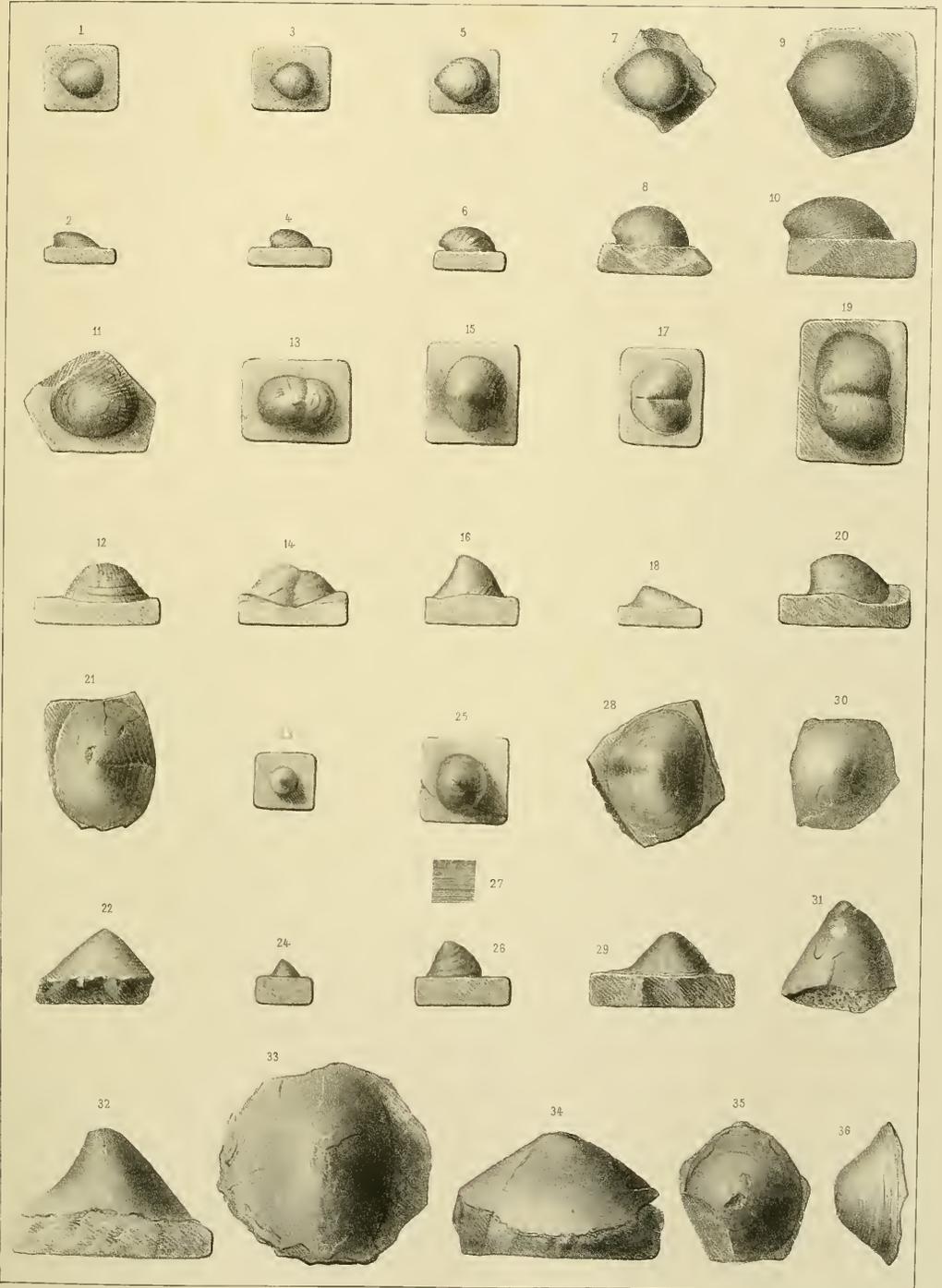


Fig. **Orthonychia** *sp.* Etage E

1. Spécimen vu par le haut. Grand. nat. *Kozel*, e 2.
2. *id.* . . vue latérale.

Nous n'avons pu retrouver l'original dans la Coll. Barrande. Il paraît qu'il était déjà égaré du vivant de Barrande.

Fragment indéterminable F

3. Spécimen incomplet, grand. nat. *Lochkov*, f 1.

Ce fossile appartient très probablement aux *Hyolithidae*. La striation ondulense rappelle bien la sculpture des Capulides du Silurien supérieur, mais la forme générale rapproche ce spécimen des *Hyolithidae*, à en juger par un simple coup d'oeil jeté sur le dessin. La coquille, telle qu'elle est exposée ici, est fortement concave.

4. *id.* . . Fragment du test, grossi environ 6 fois.

Fig. **Orthonychia** *hipponyx*. Perner . . . Etage E

5. Spécimen vu par le haut, grand. nat. *Vyskočilka*, e 2.
6. *id.* . . vue latérale, grand. nat.

Orthonychia *tuboides*. Perner . . . F

7. Spécimen vu par le haut; grossi 3 fois. *Koněprus*, f 2.
8. *id.* . . vu par le haut; grand. nat.
9. *id.* . . vue latérale; grand. nat.

Orthonychia *protracta*. Barr. *sp.* E

10. Spécimen, grand. nat. *Dvorce*, e 2.

Barrande a figuré cet individu comme ressemblant à une *Pollicina* Koken. On ne distingue pas de loges dans le voisinage de l'apex et, d'après les ornements onduleux du test, il y a tout lieu de croire que ce spécimen représente une *Orthonychia*.

Fig. Etage
Orthonychia? extenuata. Barr. sp. D

11. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Drabov*, d 2.
 12. *id.* . . vue latérale.

Nous ne saurions dire avec sûreté à quel genre ou à quelle famille ce spécimen appartient, car il n'est représenté que par un moule interne sans sculpture. Il serait probable qu'il appartient aux *Patellidae* (*Archinacella?*); toutefois, il est légèrement asymétrique.

Orthonychia angulosa. Barr. sp. . E

13. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
 14. *id.* . . vu par le haut.

Brachiopodes E

- 15—20. Brachiopodes très rapprochés de la famille des Craniades. Sur un spécimen, on distingue nettement les impressions musculaires. Ces individus appartiennent probablement au groupe *Pseudocrania obsoleta* Goldf. sp. *Sedlec*, e 2.

Barrande semblait avoir quelques doutes sur la véritable place systématique des spécimens en question, car les registres portent cette remarque manuscrites: „*comparer avec Discina*“; et, en un autre endroit concernant les mêmes originaux, la mention „*Capulus* ou *Orbicula?*“ Ces formes n'étaient accompagnées d'aucun nom spécifique.

Platyceras angulatum. Barr. sp. . E

21. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Butovice*, e 2.
 22. *id.* . . vu par le côté ventral.
 23. *id.* . . vu par le côté apical.
 24. Autre spécimen, adulte, vu par le dos.

Platyceras multinctum. Barr. sp. E

25. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Listice*, e 2.
 26. *id.* . . vu par le haut.

Paracyclas? libens. Barr. sp. . . . E

- 27—29. Bivalves les plus rapprochés du genre *Paracyclas* Hall, exclusivement dévonien jusqu'à ce jour. (Voir Hall. *Pal. of N.-York. Vol. V. Pt. 1. Lamellibranchiata*, p. 410. Pl. LXXII.) Barrande désigne cette forme sous le nom provisoire de *Capulus libens* M. S., et la range dans la proximité de formes qu'il nomme *Capulus? catilloides*, Barr. des bandes d 2 — d 4, et qu'il figure sur les Pl. 43, fig. 24—30, et Pl. 121, fig. 19—23. *Butovice*, e 2.

Fig. Etage
Platyceras furcifer. Barr. sp. . . . E

(Voir Pl. 228.)

30. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Butovice*, e 2.
 31. *id.* . . vu par le dos.
 (Nous n'avons pu retrouver l'original dans la collection Barrande.)

Palacoscurria transversa. Perner E

(Voir p. 46, fig. 18 dans le texte.)

- 32—33. Le test est brisé plusieurs fois à l'endroit où se trouve l'impression musculaire, mais cette impression en fer à cheval est très distincte. *Lochkov*, e 2.

Palacoscurria recurra. Barr. sp. . E

(Voir p. 47, fig. 19 dans le texte.)

- 34—35. Les fossettes que nous considérons comme des impressions musculaires et qui forment un arc régulier au-dessous de l'apex, ne sont pas figurées ici. Le bord de la coquille est ébréché en plusieurs endroits, et la bouche semble plus grande que ne l'indique la figure. *Butovice*, e 2.

Platyceras hamulus. Barr. sp. var.

platynotum. Perner E

(Voir Pl. 221.)

36. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Tobolka*, e 2.
 37. *id.* . . vu par le côté.

Platyceras regulare. Perner E

(Voir Pl. 231.)

38. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Zadní Kopačina*, e 2.
 39. *id.* . . vu par le côté.

Platyceras hamulus. Barr. sp. var.

evolvens. Barr. E

(Voir Pl. 28, 29, 32, 180, 219, 221 et 222.)

40. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Butovice*, e 2.
 41. *id.* . . vu par le côté.

Platyceras corticosum. Barr. sp. . E

(Voir Pl. 228.)

42. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Butovice*, e 2.
 43. *id.* . . vu par le côté.

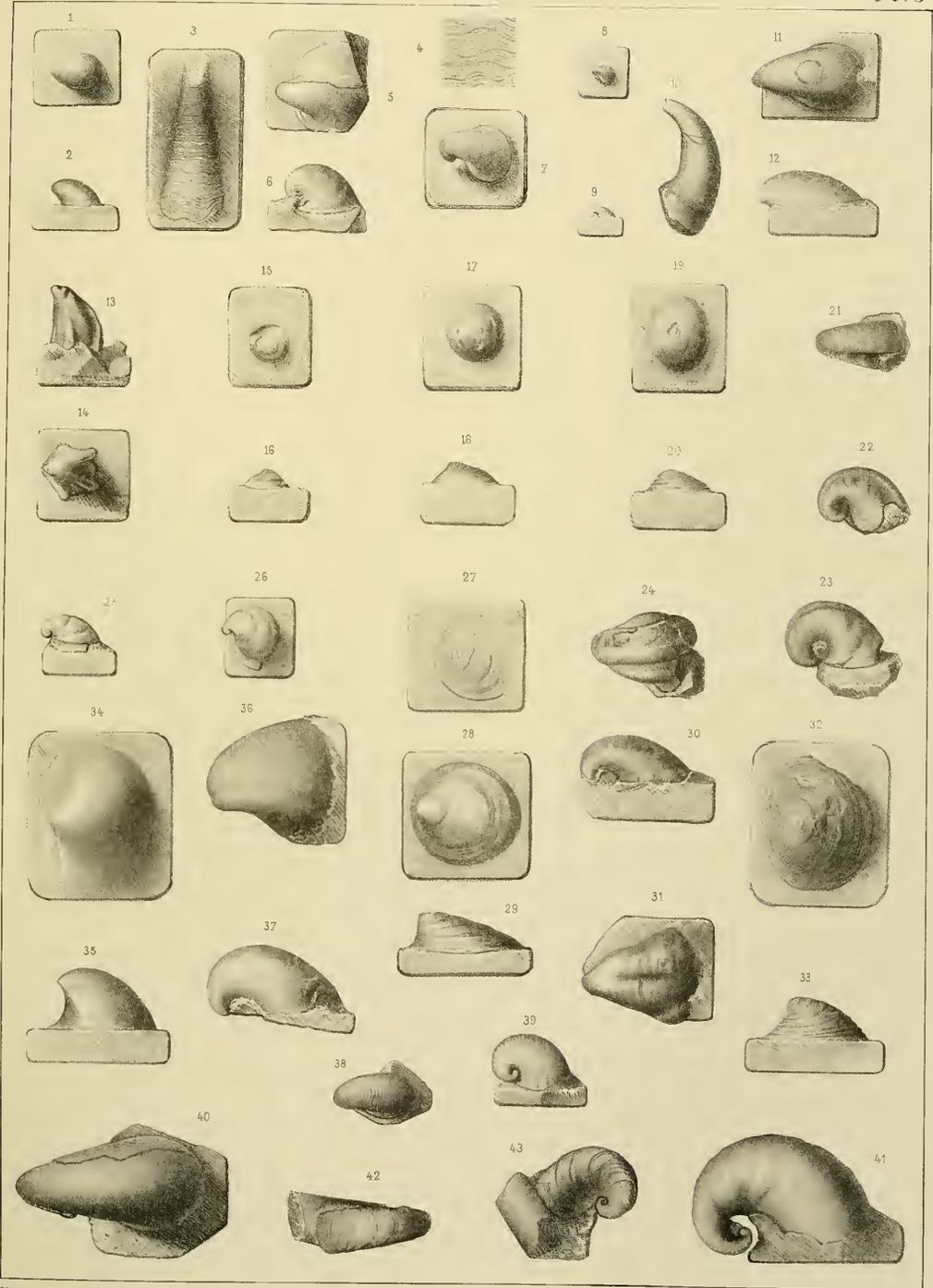


Fig.

Etage

Platyceras *Pollux?* Barr. sp. . . . E

On ne saurait identifier ce spécimen avec certitude, parce que la sculpture fait défaut (voir Pl. 34—38).

- 1. Spécimen de taille moyenne, vu par le côté; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
- 2. . . . *id.* . . vu par le dos.

Platyceras *fecundum.* Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 31, 32, 40, 42, 44, 223.)

- 3. Jenne individu, vu par un des côtés. *Bubovice*, e 2.
- 4. *id.* . . test grossi.
- 5. *id.* . . vu par le côté opposé.

Platyceras *contrarium.* Barr. sp. . E
(Voir Pl. 29 et Pl. 39.)

- 6. Jenne individu, vu par le côté; grand. nat. *Sedlec*, e 2.
- 7. *id.* . . test grossi.
- 8. *id.* . . vu par le dos.

Platyceras *compressum.* Goldf. sp.
(non Roemer), var. *torulosa.* Perner . . . E
(Voir Pl. 20 et Pl. 228.)

- 9. Spécimen vu par l'apex; grand. nat. *Lužec*, e 2.
- 10. *id.* . . vu par le côté basal.
- 11. *id.* . . vu par le dos.
- 12. *id.* . . fragment du test, grossi environ 6 fois.
- 13. Autre spécimen, de plus grande taille que le précédent; grand. nat. *Même local.*

Platyceras *cf. abstineus.* Barr. sp. F
(Voir Pl. 229.)

- 14. Jeune individu, sans ornements, ce qui rend douteuse sa détermination spécifique. *Koněprusy*, f 2.
- 15. *id.* . . vu par le dos.

Pycnomphalus *nummularius.*
Barr. sp. F
(Voir Pl. 42 et Pl. 242.)

- 16. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- 17. *id.* . . vu par le dos.
- 18. *id.* . . fragment du test grossi. Dessin inexact.

Orthonychia, sp. (cf. *Seleana* Giebel) . F

- 19—20. Spécimens fragmentaires, sans ornementation, indéterminables spécifiquement, et en partie mal dessinés. *Koněprusy*, f 2.

Fig.

Etage

Orthonychia *emarginata.* Barr.

sp. F
(Voir. Pl. 103, fig. 7—8 et Pl. 32.)

- 22. Spécimen de taille moyenne, dont le sommet est légèrement courbé; vu par le côté. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- 23. Autre spécimen également de taille moyenne, mais droit; vu par le côté. Grand. nat. *Même local.*
- 24. *id.* . . section transverse.
- 25. Autre spécimen, courbé. Grand. nat. *Même local.*
- 26. *id.* . . section transverse.
- 27. Autre spécimen montrant les ornements du test, un pli atteignant jusqu'au haut du sommet, et la forte échancrure du bord buccal. Vue latérale. Grand. nat. *Même local.*
- 28. *id.* . . vu par le dos.
- 29. Autre spécimen, mal conservé.

Raphistoma? E

Moule interne, indéterminable génériquement. Il ne possède qu'un fragment de test, de sorte qu'on ne saurait dire s'il a existé une bande dorsale ou si les tours étaient carénés.

- 30. Spécimen vu par le côté basal; grand. nat. *Loděnice*, e 2.
- 31. *id.* . . vu par le dos.
- 32. *id.* . . fragment du test, grossi environ 6 fois. Dessin inexact.
- 33. *id.* . . vu par l'apex.

Bivalve E

Coquille que Barrande désignait par le nom de *Capulus pupa*. C'est probablement un jeune individu rapproché du genre *Isocardia*. (Comparer *Isocardia gratiosa*. Vol. VI. Pl. 254, case I, fig. 1 à 4.)

- 34. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Zlíchov*, e 2.
- 35. *id.* . . vue latérale.
- 36. *id.* . . grossi 3 fois.
- 37. *id.* . . fragment du test, grossi 10 fois.
- 38. *id.* . .

Orthonychia *initialis.* Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 21, 124, 172.)

- 39. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Dvorce*, e 2.
- 40. *id.* . . vu par le côté.
- 41. *id.* . . section transverse, prise près de la bouche.

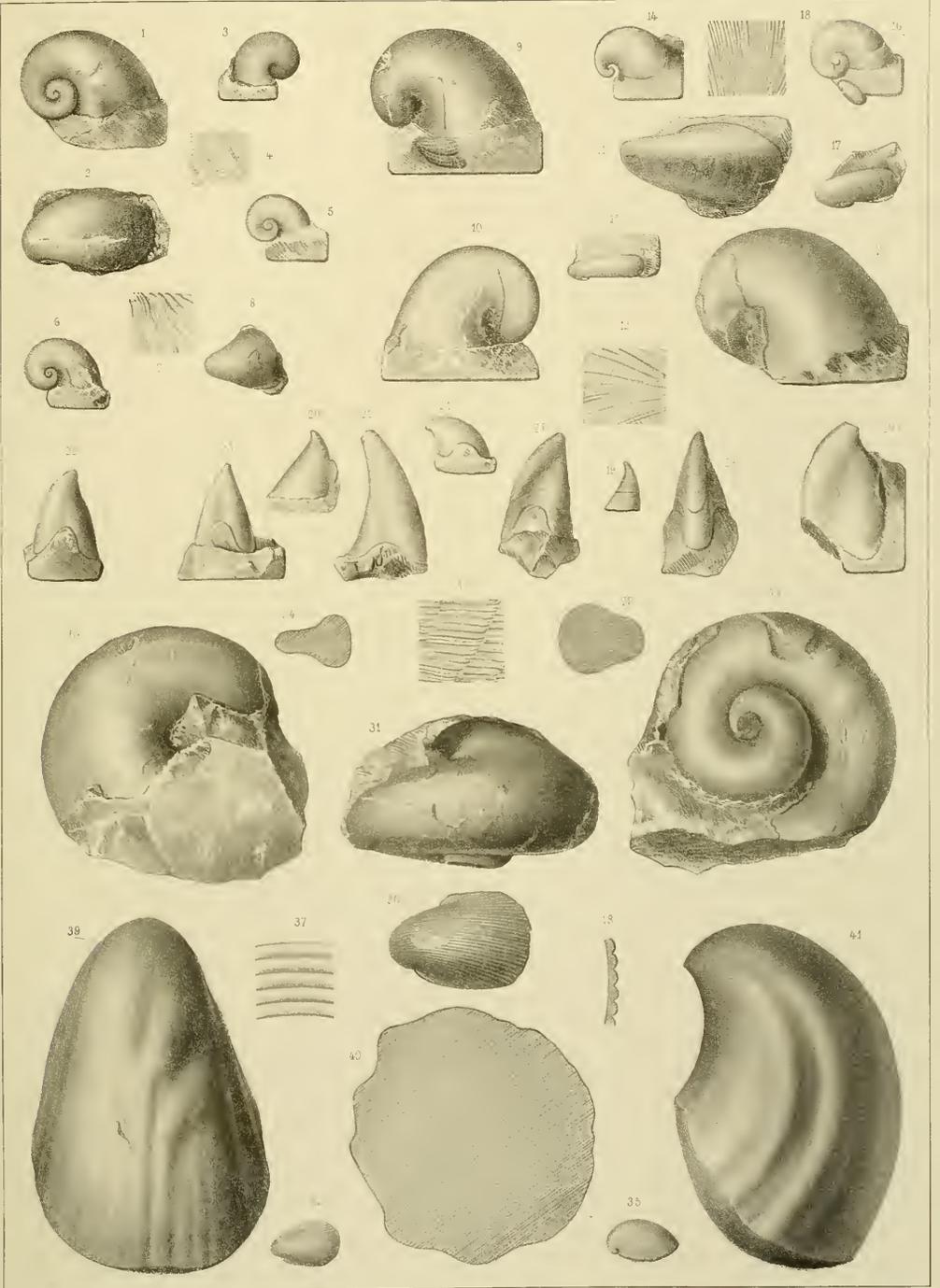


Fig. Etage
Pollicina myrmido. Barr. sp. . . . H

Nous ne connaissons qu'un seul exemplaire de cette forme. Nous n'avons pu le faire polir, et nous assurer, par là, de l'existence des cloisons. La détermination du genre reste donc un peu incertaine.

1. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Vávrovice*, h1.
2. Autre spécimen, vu par le côté. *Même local.*
3. *id.* . . grossi 3 fois.

Palaeacmaea? porrecta. Barr. sp. D
 (Voir p. 29.)

4—6. Ce spécimen est mal dessiné. En 1879, Barrande avait l'intention de le refigurer, ainsi que celui qui est représenté par les fig. 9—11, sur une planche à préparer, mais qui n'a pas été exécutée. Dans les explications provisoires des planches, Barrande le désigne sous le nom de *Capulus porrectus*, Barr. *Osek*, d 1.

Fig. Etage
Brachiopode.

Spécimen très rapproché des genres *Rensellaria* ou *Amphigenia*. Le sommet est brisé, et, par conséquent, il est impossible de déterminer le genre avec une entière certitude. *Osek*, d 1 γ.

7. Grand. nat.
8. *id.* . . grossi 4 fois.

Pholidops E

9—11. Ce spécimen a été figuré sur cette planche en 1869. Il est très mal dessiné. Barrande l'a fait refigurer, en 1875, sur la Pl. 119, sous le nom de *Capulus embryo*, Barr. *M. S.* La figure de la Pl. 119 est assez exacte. Il convient seulement de faire observer que, entre les anneaux concentriques fortement saillants, il existe encore des stries radiales tout à fait fines et qu'on ne distingue que partiellement. *Dlouhá Hora*, e 2.

- Fig. Etage
- Tryblidium rugatum.** Perner . . . E
(= *Capulus primordialis*. Barr. M. S. p. p.)
- 12—14. Spécimen mal figuré, montrant très distinctement les impressions musculaires caractéristiques. (Voir p. 25, fig. 2 a—e dans le texte.) Karlstein, e 2.
- Palaeacmaea incerta.** Barr. sp. . . F
(= *Capulus incertus*, Barr. M. S.) — (Voir p. 29.)
15. Spécimen vu par le côté. Grand. nat. Kosoř, f 1.
16. *id.* . . vu par le haut.
17. *id.* . . fragment de la surface, grossi 10 fois.
- Palaeacmaea latiuscula.** Barr. sp. D
(= *Capulus latiusculus*. Barr. M. S.)
(Voir p. 27.)
18. Spécimen vu par le haut; grand. nat. Osek, d 1 p.
19. *id.* . . vu par le côté.
- Platyceras fugitivum.** Barr. sp. . . E
20. Spécimen vu par le dos; grand. nat. Slivenec, e 2.
21. *id.* . . vu par le côté.
22. *id.* . . fragment du test, grossi 10 fois.
- Platyceras minus.** Barr. sp. . . . E
23. Spécimen vu par l'apex; grand. nat. Slivenec, e 2.
24. *id.* . . vu par le dos.
25. *id.* . . fragment du test, grossi 6 fois.
A l'aide d'un plus fort grossissement, on distingue encore des stries en spirale fines et longues.
- Platyceras alumnus.** Barr. sp. . . E
26. Spécimen vu par le côté apical; grand. nat. Kosoř, e 2.
27. *id.* . . vu par le dos.
28. *id.* . . fragment du test, grossi 6 fois. Cette figure est mal dessinée. En dehors des stries transverses bien reproduites, on voit encore des côtes en spirale tout à fait fines, courtes et très serrées, qui s'étendent sur la moitié du tour, et ne sont développées que çà et là sur l'espèce précédente.
- Platyceras pusillum.** Barr. sp. . . E
29. Spécimen vu par le côté apical; grand. nat. Slivenec, e 2.
30. *id.* . . vu par le dos.
31. *id.* . . fragment de test grossi. Ce fragment est tout ce qui reste du test; il se trouve sur le deuxième tour.

- Fig. Etage
- Orthonychia nucleus.** Barr. sp. . . E
32. Spécimen vu par le côté; grand. nat. Lochkov, e 2.
33. *id.* . . vu par le dos.
34. *id.* . . vu par le côté antérieur.
35. *id.* . . fragment du test, grossi 5 fois. Dessin un peu idéalisé.
- Platyceras secundum.** var. *unipli-*
cata. Barr. sp. E
(Voir Pl. 223.)
36. Spécimen vu par le côté apical; grand. nat. Lochkov, e 2.
37. *id.* . . vu par le dos.
38. *id.* . . vu par le côté basal.
39. *id.* . . fragment du test, grossi 5 fois.
- Platyceras confortatum.** Barr. sp. E
(Voir Pl. 28, 31, 38, 206.)
40. Spécimen vu par le côté apical; grand. nat. Lochkov, e 2.
41. *id.* . . vu par le côté.
42. *id.* . . fragment du test, grossi 5 fois. Les courtes côtes en spirale sont souvent plus courbées, et forment des saillies inégales.
- Platyceras secans.** Barr. sp. . . . E
43. Spécimen vu par le côté basal; grand. nat. Bubovice, e 2.
44. *id.* . . vu par le dos.
45. *id.* . . vu par le côté apical.
46. *id.* . . fragment du test, grossi 6 fois:
- Platyceras fallax.** Barr. sp. . . . E
47. Spécimen vu par le côté apical; grand. nat. Kosoř, e 2.
48. *id.* . . vue latérale.
49. *id.* . . test grossi 4 fois.
- Platyceras robustum.** Barr. sp. . . E
Var. *timida* Barr.
(Voir Pl. 32, 35, 103, 196, 205.)
50. Coquille vue par le côté basal; grand. nat. Kosoř, e 2.
51. *id.* . . vue par le dos.
52. *id.* . . vue par l'apex.
53. *id.* . . fragment du test, grossi 4 fois.

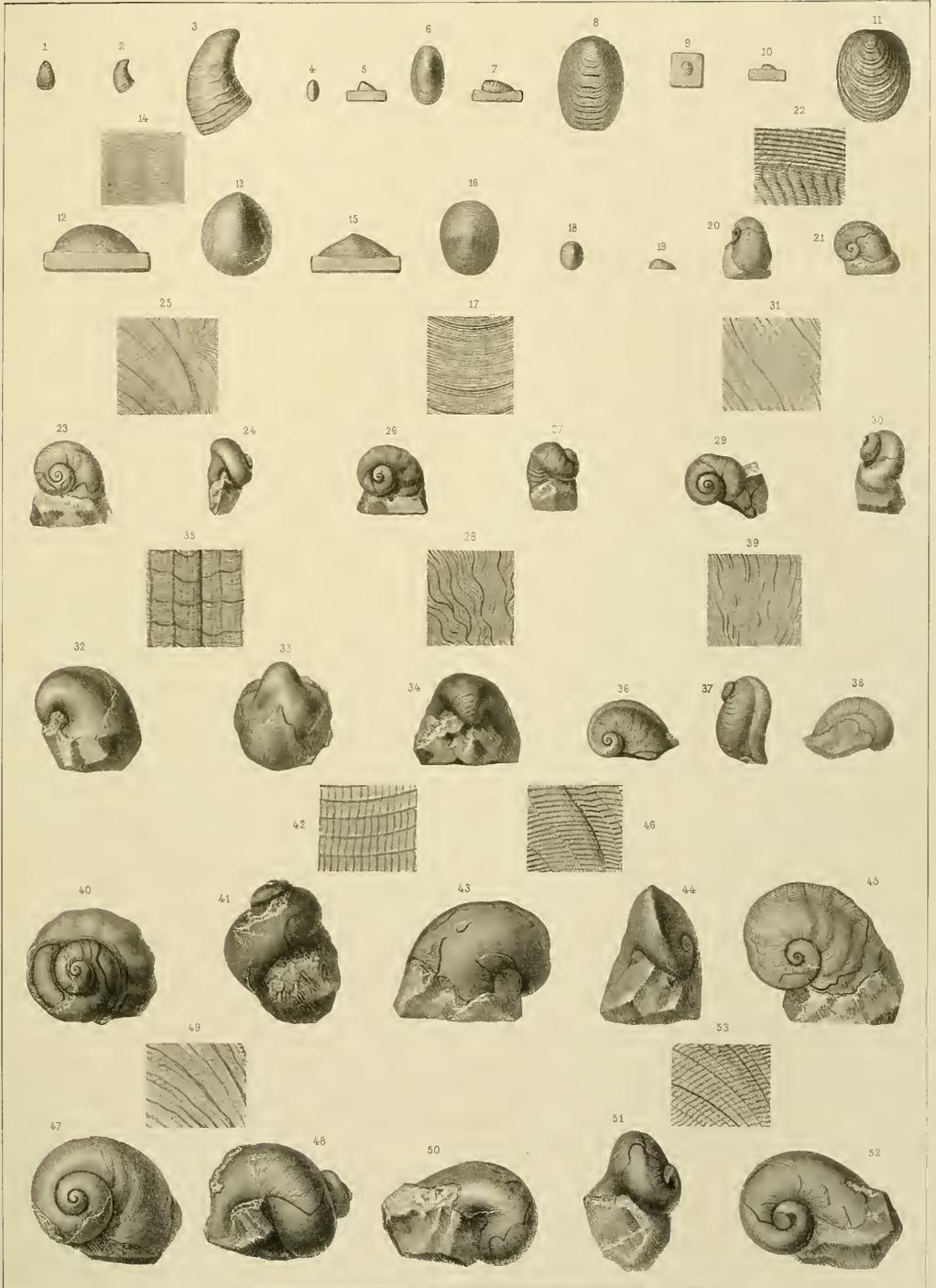


Fig. **Orthonychia rustica.** Barr. sp. . . F
 (Voir Pl. 178, 179, 182, 217.)

- 1—2. Jeune spécimen, possédant un sommet excentrique; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- 3. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Même local.*

Orthonychia conoidea? Goldfuss sp. F
 (Voir Pl. 7. 183.)

- 4. Spécimen dépouillé de son test. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.

Cet original ne peut être identifié avec certitude, mais il diffère de *Orthon. rustica* par ses plis longitudinaux et sa taille plus svelte.

Orthonychia rustica. Barr. sp. . . F

- 5. Jeune spécimen pourvu de son test sur le sommet. Celui-ci est excentrique; la pointe initiale de cette espèce n'était pas aiguë ni effilée, mais courte, obtuse et droite, à l'encontre de *Orthonychia Selcana*, Giebel. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- 6. Autre spécimen, pourvu de son test sur le bord buccal; grand. nat. *Même local.*
- 7. *id.* . . fragment du test, grossi 6 fois.
- 8. *id.* . . section transverse, prise près de la bouche.
- 9. Autre spécimen, dont le sommet est également excentrique; grand. nat. *Même local.*

Orthonychia campanulata. Barrois.
 sp. F

- 10. Spécimen adulte. L'ornementation n'est pas conservée, contrairement à ce que l'on pourrait supposer en examinant cette figure. *Koněprusy*, f 2.
- 11. *id.* . . section transverse, prise à peu près à la moitié de la coquille.

Fig. **Orthonychia rustica.** Barr. sp. . . F

- 12. Spécimen de grande taille, portant quelques plis transverses. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- 13. Autre spécimen, plus petit, sans plis transverses. Grand. nat. — *Même local.*

Orthonychia inaequilateralis.
 Barrois.

- 14. Spécimen à section ovulaire irrégulière. Grand. nat. *Même local.*

Orthonychia aspirans. Barr. sp. . F

Les spécimens fig. 15 à 19, représentent divers stades de croissance. Ils proviennent de *Koněprusy*, f 2.

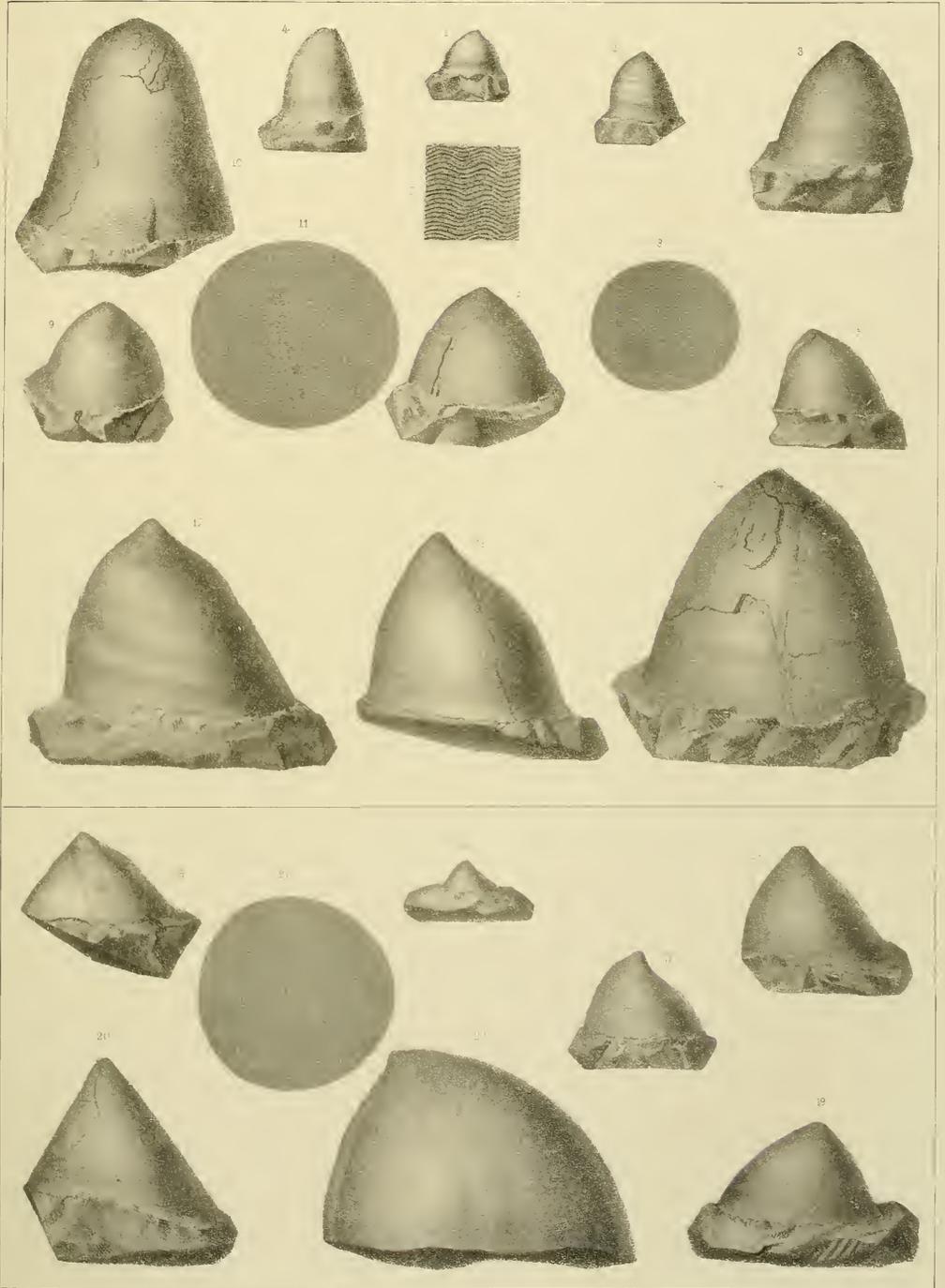
- 15. Spécimen très jeune.
- 16. Spécimen adulte.
- 17. Spécimen un peu déformé, avec pointe svelte.
- 18. Spécimen à bombement uniforme.
- 19. Spécimen avec pointe obtuse.

Orthonychia aliena. Barr. F

- 20. Spécimen de grande taille, montrant de faibles traces d'ornementation. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- 21. *id.* . . section transverse.

Orthonychia obesa? Hall. sp. F

- 22. Spécimen très âgé. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 Barrande avait donné des noms spécifiques à des formes de *Orthon. rustica* et *aspirans*, qui montreraient des contrastes de peu d'importance. Eu égard à la grande variabilité des *Capulidae*, ces noms ont dû être éliminés. D'un autre côté, de semblables variétés ont été déjà décrites par d'autres auteurs étrangers.



- Fig. Etage
- Orthonychia conoidea.** Goldfuss. *sp.* F
(= *Capulus comes* Barr. *M. S. p. p.*)
1. Jeune spécimen, dont les plis radiaires sont peu développés. Grant. nat. *Koněprusy*, f 2.
 2. *id.* . . section transverse.
 3. Autre jeune spécimen, à plis transverses également peu développés. Grand. nat. *Même local.*
 4. *id.* . . section transverse.

- Orthonychia undata.** Hall. *sp.* . . F
(*Capulus comes* Barr. *M. S. p. p.*)
5. Spécimen adulte; grand. nat. *Koněprus*, f 2.
Les plis transverses, obliques, ne sont pas continus; ils sont transformés, çà et là, en tubercules plats.

- Fig. Etage
- Orthonychia undulata.** Barrois . . F
6. Spécimen adulte; moule interne, montrant des plis transverses, distincts, dans le voisinage de la bouche. Grant. nat. *Koněprusy*, f 2.
 7. ? Autre spécimen roulé, portant des plis transverses très faiblement indiqués. *Même local.*
- Orthonychia** *sp.* F
8. Très jeune spécimen; moule interne, vu par le côté; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 9. *id.* . . section transverse.

On ne saurait le déterminer avec certitude. Barrois le désignait sous le nom de *Capulus conoides* Barr. *M. S.* (*non* Goldfuss, *nec* Hall, *nec* Barrois.)

Fig. Etage
Orthonychia bohémica. Perner . . F
 (= *Capulus conoides*, s. *conicus* Barr. M. S. p. p.
Cap. comcs et *Cap. ascendens* Barr. M. S. p. p.)
 (Voir Pl. 1, 120, 174, 175.)

10. Jeune spécimen pourvu de son test. Vue latérale. Grand. nat. *Könéprusy*, f 2.
11. *id.* . . fragment de test, grossi.
12. Spécimen un peu plus âgé que le précédent, mince, à sommet excentrique. Grand. nat. *Même local.*
13. Autre spécimen, plus bas et plus large. Sommet excentrique. Grand. nat. *Même local.*
14. *id.* . . section transverse.
15. Autre spécimen, de taille moyenne, svelte, à sommet central; grand. nat. *Même local.*
16. Autre spécimen, large et bas, à sommet excentrique. Grand. nat. *Même local.*

Orthonychia acuta. Roemer sp. var.
spoliata. Barr. sp.

17. Nous n'avons pu retrouver l'original dans la collection, mais sur la marge de la planche dont Barrande se servait, nous lisons cette remarque de sa main: „*plis trop prononcés; à figurer de nouveau Pl. . . 1882.*“ — *Même local.*
18. *id.* . . section transverse.

Orthonychia bohémica. Perner.

19. Autre spécimen, à plis transverses faibles. Grand. nat. — *Même local.*
20. Autre spécimen, portant des plis transverses plus forts. Grand. nat. *Même local.*
21. Autre spécimen plus âgé, svelte et tout droit. Grand. nat. *Même local.*
22. Autre spécimen plus âgé, plus large et presque droit, montrant des plis transverses, obliques. Grand. nat. *Même local.*

Fig. Etage
Orthonychia bohémica. Perner . . F
 (suite).

24. Autre spécimen, âgé, large, portant un gradin au milieu (phénomène pathologique). — Grand. nat. *Même local.*
25. *id.* . . section transverse.
26. Autre spécimen, âgé, de forme normale. Grand. nat. *Même local.*

D'après ce que nous pouvons constater par ses notes manuscrites, Barrande avait, à différentes époques, désigné les formes qui précèdent (fig. 10—26) sous le nom de (*Capulus*) **conoides**, **conoideus** et **conicus**. Le nom de *conoides*, *recte conoideus* et *conicus*, est déjà employé par 3 savants pour désigner des Capulides dévoniens très semblables, savoir: *Orthonychia*, *Platyceras*, *Acroculia*. (Voir Goldfuss, *Petrefacta Germaniae*, 1833, V, p. 8. T. 167, fig. 13; — Hall, *Pal. of N.-York*, Vol. V, 1879, p. 3, Pl. 1, fig. 13—23; — Barrois, *Calcaire d'Erbray*, p. 196. Pl. XIII, fig. 4.)

Quoique la dénomination manuscrite donnée par Barrande soit reproduite non seulement dans le *Thesaurus silur.* de Bigsby, 1868, mais aussi dans le *Handbuch* de Zittel, II, p. 217, et dans le *Manuel de Conchologie*, 1885, p. 756, de Fischer, il est cependant nécessaire de l'éliminer. Le terme *conoides*, le plus fréquemment employé par Barrande, ne saurait être maintenu d'après les règles de la Convention internationale sur la nomenclature des espèces. On ne pourrait donc se servir de ce terme *conoideus*, mais il est déjà employé deux fois (Barrois et Goldfuss), et il n'est pas possible d'avoir égard aux *nomina nuda* sans description ni figure. La priorité de *conoideus* appartient à Hall.

Orthonychia undulata. Barrois . . F
 (Voir Pl. 178 et 180.)

23. Spécimen légèrement courbé, portant de faibles plis horizontaux. Grand. nat. *Könéprusy*, f 2.

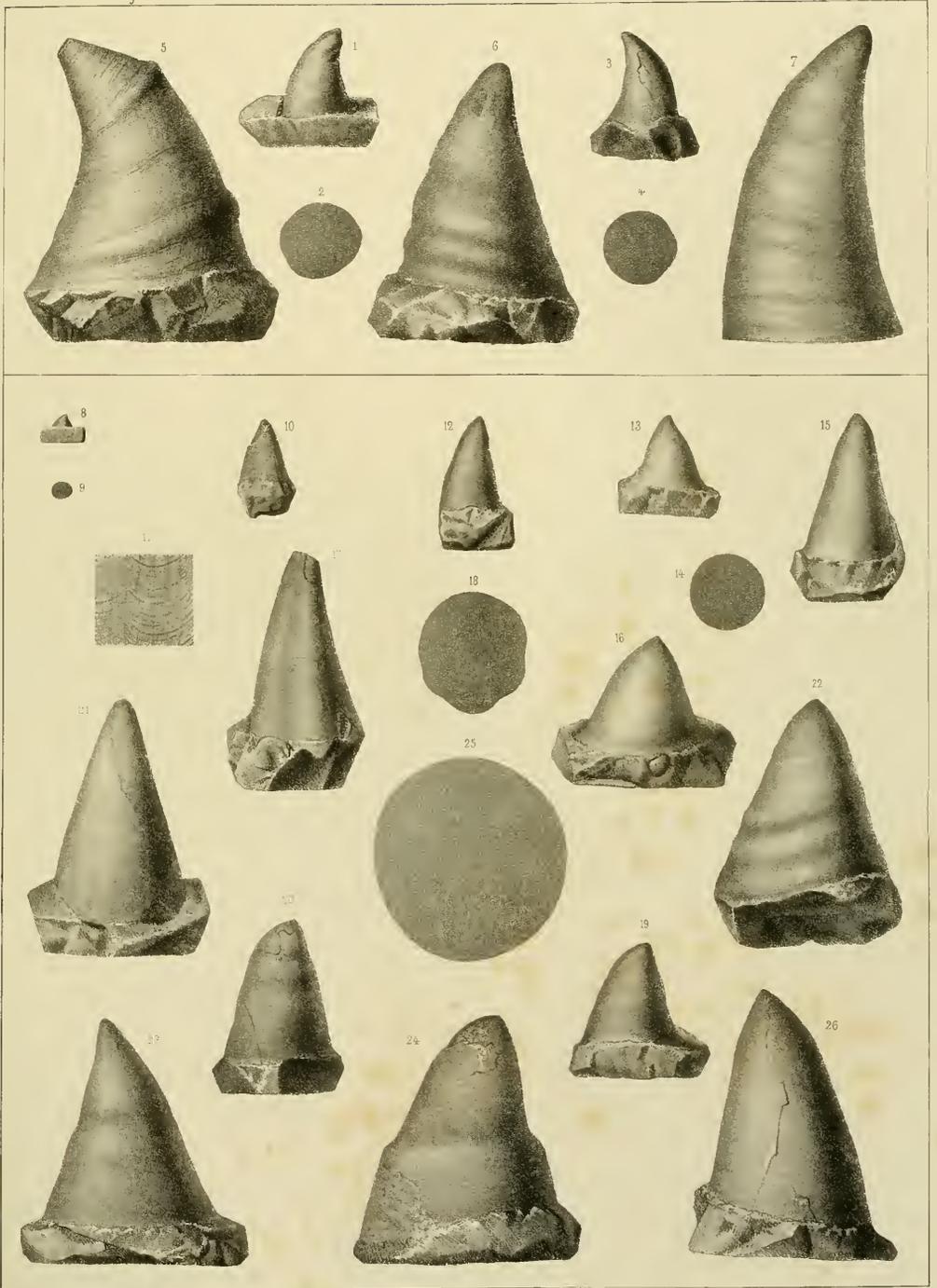


Fig.

Etage

Orthonychia Protei. Oehlert . . . F

(= *Capulus obtusus* Barr. *M. S. p. p.* et *Capulus mons* Barr. *M. S. p. p.*)

(Voir Pl. 9, 41, 173.)

1. Jeune spécimen, conique, élevé, à sommet excentrique. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
2. Autre spécimen, plus svelte, à contour hexagonal. Grand. nat. *Même local.*
3. Autre spécimen, à sommet tourné en spirale. Les plis longitudinaux ne sont pas, en réalité, aussi fortement développés que le montre la figure. Grand. nat. *Même local.*
4. Autre spécimen, très usé par le frottement. *Même local.*
5. Autre spécimen, également très usé sur un côté. Grand. nat. *Même local.*
6. *id.* . . vu par le côté postérieur.
7. *id.* . . section transverse.
8. Autre spécimen, âgé, bas. Grand. nat. *Même local.*

Orthonychia sp. G

Ce jeune spécimen n'est pas déterminable spécifiquement.

9. Vu par le côté postérieur, fortement concave. Grand. nat. *Hlubočep*, g 3.
10. *id.* . . vu par le côté antérieur.

Fig.

Etage

Orthonychia dorsata. Barr. *sp.* . . F

11. Jeune spécimen; côté moins concave que chez le spécimen précédent. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
12. Spécimen possédant un pli fortement marqué et légèrement oblique. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
Barrande considérait ce spécimen comme représentant d'une espèce à part, et cela, à cause de ses forts plis transverses. Beaucoup d'espèces, même celles dont les coquilles sont à surface polie, possèdent quelquefois de ces plis transverses. En dehors de cette particularité, toute fortuite, les dimensions et l'ornementation ne changent pas.
13. Jeune spécimen, de forme normale. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.

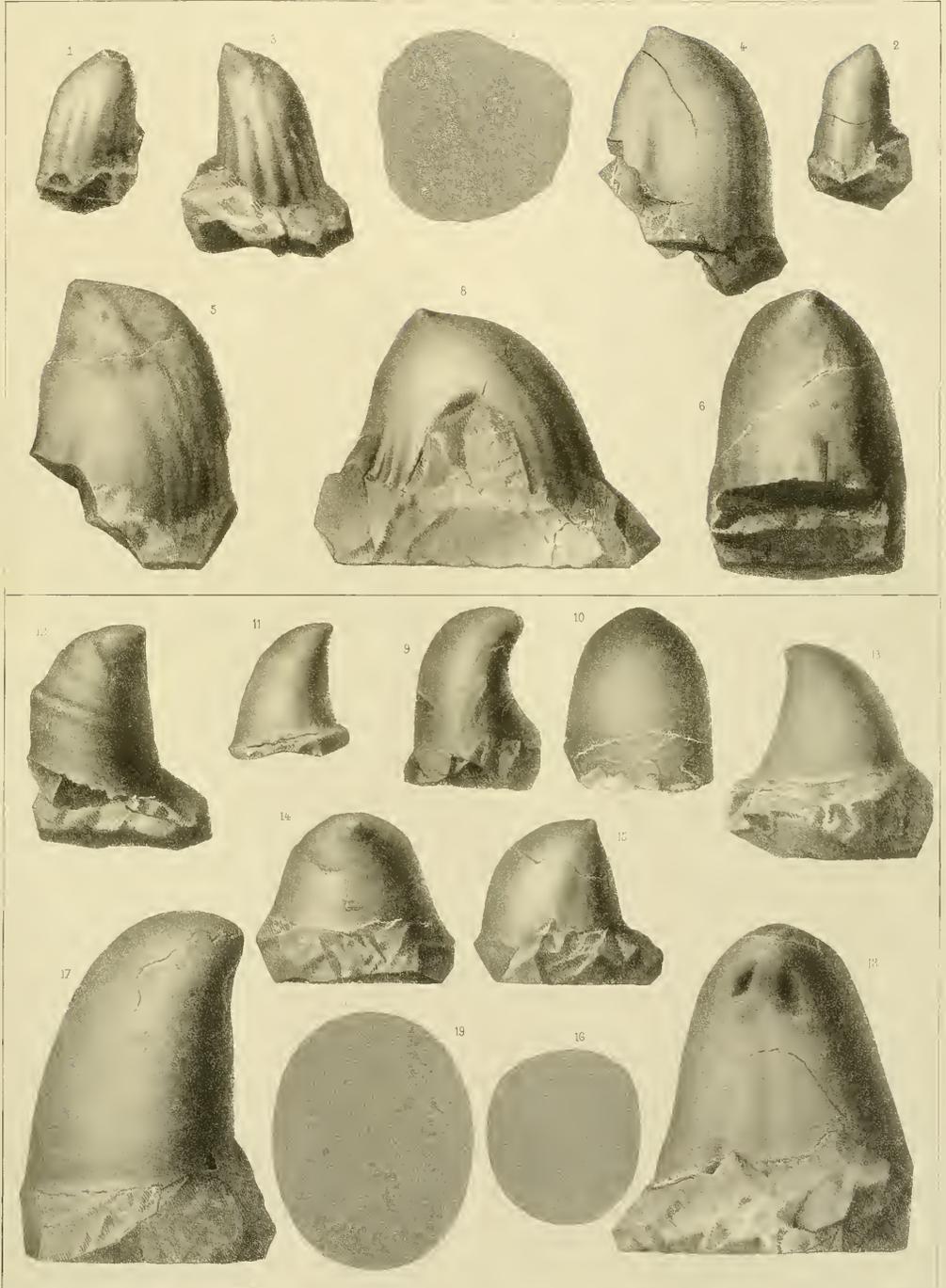
Orthonychia Protei. Oehlert F

(Voir Pl. 9, 41, 173.)

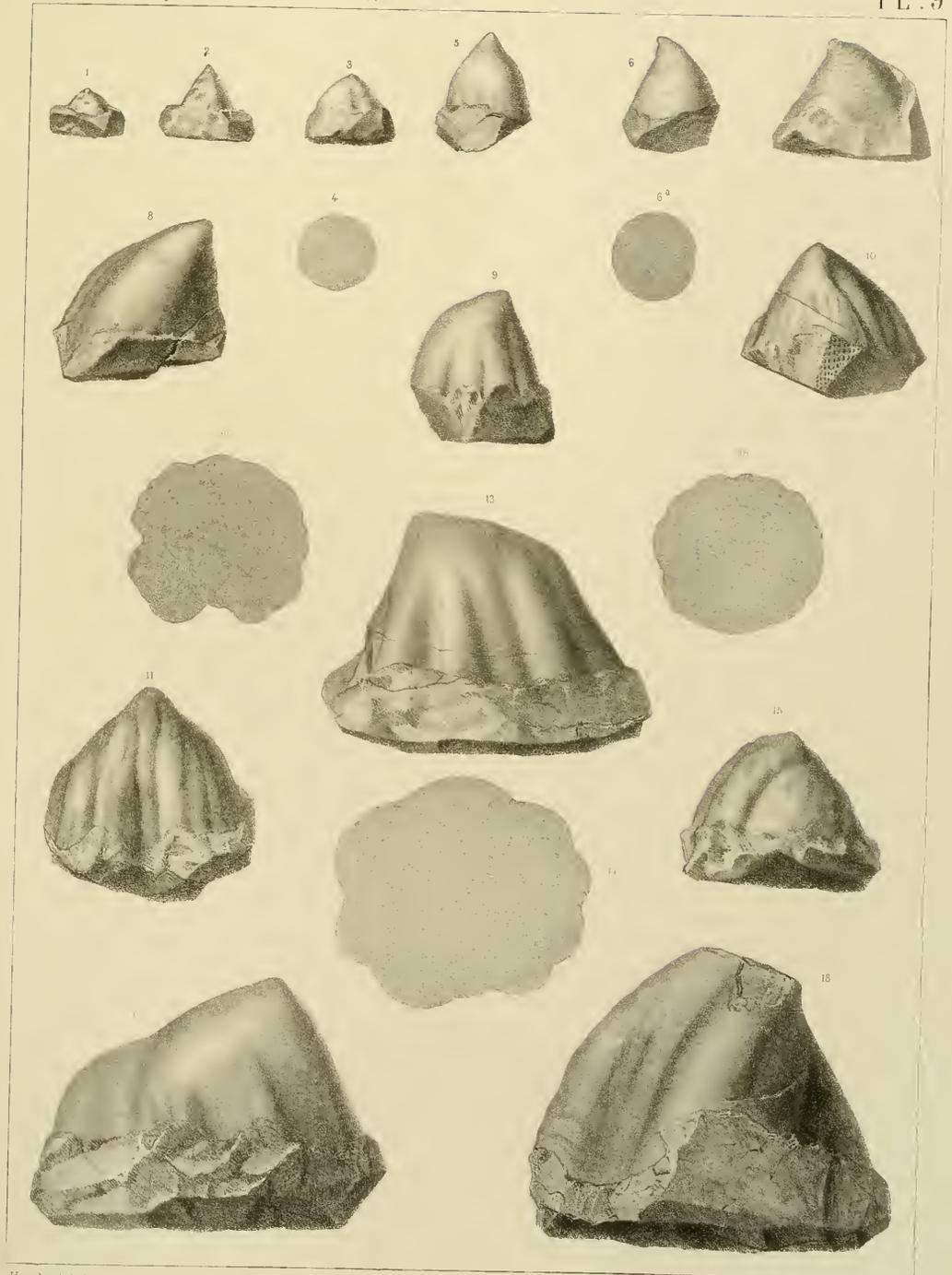
14. Spécimen large, à plis longitudinaux peu marqués, et à sommet pointu. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
15. *id.* . . vue latérale.
16. *id.* . . section transverse.

Orthonychia dorsata. Barr. *sp.* . . F

17. Spécimen âgé, haut. Vue latérale. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
18. *id.* . . vu par le côté postérieur.
19. *id.* . . section transverse.



- | Fig | Étage | Fig | Étage |
|-----|--|-----|---|
| | Orthonychia Protei. Oehlert . . . F | | Orthonychia Protei. Oehlert . . . F |
| | (= <i>Capulus mons</i> Barr. <i>M. S. p. p.</i>)
(Voir Pl. 8 et 41.) | | |
| 1. | Spécimen très jeune. Grand nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | 8. | Spécimen portant des plis longitudinaux, dont 2 profonds et les autres peu marqués. L'original n'est pas aussi oblique que le montre la figure. Grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. |
| | Orthonychia bohémica. Perner . . . F | 9. | Autre spécimen, jeune, montrant plusieurs plis longitudinaux, réguliers et profonds. <i>Même local.</i> |
| 2. | Jeune spécimen, que Barrande considérait comme appartenant à <i>Capulus mons</i> Barr. <i>M. S.</i> = <i>Orthonychia Protei</i> Oehlert. Grand. nat. <i>Même local.</i> | 10. | Autre spécimen, possédant des plis irréguliers et un sommet presque central. <i>Même local.</i> |
| | Orthonychia Protei. Oehlert . . . F | 11. | Autre spécimen, à plis longitudinaux très irréguliers et légèrement tournés en spirale. Cette coquille représente une forme de transition vers <i>Orthon. platystoma</i> Hall. |
| 3. | Spécimen d'un peu plus grande taille que le spécimen, fig. 1. <i>Même local.</i> | 12. | <i>id.</i> . . section transverse, prise à la moitié de la hauteur du spécimen. |
| 4. | <i>id.</i> . . section transverse. | 13. | Autre spécimen, large et peu élevé, à sommet obtus. Grand. nat. <i>Même local.</i> |
| | Orthonychia selcava. Giebel <i>sp.</i> . . . F | 14. | <i>id.</i> . . section transverse prise à la moitié de la hauteur. |
| 5. | Spécimen de taille moyenne, vu par le côté postérieur. Grand. nat. <i>Même local.</i> | 15. | Autre spécimen, de taille moyenne, à plis longitudinaux légèrement tournés en spirale. Grand. nat. <i>Même local.</i> |
| 6. | <i>id.</i> . . vue latérale. | 16. | <i>id.</i> . . section transverse, prise vers la moitié de la hauteur. Grand. nat. <i>Même local.</i> |
| 6a. | <i>id.</i> . . section transverse prise vers la moitié de la hauteur de la coquille. | 17. | Autre spécimen très large et en même temps très peu élevé. Grand. nat. <i>Même local.</i> |
| | Orthonychia sp. F | 18. | Autre spécimen, large, mais plus haut que le précédent. Grand. nat. <i>Même local.</i> |
| 7. | Fragment indéterminable spécifiquement. A en juger d'après l'ornementation et le bombement de la coquille sans plis, ce spécimen n'appartient sûrement pas à <i>Capulus mons</i> Barr. <i>M. S.</i> = <i>Orthonychia Protei</i> Oehlert. — <i>Koněprusy</i> , f 2. | | |



Tous les spécimens figures sur cette planche proviennent de *Koněprusy*. f 2.

Fig. **Orthonychia procera.** Barr. sp. . . F
 Etage
 (Voir Pl. 174 et 180.)

1. Spécimen très jeune, presque droit, montrant distinctement des plis longitudinaux, faiblement tournés en spirale, qui ne sont pas assez marqués sur la figure. Nous n'avons pu constater l'enroulement de la pointe du sommet, parce qu'elle est brisée; il est fort douteux que cet enroulement ait existé dans cette espèce.
2. *id.* . . section transverse, prise à la base.
3. Autre spécimen, un peu courbé, usé par le frottement, portant de faibles plis longitudinaux. Grand. nat.
4. *id.* . . section transverse.

Orthonychia acuta. Roemer sp. . . F

5. Spécimen presque droit, montrant des plis longitudinaux légèrement tournés. Grand. nat.
6. *id.* . . section transverse.

Orthonychia procera. Barr. sp. . . F

7. Spécimen de grande taille, à plis peu marqués et distinctement tournés. Grand. nat.
8. *id.* . . section transverse.
9. Spécimen adulte: grand. nat.
10. *id.* . . section transverse.

Orthonychia acuta. Roemer sp. Var.
obtusa Barr. F

11. Spécimen vu par le dos; grand. nat. Il présente une transition vers les formes plus régulières du groupe *Plat. Protei* Oehlert (Voir Pl. 8, fig. 1—3).
12. *id.* . . vue latérale.

Orthonychia acuta. Roemer sp. . . F

13. Spécimen vu par le dos; grand. nat.
14. *id.* . . vu par le côté.
 Près de la bouche, on distingue quelques plis peu développés.
15. *id.* . . section transverse.

Fig. **Orthonychia acuta.** Roemer sp. . . F
 Etage

16. Autre spécimen, de taille svelte; vu par le côté; grand. nat.
17. *id.* . . section transverse, prise au bas du spécimen.

Orthonychia acuta. Roemer sp. . . F

18. Autre spécimen, plus jeune que le précédent, portant des plis bien marqués. Grand. nat.
19. *id.* . . vue latérale.
20. *id.* . . section transverse.

Orthonychia acuta, Roemer sp. Var.
spoliata Barr. F

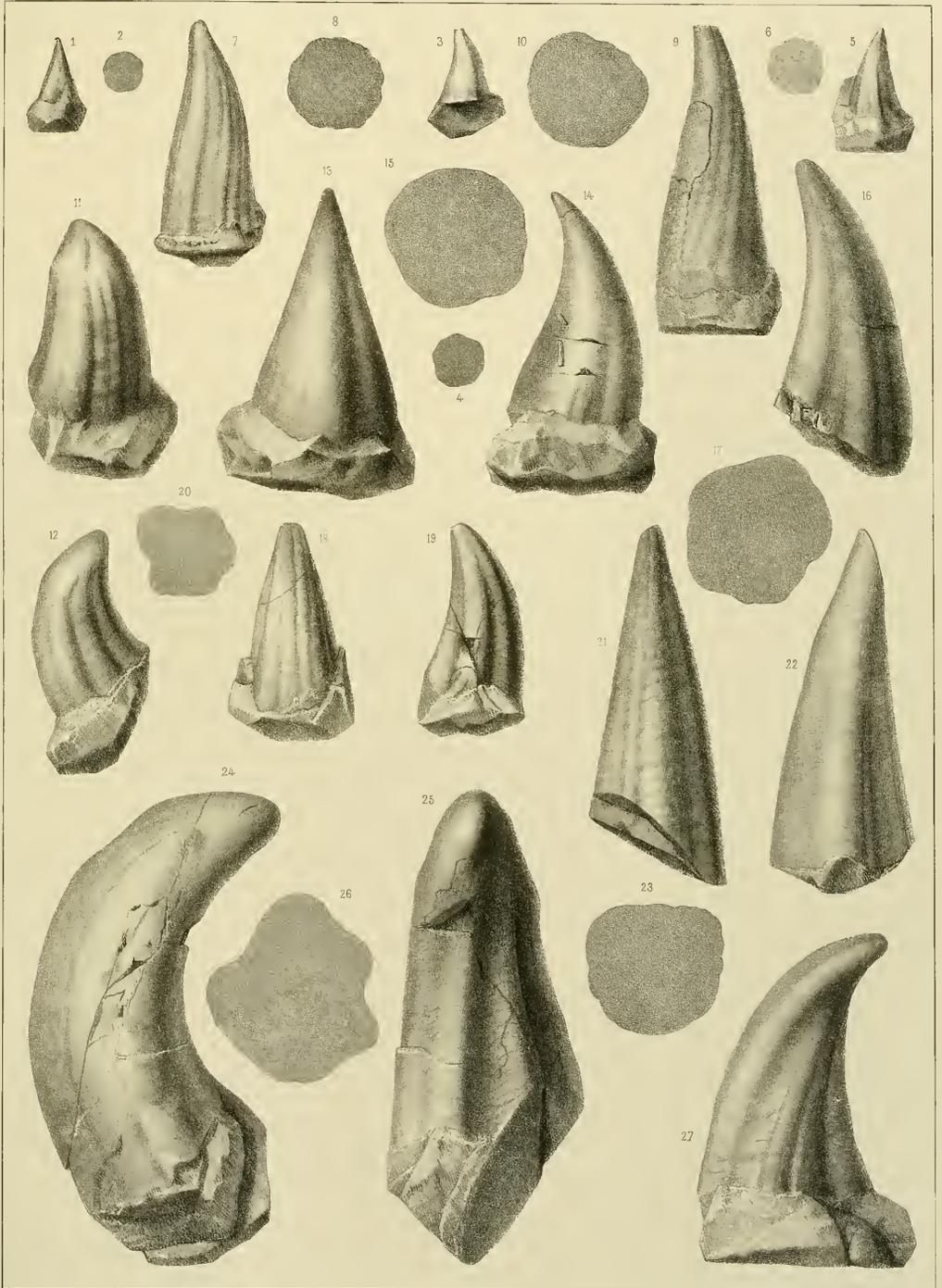
21. Autre spécimen, adulte, svelte (= *Cap. acuminans* Barr. p. p.). Les plis d'accroissement indiquent, par leur cours oblique, que la bouche, qui n'est pas conservée ici, devait s'élargir rapidement. Grand. nat. (Ce spécimen est figuré de nouveau sur la Pl. 174, fig. 20—24).
22. *id.* . . vue dorsale.
23. *id.* . . section transverse.

Orthonychia apridens. Barr. sp. . F
 (Voir Pl. 174 et 226.)

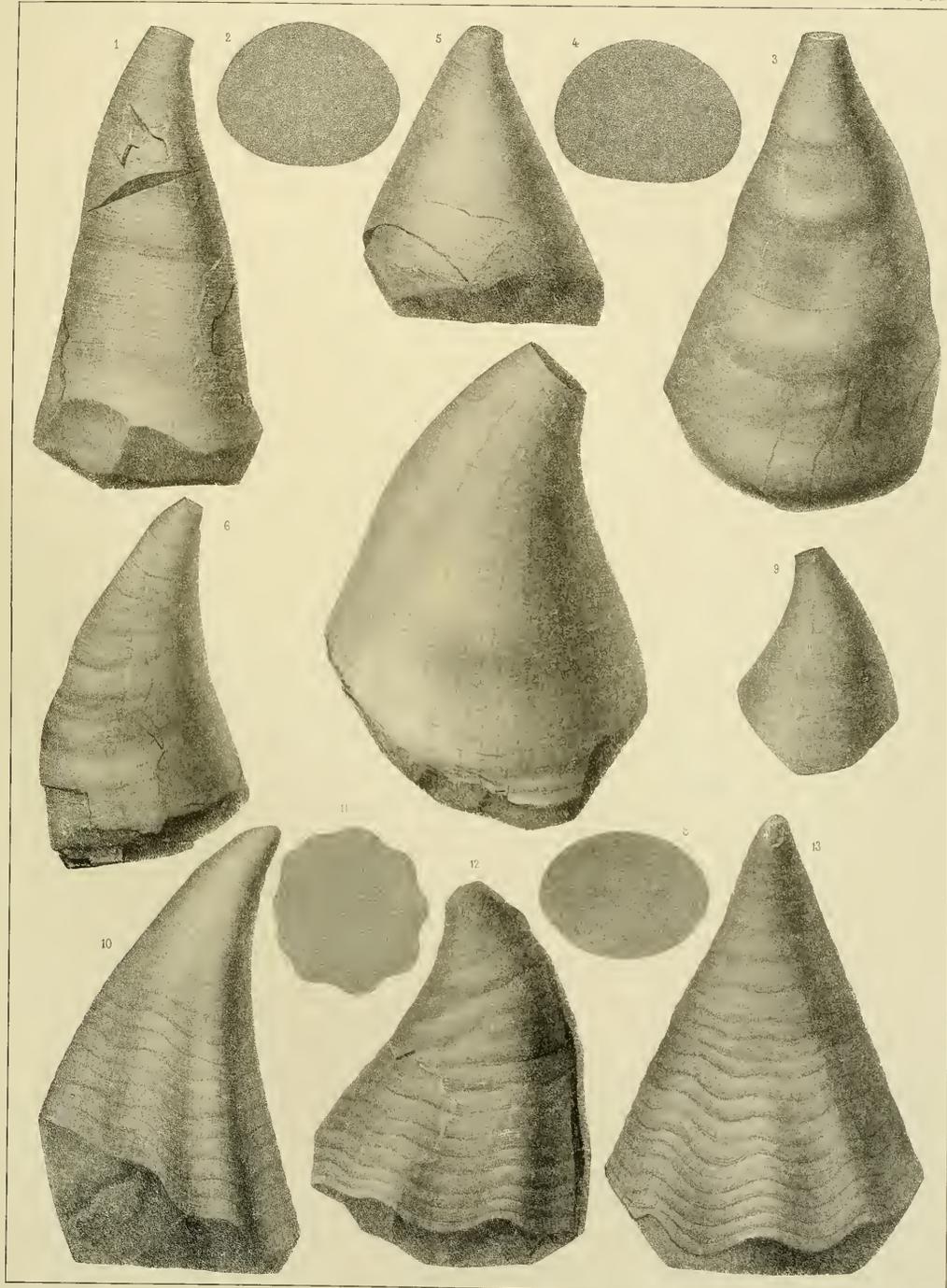
24. Spécimen adulte, à 5 plis longitudinaux saillants, irréguliers, tournés en spirale. Vue latérale: grand. nat.
25. *id.* . . vu par le côté ventral.
26. *id.* . . section transverse.

Orthonychia dentatum. Hall. sp. Var.
concarum Hall. sp. F

27. Autre spécimen, plus jeune, plus pointu, arqué et un peu défiguré par la compression. Grand. nat.



- | Fig. | Etagé | Fig. | Etagé |
|------|--|------|---|
| | Orthonychia recta. Barr. sp. . . . E | | Orthonychia cuneus. Barr. sp. . . . E |
| | (Voir Pl. 12.) | | |
| 1. | Spécimen adulte; vue latérale; grand. nat. <i>Dvořec, e 2.</i> | 5. | Spécimen de forme large, conique, dans un moyen stade de croissance. <i>Dvořec, e 2.</i> |
| 2. | <i>id.</i> . . section transverse, prise à peu près à la moitié de la hauteur. | 6. | Autre spécimen, conique, élancé; stade moyen de croissance. <i>Même local.</i> |
| | Orthonychia pyramidalis. Barr. sp. E | 7. | Autre spécimen, adulte; grand. nat. <i>Même local.</i> |
| | (Voir Pl. 166.) | 8. | <i>id.</i> . . section transverse, prise à la base et réduite à $\frac{1}{3}$ de sa grand. nat. |
| 3. | Spécimen mal conservé, vu par le côté; grand. nat. <i>Même local.</i> | 9. | Autre spécimen, jeune; grand. nat. <i>Même local.</i> |
| 4. | <i>id.</i> . . section transverse. | | Orthonychia togata. Barr. sp. . . . E |
| | | | (Voir Pl. 129, 154, 160.) |
| | | 10. | Spécimen vu par le côté. Grand. nat. <i>Même local.</i> |
| | | 11. | <i>id.</i> . . section transverse. |
| | | 12. | <i>id.</i> . . vu par le côté postérieur. |
| | | 13. | Spécimen adulte; vue latérale; grand. nat. <i>Karlstein, e 2.</i> |



- Fig. Etage
- Platyceras *exurgens*.** Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 26, 50, 184.)
1. Jeune spécimen; grand. nat. *Dvorce*, e 2.
 2. Autre spécimen, un peu plus âgé que le précédent. *Même local*.
- Platyceras *formosum*.** Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 37.)
3. Spécimen presque adulte. *Dvorce*, e 2.
 4. Autre spécimen, portant une ornementation très distincte. *Même local*.
- Platyceras *vivax*.** Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 207.)
5. Spécimen presque adulte; grand. nat. *Karlstein*, e 2.
- Platyceras *cf. veratum*.** Barr. sp. . . E
- 6—7. Deux vues latérales du même spécimen; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
 8. *id.* . . ornements grossis.
- Platyceras *veratum*.** Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 14, 30 et 193.)
9. Spécimen, grand. nat. *Lochkov*, e 2.
 10. Autre spécimen, grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
- Orthonychia *directa*.** Barr. sp. . . E
11. Spécimen, grand. nat. *Zud. Kopanina*, e 2.
- Platyceras *umbraculum*.** Barr. sp. E
(Voir Pl. 43.)
- 12—13. Deux vues différentes du même spécimen; grand. nat. *Vyskočilka*, e 2.

- Fig. Etage
- Orthonychia *gallus*.** Barr. sp. . . . E
14. Spécimen, grand. nat. *Karlstein*, e 2.
- Orthonychia sp.** E
15. Moule interne, incomplet, sans test, dont on ne saurait indiquer l'espèce avec certitude. Barrande le désigne sous le nom de *Capulus tuba M. S.* Il représente peut-être un jeune stade de *Orthonychia recta* ou une des formes droites de *Orth. elegans*. *Lochkov*, e 2.
- Platyceras (*Acroculia*) *reditum*.**
Barr. sp. E
16. Spécimen, grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
- Orthonychia *recta*.** Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 11.)
17. Spécimen, grand. nat. *Dvorce*, e 2.
- Platyceras *oedematosum*.** Barr. sp. E
(Voir Pl. 22—24, 40, 119, 158, 165—169 et 225.)
- 18—19. Deux spécimens de taille différente; grand. nat. *Karlstein*, e 2.
- Orthonychia *ampla*.** Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 13, 134 et 136.)
20. Spécimen, grand. nat. *Dvorce*, e 2.
 21. Autre spécimen, plus grand que le précédent, mais portant des plis longitudinaux moins distincts. *Même local*.

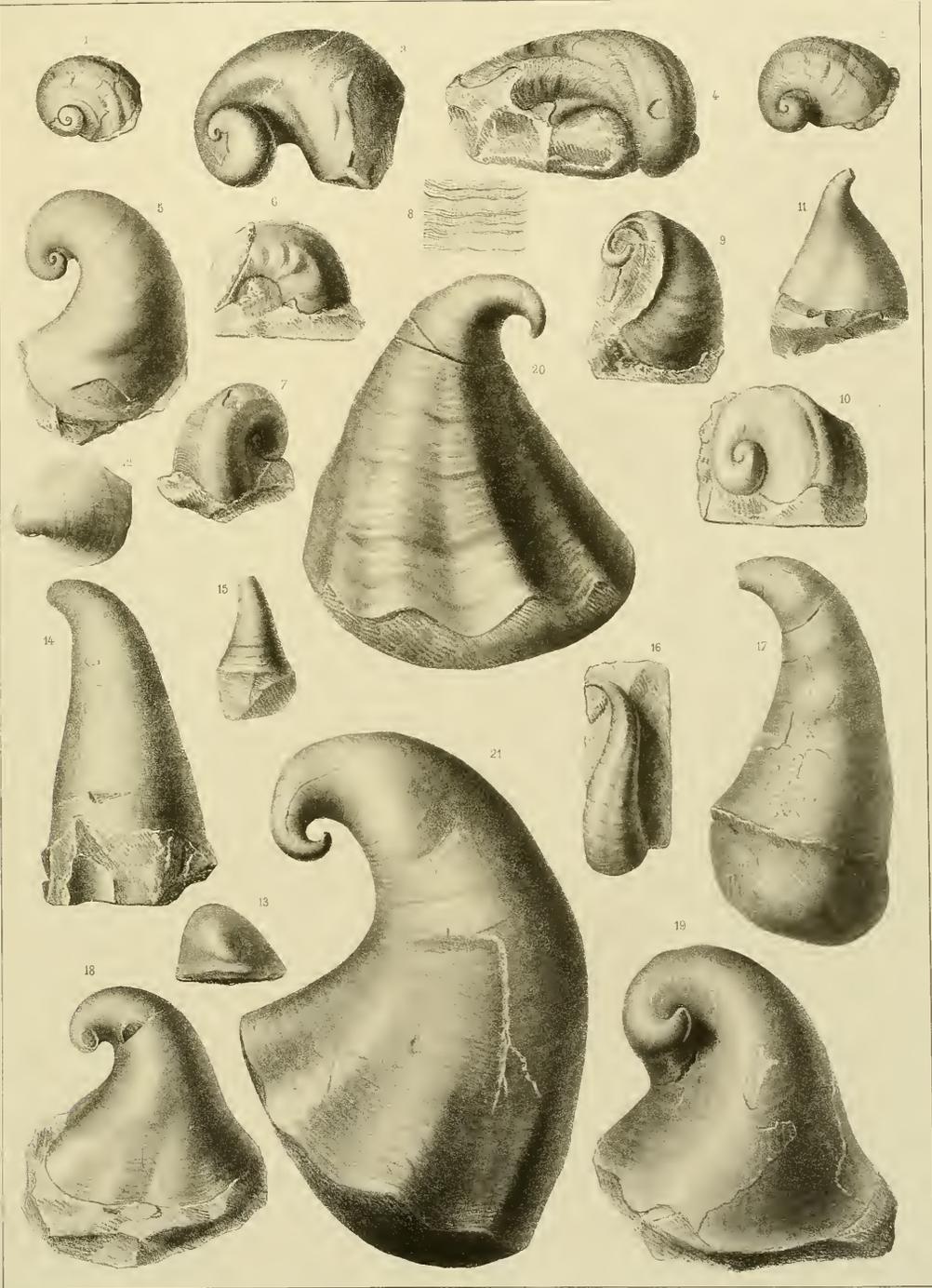


Fig.

Etage

Carinaria?

(Voir Pl. 53, fig. 19—21.)

1. Le spécimen n'a pu être retrouvé dans la Collection Barrande. D'après Barrande, il représenterait un jeune stade des spécimens suivants, qu'il considérerait comme *Platyceras* (= *Holopea*) *interruptum*, ce qui est peu probable. Il pourrait aussi appartenir à la forme que Barrande avait figurée sur la Pl. 3, sous le nom de *Capulus* (*Platyceras*) *corticosum* de la bande e 2. *Tachlovice* e 2.

Holopea interrupta. Barr. sp. . . E

(Voir Pl. 238.)

- 2—3. Spécimen de taille moyenne, montrant 4 étranglements régulièrement espacés. *Tachlovice*, e 2.
4—5. Spécimen adulte, montrant également plusieurs étranglements, mais rapprochés et à des intervalles irréguliers. *Même local.*

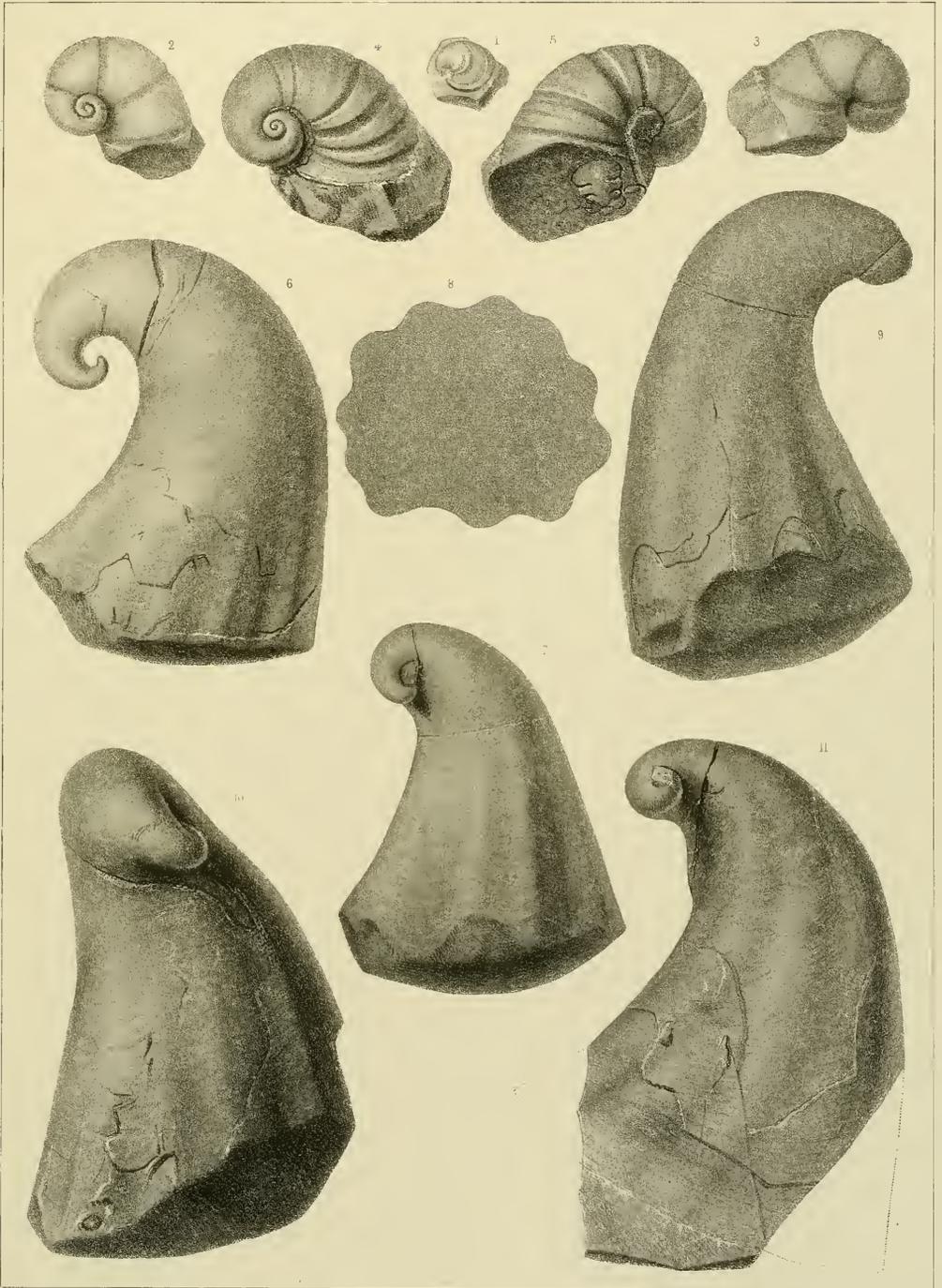
Fig.

Etage

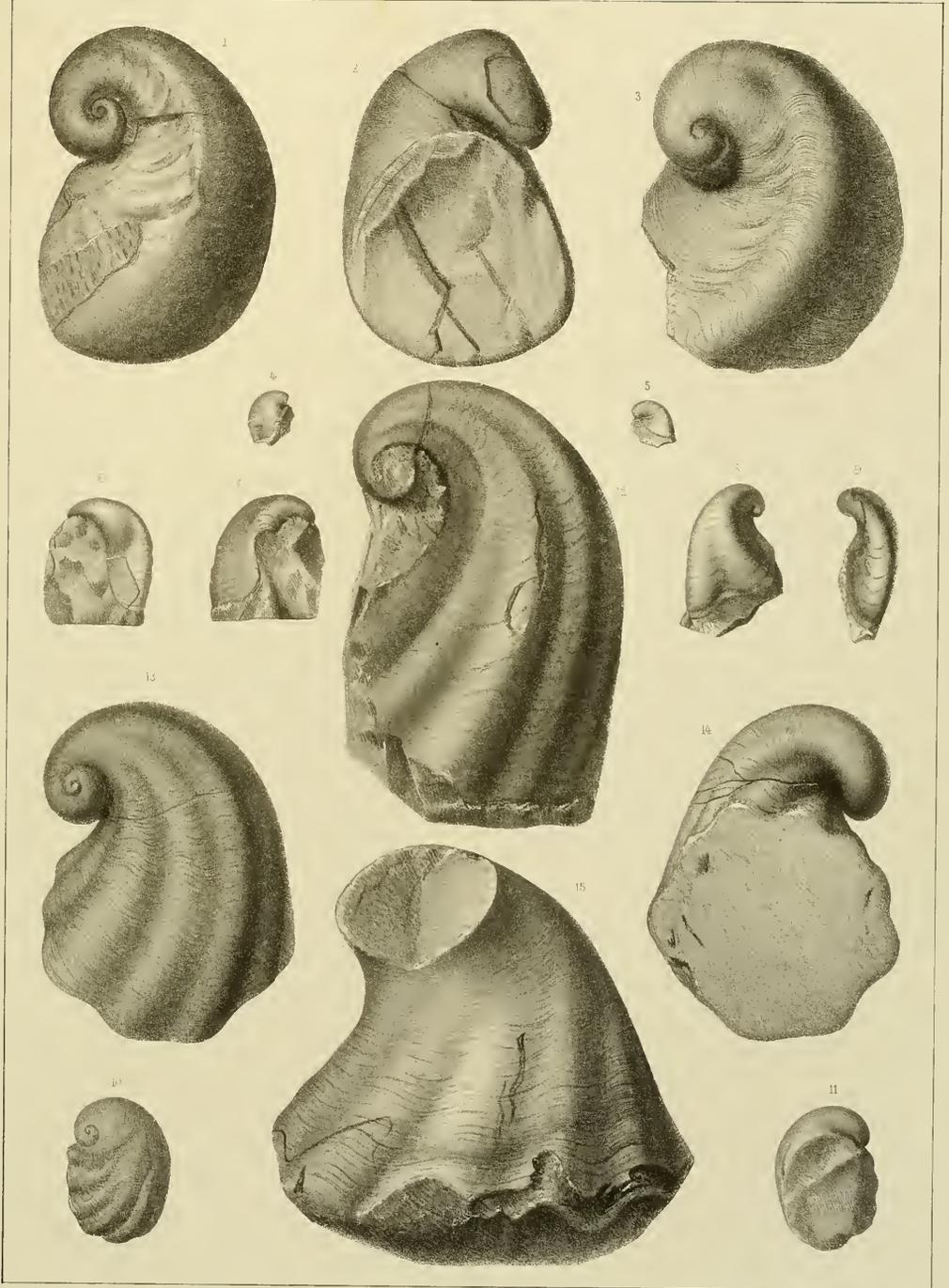
Orthonychia ampla. Barr. sp. . . E

(Voir Pl. 12, 134 et 139.)

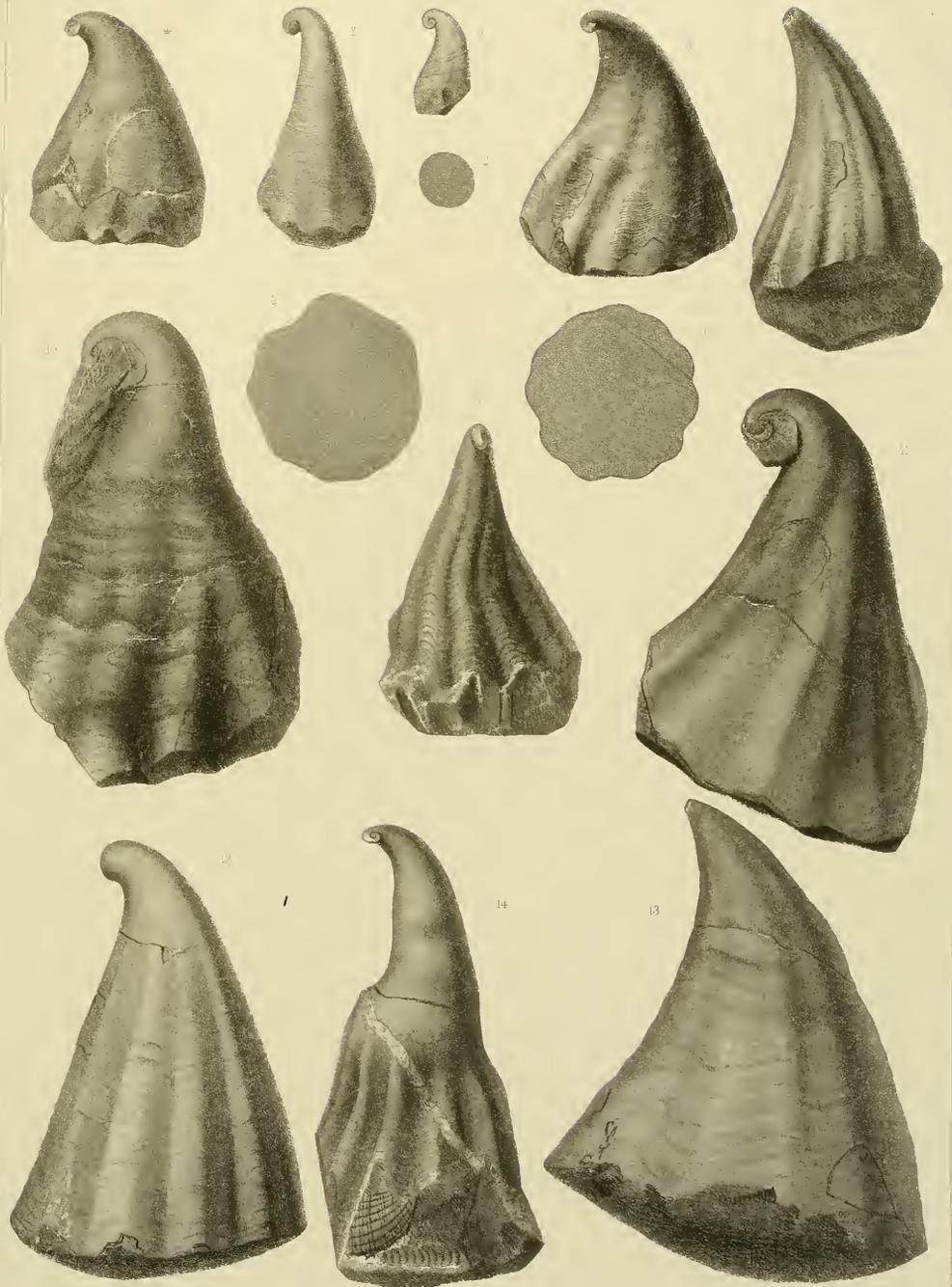
- 6—11. Cinq spécimens appartenant à différents stades et montrant des variations sous le rapport de la hauteur et de la largeur de la coquille, *Dvorce*, e 2.
8. Section transverse de l'exemplaire, fig. 7. Elle est prise près de la bouche.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|------|---|--------|---|
| | Platyceras veratum. Barr. sp. . . . E | | Platyceras humile. Barr. sp. . . . F |
| | (Voir Pl. 12, 30 et 193.) | | (Voir Pl. 28, 50, 184, 186 et 191.) |
| 1—2. | Spécimen dont la coquille porte des tubercules et, en dehors des stries transverses, des stries longitudinales fortes et épaisses. <i>Vyskořilka.</i> | 10—11. | Spécimen vu par différents côtés; grand. nat. <i>Koněprus, f 2.</i> |
| 3. | Autre spécimen, dont la coquille est décomposée. Les stries transverses ne sont pas aussi régulières et aussi distinctes que le dessin l'indique. Les stries longitudinales sont entièrement effacées. <i>Dorce, e 2.</i> | | |
| | Platyceras taenia. Barr. sp. . . . E | | Platyceras nobile. Barr. sp. . . . E |
| | (Voir Pl. 136 et 147.) | | (Voir Pl. 136 et 147.) |
| 4—5. | Très jeune spécimen. Grand nat. <i>Karlstein, e 2.</i> | 12. | Spécimen de grande taille, montrant une partie de ses ornements. Grand. nat. <i>Dorce, e 2.</i> |
| 6—7. | Spécimen adulte, montrant une partie de ses ornements. <i>Même local.</i> | 13—14. | Autre spécimen de taille moyenne. |
| 8—9. | Autre spécimen, comprimé. <i>Même local.</i> | 15. | Autre spécimen de grande taille, dont le crochet est brisé. |



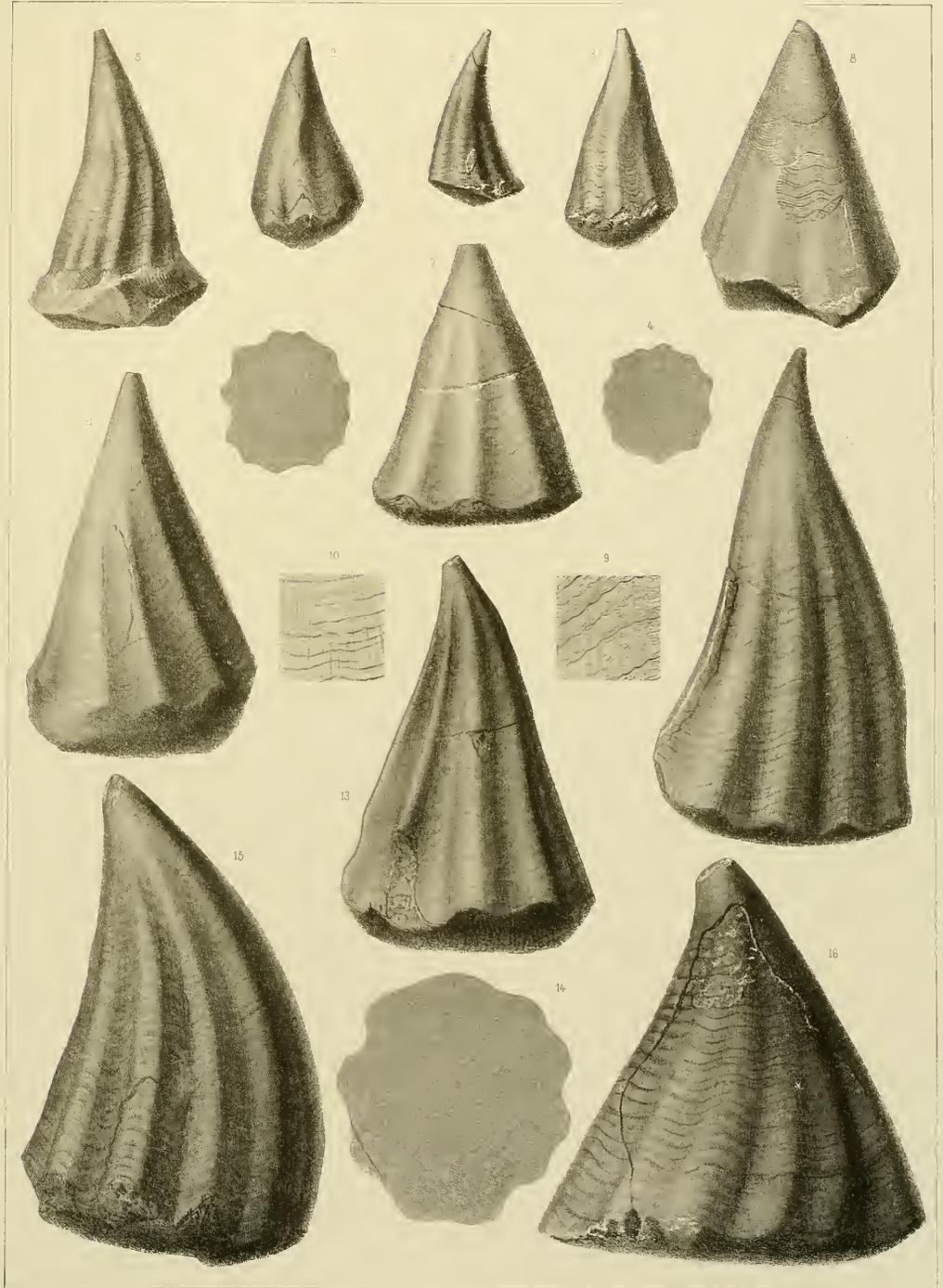
- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|--|-------|--------|---|
| <i>Orthonychia elegans</i>. Barr. sp. . . E | | | |
| (Voir Pl. 16, 125, 126, 130—133, 135, 137—147, 149, 150, 153, 157 et 161.) | | | |
| 1—11. | | 6. } | <i>Var. subregularis</i> , Barr. comprenant des formes |
| | | 7. } | très déployées, mais avec un sommet recourbé |
| | | 8—9. } | en spirale et subitement. <i>Kuchelbad, Dorce,</i> |
| | | | <i>Karlstein, e 2.</i> |
| 1—2. | | 10. | <i>Var. personata</i> , spécimen adulte. (Voir Pl. 157.) |
| | | | <i>Dorce e 2.</i> |
| 3. | | 11. | <i>Var. subregularis</i> , Barr. <i>Zad. Kopanina, e 2.</i> |
| 4—5. | | 12—13. | Deux spécimens de forme normale, à sommet |
| | | | très faiblement recourbé. <i>Dorce, e 2.</i> |
| | | 14. | <i>Var. personata</i> , Barr. <i>Zad. Kopanina, e 2.</i> |



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|--------------|---|------------|---|
| | . . . E | | |
| | (Voir Pl. 15, 125, 126, 130—133, 135, 137—147,
149, 150, 153 et 161.) | 15. | <i>Orthonychia elegans.</i> Barr. <i>sp. car.</i>
<i>praestans</i> Barr. <i>sp.</i>
(Voir Pl. 127 et 156.)

Spécimen adulte, testacé, portant des plis bien
marqués. Grand nat. <i>Droce e 2.</i> |
| 1—14. | Différents stades de croissance des formes à som-
met droit ou très peu recourbé; quelques-uns montrent
une très faible tendance vers la forme en spirale.
Le fragment du test dessiné sur la fig. 9 a été pris
sur le spécimen, fig. 8, près du bord buccal. Il
montre seulement des traces très faibles d'une stri-
ation longitudinale.
Le fragment représenté fig. 10 est pris dans le
voisinage du sommet du même individu; il porte une
striation longitudinale assez distincte. <i>Droce e 2.</i> | 16. | <i>Orthonychia togata.</i> Barr. <i>sp.</i>
(Voir Pl. 11, 129, 154 et 160.)

Spécimen de grande taille, testacé. Grand nat.
<i>Droce e 2.</i> |



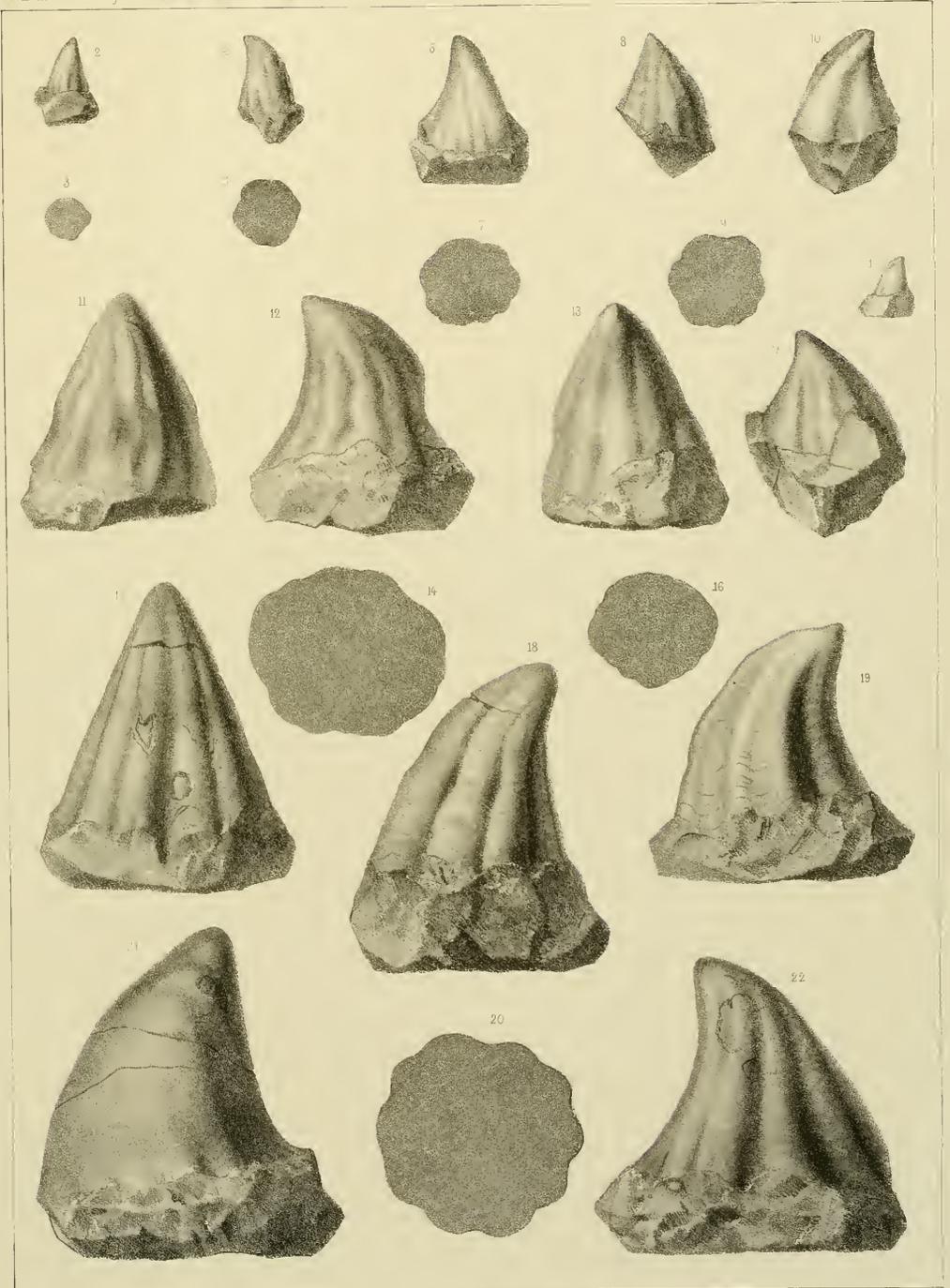


Fig.

Étage

Orthonychia sedens. Barr. sp. . . F
(Voir Pl. 41, 176, 207, 217 et 226.)

1—6. Quatre spécimens représentant différents stades de croissance. *Koněprus*, f 2.

L'exemplaire, fig. 5, mal dessiné, montre une bouche échancrée, comme le spécimen, Pl. 9, fig. 7. Il est refiguré avec le spécimen de la fig. 3. sur la Pl. 176.

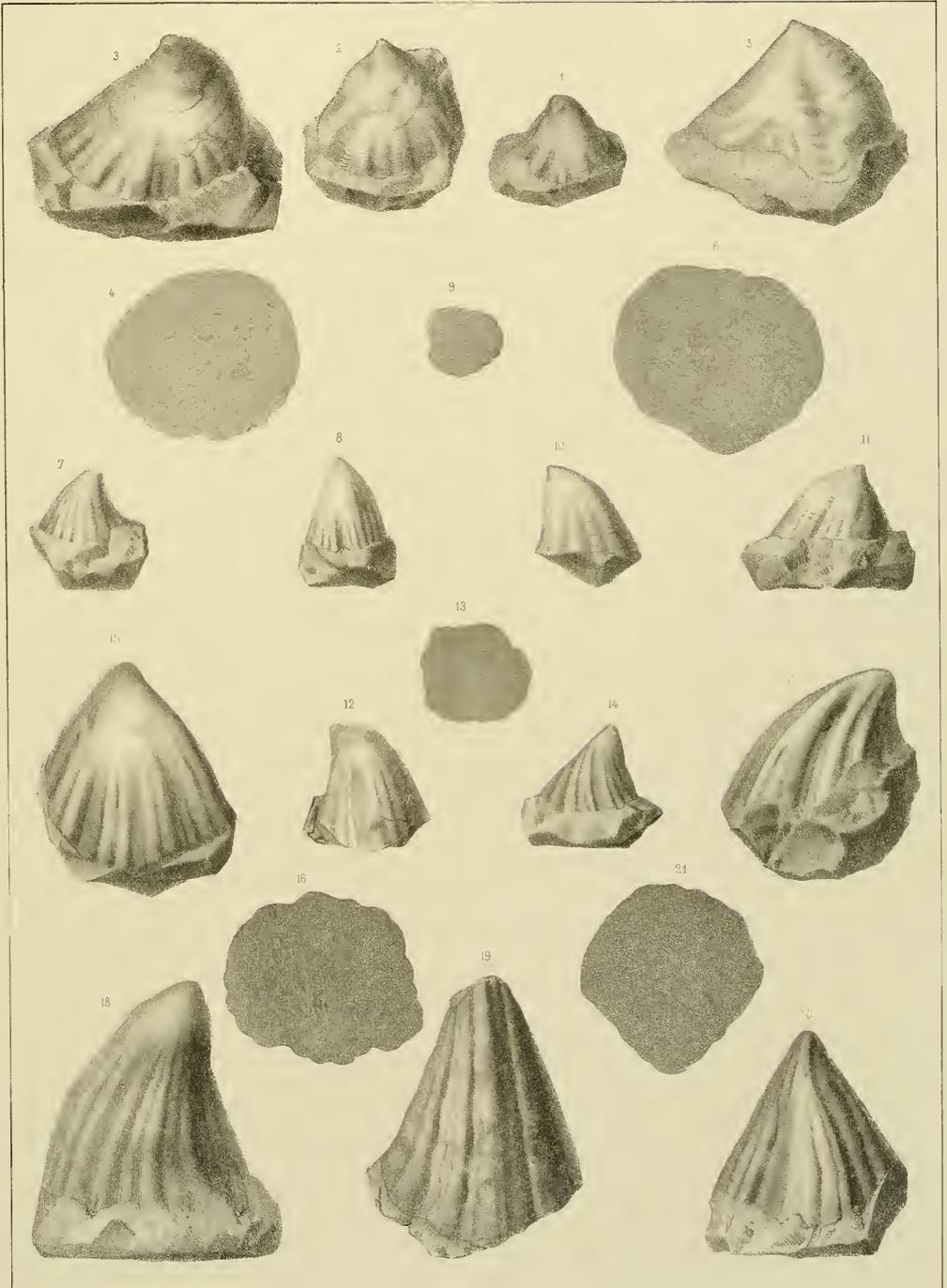
Fig.

Étage

Orthonychia pulchella. Barr. sp. . F
(Voir Pl. 31, fig. 29—30.)

7—20. Onze spécimens représentant divers stades de croissance. *Koněprus*, f 2.

Dans tous les spécimens, on peut reconnaître 5 plis principaux plus ou moins saillants. Chacun se divise en 2 ou 3 plis secondaires plus ou moins distincts.



Fig

Etage

Fig

Etage

Conocardium *cf. faustulum*. Barr. *sp.*

Un bivalve, désigné par Barrande comme *Capulus patulus*. M. S.

1—3. Spécimen de grande taille, dépourvu de son test. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.

4 et 6. Jeune spécimen testacé. Grand. nat. *Même local.*

5. *id.* . . test grossi.

Barrande a comparé avec *Metoptoma* toutes les formes figurées sur cette planche. Nous trouvons la remarque suivante, écrite de sa main: «Les spécimens de cette planche qui offrent un pan coupé sous le crochet se rapprochent des *Metoptoma*. Mais ils ont une apparence différente par leur irrégularité.»

Il est hors de doute que les spécimens qui suivent, fig. 7—16) et que l'on doit considérer comme de véritables Capulides, possèdent au-dessous du crochet une surface plus ou moins plane, en forme d'aire; mais l'ornementation des exemplaires, fig. 1—6, diffère entièrement de celle que l'on rencontre chez les Capulides de ce groupe, en Bohême, et elle rappelle, ainsi que leur apparence extérieure, quelques *Palaeconchae* à crochet (*Dualina* ou *Conocardium*. Voir Barr. Vol. VI). Cette face, semblable à l'area des Brachiopodes, et située au-dessous du crochet, existe aussi, à ce qu'il semble, parmi les *Patellidae*, comme il résulte d'après une remarque de Ulrich et Scofield (*l. c.* p. 826) sur l'espèce *Tryblidium? acutum* Whitfield.

Orthonychia palliata. Barr. *sp.* . E

(Voir Pl. 119, fig. 3—7.)

7—16. Plusieurs spécimens montrant différents stades de croissance et certaines variations dans la configuration extérieure. *S' Ivan*, e 2.

Chaque spécimen est représenté par une ou deux des figures suivantes: fig. 7—8; fig. 9; fig. 10—11; fig. 12—13—14; fig. 15—16.

Orthonychia expandens. Barr. *sp.* E

17—18. Spécimen de grande taille, testacé. Grand. nat. *Dvorce*, e 2.

19. *id.* . . test grossi.

Sous le nom de *expandens*, Barrande avait aussi figuré une forme toute différente, qui, selon nous, n'est qu'une variété de *Orthon. elegans* Barr. *sp.* (Pl. 155 et 194.)

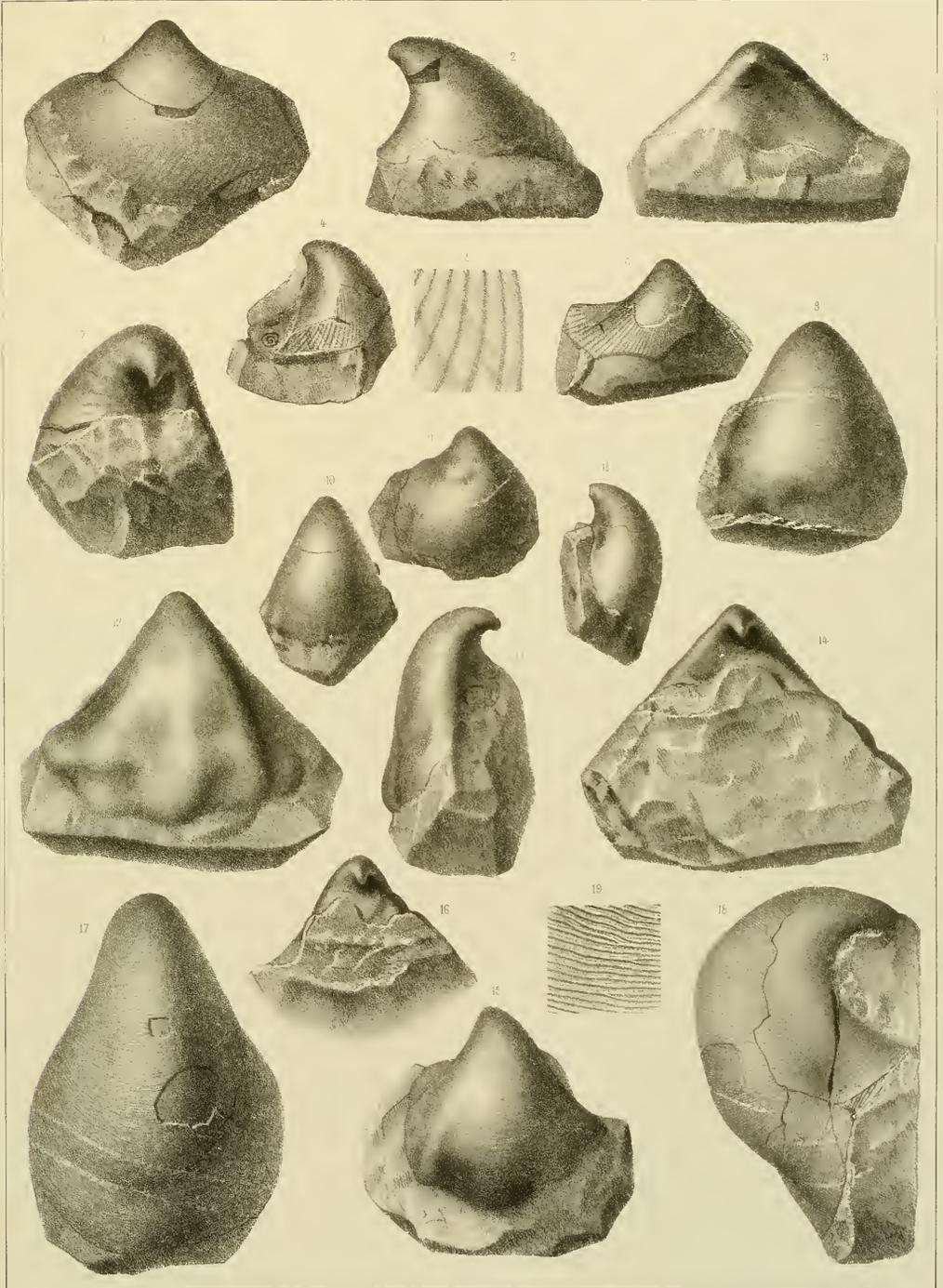


Fig.

Étage

Fig.

Étage

Monomerella sp. ? acutus Barr. sp. Ratinika E 1—e 2

- 1—3. Barraude considérait les deux spécimens figurés comme représentants d'un Gastéropode, qu'il désigne sous le nom de *Capulus? acutus*. La grande aire très développée, située à l'intérieur, permet de reconnaître sur le champ dans ce fossile un Brachiopode de la famille des *Trimerellidae*. Le genre *Monomerella* Billings nous semble convenir le mieux à cette forme. Hall et Clarke ont figuré sous ce nom des formes très ressemblantes (*Introd. Palaeoz. Brachiop. in Pal. of N. York. Vol. VIII, I. Pl. IV C et IV D*). De plus, les genres les plus rapprochés seraient *Dinobolus* et *Trimerella*. Nous considérons d'abord ce fossile comme une forme devant être placée dans le voisinage de *Aulacomerella* Huene. Voir Huene: *Ueber Aulacomerella, ein neues Brachiopodengeschlecht. Verh. russ. Kais. min. Gesell. Petersburg. II. S. Bd. XXXVIII, No. 1, 1900*. Il fut reconnu, plus tard, que *Aulacomerella* appartenait aux Ptéropodes; dès lors, notre opinion n'était plus soutenable. (*Centralblatt für Mineralogie, etc. 1901, No. 23, p. 718—719. — Notizen aus dem Woodwardian Museum in Cambridge*). Le test, partiellement bien conservé sur les deux spécimens, montre son épaisseur remarquable, ainsi que des callosités deltidiales ou peut-être des apophyses articulées, qui rendent fort probable la parenté de ces fossiles avec le genre *Monomerella* des *Trimerellidae*.

Orthonychia capitalis. Barr. . . . F

4. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Koněprusy, f 2*.
5. *id.* . . . vu par le haut.

?Orthonychia colonus. Holzappel. sp. F

- 6—8. Spécimen dépourvu de son test. Le cours des plis d'accroissement permet de croire que la bouche était échancrée à la partie antérieure et postérieure, comme dans l'espèce décrite par Holzappel; mais la section horizontale est plus régulière chez notre spécimen. Quoique sa section triangulaire rappelle le genre *Hypselocomus* des *Patellidae*, que Berkey décrit *l. c.*, l'absence des impressions musculaires typiques rend douteuse la détermination de ce fossile. Barraude hésitait à le considérer comme un représentant des *Capulides*. *Koněprusy, f 2*.

Orthonychia subcarinata. Barr. sp. E
(Voir les planches 32 et 103.)

- 9—10. Spécimen de taille moyenne, à bombement à peu près régulier de chaque côté. *Dlouhá Hora, e 2*.
11—12. Autre spécimen, dont le test porte des plis irréguliers. *Même local*.
13—15. Spécimen adulte, à carène fortement saillante et à bombement irrégulier; test plissé dans le voisinage de la bouche. *Hinter-Kopanina, e 2*.
16. Spécimen de taille moyenne, à plis profonds et irréguliers. *Dlouhá Hora, e 2*.

Platyceras compressum. Roemer.
(Goldfuss) var. **praecursor**. Pernér . E
(Voir les planches 4 et 228.)

- 17—19. Spécimen comprimé, à dos étroit. Grand. nat. *Dlouhá Hora, e 2*.
20. Autre spécimen. (Moule interne). Grand. nat. *Même local*.
21. Autre spécimen. Grand. nat. *Même local*.

Platyceras compressum Roemer.
(Goldfuss) F

22. Spécimen vu par le dos. Grand. nat. *Koněprusy, f 2*.
23. *id.* . . . vu par le côté antérieur.
24. *id.* . . . section transverse, montrant le contraste entre cette forme dévonienne et les autres formes semblables siluriennes.

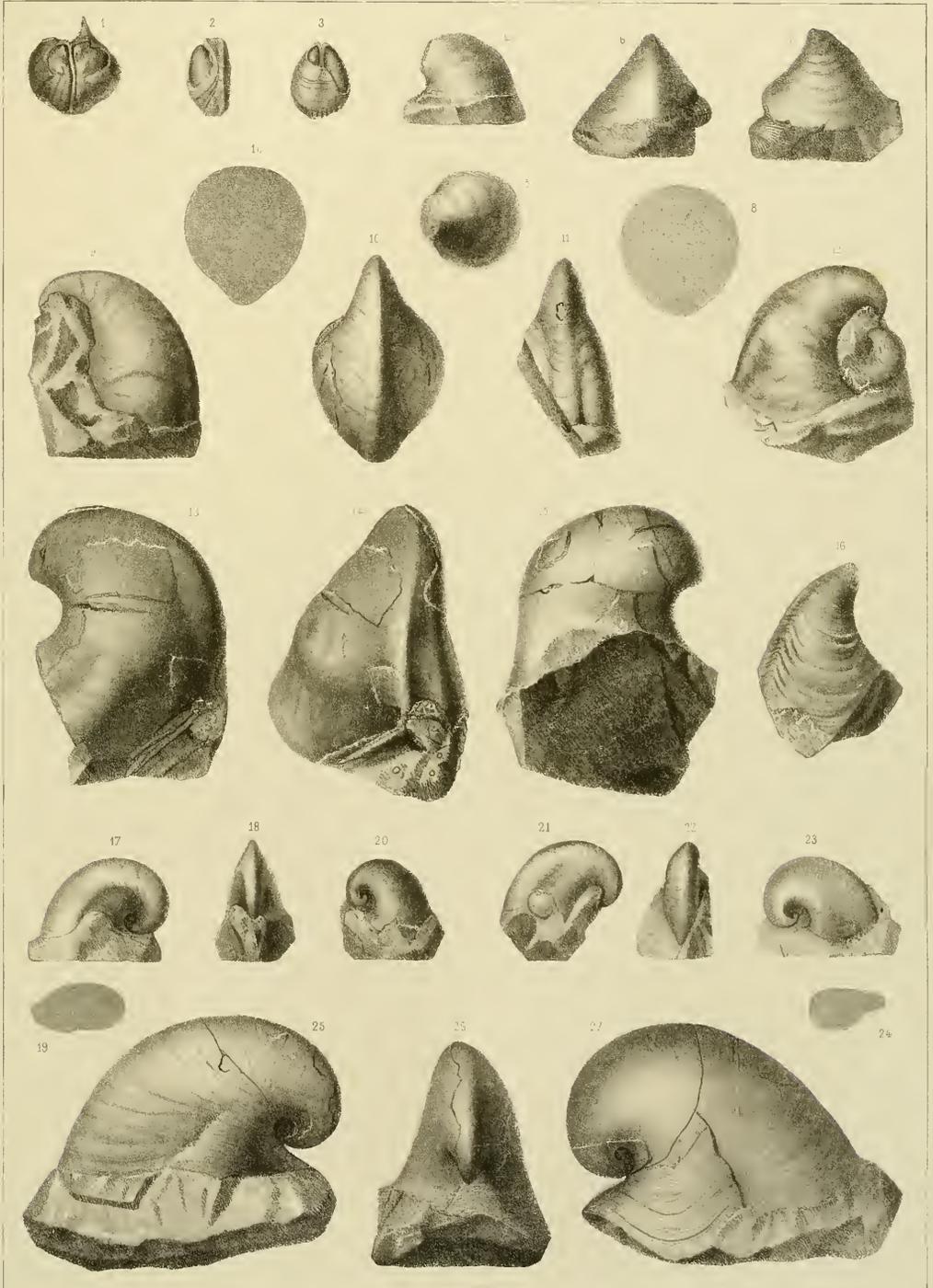


Fig.

Etage

Platycceras Aesopus. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 24, 39, 116, 238, 247.)

1—8. Divers stades de croissance, et variations de la forme de la surface.

Les 4 spécimens, fig. 1—3, 4, 5—6, 7, proviennent de *Dvorce*. Celui de la fig. 8, de *Karlstein*, e 2.

Fig.

Etage

Orthonychia initialis. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 4, 124, 172).

9—18. Sept spécimens montrant différents stades de croissance et des variations dans la longueur et le développement des plis longitudinaux. Ces apparences dépendent aussi, en partie, de l'état de conservation des fossiles, car ceux des fig. 9—10, 15, 16—17, sont usés par le frottement et rongés. *Dvorce*, e 2.

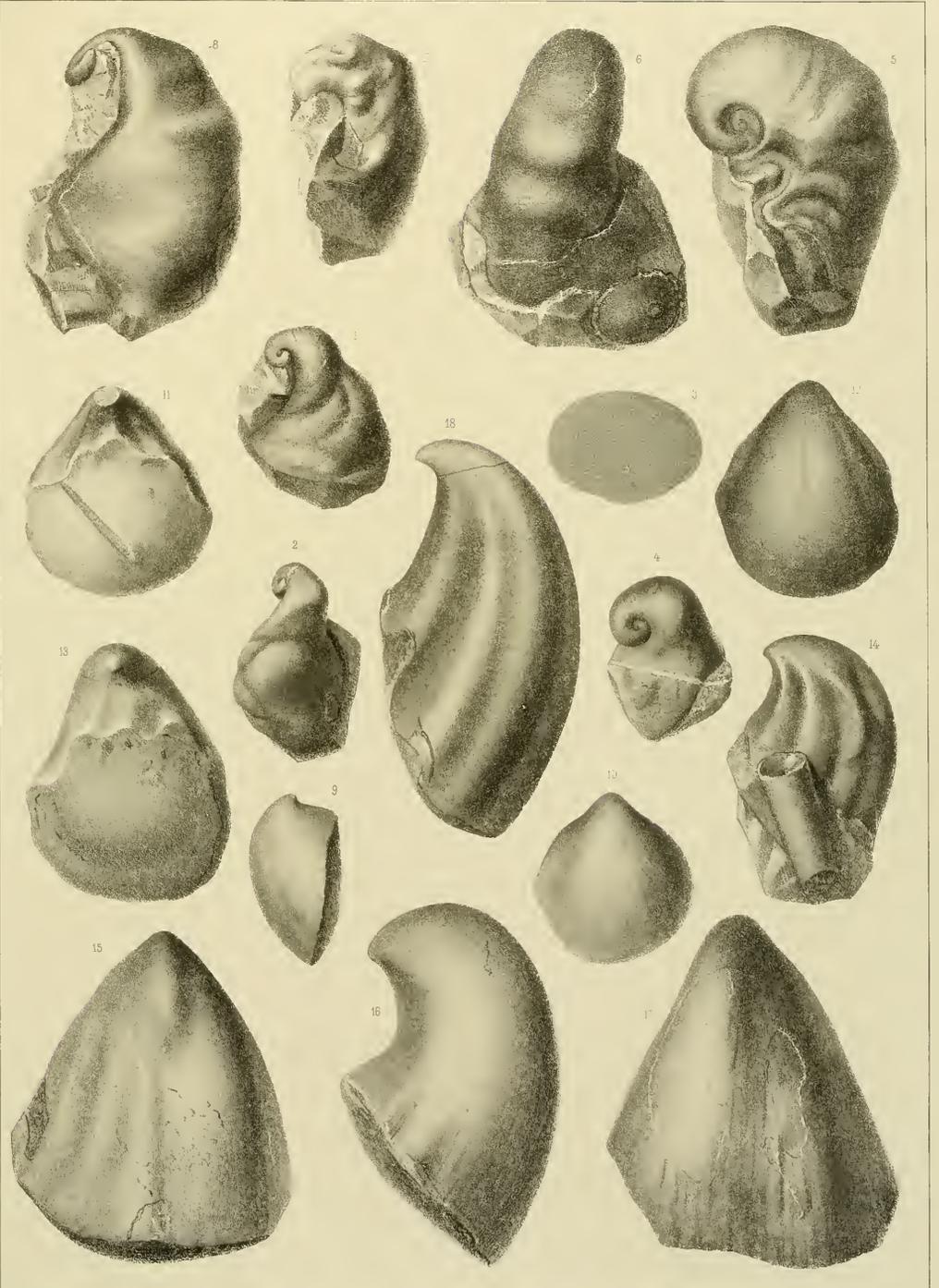


Fig.

Etage

***Discina hamifera*. Barr. sp. . . . D**

1—3. Ce fossile représente apparemment la valve dorsale, jusqu'ici inconnue, d'un spécimen fortement usé. Cette valve se rencontre dans la bande d 4. et son ornementation présente un habitus différent chez les exemplaires usés par le frottement (voir pour comparaison: *Barr. Vol. VI, Pl. 97, case II, fig. 1—4*). La valve figurée ne saurait être, en aucune façon, considérée comme un Gastéropode. Barrande lui a d'abord donné le nom de *Capulus incipiens* M. S.; plus tard, il écrit: *Comparer à Metoptoma*. Mais ce fossile n'a aucun rapport avec le genre *Metoptoma*. *Vráž, d 4.*

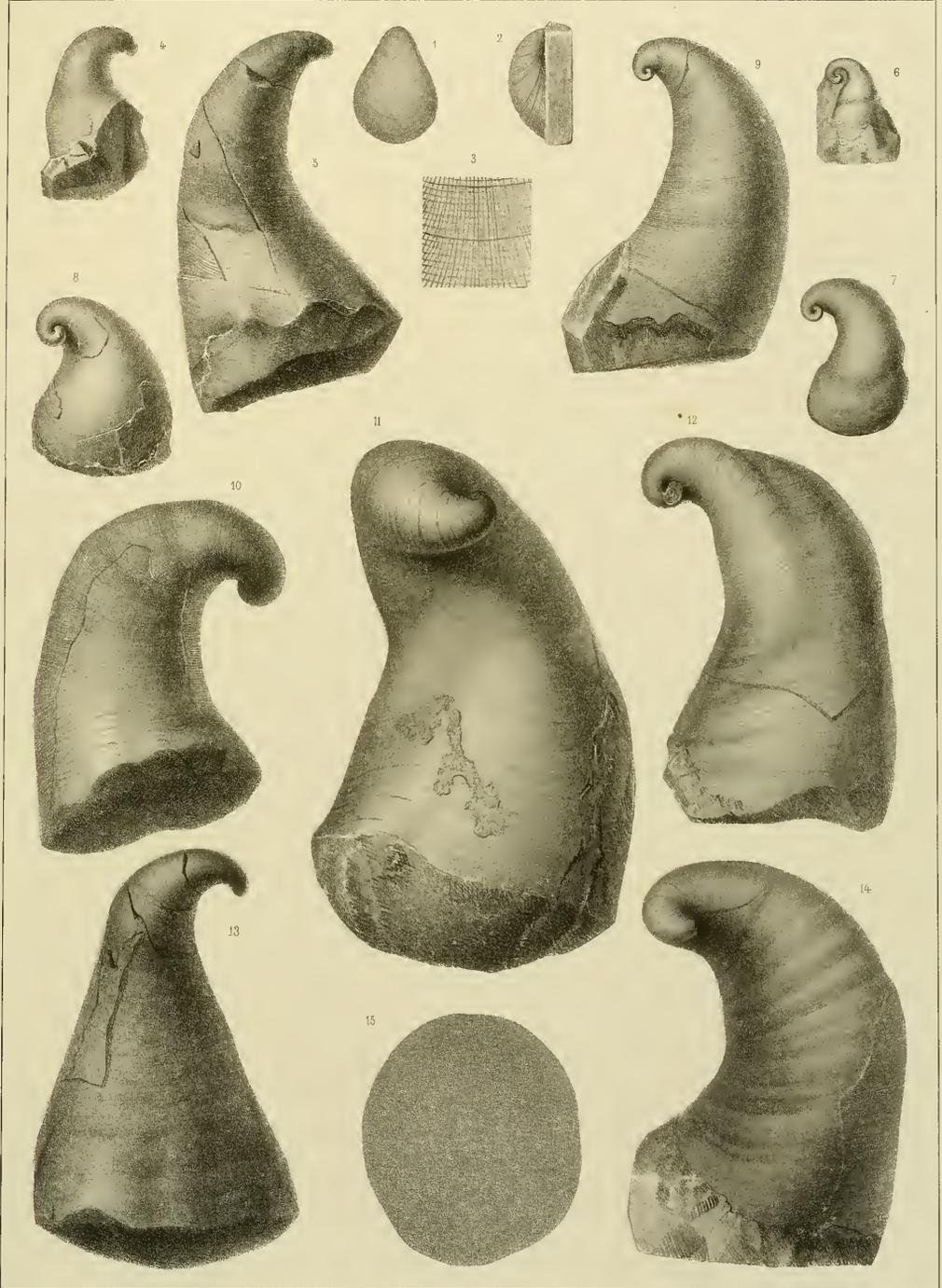
Fig.

Etage

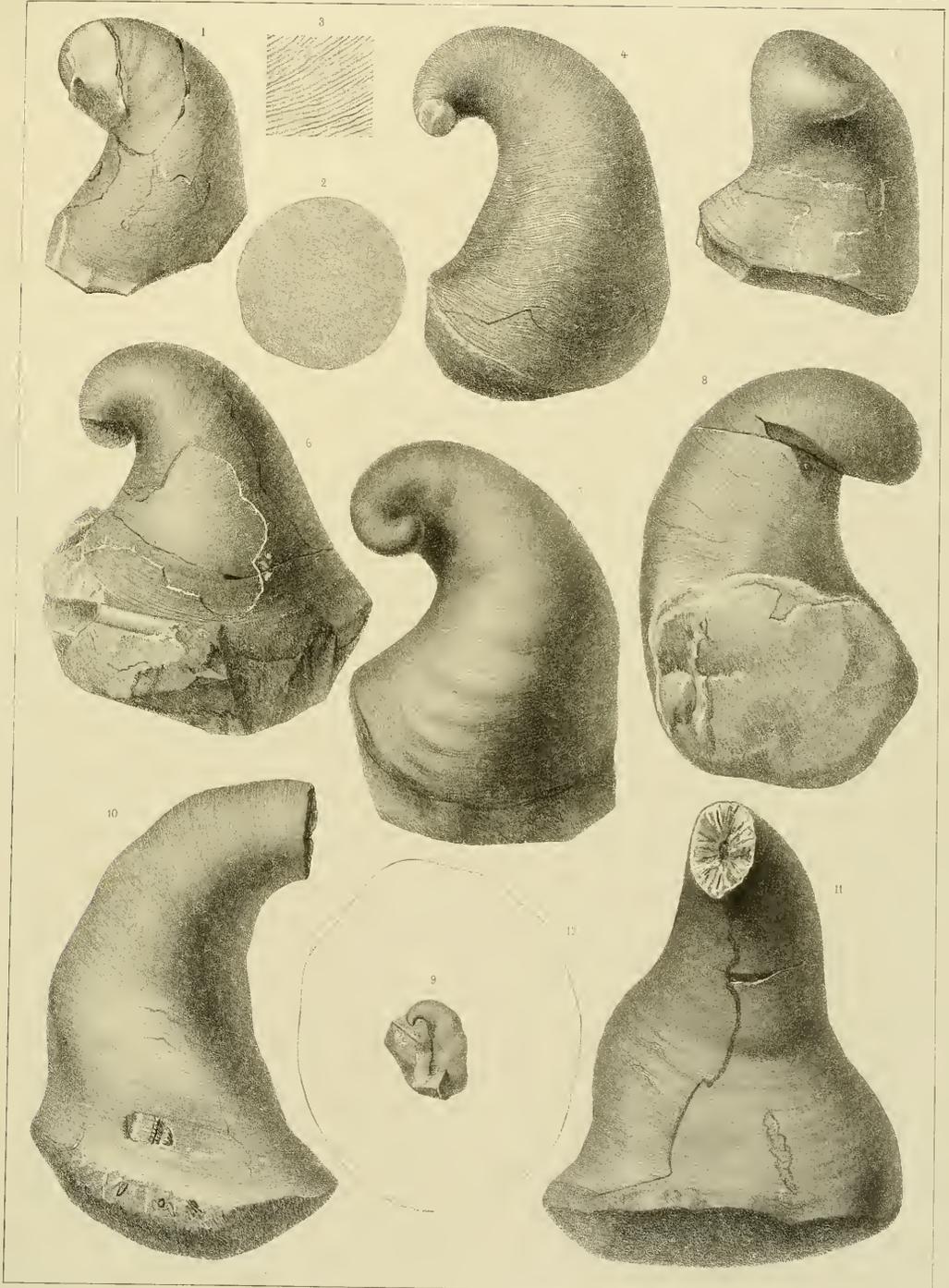
***Platyceras oedematosum*. Barr. sp E**

(Voir Pl. 12, 23, 24, 40, 119, 158,
165—169, 225.)

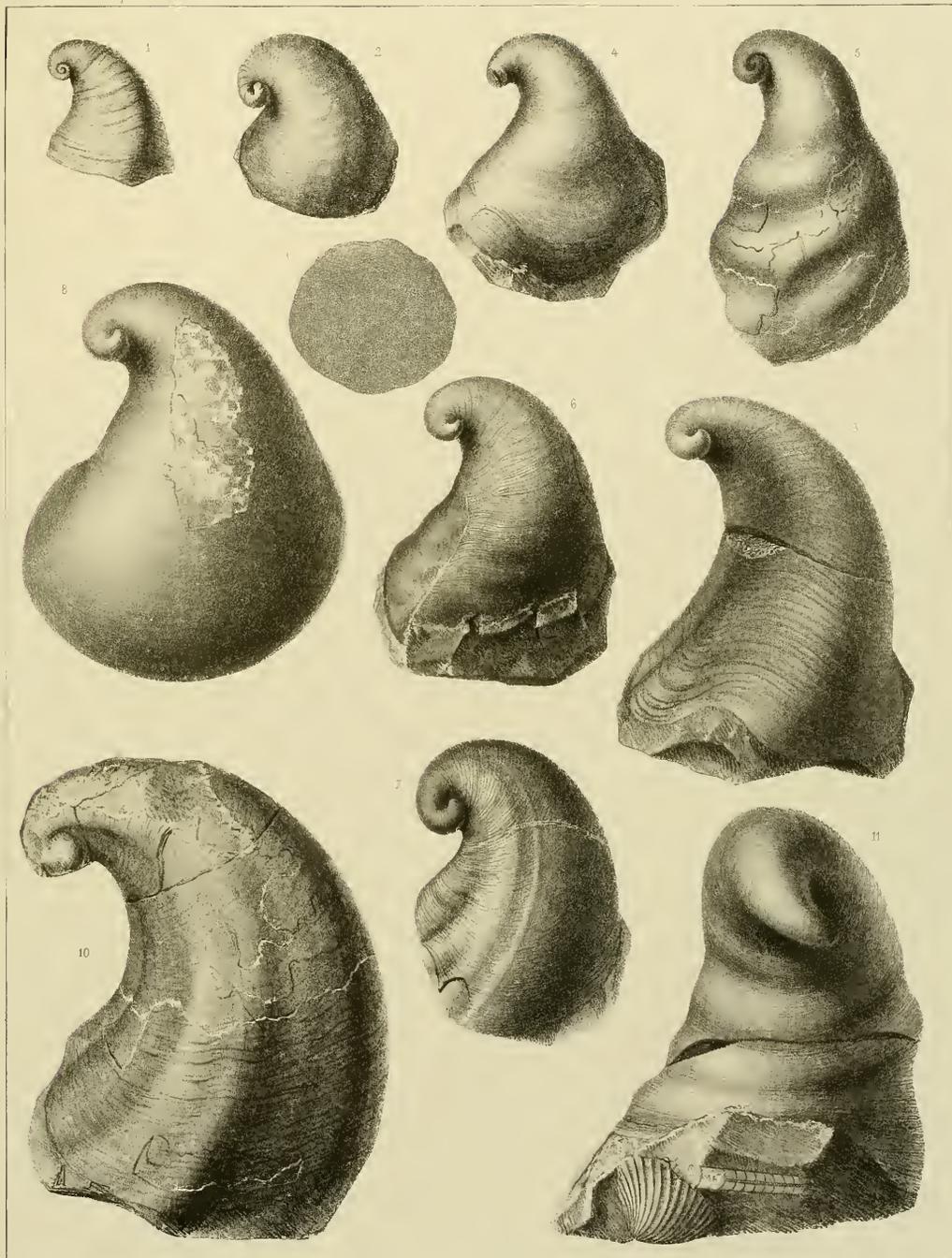
4—15. Huit spécimens représentant différents stades de croissance. Ils montrent tantôt une courbure plus prononcée, tantôt une courbure moindre. Leur surface porte divers plis transversaux et longitudinaux, irréguliers, plus ou moins distincts. Les 4 spécimens, fig. 4, 6, 7 et 8, proviennent de *Karlstein*, les autres de *Dvorce, e 2.*



- | | | | |
|------|---|-------|--|
| Fig. | Etage | Fig. | Etage |
| | <i>Orthonychia coniro.</i> Barr. sp. . . E | | <i>Orthonychia oedematosa.</i> Barr. sp. E |
| | (Voir Pl. 103.) | | (Voir Pl. 12, 22, 24, 40, 119, 158, 165—169
et 225.) |
| 1—8. | Plusieurs spécimens montrant différents stades de croissance et des variations dans la croissance plus ou moins rapide de la largeur. <i>Karlstein e 2.</i> | 9—12. | Cette forme, à laquelle Barrande donnait le nom de <i>Capulus regens</i> M. S., ne saurait être séparée de l'espèce variable <i>Orthonych. oedematosa</i> (Voir Pl. 22.) <i>Dvorce, e 2.</i> |



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|---------------|--|------|--|
| | Orthonychia oedematosa. Barr. sp. E
(Voir Pl. 22, 23, 40, 119, 158, 165—169 et 225.) | | Platyceras Aesopus. Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 21, 39, 116, 238 et 247.) |
| 1—4, 6—9, 11. | Spécimens indiquant une série de développement, avec variations de plis transversaux irréguliers, un enroulement plus ou moins fort de l'apex, et un accroissement plus ou moins grand de la largeur vers la base.
Les spécimens, fig. 1, 2—3, 7, 8 et 11, proviennent de <i>Dorccc</i> ; les autres de <i>Karlstein</i> , e 2 . | 5. | Comparer ce spécimen à ceux des Pl. 21, 39 et 116. <i>Karlstein</i> , e 2 . |
| | | | Orthonychia ampla. Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 12, 13, 134 et 136.) |
| | | 10. | Comparer ce spécimen à celui de la Pl. 13. <i>Karlstein</i> , e 2 . |



Fig

Etage

Orthonychia anguis. Barr. . . . E
(Voir Pl. 26, 103, 116, 168, 209, 239 et 247.)

Série de spécimens montrant le développement et en même temps les variations dans le recourbement de la coquille, dans la largeur variable de chaque exemplaire et dans le développement des plis longitudinaux.

Le test de chaque exemplaire permet de reconnaître, en dehors d'une épaisse striation transverse, des stries longitudinales continues, bien nettes, onduleuses, plus ou moins serrées.

Le spécimen représenté, fig. 6, provient de *Karlstein*.

" " " fig. 10, " *Vyskočilka*.

" " " fig. 18—19, " *Devore*.

Les autres ont été recueillis dans la localité de *Lochkov*, et tous proviennent de la bande **e 2**.

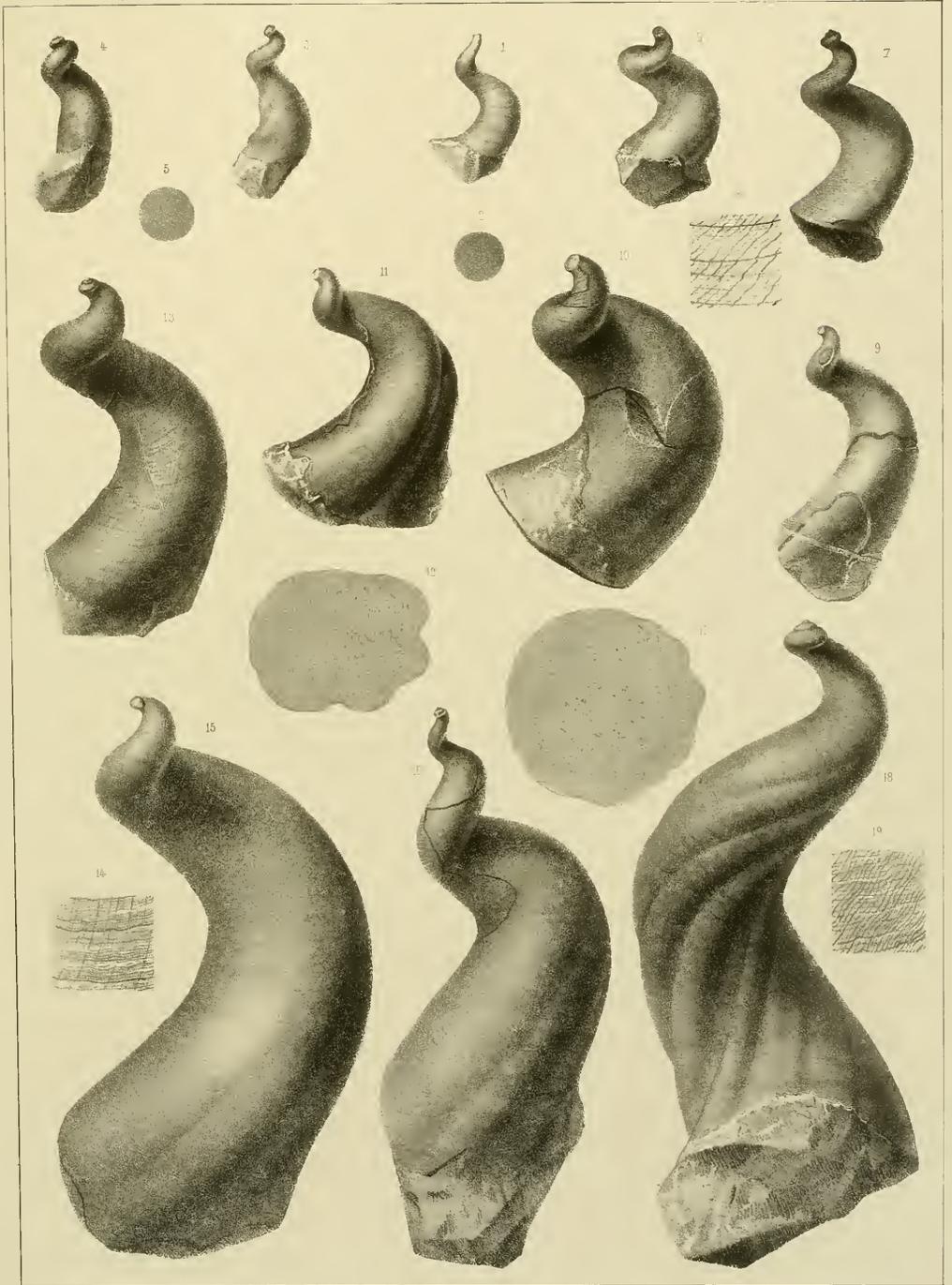


Fig. Etage
Platyceras *exsurgens*. Barr. *sp.* . . . **E**
 (Voir Pl. 12, 50, 183, 207 et 238.)

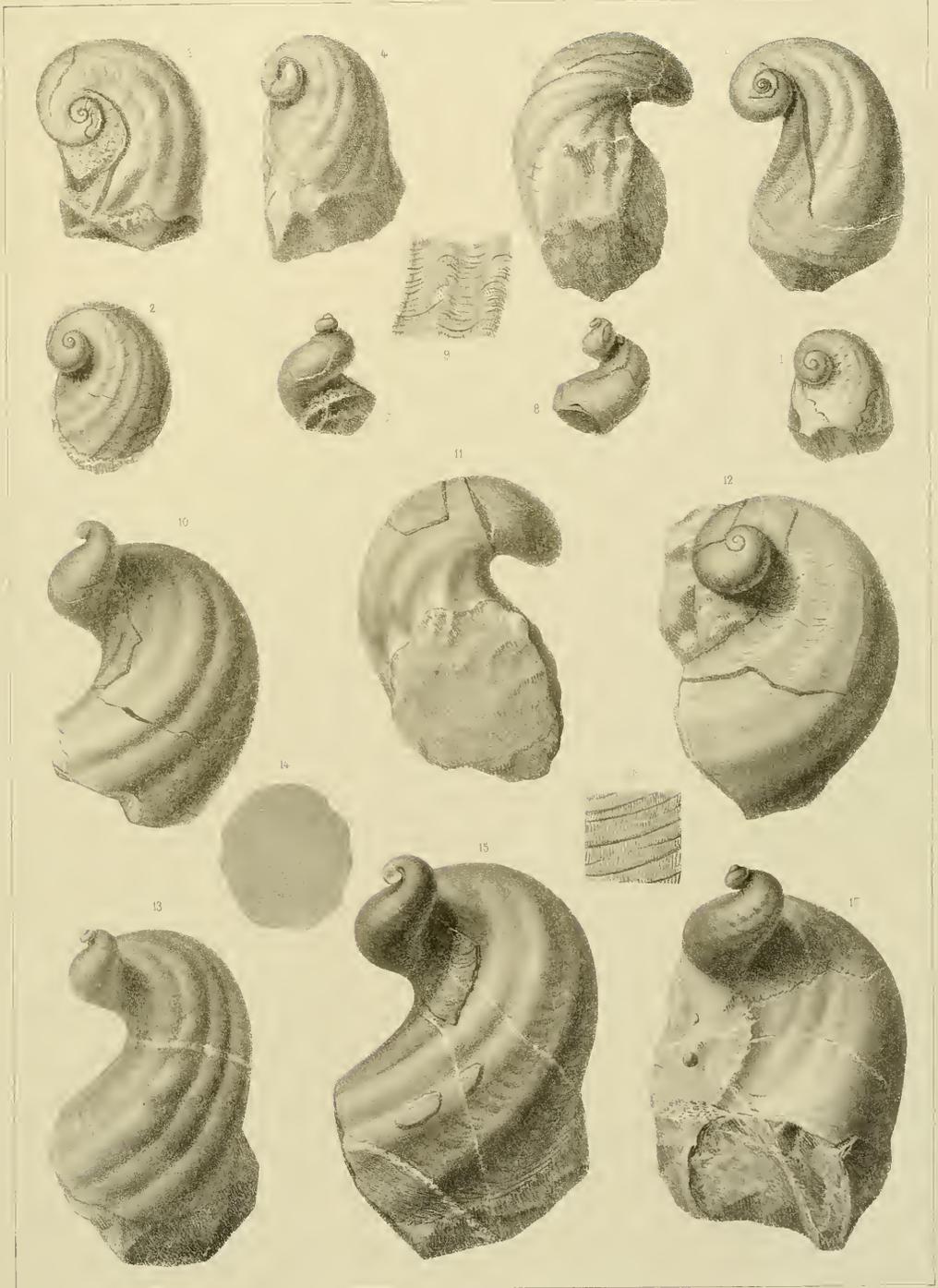
1—6. Six exemplaires avec pectination plus ou moins fine, mais toujours continue et tremblée. *Lochkov*, e 2.

Fig. Etage
Orthonychia (Acroculia) *anguis*.
 Barr. *var. curta*. Barr. **E**
 (Comparer Pl. 25, 34, 103, 116, 168, 209,
 239 et 247.)

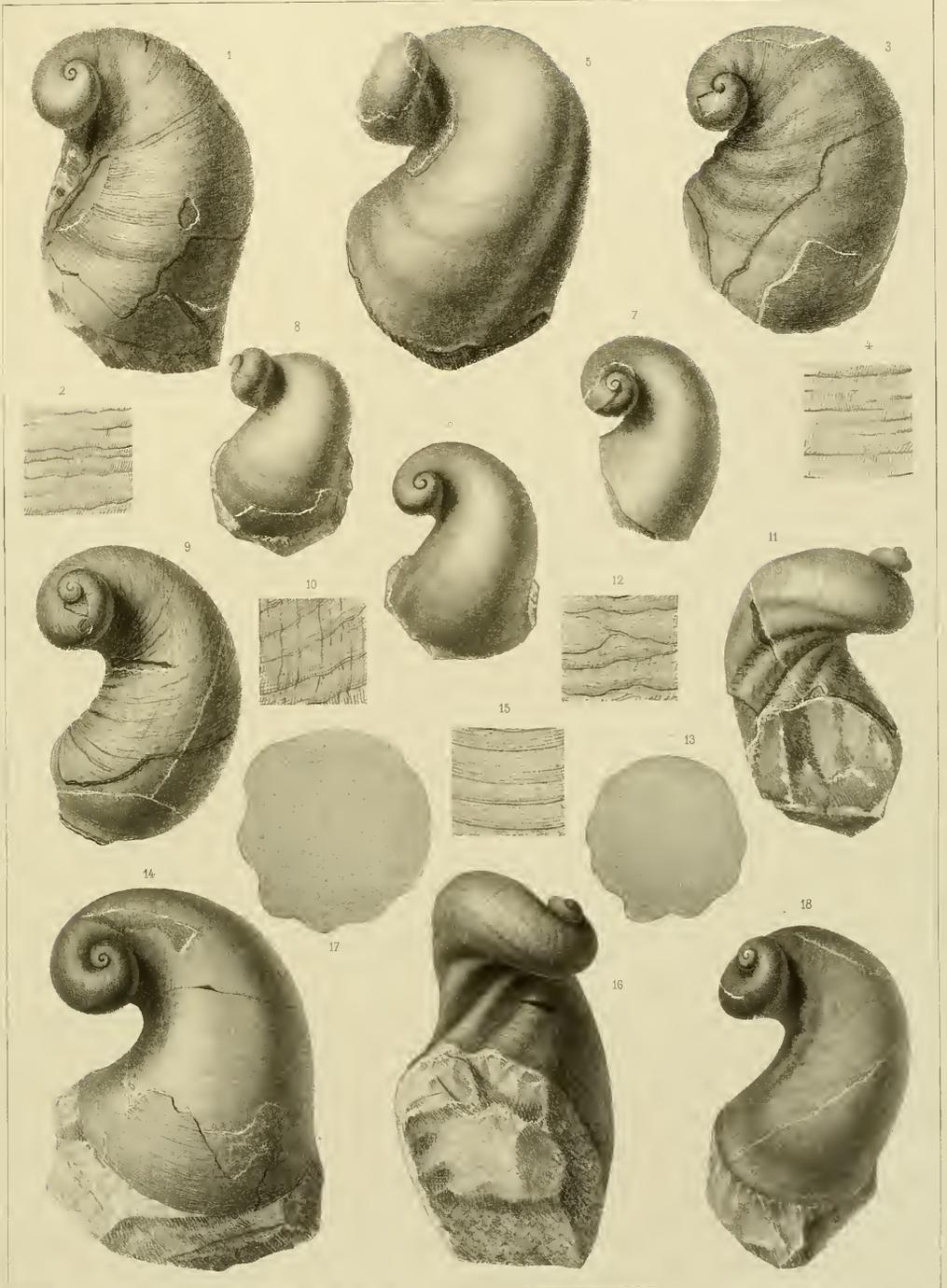
7—17. Les dessins qui suivent représentent les variations dans la formation des plis longitudinaux, qui sont arrondis chez quelques spécimens, et tranchants chez d'autres.

Le spécimen, fig. 12, montre une grande analogie avec *Platyc. exsurgens*, et présente, pour ainsi dire, un membre intermédiaire entre ces deux formes, mais il est beaucoup plus contourné, dans sa partie terminale, que les représentants de *Platyc. exsurgens*, et sa sculpture est différente.

Tous les spécimens proviennent de *Lochkov* e 2.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|--------|--|------|--|
| | Platyceras concors. Barr. <i>sp.</i> . . . E
(Voir Pl. 172.) | | Platyceras oedematosum. Barr. <i>sp.?</i> E
(Voir Pl. 12, 22—24, 40, 119, 158,
165—169 et 225.) |
| 1. | Spécimen dont le test est conservé: sa partie terminale est mince et droite. Grand. nat. <i>Dvorce</i> , e 2. | 14. | Spécimen presque adulte, dont le test est en partie conservé: grand. nat. <i>Karlstein</i> , e 2. |
| 2. | <i>Id.</i> . . . fragment du test, grossi environ 4 fois. Les fines côtes longitudinales sont plus marquées qu'on pourrait le supposer d'après les apparences du dessin. | 15. | <i>Id.</i> Surface dans les environs de l'ouverture, grossie. |
| 3. | Autre spécimen, grand. nat. | | Platyceras frater. Barr. <i>sp.</i> E |
| 4. | <i>Id.</i> . . . test grossi environ 4 fois. | 16. | Spécimen adulte, avec plis bien développés. Grand. nat. <i>Lochkov</i> e 2. |
| 5. | Autre spécimen, portant un pli longitudinal arrondi. <i>Lochkov</i> , e 2. | 17. | <i>Id.</i> Section, prise au milieu de la coquille. |
| | Platyceras frater. Barr. <i>sp.</i> E
(Voir Pl. 31 et 209.) | 18. | Autre spécimen, plus jeune, rongé. Grand nat. <i>Même loc.</i> e 2. |
| 6—13. | Tous les spécimens proviennent de <i>Lochkov</i> , e 2. | | |
| 16—18. | L'exemplaire, fig. 9—13, présente, sur la surface inférieure, courbée et plissée, une ornementation un peu différente de celle des autres parties de la même coquille. Cette particularité est causée par les plis occasionnés par la courbure (fig. 11—12).
La sculpture longitudinale n'est pas cependant aussi fine qu'elle est indiquée sur les fig. 10 et 12. Les stries longitudinales sont souvent développées en forme de côtes plates, larges, arrondies et inégalement distantes. Le dessin 10 représente la sculpture prise sur la partie supérieure de la coquille; le dessin 12 indique la sculpture du bas du spécimen de la fig. 11. | | |



- Fig. Etage Fig. Etage
- Orthonychia paraformosa.** Barr. sp. E
- 1—3. L'exemplaire figuré ressemble à une grande coquille de *Bucaniella*, mais il est tordu d'une manière asymétrique, cas qui ne se présente chez aucune espèce de *Bucaniella*. On rencontre des rainures et des filets réguliers, semblables à ceux de *Orthonychia acuta* Roem. sp. *Listice*, e 2.
- Orthonychia hamulus.** Barr. sp. . F
(Voir Pl. 29, 32, 180, 219 et 221.)
4. Jeune spécimen vu par le côté; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- Orthonychia** sp. E
5. Spécimen indéterminable spécifiquement, dépourvu de test. C'est peut-être la partie apicale de *Orthonychia nucleus*. Barr. sp. (voir Pl. 5). *Slivence*, e 2.
- Orthonychia** *cf.* **uclinata.** Roem. sp. F
6. Spécimen roulé, sans test. Grand nat. *Koněprusy*, f 2.
- Bellerophon (Cyrtolites?) orphanus.** Barr. sp. E
7. Spécimen vu par le dos; grand. nat. (Voir p. 162.) *Dvorce*, e 2.
8. *id.* . . . fragment de test grossi.
9. *id.* . . . vue latérale.
- Orthonychia fausta.** Barr. sp. . . F
10. Spécimen adulte; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- Platyceras concentricum.** Barr. sp. E
11. Spécimen vu par le côté antérieur; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
12. *id.* . . . vue latérale; grand. nat.
- Orthonychia hainensis.** Maurer. sp. F
13. Spécimen de forme svelte; vue latérale; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
14. Autre spécimen, renflé, pourvu de son test; vue latérale. *Même local.*
15. Autre spécimen, dépourvu de son test, montrant distinctement l'échancrure latérale. *Même local.*
16. Autre spécimen sans test, portant des rainures plates. *Même local.*
- Orthonychia pseudocornu.** Barr. sp. F
(Voir Pl. 119 et 181.)
17. Spécimen adulte, bombé un peu irrégulièrement. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
18. Autre spécimen, usé, plus petit que le précédent.
- Orthonychia persculpta.** Barr. sp. E
19. Spécimen pourvu de test; grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.
- Platyceras polygonum.** Barr. sp. . E
20. Spécimen figuré en grandeur naturelle. *Dlouhá Hora*, e 2.
21. *id.* . . . fragment de test grossi. (Dessin inexact; cet exemplaire est refiguré sur la Pl. 181. IV. fig. 1—6.)
- Platyceras basale.** Barr. sp. . . . E
22. Spécimen présentant, dans sa partie inférieure, un changement subit de forme, qui semble avoir une origine pathologique. *Koněprusy*, f 2.
- Platyceras humile.** Barr. sp. . . . F
(Voir Pl. 184, 186, 191.)
23. Spécimen presque adulte; vue latérale; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- Strophostylus gregarius.** Barr. sp. =
Platystoma naticoides Roemer p. p. (= *Natica s. Praenatica gregaria* Barr. M. S.) . . . F
(Voir Pl. 55, 185—190.)
24. Spécimen de taille moyenne, pourvu de son test. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
25. Jeune spécimen; grand. nat. *Même local.*
26. Spécimen de grande taille, montrant une spire initiale saillants et une spirale terminale à croissance plus lente. *Même local.*
27. *id.* . . . montre bien le test, passant sous les tours de spire.
- Platyceras immersum.** Barr. sp. . E
(Voir Pl. 32 et 220.)
28. Spécimen vu par le haut. Grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.
29. *id.* . . . vu par le bas.
Le renflement de la spire, près de la bouche, semble avoir une origine pathologique.
- Platyceras confortatum.** Barr. sp. E
(Voir Pl. 5, 31, 38 et 206.)
- 30—31. Deux vues latérales différentes. Le moule interne, ainsi que le test partiellement conservé, montrent un grand nombre de plis transverses, larges et peu profonds, qui sont courts et irréguliers. *Dvorce*, e 2.

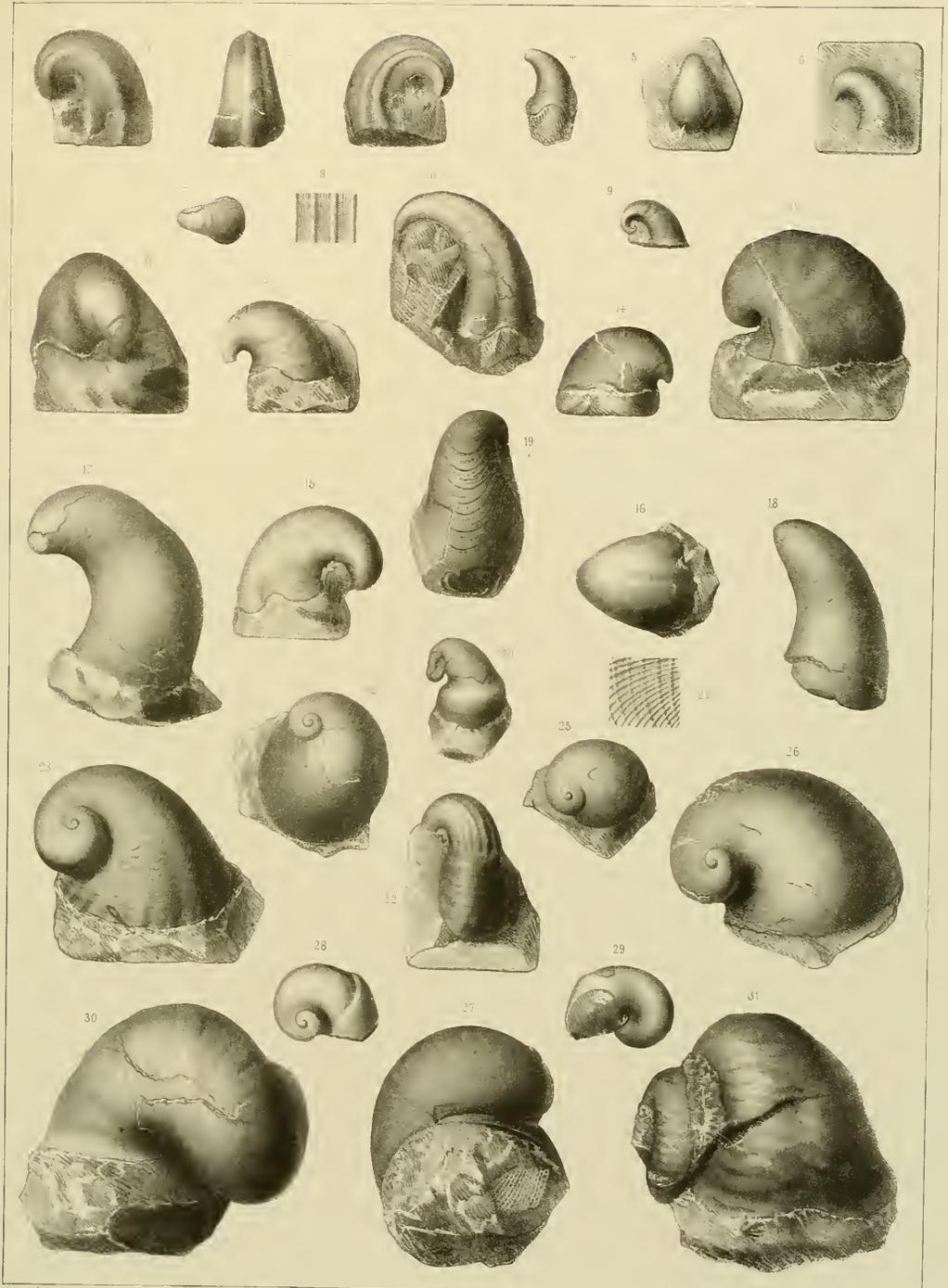


Fig. Etage
Platyceras *sp.* E

1. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
2. *id.* . . . vu par le dos.
3. *id.* . . . test grossi.

Platyceras immersum. Barr. *sp.* . E
 (Comparer les Pl. 28, 32 et 220.)

- 4—5. Deux vues latérales du même spécimen. Grand. nat. *Karlstein*, e 2.

Orthonychia hamulus. Barr. *sp.* . F
 (Voir Pl. 28, 32, 180, 219, 221 et 222.)

- 6—7. Spécimen svelte et fortement courbé; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
8. Autre spécimen, plus court et plus large que le précédent, portant des plis longitudinaux plus distincts. *Même local.*

Orthonychia cornuta? Tschernyshev F
 (Voir Pl. 181.)

- 10—11. Spécimen dont le test est conservé. On distingue des plis bien développés sur l'aréa sous le crochet. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.

Orthonychia hainensis. Maurer. *sp.* F

9. Spécimen très jeune. Le tour initial est conservé. *Même local.*
12. Moule interne de forme svelte, fortement courbé. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.

Orthonychia subcurinata. Barr. *sp.* E
 (Voir Pl. 20.)

- 13—14. Moule interne; grand. nat. *Lochkor*, e 2.

Orthonychia acuta. Roemer *var.*
deronicens. Barr. *sp.* E

15. Spécimen incomplet, à section transverse presque quadrangulaire. Il porte des plis peu nombreux, mais saillants. Grand. nat. *Tobolka*, e 2.
16. Autre spécimen, à section transverse subpentagonale et portant beaucoup de plis, moins saillants que chez l'exemplaire précédent. *Même local.*
17. Autre spécimen, jeune et défectueux. *Même local.*
 Les trois spécimens qui précèdent rappellent fortement la forme figurée, Pl. 10, sous le nom de *Orthonychia acuta* Roem. *sp.*, provenant de f 2.

Platyceras contrarium. Barr. *sp.* E
 (Voir Pl. 4 et 39.)

18. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.
19. *id.* . . . vu par le côté antérieur.

Platyceras *cf.* **immersum.** Barr. *sp.* E

20. Moule interne, déformé, vu par la face antérieure. Grand. nat. *Lochkor*, e 2.
21. *id.* . . . vu par la face latérale.

Fig. Etage
Platyceras alatum. Per. E
 (Voir Pl. 31.)

22. Moule interne; grand. nat. *Buborice*, e 2.

Platyceras forte? Barr. *sp.* E
 (Voir Pl. 198, 200, 205.)

- 23—25. Figures montrant un spécimen avec plis en dessous et spire sans relief, et dont l'ornementation du test est usée. Grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.

Platyceras *cf.* **praecursor.** Per. E

- 26—27. Moule interne. *Hinter-Kopanina*, e 2. Comparer les spécimens, Pl. 20, fig. 17—23.

Platyceras fecundum. Barr. *sp.* . E
 (Voir Pl. 31, 32, 40, 42 et 223.)

28. Moule interne d'un jeune spécimen; vue latérale. Grand. nat. *Lužec*, e 2.
29. *id.* . . . vu par le dos.

30—31. **Palaeoscuria?** (*sous-genre, Callocous* Perner?) ou Brachiopode *Phylhedra?* Koken, grand. nat. *Koněprusy*, F—f 2. . . . F

32. Brachiopode très rapproché des genres *Phylhedra?* et *Cranicella* (*cf.* *Cran. Hamiltoniae* Hall. Voir Hall et Clarke, *Pal. of N. York. Vol. VIII. I. Pl. III, fig. 3—16*). Les stries en spirale sont produites par la roche sous-jacente. Le dessin est défectueux. On distingue nettement les impressions de la paire de muscles; elles sont disposées symétriquement; toutefois leur forme et leur place diffèrent de celles des représentants de *Phylhedra* Koken et *Cranicella* Oehl. (Voir Huene, *Suppl. etc.* — *Verh. d. k. russ. min. Gesell. Petersb. Band XXXVIII, No. 1, 1900*).

Barrande rangeait cette forme parmi les Capuloides, sans la désigner par un nom spécial. Parmi les doubles, nous avons trouvé une forme très semblable, à laquelle Barrande avait donné le nom de *Pilidium nasens* Barr. *M. S.*, et qui provenait également de la bande, f 2. *Koněprusy*.

Phylhedra? E

- 33—34. Coquille plate, portant des stries concentriques indistinctes, et, à la partie antérieure, une face triangulaire à peu près semblable à celle qui possède les représentants de *Phylhedra acra* Huene, du Silurien inférieur de la Baltique, (*Suppl., 1900, l. c., T. II, 1, 2*). *Tobolka*, e 2.

Platyceras Pollux. Barr. *sp.* E
 (Voir Pl. 4, 36—38 et 209.)

- 35—36—37. Différentes vues du moule interne. Grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.

Platyceras *sp.* (*cf.* **vallatulum.** Barr.) E
 (Voir Pl. 201.)

38. Moule interne comprimé, non entièrement dégagé de la roche. Vue latérale. Grand. nat. *Vyskočilka*, e 2.
39. *id.* . . . vu par le dos. Le dessin est inexact. Le dos n'est pas si tranchant que l'indique la figure.

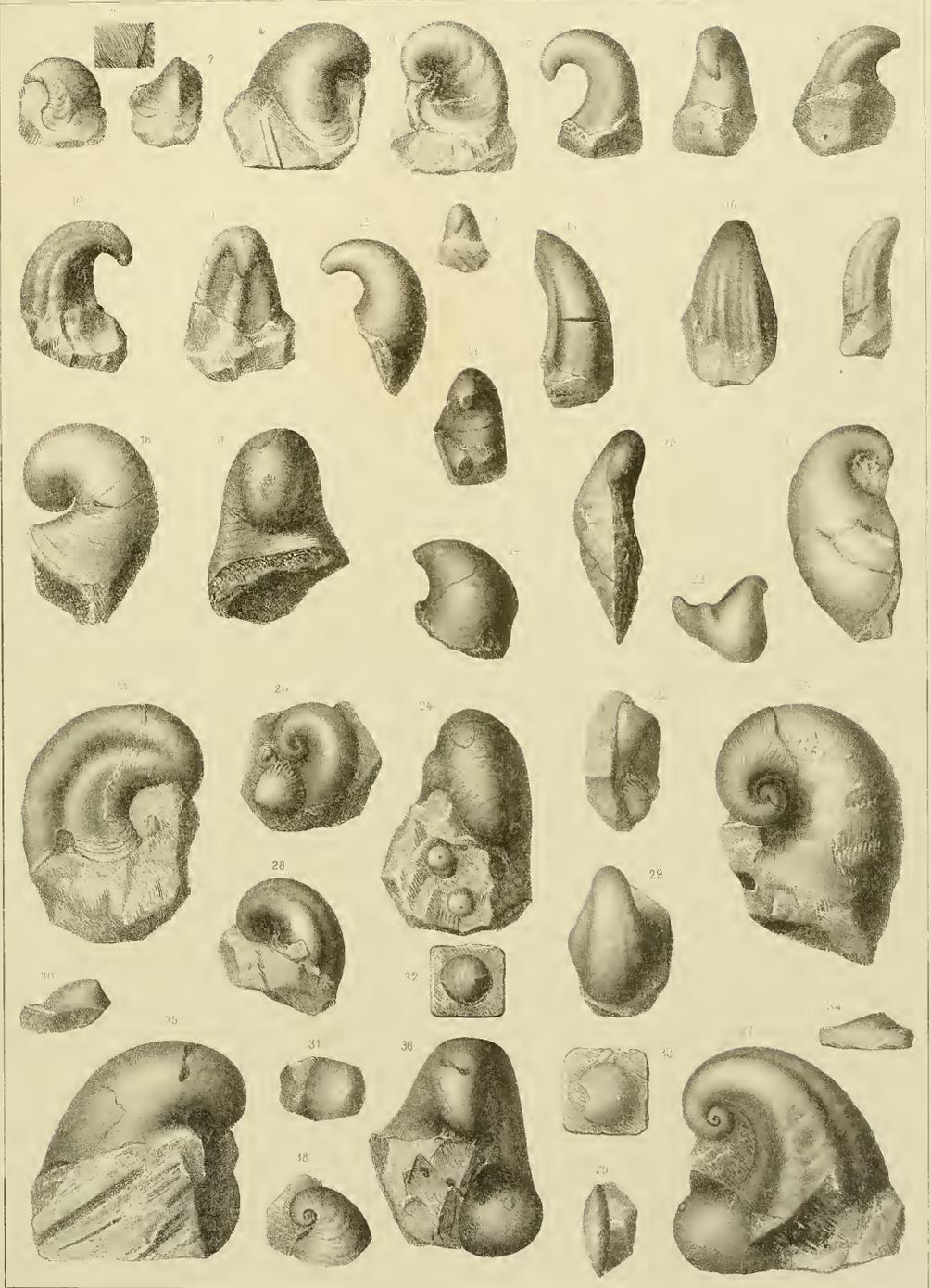


Fig. **Platyceras longipes.** Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 212.)

1—9. Huit spécimens représentant différents stades de croissance, et montrant de légères variations dans l'enroulement des spires. Ce sont tous des moules internes, portant des traces indistinctes de l'ornementation. Grand. nat. *Dvorce, e 2.*

Les fig. 7—8 représentent le même exemplaire.

Platyceras concentricum. Barr. sp. E
(Voir Pl. 28, 117.)

10—11. Moule interne, vu par ses deux faces latérales. Grand. nat. *Lochkov, e 2.*

Etage Fig. **Platyceras cf. verutum.** Barr. sp. E
(Voir Pl. 12, 14 et 193.)

12. Spécimen adulte: grand. nat. *Lochkov, e 2.*

Le dos est plus régulièrement bombé que chez les exemplaires typiques, mais l'ornementation du test et la présence des plis transverses, qui ont été omis sur le dessin, semblent démontrer que l'exemplaire appartient à l'espèce sus-nommée.

Platyceras interferens. Barr. sp. . E

13. Spécimen adulte, pourvu de son test et dont la spire croît lentement; vu par la face latérale. Grand. nat. *Karlstein, e 2.*

14. *id.* . . . fragment du test grossi.

15. Autre spécimen, vu par la face ventrale; grand. nat. *Même local.*

16. Autre spécimen, dont la spire s'élargit rapidement. Grand. nat. *Même local.*

17. *id.* . . . fragment du test grossi.

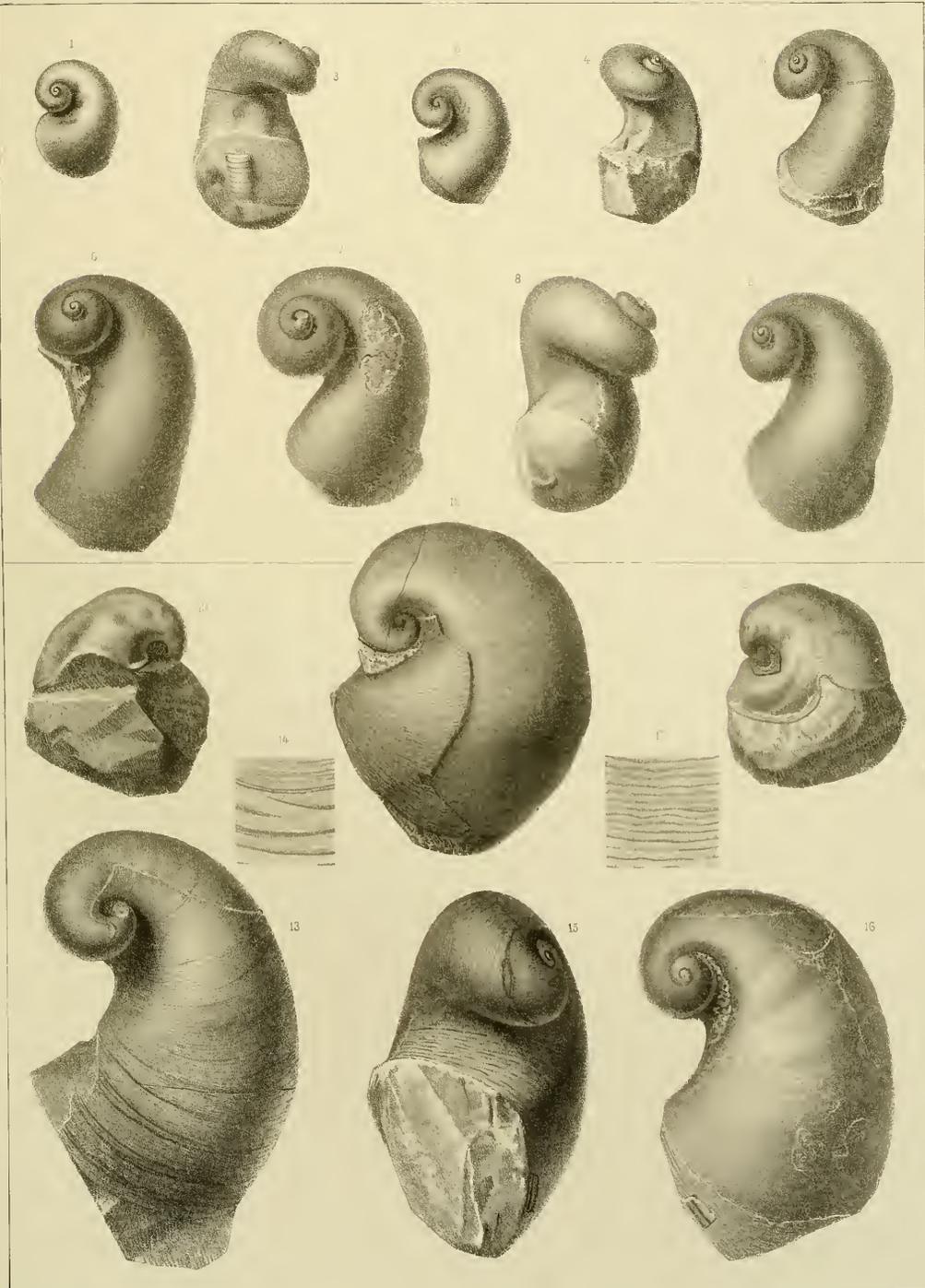


Fig. **Platyceras** *cf.* **praeda**. Barr. sp. E
(Voir Pl. 230.)

1. Moule interne, vu par la face latérale. Grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
2. *id.* . . . vu par le dos.
3. Autre spécimen, dont les tours sont plus libres; vu par la face latérale. Grand. nat. *Même local.*
4. *id.* . . . vu par le dos.

Platyceras **alutum**. Pern. . . . E
(Voir Pl. 29.)

5. Spécimen vu par le dos, grand. nat. *Kozel*, e 2.
6. *id.* . . . vu par la face latérale.
La coquille est soudée à un Orthocère, ce qui semble expliquer le développement tout particulier de la bouche.

Platyceras sp. E

7. Jeune spécimen, vu par la face latérale. Grand. nat. *Kozel*, e 2.

Platyceras sp. E

8. Jeune spécimen, vu par le dos. Dessin inexact. *Dlouhá Hora*, e 2.

Oriostoma? E

9. Spécimen dont la plus grande partie du test, n'est pas conservée et montre des stries en spirale, écailleuses. Sur le moule interne, on voit quelques plis d'accroissement. Le dessin est incorrect. Grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
10. *id.* . . . vu par le bas.

Schizocrania? **pustulata**. Barr. sp. D

Brachiopodes qui semblent rapprochés du genre *Schizocrania* Hall & Whitefield. Barrande associait à la même espèce le spécimen, fig. 16—17. Dans la liste provisoire, nous trouvons cette remarque: „*nov. genus, pustulatus* Barr. sp.“

L'ornementation radiaire offre beaucoup de ressemblance avec celle de quelques *Discinae* de Barrande, de la bande d 2, (p. ex. *Discina grandis* Barr. *Syst. silur.* Vol. V., Pl. 97, case I, fig. 2—4.)

11. Valve dorsale, vue par le haut; grand. nat. *Drabov*, d 2.
12. *id.* . . . vue par la face latérale.
13. Autre valve dorsale d'un individu, plus jeune, portant des tubercules bien marqués; vue par le haut; grand. nat. *Même local.*
14. *id.* . . . vue par le côté.
15. *id.* . . . surface grossie environ 5 fois. Les côtes radiaires sont en réalité plus grossières et plus larges. On voit également les stries transverses.
16. Valve ventrale, comprimée. Les tubercules sont visibles. *Même local.*
17. *id.* . . . vue latérale.

Fig. **Platyceras** *cf.* **forte**. Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 198, 200, 205.)

- 18—19. Moules internes de deux jeunes individus, montrant des traces de l'ornementation. Ils appartiennent à une variété dont la spire est fortement saillante. Grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.

Platyceras **frater**. Barr. E
(Voir Pl. 27 et 209.)

20. Jeune individu; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
21. *id.* . . . ornements grossis environ 5 fois.

Platyceras **confortatum**. Barr. . . E
(Voir Pl. 5, 28, 38, 206.)

22. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
23. *id.* . . . vu par le côté.
24. *id.* . . . ornements grossis.
- 25—28. Deux exemplaires indéterminables, dépourvus de leur test. *Localité inconnue*, bande e 2.

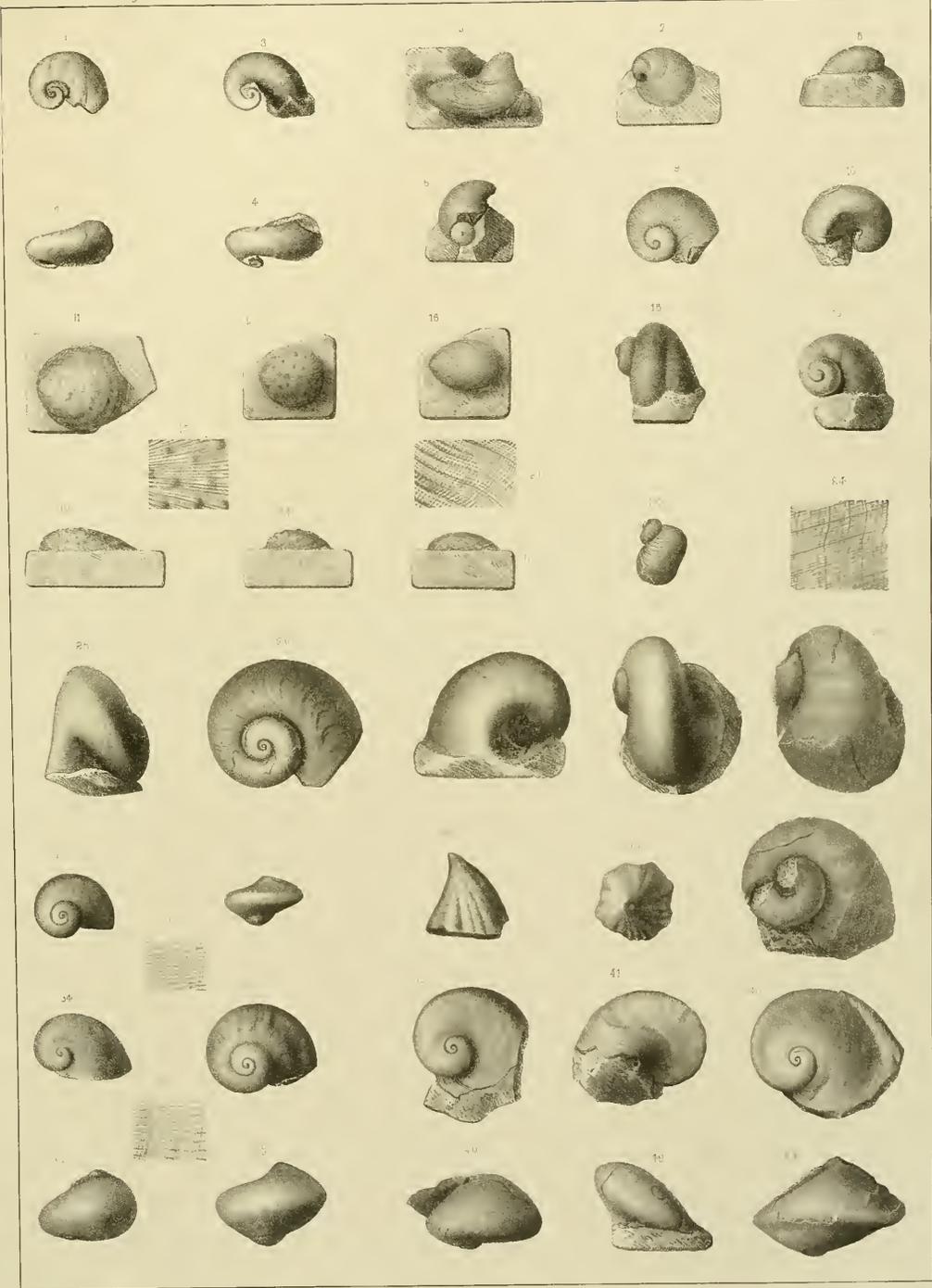
Orthonychia **pulchella**. Barr. sp. . F
(Voir Pl. 18.)

29. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
30. *id.* . . . vu par le haut.

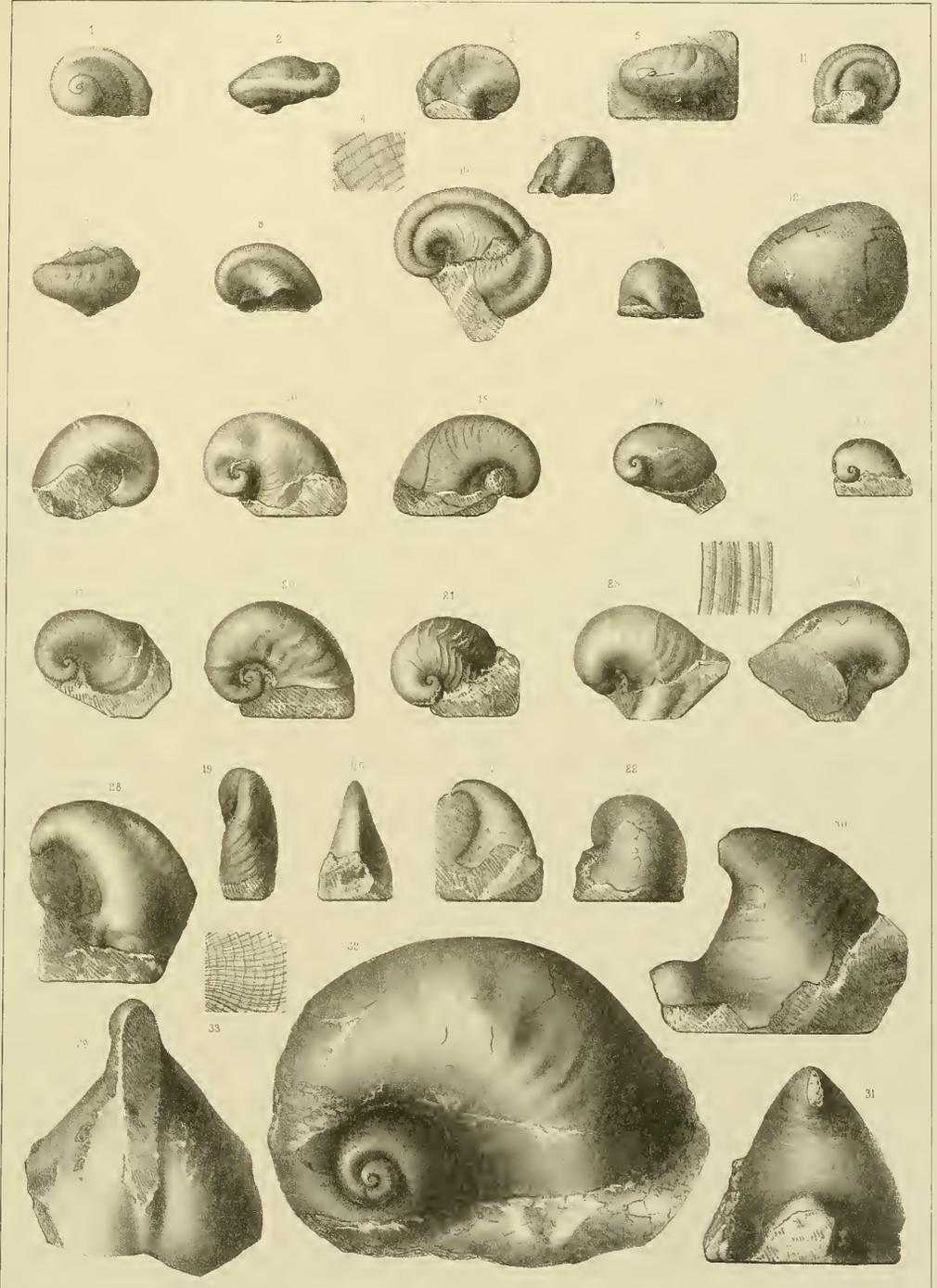
Platyceras **fecundum**. Barr. sp. . E
(Voir Pl. 4, 32, 40, 42, 44 et 223.)

Les spécimens suivants sont presque tous des moules internes, dont le dos porte une arête plus ou moins anguleuse et dont la spire est de hauteur variable. *Bubovice*, e 2.

31. Spécimen vu par le haut, conservant bien le test. Grand. nat.
32. *id.* . . . vu par le côté.
33. *id.* . . . sculpture grossie.
34. Spécimen vu par le haut; grand. nat.
35. *id.* . . . vu par le dos.
36. *id.* . . . ornements grossis. (Détails indistincts.)
37. Autre spécimen, dont les tours sont renflés. Vue latérale. Grand. nat.
38. *id.* . . . vu par le dos.
39. Autre spécimen, vu par le côté. Grand. nat.
40. *id.* . . . vu par le dos.
41. Spécimen dont les tours sont très peu saillants et comprimés; vu par le bas.
42. *id.* . . . vu par le dos.
43. Autre spécimen, dont la spire est haute, mais qui porte, en outre, une carène très tranchante. Grand. nat.
44. *id.* . . . vu par le dos.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|--|-------|---|-------|
| Platyceras fecundum. Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 31, 40, 42, 44, 223.) | | Platyceras praecipriscus. Barr. sp. E
(Voir Pl. 221, 224, 227.) | |
| 1. | | 20. | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5—6. | | | |
| 7—9. | | | |
| 10. | | | |
| 11. | | | |
| Platyceras sinense. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 230.) | | Platyceras hamulus. Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 33, 222.) | |
| 12. | | 21. | |
| | | 22. | |
| | | 23. | |
| | | 24. | |
| | | 25. | |
| Platyceras immersum. Barr. sp. . E
(Voir Pl. 28, 29 et 220.) | | Orthonychia corinthia. Barr. sp. . E | |
| 13. | | 26. | |
| 14. | | 27. | |
| 15. | | | |
| 16. | | | |
| 17. | | | |
| 18. | | | |
| 19. | | | |
| | | Orthonychia subcarinata. Barr. sp. E
(Voir Pl. 28, 103.) | |
| | | 28. | |
| | | 29. | |
| | | 30—31. | |
| | | Platyceras robustum. Barr. sp. . . E
(Voir. Pl. 103, 196 et 205.) | |
| | | 32. | |



- Fig. Etage
- Orthonychia hamulus.** Barr. sp. G, F
(Voir Pl. 22, 29, 32, 221, 222.)
1. Spécimen très jeune, dont la partie initiale est bien conservée. Grand. nat. *Tetón*, g 1.
 2. Spécimen un peu plus âgé que le précédent, vu par la face latérale. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 3. *id.* . . . vu par le dos.
 4. *id.* . . . section transverse.
 5. Spécimen âgé, s'élargissant rapidement. Vue latérale; grand. nat. *Même local.*
 6. *id.* . . . vu par le dos.
 7. Individu de forme svelte, vu par le dos. Grand. nat. *Même local.*
 8. *id.* . . . vu par la face latérale.
 9. Autre spécimen, du même âge que le précédent, mais plus large et plus régulier. Il est pourvu de son test. Vu par le dos. Grand. nat. *Même local.*
 10. *id.* . . . ornements grossis.
 11. *id.* . . . section transverse.
 12. Autre spécimen, de grande taille. *Même local.*
 13. Moule interne d'un individu adulte, vu par la face latérale. Grand. nat. *Même local.*
 14. *id.* . . . vu par le dos, pour montrer les plis.
 15. Autre spécimen, de taille moyenne. Le test et le crochet sont conservés. Grand. nat. *Même local.*
 16. *id.* . . . section transverse.
 17. *id.* . . . ornements grossis.

N. B. Les spécimens que Barrande désigne sous le nom de *Capulus hamulus*, sont très ressemblants, et peut-être identiques à ceux que Kayser avait figurés sous le nom de *Capulus uncinatus* A. Roemer (*Fauna d. ält. Devonablagerungen d. Harzes*, 1878, Pl. XV, fig. 1—3). Toutefois les spécimens de Kayser diffèrent considérablement aussi bien de la figure primitive que de la description de Roemer, sur lesquelles il convient de s'appuyer pour la détermination de l'espèce (Voir *Beiträge*, III, 1852, p. 101, Pl. 15, fig. 15, *Acrocalia uncinata*), de sorte qu'ils ne peuvent, ainsi que les originaux de Barrande, être désignés sous le nom de *uncinatus*.

Il en est de même des individus figurés par Giebel, comme *Capulus uncinatus*, qui diffèrent beaucoup de la figure de Roemer (*Silur. Fauna d. Unterharzes*, 1858, Pl. 19—20). Sur la p. 21, Giebel rapporte que ses spécimens contrastent, à plusieurs égards, avec la figure et la description de Roemer. En revanche, les spécimens de Giebel sont très rapprochés de ceux que nous désignons sous le nom de *Orth. hamulus*.

- Fig. Etage
- Orthonychia amygdala.** Barr. sp. G
18. Spécimen dépouillé de son test, mal conservé. Vu par le dos. Grand. nat. *Lochkov*, g 1.
 19. *id.* . . . vu par la face latérale.
- Orthonychia contracta.** Barr. sp. F
20. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Slivencec*, f 1.
 21. *id.* . . . vu par la face latérale.
- Orthonychia inchoans.** Barr. sp. . . E
22. Spécimen vu par le côté ventral; grand. nat. *Drovec*, e 2.
 23. *id.* . . . vu par la face latérale.
- Platyceras Alcinous.** Barr. sp. . . E
- 24—26. Spécimen représenté sous plusieurs faces. Grand. nat. *Lochkov*, e 2.
 27. *id.* . . . ornements grossis.
- Platyceras bifrons.** Barr. sp. . . . E
- 28—29. Spécimen à spire élevée. *Slivencec*, e 2.
 - 30—31. Autre spécimen, à spire moins haute que celle du précédent. *Karlstein*, e 2.

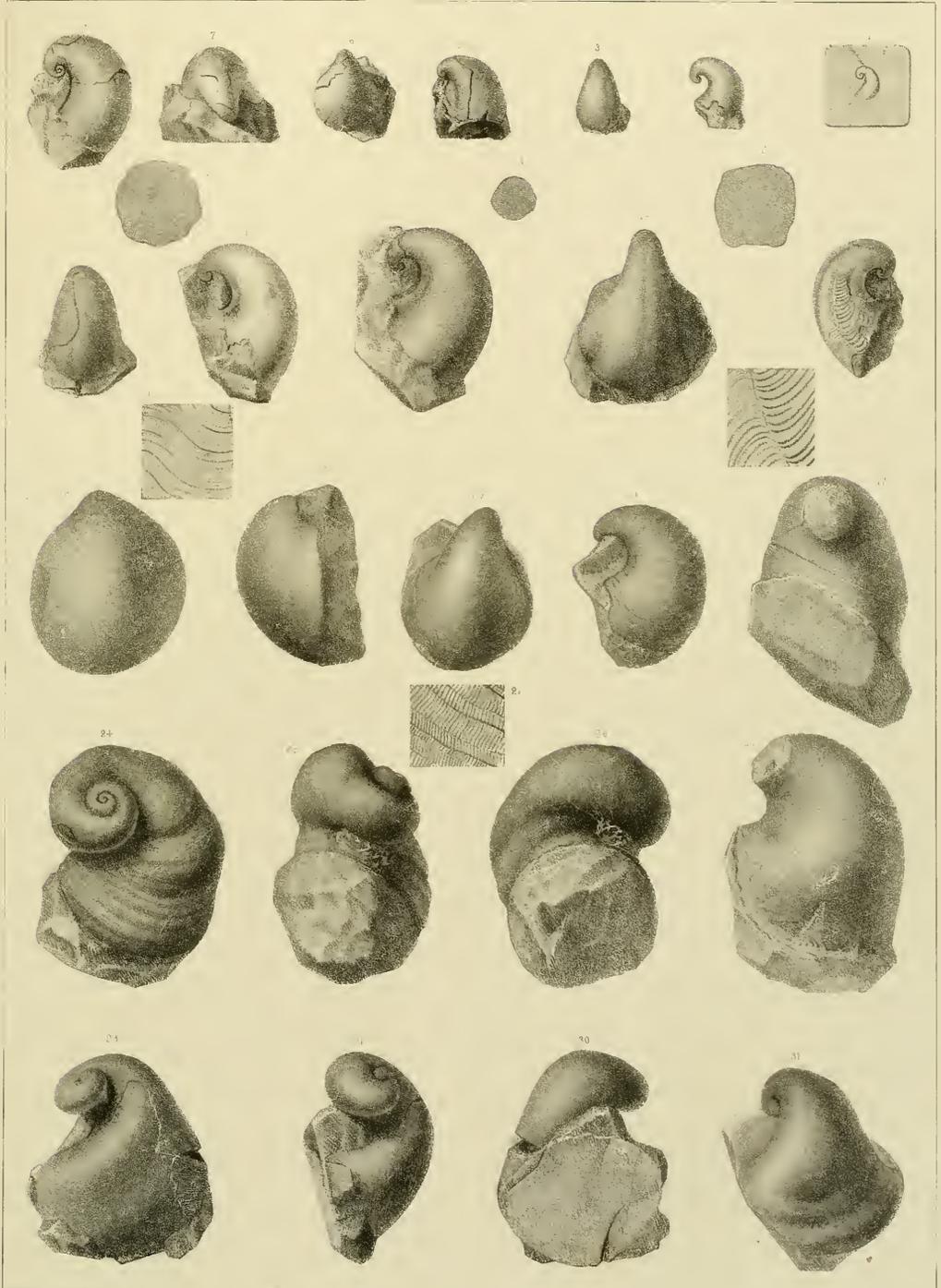


Fig. Etage
Platycecras serrus. Barr. sp. . . . E

- 1—2. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Drorce*, e 2.
- 3—4. Spécimen adulte; grand. nat. *Même local.*
- 5. *id.* . . . ornements grossis.

Platycecras trochoïdes. Barr. sp. . . E

- 6—7. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Drorce*, e 2.
- 8—9. Spécimen adulte; grand. nat. *Même local.*
- 10. *id.* . . . ornements grossis.

Platycecras (Acroculia) anguis.

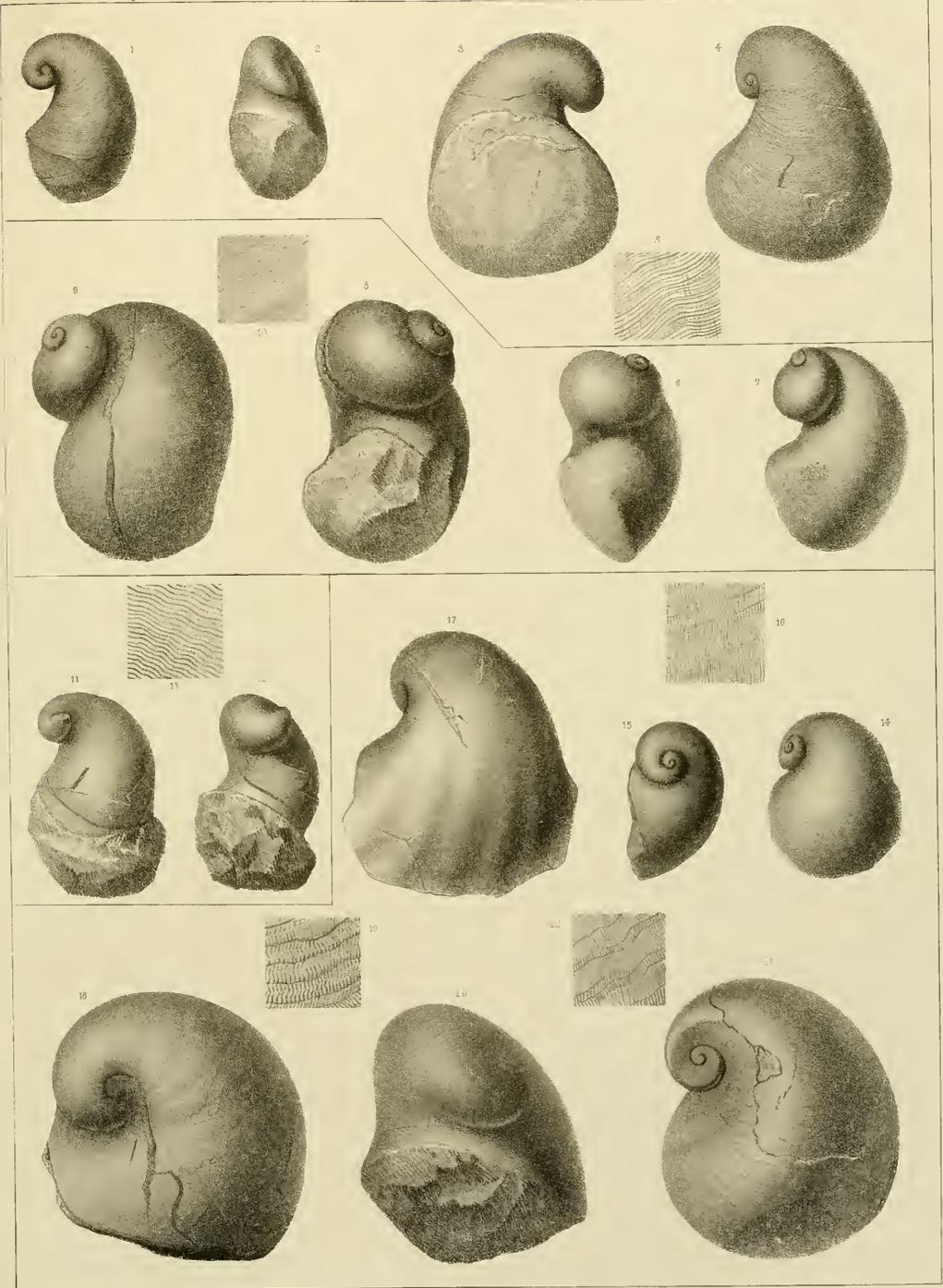
Barr. sp. var. *curta.* Barr. E
 (Voir Pl. 26.)

- 11—13. Le spécimen, mal dessiné, était considéré par Barrande comme un représentant de *Capulus singularis* M. S. Il porte, sur la surface du moule interne, des plis en spirale, semblables à ceux de *Platyc. anguis*, var. *curta* Barr. (Pl. 26). Le test montre également la même ornementation. *Inter-Kopanina*, e 2.

Fig. Etage
Platycecras turgescens. Per. . . . E
 (Voir Pl. 209.)

Barrande donnait à cette espèce le nom de *Capulus ampliatus*, mais la dénomination spécifique *ampliatus* ayant déjà été appliquée par Hall et Goldfuss à deux autres formes toutes différentes de *Platycecras*, il a fallu remplacer ce nom par un autre.

- 14—15. Jeune spécimen; grand. nat. *Drorce*, e 2.
- 16. *id.* . . . ornements grossis.
- 17. Spécimen presque adulte; moule interne. Grand. nat. *Même local.*
- 18. Spécimen adulte, conservant quelques restes de son test; grand. nat. *Même local.*
- 19. *id.* . . . ornements grossis.
- 20. Autre spécimen; grand. nat. *Même local.*
- 21. Autre spécimen; grand. nat. *Même local.*
- 22. *id.* . . . ornements grossis.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|--|-------|--|-------|
| Platyceras forte. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 198, 200, 205.) | | Platyceras robustum. Barr. sp. . . E
(Voir Pl. 32, 103, 196 et 205.) | |
| 1. | | 10—11. | |
| Jeune spécimen; grand. nat. <i>Lochkov</i> , e 2. | | Spécimen de taille moyenne; grand. nat. <i>Hinter-Kopanina</i> , e 2. | |
| 2—3. | | 12. | |
| Autre spécimen, de taille un peu plus grande que le précédent. Moule interne. <i>Dvorce</i> , e 2. | | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | |
| 4—5. | | 13. | |
| Spécimen adulte; grand. nat. <i>Vyskočilka</i> , e 2. | | Spécimen presque adulte; grand. nat. <i>Lochkov</i> , e 2. | |
| 6. | | 14—15. | |
| <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | Spécimen adulte; grand. nat. <i>Hinter-Kopanina</i> , e 2. | |
| 7—8. | | 16. | |
| Autre spécimen; grand. nat. <i>Lochkov</i> , e 2. | | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | |
| 9. | | Platyceras complanatum. Barr. sp. E
(Voir Pl. 37, fig. 16.) | |
| <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | 17. | |
| | | Moule interne; grand. nat. Restes en relief. <i>Dvorce</i> , e 2. | |

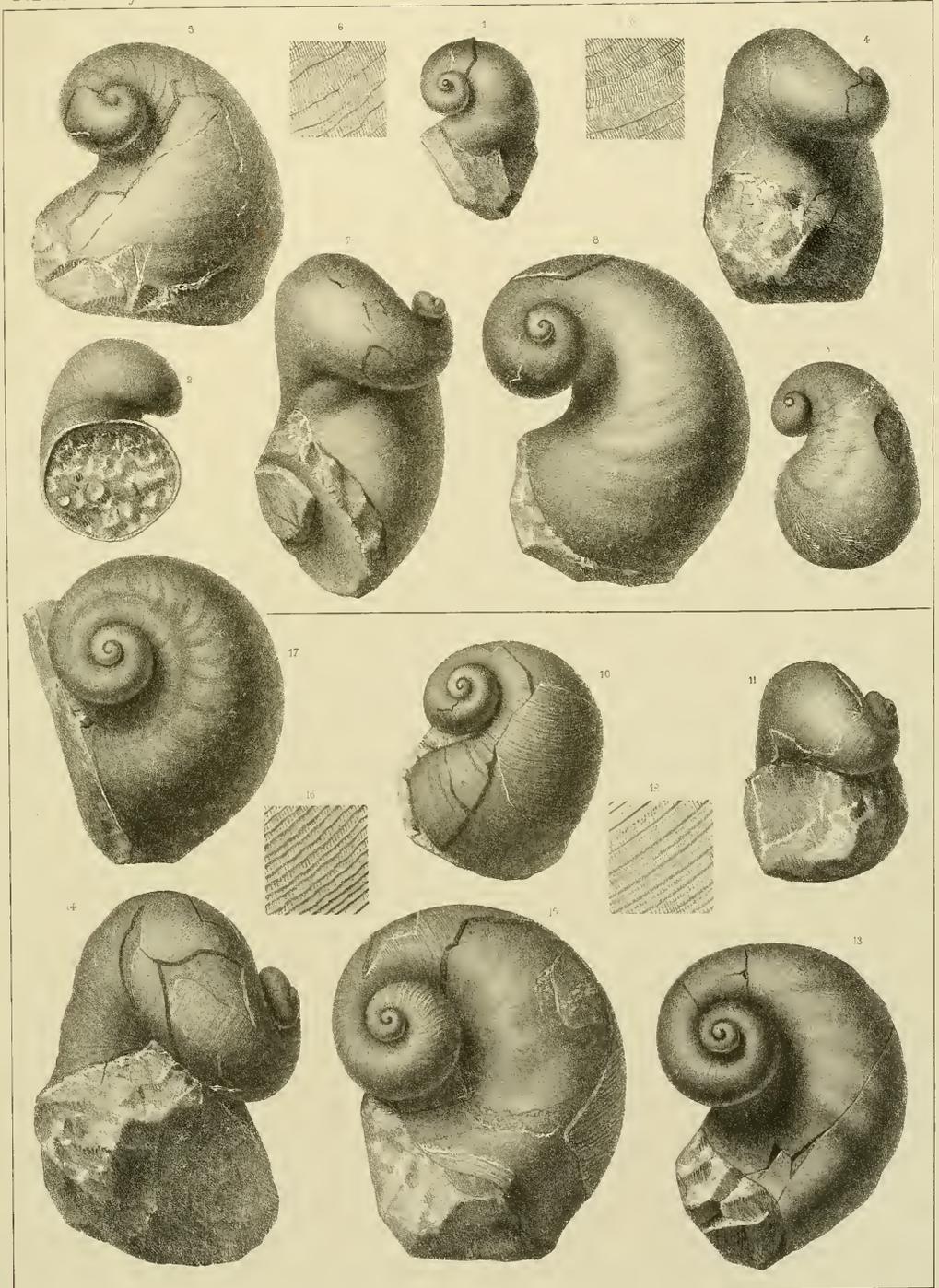




Fig. Etage
Platyceras nitidum. Barr. sp. . . . E

- 1—2. Jeune individu; grand. nat. *St. Jean, e 2.*
- 3—4. Spécimen presque adulte: grand. nat. *Même local.*
- 5. *id.* . . . ornements grossis.

Platyceras macilentum. Barr. sp. E
 6—7. Spécimen de grand. nat. *Karlstein, e 2.*

- 8. *id.* . . . ornements grossis.
- Platyceras Castor.** Barr. sp. . . . E
- 9—10. Spécimen presque adulte; grand. nat. *Dvorce, e 2.*
- 11. *id.* . . . ornements grossis.
- 12. Autre spécimen; grand. nat. *Même local.*

Platyceras quadrans. Perner . . . E

Cette forme fut désignée par Barrande sous le nom de *Capulus quadratus* Barr. M. S. Le nom de *Cap. quadratus* ayant déjà été appliqué à une forme tout à fait différente de *Capulus* par Maurer (*Die Fauna der Kalke von Waldgirmes etc. Abh. d. grossh. Hess. geolog. Landesanstalt zu Darmstadt. Bd. I. H. 2. p. 243. Pl. X., fig. 26—28, 1885*), nous avons dû éliminer le nom manuscrit donné par Barrande, et le changer en celui de *quadrans*.

- 13—14. Deux vues différentes du meme individu: grand. nat. *Lochkov, e 2.*
- 15. *id.* . . . ornements grossis.

Fig. Etage
Platyceras Pollux. Barr. sp. . . . E
 (Voir Pl. 29, 37—38, 209.)

- 16. Jeune spécimen; grand. nat. *Lochkov, e 2.*
- 17—18. Spécimen un peu plus âgé que le précédent; grand. nat. *Dvorce, e 2.*
- 19. *id.* . . . ornements grossis.
- 20. Autre spécimen, plus grand que le précédent; grand. nat. *Même local.*
- 21—22. Spécimen adulte; grand. nat. *Lochkov, e 2.*
- 23. *id.* . . . ornements grossis.
- 24. Autre spécimen; grand. nat. *Dvorce, e 2.*

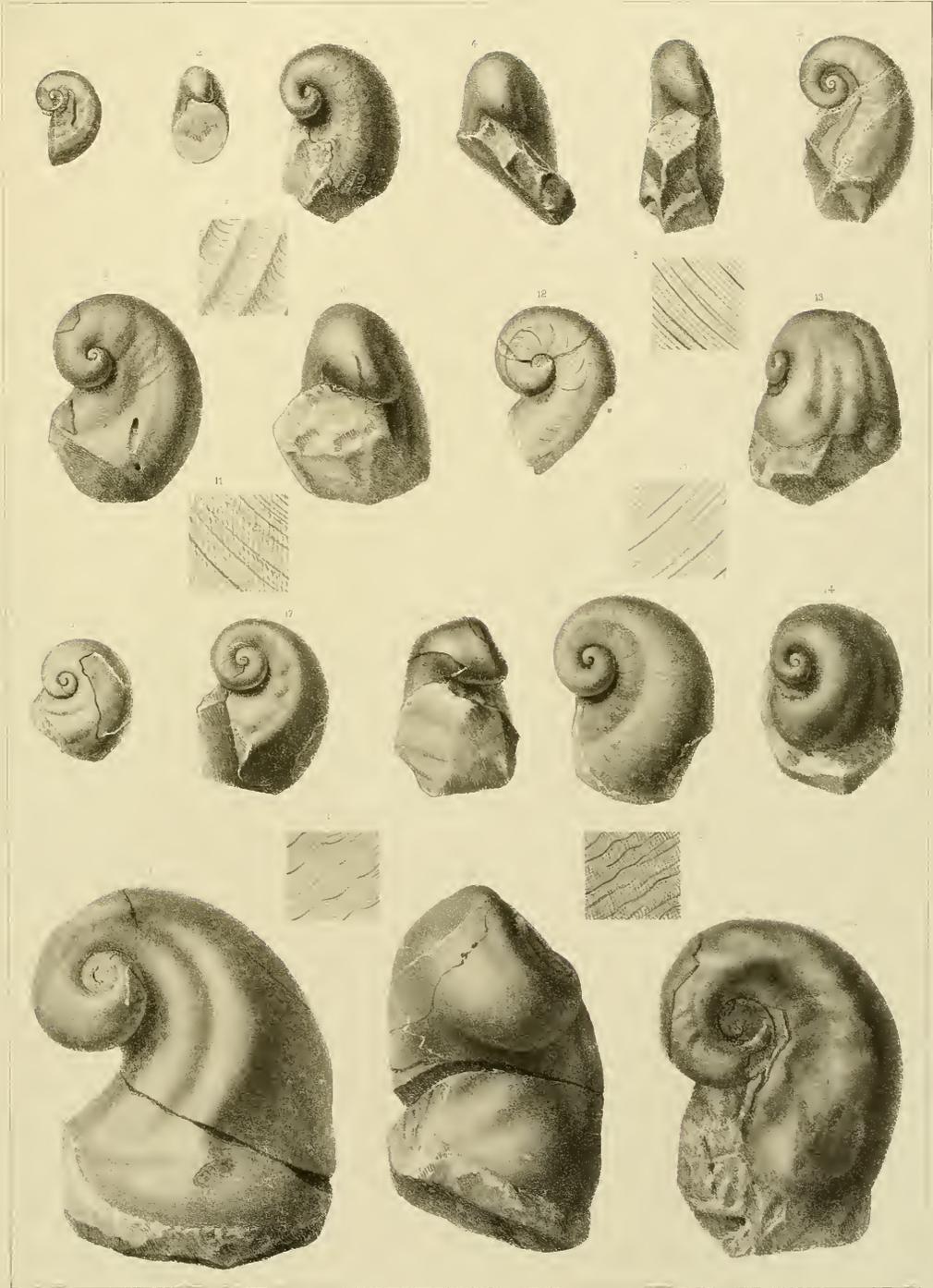


Fig. Etage

Orthouychia latissima. Barr. sp. . E

1. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Deorce*, e 2.
2. *id.* . . . vu par le côté.
3. *id.* . . . ornements grossis.

Platyceras Pollux. Barr. sp. . . . E

(Voir Pl. 4, 29, 36, 209.)

- 4—5. Individu montrant une arete latérale saillante. *Lochkov*, e 2.
6. *id.* . . . ornements grossis.

Platyceras urbanum. Barr. sp. . . E

7. Individu adulte; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- 8—9. Autre spécimen; grand. nat. *Même local.*
10. *id.* . . . ornements grossis.
11. Spécimen plus jeune; grand. nat. *Même local.*
12. *id.* . . . partie initiale.

Fig. Etage

Platyceras complanatum. Barr. sp. E

(Voir Pl. 35.)

- 13—14. Moule interne d'un individu de grande taille. On distingue quelques fragments du test. Grand. nat. *Vyskočilka*, e 2.
15. *id.* . . . ornements grossis.
16. Autre spécimen de grande taille; moule interne montrant des plis en relief. Grand. nat. *Même local.*

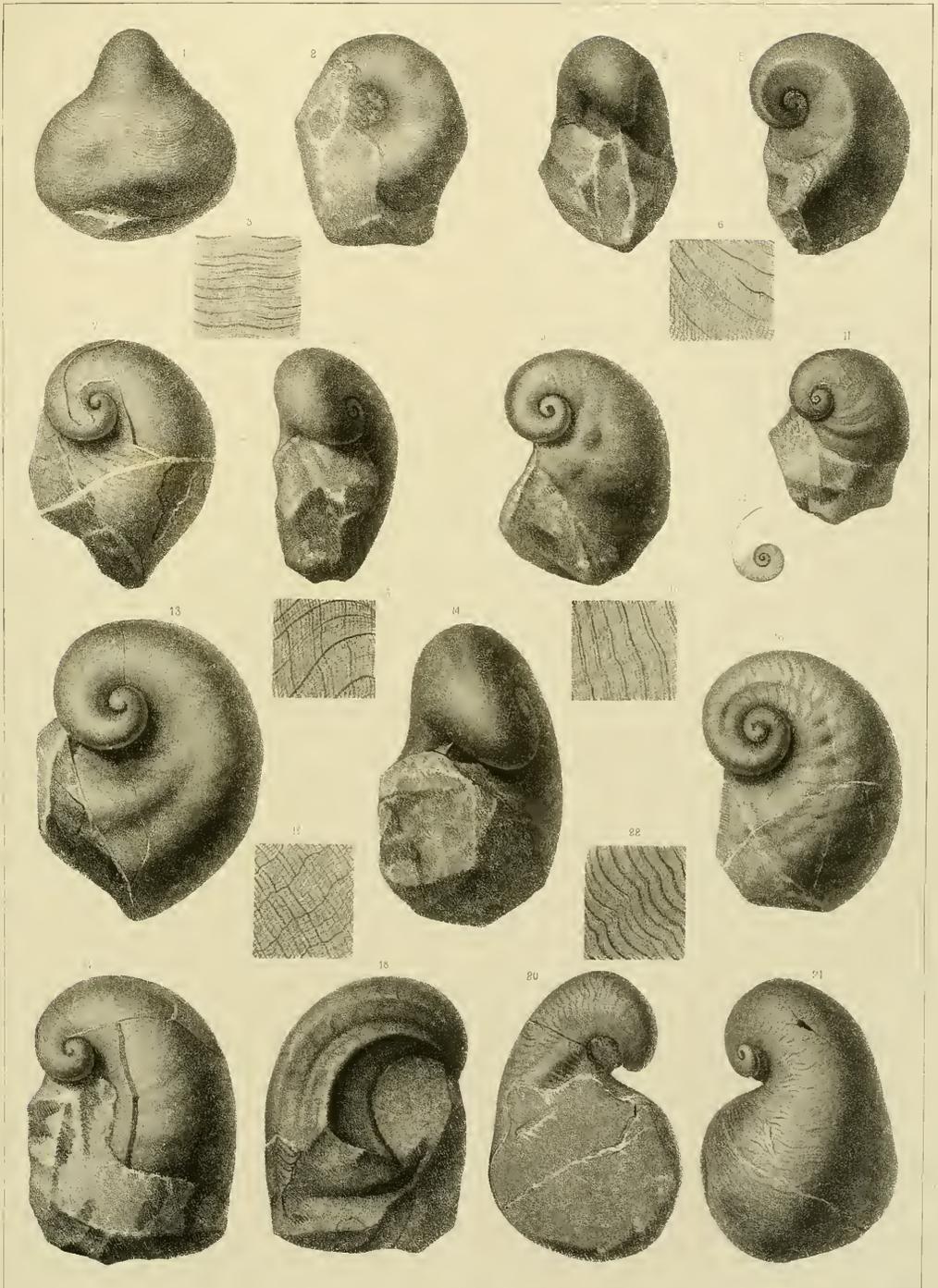
Platyceras complanatum Barr. sp.,*var. formosa.* Barr. E

Variété dont la forme, à l'état adulte, est allongée et svelte.

- 17—18. Spécimen adulte; grand. nat. *Même local.*
Sur la fig. 17, les plis sont plus hauts qu'en réalité.
19. *id.* . . . ornements grossis.

Platyceras sp. E

- 20—22. Spécimen difficile à déterminer spécifiquement, par suite de l'érosion des fragments du test. Les ornements de la fig. 22 ne montrent qu'un certain état de conservation. Forme générale, rapprochée de l'espèce *Platyc. complanatum.*



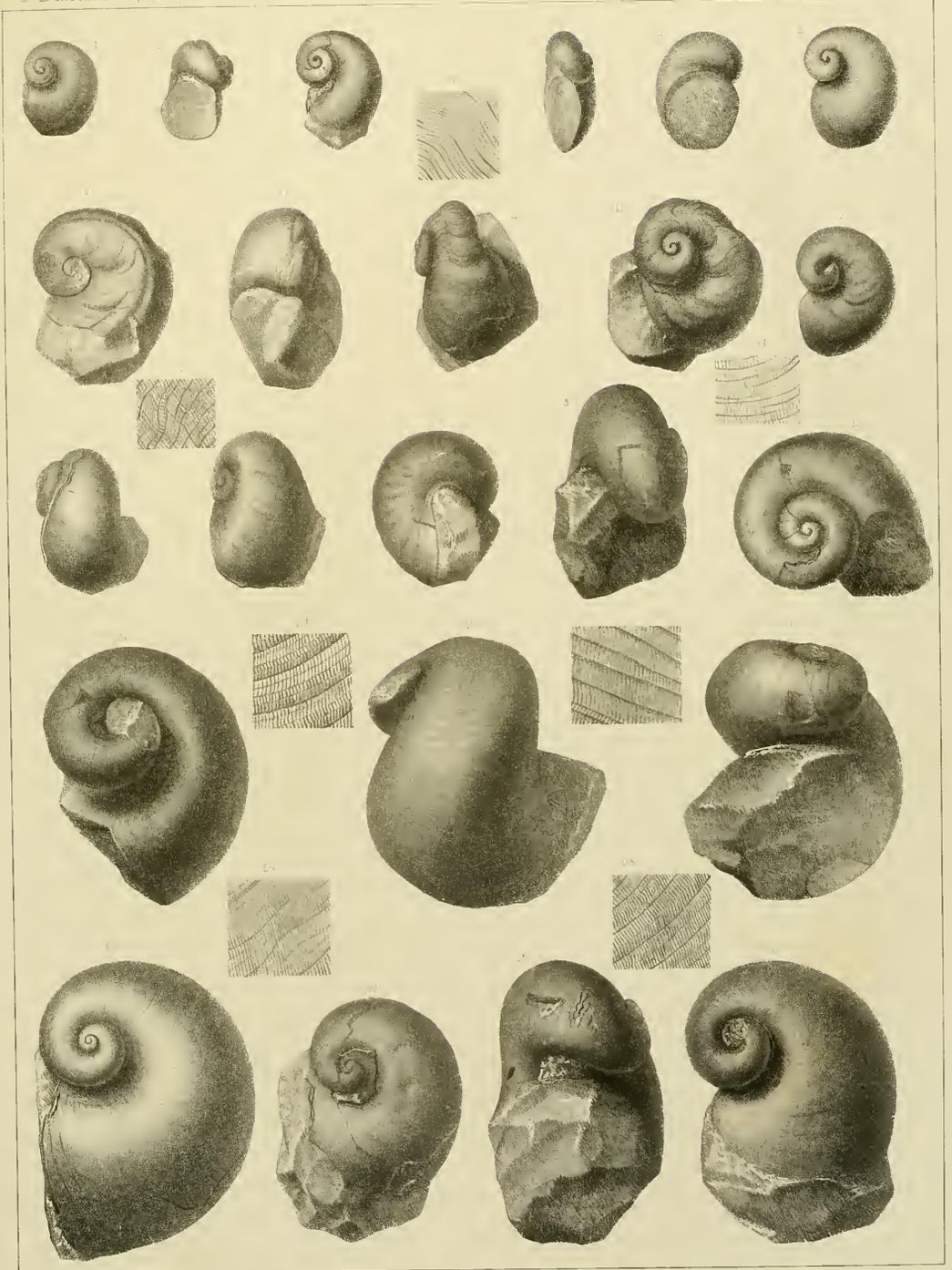


Fig. Etage

Cystidée? D

1—2. Fragment indéterminable. On croit avoir devant les yeux le moule interne d'une Cystidée, dont le contour hexagonale des plaquettes est partiellement visible. *Zahořan*, d 4.

Platyceras Aesopus. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 21, 24, 116, 238, 247.)

3—4—5. Trois vues différentes du même spécimen. Grand. nat. *Kosoř*, e 2.
6. *id.* . . . grossissement de la surface.

Platyceras contrarium. Barr. sp. E
(Voir Pl. 4 et 29.)

7—8. Jeune spécimen; grand. nat. *Lochkov*, e 2.

Platyceras oedematosum. Barr. sp. E
(Voir Pl. 12, 22, 24, 158, 165—169 et 225.)

9—10. Jeune spécimen; grand. nat. *St. Ivan*, e 2.

Fig. Etage

Platyceras contrarium. Barr. sp. E
(Voir Pl. 4 et 29.)

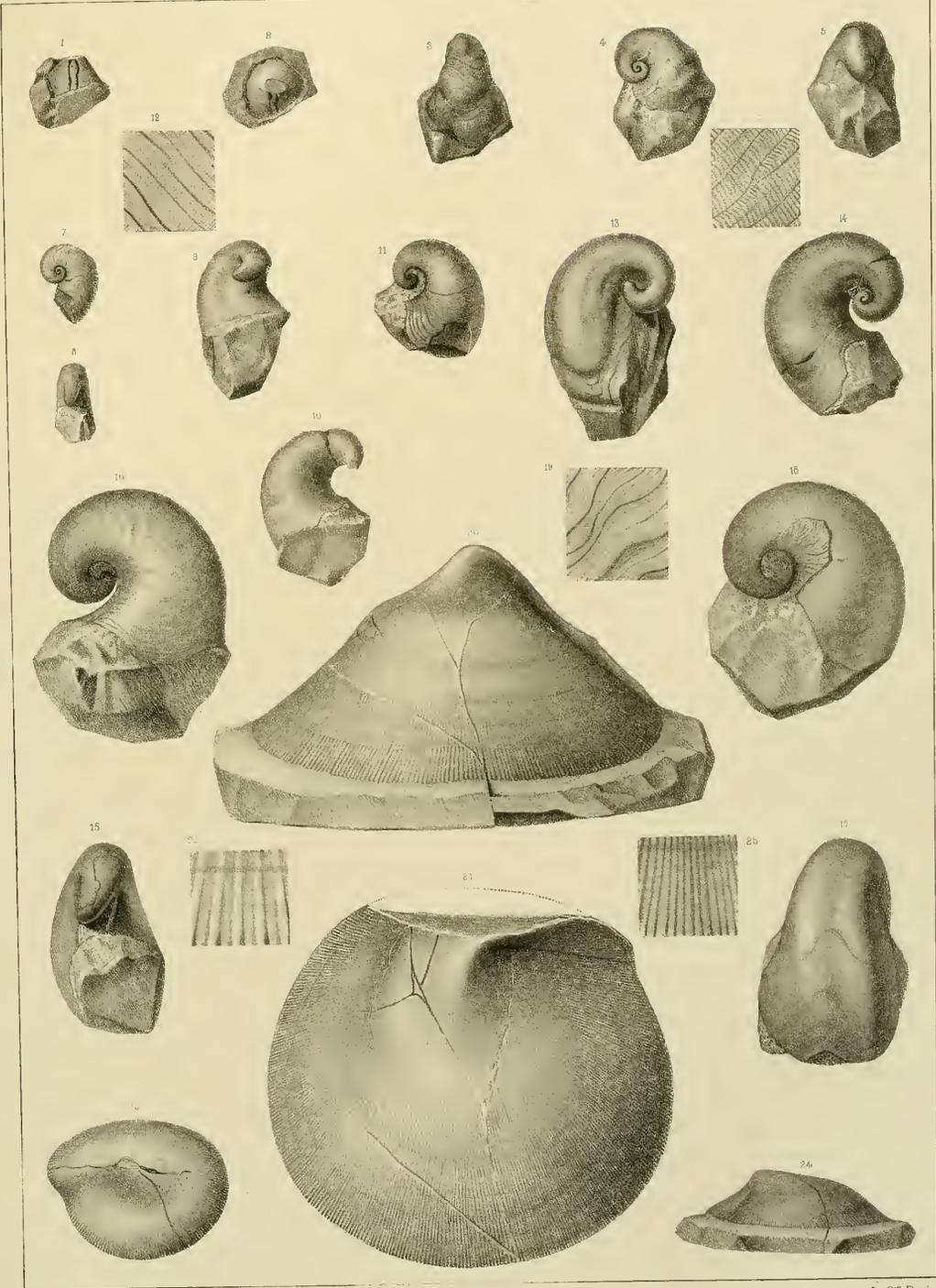
- 11. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *St. Ivan*, e 2.
- 12. *id.* . . . grossissement de la surface.
- 13. Spécimen plus âgé que le précédent; grand. nat. *Même local.*
- 14—15. Autre spécimen; grand. nat. *Même local.*
- 16. Spécimen adulte; grand. nat. *Même local.*
- 17. Autre spécimen adulte; moule interne. Grand. nat. *Même local.*
- 18. Spécimen dont le test est conservé; grand. nat. *Même local.*
- 19. *id.* . . . grossissement de la surface.

Hercynella paraturgescens. Barr. sp. F
(Voir Pl. 123.)

- 20. Spécimen vu par la face. *Lochkov*, f 1.
- 21. *id.* . . . vu par le haut.
- 22. *id.* . . . grossissement de la surface.

Hercynella bohémica. Barr. sp. . . F
(Voir Pl. 44, 45, 50 et 121.)

- 23. Spécimen vu par le haut. *Lochkov*, f 1.
- 24. *id.* . . . vu par la face.
- 25. *id.* . . . surface grossie.



- | Fig. | Etage | | Fig. | Etage |
|--|-------|--|--|-------|
| Platyceras longipes. Barr. sp. . . . E | | | Platyceras fecundum. Barr. sp. . . E | |
| (Voir Pl. 30 et 212.) | | | (Voir Pl. 31, 32, 42, 223.) | |
| 1—2. | | | 9. | |
| Les deux spécimens sont déjà figurés, à cause des Bryozoaires qu'ils portent sur leur surface, dans le <i>Vol. VIII. 1 Bryozoaires, Pl. 1, fig. 16—17.</i> Ce sont des moules internes, dont le premier est de <i>Slivenec</i> ; le second, de <i>Zmrzlik</i> , e 2. | | | Spécimen adulte, vu par le haut; grand. nat. <i>Jarov</i> , e 2. | |
| Hercynella bohémica Barr., var. <i>virescens</i> Barr. G | | | 10. | |
| (Voir Pl. 48 et 121.) | | | <i>id.</i> . . . vu par le bas. | |
| 3. | | | 11. | |
| Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. <i>Tetín</i> , g 1. | | | <i>id.</i> . . . vu par la face latérale. | |
| 4. | | | 12. | |
| <i>id.</i> . . . vu par le haut. (Le pli doit être à gauche; la figure est renversée.) | | | Autre spécimen, plus jeune que le précédent; vu par la face latérale; grand. nat. <i>Même local.</i> | |
| 5. | | | 13. | |
| <i>id.</i> . . . fragment de la surface, grossi. | | | <i>id.</i> . . . vu par le haut. | |
| Platyceras praeposterum. Barr. sp. E | | | 14. | |
| (Voir Pl. 229 et 239.) | | | Autre spécimen; grand. nat. Le test, avec ses ornements, est conservé. <i>Même local.</i> | |
| 6. | | | Platyceras oedematosum. Barr. sp. E | |
| Jeune individu; grand. nat. <i>Vyskočilka</i> , e 2. | | | (Voir Pl. 12, 22—24, 119, 158, 165—169 et 225.) | |
| 7. | | | 15. | |
| Autre spécimen, plus âgé que le précédent. Grand. nat. <i>Même local.</i> | | | Spécimen adulte, de grande taille. Grand. nat. <i>Dvorce</i> , e 2. | |
| 8. | | | Platyceras retrostriatum. Barr. sp. E | |
| <i>id.</i> . . . vu par le bas. | | | (Voir Pl. 38.) | |
| | | | 16—17. | |
| | | | Fragment d'un exemplaire de grande taille. Grand. nat. <i>Lochkov</i> , e 2. | |
| | | | Helcionopsis ovulum. Perner . . . E | |
| | | | (Voir p. 38, 39, fig. 11 dans le texte.) | |
| | | | 18—20. | |
| | | | Spécimen mal dessiné. <i>Lochkov</i> , e 2. | |
| | | | Helcionopsis pinnaeformis. Perner E | |
| | | | (Voir p. 39, fig. 12.) | |
| | | | 21—22. | |
| | | | Spécimen mal dessiné. <i>Dvorce</i> , e 2. | |

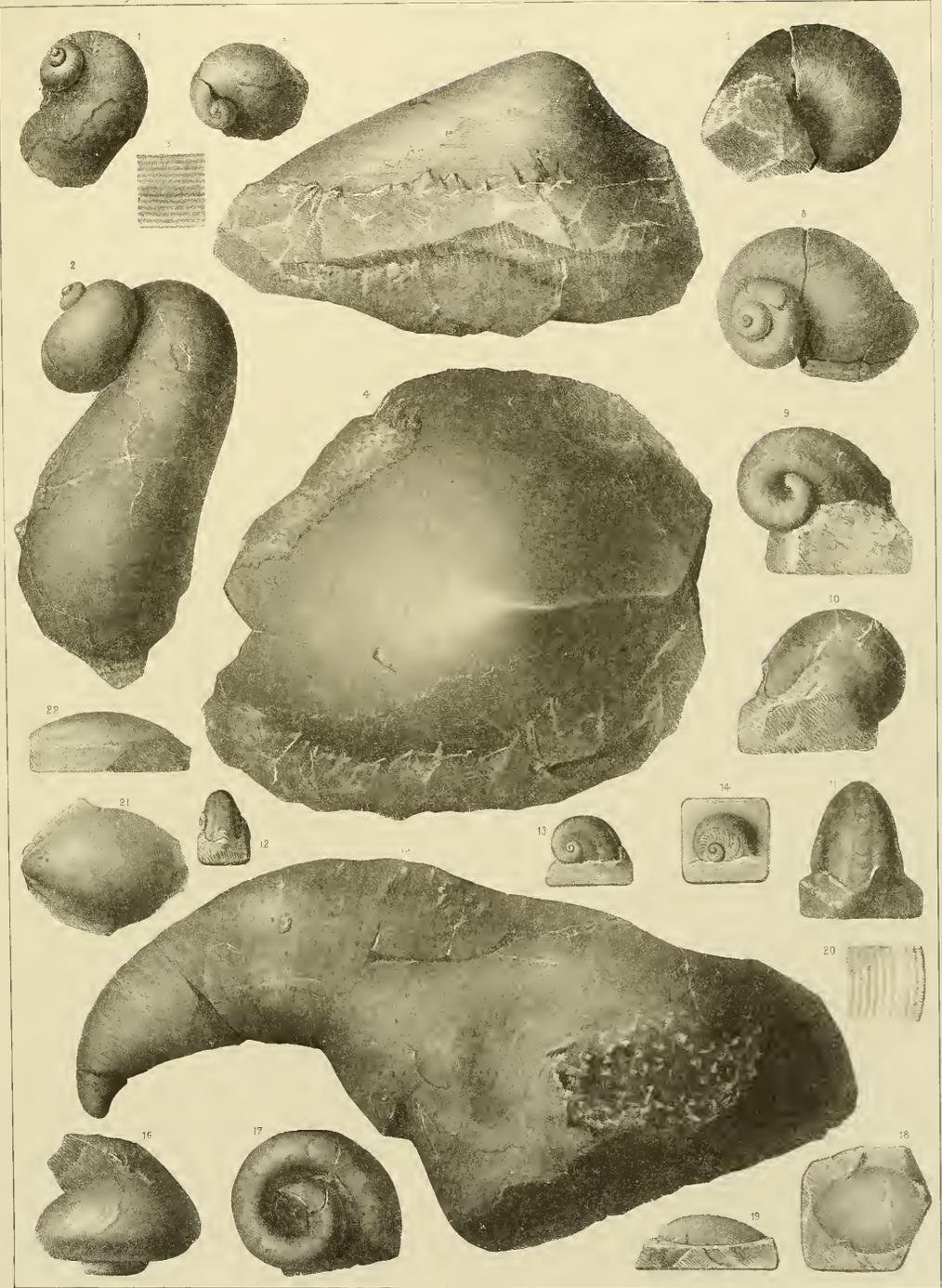


Fig. Etagé
Orthonychia phrygia. Barr. sp. . . F

1. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
2. *id.* . . . vu par la face latérale.

Orthonychia tenera. Barr. sp. . . F

3. Spécimen vu par le dos; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
4. *id.* . . . vu par la face latérale.

Orthonychia Protei. Oehlert = *Capulus mons* Barr. sp.) . . . F
 (Voir Pl. 8, 9, 173.)

5. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
6. *id.* . . . section transverse.
7. *id.* . . . vu par le côté opposé à celui de la fig. 5.
 L'original est refiguré sur la Pl. 173, fig. 11—14, et mieux dessiné.

Orthonychia colonus. *Holzappel?* . . F
 (Voir Pl. 20, fig. 6—8.)

8. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
9. *id.* . . . section horizontale.

Barrande lui donnait d'abord le nom de *Capulus alter* Barr. M. S., et le considérait comme représentant d'une espèce indépendante. Mais plus tard il lui donna le nom de *Capulus sedens*. Cet individu, fragmentaire, est dépourvu de la bouche; il porte, à sa partie supérieure, de petits plis d'accroissement, à l'encontre de *Orthonychia sedens* Barr.

Orthonychia difformis. Barr. sp. . F
 (Comparer Pl. 176, II., 207, 217, 226.)

10. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
11. *id.* . . . vue latérale.

Fig. Etagé
Orthonychia verrucosa. Perner . F
 (Comparer Pl. 2, fig. 15—16.)

- 12—13. Deux spécimens vus par le côté, montrant l'irrégularité de la surface. *Koněprusy*, f 2.
14. *id.* . . . section transverse.

Orthonychia (? pilus. Barr. sp.) . . F

Barrande désignait encore, sous le nom de *Capulus pilus* M. S., un individu figuré Pl. 162, fig. 18—21, provenant de la bande *e 2* et de forme extérieure semblable à celui de la Pl. 41. Comme ce dernier ne porte pas de test, il est difficile d'établir l'identité de ces deux formes.

- 15—16. Deux vues latérales du même spécimen. *Koněprusy*, f 2.
17. *id.* . . . section transverse.

Orthonychia cfr. apridens. Barr. sp. F
 (Voir Pl. 10, 174, 226.)

- 18—19. Spécimen vu par les deux faces latérales. *Koněprusy*, f 2.
20. *id.* . . . section transverse.

Gibbopleura G

21. Spécimen vu par le haut. *Hlubočep*, g 3.
22. *id.* . . . vu par le côté.

Hereynella sp. G

23. Spécimen vu par le haut. Mal dessiné. *Hlubočep*, g 3.

Hereynella fastigiata. Barr. sp. . G
 (Voir Pl. 1 et 123.)

24. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Hlubočep*, g 3.
25. Autre spécimen, vu par le haut. *Même local.*
26. *id.* . . . vue latérale.

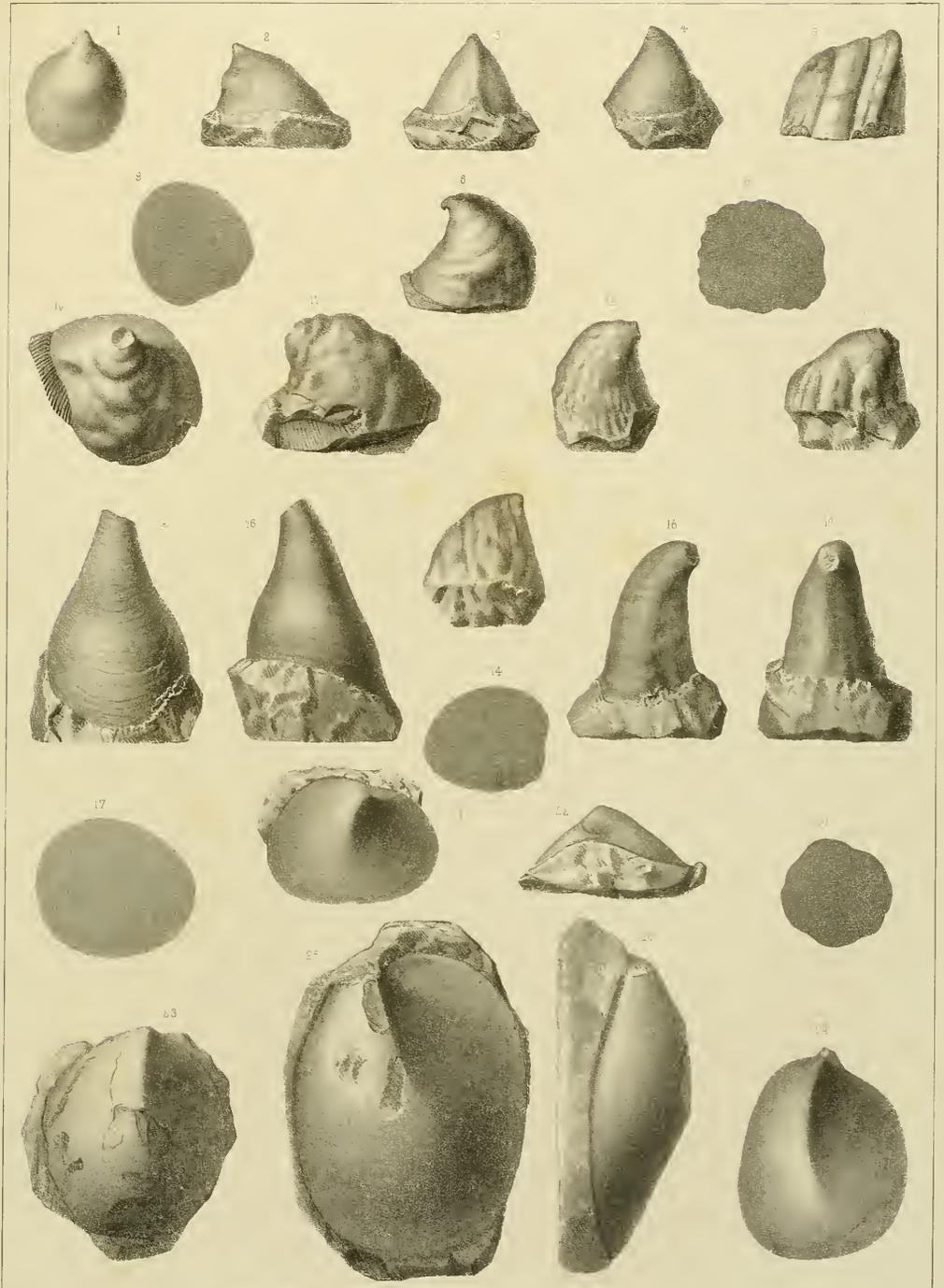


Fig. **Umbospira** (*n.-g.*) **nigricans**. Barr.
sp. (= *Rotella nigricans*. Barr. *M. S.*) . . . E
 (Voir Pl. 242.)

1—5. Dans la collection de Barrande, nous avons trouvé 4 spécimens, dont 3 concordent avec les fig. 1, 4, 5 et sont engagés dans la roche. Les fig. 2 et 3 sont des combinaisons inexactes. Voir les figures dans le texte.)

Umbotropis (*n.-g.*) **albicans**. Barr. *sp.* F

Moules internes, désignés par Barrande sous le nom de *Pitonellus (Rotella) albicans* Barr. *M. S.*
 6. Jeune individu; vue ventrale; dessin tout à fait incorrect. (Voir la figure dans le texte.)
 7. Autre individu, jeune; vue dorsale.
 8. Individu adulte; vue dorsale.
 9. *id.* . . . vu par la face latérale.
 La localité de ces spécimens est inconnue. Ils paraissent provenir de *Mioëan*, f 2.

Turbonitella? **pusilla**. Barr. . . . E

10. Vue dorsale; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
 11. Vue ventrale.
 Ces 2 figures sont combinées au moyen de 2 individus différents, engagés dans la roche calcaire et génériquement indéterminables.
 12. *id.* . . . surface grossie. Ce dessin est inexact.

Lytospira? E

Moule interne indéterminable d'un représentant des *Enomphalidae*. *Dlouhá Hora*, e 2.
 13. Vue dorsale.
 14. Vue frontale.

Rotellomphalus (*n.-g.*) **turdus**. Barr.
sp. (= *Rotella turda* Barr. *M. S.*) E
 (Voir Pl. 242.)

15. Vue latérale. *Dlouhá Hora*, e 2.
 16. Vue dorsale.
 17. Vue ventrale. (Voir les figures dans le texte.)

Platyceras fecundum. Barr. *sp.* . . . E
 (Voir Pl. 31, 32, 40, 44, 223.)

18. Vue dorsale. *Bubovice*, e 2.
 19. Surface grossie.
 20. Vue ventrale.
 21. Vue latérale.

Pleuronotus? **confusus**. Barr. (= *Rotella confusa*. Barr. *M. S.*) F

22—23. Barrande désignait sous ce nom un spécimen rongé et que l'on ne saurait déterminer sûrement. *Koněprusy*, f 2.

Platyceras fecundum. Barr. *sp.* . . . E
 (Voir Pl. 4, 31, 32, 40, 44, 223.)

24—25. Spécimen svelte, avec une spire peu élevé. Grand. nat. *Dl. Hora*, e 2.
 26—27. Spécimen plus bombé avec une spire plate. Grand. nat. *Même local.*

Etage **Pleurotomaria?** *sp.* E

28—30. Moule interne indéterminable, sur lequel on distingue les traces d'une bande. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.

Platyceras fecundum. Barr. *sp.* . . . E
 (Voir Pl. 4, 31, 32, 40, 44, 223.)

31. Spécimen bombé avec un sillon plat. *Bubovice*, e 2.
 32. *id.* . . . Test montrant la sculpture écailleuse. Grossi 6 fois. Dessin incorrect.
 33. *id.* . . . spécimen vu ventrale.
 34. Autre jeune spécimen. Grand. nat. *Même local.*

Temnodiscus *cf.* **incertus**. Perner D
 (Voir Pl. 78.)

35. Moule interne, tout à fait asymétrique. Mal dessiné. Vue frontale. Grand. nat. *Mt. Drabor*, d 2.
 36. *id.* . . . vue ventrale.

Temnodiscus incertus? Barr. *sp.* . . D
 (Voir fig. 53, p. 78 dans le texte.)

37. Vue dorsale. *Trabsko*, d 2.
 Barrande identifiait ce spécimen fragmentaire avec *Capulus fecundus*, forme du Silurien supérieur, provenant de la bande e 2. L'enroulement symétrique. L'aspect de la bouche, ainsi que les plis d'accroissement qui se dirigent régulièrement vers l'arrière, excluent toute possibilité d'associer cet individu aux *Capulidae*, qui sont extrêmement rares dans la bande d 2. Il appartient sûrement aux *Bellerophonitidae*, genre *Temnodiscus*, et représente très probablement l'espèce *Temnodiscus incertus*, fréquente dans la bande d 2.

Pycnomphalus nummularius. Barr.
sp. (= *Rotella nummularia*. Barr. *M. S.*) . . . E
 (Voir Pl. 4 et 242.)

38. Vue ventrale. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 39. *id.* . . . vue dorsale.
 40. *id.* . . . vue frontale.

Tubomphalus (*n.-g.*) **crenistris**. Barr.
sp. F

41—43, 45. Plusieurs vues du même spécimen; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 44. *id.* . . . ornements grossis.

Platyceras F

46. Spécimen mal conservé. Grand. nat. *Slivence*, f 2.

Platyceras fecundum. Barr. *sp.* . . . E
 (Comparer les fig. 31—35 du même planche.)

47—48—49. Individu très jeune; grand. nat. *Bubovice*, e 2.

Straparollus praestans. Barr. *sp.* E

50. Spécimen vu par le dos. *Lochkov*, e 2.
 51. *id.* . . . vue frontale.
 52. *id.* . . . vue ventrale.

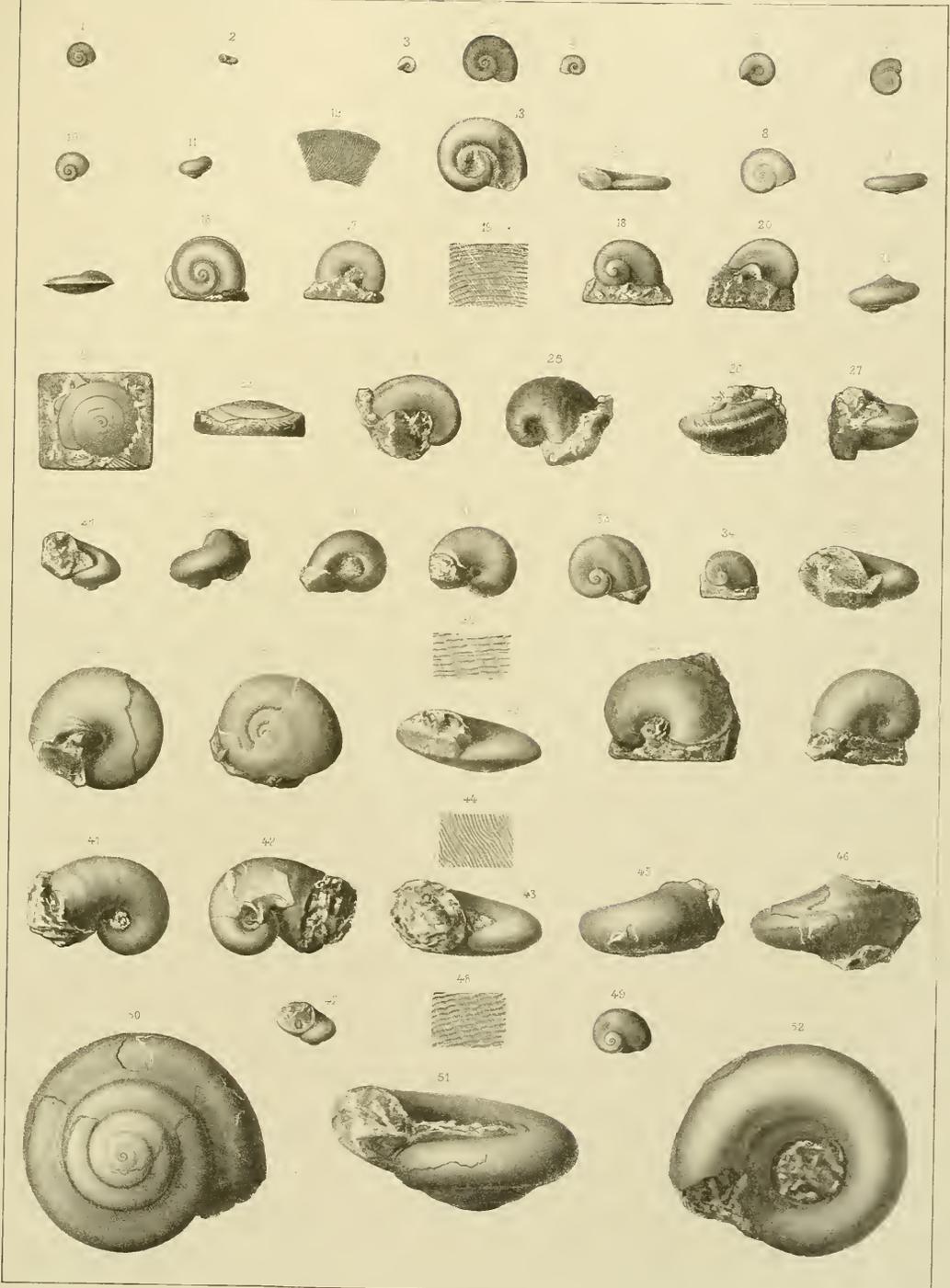


Fig. Etage

Strophostylus gregarius. Barr. sp. (= *Natica* s. *Prænatia gregaria*. Barr. M. S.) F
 Voir Pl. 28, 55, 186—190.

- 1—2—3—4. Série de 4 spécimens, montrant la croissance de cette forme. Vus par le dos. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 5—6—7. Autre spécimen plus âgé. *Même local.*

Ptychopeltis incola. Barr. sp. (= *Capulus incola*. Barr. M. S.) D
 (Voir fig. 15—16 dans le texte, p. 42—43.)

8. Spécimen de taille moyenne. Le bord antérieur semble tronqué. Plis d'accroissement fortement développés. *Trubsko*, d 2.
 9. *id.* . . . vu par la face latérale.
 10.
 11. Spécimen plus grand que le précédent. Il est plus bombé, et possède un bord antérieur allongé en pointe. *Même local.*
 12. Spécimen adulte, portant à sa face supérieure, un bombement aplati, et sur le bord, des côtes et plis radiaires fortement développés. *Même local.*
 13. *id.* . . . ornements grossis environ 6 fois.
 14. Spécimen comprimé latéralement, chez lequel la longueur dépasse de beaucoup la largeur. *Même local.*
 15. *id.* . . . vu par la face latérale.

Platyceras umbraculum. Barr. sp. E

16. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Dvorce*, e 2.
 17. *id.* . . . vu par la face latérale.

Platyceras dilatans. Barr. sp. E
 (Voir Pl. 117.)

18. Moule interne, que l'on ne peut déterminer avec certitude. Vu par le haut; grand. nat. *Lužec*, e 2.
 19. *id.* . . . vu par le côté.

Fig. Etage

Hercynella radians. Barr. sp. F
 (Voir Pl. 121.)

20. Spécimen de taille moyenne; vu par le haut; grand. nat. *Lochkov*, f 1.
 21. *id.* . . . vu par la face latérale.

Archiuacella ovata. Barr. sp. Var. *tarda.* Perner D
 (Voir p. 34 et fig. 7 dans le texte.)

22. Moule interne, vu par le haut. Grand. nat. *Vráž*, d 4.
 23. *id.* . . . vu par le côté.

Grammysia catilloides. Barr. sp. D

- 24—30. Bivalves appartenant au genre *Grammysia* Verneuil.

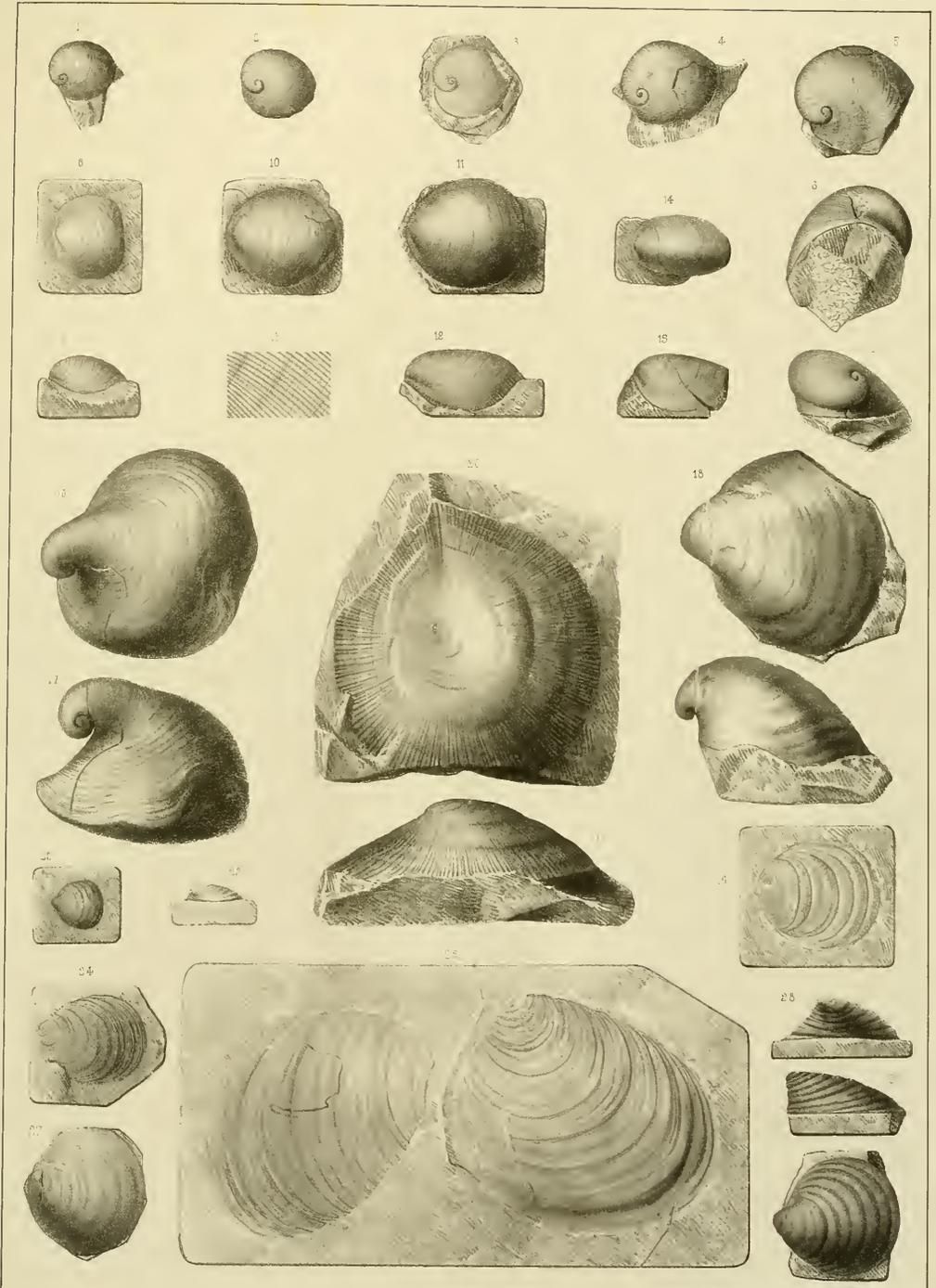
Barrande voyait dans cette forme un *Capulus? catilloides*. Dans le registre de ses planches, nous trouvons cette remarque: „Les fig. 28—29 montrent bien la vue cardinale, qui exclut la possibilité de considérer ce fossile comme bivalve.“ De plus, il comparait ces formes avec *Metoptoma Niobe* Bill. *Palaeoz. Foss. I, p. 37.* et plus tard avec le genre *Ambonychia* Hall.

A notre avis, il est impossible de considérer les formes en question comme des Gastéropodes. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les figures, p. ex., de *Grammysia globosa* Hall *Pal. N. York, Vol. V, Part. I, Lamellibranchiata, Pl. LXII, fig. 10—19* ou *Ambonychia corrugata* Ldstm. (*Fragm. silur. Pl. XV, fig. 1—5*) pour se persuader des affinités qui existent entre ce fossile et les bivalves, affinités qu'indique l'habitus.

Tous les spécimens proviennent du Silurien inférieur, savoir:

- fig. 24 de *Zahořan*, d 4.
 fig. 25 de *Vínice*, d 3.
 fig. 26 de *Trubin*, d 3.
 fig. 27—30 de *Drabor*, d 2.

La forme de la bande d 2 est encore figurée sur la Pl. 121, fig. 19—23; de plus, on trouvera sur la Pl. 3, fig. 27—29, une forme semblable de la bande e 2, avec l'apex très faiblement enroulé en spirale.



- | Fig. | Etage | Fig. | |
|---|--|------|---|
| <i>Orthonychia angulosa</i>. Barr. sp. . E | | | |
| (Voir Pl. 3.) | | | |
| 1—2. | Deux vues latérales du même spécimen. Grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i> , e 2. | 10. | Autre spécimen, plus âgé; grand. nat.
Chez les jeunes exemplaires qui précèdent, l'apex est situé à peu près au milieu. Dans les stades qui suivent, fig. 11—20, la coquille croît d'une manière irrégulière, de telle sorte que l'apex est, en général, plus excentrique. |
| 3, 5. | Autre spécimen; deux vues latérales: grand. nat. <i>Slivenec</i> , e 2. | 11. | Autre spécimen; grand. nat.
Les contours sont mal exécutés d'après l'exemplaire défectueux. Le pli est horizontal, non dirigé vers le haut. Le bord inférieur, à droite, n'est pas aussi saillant. |
| 4. | <i>id.</i> . . . section transverse. | 12. | Autre spécimen, de taille moyenne, testacé. Vu par le haut. Grand. nat. |
| <i>Hereynella bohémica</i>. Barr. sp. . F | | | |
| (Voir Pl. 45, 50, 121.) | | | |
| 6—21. | Les figures qui suivent montrent le développement du <i>Pilidium</i> dans les différents âges, chez les spécimens provenant de <i>Lochkov</i> , f 1. Les lignes jointes aux figures indiquent les sections verticales. Le spécimen, fig. 14—15, est de <i>Dvorcec</i> . Tous les spécimens figurés ici appartiennent à la variété qui possède des plis à gauche. | 13. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. |
| 6. | Spécimen indiquant le plus jeune stade connu jusqu'à ce jour; vu par le haut; grand. nat. | 14. | Moule interne, vu par le haut; grand. nat. |
| 7. | <i>id.</i> . . . vue latérale. | 15. | <i>id.</i> . . . vu par la face latérale. |
| 8. | Autre spécimen, un peu plus âgé que le précédent; grand. nat. | 16. | <i>id.</i> . . . vu par le côté. |
| 9. | Autre spécimen, plus âgé; grand. nat. | 17. | Spécimen presque adulte; grand. nat. |
| | | 18. | Autre individu, vu par le haut. Grand. nat. |
| | | 19. | <i>id.</i> . . . vue latérale. |
| | | 20. | Autre spécimen, le plus grand de tous, vu par le haut. Grand. nat. |
| | | 21. | <i>id.</i> . . . vue latérale. |
| | | 22. | <i>id.</i> . . . ornements grossis.
Cette planche devait être tirée à 1000 exemplaires pour la brochure sur les Gastéropodes. |

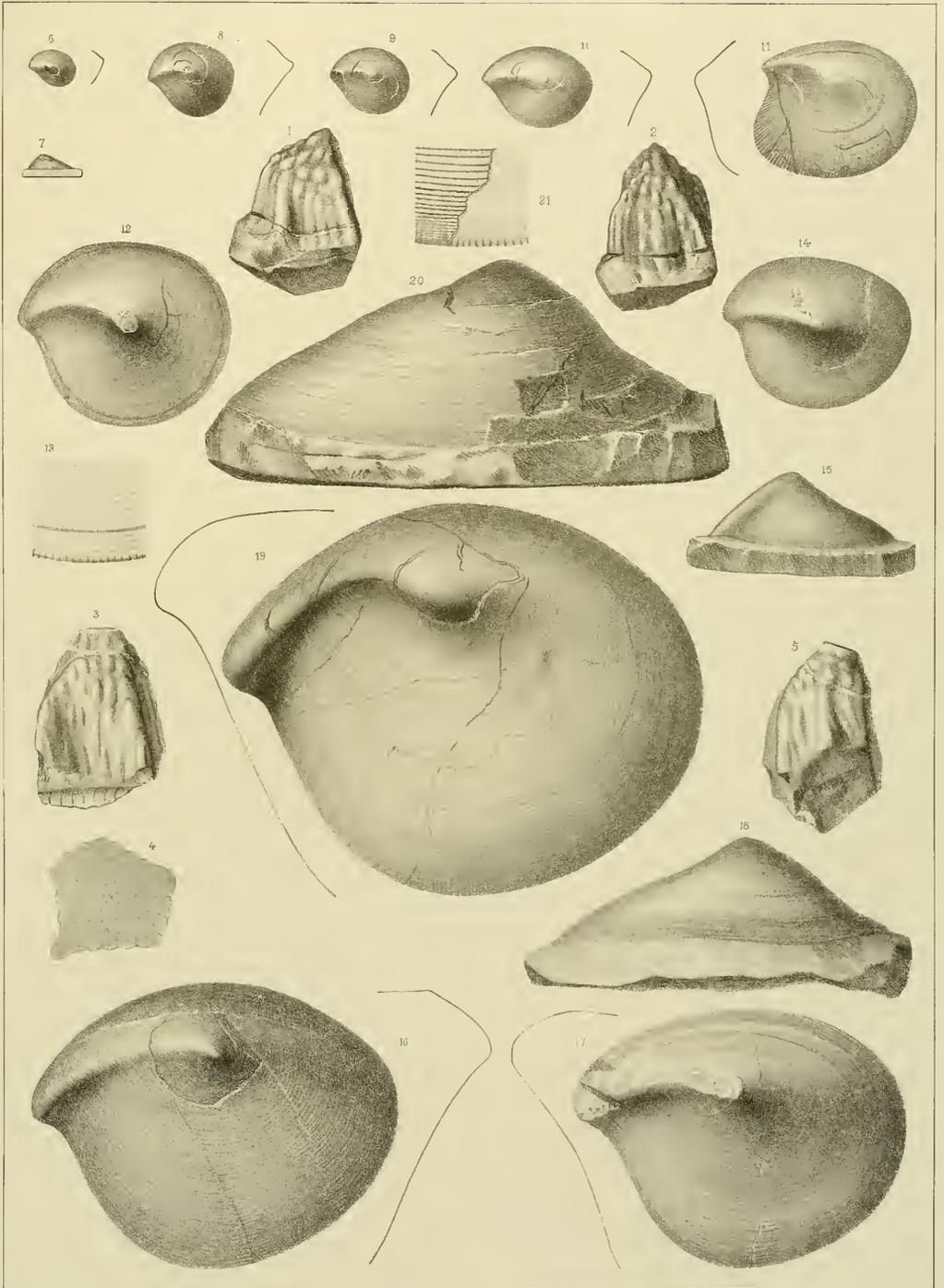


Fig.

***Hercynella bohémica*. Barr. sp. . F**

(Voir Pl. 39, 44, 50, 121.)

Série de développement.

Tous les spécimens, excepté celui des fig. 22—24, proviennent de *Lochkov*, f 1, et appartiennent à la variété qui possède des plis à droite (Voir Pl. 44, 50. variété avec plis à gauche).

- 1, 4, 6, 8, 10. Coquilles jeunes, vues par le haut; grand. nat.
 2, 5, 7, 11. *id.* . . . vue latérale; grand. nat.
 3, 9. Surface grossie.
 12, 14, 15, 16, 19, 20. Coquilles plus âgées, vues par le haut; grand. nat.
 13, 15, 17. *id.* . . . vue latérale; grand. nat.
 18, 21. Surface grossie.

(Les fig. 20—21 représentent une variété à stries rayonnantes prononcées. Voir Pl. 39, fig. 23—25, et Pl. 44, fig. 11.)

Etage Fig.

***Philhedra humillima*. Barr. sp. M. S. F**

Les contours extérieurs, ainsi qu'en général la surface de la coquille, rappellent le brachiopode *Philhedra pustulosa* Kutorga sp. (Voir *Huene*, 1899. l. c. p. 298. Pl. IV (XII) fig. 17—18.). Toutefois les *pustulac* ne semblent pas provenir ici de piquants solides; mais la surface est parsemée de petites fossettes arrondies et ovalaires, comme le montre à peu près la fig. 24. Le bombement de la coquille diffère également de l'espèce de la Baltique, de telle sorte qu'elle représente une espèce toute nouvelle. Barrande la nommait *Capulus humillimus* M. S. *Gis' et local. Koněprusy*, f 2.

22. Vue latérale; grand. nat.
 23. *id.* . . . vu par le haut.
 24. *id.* . . . surface grossie.

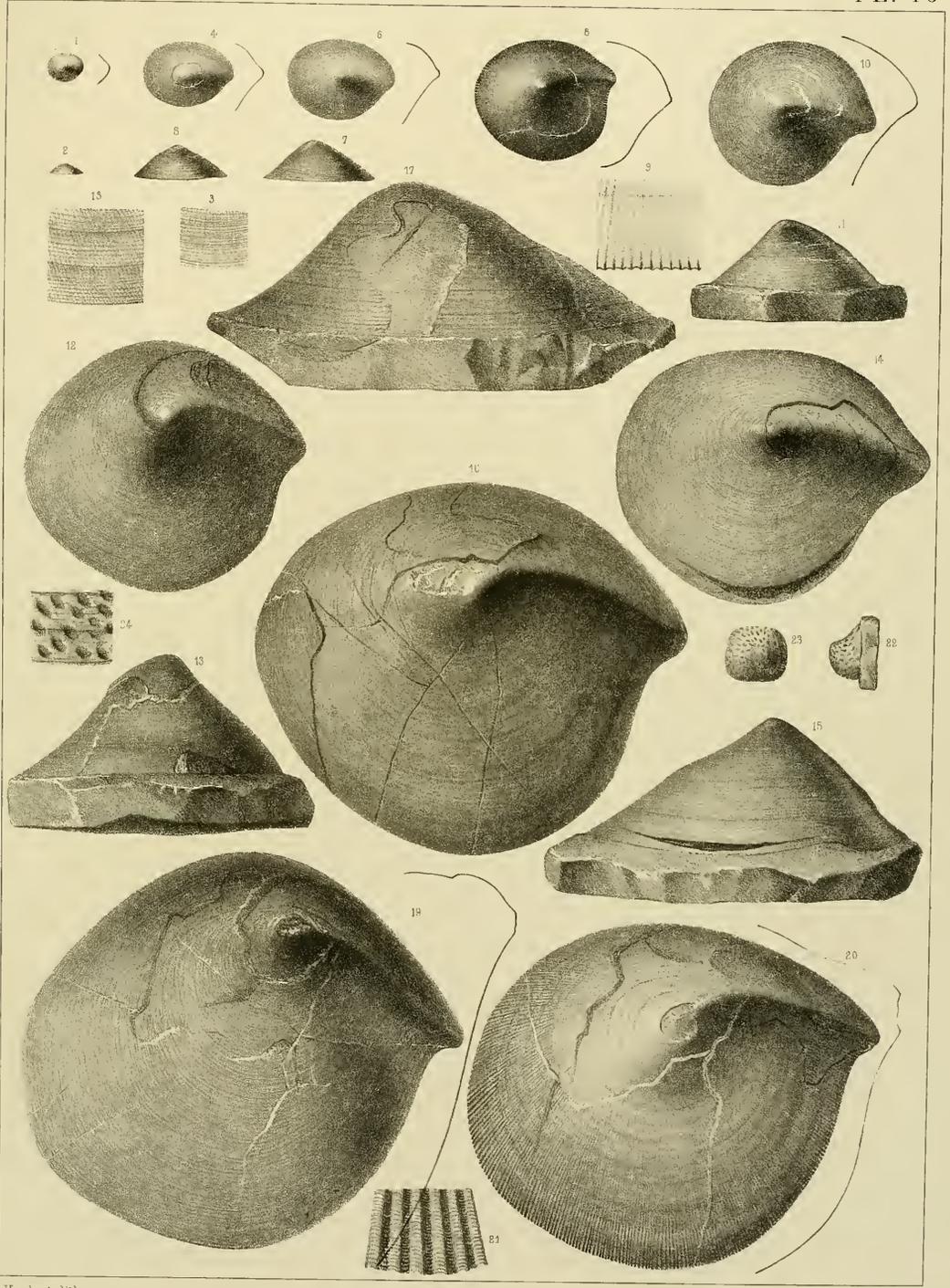


Fig.

***Merccynella nobilis*. Barr. sp. . . . F**

Variété portant des plis à gauche.

(Voir Pl. 47, 49, 122.)

Tous les spécimens figurés sur cette planche proviennent de *Lochkov*, f 1, à l'exception de celui des fig. 7—8, qui a été recueilli à *Dvorce*, f 1.

Série de spécimens montrant le développement de la coquille.

1. Spécimen vu par le côté; grand. nat.
2. *id.* . . . vu par le haut.
3. Autre spécimen, vu par le côté; grand. nat.
4. *id.* . . . vu par le haut.
5. Autre spécimen, vu par le côté; grand. nat.

Etage

Fig.

6. *id.* . . . vu par le haut.
7. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat.
8. *id.* . . . grossissement de la surface, ne montrant que les stries d'accroissement.
9. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat.
10. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat.
11. *id.* . . . grossissement de la surface du moule interne.
12. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat.
13. *id.* . . . grossissement de la surface, montrant différents états de conservation de la coquille.
14. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat.
15. *id.* . . . vu par le côté.
16. *id.* . . . côtes concentriques et radiales, grossies.

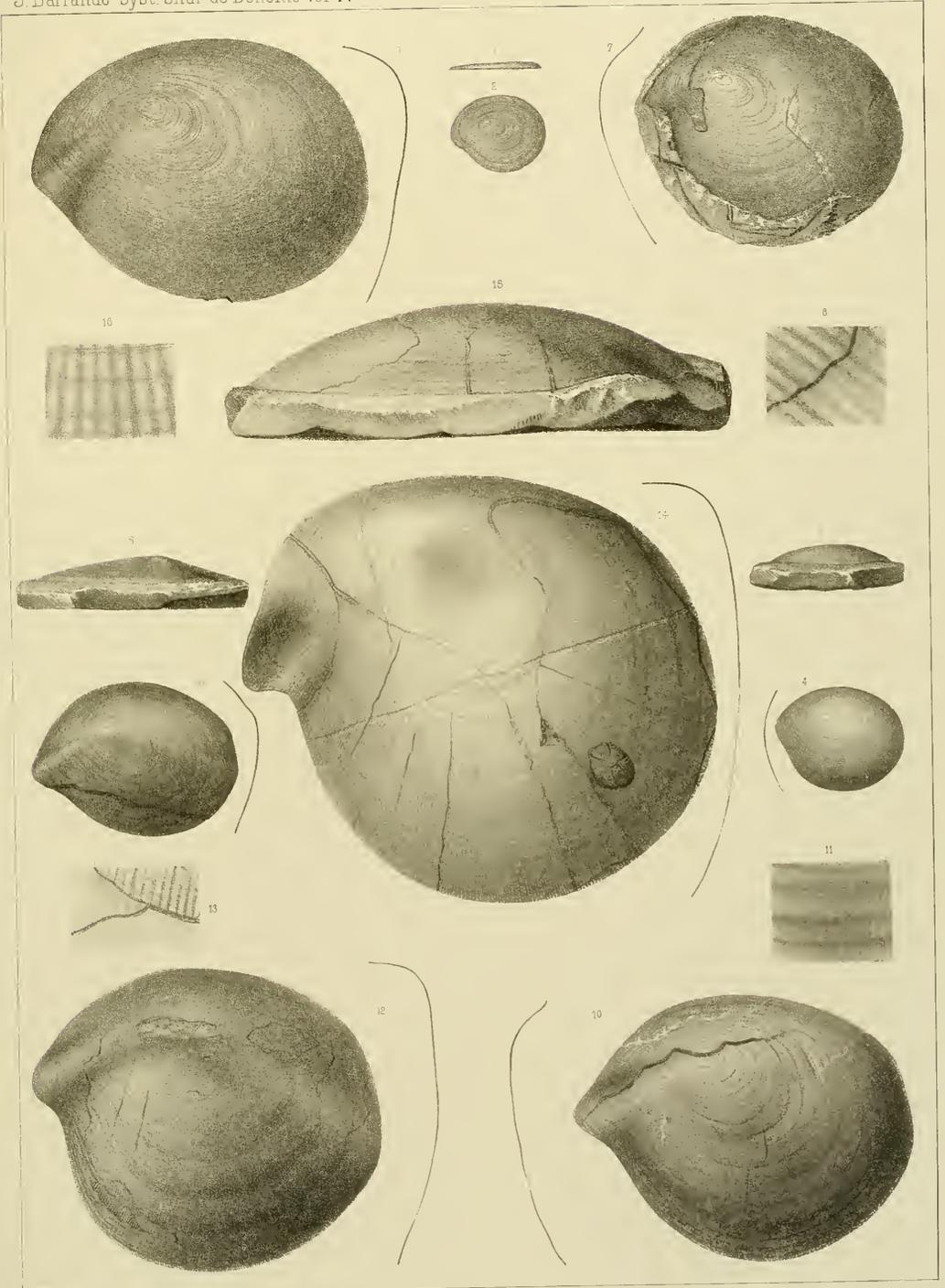


Fig.

Etage

Palaeoscurria infidelis. Barr. sp.
(= *Capulus? infidelis* Barr. M. S.) . . . E
(Voir p. 48, fig. 20 dans le texte.)

1. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Gross-Kuchelbad*, e2.
2. *id.* . . . vu par le côté.
3. *id.* . . . grossissement de la surface.

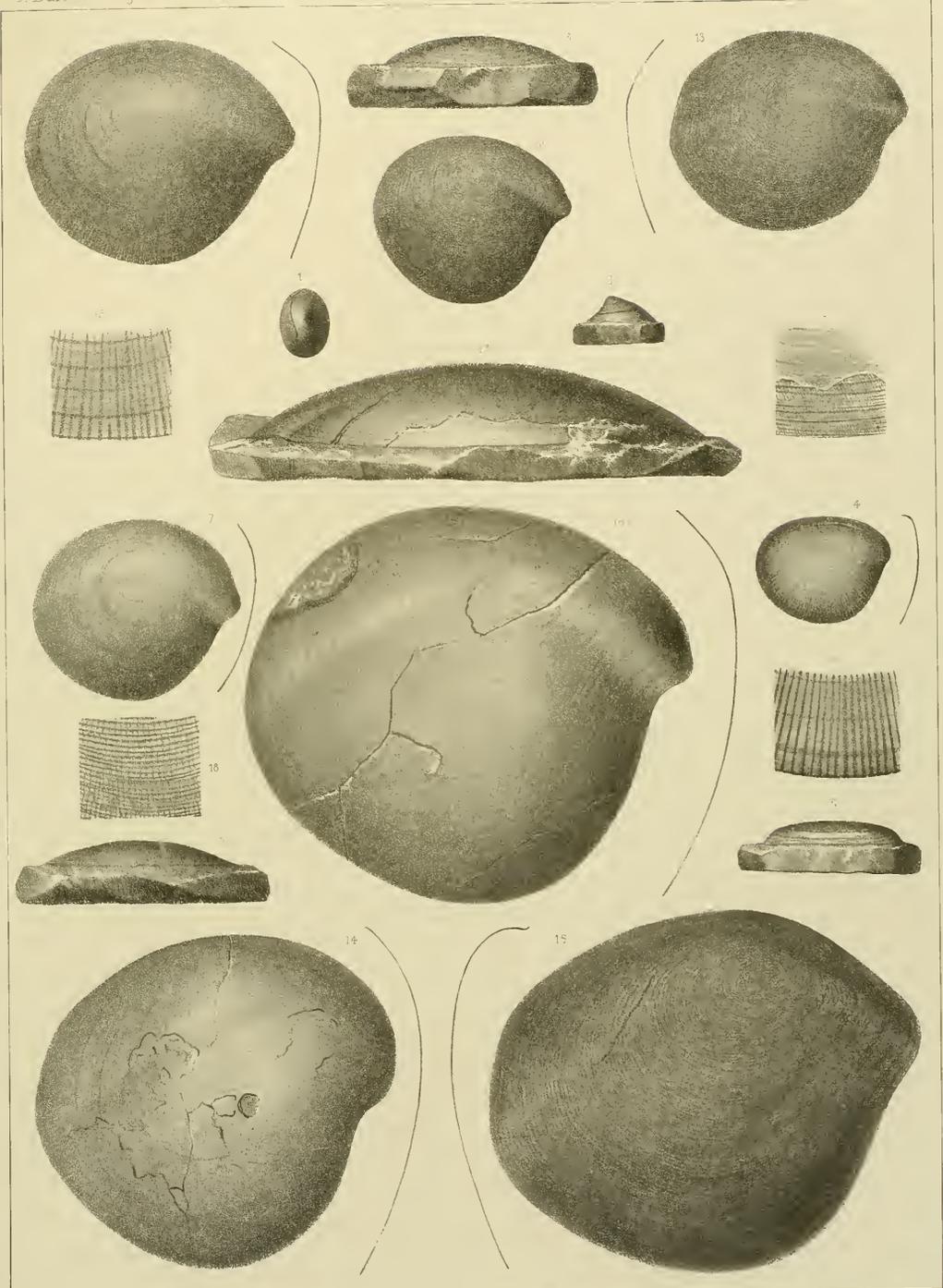
Les impressions musculaires ne sont visibles que sur un côté de l'exemplaire. Barrande, dans ses notes provisoires, associait à cette forme la fig. 4, qui ne nous a rien montré d'analogue. En revanche, nous avons reconnu une grande concordance dans la structure de cette forme et celle des *Hercynelles* qui suivent. De quel original la fig. 3 a-t-elle été tirée? C'est ce que nous ne saurions dire avec certitude.

Fig.

Etage

Hercynella nobilis. Barr. sp. . . . F
(Plis à droite. — Voir Pl. 46, 49 et 122.)

4. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Lochkov*, f 1.
5. *id.* . . . vu par le côté.
6. *id.* . . . surface grossie.
7. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat. *Même local.*
8. *id.* . . . vu par le côté.
9. Autre spécimen, vu par le côté; grand. nat. *Même local.*
10. *id.* . . . vu par le haut.
11. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat. *Même local.*
12. *id.* . . . surface grossie.
13. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat. *Même local.*
14. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat. *Même local.*
15. Autre spécimen, également vu par le haut. *Même local.*
16. Autre spécimen; grand. nat. *Même local.*
17. *id.* . . . vu par le côté.
18. *id.* . . . surface grossie.



- | | |
|--|--|
| <p>Fig</p> <p>Brachiopodes rapprochés du genre <i>Lingula</i> s. str. H</p> <p>1—3. Le dessin est défectueux. Le premier spécimen montre distinctement les impressions musculaires et <i>septa</i> de forme analogue à ceux de l'espece américaine <i>Lingula Elderi</i> Whitfield (Voir Hall et Clarke. <i>Pal. of N. York. Vol. VIII. Brachiopoda. Pl. 1. fig. 21—22.</i>) En outre, l'espece <i>Lingula eryx</i> Hall de Upper Helderberg est encore rapprochée de cette forme de la Boheme Hall, <i>Pal. N. York. Vol. IV, Pt. 6. p. 5. Pl. 2. fig. 10.</i></p> <p>Chez le deuxième exemplaire, le test est en partie très bien conservé, et montre la structure lamellaire du test des Lingulides.</p> <p>Barrande donnait à ces fossiles le nom de <i>Par-maphorus bohemicus</i> Barr. <i>M. S.</i></p> <p>Localité: <i>Srbsko</i>, h 1.</p> <p>Palaeacmaea primula. Barr. <i>sp.</i>
(= <i>Capulus primulus</i> Barr. <i>M. S.</i>) D
(Voir p. 27—28 du texte.)</p> <p>L'apex est plus aigu que ne l'indique le dessin. De plus, le bombement de la coquille (moule interne) porte 3 degrés équidistants.</p> <p>4. Spécimen vu par le haut; grand. nat. <i>Osek</i>, d 17.
5. <i>id.</i> . . . vu par le côté.
6. <i>id.</i> . . . surface grossie.</p> <p>Polypier F</p> <p>7—8. Ce spécimen, que nous ne pouvons déterminer avec certitude, avait reçu de Barrande le nom de <i>Patella? dubia</i> <i>M. S.</i> Barrande voulait le comparer aux espèces dévoniennes de <i>Pholidops</i>, figurées dans Hall. <i>Pal. of N. York. Vol. IV. Pl. 3.</i> Il se basait sur les impressions musculaires situées à l'intérieur des coquilles de <i>Pholidops</i>, et qui possèdent quelque ressemblance avec la base brisée du calice de l'original. <i>Koněprusy</i>, f 2.</p> | <p>Fig</p> <p>Palaeoscurria (Calloconus) coronata. Barr. <i>sp.</i> (= <i>Patella coronata</i>. Barr. <i>M. S.</i>) F
(Voir page 49 dans le texte.)</p> <p>9. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. <i>Koně-prusy</i>, f 2.
10. <i>id.</i> . . . vu par le haut.
11. <i>id.</i> . . . ornements grossis.</p> <p>Hercynella <i>sp.</i> F</p> <p>12. Spécimen vu par le haut; grand. nat. <i>Koněprusy</i>, f 2.
13. <i>id.</i> . . . vu par le côté.</p> <p>Hercynella rigescens. Barr. <i>sp.</i> . . . G
(Voir Pl. 121.)</p> <p>14. Spécimen presque adulte; grand. nat. <i>Tetin</i>, g 1.
15. <i>id.</i> . . . vu par la face latérale.</p> <p>Hercynella radians. Barr. <i>sp.</i> . . . F
(Voir Pl. 121.)</p> <p>Série de spécimens montrant le développement de la coquille.</p> <p>16, 18, 20, 22. Spécimens vus par le haut; grand. nat.
17, 23. Vues latérales.
19, 21, 24. <i>id.</i> . . . surface grossie.</p> <p>A l'exception de l'exemplaire, fig. 22—24, qui est de <i>Gr. Kuchař</i>, f 1, les autres spécimens de cette espèce ont été recueillis à <i>Lochkov</i>, f 1.</p> |
|--|--|

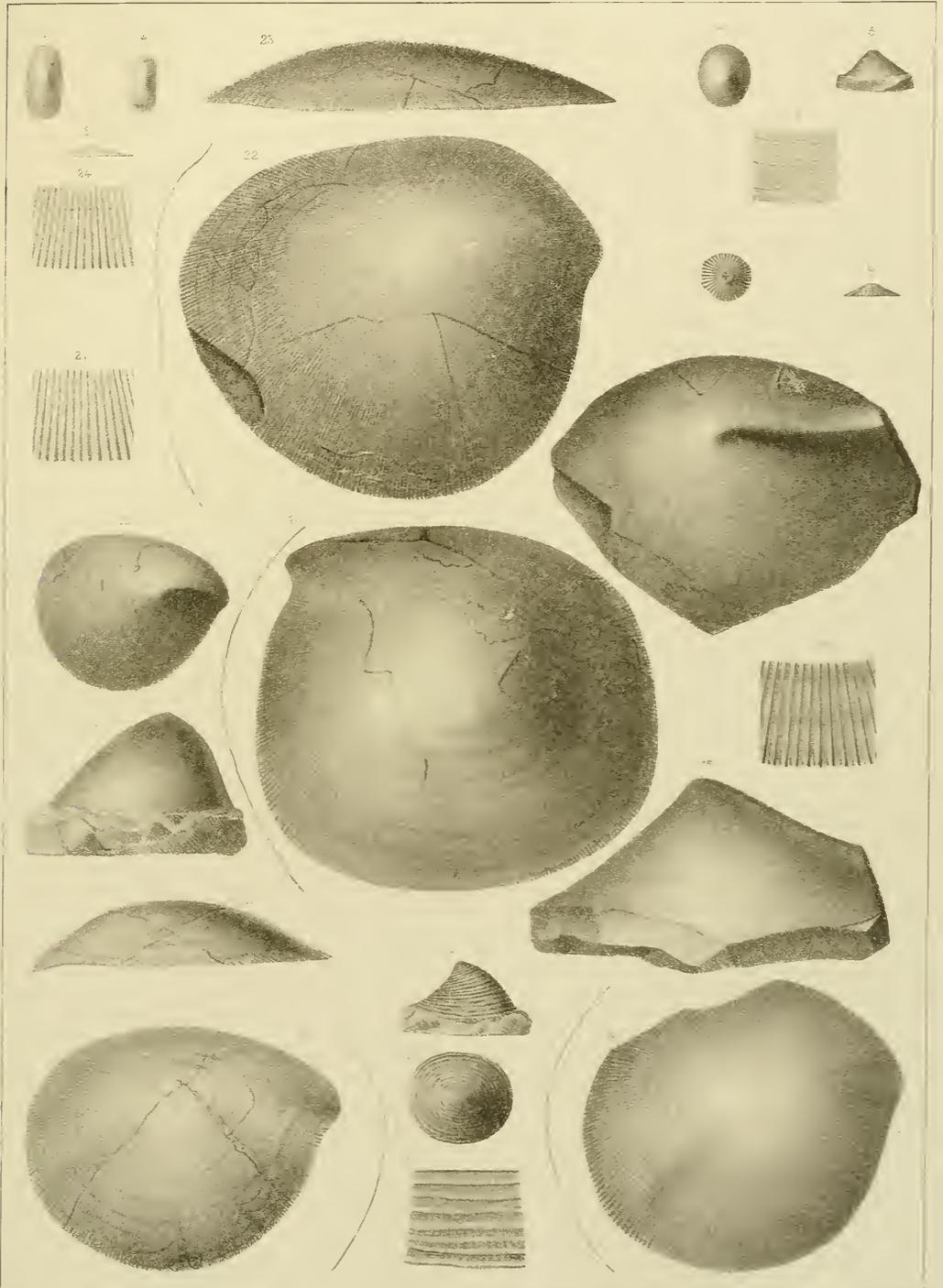


Fig.

Etage

Calyptrea bohémica. Perner. . . F

(Voir la fig. dans le texte.)

- 1. Spécimen (moule interne) vu par le haut; grand. nat. *Mětaný*, f 2.
- 2. *id.* . . . vu par le côté.
Barrande considérait ce fossile comme une représentant de *Galerus*, parce qu'il possède un sillon sur un de ses côtés. Ce sillon oblique représente la trace de la lame en spirale, qui était soudée à la surface interne de la coquille. Ce fait démontre la parenté de ce fossile avec les formes récentes de *Calyptrea*.

Paragalerus (n. g.) Holzapfeli. Per. F

- 3. Spécimen vu par le haut; grand nat. *Koněprusý*, f 2.
- 4. *id.* . . . vu par le côté.

Ribeiria apusoides. Schubert &

Waagen D

- 5. Moule interne; grand. nat. Vue latérale. *Prague*, d 4.
- 6. *id.* . . . vu par le haut.

Ce fossile, de même que les *Ribeirella* qui suivent n'appartient pas aux Gastéropodes, mais aux *Phyllopodés*, (Voir notre *Vorläufiger Bericht über die Bearbeitung der Gastropoden für den IV. Bd. des Barr. Werkes, 1901, Bull. intern. acad. scie Bohême*, p. 3.) Il a été décrit, ainsi que les *Ribeiria* analogues de la Bohême, par le Doct. R. Schubert et le Doct. L. Waagen (*Die unter-sibirischen Phyllopodengattungen Ribeiria Sh. et Ribeirella n. g. Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1903, Bd. 53, H. 1, p. 33—50, avec 1 Pl. et 5 fig. dans le texte.*)

Ribeirella Sharpei. Barr. *sp. emend.*

Schubert et Waagen) D

- 7. Moule interne; grand. nat. *Concrétions calcaires de Lieben*, d 4.
- 8. Spécimen comprimé, montrant les ornements. *Kosov*, d 5.
- 9. Autre spécimen, d'apparence semblable au précédent, mais plus svelte, pourvu de son test et montrant les ornements. *Vínice*, d 3.
- 10. Autre spécimen semblable, avec ses ornements. *Gross-Kuchel*, d 5.
(Les originaux, fig. 8, 10, 11, sont copiés dans l'ouvrage de Schubert et Waagen.)
- 11. *id.* . . . ornements grossis environ 8 fois.

Ribeirella Sharpei. Barr. *sp. emend.*

Schubert et Waagen) D

- 12. Moule interne; grand nat.; vue latérale. *Gross-Kuchel*, d 5.
- 13. *id.* . . . vu par le haut.

Ce moule interne était considéré par Barrande comme représentant une espèce indépendante, à laquelle il avait donné le nom de *Ribeiria expandens* Barr. *M. S.* Selon l'opinion de Schubert et de Waagen, *l. c. p. 46*, on ne distingue aucune différence remarquable entre *Ribeirella Sharpei* et *R. expandens*:

Fig

Etage

Ribeiria apusoides. Schubert et

Waagen D

- 14—15. Deux moules internes; vues latérales; grand. nat. *Lejskor*, d 5.
- 16. *id.* . . . vu par le haut.
- 17. *id.* . . . vu par le bas.
- 18. Autre spécimen, vu par le bas; grand. nat. *Loděnice*, d 4.
- 19. *id.* . . . vu par le haut. On distingue l'ornementation de l'intégment.
- 20. *id.* . . . vue latérale. Le spécimen est un peu endommagé devant et derrière. L'échancrure, sur la partie antérieure en haut, n'est pas, dans la réalité, parallèle au bord supérieur de la coquille. Elle est oblique, comme sur le spécimen de la fig. 21.
- 21. Autre spécimen, engagé dans la roche. Moule interne. *Loděnice*, d 4.
- 22. Spécimen dont le test possède une épaisseur d'environ 1 mm. *Lieben*, d 4.
- 23. *id.* . . . ornements grossis environ 5 fois.
- 24. Moule en plâtre d'une empreinte négative, montrant l'ornementation. *Loděnice*, d 4.
- 25. *id.* . . . ornements grossis.
- 26. Jeune spécimen, ayant conservé une partie de son test. *Bohdalec*, d 4.

N. B. Barrande identifiait avec *Ribeiria photodiformis* Sharpe les spécimens, fig. 14—26. C'est une erreur, d'après l'opinion de Schubert et Waagen. *l. c. p. 44.*

Hereynella nobilis. Barr. *sp.*

(Voir Pl. 46, 47 et 122.)

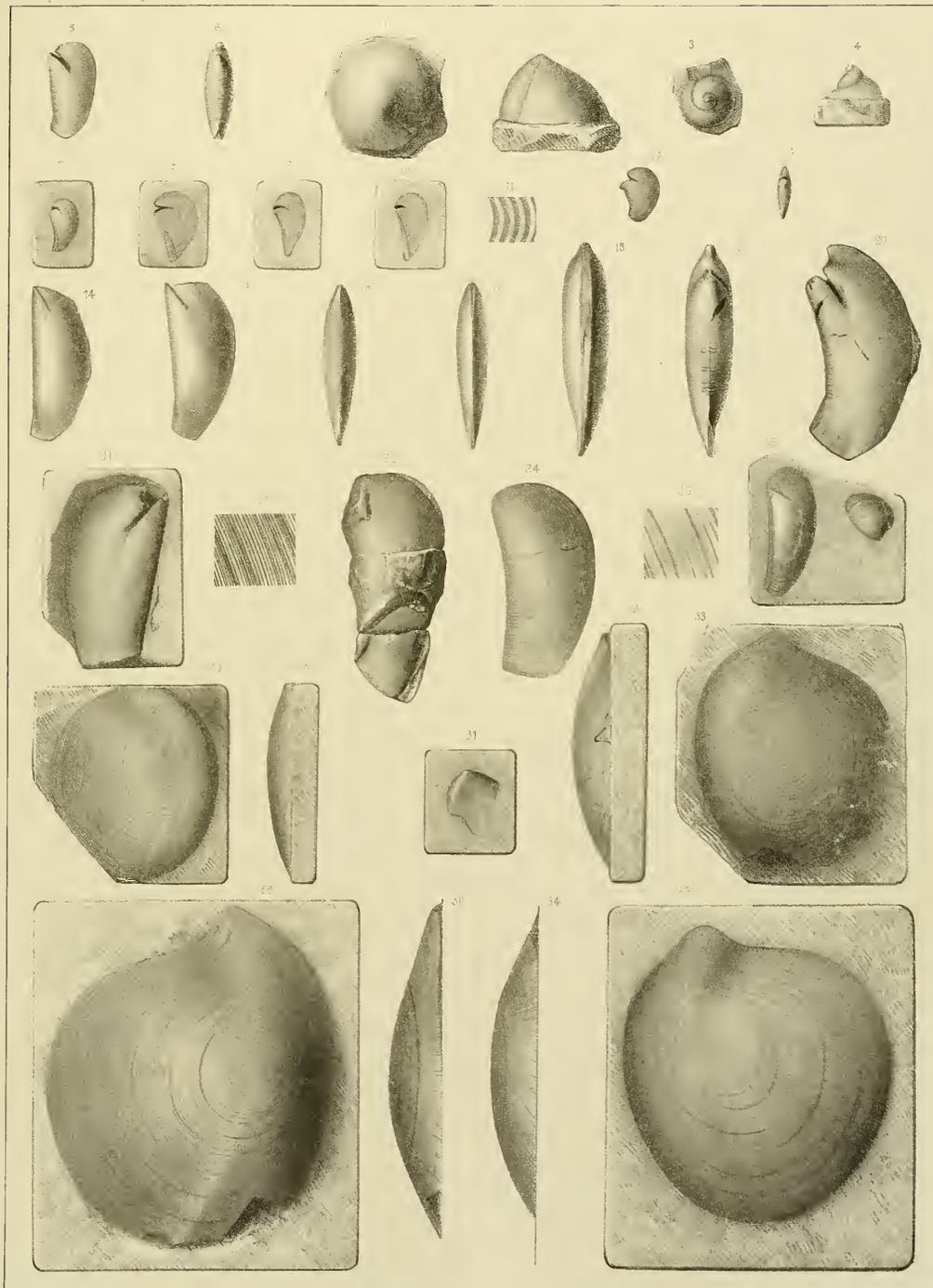
- 27. Spécimen montrant des plis à gauche; vu par le haut; grand. nat. *Lochkov*, f 1.
- 28. *id.* . . . vu par le côté.
- 29. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat. *Méme local*.
- 30. *id.* . . . vu par le côté.

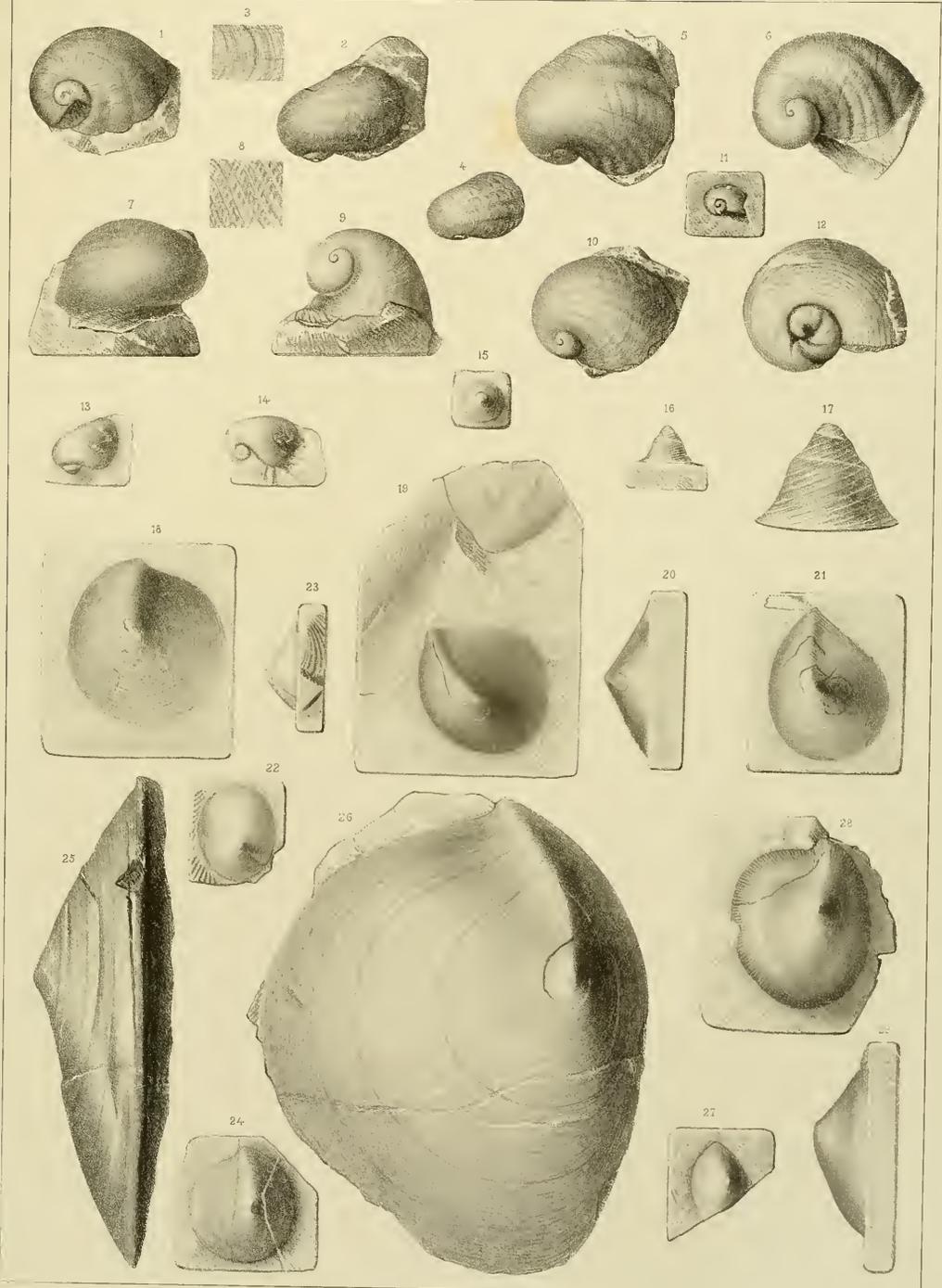
Hereynella sp. F

- 31. Spécimen indéterminable. *Drovec*, f 1.

Hereynella nobilis. Barr. *sp.* F

- 32. Spécimen portant des plis à droite; vu par le côté; grand. nat. *Lochkov*, f 1.
- 33. *id.* . . . vu par le haut.
- 34. Autre spécimen, vu par le côté; grand. nat. *Lochkov*, f 1.
- 35. *id.* . . . vu par le haut.





- Fig. Etage
- Turbonitella pater.** Barr. sp. D
- 1—3. Spécimen dont on ne saurait déterminer le genre avec sûreté, parce que la bouche n'est pas bien conservée. *Vráž*, d 4.
- Naticopsis?**
- 4—5. Spécimen génériquement indéterminable. Dans ses remarques provisoires, Barrande le désigne sous le nom de *Natica serobiculosa* M. S. La prétendue ornementation dessinée, fig. 5, est en réalité une enveloppe de *Monticuliporide*. *Kosov*, d 5.
- Naticopsis?**
- 6—7. Deux moules internes, indéterminables génériquement, désignés par Barrande sous le nom de *Natica despecta* M. S.
Le spécimen, fig. 6, provient de *Lejskor*, d 5; celui de la fig. 7, de *Königshof*, d 5.
- Vermetus? fractus.** Barr. F
- 8—14. Différents fragments de moules internes, qui ressemblent beaucoup à *Pleurotomaria carnica* Frech var. *evoluta*, par leur extérieur; mais aucune trace de bande n'est visible. Grand. nat. *Měňany*, f 2.
15. *id.* . . . section transverse.
- Pleurotomaria?** D
16. Moule interne, comprimé, entièrement indéterminable. *Königshof*, d 5.
- Pseudomurchisonia pulchra.** Barr. sp. F
17. Jeune spécimen; vue latérale; grand. nat. *Měňany*, f 2.
18. Les deux derniers tours d'un autre spécimen; grossis 4 fois.
19. *id.* . . . fragment du dernier tour, dirigé vers le haut.
20. Autre spécimen, montrant le prolongement du dernier tour; grand. nat. *Même local*.
21. Partie isolée du dernier tour, vue par le bas et montrant la courbure de la spire vers la pointe de la coquille.
22. Spécimen entier, vu par la face inférieure; grand. nat. *Même local*.
23. *id.* . . . vue latérale.
- Strophostylus aspirans.** Barr. sp. E
24. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Butovice*, e 1.
25. *id.* . . . vue latérale du tour final.
26. *id.* . . . ornements grossis.
- Platyceras longipes.** Barr. E
(Voir Pl. 30 et 219.)
- 27—30. Vues différentes de deux spécimens incomplets, mal dessinés. Le tour final ne croit pas si rapidement, et l'ensemble des tours est moins élancé. Barrande désignait cette forme par le nom de *Capulus praeposterus* Barr. M. S. Mais la sculpture diffère entièrement de celle de *Platyceras praeposterum*. [Voir Pl. 229 et 239.] *Hinter-Kopanina*, e 2.
- Spirina tubicina.** Barr. sp.
(Voir Pl. 52.)
- 31—32. Spécimen adulte; grand. nat.
- 33—35. Autre spécimen adulte; grand. nat.
- 36—37. Jeune spécimen; grand. nat.
38. *id.* . . . ornements grossis.
- Spirina patula.** Barr. sp. E
- Barrande employait souvent le nom de *Tubina* pour cette forme et la précédente, que nous associons au genre *Spirina* Kayser. Le nom *Tubina* a également été appliqué par Barrande à des formes toutes différentes (voir Pl. 84); mais l'emploi du nom de *Tubina* a été fixé, par quelques auteurs, tels que Barrois, Koken.
- 39—40. Spécimen adulte; grand. nat. *Dvorce*, e 2.
- 42—43. Spécimen adulte; grand. nat. *Karlstein*, e 2.
- Spirina patula.** Barr. sp. var. *devonicans*.
Perner E
41. Jeune individu, dont la partie initiale du tour, d'après les notes de Barrande, montre des prolongements en forme d'ailes. *Dvorce*, e 2.
44. Spécimen adulte, portant des bourrelets transverses presque droits et plus fins que ceux de l'exemplaire précédent. *Dlouhá Hora*, e 2.

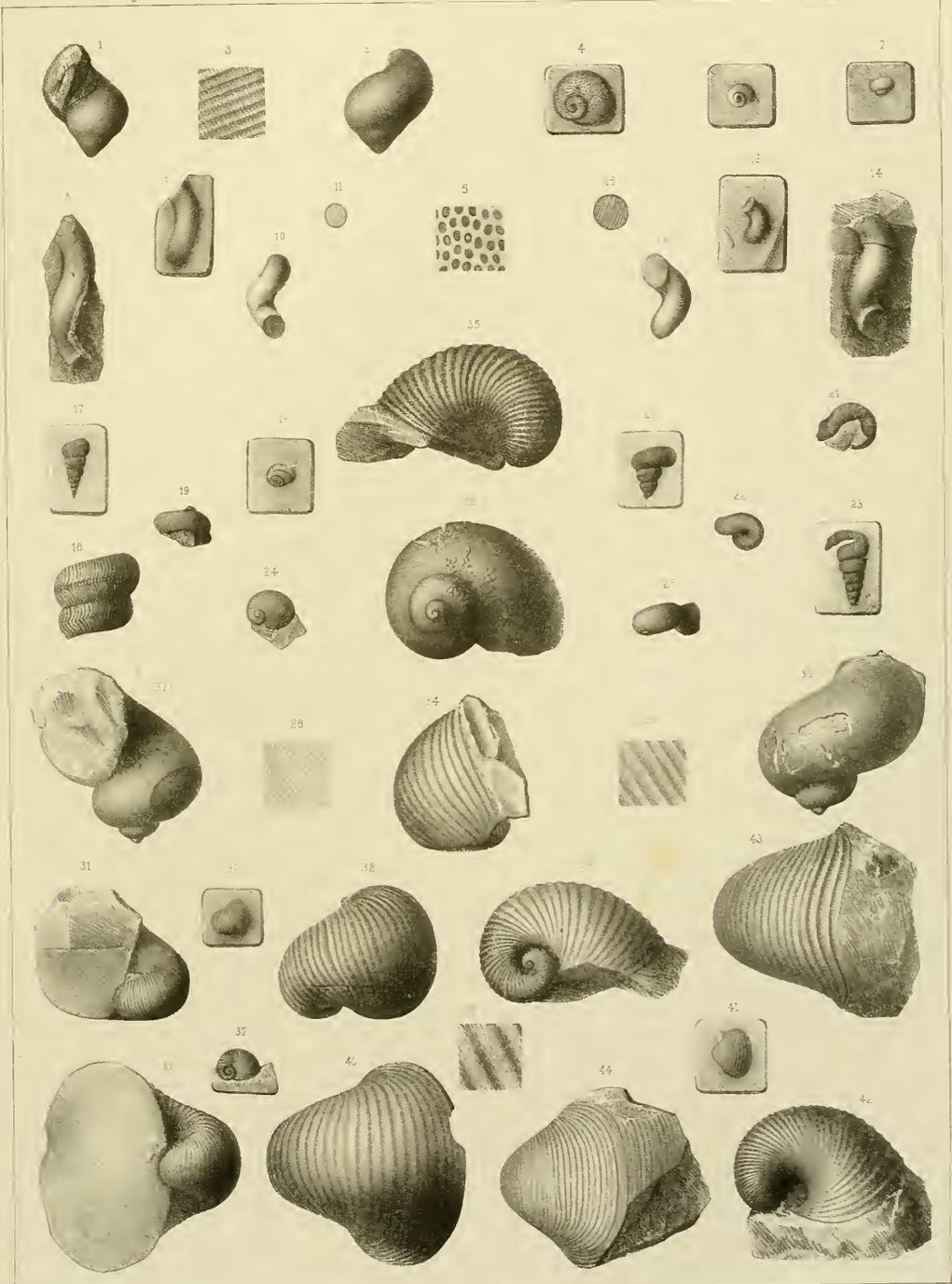


Fig. Etage
Craspedostoma simplex. Perner . E

1. Spécimen adulte; grand. nat. *Kosoř*, e 2.
2. *id.* . . . ornements grossis.
- 3—4. Autre spécimen plus jeune; grand. nat. *Même local.*
5. *id.* . . . ornements grossis.

Lacogyra (n. g.) bohémica. Perner D

- 6—7. Moule interne; grand. nat. *Osek*, d 1γ.
8. *id.* . . ornements grossis.

Naticopsis? consobrina. Barr. sp. F

- 9—10. Jeune spécimen, presque indéterminable génériquement, parce que la bouche et le côté postérieur ne sont pas conservés. Le test est conservé. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
11. *id.* . . . ornements grossis.
- 12—13. Spécimen d'assez grande taille, dépourvu de son test. *Même local.* (Dessin inexact.)

Holopea humilis. Barr. sp. . . . E

- 14—15. Spécimen adulte; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
16. *id.* . . . ornements grossis.

Macrochilina? bohémica. Barr. sp E

17. Spécimen adulte, dont la bouche est mal conservée. *Butovice*, e 2.
18. *id.* . . . ornements grossis.

Antispira (n. g.) praecox. Barr. sp. D

- 19—20. Deux vues du même spécimen; grand. nat. *Trubská*, d 2.
21. *id.* . . . ornements grossis.

Spirina minuscula. Barr. sp. . . . E

22. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Lodenice*, e 2.
23. *id.* . . . grossi.
24. *id.* . . . vu par le haut. (Cette figure est combinée. L'original est engagé dans la roche.)

Fig. Etage
Holopea? incola. Barr. sp. . . . D

25. Spécimen engagé dans la roche, vu par le côté; grand. nat. *Osek*, d 1γ.
26. *id.* . . . grossi.
27. *id.* . . . vu par l'apex; figure combinée.
Ce moule interne ne pouvant être enlevé de la concrétion siliceuse qui le renferme, sans risque d'être endommagé, il est impossible d'indiquer avec certitude le genre auquel il appartient.

Holopea tepidula. Barr. sp. . . . E

- 28—29. Spécimen de grand. nat. *Lochov*, e 2.
30. *id.* . . . ornements grossis.

Platystoma minuta. Barr. sp. . . G

31. Spécimen engagé dans la roche; grand. nat. *Chotč*, g 1.
32. *id.* . . . grossi.
33. *id.* . . . vu par le côté apical. Figure combinée.
34. *id.* . . . ornements grossis.

Spirina tubicina. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 51.)

- 35—36. Jeune spécimen; grand. nat. *Butovice*, e 2.

Spirina capuloidea. Perner . . . E

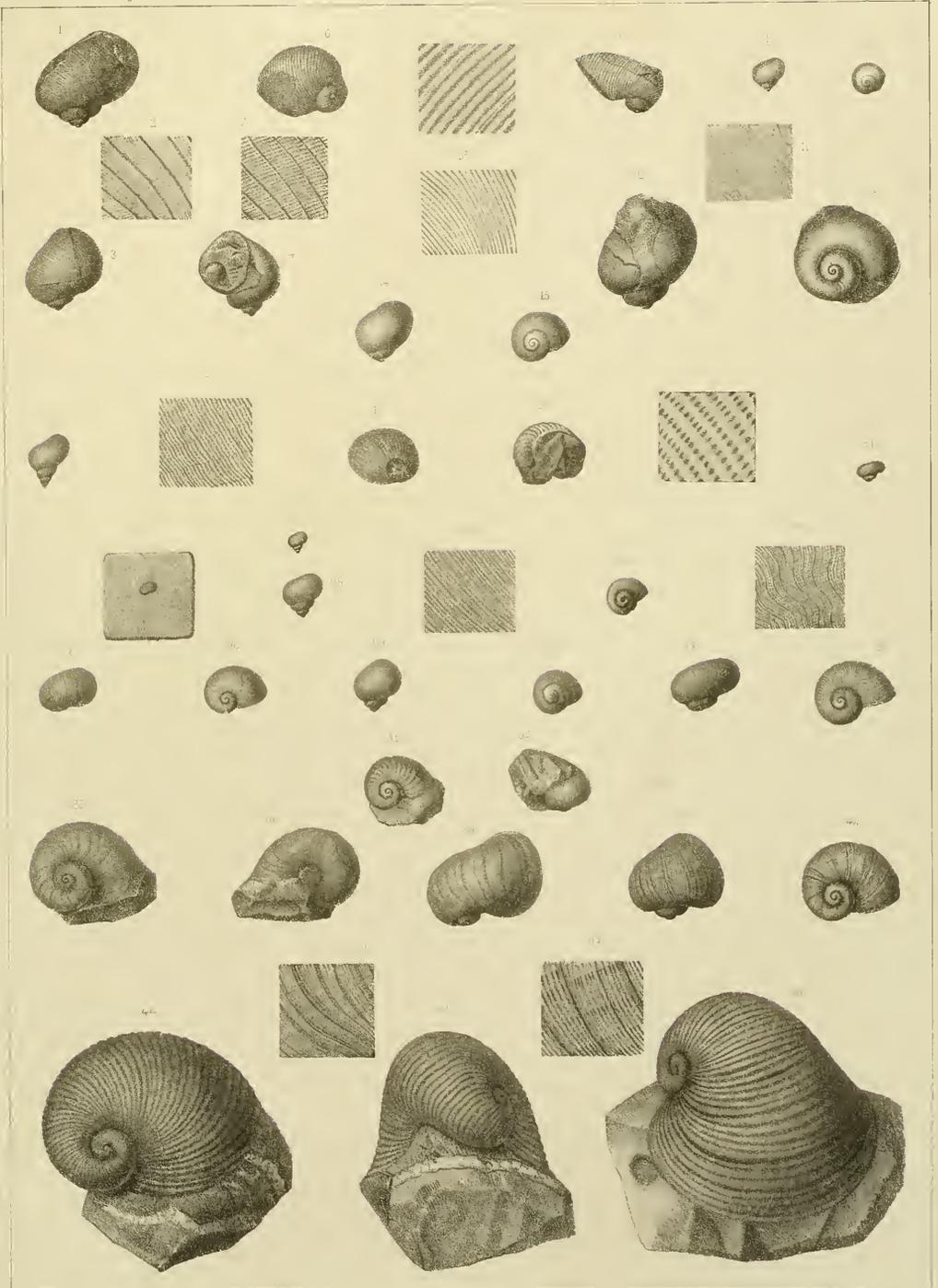
- 37—38. Spécimen adulte. Forte courbure des plis transverses, et spire élevée. Grand nat. *Kozel*, e 2.
39. Autre spécimen, à spire moins haute. Grand. nat. *Butovice*, e 2.
40. *id.* . . . ornements grossis.

Spirina irregularis. Barr. sp. . . . E

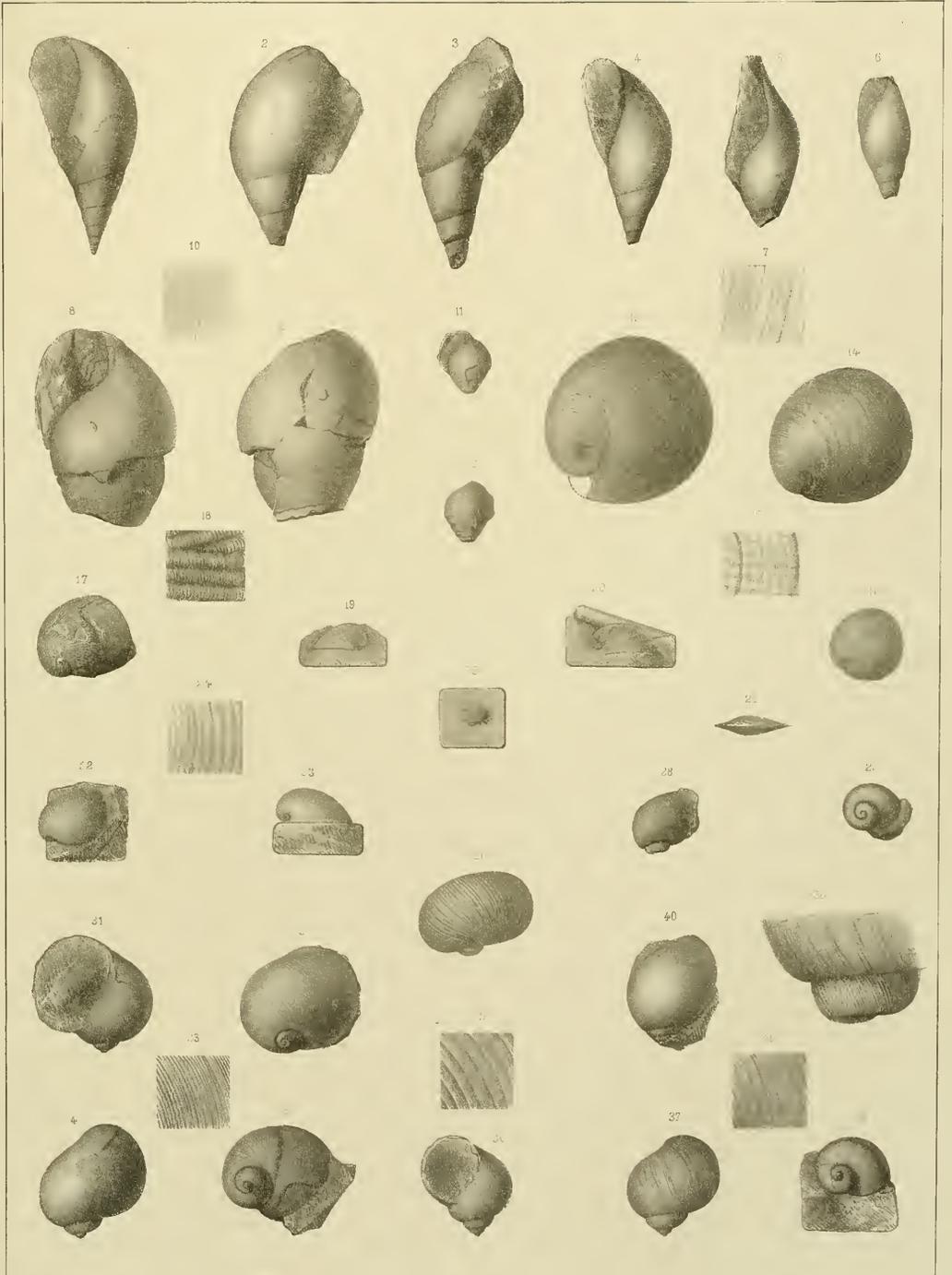
- 41—42. Spécimen de grand nat. *Vyskočilka*, e 1.
43. *id.* . . . ornements grossis.

Spirina tubicina. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 51.)

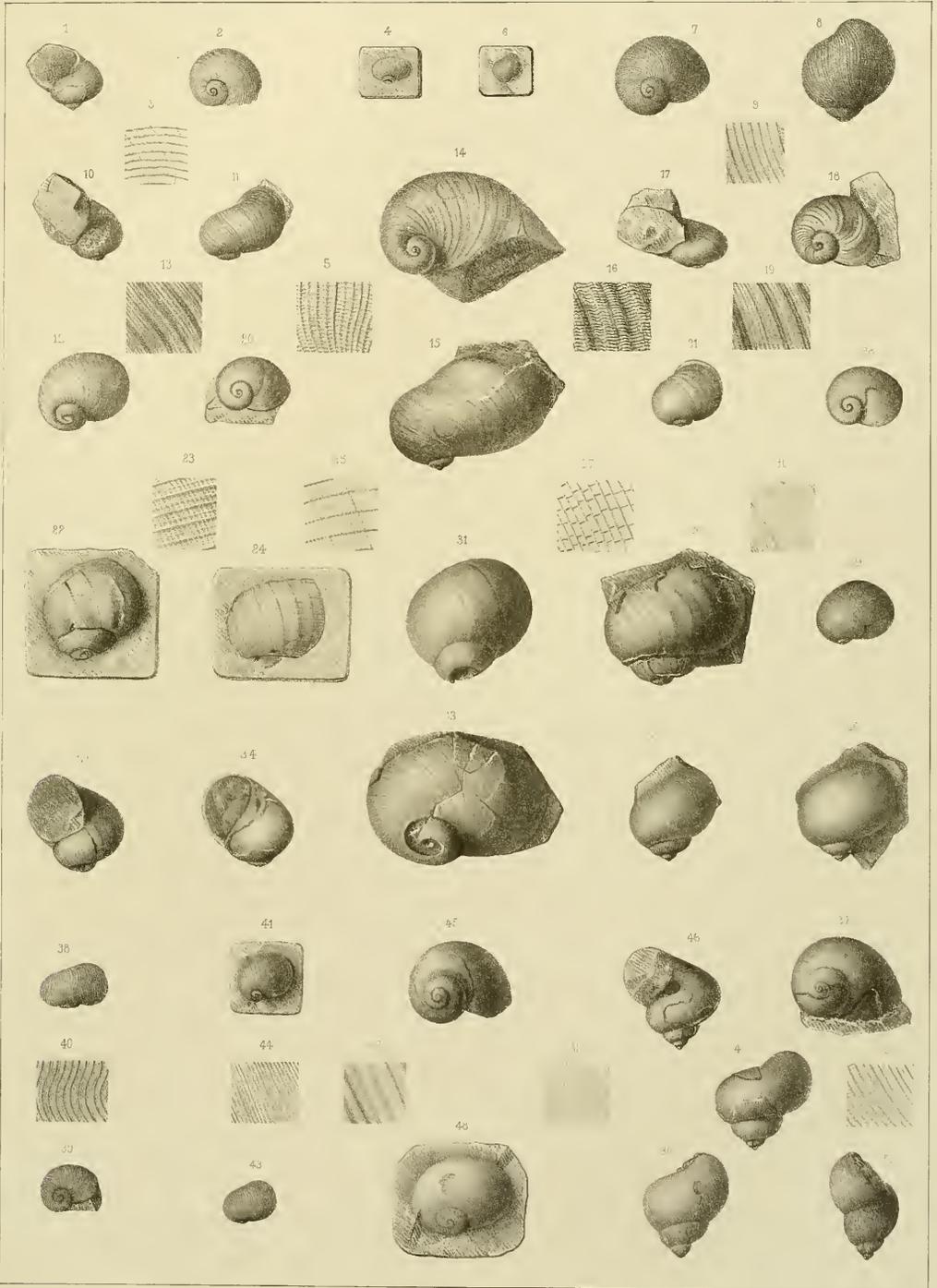
- 44—45. Spécimen adulte; grand. nat. *Butovice*, e 2.
46. Autre spécimen; grand. nat. *Karlstein?* e 2.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|---|--|--|---|
| Cyrtospira inexpectata. Barr. sp. E | | Spirina tubicina. Barr. sp. E
(Voir Pl. 51 et 52.) | |
| 1—6. | Six spécimens représentés sous différentes faces.
Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. | 22. | Jeune spécimen vu par le dos; grand. nat. <i>Lochkov</i> , e 2. |
| 7. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 23. | <i>id.</i> . . . vue latérale. |
| Macrochilina elongata. Phill. sp. F | | 24. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. |
| 8—9. | Fragment d'un spécimen adulte; grand. nat. <i>Koněprusy</i> . f 2. | Platystoma lipara. Barr. sp. . . . E | |
| 10. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 25. | Spécimen dessiné en grand. nat. <i>Lodénice</i> , e 2. . |
| 11—12. | Jeune individu; grand. nat. | 26. | <i>id.</i> . . . grossi. |
| Strophostylus gregarius. Barr. sp.
(= <i>Natica s. Praenatica gregaria</i> Barr. M. S.) EF
(Voir Pl. 185—190.) | | 27. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. |
| 13. | Spécimen presque adulte; grand. nat. <i>Slivnec</i> , e 2. | Naticopsis plena. Barr. sp. E | |
| 14. | Spécimen plus jeune que le précédent; grand. nat. <i>Dvorce</i> , e 2. | 28. | Spécimen vu par le côté. <i>Karlstein</i> , e 2. |
| 15. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 29. | <i>id.</i> . . . vu par le haut. |
| 16. | Jeune individu; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | 30. | <i>id.</i> . . . surface grossie. |
| Sigaretus furcatus. Goldf. F
(Voir Pl. 105, fig. 25—27.) | | Naticopsis plebeia. Barr. sp. E | |
| 17. | Spécimen mal conservé; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | 31—38. | Quatre spécimens; grand. nat. Par suite de la compression, leur tour final est plus ou moins large. La surface est mal conservée presque sur chacun d'eux. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| 18. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 39. | Ornements grossis, pris sur l'exemplaire où ils sont le mieux conservés. |
| Carinaria bohémica. Perner E | | Turbonitella? ovoides. Barr. sp. . . . F | |
| 19. | Individu de petite taille; grand. nat. <i>Butovice</i> , e 2. | 40. | Moule interne mal conservé. <i>Koněprusy</i> , f 2.
Le genre de ce spécimen ne saurait être déterminé en toute sûreté, parce que la bouche n'est pas distincte. |
| 20. | Autre spécimen; grand. nat. <i>Même local.</i> | | |
| 21. | <i>id.</i> . . . vue latérale.
(Ces figures sont mal dessinées; la carène dentelée est distincte sur les deux exemplaires.) | | |



- Fig. Etage Fig. Etage
- Naticonema (n. g.) similaris.** Barr. *sp.* E
- 1—2. Spécimen dont la bouche est conservée; grand. nat. *Bubovice*, e 2.
3. *id.* . . . ornements grossis.
- Cyclonema? composita.** Barr. *sp.* . E
4. Spécimen fragmentaire, engagé plus d'à moitié dans la roche, et par conséquent presque indéterminable génériquement. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
5. *id.* . . . ornements grossis.
- Turbonitella? primula.** Barr. *sp.* . E
6. Spécimen engagé dans la roche; la bouche est endommagée et, par conséquent, le spécimen est presque indéterminable génériquement. *St. Ivan*, e 2.
7. *id.* . . . vu par le haut; grossi 3 fois. (Figure combinée.)
8. *id.* . . . vue latérale grossie.
9. *id.* . . . ornements fortement grossis.
- Naticia fasciculata.** Barr. *sp.* . . . E
- 10—12. Deux spécimens, dont l'un, fig. 12, est engagé dans la roche, et l'autre, fig. 10—11, est si mal conservé à sa base et à la bouche, que l'aspect de la partie ombilicale est indistinct, de sorte qu'il pourrait se faire que ce spécimen appartint au genre *Naticella*. *Mlouhá Hora*, *Bubovice*, e 2.
13. *id.* . . . ornements grossis.
- Platyceras concors.** Barr. *var. fasciata*
Barr. *sp.* E
- 14—15. Spécimen de moyenne taille; grand. nat. *Vy-skočilka*, e 2.
- Les ornements sont semblables à ceux des représentants typiques de *Plat. concors*: mais la surface porte des plis transverses réguliers, et la spire est plus basse.
16. *id.* . . . ornementation grossie.
- Platyceras otiosum.** Barr. *sp.* . . . E
(Voir Pl. 228, fig. 17—19.)
- 17—18. Jeune spécimen à plis bien développés et au dos arrondi. *Kozel*, e 2.
19. *id.* . . . ornements grossis.
- Platystoma aperiens.** Barr. *sp.* . E
- 20—21. Ce spécimen, d'abord engagé dans la roche, montre, après préparation, un fragment de test avec ornements, et, en partie, la forme de l'ombilic. Destiné à être retiguré dans le texte. *Kosoř*, e 2.
- Cyclonema? Vrážensis.** Barr. *sp.* . D
- 22, 23, 24, 25 Nous n'avons pu retrouver, jusqu'à ce jour, les originaux représentés par ces figures. *Vráž*, d 4.
- Platystoma tumescens.** Barr. *sp.* E
26. Moule interne, portant de petits fragments de test près de la suture. La bouche n'est pas conservée. Grand. nat. *Kosoř*, e 2.
27. *id.* . . . ornements grossis.
- Naticopsis subcuelata.** Barr. *sp.* . G
- 28—29. Spécimen adulte; grand. nat. *Choteč*, g 1.
30. *id.* . . . ornements grossis.
- Naticopsis?** D
31. Moule interne, indéterminable, désigné par Barrande sous le nom de *Natica antiquata* M. S. Grand. nat. *Trubsko*, d 4.
- Turbonitella Ussheri.** Whidborne . F
- 32, 34—37. Quatre spécimens, représentés sous des faces différentes. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- Naticopsis?** D
33. Moule interne, indéterminable, auquel Barrande a donné le nom de *Natica antiquata* M. S. Grand. nat. *Zahořan*, d 4.
- Spirina obsessa.** Barr. *sp.* E
- 38—39. Spécimen adulte; grand. nat. *Zličov*, e 2.
40. *id.* . . . ornements grossis.
- Spirina soror.** Barr. *sp.* E
41. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Mlouhá Hora*, e 2.
42. *id.* . . . ornements grossis. Mal dessiné.
- Spirina fugitiva.** Barr. *sp.* E
43. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Kosoř*, e 2.
44. *id.* . . . ornements grossis.
- Turbo sp.** E
- 45—46—47. Moule interne mal conservé, montrant quelques parcelles de test très épais, mais sans ornements. La lèvres interne étant légèrement courbée, nous n'avons pas associé ce spécimen au genre *Cyclonema*. Barrande le désignait sous le nom de *Natica rustica* M. S. *Bubovice*, e 2.
- Philoxene philosophus.** Whidborne? F
48. Spécimen engagé dans la roche; presque indéterminable. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
49. *id.* . . . ornements grossis.
- Cyclonema? Turbonitella?** E
- 50—51. Spécimen comprimé. La bouche n'est pas conservée. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
52. *id.* . . . ornements grossis.



- | Fig. | Étage | Fig. | Étage |
|--------------|---|------|----------|
| | D | | E |
| | Cyclonema? <i>Platygostoma?</i> | | |
| 1—2. | Deux moules internes, génériquement indéterminables, auxquels Barrande donnait le nom de <i>Natica sw-gens</i> M. S. Grand. nat. <i>Lejskov</i> , d 5. | | |
| | Holopeca? | | D |
| 3. | Moule interne, génériquement indéterminable. Grand. nat. (<i>Nat. producta</i> Barr. M. S.) <i>Même local.</i> | | |
| | Naticopsis <i>velox</i>. Barr. sp. | | E |
| 4—5. | Spécimen adulte; grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. | | |
| 6. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | |
| | <i>Spirina bulloides</i>. Barr. sp. | | E |
| 7. | Spécimen bien conservé; grand. nat. <i>Lochkov</i> , e 2. | | |
| 8. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | |
| | <i>Naticopsis errans</i>. Barr. sp. | | E |
| 9—10. | Spécimen testacé; grand. nat. <i>Karlstein</i> , e 2. | | |
| 11. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | |
| | <i>Spirina irregularis</i>. Barr. sp.? . . . | | E |
| | (Voir Pl. 52.) | | |
| 12. | Spécimen comprimé et endommagé; grand. nat. <i>Dvorce</i> , e 2. | | |
| 13. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | |
| | <i>Platygostoma?</i> | | E |
| 14—16. | Deux moules internes, indéterminables. Bouche non conservée. <i>Lochkov</i> , e 2. | | |
| | <i>Pleurotomaria?</i> | | E |
| 17—18. | Moule interne, tout à fait indéterminable, auquel Barrande donnait le nom <i>Pleurotomaria</i> ou <i>Turbo expandens</i> M. S. La bouche n'est pas conservée et la partie ombilicale, fig. 17, n'est pas exactement figurée. <i>Dvorce</i> , e 2. | | |
| 19, 21. | Autre moule interne, montrant, près de la suture, de tout petits restes de test très mal conservé. <i>Dvorce</i> , e 2. | | |
| 20. | <i>id.</i> . . . ornements grossis, en réalité non visibles sur le test. | | |
| | <i>Platygostoma</i> sp. | | E |
| 22 et 23—24. | Deux spécimens, sans test, dont nous ne pouvons déterminer l'espèce. Grand. nat. <i>Dvorce</i> , e 2.
Après préparation, la bouche et la partie ombilicale présentent un aspect différent de celui qui est exposé sur la figure, ce qui justifie la place de ce spécimen parmi les <i>Platygostoma</i> . | | |
| | <i>Strophostylus gregarius</i>. Barr. sp. | | F |
| | (= <i>Natica</i> s. <i>Praenatica gregaria</i> Barr. M. S.) F
(Voir Pl. 185—190.) | | |
| | Var. <i>Giebeli</i> Kayser sp. | | |
| 25. | Jeune spécimen avec stries d'accroissement très peu courbées, presque droites, non ondulées. <i>Koněprusy</i> , f 2. | | |
| 26. | <i>id.</i> . . . test grossi.
Var. <i>proaevu</i> Barr.
(Voir Pl. 56.) | | |
| 27. | Spécimen avec la dernière partie prolongée et une spire plus plate. Grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | | |
| 28. | <i>id.</i> . . . sculpture grossie. | | |
| 29. | Spécimen adulte, montrant que les stries d'accroissement forment un sinus sur le côté de la spire. Grand. nat. <i>Même localité.</i>
Var. <i>typica</i> . | | |
| 30. | Spécimen de taille moyenne, montrant bien la forme de la bouche. Grand. nat. <i>Même local.</i> | | |
| 31. | <i>id.</i> . . . vu par le haut. | | |
| 32. | Autre spécimen avec les stries d'accroissement onduleuses. <i>Même local.</i> | | |
| 33. | <i>id.</i> . . . test grossi. | | |
| | <i>Strophostylus orthostoma</i>. Barrois F | | F |
| | (Voir Pl. 58, fig. 36—38.) | | |
| 34. | Spécimen adulte, mal figuré. L'arête ombilicale n'existe pas, et la bouche est recouverte en partie par un autre fossile. <i>Koněprusy</i> , f 2. | | |
| | <i>Strophostylus gregarius</i>. Barr. sp. | | F |
| | var. <i>naticoides</i> Roem. sp. | | |
| 35—36. | Spécimen adulte; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | | |
| 37. | <i>id.</i> . . . ornements faiblement grossis. La sculpture est, dans la réalité, légèrement ondulée et souvent composée de granules allongés. | | |

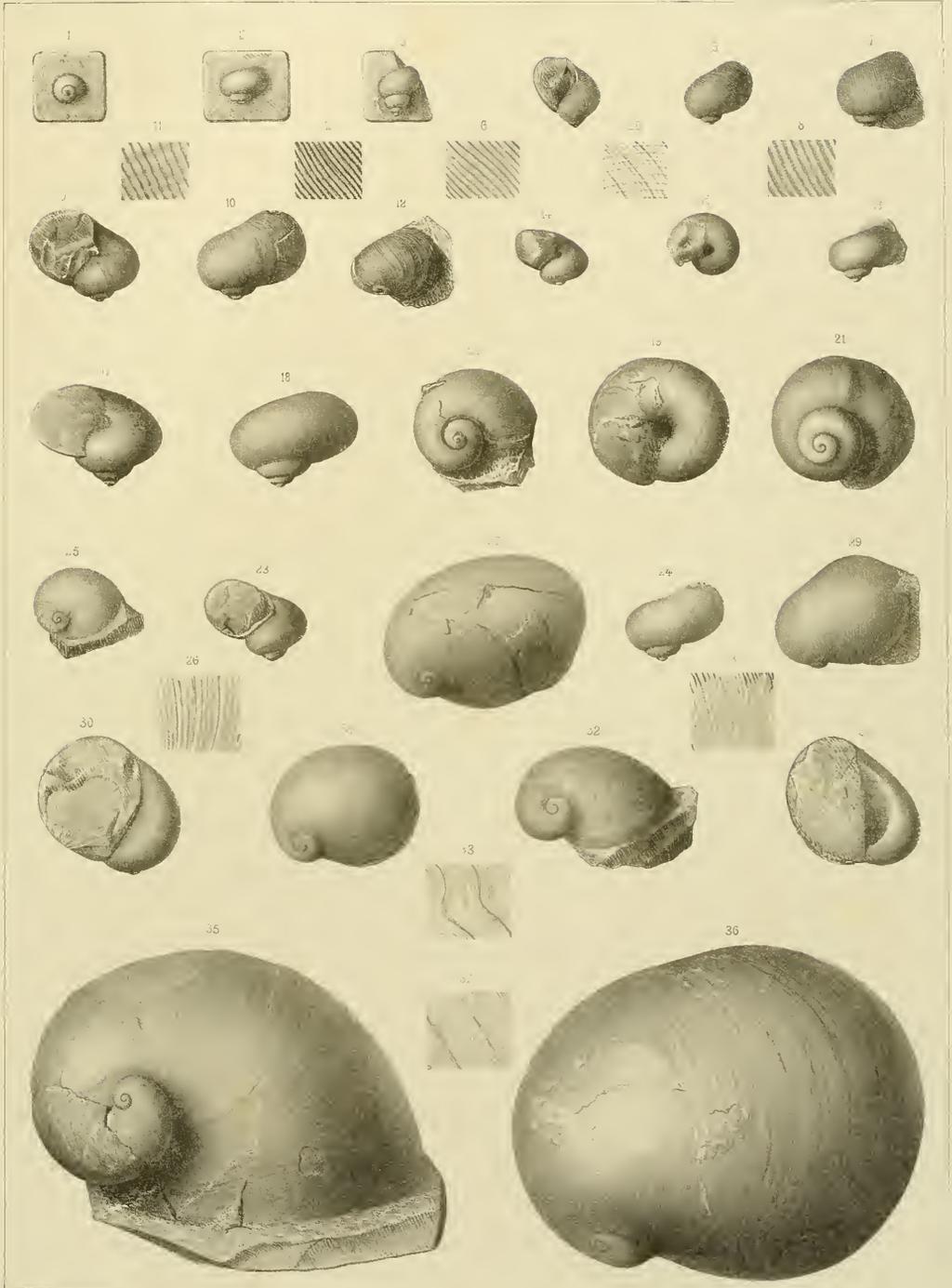


Fig. Etage

Trochus *cf.* **Stuxbergi**. Lindström E

1. Moule interne, montrant de légers restes de test sur le dernier tour. *Lochkov*, e 2.
2. *id.* . . . ornements grossis.

Cyclonema **proligerum**. Barr. *sp.* . . . E
(Voir Pl. 70, fig. 29—36.)

3. Moule interne, indéterminable. *Lochkov*, e 2.

Otospira (n. g.) **squamulata**. Peruer E
(Voir Pl. 72, fig. 19—22.)

- 4—5—6. Spécimen mal figuré. Voir la figure exposée dans le texte du prochain volume. Le spécimen, associé par Barrande parmi les *Capulidae*, a dû être rangé, après préparation, dans un genre nouveau. *Sedlec*, e 2.

Spirina **tegulosa**. Barr. *sp.* E

- 7—8. Spécimen dont le test est conservé; grand. nat. *Zlichov*, e 2.
9. *id.* . . . ornements grossis.

Pleurotomaria **regulosa**. Barr. . . E

10. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Lochkov*, e 1.
11. *id.* . . . vu par la face inférieure.
12. *id.* . . . grossissement de la bande dorsale et des ornements situés sur la partie inférieure du tour moyen: (visible en un seul endroit).
13. *id.* . . . surface d'une autre partie du test grossi. L'état de ces ornements est dû à l'action des agents atmosphériques.

Strophostylus **gregarius**. Barr. *sp.*
var. proaeva Barr. *sp.* F
(Voir Pl. 55.)

14. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Ménany*, f 2.
15. *id.* . . . vue latérale. (Comparer les Pl. 185—190.)

Cyclonema **ananas**. Barr. *sp.* E

16. Spécimen dont la bouche n'est pas conservée; grand. nat. *H. Kojanina*, e 2.
17. *id.* . . . grossi 2 fois.
18. *id.* . . . ornements fortement grossis.

Dyceria **carens**. Barr. *sp.* E

19. Spécimen vu par le côté; grand. nat. *Vyskočička*, e 2.
20. *id.* . . . vu par le haut.
21. *id.* . . . vu par la face inférieure. Dessin inexact; les stries d'accroissement forment un sinus sur la partie inférieure de la spire. (Voir la figure dans le texte.)
22. *id.* . . . ornements grossis.

Fig. Etage

Ptychosphaera **constricta**. Barr. *sp.* E
(Voir les figures du texte 103—104, p. 143—148, et Pl. 120.)

23. Spécimen presque adulte, montrant la face buccale; grand. nat. *Kosoř*, e 2.
24. *id.* . . . vue latérale, montrant les plis croisés, situés dans le voisinage de l'ombilic.
25. *id.* . . . vu par le dos.
26. Autre spécimen, jeune, montrant nettement le développement asymétrique des plis. *Même local.*
27. *id.* . . . surface du moule interne, décomposée par l'action des agents atmosphériques.

Scoliostoma **bohémica**. Barr. F
(Comparer Pl. 58 et 60.)

- 28—29. Deux vues latérales de deux individus; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
30. *id.* . . . ornements grossis.
31. *id.* . . . section transverse.
32. *id.* . . . un des deux spécimens, vu par la face inférieure.

Pleurotomaria? EMoules internes, génériquement indéterminables, auxquels Barrande donnait le nom *Trochus mixtus* (M. S.)

33. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
34. *id.* . . . surface grossie.
35. Spécimen adulte; vue latérale; grand. nat. *Même local.*
36. *id.* . . . vu par le haut.

Murchisonia **fugitiva**. Barr. E
(Voir Pl. 99.)

37. Spécimen mal conservé; grand. nat. *Lochkov*, e 2.

Loxonema **domina**. Barr. E
(Voir Pl. 101.)

38. Moule interne, conservant des restes de test décomposé, où l'on ne distingue aucune ornementation. *Kosoř*, e 2.

Pleurotomaria **crassior**. Barr. . . E

39. Spécimen, vue latérale, grand. nat. *Butovice*, e 2.
40. *id.* . . . vu par le haut.
41. *id.* . . . bande dorsale grossie.

Sinuities **reticulatus**. Perner D
(Voir la figure 39 du texte, p. 65. et Pl. 86.)

42. Spécimen adulte; vue latérale; grand. nat. *Osek*, d 1 γ.
43. *id.* . . . vu par le dos.

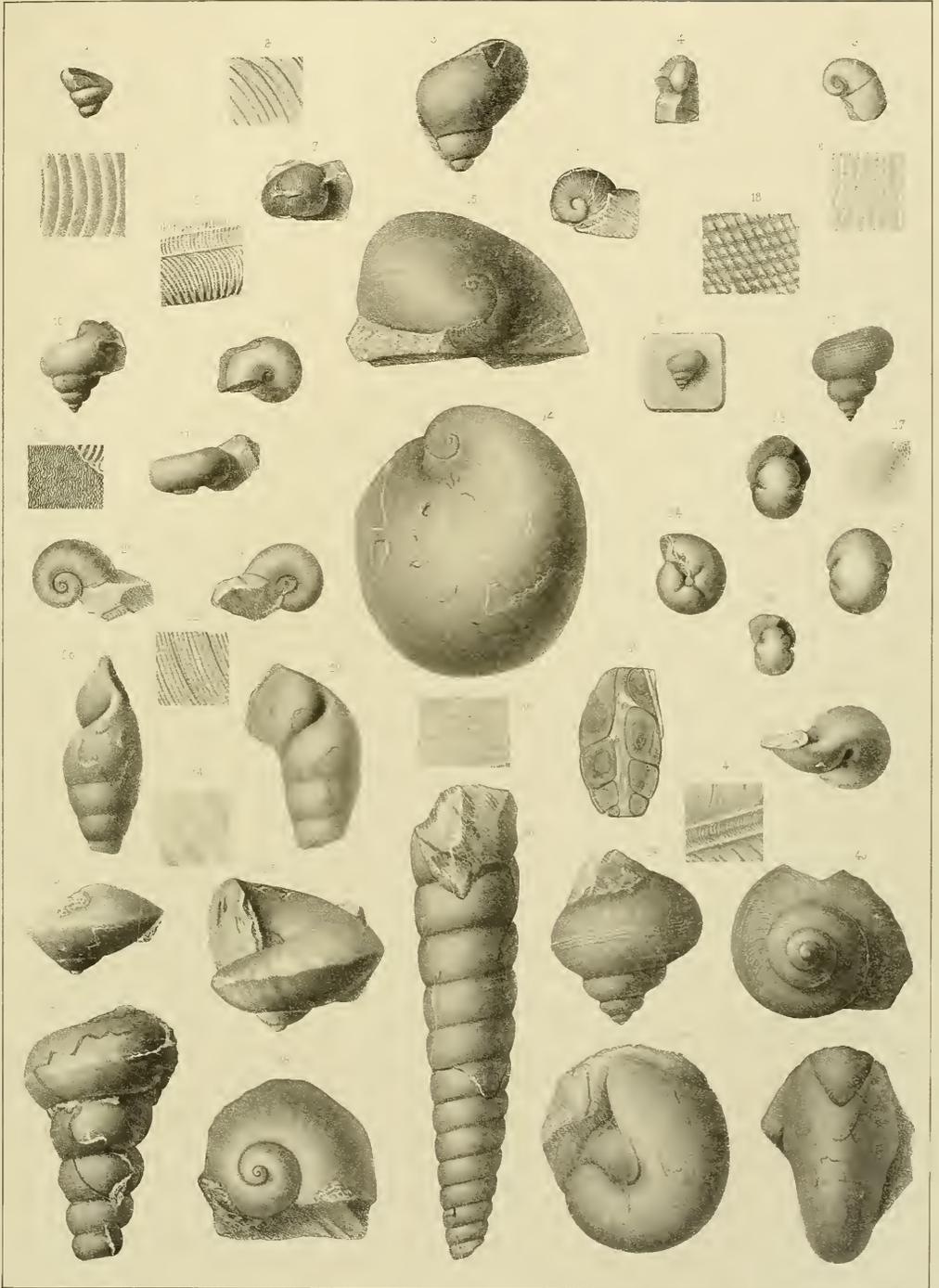


Fig. Etage

Versispira (n. g.) contraria. Barr.*sp.* D

(Voir la figure dans le texte prochain)

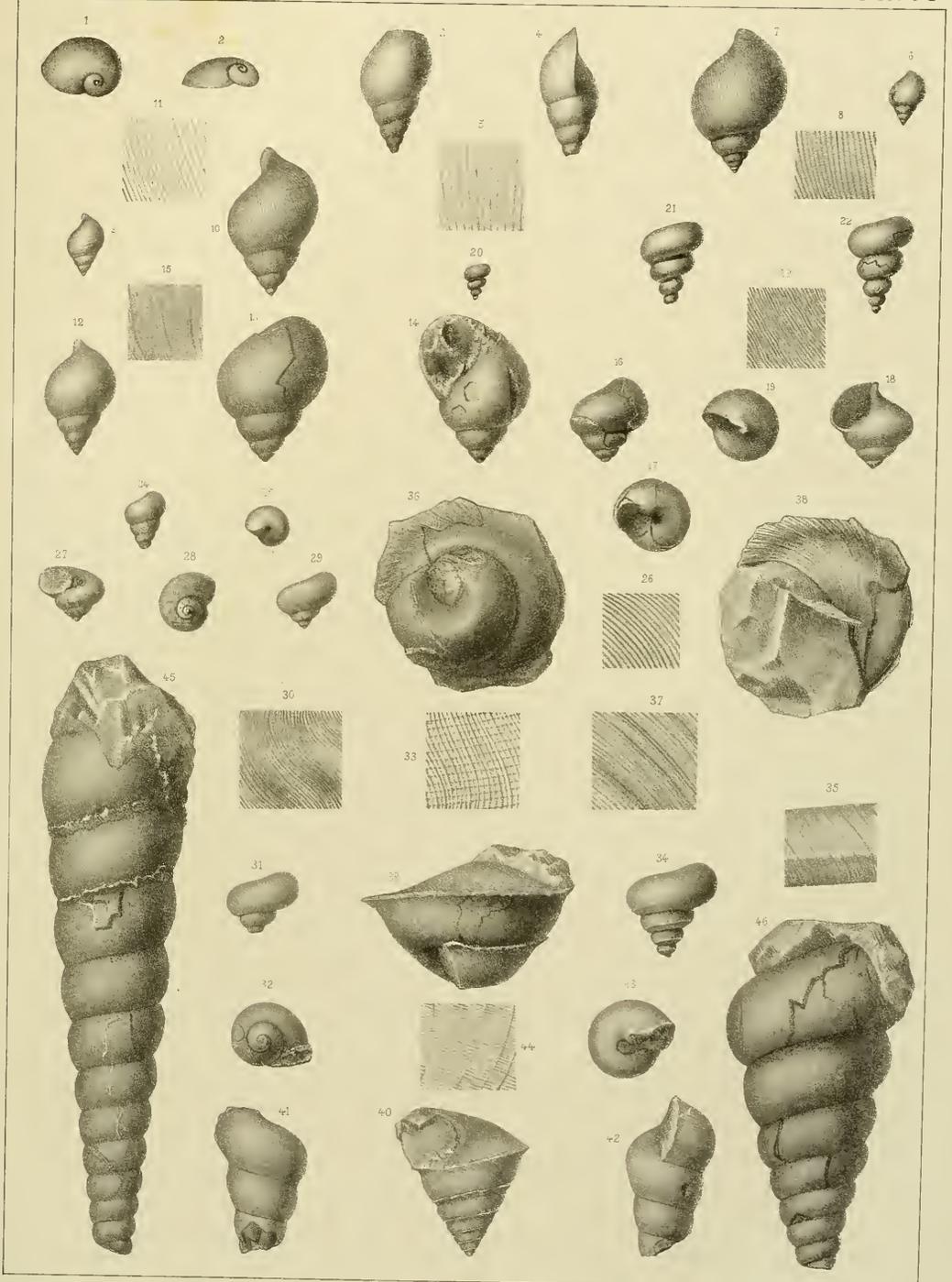
1—2. Moule interne; grand. nat. *Trubsko*, d 2.**Macrochilina (= Macrocheilus)*****Whidbornei.*** Per. F3—4. Spécimen testacé, qui montre, ainsi que les autres Macrochèles de la bande f 2, la teinte originnaire de la coquille. *Koněprusy*, f 2.5. *id.* . . . ornements grossis.**Macrochilina orata.** Roemer var. *recti-**striata.* Per. F6. Spécimen, grand. nat. *Koněprusy*, f 2.7. *id.* . . . grossi 3 fois.8. *id.* . . . ornements fortement grossis.**Macrochilina intermedia.** Barr.*sp.* E9. Spécimen, grand. nat. *Kosoř*, e 2.10. *id.* . . . grossi 2 fois.11. *id.* . . . ornements grossis.**Macrochilina crassior.** Barr. *sp.* . F12. Jeune spécimen; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.13—14. Spécimen plus âgé que le précédent; grand. nat. *Même local.* Le dernier tour est plus bombé.15. *id.* . . . ornements grossis. Dessin inexact.**Ptychonema (n. g.) nigra.** Barr. *sp.* D16. Spécimen dépouillé, çà et là, de son test. Grand. nat. *Alt-Straschnitz*, d 4.17. *id.* . . . vu par la face inférieure. Sur le moule interne, on aperçoit l'ombilic, qui n'est pas visible sur les spécimens testacés18. Autre spécimen, conservant son test. Vue latérale; grand. nat. *Même local.*19. *id.* . . . vu par la face inférieure. La surface du test est décomposée et ne montre aucune ornementation.**Holopella? Loxonema?** E20. Fragment indéterminable génériquement. *Kosoř*, e 2.21. *id.* . . . grossi.**Holopella modesta.** Barr. *sp.* E22. Spécimen engagé dans la roche; grand. nat. *Kosoř*, e 2.23. *id.* . . . fragment de test grossi.

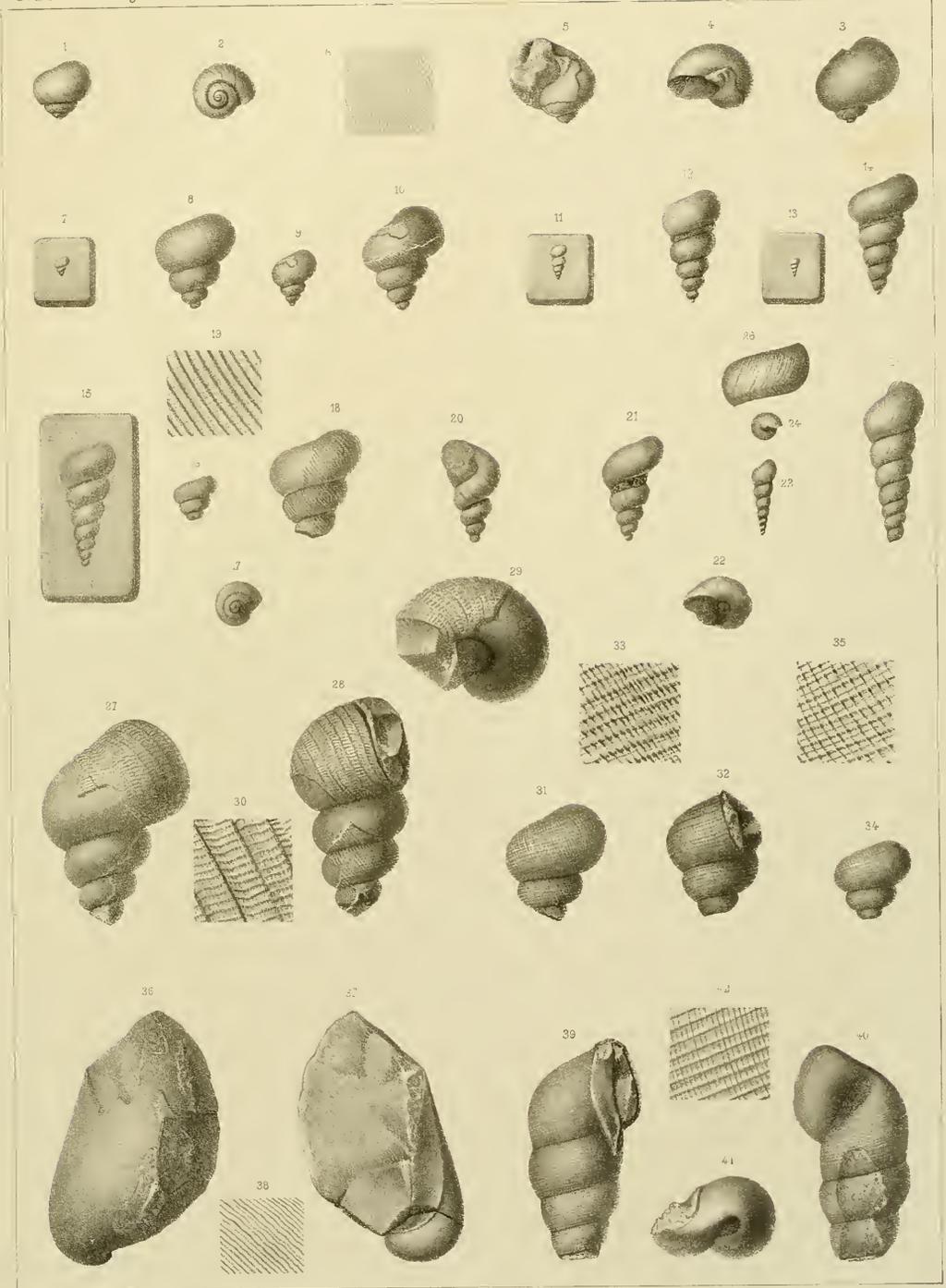
Fig. Etage

Holopella? Loxonema? G24—25. Moule interne, indéterminable. *Bráník*, g 1.26. *id.* . . . ornements grossis. On ne trouve rien de semblable sur l'original.**Platyschisma infima.** Barr. *sp.* . . . E27—29. Spécimen, grand. nat. *Slivenec*, e 2. La fig. 27 est tout à fait incorrecte, (voir notre figure dans le texte).30. *id.* . . . ornements grossis.**Cyclonema civis.** Barr. E31—32. Spécimen dont la face inférieure est enlevée. Grand. nat. *Lochkov*, e 2.33. *id.* . . . ornements grossis.**Pleurotomaria Champernoyni?***Whidbornei* F34. Spécimen, mal conservé, grand. nat. *Koněprusy*, f 2.35. *id.* . . . ornements grossis. Ils sont pris sur le tour médian. (Barrande nommait ce spécimen *Cirrus filifer*. M. S.)**Palaeonustus (n. g.) comes.** Barr.*sp.* F36. Grand fragment des deux derniers tours; vu par le haut. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.37. *id.* . . . ornements du côté inférieur, grossis 2 fois.38. *id.* . . . face inférieure du fragment; grand. nat.39. *id.* . . . vue latérale.40. Jeune spécimen, entier; grand. nat. *Même local.***Donaldia (n. g.) altera.** Barr. *sp.* F41. 42. Deux vues latérales du même spécimen; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.43. *id.* . . . vu par la face inférieure.44. *id.* . . . ornements grossis. Dessin inexact. Les stries transverses sont irrégulières, et, dans la réalité, très faiblement indiquées.**Murchisonia?** E45. Moule interne avec fragments du test décomposé et usé; grand. nat. *Kosoř*, e 2.**Loxonema pollens.** Barr. E

(Voir Pl. 100.)

46. Moule interne, portant des restes du test rongé. Grand. nat. *Vyskočilka*, e 2.





- | | |
|------|-------|
| Fig. | Etage |
|------|-------|
- Holopella?** E
1. Moule interne, indéterminable. *Butovice*, e 2.
- Loxonema?** E
2. Moule interne, possédant un petit fragment de test sur le tour final. Grand. nat. *Kožel*, e 2. Il est possible qu'il ait existé une bande dorsale, ce qui indiquerait que le spécimen appartient à un autre genre. Les stries d'accroissement forment un sinus très subit, et se rassemblent sur le haut du tour.
3. *id.* . . . fragment du test, grossi.
- Clathrospira?** D
4. Moule interne, presque indéterminable génériquement. Grand. nat. *Lejskov*, d 5. En préparant ce spécimen, nous avons trouvé des traces de la bande dorsale, ainsi qu'une partie de la bouche, qui semble porter les caractères du genre indiqué ci-dessus.
5. Moule interne, indéterminable; grand. nat. *Königs-hof*, d 5.
- Trochonema?** D
6. Moule interne, montrant des traces de bande dorsale. Indéterminable. Grand. nat. *Königshof*, d 5.
- Holopella?** E
7. Moule interne, indéterminable. Mal dessiné. *Butovice*, e 2.
- Platyceras evolvens.** Barr. sp. . . . E
- 8—9. Spécimen, pourvu en partie de test, grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
- Platyceras reflexum.** Hall. F
10. Spécimen testacé; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
- Cyclonema delicatulum.** Lindström E
11. Spécimen, grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.
12. *id.* . . . ornements grossis.
13. Autre individu; grand. nat. *Même local*.
14. *id.* . . . ornements grossis
- Indéterminable** E
15. L'original n'a pu être retrouvé. *Karlstein*, e 2.

- | | |
|------|-------|
| Fig. | Etage |
|------|-------|
- Cyclonema Karlsteinsensis.** Barr. sp. E
(Voir Pl. 58.)
- 16—24. Neuf spécimens de taille différente, montrant des variations dans la croissance et dans la hauteur relative de la coquille. La fig. 20 représente un spécimen comprimé; la fig. 22, l'ornementation grossie du spécimen fig. 21. *Karlstein*, e 2.
- Cyclonema?** E
25. Moule interne, indéterminable; grand. nat. *Lochkov*, e 2. (Mal dessiné.)
- Cyclonema selecta.** Barr. sp. . . . E
26. Spécimen dépourvu de la bouche; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
27. *id.* . . ornements grossis; (dessin incorrect; voir notre figure dans le texte.)
- Ploconema (n. g.) protendens.** Barr. sp. F
28. Spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
29. Spécimen de petite taille; grand. nat. (Mal dessiné.) *Même local*.
30. *id.* . . ornements grossis. (Dessin inexact.)
- 31—32. Spécimen adulte; grand. nat. *Même local*.
- Cyclonema?** E
33. Moule interne, indéterminable; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
- Cirropsis (n. g.) praepastera.** Barr. sp. E
- 34—35. Moule interne d'un spécimen adulte; grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.
- Cirropsis praestans.** Barr. sp. . . . E
36. Individu adulte; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- Tortilla (n. g.) disjuncta.** Barr. sp. E
37. Moule interne, montrant des traces de l'ornementation. Grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- Tortilla bohémica.** Barr. sp. . . . E
38. Moule interne, conservant des traces d'ornements. Grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- Cyclonema sp.** F
- 39—40. Deux fragments qu'on ne peut déterminer avec sûreté. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.

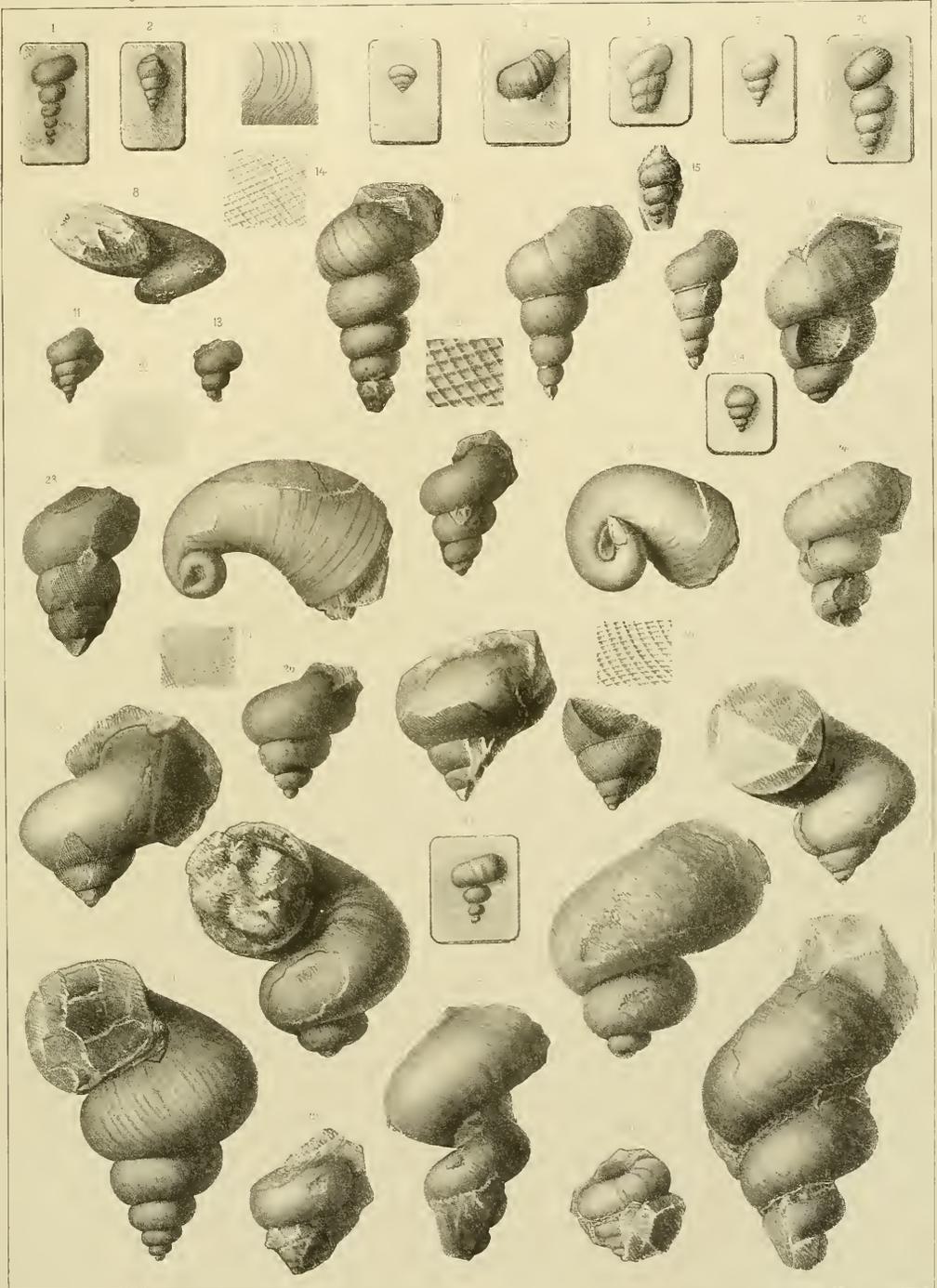
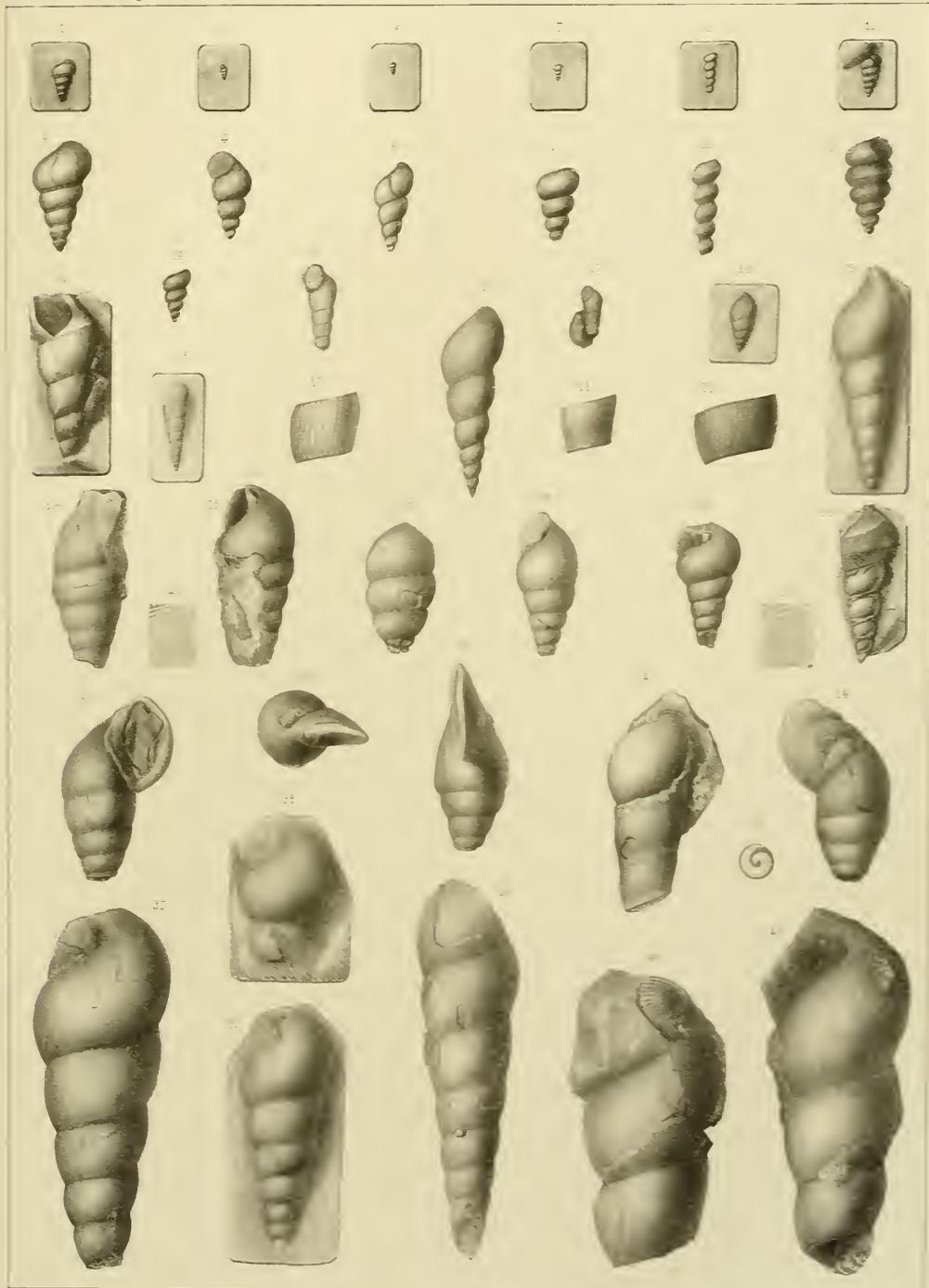
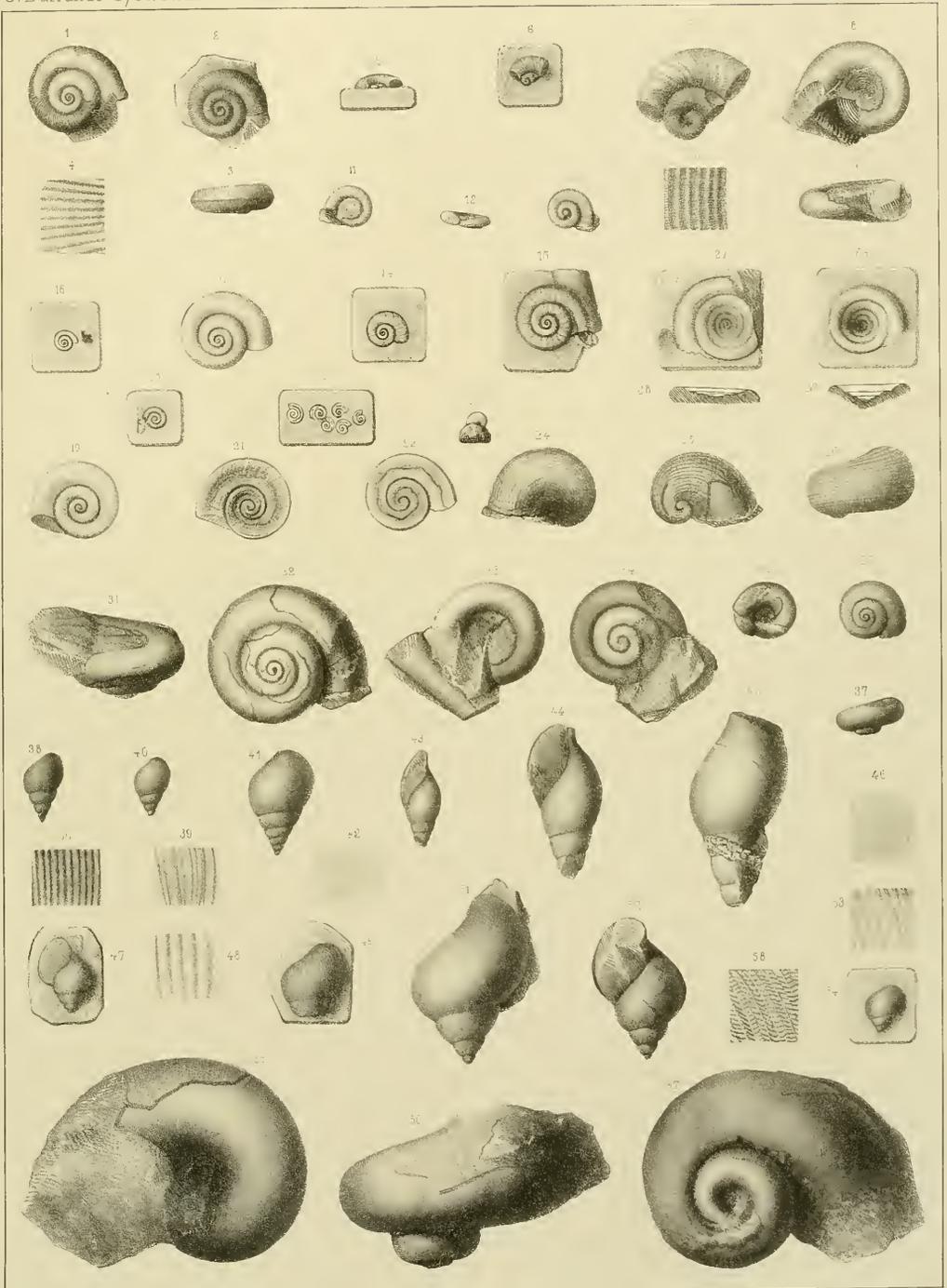


Fig.	Etage
Loxonema?	D
1. Spécimen, grand. nat. <i>Lejskov</i> , d 5.	
2. <i>id.</i> . . . grossi.	
Loxonema (<i>parvula</i>. Barr. <i>M. S.</i>)	D
3. Spécimen, grand. nat. <i>Lejskov</i> , d 5.	
4. <i>id.</i> . . . grossi.	
Loxonema?	D
5. Spécimen, grand. nat. <i>Lejskov</i> , d 5.	
6. <i>id.</i> . . . grossi.	
7. Autre spécimen, grand. nat. <i>Königshof</i> , d 5.	
8. <i>id.</i> . . . grossi.	
Hormotoma? (<i>incipiens</i>. Barr. <i>(M. S.)</i>)	D
9. Spécimen, grand. nat. <i>Lejskov</i> , d 5.	
10. <i>id.</i> . . . grossi.	

Fig.	Etage
Murchisonia <i>timida</i>. Barr.	D
11. Spécimen, grand. nat. <i>Lejskov</i> , d 5.	
12. <i>id.</i> . . . grossi.	
Loxonema	E
13. Spécimen, grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2.	
Loxonema?	E
14. Moule interne, indéterminable; grand. nat. <i>Kozel</i> , e 2.	
Zygopleura <i>devonicans</i>. Barr. <i>sp.</i>	E
15. Spécimen, grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i> , e 2.	
16. Autre spécimen. <i>Même local.</i>	
17. <i>id.</i> . . . ornements grossis.	



- Fig. Etage Fig. Etage
- Porcellia simulans.** Barr. sp. . . . E
 1—3. Deux spécimens représentés par des moules internes conservant en partie le test. Grand. nat. *Lužer-Loděnice*, e 2.
 4. *id.* . . . fragment du test, faiblement grossi; mal dessiné. (Voir notre figure dans le texte prochain.)
- Brochidium? fractum.** Barr. sp. F
 5. Spécimen vu par le côté. *Slivenec*, f 2.
 6. *id.* . . . vu par le haut.
 7. *id.* . . . grossi.
- Cyclotropis (n. g.) indocilis.** Barr. sp. . . . E
 8. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
 9. *id.* . . . vue latérale.
 10. *id.* . . . ornements d'un tour interne.
 Voir les autres représentants du genre *Cyclotropis* sur la Pl. 77.
- Phymatifer plicatulus.** Barr. sp. E
 11—13. Jeune individu; grand. nat. *Kozel*, e 2.
 14. Autre spécimen, plus âgé. Grand. nat. *Loděnice*, e 2.
 15. Spécimen adulte. *Même local.*
- Raphistoma inchoans.** Barr. sp. D
 16. Moule interne, vu par le haut. Grand. nat. *Lejškov*, d 5.
 17. *id.* . . . grossi 3 fois.
 18. Autre moule interne, portant une arête distincte sur le tour final. Grand. nat. *Même local.*
 19. *id.* . . . grossi. (Dessin inexact.)
 20. Plusieurs individus comprimés, serrés les uns contre les autres. Grand. nat. *Même local.*
 21. Un de ces individus, vu par la face inférieure.
 22. *id.* . . . vu par la face supérieure.
- Oriostoma orphanæ.** Barr. sp. E
 23. Spécimen. grand. nat. *Localité inconnue*, e 2.
 24—26. *id.* . . . grossi 4 fois.
- Porcellia filiformis.** Barr. . . . E
 27. Individu pourvu de son test, et à spire peu profonde; vu par le haut. Grand. nat. *Butovice*, e 2.
 28. *id.* . . . vue latérale.
 29. Autre spécimen, moule interne, à spire plus profonde; vu par le haut. Grand. nat. *Même local.*
 30. *id.* . . . vue latérale.
- Straparollus? (alacer. Barr. sp.) E**
 31—32. Moule interne d'un spécimen adulte; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
 33—34. Autre moule interne d'un individu plus jeune que le précédent; grand. nat. *Même local.*
 35—37. Spécimen de petite taille, ayant conservé une partie de son test; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- Macrochilina dispar.** Barr. sp. E
 38. Spécimen. grand. nat. *Lochkov*, e 2.
 39. *id.* . . . ornements grossis.
- Macrochilina capillosa.** Barr. sp. F
 40. Spécimen de petite taille; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 41. Spécimen de grande taille; grand. nat. *Même local.*
 42. *id.* . . . ornements grossis.
- Fusispira longior.** Barr. sp. F
 43. Spécimen de petite taille, dont la bouche est conservée. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 44. Autre individu, dont la bouche est également conservée. *Même local.*
 45. Spécimen adulte; grand. nat. *Même local.*
 46. *id.* . . . ornements grossis.
- Macrochilina recticosta.** Per. F
 47. Spécimen de taille exiguë; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 48. *id.* . . . ornements grossis.
 49. Fragment d'un spécimen de taille moyenne; grand. nat. *Même local.*
 50. *id.* . . . ornements grossis.
- Auripygma (n. g.) fortior.** Barr. sp. E
 51. Spécimen adulte; grand. nat. *Kosoř*, e 2.
 52. Jeune individu; grand. nat. *Même local.*
 La bouche est mal dessinée. Dans la réalité, elle ressemble à celle du genre *Naticodon*, mais elle se prolonge, en bas, en forme de petit canal.
 53. *id.* . . . ornements grossis.
 54. Moule interne, engagé dans la roche; indéterminable. *Même local.*
- Platyceras confortatum.** Barr. E
 (Voir Pl. 28, 31, 206.)
 55—57. Spécimen, grand. nat. *Dvorce*, e 2.
 58. *id.* . . . ornements grossis.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|--------|--|--------|---|
| | D | | E |
| | Platyostoma? <i>tenella</i>. Barr. | | Pleurotomaria? |
| 1. | Fragment dont on ne saurait indiquer le genre avec certitude. <i>Lejskor</i> , d 5. | 19—21. | Moule interne, indéterminable. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| 2. | <i>id.</i> . . . grossi. | | Nematrochus (n. g.) <i>concurrentis</i>. Barr. |
| 3. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 22. | Spécimen vu par la face inférieure, où le test est conservé. Grand. nat. <i>Kosoř</i> , e 2. |
| | Naticopsis <i>confusa</i>. Barr. sp. | 23. | <i>id.</i> . . . vue latérale du moule interne. |
| 4. | Spécimen vu par le haut; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | 24. | <i>id.</i> . . . ornements pris à la base du spécimen et grossis. |
| 5. | <i>id.</i> . . . vu par le côté. | | Trochonema? <i>atava</i>. Barr. sp. |
| 6. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 25—26. | Moule interne, indéterminable génériquement. Grand. nat. d 17. |
| | Pleurotomaria <i>semitecta</i>. Barr. | | Oriostoma? (<i>derelictum</i>. Barr. sp.) D |
| 7. | Spécimen vu par le haut; grand. nat. Il possède, sur l'arête, une bande peu distincte, en forme de carène; il est mal conservé en cet endroit. <i>Kozel</i> , e 2. | 27—30. | L'original n'a pu être trouvé dans la collection Barrande. Grand. nat. <i>Trubsko</i> , d 2. |
| 8. | <i>id.</i> . . . vue latérale. | | Prosolarium (n. g.) <i>procerum</i>. Barr. sp. |
| 9. | <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. | 31—33. | Spécimen, grand. nat. <i>Kosoř</i> , e 2. |
| 10. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 34. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. |
| | Worthenia <i>rurissima</i>. Barr. sp. | | Trochus? (<i>cf. dominus</i>. Barr.) |
| 11—13. | Dessin très idéalisé d'un spécimen assez mal conservé; grand. nat. <i>Kosoř</i> , e 2. | 35—37. | Moule interne dont le genre est indéterminable; grand. nat. <i>Gross-Kuchel</i> , e 2. |
| 14. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 38. | <i>id.</i> . . . fragment de la surface usée, grossi et montrant des stries tout à fait indistinctes. |
| | Cyclonema <i>timida</i>. Barr. sp. | | |
| 15—17. | Spécimen complété; trois vues différentes; grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. | | |
| 18. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | |

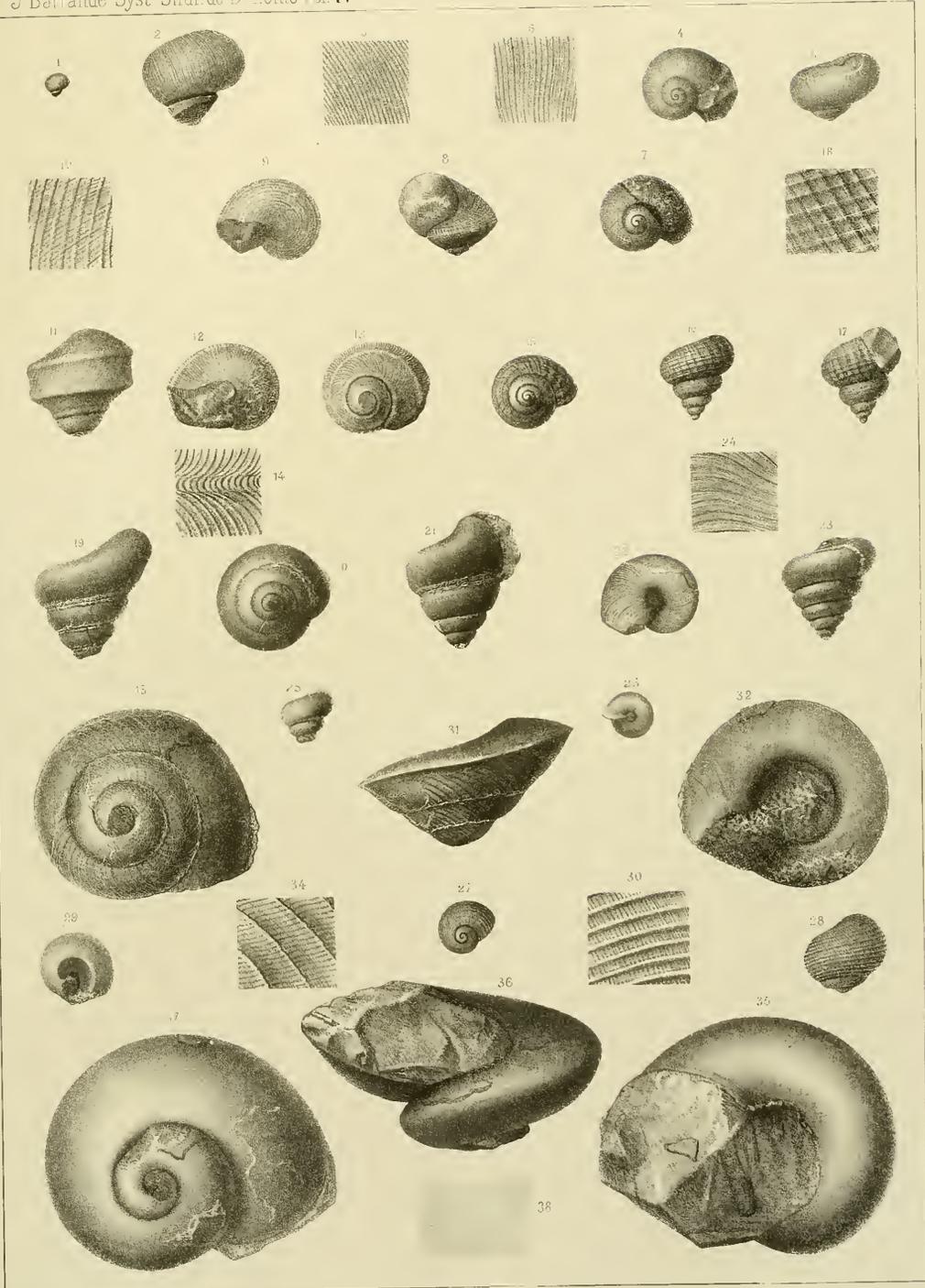


Fig. *Holopella vermiculosa*. Barr. sp. . D Etage

- 1—2. Spécimen dont la bouche est conservée. Grand. nat. *Lieben*, d 4.
 3. *id.* . . . grossi 2 fois.
 4. *id.* . . . ornements grossis.
 5. Moule interne, de taille plus petite que le spécimen précédent. *Même local.*

Lophospira? D

- 6—7. Deux moules internes, dont nous ne pouvons déterminer le genre avec certitude. *Lodnice*, d 4.
 8. *id.* . . . grossissement.
 9—10. Moules internes, entièrement indéterminables. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.

Holopella? (*jovalis*). Barr. M. S.) . E

11. Moule interne engagé dans la roche et conservant de petits fragments de test. *Dlouhá Hora*, e 2.
 12. *id.* . . . text grossi.

Sellinema (n. g.) *dives*. Barr. sp. . E

13. Spécimen dont la bouche est conservée. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
 14. Autre spécimen, dont le test est conservé. Grand. nat. *Même local.*
 15. *id.* . . . grossi.
 16. Moule interne; grand. nat. *Même local.*
 17. Autre moule interne; grand. nat. *Même local.*

Polytropis subcostata. Perner. . . F

18. Spécimen testacé; grand. nat. *Měňany*, f 2.
 19. *id.* . . . grossi.
 20. *id.* . . . ornements fortement grossis.

Lophospira tropidophora. Meek;
 (= *Trochus nudus*. Barr. M. S. p. p.) D

- 21—22. Moule interne, portant des fragments de test et des traces d'ornementation. Grand. nat. *Lejskov*, d 5.

Fig. *Pleurotomaria (Platyloron)?* Oehlert ou *Bembezia?* Oehlert) sp. ind. F Etage

- 23—24. Spécimen mal conservé, sur lequel la bande dorsale est indistincte. *Kosoř*, f 1.
 25. *id.* . . . ornements grossis.

Macrochilina evoluta. Barr. sp. . F

- 26—27. Spécimen dont les ornements ne sont pas conservés; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.

Naticopsis laeta. Barr. sp. E

- 28—29. Spécimen avec traces de test; grand. nat. *Kozel*, e 2.
 30. *id.* . . . ornements grossis.

Murchisonia Oehlerti. Perner. . . E

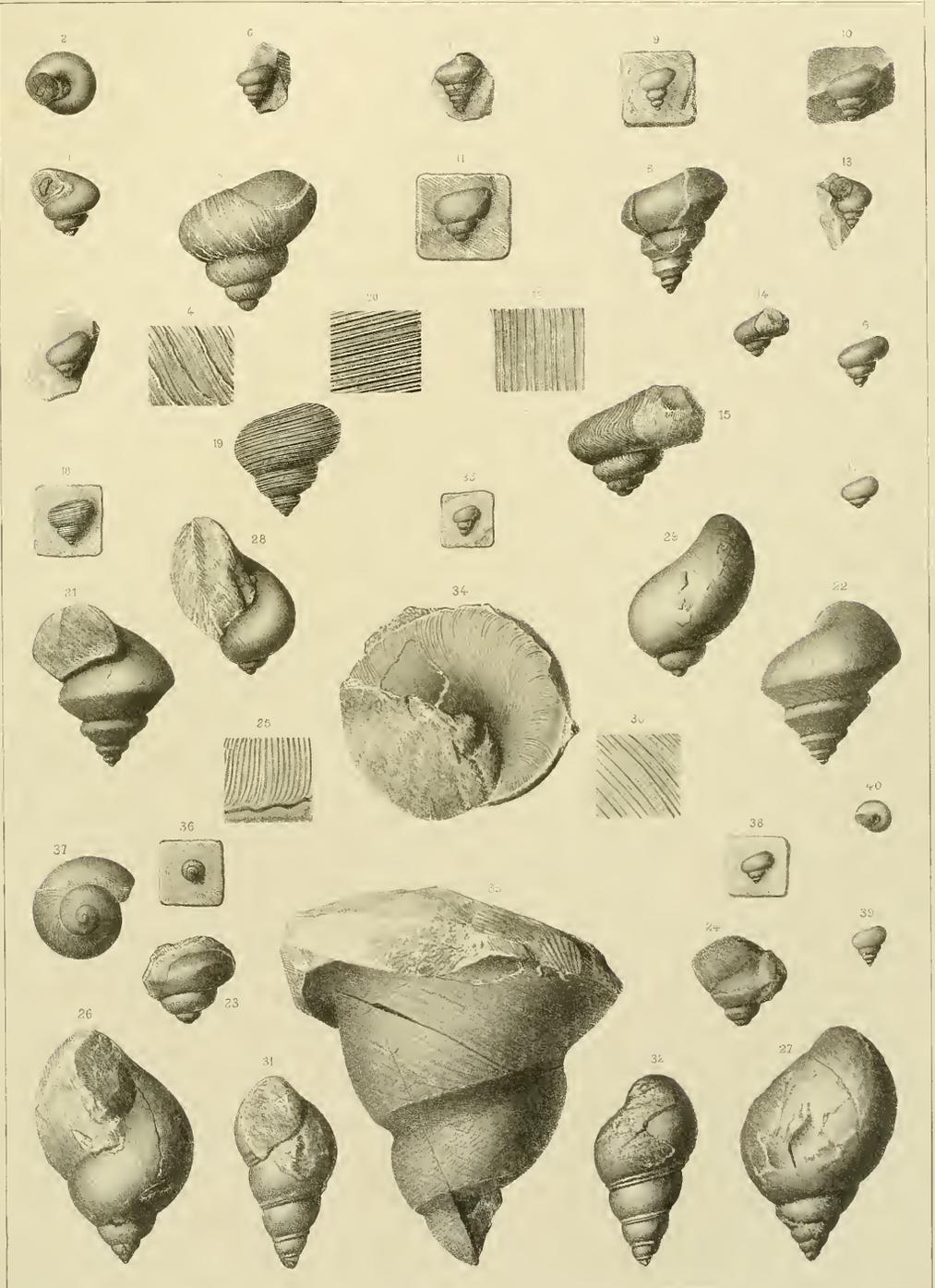
- 31—32. Moule interne; grand. nat. *Vyskočilka*, e 2.
 Barrande donnait à cette forme le nom de *Lozonema cingulata* M. S., mais comme elle représente le type de *Murchisonia* et que le nom de *cingulata* a déjà été appliqué par Hisinger pour désigner une espèce de ce genre, nous avons dû en employer un autre.

Clisospira potens. Barr. sp. F
 (Voir Pl. 65.)

33. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 34. *id.* . . . vu par la face inférieure; grand. nat.
 35. Moule interne indéterminable, engagé dans la roche. Grand. nat. *Même local.*

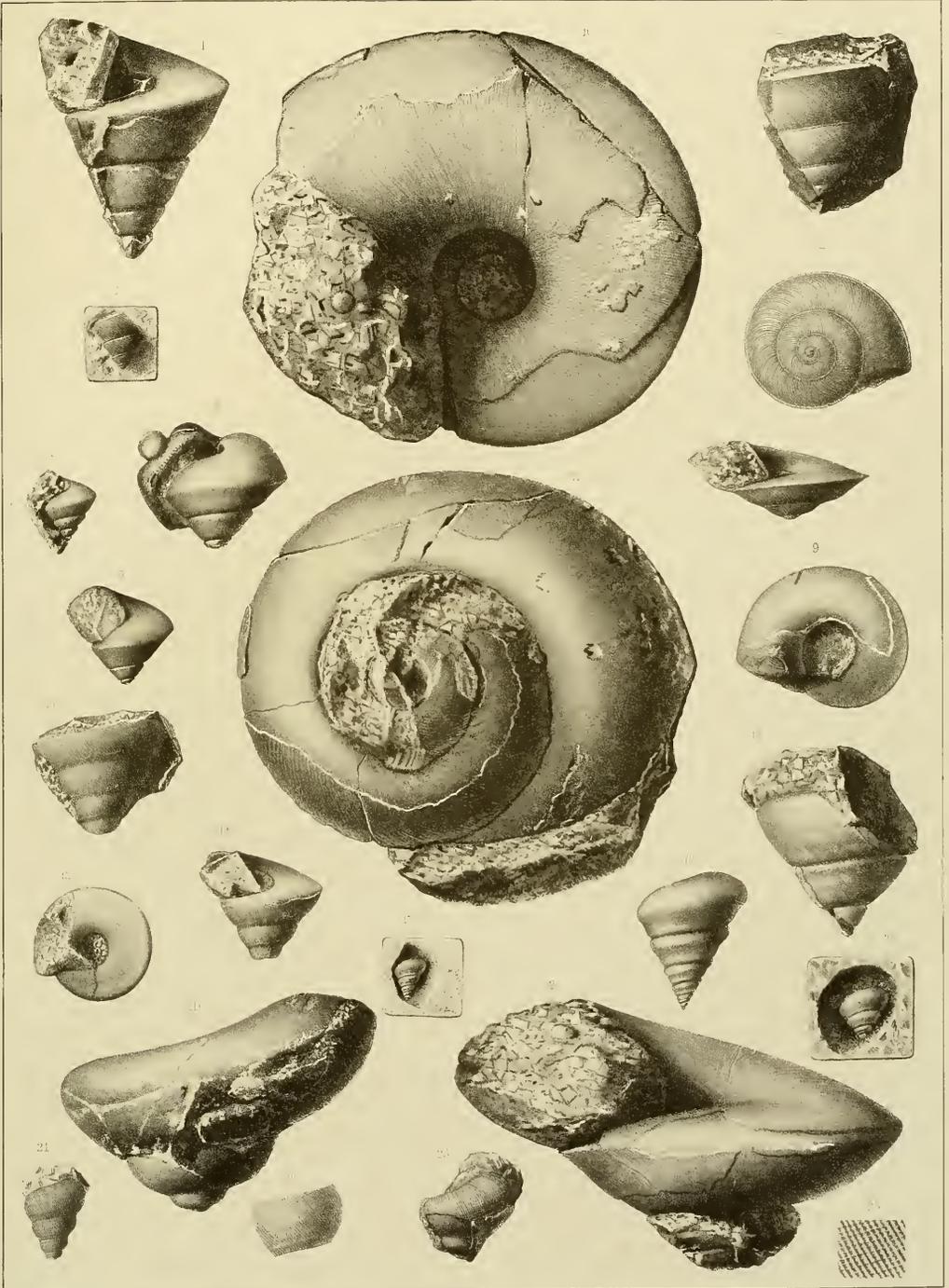
Holopella? parvula. Barr. sp. . . . E

36. Individu dont le test est conservé. Vu par le haut; grand. nat. *Bubovice*, e 2.
 37. *id.* . . . grossi.
 38. Autre spécimen, vu par le côté; grand. nat. *Même local.*
 39. *id.* . . . autre vue latérale.
 40. *id.* . . . vu par la face inférieure; grand. nat.



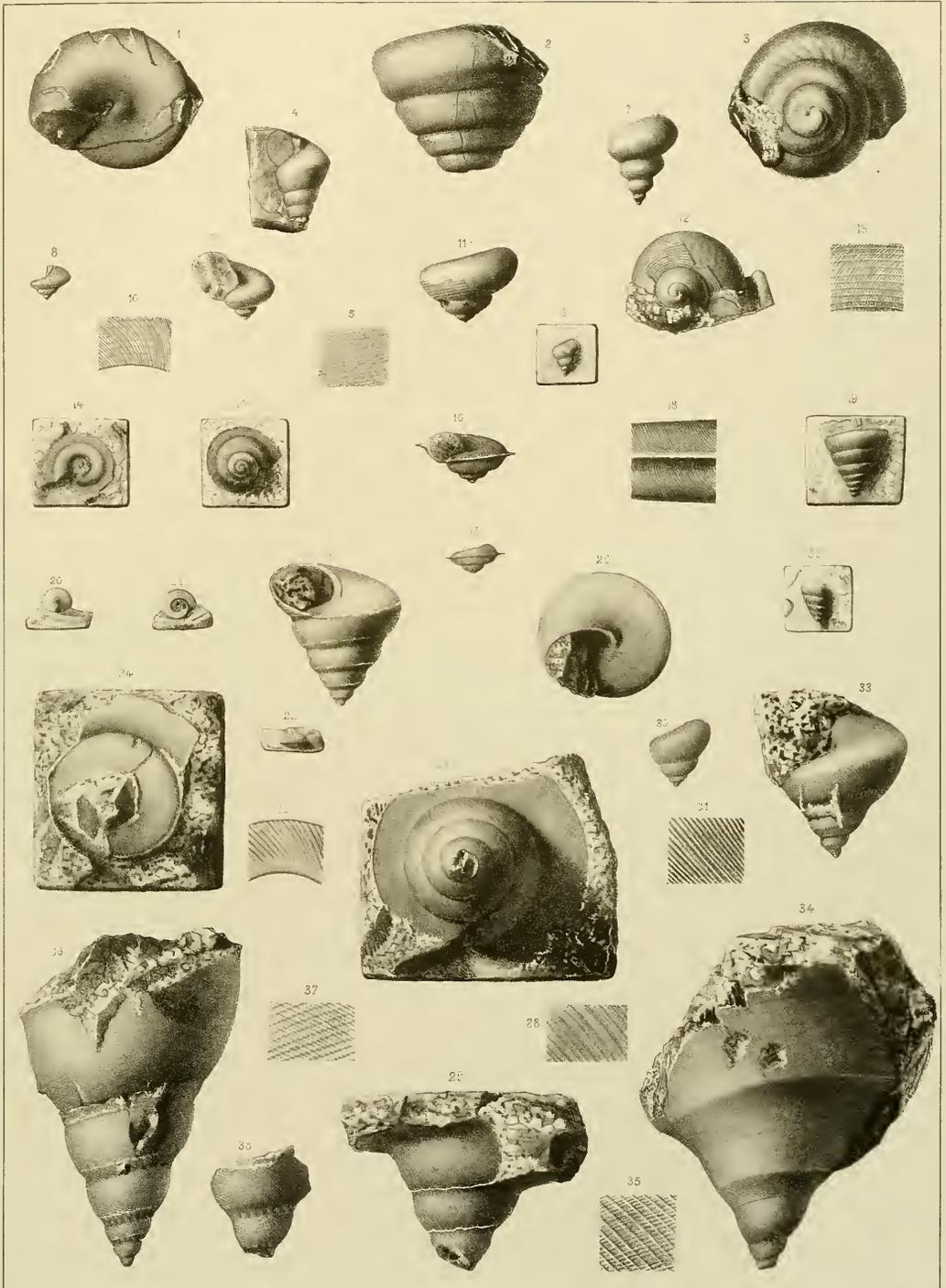
- Fig. Etage
- Trochus normalis.** Barr. E
1. Moule interne d'un spécimen de grande taille. Grand. nat. *Karlstein*, e 2.
 2. Autre spécimen, dont le test est conservé. Grand. nat. *Même local*.
- Trochus** *efr. Sturbergi.* Lindstr. . . E
3. Spécimen incomplet, engagé dans la roche. Il porte des côtes transverses courbées. *Bubovice*, e 2.
- Lophospira?** E
4. Moule interne, indéterminable. *Bubovice*, e 2.
- Lophospira? nuda.** Barr. *sp.* . . . D
(Voir Pl. 63.)
5. Moule interne, sur lequel est fixé un *Trinucleus*. Grand. nat. *Königshof* d 5.
 6. Autre spécimen, grand. nat. *Même local*.
- Planitrochus (n. g.) amicus.** Barr. *sp.* E
7. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Lodenice*, e 2.
Le test et ses ornements, représentés sur le dessin, sont combinés d'après 3 spécimens.
 8. *id.* . . . vue latérale.
 9. *id.* . . . vu par la face inférieure.
- Planitrochus? dominus.** Barr. *sp.* E
10. Spécimen vu par la face inférieure. Grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
 11. *id.* . . . vu par le haut.
 12. *id.* . . . vu par la face latérale.
Le test et ses ornements sont trop usés pour que l'on puisse ranger ce spécimen avec certitude dans le genre *Planitrochus*. La section triangulaire des tours ne répond pas à celle du genre *Euomphalopterus*.
Sur le bord du dernier tour, on ne voit aucune trace d'une bande.

- Fig. Etage
- Pseudotectus (n. g.) carinatus.**
Pern. F
(Voir Pl. 65.)
13. Spécimen vu par la face latérale. *Koněprusy*, f 2.
 14. Autre spécimen; grand. nat. *Même local*.
 15. *id.* . . . vu par la face inférieure.
- Trochus** *sp.* E
16. Moule interne indéterminable; grand. nat. *Butovice*, e 2.
- Lophospira? occulta.** Barr. *sp.* . . . D
17. Moule interne, dont nous ne pouvons déterminer le genre avec certitude. Grand. nat. *Zahořan*, d 4.
 18. *id.* . . . grossi.
 19. Autre spécimen; grand. nat. *Même local*.
- Pleurotomaria?** E
20. Moule interne, dont le genre est indéterminable. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
- Pagodea (n. g.) concomitans.**
Barr. *sp.* F
21. Spécimen testacé, grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 22. *id.* . . . un tour grossi. Dessin inexact. (Voir notre figure dans le texte.)
- Cyclonema? laudabile.** Barr. *sp.* . . F
23. Spécimen fragmentaire, grand. nat. *Měňany*, f 2.
 24. *id.* . . . ornements grossis.



- Fig. Etage
- Pycnotrochus (n. g.) viator.** Barr. sp. E
1. Spécimen pourvu de test sur la partie ombilicale; grand. nat. *Lochkov, e 2.*
 2. Moule interne, vu par la face latérale; grand. nat. *Même local.*
 3. *id.* . . . vu par le haut.
- Cosmina (n. g.) complucens.** Barr. sp. F
- (Voir la figure dans le texte.)
4. Spécimen figuré en grand. nat. *Koněprusy f. 2.*
 5. *id.* . . . ornements grossis.
- Pleurotomaria?** E
6. Moule interne indéterminable, engagé dans la roche. Grand. nat. *Reporýje, e 2.*
 7. *id.* . . . grossi.
- Craspedostoma frater.** Barr. sp. . . E
8. Moule interne, dont la bouche déployée est conservée; grand. nat. *Kosoř, e 2.*
 9. *id.* . . . grossi.
 10. Ornements pris à la base d'un autre spécimen, et grossis.
 11. Spécimen presque adulte; grand. nat. *Même local.*
 12. Autre spécimen, adulte. *Même local.*
 13. *id.* . . . ornements pris sur le côté supérieur, et grossis.
- Enomphalopterus aliger.** Barr. sp. E
14. Spécimen vu par la face inférieure; grand. nat. *Dlouhá Hora, e 2.*
 15. Autre spécimen, vu par le haut. *Même local.*
 16. Figure combinée à l'aide des 2 spécimens précédents.
 17. Autre spécimen; grand. nat. *Même local.*
 18. *id.* . . . carène du dernier tour, grossie.
- Trochus** sp. G
19. Moule interne, engagé dans la roche; indéterminable. Grand. nat. *Tetín, g 1.*

- Fig. Etage
- Helicotoma?** D
- 20, 21, 22, 23. Moule interne, défectueux, indéterminable. *Königs-hof, d 5.*
- Pseudotectus (n. g.) carinatus.** Pern. F
- (Voir Pl. 64.)
24. Face inférieure du tour final, montrant une bordure élargie. Grand. nat. *Koněprusy, f 2.*
 25. Spécimen entier, dont la bouche est conservée. Grand. nat. *Même local.*
 26. *id.* . . . vu par la face inférieure. Grand. nat.
 27. Autre spécimen, de plus grande taille, vu par le haut et montrant une bordure élargie. Grand. nat. *Même local.*
 28. *id.* . . . ornements grossis.
 29. *id.* . . . vu par la face latérale.
- Holopella infida.** Barr. sp. D
30. Spécimen testacé; sa bouche n'est pas distincte. Grand. nat. *Kosov, d 5.*
 31. *id.* . . . ornements grossis.
- Trochus? (imperitus.** Barr. sp.) . . . E
32. Moule interne de forme senestre. Grand. nat. *Droce, e 2.*
- Clisospira excavata.** Barr. sp. . . . F
33. Moule interne, conservant un fragment de test, qui montre une réticulation distincte. Grand. nat. (Voir la figure dans le texte.) *Koněprusy, f 2.*
 34. Spécimen adulte, montrant des restes du test au sommet. Grand. nat. *Koněprusy, f 2.*
 35. *id.* . . . ornements grossis.
- Clisospira potens.** Barr. sp. F
- (Voir Pl. 63.)
36. Spécimen adulte, testacé; grand. nat. *Koněprusy, f 2.*
 37. *id.* . . . ornements grossis.
 38. Autre spécimen, testacé. Grand. nat. *Même local.*



- | Fig | Etage | Fig | Etage |
|--|--|--|---|
| Clisospira opponens. Barr. sp. . . . D | | Pleurotomaria infausta. Barr. M. S. D | |
| 1. | Spécimen; grand. nat. <i>Königshof</i> , d 5. | 27. | Empreinte négative; grand. nat. <i>Königshof</i> , d 5. |
| 2. | <i>id.</i> . . . grossi. | 28. | Spécimen comprimé; grand. nat. <i>Même local.</i> |
| Clathrospira infirma. Barr. sp. . . . D | | Pleurotomaria? Oriostoma? . . . E | |
| 3—4. | Moule interne; grand. nat. <i>Königshof</i> , d 5. | 29. | Spécimen mal conservé. Grand. nat. <i>Kosoř</i> , e 2. |
| 5—6. | Autre moule interne, sur lequel on aperçoit distinctement les traces de la bande dorsale. Grand. nat. <i>Même local.</i> | Pycnotrochus (n. g.) viator. Barr.
sp. E
(Voir Pl. 68.) | |
| Pleurotomaria humilis. Barr. . . . F | | 30. | Moule interne, dont le test est rongé. Grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i> , e 2. |
| 7—8. | Spécimen adulte, incomplet. Grand. nat. <i>Měňany</i> , f 2. | 31—32. | Autre moule interne; grand. nat. <i>Kosoř</i> , e 2. |
| 9—10. | Autre spécimen; grand. nat. <i>Même local.</i> | Trochus immersus. Barr. F | |
| 11. | Autre spécimen; grand. nat. <i>Même local.</i> | 33—34. | Spécimen défectueux, portant des restes de test. Grand. nat. <i>Měňany</i> , f 2. |
| 12. | <i>id.</i> . . . grossi. | 35. | <i>id.</i> . . . ornements grossis 4 fois. |
| 13. | <i>id.</i> . . . bande dorsale, fortement grossie. | Platyceras? E | |
| Trochus? renalis. Barr. E | | 36. | Spécimen défectueux, dont le test est partiellement conservé; vu par la face inférieure. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| 14. | Moule interne, vu par la face latérale; grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. | 37. | <i>id.</i> . . . vu par la face latérale. |
| 15. | <i>id.</i> . . . vu par le haut. | 38. | <i>id.</i> . . . test décomposé. La véritable ornementation se compose d'un treillage grossier. |
| 16. | Autre spécimen, vu par la face latérale; grand. nat. <i>Même local.</i> | Trochus? Pleurotomaria? E | |
| 17. | <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. | 39—40. | Spécimen mal conservé; deux vues latérales. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| Pleurotomaria sulcatula. Barr. . . . E | | 41. | <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. |
| 18—19. | Spécimen reconvert d'une partie de son test. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. | Umbotrochus (n. g.) aspersus. Barr.
sp. E | |
| 20—21. | Moule interne, dont la base est distincte. <i>Même local.</i> | 42. | Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. <i>Kosoř</i> , e 2. |
| 22. | Spécimen, dont le test est conservé. Grand. nat. <i>Même local.</i> | 43. | <i>id.</i> . . . ornements grossis 4 fois. |
| 23. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 44. | <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. |
| Trochus concurrens. Barr. E | | 45. | <i>id.</i> . . . vu par une autre face que celle de la fig. 42. |
| 24. | Moule interne, vu par la face latérale. Grand. nat. <i>Řeporyje</i> , e 2. | | |
| 25. | <i>id.</i> . . . vu par le haut. | | |
| 26. | Autre moule interne; grand. nat. <i>Lochkov</i> , e 2. | | |

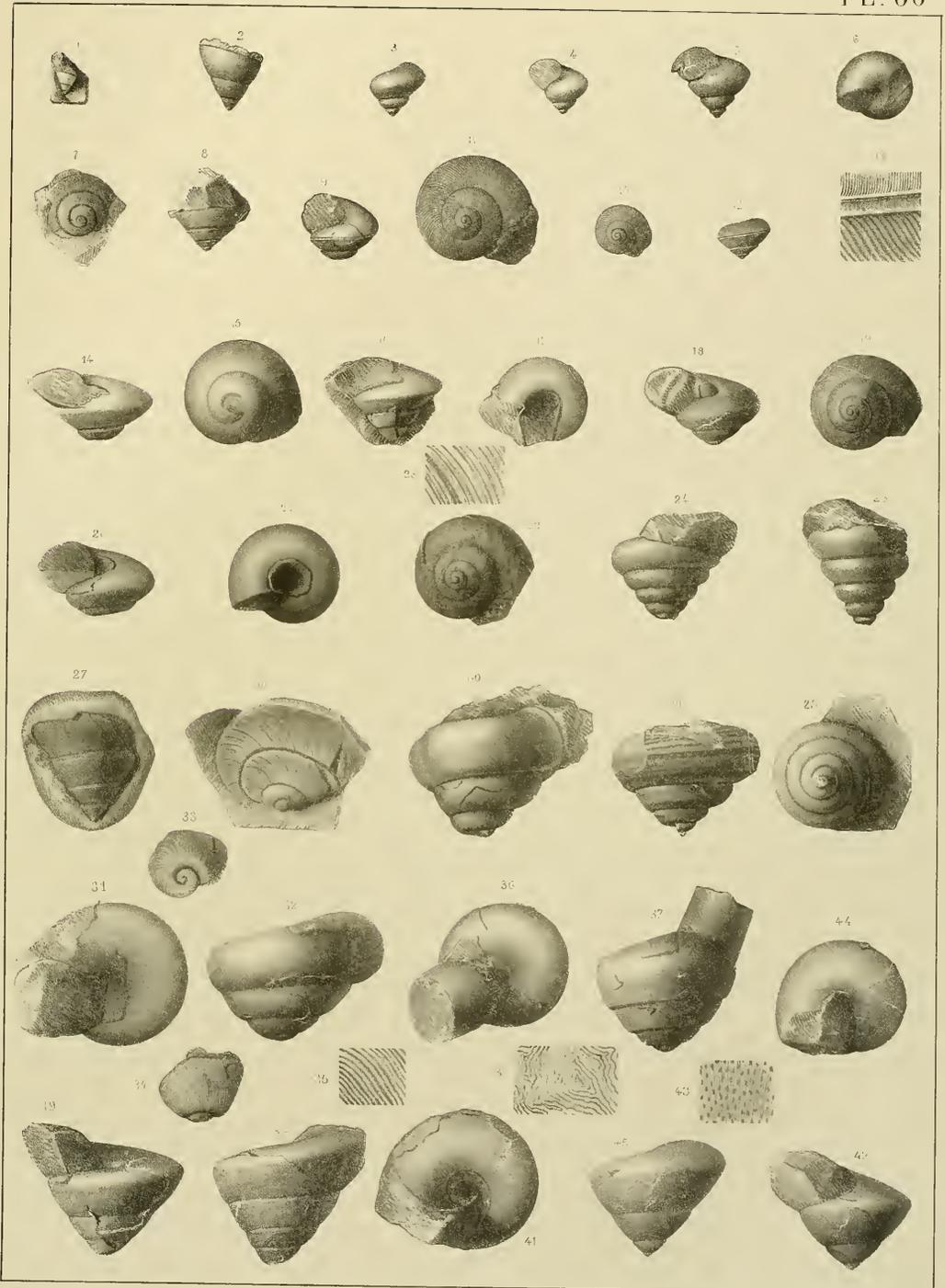


Fig. **Spirorbis carinatus.** Perner Etage E

1. Spécimen conservé partiellement en relief dans des schistes à Graptolites, et fixé sur un Orthocère aplati. Grand. nat. *Suchomasty*, e 1.
2. *id.* . . . grossi, vu par le haut.
3. *id.* . . . vue latérale. Figure combinée.

Spirorbis tenuis. Sow. Etage E

4. Spécimen grossi environ 15 fois. *Hinter-Kopaniina*, e 2.
5. Groupe d'individus fixés sur un Orthocère: grand. nat. *Même local.*
6. Groupe d'individus aplatis, situés dans l'intérieur d'une loge d'un Orthocère. *Kozel*, e 2.
7. *id.* . . . un individu grossi.

Spiroglyphus hirsutus. Barr. sp. G

8. Spécimen fixé sur un Orthocère. Grand. nat. *Braník*, g 1.
9. *id.* . . . grossi environ 8 fois.
10. *id.* . . . vue latérale. Figure combinée au moyen de plusieurs spécimens.

Holopea mima. Barr. sp. F

11. Spécimen dont la bouche est partiellement conservée. Vue latérale. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
12. *id.* . . . vu par la face inférieure.
13. Autre spécimen. *Même local.*
14. *id.* . . . ornements grossis. Les stries d'accroissement se rassemblent, çà et là, en faisceaux.

Pleurotomaria sepulta. Barr. sp. E

- 15—17. Figures combinées à l'aide de 4 spécimens adultes. Grand. nat. Sur un moule interne, on trouve la trace distincte d'une bande dorsale faiblement développée. *Kozel*, e 2.
18. *id.* . . . ornements grossis. Dessin inexact. Les sillons transverses, courts, ne sont pas reproduits.

Turbo prosper. Barr. E

- 19—21. Moule interne, montrant un fragment de test dans la région ombilicale. Grand. nat. *Slivnice*, e 2.

Fig. **Straparollus honoratus.** Barr. sp. Etage E

22. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Kosoř*, e 2.
23. *id.* . . . vu par le haut.
24. *id.* . . . ornements grossis.

Straparollus? Etage E

- 25—27. Moule interne, indéterminable. Grand. nat. *Kosoř*, e 2.

Cyclonema conseputta. Barr. sp. E

- 28—29. Spécimen vu par ses faces latérales; grand. nat. *Kozel*, e 2.
30. *id.* . . . vu par la face inférieure.
31. *id.* . . . ornements grossis.

Cyclonema convergens. Barr. sp. E

- 32—33. Moule interne d'un spécimen adulte bien conservé, montrant, en bas, un fragment de test. Vues latérales. Grand. nat. *Butovice*, e 2.
34. *id.* . . . vu par la face inférieure.
35. *id.* . . . ornements grossis.

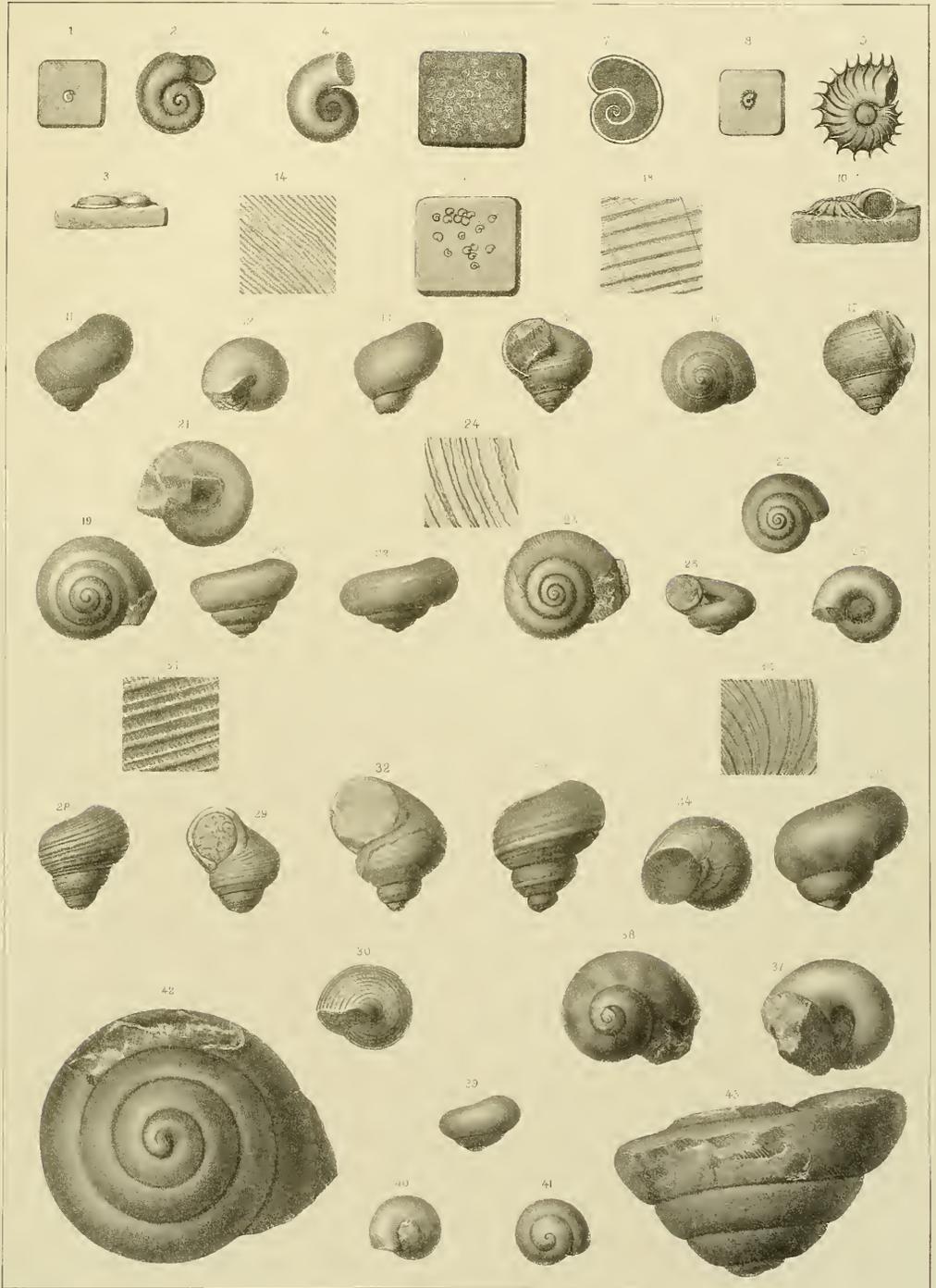
Platyschisma? Etage E

- 36, 37, 38. Spécimen indéterminable. *Bubovice*, e 2.

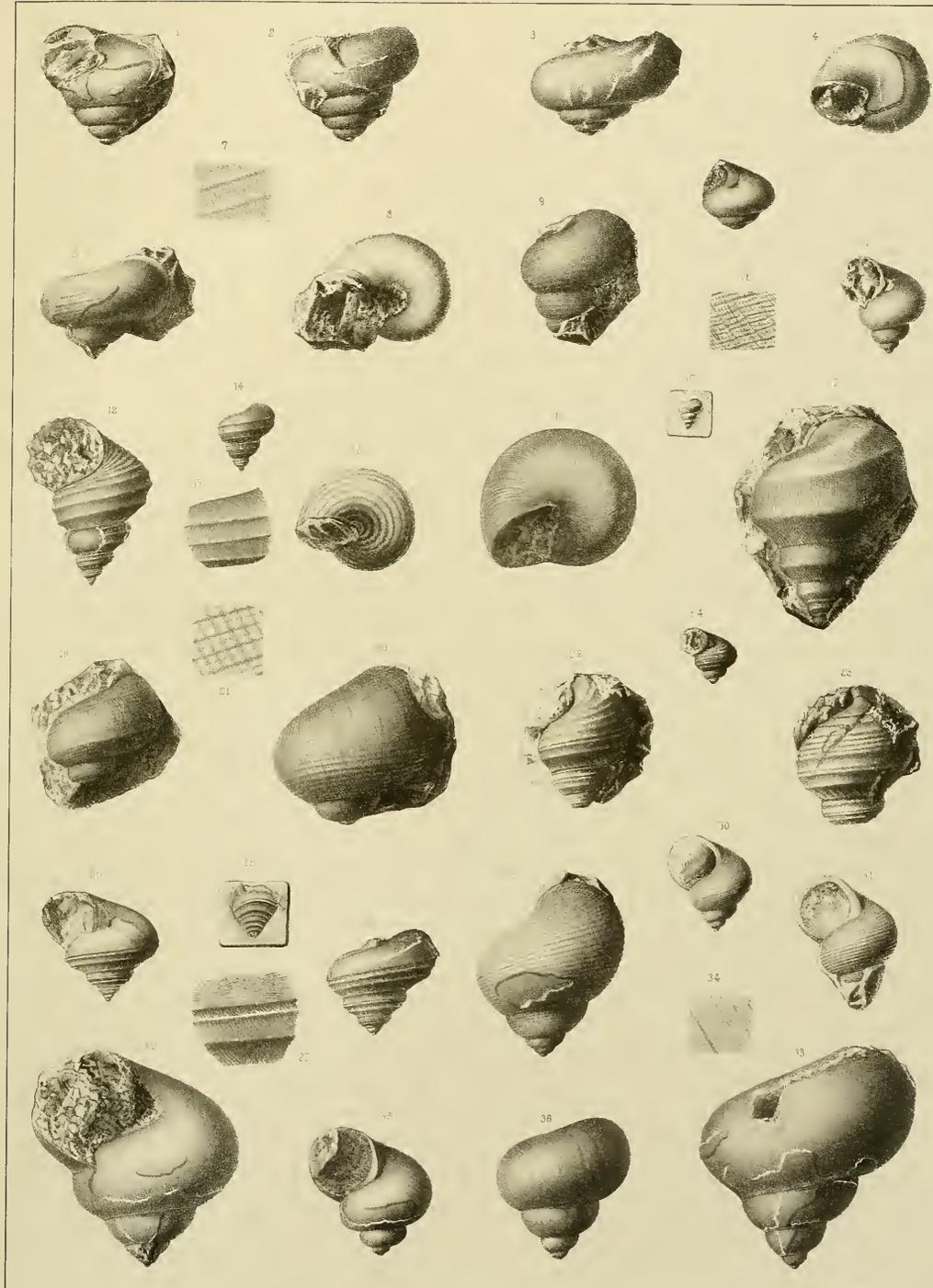
Pycnotrochus (n. g.) viator. Barr. sp. Etage E

(Voir Pl. 66.)

39. Moule interne d'un jeune spécimen. Vue latérale. Grand. nat. *Gross-Kuchel*, e 2.
40. *id.* . . . vu par la face inférieure.
41. *id.* . . . vu par le haut.
42. Autre spécimen, adulte. Moule interne. Vu par le haut; grand. nat. *Même local.*
43. *id.* . . . vue latérale.

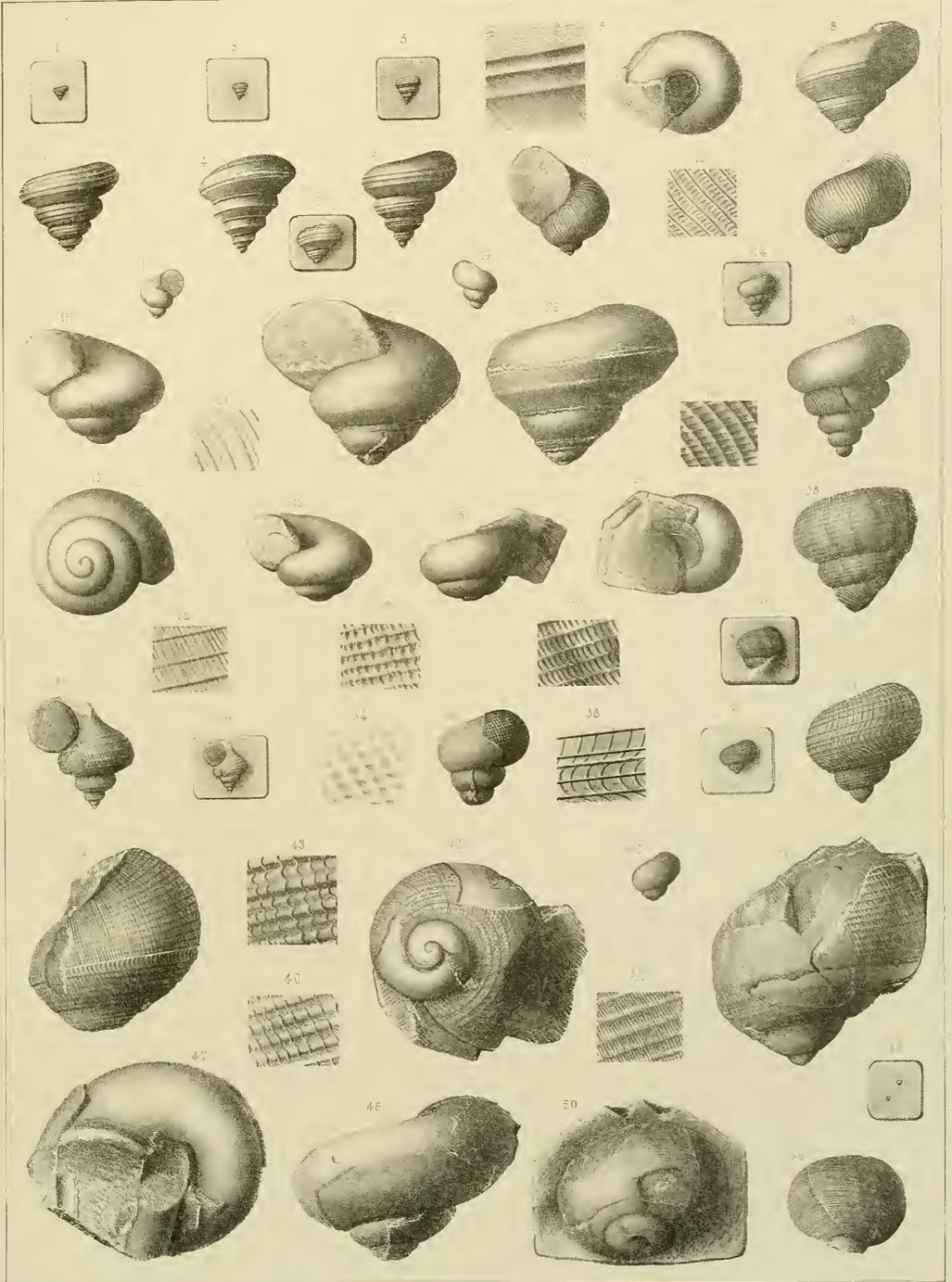


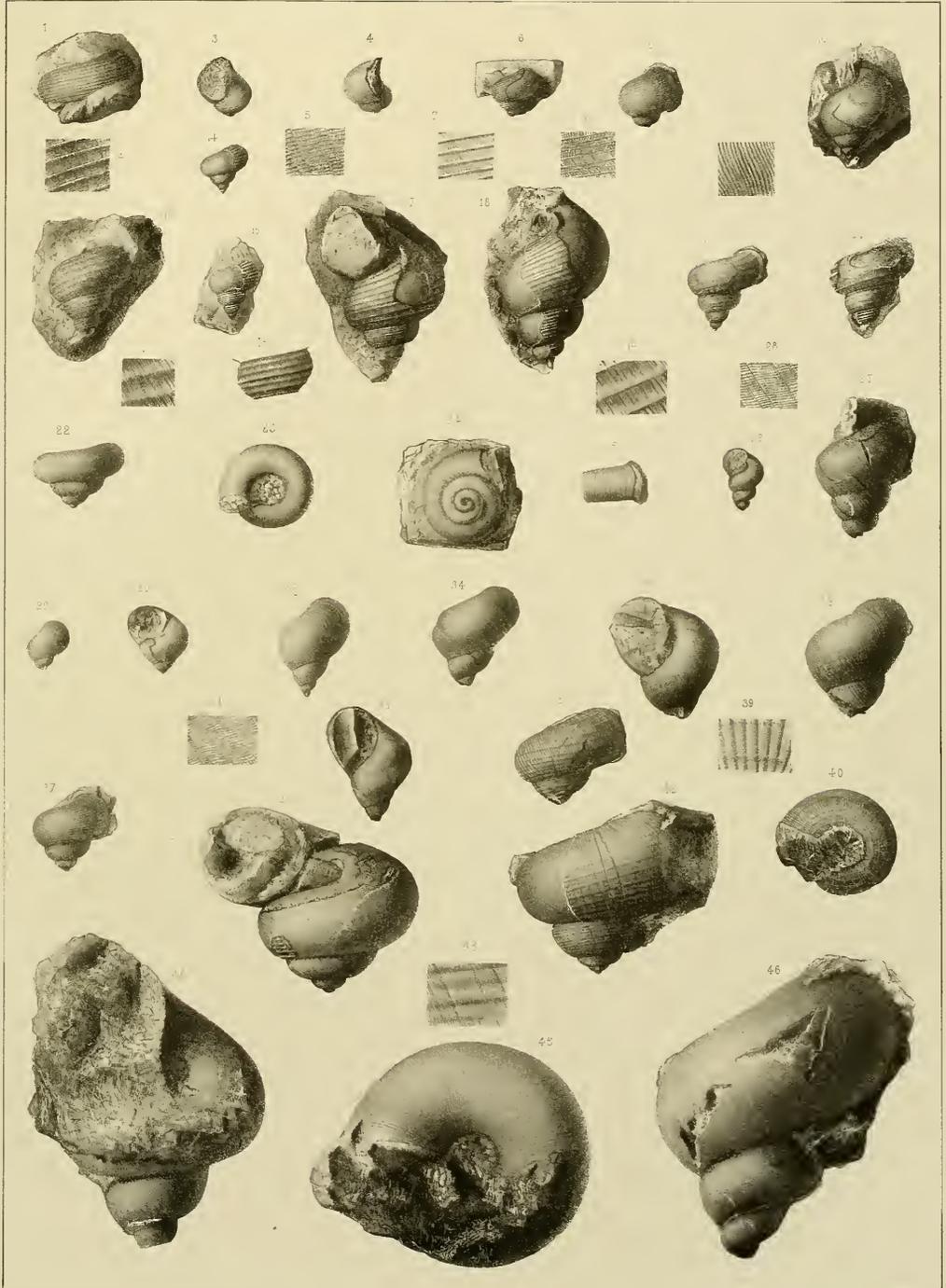
- | Fig. | Étage | Fig. | Étage |
|------|--|------|---|
| | E | | F |
| | Turbo placidus. Barr. | | Pleurotomaria occidens. Hall. . . |
| | 1—2. Moule interne, conservant un fragment du test sur lequel se distinguent des stries d'accroissement noueuses et onduleuses. Grand. nat. <i>Butovice</i> , e 1. (Voir la figure du texte.) | | (Voir Pl. 69.) |
| | Turbo immaturus. Barr. | | 20. Spécimen de petite taille, conservant son test. (Mal dessiné.) <i>Koněprusy</i> , f 2. |
| | 3. Moule interne; vue latérale; grand. nat. <i>Butovice</i> , e 2. | | 21. <i>id.</i> . . . ornements grossis. |
| | 4. <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure, conservant son test. | | Worthenia complexa. Barr. sp. . . |
| | 5. Autre spécimen, plus jeune. Grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i> , e 2. | | 22. Spécimen vu par la face latérale. Le test est décomposé, et on n'y reconnaît plus de stries d'accroissement. Grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i> , e 2. |
| | Polytropis compar. Barr. sp. . . . | | 23. <i>id.</i> . . . vu par l'autre côté. |
| | 6. Spécimen vu par la face latérale. Grand. nat. <i>Lodenice</i> , e 2. | | Trochonema? |
| | 7. <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. | | 24. Spécimen de petite taille, dont le test est décomposé. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| | 8. <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | Worthenia cognata. Barr. sp. . . . |
| | Cyclonema cancellatum. Lindstr. E | | 25—26. Spécimen testacé; deux vues latérales; grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| | 9. Spécimen adulte; grand. nat. <i>Karlstein</i> , e 2. | | 27. <i>id.</i> . . . ornements pris dans la région de la bande dorsale. Ce dessin n'est pas exact. Les lunules sont dans une direction opposée à celle des stries d'accroissement. |
| | 10. <i>id.</i> . . . ornements grossis. | | Worthenia sp. |
| | 11. Autre spécimen, jeune. Grand. nat. <i>Même local.</i> | | D |
| | Eunema fraterna. Barr. sp. | | 28. Moule interne, comprimé, indéterminable. <i>Lejskov</i> , d 5. |
| | 12. Spécimen reconstitué d'après 2 individus, dont aucun ne montre une bouche telle qu'elle est représentée ici, et qui a dû avoir une autre forme, peut-être un petit évasement. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. | | Cyclonema Guilleri. Oehlert sp. . . . |
| | 13. <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. | | 29. Spécimen adulte, de grande taille. Grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. |
| | 14. Jeune spécimen; grand. nat. <i>Même local.</i> | | 30. Autre spécimen, jeune, dont la bouche est conservée. Grand. nat. <i>Même local.</i> |
| | 15. <i>id.</i> . . . ornements grossis. Dessin peu exact. Voir la figure dans le texte. | | An milieu du tour final des deux spécimens qui précèdent, on distingue deux côtes en spirale un peu plus écartées et plus fortement développées que les autres. L'espace qui les sépare est aussi plus plat, de sorte que l'on serait tenté de reconnaître là l'indice d'une bande dorsale; mais aucune trace de <i>lunulæ</i> n'est visible. |
| | Worthenia infidelis. Barr. sp. | | 31. Autre spécimen, de taille moyenne, à lèvres interne épaissies. <i>Même local.</i> |
| | 16. Spécimen de grande taille, reconstitué à l'aide de trois individus, et sur lequel le test fait défaut aux arêtes. <i>Bubovice</i> , e 2. | | Cyclonema ampullosa. Barr. sp. . . . |
| | 17. <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. <i>Même local.</i> Ce spécimen, combiné, n'est pas dessiné exactement. L'original était plus d'à moitié recouvert par la roche, d'où nous l'avons dégagé. | | 32—33. Spécimen dont le test est partiellement conservé. Grand. nat. <i>Kosoř</i> , e 2. |
| | Worthenia grata. Barr. sp. | | 34. <i>id.</i> . . . ornements grossis. |
| | 18. Spécimen très jeune; grand. nat. <i>Vyskočilka</i> , e 2. | | Holopea timida. Barr. sp. |
| | 19. Spécimen adulte; grand. nat. <i>Drovice</i> , e 2. | | 35—36. Spécimen testacé. Deux vues latérales. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |



- Fig. Etage
- Trochonema?** D
1. Moule interne, indéterminable. Grand. nat. *Lejskor*, d 5.
 2. *id.* . . . grossi.
- Eunema?** D
3. Moule interne, indéterminable. Grand. nat. *Lejskor*, d 5.
 4. *id.* . . . grossi.
- Trochonema? tricincta.** Barr. sp. D
5. Moule interne; grand. nat. *Lejskor*, d 5.
 6. *id.* . . . grossi.
- Pleurotomaria sp.** E
7. Spécimen vu par la face inférieure. *Bubovice*, e 2.
 8. *id.* . . . vue latérale.
 9. *id.* . . . ornements pris dans le voisinage de la bande, et grossis.
- Platystoma matercula.** Barr. sp. E
- 10--11. Deux vues latérales du même spécimen. La fig. 10 est mal dessinée; la lèvres interne passe sans interruption dans la columelle courbée. *Bubovice*, e 2.
 12. *id.* . . . ornements grossis.
- Cyclonema perrventus.** Barr. sp. E
- 13--14. Moule interne: deux vues latérales. *Lochkov*, e 2.
- Turbo? conformis.** Barr. sp. E
- 15--16. Moule interne, dont nous ne pouvons déterminer le genre avec certitude. Grand. nat. *Butovice*, e 2.
 17. Autre moule interne. Grand. nat. *Même local*.
 - 18--19. Spécimen ayant conservé partiellement son test. Grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- Worthenia?** E
20. Fragment décomposé et en partie recouvert par la roche; indéterminable. *Bubovice*, e 2.
- Pleurotomaria** E
- 21--22. Spécimen testacé, bien conservé. Deux vues latérales. *Bubovice*, e 2.
 23. *id.* . . . ornements grossis.
- Turbo? magister.** Barr. E
24. Spécimen dont la bouche n'est pas conservée, et que, par conséquent, nous ne pouvons déterminer avec certitude. *Dlouhá Hora*, e 2.
 25. *id.* . . . grossi 3 fois.
 26. *id.* . . . ornements fortement grossis.

- Fig. Etage
- Polytropis formosa.** Barr. sp. E
27. Spécimen défectueux; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2. Nous le plaçons, principalement à cause de ses ornements, dans le genre *Polytropis* Konck (*emend.* Kok.)
 28. *id.* . . . grossi. Dessin inexact. Les côtes en spirale dominant.
 29. *id.* . . . ornements grossis. Dessin peu exact. Les côtes en spirale sont écailleuses.
- Trochonema peregrinum.** Barr. sp. E
30. Jeune spécimen, dont le tour final est brisé en partie, de sorte que la columelle et les contours de la bouche sont visibles. *Dlouhá Hora*, e 2.
 31. *id.* . . . grossi.
 32. *id.* . . . ornements fortement grossis. Les figures ne sont pas tout à fait exactes. Les côtes en spirale forment des carènes tranchantes.
- Cyclonema contextum.** Barr. sp. E
33. Moule interne, dont une moitié est brisée, et qui conserve un fragment de test. Grand. nat. *St. Ivan*, e 2.
 34. *id.* . . . ornements du moule interne.
 35. *id.* . . . ornements du test.
- Gouionema Fritschii.** Perner E
36. Spécimen en partie recouvert par la roche; grand. nat. *St. Ivan*, e 2.
 37. *id.* . . . grossi.
 38. *id.* . . . ornements du tour final, fortement grossis.
- Pleurotomaria Calliaudi.** Barrois F (Voir Pl. 68.)
39. Spécimen testacé; grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
 40. *id.* . . . ornements grossis.
 41. Autre spécimen; grand. nat. Aux endroits où le test est détaché, on distingue, sur le moule interne, des traces de la bande dorsale, qui apparaissent sous forme de filet large et saillant. *Même local*.
 42. Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat. *Même local*.
 43. *id.* . . . ornements grossis.
- Holopea? Cyclonema?** E
44. Moules internes indéterminables; ce sont peut-être des tours initiaux. Grand. nat. e 2.
 45. *id.* . . . grossis.
- Pleurotomaria?** E
- 46--47. Moule interne indéterminable. Il porte un filet faiblement indiqué, qui représente peut-être la trace d'une bande dorsale. Les fragments du test sont décomposés et usés, de sorte qu'il ne reste plus d'ornementation. *Kosoř*, e 2.
- Polytropis? pectinata.** Barr. sp. E
48. Spécimen comprimé, conservant son test. Grand. nat. *Vráž*, d 4.
 49. *id.* . . . ornements grossis.
 50. Autre spécimen, entièrement déformé. Grand. nat. *Même local*.

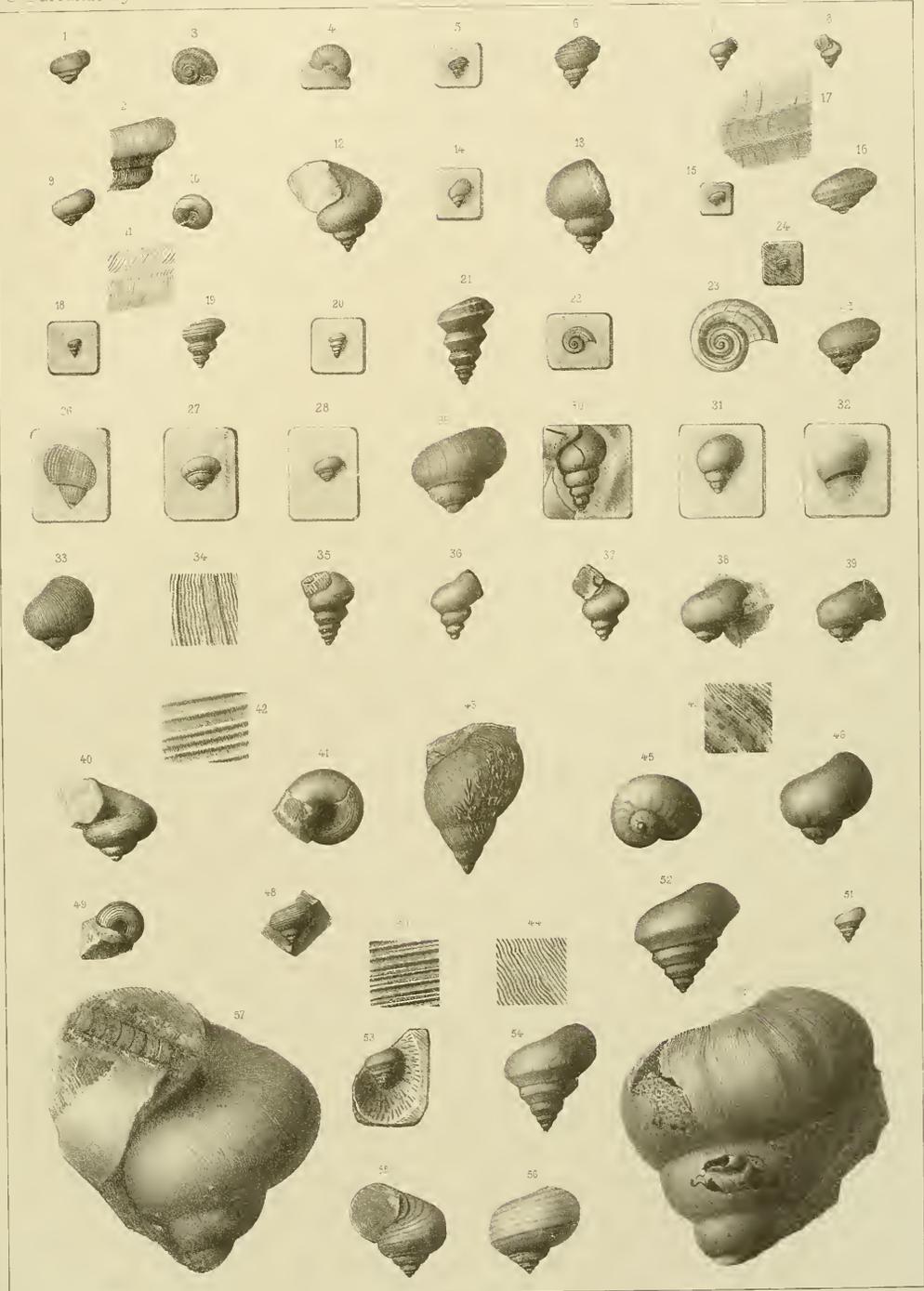




- | Fig. | Etage |
|------|--|
| | Trochonema excavatum. Barr. sp. D |
| 1. | Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. Štěrbóholy, d 4. |
| 2. | id. . . ornements fortement grossis. |
| 3. | id. . . vu par le haut. |
| 4. | id. . . vu par la face inférieure. Toutes ces figures sont combinées à l'aide de 3 spécimens partiellement testacés. |
| | Emema Lyelli. Barr. sp. E |
| 5. | Spécimen testacé, en partie recouvert par la roche. Dlouhá Hora, e 2. |
| 6. | id. . . grossi 2 fois. |
| | Turbo? E |
| 7—8. | Spécimen indéterminable. Grand. nat. Bubovice, e 2. |

- | Fig. | Etage |
|--------|--|
| | Pleurotomaria obesa. Barr. . . . E |
| 9—10. | Spécimen dont la bouche n'est pas conservée. Grand. nat. Bubovice, e 2. |
| 11. | id. . . ornements grossis. |
| | Raphispira (n. g.) plena. Barr. sp. E
(Voir la fig. dans le texte.) |
| 12—13. | Spécimen testacé avec un sillon entourant l'ombilic; sans côtes longitudinales; grand. nat. Bubovice, e 2. |
| | Cyclonema? E |
| 14. | Moule interne, indéterminable; grand. nat. Dlouhá Hora, e 2. |

- Fig. Etage
- Pleurotomaria** F
15. Spécimen pourvu de son test; grand. nat. *Slivence?* f 2.
16. *id.* . . . grossi 3 fois.
17. *id.* . . . ornements fortement grossis.
- Lophospira** D
18. Individu dont la bouche n'est pas conservée, portant une bande dorsale distincte; grand. nat. *Lejskov* d 5.
19. *id.* . . . grossi.
- Hormotoma prospera.** Barr. sp. . . D
20. Individu pourvu de son test et montrant une bande dorsale distincte. *Königshof*, d 5.
21. *id.* . . . grossi.
(Voir la figure dans le texte.)
- Ophilelina cfr. angularis.** Ulrich & Scofield D
22. Spécimen comprimé, mal conservé. Grand. nat. *Lejskov*, d 5.
Ce dessin n'est pas tout à fait exact. Les stries d'accroissement ont une direction anguleuse, toute différente.
23. *id.* . . . grossi.
- Pleurotomaria cytherea.** Barr. . . E
24. Spécimen testacé; grand. nat. *Tachlovice*, e 2.
25. *id.* . . . grossi.
- Cyclonema? sulphuriferum.** Barr. sp. D
26. Moule interne, changé en pyrite, entièrement indéterminable génériquement. *Trubin*, d 3.
- Helicotoma?** D
27. Moule interne, comprimé, indéterminable. Grand. nat. *Karlshütte*, d 5.
- Naticopsis? compar.** Barr. sp. . . . D
28. Individu pourvu de son test, mais dont la bouche n'est pas conservée. Grand. nat. *Loděnice*, d 4.
29. *id.* . . . grossi.
- Holopea tecta.** Barr. D
30. Moule interne; grand. nat. *Štěrboholy*, d 4.
(Voir dans le texte les ornements de l'empreinte négative.)
- Holopea?** D
31. Moule interne, indéterminable. *Königshof*, d 5.
32. Autre moule interne, indéterminable. *Même local.*
- Naticopsis insculpta.** Barr. sp. . . . F
33. Spécimen pourvu de son test; grand. nat. *Lochkov*, f 1.
34. *id.* . . . ornements grossis.
- Fig. Etage
- Lophospira dubia.** Barr. sp. . . . D
- 35—37. Trois spécimens, déponillés de leur test; grand. nat. *Loděnice*, d 4.
- Platyceras pseudonatica.** Barr. sp. F
(Voir Pl. 239, fig. 1—4.)
- 38—39. Deux spécimens assez mal conservés. *Koněprusy*, f 2, calcaire rougeâtre à Crinoïdes.
- Polytropis approximans.** Barr. sp. F
40. Individu pourvu d'une partie de son test. Vue latérale. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
41. *id.* . . . vu par la face inférieure.
42. *id.* . . . ornements grossis.
- Holopella? hospitalis.** Barr. sp. . . E
43. Spécimen testacé, portant un exemplaire de *Tabiporidae*. Grand. nat. *Lochkov*, e 2. Cet original est aussi représenté sur la Pl. 1, fig. 12—13, du Vol. VIII, tome 1er.
44. *id.* . . . ornements grossis.
- Naticopsis plicatula.** Barr. sp. . . E
45. Individu testacé; vu par le haut; grand. nat. *Hinterkopanina*, e 2.
46. *id.* . . . vue latérale.
47. *id.* . . . ornements grossis. Les fossettes figurées ne font pas partie de l'ornementation; elles sont produites par des organismes étrangers, parasites (Spongiaires?), et sont disséminées irrégulièrement.
- Polytropis densistriata.** Barr. sp. E
48. Spécimen conservant une petite parcelle de test; vu par la face inférieure; grand. nat. *Kozel*, e 2.
49. *id.* . . . vue latérale. (Complétée.)
50. *id.* . . . ornements grossis.
- Lophospira cfr. medialis.** Ulrich & Scofield D
51. Spécimen dont le test est partiellement conservé. Grand. nat. *Lejskov*, d 5.
52. *id.* . . . grossi.
53. Autre spécimen; moule interne, logé dans la chambre d'une Cystidée. Grand. nat. *Zahořan*, d 4.
54. *id.* . . . grossi. Le cours des stries d'accroissement, qui est dessiné sur cette figure, manque sur l'original.
- Polytropis** sp. E
- 55—56. Individu entièrement comprimé, décomposé. Grand. nat. *Lužec*, e 2. Figures idéalisées.
- Holopea servus.** Barr. sp. E
- 57—58. Spécimen de grande taille, pourvu de son test. Grand. nat. *Dvorce*, e 2.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|---|-------|--|-------|
| <i>Craspedostoma tuba</i>. Barr. sp. . . E? | | <i>Pycnomphalus emergens</i>. Barr. sp. F | |
| 1. | | 8. | |
| Spécimen, grand. nat. <i>Localité inconnue</i> . e 2? | | Spécimen vu par le haut; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | |
| 2. | | 9. | |
| <i>id.</i> . . . ornements fortement grossis. | | <i>id.</i> . . . vue latérale. | |
| 3—4. | | 10. | |
| <i>id.</i> . . . grossi; vu par la face latérale. | | Spécimen adulte, vu par le haut. Les ornements sont mal dessinés, car les stries d'accroissement forment un fort sinus sur le côté supérieur. <i>Même local.</i> | |
| 5. | | 11. | |
| <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. | | <i>id.</i> . . . vue latérale. | |
| <i>Pycnomphalus inflatus</i>. Barr. . . F | | 12. | |
| 6. | | <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. | |
| Spécimen vu par la face inférieure; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | | 13. | |
| 7. | | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | |
| <i>id.</i> . . . vu par le haut. | | | |

Fig. **Pycnomphalus elatus.** Barr. sp. . . . F Etage

14. Moule interne, portant de faibles traces d'ornementation. *Koněprusy*, f 2.
15. Spécimen de grande taille; vu par la face inférieure; grand. nat. *Même local.*
16. *id.* . . . vue latérale.
17. *id.* . . . vu par le haut.
18. *id.* . . . ornements grossis.

Otospira n. g. squamulata. Perner E
(Voir Pl. 56, fig. 4—6.)

19. Spécimen testacé, vu par le haut; grand. nat. *Bubovice*, e 2.
20. *id.* . . . vue latérale.
21. *id.* . . . vu par la face inférieure.
22. *id.* . . . ornements grossis; dessin peu exact. (Voir la figure dans le texte.)

Polytropis involuta. Barrois . . . F

23. Spécimen testacé, montrant des côtes en spirale, les faibles alternant avec les fortes. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
24. *id.* . . . ornements grossis. Les côtes en spirale sont fortes et serrées.
25. Autre spécimen, adulte, portant des côtes en spirale fortement saillantes et uniformes. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
26. *id.* . . . ornements grossis. Les stries transverses sont droites; les intervalles, entre les côtes en spirale également développées, sont plus grands.
27. Jeune individu, montrant des côtes en spirale, qui alternent. Grand. nat. *Même local.*
28. *id.* . . . ornements grossis, montrant les stries transverses légèrement onduleuses.
29. Autre jeune individu, portant des côtes en spirale d'épaisseur uniforme. Grand. nat. *Même local.*
30. *id.* . . . ornements grossis, montrant les écailles des côtes en spirale.
31. Autre spécimen, jeune, portant de faibles et de fortes côtes en spirale, très saillantes, qui alternent entre elles. Grand. nat. *Même local.*
32. *id.* . . . ornements grossis, ressemblant tout à fait à ceux des exemplaires du calcaire d'Erbray.

Fig. **Polytropis costata.** Per. E Etage

33. Spécimen adulte; vue latérale. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
34. *id.* . . . ornements grossis.
35. *id.* . . . vu par le haut; grand. nat.
36. Autre spécimen, jeune, vu par le haut. Le test est décomposé. Grand. nat. *Même local.*
37. *id.* . . . vue latérale.
38. *id.* . . . ornements grossis. Les stries d'accroissement et autres détails de grande finesse sont détruits par la décomposition.

Polytropis dulcis. Barr. sp. E
(Comparer Pl. 243—246.)

39. Spécimen adulte; grand. nat. Vue latérale. *Bubovice*, e 2.
40. *id.* . . . vu par le haut.
41. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis planicosta. Barr. sp. . . .

42. Spécimen adulte, vu par la face latérale. Grand. nat. *Même local.*
43. *id.* . . . vu par le haut.
44. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis dulcis. Barr. sp. E

45. Jeune spécimen, décomposé. Vue latérale. Grand. nat. *Même local.*
46. *id.* . . . vu par le haut.
47. *id.* . . . ornements grossis. En réalité, ils sont peu visibles.

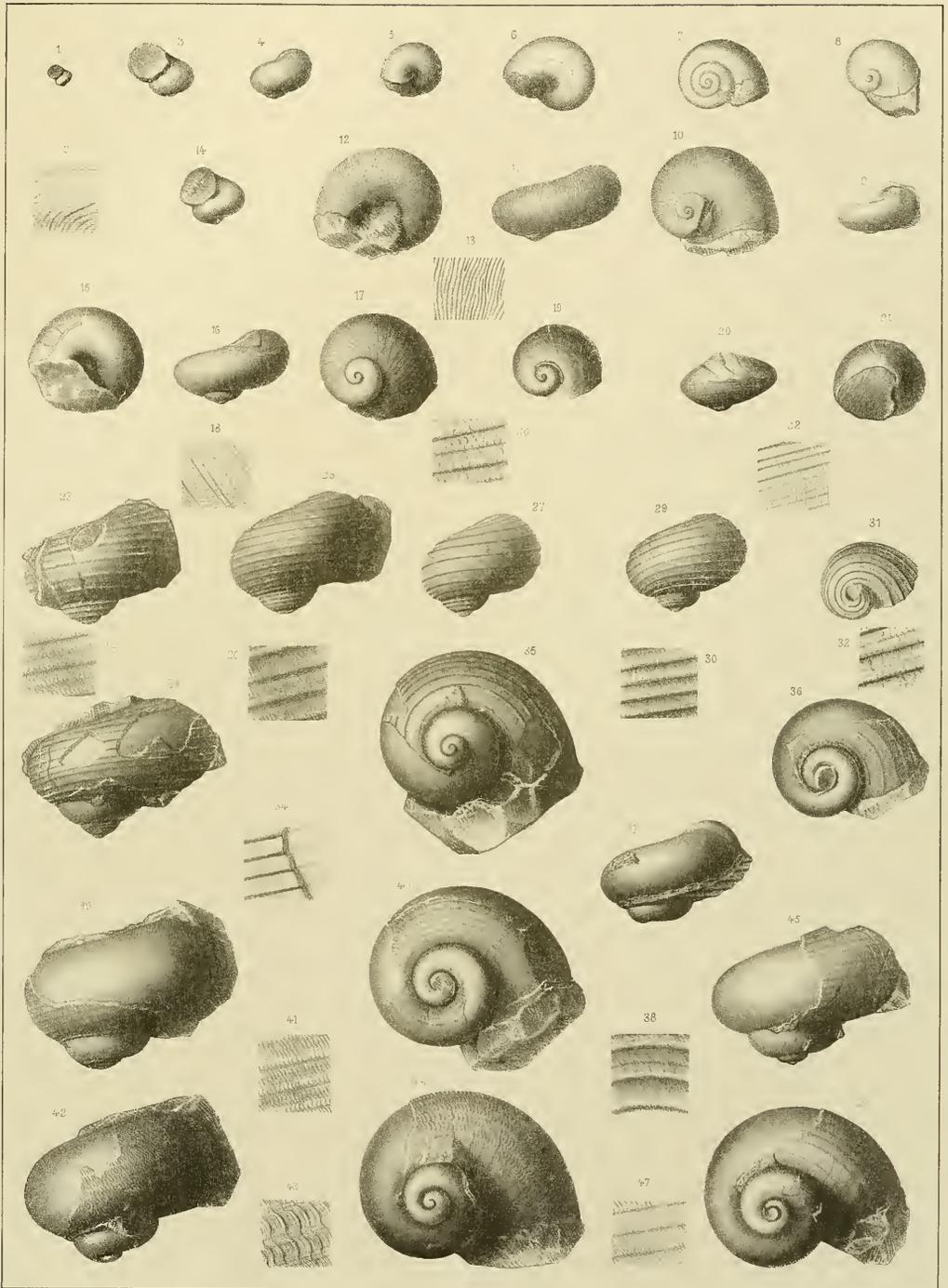


Fig. Etage

Lytospira subuloidea. Barr. sp. . . E

1. Spécimen adulte, montrant des loges dans sa partie initiale. (Voir fig. 16.) Vue latérale. Grand. nat. *Lochkov, e 2.*
2. *id.* . . . section transverse; grand. nat.
3. *id.* . . . ornements pris dans le voisinage du bord buccal.
4. *id.* . . . face d'une loge brisée environ à 1 cm de la pointe initiale de la coquille.
5. *id.* . . . vue du côté ventral, montrant l'asymétrie de l'enroulement.

Lytospira subuloidea. Barr. sp. var. *rigida.* Perner E

6. Spécimen de moyenne taille, moule interne. Sa partie initiale n'est pas terminée en pointe comme l'indique la figure.
La partie initiale est figurée, et la face en question est lisse, de sorte qu'il a existé des loges. *Dlouhá Hora, e 2.*
7. Autre spécimen, plus âgé, à sillons longitudinaux très faiblement indiqués. Grand. nat. *Köszl, e 2.*
8. *id.* . . . ornements grossis.
9. Individu pourvu de son test; grand. nat. Les stries d'accroissement forment un sinus distinct sur le côté interne. *Lochkov, e 2.*
10. *id.* . . . ornements grossis.

Fig. Etage

Lytospira subuloidea. Barr. sp. var. *arcuata.* Perner E

11. Spécimen dont la partie initiale est détachée, et montrant un sillon plat de chaque côté de la face interne. *Lochkov, e 2.*
12. *id.* . . . vu par le dos.
13. *id.* . . . section transverse, prise près de la bouche.
14. *id.* . . . vue de la face de la partie plus âgée.
15. Fragment d'un jeune individu. Sa partie initiale, polie, montre 4 cloisons. Grand. nat. *Même local.*

Lytospira subuloidea. Barr. sp. . . E

16. Fragment d'un spécimen, dont la partie initiale s'était déjà détachée, et dans les autres parties duquel se sont formées quelques cloisons. *Lochkov, e 2.*

Fig. **Lessuerella***) *bohémica*. Perner . D
(Voir la figure dans le texte.)

- 17. Spécimen adulte, dont les tours initiaux sont détachés. Vue latérale; grand. nat. *Osek, d 1γ.*
- 18. *id.* . . . vu par le haut.
Les deux figures qui précèdent sont combinées d'après deux empreintes négatives, dont l'une cache le moule interne dans la moitié du tour final.
- 19. *id.* . . . cours des stries d'accroissement, pris sur l'empreinte négative. Grossi.
- 20. Jeune individu. Le dessin rend bien la forme et les détails de l'original. *Même local.*

Helicotoma? *oriens*. Barr. *sp.* . . . D
21. Moule interne; grand. nat. *Osek, d 1γ.*
Dessin inexact; on distingue une arête obtuse sur les tours.
(Voir la figure de notre texte.)

Platyceras *subditum*. Barr. *sp.* . . E
22. Individu pourvu de son test; vu par le haut; grand. nat. *Lochkov, e 2.*
23. *id.* . . . ornements grossis.
24. Autre spécimen, moule interne, vu par la face inférieure. Dessin inexact.
(Voir la figure de notre texte.)

Horioptomella (n. g.) *otiosa*. Barr. *sp.* . . . E
25. Spécimen de petite taille; grand. nat. *DI. Hora, e 2.*
26. Autre spécimen, adulte.
(Voir les ornements et autres détails sur les figures de notre texte.)

Bucanospira? *contorta*. Barr. *sp.* E
27—28. Spécimen adulte; vues latérales. La bouche est distinctement élargie. Grand. nat. *Dlouhá Hora, e 2.*
Le test est fortement décomposé et ne montre pas de sculpture; le bord buccal est mal conservé. Cet état de conservation peu favorable rend incertaine la détermination générique de l'individu.

*) *Lessuerella* Kok. M. S. — Nous avons pris ce nom dans le manuscrit de la monographie des Gastéropodes du Silurien inférieur de la Baltique de Koken. Ce savant avait bien voulu nous communiquer son travail, lors de notre séjour à Tubingen.
Le type de ce genre de la famille des *Raphistomidae* est *Lessuerella infundibulum* Kok. l. c. 1897. p. 172. De plus, appartiennent ici les formes suivantes:
Less. marginale Eichw. }
" *helix* Eichw. } toutes désignées auparavant
" *déclive* Remelé } sous le nom de *Maclurea*.
" *dilatata* Kok. }

Fig. **Polytropis** *sp.* E

- 29. Moule interne; l'opercule est conservé. Vue latérale; grand. nat. *Bubovice, e 2.*
- 30. *id.* . . . vu par le haut.
- 31. Autre moule interne, avec empreinte de l'opercule. Vue latérale; grand. nat. *Même local.*
- 32. *id.* . . . opercule, enfoncé plus d'un demi-centimètre dans l'ouverture buccale de l'empreinte négative. (Voir la figure dans le texte, et les Pl. 79, 80, 243—246.)
- 33. *id.* . . . traces des ornements de l'empreinte négative; grossie.
- 34. *id.* . . . vu par le haut.

Polytropis *ventricosa*. Barr. *sp.* . E
(Voir Pl. 243—246.)

- 35. Spécimen adulte, bien conservé; vu par la bouche, qui est fermée par l'opercule. Grand. nat. *Dvorce, e 2.*
- 36. *id.* . . . ornements grossis.
- 37. *id.* . . . vu par le haut; grand. nat.
- 38. *id.* . . . vue latérale; grand. nat.

Straparollus *perprofundus*. Barr. *sp.* . . . G?

- 39. Empreinte négative; grand. nat. *Local. inconnue, g 1?*
- 40. *id.* . . . ornements grossis.
- 41. Spécimen complété à l'aide de l'empreinte négative.

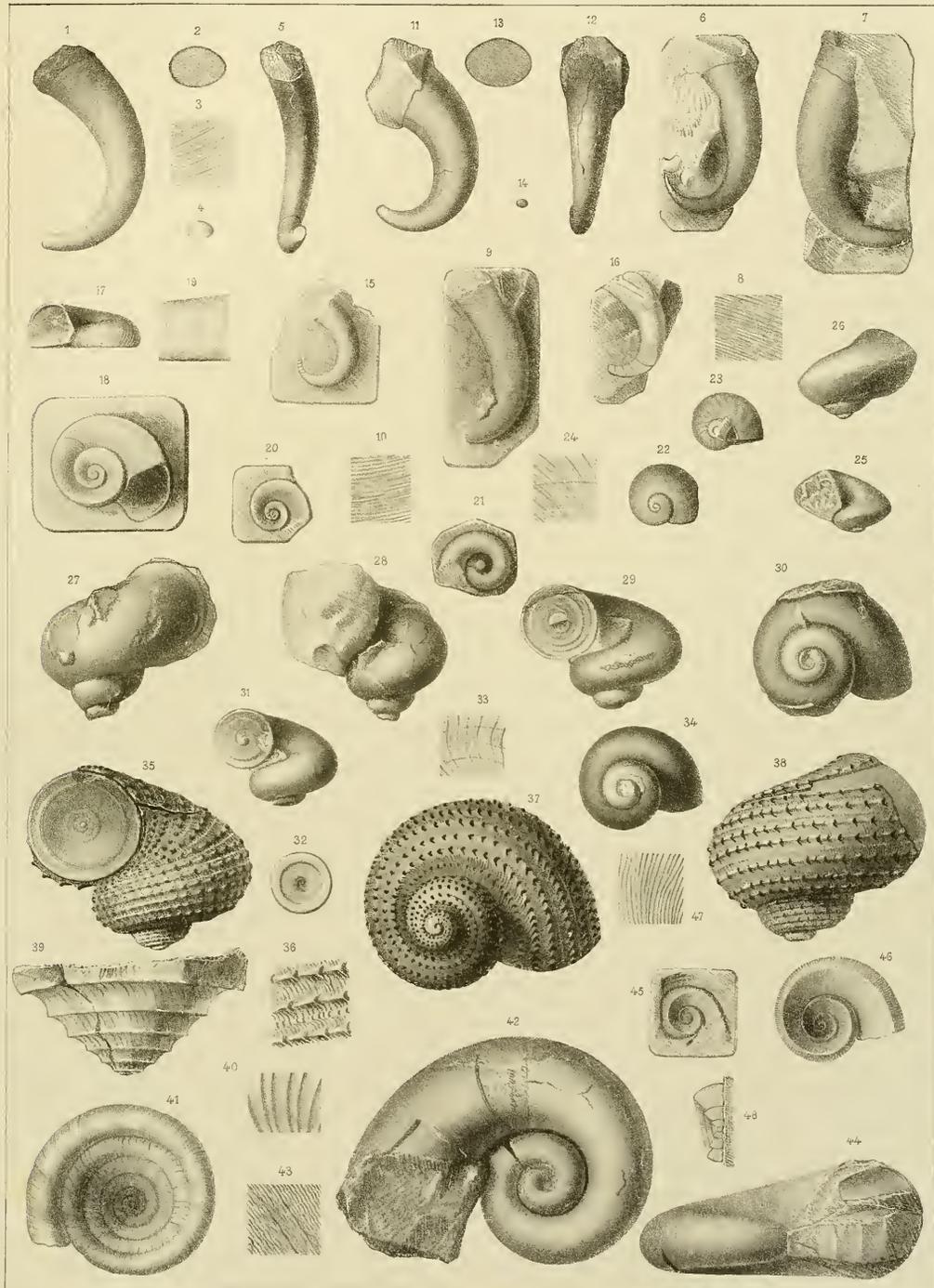
Pachystrophia [Koken M. S.**] *discreta*. Barr. *sp.* . . . E

- 42. Spécimen entier; vu par le haut; grand. nat. *DI. Hora, e 2.*
- 43. *id.* . . . ornements grossis, pris sur des fragments de test décomposé.
- 44. *id.* . . . vue latérale.

Ophileta *prima*. Barr. *sp.* . . . D

- 45. Moule, d'après une empreinte négative, portant des traces d'ornementation. Grand. nat. *Osek, d 1γ.*
- 46. *id.* . . . grossi. Dessin inexact; les stries d'accroissement ne font pas un sinus dirigé en avant; au contraire.
- 47. *id.* . . . ornements grossis.
- 48. *id.* . . . section transverse, idéalisée. (Voir la figure dans notre texte.)

**) Voir la remarque précédente. Le type de ce genre est *Pachystrophia devesa* Eichwald *sp.*; de plus, *Enomphalus gotlandicus* Lindström doit être placé ici.



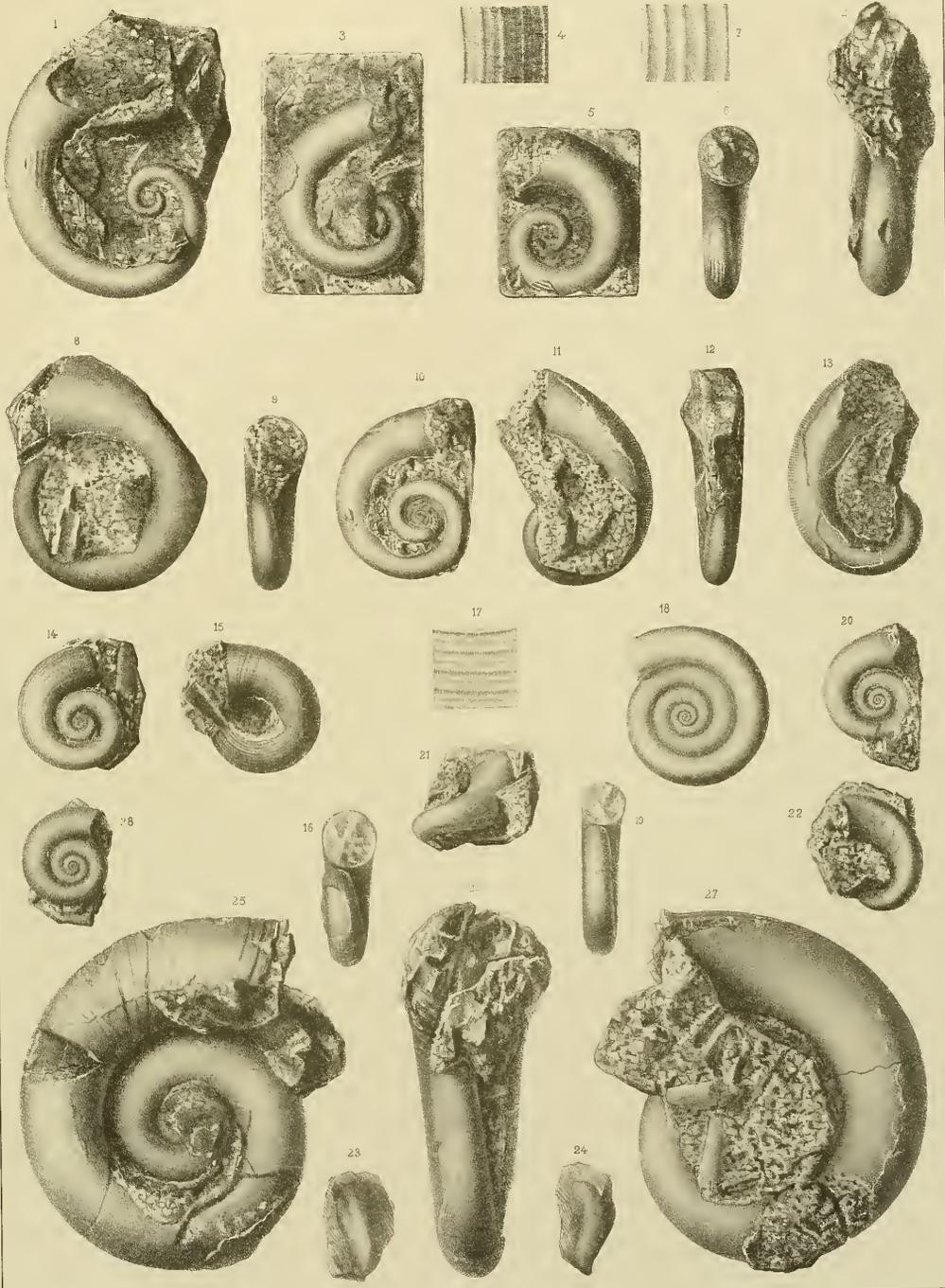


Fig.

Étage

Fig.

Étage

Morphotropis (n. g.)* tremulans.

Barr. sp. E

1. Spécimen, dont le test est conservé. Vu par la face inférieure; grand. nat. *Kosoř, e 2.*
2. *id.* . . . ornements grossis.
- 3.
4. *id.* . . . vu par le haut.

Morphotropis capillosa. Barr. sp. . E

5. Spécimen adulte; moule interne. Vu par le haut; grand. nat. *Bubovice, e 2.* — Les moules internes portent toujours de nombreux bourrelets transverses, qui manquent, la plupart du temps, chez les autres espèces.
6. *id.* . . . vue latérale.
7. *id.* . . . ornements pris sur l'empreinte négative des tours initiaux détachés.

Morphotropis incongruus. Barr.

sp. F

8. Spécimen adulte, dont les tours initiaux sont détachés. Vu par le haut; grand. nat. *Koněprusy, f 2.*
9. *id.* . . . vue latérale.
10. *id.* . . . ornements grossis.

*) Barrande a rangé toutes les espèces figurées sur cette planche dans le genre *Euomphalus* Sow. Nous restreignons l'emploi de ce nom générique aux formes du type *Euomph. pentangulatus* et *E. catillus* du carbonifère. — Nous introduisons le genre nouveau, *Morphotropis*, pour les formes dont l'enroulement est semblable à celui des représentants de *Euomphalus* ou de *Pachystrophia*, mais qui possèdent une ornementation toute différente, des côtes ou des stries transverses ondulées, sans sinus, et, pour la plupart, des stries ou côtes en spirale, de sorte que, sous ce rapport, elles se rapprochent des formes de *Oriostoma* (= *Polytropis*) Lindström. Les espèces décrites par Lindström sous le nom de *Oriostoma* appartiennent presque toutes au genre *Polytropis* Koenck, ainsi que Koken l'a déjà fait observer. Le nom *Polytropis* ne doit s'appliquer qu'aux formes qui se groupent autour de *Pol. globosa* Schloth sp.; les autres formes de *Oriostoma* devront être réparties dans plusieurs groupes. — Nous avons éliminé du genre *Morphotropis* les formes plates, possédant des ornements transverses et en spirale bien développés et analogues à ceux de *Oriostoma*, mais qui diffèrent des types de ce dernier genre en ce qu'ils ne présentent pas d'ombilic limité par une arête, et dont le dernier tour est à croissance lente. (*Rhabdospira* n. — Voir Pl. 76.)

Morphotropis complanans. Barr.

sp. E

11. Spécimen adulte et testacé; vue latérale. Grand. nat. *Lochkov, e 2.*
12. *id.* . . . vu par le haut.
13. *id.* . . . ornements grossis.

Morphotropis (cfr. vellerosa. Barr.

sp.) E

- 14—17. Moule interne, indéterminable spécifiquement. *Dlouhá Hora, e 2.* (Comparer les fig. 24—27 de cette planche.)

Pachystrophia querenda. Barr. sp. E

18. Spécimen, dont le test est partiellement conservé. Grand. nat. *Butovice, e 2.*
19. *id.* . . . ornements grossis.

Pachystrophia bohemica. Barr. sp. E

20. Spécimen entier, vu par le haut; grand. nat. *Lochkov, e 2.*
21. Autre spécimen, également vu par le haut. *Même local.*
22. *id.* . . . ornements grossis.
23. *id.* . . . vue latérale; grand. nat.

Morphotropis vellerosa. Barr. sp. E

24. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Dlouhá Hora, e 2.*
25. *id.* . . . ornements grossis.
26. *id.* . . . vu par la face inférieure.
27. *id.* . . . vu par le haut. L'ornementation en spirale de cette figure est exagérée par rapport au test faiblement grossi, fig. 25.

Rhabdospira (n. g.) bifrons. Barr.

sp. E

28. Spécimen de taille moyenne, dont le test est conservé. Vu par la face inférieure; grand. nat. *Dlouhá Hora, e 2.*
29. *id.* . . . vue latérale.
30. *id.* . . . ornements grossis.
31. *id.* . . . vu par le haut.

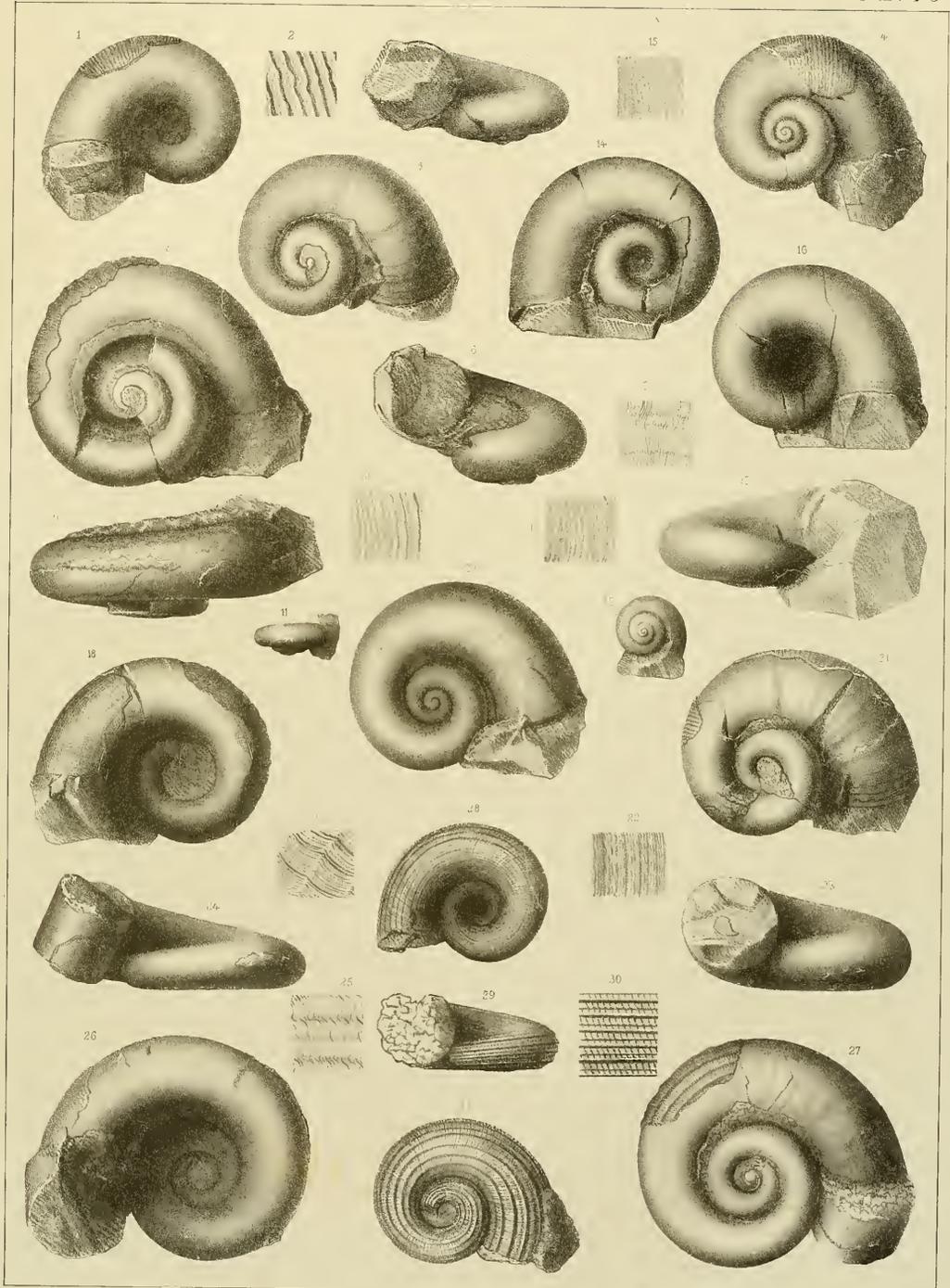


Fig. **Morphotropis aliena.** Barr. sp. . . E

1. Spécimen vu par la face inférieure; grand. nat. *Kosoř, e 2.*
2. *id.* . . . vu par le haut.
3. *id.* . . . vu par la face antérieure.
4. *id.* . . . ornements grossis.

Rhabdospira (n. g.) elliptica. Barr. sp. E

5. Spécimen vu par le côté antérieur; grand. nat. *Kosoř, e 2.*
6. *id.* . . . vu par le haut.
7. *id.* . . . vu par la face inférieure.
8. *id.* . . . ornements grossis.

Rhabdospira (n. g.) bohémica. Barr. E

9. Spécimen adulte, vu par la face latérale; grand. nat. *Kosoř, e 2.*
10. *id.* . . . vu par la face antérieure,
11. *id.* . . . vu par le dos.
12. *id.* . . . ornements grossis.

Straparollus coluber. Barr. sp. . . F
(Voir Pl. 74.)

13. Spécimen entier, testacé, vu par le haut. Grand. nat. *Koněprusy, f 2.*
14. *id.* . . vu par la face antérieure.

Fig. **Morphotropis obsolescens.** Barr. sp. E

15. Spécimen adulte, vu par le haut; grand. nat. *V. Chuchle, e 2.*
16. *id.* . . . vu par le côté antérieur.
17. *id.* . . . vu par le dos.
18. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis ornatula. Barr. sp. . . E

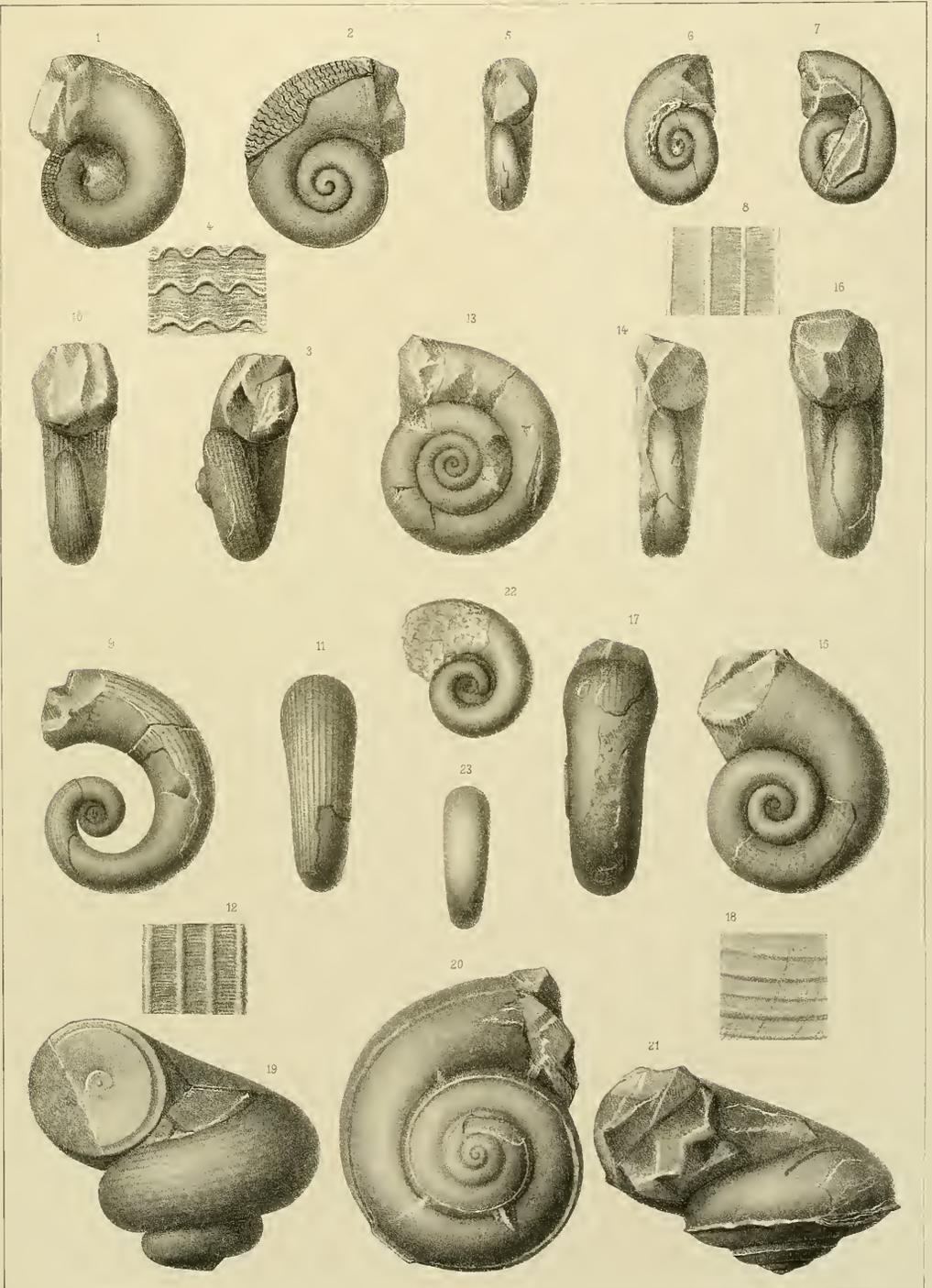
19. Spécimen de grande taille, avec opercule. Grand. nat. *Kosoř, e 2.*

Trochotremaria polleus. Barr. sp. F

20. Spécimen dépourvu de son test, portant, au lieu de la bande dorsale, une carène et quelques orifices allongés et étroits. Grand. nat. La figure est complétée d'une manière inexacte. *Stivenec, f 2.*
21. *id.* . . . vue latérale.

Lytospira ? E

22. Moule interne, vu par le haut, montrant un tour initial cloisonné, mis à nu après préparation. Grand. nat. *Zad. Kopanina, e 2.*
23. *id.* . . . vu par le dos.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|--|-------|---|-------|
| <p>Cyclotropis (n. g.) docens. Barr. sp. . . . E</p> | | <p>Polytropis versata. Per. F</p> | |
| 1. | | 22. | |
| <p>Spécimen portant un opercule convexe; vu par la face inférieure; grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i>, e 2.</p> | | <p>Spécimen mal dessiné; grand. nat. <i>Koněprusy</i>, f 2. C'est un moule interne qui ne porte que des traces de stries d'accroissement serrées, et quelques bourrelets en spirale sur le tour final. Barrande associée, à tort, à l'espèce <i>Straparollus fragilis</i> ce spécimen provenant de la bande f 2. Les ornements du test, pris sur un double de la Coll. Barrande, sont figurés dans le texte qui sera publié ultérieurement.</p> | |
| 2. | | | |
| <p><i>id.</i> . . . ornements grossis. Dessin inexact.
(Voir la figure dans le texte.)</p> | | | |
| 3. | | | |
| <p><i>id.</i> . . . vu par la face antérieure; grand. nat.</p> | | | |
| 4. | | | |
| <p><i>id.</i> . . vu par le dos.</p> | | | |
| <p>Cyclotropis detersa. Barr. sp. . . . E</p> | | <p>Platyostoma fenestratum. Barr. sp. E</p> | |
| 5. | | 23. | |
| <p>Individu conservant une partie de son test; vu par la face antérieure; grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i>, e 2.</p> | | <p>Spécimen pourvu de son test; grand. nat. <i>Lochkov</i>, e 2.</p> | |
| 6. | | 24. | |
| <p><i>id.</i> . . . vue latérale.</p> | | <p><i>id.</i> . . . ornements grossis.</p> | |
| 7. | | | |
| <p><i>id.</i> . . . ornements du test, grossis.</p> | | <p>Cyclotropis (n. g.) placida. Barr. sp. E</p> | |
| <p>Simtropis (n. g.) interrumpens.
Barr. sp. E</p> | | 25. | |
| 8. | | <p>Individu pourvu de son test; vu par le haut; grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i>, e 2.</p> | |
| 9. | | 26. | |
| <p><i>id.</i> . . . ornements grossis.</p> | | <p><i>id.</i> . . . vu par la face antérieure.</p> | |
| 10. | | 27. | |
| <p><i>id.</i> . . . vue latérale; grand. nat. Les stries d'accroissement forment sur le côté externe des tours un léger sinus dirigé obliquement vers l'arrière.</p> | | <p><i>id.</i> . . . ornements grossis.</p> | |
| <p>Simtropis esthetica. Barr. sp. . . . E</p> | | <p>Polytropis conjugata. Barr. sp. . . . E</p> | |
| 11. | | 28. | |
| <p>Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. <i>Lochkov</i>, e 2.</p> | | <p>Spécimen dont le test est conservé; vu par la face inférieure; grand. nat. <i>Bubovice</i>, e 2.</p> | |
| 12. | | 29. | |
| <p><i>id.</i> . . . ornements grossis. Ils sont pris sur le côté externe du tour.</p> | | <p><i>id.</i> . . . vue latérale.</p> | |
| 13. | | 30. | |
| <p><i>id.</i> . . . vu par le haut; grand. nat.</p> | | <p><i>id.</i> . . . ornements grossis.</p> | |
| <p>Euomphalus? recticosta. Barr. . . . E</p> | | 31. | |
| 14. | | <p>Autre spécimen, vu par le haut; grand. nat. <i>Même local.</i></p> | |
| <p>Spécimen légèrement comprimé, pourvu de son test; grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i>, e 2.</p> | | <p>Polytropis dulcis. Barr. sp. E
(Voir Pl. 72.)</p> | |
| 15. | | 32. | |
| <p><i>id.</i> . . . fragment de spire, grossi.</p> | | <p>Moule interne, conservant quelques petits fragments de test; vu par le haut; grand. nat. <i>Bubovice</i>, e 2.</p> | |
| <p>Pleuromphalus (n. g.) seductor.
Barr. sp. E</p> | | 33. | |
| 16. | | <p><i>id.</i> . . . ornements grossis.</p> | |
| <p>Individu dont le test est partiellement conservé. Grand. nat. <i>Kosoř</i>, e 2.</p> | | 34. | |
| 17. | | <p><i>id.</i> . . . vue latérale, grossie.</p> | |
| <p><i>id.</i> . . . vue latérale. (Voir sur la figure du texte la spire que nous avons dégagée de la roche.)</p> | | 35. | |
| 18. | | <p>Ornements pris sur un autre individu, et grossis. <i>Dvorce</i>, e 2.</p> | |
| <p><i>id.</i> . . . ornements et bande dorsale, pris sur le côté externe du tour final. Grand. nat.</p> | | 36. | |
| 19. | | <p>Le même individu, vu par la face inférieure. Grand. nat.</p> | |
| <p><i>id.</i> . . . vu par la face inférieure.</p> | | | |
| <p>Straparollus fragilis. Barr. sp. . . . E</p> | | | |
| 20. | | | |
| <p>Moule interne, portant des traces des stries d'accroissement; vue latérale; grand. nat. <i>Lochkov</i>, e 2.</p> | | | |
| 21. | | | |
| <p><i>id.</i> . . . vu par le haut; grand. nat.</p> | | | |

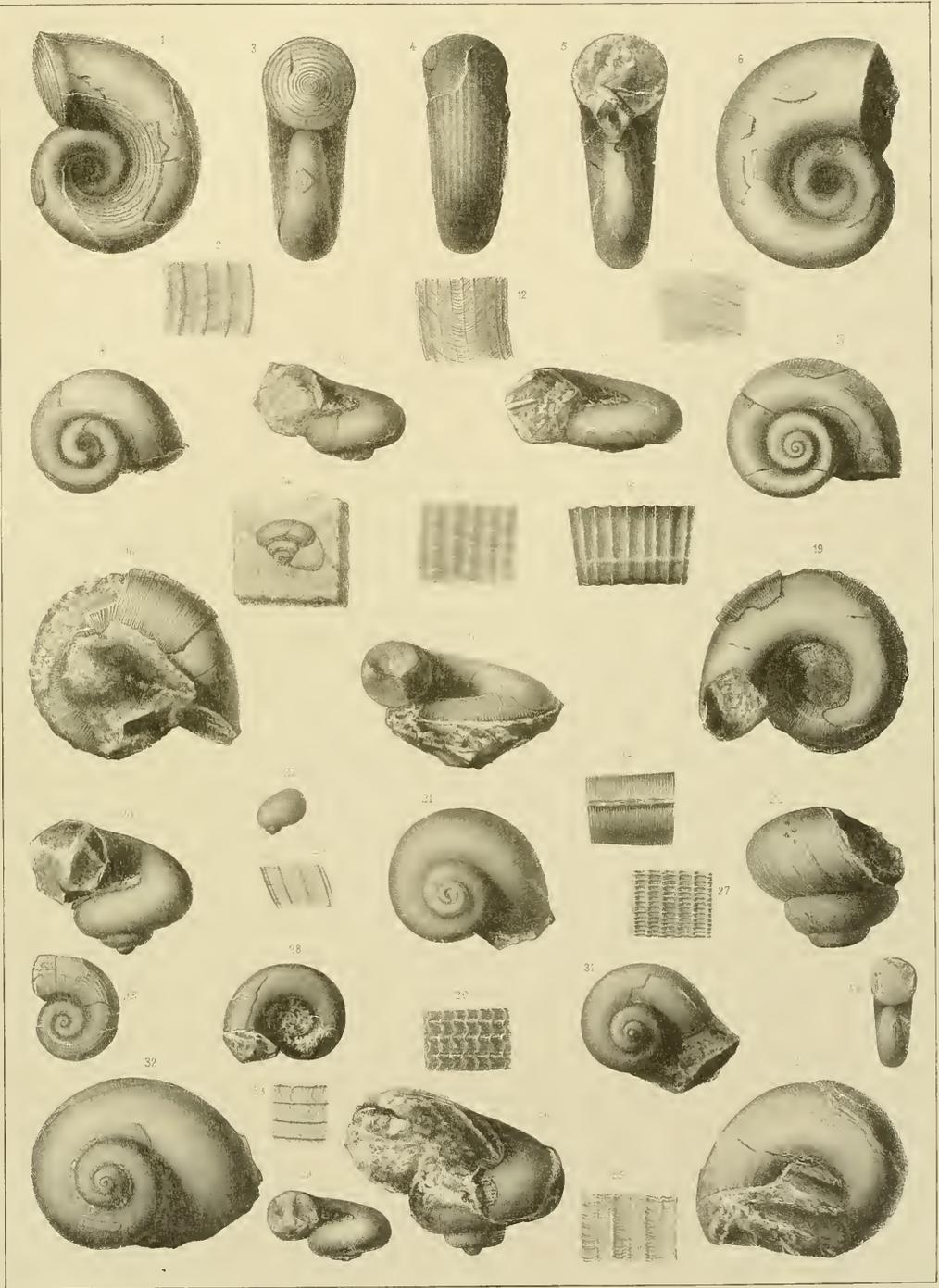


Fig. **Pleurotomaria?** E

1—3. Ces 3 figures sont combinées d'après 3 spécimens. Moules internes, indéterminables, montrant, sur le côté externe, deux filets d'une certaine épaisseur et d'autres plus faibles. On croit distinguer la trace d'une bande dorsale. Grand. nat. *Listice*, e 2.

Polytropis ingenua. Barr. sp. . . . E

4. Spécimen légèrement décomposé et pourvu de son test; vu par la face antérieure; grand. nat. On distingue des traces de l'opercule. *Kozel*, e 2.
5. *id.* . . . vu par le haut.
6. *id.* . . . ornements grossis.
7. *id.* . . . autre individu, plus petit que le précédent. Grand. nat. Les stries transverses, courbées, représentées sur la figure, proviennent de petites fentes. *Même local.*

Polytropis tenera. Barr. sp. . . . E

8. Spécimen partiellement dépouillé de son test. Sur le moule interne, on distingue des bourrelets transverses, courbés. *Kozel*, e 2.
9. *id.* . . . vu par la face inférieure.
10. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis correcta. Barr. sp. . . . E

11. Spécimen pourvu de son test, un peu complété; vu par la face latérale; grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.
12. *id.* . . . vu par la face inférieure.
13. *id.* . . . ornements grossis.

Enomphalopterus atiger. Barr. sp. E

(Voir Pl. 65.)

14. Spécimen presque adulte; tour final; grand. nat. *Sedlec*, e 2.
15. Moule interne, montrant, près du tour final, l'empreinte d'une large bordure; vue latérale; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
16. Autre spécimen, de plus grande taille que le précédent, vu par le haut; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
17. *id.* . . . figure idéalisée. Elle montre une partie du tour terminal, portant une carène, et grossi environ 2 fois.

Cette figure n'est pas exacte; la bordure est située très près de la face inférieure.

Fig. **Porcellia normalis.** Barr. E

18. Spécimen vu par le haut; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
19. *id.* . . . section transverse de la coquille; grand. nat.
20. *id.* . . . fragment du tour terminal, grossi.
21. *id.* . . . vu par le dos; grand. nat.
22. *id.* . . . grossi.

Polytropis parens. Barr. sp. . . . E

23. Spécimen vu par la face inférieure, portant un opercule orné de stries en spirale distinctes. Grand. nat. *Dvorcec*, e 2.
24. *id.* . . . vue latérale.

Polytropis aspirans. Barr. sp. . . . E

25. Spécimen pourvu de son test, vu par le haut; grand. nat. *Dvorcec*, e 2.
26. *id.* . . . ornements grossis.

Raphistoma? E

27. Moule interne, indéterminable, vu par la face latérale; grand. nat. *Bubovice*, e 2.
28. *id.* . . . vu par le haut.
29. *id.* . . . vu par la face inférieure.

Pachystrophia? dilatata. Barr. sp. E

30. Moule interne, presque indéterminable génériquement, montrant des traces distinctes de stries en spirale. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
31. *id.* . . . section transverse du spécimen fendu.

Straparollus? E

32. Moule interne, indéterminable. *Bubovice*, e 2.
33. *id.* . . . section transverse. Figure combinée.

Straparollus? pertongus. Barr. . . E

34. Moule interne, presque indéterminable génériquement. Grand. nat. *Dvorcec*, e 2.
35. *id.* . . . section transverse idéale.

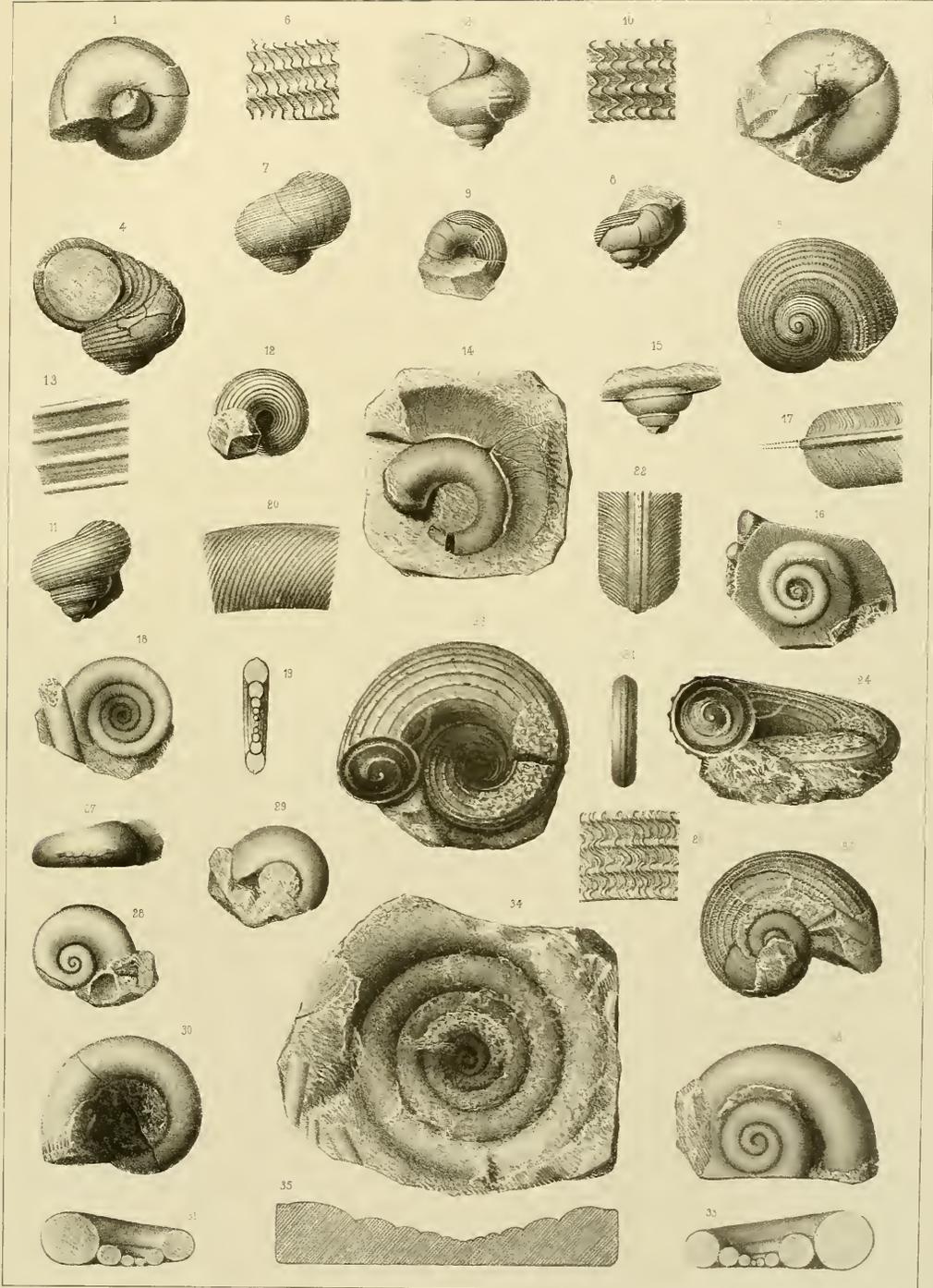


Fig. **Polytropis ornatula**. Barr. sp. . . . E

1. Moule interne, portant des fragments du test; vue latérale; grand. nat. *Lochkov*, e 2.
2. Autre spécimen, pourvu de son test; vu par le haut; grand. nat. *Même local*.
3. *id.* . . . ornements grossis.
4. Autre spécimen, plus jeune, dont le test est conservé. Vue latérale. Grand. nat. *Même local*.
5. *id.* . . . ornements grossis.

Pleurotomaria? E

- 6—7. Moule interne, indéterminable génériquement. Grand. nat. *Butovice*, e 2.

Brochidium? tuba. Barr. sp. . . . E

- 8, 10. Deux vues latérales du même spécimen; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
9. *id.* . . . ornements grossis.
L'élargissement subit du tour final est dû au hasard, et peut s'expliquer pathologiquement.

Polytropis confertissima. Barr. sp. E

- 11, 13. Spécimen, dont le test est conservé, et montrant l'opercule. Deux vues latérales. *Dvorce*, e 2.
12. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis assidua. Barr. sp. . . . E

14. Spécimen un peu usé, vu par le haut; grand. nat. *Dvorce*, e 2.
15. *id.* . . . ornements grossis. Le contraste entre cette forme et la précédente consiste dans la présence, sur le tour terminal, du spécimen, fig. 14, d'un filet en spirale situé entre deux filets plus grossiers, ou plutôt d'une rangée en spirale de tubercules. En outre, le tour terminal est plus mince.
16. *id.* . . . vu par la face inférieure, pour montrer l'opercule, qui porte, au centre, une striation en spirale bien distincte. Grand. nat.

Polytropis pulchra. Barr. sp. . . . E
(Voir Pl. 243, 246.)

- 17—19. Spécimen avec opercule. Celui-ci montre des spirales au centre, et, sur la périphérie, des stries concentriques. Trois vues différentes. *Dvorce*, e 2.
- 20—21. Deux spécimens plus ou moins usés et décomposés. Celui de la fig. 21, qui est usé, montre, en haut, les filets en spirale continus, mais, en bas, sur le côté bien conservé, il porte, comme sur les fig. 19 et 20, des filets en spirale écailleux et en godets. Grand. nat. *Dvorce*, e 2.

Etage Fig. **Polytropis delicata**. Barr. sp. . . . E

- 22—24. Spécimen représenté par 3 vues différentes. Grand. nat. *Butovice*, e 1?
25. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis tegulata. Barr. sp. . . . E

26. Spécimen dont le test est partiellement conservé; vue latérale; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
27. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis sequens. Barr. sp. . . . E

28. Fragment du tour final, légèrement décomposé, ce qui fait que les filets en spirale saillent plus fortement que sur l'exemplaire, fig. 30. Grand. nat. *Kosoř-Lužec*, e 2.
29. *id.* . . . ornements grossis.
30. Autre spécimen; grand. nat. *Bubovice*, e 2.
31. *id.* . . . ornements grossis.

Oriostoma princeps. Oehlert F

- 32—33. Spécimen bien conservé. Deux vues différentes. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
34. *id.* . . . ornements grossis.
35. Autre spécimen, jeune; grand. nat. *Même local*.

Brochidium (Temnospira n. s. g.) percinctum. Barr. sp. E

36. Spécimen pourvu de son test. Vue latérale. Grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
37. *id.* . . . section transverse.
38. *id.* . . . vu par le haut.
39. *id.* . . . ornements grossis.

Hystericoceras spinosum. Jahn . . . E

40. Spécimen pourvu de son test, en partie recouvert par la roche. Vue latérale. Grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
41. *id.* . . . vu par le haut.
- 42—43. Autre spécimen de taille plus exiguë. Grand. nat. *Zličov*, e 2.

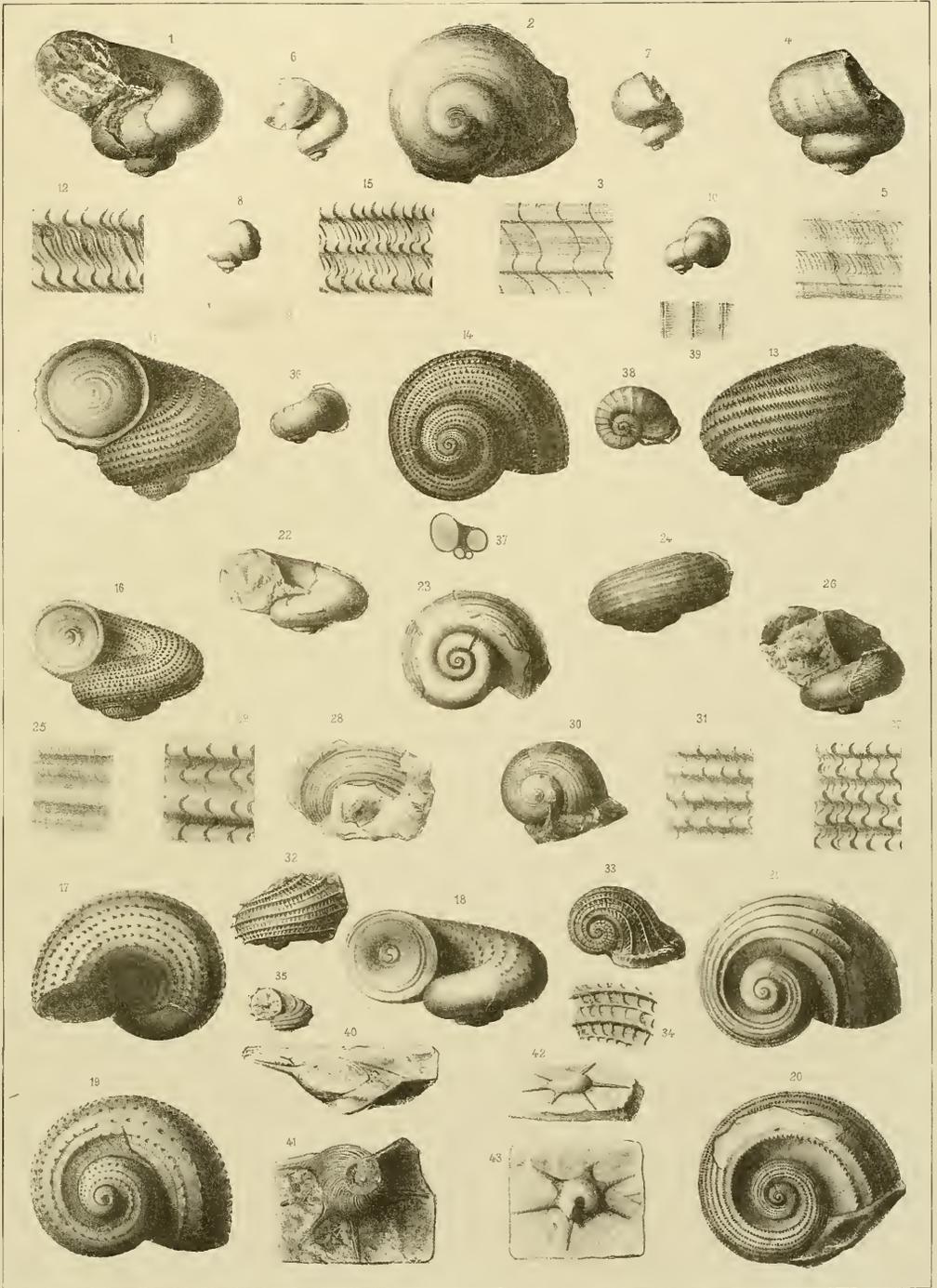


Fig. **Brochidium (Temnospira) monile.** Etage

Barr. sp. E
(Comparer Pl. 79, fig. 36—39.)

- 1—2, 4—5. Quatre vues différentes du même spécimen; grand. nat. *Dlouhá Hora*, e 2.
3. *id.* . . .

Oriostoma tubigerum. Barr. sp. . . F

6. Bout du tour final, montrant, au bord, des piquants creux et bien développés. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
7. Spécimen portant des piquants, vu de l'intérieur pour montrer l'ombilic limité par une arête et le côté interne, plat, du tour final détaché. Grand. nat. *Même local*.
8—9. Jeune individu montrant les spires initiales. Grand. nat. *Même local*.
10—11. Autre spécimen, un peu plus âgé que le précédent. Grand. nat. *Même local*.

Polytropis inaequiradiata. Oehlert sp. F

- 12—14. Deux vues du même spécimen, dont la spire est haute. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
15. Autre spécimen, à spire plus basse. Grand. nat. *Même local*.
16. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis simplex. Barr. sp. . . . E

17. Spécimen très jeune. Grand. nat. *Loděnice*, e 2.
18. *id.* . . . grossi.

Polytropis? F

19. Fragment indéterminable du dernier tour, vu par la face inférieure. *Koněprusy*, f 2.

Craspedostoma bohemicum. Per. F

- 20—21. Deux vues différentes du même spécimen. Grand. nat. *Koněprusy*, f 2.
22. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis sp. E

23. Spécimen avec opercule; vue latérale. *Kosoř*, e 2.
24. *id.* . . . ornements grossis.

Fig. **Polytropis** sp. E Etage

25. Opercule à croissance en spirale. Grand. nat. Le côté interne est tourné vers la coquille. *Bubovice*, e 2.
26. *id.* . . . vue latérale.

Polytropis sp. E

27. Empreinte d'un opercule; face externe. Croissance en spirale au centre; sur le reste, elle est concentrique. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
28. Autre opercule; face externe. On distingue un filet en spirale au centre, et un autre filet plus épais sur la périphérie. Grand. nat. *Même local*.

Polytropis sp. E

29. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Litstice*, e 2.
30. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis potens. Barr. sp. E

- 31—32. Deux vues différentes d'un spécimen adulte. La fig. 31 montre l'opercule avec des stries en spirale au centre, et des stries concentriques sur le reste de la surface. *Dvorce*, e 2.

Polytropis dulcis. Barr. sp. E
(Voir Pl. 72.)

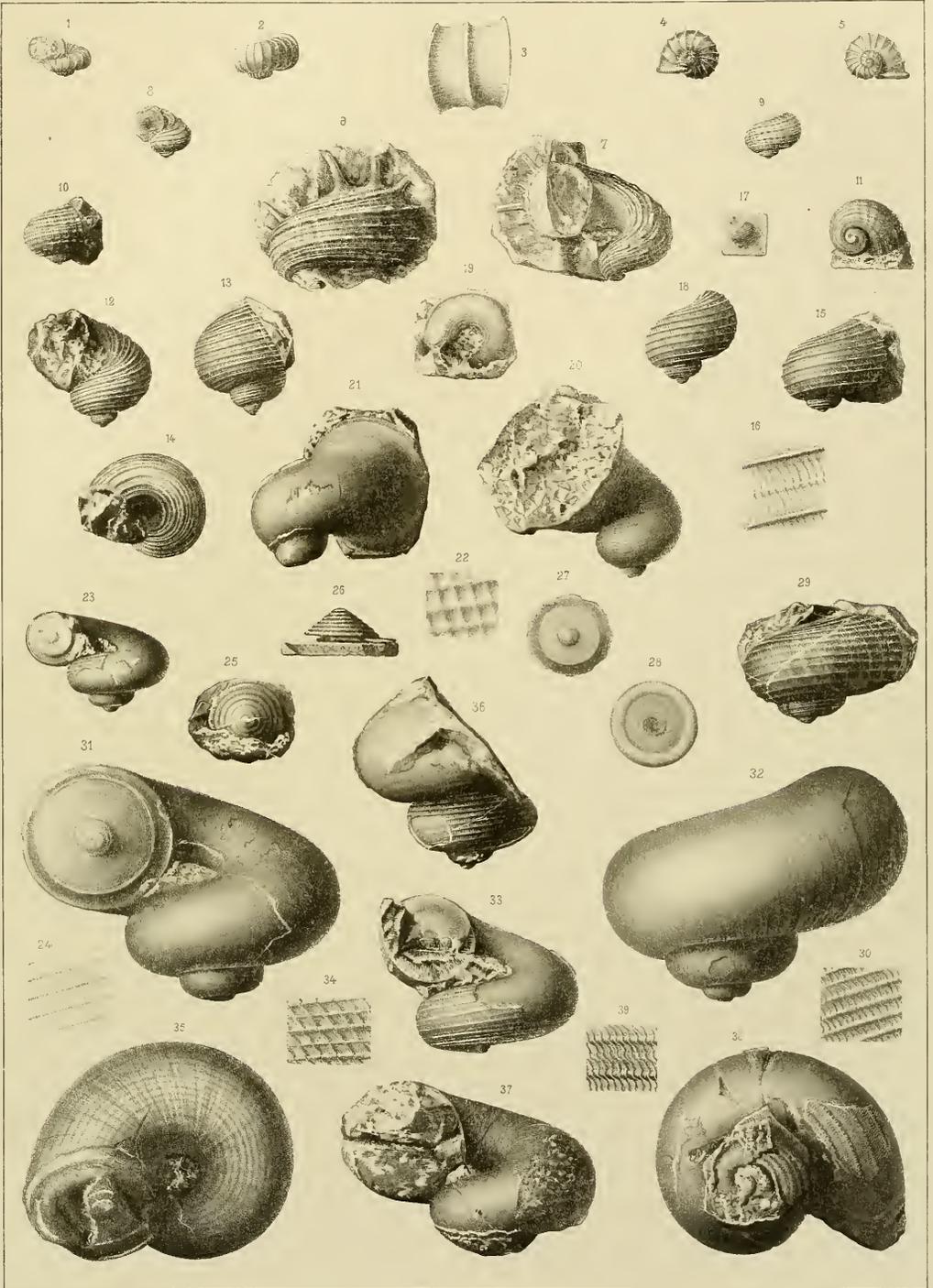
33. Spécimen vu par la face latérale et portant des restes de l'opercule. Grand. nat. *Loděnice*, e 2.
34. *id.* . . . ornements grossis.

Polytropis robusta. Barr. sp. E

35. Spécimen vu par la face inférieure; grand. nat. *Dvorce*, e 2.
36. Autre spécimen; vue latérale; grand. nat. *Même local*.

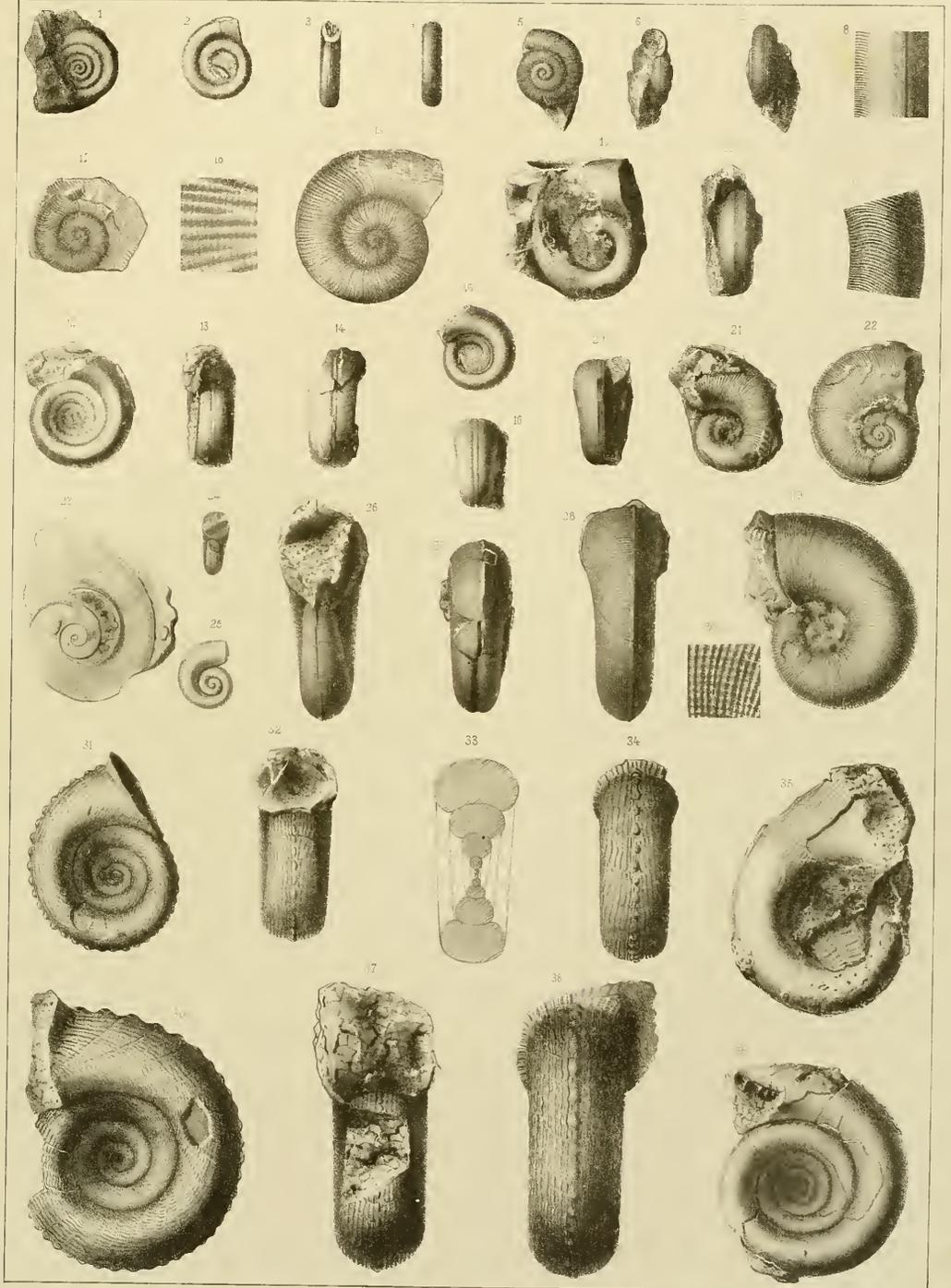
Polytropis dives. Barr. sp. E
(Voir Pl. 243.)

37. Moule interne, portant un fragment du test; vue latérale; grand. nat. *Hinter-Kopanina*, e 2.
38. *id.* . . . vu par le haut.
39. *id.* . . . ornements grossis.



- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|------|--|--------|--|
| | Porcellia filiformis. Barr. | | Pleurotomaria? Porcellia? |
| 1. | Moule interne. La bande dorsale se distingue en forme de sillon situé dans une rainure. Grand. nat. <i>Lochkov, e 2.</i> | 10—11. | Moule interne, indéterminable, montrant les traces d'une bande dorsale remarquablement large. Grand. nat. <i>Koněprusy, f 2.</i> |
| 2—4. | Autre spécimen, montrant des perforations distinctes dans le sillon. Grand. nat. <i>Même local.</i> | | Porcellia? turgescens. Barr. |
| | Porcellia sinistrorsa. Perner | 12—16. | Moule interne, que nous ne pouvons déterminer avec certitude. Son enroulement est symétrique. Il porte dans une rainure un sillon qui rappelle fort les représentants de <i>Porcellia</i> . Grand. nat. <i>Dlouhá Hora, e 2.</i> |
| 5. | Individu pourvu de son test; vu par le haut; grand. nat. <i>Lochkov, e 2.</i> | | |
| 6—7. | <i>id.</i> . . . deux vues latérales, montrant l'enroulement asymétrique. Grand. nat. | | |
| 8. | <i>id.</i> . . . ornements dorsaux, grossis. | | |
| 9. | <i>id.</i> . . . ornements pris sur les côtés du tour final et grossis. | | |

- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|------|---|------|--|
| | Porcellia aberrans. Koken F | | Tremauotus fortis. Barr. F |
| 17. | Spécimen pourvu de son test; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2.
Le dessin est tout à fait inexact. Les côtes transverses ne sont pas onduleuses, mais droites; les tours internes sont de même épaisseur que sur le spécimen fig. 22. | | (Voir Pl. 83, fig. 15—21, Pl. 204, fig. 13—15, et les fig. 73 c, 74—77, p. 105—110 de notre texte.) |
| 18. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. | 31. | Jeune individu, vu par la face latérale. <i>Koněprusy</i> , f 2. |
| 19. | <i>id.</i> . . . grossi. | 32. | <i>id.</i> . . . vu par la face antérieure. |
| 20. | Moule interne, portant un large sillon sur le dos. Grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | 33. | <i>id.</i> . . . section transversale idéale, prise au travers de la coquille. |
| 21. | Autre spécimen, dont le test est partiellement conservé; vu par la face inférieure. Grand. nat. <i>Même local.</i> | 34. | <i>id.</i> . . . vu par le dos. |
| 22. | Autre spécimen, plus âgé que le précédent, pourvu de son test, et montrant sur le dos un bord élevé, en forme de carène (bande dorsale). Vu par le haut; grand. nat. <i>Même local.</i> | 35. | Spécimen très mal conservé, un peu plus âgé et d'une croissance un peu plus rapide que le précédent: ses tours sont aussi moins serrés. <i>Même local.</i> |
| 23. | Spécimen fendu. Grand. nat. <i>Même local.</i> | 36. | Spécimen typique, presque adulte. La bouche est brisée. Les rainures transverses, dont le nombre et le cours concordent avec les orifices, partagent la surface en un certain nombre d'aires; les rides en spirale sont interrompues et légèrement déplacées. <i>Même local.</i> |
| 24. | Moule interne de petite taille; vu par la face antérieure; grand. nat. <i>Même local.</i> | 37. | <i>id.</i> . . . vu par la face antérieure. |
| 25. | <i>id.</i> . . . vue latérale. | 38. | <i>id.</i> . . . vu par le côté postérieur. |
| 26. | Spécimen de grande taille, vu par la face antérieure pour montrer l'asymétrie de l'enroulement et de la position de la bande dorsale sur le dos. Grand. nat. <i>Même local.</i> | | Tremauotus Beraunensis. Barr. . E |
| 27. | Autre spécimen, vu par le dos. Grand. nat. La bande dorsale, carénée et saillante, est détachée en partie, et, à la place qu'elle occupait, le moule interne porte une rainure profonde. <i>Même local.</i> | | (Voir Pl. 82, fig. 26—29, Pl. 86, fig. 45—46 et la fig. 80—82 dans le texte, p. 114—117.) |
| 28. | Le spécimen, fig. 26, vu par le dos. | 39. | Spécimen typique, de taille moyenne, sans élargissement buccal. Les ornements sont partiellement conservés. <i>Dlouhá Hora</i> , e 2. |
| 29. | <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. | | |
| 30. | <i>id.</i> . . ornements grossis. (Dessin peu exact. (Voir la figure de notre texte.) | | |



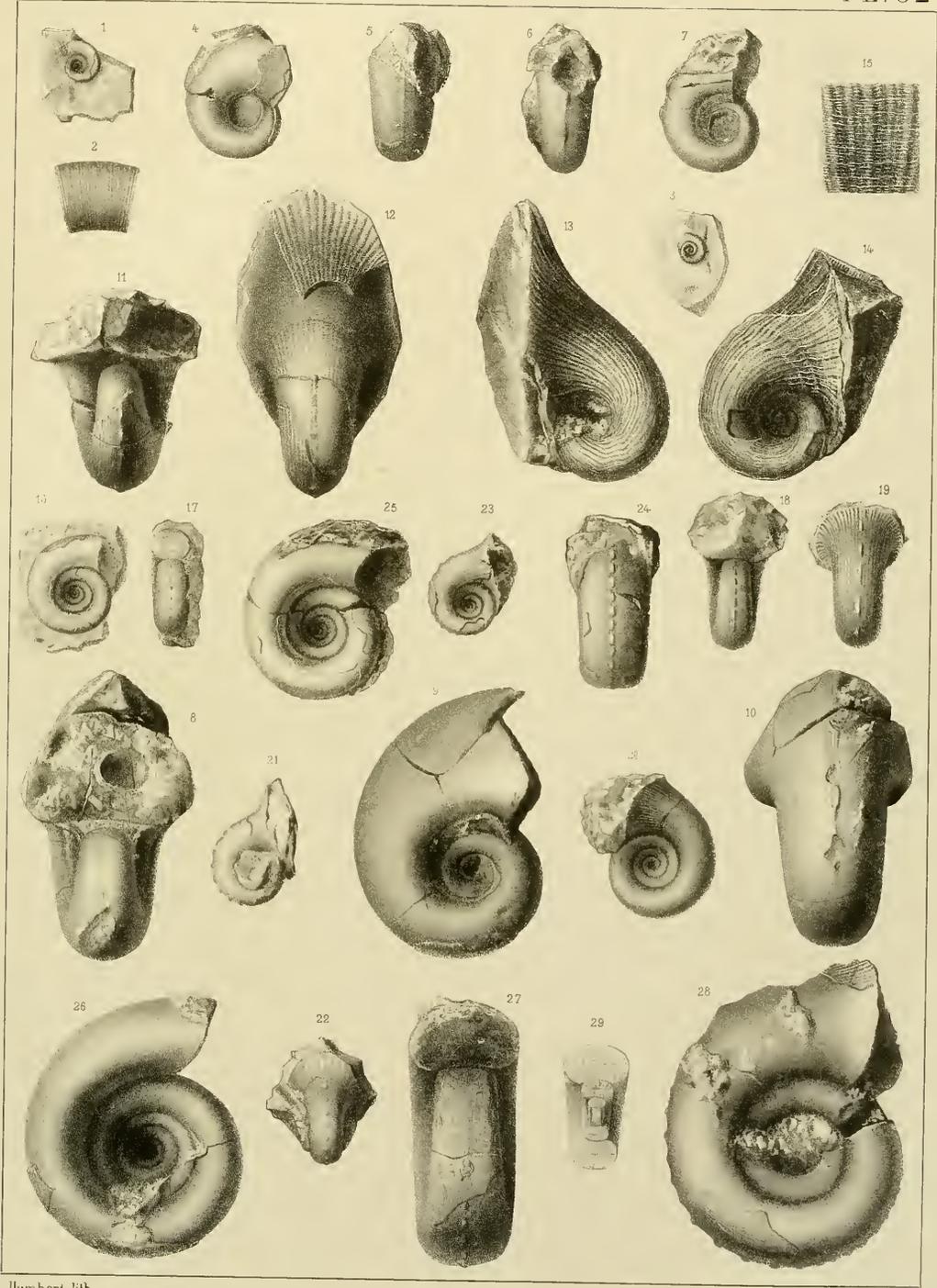


Fig.

Etage

Fig.

Etage

Pleurotomaria suburbana. Barr. E

1. Spécimen pourvu de son test, vu par la face latérale. Grand. nat. *Vyskočítka*. f 2.
2. *id.* . . . vu par la face inférieure.
3. *id.* . . . vu par la face latérale et grossi.
4. *id.* . . . ornements pris dans la proximité de la bande dorsale, et grossis.

Pleurotomaria humillima. Barr. F

5. Spécimen dont le test est conservé; vue latérale. *Koněprusy*. f 2.
6. *id.* . . . vu par la face inférieure.
7. *id.* . . . vue latérale, grossie.
8. *id.* . . . ornements et bande dorsale, grossis.

Tubina hystrix. Barr. F

9. Individu très jeune, vu par la face latérale: grand. nat. *Koněprusy*. f 2.
10. *id.* . . . vue dorsale.
- 11.—12. Spécimen adulte: vue latérale et vue dorsale. Grand. nat. *Même local*.
- 13—14. Autre spécimen adulte, vu par la face latérale et par le dos. *Même local*.

Tremanotus fortis. Barr. F

Voir Pl. 81 et 204, et la fig. 76—77 de notre texte: p. 108—110.)

15. Spécimen adulte, à croissance rapide, sans péristome. Les rides en spirale sont très bien conservées. Grand. nat. *Koněprusy*. f 2.
16. *id.* . . . vu par le dos, montrant les orifices. Dessin inexact. Voir la fig. 77, de notre texte, p. 109.) *Même local*.
17. Autre spécimen, jeune, montrant le péristome bien conservé, et le développement des rainures transverses, qui correspondent avec les orifices. *Même local*.
18. *id.* . . . vu par le dos. La couche qui porte les ornements, sur le péristome, est partiellement détachée. On distingue, au-dessous, des filets rectilignes et forts, qui ne correspondent pas avec les côtes en spirale. Le filet médian est le plus fort.
19. *id.* . . . ornements grossis environ 3 fois.
20. Autre spécimen, de taille moyenne, et à croissance plus lente. Moule interne, montrant des traces d'ouvertures sur la couche médiane du test, et un filet qui court en forme de suture au milieu du péristome. *Même local*.
21. *id.* . . . vue latérale, montrant en quelques endroits les couches du test.

Tremanotus polygonus. Barr. . . . F

Voir Pl. 84, 110 et les fig. 73, a, b, 78—79 de notre texte p. 110—114.

22. Spécimen adulte, sans péristome, montrant un étranglement très profond sur le dernier tour, et çà et là les différentes couches du test. *Koněprusy*. f 2.
23. *id.* . . . vue dorsale, montrant le commencement du péristome.
24. Autre spécimen, dont l'étranglement est moins profond, mais dont les tours internes se coudent plus fortement, ce que nous avons découvert après préparation. *Même local*.
25. *id.* . . . ornements du dernier tour, grossis environ 3 fois. (Voir la fig. 79 c. de notre texte, p. 112.)

Loxonema derelictum. Barr. . . . G

26. Spécimen pourvu de son test, grand. nat. *Hlubočepý*. g 3.
27. *id.* . . . dernier tour avec ses ornements: grossi.

- | Fig. | Etage | | Fig. | Etage |
|---|-------|---|---|-------|
| Tubina armata. Barr. <i>sp.</i> | | F | Tubogyra (n. g.) primata. Barr. | |
| 1. Fragment du tour final; grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | | | <i>sp.</i> | |
| 2. <i>id.</i> . . . grossi. | | | (Voir Pl. 86.) | |
| 3. Spécimen bien conservé; grand. nat. <i>Même local.</i> | | | 9. Spécimen comprimé latéralement; vu par le côté. | |
| 4. <i>id.</i> . . . grossi pour montrer les piquants creux et les ornements, qui diffèrent de ceux de l'espèce semblable et presque lisse, <i>Tub. hystrix.</i> | | | <i>Kosoř</i> , d 5. | |
| 5. Autre fragment du tour final; grand. nat. <i>Même local.</i> | | | 10. <i>id.</i> . . . grossi. Les ornements ne sont pas dessinés exatement, car les stries d'accroissement sont à peine visibles, et les stries en spirales sont ondulenses. Voir la figure de notre texte.) | |
| 6. <i>id.</i> . . . grossi. | | | 11. <i>id.</i> . . . ornements grossis. | |
| Tubina hystrix. Barr. | | F | Salpingostoma grande. Barr. <i>sp.</i> | |
| (Voir Pl. 83.) | | | (Voir Pl. 85 et la fig. 69 de notre texte, p. 97—100.) | |
| 7. Spécimen adulte, montrant 5 rangées d'ouvertures prodnites par la brisure des piquants. Grand. nat. <i>Koněprusy</i> , f 2. | | | 12. Partie initiale de la coquille enroulée en spirale; vue latérale. Grossie 2 fois. <i>Königshof</i> , d 5. | |
| 8. <i>id.</i> . . . vue latérale. | | | 13. <i>id.</i> . . . ornements, grossis environ 4 fois. | |
| | | | 14. Le même spécimen; grand. nat. | |

Fig

Etage

Restes indéterminables.

15. Fragment indéterminable, montrant, en dehors des ornements dessinés, des traces distinctes de bande dorsale. Grand nat. *Králové Dvůr*. d 5.
16. *id.* . . . ornements grossis.
17. Moule interne indéterminable, engagé dans la roche, et que Barrande désignait sous le nom de *Tubina aperta* M. S. En le préparant, nous avons trouvé qu'il représente un tour final d'égale largeur, qui était recouvert par la roche, et que l'extrémité paraissait élargie. Grand nat. *Zadní Kopanina*. e 2.

Tubina Ligéri. Barr. = *Tubina spinosa*.
Barr.) F

(Voir la figure dans le texte.)

18. Jeune spécimen, vu par le dos. Grand. nat. *Koněprusy*. f 2.
19. *id.* . . . vue latérale.
20. Spécimen adulte, dont le péristome est conservé, et sur lequel on voit distinctement comme le tour final devient libre. Vue latérale. Grand. nat. *Koněprusy*. f 2.
21. *id.* . . . vu par le dos.
22. Spécimen de taille moyenne, placé de façon à montrer la face intérieure, limitée par des arêtes, du côté interne du tour final. Grand. nat. *Même local*.
23. *id.* . . . vue dorsale.
24. Spécimen presque adulte: côté interne de la bouche. Grand nat. *Koněprusy*. f 2.
25. Spécimen dont les côtes en spirale sont réparties sans symétrie. Deux d'entre elles se trouvent sur le côté gauche et ne portent pas d'ouvertures, c.à.d. de piquants. Barrande le considérait comme une espèce à part. *Même local*.

Meandrella (n. g.) sculpta. Perner
= *Tubina speciosa*. Barr. M. S. p. p. . . F
Voir Pl. 208.

26. Spécimen adulte, testacé, vu par la face latérale. Grand. nat. *Koněprusy*. f 2.
27. *id.* . . . vue dorsale.
28. Autre spécimen: vue latérale: grand. nat. *Même local*.
29. *id.* . . . ornements grossis. Ils sont pris dans le voisinage de l'ombilic.
30. Spécimen jeune, testacé. Vue dorsale. Grand. nat. *Koněprusy*. f 2.
31. *id.* . . . ornements du dos, grossis.

Fig.

Etage

Platyceras recticostatum. Perner E

32. Spécimen testacé, vu par la face latérale. Grand. nat. *Vyskočilka*. e 2.
33. *id.* . . . vue dorsale. Cette espèce est enroulée presque symétriquement. Près de la bouche, les plis d'accroissement forment un sinus presque imperceptible.

Cyrtolites occultus. Perner E
(Voir p. 86.)

34. Spécimen vu par le dos. *Dlouhá Hora*. e 2.
35. *id.* . . . vu par la face latérale.

Spirina elongata. Barr. sp. E

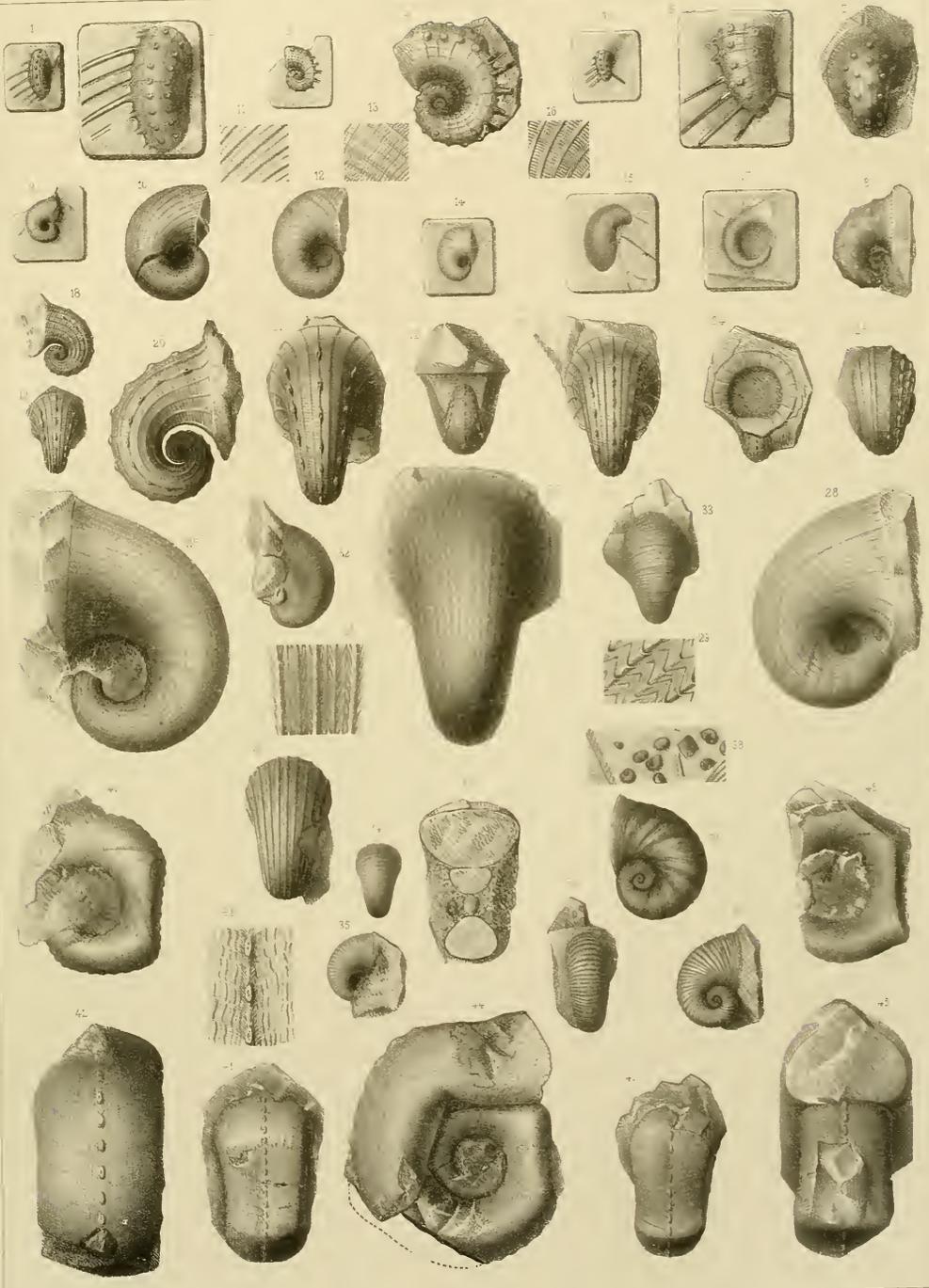
36. Spécimen testacé, vu par le dos. Grand. nat. *Drovec*. e 2.
37. *id.* . . . vu par la face latérale.

Tubina socialis. Barr. E

38. Fragment de roche, portant plusieurs individus. Grand. nat. *Dlouhá Hora*. e 2.
39. Un de ces spécimens, grossi. (Voir la figure dans notre texte.)

Tremanotus polygonus. Barr. F
(Voir Pl. 83, 110, et les fig. 73, a, b, 7—79 de notre texte, p. 110—114.)

40. Jeune individu. Le dernier tour porte deux coudes accentués, entre lesquels le dos est faiblement concave. Les stries transverses, sur les côtés, sont plus fortes que les stries en spirale. *Koněprusy*. f 2.
41. *id.* . . . vue dorsale. Les côtes en spirale situées sur le coudé inférieur convergent d'abord vers la ligne médiane.
42. Spécimen plus âgé que le précédent; vue dorsale. Il porte 5 coudes sur le tour final. Les ornements en spirale sont plus forts que la sculpture transverse. *Même local*.
43. *id.* . . . ornements grossis environ 4 fois. La suture entre les ouvertures est profonde et non retroussée comme le montre la figure. Voir la figure 79 a, b, dans notre texte; p. 112.
44. *id.* . . . vue latérale, montrant que les autres tours sont aussi coudés, et que ces coudés ne disparaissent pas avec l'âge.
45. *id.* . . . vu par le côté antérieur.
46. Jeune spécimen plusieurs fois coudé: section transverse.
47. Jeune spécimen; vue dorsale. Le dos est fortement concave en un endroit. Il existe de très fortes arêtes aux endroits coudés. *Même local*.
48. *id.* . . . vue latérale, montrant que la concavité n'existe pas partout, mais que le dos est aussi parfois convexe entre deux coudes.



- | Fig | Etage | Fig | Etage |
|-----|---|-----|----------|
| | Cyrtolites decorus. Barr. | | E |
| | (Voir Pl. 80—81.) | | |
| 1. | Jeune individu, vu par la face latérale. Grand nat. <i>Kosoř</i> , e 2. | | |
| 2. | Individu adulte; vue latérale; grand. nat. <i>Même local.</i> | | |
| 3. | <i>id.</i> . . . vu par le dos. | | |
| 4. | <i>id.</i> . . . ornements du dos, grossis environ 6 fois. | | |
| | Cyrtolites cristatus. Barr. | | E |
| | (Voir Pl. 88 et p. 80.) | | |
| 5. | Spécimen vu par la face latérale. Grand. nat. <i>Lužec</i> , e 2. | | |
| 6. | <i>id.</i> . . . vue dorsale. Dessin inexact. (Voir les fig. 7 et 8 de la Pl. 88, qui sont bien exécutées.) | | |
| 7. | <i>id.</i> . . . ornements, grossis environ 5 fois. | | |
| | Cyrtolites seminulum. Barr. | | E |
| | (Pag. 85 dans le texte.) | | |
| 8. | Spécimen vu par la face latérale. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. | | |
| 9. | <i>id.</i> . . . vu par le dos et grossi 2 fois. | | |
| 10. | <i>id.</i> . . . autre vue latérale, grossie 3 fois. | | |
| | Sinnitopsis neglecta. Barr. sp. | | D |
| | (Voir Pl. 88 et 97, et les fig. 26, 42—47 dans le texte; p. 68—71.) | | |
| 11. | Fragment de roche calcaire, renfermant quelques jeunes individus à dos tranchant. <i>Lichen</i> , d 4. | | |
| | Temnodiscus incertus. Barr. sp. | | D |
| | (Comparer Pl. 42, fig. 37.) | | |
| 12. | Spécimen vu par la face latérale. Grand. nat. <i>Trubsko</i> , d 2. | | |
| 13. | <i>id.</i> . . . vue dorsale.
Le contour du bord buccal n'est pas dessiné exactement. (Voir la fig. 53 du texte, p. 78.) | | |
| | Carinariopsis Roemeri. Barr. sp. | | D |
| | (Voir Pl. 88, et les fig. 63—64, p. 91, 92 du texte.) | | |
| 14. | Jeune individu non comprimé, vu par le dos. La bande dorsale s'aperçoit distinctement; la bouche est peu élargie. <i>Trubsko</i> , d 2. | | |
| 15. | <i>id.</i> . . . vue latérale. Grand. nat. | | |
| | Carinariopsis catenularia. Pern. D | | D |
| | (Voir Pl. 88, fig. 43—44 <i>male</i> , et la fig. 65, p. 93.) | | |
| 16. | Jeune spécimen à dos mince. Vue dorsale. <i>Loděnice</i> , d 4. | | |
| | Carinariopsis Sardesoni. Pern. | | D |
| | (Voir la fig. 67, p. 94.) | | |
| 17. | Spécimen adulte, vu par le dos. Grand. nat. <i>Štěrboholy</i> , d 4. | | |
| 18. | <i>id.</i> . . . vue latérale. Le tour initial est détaché. | | |
| | Phragmoceras sp. | | E |
| 19. | Spécimen aplati dans les schistes. <i>Listec</i> , e 1. Barrande l'avait fait figurer comme <i>Cyrtolites</i> . | | |
| | Salpingostoma caudatum. Barr. sp. E | | E |
| | (Voir Pl. 89, fig. 17, et la fig. 70 de notre texte; p. 100.) | | |
| 20. | Fragment du péristome élargi, montrant, à la partie antérieure, des plis d'accroissement, et, derrière, l'empreinte de la partie en spirale, qui est détachée. Vue latérale. Grand. nat. <i>Tobolka</i> , e 2. | | |
| 21. | <i>id.</i> . . . vue latérale, montrant la forme et la grosseur probables de la partie en spirale, qui est très petite par rapport au péristome. | | |
| | Salpingostoma grande. Barr. sp. | | D |
| | (Voir Pl. 84, et la fig. 69, p. 98.) | | |
| 22. | Fragment d'un spécimen de taille moyenne et comprimé latéralement, montrant les ornements. Le tour initial est détaché. <i>Königshof</i> , d 5. | | |
| 23. | <i>id.</i> . . . ornements, grossis 4 fois. | | |
| 24. | Jeune individu, comprimé et montrant le tour initial. Grand. nat. <i>Même local.</i> | | |
| 25. | Péristome d'un spécimen entier et adulte. Au bas du bord inférieur de la lumière interne, on distingue une levre calleuse et granulée, telle qu'elle existe chez <i>Carinariopsis</i> . Le bord inférieur du péristome possède un sinus large et sans profondeur. <i>Königshof</i> , d 5. | | |
| 26. | Spécimen adulte, incomplet, montrant l'endroit où la partie en spirale commence à s'élargir. Grand. nat. <i>Même local.</i> | | |
| 27. | <i>id.</i> . . . ornements, grossis environ 4 fois. La bande dorsale est indistincte sur l'original. | | |
| 28. | Péristome d'un spécimen adulte. Il est moins déployé que le montrent les fig. 25 et 30. Vu par la face antérieure. Ce jeune stade porte un faible sinus sur la partie antérieure du péristome, tandis que le bord postérieur n'en possède pas. <i>Lejskov</i> , d 5. | | |
| 29. | Péristome d'un spécimen adulte, vu par la face postérieure. Au-dessous de la partie en spirale, détachée, s'aperçoit l'impression ovalaire du dernier tour. Le milieu du péristome est relevé en forme de toit. Le bord postérieur porte un sinus distinct, tandis que le bord postérieur n'en possède qu'un faible. <i>Königshof</i> , d 5. | | |
| 30. | Spécimen adulte, vu par le dos. Le contour du péristome est elliptique. Le péristome possède, en outre, un fort sinus sur le bord postérieur, et un autre sinus un peu relevé, sur les côtés. Le contour du péristome varie suivant l'état de conservation. Le dos de cet original est refiguré sur la fig. 69 dans le texte; p. 98. <i>Même local.</i> | | |
| 31. | <i>id.</i> . . . partie enroulée, non comprimée, montrant distinctement l'ornementation. | | |
| 32. | Ornements dorsaux de la partie enroulée d'un jeune spécimen aplati. Grand. nat. <i>Lejskov</i> , d 5. | | |

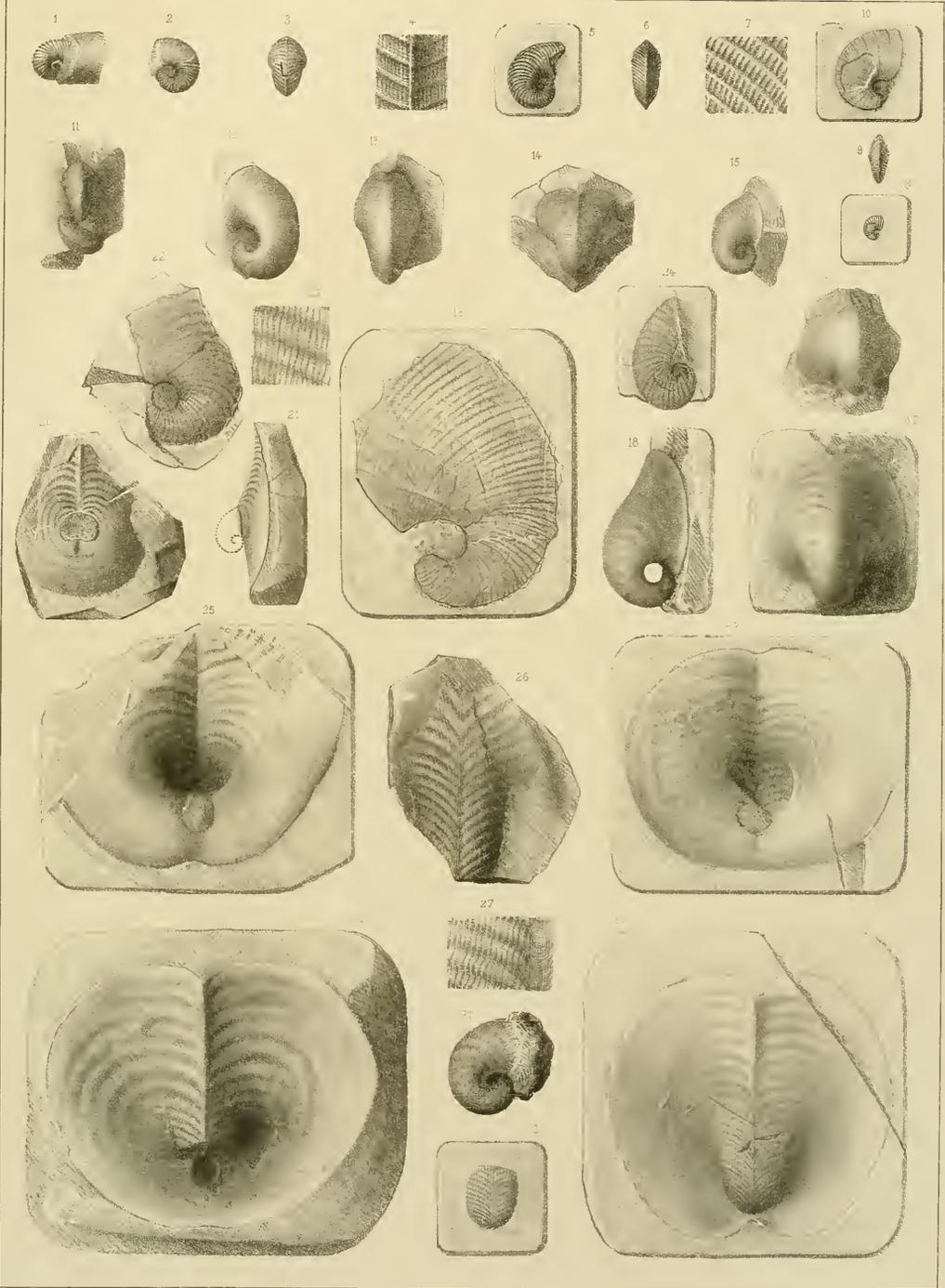


Fig. Etage

Oxydiscus annularis. Pern. . . . E
(Voir p. 74.)

1. Spécimen vu par la face latérale. Grand. nat. *Bubovice*, e 2.
2. *id.* . . . grossi 3 fois.
3. *id.* . . . vue dorsale.

Tubogyra (n. g.) primula. Barr. . D

4. Spécimen testacé, vu par la face latérale. Grand. nat. *Königshof*, d 5.
5. *id.* . . . vu par la face antérieure.
6. *id.* . . . vu par le côté opposé.
7. Autre spécimen, comprimé. Grand. nat. *Même local.* (Associés par Barrande au genre *Tubina*.)

Fig. Etage

Oxydiscus (Cyrtodiscus) nitidus.
Barr. D
(Voir p. 75.)

8. Fragment de concrétion siliceuse (nodule de Rokyztan), renfermant des empreintes négatives. Grand. nat. *Osek*, d 1 γ.
9. Empreinte en gutta-percha d'un spécimen renfermé dans le nodule en question.
10. *id.* . . . grossi 2 fois $\frac{1}{2}$ pour montrer les stries transverses et en spirale.
11. *id.* . . . vue dorsale.
12. *id.* . . . vu par la face antérieure.
13. *id.* . . . ornements, grossis environ 8 fois.

Fig. **Cymbularia rotunda.** Barr. sp. . . . **E**
(Voir la fig. 108 de notre texte; p. 154.)

- 14. Jeune individu, vu par la face antérieure. Le péristome n'est pas déployé. Grand. nat. *Lochkov*, e 2.
- 15. Autre spécimen, adulte, vu par le dos. *Tobolka*, e 2.
- 16. *id.* . . . grossi.
- 17. Autre spécimen. *Même local.*

Tennodiscus pusillus. Barr. . . . **D**
(Voir p. 76.)

- 18. Fragment de concrétion, renfermant plusieurs petits individus, ainsi que des empreintes. *Osek*, d 1 γ.
- 19. Spécimen adulte, grossi 4 fois. *Même local.*
- 20. *id.* . . . vu par la face antérieure.
- 21. Jeune individu, plus enroulé que les autres. *Même local.*

Cyrtolites? evolvens. Barr. . . . **D**
(Voir p. 88.)

- 22. Spécimen légèrement comprimé, vu par la face latérale. *Kosoc*, d 5.
- 23. *id.* . . . ornements, grossis environ 10 fois.
- 24. *id.* . . . vue latérale, grossie 3 fois.

Raphistoma primum. Barr. sp. . . . **D**

- 25. Moule en plâtre; empreinte négative. Vue latérale. Grand. nat. *Osek*, d 1 γ.
- 26. *id.* . . . ornements grossis.
(Voir les figures de notre texte, d'après des spécimens plus complets.)

Sinuites Sowerbyi. Pern. **D**
(Voir les fig. 24—25, 28—36 de notre texte, p. 60—64.)

Les spécimens qui suivent sont des moules internes, qui portent des restes d'ornementation.

- 27. Spécimen adulte, vu par la face antérieure. Grand. nat. Dessin inexact. Le tour précédent pénètre profondément dans la face buccale. Ce spécimen est refiguré dans la fig. 29 de notre texte, p. 61. *Osek*, d 1 γ.
- 28. *id.* . . . vue dorsale.
- 29. *id.* . . . vue latérale.
- 30. Spécimen de taille moyenne, montrant un sinus assez profond et un dos relativement mince. Vue dorsale. Grand. nat. *Même local.*
- 31. Jeune spécimen: moule interne, montrant une trace de callosité dans le voisinage de l'ombilic. *Même local.*
- 32. *id.* . . . ornements de la surface.

Fig. **Sinuites reticulatus.** Pern. **D**
(Voir Pl. 56, et les fig. 37—40 de notre texte.)

- 33. Spécimen adulte; empreinte négative du dos. Grand. nat. Les stries transverses forment ici un angle plus aigu que ne le montre l'original. (Comparer la fig. 40 de notre texte.) *Osek*, d 1 γ.
- 34. *id.* . . . ornements, grossis environ 4 fois.

Euomphalus (Maclurea?) comes.
Barr. sp. **D**

- 35—36. Deux moules internes, vus par le haut. *Lejskov*, d 5.
- 37. *id.* . . . vue latérale. (Figure combinée.)
- 38—39. *id.* . . . vues grossies. (Figures combinées.)

Bucaniella bohémica. Pern. **D**
(Voir la fig. 41 de notre texte, p. 67.)

- 40. Moule interne: vue latérale; grand. nat. *Drabor*, 2. d
- 41. *id.* . . . grossi environ 4 fois.
- 42. *id.* . . . vu par le dos, grossi.

Phragmostoma nobile. Pern. **E**
(Voir Pl. 82, fig. 6—7, et la fig. 87 de notre texte, p. 122.)

- 43. Spécimen adulte, vu par le dos. Les orifices du dos sont idéalisés, mais ils répondent à la réalité sous le rapport du nombre, de la place qu'ils occupent, et de leur forme. *Bubovice*, e 2.
- 44. *id.* . . . vu par le côté.
(Voir Pl. 81, fig. 39; Pl. 82, fig. 28, et la fig. 80 de notre texte, p. 195.)
- 45. Spécimen adulte. La moitié du dernier tour fait défaut. *Dlouhá Hora*, e 2.
- 46. *id.* . . . vu par la face antérieure. Les orifices dorsaux sont ici trop serrés. Les côtes radiaires, figurées à gauche du tour final sur le bord inférieur du péristome, sont une empreinte des côtes qui se trouvent sur la surface externe, dans la roche. A l'intérieur du péristome sont développés plusieurs plis plats.

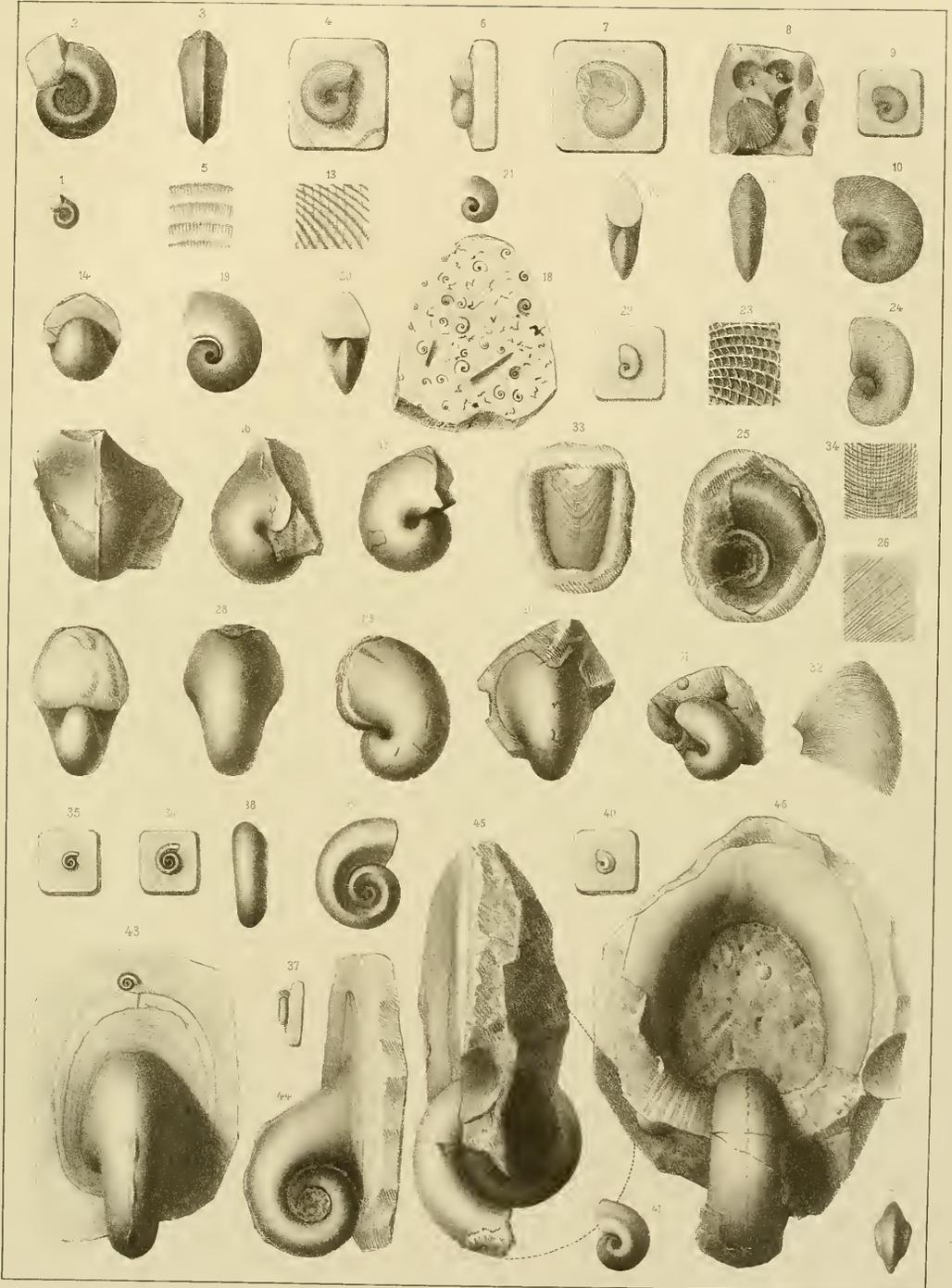


Fig. Etage
Salpingostoma grande? Barr. sp. D

1—2. Deux individus aplatis. A en juger par les fines stries en spirale, onduleuses qui passent sur les côtés transverses, ces spécimens appartiennent très probablement à cette espèce, d'ailleurs assez fréquente dans cet horizon. (Voir p. 97—100.) *Königshof*, d 5.

Bellerophon (s. l.) (Cymbularia?) sculptus. Barr. D

- 3. Spécimen comprimé; vue dorsale; grand. nat. *Königshof*, d 5.
- 4. *id.* . . . ornements et bande dorsale, grossis (p. 160 et 161.)

Cyrtolites eximius. Barr. E
 (Voir la fig. 57 de notre texte, p. 84.)

- 5. Spécimen bien conservé; vue dorsale. *Lodénice*, e 2.
- 8. *id.* . . . vue latérale; grand. nat.
- 7. *id.* . . . ornements grossis environ 6 fois.
- 6. Spécimen testacé, légèrement comprimé. Sur l'original, les stries transverses sont plus fortes que sur la figure et dirigées vers l'arrière. (Voir la fig. 57 de notre texte p. 84.) *Même local.*

Fig. Etage
Bellerophon (s. l.) (Oxydiscus?) incolata. Barr. D

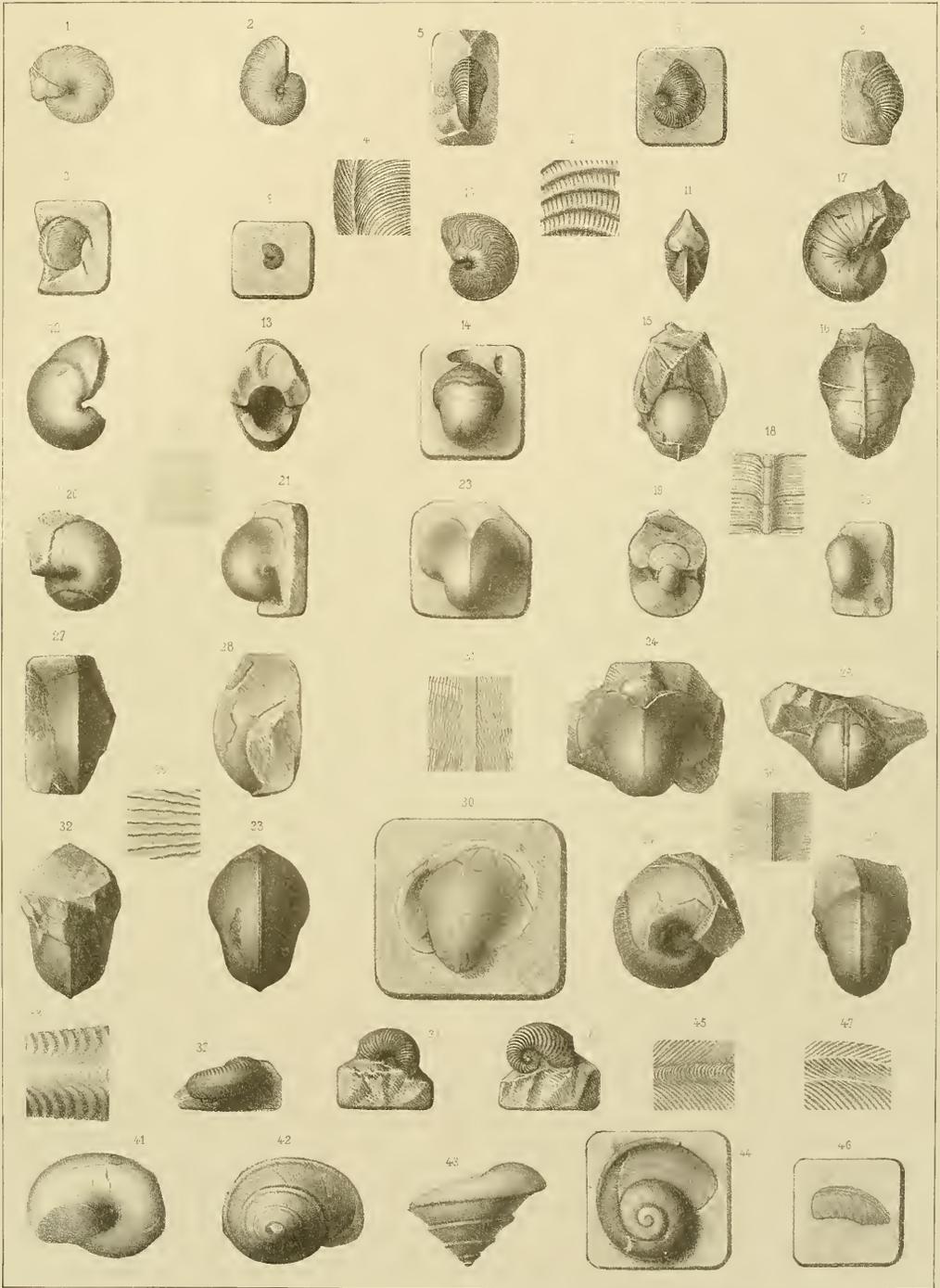
- 9. Spécimen, vu par la face latérale. Grand. nat. *Lejskov*, d 5.
- 10. *id.* . . . grossi environ 4 fois.
- 11. *id.* . . . vu par le côté buccal. (Voir p. 160.)

Dans la Collect. Barrande, nous n'avons trouvé que l'empreinte négative de l'original, dans le schiste, sur laquelle on reconnaît l'ornementation figurée et la forme de la coquille. La partie dorsale est endommagée de telle sorte qu'il est impossible de décider s'il a existé une bande dorsale, circonstance qui rend la détermination incertaine.

Bellerophon (s. l.) (Sinuites?) strangulatus. Barr. sp. D

- 12. Moule interne; vue latérale du dernier tour. Grand. nat. *Königshof*, d 5.
- 13. *id.* . . . vu par la face antérieure. Les tours internes sont brisés. Grand. nat. *Même local.*
- 14. Autre spécimen. (Voir p. 159.)

- | Fig. | Etage | Fig. | Etage |
|------|--|------|--|
| | E | | D |
| | Cymbularia verrucosa. Barr. sp. | | Bucania comata. Barr. sp. |
| | (Voir fig. 106 dans le texte; p. 152.) | | (Voir p. 155.) |
| 15. | Spécimen dont le test est partiellement conservé. Grand. nat. <i>Listice</i> , e 2. | 30. | Spécimen légèrement comprimé, vu par le dos. Grand. nat. <i>Zahořany</i> , d 4. |
| 16. | <i>id.</i> . . . vu par le dos. | 31. | <i>id.</i> . . . ornements dorsaux, grossis. |
| 17. | <i>id.</i> . . . vu par la face latérale. | | Cymbularia tarda. Barr. sp. |
| 18. | <i>id.</i> . . . bande dorsale et ornements dorsaux. (Voir la fig. 106 b de notre texte, p. 152.) | | (Voir la fig. 105 dans le texte; p. 150.) |
| 19. | Autre spécimen, ouvert, pour montrer les tours internes arrondis. <i>Même local.</i> | 32. | Spécimen adulte, conservant une partie de son test; vu par le haut. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| | Cymbularia Bacchus. Perner | 33. | <i>id.</i> . . . vu par le dos. |
| | (Voir la fig. 35 de la même planche.) | 34. | <i>id.</i> . . . vue latérale. |
| 20. | Spécimen testacé provenant de <i>Loděnice</i> , e 2. (Voir la fig. 107 de notre texte, p. 153.) | | Cymbularia Bacchus. Perner |
| | Bellerophon (s. str.) (Prosoptychus) plebeius. Barr. | | (Voir la fig. 20 de la même planche) |
| | (Voir la fig. 101 dans le texte.) | 35. | Spécimen testacé; vue dorsale. Grand. nat. <i>Bubovice</i> , e 2. |
| 21. | Spécimen presque adulte; vue latérale; grand. nat. <i>Dlouhá Hora</i> , e 2. | | Cymbularia tarda. Barr. |
| 22. | <i>id.</i> . . ornements grossis. Mal dessiné. (Voir la fig. 101 c de notre texte, p. 142.) | 36. | Ornements et bande dorsale du spécimen fig. 32—35, grossis. (Voir la fig. 105 c dans le texte; p. 150.) <i>Bubovice</i> , e 2. |
| 23. | <i>id.</i> . . . vue dorsale; grand. nat. | | Pleurotomaria consolanus. Barr. |
| 24. | Autre spécimen, vu par le dos; grand. nat. <i>Même local.</i> | 37. | Spécimen vu par le dos; grand. nat. <i>Karlův Týn?</i> e 2. |
| 25. | <i>id.</i> . . . vu par le dos, pour montrer le déploiement des ailes de la bouche et le bombement du péristome. La bande dorsale, brisée en un endroit, laisse, sur le moule interne, sa trace sous forme de filet large et arrondi, engagé dans une rainure. | 38. | <i>id.</i> . . . ornements grossis. |
| | Bellerophon (s. l.) Bucania? | 39. | <i>id.</i> . . . vu par la face inférieure. |
| | draboviensis. Barr. sp. | 40. | <i>id.</i> . . . vu par le haut. |
| | D | | Pleurotomaria infausta. Barr. |
| 26. | Moule interne, portant, sur le dos, un filet peu saillant, indiquant peut-être l'existence d'une bande dorsale. (Voir p. 160.) Vu par le dos. Grand. nat. <i>Drabor</i> , d 2. | 41. | Spécimen vu par la face inférieure; grand. nat. <i>Königschof</i> , d 5. |
| | Cyrtolites undulatus. Perner | 42. | <i>id.</i> . . . vu par le haut. |
| | (Voir p. 84.) | 43. | <i>id.</i> . . . vue latérale. |
| 27. | Fragment du dernier tour; vue dorsale. Grand. nat. <i>Tetín</i> , g 1. | 44. | Spécimen légèrement comprimé, montrant l'ornementation. <i>Même local.</i> |
| 28. | <i>id.</i> . . . vue latérale. | 45. | <i>id.</i> . . . bande dorsale et ornements. |
| 29. | <i>id.</i> . . . ornements, grossis environ 4 fois. | | Pleurotomaria? |
| | G | | D |
| | | 46. | Fragment indéterminable. Grand. nat. <i>Lejškov</i> , d 5. |
| | | 47. | <i>id.</i> . . . ornements pris dans le voisinage de la bande dorsale, grossis. |



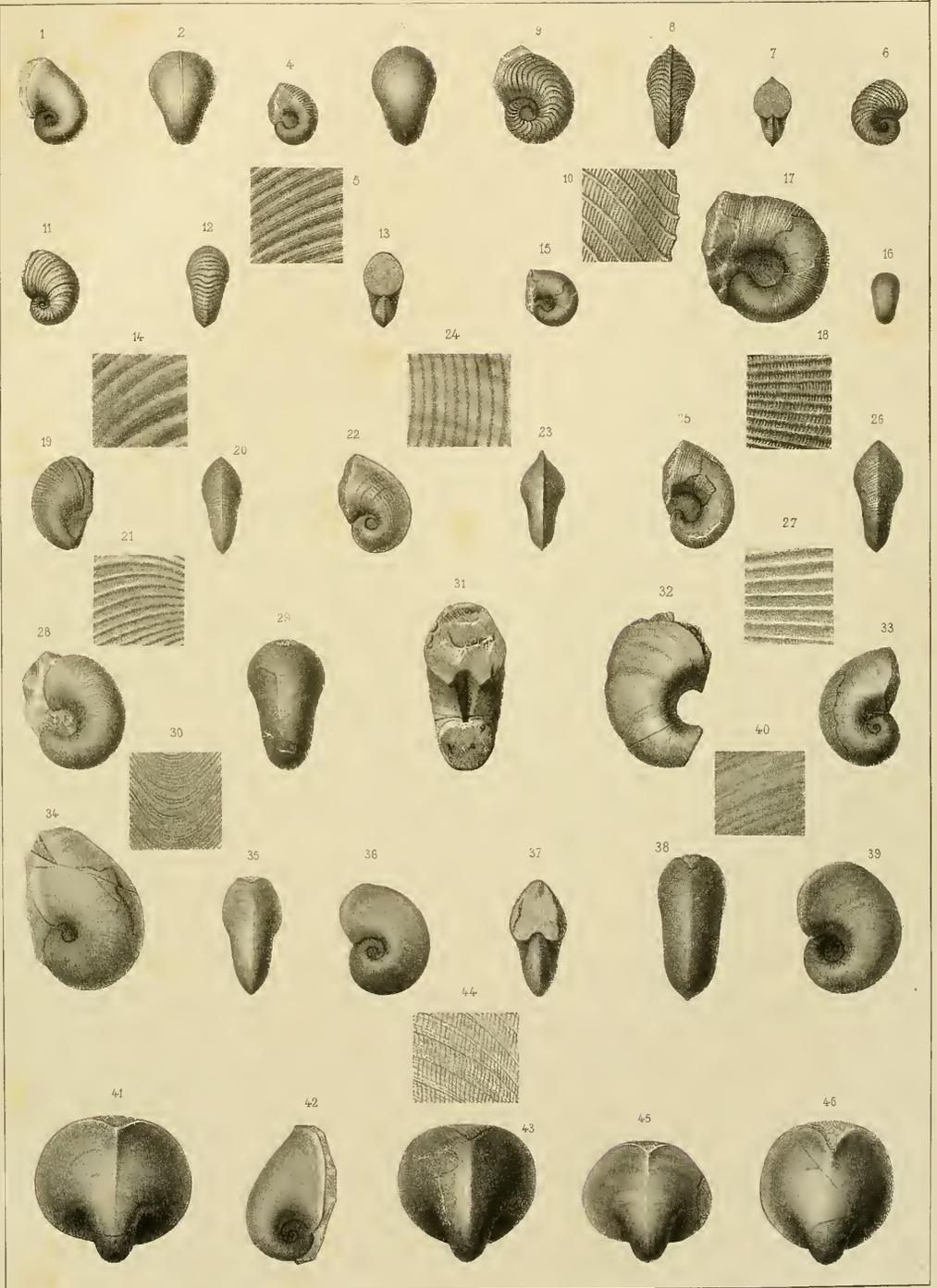
- | | |
|------|-------|
| Fig. | Etage |
|------|-------|
- Bucania** *sp.* E
1. Spécimen vu par la face latérale. Grand. nat. *Kosoř*, e 2.
 2. *id.* . . . vu par le dos.
- Barrande associait cet individu avec les 2 formes de *Cyrtolites*, fig. 3—5, et les désignait par le nom de *Cyrt. tuboïdes*. Mais, comme on distingue une trace de la bande dorsale, il ne peut s'agir ici d'un représentant de *Cyrtolites*. (Voir p. 161.)
- Cyrtolites fallax.** Pern. E
(Voir la fig. 60 dans le texte; p. 87.)
3. Moule interne, portant çà et là des restes du test. Vue dorsale. Grand. nat. *Kosoř*, e 2. (Mal dessiné.)
- Cyrtolites tuboïdes.** Barr. E
(Voir les fig. 58, 59 de notre texte, p. 85.)
4. Spécimen non préparé; vue latérale. *Butovice*, e 2.
 5. *id.* . . . ornements, grossis environ 8 fois. (Figure inexacte.)

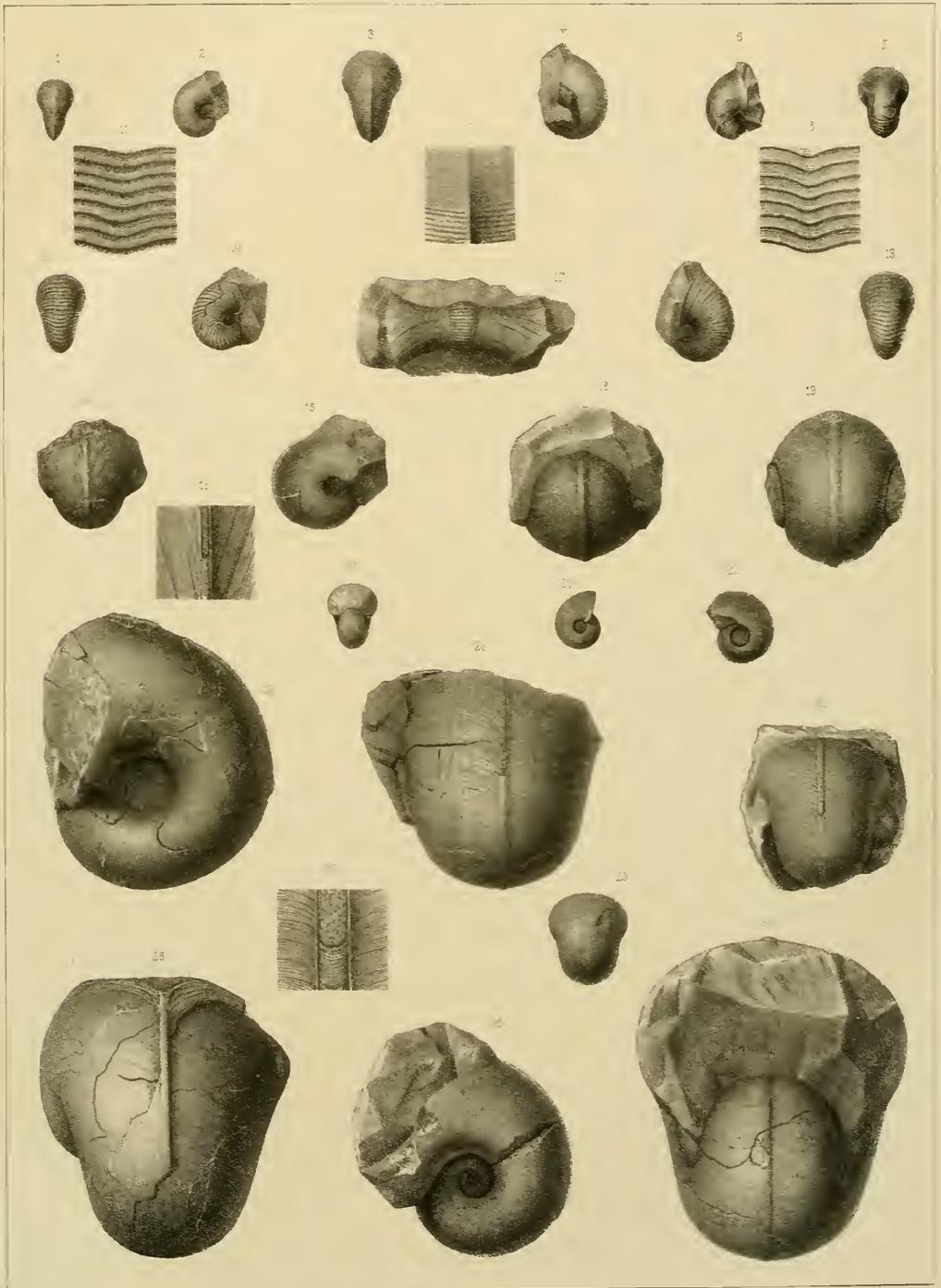
- | | |
|------|-------|
| Fig. | Etage |
|------|-------|
- Cyrtolites cristatus.** Barr. E
(Voir Pl. 85.)
6. Jeune individu; vue latérale; grand. nat. *Butovice*, e 2.
 7. *id.* . . . vu par la face antérieure.
 8. Spécimen adulte, vu par le dos. Grand. nat. *Même local.*
 9. *id.* . . . vu par la face latérale.
 10. *id.* . . . ornements du test, grossis environ 5 fois. (Voir p. 80.)
- Cyrtolites fasciculatus.** Barr. E
11. Spécimen adulte, vu par la face latérale. Grand nat. *Konvařka*, e 2.
 12. *id.* . . . vu par le dos.
 13. *id.* . . . vue de la bouche.
 14. ornements grossis 4 fois. (Dessin inexact. Voir p. 81.)

- Fig. Etage
- Isospira lepida.** Barr. sp. E
(Voir la fig. 62 du texte, p. 89.)
15. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Košov,* e 2.
16. *id.* . . . vue dorsale.
17. *id.* . . . vue latérale; grossie 2 fois $\frac{1}{2}$.
18. *id.* . . . ornements grossis environ 8 fois. (Dessin inexact.)
- Cyrtolites improbus.** Barr. E
19. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Dvorce,* e 2.
20. *id.* . . . vu par le dos.
21. *id.* . . . ornements grossis 3 fois. (Voir p. 83.)
- Oxydiscus (Cyrtodiscus) procer.**
Barr. sp. D
(Voir la fig. 50 de notre texte, p. 74.)
22. Spécimen vu par la face latérale; grand. nat. *Trubsko,* d 2. Sur l'original, on ne voit pas les stries transverses, mais quelques plis d'accroissement plats et larges.
23. *id.* . . . vu par le dos.
24. *id.* . . . ornements, grossis environ 3 fois.
- Cyrtolites adrena.** Barr. G
(Voir fig. 55 du texte, p. 81.)
25. Spécimen non préparé; vue latérale; grand. nat. *Lochkov,* g 1. (Mal dessiné.)
26. *id.* . . . vu par le dos.
27. *id.* . . . ornements grossis.
- Sinitopsis neglecta.** Barr. sp. . . . D
(Voir Pl. 97, et les fig. 42—43, p. 69—70 du texte.)
28. Jeune spécimen, testacé, dont le tour interne n'a pas été dégagé de la roche. Grand. nat. *Loděnice,* d 4.
29. *id.* . . . vu par le dos.
30. *id.* . . . ornements dorsaux.
- Sinitopsis nodosa.** Perner D
(Voir la fig. 48—49 dans le texte; p. 72—73.)
31. Fragment du dernier tour d'un moule interne, vu par la partie antérieure. Grand. nat. *Loděnice,* d 4.
32. *id.* . . . vue latérale montrant les larges rainures transverses et les plis d'accroissement.
- Sinitopsis neglecta.** Barr. sp., var.
transgrediens. Perner. D
(Voir fig. 45—47, p. 71 de notre texte.)
33. Moule interne, conservant une partie de son test. Vue latérale. Grand. nat. *Loděnice?* d 4.

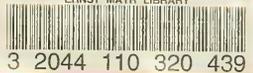
- Fig. Etage
- Sinitopsis?** D
34. Spécimen comprimé, indéterminable génériquement. *Königshof,* d 5.
- Sinitopsis neglecta.** Barr. sp., var.
transgrediens. Perner. D
(Voir fig. 45—47, p. 71 du texte.)
35. Moule interne siliceux d'un jeune individu. Vue dorsale. Grand. nat. *Radotín,* d 4.
36. *id.* . . . vue latérale.
37. *id.* . . . vu par la face antérieure.
- Sinitopsis neglecta.** Barr. sp. . . . D
(Voir fig. 42—44, p. 68—71 de notre texte.)
- 38—39—40. Ces trois figures semblent avoir été combinées au moyen de plusieurs exemplaires, mais qui auraient appartenu à des formes différentes. Dans la boîte où, d'après l'étiquette de Barrande, aurait dû être renfermé *Cyrtolites* (= *Sinitopsis*) *neglectus*, nous avons trouvé 5 spécimens provenant de diverses localités, dont un *Tennodiscus platynotus* de la bande d 2. Aucun de ces individus ne concordait avec la figure. Les fig. 38—40 représentent très probablement un moule interne de *Sinitopsis neglecta* de d 4, parce que ces moules ont le dos assez mince et possèdent de petits plis d'accroissement, comme le montre la fig. 40.
- Carinariopsis bohémica.** Perner . . . D
(Voir fig. 66, p. 93—94 du texte.)
41. Moule interne non comprimé, vu par le dos. Grand. nat. *Loděnice,* d 4.
42. *id.* . . . vue latérale.
- Carinariopsis catenularia.** Perner. D
43. Spécimen dont le test est partiellement conservé. Vue dorsale. Grand. nat. *Štěrboholy,* d 4.
44. *id.* . . . ornements du test. Dessin inexact; voir la fig. 66 du texte, p. 93—94.
- Carinariopsis Roemerii.** Barr. sp. D
(Voir fig. 63—64 dans le texte, p. 92.)
45. Jeune spécimen, légèrement comprimé. Vue dorsale. Grand. nat. *Trubsko,* d 2.
46. Autre spécimen, plus âgé. Vue dorsale. Grand. nat. *Même local.*

La forme du contour et du sinus varie par suite de la compression; mais les contours ne sont pas dessinés exactement, parce que les exemplaires n'étaient pas entièrement débarrassés de la roche ambiante. Comparer la fig. 63 de notre texte, p. 92.





ERNST MAYR LIBRARY



3 2044 110 320 439

