

## Description de deux espèces de *Wapitiphyllum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984 récoltées dans le Frasnien de Huccorgne, au bord nord du Bassin de Namur.

par Marie COEN-AUBERT  
(avec 3 planches hors texte)

### Résumé

Dans la partie moyenne du Frasnien de Huccorgne, au bord nord du Bassin de Namur, le genre *Wapitiphyllum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984 est représenté par deux espèces inconnues jusqu'à présent ailleurs en Belgique: *W. irregulare* (KONG, L., 1978) et *W. mahaniense* n. sp. Le genre est utilisé comme nom de remplacement pour *Donia* SOSHKINA, E.D., 1951 homonyme de *Donia* OUDEMANS, A.C., 1939.

### Abstract

In the middle part of the Frasnian at Huccorgne, on the northern border of the Namur Synclinorium, the genus *Wapitiphyllum* McLEAN, R.A. and PEDDER, A.E.H., 1984 is represented by two species unknown up to now elsewhere in Belgium. The genus is used as a replacement name for *Donia* SOSHKINA, E.D., 1951 homonymous of *Donia* OUDEMANS, A.C., 1939.

### Introduction stratigraphique

*Wapitiphyllum irregulare* (KONG, L., 1978) et *W. mahaniense* n. sp. sont deux espèces de Rugueux massifs cérioïdes, trouvées pour la première fois en Belgique, dans le Frasnien de la vallée de la Méhaigne à Huccorgne.

Dans cette localité située dans la partie orientale du bord nord du Bassin de Namur, les premières couches marines du Frasnien appartiennent à la Formation de Bovesse caractérisée par une alternance de dolomies, de calcaires coralliens et de schistes. Celle-ci est surmontée par la Formation de Huccorgne, nouvelle unité lithostratigraphique introduite par M. COEN-AUBERT et D. LACROIX (1985) pour des dépôts latéraux à la Formation de Rhisnes. Alors que les Rugueux massifs sont absents de la Formation de Bovesse, ils abondent par contre dans la Formation de Huccorgne qui est divisée en trois membres. Dans les calcaires stratifiés et bioclastiques à Coraux dispersés du membre inférieur se succèdent plusieurs espèces de Rugueux massifs. En effet, dans les 3,5 premiers mètres de l'unité lithostratigraphique, on trouve de nombreux

*Hexagonaria mirabilis* MOENKE, M., 1954 associés à quelques *Tabulophyllum conspectum* TSIEN, H.H., 1977. Dans les 5 mètres suivants, de rares *T. conspectum* accompagnent *Wapitiphyllum irregulare*. Enfin, *W. mahaniense* apparaît à 15 mètres de la base de la Formation de Huccorgne pour subsister jusqu'au sommet du membre inférieur où on note la première occurrence de *Argustastrea konincki* (ROEMER, F.A., 1855); plus bas, *Wapitiphyllum mahaniense* peut être associé à de rares *W. irregulare* ou *Argustastrea lecomptei* (TSIEN, H.H., 1978). Dans les calcaires fins de type lagunaire du membre moyen et surtout dans les calcaires fins ou bioclastiques à organismes constructeurs épars du membre supérieur, on observe de nombreux *A. konincki* et *A. lecomptei* avec l'un ou l'autre *Wapitiphyllum vesiculosum* (COEN-AUBERT, M., 1980). Les Rugueux massifs se répartissent donc dans la Formation de Huccorgne suivant une zonation remarquable, formée de quatre faunes successives. A la base, la faune à *Hexagonaria mirabilis* et *Tabulophyllum conspectum* est caractéristique selon M. COEN-AUBERT (1982, p. 8) des schistes «F2ef» et des couches encaissantes du Massif de Philippeville et de l'Entre-Sambre et Meuse ainsi que de la partie supérieure du membre récifal de la Formation de Lustin au bord nord du Bassin de Dinant, au bord sud du Bassin de Namur et dans le Massif de la Vesdre. Dans les membres moyen et supérieur de la Formation de Huccorgne, la faune à *Argustastrea konincki* et *A. lecomptei* est très fréquente dans le membre lagunaire de la Formation de Lustin et dans la majeure partie du biostrome «F2h» des localités plus méridionales.

La Formation de Huccorgne est surmontée par la Formation d'Aisemont contenant deux associations typiques de Rugueux massifs: d'abord celle à *Frechastrea carinata* SCRUTTON, C.T., 1968, puis celle à *F. limitata* et *Phillipsastrea ananas ananas* (GOLDFUSS, G.A., 1826) qui caractérise le début du Frasnien supérieur d'après M. COEN-AUBERT (1982, p. 14). Ces couches sont recouvertes en concordance de stratification par des dépôts datés du Tournai-



sien à l'aide de Spores par M. STREEL (1977, p. 399).

### Systématique

Famille *DISPHYLLIDAE* HILL, D., 1939

Genre *Wapitiphyllum*

McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984

= *Donia* SOSHKINA, E.D., 1951, non OUDEMANS, A.C., 1939

Espèce-type.

*Wapitiphyllum vallatum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984.

### DIAGNOSE

Rugueux massifs à subfasciculés, cérioïdes, dont les corallites ont des calices excavés et entourés de plate-formes horizontales ou de bords abrupts. Septa courts et de deux ordres, plus ou moins dilatés et carénés dans le dissépimentarium, n'atteignant qu'occasionnellement l'axe et la paroi des polypierites sans qu'il y ait de véritables dissépiments lonsdaléoïdes. Dissépimentarium composé de plusieurs rangées de larges vésicules souvent disposées horizontalement à la périphérie et inclinées ensuite vers l'axe des corallites. Planchers complets ou incomplets, parfois composés.

### DISCUSSION

Comme le genre *Donia* SOSHKINA, E.D., 1951 est un homonyme du genre *Donia* OUDEMANS, A.C., 1939, qui est un Arachnide, D. HILL (1981, p. F277) a substitué au premier le genre *Disphyllia* HE, Y.X., 1978 qu'elle considère comme son synonyme. Elle reprend d'ailleurs pour ce genre *Disphyllia* la diagnose du genre *Donia* donnée par D. HILL et J.S. JELL (1970, p. 49).

Le genre *Disphyllia* défini au départ comme un sous-genre du genre *Disphyllum* DE FROMENTEL, E., 1861 a comme espèce-type *D. (Disphyllia) guanxianensis* HE, Y.X., 1978 du début du Dévonien moyen du Sichuan en Chine du Sud-Ouest. Cette espèce, de même que les autres espèces rapportées au sous-genre *D. (Disphyllia)* par Y.X. HE (1978), diffère surtout du genre *Donia* par l'absence de discontinuité périphérique des septa et par la présence de petits dissépiments inclinés; par ces caractères, elle devrait plutôt être attribuée au genre *Argustastrea* CRICKMAY, C.H., 1960. Cette opinion est d'ailleurs partagée par Messieurs C.M. YÜ et W.H. LIAO avec qui nous en avons discuté en octobre 1982. Dans ces conditions, il s'avérerait indispensable soit de proposer un nom de remplacement pour le genre *Donia*, soit de lui substituer un nouveau genre. C'est cette deuxième solution qu'ont adoptée R.A. McLEAN et A.E.H. PEDDER

(1984, p. 21) en introduisant le genre *Wapitiphyllum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984 qui a pour espèce-type *W. vallatum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984 du Frasnien terminal de la Colombie britannique et des Territoires du Nord-Ouest au Canada. Comme le soulignent ces deux auteurs, le nouveau taxon peut être considéré comme un nom de remplacement valable pour *Donia*.

En effet, les caractéristiques des deux genres sont très proches. Sur les photographies de R.A. McLEAN et A.E.H. PEDDER (1984, pl. 7, 8, et 9, figs. 1, 4), on observe très bien la variabilité de la discontinuité périphérique des septa, très nette chez *Wapitiphyllum vallatum* et *W. exiguum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984, beaucoup moins marquée chez *W. facetum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984 où les septa atteignent souvent la paroi. Dans la troisième espèce, on constate en outre que les septa majeurs pénètrent à peine dans le tabularium et que les septa mineurs sont de longueur très variables, couvrant parfois presque tout le dissépimentarium. Ces deux caractères sont très fréquents dans bien des espèces attribuées auparavant au genre *Donia* et incluses dans le genre *Wapitiphyllum* par R.A. McLEAN et A.E.H. PEDDER (1984, p. 23).

D'ailleurs, la plupart des auteurs, qui se sont intéressés au genre *Donia* comme E.D. SOSHKINA (1952, p. 106), V.A. ZHELTONOGOVA et V.A. IVANIA (1960, p. 386), V.A. IVANIA (1965, p. 212), D. HILL et J.S. JELL (1970, p. 49), M. COEN-AUBERT (1980, p. 31), voire D. HILL (1981, p. F277), ont toujours insisté sur la longueur très variable des septa n'atteignant qu'occasionnellement la paroi et l'axe des polypierites. En particulier, cette caractéristique est mentionnée par E.D. SOSHKINA (1951, p. 114 et 1954, p. 42) dans sa description de *D. russiensis* SOSHKINA, E.D., 1951, espèce-type du genre *Donia* récoltée dans la partie supérieure du Frasnien de la Plate-forme russe en U.R.S.S. C'est pourquoi, nous l'avons reprise dans la diagnose de *Wapitiphyllum*.

A l'exception de E.D. SOSHKINA (1951, 1952 et 1954), tous les auteurs cités ont classé le genre *Donia* dans la famille Disphyllidae HILL, D., 1939. C'est dans cette famille que nous rangeons également le genre *Wapitiphyllum* alors qu'il a été rattaché à la famille silurienne Kyphophyllidae WEDEKIND, R., 1927 par R.A. McLEAN et A.E.H. PEDDER (1984). Ce qui nous dérange surtout dans cette classification, c'est que le genre *Wapitiphyllum* est ainsi associé à d'autres genres dévoniens, placés dans la même famille par R.A. McLEAN et A.E.H. PEDDER (1984, p. 18) comme *Tabulophyllum* FENTON, C.L. et FENTON, M.A., 1924, *Smithiphyllum* BIRENHEIDE, R., 1962, *Neospongophylloides* JIA, H.Z., 1977, *Neokyphophyllum* SPASSKY, N. Ia, 1965, *Mikkwaphyllum* McLEAN, R.A. et PEDDER,



A.E.H., 1984, *Tarphyphyllum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984 et *Kakisaphyllum* McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984 qui sont manifestement très différents. En effet, tous ces taxa possèdent de grands dissépiments allongés verticalement tandis que le dissépimentarium de *Donia* et de *Wapitiphyllum* se compose de vésicules plus petites, disposées horizontalement.

*Wapitiphyllum irregulare* (KONG, L., 1978)  
(Planche I, Figures 1-5, Planche II, Figure 9,  
Planche III, Figure 13)

1978. — *Donia irregularis* Kong (sp. nov) — L. KONG et Y.M. HUANG, p. 746, pl. 26, fig. 6.

#### *Holotype.*

Pl. 26, fig. 6 in L. KONG et Y.M. HUANG (1978). Echantillons Gcr 548, 549 du Bureau Géologique de la Province de Guizhou à Guiyang, Chine du Sud-Ouest. Dushan, province de Guizhou, Chine du Sud-Ouest. Frasnien.

#### *Matériel et gisements.*

Dix colonies dans lesquelles dix-huit lames minces ont été exécutées. Le nombre de spécimens est indiqué entre parenthèses pour chaque gisement: Braives MC-1979-5 (8) et Braives MC-1980-1 (1) à Huccorgne et correspondant aux points 3 et 4 de la figure 2 in M. COEN-AUBERT et D. LACROIX (1985); Andenne, carrière des Malheurs (1) à Héron, correspondant au point 5 de la figure 4 in M. COEN-AUBERT et D. LACROIX (1985).

#### *Répartition géographique et stratigraphique.*

La plupart des échantillons de Huccorgne ont été prélevés dans le membre inférieur de la Formation de Huccorgne, entre 3, 5 et 8 mètres au-dessus de sa base; ils y sont associés à de rares *Tabulophyllum conspectum*. Une seule colonie de Huccorgne a été récoltée plus haut avec *W. mahaniense*, 5 mètres sous le sommet du membre inférieur de la Formation de Huccorgne. C'est également de ce membre que provient le spécimen de Héron.

A l'étranger, l'espèce n'est connue que dans le Frasnien de la Province de Guizhou, en Chine du Sud-Ouest.

#### DIAGNOSE

Espèce dont les polypierites possèdent généralement 38 à 44 septa pour un diamètre variant de 11 à 15 mm. Septa faiblement dilatés et peu carénés dans le dissépimentarium, assez souvent discontinus à la périphérie. Septa majeurs se prolongeant plus ou moins loin dans le tabularium. Septa mineurs, habituellement absents.

#### DESCRIPTION

Ce sont des colonies noduleuses ou lamellaires de dimensions moyennes; le plus grand échantillon a une surface de 13 × 14,5 cm et une hauteur de 7,5 cm. Les polypierites ont habituellement des calices excavés et entourés de plates-formes horizontales.

La paroi est mince et droite ou parfois en zigzag; l'axe noir médian n'y est pas toujours reconnaissable.

Occasionnellement, les septa sont séparés de la paroi ou plus rarement de leurs bases très fines ou réduites à des épines par une ou plusieurs couches de dissépiments sans que ceux-ci acquièrent un véritable caractère lonsdaléoïde; cette discontinuité périphérique est plus marquée dans certaines colonies. Les septa sont faiblement dilatés dans le dissépimentarium ou du moins dans sa partie interne et plus minces dans le tabularium; parfois, ils sont uniformément minces. Habituellement, ils portent quelques carènes en nœuds ou en épines, plus rarement en barres; quelques spécimens en sont totalement dépourvus.

Les septa majeurs atteignent l'axe des corallites ou laissent un espace vide, plus ou moins important au centre. Les septa mineurs sont généralement absents. Quand ils sont présents, ils sont réduits à de vagues épines, très courts ou tronçonnés; ce n'est qu'exceptionnellement qu'ils couvrent presque tout le dissépimentarium.

Le dissépimentarium se compose de 4 à 7, voire 3 à 9 rangées de grands dissépiments disposés horizontalement et ne s'inclinant qu'à la bordure du tabularium. Les planchers sont souvent composés d'une partie axiale, plano-convexe et de parties latérales, subhorizontales; parfois, ils sont incomplets et plus rarement encore horizontaux ou concaves.

Quelques bourgeons péricalicinaux ont été observés dans la partie externe des corallites.

Le nombre de septa varie de 34 à 46, voire à 50, le diamètre des corallites de 6,5 à 18 mm et celui du tabularium de 3,1 à 6,5 mm, les valeurs comprises entre 4 et 5,5 mm étant les plus fréquentes.

#### COMPARAISONS

Le matériel belge montre une grande variabilité en ce qui concerne la discontinuité périphérique des septa, leur épaississement dans le dissépimentarium et la longueur des septa majeurs. En fait, ce sont les échantillons (Pl. 1, fig. 1-2, pl. III, fig. 13), dont les septa sont un peu plus typiquement dilatés dans le dissépimentarium, qui correspondent le mieux à l'Holotype de *Wapitiphyllum irregulare*. Chez *W. soshkinae* (COEN-AUBERT, M., 1980) de la partie inférieure du membre récifal de la Formation de Lustin, au bord nord du Bassin de Dinant, cet



épaississement est encore plus marqué; cette espèce diffère en outre de *W. irregulare* par des septa mineurs mieux développés et par des septa plus continus à la périphérie. *W. vesiculosum* (COEN-AUBERT, M., 1980) du sommet du membre récifal et du membre lagunaire de la Formation de Lustin, au bord nord du Bassin de Dinant et au bord sud du Bassin de Namur, ressemble davantage à *W. irregulare* par des septa minces et souvent discontinus à la périphérie et par l'absence fréquente de septa mineurs. Il s'en distingue aisément par des polypierites, tabularia et dissépimentaria plus étroits, par des septa moins nombreux et non carénés et par des planchers complets ou incomplets. *W. irregulare* montre de nettes affinités à la fois avec *W. vallatum* et *W. russiense*; le second taxon s'en différencie surtout par de plus grands corallites et par l'allure des planchers tandis que le troisième possède des septa majeurs, dilatés systématiquement dans le dissépimentarium et pénétrant rarement dans le tabularium. D'autres espèces russes et chinoises sont également proches de *W. irregulare*. Ainsi, chez *W. sibiricum* (IVANIA, V.A., 1960) de la partie inférieure du Frasnien du Kouzbass en U.R.S.S., on est surtout frappé par l'habitus subfasciculé de la colonie et par des polypierites plus larges avec davantage de septa que chez *W. irregulare*. Chez *W. xinanense* (KONG, L., 1978) par contre, qui provient du Frasnien de la Province de Guizhou en Chine comme ce dernier taxon et qui est figuré par L. KONG et Y.M. HUANG (1978, pl. 26, fig. 1, 2), les corallites sont plus étroits avec nettement moins de septa. Quant à *W. jiudianpingense* (HE, Y.X., 1978) du Frasnien de la Province de Sichuan en Chine illustré par Y.E. HE (1978, pl. 64, fig. 1), il présente des données quantitatives, comparables à celles de *W. irregulare*, mais il possède des septa mineurs, courts et constants.

*Wapitiphyllum mahaniense* n. sp.

(Planche II, Figures 6-8, Planche III, Figures 10-12)

*Derivatio nominis.*

*Mahania* (latin) = Méhaigne, rivière. Ce nom est choisi pour attirer l'attention sur l'origine de la série-type.

*Types.*

Holotype. I.R.Sc.N.B. N° a2526 (= pl. II, fig. 6, 7). Echantillon Braives MC-1980-1-X75 prélevé par M. COEN-AUBERT en 1980, dans le talus de la route de Huccorgne à Huy, au sud-est de l'ancienne halte de Huccorgne = point 4 de la figure 2 in M. COEN-AUBERT et D. LACROIX (1985), à 23 mètres de la base de la Formation de Huccorgne, partie moyenne de Frasnien.

Paratype A. I.R.Sc.N.B. N° a2527 (= pl. II, fig. 8). Echantillon Braives MC-1979-5-X68 prélevé par

M. COEN-AUBERT en 1980, dans la tranchée de l'ancien vicinal située au nord-ouest de l'ancienne halte de Huccorgne = point 3 de la figure 2 in M. COEN-AUBERT et D. LACROIX (1985), à 15 mètres de la base de la Formation de Huccorgne, partie moyenne du Frasnien.

Paratype B. I.R.Sc.N.B. N° a2528 (= pl. III, fig. 10). Echantillon Braives MC-1979-5-X73, mêmes précisions.

Paratype C. I.R.Sc.N.B. N° a2529 (= pl. III, fig. 11, 12). Echantillon Braives MC-1979-10-X59 prélevé par M. COEN-AUBERT en 1979, le long de la rive droite de la Méhaigne, sous le viaduc de l'autoroute de Wallonie passant au sud-est du village de Huccorgne = point 9 de la figure 2 in M. COEN-AUBERT et D. LACROIX (1985), à 5 mètres du sommet du membre inférieur de la Formation de Huccorgne, partie moyenne du Frasnien.

*Locus typicus.*

Talus de la route de Huccorgne à Huy, au sud-est de l'ancienne halte de Huccorgne = point 4 de la figure 2 in M. COEN-AUBERT et D. LACROIX (1985), feuille topographique de Braives au 10.000°.

*Stratum typicum.*

A 23 mètres de la base de la Formation de Huccorgne, partie moyenne du Frasnien.

*Matériel et gisements.*

Dix colonies dans lesquelles seize lames minces ont été exécutées. Le nombre de spécimens est indiqué entre parenthèses pour chaque gisement: Braives MC-1979-5 (5), voir paratype A; Braives MC-1979-10 (1), voir Paratype C; Braives MC-1980-1 (4), voir Holotype.

*Répartition géographique et stratigraphique.*

L'espèce a été trouvée uniquement à Huccorgne, dans la partie supérieure du membre inférieur de la Formation de Huccorgne; elle peut y être associée à *Wapitiphyllum irregulare*, *Argutastrea lecomptei* ou à *A. konincki*.

DIAGNOSE

Espèce dont les polypierites possèdent généralement 38 à 46 septa pour un diamètre variant de 9 à 14 mm. Septa faiblement dilatés et rarement carénés dans le dissépimentarium, parfois discontinus à la périphérie. Septa majeurs, se prolongeant plus ou moins loin dans le tabularium. Septa mineurs couvrant souvent la totalité ou une partie du dissépimentarium.

DESCRIPTION

Ce sont des fragments de colonies de dimensions moyennes; leur hauteur varie de 3 à 7 cm tandis



que le plus grand échantillon a une surface de 7,5 × 12 cm.

La paroi est mince et droite ou parfois en zigzag; elle comporte trois couches dont l'axe noir, habituellement bien visible.

Les septa sont uniformément minces ou faiblement dilatés dans le dissépimentarium et atténués dans le tabularium; occasionnellement, ce vague épaissement affecte davantage les septa majeurs, voire est limité aux parties externe ou interne du dissépimentarium. Ce n'est que localement que les septa sont discontinus à la périphérie. Dans une partie de l'échantillonnage, ils portent quelques carènes en nœuds, en épines ou en barres, dans l'autre, ils en sont totalement dépourvus.

Les septa majeurs atteignent l'axe des corallites ou laissent un espace vide, plus ou moins important au centre. Les septa mineurs, plutôt longs, couvrent la totalité ou une partie du dissépimentarium, en étant plus ou moins tronçonnés; parfois, ils sont très courts ou absents.

Le dissépimentarium se compose de 2 à 6, voire 8 rangées de dissépiments disposés horizontalement dans sa partie externe et inclinés dans sa partie interne ou seulement à la bordure du tabularium; quelquefois, ils ont cette allure inclinée dans tout le dissépimentarium. Les planchers sont souvent composés d'une partie axiale, plano-convexe et de parties latérales subhorizontales; dans certains polypiérites, ils sont incomplets, horizontaux ou concaves.

Plusieurs bourgeons péricalicinaux ont été observés dans la partie externe des corallites.

Le nombre de septa varie de 30 à 50, le diamètre des corallites de 6 à 16,5 mm et celui du tabularium de 2,2 à 6,5 mm, les valeurs comprises entre 3,7 et 5,5 mm étant les plus fréquentes.

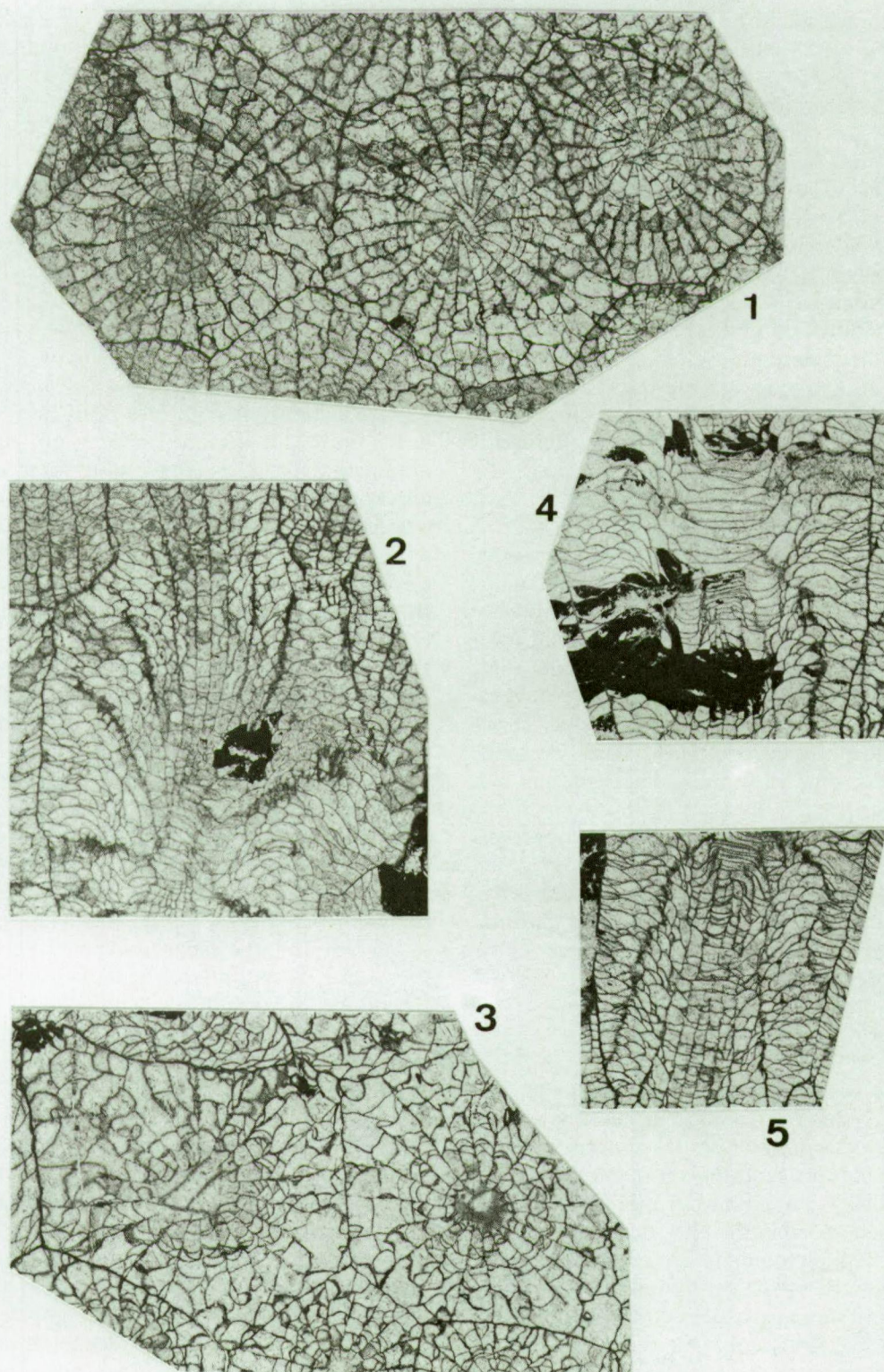
#### COMPARAISONS

*Wapitiophyllum mahaniense* est très proche de *W. irregulare* et ne s'en écarte que par certains caractères qualitatifs. La première espèce diffère en effet de la seconde par des septa plus souvent uniformément minces, très peu carénés et moins nettement discontinus à la périphérie. En outre, les septa mineurs sont typiquement développés et relativement longs chez *W. mahaniense* tandis que les dissépiments y sont moins grossiers et davantage inclinés que chez *W. irregulare*. Au sein du matériel belge, *W. mahaniense* présente aussi certaines ana-

logies avec *W. tenue* (COEN-AUBERT, M. 1980) du milieu du membre récifal de la Formation de Lustin dans le Bassin de Dinant et au bord sud du Bassin de Namur et avec *Hexagonaria davidsoni* (MILNE-EDWARDS, H. et HAIME, J., 1851) de «F2i» du bord sud du Bassin de Dinant et du Massif de Philippeville. La seconde espèce se distingue de la première par des septa mineurs couvrant habituellement tout le dissépimentarium et par des dissépiments inclinés tandis que la troisième possède des septa de deux ordres longs, continus de la paroi à leurs terminaisons axiales et affectés d'une vague dilatation en fuseau. Enfin, les deux colonies de la Formation de Rhisnes au bord nord du Bassin de Namur attribuées par J.E. SORAUF (1967, p. 39) et H.H. TSIEN (1978, p. 208) à *H. darwini* (FRECH, F., 1885) rentrent peut-être dans la variabilité de notre nouvelle espèce; elles s'en différencient notamment par la présence d'un large espace vide au centre du tabularium et la faible discontinuité des septa à la périphérie. Les difficultés liées à la définition de l'espèce *H. darwini* de l'Eifelien de l'Eifel en Allemagne ont déjà été soulignées par R. BIRENHEIDE (1978, p. 94) et M. COEN-AUBERT (1980, pp. 34 et 44).

Par ses septa minces et relativement longs, *Wapitiophyllum mahaniense* montre certaines affinités avec des espèces de l'Emsien ou de l'Eifelien. Tel est le cas de *W. ampullaceum* (SPASSKY, N. Ia. et KRAVTSOV, A.G., 1975) et de *Hexagonaria solida* (BULVANKER, E.Z., 1965) du Nord-Est de l'U.R.S.S. décrits par N.I. BESPROZVANNYKH, V.N. DUBATOV, A.G. KRAVTSOV, Iou. Ia. LATYPOV et N.Ia. SPASSKY (1975, pp. 55 et 56) qui s'écartent de *Wapitiophyllum mahaniense* par des septa moins nombreux et laissant un large espace vide au centre des corallites; chez *W. ampullaceum*, les septa sont en outre davantage discontinus à la périphérie tandis que chez *Hexagonaria solida*, le dissépimentarium est nettement plus étroit. Tel est le cas aussi de *Spongonaria horiae* (CRICKMAY, C.H., 1968) du Nord-Ouest du Canada et d'*Exilifrons kirki* (STUMM, E.C., 1937) du Nevada aux Etats Unis d'Amérique. Le premier taxon décrit par C.H. CRICKMAY (1968, p. 5) diffère surtout de *Wapitiophyllum mahaniense* par un nombre de septa moins élevé et par des septa mineurs, couvrant systématiquement tout le dissépimentarium; le second revu par C.W. MERRIAM (1974, p. 62) s'en distingue par des planchers souvent horizontaux et par de petits dissépiments globuleux, disposés en couches horizontales.





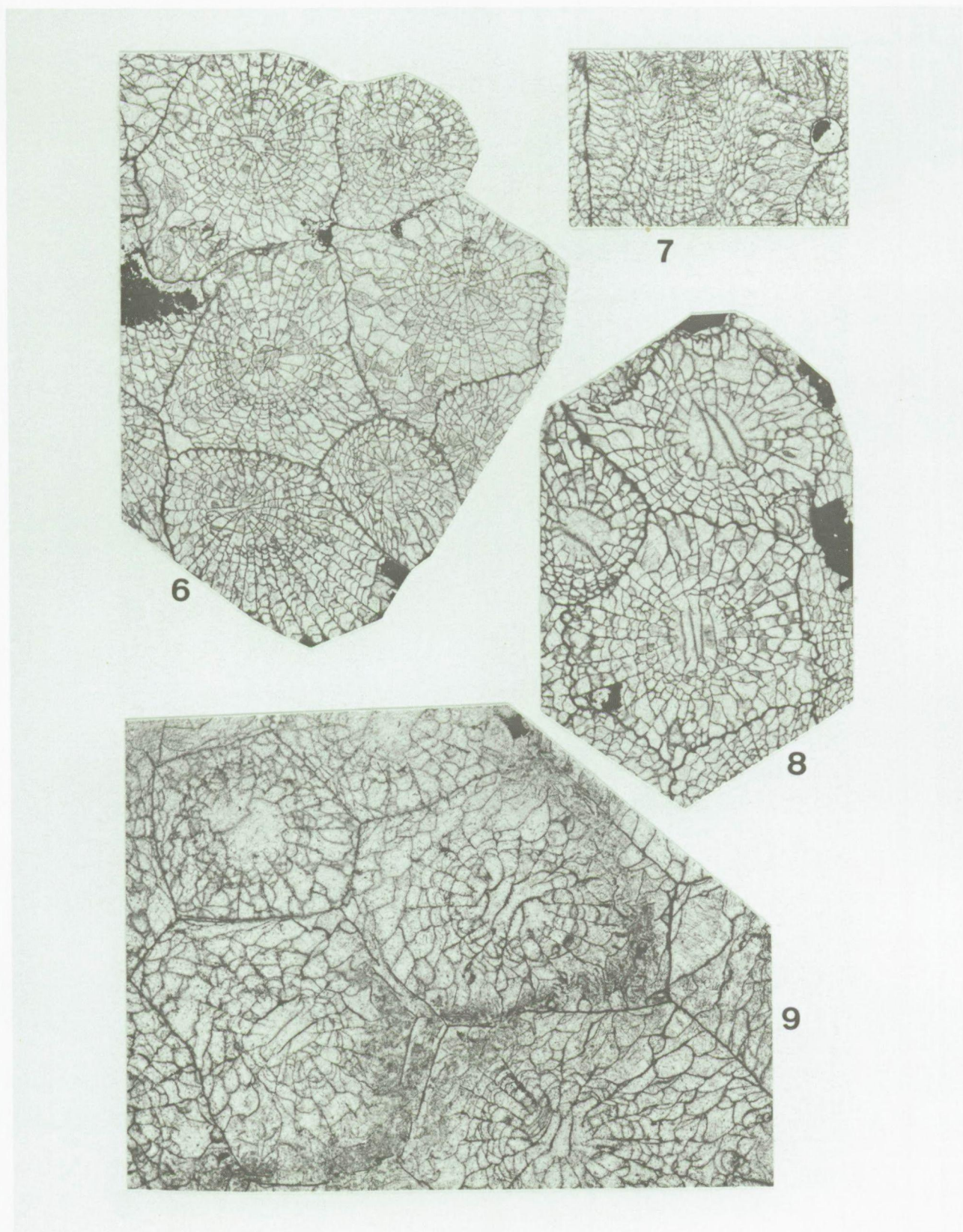
## PLANCHE I

Tous les spécimens sont représentés au grossissement  $\times 3$ . (T) = section transversale; (L) = section longitudinale.

*Wapitiphyllum irregulare* (KONG, L., 1978)

Fig. 1 (T), 2 (L). - I.R.Sc.N.B. N° a2530. Braives MC-1979-5-X1.  
 Fig. 3 (T), 4 (L), 5 (L). - I.R.Sc.N.B. N° a2533. Braives MC-1979-5-W98.





## PLANCHE II

Tous les spécimens sont représentés au grossissement  $\times 3$ . (T) = section transversale; (L) = section longitudinale.

*Wapitiphyllum mahaniense* n. sp.

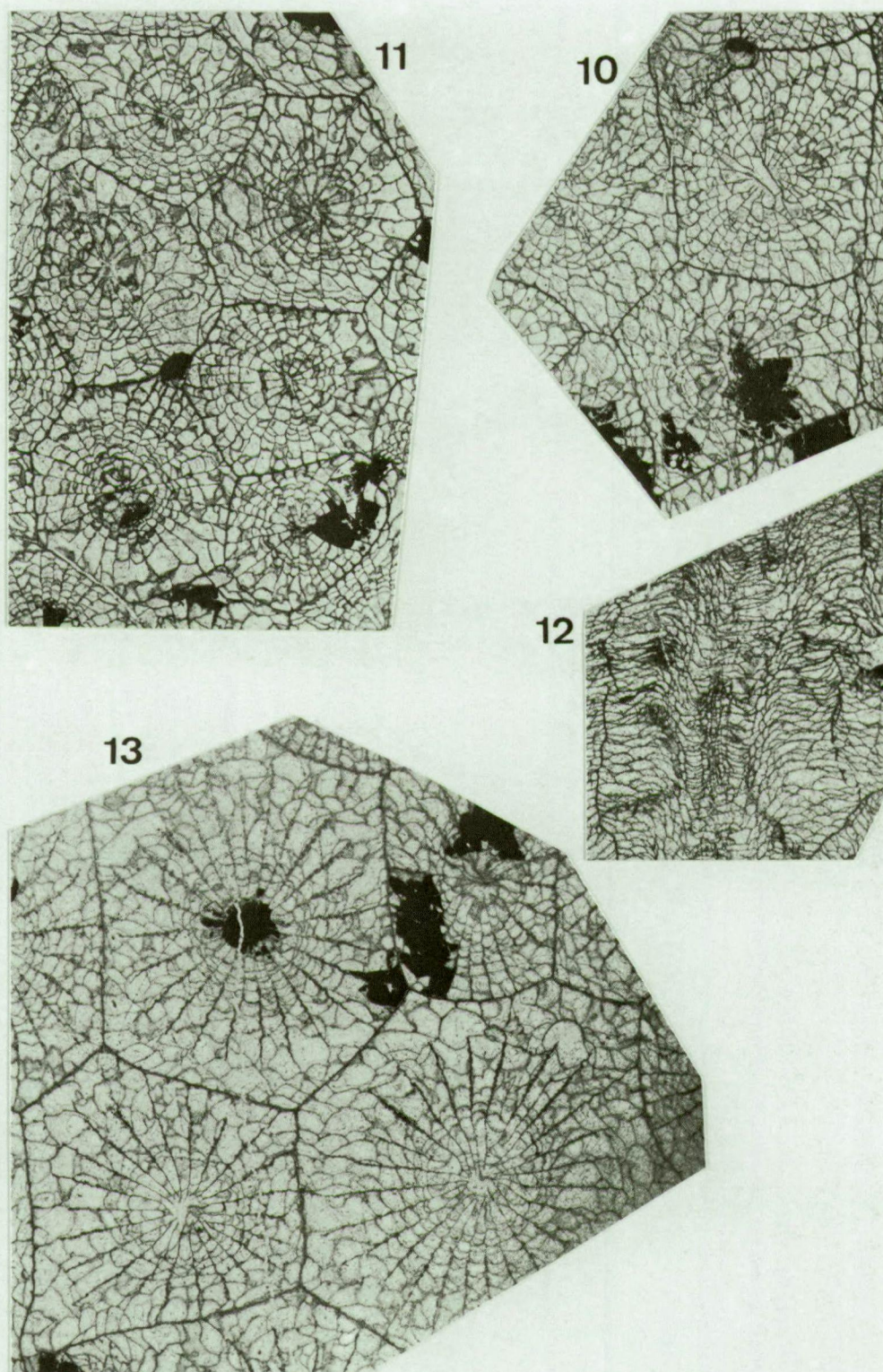
Fig. 6 (T), 7 (L). – Holotype. I.R.Sc.N.B. N° a2526. Braives MC-1980-1-X75.

Fig. 8 (T). – Paratype A. I.R.Sc.N.B. N° a2527. Braives MC-1979-5-X68.

*Wapitiphyllum irregulare* (KONG, L., 1978)

Fig. 9 (T). – I.R.Sc.N.B. N° a2532. Braives MC-1979-5-X3.





## PLANCHE III

Tous les spécimens sont représentés au grossissement  $\times 3$ . (T) = section transversale; (L) = section longitudinale.

*Wapitiphyllum mahaniense* *n. sp.*

Fig. 10 (T). – Paratype B. I.R.Sc.N.B. N° a2528. Braives MC-1979-5-X73.  
 Fig. 11 (T), 12 (L). – Paratype C. I.R.Sc.N.B. N° a2529. Braives MC-1979-10-X59.

*Wapitiphyllum irregulare* (KONG, L., 1978)

Fig. 13 (T). – I.R.Sc.N.B. N° a2531. Braives MC-1979-5-X4.



## Index bibliographique

- BESPROZVANNYKH, N.I., DUBATOLOV, V.N., KRAVTSOV, A.G., LATYPOV, Iou. Ia. et SPASSKY, N. Ia., 1975. Devonskie Rougozy Taïmyro-Kolymskoï provintsii. — *Tr. Inst. Geol. Geof. Sib. Otd. Ak. Naouk S.S.S.R.*, vyp. 228.
- BIRENHEIDE, R., 1978. Rugose Korallen des Devon = N° 2 in Leitfossilien begründet von G. GÜRICH. 2., völlig neu bearbeitete Auflage. Herausgegeben von K. KRÖMELBEIN. — Berlin, Stuttgart.
- COEN-AUBERT, M., 1980. Rugueux massifs cérioïdes du Givetien et du Frasnien de la Belgique. — *Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg.*, t. 51, Sc. de la Terre, n° 14.
- COEN-AUBERT, M., 1982. Rugueux solitaires du Frasnien de la Belgique. — *Bull. Inst. R. Sc. Nat. Belg.*, t. 54, Sc. de la Terre, n° 6.
- COEN-AUBERT, M. et LACROIX, D., 1985. Le Frasnien dans la partie orientale du bord nord du Synclinorium de Namur. — *Bull. Soc. Belg. Géol.*, t. 94, fasc. 2, pp. 117-128.
- CRICKMAY, C.H., 1968. Lower Devonian and other coral species in Northwestern Canada. — Published by the author, Calgary.
- DUBATOLOV, V.N., 1975. Cf. BESPROZVANNYKH, N.I.
- HE, Y.X., 1978. Atlas of Southwest China. Sichuan Volume, Part I: From Sinian to Devonian. — Pekin.
- HILL, D., 1981. Part F, Coelenterata, Supplement 1, Rugosa and Tabulata, 2 vols., Treatise on Invertebrate Paleontology edited by C. TEICHERT.
- HILL, D. et JELL, J.S., 1970. Devonian Corals from the Canning Basin Western Australia. — *Bull. Geol. Surv. West. Australia*, n° 121, pp. 1-158.
- HUANG, Y., 1978. Cf. KONG, L.
- IVANIA, V.A., 1960. Cf. ZHELTONOGOVA, V.A.
- IVANIA, V.A., 1965. Devonskie korally Saiano-Altaïskoï gornoï oblasti. — Izd. Tomsk Ouniv., Tomsk.
- JELL, J.S., 1970. Cf. HILL, D.
- KONG, L. et HUANG, Y., 1978. Atlas of fossils of South-west China. Guizhou Volume. Part I: Rugosa. — Pekin.
- KRAVTSOV, A.G., 1975. Cf. BESPROZVANNYKH, N.I.
- LACROIX, D., 1985. Cf. COEN-AUBERT, M.
- LATYPOV, Iou. Ia., 1975. Cf. BESPROZVANNYKH, N.I.
- McLEAN, R.A. et PEDDER, A.E.H., 1984. Frasnian rugose corals of Western Canada. — *Palaeontographica*, Bd. 185, Abt. A, pp. 1-38.
- MERRIAM, C.W., 1974. Lower and Lower Middle Devonian Rugose Corals of the Central Great Basin. — *Prof. Pap. U.S. Geol. Surv.*, n° 805.
- PEDDER, A.E.H., 1984. Cf. McLEAN, R.A.
- SORAUF, J.E., 1967. Massive Devonian Rugosa of Belgium. — *Pal. Contr. Univ. Kansas*, pap. 16.
- SOSHKINA, E.D., 1951. Pozdne-devonskie korally Rugosa ikh sistematika i evolioutziia. — *Tr. Pal. Inst. Ak. naouk S.S.S.R.*, t. XXXIV.
- SOSHKINA, E.D., 1952. Opredelitel devonskikh tchetyrekh-loutchevykh korallor. — *Tr. Pal. Inst. Ak. naouk S.S.S.R.*, t. XXXIX.
- SOSHKINA, E.D., 1954. Devonskie tchetyrekh-loutchevykh korally rousskoï platformy. — *Tr. Pal. Inst. Ak. naouk S.S.S.R.*, t. LIII.
- SPASSKY, N. Ia., 1975. Cf. BESPROZVANNYKH, N.I.
- STREEL, M., 1977. Corrélations palynologiques dans le Tournaisien du Synclinorium de Namur. — *Bull. Soc. Belg. Géol.*, t. 82, fasc. 2, pp. 397-415.
- TSIEN, H.H., 1978. Rugosa massifs du Dévonien de la Belgique. — *Mém. Inst. Géol. Univ. Louvain*, t. 29, pp. 197-229.
- ZHELTONOGOVA, V.A. et IVANIA, V.A., 1960. Podklass Tetracoralla (Rugosa). Tetracorally = pp. 368-408 in Biostratigrafiia paleozoia Saiano-Altaïskoï gornoï oblasti, L.L. KHALFIN (Otv. Red.). — *Tr. SNIIGGIMS*, vyp. 20.

Institut royal des Sciences naturelles  
de Belgique,  
Département de Paléontologie,  
Section des Invertébrés primaires.  
Manuscrit déposé le 18-III-1985.



