

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 9 (1956)
Heft: 1

Artikel: La création du genre Lombardia Bronnimann est-elle justifiée ?
Autor: Verniory, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-738951>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le seul point que nous relevons actuellement est la correspondance qui semble s'établir à nouveau entre la disparition de la fréquence de vibration du carbonyle à 1802 cm^{-1} et la valeur de l'une des fréquences nouvelles située dans la partie inférieure du domaine attribué aux doubles liaisons, soit à 1560 cm^{-1} . La différence des deux valeurs est de 242 cm^{-1} , alors que l'on avait observé [1] 235 cm^{-1} pour le complexe des chlorures de benzoyle et d'aluminium et 223 pour celui des bromures de benzoyle et d'aluminium. Nous retrouvons donc une fréquence carbonyle perturbée $\text{C}=\text{O}$ du même type que celle qui a été attribuée à ces derniers complexes.

BIBLIOGRAPHIE

1. Ivar CUCKA et B. SUSZ, *Arch. Sciences*, 5, 127 (1952); *Helv. Chim. Acta*, 37, 1273 (1954). — I. CUCKA, Ch. HERSCHMANN et B. SUSZ, *Arch. Sciences*, 5, 263 (1952); *Helv. Chim. Acta*, 37, 1280 (1954).
2. J. BOESEKEN, *Rec. Trav. Chim.*, 20, 102 (1901).
3. G. ILLARI, *Gazz. chim. ital.*, 77, 492 (1947).

Université de Genève.
Laboratoire de Chimie Physique.

R. Verniory. — *La création du genre Lombardia Bronnimann est-elle justifiée ?*

Dans un article paru dans la revue *Micropaleontology*¹, P. Bronnimann fait part de sa découverte, dans le Tithonique moyen de Cuba, de *Eothrix alpina* Lombard². Se basant sur de nombreuses formes fournies par des coupes minces, Bronnimann arrive à la conviction que ce genre peut être scindé en trois espèces. Il prend donc la liberté de débaptiser *Eothrix alpina* pour en faire *Lombardia* (n. g.) *arachnoidea* (n. sp.), *L. perplexa* (n. sp.), *L. angulata* (n. sp.) Bronnimann.

¹ *Micropaleontology*, vol. 1, n° 1, janv.-mars 1955, pp. 43-49, publié par American Museum of Natural History, New-York.

² Aug. LOMBARD. Attribution de microfossiles du Jurassique supérieur alpin à des Chlorophycées, *Eclogae geol. Helv.*, 1945, vol. 38, n° 1, p. 163.

Or j'ai montré dans une précédente note ³ que l'organisme *Eothrix alpina*, dans la grande majorité des cas, n'était que des sections d'articles d'un Crinoïde pélagique: *Saccocoma* Agassiz. Nous verrons que c'est aussi le cas des figures publiées par Bronnimann.

On peut dire, en première approximation, que: *Lombardia arachnoïdea* représente des coupes obliques des articles secundi-brachiaux pourvus d'« ailes » latérales et ventrales;

Lombardia perplexa résulte de sections tangentielles des ailes;

Lombardia angulata dérive de sections (souvent longitudinales) d'articles de ramules.

Interprétation des figures.

Rappelons que l'on trouve plusieurs types d'articles secundi-brachiaux (qui, peut-être, correspondent à des espèces différentes) dont deux principaux:

- a) les uns pourvus de deux ailes latérales et de deux bourrelets ventraux [pl. II, fig. A13 (côté dorsal) et A18 (côté ventral)];
- b) les autres pourvus de deux ailes latérales et de deux ailes ventrales (ces dernières parfois très grandes et très minces (4 à 7 μ), pl. I; auxquels il faut ajouter les articles de ramules (pl. II, fig. C).

Les planches I et II montrent (en perspective) les formes obtenues par des sections diversement orientées. Le même travail pourrait se faire sur d'autres types d'articles (p. ex. pl. II, fig. D8) et sur des axillaires (pl. II, fig. B1).

A l'aide des planches I, II et III nous allons interpréter et situer les différentes sections publiées par P. Bronnimann.

Les lettres en italique dans la première colonne se rapportent aux dessins de Bronnimann qui ont été reproduits exactement, quant à leur contour, dans la planche III en vue de faciliter la comparaison aux lecteurs ne possédant pas la publication. Les

³ R. VERNIORY, « *Eothrix alpina*, algue ou crinoïde ». *Arch. des Sc. Genève*, vol. 7, fasc. 4, 1954, pp. 327-330.

autres lettres de cette première colonne renvoient aux dessins originaux (pages indiquées en tête de chaque groupe.)

* * *

Coupes de
Lombardia Bronnimann

Sections correspondantes
de *Saccocoma*

Figure 7, page 45.

Lombardia arachnoïdea.

<i>a, m, u, y, cc</i>	Pl. I, fig. C4; pl. III, fig. K.
<i>b, z, aa</i>	Pl. I, fig. B3; pl. III, fig. G.
<i>c, d, e, h, p, v</i>	Pl. I, fig. B2; pl. III, fig. A.
<i>g</i>	Pl. I, fig. B2 (mais un peu plus haut : une aile).
<i>f</i>	Pl. II, fig. C7; pl. III, fig. F.
<i>i, j, k,</i>	Pl. II, fig. C4-5;
<i>o, q</i>	Pl. I, fig. C4; pl. III, fig. K.
<i>l</i>	Pl. II, fig. C11; pl. III, fig. P.
<i>n</i>	Pl. I, fig. B5; pl. III, fig. I.
<i>r, bb</i>	Pl. I, fig. B4; pl. III, fig. B.
<i>dd</i>	Pl. I, fig. B4 (mais sans passer par les ailes latérales).
<i>x</i> section du type	Pl. I, fig. B4 sur article de pl. II, fig. D8.
<i>s, w</i>	Pl. I, fig. C2.
<i>t</i>	Pl. I, fig. A11 (éventuellement thalle d'une algue).

* * *

Figure 8, page 46.

Lombardia arachnoïdea.

<i>a</i>	Pl. II, fig. C1.
<i>b</i>	Pl. I, fig. B4 (sans les ailes latérales).
<i>c</i>	Pl. I, fig. B2.
<i>g</i> (cf. <i>x</i> , fig. 7, p. 45)	Pl. I, fig. B4.
<i>d</i>	Pl. II, fig. D4; pl. III, fig. E.

Planche n° I

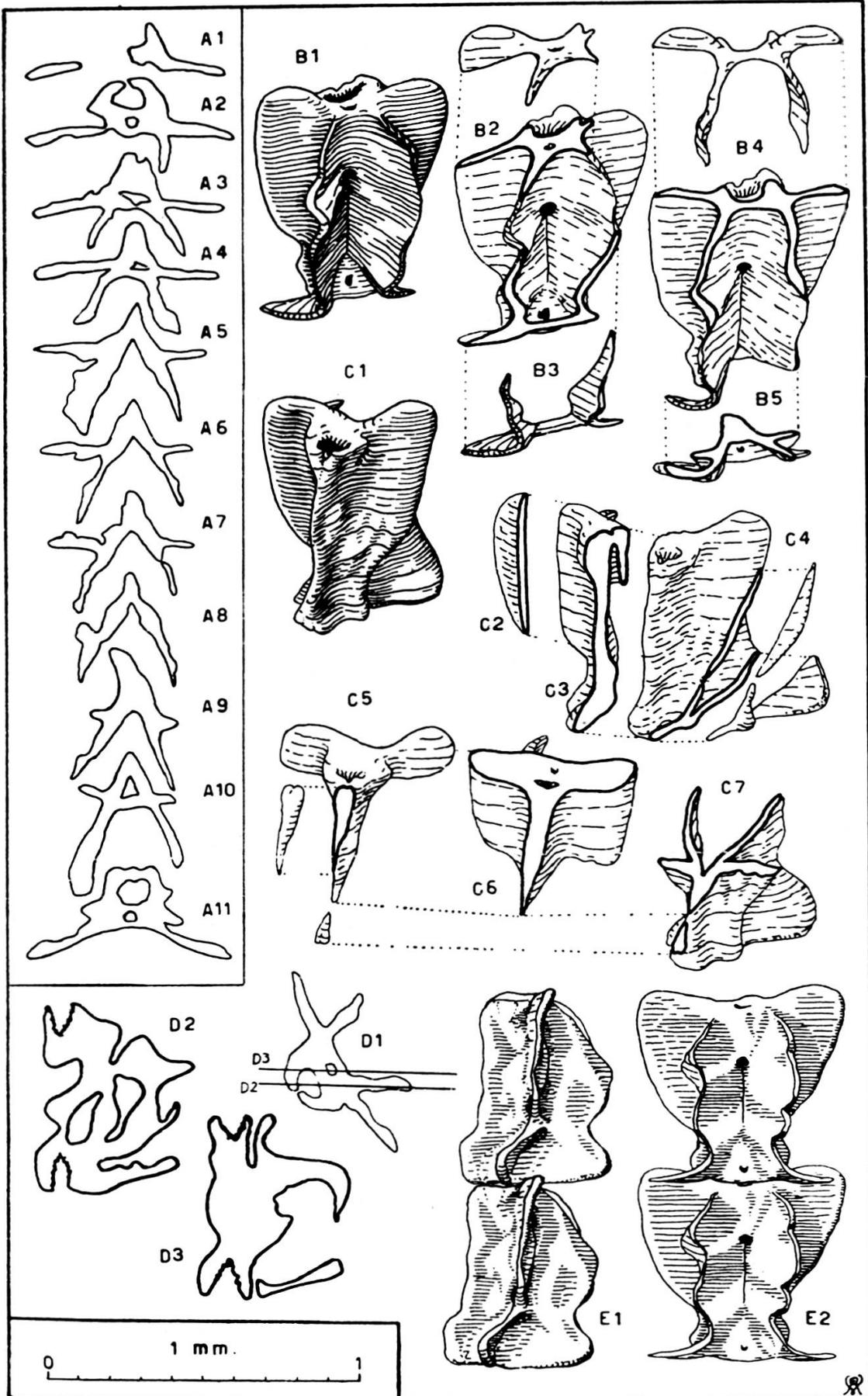


Planche n° II

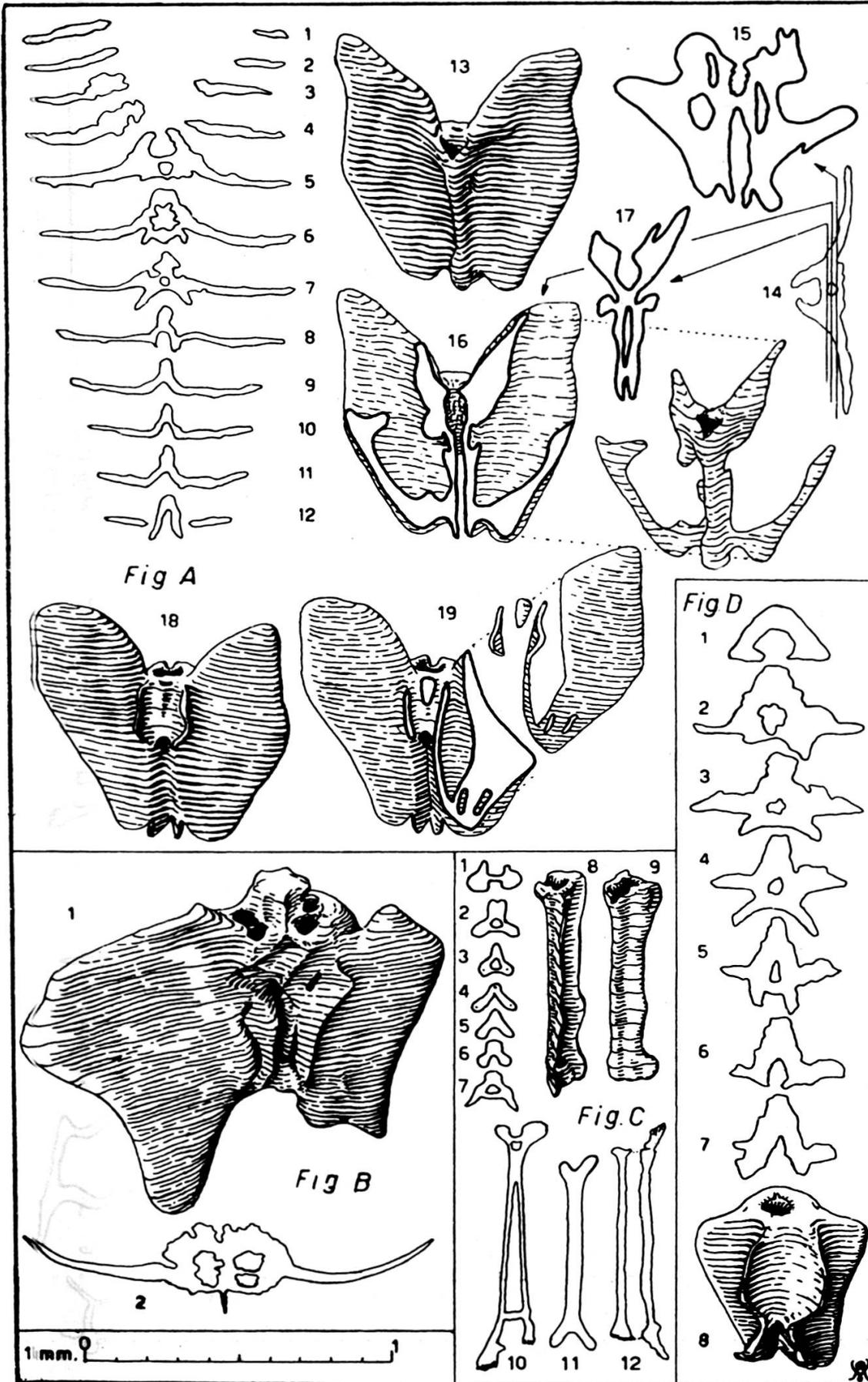
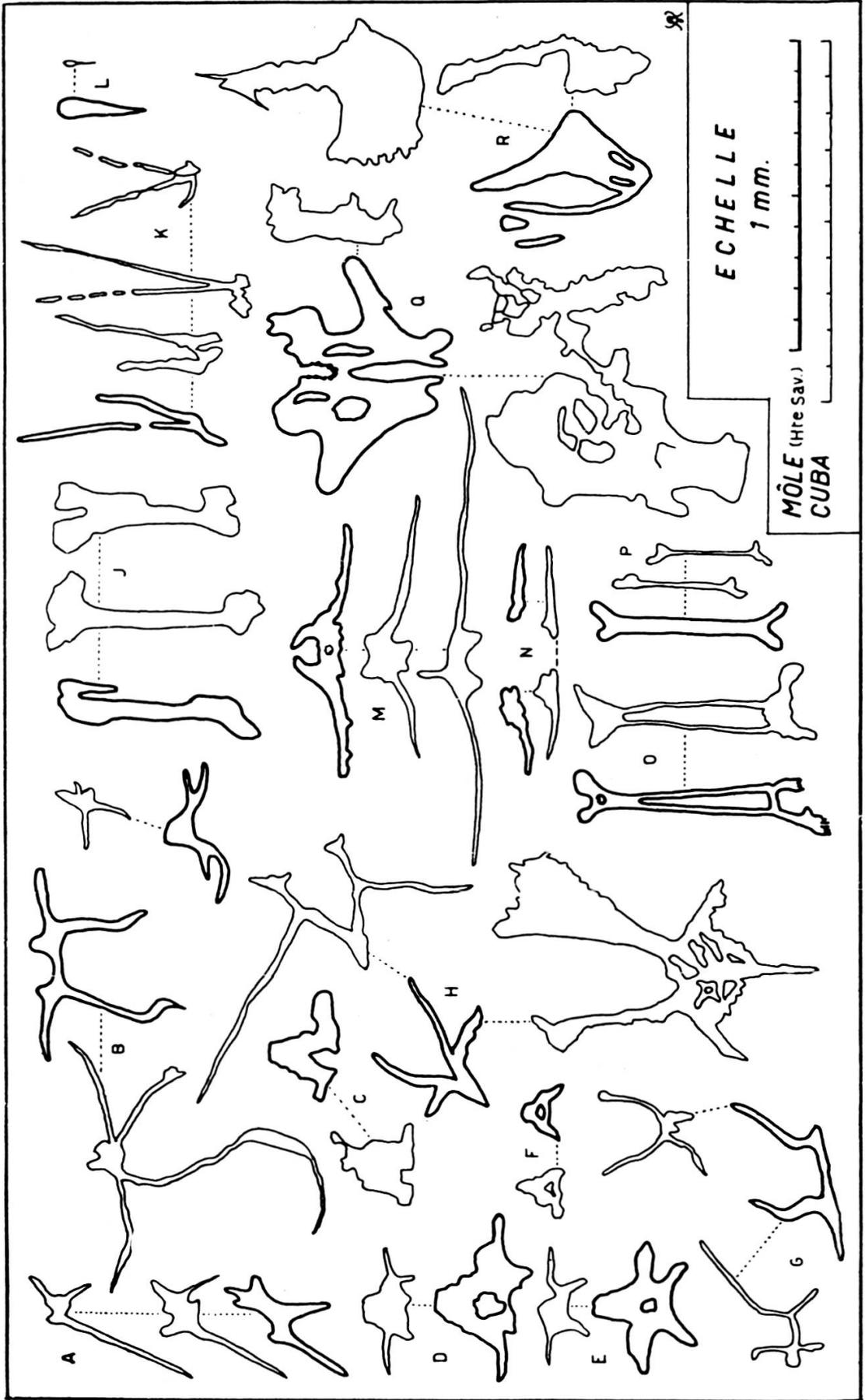


Planche n° III



Coupes de <i>Lombardia</i> Bronnimann	Sections correspondantes de <i>Saccocoma</i>
e section du type	Pl. II, fig. A5 (mais sur une secundi brachiale plus distale).
h	Pl. II, fig. A5; pl. III, fig. M.
f	Pl. II, fig. D2; pl. III, fig. D.
i, j	Pl. II, fig. A8; pl. III, fig. M.

* * *

Figure 9, page 47.

Lombardia perplexa.

b, g	Pl. II, fig. A15; pl. III, fig. Q.
f, j	Pl. II, fig. A19; pl. III, fig. R.
i	Pl. I, fig. C7; pl. III, fig. H.
c	Pl. II, fig. D6; pl. III, fig. C.

* * *

Figure 10, page 48.

Lombardia angulata.

a ₁	Pl. II, fig. C11; pl. III, fig. P.
a ₂ et a ₅ (ensemble) .	Pl. II, fig. A3; pl. III, fig. N.
b	Pl. II, fig. A5 (un peu oblique).
c ₄	Pl. II, fig. C7; pl. III, fig. F.
d, i	Pl. I, fig. C3; pl. III, fig. J.
e	Pl. II, fig. C12.
g, h, j, l	Pl. II, fig. C10; pl. III, fig. O.
f	Pl. II, fig. C10 (mais plus oblique).
k	Pl. I, fig. C7; pl. III, fig. H.

* * *

Conclusions.

- I. Toutes les figures présentées par P. Bronnimann à l'appui de sa création du genre *Lombardia* sont des sections, diversement orientées, d'articles de *Saccocoma* Agassiz.

La création du genre *Lombardia* et des trois espèces: *L. arachnoïdea*, *L. perplexa* et *L. angulata* n'est donc pas justifiée.

- II. Une remarquable similitude existe entre les formes de Cuba et celles de la région rhodanienne. Les formes de Cuba sont plus déliées que celles du Môle (H^{te}-Savoie). Mais les exemplaires trouvés à la Faurie (Dauphiné), à Brantes (M^t-Ventoux) et à Chasteuil (Verdon) leur correspondent exactement.

Des études en cours permettront, sans doute, d'apporter des précisions d'ordre spécifique à la position systématique des articles figurés.

*Laboratoire de Géologie.
Université de Genève.*

Roger Lacroix et Charles Ryter. — *Spectre magnétique de l'euporium dans un réseau cubique.*

Un ion faisant partie d'une maille cristalline y est soumis à un champ électrique dont la symétrie dépend de la disposition du réseau. Ce champ perturbe les niveaux d'énergie de l'ion, provoquant un effet Stark qui lève la dégénérescence des niveaux multiples. Cette résolution est d'autant plus complète que la symétrie du champ cristallin est plus basse.

Le problème que nous allons considérer est celui de l'ion de l'euporium divalent soumis à un champ cristallin de symétrie cubique. Le niveau fondamental de l'ion Eu^{++} est un état $^8\text{S}_{\frac{7}{2}}$. Son moment cinétique orbital est nul et l'effet du champ électrique, évidemment nul au premier ordre, n'apparaît que par des termes d'ordre élevé; il sera donc faible.

L'action du champ cubique sur un niveau ^8S a été traité par Hebb et Purcell [1]. Négligeant les termes de degré 6, ils ont utilisé le potentiel $V = D(x^4 + y^4 + z^4)$. Sous l'effet de