Présence de Saccocoma quenstedti Doreck (in coll.) dans les gorges de la Méouge (Sisteron-Provence)

Autor(en): **Verniory, René**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences [1948-1980]**

Band (Jahr): **14 (1961)**

Heft 2

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-739578

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Summary.

Hyperthermia has no significant influence on the electrochoc in guinea pigs. Hypothermia shortens the tonic phase and the coma.

BIBLIOGRAPHIE

1. Beaman, G. B. Jr and H. Davis, Block of the spinal cord produced by cold. *Amer. J. Physiol.*, 1931, 98, 399-405.
2. Freeman, W., T. C. Fong and S. J. Rosenberg, The diathermy treatment of dementia paralytica. *J. Amer. Med. Assoc.*, 1933, 100, 1749-1753.
3. Frommel, E., C. Radouco et L. Strassberger, Température et électrochoc. De l'influence de la médication antiépileptique. *Helv. Physiol. Acta*, 1952, 10, 292-294.
4. Owens, G., Effect of hypothermia on seizures induced by physical and chemical means. *Amer, J. Physiol.*, 1958, 193, 560-562.
5. Peterman, M. G., Convulsions in childhood. A review of one thousand cases. *J. Amer. Med. Assoc.*, 1939, 113, 194-197.
6. Radouco, C., E. Frommel, E. et coll., La physiologie de l'épilepsie électrique expérimentale. *Arch. intern. Pharmacodyn.*, 1952, 92, 129-162.
7. Scott, J. W., D. McQueen and J. C. Callaghn, The effect of lowered body temperature on the EEG. *Electroenceph. clin. Neurophysiol.*, 1953, 5, 465.
8. Spektor, L. and A. McBryde, Fever therapy in children. *J. Pediatr.*, 1937, 11, 499-514.
9. Swinyard, E. A. and J. E. P. Toman, Effects of alterations in body temperature on properties of convulsive seizures in rats. *Amer. J. Physiol.*, 1948, 154, 207-210.
10. Wegman, M. E., Factors influencing the relation of convulsions and hyperthermia. *J. Pediatr.*, 1939, 14, 190-202.

Institut de Thérapeutique expérimentale.
Université de Genève.

René Verniory. — *Présence de* Saccocoma quenstedti *Doreck (in coll.) dans les gorges de la Méouge (Sisteron-Provence)*

Situation.

La Méouge descend du col de Macuègne près de Séderon et, coulant vers l'Est, traverse des gorges très pittoresques avant de se jeter dans le Buech à une quinzaine de kilomètres à l'amont de son confluent avec la Durance (Sisteron, Basses-Alpes).

Les coordonnées des gorges sont: 44° 16′ 45″ Nord et 5° 48′ Est (Greenwich).

Au point de vue géologique le Buech coule sur le Callovien et l'Oxfordien qui sont dominés à l'Ouest par la falaise de Malm, couronnée un peu en arrière par le Crétacé inférieur.

C'est dans cette série que sont entaillées les gorges. Leur profondeur est de l'ordre de 200 m.

Comme la rivière et la route descendent vers l'Est alors que le plongement général est d'environ 10° vers l'Ouest, les différents niveaux sont recoupés très obliquement, ce qui facilite une étude détaillée.

Les microfossiles décrits ici proviennent du milieu du niveau J 5, correspondant, selon M. Fr. Civreis [1], au Séquanien supérieur.

C'est dans des intercalations marneuses, peu épaisses, qu'ont été récoltés en grande quantité divers articles de *Saccocoma*.

Malheureusement, ils sont rarement entiers et quelquefois un peu usés.

L'état de conservation est cependant bien suffisant pour permettre une détermination spécifique certaine.

Il s'agit de *Saccocoma quenstedti* Doreck (in coll.) découvert dans le Malm δ du Würtemberg.

On notera la bonne concordance stratigraphique.

Diagnose résumée.

La diagnose de l'espèce repose en grande partie sur la présence de trois catégories d'articles ou de plaques:

a) les radiales (les plus caractéristiques);
b) les axillaires;
c) les brachiales proximales.

Il est bon de mentionner un premier caractère général: la structure vacuolaire (allant jusqu'à la perforation de part en part). [Voir fig. 1, 2, 3, etc.]

a) *Radiales.*

Mais le critère infaillible réside dans la présence d'une double épine située sur chaque radiale, à la périphérie du calice, immédiatement en dessous de la surface articulaire portant la première primibrachiale [fig. 1, 2 et 3].

Les deux branches de cette épine divergent en formant un angle de 60° à 80° (exceptionnellement 90°).

Chaque branche est elle-même cannelée plus ou moins profondément (vacuoles allongées). Parfois les deux épines jumelles sont reliées par une mince lame présentant elle aussi des perforations [fig. 3].

Chaque épine se termine par 2, 3 ou 4 pointes, soit divergentes, soit en crochets [fig. 2, et 3].

A partir de la surface articulaire, on voit l'ornementation vacuolaire qui va en s'atténuant vers la périphérie de la radiale.

b) *Axillaires.*

Elles sont d'une régularité et d'une symétrie remarquables [fig. 4 et 5].

Les expansions natatoires sont puissantes, admirablement incurvées.

Le corps même de l'article présente la sculpture vacuolaire typique.

c) *Brachiales proximales.*

La primibrachiale n'a pu être identifiée avec certitude. Comme pour *Saccocoma tenella* Goldfuss [2], les premières secundibrachiales sont de deux types (également à sculpture vacuolaire):

1° sans expansions natatoires (ou extrêmement réduites [fig. 6 et 7]);
2° avec expansions natatoires (Schwimmplatten) [fig. 8, 9 et 10].

Dans leur partie proximale, les dix bras secondaires sont constitués (à partir de l'axillaire) par des alternances régulières d'articles du type 1 et du type 2.

Chaque article du type 1 est relié au type 2 qui le suit, par une cryptosynarthrie.

Les groupes 1 + 2 sont reliés les uns aux autres, par des articulations musculaires. En général, dans une cryptosynarthrie la surface appartenant à l'article le plus proximal (n° 1) possède une courbure (bombement) vers l'extérieur plus accentuée que l'article distal (dont l'incurvation est moins marquée) [fig. 11]. Il devait en résulter une certaine flexibilité latérale des bras.

Pour chacune des paires de bras secondaires, les premiers articles du type 2 présentent comme *Saccocoma tenella* [2], une dissymétrie par atrophie d'une des expansions natatoires.

Cette atrophie est provoquée par la faible distance qui sépare les deux bras issus d'une même axillaire.

Il y a lieu de remarquer que la dissymétrie est beaucoup plus accentuée que chez *S. tenella* [fig. 10]. L'expansion restante prend souvent des proportions considérables.

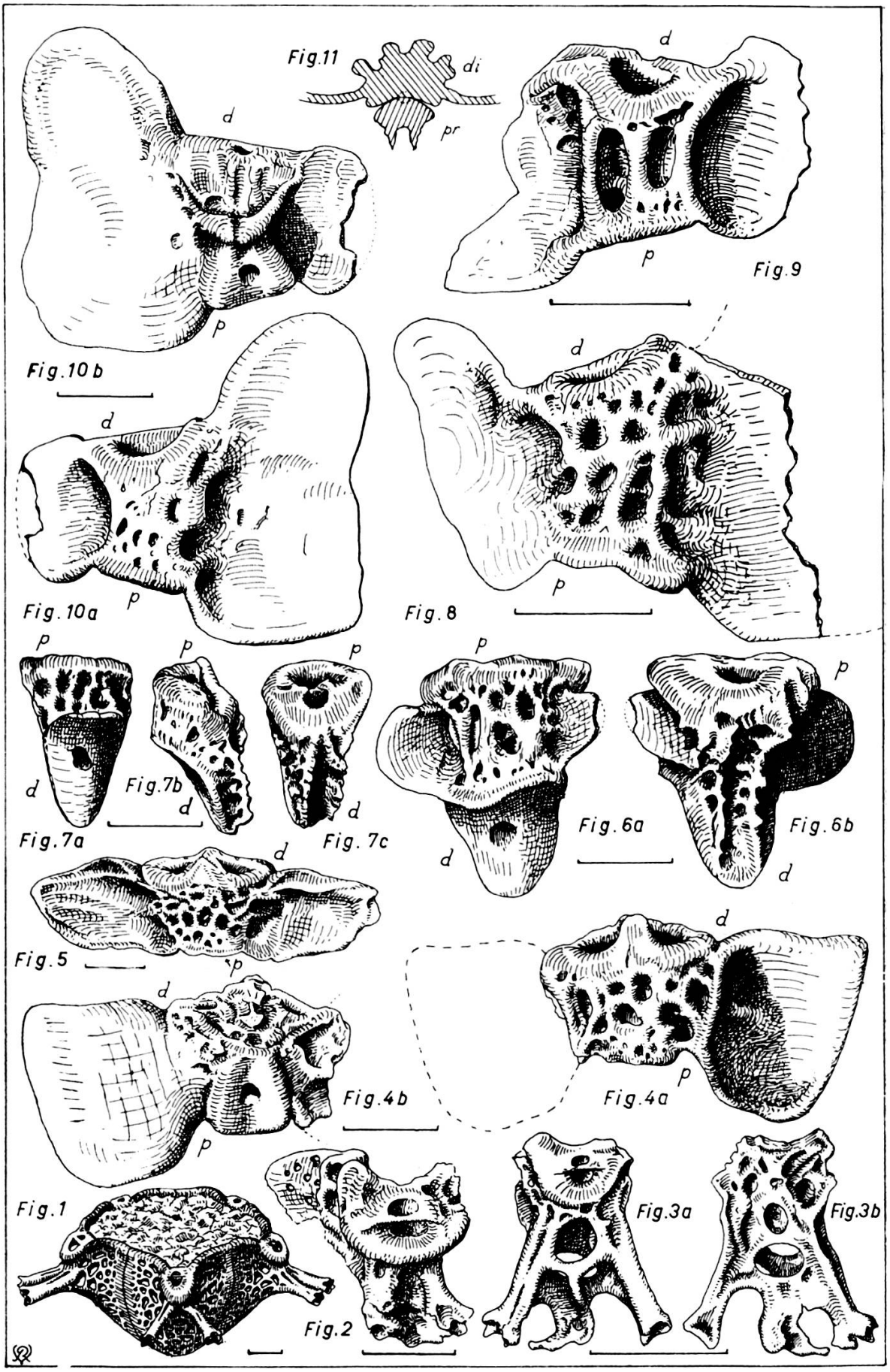
Fig.11
di
pr
d
p
Fig.10 b
Fig.9
Fig.10a
Fig.8
Fig.7a
Fig.7b
Fig.7c
Fig.6a
Fig.6b
Fig.5
Fig.4b
Fig.4a
Fig.1
Fig.2
Fig.3a
Fig.3b

Alors que chez *S. tenella* la symétrie est rétablie dès le 4e ou 5e groupe 1 + 2 [3], cette symétrie demeure inconnue chez *S. quenstedti.*

Malgré l'abondant matériel étudié, il n'a pas été possible jusqu'ici d'isoler un seul article à expansions égales.

Statistiquement, on est amené à penser que chez *Saccocoma quenstedti*, la dissymétrie reste la règle, indépendamment de la distance séparant deux bras contigus et quel que soit le rang des articles.

LÉGENDE DE LA PLANCHE

FIG. 1. Reconstitution schématique d'un *calice*, montrant la disposition des épines.

FIG. 2. *Radiale:* Surface articulaire avec épines courtes.

FIG. 3. *Radiale:* Surface articulaire avec épines longues, réunies par une lame vacuolaire.
a) Côté dorsal.
b) Côté ventral.

FIG. 4. *Axillaire. a)* Côté dorsal. *b)* Côté ventral.
(Noter au quart supérieur, dans le plan de symétrie, l'emplacement de la projection pour l'insertion des muscles brachiaux). [Cf. [2], fig. 5.]

FIG. 5. *Axillaire* vue obliquement du côté distal (fossettes ligamentaires).

FIG. 6. *Secundibrachiale* du type 1 avec très petites expansions natatoires.
a) Côté dorsal avec cryptosynarthrie.
b) Côté ventral.

FIG. 7. *Secundibrachiale* sans expansions natatoires.
a) Côté dorsal avec cryptosynarthrie.
b) Vue latérale.
c) Côté ventral avec surface articulaire.

FIG. 8. *Secundibrachiale* avec grandes expansions natatoires inégales. Côté dorsal.

FIG. 9. *Secundibrachiale*, côté dorsal (sculpture à très grosses vacuoles).

FIG. 10. *Secundibrachiale* à expansions natatoires très inégales (sculpture réduite).
a) Côté dorsal.
b) Côté ventral.

FIG. 11. *Section transversale* d'une cryptosynarthrie montrant les courbures inégales de la partie proximale et distale.

* * *

Dans chaque figure:

1° la lettre *p* désigne l'extrémité proximale, la lettre *d* l'extrémité distale de l'article.

2° le trait représente une longueur de mm. 0,5

Les brachiales plus distales ne présentent plus des caractères aussi nets, elles se prêtent peu (ou pas du tout) à une détermination spécifique.

Leur description sortirait du cadre de cette note.

* * *

Conclusion.

L'espèce *Saccocoma quenstedti* Doreck (in coll.) très facilement identifiable, déjà connue dans le Séquanien supérieur-Kimmeridgien inférieur de l'Allemagne méridionale, se retrouve en Provence dans le Séquanien supérieur.

D'autres études en cours montreront si cette répartition stratigraphique se confirme.

En terminant, je me fais un plaisir d'adresser mes plus vifs remerciements à: Mme Dr H. Doreck qui a eu l'amabilité de me communiquer verbalement la diagnose de *Saccocoma quenstedti* dont elle est l'auteur; M. le professeur Flandrin qui m'a fait parvenir, en consultation, l'original du travail de diplôme (non publié) de M. Fr. Civreis [1].

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

[1] Fr. Civreis, *Géologie de la région de la Méouge et de Clarescombe*, feuille 1, Sisteron (1/20000), Fac. Sc. Grenoble. Travail de diplôme ENSPM, 1955, Faculté des Sciences de Grenoble.

[2] R. Verniory, Présence (et variétés) de *Saccocoma tenella* Goldfuss à Talloires (Haute-Savoie). *Arch. Sc.* vol. 13, fasc. 2, 1960, *Genève.*

[3] O. Jaekel, Über Plicatocriniden, *Hyocrinus* und *Saccocoma. Zeit. d. deutsch. geol. Gesellsch.*, vol. 44, 1892, pp. 619-696.

Université de Genève.
Institut de Géologie.