

---

BULLETIN MENSUEL  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937  
des SOCIETES BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES  
et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

---

**Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, Lyon (6<sup>e</sup>)**

---

**COTISATION 1970 :**

Membres actifs FRANCE .....	15 F
Scolaires .....	7,50
ETRANGER .....	16 F

**ABONNEMENTS :**

FRANCE .....	30 F
ETRANGER .....	32 F

Frais d'inscription ou changement d'adresse en sus 2 F (timbres acceptés).

N.B. — Les virements à notre C.C.P. **LYON 101-98** doivent être rédigés au nom de la SOCIETE LINNEENNE DE LYON.

---

---

**DEUX TAXONS NOUVEAUX  
POUR LA FLORE FOSSILE DE ROUMANIE :  
VISCUM LUSATICUM CZECZOTT  
ET CYRILLA CF. THOMPSONI KRAUSEL ET WEYLAND**

par R. GIVULESCO<sup>1</sup>.

La Direction du Jardin Botanique de Iasi nous a prié de déterminer quelques restes foliaires de sa collection. L'examen auquel nous avons procédé nous a montré qu'il s'agissait en réalité de débris de feuilles tout à fait impropres pour être déterminés, mais qui se prêtaient à une analyse de la cuticule. Par suite nous avons procédé à une analyse cuticulaire, dont les résultats seront présentés dans cette note.

Le matériel foliaire est conservé dans une marne sablonneuse, grîsâtre, considérée comme d'âge pannonien s.l. Elle a été prélevée dans le village de Tinca, département de Bihor, du lit de la rivière Crisul Negru. Nos préparations ont révélé l'existence de deux taxons, dont nous donnerons une brève description.

*Viscum lusaticum* Czeczott

Un lambeau de cuticule très bien conservé montre de grandes cellules, à disposition irrégulière, de forme rectangulaire, ou pentagonale-allongée, à parois épaisses, droites ou fort peu courbées. En général leur forme est très variable, mais le plus souvent c'est la forme allongée qui prédomine. Elles ne présentent pas de papilles à la surface, par contre celle-ci est couverte d'une fine granulation. Les stomates sont grands : les cellules marginales mesurent 59,20-86,50  $\mu$  de hauteur, 27,30-45,50  $\mu$  de largeur et ont une forme très constante ressemblant à deux demi-cercles mis face à face à marge interne fortement cutinisée. Elles délimitent un ostiole à parois parallèles courbées en arc de cercle aux extrémités. Il y a toujours deux cellules annexes à contour variable, mais en général arrondi, ou, le plus souvent, polygonal-ovoïde. Leur largeur est toujours très variable. Chez quelques-unes on observe des stries fines parallèles aux bords externes des cellules marginales. La disposition des stomates est absolument irrégulière ; ils ne présentent aucune orientation ; leur fréquence est assez réduite. La description donnée est tout à fait caractéristique pour le genre *Viscum* L. Le problème qui se pose est celui de l'espèce en cause. Un examen des nombreuses espèces décrites dans la littérature paléobotanique et dont on connaît la structure anatomique (il y en a 11) nous a conduit à constater que ces espèces peuvent être rangées en deux groupes : d'une part celles qui présentent des papilles à la surface des cellules épidermiques, d'autre part celles qui n'en présentent pas. Ce dernier groupe comprend : *Viscophyllum kirsti* Kr. et Wld. (1954), *V. rottense* Wld. (1954), *V. bavarium* Peters (1963) et *Viscum lusaticum* Czeczott (1961), espèces entre lesquelles il fallait choisir. Les deux premières ne peuvent pas entrer en considération, non seulement à cause de la forme des stomates, mais

---

1. Laboratoire de Géologie et de Paléontologie. Institut Pedagogic Baia Mare, Roumanie.

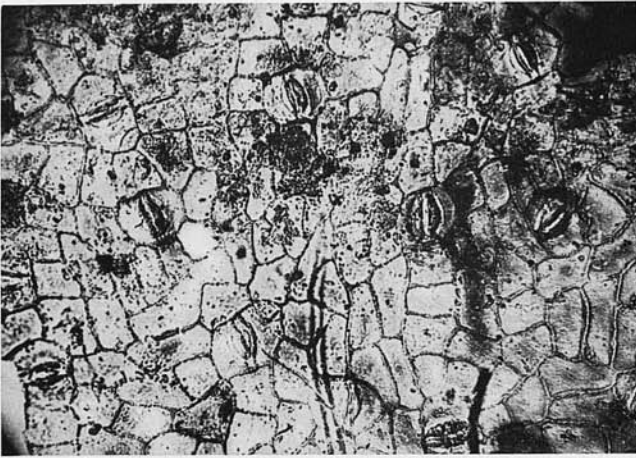


Fig. 1. — *Viscum lusaticum*, vue d'ensemble de l'épiderme,  $\times 100$ . Lame n° 100.

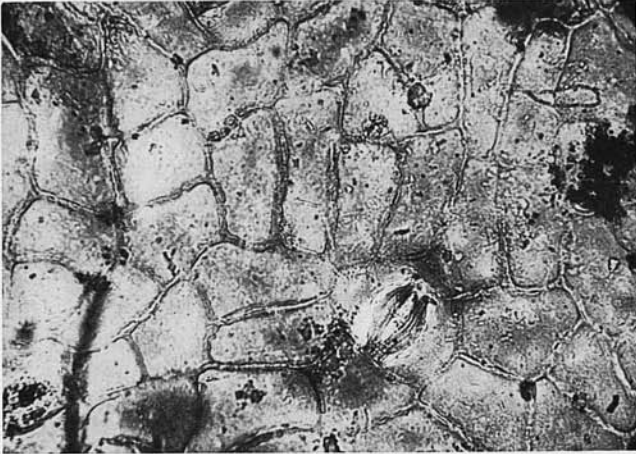


Fig. 2. — Idem, cellules de l'épiderme,  $\times 200$ . Lame n° 100.



Fig. 3. — Idem, stomate,  $\times 400$ . Lame n° 100.

aussi à cause des dimensions plus réduites des cellules marginales : 32-35  $\mu$ , respectivement 30-35  $\mu$ . *V. bavarium* dont les cellules marginales ont 60-70  $\mu$  de longueur, doit être éliminé à cause de la forme spéciale, gonflée de ses cellules. Reste *V. lusaticum*, lequel correspond le mieux, par la forme des stomates, la dimension des cellules marginales, la forme et l'ornementation des cellules épidermiques, à la description donnée par H. CZECZOTT (1961) et plus récemment par K. KILPPER (1968). Pour avoir plus de certitude et éliminer la forme actuelle *Viscum album* L. (décrite comme *V. album* L. fossile du Pliocène de la Bulgarie par D. JORDANOV et B. KITANOV) nous avons examiné aussi l'épiderme de ce type. Celui-ci présente de grandes papilles épidermiques ; quant aux cellules marginales elles ont seulement 27,30-40,95  $\mu$  en hauteur. De cette façon ce taxon ne peut pas entrer dans nos considérations.

*V. lusaticum* Czeczott est, en tant que genre et espèce, une forme nouvelle pour la flore fossile de Roumanie. H. CZECZOTT considère comme formes correspondantes actuelles : *Viscum papillosum* H. Winkl. et *Viscum orientale* Willd., toutes les deux est-asiatiques - tropicales. Il faut cependant remarquer que la présence d'une forme à si étroites affinités tropicales est bien déplacée dans des dépôts aussi récents que ceux du Pannonien.

*Cyrilla* cf. *thompsoni* Kräusel et Weyland<sup>2</sup>

De nombreux fragments de cuticules appartiennent à ce taxon. Les deux faces y sont représentées. La face supérieure présente de petites cellules, polygonales à parois plus ou moins épaisses, droites, ou très faiblement courbées, égales en grandeur, dont la disposition donne l'impression d'un rayon de miel. Les parois horizontales présentent une granulation très fine. On n'observe pas d'autres formations. La face inférieure présente des cellules polygonales à parois plus minces, un peu plus arrondies et irrégulièrement disposées. Les stomates sont petits, à peu près circulaires, de 22,75-36,50  $\mu$  de hauteur. Ils sont formés de deux cellules marginales ovoïdes, dont le bord interne est légèrement cutinisé et qui délimitent un ostiole ovoïde. Les deux cellules annexes sont, à leur tour, semi-lunaires, arrondies à leurs extrémités, mais ne se soudent pas par toute la surface des pôles. Elles présentent dans leur partie médiane une zone fortement cutinisée, très caractéristique. Cet arrangement caractérise, d'après KRAUSEL et WEYLAND (1954) le genre *Cyrilla* Gard., respectivement *C. thompsoni* Kräusel et Weyland. Si cependant nous avons des doutes quant à l'espèce, c'est seulement à cause des cellules de la face supérieure, qui ne sont pas striées et bombées dans la diagnose originale, mais ponctuées. En tout cas, ce que l'on peut observer sur nos lames est tout à fait identique à la figure donnée par les auteurs mentionnés, pour les stomates de *C. racemiflora* L. (pl. 33, fig. 2). Ce taxon, considéré par KRAUSEL et WEYLAND comme correspondant actuel de la forme fossile, est un arbrisseau ou arbre qui vit dans les parties méridionales de la côte atlantique des Etats-Unis, surtout dans

---

2. Nous remercions chaleureusement M.L. RÜFFLE du Museum für Naturkunde, section de Paléontologie de Berlin, pour les précieuses informations concernant les stomates de *Cyrilla*.

les « swamps » à *Taxodium*. Il s'agit également d'un genre et d'une espèce nouveaux pour la flore fossile de Roumanie.

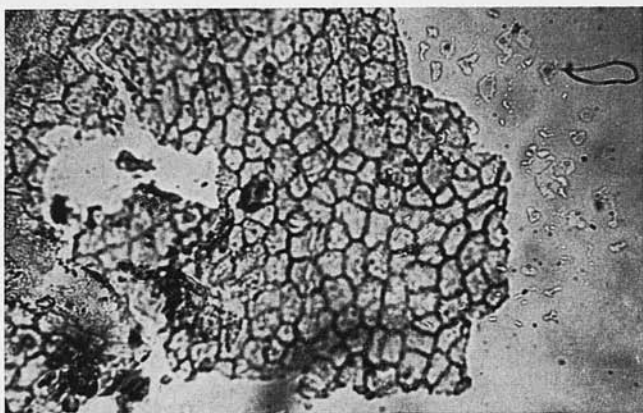


Fig. 4. — *Cyrilla* cf. *thompsoni*, épiderme supérieur,  $\times 200$ . Lam. n° 106.

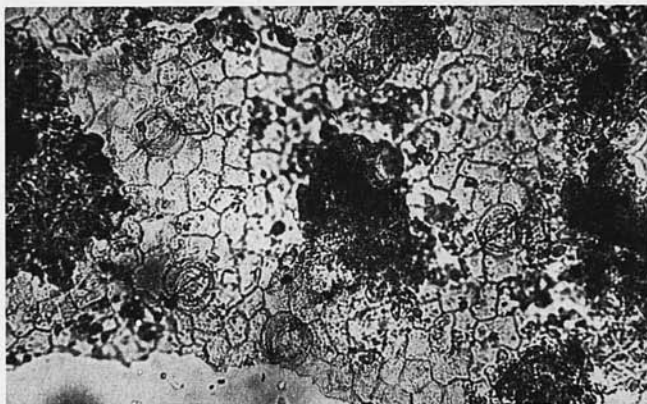


Fig. 5. — Idem, épiderme inférieur,  $\times 200$ . Lam. n° 106.

#### BIBLIOGRAPHIE

- CZECZOTT, H. — Flora kopalna Turowa, kolo Bogatyni II, Loranthaceae. Prace muzeum ziemi 4, 113-116. Warszawa 1961.
- JORDANOV, D., KITANOV, B. — Einige interessante fossilen Pflanzen aus dem Pliozän in der Umgebung der Stadt Goze Deltsehev. Ann. Univ. Sofia, 56/1, 25-36. Sofia 1963.
- KILPPER, K. — Tertiäre Laubblätter aus der Tongrube Andendorf (Miozän, Rheinland). Z. deutsch. geol. Ges. Jg. 1966. 118, 174-181. Hannover 1968.
- KRAUSEL, R., WEYLAND, H. — Kritische Untersuchungen zur Kutikular - analyse tertiärer Blätter, II. Palaeontogr. 96 (B), 106-163. Stuttgart 1954.
- PETERS, I. — Die Flora der Oberpfälzer Braunkohlen und ihre ökologische und stratigraphische Bedeutung. Palaeontogr. 112 (B), 1-50. Stuttgart 1963.
- SEMAKA, A., GIVULESCU, R. — Flora fossilis rumana. Palaeontogr. 116 (B), 55-245. Stuttgart 1965.
- WEYLAND, H. — Beiträge zur Kenntnis der Rheinischen Tertiärflora. VII. Fünfte Ergänzungen und Berichtigungen zur Flora der Blätterköhle und des Polierschiefers von Rott in Siebengebirge. Palaeontogr. 88 (B), 113-188. Stuttgart 1948.

Présenté à la Section de Botanique en sa séance du 12 avril 1969.