
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^{me})

ABONNEMENT ANNUEL : France et Union 14 F — C.C.P. Lyon 101-98

Etranger 15 F

Scolaires, Lycéens ... Réduction de 50 %

Frais d'inscription : plaque adresse, carte de membre : 1,50 F en sus

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

Pour tout changement d'adresse, prière de nous faire parvenir
la dernière bande et la somme de 1,50 F. (Timbres acceptés).

**QUERCOXYLON JUSTINIANI N. SP.
DANS L'OLIGOCENE DE TICU (N.-O. DE LA ROUMANIE)**

par Iustinian PETRESCU.

Les formations sédimentaires du Nord-Ouest de la Roumanie (en particulier celles du bassin de la *Valea Almasului*) renferment à côté de nombreuses empreintes de feuilles, de nombreux troncs carbonisés ou silicifiés.

Dans une publication antérieure (PETRESCU, 1967) nous avons souligné la très grande abondance des *Taxodiaceae* dans l'Oligocène supérieur du bassin inférieur de la *Valea Almasului* et nous avons émis l'idée que les troncs de ces arbres avaient dû avoir une importance primordiale dans la genèse des « charbons bruns » de la région.

Or, les sédiments de l'Oligocène moyen dans ce bassin supérieur de la *Valea Almasului* nous ont livré, mélangés à des empreintes de feuilles une dizaine de troncs silicifiés. L'étude anatomique de ces troncs nous a amenés à constater, à notre grande surprise, qu'ils correspondaient, pour la plupart, au genre *Quercus* et nous sommes conduits à distinguer spécifiquement une nouvelle structure ligneuse que nous dénommons : *Quercoxylon Justiniani* n. sp., en hommage à notre oncle JUSTINIAN, le Patriarche de l'Eglise orthodoxe de Roumanie :

Quercoxylon Justiniani n. sp. (fig. A, pl. 1).

Plan ligneux transversal :

Bois hétéroxylé à cernes bien marqués (grâce à l'absence de vaisseaux dans le bois final) ; à vaisseaux de contour elliptique, disposés dans chaque cerne sur 3 ou 4 cercles ; à rayons plurisériés larges et à nombreux rayons unisériés.

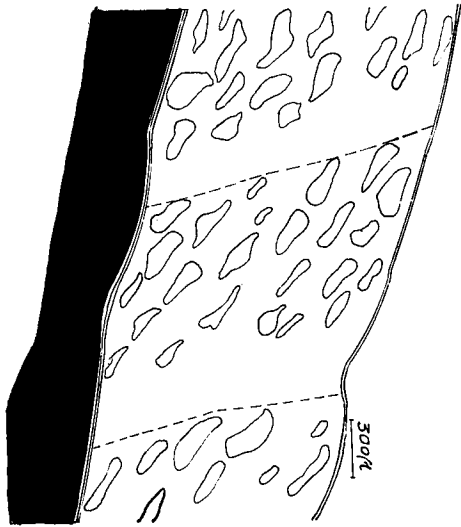


Fig. A. — *Quercoxylon justiniani* n. sp.
Coupe transversale.

La section des vaisseaux a une largeur variant entre 72 μ et 30 μ (dimension tangentielle) et une longueur (dimension radiale) variant entre 270 μ et 170 μ (200 μ à 150 μ , le plus souvent).

Les cellules parenchymateuses à parois minces se distinguent nettement des fibres ligneuses aux parois épaisses et à lumen petit ; les fibres sont abondantes.

Plan ligneux tangentiel :

Les éléments des vaisseaux ont en moyenne 500 μ de hauteur (parfois 625 μ), ils présentent une paroi ornée de ponctuations aréolées de contour circulaire ou ellipsoïdal, ayant en moyenne 8 μ de diamètre, et, des ponctuations simples beaucoup moins nombreuses.

Les rayons unisériés ont en moyenne 12 à 15 cellules en hauteur ; cellules de contour rectangulaire sauf les bordantes dont la section affecte la forme d'un triangle isocèle (on observe quelquefois des rayons plus hauts pouvant avoir jusqu'à 28 cellules en hauteur).

Les rayons plurisériés dépassent rarement 300 μ de large.

Plan ligneux radial :

Le caractère essentiel de ce plan ligneux concerne les cellules des rayons médullaires (rayons plurisériés) qui ont un contour rectangulaire et dont les parois radiales montrent des ponctuations grandes, simples, concavo-lenticulaires (20 μ de longueur).

Holotype en collection à l'Université de Cluj, Roumanie (Coll. I. Petrescu).

Provenance : village Ticu (sur la Valea Seaca), N.-O. de la Roumanie — niveau « Stratele de Cetate » — âge : Oligocène moyen.

Remarques :

Le nouveau type de bois secondaire correspond à un chêne de climat chaud aux affinités très marquées avec les chênes vivant actuellement dans les régions chaudes du Sud-Est de l'Asie.

Conclusion :

La reconnaissance de chênes dans le gisement de Ticu, permet d'affirmer l'existence de chênaies à l'Oligocène moyen dans le Nord-Ouest de la Roumanie. Toutefois il ne semble pas que le *Quercus justiniani* ait été une espèce prédominante dans la région.

Enfin, nous signalerons qu'à Ticu nous avons également reconnu la présence de plusieurs troncs de *Platanus* ; genre dont la présence est signalée pour la première fois dans les dépôts oligocènes de cette partie de la Roumanie.

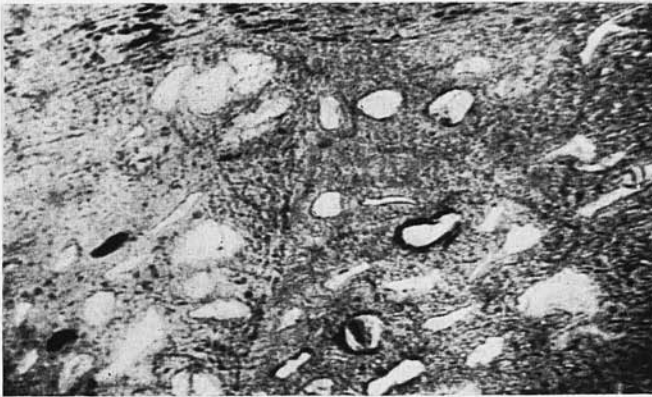
(Université de Cluj, Roumanie).

BIBLIOGRAPHIE

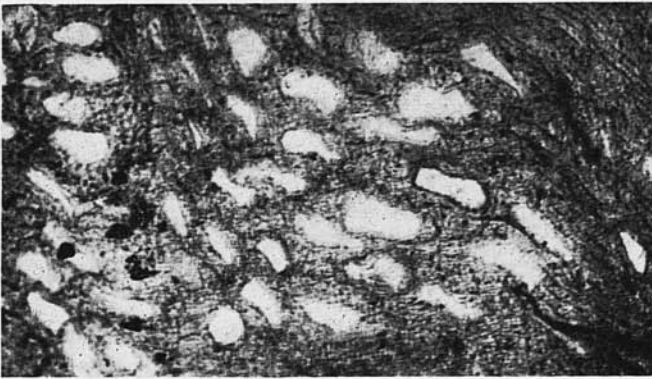
- BOUREAU, Ed., 1957. — Anatomie végétale, t. 3, P.U.F., Paris.
» 1959. — Contribution à l'étude paléoxylologique de l'Indochine (VI). Bull. Mus. d'Hist. Nat. (2 s.), 30, 6, Paris.
FELIX, J., 1883. — Über tertiäre Eichenhölzer aus dem pannonischen Becken. Zeit. d. deut. Geolog. Gessell. 35, Berlin.
» 1884. — Die Holzopale Ungarns in paläophytologischer Hinsicht. Mitt. Jb. ung. geol. Anst., Budapest.
» 1896. — Untersuchungen über fossile Hölzer. Zeit. d. deut. Geol. Gessell., 48, Berlin.
» 1887. — Beiträge zur Kenntnis der fossilen Hölzer Ungarns. Mitt. Jb. ung. geol. Anst., 8, Budapest.

Pl. I

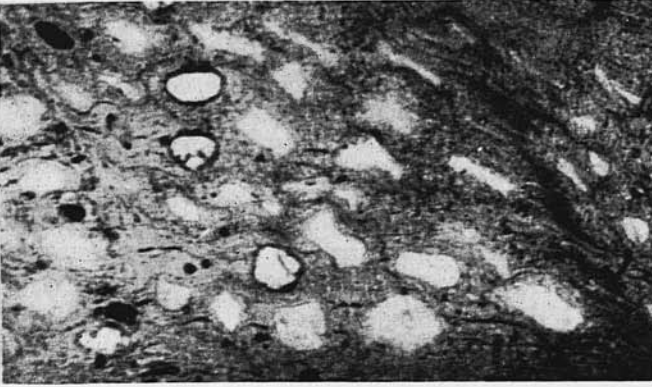
Quercorylon justiani n. sp.



1—40 ×



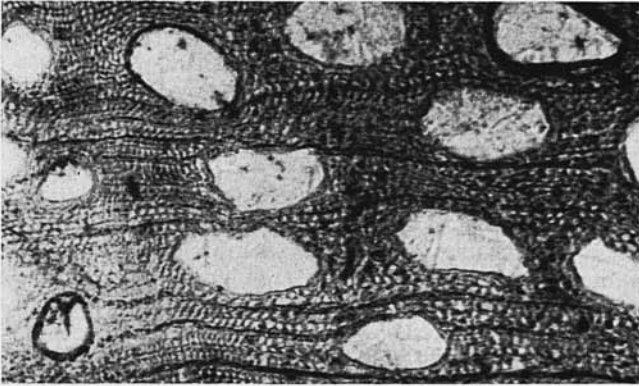
2—40 ×



3—40 ×

Pl. II

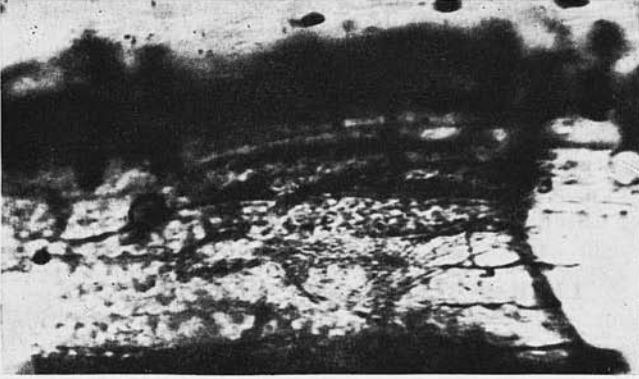
Quercorylon justiani n. sp.



4 — 65 ×



5 — 65 ×



6 — 225 ×

- GORWALD, H., 1966. — Eozäne Hölzer aus der Braunkohle von Helmstedt. *Palaeontographica*, B, 119, 1/3, Stuttgart.
- HUARD, J., 1966. — Etude d'un bois de chêne provenant des couches à lignite d'Arjuzaux (Landes). *Bull. Mus. d'Hist. Nat.*, (2 s.) 38, 6, Paris.
- LEMOIGNE, Y., etc., 1967. — Présence d'un tronc d'arbre silicifié d'Angiosperme (du type Fagale) dans la partie supérieure de la Mollasse Miocène en Basse-Isère. *Bull. Soc. Linn. de Lyon*, 36, 2, Lyon.
- MULLER-STOLL, W.R., MADEL, E., 1957. — Über tertiäre Eichenhölzer aus dem panonischen Becken. *Senck. leth.*, 38, 3/4, Franckfurt am Main.
- PETRESCU, I., 1967. — Citeva date paleobotanice asupra oligocenului superior din NV Transilvaniei. *Buletin Geologic*, 4, Bucuresti.
- SCHUSTER, J., 1908. — Über ein pliocenes Eichenhölz aus dem Idaho. *N. Jb. Min. Geolo. u. Paleont.* II, Stuttgart.
- SHILKINA, J., 1958. — The fossil woods of the Goderdzi Pass. *Paleobotanika*, III, Moskva-Leningrad.

LES CHAUVES-SOURIS : LEUR VOL ET LEURS DEPLACEMENTS

par Yves TUPINIER.

La faculté de voler permet de définir l'ordre des Chiroptères parmi les Mammifères. On entend par là, que ces animaux sont capables de se maintenir en l'air, de prendre de l'altitude grâce aux seuls mouvements de leurs membres adaptés à ce genre de vie. Par cette définition, nous écartons certains Ecureuils volants, et même d'autres comme le Galéopithèque des Phillipines. Celui-ci, bien que son squelette ne soit pas sensiblement adapté au vol, a la possibilité de franchir des distances de 100 à 150 mètres en des sauts uniquement planés, et ceci grâce à une membrane qui unit ses quatre membres.

L'AILE.

Voler pour un vertébré n'est pas l'apanage des seuls Chiroptères, aussi avant d'aborder notre problème, rappellerons-nous la structure de l'aile des Reptiles du Secondaire et des Oiseaux.

a) Reptiles (type Ptérosaures). Les membres antérieurs sont très nettement adaptés à ce genre de vie, leur squelette est modifié. En effet nous trouvons un humérus et un cubitus relativement courts. La main présente quatre doigts libres et un cinquième démesurément long qui soutient, vers l'arrière une membrane. Celle-ci s'insère également sur le corps et les membres postérieurs.

b) Oiseaux. Là aussi, le squelette est très modifié, de nombreux os ont fusionné, ou disparu, et contiennent à l'intérieur de l'air. La surface portante est apportée par les plumes. Certaines, les rémiges, ont la faculté de mouvement de rotation autour de leur axe, ce qui permet, ou non, de laisser passer l'air selon les phases du vol battu.

c) Chiroptères. Dans la morphologie de l'aile, deux éléments entrent en jeu, d'une part le squelette qui constitue la charpente et d'autre part la membrane qui augmente la surface portante.

— Le squelette, complet, est très modifié dans le sens de l'adaptation au vol. Un humérus, relativement court, est prolongé par un