

R. GIVULESCU, TH. NEAGU und O. DRAGASTAN

*MATONIDIUM GOEPPERTI* SCHENK IN DER OBEREN KREIDE DER  
INNEREN FLYSCHZONE DER OSTKARPATEN RUMÄNIENS

*Matonidium goepperti* Schenk w górnej kredzie Wewnętrznych Karpat Fliszowych  
Rumunii

ABSTRACT. The authors present a *Matonidium goepperti* rest, this being the first rest of the Late Cretaceous found in Romania.

EINFÜHRUNG

Die Kreideflyschzone an der Krümmung der Ostkarpaten — Buzău Gebirge — wurde des öfteren studiert, eine Tatsache, die die Trennung der sie bildenden lithostratigraphischen Einheiten ermöglichte. Das Alter dieser Einheiten wurde so faunistisch als auch mikrofloristisch festgestellt. Die Makroflora kommt dagegen wohl nur ausnahmsweise vor, aus welchem Grund der Fund in der reichen paläobotanischen Sammlung des Paläobotanischen Lehrstuhles der Universität București, eines Restes der von P. Dumitrică în der Gegend Teliu — NW. Teil der Buzău Gebirge — gesammelt wurde und als *Matonia wiessneri* Krasser unter der Inventarnummer 0300/3153 eingetragen wurde, äusserst wichtig ist. Er soll einer Beschreibung und einiger Betrachtungen wert sein.

GEOLOGIE

Der NW Teil der Buzău Gebirge gehört der inneren Flyschzone, u.zw. nach Băncilă 1958 den Ceahlău und Teleajen Einheiten an. Die Ceahlău-Einheit besteht aus Ablagerungen der unteren und oberen Kreide, während die Teleajen-Einheit nur der oberen Kreide angehört.

Folgende Horizonte und Komplexe wurden in der unteren Kreide der Ceahlău-Einheit festgestellt: 1. Hauterrive: mergeliger-sandsteiniger Horizont, 2. unteres Barrême: Horizont der Brekzien und Konglomerate. Beide Horizonte gehören

zu den oberen Sinaia-Schichten, 3. oberes Barrême-unteres Apt: Purcăreni-Schichten, 4. oberes Apt-Alb: Ciucaş-Zăganu-Schichten, 5. oberes Vracon: Aucellinen-Schichten.

Da der *Matonidium* — Rest aus diesen letzten Schichten gesammelt wurde, sollen sie ausführlicher vorgeführt werden: die Benennung Aucellinen-Schichten wurde von Filipescu et al. (1963) für „sandsteinige Mergel und tonig mergelige Schiefer reich an Aucellinen“ die in den Teliu und Dobîrlău Täler, östlich von Teliu-Brasov, vorkommen, für das erste Mal verwendet.

#### ALTER

Aus den Aucellinen-Schichten wurden in der genannten Gegend folgende Fossilien zitiert: *Aucellina gryphaeoides*, *A. quirini*, *A. cf. rectangulata*, *Hoplites dentatus* und *Neohibolites minimus*, eine Assoziation die von Filipescu et al. als unter und mittel Alb gedeutet wird. Gräf (1975) dagegen schreibt sie dem oberen Vracon — Ostlingoceratien — zu, u. zw. soll sie eigentlich die Transgression der oberen Kreide in dieser Einheit andeuten.

Der *Matonidium* — Rest wurde in den Aucellinen-Schichten u. zw. auf dem ersten, linken Nebenfluss des Teliu Baches, unterhalb des Otgonului Baches gesammelt.

#### KURZE MAKROSKOPISCHE BESCHREIBUNG

Kleines, 18,5 mm langes Bruchstück aus dem distalen Teil einer Fieder. Diese zeigt eine dicke Spindel und 1—2 mm breite, mehr oder weniger opponierte, ganzrandige schwach sichelförmige Lappen, die eine längliche lineare Form, eine stumpfe Spitze und eine schwach decurrente Basis aufweisen. Der Mittelnerv ist gut sichtbar, die zarten Nebennerven dagegen treten schwach hervor. Diese treten unter einem spitzen Winkel auf, sind dichotom, mit einfachen Ästen. Fruchthaufen sind nicht vorhanden.

#### DISKUSSION

Obwohl es sich nur um einen spärlichen Rest handelt, der keine Sori besitzt, zeigt es sämtliche Merkmale der Pflanzenfossilien die als *Alethopteris goepperti* 1852 von Ettingshausen, *Laccopteris goepperti* 1869 von Schenk, dann als *Matonidium goepperti* Schenk 1871 beschrieben wurden. Folgende Gattungsnamen wurden gleichfalls verwendet: *Cladophlebis* Saporta 1894 und *Guthiera* Krasser 1921. Aus allen diesen machte sich die Gattungsbennennung *Matonidium* geltend, so dass der betreffende Rest als solcher benannt werden soll: *Matonidium goepperti* Schenk 1871. Die Bestimmung *Matonia wiessneri* Krasser muss also abgelehnt werden.

Der Taxon wird zum ersten Mal aus den Kreideablagerungen Rumäniens zitiert, nicht aber aus dem Mesozoikum Rumäniens, da er aus dem Rhät von Fintîna lui Danut-Banat, weiterhin aus dem Lias  $\beta$  von Anina von Semaka 1970 zitiert wurde.

*Matonidium goepperti* stellt eine Charakterpflanze der Kreide Europas dar. Eine Aufzählung der Fundorte bis 1970 wird in Semaka angegeben: es wurden 27 solcher Fundorte aus der Zeitspanne Neokom-Cenoman zitiert. Der Taxon stellt weiterhin auch einen klimatischen Anzeiger dar, da die rezenten *Matonia*-Arten in einem stark beschränkten, allem Anschein nach relikttärem Areal, in den Tropen (Borneo-Sumatra), verbreitet sind.

*Catedra de paleontologie Universitatea din Bucuresti — R. S. Romania*

#### LITERATUR

- Băncilă I. 1958. *Geologia Carpatilor orientali*. Edit. Stiint.
- Ettingshausen C. V. 1852. Beiträge zur Flora der Wealdenperiode. Abh. K. K. Geol. R. A., 1 (3): 9—16.
- Filipescu M., Bratu E., Iliescu Gh., Iliescu M., Neagu Th., Săndulescu J. & Vinogradov C. 1963. Sur le Crétacé de la Zone du Flysch interne entre les rivieres Teleajen et Trotus et implications sur la structure des Carpates Orientales. Assoc. Géol. Carp.-Balk. V-eme Congres, 3 (1): 151—157.
- Gräf J. 1975. Studiul geologic al flîșului cretacic din regiunea Zizin-Vama Buzăului. An. Inst. Geol. Geof. 44: 6—132.
- Hirmer M. und Hörhammer L. 1936. Morphologie, Systematik und geographische Verbreitung der fossilen und rezenten Matoniaceen. *Palaeontographica*, B, 81: 1—70.
- Mägdefrau K. 1968. *Paläobiologie der Pflanzen*. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.
- Neagu Th. 1970. Micropaleontological and stratigraphical study of the Upper Cretaceous deposits between the upper valleys of the Buzău and Rîul Negru (Eastern Carpathians). *Inst. Geol. Mémoires*, 12: 7—109.
- Semaka Al. 1970. Geologisch paläobotanische Untersuchungen im SO. des Banater Danubikums. *Inst. Geol. Memorii*, 11: 1—71.
- Schenk A. 1871. Beiträge zur Flora der Vorwelt, IV. Die Flora der nordwestdeutschen Wealdenformation. *Palaeontographica*, 19: 203—262.
- Schimper W. 1869—1874. *Traité de paléontologie végétale*. I, II, III.

**Tafel I**

- 1. *Matonidium goepperti*, ×6
- 2. *Matonidium goepperti*, ×2

