

Teresa MARCINKIEWICZ

Liasowe megaspory z Praszki, Zawiercia i Gór Świętokrzyskich

Niniejszy komunikat dotyczy badań przeprowadzonych w Pracowni Paleobotanicznej I. G. w r. 1956 na materiale megasporowym pochodzącym z Praszki (okolice Wielunia), Zawiercia oraz Skarżyska-Kamiennej, Odrowąża i innych (Góry Świętokrzyskie).

Prace te są zapoczątkowaniem systematycznych badań dotyczących megaspor mezozoicznych. Badania ostatnich 30 lat wykazały, że megaspory, podobnie jak i inne skamieniałości, oddają wielkie usługi przy ustalaniu stratygrafii osadów. Widzimy to na przykładzie spor karbońskich. Są one o wiele lepiej poznane i opracowane aniżeli megaspory mezozoiczne, którym dotychczas poświęcono bardzo niewiele prac. Wśród tych ostatnich na uwagę zasługują prace następujących autorów: E. L. Minera (1932), T. M. Harrisa (1926, 1935, 1946), N. Murraya (1939), M. Kendalla (1942), S. J. Dijkstry (1948-1949 1951) oraz B. Lundblad (1948, 1950, 1956) i innych. Megaspory znalezione na terenie Polski omówione są w pracach J. Zerndta (1938) i J. Znoski (1955).

W pracy J. Zerndta znajdujemy pierwszą wzmiankę dotyczącą megaspor znalezionych w węglu blanowickim (okolice Zawiercia). J. Znosko w swej pracy pt.: „Retyk i lias między Krakowem a Wieluniem“ opiera stratygrafię utworów retycko-liasowych na obszarze krakowsko-wieluńskim, głównie na podstawie wyróżnionych przez siebie sześciu (I—VI) zespołów megasporowych. Zespoły te pochodzą z utworów wiertniczych Osiny 666 i Gorzów Śląski — Praszka.

MEGASPORY Z PRASZKI

Stratygrafia utworów występujących w okolicach Gorzów Śląski — Praszka (według J. Znoski) przedstawia się następująco:

Najstarszym ogniwem na badanym terenie jest górny kajper, na którym leżą warstwy gorzowskie wieku retyckiego będące odpowiednikiem poziomu *Lepidopteris Ottonis*.

Wyżej występują utwory liasu dolnego, które reprezentowane są przez:

- a) warstwy helenowskie dolne (poziom *Equisetites gracilis*)
- b) warstwy helenowskie górne (poziom *Thaumatopteris Schenki*)
- c) warstwy połomskie.

Osady liasu dolnego przykryte są utworami transgredującego morza doggerskiego.

Kompleks osadów górnokajprowych okazał się płonny.

Pierwszych okazów spor dostarczają warstwy gorzowskie. Spory te wykazują podobieństwo do *Triletes sparassis* Murr., sygnalizowanego z Anglii z osadów górnego bajosu — batonu.

Warstwy helenowskie dolne oraz warstwy połomskie i doggerskie zawierają nieliczne okazy spor, należące głównie do rodzaju *Triletes phyllicus* Murr.

W warstwach helenowskich górnych występują bardzo liczne megaspory. Tworzą one tutaj zespół, w którym wyróżniłam 35 gatunków. Zespół ten odpowiada megasporowemu zespołowi II wyróżnionemu przez J. Znoskę w profilach Praszki. Pod względem ilościowym na plan pierwszy wysuwa się spora *Triletes phyllicus* Murr. Gatunek ten znany jest z liasu Polski z otworów Praszki i Osin — oznaczony przez J. Znoskę jako *Lycostrobus scottii* Nath. — a poza tym z Anglii z osadów wieku batonńskiego. Należy zaznaczyć, że *Triletes phyllicus* Murr. nie był dotychczas notowany w osadach liasowych. Za liasowym wiekiem warstw helenowskich górnych na obszarze Gorzów Śląski—Praszka przemawia jednakże ich położenie pomiędzy retykiem a doggerem. Retyk na badanym obszarze udokumentowany jest skamieniałością przewodnią *Lepidopteris Ottonis* (Göpp.) Schimp. Osady transgredującego doggeru zawierają natomiast przewodnie amonity.

Oprócz *Triletes phyllicus* znalazłam w warstwach helenowskich górnych *Triletes species „A“* Murr., który jest cytowany poza tym tylko z batonu Anglii.

Występuje tu ponadto *Triletes areolatus* Harris — znany z zespołu II Praszki i wyższych zespołów z Osin, a ponadto z wschodniej Grenlandii z poziomu *Equisetites* i *Thaumatopteris*.

Wyróżniłam tu jeszcze *Triletes reticulatus* — gatunek również znaleziony i opisany przez J. Zerndta z liasowego węgla brunatnego z okolic Zawiercia.

Trzy gatunki spor wykazują podobieństwo do megaspor karbońskich, a mianowicie są to:

Triletes auritus Zerndt

Triletes cf. *fulgens* Zerndt

Triletes cf. (?) *horridus* Zerndt

Pozostałe stanowią prawdopodobnie nowe, dotychczas nieopisane gatunki.

MEGASPORY Z OKOLIC ZAWIERCIA

Megaspory te pochodzą z węgla brunatnego zwanego blawowickim, z kopalni „Marta“ w Porebie koło Zawiercia. Węgiel ten w r. 1954 zbadywany został przez M. Rogalską i datowany na podstawie analizy sporo-wo-pyłkowej na lias α. Węgiel ten zawierał również bardzo dobrze zachowane megaspory. Są to dwa gatunki megaspor liasowych, a mianowicie: *Triletes areolatus* Harris i *Triletes reticulatus* Zerndt. Spory te występują również w profilach Praszki w warstwach helenowskich górnych. Znalezienie tych megaspor potwierdza wiek dolnoliasowy tego węgla.

MEGASPORY Z GÓR ŚWIĘTOKRZYSKICH

W próbkach badanych przeze mnie, pochodzących z Gór Świętokrzyskich, wystąpił bardzo licznie *Lycostrobos scottii* Nath., znaleziony w ilości około 300 okazów. Dzięki znalezieniu *Lycostrobos scottii* Nath., który jest znany z osadów liasowych wschodniej Grenlandii, Skanii i Niemiec, wiek tych osadów można zaliczyć do liasu a_1 .

WNIOSKI OGÓLNE

Obecność megaspor na badanym terenie przedstawia się następująco:

1. W warstwach górnego kajpru nie znaleziono megaspor.
2. W warstwach gorzowskich pojawiają się pierwsze megaspory, nie spotykane w warstwach wyżej leżących.
3. Fragmenty megaspor, występujące w warstwach helenowskich dolnych jak również w połomskich i doggerskich, znalazły się tu prawdopodobnie bądź w drodze zanieczyszczenia otworu, bądź też występują tu na złożu wtórnym.
Wobec tego wyżej wymienione warstwy, podobnie jak warstwy kajpru górnego, również należy uważać za płonne.
4. Na badanym obszarze jedynie warstwy helenowskie górne dostarczyły bogatego materiału megasporowego.
Z wyżej poczynionego gatunkowego przeglądu spor widać, że zespół występujący w warstwach helenowskich górnych zawiera trzy gatunki karbońskie, dwa liasowe i dwa gatunki doggerskie oraz dużą ilość form nowych.
5. Faktem zasługującym na uwagę jest masowe występowanie *Triletes phyllicus* Murr. w warstwach helenowskich górnych. *Triletes phyllicus* Murr. należy więc uznać za sporę występującą w utworach od liasu do batonu.
6. Interesującym natomiast faktem jest brak tej formy w Górach Świętokrzyskich w osadach liasowych.
7. Ważnym odkryciem jest również stwierdzenie, że *Lycostrobos scottii*, występujący licznie w Górach Świętokrzyskich, nie został wcale znaleziony przeze mnie w osadach profilów Praszki.
8. *Lycostrobos scottii* Nath., znaleziony w Górach Świętokrzyskich, jest identyczny z *Lycostrobos scottii* Nath. z wschodniej Grenlandii, Skanii i Niemiec a zupełnie różny od występującego w warstwach helenowskich górnych *Triletes phyllicus* Murr.

Rerefat wygłoszony na Sesji Naukowej I. G.
w dniu 12 kwietnia 1957 r.

PIŚMIENNICTWO

- DIJKSTRA S. J. (1949) — Megaspores and some other fossils from the Aachenian (Senonian) in South Limburg, Netherlands. Meded. Geol. Sticht. N. S. No. 3, p. 19—32 (1948—1949). Heerlen.
- DIJKSTRA S. J. (1951) — Wealden megaspores and their stratigraphical value. Meded. Geol. Sticht. N. S. No 5, p. 7—21. Heerlen.

- HARRIS T. M. (1926) — The rhaetic flora of Scoresby Sound, East Greenland. Medd. om Grønland, **68**, p. 43—147. København.
- HARRIS T. M. (1935) — The fossil flora of Scoresby Sound, East Greenland [IV]. Medd. om Grønland, **112**, No 1, p. 153—167. København.
- HARRIS T. M. (1946) — Liassic and Rhaetic plants collected in 1936—1938 from East Greenland. Medd. om Grønland, **114**, No 9. København.
- KENDALL M. (1942) — Jurassic Lycopod megaspores from Gristhorpe Plant Bed. Ann. Mag. of Nat. Hist. **9**, [11], p. 920—924. London.
- LUNDBLAD B. (1948) — A *Selaginelloid strobilus* from East Greenland (Triassic). Medd. Dansk Geol. For. **11**, H. 3, p. 351—363. København.
- LUNDBLAD B. (1950) — Studies in the Rhaeto-Liassic floras of Sveden. Kungl. Sv. Vetenskapsakad. Handlingar **1**, [4], No 8. Stockholm.
- LUNDBLAD B. (1956) — On the stratigraphical value of the megaspores of *Lycostrobis scottii*. Sv. Geol. Unders. [C], No 547. Stockholm.
- MINER E. L. (1932) — Megaspores ascribed to *Selaginellites* from the upper cretaceous coal of Western Greenland. Journ. Washington Acad. Sci., **22**, No 18, 19, p. 497—506.
- MURRAY N. (1939) — The microflora of the Upper and Lower Estuarine Series of the East Midlands. Geol. Mag. **76**, p. 478—489. London.
- ROGALSKA M. (1954) — Analiza sporowo-pyłkowa liasowego węgla blanowickiego z Górnego Śląska. Biul. Inst. Geol. **89**. Warszawa.
- ZERNDT J. (1938) — Die Eignung von Megasporen als Leitfossilien. Deuxième Congrès pour L'Avancement des Études de Stratigraphie Carbonifère. C. r. **3**, p. 1711—1732. Maestricht.
- ZNOSKO J. (1955) — Retyk i lias między Krakowem a Wieluniem. Pr. Inst. Geol. **14**. Warszawa

Teresa MARCINKIEWICZ

MEGASPORES OF THE LIAS FROM PRASZKA, ZAWIERCIE
AND THE ŚWIĘTY KRZYŻ MOUNTAINS

S u m m a r y

This report deals with the preliminary investigation of megaspores, originating mainly from the Liassic sediments.

New forms hitherto not described in literature are predominant among the distinguished species. Only *Triletes phyllicus* Murr. is noteworthy among them. It appears abundantly in the Upper Helenów beds (Lias a₁) in the vicinity of Gorzów Śląski — Praszka (Cracow — Wieluń region). In the Święty Krzyż Mountains, however, *Lycostrobis scottii* Nath. has been disclosed in sediments of probably the same age.

Further, more detailed, results regarding megaspores from the Praszka profiles will be published in the near future.