

## Nowe stanowiska *Lepidopteris ottonis* (Goeppert) Schimper w Polsce

**Anna Maria OCIEPA<sup>1</sup>, Kornelia STANECZKO<sup>2</sup>,  
Anna FELDMAN-OLSZEWSKA<sup>3</sup> & Maria BARBACKA<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Uniwersytet Jagielloński, Instytut Botaniki;  
ul. Kopernika 27, 31-501 Kraków;  
e-mail: amociepa@interia.pl

<sup>2</sup>Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi;  
ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec;  
e-mail: nelastaneczko@wp.pl

<sup>3</sup>Państwowy Instytut Geologiczny;  
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa;  
e-mail: anna.feldman-olszewska@pgi.gov.pl

<sup>4</sup>Hungarian Natural History Museum, Department of Botany;  
P.O.B. 22 1476 Budapest, Hungary;  
e-mail: barbacka@bot.nhmus.hu

*Lepidopteris ottonis* (Goeppert) Schimper jest gatunkiem przewodnim dla najwyższego triasu – poziomu makroflorystycznego *Lepidopteris*. Jest to poziom graniczny dla triasu i jury, najniższym poziomem makroflorystycznym w dolnej jurze jest poziom *Thaumatopteris* (Harris 1937). *Lepidopteris ottonis* znany jest z rejonu Euro-Amerykańskiego (Harris 1937, Lundblad 1950, Dobruskina 1978, Vavrek *et al.* 2007), w tym z Polski (Barbacka 1991). Jest to paproć nasienna z rzędu Peltaspermales, jej owocowania należą do gatunku *Peltaspermum rotula* Harris również znanego z terenu Polski (Barbacka *op. cit.*).

Liście *L. ottonis* są podwójnie pierzaste, o odcinkach ostatniego rzędu dochodzących do 20 mm i charakterystycznej osadce o łuskowato popękanej powierzchni. Ich epiderma jest charakterystyczna: każda komórka ma centralnie położoną papillę, a aparat szparkowy złożony jest z 4÷6 komórek dodatkowych ułożonych radialnie dookoła komórek szparkowych, na każdej z nich znajduje się papilla zwrócona w kierunku poru szparki (Barbacka *op. cit.*). Na podstawie tak charakterystycznej budowy można rozpoznać *L. ottonis* także wśród kutykul rozproszonych.

Pierwsze z nowych stanowisk pochodzi z wiercenia Chabowo-2 zlokalizowanego w zachodniej części niecki szczecińskiej, około 20 km na SE od Szczecina. W otworze tym, na głębokości 1220.0÷1220.4 m, stwierdzono obecność większych fragmentów roślin. Badany okaz składa się z uwęglonego fragmentu liścia o kutykuli charakterystycznej dla omawianego

gatunku. Opisany okaz pochodzi z przystropowych warstw kompleksu iłowców o barwie szarej z odcieniem beżowym, powyżej którego (od głębokości 1218.5 m) występują utwory piaskowcowe o barwie od jasnoszarej do białej. Z dolnych odcinków kompleksu piaskowcowego w pobliskich otworach Chabowo-1 i Chabowo-3, T. Marcinkiewicz oznaczyła megaspory *Nathorstisporites hopliticus* Jung wskaźnikowe dla najniższej dolnej jury. Powiązanie obecnych wyników badań makroflorystycznych z wynikami analiz megasporowych pozwala więc na precyzyjne wiekowe udokumentowanie granicy trias–jura w rejonie Chabowa. Na podstawie dostępnych danych nie da się na razie określić czy występują tu warstwy wielichowskie wieku retyckiego, czy warstwy zbąszyneckie zaliczane do noryku.

Drugie stanowisko, najbardziej dotąd wysunięte na południe Polski, zlokalizowane jest na terenie czynnej odkrywki w Lipiu Śląskim na zachód od Lublińca na pograniczu Niziny Śląskiej i Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej. W odkrywce tej występuje kompleks wapnistych osadów o charakterze ilastym z przewarstwieniami mułowców i piaskowców o barwie szarej po czarną i miąższości kilkunastu metrów. Materiał w postaci *cuticulae dispersae* pozyskano z szarych mułowców na głębokości około 2 m od powierzchni terenu. Wiele fragmentów kutykul wykazuje charakterystyczną budowę typową dla *L. ottonis*. Przeprowadzone badania w Lipiu Śląskim uszczegółowiły dotychczasowe dane stratygraficzne górnego triasu w tym obszarze. Zestawienie danych litologicznych wskazujących prawdopodobnie na warstwy jarkowskie (Kozydra & Wyrwicki 1977), megasporowych sugerujących dolny retyk (obecnie noryk) (Fuglewicz & Śnieżek 1980), mikrosporowych zawężających wiek kompleksu do wyższej części warstw jarkowskich oraz niższej części warstw zbąszyneckich, jak również oznaczenie gatunku *L. ottonis* (Staneczko 2007) pozwoliło wyróżnić wyższą część warstw jarkowskich.

### Literatura

- Barbacka M., 1991. *Lepidopteris ottonis* (Goepp.) Schimp and *Peltaspernum rotula* Harris from the Rhaetian of Poland. *Acta Palaeobotanica*, 31, 1–2, 23–47.
- Dobruskina I.A., 1978. Die Trias-Floren. W: Vakhrameev V.A., Dobruskina I.A., Meyen S.V., Zaklinskaja E.D. (eds), *Paläozoische und mesozoische Floren Eurasiens und die Phyto-geographie dieser Zeit*. VEB Gustav Fisher Verlag, Jena, 101–131.
- Fuglewicz R. & Śnieżek P., 1980. Megaspory górnego triasu z Lipia Śląskiego koło Lublińca. *Przegląd Geologiczny*, 8, 459–641.
- Harris T.M., 1937. The fossil flora of Scoresby Sound East Greenland. Part 5: Stratigraphic relations of the plant beds. *Meddelelser om Gronland*, 112, 2, 4–108.
- Kozydra Z. & Wyrwicki R., 1977. Wstępne badania iłów górnego triasu jako surowców ceramicznych. *Biuletyn Instytutu Geologicznego*, 299, 150–192.
- Lundblad B., 1950. Studies in the Rhaeto-Liassic Floras of Sweden. 1. *Kungliga Svenska Vetenskapsakademie Handlingar*, Ser. F, 1, 8, 5–82.
- Staneczko K., 2007. Nowe dane paleobotaniczne na temat górnego triasu z Lipia Śląskiego koło Lublińca (południowa Polska). Geo-Symposium Młodych Badaczy Silesia 2007, *Prace Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego*, 44, 157–170.
- Vavrek M.J., Larsson H.C.E. & Rybczynski N., 2007. A Late Triassic flora from east-central Axel Heiberg Island, Nunavut, Canada. *Canadian Journal of Earth Sciences*, 44, 1653–1659.