



RYSZARD FUGLEWICZ, PIOTR ŚNIEZEK  
Uniwersytet Warszawski, Instytut Geologiczny

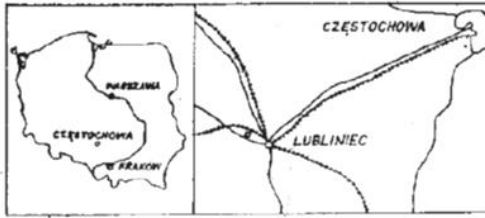
## MEGASPORY GÓRNEGO TRIASU Z LIPIA ŚLĄSKIEGO KOŁO LUBLINCA

UKD 581.332:582.35]:551.761.3:552.52(438—13 Lipie Śląskie k. Lublinca)

W okolicy Lublinca odsłaniają się pstre skały ilasto-mułowcowe górnego triasu uważane dotychczas za nieme, nie były one dotąd przedmiotem dokładniejszych badań stratygraficznych. Na podstawie wykształcenia litologicznego zaliczono je do retyku (6). W skałach tych, eksploatowanych w Lipiu Śląskim dla potrzeb miejscowej cegielni, stwierdzono występowanie dość licznych megaspor należących do czterech rodzajów.

W odkrywcce cegielni w Lipiu Śląskim, ok. 3 km na W od Lublinca (ryc. 1), występuje kompleks wap-

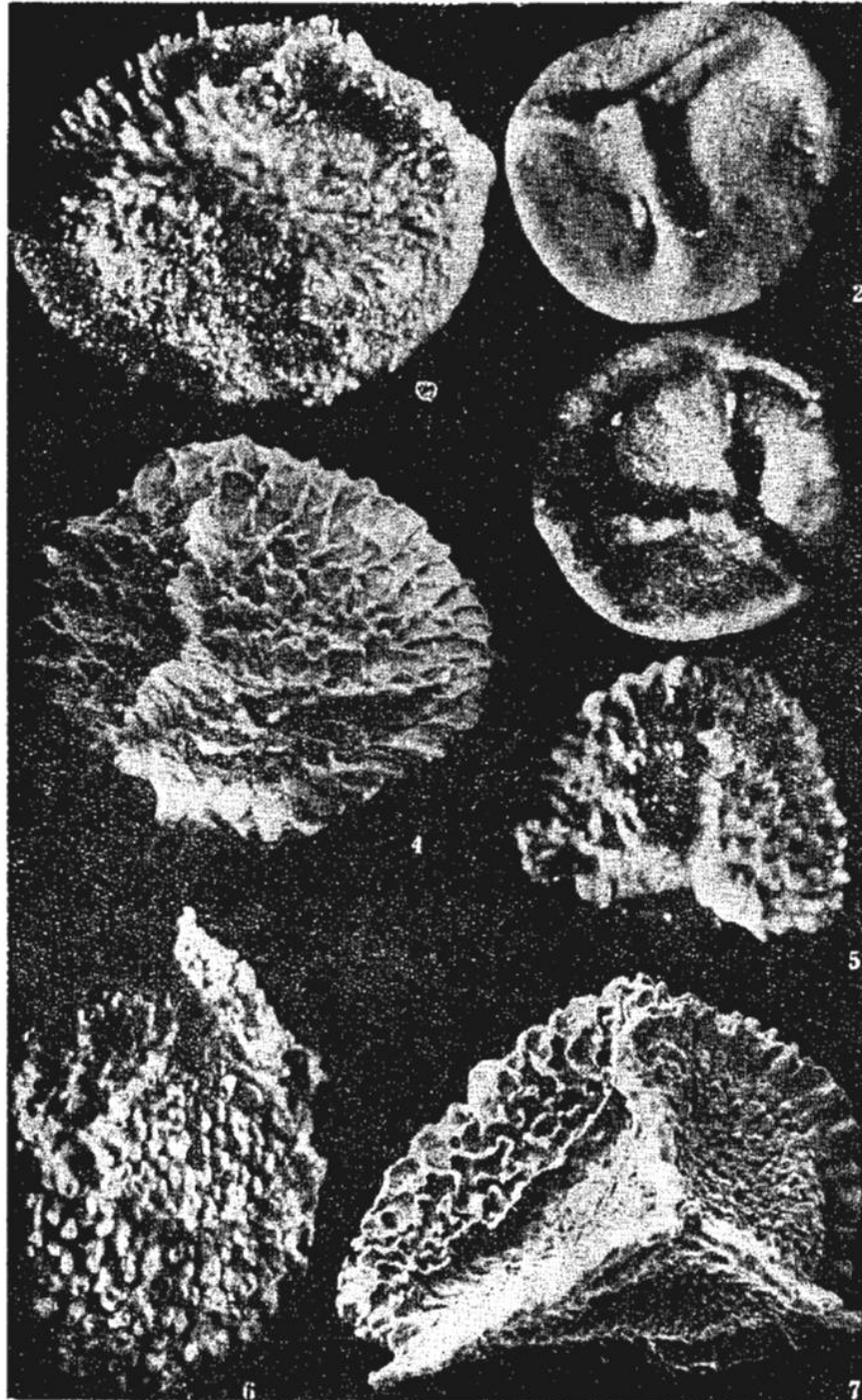
nistych osadów ilastych z przewarstwieniami mułowców oraz drobno- i średnioziarnistych piaskowców. Skały te zawierają liczny detrytus roślinny, miejscami zwęglone ułamki drewna, a także cienkie soczewki węgla brunatnego. W mułowcach i piaskowcach zaznacza się warstwowanie skośne, a na powierzchniach niektórych ławic występują hieroglify prądowe. Barwa osadów waha się od szarej i szarozielonkawej do czarnej, przechodząc ku spągowi w brązową i brązowowiśniową. Występujący w spągu ilowiec wiśniowy ma strukturę gruzełko-



Ryc. 1. Szkic lokalizacyjny badanego odstoiniecia.

Ryc. 2. Badane megaspory.

1 — *Echitriletes prerussus* Fuglewicz, megasporya zgnieciona bocznie, w swietle odbitym, X 100; 2, 3 — *Triletes* cf. *plunguis* (Harris) Potonié, strona proksymalna w swietle odbitym, X 100; 4 — *Horstisporites imperfectus* Reinhardt, Fricke, strona proksymalna ze skaningowego mikroskopu elektronowego, X 120; 5 — *Horstisporites imperfectus* Reinhardt, Fricke, strona proksymalna w swietle odbitym, X 100; 6 — *Radosporites planus* (Reinhardt, Fricke) Kozur, megasporya zgnieciona bocznie, w swietle odbitym, X 100; 7 — *Horstisporites bertelseni* Fuglewicz, strona proksymalna ze skaningowego mikroskopu elektronowego, X 180.



wałą i nie zawiera przewarstwień piaskowcowo-mułowcowych. Miąższość kompleksu do dna odkrywyki wynosi ok. 4 m.

#### OPIS PALEONTOLOGICZNY NIEKTÓRYCH GATUNKÓW MEGASPOR

Genus *Trileites* (Erdtmann, 1945, 1947) Potonié, 1956  
*Trileites* cf. *pinguis* (Harris) Potonié (ryc. 2, 3)

1935. *Trileites pinguis* Harris; T. M. Harris, tabl. 25, fig. 3.

1935. *Trileites persimilis* Harris; T. M. Harris, tabl. 25, fig. 4.

1950. *Megaspora Selaginella hallei* — typus Lundblad; B. Lundblad, tabl. 2, fig. 1—4.

1951. *Megaspora* 793, 794, 795, 796; C. A. Wicher, tabl. 1, figs. 5—8.

1960. *Trileites pinguis* (Harris); W. Jung, tabl. 36, fig. 6—8.

1962. *Trileites pinguis* (Harris); T. Marcinkiewicz, tabl. 1, fig. 5—7.

1963. *Banksisporites pinguis* (Harris); P. Reinhardt, tabl. 2, fig. 9, 11.

1970. *Trileites pinguis* (Harris); F. Bertelsen, tabl. fig. 3, 4.

1971. *Trileites pinguis* (Harris); T. Marcinkiewicz, tabl. 1, fig. 1—5.

Materiał: 9 okazów.

Wymiary (w mikronach):

średnica megaspor = 406—510,

długość ramion Y = 0,65R—0,8R,

wysokość ramion Y = 32—40,

szerokość ramion Y = 22—35.

Opis. Zarys megaspor okrągławy. Znak tetraedryczny dobrze rozwinięty w postaci prostych bądź lekko falistych wałków. Curvaturae brak. Pola kontaktowe są zazwyczaj lekko wgłębione. Powierzchnia megaspor gładka.

Porównanie. Megaspory wykazują największe podobieństwo do *Trileites pinguis* (Harris) Potonié, od których różnią się niższymi ramionami znaku tetraedrycznego oraz wgłębionymi polami kontaktowymi. Nie jest wykluczone, iż cechy powyższe mieszczą się w granicach zmienności gatunkowej omawianego gatunku.

Występowanie: kajper trzcinowy (Jul) — retyk górny.

Genus *Radosporites* Kannegieser, Kozur, 1972 *Radosporites planus* (Reinhardt, Fricke) Kozur (Tabl. I, fig. 6)

1969. *Verrutrilites planus* Reinhardt, Fricke; P. Reinhardt, D. Fricke, tabl. I, fig. 2.

1972. *Radosporites planus* (Reinhardt, Fricke) Kozur; E. Kannegieser, H. Kozur, tabl. V, fig. 1a, b; tabl. VI, fig. 1a, b, 2a, b, 3, tabl. VII, fig. 3.

1978. *Radosporites planus* (Reinhardt, Fricke) Kozur; T. Marcinkiewicz, tabl. IV, fig. 2, 3a, b, tabl. V, fig. 1, 2.

Materiał: 1 dobrze zachowany okaz.

Wymiary (w mikronach):

średnica megaspor = 603,

długość ramion Y = 0,9R,

wysokość ramion Y = 22,

szerokość ramion Y = 16,

średnica brodawkowatych wyrostków = 12—35,

długość brodawkowatych wyrostków = 30.

Opis. Megaspora zgnieciona bocznie o zarysie owalnym. Znak tetraedryczny wykształcony w postaci prawie prostych listew. Curvaturae słabo zaznaczona. Cała powierzchnia spory gęsto pokryta brodawkowatymi wyrostkami, które są lepiej rozwinięte na stronie dystalnej.

Porównanie. Opisana megaspora wykazuje zgodność cech morfologicznych z opisanymi dotychczas okazami. Skąpy materiał nie pozwala na przeprowadzenie dokładniejszych porównań.

Występowanie: Kajper trzcinowy (Jul) — retyk dolny?

Genus *Horstisporites* Potonié, 1956  
*Horstisporites imperfectus* Reinhardt, Fricke, 1969 (Tabl. I, fig. 4, 5)

1969. *Horstisporites imperfectus* Reinhardt, Fricke; P. Reinhardt, D. Fricke, tabl. III, fig. 3, 6.

1972. *Horstisporites imperfectus* Reinhardt, Fricke; E. Kannegieser, H. Kozur, tabl. IV, fig. 1.

Materiał: kilkadziesiąt dobrze zachowanych okazów.

Wymiary (w mikronach):

średnica megaspor = 400—590,

długość ramion Y = 0,7R—0,9R,

wysokość ramion Y = 30—50,

szerokość ramion Y = 10—15,

średnica lumina = 30—60,

wysokość muri = 6—10,

grubość muri = 5—8,

długość wyrostków na stronie proksymalnej = do 35.

Opis. Megaspory o zarysie od subtrójkątnego do okrągłego. Znak tetraedryczny dobrze rozwinięty w postaci prostej lub falistej, często postrzępionej listwy. Curvaturae brak. Cała powierzchnia spory pokryta nieregularną siatką o wydłużonych oczkach. Male okazy mają przeważnie kształt subtrójkątny. Na stronie proksymalnej takich okazów siatka jest słabiej rozwinięta, a w pobliżu ramion znaku tetraedrycznego występują często pojedyncze lub zróżnicowane ze sobą kolce.

Porównanie. Badane megaspory, opisane z obszaru Polski po raz pierwszy, są prawie identyczne z okazami niemieckimi, od których różnią się jedynie nieco krótszymi ramionami znaku tetraedrycznego.

Występowanie: kajper trzcinowy (Jul) — retyk dolny?

#### WNIOŚKI

Stwierdzony zespół megasporowy składa się z następujących gatunków:

*Trileites* cf. *pinguis* (Harris) Potonié,  
*Echitriteles prerussus* Fuglewicz, 1977,  
*Radosporites planus* (Reinhardt, Fricke) Kozur, 1972,  
*Horstisporites bertelseni* Fuglewicz, 1977,  
*Horstisporites imperfectus* Reinhardt, Fricke, 1969.

Dwa z wymienionych gatunków, a mianowicie *Radosporites planus* (Reinhardt, Fricke) Kozur, 1972 oraz *Horstisporites imperfectus* Reinhardt, Fricke, 1969 znane są dotychczas wyłącznie z kajpru trzcinowego (8, 4, 3, 7). Jednakże brak w omawianym zespole najbardziej charakterystycznej dla kajpru trzcinowego megaspor *Narkisporites harrisi* (Reinhardt, Fricke) Kozur, 1971 sugeruje, że badane osady są młodsze od kajpru trzcinowego i należą zapewne do retyku dolnego. Przemawiałoby za tym również dość liczne występowanie w badanym zespole megaspor *Horstisporites bertelseni* Fuglewicz, 1977, znanej dotychczas z dolnego retyku Danił (1).

#### LITERATURA

1. Bertelsen F. — In: Bertelsen F., Michelsen G. — *Megaspores and Ostracods from the Rhaetian-Liasic Section in the Boring Rodby N. 1. Southern Denmark*. Geol. Survey of Denmark, II ser., 94, 1—78, København 1970.
2. Fuglewicz R. — *Megaspores of Polish Bunter Sandstein and their stratigraphical significance*. Acta Pal. Pol. 1973 nr 4.
3. Fuglewicz R. — *New species of Megaspores from the Triass of Poland*. Ibidem 1977 nr 4.
4. Kannegieser E., Kozur H. — *Zur Mikro-paläontologie des Schilfsandsteins (Karn)*. Geologie 1972 nr 2.
5. Kozur H. — *Zur verwertbarkeit von Conodonten, Ostracoden und ökologisch-facielle Untersuchungen in der Trias*. Geol. Zb. Geol. Carpathica 1971, nr 1. Bratislava.
6. Kozydra Z., Wyrwicki R. — *Wstępne wyniki badań ilów górnotriasowych jako surowców ceramicznych*. Biul. Inst. Geol. (w druku).
7. Marcinkiewicz T. — *Zespoły megasporowe w kajprze Polski*. Pr. Inst. Geol. nr 87, 1978, Stratygrafia kajpru w Polsce.
8. Reinhardt P., Fricke D. — *Megasporen aus dem Unteren und Mittleren Keuper Mecklenburgs*. Monatsber. Deutsch. Akad. Wiss., Berlin 1969, nr 5/6.