

KRYSTYNA POŻARYSKA

O dwóch pseudoceratytach z mastrychtu Polski środkowej

TREŚĆ: Wstęp — Opis gatunków — Zakończenie — Literatura

WSTĘP

W czasie prac terenowych, prowadzonych z ramienia Muzeum Ziemi nad fauną górno-kredową Polski środkowej, znalazłam w roku 1950 w okolicach Kazimierza n/Wisłą jeden okaz amonita nieznanego dotychczas z kredy Polski. Jednocześnie W. Pożaryski przekazał mi do oznaczenia trzy niekompletne okazy amonitów, znalezione przez niego w Piotrowinie n/Wisłą.

Okazy te są bardzo interesujące, gdyż należą do tzw. pseudoceratyków górno-kredowych, nieznanymi dotychczas wcale z obszaru Polski. Są to dwa różne rodzaje: *Sphenodiscus* i *Placenticeras*, każdy reprezentowany przez jeden gatunek.

OPIS GATUNKÓW

Sphenodiscus binckhorsti Böhm

(fig. 1 i 2)

1861. *Ammonites pedernalis* Binckhorst; van den Binckhorst J.: Monographie des Gastéropodes et des Céphalopodes de la craie du Limbourg. P. II, p. 21, pl. Va, fig. 5a-d, non pl. Va, fig. 1a, b.
1898. *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm; Böhm, J.: Ueber Ammonites pedernalis v. Buch. Zschr. Dt. Geol. Ges., Bd. L, p. 197.
1903. *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm; Hyatt, A.: Pseudoceratites of the Cretaceous. Monogr. U. S. Geol. Surv., XLIV, p. 82.

1908. *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm; de Grossouvre, A.: Description des Ammonitides du Crétacé supérieur du Limbourg Belge et Hollandais et du Hainaut. Mém. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique, t. IV, p. 16, tabl. II, fig. 1-3, tabl. III.
1929. *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm; Leriche, M.: Les poissons du Crétacé marin de la Belgique et du Limbourg hollandais. Bull. Soc. Belge Géol., Pal. et Hydr., t. XXXVII, fasc. 3.
1934. *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm; Želev, Šč.: Geologia na Plevenskite okolnosti. Spis. na Balg. Geol. Družestvo, t. 6, kn. 3, p. 200, tabl. IV, fig. 2.
1947. *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm; Tzankov, V.: Biostratigrafsko i paleoekološko proučvanie na geoložkite formacii v Balcaria. Géol. Bulgarie, sér. A, vol. IV, tabl. XX, fig. 9.
1951. *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm; Jeletzky, J. A.: Die Stratigraphie und Belemnitenfauna des Oberkampan und Mastricht Westfalens, Nordwestdeutschlands und Dänemarks sowie einige allgemeine Gliederungs-Probleme der jüngeren borealen Oberkreide Eurasiens. Beih. Geol. Jahrbuch, H. 1, p. 18-19.

Material

1 okaz zachowany w postaci ośródkii bez komory mieszkalnej.

Warunki występowania

Nasiłów n/Wisłą, kamieniołom państwowy. Warstwa wapienia hard-ground, kończąca serię opoki wieku górno-mastrychckiego, poziom *y* (8).

Rozmiary

Największa średnica 12 cm; grubość ostatniego skrętu 2,8 cm; szerokość ostatniego skrętu 8,2 cm; pępek niewykształcony.

Opis okazu

Forma zwinięta całkowicie inwolutnie o zakrytym pępku, bardzo płaska, kształtu dyskoidalnego, zastrzona na stronie syfonalnej. Powierzchnie boczne muszli gładkie, z bardzo nikłymi śladami ornamentacji w postaci płaskich żeberk zbiegających się promieniście przy pępku i również bardzo płaskich, rzadko rozstawionych guzów. Linie łobowe przebiegają bardzo blisko jedna drugiej, miejscami stykając się ze sobą, i charakteryzują się z jednej strony obecnością wielu elementów dodatkowych, z drugiej zaś — nierównomiernym ukształtowaniem siodeł. Wszystkie zatoki są postrzępione, natomiast siodła są dwóch typów: położone od brzegu syfonalnego są pocięte, lecz zawsze w każdym z nich można wyróżnić dwa płaty, położone zaś od strony pępkowej ukształtowane są w postaci pojedynczych, zaokrąglonych siodeł.

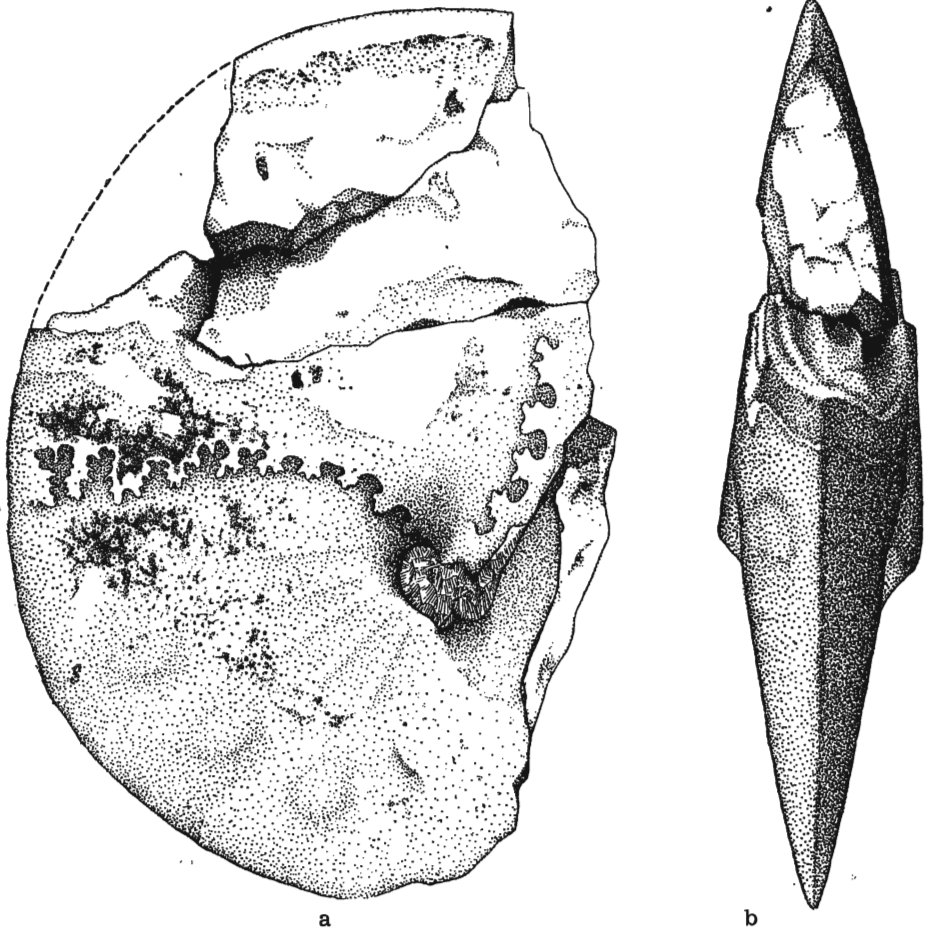


Fig. 1

Sphenodiscus binckhorsti Böhm w. n.
a z boku, b od strony syfonalnej

Porównanie

Opisano ponad 20 gatunków tego rodzaju. Wszystkie są do siebie bardzo podobne. Określenie gatunku jest możliwe głównie na podstawie przebiegu linii lobowej, gdyż nawet gatunki występujące w różnych poziomach stratygraficznych różnią się bardzo nieznacznie kształtem ogólnym i ornamentacją.

Sphenodiscus binckhorsti zbliża się najbardziej do *Sph. ubaghsi*. Już Böhm (1) wykazał, że u *Sph. ubaghsi* pierwsze siedło boczne właściwe

(pomijając 2 boczne siodła dodatkowe) znajduje się na $\frac{1}{3}$ wysokości zwoju od brzegu zewnętrznego, u *Sph. binckhorsti* zaś — mniej więcej w połowie wysokości zwoju.

Rodzaj *Sphenodiscus* został ustanowiony przez Meeka w roku 1872. Według Pervinquierè'a (fide Roman, 10), zbliża się on najbardziej do rodzaju *Pseudotissotia*, z którym miał z pewnością wspólnych przodków. Różni się od tego ostatniego w stadium dorosłym obecnością siodeł o kształcie nerkowatym.

Rozprzestrzenienie geograficzne i stratygraficzne

Według Pervinquierè'a, rodzaj *Sphenodiscus* zjawia się w cenomanie w Algierze. Na kampan i mastrycht przypada jego największy rozkwit na obszarze Tetydy, zarówno w Ameryce, jak w Europie i w Indiach. Poza Tetydą znany był dotychczas z kredy górnej typu północno-europejskiego: z Limburgu (Belgia), Holandii i Niemiec pn.-zachodnich oraz z Bułgarii północnej.

W Limburgu, w Bułgarii północnej i w Polsce występuje ten sam gatunek w utworach górnego mastrychtu. Jest to *Sphenodiscus binckhorsti*.



Fig. 2

Rysunek linii łobowej *Sphenodiscus binckhorsti*, przedstawionego na fig. 1 $\times 1,5$

W Limburgu *Sphenodiscus binckhorsti* był znaleziony w wielu okazach w miejscowości Geulhem. Występuje tam w warstwach wapnistego lub krzemionkowego tufu („tuffeau caverneux“ albo „tuffeau siliceux“), w poziomie odpowiadającym górnemu mastrychtowi. Znajduje się on tam wraz z następującym zespołem faunistycznym: *Sphenodiscus ubaghsi*, *Belemnitella mucronata*, *Discoscaphites constrictus*, *Ostrea vesicularis*, *Ostrea ungulata* (= larva), *Nerita rugosa*, *Chenopus limburgensis*, *Cyclaster coloniae*, *Hemiaster canaliculatus*.

W północnej Bułgarii znaleziono 1 okaz *Sphenodiscus binckhorsti* w Kajłaka koło Plewny, w wapieniach najwyższego mastrychtu typu pół-

nocno-europejskiego, gdzie występuje w horyzoncie z *Hemipneustes striato-radiatus* i *Discoscaphites constrictus*.

Okaz znaleziony w Polsce nad środkową Wisłą pochodzi z górnego mastrychtu, gdzie znajdował się w następującym zespole faunistycznym: *Belemnitella mucronata*, *Belemnella lanceolata*, *Belemnella casimirovensis*, *Discoscaphites constrictus*, *Nautilus deKay*, *Nautilus intrasiphonatus*, *Baculites anceps*, *Inoceramus tegulatus*, *Ostrea vesicularis*. Jest to poziom z *Belemnella casimirovensis*. Jeletzky w swej ostatniej pracy (6, s. 18, 19) pisze, że w poziomie tym rodzaj *Sphenodiscus* już nie występuje. Temu przeczy jednak nasze znalezisko. Wobec tego nie można stosować nazwy „poziom ze *Sphenodiscus*“ wyłącznie dla dolnej części górnego mastrychtu, jak to proponuje ten autor. Rodzaj *Sphenodiscus* trzeba uważać za formę przewodnią dla całego górnego mastrychtu w ujęciu Jeletzky'ego.

Placenticerias whitefieldi Hyatt

(fig. 3 i 4)

1876. *Placenticerias placenta* Meek; Meek, Monogr. U. S. Surv. Ter., vol. IX, pl. 24, fig. 2.

1903. *Placenticerias whitefieldi* Hyatt; Hyatt, Monogr. U. S. Geol. Surv., vol. XLIV, p. 221, pl. XLV, fig. 3-16; pl. XLVI, fig. 1-2; pl. XLVII, fig. 1-4.

Material

Trzy okazy niekompletne, zachowane w postaci osródek.

Warunki występowania

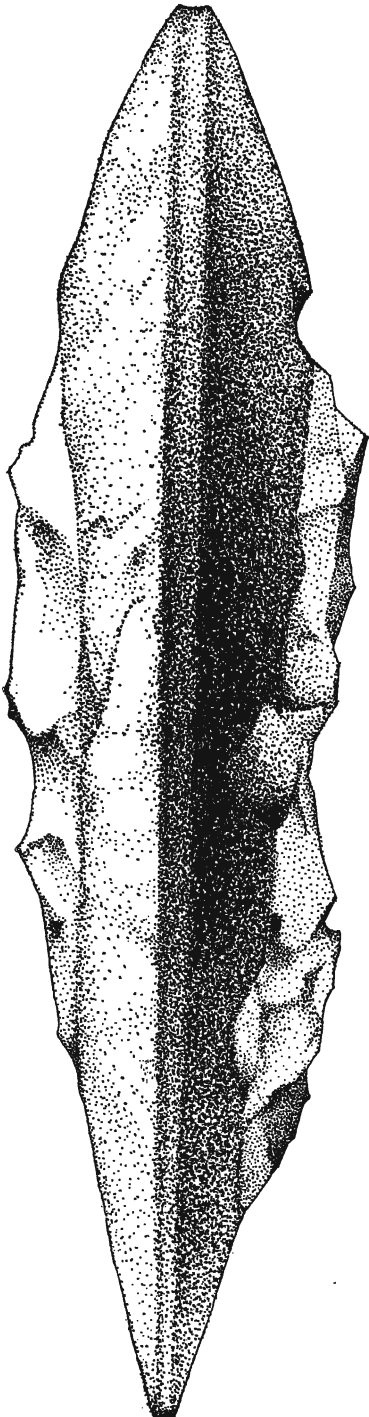
Piotrawin n/Wisłą, kamieniołom państwowy. Opoka wieku dolnomastrychckiego, poziom t (8).

Rozmiary

Jeden z okazów ma następujące rozmiary: średnica największa — 16 cm; grubość ostatniego skrętu — 2,5 cm; wysokość ostatniego skrętu — 8 cm; szerokość pępka — 2 cm.

Opis okazów

Dwa z posiadanych okazów nie noszą żadnych śladów linii lobowej i są dużych rozmiarów. Są to zapewne większe fragmenty komory mieszkalnej. Płaskie ich boki schodzą się pod kątem bardzo ostrym. Powierzchnia zupełnie gładka, kant zewnętrzny ścięty, opatrzone płytkim rowkiem.



Trzeci okaz jest mniej więcej kompletny, zachowany również w postaci ośrodku. Jest on kształtu dyskooidalnego, zwinięty involutnie z otwartym pępkiem, tak że widać nieco zwoje poprzednie. Pępek głęboki, o wyraźnie zarysowanej krawędzi. Powierzchnie boczne zupełnie gładkie. Kant zewnętrzny ścięty ze śladami bardzo płytkiego rowka. Linie lobowe są bardzo do siebie zbliżone i bardzo źle zachowane, o siodłach i zatokach postrzępionych na całej długości. Liczby siodel nie da się ustalić ze względu na zły stan zachowania okazu. Charakterystyczną cechą jest dwupłatowość siodel położonych od strony pępkowej.

Porównanie

Plenticeras whitefieldi Hyatt jest bardzo zbliżony do *P. placenta*, z którym przez Meeka był łączony. Przez Hyatta został wyodrębniony od *P. placenta* w ujęciu Meeka na podstawie następujących cech: dużo słabiej wyrażonej rzeźby aż do zupełnie gładkiej muszli i nieco bardziej involutnego zwinięcia. Poza tym jego linie lobowe bardziej zachodzą na siebie niż u *P. placenta*. Siodła są zawsze silnie wydłużone dzięki dobrze rozwiniętym zatokom, które są bardzo długie i wąskie.

Sam Hyatt stwierdził, że gatunek *P. whitefieldi* różni się bardzo nieznacznie od *P. placenta* i przypuszczał istnienie form pośrednich między nimi. To samo dotyczy gatunku *P. intercalare* Meek; pomiędzy nim a *P. whitefieldi* istnieje forma pośrednia: *P. whitefieldi* var. *tuberculatum* Hyatt.

Fig. 3

Plenticeras whitefieldi Hyatt w. n.
okaz widziany od strony syfonalnej



Fig. 4

Placenticerias whitefieldi Hyatt w. n.
inny okaz widziany z boku

Rozprzestrzenienie

Placenticerias whitefieldi Hyatt opisany był dotychczas z Ameryki Północnej, ze skał należących do grupy Fort Pierre, odpowiadających kampanowi i dolnemu mastrychtowi. W Europie nie był znany. Notowane są 2 okazy *Placenticerias* sp. z Bułgarii północnej, z senonu, w ukształtowaniu północno-europejskim.

Inne niż *whitefieldi* gatunki rodzaju *Placenticerias* notowane są z Niemiec północnych. Rodzaj *Placenticerias*, podobnie jak i rodzaj *Sphenodiscus*, charakteryzuje jednak głównie osady Tetydy.

ZAKOŃCZENIE

Opisane tu gatunki *Sphenodiscus binckhorsti* Böhm i *Placenticerias whitefieldi* Hyatt, należące do tzw. pseudoceratytów kredowych, charakteryzujących się uproszczoną linią lobową, nieznane były dotychczas z obszaru Polski. Oba rodzaje są charakterystyczne dla kredy górnej w wykształceniu alpejskim i miały w oceanie Tetydy szerokie rozprzestrzenienie. Nieliczne gatunki i osobniki przedostały się jednak do oceanu kredowego północno-europejskiego. Obecność ich z jednej strony w Limburgu i Niemczech pn.-zachodnich, z drugiej zaś w Bułgarii, wskazuje, że do Polski dostać się mogły równie dobrze od południa, jak i z zachodu przez północne Niemcy.

Zakład Paleontologii U.W.
Warszawa, w styczniu 1952 r.

LITERATURA

1. BÖHM J. Ueber Ammonites pedernalis v. Buch. Zschr. Dt. Geol. Ges., Bd. L. S. 183-201. Berlin 1898.
2. GROSSOUVRE A. de. Recherches sur la craie supérieure. II p. Mém. serv. expl. carte géol. dét. France, p. 139-143. Paris 1894.
3. GROSSOUVRE A. de. Description des Ammonitides du Crétacé sup. du Limbourg Belge et Hollandais et du Hainaut. Extr. Mém. Mus. R. Hist. Nat. Belgique, t. IV. Bruxelles 1908.
4. HAUG E. Traité de géologie. T. II. Paris 1927.
5. HYATT A. Pseudoceratites of the Cretaceous. Monogr. U. S. Geol. Survey, v. XLIV. Washington 1903.
6. JELETZKY J. A. Die Stratigraphie und Belemnitenfauna des Oberkampan und Mastricht Westfalens, Nordwestdeutschlands und Dänemarks sowie einige allgemeine Gliederungs-Probleme der jüngeren borealen Oberkreide Eurasiens. Beih. Geol. Jb., H. 1. Hannover 1951.
7. LERICHE M. Les poissons du Crétacé marin de la Belgique et du Limbourg hollandais. Bull. Soc. Belge Géol., Pal. et Hydr., t. XXXVII (1927), fasc. 3. Bruxelles 1929.

8. POŻARYSKI W. Stratygrafia senonu w przełomie Wisły między Rachowem i Puławami. Biul. 6 P. I. G. Warszawa 1938.
 9. RIEDEL L. Die Salzbergmergel und ihre Aequivalente in Westfalen, Jb. Preuss. Geol. L.-A. Berlin 1938.
 10. ROMAN FR. Les Ammonites jurassiques et crétacées. Paris 1938.
 11. TZANKOV V. Biostratigrafsko i paleoekološko proučvanie na geološkite formacii v Balaria. Extr. Géol. Bulg., sér. A, v. IV (1946). Sofia 1947.
 12. ŽELEV ŠČ. Geologija na Plevenskite okolnosti. Spisanie na Balg. Geol. Družestvo. II. Paleontologična časť, t. 6, kn. 3. Sofia 1934.
-