

JADWIGA GARBOWSKA i ANDRZEJ WIERZBOWSKI

Utwory górnokredowe okolic Skąpego w zachodnim obrzeżeniu niecki łódzkiej

STRESZCZENIE: W pracy opisano i udokumentowano faunistycznie utwory górnokredowe okolic Skąpego w zachodnim obrzeżeniu niecki łódzkiej. Wykazano również, że rozpowszechniony w literaturze geologicznej pogląd o występowaniu na badanym obszarze skał górnokredowych nie odpowiada rzeczywistości. W związku z tym zakwestionowano istnienie w dotychczasowym ujęciu dyslokacji, która wyjaśniać miała fakt pojawiania się „górnokredowych“ utworów Skąpego w ciągłym pasie skał kredowych zachodniego skrzydła niecki łódzkiej.

WSTĘP

Odsłonięcia powierzchniowe utworów górnokredowych wzdłuż zachodniego skrzydła niecki łódzkiej należą do dużych rzadkości. Większość znanych wychodni przywiązana jest do doliny Warty na odcinku pomiędzy Burzeninem i Sieradzem. W regionach położonych jednak bardziej na południe skały kredowe przykryte są grubym kompleksem utworów czwartorzędowych, a niekiedy też trzeciorzędowych i niedostępne są do bezpośrednich obserwacji. Wyjątek stanowią jedynie opisane i udokumentowane faunistycznie w niniejszej pracy wychodnie skał górnokredowych w okolicach miejscowości Skąpe na północny zachód od Radomska. Omawiane utwory występują tylko na niewielkim obszarze, na wschód od szosy Brzeźnica-Szczerców i tworzą odosobnione wzgórze w bezpośrednim sąsiedztwie wsi Skąpe (fig. 1). Należy przy tym podkreślić, że nigdzie w promieniu kilku kilometrów od wspomnianej miejscowości skały starszego podłoża nie odsłaniają się na powierzchni, gdyż przykryte są grubym kompleksem utworów czwartorzędowych. W przeszłości nie istniały tu również żadne większe sztuczne odsłonięcia.

POZYCJA STRATYGRAFICZNA UTWORÓW ZE SKĄPEGO

Skały na badanym obszarze występują wyłącznie w zwietrzelinie, co z góry uniemożliwia dokładne ustalenie profilu litologicznego. Można wyróżnić co najwyżej kilka zasadniczych typów litologicznych, których wzajemne ilościowe stosunki występowania nie zmieniają się znacznie

w obrębie omawianego zespołu. W kompleksie tym udało się wydzielić: opoki, opoki wapniste, wapienie ilaste i margle. Dwa ostatnie typy skalne występują stosunkowo rzadko i tworzą zapewne tylko podrzędne przewarstwienia. W całym kompleksie omawianych utworów utrzymuje się facja spikulowo-otwornicowa, przy znacznej na ogół przewodzie spikul gąbek. Niekiedy jednak większą rolę jako element skałotwórczy odgrywają również otwornice. Dopływ materiału terrygenicznego jest mini-

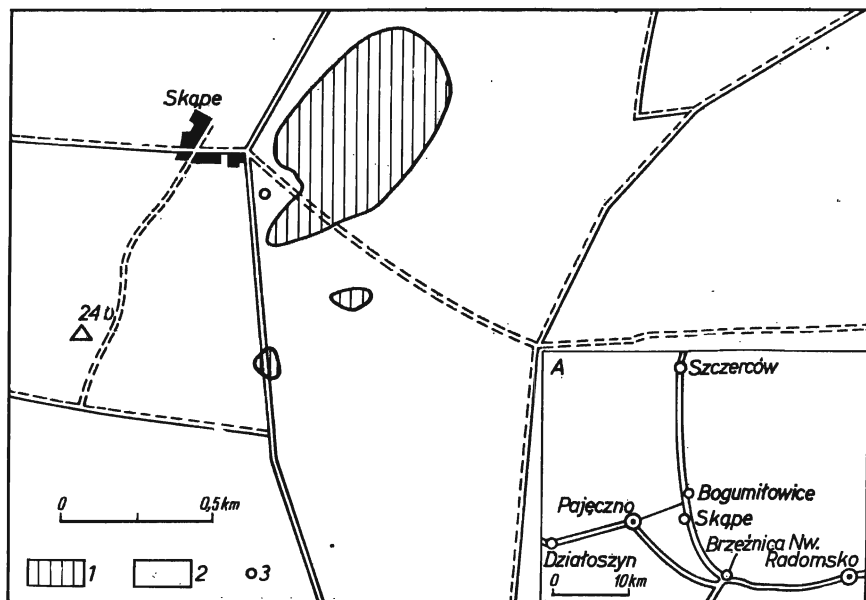


Fig. 1

Mapa wychodni utworów górnokredowych okolic Skąpego

1 kreda górna, 2 czwartorzęd, 3 studnia, w której napotkano utwory górnokredowe. A szkic lokalizacyjny Skąpego

Carte de l'affleurement des sédiments du Crétacé supérieur aux environs de Skąpe

1 Crétacé supérieur, 2 Quaternaire, 3 puits dans lequel on a rencontré des sédiments du Crétacé supérieur. A croquis de la situation géologique de Skąpe

malny, rzadko występują drobne ziarna kwarcu i blaszki muskowitu. Glaukonit trafia się tylko sporadycznie. W całym profilu pospolite są poziomy krzemieni.

Najstarsze skały na badanym obszarze występują na zachodnich stokach wzgórza, w bezpośrednim sąsiedztwie wsi Skąpe. Zostały one napotkane przy kopaniu studni (właściciel Piotrowski Józef) pod cienkim

nadkładem piasków czwartorzędowych. Analiza mikrofaunistyczna pobranych z hałdy opok (fig. 1) wykazała charakterystyczny zespół otwornic górnokredowych (santon-kampan):

<i>Planularia</i> aff. <i>liebusi</i> Brotz.	<i>E.</i> aff. <i>biconvexus</i> Marie
<i>Buliminella gracilis</i> Vassilenko	<i>Globotruncana</i> sp.
<i>Globorotalites micheliniana</i> (d'Orb.)	<i>Stensiöina</i> sp.
<i>Eponides biconvexus</i> Marie	

Zasięg poszczególnych gatunków ustalono na podstawie prac E. Gawor-Biedowej i E. Witwickiej (1960), K. Pożaryskiej (1957) oraz V. Vassilenko (1961). Zły stopień zachowania i ubóstwo materiału mikrofaunistycznego uniemożliwia jednak dokładniejsze sprecyzowanie wieku omawianych utworów.

Młodsze utwory występują w szczytowych partiach wzgórza i są dobrze udokumentowane faunistycznie. Dysponujemy stąd następującym zespołem fauny:

<i>Offaster pomeli</i> Munier-Chalmas	<i>Lima</i> (<i>Limea</i> ?) cf. <i>granulata</i> (Nilss.)
<i>Offaster</i> sp.	<i>Pecten</i> sp.
<i>Inoceramus balticus</i> Böhm	gąbki
<i>Inoceramus</i> sp.	

Utwory te zaliczyć należy do dolnego kampanu z następujących powodów:

1. Forma *Inoceramus balticus*, według S. Cieślińskiego (1960), pojawia się na granicy santonu i kampanu i występuje aż do dolnego mastrychtu.

2. *Offaster pomeli* jest w zasadzie skamieniałością charakterystyczną w Polsce dla niższej części dolnego kampanu.

3. Wykonana analiza mikrofaunistyczna pobranych ze zwietrzeli opok i opok wapnistych wykazała następujący zespół otwornic:

<i>Bolivinoidea stigillatus</i> (Chapman)	<i>Cibicides</i> sp.
<i>Bulimina ventricosa</i> Brotz.	<i>Eponides</i> aff. <i>biconvexus</i> Marie
<i>Stensiöina exsculpta</i> (Reuss)	<i>Globorotalites micheliniana</i> (d'Orb.)
<i>S. pommerana</i> Brotz.	<i>Globotruncana globigerinoides</i> Brotz.
<i>Gavelinella</i> aff. <i>pseudoexcolata</i> Kalinin	<i>Globigerina</i> sp.
<i>Anomalina</i> (<i>Gavelinella</i>) aff. <i>umbilicatula</i> Mjatl.	<i>Gümbelina globulosa</i> (Ehrenb.)
<i>A. (Pseudovalvulinaria) stelligera</i> (Marie)	<i>eggerella</i> sp.
<i>Gyroïdina turgida</i> (Hagenow) var. <i>obliquaseptata</i> Mjatl.	<i>Pleurostomella</i> sp.

Powyższy zespół mikrofauny jest charakterystyczny dla wyższego santonu i niższej części kampanu (Vassilenko 1954, 1961; Pożaryska 1957; Witwicka 1958; Gawor-Biedowa & Witwicka 1960). Liczne występowanie formy *Stensiöina exsculpta* zdaje się jednak przesądzać dolnokampaniowski wiek omawianych utworów (Leitfossilien ... 1962).

Jak z tego wynika wyraźnie, utwory występujące na badanym terenie zaliczyć należy do dolnego kampanu, nie wyłączone jest jednak, że najstarsze skały stwierdzone w studni odpowiadałyby już najwyższej części górnego santonu.

PROBLEM WYSTĘPOWANIA UTWORÓW JURAJSKICH W REJONIE SKĄPEGO

W związku z jednoznacznym datowaniem paleontologicznym utworów odsłoniętych w rejonie Skąpego i brakiem w najbliższej okolicy jakichkolwiek innych wychodni starszego podłoża, nieuzasadniony wydaje się pogląd o występowaniu na badanym terenie skał wieku górnójurajskiego.

Już J. Siemiradzki (1888, 1922) wspomina o wychodniach „szarozłoty” wapieni płytowych“ poziomu *Streblites tenuilobatus* w rejonie Skąpego, nie wymieniając z nich jednak żadnej fauny.

J. Premik (1925, 1931) utożsamia skały odsłaniające się w rejonie Skąpego z wapieniami skalistymi okolic Gawłowa, podając przy tym jako charakterystyczny dla obu tych obszarów zespół górnójurajskiej fauny, oznaczonej uprzednio przez J. Siemiradzkiego (1922) i cytowanej wyłącznie z rejonu Gawłowa (Siemiradzki 1922). Nadzwyczaj znamieny jest jednak sam opis skały, który przytoczony został poniżej w całości (Premik 1931, s. 141):

„W okolicy Gawłowa i Skąpej na NE od Pajęcna napotykamy w dołach zbite, kremowo-białe wapienie z drobnymi, czarnymi konkrecjami krzemiennymi. Wapienie te są cienko uławiczone“.

W trakcie pobytu w terenie mieliśmy możliwość sprawdzić, że opis ten, jakkolwiek lakoniczny, dość dobrze charakteryzuje górnokredowe skały odsłaniające się w rejonie Skąpego, w żadnym przypadku jednak nie może odpowiadać górnójurajskim wapieniom skalistym z okolic Gawłowa o całkowicie odrębnej litologii. J. Premik (1931) pisze jednak o rzekomym podobieństwie petrograficznym utworów ze Skąpego do górnójurajskich wapieni skalistych. Fakt ten upoważnił J. Premika do zaliczenia utworów ze Skąpego do astartu. Rzecz jasna, że o jakimkolwiek podobieństwie nie może być jednak mowy.

Pogląd o występowaniu utworów górnójurajskich w rejonie Skąpego w niezmienionej wersji utrzymał się aż do dziś. Przykładowo można jedynie zaznaczyć, że taka interpretacja stratygraficzna przedstawiona jest na mapie geologicznej Polski w skali 1:300000 wydanej w roku 1954 oraz w całym szeregu innych map i publikacji. Co ciekawsze, występowanie utworów górnójurajskich zaznaczane jest również w miejscu wychodni skał górnokredowych, udokumentowanych faunistycznie i opisanych w niniejszej pracy.

W świetle uprzednio przedstawionych faktów muszą ulec modyfikacji dotychczasowe poglądy na budowę geologiczną badanego obszaru:

1. W rejonie Skąpego odstawiają się wyłącznie utwory górnokredowe, a pogląd o występowaniu na badanym obszarze skał górnourajskich jest wynikiem jakiegoś nieporozumienia i nie odpowiada rzeczywistości.

2. Nie istnieje również przedstawiana w dotychczasowym ujęciu dyslokacja, którą tłumaczono pojawienie się „górnourajskich“ utworów Skąpego w ciągłym pasie skał kredowych zachodniego skrzydła niecki łódzkiej.

*Pracownia Stratygrafii i Laboratorium
Mikropaleontologii
Zakładu Nauk Geologicznych PAN
Warszawa 22, Al. Żwirki i Wigury 6
Warszawa, w lutym 1964 r.*

LITERATURA CYTOWANA

- CIEŚLIŃSKI S. 1960. Biostratygrafia i zasięg form przewodnich górnej kredy w Polsce (Biostratigraphy and extent of index forms of the Upper Cretaceous in Poland). — *Kwartalnik Geol.*, t. 4, z. 2. Warszawa.
- GAWOR-BIEDOWA E. & WITWICKA E. 1960. Stratygrafia mikropaleontologiczna górnego albu i górnej kredy w Polsce, bez Karpat (Micropalaeontological stratigraphy of Upper Albian and Upper Cretaceous in Poland, excluding the Carpathians). — *Ibidem*, t. 4, z. 4.
- JURKIEWICZOWA I., RÓŻYCKI F. & RÓŻYCKI S. Z. 1954. Przeglądowa mapa geologiczna Polski. Arkusz D 3 Łódź.
- Leitfossilien der Mikropaläontologie. 1962. Arbeitskreis Deutscher Mikropaläontologen. Berlin.
- POŻARYSKA K. 1957. Lagenidae du Crétacé supérieur de Pologne (Lagenidae z kredy górnej Polski). — *Palaeontologia Polonica*, no. 8. Warszawa.
- PREMIK J. 1925. Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w roku 1924 w powiecie wieluńskim oraz nad górną i środkową Widawką (Compte-rendu des recherches géologiques, exécutées en 1924 dans le district de Wieluń et sur la haute et moyenne Widawka). — *Pos. Nauk. P.I.G. (C.-R. Serv. Géol. Pol.)*, nr 10. Warszawa.
- 1931. Przyczynek do znajomości utworów górnourajskich pasma krakowsko-wieluńskiego i środkowej Widawki (Contribution à la connaissance des dépôts suprajurassiques de la chaîne de Cracovie à Wieluń et du cours moyen du fleuve Widawka). — *Rocz. P. T. Geol. (Ann. Soc. Géol. Pol.)*, t. 7. Kraków.
- SIEMIRADZKI J. 1888. Sprawozdanie z badań geologicznych w dorzeczu Warty i Proсны. — *Pam. Fizjogr.*, t. 9, dz. 2. Warszawa.
- 1922. *Geologia Ziemi Polskich*. T. I. Wyd. 2. Lwów.
- VASSILENKO V. 1954. Anomalinidy. — *Trudy WNIIGRI*, vyp. 80. Leningrad.
- 1961. Foraminifery verhnego meła poluostrova Mangyśłaka. — *Ibidem*, vyp. 171.

WITWICKA E. 1958. Stratygrafia mikropaleontologiczna kredy górnej wiercenia w Chełmie (Micropaleontological stratigraphy of Upper Cretaceous of the Chełm borehole, Lublin Upland). — Biul. I.G. (Bull. Inst. Géol. Pol.) 121. Warszawa.

J. GARBOWSKA & A. WIERZBOWSKI

LES SÉDIMENTS DU CRÉTACÉ SUPÉRIEUR AUX ENVIRONS DE SKAPE DANS LA BORDURE OCCIDENTALE DU BASSIN DE ŁÓDŹ

(Résumé)

SOMMAIRE: Les sédiments du Crétacé supérieur aux environs de Skape dans la bordure occidentale du bassin de Łódź ont été décrits et documentés paléontologiquement. Il a été démontré que l'opinion généralement admise dans la littérature géologique que des roches du Jurassique supérieur se trouvent dans le terrain étudié ne correspond pas à la réalité.

Les affleurements de sédiments du Crétacé supérieur le long du flanc occidental du bassin de Łódź sont très rares. Les sédiments crétacés affleurant aux environs de la localité de Skape au nord-ouest de Radomsko (fig. 1) décrits et documentés paléontologiquement dans le présent travail constituent une exception. Dans le terrain étudié les roches se manifestent exclusivement dans les produits d'altération ce qui ne permet pas d'établir exactement le profil lithologique. On y a distingué cependant plusieurs types lithologiques caractéristiques tels que gaizes du type „opoka”, gaizes calcaires ainsi que calcaires argileux et marnes. La faune recueillie (*Offaster pomeli*, *Inoceramus balticus*) ainsi que l'analyse micro-faunique effectuée ont permis d'attribuer les sédiments en question au Campanien inférieur. Il n'est pas exclu pourtant que les roches les plus anciennes constatées dans l'affleurement No. 1 (fig. 1) correspondraient au Santonien le plus haut.

Vu l'absence à proximité de tout autre affleurement du substratum plus ancien et étant donné que les sédiments affleurant sont datés paléontologiquement avec certitude, l'opinion que l'on trouve dans le terrain étudié des sédiments du Jurassique supérieur (Siemiradzki 1888, 1922; Premik 1925, 1931) paraît infondée. La dislocation par laquelle on expliquait l'apparition de sédiments „jurassiques supérieurs” de Skape dans le terrain continu du Crétacé supérieur du flanc occidental du bassin de Łódź n'existe pas non plus.

Laboratoire de Stratigraphie et Laboratoire de Micropaléontologie
de l'Institut des Sciences Géologiques
de l'Académie Polonaise des Sciences
Warszawa 22, Al. Zwirki i Wigury 6
Varsovie, en février 1964