

WOJCIECH WALCZAK
Uniwersytet Wrocławski

OSADY ILASTE A MŁODOTRZECIORZĘDOWE RUCHY TEKTONICZNE W SUDETACH

UKD 552.52:561.782.2:561.793:561.24(049.2)(488.26:234.362.6)

W numerach 11 i 12 „Przeglądu Geologicznego” z ubiegłego roku ukazały się dwa artykuły: J. Oberca i S. Dyjora — Młodotrzeciorzędowe ruchy tektoniczne w Sudetach oraz S. Dyjora i A. Sadowskiej — Górnio-miocenские osady ilaste Sudetów, w których autorzy ci wysunęli własne, krańcowo od dotychczasowych odbiegające, koncepcje w sprawie wieku ilów warwowych i ich rzekomej roli w rekonstrukcji amplitud młodotektonicznych ruchów w Sudetach. Niestety, liczne fragmenty ich tekstu są przykładem zarówno nie uwzględniania podstawowych wiadomości o plejstocenie i niezgodnego z faktami powoływania się na poglądy poprzedników, jak również bezkrytycznego odnoszenia się do analiz palinologicznych. Wskutek tego ich wnioski morfogenetyczne oparte są na błędnych przesłankach, a niektóre stwierdzenia budzą zasadnicze wątpliwości.

Tak więc w obu artykułach, które nawiasem mówiąc powinny okazać się w odwrotnej kolejności, znajdują się stwierdzenia jakoby młodotrzeciorzędowe (zdaniem autorów) osady ilaste Sudetów były „dotychczas opisywane jako interglacjalne ily zastoiskowe lub warwowe”, co popierają oni odnośnikami do bardzo niekompletnego zestawu literatury. Twierdzenie takie jest nie tylko błędne, gdy chodzi o genezę ilów warwowych — osadów związanych wyłącznie ze środowiskiem glacialnym, lecz również podważa przyjęte zasady korzystania z poglądów swych poprzedników. Wystarczy przecież prześledzić, nawet bardzo pobieżnie, dotychczasową literaturę dotyczącą neogenu i plejstocenu Sudetów, aby przekonać się, iż wszyscy autorzy skrupulatnie oddzielali niewątpliwie trzeciorzędowe osady ilaste o charakterze ilów kaolinowych od ilów warwowych, występujących w seriach osadów anaglacialnych, najczęściej na osadach rzecznych lub zdenudowanym podłożu skalnym w położeniu najczęściej podmorenowym. Zatem również twierdzenie Oberca i Dyjora jakoby „osady ilaste trzeciorzędu nie były dotychczas z Sudetów znane” nie znajduje potwierdzenia w terenie i jest sprzeczne z opisanymi w literaturze wynikami. A przecież podstawowym warunkiem każdej syntezy jest dokładna znajomość istniejących osiągnięć, dotyczących poruszanego zagadnienia. Zasady tej obaj autorzy jednak nie przestrzegają. Uważają natomiast jedne i drugie osady bez jakiegokolwiek dokumentacji stratygraficznej za „wydzieloną przez Oberca i Dyjora serię poznańską”, której w dodatku, wbrew dotychczasowej bogatej literaturze dotyczącej tzw. ilów poznańskich, przypisują pochodzenie morskie i wiek górnio-miocenский.

Aby się o tym łączeniu odrębnych genetycznie utworów przekonać wystarczy spojrzeć na zamieszczone w obu artykułach mapy rozmieszczenia rzekomych osadów górnio-miocenu w Sudetach, gdzie stanowiska (nie wszystkie ze znanych) ilów kaolinowych niewątpliwie neogeńskich i plejstocenских ilów warwowych potraktowano jako osady jednowiekowe — górnio-miocenские.

O ile można zorientować się z treści artykułów, którym wyraźnie poskąpiono dokumentacji stratygraficznej i profili cytowanych stanowisk, przyczyną tego ryzykownego ujednoczenia ilastych osadów Sudetów były wyniki analiz palinologicznych owych utworów, wykonane przez A. Sadowską, asystentkę Katedry Paleobotaniki Uniwersytetu Wrocławskiego. W zbadanych przez nią próbkach pobranych w dużych odstępach (co 10—15 cm) stwierdzona została obecność pyłków drzew i roślin zielnych według autorki górnio-miocenских, przy zupełnym braku makroszczątków z wyjątkiem lignitów. Na tej podstawie wiek ilów, w których tkwiły owe resztki organiczne, oznaczono bezkrytycznie jako górnio-miocenский. Oparto na tym następnie hipotezę szerokiego rozprzestrzenienia „serii poznańskiej” w Sudetach i rekonstrukcję amplitud pogórnio-miocenских ruchów tektonicznych na podstawie obecnego występowania jej na różnych wysokościach.

Tymczasem nie ma nic bardziej błędnego niż stosowanie w odniesieniu do osadów plejstocenских geologicznej zasady równowiekowości osadu i tkwiących w nim resztek organogenicznych. Ta stara zasada, zawodząca obecnie nawet w odniesieniu do starszych formacji, gdzie trudno orzec, jakie skażenia czy sporomorfy leżą na pierwszym złożu, a które są redeponowane, gdzie w dodatku trudne jest odtworzenie warunków morfologicznych danego obszaru, zawodzi na całej linii w odniesieniu do plejstocenu, gdzie lądolody i wody glacialne dokonywały wymieszania starszych osadów z młodszymi.

Dopiero w połączeniu z innymi towarzyszącymi metodami analitycznymi (stratygrafia, sytuacja morfologiczna, minerały ciężkie itp.) może ona dawać bardziej wiarogodne podstawy dla wniosków wiekowych. Już przecież w 1936 r. J. Iversen dowiódł, że glina morenowa bywa zanieczyszczona dużymi ilościami pyłków trzeciorzędowych (Sekundäres Pollen als Fehlerquelle, Danm. Geol. Unders., 4(III), nr 15, Copenhagen). To samo dotyczy uwag w podręczniku analizy pyłkowej K. Faegriego i Iversena z 1950 r.

W polskiej literaturze A. Srodoń w swym artykule pt.: „O niektórych zagadnieniach dotyczących paleo-

botaniki i stratygrafii czwartorzędu w Polsce" (1962) również z naciskiem zwrócił uwagę na to, iż „trzeciorzędowe podłoże zbudowane z utworów miękkich było wielokrotnie i na ogromną skalę erodowane przez lodolód” oraz, że „wyniki uzyskane przez J. Iversena nie zostały należycie docenione przez polskich paleontologów, co w konsekwencji zaciążyło na interpretacji wielu diagramów pyłkowych”. Ten sam autor w swym niedawno wraz z Janiną Oszast opublikowanym artykule pt.: „Wyniki badań paleontologicznych nad ilami zastoisłowymi z Wadowic” („Przegląd Geograficzny” 1968, t. 40, z. 2) stwierdza, iż „spektra pyłkowe ilów zastoisłowych z Wadowic zawierają znaczne ilości sporomorf redeponowanych z osadów neogeńskich oraz mniej liczne ziarna pyłków roślin, które rosły w otoczeniu jeziora zastoisłowego”. W dodatku porównanie sporomorf z profilu w Wadowicach, skąd próbki były brane bardzo gęsto (co 1,5 cm), z wynikami Sadowskiej dowodzi, że tu i tam występował bardzo podobny inwentarz pyłków, które J. Oszast i A. Środoń jednak nie wahali się uznać za redeponowane z osadów trzeciorzędowych, przy czym i tam również występowały neogeńskie lignity jako jedyne makroszczątki.

Czyżby przytoczone wyżej prace i publikacje nie były znane autorom omawianych artykułów, a zwłaszcza mgr Sadowskiej, która tak bezkrytycznie podeszła do wyników swych analiz? Przecież iły warwowe Sudetów także pochodzą głównie z rozmycia zagarniętej przez lodolód formacji mioceńskiej i osadzenia jej cząstek ilastych wraz z pyłkami na wtórnym złożu w zbiornikach zastoisłowych u krawędzi języków lodowych barykadujących na różnej wysokości doliny. Stąd obecność lignitów, charakterystyczna ciemna barwa tych osadów oraz podobieństwo inwentarza ziarn pyłków w różnych częściach Sudetów. Trudno również traktować poważnie wyjaśnianie przez Dyjora i Sadowską różnic ilościowych w występowaniu sporomorf w laminach ciemnych i jasnych badanych ilów warwowych okresowymi wahaniem klimatycznymi, mianowicie rzekomym pochodzeniem warstewek bardziej ilastych i ciemnych z okresów suchych, hamujących rozwój roślinności, zaś

SUMMARY

The present author discusses the origin of clay deposits in the Sudetes area and draws a conclusion that they are Young Tertiary in age, not, as it is suggested by J. Oberc, that they are interglacial ice-dammed lake clays or varved clays. According to the present author these clays are related only to the glacial environment, as proved by the data found by him in the home and foreign literature. The article is a continuation of the discussion held in this periodical already in Nos. 11 and 12/1968, and 6/69.

grubszych lamim pylastych, bogatszych w pyłki, z okresów deszczowych wzmagających kwitnienie. Geneza tego zróżnicowania w wyglądzie lamim ilów warwowych została już dawno wyjaśniona.

Nie wytrzymują także krytyki zawarte w artykułach stwierdzenia dotyczące paleomorfologii Sudetów w młodszy trzeciorzędzie oraz amplitud neogeńskich deformacji tektonicznych. Mieszając stanowiska ilów warwowych z opisanymi przez autora tych ilów kaolinowymi, zawierającymi pyłki roślinności skolonubnej, a będącymi pozostałością niewielkich neogeńskich form zbliżonych do bezodpływowych bolsónów, przyjmują oni wnikanie w głąb Sudetów lokalnych zatok „morza serii poznańskiej” w czasie „górnego tortonu”. Tym samym Dyjor i Oberc, pomijając milczeniem zawarte w cytowanej przez siebie pozycji (W. Walczak — Sudety, PWN, Warszawa, 1968) stwierdzenie, że owe ily gromadziły się w niewielkich i płytkich zbiornikach bezodpływowych w obrębie znacznie już zróżnicowanej neogeńskiej rzeźby Sudetów, przyjmują istnienie szeroko rozprzestrzenionego horyzontu równań — „horyzontu górnomioceńskiego”. Jego powierzchnia pokryta następnie osadami „morskiej serii poznańskiej” została ich zdaniem rozczłonkowana w wyniku ruchów tektonicznych fazy attyckiej rowami tektonicznymi i zrębowymi wypiętrzeniami, które spowodowały, że ilaste osady „serii poznańskiej” znalazły się na różnych wysokościach.

Jak z powyższego wynika autorzy omawianych artykułów, identyfikując wysokościowe różnice poszczególnych stanowisk ilów warwowych związanych ze starszymi zlodowaceniami i pokryw neogeńskich ilów kaolinowych w Sudetach z amplitudami trzeciorzędowych dyslokacji tektonicznych, stawiają ostatnie ogniwo w łańcuchu niesłusznych wniosków i interpretacji wypełniających treść obu omawianych artykułów. Trudno na zakończenie oprzeć się wrażeniu, iż tego rodzaju „nowatorskie syntezы”, oparte na niepełnej znajomości poruszanej problematyki i na nieprzemyślanych wnioskach, przynoszą czytelnikom i nauce, zwłaszcza zaś jej młodym i niedoświadczonym adeptom więcej szkody niż pożytku.

РЕЗЮМЕ

Автор рассматривает проблему происхождения глинистых осадков в Судетах, считая их раннетерцильными породами, и не согласен с мнением Ю. Оберца, который рассматривает эти отложения как межледниковые озерные или ленточные глины. По мнению автора эти глины связаны полностью с ледниковой средой, что доказывается рядом фактов, описанных в геологической литературе.

Статья является продолжением дискуссии, помещенной в №№ 11 и 12 за 1968 г. и в № 6 за 1969 г.