

WSTĘPNE UWAGI O UTWORACH CZWARTORZĘDOWYCH OKOLIC STOCZKA ŁUKOWSKIEGO

UKD 551.79:551.832:550.822(438.142-202) pow. łukowski, Stoczek Łukowski

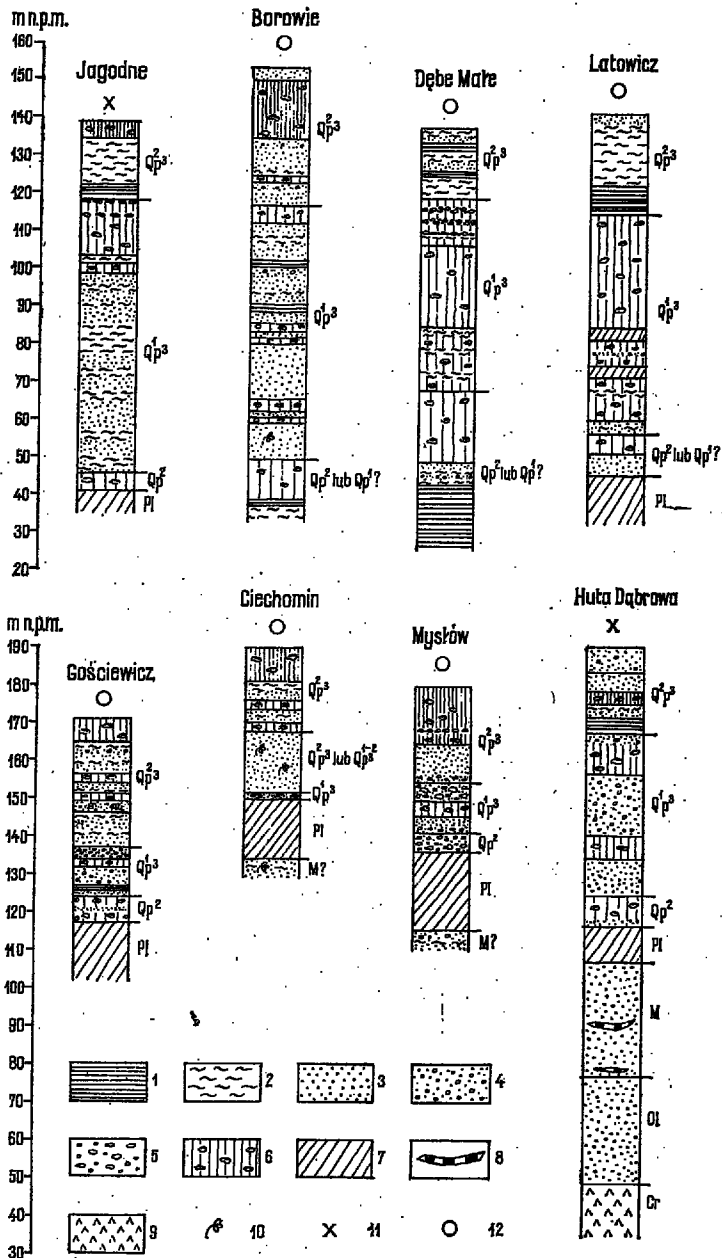
Podczas badań geologicznych przeprowadzonych dla Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, w okolicach Stoczka Łukowskiego wykonano pięć otworów wiertniczych. Dwa z tych otworów usytuowane na W i NW od Stoczka w okolicy wsi Borowie i Dębe Małe nie osiągnęły spągu osadów czwartorzędowych do głębokości 112,0 i 120,0 m. Pozostałe usytuowane na SW i S od Stoczka w okolicy wsi: Gościewicz, Ciechomina i Mysłów zakończono w osadach pliocenu (cyc.).

Szczegółowe opracowanie stratygrafii czwartorzędu dla tego obszaru, oparte na zestawieniu badań powierzchniowych i otworów wiertniczych, jest w toku. Wydaje się jednak celowe podanie krótkiej informacji, dotyczącej wstępnego rozpoznania geologii czwartorzędu okolic Stoczka Łukowskiego i możliwości korelacji stratygraficznego profilu czwartorzędu z obszarami sąsiednimi.

Podłoże osadów czwartorzędowych na omawianym obszarze stanowią osady trzeciorzędowe (pliocen, miocen, oligocen) przebite jedynie w otworze wiertniczym Hurta Dąbrowa (4), znajdującym się w pobliżu źródła Wilgi. Z otworu tego jedynie znany jest strop kredy (47,6 m npm) wykształcony w postaci gezy piaszczystej (dm). Stropowe partie osadów pliocenu, nawierczonego w kilku otworach, wykształcone są w

postaci fłów szarych, pylastych lub ilastych żółto-szarych z wkładkami mułków, bądź piasków. Deniwelacje powierzchni stropowej pliocenu sięgają ponad 124 m. Jest ona położona najwyższej w okolicy Ciechomina (149,3 m npm) i Mysłowa (135,0 m npm), skąd obniża się we wszystkich kierunkach. Łagodniejsze obniża się w kierunku południowo-wschodnim do 116,6 m npm (Hurta Dąbrowa) i północno-wschodnim do 101,5 m npm (w okolicy Stoczka Łukowskiego). Dwie ostatnie wartości mieszczą się mniej więcej w granicach podanych przez E. Rühlega (7) dla pierwotnej sedymentacyjnej powierzchni pliocenu w tym rejonie.

Powierzchnia stropowa pliocenu obniża się najwyraźniej w kierunku zachodnim i północno-zachodnim, gdzie schodzi poniżej 33,0 m npm w okolicy Borowia i poniżej 25,0 m npm w okolicy Dębe Małe (otwory te nie osiągnęły stropu pliocenu) oraz leży na wysokości 44,0 m npm w okolicy Łatowicza. Podobne niskie położenie pliocenu znane jest z okolic Garwolina (<10 m npm) i Jagodnego (40,5 m npm). Tak niskie położenie powierzchni stropowej pliocenu w tych miejscach należy zapewne wiązać z okresami przewagi erozji w czasie dolnego plejstocenu, a zwłaszcza w okresie interglacjatu wielkiego (6, 7, 2). Nie wykluczone jest również, że obniżenia te mogą być częściowo związane z procesami glacyotektonicznymi.



Zestawienie profili otworów wiertniczych w okolicy Stoczka Łukowskiego.

1 — ropy wstępne, 2 — mułki zastoiakowe, 3 — piaski, 4 — piaski i żwirzy, 5 — żwirzy i glazy, 6 — glazy zwałowe, 7 — ropy plicenijskie, 8 — węgiel brunatny, 9 — gezy, 10 — szczątki roślin, 11 — otwory wiertnicze publikowane, 12 — otwory wiertnicze niepublikowane. Złodowacenie środkowopolskie: Qp³ — stadia mazowiecko-podlaskie, Qp² — stadia maksymalne. Qp¹ — złodowacenie południowopolskie, Qp⁰ — złodowacenia najstarsze? PiQ — plicen w krach, Pi — plicen, M — miocen, Ol — oligocen, Cr — kreda.

Brak jest dla tego obszaru osadów czwartorzędowych zawierających szczątki organiczne. Dlatego też stratygrafię czwartorzędową oparto na wyróżnionych poziomach glin zwałowych, nawiązując do opracowanego, sąsiedniego rejonu Garwolina, gdzie wydzielono 3 poziomy glin zwałowych: najniższy poziom (występujący fragmentarycznie) związany ze złodowaceniem południowopolskim oraz poziom górny związany ze złodowaceniem środkowopolskim (1, 2).

Najstarsze osady czwartorzędowe w rejonie Stoczka Łukowskiego, reprezentowane przez glinę zwałową odpowiadającą najprawdopodobniej złodowaceni południowopolskiemu lub najstarszemu, występują w

Bonowiu, Dębe Małe i Latowiczu, gdzie zajmują analogiczne położenie, jak w okolicy Garwolina (otwór wiertniczy Jagodne) (2).

Osady złodowacenia środkowopolskiego mają największą miąższość (120 m) w miejscach obniżonego położenia stropu plicenu, najmniejszą zaś (40 m) w obszarze najwyższego jego zalegania. Osady te charakteryzują się bardzo dużą zmiennością litologiczną i fałdą, szczególnie w obszarze położonym na S i SW od Stoczka Łukowskiego (Ciechomin, Gościewicz, Mysłów). Na NE od Stoczka Łukowskiego w okolicy Latowicza i Dębe Małe występuje zwarty i o dużej miąższości (ok. 65 m) poziom gliny zwałowej należący najprawdopodobniej do maksymalnego stadia złodowacenia środkowopolskiego. Spąg jej znajduje się stosunkowo nisko — około 50 m n.p.m. W glinie zwałowej występują kry łód plicenijskich o miąższości ok. 3 m oraz niewielkie wkładki mułków i piasków. Niskie położenie spągu gliny zwałowej należy być może tłumaczyć procesami glaciotektonicznymi.

Na W od Stoczka Łukowskiego w okolicy Borowia, pod stosunkowo cienką gliną zwałową stadia maksymalnego, występuje seria piaszczysto-mułkowa o miąższości 62 m z kilkoma wkładkami gliny zwałowej. Podobieństwo litologiczne oraz położenie analogiczne do podobnej serii w okolicy Garwolina (otwór wiertniczy Jagodne) skłania do przypuszczenia, że jest ona związana z nasuwaniem się lądolodu maksymalnego stadia złodowacenia środkowopolskiego.

W obszarze wysokiego zalegania plicenu, a więc mniejszej miąższości osadów czwartorzędowych, występują również znacznie mniejsze miąższości glin zwałowych. Liczne są natomiast warstwy piasków, mułków, łód, a nawet żwirów występujących w spągu osadów czwartorzędowych (Mysłów, Gościewicz). Być może mamy tu do czynienia ze zredukowaną serią osadów maksymalnego stadia złodowacenia środkowopolskiego. Nie wykluczone jest również, że spągowe części osadów żwirowych są częściowo rezydualnymi złodowacenia południowopolskiego.

Górną część osadów czwartorzędowych stanowią dość dobrze rozwinięte osady stadia mazowiecko-podlaskiego. W okolicy Mysłowa, Ciechomina, Gościewicza i Bonowia są to gliny zwałowe o miąższości ok. 10 m, wychodzące na powierzchnię terenu, a podestane osadami zastoiakowymi (zawierające czasami toczące lub wkładki gliny zwałowej). W okolicy Latowicza i Dębe Małe brak jest gliny zwałowej tego stadia, została ona tu przypuszczalnie zniszczona, a na powierzchnię terenu występują osady zastoiakowe, mułki i ropy wstępne związane z transgresją lądolodu stadia mazowiecko-podlaskiego.

LITERATURA

1. Domosławska-Baraniecka M. D., Mojski J. E. — Z problematyki geologii czwartorzędowej Mazowsza i Kujaw. Prz. geol. 1960, nr 4.
2. Gądomska S. — Osady czwartorzędowe w rejonie Garwolina. Prz. geol. 1959, nr 12.
3. Mojski J. — Niektóre problemy stratygrafii plejstocenu Niziny Polskiej i obszarów sąsiednich po VI Międzynarodowym Kongresie INQUA. IG Biul. 167, Warszawa 1965.
4. Rühle E. — Materiały Archiwum Wierceń. T. I. IG, Warszawa 1949.
5. Rühle E. — Profil geologiczny utworów czwartorzędowych w Garwolinie i Gończycach. IG. Biul. 69, Warszawa 1954.
6. Rühle E. — Stratygrafia czwartorzędowej Polski w świetle publikacji w latach 1945—1953. IG Biul. 70, Warszawa 1955.
7. Rühle E. — Przegląd wiadomości o podłożu czwartorzędowej północno-wschodniej części Niziny Polskiej. IG Biul. 70, Warszawa 1955.