

Ireneusz WRÓBEL

UKSZTAŁTOWANIE STROPOWEJ POWIERZCHNI TRZECIORZĘDU WYSOCZYZNY ZIELONOGÓRSKIEJ

(1 fig.)

The relief of the Tertiary top surface of the Zielona Góra Upland

(1 Fig.)

Tr e ś ć: Autor przedstawia mapę ukształtowania stropowej powierzchni trzeciorzędu Wysoczyzny Zielonogórskiej oraz wykazuje związek dzisiejszej powierzchni morfologicznej z kopalną powierzchnią trzeciorzędową. Deniwelacje powierzchni dochodzą do 100 m.

Jednym z pierwszych opracowań paleogeomorfologicznych podłoża czwartorzędowego zachodniej części Polski jest publikacja A. Fleszara (1913). W okresie powojennym badania nad paleogeomorfologią Niziny Wielkopolskiej prowadzili: E. Ciuk (1954), A. Kowalska (1960), B. Krygowski (1948, 1952, 1961), T. Błaszcyk (1968).

Wysoczyzna Zielonogórska w granicach Niziny Wielkopolskiej zajmuje niewielką powierzchnię i w związku z tym w pracach badaczy traktowana była raczej marginesowo. Nieco więcej uwagi paleogeomorfologii podłoża czwartorzędowego południowo-zachodniej części województwa zielonogórskiego poświęcili I. Wróbel i T. Zdunek (1973).

Nagromadzony bogaty materiał z wierceń przebijających spąg osadów czwartorzędowych pozwolił autorowi na poczynienie próby odtworzenia powierzchni podłoża czwartorzędowego na obszarze Wysoczyzny Zielonogórskiej. Pomimo wykorzystania przy opracowaniu mapy ukształtowania powierzchni podłoża czwartorzędowego około 300 wierceń, nadal należy liczyć się, że w miarę postępu wierceń będą przybywały nowe dane.

Powierzchnia podłoża czwartorzędowego Wysoczyzny Zielonogórskiej uformowana została w wyniku procesów erozyjnych, jakie zachodziły na badanym obszarze u schyłku pliocenu, procesów związanych z 3-krotnym nasuwaniem się lądolodów oraz w wyniku działalności wód roztopowych. Ogromny wpływ na rzeźbę powierzchni trzeciorzędowej wywarły procesy glacitektoniki.

Ogólnie można powiedzieć, że ukształtowanie powierzchni dzisiejszej jest w znacznym stopniu odzwierciedleniem powierzchni trzeciorzędowej. Trzeciorzędowy „Wał Zielonogórski” ma przebieg i kierunek zbliżony do dzisiejszego, lecz oś jego jest przesunięta w kierunku południowym. W strefach przebiegu współczesnych pradolin i dolin rzecznych istnieją również obniżenia powierzchni stropowej trzeciorzędu. Obniżenia w powierzchni trzeciorzędowej wystąpiły także w rejonie Niecki Płotowskiej i Równiny Kosierskiej, a kopalny „Wał Zielonogórski” nie jest tak jednolitą formą jak współczesny i wykazuje głębokie rozcięcia na SW od Zielonej Góry (na rzędnej 70,0 m n.p.m.) i na E od Nowego Kisielina (na rzędnej 40 m n.p.m.). Obydwa te obniżenia są znacznie głębsze od dzielącej współczesny Wał na dwie części tzw. Bramy Letnickiej, gdzie powierzchnia stropowa trzeciorzędu występuje na rzędnej 100,0 m n.p.m. Największe obniżenie powierzchni stropowej trzeciorzędu stwierdzono na NE od granic Wysoczyzny Zielonogórskiej w rejonie ujścia Gnilej Obry do Odry. Powierzchnia trzeciorzędu obniża się tu do 70,0 m poniżej powierzchni morza.

Strefa Wału Zielonogórskiego jest intensywnie zaburzona procesami glacitektoniki, które zaznaczały się w zdeformowaniu poziomego zalegania warstw osadów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Główną formą zaburzeń glacitektonicznych są struktury fałdowe, łuskowe, łuskowo-diapirowe i porwakowe.

*Instytut Budownictwa Lądowego
Wyższej Szkoły Inżynierskiej
Zielona Góra 65-182, Podgórna 50*

WYKAZ LITERATURY REFERENCES

- Bartkowski T. (1957), O związku między budową geologiczną podłoża a ukształtowaniem powierzchni w okolicy Zielonej Góry. *Prz. Geol.*, 10, pp. 473—476, Warszawa.
- Bartkowski T. (1959), Budowa geologiczna a morfologia środkowego odcinka Wału Zielonogórskiego. *Bad. fizjograf. nad Polską Zach.*, 5, pp. 11—44, Poznań.
- Bartkowski T. (1960), Niektóre problemy geomorfologiczne, hydrograficzne i hydrogeologiczne dorzecza Złotej Łączy. *Zesz. Nauk. UAM, Geografia*, 3, pp. 17—71, Poznań.
- Bartkowski T. (1962), O kartograficznym ujęciu zaburzeń glacitektonicznych w Zielonej Górze. *Bad. fizjograf. nad Polską Zach.*, 9, pp. 127—145, Poznań.
- Błaszyk T. (1968), Wody podziemne czwartorzędu a rzeźba powierzchni dzisiejszej na Nizinie Wielkopolskiej. *Zesz. Nauk. Inst. Gosp. Komun.*, 25, Warszawa.
- Ciuk E. (1954), Przeglądowa Mapa Geologiczna Polski Arkusz D-1 Zgorzelec. Inst. Geol., Warszawa.
- Ciuk E. (1955), O zjawiskach glacitektonicznych w utworach plejstocenijskich i trzeciorzędowych na obszarze zachodniej i północnej Polski. *Inst. Geol. Biul.*, 70, pp. 107—132, Warszawa.

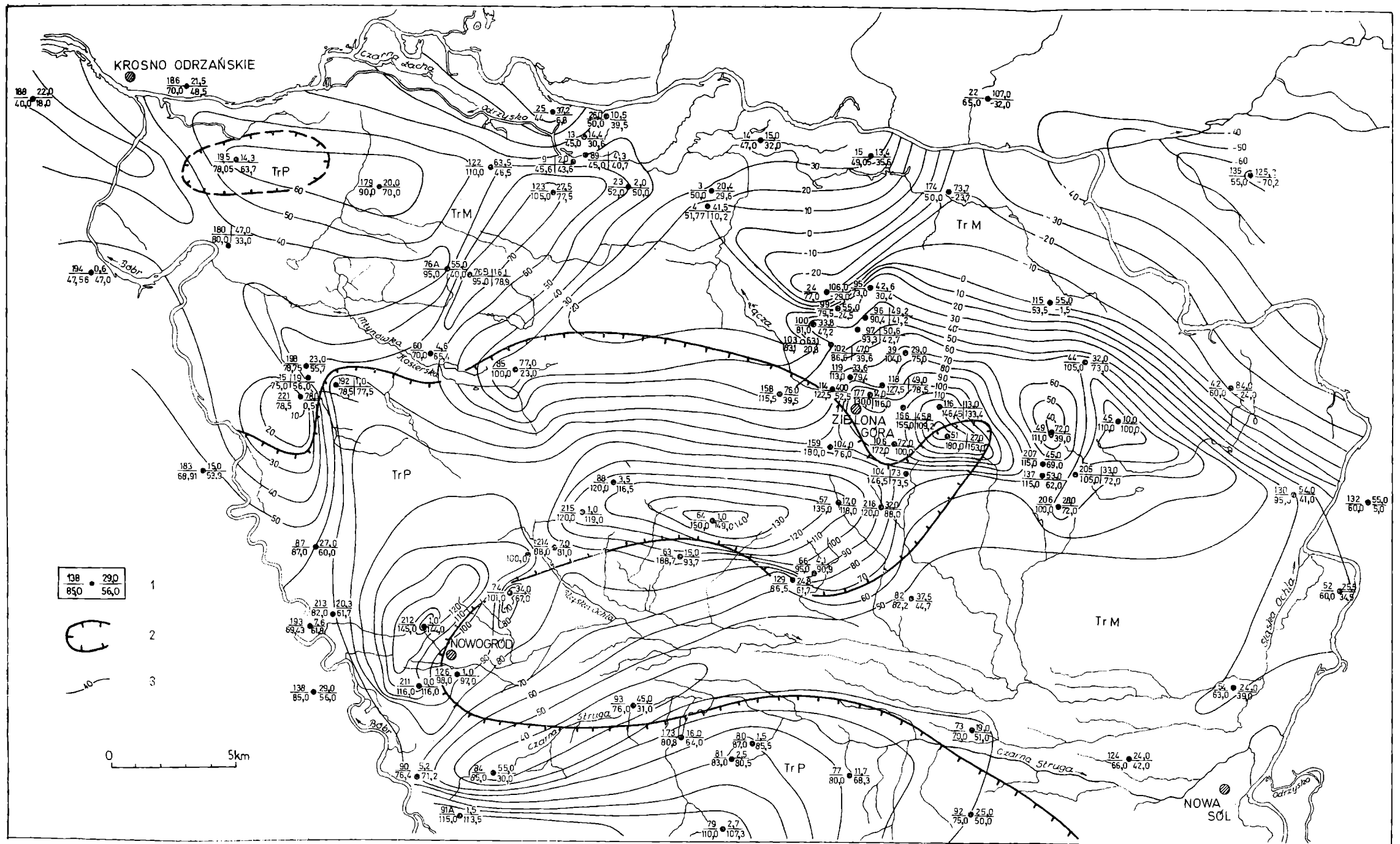


Fig. 1. Mapa ukształtowania powierzchni podłoża czwartorzędowej Wysoczyzny Zielonogórskiej. 1 — otwór wiertniczy: po lewej stronie nr otworu/rzędna otworu w metrach n.p.m.; po prawej stronie: miąższość czwartorzędów w otworze/rzędna stropu trzeciorzędowego w metrach n.p.m.; 2 — zasięg występowania ilów poznańskich (pliocen); 3 — rzędna stropu trzeciorzędowego w metrach n.p.m.; TrP — iły poznańskie (pliocen); TrM — mułki, pyły, iły, węgle brunatne, piaski (mioceen)

Fig. 1. Relief of Tertiary top surface of Zielona Góra Upland. 1 — borehole: on left side: number of borehole/hipsometric position of borehole in metres above the sea level; on right side: thickness of Quaternary deposits in the borehole/hipsometric position of the Tertiary top surface above the sea level; 2 — geological boundary: TrP — Poznań clay (Pliocene), TrM — Miocene deposits (silt, clay, coal, sand); 3 — hipsometric position of Tertiary surface above the sea level

- Fleszar A. (1913), Zur Evolution der Oberflächengestaltung des polnisch-deutschen Tieflandes. *Bul. Intern. Acad. Sci., Ser. A*, 3, pp. 117—130, Kraków.
- Kowalska A. (1960), Paleomorfologia powierzchni podplejstoceńskiej niżowej części dorzecza Odry. *Pr. geogr.*, 21, PWN Warszawa
- Kostrzewski A. (1967), Morfologia zachodniej części Wału Zielonogórskiego. *Bad. fizjograf. nad Polską Zach.*, 19, pp. 173—183, Poznań.
- Krygowski B. (1948), Morfologia dorzecza Odry. Monografia Odry. Instytut Zachodni, pp. 91—121, Poznań.
- Krygowski B. (1952), Zagadnienia czwartorzędu i podłoża środkowej części Niziny Wielkopolskiej, *Państw. Inst. Geol. Biul.*, 66, pp. 187—217, Warszawa.
- Krygowski B. (1961), Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej. Cz. I. Geomorfologia, Poznań.
- Wróbel I., Zdunek T. (1973), Paleogeomorfologia podłoża czwartorzędowego w południowo-zachodniej części województwa zielonogórskiego. Z problematyki badań geologiczno-geomorfologicznych województwa zielonogórskiego. *Lubuskie Towarzystwo Naukowe, Wydz. Nauk Przyrod.*, 13, 1, pp. 65—69, Warszawa — Poznań.

SUMMARY

The surface of the Quaternary basement of the Zielona Góra Upland was formed as a result of erosional processes that occurred in this area towards the close of the Pliocene. The erosion was caused by the three times repeated invasions of continental glaciers and by the activity of melt waters.

The author draws the following conclusions:

The present-day surface relief of the Zielona Góra Upland corresponds in general to the Tertiary surface;

The surface of the Quaternary basement is appreciably diversified, showing hypsometric differences that amount up to 100 m;

The present-day hydrographic system conforms largely to the morphology of the Tertiary top surface.

*School of Engineering,
Institute of Civil Engineering,
Zielona Góra, 65-182, Podgórna 50*