

Bronisław Halicki

Warszawa

KONGELIFLUKCJA I SOLIFLUKCJA W KARPATACH

Wiadomość tymczasowa

Zarys treści

Na Podhalu występują liczne osuwiska i sploty, w których rezultacie powstają osady przypominające plejstocenyjskie utwory kongeliflukcyjne. Wydaje się, że współczesne zwietrzelinowe gliny zboczowe mają teksturę o większej porowatości, niż osady plejstocenyjskie.

Lato 1955, wybitnie słotne na Podhalu jak i w całych Karpatach, pociągnęło za sobą powstanie licznych osuwisk i splotów zwietrzeliny fliszowej na zboczach dolin i stokach wzniesień zbudowanych z fliszu podhalańskiego.

W sezonie letnim 1955 na Podhalu wykonywało prace terenowe kilkoro moich magistrantów. Przy sporządzaniu map zakrytych powstało pytanie, jaką sygnaturą należy znaczyć zwietrzelinę zboczową przemieszczaną *en masse* w dół na skutek przepojenia jej wodą deszczową i działania grawitacji.

Skąd powstać mogła tego rodzaju wątpliwość?

W rezultacie ruchu postępowego zwietrzeliny, w której kanciasty rumoszcz fliszowy, głównie piaskowcowy, wymieszany z substancją ilastą całkowicie zwietrzałych łupków tworzył masę upodabniającą się do utworu o charakterze glin zboczowych uważanych za rezultat soliflukcji peryglacialnej (3), a którą J. Dylik wyodrębnił pod nazwą kongeliflukcji (1), powstały utwory zbliżone do tych ostatnich — zarówno pod względem litologicznym jak i strukturalnym.

Nawet obecność w wymieszanym pełznącym współcześnie materiale zwietrzelinowym szczątków roślinnych z dzisiejszej darni nie zawsze może uchodzić za wystarczające kryterium odróżniające formacje glin soliflukcyjnych holocenyjskich od plejstocenyjskiej kongeliflukcji, która niewątpliwie musiała odbyć się na wielką skalę w klimacie peryglacialnym, albowiem i w tym typie utworów możliwe jest zachowanie się części roślin, czego klasycznym przykładem jest znany profil z Krościenka (4). Tundrowy charakter tej flory mógł być zresztą rozpoznany tylko przypadkiem, dzięki wyjątkowo dobrze zakonserwowanym w ile szczątkom roślinnym.

Szukając kryteriów do odróżnienia obu typów utworów wiążących się genetycznie z ruchem masowym zwietrzeliny stwierdziłem na razie jedynie fakt nieco większej porowatości spływającej gliny zwietrzelinowej współczesnej (osuwiskowej), podczas gdy gliny najprawdopodobniej kon-

geliflukcyjne mają konsystencję bardziej zbitą. Licząc się ze zmiennością litologiczną fliszu należy zdać sobie sprawę, że takie kryterium jest raczej subiektywne, a tym samym może się okazać zawodne.

W rezultacie ostatnich badań, o których była mowa wynika, że na mapach zakrytych obejmujących tereny zbudowane ze skał fliszowych zaznaczanie wszystkich glin zwietrzelinowych, zboczowych, wymieszanych ze skalnym rumoszem, jako utworów kongeliflukcyjnych peryglacialnych jest co najmniej niepewne.

A. Dylikowa opisuje współczesne formy zboczowe typu kongeliflukcyjnego w Karpatach fliszowych, konkretnie zaś w Gorcach (2). Szczególnie wyraźnie zaznaczają się one na zboczach południowych w wysokości około 1200 m. Fakt ten stanowi dalsze utrudnienie w rozróżnianiu utworów składających się z mas zwietrzliny zboczowej — przede wszystkim pod względem ich wieku. Jedynym kryterium, które tu może wchodzić w rachubę dla wyodrębnienia kongeliflukcji plejstoczeńskiej od holoczeńskiej współczesnej będzie chyba kryterium wysokościowe. Pokrywy zwietrzelinowe w podszczytowych partiach grzbietów karpackich („w wysokości około 1200 m”) wykazujące cechy ruchu po zboczu mogą być współczesne, podczas gdy położone nisko, w wysokościach rzędu kilkuset metrów n.p.m. mogą być plejstoczeńskie.

Zważywszy, że wspomniane na wstępie zjawiska soliflukcji zboczowej, nie mającej nic wspólnego z procesami kongeliflukcyjnymi, są zjawiskiem dość pospolitym w Karpatach, a przynajmniej na Podhalu, gdzie je konkretnie zauważono należy przyjąć, że na tym obszarze występują realnie trojakiego rodzaju gliniasto-gruzowe pokrywy zboczowe:

1. kongeliflukcyjne plejstoczeńskie (peryglacialne s.s.)
2. kongeliflukcyjne współczesne
3. soliflukcyjne współczesne.

Opracowanie kryteriów do ich rozróżnienia jest istotną i pilną potrzebą dla geologów i geomorfologów pracujących w Karpatach.

Mając tę okoliczność na względzie powrócę do poruszonego tematu w najbliższej przyszłości.

Literatura

1. Dylik, J. — O peryglacialnym charakterze rzeźby środkowej Polski (résumé: Du caractère périglaciaire de la Pologne centrale). *Acta Geogr. Univ. Lodz.*, nr 4, Łódzkie Tow. Naukowe, Łódź 1953.
2. Dylikowa, A. — Formes contemporaines du type congélifluctif sur le Turbacz (Gorce). *Biuletyn Peryglacialny*, nr 4, 1956.
3. Klimaszewski, M. — Polskie Karpaty zachodnie w okresie dyluwialnym (Polish West Carpathian during Ice Age). *Prace Wrocl. Tow. Nauk.*, ser. B, nr 7, 1948.
4. Klimaszewski, M., Szafer, W., Szafran, B., Urbański, J. — Flora dryasowa w Krościenku nad Dunajcem (summary: The Dryas flora of Krościenko on the river Dunajec). *Biul. Państw. Inst. Geol.*, 24, 1939—1950.