

Niedziałkowski W. (1935). *Monografia fitogeograficzna rezerwatów jodłowych w Nadleśnictwie Państwowym Łuków*. Inst. Bad. Leśn. Ser. A, 13. Warszawa.

Strzelecka H. (1933). *Roślinność okolicy Bielska Podlaskiego*. Rękopis. Poznań.

Szafer W. (1930). *Element górski we florze niżu polskiego*. PAU. Rozpr. Wydz. Matem.-Przyr. T. 69 Dz. B. Nr 3.

Szafer W. (1950). *Znaczenie rezerwatów leśnych i zabytkowych drzew dla utrzymania i hodowli rodzimych ras drzew*. Ochr. Przyr. R. 19.

Szafer W. (1958). *Chronione w Polsce gatunki roślin*. Zakład Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

Szafer W. (1959). *Szata roślinna Polski niżowej*. Rozdział w książce pt. „Szata roślinna Polski“, opracowanie zbiorowe pod redakcją W. Szafera. Warszawa.

Zaborski B. (1927). *Studia nad morfologią Podlasia i terenów sąsiednich*. Przegl. geogr. T. 7.

ZBIGNIEW WÓJCIK

Jaskinia Naciekowa w Tatrach

1. Wstęp

W północnych zboczach Tatr, począwszy od Kobylego Wierchu na wschodzie aż do Doliny Rohackiej na zachodzie, znajduje się w skałach wapiennych ponad dwieście jaskiń. Znaczny ich procent, bo aż 150, opisano z terenu Tatr Polskich. Są one zgrupowane głównie w dolinach: Kościeliskiej, Małej Łąki, Bystrej i Chochołowskiej. Największa w Tatrach Jaskinia Zimna ma 3,860 km długości, zaś najgłębsza jaskinia tatrzańska, zwana Snieżną a zarazem czwarta co do głębokości w skali światowej, jest ponad 620 m głęboka.

Dolina Kościeliska skupiająca prawie 50% wszystkich jaskiń Tatr Polskich jest od dawna klasycznym terenem badań naukowych nad jaskiniami. Pierwsze wzmianki o znajdujących się w niej jaskiniach pochodzą z początku XIX stulecia, a autorem ich jest Staszic (1815). W roku 1844 Zejssner wysunął przypuszczenie, że jedna z najbardziej popularnych jaskiń w Dolinie Kościeliskiej, zwana Wodną pod Pisaną, jest podziemnym przepływem Potoku Kościeliskiego. O wiele później (1959) słusność tego przypuszczenia została

udowodniona dzięki zastosowaniu barwienia wody tego potoku w czasie badań speleologicznych.

Jaskinie Doliny Kościeliskiej, związane z przełomami Potoku Kościeliskiego przez wapienie serii wierzchowej, zgrupowane są w otoczeniu Bramy Kraszewskiego, Raptawickiej Turni i Skałki Pisanej w Wąwozie Kraków (ryc. 1).

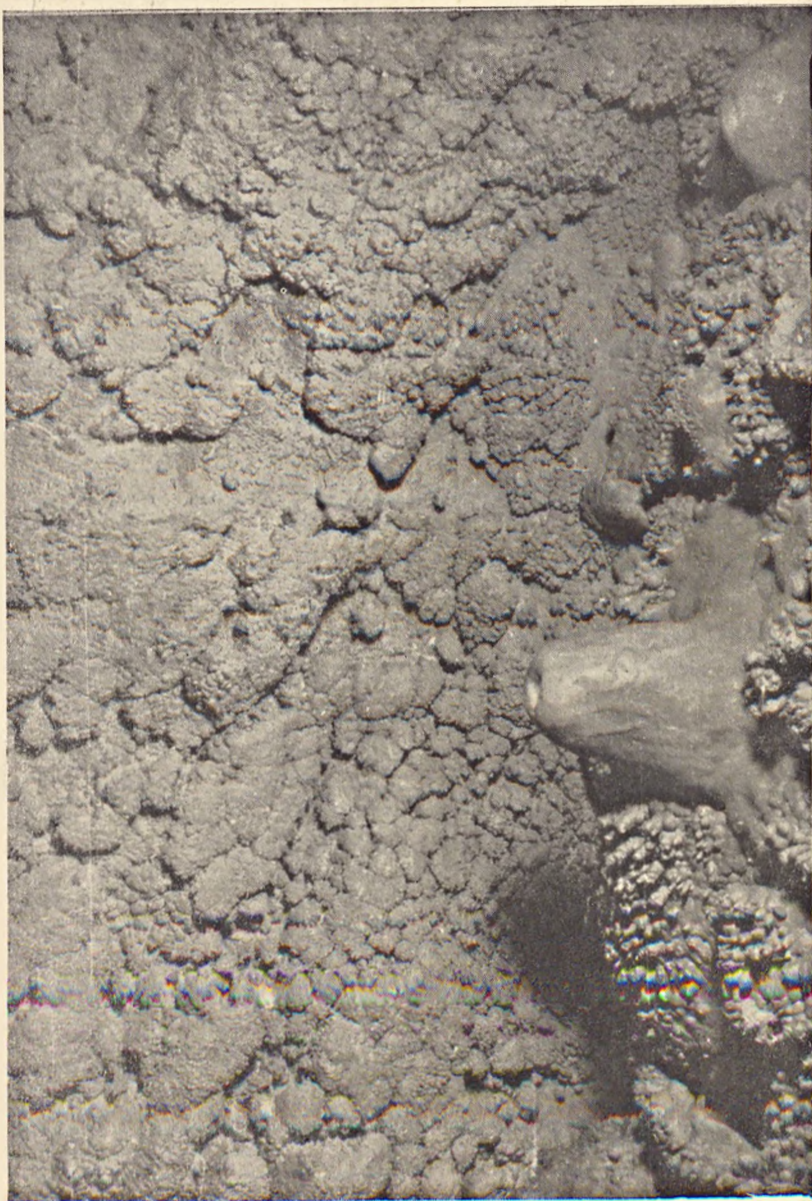


Ryc. 1. Rozmieszczenie ważniejszych jaskiń w środkowej części Doliny Kościeliskiej

Jaskinie położone w otoczeniu Bramy Kraszewskiego, w Organach, we wschodnich zboczach Stołów i na południe od Hali Pisanej zostały zbadane w głównym zarysie już przez Jana Gwalberta Pawlikowskiego (1887). Nowoczesną inwentaryzację w tym obszarze wykonał Kowalski (1953). Intensywne badania prowadzone w wymienionej grupie jaskiń wysunęły w ostatnich latach Jaskinię Zimną na czoło jaskiń tatrzańskich. W jej pobliżu we wrześniu 1959 roku została odkryta Jaskinia Naciekowa, której w dalszej części artykułu poświęcimy więcej uwagi.

Na południe od Hali Pisanej odkryto ostatnio Szczelinę nad Mylną, Dziurę pod Mylną, Jaskinię Mysią i Wodną pod Raptawicą.

Jaskinie Wąwozu Kraków zostały dokładniej zbadane dopiero w ostatnich latach, a ich opisy czekają na opublikowanie. Największą jaskinią tej grupy jest Wysoka, licząca 800 m długości, a najbardziej oryginalnym zabytkiem przyrody nieożywionej Tatrzańskiego Parku Narodowego jest Jaskinia Lodowa.



Ryc. 2. Jaskinia Naciekowa w Tatrach. stalaktyt wśród nacieków grzybkowych
Fot. Z. Wójcik



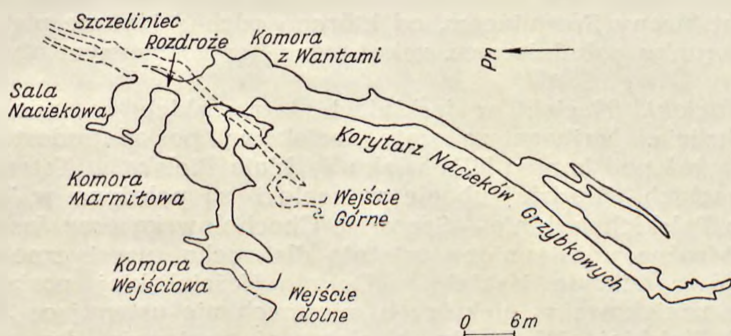
Ryc. 3. Jaskinia Naciekowa w Tatrach, fragment głównego korytarza

Fot. Z. Wójcik

2. Opis Jaskini Naciekowej

Jaskinia Naciekowa znajduje się na prawym zboczu Doliny Kościeliskiej w wapiennym masywie Organów, 190 m nad dnem Kościeliskiego Potoku. Zbadane jej ciągi podziemne liczą 400 m długości i obejmują system korytarzy i sal, ułożony w dwóch piętrach, i są zakończone osobnymi otworami wejściowymi. Najbardziej oryginalną cechą jaskini jest bogata szata naciekowa, od której pochodzi jej nazwa.

Zachodni otwór jaskini (ryc. 4) znajdujący się u podstawy niewielkiej skałki prowadzi do pochyłego korytarza łączącego powierzchnię ziemi z systemem wielkich sal znajdujących



Ryc. 4. Plan Jaskini Naciekowej w Tatrach. Linia przerywaną zaznaczono górne piętro

cych się przy wejściu. Jest to Sala Wejściowa oraz położona dalej Komora Marmitowa. Dno pierwszej z nich pokryte jest wielkimi blokami, które dostały się tu z korytarza wejściowego. W stropie i na ścianach Sali Wejściowej oraz w przejściu prowadzącym do Komory Marmitowej widoczne są wielkie kotły wirowe. Są one dziełem burzliwej wody, która kiedyś przepływając tędy wyrzeźbiła niesionym materiałem te interesujące formy. Największy kocioł wirowy o średnicy około 1 m i głębokości 1,2 m znajduje się na dnie Komory Marmitowej. Od tego kotła, zwanego marmitem, komora otrzymała swą nazwę.

W części wschodniej Komora Marmitowa zawalona jest wielkimi głazami, wśród których znajduje się ciasne przejście prowadzące do niewielkiego korytarza. Jest to tzw. Rozdroże. Łączą się tu korytarze idące na południe do Komory

z Wantami, na północ do Sali Naciekowej i na północny wschód do Szczelińca.

Na południe od Rozdroża znajduje się Komora z Wantami, a tuż za nią długi korytarz niemal równoległy do osi Doliny Kościeliskiej, zwany Korytarzem Nacieków Grzybkowych. Ściany i dno jaskini pokryte są różnokolorowymi naciekami.

Na północ od Rozdroża za ciasnym korytarzykiem znajduje się Sala Naciekowa, która w dolnej części ma strop pokryty licznymi kotłami wirowymi, podobnie jak w Sali Wejściowej. Najwyższa partia komory posiada piękną szatę naciekową.

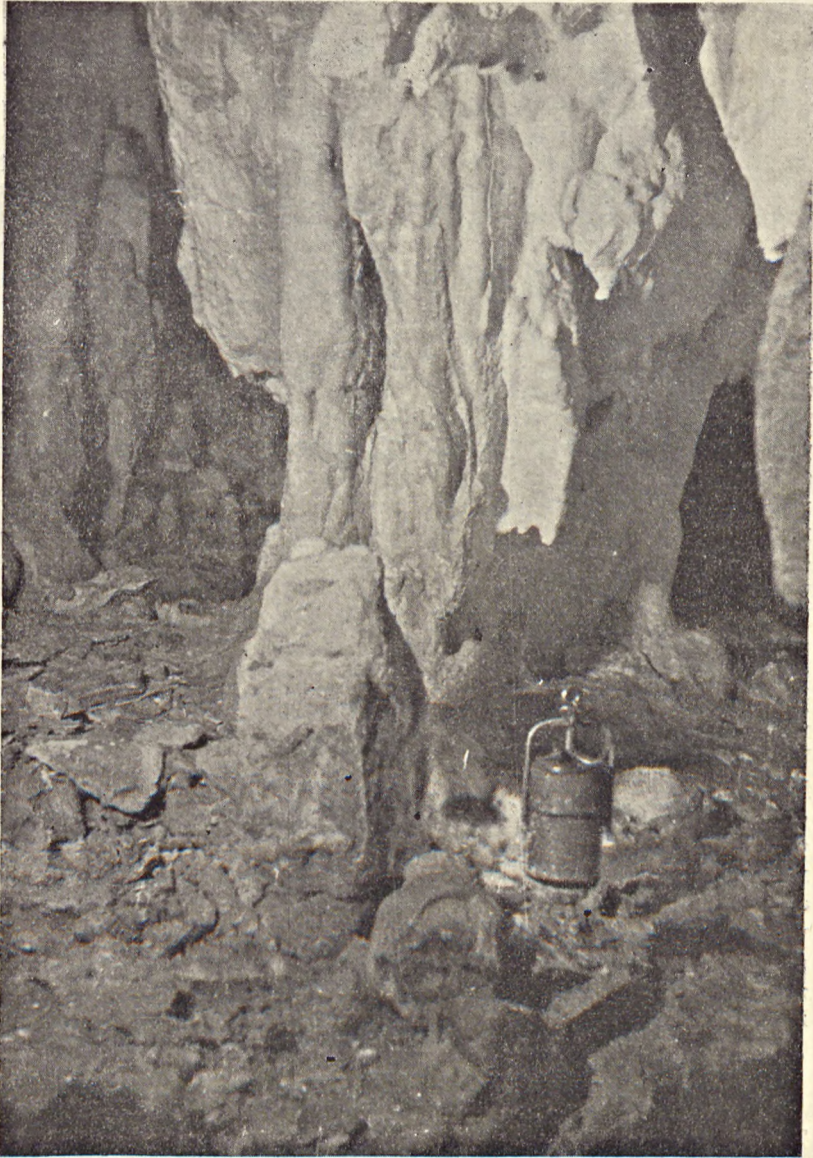
Na wschód od Sali Naciekowej znajduje się wielki labirynt zwany Szczelińcem, od którego odchodzi górne piętro w kierunku południowym, zakończone bardzo ciasnym otworem.

Nacieki. Nacieki w jaskiniach tatrzańskich są wielką rzadkością. Najbogatszą szatę naciekową posiada udostępniona już pod koniec XIX wieku Jaskinia Bielska w Tatrach Słowackich. Bardziej ubogie w nacieki są położone w Tatrach Polskich jaskinie — Szczelina Chochołowska oraz Jaskinia Mroźna udostępniona ostatnio dla ruchu turystycznego.

Nowo odkryta jaskinia w Dolinie Kościeliskiej posiada szatę naciekową w niektórych miejscach nie ustępującą Jaskini Bielskiej. W Jaskini Naciekowej występują dwa rodzaje nacieków, tzw. nacieki twarde i miękkie z mleka wapiennego. Wśród materiałów twardych najbardziej popularne są nacieki nieregularne, przypominające do złudzenia grzybki (ryc. 2) — stąd ich nazwa. Znajdują się one najczęściej na ścianach i pochyłym dnie jaskini i w zależności od miejsca, gdzie się tworzą, mają różny kształt. Na pochyłym dnie są to formy kuliste lub jajowate dochodzące do 3 cm średnicy, zwykle znajdujące się na cieniutkich podstawkach. Nacieki wykształcone w stropie są bardzo nieregularne.

Stalaktyty, stalagmity bądź formy naciekowe powstałe z połączenia pierwszych z drugimi, zwane kolumnami naciekowymi (ryc. 5) są szczególnie częste w środkowej części jaskini, gdzie dochodzą one do 1,2 m wysokości. Niemal wszystkie mniejsze stalaktyty są na zakończeniach powyginane, prawdopodobnie wskutek panującego w korytarzach i salach silnego przewiewu.

Ściany i strop w górnym piętrze jaskini pokryte są grubymi pokrywami nacieków z miękkiego mleka wapiennego,



Ryc. 5. Jaskinia Naciekowa w Tatrach, kolumny naciekowe

Fot. Z. Wójcik

w wielu miejscach mają one kształt tzw. desek naciekowych i nacieków wełnistych.

Pokrywa dna. W wielu miejscach w Korytarzu Grzybkowym i Sali Marmitowej spod grubej powłoki naciekowej wychodzi na powierzchnię żwirowe pokrycie dna jaskini. Wśród otoczków, dochodzących do 3 cm średnicy, znajdują się skały takie, jak granity, gnejsy i piaskowce. Skały te są obce wapiennemu środowisku Jaskini Naciekowej, pochodzą one zaś z trzonu krystalicznego Tatr Zachodnich. Podobne żwirowiska spotykamy współcześnie w Potoku Kościeliskim.

Geneza jaskini. Żwirowiska zbudowane z otoczków gnejsów i piaskowców przyniesione zostały do jaskini wówczas, gdy Potok Kościeliski znajdował się 190 m nad dzisiejszym dnem Doliny Kościeliskiej. Musiała tu istnieć zatem sytuacja podobna do tej, o której była mowa na początku, przy wzmiance o Jaskini Wodnej pod Pisaną. Gdzieś na południe od systemu podziemnego Jaskini Naciekowej zniknął z powierzchni Potok Kościeliski zabierając do wnętrza jaskini cały materiał skalny z górnych partii doliny. W swojej prawie 200-metrowej wędrówce pod ziemią, bo mniej więcej tyle metrów przepływał, tym materiałem rzeźbił jaskinię. Po obniżeniu się Doliny Kościeliskiej potok znalazł sobie dogodniejsze koryto pozostawiając w jaskini część żwirów granitowych, gnejsowych i piaskowcowych jako świadectwo tych procesów.

Stan ochrony. Jaskinia Naciekowa jest jednym z najcenniejszych zabytków podziemnego świata w Tatrzańskim Parku Narodowym. Jej dwupiętrowy rozkład, duże korytarze i sale, żwirowiska przyniesione przez tatrzańskie potoki powierzchniowe i wreszcie osobliwa szata naciekowa — sprawiają, że jest to jeden z najcenniejszych zabytków przyrody nieożywionej w tym regionie. W związku z tym zaraz po odkryciu i wykonaniu szczegółowej dokumentacji jaskini postanowiono wspólnie z Dyрекcją Tatrzańskiego Parku Narodowego zabezpieczyć otwór prowadzący do jaskini. Pozwoli to przed jej udostępnieniem przeprowadzić w Jaskini Naciekowej dokładne badania naukowe.

PIŚMIENNICTWO

- Kowalski K. (1953). *Jaskinie Polski*. T. II. Warszawa.
Pawlikowski J. G. (1887). *Podziemia Kościeliska*. Pam. Tow. Tatr. T. 11. Kraków.
Staszic S. (1815). *O ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*. Warszawa.
Zejszner L. (1844). *O temperaturze źródeł tatrowych i pasm przyległych*. Biblioteka Warszawska T. 2.