

Jadwiga Burtan**1904 – 1999**

Dnia 1 marca 1999 roku w 94 roku życia zmarła jedna z najwybitniejszych badaczek Karpat, emerytowany docent Państwowego Instytutu Geologicznego członek honorowy Polskiego Towarzystwa Geologicznego i Czechosłowackiego Towarzystwa Mineralogicznego, doc dr Jadwiga Burtan, odznaczona Złotym Krzyżem Zasługi i Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, jak również bardzo przez Nią cenioną odznaką Zasługi dla Polskiej Geologii oraz Zasłużonego pracownika Państwowego Instytutu Geologicznego.

Urodziła się 14.10. 1904 roku w Komorowie. Szkołę podstawową ukończyła w Myślenicach w 1916 roku a następnie gimnazjum w Krakowie. Studia wyższe rozpoczęła na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, po ukończeniu których otrzymała stopień magistra filozofii. Tu rozpoczęła pracę zawodową, jako asystent na Wydziale Filozoficznym w Zakładzie Geologii, gdzie pod kierunkiem profesora Jana Nowaka, ówczesnego kierownika Katedry Geologii UJ prowadziła badania geologiczne na arkuszu Myślenice–Wieliczka.

Zaszczepiona przez profesora idea sumiennej pracy terenowej i ukochania geologii Karpat były Jej mottem przez całe życie.

Pierwsza Jej opublikowana w 1933 roku praca „Geologia okolicy Myślenic na wschód od rzeki Raby” była nowoczesnym zdjęciem geologicznym przedstawiającym w nowym świetle stratygrafię i tektonikę tego obszaru. Praca ta była zarazem Jej pracą doktorską. Niezwykle ważne były obserwacje prowadzone podczas cotygodniowych niedzielnych wycieczek geologicznych. Podczas jednej z nich odbytej w paśmie Barnasiówki młoda adeptka geologii zaobserwowała, że dolnokredowe warstwy lgockie przechodzą w normalnym profilu geologicznym w pstre łupki a następnie w piaskowce warstw godulskich. Było to odkrywcze stwierdzenie gdyż w tym czasie uważano, że pstre łupki są wieku eoceńskiego. Powstaje wspólnie z M. Książkiewiczem i S. Sokołowskim praca: „O występowaniu łupków radiolariowych w kredzie średniej Beskidów Zachodnich”, w której opisane są po raz pierwszy górnokredowe pstre łupki w jednostce śląskiej. Zmieniło to obraz tektoniczny i stratygraficzny całego łuku Karpat.

Badania podjęte w Beskidzie Śląskim owocują wydaną w 1936 roku pracą „Stratigraphie der Schlesischen Beskiden” i w 1937 roku „Mapą Geologiczną Karpat Śląskich” opublikowaną wspólnie z K. Koniosem i M. Książkiewiczem.

Nadchodzi mroczny okres okupacji hitlerowskiej, w tym czasie podejmuje jak większość geologów karpaccich pracę w Amt für Bodenforschung im Generalgouvernement w Warszawie i Krakowie. Zajmuje się badaniami geologicznymi na arkuszach Wieliczka, Ustrzyki Dolne oraz Nowy Sącz.

Po zakończeniu wojny organizuje od podstaw wspólnie z S. Sokołowskim zniszczony przez okupanta Zakład Geologii UJ przy ulicy św. Anny i rozpoczyna pracę dydaktyczną jako starszy asystent a następnie adiunkt, prowadząc ze studentami kolokwia, ćwiczenia i wycieczki terenowe. Jest przez swoich studentów uwielbiana za stworzenie wspaniałej atmosfery wśród grupy. Nić porozumienia zawiązywała się nawet po krótkiej z nią rozmowie. Zaraz wiadomo było, że ma się do czynienia z człowiekiem niezwykłym o wielkiej życzliwości i olbrzymiej wiedzy. Wspomnienie kontaktu z taką osobą pozostawało w pamięci do końca życia. Wpływało to na zwiększenie efektywności nauczania. Kierowała się zasadą „Dasz serce otrzymasz serce” wielokrotnie przekazywaną przyszłym pedagogom, nauczycielom i asystentom wychowującym młodzież.

Nieodparta chęć poznawcza, a równocześnie trudności z jakimi w tym czasie spotkał się Wydział Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego zmusza Ją do podjęcia pracy w Państwowym Instytucie Geologicznym, gdzie kontynuuje prace kartograficzne w Karpatach. Nadal prowadzi badania na arkuszu Wieliczka–Myślenice.

W oparciu o Jej zdjęcia geologiczne zostały zaprojektowane, a następnie zrealizowane wiercenia poszukiwawcze za ropą naftową w Soli i w okolicy Skrzydlny. Szczegółowe zdjęcia geologiczne służy także do rozpoznania geologicznego podłoża budowanych zapór wodnych w Solinie, Tresnej i Dobczycach.

Badania prowadzone przez Jadwigę Burtan nad litologią i stratygrafią strefy przedmagurskiej w zachodniej części polskich Karpat wymagały studiów także na terenie Czechosłowacji. Badania te prowadzone w 1952 roku, pozwoliły na uszczegółowienie profili stratygraficznych łusek przedmagurskich. Pobyt w Czechosłowacji przyczynił się do wyjaśnienia problemu przejścia warstw godulskich w istebniańskie, co znalazło wyraz w publikacji: „O istebniańskie krídě na Prašivě u Venřyně (moravosleszské Beskydy)” wydaną wspólnie z A. Matějką i Z. Rothem w Pradze.

J. Burtan wykonywała także zdjęcia geologiczne terenów perspektywicznych pod względem poszukiwań ropy i gazu w okolicach Sanoka. Materiały te później posłużyły do wykonania arkusza Bukowsko, Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000.

W ramach Assocjacji Karpato-Bałkańskiej, której była współzałożycielem, prowadziła wycieczki na kongresie w 1963 r. na arkuszu Żywiec i Wieliczka. Szczególnie ważne było przedstawienie po raz pierwszy na trasie w Porębie Wielkiej odkrycia obecności utworów kredy dolnej w serii magurskiej. Opracowała także trasę wycieczki na Międzynarodowy Kongres Geologiczny w Pradze w 1968 roku.

Równolegle z wykonywaniem zdjęć geologicznych w różnych częściach Karpat Jadwiga Burtan projektowała i prowadziła wiercenia badawczo-strukturalne. Były to otwory Rzeszotary 2, i Wiśniowa IG-1.

Najważniejszym osiągnięciem wiercenia Rzeszotary 2 było potwierdzenie występowania krystalinikum podłoża Karpat na niewielkiej głębokości. Natomiast otwór Wiśniowa IG-1 usytuowany w Karpatach daleko na południe od ich brzegu, stwierdził pod nimi utwory miocenne. Fakt ten spowodował rewizję dotychczasowych poglądów co do wielkości nasunięcia Karpat na swe przedpole.

Prace kartograficzne Jadwigi Burtan obejmujące około 4 000 km² zdjęcia geologiczne, wykorzystane zostały do druku Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski odkrytej w skali 1:50 000 na arkuszach Wieliczka, Bochnia, Miłówka, Mszana Dolna, Mszana Górna, Wisła, Bielsko, Jelesnia, Lachowice, Łącko, Limanowa, Męcina, Osielec, Lesko. Zostały także opublikowane w Szczegółowej Mapie Geologicznej Polski zakrytej 1:50 000 arkusze Wieliczka, Bochnia, Miłówka, Bukowsko, Wisła, Mszana Dolna, Mszana Górna, Łącko. Mapy te wykorzystywane były wielokrot-

nie przez instytucje przemysłowe jak i wyższe uczelnie i były niezastąpione dla geologów naftowych, geofizyków, hydrogeologów, drogowców i co sobie specjalnie ceniła leśników.

W Państwowym Instytucie Geologicznym materiały kartograficzne Jadwigi Burtan zawsze służyły, i w dalszym ciągu będą służyły do opracowań hydrogeologicznych, geologiczno-inżynierskich i surowcowych. Są one także podstawą do opracowywania projektów głębokich wierceń poszukiwawczych i strukturalnych.

Prócz prac kartograficznych Jadwiga Burtan interesowała się także problemami mineralogicznymi i paleontologicznymi fliszu karpackiego. Dostarczane przez nią ciekawe minerały i okazy paleontologiczne opracowane były przez wielu specjalistów: paleontologów, mineralogów i geochemików. Wyniki tych badań były wspólnie publikowane. Najciekawsze z nich to występowanie barytu w marglach okolicy Skrzydłnej (J. Burtan, K. Łydką 1971, „Occurrence of barytes in the flysch of the Western Carpathians”). Zajmowała się również procesami metamorficznymi w najstarszych utworach płaszczowiny magurskiej (J. Burtan, K. Łydką 1978, „On metamorphic tectonites of the Magura Nappe in the Polish Flysch Carpathians”). Znaleźiska fauny kopalnej były przedmiotami analizy F. Biedy, F. Mitury, J. Morgiel, W. Szotowej, a także A. Kulki który jeden z nowych gatunków numulitów znaleziony przez Jadwigę Burtan nazwał Jej imieniem.

Jadwiga Burtan nigdy nie zabiegała o sławę i dostojęstwa tego świata. Często więc była pomijana w otrzymywaniu stopni naukowych. Nigdy nie została profesorem. Przez wiele lat była powoływana na Członka Komisji Nauk Geologicznych PAN. Powszechne jest zdanie, że była niekwestionowanej wielkości naukowcem i nauczycielem młodzieży. Na dowód tego można tu przytoczyć fragmenty listów kierowanych do Niej.

Prezes Centralnego Urzędu Geologii

„Jako jeden z Najwybitniejszych geologów karpaccich, posiadających wyrobiony dar obserwacji terenowej, zgromadziła Pani w czasie wieloletnich badań, prowadzonych w trudnych warunkach środowiska górskiego, cenny i o najwyższych wartościach naukowych materiał dokumentacyjny, będący podstawą do ustalenia stratygrafii i tektoniki zachodniej części Karpat.

Jest Pani autorką najlepszych wzorów map geologicznych szeroko wykorzystywanych przy projektowaniu wierceń rozpoznawczych i poszukiwawczych. Wysoko ocenione są również Pani prace nad rozpoznaniem głębokiego podłoża Karpat, wielokrotnie przewodnictwo na międzynarodowych i krajowych zjazdach geologicznych oraz szeroko prowadzona praca dydaktyczna.

Prezes Centralnego Urzędu Górniczego”

Dyrektor Państwowego Instytutu Geologicznego prof. dr hab. W. Ryka pisał „Szczegółowe zdjęcie geologiczne wykonane przez Panią Docent na obszarze kilku tysięcy kilometrów kwadratowych fliszu karpackiego, sporządzone ze słynną precyzją i pasją badawczą, stanowi najwspanialszy przykład pracy kartografa. Utrwalone w postaci szeregu publikowanych map i licznych dokumentów archiwalnych wzbogaciło polską geologię w wartości nieprzemijające, z których czerpią podstawowe dane faktograficzne kolejni badacze karpaccy. Kartowane przez Panią Docent obszary stały się poligonem szkolenia studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Górniczo-Hutniczej, a także młodych pracowników naukowych Instytutu Geologicznego. Wychowankowie, a potem współpracownicy Pani Docent tworzą dziś znaną i cenioną nie tylko w Polsce kadrę wybitnych geologów zdjęciowców.

Wszechstronne zainteresowania, imponująca wytrwałość i duża aktywność naukowa Pani Docent zaowocowały podstawowymi opracowaniami z zakresu stratygrafii, tektoniki, tektogenezy, sedymentologii, petrografii, biochemii, geologii inżynierskiej, a także geologii złożowej Karpat fliszowych”.

Praca dydaktyczna tak za czasów pracy na Uniwersytecie jak i później w Stacji i Oddziale Karpackim Państwowego Instytutu Geologicznego sprawiała Jej dużą przyjemność. Praktykę tere-

nową prowadziła, ucząc specyficznej geologii Karpat z wszystkimi nowoprzybyłymi do Oddziału młodymi adeptami sztuki geologicznej. Przekazywała im swoją wiedzę i zapał do pracy w terenie. Powiadała ze prawdziwy geolog powinien przestrzegać trzech najważniejszych zasad: pierwsza zasada to iść w teren i obserwować, druga zasada to iść w teren i obserwować i trzecia zasada to także iść w teren i obserwować.

Myślmy że dla wszystkich stykających się z nią geologów będzie na zawsze niezapomnianym przykładem.

Zbigniew Paul, Danuta Poprawa

Najważniejsze publikacje doc. dr Jadwigi Burtan

- 1933 Geologia okolicy Myślenic na zachód od Raby. *Rocz. PTG*, t. 9.
- 1933 O występowaniu łupków radiolarytowych w kredzie średniej Beskidów Zachodnich. *Rocz. PTG*, t. 9. (wspólnie z M. Książkiewiczem., S. Sokołowskim.)
- 1937 *Mapa Geologiczna Karpat Śląskich*. PAU Kraków. (wspólnie z K. Koniosem, M. Książkiewiczem.)
- 1952 O ístebňanskíe křídě na Prašívě u Venřyně (moravosleské Beskydy). *Vestník ÚÚG*, roč. XXVIII, Praha. (wspólnie z A. Mat?jką i Z. Rothem.)
- 1954 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1 : 50 000 arkusz Wieliczka*. WG Warszawa.
- 1956 Nowe badania nad stosunkiem regionu magurskiego do krośnieńskiego w Beskidach Zachodnich. *Przegl. Geol.* 4, z.10, Warszawa. (wspólnie z S. Sokołowskim.)
- 1956 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Bochnia*. IG. (wspólnie z K. Skoczylas-Ciszewską)
- 1959 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1 : 50 000, arkusz Miłówka*. IG Warszawa. (wspólnie z S. Sokołowskim, W. Sikorą, K. Żytka).
- 1964 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1 : 50 000, arkusz Osielec* [wydanie tymczasowe]. WG Warszawa. (wspólnie z F. Szymakowską.)
- 1964 Dotychczasowe wyniki wiercenia Rzeszotary 2. *Kwart. Geol.*, t. 8, nr 2.
- 1964 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Limanowa*. WG Warszawa. (wspólnie z K. Skoczylas-Ciszewską.)
- 1964 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Męcina*. WG Warszawa. (wspólnie z K. Skoczylas-Ciszewską.)
- 1964 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, 1 : 50 000, wydanie tymczasowe, ark. Myślenice*. IG, Warszawa.
- 1968 The Pre-Magura Scale. Guide to Exc. No C 44, Poland. *Geology of the Polish Flysch Carpathians. XXIII Intern. Geol. Congress, Prague.*
- 1971 Occurrence of barytes in the flysch of the Western Carpathians. *Bull. Acad. Sc., Ser. Terrev.*, 19, nr 2. (wspólnie z K. Łydką).
- 1973 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, ark. Wisła* (wraz z objaśnieniami). Wyd. Geol., Warszawa.
- 1974 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, 1 : 50 000, Arkusz Mszana Dolna*. Wyd. Geol. Warszawa.
- 1974 Problem Karpat fliszowych i głębokiego podłoża w oknie tektonicznym Wiśniowej. *Biul IG*. 273. (wspólnie z S. Sokołowskim, J. Liszkową, W. Szotową, J. Szczurowską).
- 1976 *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, 1 : 50 000, Arkusz Mszana Górna*. Wyd. Geol., Warszawa. (wspólnie z Z. Paulem, L. Watychą).
- 1978 On metamorphic tectonites of the Magura Nappe in the Polish Flysch Carpathians. *Bull. Acad. Pol. Sci., Ser. Sci.*

- de la Terre, 26. (wspólnie z K. Łydka)
- 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, 1:50 000, Arkusz Mszana Górna*. Wyd. Geol., Warszawa, 70 pp. (wspólnie z Z. Paulem, L. Watychą).
- 1978 Biochemiczne skały krzemionkowe zachodnich Karpat fliszowych. *Pr. geol. PAN O. Kraków*, T. 111. (wspólnie z M. Turnau-Morawską).
- 1978 *Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, 1:50 000, Arkusz Mszana Dolna*. Wyd. Geol., Warszawa.
- 1981 *Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, Arkusz Nowy Sącz. A – Mapa utworów powierzchniowych + mapy podstawowe*. Instytut Geologiczny. Warszawa. (wspólnie z J. Golonką, N. Oszczytko Z. Paulem, A. Ślaczka).
- 1981 *Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, Arkusz Nowy Sącz. B – Mapa bez utworów czwartorzędowych + mapy podstawowe*. Instytut Geologiczny. Warszawa. (wspólnie z J. Golonką, N. Oszczytko Z. Paulem, A. Ślaczka).
- 1984 Tektonika Karpat fliszowych na południe od Wieliczki. *Biul. Inst. Geol.*, 340.

