

## Aleksandra Kostecka

(1933 – 1998)



W dniu 16 listopada 1998 roku zmarła po ciężkiej chorobie prof. dr hab. inż. Aleksandra Kostecka, długoletni pracownik Zakładu Geologii Ogólnej i Matematycznej, kierownik Zakładu Kartografii Geologicznej na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Do końca pełna optymizmu i woli życia wierzyła, że wróci jeszcze do pracy, do rozpoczętych badań i zajęć ze studentami. Nie ma jej wśród nas, lecz pozostawiła wspomnienie o Człowieku pełnym życzliwości dla ludzi, prawym, cenionym i takim pozostanie na zawsze w naszej pamięci.

Aleksandra Kostecka urodziła się w 12 grudnia 1933 roku w Krakowie. W Krakowie też ukończyła szkołę podstawową i liceum ogólnokształcące zdając w roku 1951 egzamin dojrzałości. W tym samym roku rozpoczęła studia na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym Akademii Górniczo-Hutniczej, które ukończyła w 1956 roku. Już jako studentka III roku studiów, w 1954 r. rozpoczęła pracę w ówczesnej Katedrze Geologii; początkowo na stanowisku zastępcy asystenta, a po uzyskaniu stopnia magistra inżyniera na stanowisku asystenta. W 1965 r. Aleksandra Kostecka uzyskała stopień doktora a rok później stanowisko adiunkta; habilitowała się w roku 1978. Od 1980 r. pracowała na stanowisku docenta. W 1989 roku została mianowana na stanowisko kierownika Zakładu Kartografii Geologicznej na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH a w roku 1992 została powołana na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Akademii Górniczo-Hutniczej. W 1996 r. otrzymała tytuł profesora Nauk o Ziemi.

Działalność dydaktyczna i praca naukowa prof. Aleksandry Kosteckiej były nieprzerwanie związane z macierzystą uczelnią. Jej zainteresowania badawcze koncentrowały się wokół zagadnień sedymentacji, petrologii i diagenetyzacji skał węglanowych. Początkowo, przez krótki okres zajmowała się nanoplanktonem w marglach globigerinowych oraz wykształceniem mikrofacjalnym górnurajskich utworów Jury Polskiej w ramach współpracy z Przedsiębiorstwem Geologicznym w Krakowie. Pracę doktorską poświęciła zagadnieniu wykształcenia i sedymentacji cechsztynu w synklinie gałęzicko-bolechowickiej. Prace te miały charakter pionierski a ich wyniki zostały przedstawione w 11 publikacjach. Wniosły one nowe informacje umożliwiające rekonstrukcję przebiegu sedymentacji utworów permieńskich w obszarze synkliny gałęzicko-bolechowickiej. pozwoliły określić wpływ tektoniki na sedymentację, a także zrewidować położenie granicy między kar-

bonem i permem w pewnych fragmentach synkliny. Innym, ważnym nurtem prac prof. Aleksandry Kosteckiej były badania nad petrologią, sedymentacją i diagenetą dolnego wapienia muszlowego południowo-zachodniego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. Wyniki tych badań stały się tematem jej pracy habilitacyjnej. Opublikowane zostały one w postaci dwóch artykułów monograficznych w Roczniku Polskiego Towarzystwa Geologicznego i nagrodzone naukową nagrodą im. Ludwika Zejsznera.

Stan zdrowia, ciagle postępujące ograniczenia możliwości swobodnego poruszania się znacznie ograniczały aktywność naukową prof. A. Kosteckiej i zmusiły do zmiany profilu zainteresowań naukowych. Z powodu konieczności zaprzestania prac terenowych podjęła badania laboratoryjne zajmując się analizą procesów wytrącania osadów węglanowych z wód mineralnych. Badania te dotyczyły głównie współczesnych i czwartorzędowych trawertynów, tworzących się przy źródłach wód mineralnych okolicy Tylicza a także rejonów Kotliny Liptowskiej i Spisza na Słowacji. Dla celów porównawczych podjęła też prace eksperymentalne nad rekonstrukcją warunków wytrącania minerałów węglanowych z tych wód oraz – we współpracy z pracownikami Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej AGH – nad ich składem izotopowym. Wyniki tych badań pozwoliły na udowodnienie obecności dwutlenku węgla pochodzenia węgelnego w węglanach wytrącanych z wód mineralnych. Prace te miały charakter nowatorski. Po raz pierwszy przedstawiona została charakterystyka petrograficzna utworów węglanowych powstałych z wód mineralnych na terenie Karpat Polskich a także opisane zostały specyficzne struktury obserwowane w osadach z terenów Polski i Słowacji. Wyniki swych prac prof. A. Kostecka opublikowała między innymi w czasopismach *Annales Societatis Geologorum Poloniae*, *Mineralogia Polonica* oraz renomowanych periodykach zagranicznych: *Sedimentology* i *Chemical Geology*.

Prowadząc szerokie i wszechstronne prace badawcze nad węglanami prof. Aleksandra Kostecka opracowała oryginalny, odmienny od dotychczas znanych model wzrostu kryształów dolomitu siodłowego. Model ten tłumaczy zakrzywienie krawędzi i powierzchni kryształów oraz zjawiska falistego wygaszania światła. Efekty tych oryginalnych badań zostały opublikowane w *Journal of Sedimentary Research* i spotkały się z dużym zainteresowaniem w kręgu specjalistów.

Badania osadów źródeł mineralnych prof. Aleksandra Kostecka kontynuowała do końca swego życia. W ostatnich latach szczególnie zainteresowały ją studia porównawcze nad osadami sztucznie wytrąconymi z wód mineralnych rejonu Šivej Brady na Słowacji i osadami naturalnymi. Wśród minerałów otrzymanych w laboratorium na drodze odparowania, oprócz typowych węglanów wykryła kilka rzadkich faz mineralnych. Niestety, nie zdążyła skończyć pracy, w której miały być zawarte wyniki tych badań.

Za działalność naukową prof. A. Kostecka była wielokrotnie nagradzana. Otrzymała między innymi indywidualną nagrodę III stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, nagrodę naukową Polskiego Towarzystwa Geologicznego oraz nagrody za działalność naukową JM Rektora Akademii Górniczo-Hutniczej.

Ważnym osiągnięciem naukowym prof. A. Kosteckiej jest jej udział w opracowaniu podręczników *Sedymentologia* i *Zarys sedymentologii*. Jest ona jednym z czterech autorów tej książki, autorką rozdziałów dotyczących skał węglanowych. *Sedymentologia* jest pierwszym monograficznym podręcznikiem z tego zakresu w Polsce, opartym głównie na oryginalnych pracach własnych i innych badaczy. W 1980 roku *Sedymentologia* została przełożona na język rosyjski. Oba te podręczniki nagrodzone zostały zespołowymi nagrodami I stopnia Ministra Nauki, Techniki i Szkolnictwa Wyższego.

Prof. Aleksandra Kostecka była świetnym, odpowiedzialnym dydaktykiem, szanowanym i lubianym przez młodzież. Gdy stan

zdrowia jeszcze jej na to pozwalała prowadziła w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych ćwiczenia terenowe i praktyki kartograficzne w Górach Świętokrzyskich i na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. W późniejszych latach prowadziła zajęcia kameralne wykładając między innymi geologię ogólną. W latach siedemdziesiątych opracowała programy wykładów i ćwiczeń z sedimentologii i analizy mikrofacjalnej. Była promotorem dwóch prac doktorskich, kilku prac magisterskich oraz recenzentem zarówno prac doktorskich, jak i habilitacyjnych. W ocenie prac naukowych prof. A. Kostecką cechowała nadzwyczajna dokładność, skrupulatność i odpowiedzialność

Za długoletnią pracę oprócz wspomnianych już nagród uhonorowana została Złotym Krzyżem Zasługi (1975), Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1988), Medalem Edukacji Narodowej (1997) i odznaką "Zasłużony dla Kielecczyzny" (1979).

Prof. Aleksandra Kostecka pozostawiła po sobie świadectwo rzetelnej i sumiennej pracy badawczej, opinię bardzo dobrego i lubianego nauczyciela akademickiego, osoby o wybitnej kulturze osobistej oraz serdecznej i uczynnej koleżanki.

*Ksenia Mochnacka  
Jacek Matyszkiewicz*

### Ważniejsze prace prof. dr hab. inż. Aleksandry Kosteckiej

#### Artykuły

- 1962 Cechsztyńskie wapienie laminowane w niecce gałęzickiej (Góry Świętokrzyskie). *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 32: 161–179.
- 1963 Nannoplankton margli globigerinowych w Karpatach środkowych. *Przegląd Geologiczny*, 6: 287–288. (wspólnie z S. W. Alexandrowiczem)
- 1965 Charakterystyka zlepieńców cechsztyńskich w synklinie gałęzicko-bolechowskiej. *Kwartalnik Geologiczny*, 6: 416–465.
- 1965 *Horridonia horrida* (Sowerby) ze zlepieńców cechsztyńskich synkliny gałęzicko-bolechowskiej. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 32: 467–475. (wspólnie z S. Czarnieckim i S. Kwiatkowskim)
- 1966 Litologia i sedymentacja cechsztyńsynkliny gałęzicko-bolechowskiej (Góry Świętokrzyskie). *Prace Geologiczne*, 38, 84 pp.
- 1966 The Permian facies of the Gałęzice-Bolechowice syncline (Holy Cross Mountains). *Bull. Acad. Pol. Sci. Ser. geol.-geogr.*, 14: 145–150.
- 1968 Origin of crumpled limestone in Middle Triassic of Poland. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 38: 387–394. (wspólnie z K. Bogaczem, S. Dżułyńskim i R. Gradzińskim)
- 1972 Calcite paramorphs in the aragonite concretions. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 42: 289–296.
- 1973 Some remarks concerning syntaxial overgrowth on echinoderm fragments in the Middle Triassic limestone. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 43: 217–226.
- 1978 The Lower Muschelkalk carbonate rocks of the southwestern margin of the Holy Cross Mountains (Central Poland), Part I. Petrology and sedimentary environment. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 48: 211–243.
- 1978 The Lower Muschelkalk carbonate rocks of the southwestern margin of the Holy Cross Mountains (Central Poland), Part II. Petrology and sedimentary environment. *Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, 48: 297–325.
- 1987 Mineral water deposits in vicinity of Tylicz (Beskid Niski Range, Polish Flysch Carpathians). *Annales Societatis Geologorum Poloniae*, 57: 37–58. (wspólnie z S. Węclawikiem).
- 1992 Calcite veins in travertines at Besenova (Liptovska Kotlina Basin, Slovakia). *Mineralogia Polonica*, 23: 3–12.
- 1993 Calcite from the Quaternary spring waters at Tylicz, Krynica, Polish Carpathians. *Sedimentology*, 40: 27–39.
- 1995 A model of orientation of subcrystals in saddle dolomite. *Journal of Sedimentary Research*, A65: 332–336.
- 1995 Stable isotope composition of spelean calcite and gaseous CO<sub>2</sub> from Tylicz (Polish Carpathians). *Chemical Geology*, 125: 271–280. (wspólnie z M. Dulińskim, J. Grabczakiem i S. Węclawikiem).
- 1995 Preliminary report on precipitation of minerals from natural CO<sub>2</sub>-saturated spring waters (Siva Brada, Slovakia). *Mineralogia Polonica*, 26: 51–62.

#### Podręczniki:

- 1976 Gradziński R., Kostecka A., Radomski A., Unrug R. *Sedymentologia*, 614 ss., Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
- 1980 Gradziński R., Kostecka A., Radomski A., Unrug R. *Sedymentologia*, Niedra, Moskwa (tłumaczenie na język rosyjski)
- 1980 Gradziński R., Kostecka A., Radomski A., Unrug R. *Zarys sedymentologii*, 628 ss., Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.