ZOFIA ALEXANDROWICZ 1930–2024

WŁODZIMIERZ MARGIELEWSKI
JAN URBAN

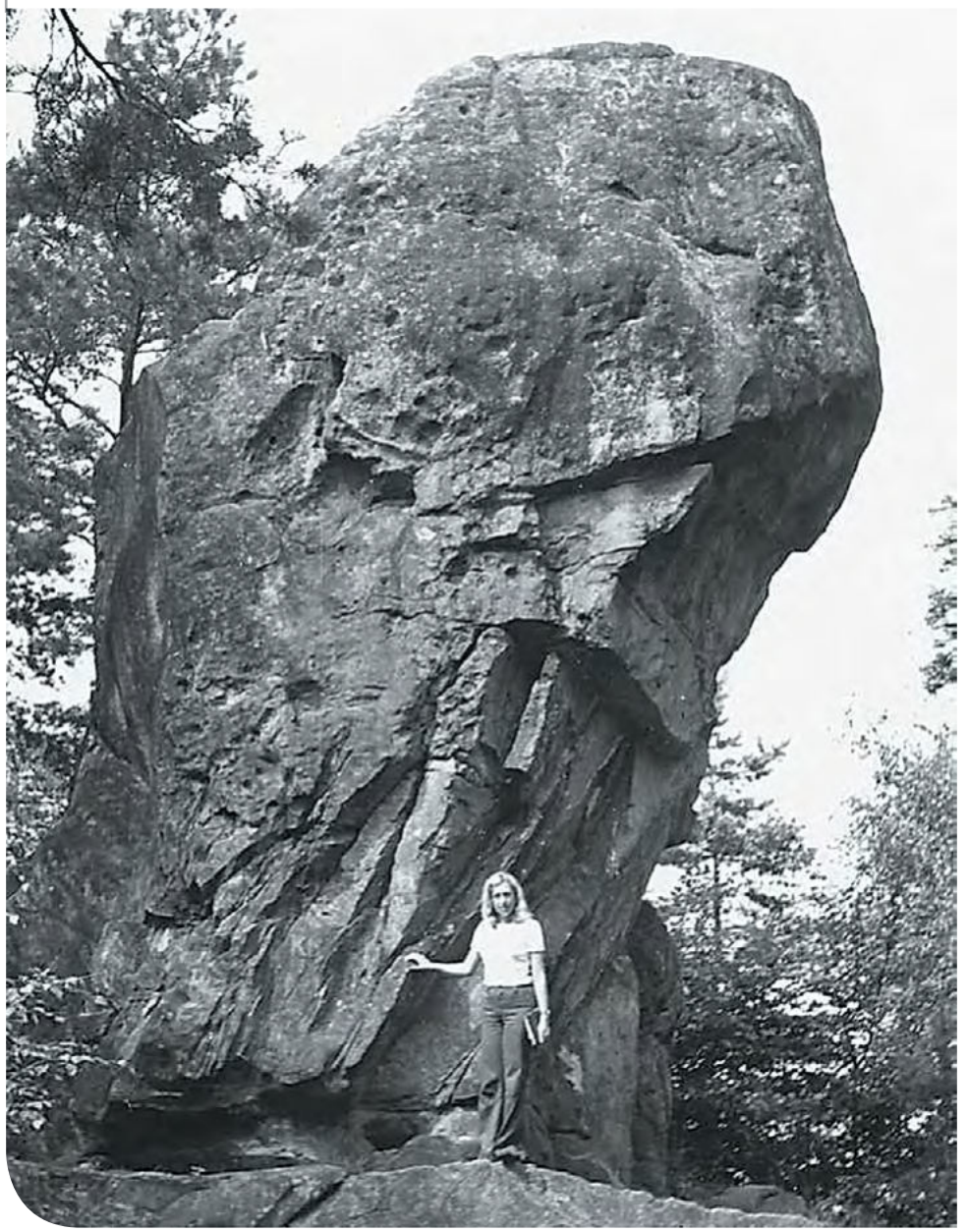
Z ogromnym żalem żegnamy Panią Profesor Zofię Alexandrowicz, która odeszła od nas 20 czerwca 2024 roku. W osobie Zmarłej, która całe swoje życie zawodowe związała z Instytutem Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, utraciliśmy wybitnego geologa, naukowca i nauczyciela.

Prof. dr hab. Zofia Alexandrowicz urodziła się 25 kwietnia 1930 roku w Krakowie. W 1950 roku zdała maturę i podjęła studia geologiczne na Uniwersytecie Jagiellońskim, jednak w związku z przeniesieniem tego kierunku studiów w następnym roku na Akademię Górniczo-Hutniczą studia ukończyła pięć lat później na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym tej Akademii, gdzie uzyskała tytuł magistra.

Po ukończeniu studiów rozpoczęła pracę w krakowskim Technikum Geologicznym. Jednak w 1958 roku prof. Walery Goetel przyjął Ją na stanowisko asystenta, później starszego asystenta, w kierowanym przez siebie Zakładzie Ochrony Przyrody PAN (przekształconym w 1993 r. w Instytut Ochrony Przyrody PAN). Od początku swej pracy w Zakładzie uczestniczyła w prowadzonych przez Profesora posiedzeniach „Zagadnienia Ochrony Zasobów Przyrody" i w ten sposób zainteresowała się i głęboko przejęła problematyką ochrony przyrody nieożywionej, zdefiniowanej później (przez nią) jako dziedzictwo geologiczne. W pierwszych latach swej pracy w Zakładzie opublikowała wyniki badań karbońskiej mikrofauny z okolic Bytomia (1959). Jednak pierwszą jej publikacją motywowaną tematyką ochrony dziedzictwa geologicznego było opracowanie form wydmowych Pustyni Błędowskiej i wykonanie mapy ich rozmieszczenia, w kontekście ochrony tego unikalnego obszaru (1962).

Zajęła się następnie badaniem utworów górnej kredy występujących jako kry glacjalne na wyspie Wolin, określając ich wiek na podstawie zespołów mikrofauny otwornicowej. Wyniki tego opracowania przedstawiła w publikacji (1966), uzyskując w 1965 roku stopień naukowy doktora oraz stanowisko adiunkta.

Pod jedną ze skałek w pierwszych latach swych badań naukowych w Beskidach i na Pogórzu Karpackim



W grupie skałkowej Szentbekalla koło Tapolcy na północ od Balatonu na Węgrzech w 1994 r.
fot. Jan Urban

W drugiej połowie lat 60. i w latach 70. XX wieku Zofia Alexandrowicz w pełni zaangażowała się w zagadnienia ochrony i promocji dziedzictwa geologicznego, stając się w tym zakresie największym autorytetem w kraju. To Pani Profesor wprowadzała w Polsce zasady geoochrony (będąc autorką i redaktorką pionierskich prac dotyczących tego zagadnienia): dziedziny, aktualnie bardzo spopularyzowanej i będącej przedmiotem wielu opracowań licznego grona naukowców. Była Autorką rozdziałów dotyczących ochrony tego dziedzictwa w podręcznikach ochrony środowiska (1973, 1978), jako współautor uczestniczyła w opracowaniu map parków narodowych i rezerwatów przyrody (1969, 1981) oraz katalogu obiektów dziedzictwa geologicznego, chronionych w Polsce (1975, 1981).

W tym czasie także wykrystalizował się długoletni kierunek jej szczegółowych studiów naukowych, którym stały się badania skałek piaskowcowych w Beskidach oraz na Pogórzu Karpackim. Swe badania w tym zakresie podsumowała w obszernej monografii zatytułowanej „Skałki piaskowcowe zachodnich Karpat fliszowych" (1978), w której przedstawiła rozmieszczenie, cechy i zróżnicowanie form skałkowych oraz omówiła ich genezę, wskazując na potrzebę ochrony wybranych stanowisk. Na podstawie tej rozprawy naukowej w 1978 roku Rada Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego AGH przyznała Jej stopień naukowy doktora habilitowanego. Uzyskała wówczas stanowisko docenta w Zakładzie Ochrony Przyrody PAN, została też członkiem Państwowej Rady Ochrony Przyrody. Następnymi etapami

Zofia Alexandrowicz podczas obchodów 50-lecia pracy zawodowej w 2005 r. fot. Jan Urban

na Jej drodze naukowej był tytuł naukowy profesora nadany przez Prezydenta Rzeczpospolitej Polskiej w dniu 24 czerwca 1993 roku, którego konsekwencją było stanowisko profesora nadzwyczajnego (od listopada 1993 r.), a następnie zwyczajnego (od maja 1997 r.) w Instytucie Ochrony Przyrody PAN. Pani Doktor, a później Profesor, w latach 1970–2000 kierowała także Pracownią, a następnie Zakładem Ochrony Przyrody Nieożywionej oraz Zakładem Georóżnorodności Instytutu Ochrony Przyrody PAN.

Monografia skałek piaskowcowych zachodnich Karpat fliszowych nie wyczerpała zainteresowań Pani Profesor formami skałkowymi, o których cechach i potrzebie ochrony w Polsce pisała jeszcze wielokrotnie w następnych latach (1982, 1987, 1989, 1990, 1991, 2008, 2011, 2017). Jej zainteresowanie specyficznymi formami rzeźby w Beskidach zaowocowało również publikacjami dotyczącymi górskich wodospadów (1976, 1994, 1997), a także pionierskimi badaniami nad rolą ruchów masowych w kształtowaniu rzeźby i środowiska przyrodniczego tego regionu (1988, 1998, 1999, 2003, 2010).

Działając na rzecz promocji i ochrony dziedzictwa geologicznego Karpat, wraz z zespołem współpracowników z Zakładu, wydała monografię dotyczącą geoochrony Beskidu Sądeckiego i Kotliny Sądeckiej (1996), a kilka lat później także – we współpracy z Oddziałem Karpackim Państwowego Instytutu Geologicznego – tom podsumowujący stan ochrony georóżnorodności w całych polskich Karpatach (2000).

Jednym z najważniejszych dokonań w zakresie ochrony dziedzictwa geologicznego w Polsce w tamtym okresie była – przygotowana przez zespół kierowany przez Panią Profesor – monografia „Waloryzacja przyrody nieożywionej obszarów i obiektów chronionych w Polsce" (1992), która do dziś pozostaje bazowym źródłem danych w tym zakresie, stale poszerzanym i rozwijanym.

W ostatniej dekadzie ubiegłego stulecia Pani Profesor podjęła badania Grot Kryształowych w Kopalni Soli „Wieliczka",

Odwiedziny w Zakładzie Geoochrony Instytutu w maju 2015 r. (na zdjęciu od lewej Włodzimierz Margielewski i Jan Urban) fot. Andrzej Kalemba

które dzięki jej staraniom w 2000 roku zostały uznane za rezerwat przyrody. Kierowany przez nią zespół współpracowników z Zakładu Georóżnorodności i Kopalni Soli „Wieliczka" wykonał dokumentację geologiczną i wypracował metodykę praktycznej oraz prawnej ochrony tego unikatowego stanowiska dziedzictwa geologicznego. W konsekwencji Pani Profesor była redaktorem i głównym współautorem monograficznej książki prezentującej to stanowisko (2000), wyróżnionej nagrodą Ministerstwa Środowiska.

Przechodząc na emeryturę w 2001 roku, Zofia Alexandrowicz nie przerwała aktywności zawodowej, formalnie będąc zatrudniona w Instytucie w wymiarze jednej czwartej etatu przez następne 7 lat. W tym czasie realizowała projekt dotyczący waloryzacji oraz inwentaryzacji polskich stanowisk dziedzictwa geologicznego, którego efektem jest internetowa baza danych polskich stanowisk geologicznych o regionalnym i ponadregionalnym znaczeniu oraz artykuł omawiający te stanowiska (2006). Swe znacznie szersze przemyślenia i dokonania w zakresie geoochrony oraz geoturystyki (obejmujące także geoparki) w Polsce i Europie prezentowała w licznych artykułach opublikowanych w tym okresie (2003, 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2016). Nadal też interesowała się ochroną rezerwatu „Groty Kryształowe", będąc członkiem Komisji Ochrony Grot Kryształowych oraz publikując artykuły poświęcone tej sprawie (2007, 2013, 2018, 2021).

Działając już praktycznie poza Instytutem, Pani Profesor nadal pracowała naukowo. Oprócz wyżej już wspomnianych dzieł, w okresie ostatnich kilkunastu lat opublikowała, we współautorstwie z geologami z AGH, kilka artykułów dotyczących składu mineralnego i formowania się naskorupień wietrzeniowych na powierzchniach beskidzkich skałek (2012, 2014, 2019), a także artykuły omawiające dziedzictwo przyrodnicze wybranych terenów beskidzkich (2019, 2022). Do końca 2023 roku aktywnie pracowała (jako współautor) nad przygotowaniem trzech rozdziałów w nowej monografii Grot, która zostanie wydana w ćwierćwiecze poprzedniej.

Bardzo ważną częścią działalności Pani Profesor na rzecz ochrony dziedzictwa geologicznego była jej aktywność międzynarodowa. Zofia Alexandrowicz uczestniczyła w kilku zagranicznych stażach stypendialnych oraz w wielu konferencjach międzynarodowych. Przede wszystkim jednak brała aktywny udział w zakładaniu Europejskiej (obecnie Międzynarodowej) Asocjacji Ochrony Dziedzictwa Geologicznego ProGEO, będąc Członkinią założycielką tego stowarzyszenia. Uczestniczyła w Pierwszym Międzynarodowym Sympozjum nt. Ochrony Dziedzictwa Geologicznego w Digne-les-Bains we Francji w 1994 roku, podczas którego podpisano Deklarację Praw Pamięci o Ziemi oraz stworzono podwaliny ProGEO. Od początku istnienia tej organizacji do 2010 roku koordynowała jej działalność w Polsce i w Europie Środkowej, organizując w Polsce w latach 1997 i 2003 spotkania jej środkowoeuropejskich członków.

W Polsce Pani Profesor angażowała się w działalność edukacyjną – prowadziła wykłady na Akademii Rolniczej w Krakowie (1969–1977), a później (1995–1998) w ramach Studium Podyplomowego na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH. Rada Naukowa tego Wydziału powierzyła Jej promotorstwo i obronę trzech przewodów doktorskich oraz recenzje pięciu prac doktorskich i jednej rozprawy habilitacyjnej. Prowadziła także wykłady z ochrony przyrody dla studentów i doktorantów Uniwersytetu Jagiellońskiego. Była redaktorem naczelnym Rocznika „Ochrona Przyrody", członkiem Komitetu Ochrony Przyrody PAN, Komisji Paleogeografii Czwartorzędu PAU, Państwowej Rady Ochrony Przyrody oraz członkiem Rady Naukowej Wolińskiego Parku Narodowego, Magurskiego Parku Narodowego i Regionalnej Rady Ochrony Przyrody w Krakowie. Od 1957 roku była członkiem Polskiego Towarzystwa Geologicznego.

Profesor Zofia Alexandrowicz jest autorką i współautorką ponad 250 publikacji naukowych i popularnonaukowych oraz map. Za swą pracę naukową i społeczną otrzymała Nagrody Naukowe Polskiej Akademii Nauk (1974, 1979), Srebrną Odznakę „Za zasługi dla Ziemi Krakowskiej" (1983), Złoty Krzyż Zasługi (1984), Medal 40-lecia Polski Ludowej (1985) oraz Nagrodę Naukową Ministerstwa Środowiska (2003).

Dla nas, Jej dawnych podwładnych i współpracowników, Pani Profesor była znakomitym mentorem i opiekunem młodych pracowników naukowych. Była wzorem rzetelności naukowej, niezwykłej sumienności i legendarnej wprost pracowitości. Przez całe swe życie podziwiała przyrodę, obserwowała ją i badała oraz promowała jej ochronę. To zadanie traktowała bardzo poważnie i tego uczyliśmy się od Niej.

Jednocześnie była osobą bardzo praktyczną, niezwykle życzliwą, serdeczną i bezpośrednią. Do wybuchu pandemii w 2020 roku, czyli do osiągnięcia 90. roku życia, przychodziła od czasu do czasu do Instytutu, gdzie miała swoje miejsce i wówczas spotykała się z nami, Jej współpracownikami. Czas pandemii zakończył te bezpośrednie spotkania, ale praktycznie do ostatnich dni mieliśmy z Nią kontakt telefoniczny. Na zawsze pozostanie dla nas autorytetem i wzorem. Wraz z Jej odejściem, skończyła się pewna epoka w badaniach polskiego dziedzictwa geologicznego.

Włodzimierz Margielewski
Jan Urban
margielewski@iop.krakow.pl
urban@iop.krakow.pl
Zakład Geoochrony
Instytut Ochrony Przyrody
Polskiej Akademii Nauk
al. Adama Mickiewicza 33, 31–120 Kraków

Wiele prac Prof. Zofii Alexandrowicz opublikowanych w wydawnictwach Instytutu zostało zamieszczonych w ogólnodostępnym repozytorium cyfrowym www.rcin.org.pl

SKRÓCONY WYKAZ PUBLIKACJI NAUKOWYCH ZOFII ALEXANDROWICZ

Alexandrowicz Z. 1959. Otwornice karbońskie z Kozłowej Góry koło Bytomia. Kwartalnik Geologiczny 3 (4): 869–881.

Alexandrowicz Z. 1962. Piaski i formy wydmowe Pustyni Błędowskiej. Ochrona Przyrody 28: 227–253.

Alexandrowicz Z. 1963. Skałka fliszowa na Żarze w Beskidzie Małym. Ochrona Przyrody 29: 255–268.

Alexandrowicz Z. 1966. Utwory kredowe w krach glacjalnych na wyspie Wolin i w okolicy Kamienia Pomorskiego. Komisja Nauk Geologicznych PAN, Oddział Kraków, Prace Geologiczne 35: 1–103.

Alexandrowicz Z., Drzał M., Medwecka-Kornaś A. 1969, 1973 (II wydanie). Parki narodowe i rezerwaty przyrody. Mapa 1 : 1 000 000. PPWK, Warszawa

Alexandrowicz Z. 1970. Skałki piaskowcowe w okolicy Ciężkowic nad Białą. Ochrona Przyrody 35: 281–335.

Alexandrowicz Z. 1973. Zasoby przyrody nieożywionej i ich ochrona. W: Michajłow W., Szafer W. (red.), Ochrona przyrodniczego środowiska człowieka. PWN, Warszawa: 327–351.

Alexandrowicz Z., Drzał M. 1973. Rezerwaty i pomniki przyrody nieożywionej w Polsce (z uwzględnieniem rezerwatów krajobrazowych). W: Michajłow W., Szafer W. (red.), Ochrona przyrodniczego środowiska człowieka. PWN, Warszawa: 705–721.

Alexandrowicz Z., Drzał M., Kozłowski S. 1975. Katalog rezerwatów i pomników przyrody nieożywionej w Polsce. Studia Naturae, ser. B, 26.

Alexandrowicz Z. 1976. Wodospady Białej i Czarnej Wisełki. Ochrona Przyrody 41: 323–354.

Alexandrowicz Z. 1978. Skałki piaskowcowe zachodnich Karpat fliszowych. Komisja Nauk Geologicznych PAN, Oddział Kraków, Prace Geologiczne 113: 1–87.

Alexandrowicz Z. 1978. Ochrona zabytków przyrody nieożywionej. W: Michajłow K., Zabierowski K. (red.), Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego. PWN, Warszawa: 385–426.

Alexandrowicz Z., Drzał M. 1981. Mapa parków narodowych i rezerwatów przyrody w Polsce. Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej PAN 8: 415–417.

Alexandrowicz Z., Drzał M. 1981. Mapa zabytków przyrody nieożywionej w Polsce. Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej PAN 8: 427–428.

Alexandrowicz Z., Pawlikowski M. 1982. Mineral crusts of the weathering zone of sandstone tors in the Polish Carpathians. Mineralogica Polonica 13 (2): 41–59.

Alexandrowicz Z. 1987. Przyroda nieożywiona Czarnorzeckiego Parku Krajobrazowego. Ochrona Przyrody 45: 263–294.

Alexandrowicz Z. 1987. Rezerwaty i pomniki przyrody nieożywionej i krajobrazu województwa krośnieńskiego. Studia Naturae ser. B 32: 23–72.

Alexandrowicz Z., Alexandrowicz S.W. 1988. Ridge-top trenches and rifts in the Polish Outer Carpathians. Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego 58: 207–228.

Alexandrowicz Z. 1989. Evolution of weathering pits on sandstone tors in the Polish Carpathians. Zeitschrift für Geomorphologie 33 (3): 275–289.

Alexandrowicz Z. (red.), Denisiuk Z., Michalik S., Bolland A., Czemerda A., Józefko U., Zabierowska D. 1989. Ochrona przyrody i krajobrazu Karpat Polskich. Studia Naturae, ser. B, 33: 1–239.

Alexandrowicz Z. 1990. The optimum system of tors protection in Poland. Ochrona Przyrody 47: 277–308.

Alexandrowicz Z., Denisiuk Z. 1991. Rezerwaty i pomniki przyrody Żywieckiego Parku Krajobrazowego. Ochrona Przyrody 49: 143–161.

Alexandrowicz Z., Kućmierz A., Urban J., Otęska-Budzyn J. 1992. Waloryzacja przyrody nieożywionej obszarów i obiektów chronionych w Polsce. Wydawnictwo Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa.

Alexandrowicz Z. 1994. Geologically controlled waterfall types in the Outer Carpathians. Geomorphology 9: 155–165.

Alexandrowicz Z. (red.), Margielewski W., Urban J., Gonera M. 1996. Geoochrona Beskidu Sądeckiego i Kotliny Sądeckiej. Studia Naturae 42: 1–148.

Alexandrowicz Z. 1997. Ochrona wodospadów w Karpatach Polskich. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 53 (4): 39–57.

Alexandrowicz S.W., Alexandrowicz Z. 1998. Osuwisko na Górze Parkowej w Krynicy – osady, malakofauna i fazy rozwoju. Kwartalnik AGH, Geologia 24 (4): 348–406.

Alexandrowicz S.W., Alexandrowicz Z. 1999. Recurrent Holocene landslides: a case study of the Krynica landslide in the Polish Carpathians. The Holocene 9 (1): 91–99.

Alexandrowicz Z. (red.), Margielewski W., Urban J., Gonera M., Otęska-Budzyn J., Poprawa D. (red.), Rączkowski W. 2000. Ochrona georóżnorodności w polskich Karpatach (z mapą chronionych i proponowanych do ochrony obszarów i obiektów przyrody nieożywionej 1 : 400 000). Wydawnictwo Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa: 1–142.

Alexandrowicz Z. (red.). 2000. Groty Kryształowe w Kopalni Soli Wieliczka. Studia Naturae 46.

Alexandrowicz Z., Margielewski W., Perzanowska J. 2003. European ecological network Natura 2000 in relation to landslide areas diversity: a case study in the Polish Carpathians. Ekológia (Bratislava) 22 (4): 404–423.

Alexandrowicz S.W., Alexandrowicz Z. 2003. Pattern of karst landscape of Cracow Upland (South Poland). Acta Carsologica 32 (1): 39–56.

Alexandrowicz Z., Alexandrowicz S.W. 2004. Geoparks – the most valuable landscape parks in southern Poland. Polish Geological Institute Special Papers 13: 49–56.

Alexandrowicz S.W., Alexandrowicz Z. 2006. Rocky edge and malacocoenoses of the Żurawnica Ridge (Polish West. Carpathians). Ekológia (Bratislava) 25 (2): 151–165.

Alexandrowicz Z. 2006. Framework of European geosites in Poland. Nature Conservation 62 (5): 63–87.

Alexandrowicz Z. 2007. Geoochrona w ujęciu narodowym, europejskim i światowym (ze szczególnym uwzględnieniem Polski). Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego, 425: 21–28.

Alexandrowicz Z., Urban J. 2007. Historia i działalność Komisji Ochrony Grot Kryształowych. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 63 (4): 3–16.

Alexandrowicz Z. 2008. Sandstone rocky forms in Polish Carpathians attractive for education and tourism. Przegląd Geologiczny 56 (8/1): 680–687.

Alexandrowicz Z., Margielewski W. 2010. Impact of mass movements on geo- and biodiversity in the Polish Outer Carpathians. Geomorphology 123: 290–304.

Alexandrowicz Z. 2011. Skałki piaskowcowe na szlakach turystycznych Pogórza Karpackiego – walory geologiczne i krajobrazowe oraz ich zagrożenia. Wierchy (2009) 75: 179–198.

Alexandrowicz Z., Marszałek M., Rzepa G. 2012. Rola kory wietrzeniowej w ewolucji powierzchni karpackich skałek piaskowcowych. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 68 (3): 63–74.

Alexandrowicz Z. 2013. Crystal Caves in the Wieliczka Salt Mine. W: Nowakowski A. (red.), Skarb. Kopalnia Soli „Wieliczka" – The Wieliczka Salt Mine. An Underground Treasure. Wydawnictwo Universitas, Kraków: 59–80.

Alexandrowicz Z., Marszałek M., Rzepa G. 2014. Distribution of secondary minerals in crusts developed on sandstone exposures. Earth Surface Processes and Landforms 39 (3): 320–335.

Marszałek M., Alexandrowicz Z., Rzepa G. 2014. Composition of weathering crusts on sandstones from natural outcrops and architectonic elements in the urban environment. Environmental Science and Pollution Research 21 (24): 14023–14036.

Alexandrowicz Z. 2014. Kamienie Brodzińskiego na Pogórzu Wiśnickim – problem zagrożenia karpackich skałek piaskowcowych działalnością wspinaczkową. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 70 (1): 3–18.

Alexandrowicz Z., Miśkiewicz K. 2016. Geopark – od idei do realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 72 (4): 243–253.

Alexandrowicz Z. 2017. The impact of rock climbing on the micro-relief of sandstone surfaces: The case study of the Carpathian tors. Episodes 40 (1): 63–69.

Alexandrowicz Z., Urban J. 2018. Plan ochrony rezerwatu przyrody „Groty Kryształowe" w Kopalni Soli „Wieliczka" i jego realizacja w okresie 2011–2015. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 74 (4): 299–307.

Alexandrowicz Z., Alexandrowicz W.P., Buczek K. 2019. Conservation of the Natura 2000 Areas in the Context of Environmental Changes in Past and Present: a Case from the Polish Carpathians Geoheritage. Geoheritage 11 (2): 517–529.

Alexandrowicz Z., Marszałek M. 2019. Efflorescences on weathered sandstone tors in the Stone Town Nature Reserve in Ciężkowice (the Outer Carpathians, Poland) – their geochemical and geomorphological controls. Environmental Science and Pollution Research 26: 37254–37274.

Alexandrowicz Z., Urban J., Andreychouk V. 2021. Crystal Caves in the "Wieliczka" Salt Mine – unique cave site. Zeitschrift für Geomorphologie 62 (3): 235–254.

Alexandrowicz W.P., Alexandrowicz Z. 2022. Geosites in tourist areas: the best method for the promotion of geotourism and geoheritage (an example from the Polish Flysch Carpathians). Geoheritage 14: 1–18.