



**Zdjęcie na okładce:** Profil lodowy w Jaskini Kryształowej w górach Prokletije, Czarnogóra (zobacz art. J. Barabacha i D. Kicińskiej na str. 132). Fot. J. Barabach

**Cover photo:** Ice profile in the Crystal Cave, Prokletije Mountains, Montenegro (see article by J. Barabach and D. Kicińska on p. 132). Photo by J. Barabach

**ARTYKUŁY I KOMUNIKATY NAUKOWE**  
SCIENTIFIC ARTICLES AND SHORT COMMUNICATIONS

**GEOLOGIA REGIONALNA – REGIONAL GEOLOGY**

**105 Zlepieniec podstawowy cechsztynu (wuchiaping) w okolicach Mieroszyna na Pomorzu Gdańskim**

Basal Zechstein Conglomerate (Wuchiapingian) near Mieroszyno, north-eastern Pomerania, Poland

*Krzysztof Mastalerz, Karol Durkowski*

**MINERALOGIA – MINERALOGY**

**112 Brucyt z kopalni serpentynitu w Nasławicach k. Sobótki**

Brucite from the serpentinite quarry at Nasławice near Sobótka, Lower Silesia, Poland

*Wiesław Heflik, Magdalena Dumańska-Słowik,*

*Mirosław Kotowski*

**SUROWCE MINERALNE – MINERAL RESOURCES**

**117 Przydatność surowców ilastych**

**zawierających smektyty do zastosowań hydroizolacyjnych**

Suitability of clay raw materials containing smectites for waterproofing applications

*Wojciech Panna, Jarosław Cyboron*

**ARTYKUŁY INFORMACYJNE**

**INFORMATIONAL ARTICLES**

**124 Strefy ścinania podatnego w metamorficznym kompleksie sowiogórskim, Sudety Środkowe**

Ductile shear zones of the Sowie Góry Metamorphic Complex, Central Sudetes

*Zbigniew Cymerman*

**132 Znikający świat jaskiń lodowych**

The vanishing world of ice caves

*Jan Barabach, Ditta Kicińska*

**143 Rewolucja 3D w paleontologii kręgowców**

The 3D revolution in vertebrate palaeontology

*Dawid Drózd, Małgorzata Czaja, Rafał Piechowski*

**151 Zastosowanie wybranych surowców ilastych w przemyśle kosmetycznym**

Application of selected clay raw materials in the cosmetics industry

*Anna Czarnecka-Skwarek, Agnieszka Rożek*

**WSPOMNIENIA – MEMOIRS**

**158 Andrzej Hercka (1939–2025)**

*Jan Przybyłek*

**WYDARZENIA – EVENTS**

**159 Nominacja profesorska – Zofia Dubicka**

Nomination for Professor – Zofia Dubicka

*Ireneusz Walaszczyk*

**MOJE HOBBY – MY HOBBY**

**162 Rozmowa Magdaleny Dumańskiej-Słowik z Profesorem Maciejem Pawlikowskim, petroarcheologiem, biomineralogiem i podróżnikiem**

Magdalena Dumańska-Słowik in conversation with Professor Maciej Pawlikowski, a petroarchaeologist, biomineralogist and traveller

*Maciej Pawlikowski, Magdalena Dumańska-Słowik*

## REDAKCJA PRZEGLĄDU GEOLOGICZNEGO

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00–975 Warszawa  
www.pgi.gov.pl/prz\_geol; przeglad.geologiczny@pgi.gov.pl; tel. 22 45 92 533, 22 45 92 709

Wydawca: PIG-PIB

**Redaktor naczelny** – Stanisław Wołkowicz: stanislaw.wolkowicz@pgi.gov.pl  
Zastępca redaktora naczelnego – Magdalena Mizerska: magdalena.mizerska@pgi.gov.pl  
Redaktor i sekretarz redakcji – Ewa Włodarczyk: ewa.wlodarczyk2@pgi.gov.pl  
Grafik – Jacek Śniegowski: jacek.sniegowski@pgi.gov.pl  
Tłumacz – Krzysztof Leszczyński: krzysztof.leszczynski@pgi.gov.pl

### Rada redakcyjna:

Daniel Cios, DG GROW, EU, Belgia;  
Dr Joanna Kołodziejczyk, Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolag (LKAB), Lulea, Szwecja;  
Dr Anna Ladenberger, Geological Survey of Sweden, Uppsala, Szwecja;  
Prof. dr Jan Piotrowski, Department of Geoscience, Aarhus University, Aarhus, Dania;  
Dr Jonas Satkūnas, Lithuanian Academy of Sciences, Vilnius, Litwa;  
Irena de Séjourmet de Rameignies, EuroGeoSurveys (EGS) Brussels, Belgia;  
Dr Marta Sośnicka – CSIRO Mineral Resources, Kensington, Australia;  
Prof. dr Janusz Wasowski, Research Institute for Geo-Hydrological Protection IRPI, Bari, Włochy.

### Redaktorzy działowi:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Geologia gospodarcza i geologia złóż – Paweł Urbański, Krystian Wójcik, Łukasz Machniak;</li><li><input type="checkbox"/> Surowce odpadowe – Joanna Fajfer, Karol Zglinicki;</li><li><input type="checkbox"/> Geologia inżynierska – Tomasz Godlewski, Maria Przyłucka, Paweł Łukaszewski;</li><li><input type="checkbox"/> Kartografia geologiczna, geologia strukturalna, geofizyka – Jan Dzierżek, Olga Rosowiecka, Andrzej Głuszyński;</li><li><input type="checkbox"/> Zmiany klimatu – Mirosław Błaszczewicz;</li><li><input type="checkbox"/> Hydrogeologia – Dorota Porowska, Tatiana Solovey, Marzena Szostakiewicz-Hołownia;</li><li><input type="checkbox"/> Geologia środowiska – Paulina Kostrz-Sikora, Wojciech Wołkowicz;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Mineralogia, petrologia i geochronologia – Ewa Krzemińska, Bogusław Bagiński, Anna Pietranik, Magdalena Dumańska-Słowik;</li><li><input type="checkbox"/> Geochemia, chemia analityczna i statystyka – Iwona Jelonek, Wojciech Naworyta, Irena A. Wysocka;</li><li><input type="checkbox"/> Sedymentologia, geologia morza, badania polarne – Joanna Rotnicka-Dłużewska, Grzegorz Uścińowicz, Hubert Wierzbowski;</li><li><input type="checkbox"/> Stratygrafia i paleontologia – Michał Rakociński, Barbara Słodkowska, Dawid Surnik;</li><li><input type="checkbox"/> Prawo w geologii – Ewelina Kostka;</li><li><input type="checkbox"/> Współpraca międzynarodowa – Radomir Pachytel;</li><li><input type="checkbox"/> Edukacja geologiczna – Cezary Krawczyński;</li><li><input type="checkbox"/> Historia nauki – Małgorzata Garecka.</li></ul> |
|---|--|

Akceptował zastępca dyrektora PIG-PIB ds. naukowych i wsparcia naukowego państwowej służby geologicznej: Stanisław Mikulski  
Projekt i opracowanie graficzne okładki: Łukasz Borkowski i Ewa Włodarczyk

### PUBLIKUJEMY:

- aktualne wiadomości dotyczące problemów istotnych dla środowiska geologów, m.in. materiały gospodarcze, ekonomiczne, organizacyjne i prawne;
- artykuły naukowe, w tym przeglądowe, syntetyczne i metodyczne, oceniane przez dwóch recenzentów;
- artykuły informacyjne, poświęcone wyłącznie ważnym, budzącym powszechne zainteresowanie zagadnieniom;
- a także wspomnienia, recenzje książek oraz relacje z historycznych i współczesnych wydarzeń geologicznych.

Publikacja finansowana ze środków na działalność statutową  
Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (środki MNiSW)  
The journal is funded through statutory means of the Polish Geological Institute – National Research Institute  
(from subsidies of the Ministry of Science and Higher Education)

Przegląd Geologiczny jest indeksowany przez Bibliotekę Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego według Bibliografii Geologicznej Polski, GeoRef Thesaurus (American Geosciences Institute) oraz GeoAbstracts/Elsevier. Słowa kluczowe są opracowywane przez autorów.  
Przegląd Geologiczny is indexed by the Polish Geological Institute – National Research Institute Library according to the Polish Geological Bibliography, GeoRef Thesaurus (American Geosciences Institute), and GeoAbstracts/Elsevier. Keywords are specified by authors.