

Czarno-białe i w kolorze, czyli jak pokochałem pegmatyty z Piławy Górnej – nowa wystawa czasowa w Muzeum Geologicznym w Warszawie

W Muzeum Geologicznym Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie otwarto w czerwcu br. nową wystawę czasową, na której zaprezentowano ponad 150 okazów 35 minerałów pochodzących z pegmatytów w Piławie Górnej, spośród ponad 130 dotychczas opisanych z tego miejsca. Właścicielem kolekcji okazów i autorem wystawy jest Eligiusz Szełęg – pracownik Instytutu Nauk o Ziemi Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach oraz Muzeum Geologicznego Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie. Do niewątpliwych ozdób kolekcji należą niebieskie i zielone beryle, czerwono-brązowe almandyny, pomarańczowe spessartyny, czarne schörle (patrz ryc. 1–3 na str. 534), różowo-zielone elbaity oraz pięknie połyskujące miki, takie jak muskowit, lepidolit czy biotyt. W centralnej gablocie (ryc. 4) jest prezentowany kryształ mikroklinu (ryc. 5) – jeden z największych znalezionych w Polsce. Ekspozycję uzupełniają prawdziwe rzadkości, takie jak: columbit, tantalit, kasyteryt, litiofyllit, bohseit czy spodumen.

Piława Górna znajduje się u podnóża Gór Sowich w województwie dolnośląskim. Na północ od miasta działa Kopalnia *Piława Górna*, należąca do Grupy Polskie Górnictwo Skalne, to właśnie z niej pochodzą eksponowane minerały. W kopalni tej są eksploatowane migmatyty i amfibolity należące do wschodniej części metamorficznego bloku Gór

Sowich, stanowiącego centralną jednostkę tektoniczną bloku dolnośląskiego. Z migmatytów i amfibolitów produkuje się kruszywa skalne dla drogownictwa i kolejnictwa, a z pyłów kopalnianych, w trosce o środowisko, jest produkowany beton.

Pegmatyty anatektyczne z Piławy Górnej powstały jednocześnie z migmatytami w wyniku przetopienia głęboko pogrążonych gnejsów, amfibolitów oraz eklogitów. Tworzą nieregularne żyły tnące skały metamorficzne. Główne minerały skalotwórcze pegmatytu są takie same, jak w granicie: kwarc, mikroklin, albit, muskowit i biotyt. Skała ta charakteryzuje się strukturą mega- lub gigantokrystaliczną.

Pegmatyty prymitywne, zawierające niob, itr i fluor (NYF), wykształciły piękne, kremowo-żółtawe mikrokliny, różowe i czarne masywne kwarcy, czarne biotyty, perłowe muskowity, czarne schörle, czerwono-brązowe almandyny, zielone i niebieskawe beryle, czarne columbity, niebieskie apatyty oraz inne minerały. W tych pegmatytach opisano dwa nowe minerały:

- piławit-(Y) $\text{Ca}_2(\text{Y}, \text{Yb})_2[\text{Al}_4(\text{SiO}_4)_4\text{O}_2(\text{OH})_2]$ oraz
- zabińskiit $\text{Ca}(\text{Al}_{0.5}\text{Ta}_{0.5})(\text{SiO}_4)\text{O}$.

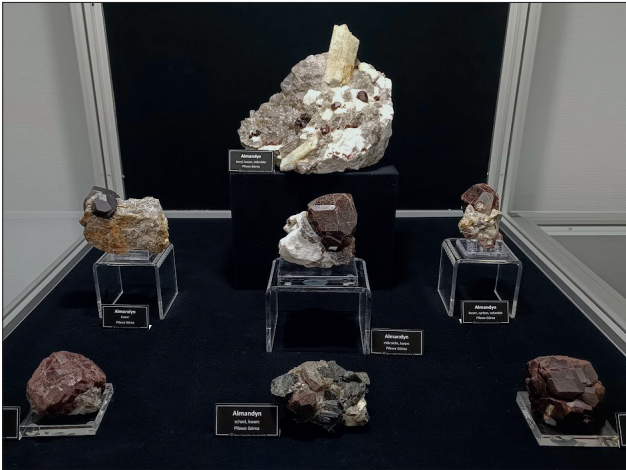
Pegmatyty piławskie, które powstały w końcowej fazie krystalizacji, zawierają lit, cez i tantal (LCT) i są źródłem szaroróżowych spodumenów, różowych, zielonych i niebieskich elbaitów, białych i różowych beryli cezowych, pomarańczowych spessartynów, różowych lepidolitów, brązowych



Ryc. 4. Wystawa minerałów z kolekcji Eligiusza Szełęga, pt. *Czarno-białe i w kolorze, czyli jak pokochałem pegmatyty z Piławy Górnej*, w Muzeum Geologicznym w Warszawie. Obie fot. E. Szełęg



Ryc. 5. Kryształ muskowitu (wys. ok. 40 cm) – jeden z największych znalezionych w Polsce, Piława Górna, kolekcja E. Szełęga



Ryc. 6. Krysztaly almandynu – fragment ekspozycji. Fot. E. Szełęg



Ryc. 7. Krysztaly berylu – fragment ekspozycji. Fot. E. Szełęg



Ryc. 8. Goście wernisażu wystawy w Muzeum Geologicznym w Warszawie. Fot M. Dunał



Ryc. 9. Wystawę otwierają (od lewej): Magdalena Sidorczuk, Artur Widłak i Eligiusz Szełęg. Fot M. Dunał

kasyterytów, czarnych tantalitów, białych pollucytów (zeolitów cezowych), pomarańczowych litiofylitów, zielonych apatytów i innych minerałów. Znalaziono w nich także bohejsit z rekordową zawartością czterech atomów berylu. Jest to też trzecie miejsce na świecie pod względem występowania pezzottaitu.

Autor wystawy tak oto relacjonuje swoją historię poznawania pegmatytów piławskich: *Pierwszy raz przyjechałem do kopalni w Piławie Górnej w 2008 r. Kopalnia ta funkcjonowała już od roku. Prace górnicze na pierwszym poziomie eksploatacyjnym odsłoniły mnóstwo żył pegmatytowych, co bardzo martwiło ówczesnego właściciela, a mnie i moich kolegów zawodowo zajmujących się pegmatytami bardzo cieszyło. Pierwsze pegmatyty zalegające płytko pod powierzchnią terenu były mocno zwietrzałe i zabarwione na brunatno tlenkami żelaza. Ich miąższość nie przekraczała 1 m. To z nich pochodzą moje pierwsze okazy czarnego schörlu, almandynu, berylu, muskowitu, biotytu, fluorapatytu, monacytu i columbitu. Pegmatyty sprawiały wrażenie, jakby były czarno-białe, czarne minerały – biotyt i schörl – na tle białych skaleni, kwarcu i muskowitu.*

W 2010 r. przyjechałem do Piławy z prof. Davidem Londinem (Uniwersytet Oklahomy, USA) – człowiekiem numer 1 w dziedzinie badania pegmatytów. Powiedział mi, że wszystko wskazuje na to, że tu muszą być litowe pegmatyty. I rzeczywiście, dwa tygodnie po jego wizycie znaleźliśmy

pierwszy litowy pegmatyt. Do dziś pamiętam, jak zobaczyłem pierwszy okaz różowo-zielonego elbaitu. To było niesamowite. Po raz pierwszy w Polsce zobaczyłem kolorowe elbaity, różowy lepidolit, spodumen, pollucyt, cezowe berylce, tantalit oraz wiele innych minerałów. I świat stał się kolorowy.

Wernisaż odbył się 12.06.2026 r. Gospodynią uroczystości była Magdalena Sidorczuk, kierownik Muzeum Geologicznego, PIG-PIB reprezentował zastępca dyrektora ds. naukowych i wsparcia naukowego państwowej służby geologicznej Stanisław Mikulski, a gościem specjalnym był Artur Widłak, prezes Zarządu Grupy Polskie Górnictwo Skalne i właściciel Kopalni Piława Górna (ryc. 8–9). Towarzyszyli mu córka Patrycja i syn Ignacy. Po krótkim wstępie oraz powitaniu gości Eligiusz Szełęg wygłosił krótką prelekcję o pegmatytach piławskich i swojej kolekcji, a prezes Artur Widłak opowiedział o kopalni i owocnej współpracy z mineralogami, po czym dokonał uroczystego otwarcia wystawy.

Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszego muzeum i wystawy Eligiusza Szełęga *Czarno-białe i w kolorze, czyli jak pokochałem pegmatyty z Piławy Górnej*, która będzie czynna do końca stycznia 2027 r.

Eligiusz Szełęg, Justyna Piwek,
Marlena Świło, Karolina Wojnicka

Czarno-białe i w kolorze, czyli jak pokochałem pegmatyty z Piławy Górnej
– nowa wystawa czasowa w Muzeum Geologicznym w Warszawie (patrz str. 573)



Ryc. 1. Beryl w kwarcu (wys. 30 cm), Piława Górna, kolekcja E. Szełęga



Ryc. 2. Czarny schörl i czerwony almandyn w kwarcu (wys. 8 cm), Piława Górna, kolekcja E. Szełęga



Ryc. 3. Almandyn w kwarcu (wys. 4 cm), Piława Górna, kolekcja E. Szełęga. Wszystkie fot. E. Szełęg