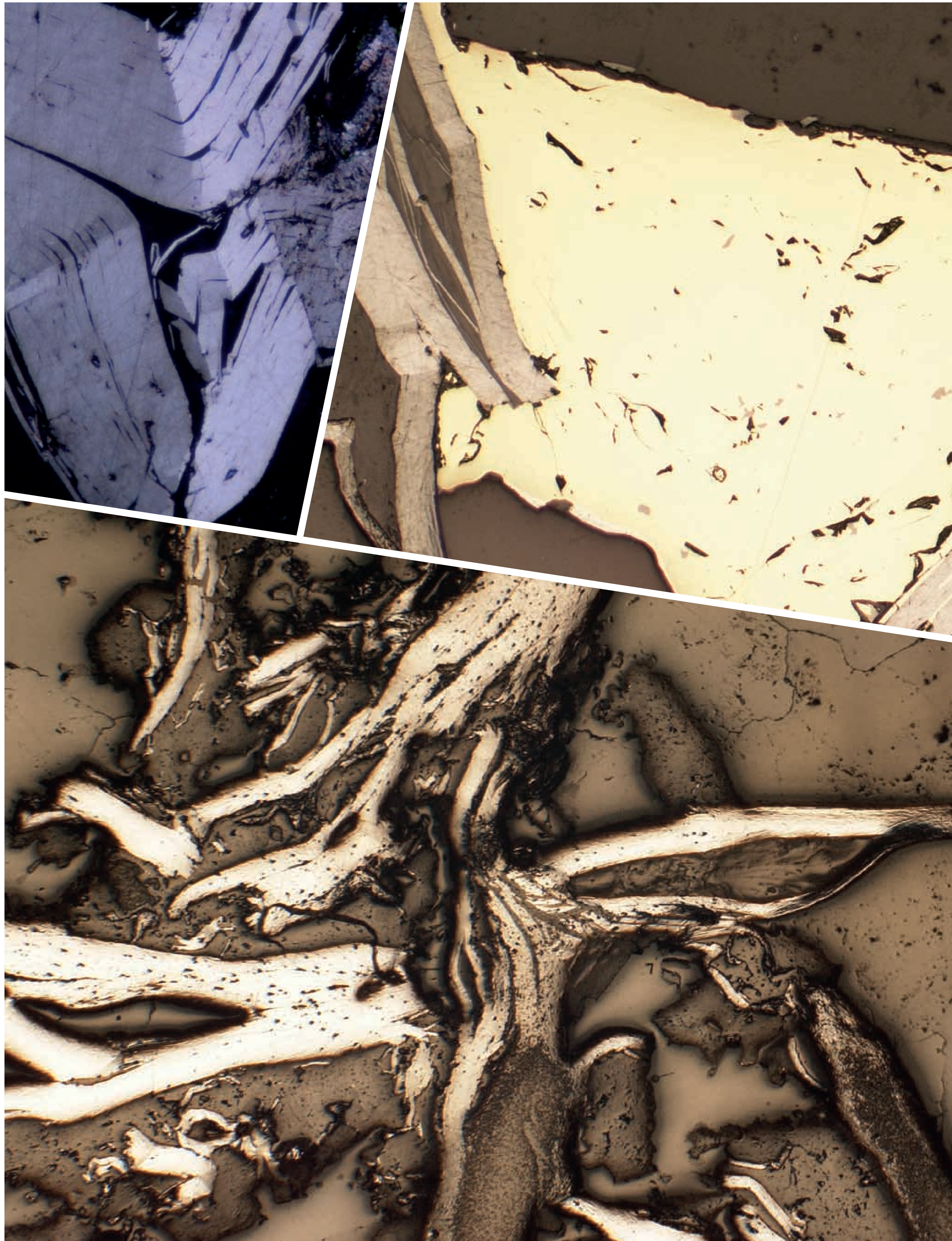


# RUDY MOLIBDENU, WOLFRAMU I MIEDZI



**Rudy molibdenu, wolframu i miedzi** występują w północno-wschodnim obrzeżeniu Górnośląskiego Zagłębia Węglowego.

Ich geneza jest związana z rozłamem skorupy ziemskiej, tzw. strefą tektoniczną **Hamburg-Kraków**. Występujące tu spękanne późn paleozoiczne skały magmowe o kwaśnym chemizmie (oraz

skały je otaczające) są poprzecinane gęstą siatką żył i żyłek (tworząc tzw. sztokwerk), które zostały wypełnione kwarcem oraz minerałami miedzi, molibdenu, wolframu i innych metali.

Mineralizacja ta powstała około 300 mln lat temu. Złoże zaklasyfikowano do tzw. typu porfirowego (ang. porphyry-type Mo-Cu-W). Bogata mineralizacja występuje również na kontakcie skał magmowych ze skałami otaczającymi.

**W 2017 ROKU ZASOBY BILANSOWE ZŁOŻA MYSZKÓW WYNIOSŁY 551 MLN TON RUDY O ZAWARTOŚCI 295 TYS. TON MOLIBDENU, 238 TYS. TON WOLFRAMU I 804 TYS. TON MIEDZI. ZŁOŻE NIE JEST EKSPLOATOWANE.**

**Molibden występuje też** w złożach rud miedzi i srebra na Dolnym Śląsku, lecz nie jest tam odzyskiwany w procesach technologicznych.

**Surowce molibdenu i wolframu są importowane do Polski.** Molibden jest cennym uszlachetniaczem stali, jest też składnikiem stopów metali nieżelaznych.

Molibdenit (siarczek molibdenu) – naturalny, wysokiej czystości lub molibdenit syntetyczny stosuje się do produkcji smarów.

**Wolfram** jest stosowany w górnictwie, wiertnictwie i in. Służy do produkcji osłon termicznych pojazdów kosmicznych, katod emitujących promieniowanie X. Stosowany jest do produkcji stali szybkotnących i superstopów odpornych termicznie i na korozję.

**Czy wiesz, że..!**

**Na świecie ogromne złoża porfirowe są ważnym źródłem miedzi, molibdenu, złota i innych metali.** Przykładem jest występujące w Andach, na terenie Chile, złożo Sierra Gorda, w eksploatacji którego znaczne udziały ma KGHM Polska Miedź S.A.

Złożo rud molibdenu, wolframu i miedzi Myszków zostało udokumentowane w 1993 roku przez geologów z Oddziału Górnośląskiego PIG pod kierownictwem dr Kazimierza Piekarskiego.



↑  
Kryształy molibdenitu  
w żyłce kwarcowej

Fot. 1. „Wstążki” molibdenitu (siarczek molibdenu) o szerokości do 0,1 mm. Fot.1. S. Mikulski. PIG-PIB; Fot. 2. Zrost chalkopirytu (siarczek miedzi i żelaza, żółty) i molibdenitu (różne odcienie szarobrunatnego) wśród minerałów nierudnych (szare). Długość prawej ramki zdjęcia około 0,8 mm. Fot. R. Małek PIG-PIB; Fot. 3. Fantazyjne figury molibdenitowe w barwach białych i jasnobrunatnych wśród minerałów nierudnych (szarobrunatne tło). Długość lewej ramki zdjęcia około 2,5 mm. Fot. R. Małek PIG-PIB. Fot. 1-3 – Północno-wschodnie obrzeżenie GZW. Mikroskop polaryzacyjny, światło odbite, przy jednym nikolu.



Państwowy Instytut Geologiczny  
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa  
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pigi.gov.pl  
www.pigi.gov.pl



PAŃSTWOWY  
INSTYTUT  
GEOLOGICZNY

Sfinansowano ze środków  
Narodowego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej

Zeskanuj kod smartfonem  
i dowiedz się więcej...

