

SÓL KAMIENNA

Złoża soli kamiennej, czyli halitu (chlorku sodu) występują w Polsce, w obrębie dwóch formacji solonośnych – cechsztyńskiej i mioceńskiej.

Podstawowym źródłem soli kamiennej są obecnie utwory cechsztyńskie występujące na 2/3 obszaru Polski, głównie na terenie Nizy Polskiego. 256-253 mln lat temu, w płytkim basenie ewaporatowym, powstały osady solne o grubości ponad 1000 m. Stanowią one obecnie pokłady solne przykryte grubym nadkładem, który w centralnej Polsce może mieć nawet 7 km miąższości. W takich warunkach sole stają się plastyczne i lokalnie zostały wypiętrzone tworząc wysady solne. Miejscami soli kamiennej towarzyszą sole potasowo- magnezowe.



Złoża soli mioceńskiej, które powstały pomiędzy 13,8 a 13,3 mln lat temu, zlokalizowane w rejonie krakowskim nie są obecnie eksploatowane.

← Stare kopalnie podziemne (np. Wieliczka, Bochnia) są obiektami muzealno-turystycznymi i sanatoryjnymi.

W 2017 ROKU UDOKUMENTOWANE ZASOBY BILANSOWE SOLI KAMIENNEJ W 19 ZŁOŻACH WYNIOSŁY 85 MLD TON, A WYDOBYCIE 4,7 MLN TON.

Sól kamienna służy do produkcji soli kuchennej, mydła, środków piorących, szkła i papieru oraz do produkcji związków chemicznych do wytwarzania chloru i sody kaustycznej. Sól kamienną stosuje się też do zimowego utrzymania dróg.

Obecnie na świecie, także i w Polsce, złoża soli kamiennej są coraz częściej wykorzystywane jako wyjątkowo korzystne obiekty geologiczne do magazynowania w podziemnych kavernach ropy naftowej, gazu ziemnego, paliw, a także składowisk niebezpiecznych odpadów.

Czy wiesz, że..!

Warzenie soli ze słonych źródeł występujących między Wieliczką i Bochnią rozpoczęło się już w środkowym neolicie (około 3500-2500 lat p.n.e.). Wieliczka stanowi obiekt turystyczny od XVI wieku, a w 2018 roku odwiedzi ją 1,7 mln turystów.



Sól kamienna niebieska z kopalni w Kłodawie. Coll. A. Szczepańczyk. Muzeum Geologiczne PIG-PIB



← Michał Stachowicz (rysował), Sebastian Langer (rytował) - Widok Żup Wielickich w Trzech piętrach podziemnych. Miedzioryt, 1809 r.; Z kolekcji K. i S. Wołkowiczów

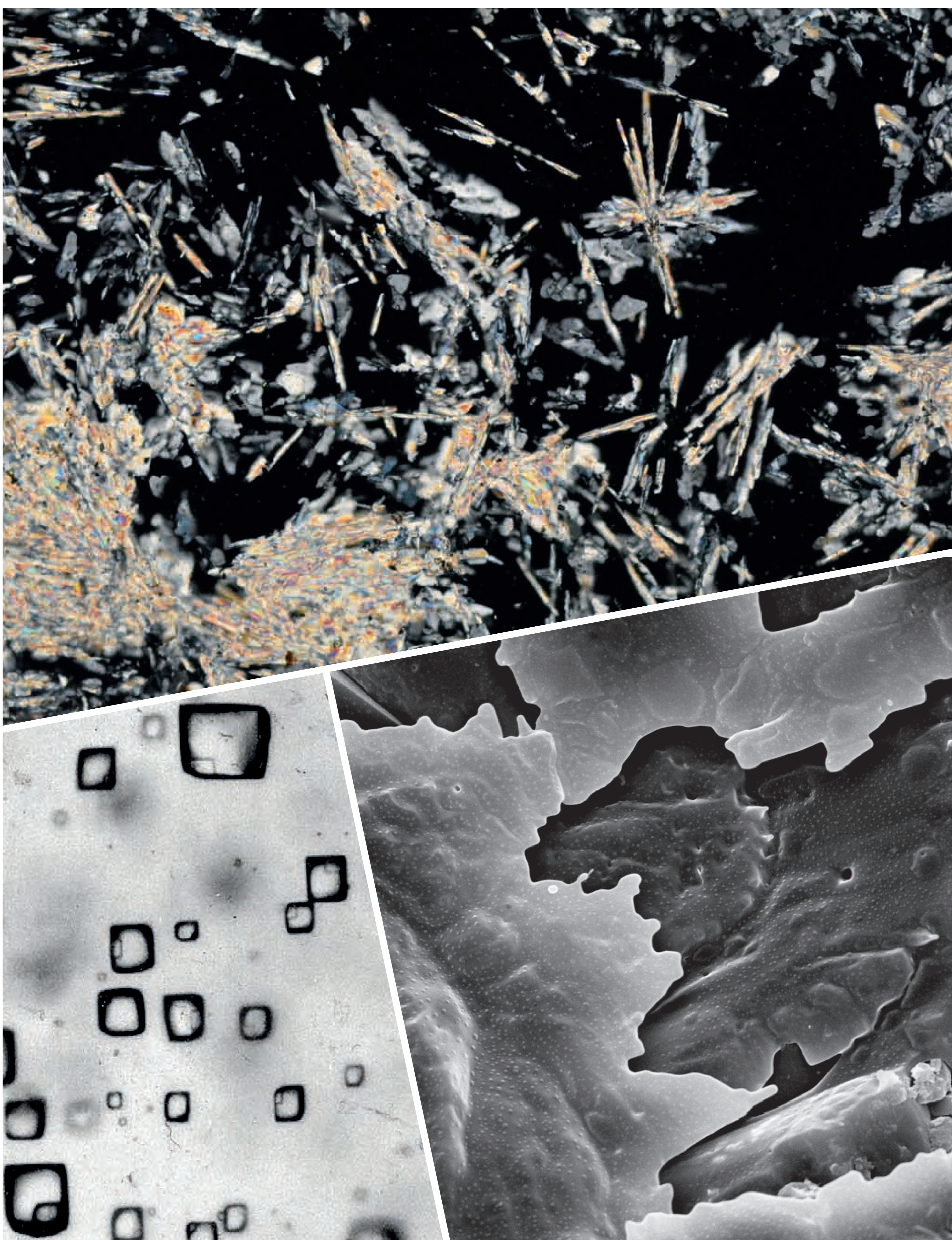
Pierwsze złożo soli cechsztyńskiej w centralnej Polsce zostało odkryte przez pracowników Państwowego Instytutu Geologicznego.

W 1939 roku stwierdzili oni obecność wielkiej anomalii grawimetrycznej w okolicy Izbicy, spowodowanej „płytko ukrytym i potężnym wysadem solnym” (raport Edwarda Janczewskiego dla Instytutu z dnia 6.08.1939).



→ Lata 50. kopalnia soli w Kłodawie fot. Kopalnia Soli Kłodawa S.A.,

Sól kamienną nawiercono w 1947 roku w otworze Kłodawa 1, na głębokości 350 m. **Pierwsza dokumentacja geologiczna tego złoża (1959), jak i wielu innych na Nizie Polskiej, została opracowana przez Zakład Złóż Soli Instytutu Geologicznego pod kierunkiem doc. dra inż. Zbigniewa Wernera.**



Fot. 1. Zrost minerałów solnych. Halit (chlerek sodu, czarne tło na zdjęciu) i polihalit (uwodniony siarczan potasu, magnezu i wapnia; barwne, cienkie kryształy). Długość kryształów około 2-4 mm. Kopalnia Inowrocław. Kujawy. Fot. K. Bukowski, b. prac. PIG-PIB; Fot. 2. Inkluzje solanki w halicie. W inkluzjach są widoczne małe kryształy sylwinu. Inkluzja w lewym, dolnym rogu ma wielkość około 30 µm. Fot. V. Kovalevych, b. prac. PIG-PIB; Fot. 3. Efekty rozpuszczania kryształu halitu zaobserwowane w mikroskopie elektronowym. Niz Polski. Długość prawej ramki zdjęcia około 40 µm. Fot. L. Giro. PIG-PIB.



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



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Zeskanuj kod smartfonem
i dowiedz się więcej...

