

# BURSZTYN I INNE KAMIENIE OZDOBNE

**Najbardziej znanym kamieniem ozdobnym jest bursztyn bałtycki (sukcynit) pozyskiwany na terenie dzisiejszych ziem polskich od starożytności. Sukcynit jest substancją pochodzenia organicznego. Zawiera 61-81% pierwiastka węgla, 8,5-11% wodoru i tlenu.**

Sukcynit powstał w środkowym paleogenie, przeszło 45 mln lat temu, z żywicy drzew iglastych, która była transportowana przez rzeki do morza zajmującego obszar Europy środkowo-wschodniej i w środowisku morskim uległa przeobrażeniu w bursztyn.



**Pierwotne złoża bursztynu** w Polsce występują na Pobrzeżu Kaszubskim w rejonie Chłapowa i na Lubelszczyźnie w okolicach Górki Lubartowskiej.

**Krajowe zasoby prognostyczne bursztynu** są szacowane na ponad 100 tys. ton.

**W 2017 R. ZASOBY O CECHACH BILANSOWYCH WYNOŚIŁY OKOŁO 1 107 TON, GŁÓWNIIE W ZŁOŻACH NIEZAGOSPODAROWANYCH, Z CZEGO PRAWIE 1 007 TON WYSTĘPUJE W ZŁOŻU GÓRKA LUBARTOWSKA W WOJ. LUBELSKIM.**

Z zagospodarowania kopaliny podczas prac poszukiwawczo-rozpoznawczych pozyskuje się 1-2 tony surowca bursztynowego rocznie, głównie z terenu województwa pomorskiego. Ponadto w 2017 r. wydobyto około 200 kg bursztynu w trakcie eksploatacji morskiego złoża kruszywa w Zatoce Koszalińskiej, gdzie bursztyn jest kopalina współwystępującą.

**Bursztyn jest przedmiotem zbieractwa na współczesnych plażach, szczególnie po silnych sztormach.**

**Bursztyn jest wykorzystywany** w jubilerstwie, a także w kosmetyce i w przemyśle farmaceutycznym.

W Polsce występują również inne kamienie ozdobne, np. krzemienie, których najbardziej znaną odmianą są krzemienie pasiaste występujące, między innymi, w Krzemionkach Opatowskich koło Ostrowca Świętokrzyskiego, gdzie były eksploatowane już w neolicie. **W ROKU 2017 ZASOBY KRZEMIENI W DWÓCH ZŁOŻACH: TOKARNIA I BOCHENIEC, W KTÓRYCH WYSTĘPUJĄ RÓWNIIEŻ ODMIANY OZDOBNE, OSZACOWANO NA 27,7 TYS. TON.** Pozostałe polskie kamienie ozdobne (agaty, kryształ górski, kwarc dymny, morion, ametyst, gagat, chryzopraz, nefryt i inne) występują w niewielkich ilościach i są pozyskiwane przez zbieractwo.

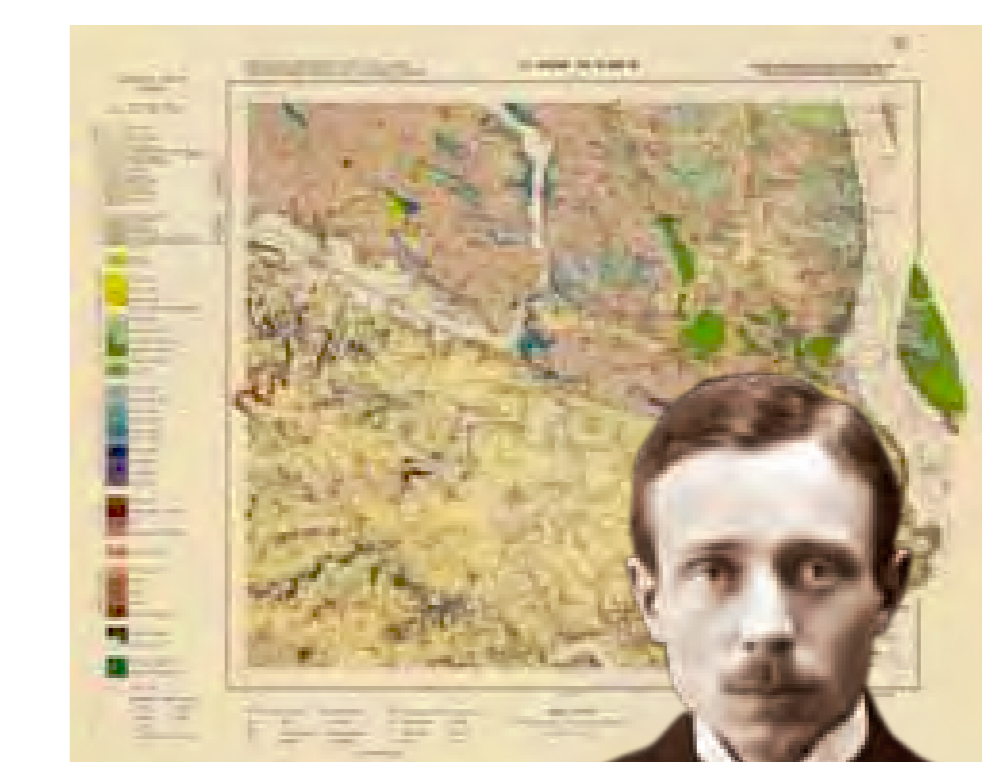
**Czy wiesz, że..!**

**...na świecie rozpoznano dotychczas ponad 100 rodzajów żywic kopalnych nazywanych bursztynem.** Występują one w osadach kopalnych różnego wieku. Najstarszą żywicę kopalną znaleziono w skałach karbońskich (sprzed 300 milionów lat). Bursztyn bałtycki (sukcynit) jest najlepiej i najwcześniej, bo już od czasów starożytnych, poznanym rodzajem bursztynu.

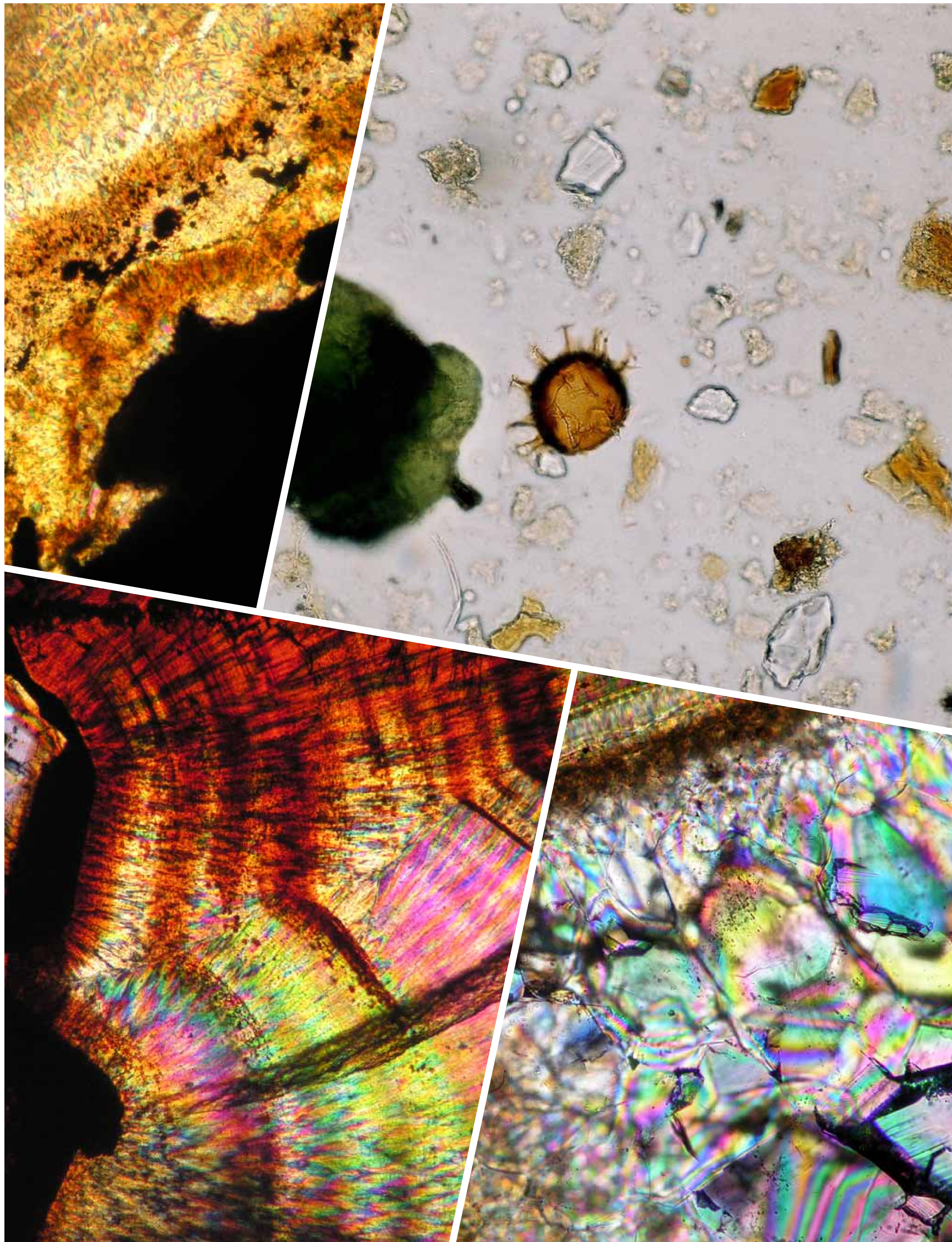


Bursztyn, fot. Archiwum PIG-PIB →

Odkrycia kopalni krzemieni w Krzemionkach Opatowskich dokonał w 1922 roku prof. Jan Samsonowicz z PIG. Kopalnie pochodzą z okresu neolitu i wczesnej epoki brązu (ok. 3900-1600 lat p.n.e.), jednakże większość szybów znajdujących się w Krzemionkach powstało w wyniku działalności górników w latach 2900-2500 p.n.e. Wytwarzane przez nich siekiery z krzemienia cieszyły się dużą popularnością i rozprowadzono je w promieniu aż do 660 km od kopalń. Ilość kopalń oblicza się na ponad 4000, a ich głębokość wynosi od 2 do 9 m. „Krzemionki Opatowskie” są obecnie obiektem turystycznym.



← Jan Samsonowicz oraz Mapa Geologiczna Polski w skali 1:100 000 – arkusz Opatów



Fot. 2. Zdjęcie osadów bursztynonośnych z widocznym agregatem zielonego glaukonitu. Mikroskop do światła przechodzącego. Fot. B. Słodkowska; Fot. 1, 3, 4. Zdjęcia mikroskopowe agatów sudeckich. Na fot. 1 i 2 dominuje chalcedon (drobnokrystaliczna krzemionka) z charakterystycznymi prążkami. Na fot. 4 przeważają kryształy kwarcu. Światło przechodzące. Fot. 1. Przy jednym nikolu, Fot. 3 i 4. Nikole skrzyżowane. Długość lewej ramki fot. 1 – 1,5 mm; na fot. 4 długość kryształów kwarcu maksymalnie 0,6 mm. Fot. E. Jackowicz, emeryt, pracownik 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



PAŃSTWOWY  
INSTYTUT  
GEOLOGICZNY

Sfinansowano ze środków  
Narodowego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej

Zeskanuj kod smartfonem  
i dowiedz się więcej...

