

BUŁY KRZEMIENNE PRZECIĘTE ŻYŁAMI KRUSZCOWYMI

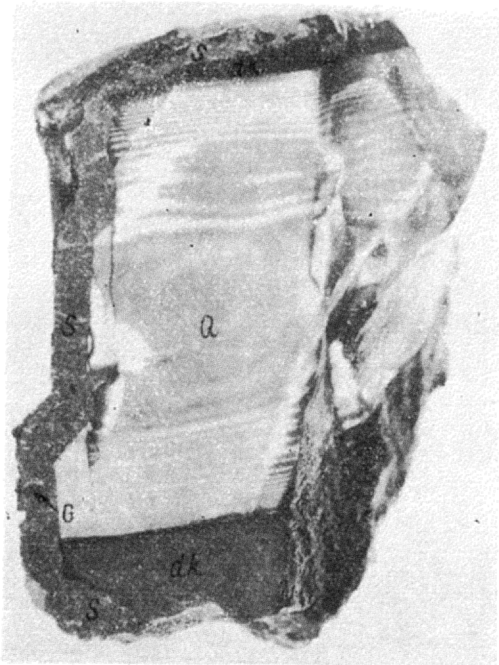
UKD 552.124.4:552.553:[553.441+553.446].064.2:552.541+552.543:551.761.2(438.31—16)

W obszarze śląsko-krakowskim w wapieniach gorażdańskich (dolny wapień muszlowy) dość powszechnym zjawiskiem jest występowanie buł krzemiennych, tkwiących zwykle w poziomie fug śródwarstwowych. Są to przeważnie kilkucentymetrowe, rzadziej kilkunastocentymetrowe skupienia konkrecyjne, ostro odcinające się od otaczającej skały wapiennej, odznaczające się tylko śladowym okorowaniem i zbitą teksturą. Zbudowane są one z krzemionki bardzo drobnokrystalicznej lub bezpostaciowej. W niektórych bułach krzemiennych uwidaczniają się słabo zaznaczone, przebiegające koncentrycznie pierścienie Lieseganga. W zdolomityzowanych wapieniach gorażdańskich buły te nie uległy na ogół przeobrażeniu i obecnie tkwią w dolomicie kruszcowym, świadcząc, iż jest to utwór epigenetyczny powstały przez dolomityzację podiagenetyczną wapieni gorażdańskich.

W złożu rud cynku i ołowiu eksploatowanym przez kopalnię Trzebionka, w okolicy szybika 27, napotkano w dolomitach kruszczońskich buły krzemienne przecięte żyłami kruszczowymi. Wchodzące w skład żyły skorupy kruszczowe kilkumilimetrowej

grubości, utworzone są z brunatnej blendy promienistej (Strahlenblende), na której z kolei narastają pojedyncze kryształy galeny. Oblepiają one spękane i zbrekcjowane buły krzemienne i przylegający do nich ciemnoszary, cukrowaty dolomit kruszczoński. Przykład fragmentu żyły kruszczowej, przecinającej bułę prostopadle do widocznych pierścieni Lieseganga unaocznia ryc. 1. Zaobserwowano także buły spękane, w których cienkie rysy prosto biegnące wypełnione są siarczkiem cynku.

W tym samym złożu bliżej środkowej części kominów brekcjowych, w tych samych poziomych wyrobiskich kopalniach dostrzeżono — w obrębie brekcji rudnych we fragmentach skalnych scementowanych promienistą blendą cynkową — liczne okruchy wspomnianych buł krzemiennych w różnym stopniu przeobrażone. Tworzy je gąbczasto-spiekowy agregat krzemionkowy, rozżarty, częściowo zresorbowany i rekrytalizowany, a następnie scementowany blendą skorupową (ryc. 2). Przeobrażenia te świadczą o nasileniu zjawisk metasomatozy w środkowej części kominów brekcjowych.



Ryc. 1. Buła krzemienista (Q) tkwiąca w dolomicie kruszczośnym (d.k.) zbrekcjonowana i scementowana blendą skorupową promienistą (S) i galeną (G). Rozmiary naturalne.

Uważa się powszechnie, że buły krzemienne występujące w wapieniach gorażdzańskich są utworami konkretyjnymi powstałymi nie wcześniej jak w procesach diagenety; zdaniem innych autorów w jej późnych stadiach (katageneza). Spękania prostoliniowe przebiegające przez bułę, jak i otaczający dolomit



Ryc. 2. Brekcja utworzona z silnie rozżartych i zastąpionych kruszcami fragmentów buł krzemiennych (Q) i dolomitu kruszczośnego (d.k.), scementowanych blendą skorupową (S) i galeną (G). Naturalne rozmiary.

kruszczośny, były zapewne znacznie młodsze od procesu dolomityzacji wapieni gorażdzańskich. Ponieważ kruszce, tworzące skorupy tnące były, są analogiczne do spotykanych w całym złożu w okolicy szybiku 27, wnosić przeto można, że procesy mineralizacji kruszczowej przebiegały na osnowie spękanej skały posiadającej już bogatą historię podiagenetyczną. Biorąc pod uwagę sposób rozłupania buły krzemiennej, bądź co bądź znacznie twardszej od dolomitu (ryc. 1), dochodzimy do wniosku, że nastąpiło ono wynikiem działania znacznych sił ścinających w górotworze, które wiązać trzeba z ruchami tektonicznymi skał. Przytoczone powyżej fakty stanowią dalszy dowód epigenetycznego hydrotermalnego pochodzenia śląsko-krakowskich złóż rud cynku i ołowiu.