

# Zygmuntówka

[ Minimonografie polskich kamieni budowlanych ]

**T**a niezwykła skała o wysokich walorach dekoracyjnych jest zlepieńcem, rzadziej brekcją o strukturze psefitowej (żwirowej). Przeważają barwy wiśniowe i czerwono-brunatne. Zawiera otoczaki wapienne, rzadziej dolomitowe wieku środkowodeńskiego, spojone przekryształowanym lepiszczem węglanowo-żelazistym. Żle wysortowane, brązowe i jasnoszare otoczaki mają średnicę od 2 do 30 cm. Zlepieniec ten posiada co najmniej dwie generacje hydrotermalnego białego i miodowego kalcytu żyłowego. Użylenie to dodatkowo podnosi walory dekoracyjne skały. Kompleks zlepieńców jest słabo uławicony i stosunkowo mało spękany. Genezę skały należy wiązać z warunkami klimatu suchego i akumulacją w formie aluwialnych stożków i delt w strefie transgredującego morza. Według starszych poglądów wiek skały to dolny trias (czerwony spągowiec), według nowszych – cechsztyń, czyli trias górny.

Najważniejszym i najbardziej znanym miejscem eksploatacji „zygmuntówki” jest malowniczo położony kamieniołom „Jerzmaniec” na południowych stokach Czerwonej Góry (326 m n.p.m.), leżącej na północ od Chęcina przy drodze E7 Kraków - Kielce. W niedalekim sąsiedztwie – na wzgórzu Malik odkryto w 1963 roku jaskinię Raj.

Historia eksploatacji „zygmuntówki” jest długa. Już w XVI wieku, prawdopodobnie przy okazji eksploatacji rud ołowiu, rozpoczęto pozyskiwanie materiału blocznego. Płyta w przedśionku katedry kieleckiej jest datowana na rok 1583. Łom wymieniany jest w lustracji z roku 1602. W pierwszej połowie XVII wieku przerabiano surowiec w Chęcinach, gdzie pracowali wówczas kamieniarscy mistrzowie włoscy, szkoccy, prawdopodobnie flamandzcy, a także Polacy i Żydzi. W latach 1816-1833 zlepienie dostarczano do fabryki marmurów w Chęcinach, a w okresie od 1876 do 1973 z paroletnimi przerwami - do kieleckiej fabryki marmurów. Po II wojnie światowej wznowiono wydobycie w roku 1950. W końcu lat 60. złożo eksploatowano za pomocą materiałów wybuchowych, co oczywiście zmniejszyło jego bloczność. Od 1993 roku kamieniołom nie jest eksploatowany. Powierzchnia złoża wynosi 7,26 ha, średnia miąższość 20,1

m. Zasoby obliczono na 4 936 tys. ton, a bloczność górnica na ok. 40 proc. Wydobycie roczne w latach 90. ubiegłego wieku wynosiło 11 – 19 tys. ton.

Złożo charakteryzuje się znaczną zmiennością, przeszkadzającą w uzyskiwaniu dużych bloków.

Nazwa „zygmuntówka” pochodzi od króla Zygmunta III Wazy, którego rzeźba stała w Warszawie na tronie kolumny wykonanej właśnie z opisanego zlepieńca. Trzon ten, odspojony ze złoża w 1607 roku, przetransportowany łądem i spławiony Wisłą w 1643 roku, miał 38 stóp długości (11,6 metra) i średnicę około 1 m. W roku

leży obecnie na skarpie wiślanej w pobliżu Zamku Królewskiego jako eksponat (fot.). Nazwa „zygmuntówka” rozpowszechniła się i przyjęła w II połowie XIX wieku.

Zlepieniec zygmuntoński posiada zalety i wady. Bardzo efektywnie prezentuje się po spolerowaniu powierzchni. Zastosowany jako posadzka podlega jednak dość szybko zmatowieniu, dlatego nie zaleca się go stosować jako posadzki i schody, zwłaszcza tam, gdzie przewidujemy duży ruch. Zastosowany jako elewacja budynku (w warunkach klimatu polskiego) wytrzymuje tylko kilkanaście lat, po czym traci połer i kolor.



Pierwszy trzon Kolumny Zygmunta III Wazy ze zlepieńca wapiennego, znajdujący się w Warszawie na Skarpie Wiślanej

1885 kolumnę zdemontowano z powodu postępującego procesu wietrzenia. Niemal sześciometrowy trzon tej kolumny

#### Właściwości fizyczno-mechaniczne (T.W. Nowak, 1970)

1. Ciężar objętościowy [g/cm<sup>3</sup>] 2,69 – 2,70
2. Wytrzymałość na ściskanie [Mpa]
  - w stanie powietrzno-suchym 77 (54 - 98)
  - po nasyceniu wodą 56 (40 – 83)
  - po zamrażaniu 44 (19 – 72)
3. Ścieralność na tarczy Boehmego [cm]
  - na sucho 0,71 (0,57 – 0,96)
  - na mokro 1,33 (0,86 – 1,50)
4. Ścieralność w bębnie Devala [%]
  - 5,6 (4,1 – 7,3)
5. Nasiąkliwość [%] 0,13 – 0,20
6. Mrozoodporność 25 cykli - całkowita

Szczególnie szybko koroduje lepiszcze skały, co powoduje wyłuskiwanie się poszczególnych ziaren zlepieńca.

Przykłady zastosowania „zygmuntówki”: Kraków: parapety wielu okien Zamku Królewskiego na Wawelu, sześć pięciometrowych kolumn w kaplicy św. Katarzyny Sieneńskiej w kościele oo. Dominikanów, hotel „Cracovia”, Dom Handlowy „Jubilat”, budynek A-O i Instytut Fizyki AGH, sień domu przy ul. Floriańskiej 3; Poznań: Centrum Targowe, pawilon budownictwa MTP, hotele: „Novotel”, „Ikar”, „Olimp”, bank przy ul. Masztalarskiej, kościoły: Imienia Maryi przy ul. Santockiej, św. Stanisława Kostki (Winiary), zbór ewangeliczny „Agape” przy ul. Ostrobramskiej, Zakład Ubezpieczeń Społecznych przy ul. H. Dąbrowskiego. ■

Henryk Walendowski