

IRENA OLKOWICZ-PAPROCKA

Instytut Geologiczny

WSTĘPNE WYNIKI BADAŃ LESSÓW WSCHODNIEJ CZĘŚCI
GÓR ŚWIĘTOKRZYSKICH
JAKO SUROWCA DO PRODUKCJI GLINOPORYTU

UKD 553.611.9.003.1:668.325.041.9(438.13:23)

Lessy świętokrzyskie były przedmiotem badań wielu geologów. Najdokładniej rozpoznane zostały przez B. Grabowską-Olszewską (1), która prowadziła badania w północnej i północno-wschodniej części świętokrzyskiej strefy lessowej pod kątem zależności między litologią, stratygrafią, genezą, warunkami występowania a ich własnościami inżyniersko-geologicznymi. B. Grabowska-Olszewska uwzględniając takie czynniki, jak zawartość: węglanów, substancji humusowej i tlenków żelaza (we frakcji ilowej) wydzieliła 5 typów litologicznych lessów (tabela).

Badania podjęte przez IG w 1972 r. miały natomiast na celu stwierdzenie przydatności lessów świętokrzyskich do produkcji glinoporytu (3). Problem ten wypłynął w związku z pracami geologiczno-poszukiwawczymi złóż wapieni i dolomitów dewońskich, prowadzonymi przez IG w części wschodniej Gór Świętokrzyskich. W regionie tym przewidziana jest eksploatacja surowców węglanowych, nad którymi niejednokrotnie nadkład tworzą lessy, stanowiące tzw. kopalinę towarzyszącą. Osiągają one miąższość od ok. 0,5 do powyżej 20 m i rozmieszczone są na znacznej przestrzeni. Dwie próbki lessu pobrane do badań w ilości 100 kg każda pochodziły z rej. Kani k. Opatowa i z Żurawicy k. Sandomierza. Reprezentowały one przede wszystkim I typ lessów (tabela). Charakteryzowały się one barwą żółtą i jasnożółtą, teksturą bezładną i nie były zwietrzałe ani zawilgoczone. Lessy w rej. Kani częściowo były zailone.

Badania przeprowadzono w Centralnym Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Przemysłu Kruszyw Budowlanych w Warszawie. Polegały one na wykonaniu pełnych badań fizyczno-chemicznych i technologicznych surowca wyjściowego oraz uzyskanego kruszywa. Badania fizyczno-chemiczne miały na celu ustalenie składu chemicznego, granulometrycznego ciężaru właściwego oraz wyznaczenie parametrów technologicznych paliw i ich analizę sitową; natomiast badania technologiczne polegały na przeprowadzeniu szeregu spieków. Na podstawie otrzymanych wyników COB-RPKB wydał orzeczenie, w którym stwierdza, że badane lessy kwalifikują się do produkcji glinoporytu przy zastosowaniu węgla brunatnego jako paliwa technologicznego i spełniają warunki określone w:

1. Instrukcji dotyczącej zakresu i metodyki badań surowców ilastych do produkcji glinoporytu, zatwierdzonej przez MBiPMB w 1970 r.
2. Normie branżowej BN-70/6722-05 — Kruszywa mineralne lekkie. Kruszywo budowlane, Glinoporyt.

Wykonane badania mają charakter wstępny. Uzyskane wyniki potwierdziły celowość ich kontynuowania. Zadanie to jest o tyle aktualne, że woj. kie-

TYPY LITOLOGICZNE LESSÓW

Typ	Opis	Zawartość w %	
		węglanów	substancji humusowej
I	Utwory lessowe o teksturze bezładnej, niezwiertzałe.	5-12	poniżej 0,9-1,0
II	Utwory lessowe o teksturze bezładnej, zwiertzałe	poniżej 5-6	poniżej 0,9-1,0
III	Utwory lessowe o teksturze bezładnej, zwiertzałe.	0,00-1,0	poniżej 1,0
IV	Utwory lessowe o teksturze smugowo-bezładnej, niezwiertzałe.	poniżej 5-6	poniżej 0,9-1,0
V	Utwory lessowe o teksturze drobnowarstwowej i zróżnicowanej struktury.	poniżej 16	-

lekkie nie dysponuje wystarczającymi zasobami kruszywa naturalnego, które mogłyby pokryć zapotrzebowanie, jakie na tę kopalinę zgłasza budownictwo (2). Transport żwirów koleją z innych województw jest bardzo kosztowny, a ponadto — z uwagi na ogólnopolski duży rozwój budownictwa — zasoby kruszywa naturalnych szybko się wyczerpują. W tej sytuacji deficyt tego surowca można by częściowo zlikwidować poprzez uruchomienie produkcji surowca zastępczego, jakim jest glinoporyt.

LITERATURA

1. Grabowska-Olszewska B. — Własności fizyczno-mechaniczne utworów lessowych północnej i północno-wschodniej części świętokrzyskiej strefy lessowej na tle ich litologii i stratygrafii oraz warunków występowania. Biul. geol. Wyd. Geol. UW, 1963, t. 3.
2. Kozłowski S. — Baza przemysłu materiałów budowlanych w Polsce. Surow. Miner. t. 1, Warszawa, 1968.
3. Olkiewicz-Paprocka I. — Orzeczenie o przydatności lessów wschodniej części Gór Świętokrzyskich do produkcji glinoporytu (maszynopis). IG, 1973.