

## I KRAJOWA KONFERENCJA „MINERAŁY I SUROWCE ILASTE”

UKD 549.623:552.52+553.61.31.055.1(438-14 Bolesławiec)''1978.04.25/28''

W dniach 25—28 kwietnia 1978 r. odbyła się Pierwsza Krajowa Konferencja „Minerały i Surowce Ilaste”. Została ona zorganizowana przez Sekcję Minerałów Ilastych Polskiego Towarzystwa Mineralogicznego oraz Komitet Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk przy współdziałaniu Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, Uniwersytetu Warszawskiego i innych instytucji.

Miejscem konferencji był Bolesławiec (Dolny Śląsk), zabytkowe miasto, stary ośrodek garncarstwa i kopalnictwa glin kaolinowych.

W konferencji wzięło udział 126 uczestników, w tym 16 zagranicznych, a m.in. Prof. F. W. Czuchrow, członek Akademii Nauk ZSRR, Prof. M. Gregor, członek Słowackiej Akademii Nauk, Dr R. H. S. Robertson ze Szkocji, Prof. M. Störr z Uniwersytetu w Greifswaldzie (NRD). Węgierską Grupę Minerałów Ilastych reprezentował Dr G. Szendrei.

Głównym tematem obrad był skład mineralny i własności użytkowe polskich glin i kaolinów oraz problemy ich przemysłowego wykorzystania. Kolejnym tematem były minerały ilaste gleb i ich wpływ na żyzność.

Uczestnicy Konferencji wysłuchali trzech referatów plenarnych, które wygłosili: Prof. L. Stoch „Surowce i minerały ilaste Polski — kierunki badań, wykorzystanie”, Prof. F. W. Czuchrow „Złóża kaolinów w ZSRR”, Dr R. H. S. Robertson „Studying clays for industry”.

Następnie odbyły się posiedzenia robocze w sekcjach: I. Struktura minerałów ilastych i metody ich badania, II. Geneza i geologia złóż surowców ilastych, III. Technologia surowców ilastych, IV. Kompleksowe wykorzystanie złóż, V. Minerały ilaste gleb.

Referaty przedstawione w sekcji I dotyczyły zastosowania spektroskopii Mössbauera, EPR oraz Ramana w badaniach minerałów ilastych. Prezentowano również prace dotyczące ilościowej analizy rentgenowskiej glin, badań dylatometrycznych oraz metod selektywnego rozpuszczania minerałów w wodnych roztworach kwasów. Wiele prac dotyczyło składu mineralnego kaolinów, glin i łupków ilastych z różnych miejsc występowania.

Sekcja II zajmowała się głównie genezą dawnych pokryw zwietrzelinowych utworzonych na granitach i gnejsach Dolnego Śląska oraz glina-

mi i łupkami ilastymi towarzyszącymi pokładom węgla brunatnych i kamiennych.

Przedmiotem obrad sekcji III były fizykochemiczne metody oczyszczania i uszlachetniania kaolinów oraz aktywacji bentonitów a także czynniki determinujące własności technologiczne glin oraz modyfikowanie tych własności.

Sekcja IV zajmowała się wykorzystaniem surowców ilastych w ceramice i innych gałęziach przemysłu.

W sekcji V prezentowane były prace dotyczące składu mineralnego gleb z terenu Polski a zwłaszcza lessów.

Z okazji Konferencji zorganizowano wystawę polskich publikacji z dziedziny minerałów ilastych oraz wystawę ceramiki artystycznej i użytkowej produkowanej w rejonie Bolesławca. Na zakończenie konferencji odbyły się wycieczki terenowe, których trasy prowadziły przez kopalnię piasków kaolinowych i szlamownię kaolinów w Odrzychowicach koło Nowogrodzka i kopalnię piasków szklarskich w Osiecznicy. Zapoznano się z miocenijskimi glinami kaolinowymi w kopalni węgla brunatnego w Turoszowie koło Zgorzelca oraz zwiedzono kopalnię miocenijskich glin ogniotrwałych w Jaroszowie koło Strzegomia. Zwiedzono także złożo halozytu Dunino koło Legnicy stanowiące zachowaną miocenijską pokrywę zwietrzelinową na bazalcie.

## FIRST POLISH CONFERENCE ON CLAY MINERALS AND RAW MATERIALS

The First Polish Conference on Clay Minerals and Raw Materials was held on April 25—28, 1978 in Bolesławiec (Lower Silesia), an ancient town with pottery and kaolinite clay mining traditions of long standing. It was sponsored by the Clay Minerals Section of the Mineralogical Society of Poland and the Committee and Geological Sciences of the Polish Academy of Sciences, with active participation of the Academy of Mining and Metallurgy in Cracow, the Warsaw University, and other institutions.

126 scientists, among them 16 from abroad, took part in the Conference. Among the participants were Prof. F. V. Czuchrov of the Academy of Science of the USSR, Prof. M. Gregor, member of the Slovak Academy of Science, Dr R. H. S. Robertson from Scotland, Prof. M. Störr of the Greifswald University (GDR). The Hungarian Clay Group was represented by Dr G. Szendrei.

The debates focused on the mineralogical composition and functional properties of the Polish clays and kaolins, as well as on their industrial applications. The minor subject was clay minerals of soils and their effect on fertility.

The participants heard three lectures delivered by Prof. L. Stoch on "Clay minerals and raw materials of Poland — trends of investigations, application", Prof. F. V. Czuchrov on "Kaolin deposits in the USSR", and Dr R. H. S. Robertson on "Studying clays for industry". Then session were held in the following sections: I. The structure of clay minerals and methods of their investigation; II. Genesis and geology of clay raw materials



deposits; III. Clay technology, IV. Complex development of deposits; V. Clay minerals of soils.

Papers presented in section I dealt with the application of Mössbauer spectroscopy, EPR and Raman spectra in the studies of clay minerals. Other papers were concerned with quantitative X-ray analysis of clays, dilatometric investigations, and methods of selective dissolution of minerals in aqueous acid solutions. Several papers discussed the mineral composition of kaolins, clays and shales originating from various localities.

The section II was interested primarily in the genesis of old weathering crusts formed on the granites and gneisses of Lower Silesia. Also clays and shales accompanying brown and bituminous coal seams were discussed.

The subject of debates in section III was physico-chemical methods of purification and enrichment of kaolins, and of activation of bentonites. Moreover, papers were presented dealing with the factors determining the technological properties of clays and with modification of these properties.

The section IV discussed possible applications of clay materials in ceramics and other industries.

Papers presented in the section V dealt with the mineral composition of soils of Poland, with particular emphasis on loess.

On the occasion of the Conference, two exhibitions were set up, one presenting Polish publications in the field of clay minerals, the other displaying artistic and functional ceramics manufactured in the area of Bolesławiec.

On the last day of the Conference, sightseeing tours were organized. The itinerary included the kaolinite sand mine and kaolin washing plant at Oldrychowice near Nowogrodziec, and the glass-making sand mine at Osiecznica. The participants has an opportunity to see Miocene kaolinite clays in the brown coal mine in Turosszów near Zgorzelec, and to visit the Miocene fire-clay mine at Jaroszów near Strzegom. They were also taken to see the Dunino halloysite deposit near Legnica, which is a preserved Miocene weathering crust on basalt.