

STANISŁAW JÓZEF THUGUTT (1862—1956)

Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Geologicznego nadało w dniu 14 stycznia 1946 roku godność członka honorowego profesorowi Stanisławowi Józefowi Thuguttowi w uznaniu wybitnych zasług na polu mineralogii.

Kilka wspomnień pośmiertnych opublikowanych w 1958 r. (M. K o ł a c z k o w s k a, A. Ł a s z k i e w i c z, S. M a ł k o w s k i, K. M a ś l a n k i e w i c z) wyjaśniło dane życiorysowe, działalność naukową i społeczną, dało wykaz publikacji i dokonało analizy niektórych problemów, którym Zmarły poświęcał najwięcej uwagi. Z tych publikacji wynika charakterystyka Józefa Thugutta jako człowieka niezmiernie prawego, kulturalnego i czynnego w stosunku do otoczenia, jako badacza dociekliwego i krytycznego, wprawnego eksperymentatora, doświadczonego analityka,

¹ La présentation détaillée de l'activité scientifique du professeur Jan Samsowicz se trouve dans Ann. Soc. Géol. Pologne 31, No 1/1961.

który podjął się bardzo skomplikowanego problemu wyjaśnienia konstytucji chemicznej krzemianów. Prace Thugutta zjednały mu uznanie w kraju i za granicą, którego wyrazem były nagrody naukowe: 1901 — Kasy im. Mianowskiego, 1933 — miasta Warszawy, 1951 — nagroda państwowa. Był członkiem akademii i towarzystw naukowych: Towarzystwa Naukowego Warszawskiego (1908), Polskiej Akademii Umiejętności (1913 — korespondent, 1921 — członek czynny), Towarzystwa Naukowego we Lwowie (1932), Kolumbijskiej Akademii w Bogocie (1939). Był profesorem mineralogii Uniwersytetu Warszawskiego w latach 1915—1935, rektorem w r. 1919—20, a po przejściu na emeryturę — profesorem honorowym.



W artykule K. Maślankiewicza z 1958 r. znajdujemy interesującą analizę statystyczną działalności prof. S. J. Thugutta, z której wynika, że prof. Thugutt był autorem 117 rozpraw i prac naukowych objętości 1320 stron druku, czyli raczej zwięźle w nich przedstawiał osiągnięte wyniki, niż rozwijał ogólniejsze koncepcje. Nie pisał też podręczników ani monografii.

W całej swej działalności prof. Thugutt tylko dwukrotnie wziął udział w pracach zbiorowych. Jedną z nich było dzieło pt. „Handbuch der Mineralchemie” pod redakcją C. Doeltera. W tym dziele, rozpoczętym w r. 1911, 74 specjalistów różnych narodowości przedstawiło ówczesny stan wiadomości o wszystkich minerałach ze szczególnym uwzględnieniem strony chemicznej. Rozdziały przygotowane przez prof. Thugutta dotyczyły wystudiuowanych przez niego minerałów. Drugą pracą zbiorową był „Poradnik dla samouków”, gdzie w tomie V, 1925 prof. Thugutt umieścił artykuł o mineralogii chemicznej, dyscyplinie doskonale przezeń opanowanej, w której pracował twórczo z niewielkimi przerwami przez całe życie.

W twórczości naukowej prof. Thugutta znikomy jest udział prac wykonanych wspólnie z innymi autorami.

Stąd wynika, że prof. Thugutt raczej samotnie szukał rozwiązania nurtujących go problemów, a zabierał głos na forum naukowym tylko w wąskim zakresie własnej specjalności. Dość wcześnie, bo już w okresie dorpackim, prof. Thugutt nabrał przeświadczenia, że warunkiem osiągnięcia poważnych wyników w pracy badawczej jest wąska specjalizacja.

Rozpoczynając studia wyższe prof. Thugutt kierował swe zainteresowania ku chemii rolnej, co szerzej przedstawiłem uprzednio (A. Łaskiewicz, 1958). Te właśnie zainteresowania skierowały go do Dorpatu. Lecz ścisły plan studiów, rygory pracowni i egzaminów pozwoliły prof. Thuguttowi pójść po linii swych zainteresowań dopiero po ukończeniu studiów ze stopniem kandydata chemii. Chociaż prof. Thugutt zrealizował swój plan pierwotny, uzyskując stopnie naukowe magistra chemii i doktora chemii oraz *veniam legendi* w zakresie chemii rolnej, to jednak poświęcił na to trzynaście lat, prowadząc żmudne badania w wąskiej specjalności. Już w owych czasach nie można było pracować badawczo na zbyt szerokim froncie, a konieczność zwięzania go występowała niemal tak dobitnie, jak występuje dziś.

Pod wpływem prof. Jana Lemberga zainteresowania chemią rolną powoli przerodziły się w zainteresowania minerałami glebotwórczymi. Główną ich masę stanowią składniki inertne, nie uczestniczące w procesach glebowych, a poza tym w glebie występuje niezmiernie aktywny kompleks sorpcyjny, w którym przypuszczano udział zeolitów.

W dziedzinie mineralogii chemicznej prof. Thugutt był kontynuatorem badań rozpoczętych przez G. Bischofa i rozwijanych przez J. Lemberga, a zmierzających do podkreślenia roli wody w powstawaniu minerałów. Zakres badań prof. Thugutt zwęził do glinokrzemianów, które łatwo przeobrażać się mogą w zeolity. Przemiany produktów wyjściowych i pośrednich prowadzi w warunkach możliwie zbliżonych do naturalnych. Stosuje rozcieńczone roztwory i niezbyt podniesioną temperaturę.

Niektóre zbadane przez prof. Thugutta przemiany istotnie mogą odbywać się w glebie. Inne przemiany właściwe są procesom mezotermalnym i epitermalnym. W badaniu tych przemian prof. Thugutt stwierdził trwałość pewnych rodników i próbował zastosować je do wyjaśnienia konstytucji chemicznej glinokrzemianów. Nowatorstwo polegało na podejściu do tego zagadnienia sposobami wypróbowanymi w chemii organicznej. Wprawdzie natura chemiczna krzemianów okazała się bardziej złożona niż związków organicznych i innych minerałów, jednak droga obrana przez prof. Thugutta była jedyna w tych czasach, gdy nie dysponowano innymi metodami.

Upłynęło kilkanaście lat od odkrycia dyfrakcji promieni rentgenowskich przez kryształ, zanim rozpoczęto badać krzemiany metodami rentgenografii. Dziś znamy rozmieszczenie atomów w większości krzemianów. Spektroskopia absorpcyjna pozwala zbadać naturę wiązań międzyatomowych. Badania równowagi układów wieloskładnikowych pozwoliły wyjaśnić powstawanie minerałów ze stopów, natomiast przebieg reakcji w niższych temperaturach nie został wyjaśniony dogłębnie. Zastosowanie w tych przypadkach metody prof. S. J. Thugutta może przynieść dalsze korzyści i dalsze przyczynki do całkowitego wyjaśnienia natury chemicznej krzemianów powstających w niskich temperaturach. Do chwili obecnej osiągnięcia prof. Thugutta nie zostały w nauce należycie wykorzystane.

Zwrócić tu należy uwagę na wielką biegłość manualną prof. Thugutta w czynnościach chemicznych. Czy doświadczenia w autoklawie, czy analityczny rozdział składników, czy reakcje mikrochemiczne na szkiełku zegarkowym prowadził w niesłychanie zręczny, niemal elegancki sposób.

Innym rysem charakterystycznym działalności naukowej prof. Thugutta jest to, że została ona podjęta i kontynuowana z motywów nie mających nic wspólnego z materialnymi. Nawet w początkach bieżącego wieku do rzadkości należeli uczeni, którzy jak prof. Thugutt pierwszą pensję otrzymali dopiero po powołaniu na katedrę uniwersytecką. Będąc niezależny materialnie, nadwyżki zużywał na urządzenie pracowni naukowej najpierw w Dorpacie, następnie w Warszawie. Tę właśnie pracownię prof. Thugutt ofiarował Towarzystwu Naukowemu Warszawskiemu przechodząc na emeryturę. Gdyby podsumować nakłady prof. Thugutta na uprawianie działalności naukowej, zapewne przewyższyłyby wszystkie korzyści materialne uzyskane z uposażenia służbowego.

Podczas II wojny światowej mieszkając z rodziną w niewielkim majątku ziemskim Nagórzany k. Kazimierzy Wielkiej, prof. Thugutt popierał aktywnie ruch oporu, najwcześniej reprezentowany na tym terenie

przez Związek Walki Zbrojnej, późniejszą Armię Krajową. Do tej organizacji należeli również jego córka Wanda i syn Bogdan. W domu prof. Thugutta znajdowali schronienie i zestrzeleni lotnicy alianccy, i przesładowani działacze krajowi, i wreszcie wygnańcy Warszawy.

Niebawem prof. Thugutt wraz z synem zostali uwięzieni i poddani dochodzeniom z powodu nie ujawnionego w swoim czasie składu broni. Interwencje krakowskiego świata nauki odniosły skutek i prof. Thugutt w niedługim czasie został zwolniony. Dał dowód niemałego hartu ducha, powracając do przerwanej pracy w użyczonym mu pomieszczeniu w Zakładzie Mineralogii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pracował i publikował do czasu, aż zmogła go niemoc i przykuła do łoża, które stało się dla niego łożem śmierci.

Antoni Łaszkiewicz

RÉSUMÉ

Le professeur Stanisław Thugutt étudie la chimie à Dorpat; il reçoit *veniam legendi* dans le domaine de la chimie agricole. Principalement il s'occupe des minéraux de sol. Sous l'influence du professeur J. Lemberg il mène des études en vue de définir le rôle de l'eau dans le procès de la formation des minéraux. Il restreint ses recherches aux alumosilicates qui se transforment facilement en zéolites. Il fait ses expériences dans les conditions les plus naturelles que possible en se servant des solutions diluées et les températures modérées. L'innovation du professeur Thugutt consiste à introduire dans ces études des méthodes appliquées jusqu'alors dans la chimie organique. On n'a pas su apprécier découvertes du professeur Thugutt et en profiter.

Pendant la II^e guerre mondiale il participe à la résistance. Des aviateurs abattus des alliés et les hommes d'action persécutés du pays trouvent souvent l'abri chez le professeur Thugutt.

En 1946 pour les services qu'il avait rendus dans le domaine du développement de la minéralogie, la Société Géologique de Pologne l'a nommé son membre honoraire.

Antoni Łaszkiewicz

traduit par M. Swiątkowska