

Charakterystyka petrograficzna metakonglomeratów Slyngfjellet z S części Ziemi Wedel Jarlsberga na Spitsbergenie

Agata Szwakopf*, Jerzy Czerny*

Metakonglomeraty Slyngfjellet tworzą charakterystyczny horyzont w obrębie kompleksu metamorficznego S części Ziemi Wedel Jarlsberga na Spitsbergenie, a ich spąg wyznacza w terenie przebieg niezgodności Torellian.

Metakonglomeraty występują wraz z metawulkanitami w podstawie sekwencji skalnej grupy Sofiebogen zalegając na starszych, przeładowanych metasedymentach grupy Deilegga (Czerny i in., 1993).

*Zakład Mineralogii, Petrografii i Geochemii, Akademia Górniczo-Hutnicza, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków

Skład materiału klastycznego w metakonglomeratach odpowiada litologii niżejległych skał grupy Deilegga: dominują klasty kwarcytowe, łupki kwarcytowe, podrzędnie występują marmury kalcytowe i dolomitowe (Birkenmajer, 1990b) z nielicznymi elementami egzotycznymi typu metagranitoidów i łupków kontaktowych (Smulikowski, 1968). Wśród metapsefitytów tych przeważają odmiany bogate w spoiwo chlorytowo-serycytowo-kwarcowe lub serycytowo-dolomitowo-kwarcowe.

Metakonglomeraty Slyngefjellet wraz z niżej i wyżejległymi skałami w terenie zostały przeobrażone w warunkach p-T zony chlorytowej facji zieleńcowej. Wiek

metamorfizmu określono jako kaledoński wskazując datę ok. 432 Ma (Manecki i in., 1998).

Badania mikroskopowe wykazują identyczny stopień przeobrażenia klastów i spoiwa, co stanowi przesłankę, że niżejległe skały grupy Deilegga nie zostały zmetamorfizowane przed utworzeniem się niezgodności Torellian. Obserwacje pozostają w zgodzie raczej z poglądami Birkenmajera na genezę metakonglomeratów Slyngefjellet (Birkenmajer, 1975) niż z wynikami badań geologów amerykańskich (Björnerud, 1990).

Praca była finansowana przez KBN w ramach badań statutowych AGH nr 11.11.140.150.