

## Herzyniden und Varisziden in Polen

### Hercynides and Variscides in Poland

JERZY DON (Wrocław)

**key words:** Regionale Geologie von Polen, Herzyniden, Varisziden, Tektonik, Paläogeographie, Regional geology of Poland, Hercynides, Variscides, tectonic, paleogeography

#### Kurzfassung

Sowohl die Interpretation der beigefügten paläotektonischen Karten (Abb. 1 und 2), als auch die fazial-strukturelle Analyse der westsudetischen paläozoischen Einheiten veranlaßten den Autor die Grundbegriffe „Herzyniden“ und „Varisziden“ auf ihre ursprüngliche Bedeutung im Sinne von SUESS (1888) zurückzuführen und damit wiederherzustellen.

Die Herzyniden unterscheiden sich von der variszischen, tektonisch polarisierten Bogenstruktur durch enge NW-streichende Riftzonen, in denen eine durchgehende Sedimentation vom Eokambrium bis zum Unterkarbon mit geringer Mächtigkeit und ohne tektonische Polarisation stattfand. Der breite variszische Bogen entwickelte sich im Devon und Karbon mit Superposition zu den herzynischen Strukturen (Abb. 1), ähnlich wie der Karpaten-Bogen zum Mittelpolnischen Antiklinorium (Abb. 2), das sich im Mesozoikum aus einer engen NW-streichenden Furche entwickelte.

#### Abstract

Interpretation of the enclosed paleotectonic maps of Poland (Fig. 1 and Fig. 2), as well as the facies-structural analysis of the Western Sudetic Paleozoic units led the author to recreate the originally meaning of the „Hercynian“ and „Variscan“ notions after SUESS (1888).

Their evolutions differ in time and space, as also in thickness of sediments, the tectonics, metamorphic transformation and igneous activity. The broad Variscan arc developed during the Devonian and Carboniferous times in superposition to the narrow NW-trending Hercynian paleorifts alike the Carpathian arc to the Central (Mid-) Polish Anticlinorium (Fig. 2), which has been upraised from a narrow Mesozoic NW-trending furrow.

#### Streszczenie

Interpretacja załączonych map paleotektonicznych Polski (Abb. 1 i 2) jak i analiza facjalno-strukturalna zachodnio-sudeckich jednostek geologicznych (DON & LORENC 1995) skłoniły autora do przywrócenia dawnego znaczenia pojęciom „Hercynidy“ i „Waryscydy“, jakie pierwotnie nadał im SUESS (1888).

W odróżnieniu od zdecydowanie spolaryzowanego łuku orogenu waryscyjskiego z wyraźnymi strefami internidów i eksternidów, hercynidy tworzyły się w obrębie stosunkowo wąskich, NW-wydłużonych struktur ryftowych, z ciągłą ale względnie mało miąższą sedymentacją od eokombu do wczesnego karbonu włącznie, przy braku polaryzacji tektonicznej oraz rozwiniętych procesów metamorficznych, jak i intruzji granitoidowych. Wypełniające struktury hercyńskie utwory (EC<sub>m</sub> – C<sub>1</sub>) sfałdowane zostały dopiero w trakcie fazy sudeckiej na przełomie wczesnego i późnego karbonu (C<sub>1</sub>//C<sub>2</sub>). Natomiast struktury szerokiego łuku waryscyjskiego rozwijały się od wczesnego dewonu do późnego karbonu włącznie w superpozycji do struktur hercyńskich (Abb. 1), podobnie jak struktury łuku karpackiego do antyklinorium środkowopolskiego (Abb. 2).