

## **Recenzia**

**Witkowski A. & Siemińska J. (eds), 2000: The origin and early evolution of the diatoms: fossil, molecular and biogeographical approaches. 160 pp. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Cracow, Poland. ISBN: 83-85444-73-4. Cena sa neuvádza.**

Knihá vydaná Botanickým ústavom W. Szafera v Krakove obsahuje 10 príspevkov prednesených na diatomologickom sympóziu v Dziwnówku v Poľsku v dňoch 24. – 27.11.1999. Sympóziu organizoval Ústav pre morské vedy na Univerzite v Štetíne spolu s Pôdohospodárskou akadémiou v Štetíne a Kalifornskou akadémiou vied.

Články vnášajú nové svetlo na pôvod rozsievok, na staré fosílné nálezy, na ich evolúciu a systematiku. Úvahy o evolúcii rozsievok sa zakladajú nielen na morfológii a geológii, ale čoraz viac na molekulárnej biológii recentných aj fosílnych druhov. Rozsievky patria medzi najstaršie skupiny rias, ktoré sa vyskytovali už v mezozoiku. Bohaté usadeniny kremičitých schránok fosílnych rozsievok nasvedčujú, že v tomto geologickom období nebol základným prvkom organického života uhlík, ale kremík. V priebehu evolúcie si iba niektoré organizmy, medzi nimi aj rozsievky, uchovali schopnosť využívať kremík na stavbu svojho skeletu - schránky. O zložitosti a náročnosti navrhnutého systému centrických rozsievok svedčí napr. použitie 120 morfologických znakov, zväčša ultraštruktúrálnej.

Recenzovaný zborník ukazuje na súčasné trendy v taxonómii rozsievok. Počet druhov rozsievok sa prirovnáva k počtu druhov hmyzu, teda na niekoľko stotisíc, prípadne až na milióny. Podobne ako v iných skupinách živých organizmov, aj v diatomológii hrá významnú úlohu rozvíjajúca sa molekulárna biológia. Nové metodiky sa využívajú napr. v molekulárnej paleontológii pri hodnotení veku molekulárnych fosílií rozsievok, tzv. biomarkerov.

ALICA HINDÁKOVÁ