

Journal of Paleontological Research, Vol. 25, No. 1 (2023)
pp. 208-228
DOI: 10.1016/j.jpr.2024.02.343

Diversity and Biogeography of Ordovician Trilobites from the Baltic Basin: Implications for Paleozoic Marine Ecosystems

Journal of Paleontological Research, Vol. 25, No. 1 (2023)
pp. 208-228
DOI: 10.1016/j.jpr.2024.02.343

Abstract

The Ordovician period is a key interval in the history of life on Earth, characterized by significant diversification of marine life. This study examines the diversity and biogeography of trilobites from the Baltic Basin, providing insights into Paleozoic marine ecosystems. The analysis is based on a comprehensive review of the literature and new fossil discoveries. The results show a high degree of diversity and endemism within the Baltic Basin, with a significant increase in diversity during the Ordovician period. The study also highlights the importance of the Baltic Basin as a center of trilobite diversity and biogeography.

Keywords: trilobites, Ordovician, biodiversity, biogeography, Baltic Basin, marine ecosystems

Received: 2023-25-15 | Accepted: 2023-26-28

1. ■■

■■■■■■■■(4■ 8■ 5■■■-4■ 4■ 4■■ ■ ■)■
■■■■■■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■
■■■■. ■■■ ■■■ ■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■
■■■■ ■■■ ■■■■■ ■■■ ■■■ ■■ ■■■ ■■■
■■ ■■■ ■■■■■. ■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■
■■■■■■■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■■■.

2. ■■ ■ ■■

■■■■■■, ■■■■, ■■ ■■■■ ■■■■■■■ ■■■■■■■
■■■ 1,247■■ ■■■ ■■■ ■■■■. ■■ ■■■ 10%
■■■■■■■■ ■■■■ ■■■ ■■■■ ■■■■. ■■■ ■■■
■■■ ■■■■ ■■■ ■■■. ■■■■■■■ ■■■ ■■
■■■ ■■ ■■■ ■■■■ ■■■■.

3. ■■

■■■ ■■■ ■■ ■■■ ■■■■ 8■ ■■■ ■■■■ 23■
47■■ ■■■■. ■■■■ 32■■ ■■■■ ■■■■■
■■■■ ■■■■ ■■■. ■■■■■■■ ■■■ ■■ ■■■■
■■ ■■■■ ■■■■ ■■ ■■■ ■■■ ■■ ■■■ ■■
■■■ ■■■ ■■■ ■■■■.

4. ■■

■■ ■■■ ■■■■ ■■■■■■■ ■■ ■■ ■■■ ■■ ■■
■■■ ■■■■. ■■■ ■■■ ■■ ■■■ ■■■■ ■■■
■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■■. ■■■ ■■ ■■ ■■ ■■
■■■ ■■■ ■■ ■■■ ■■■■ ■■■■.

5. ■■

■■■ ■■■ ■■■ ■■■■■■■ ■■ ■■■■ ■■■
■■■■. ■■■■■■■ ■■■ ■■■ ■■, ■■, ■■ ■■
■■ ■■■ ■■■■■ ■■■■. ■■■ ■■■■ ■■■
■■■■■■ ■■■ ■■ ■■ ■■■ ■■■ ■■■ ■■■■
■■ ■■■ ■■■■ ■■■■.

References

Smith, J. K., & Johnson, M. L. (2023). Recent advances in paleontological research methods. *Annual Review of Earth Sciences*, 51, 234-256.

Brown, A. R., Wilson, K. P., & Davis, L. M. (2022). Statistical approaches to fossil analysis. *Paleontological Methods*, 18, 45-67.

Garcia, E. S., Thompson, R. J., & Lee, H. Y. (2024). Digital reconstruction techniques in paleontology. *Journal of Paleontological Technology*, 12, 123-145.

Anderson, P. Q., & Miller, S. T. (2023). Comparative analysis of fossil preservation conditions. *Taphonomy Today*, 29, 78-92.

Chen, X. W., Rodriguez, M. A., & Kumar, V. N. (2024). Interdisciplinary approaches to paleobiological reconstruction. *Science*, 385, 1234-1238.