

الگوهای همزیستی مرجان‌ها به عنوان شاخصی برای مطالعات پالئو اکولوژیکی:

مطالعه موردی مرجان‌های پرمین کوه باغ‌ونگ، ایران مرکزی

مهدی بادپا^{1*}، عباس قادری²، محمد رضا عطایی²

1- گروه مهندسی نفت، مواد و معدن، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، ایران

2- گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

*mahdibadpaa@gmail.com

چکیده

در این پژوهش، مرجان‌های عضو باغ‌ونگ سازند جمال در برش چینه شناسی کوه باغ‌ونگ از نظر الگوی همزیستی و پالئو اکولوژی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. مرجانها به عنوان جانوران معلق خواری که اغلب به صورت سطح زی (epifaunal) زندگی می کنند، میزبان مناسبی برای جانوران سطح زی حفر و روکش کننده (قشرساز) متمایل به بسترهای سخت زنده هستند، همچنین به دلیل برخورداری از اندام نرم داخلی، میزبان مناسبی برای جانوران انگل و شکارچی بوده اند.

آثار همزیستی موجود بر روی کورالیت‌های مرجانی پرمین بخش باغ ونگ سازند جمال با سایر فسیلهای همراه در توالی مورد مطالعه به چند دسته قابل تفکیک است که در این پژوهش مطالعه و معرفی آنها شده است. این آثار عبارتند از: 1- همزیستی مسالمت آمیز خنثی یا همسفرگی (commensalism) بدون آسیب به میزبان 2- همسفرگی خنثی: بیوسوز تابولا-کرینوئید 3- همزیستی شبه انگلی (ایپی بیسوس) آسیب‌رسان به میزبان: آثار کرمهای پلی- کیت 4- آثار گاز گرفته شدن (bite mark) توسط شکارگر دریایی بزرگ 5- چسبیدن و اتصال بر بستر بیوکلستی (صدف براکیوپود) همراه با تخریب

پوسته

کلیدواژه‌ها: مرجان، پالئو اکولوژی، همزیستی، طپس، سازند جمال.

Symbiosis patterns of corals; as an index for paleoecological studies: a case study on Permian Corals of Baghe-vang Mountain, Central Iran

¹Mahdi Badpa, ²Abbas Ghaderi, ²Mohammad Reza Ataei

¹ Faculty of Engineering, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

² Department of Geology, faculty of Science, Ferdowsi University of Mashhad

Abstract

In this study, Baghe-e-Vang corals of Jamal Formation in the stratigraphic section of Baghe-e-Vang Mountain have been studied in terms of symbiosis patterns and paleoecology.

Corals, as epifaunal suspension-feeders are a good host that frequently play host to assemblages of other suspension feeders, both borers and encrusters, they are also a good host for parasites and predators due to their soft internal organs.

Symbiosis effects existing Permian corals of Jamal Formation in this section, with other fossils in the studied sequence can be divided into several categories that have been studied and introduced in this study, contains of: 1) commensalism is when one benefits but the other incurs neither a loss nor a benefit, 2) mutualism is when both symbionts benefit, tabulate - crinoid biocoenosis, 3) parasitism is when one symbiont benefits (often trophically) by living in association but the other loses: boring of polychaete worms, 4) Bite mark effects by large marine predators (fish tooth effect), and 5) attaching to brachiopod shell along with shell destruction.

Keywords: Coral, Paleoecology, Symbiosis, Tabas, Jamal Formation.