Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 33 (1985)

Artikel: Die Begleitfauna auf den Seelilienbänken im mittleren Dogger des Schweizer Juras

Autor: Hess, Hans / Holenweg, Hans

Kapitel: Zusammenfassung = Summary

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676725

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Zusammenfassung

Die Crinoidenbänke des mittleren Doggers mit *Chariocrinus andreae* (DESOR), *Chariocrinus leuthardti* (deLORIOL), *Pentacrinites dargniesi* TERQUEM & JOURDY sowie *Paracomatula helvetica* HESS schliessen stellenweise eine ausgezeichnet erhaltene Begleitfauna ein. Die Muschel *Oxytoma censoriensis* (COTTEAU) wird in verschiedenen Altersstadien an Stielen von *Chariocrinus andreae* gefunden. Die Schlangensterne *Ophiomusium ferrugineum* BOEHM, *Dermocoma wrighti* HESS, *Sinosura wolburgi* HESS und *Ophiacantha* ? *constricta* HESS wie die Seesterne *Xandarosaster hessi* BLAKE, *Advenaster inermis* HESS und *Pentasteria kelleri* HESS kommen in vereinzelten Exemplaren auf den verschiedenen Bänken vor, am häufigsten ist *Ophiomusium* auf Bänken mit *Chariocinus andreae* und *leuthardti.* Unter den Seeigeln sticht *Acrosalenia bradfordensis* COTTEAU auf den *Pentacrinites*-Bänken hervor, während *Paracidaris charmassei* (COTTEAU) und *Nucleolites amplus* AGASSIZ auf den gleichen Bänken wesentlich seltener sind. Die meisten dieser Tiere waren wohl Kommensalen der Crinoiden. Die gestielte Seelilie *Isocrinus nicoleti* (THURMANN) ist mit *Pentacrinites dargniesi,* noch häufiger aber mit *Paracomatula helvetica* vergesellschaftet. *Diplopodia jobae* (d'ORBIGNY) und eine weitere, zusammen mit *Ch. andreae* gefundene *Diplopodia-* oder *Polydiadema*-Art sind eher eingeschwemmt worden. Die Anwesenheit von Krebsen wird durch einen Panzer von *Gastrodorus granulatus* FOERSTER (mit *Ch. andreae*) und Prosopidenreste (mit *Ch. leuthardti* und *P. dargniesi*) belegt, dazu kommen senkrechte Grabgänge in den Platten von *Ch. andreae* und horizontal verzweigte Gänge *(Thalassinoides)* auf Platten mit *Ch. leuthardti.* Die Häufung regenerierter Arme bei *Chariocrinus andreae* auf einem Bänkchen von Reigoldswil deutet auf räuberische Einwirkungen.

Die art- und individuenmässige Armut an Begleitfossilien wird auf die sehr hohe Dichte der Crinoidenkolonien zurückgeführt, für die es in den rezenten Meeren nichts Gleichartiges gibt.

Summary

A series of well-preserved colonies of crinoids occur in the Middle Jurassic of the Swiss Jura Mountains, containing the following species: *Chariocrinus andreae* (DESOR), *Chariocrinus leuthardti* (deLORIOL), both with long stalks, *Pentacrinites dargniesi* TERQUEM & JOURDY with a short stalk and long cirri, and the comatulid *Paracomatula helvetica* HESS with ten long, unbranched arms. Some of the assemblages consist of nests or lenses *(Ch. leuthardti, P. helvetica)* whereas others are widely distributed *(Ch. andreae, P. dargniesi).* In the present paper, the associated organisms are

described. These include the bivalve *Oxytoma censoriensis* (COTTEAU), attached to stalks of *Chariocrinus andreae,* rare ophiuroids found between the crinoids from different localities *(Ophiomusium ferrugineum* BOEHM, *Dermocoma wrighti* HESS, *Sinosura wolburgi* HESS and *Ophiacantha*? *constricta* HESS) and a few starfish (the benthopectinid *Xandarosaster hessi* BLAKE associated with *Chariocrinus andreae,* and *Advenaster inermis* HESS as well as *Pentasteria kelleri* HESS, both associated with *Pentacrinites dargniesi*). The echinoid *Acrosalenia bradfordensis* COTTEAU is commonly associated with *P. dargniesi* whereas *Paracidaris charmassei* (COTTEAU) and *Nucleolites amplus* AGASSIZ are much rarer in these beds. The majority of these organisms are regarded as commensals. The stalked crinoid *Isocrinus nicoleti* (THURMANN) occurs between *Pentacrinites dargniesi* and, more frequently, *Paracomatula helvetica. Diplopodia jobae* (d'ORBIGNY) and *Diplopodia* or *Polydiadema* sp., associated with *Ch. andreae,* may have been washed in. The presence of crustaceans is shown by a few specimens (*Gastrodorus granulatus* FOERSTER and prosopids), it is also suggested by vertical burrows in slabs of *Chariocrinus andreae* and *Thalassinoides*-like horizontal traces on slabs of *Chariocrinus leuthardti.* A rather high number of regenerated arms in one of the beds with *Chariocrinus andreae* from Reigoldswil may have been caused by unknown predators. The paucity of associated fossil species and specimens is attributed to the very high density of the crinoid populations for which there ist no more recent parallel.

Einleitung

Die bemerkenswerten Crinoidenbänke des Schweizer Juras sind schon wiederholt beschrieben worden (LEUTHARDT, 1904 und 1907; HESS, 1950, 1955, 1972a und b, 1975; HOLENWEG, 1978 und 1979). In einigen dieser Arbeiten finden sich auch Hinweise auf die Begleitfauna (LEUTHARDT, 1904; HESS, 1972a und 1975; HOLENWEG, 1978 und 1979). Neufunde, insbesondere von Ophiuren, veranlassten uns, die wichtigsten, uns bisher bekannt gewordenen bzw. selbst gemachten Funde zusammenzustellen, vor allem die neu entdeckten Echinodermen (Schlangensterne, Seeigel) auch systematisch zu bearbeiten und ihre palökologische Bedeutung zu kommentieren.

Erfasst werden folgende Crinoidenbänke:

- Unterer Hauptrogenstein der Umgebung von Liestal mit der lang gestielten, zartwüchsigen Seelilie *Chariocrinus andreae* (DESOR) (verschiedene Fundorte)
- Varians-Schichten, Sichtern bei Liestal, mit der ähnlichen Art *Chariocrinus leuthardti* (deLORIOL)
- Oberer Hauptrogenstein von Develier (Kanton Jura) und Auenstein (Kanton Aargau) mit der buschigen, durch kurzen Stiel mit langen Zirren und