

# Zusammenfassung = Summary

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **33 (1985)**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Zusammenfassung

Die Crinoidenbänke des mittleren Doggers mit *Chariocrinus andreae* (DESOR), *Chariocrinus leuthardti* (deLORIO), *Pentacrinites dargniesi* TERQUEM & JOURDY sowie *Paracomatula helvetica* HESS schliessen stellenweise eine ausgezeichnet erhaltene Begleitfauna ein. Die Muschel *Oxytoma censo-riensis* (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 vereinzelt Exemplaren auf den verschiedenen Bänken vor, am häufigsten ist *Ophiomusium* auf Bänken mit *Chariocrinus andreae* und *leuthardti*. Unter den Seeigeln sticht *Acrosalenia bradfordensis* COTTEAU auf den *Pentacrinites*-Bänken hervor, während *Paracidaris charmassei* (COTTEAU) und *Nucleolites amplius* 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* (deLORIO), 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 benthoplectinid *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 is no more recent parallel.

## Einleitung

Die bemerkenswerten Crinoidenbänke des Schweizer Juras sind schon wiederholt beschrieben worden (LEUTHARDT, 1904 und 1907; HESS, 1950, 1955, 1972 a und b, 1975; HOLENWEG, 1978 und 1979). In einigen dieser Arbeiten finden sich auch Hinweise auf die Begleitfauna (LEUTHARDT, 1904; HESS, 1972 a 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, Sichertern bei Liestal, mit der ähnlichen Art *Chariocrinus leuthardti* (deLORIO)
- Oberer Hauptrogenstein von Develier (Kanton Jura) und Auenstein (Kanton Aargau) mit der buschigen, durch kurzen Stiel mit langen Zirren und