Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 93 (2005)

Artikel: Brachiopodi inusuali del Broccatello di Arzo (Mendrisiotto, cantone Ticino)

Autor: Sulser, Heinz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1003182

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: 12.07.2025

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

Brachiopodi inusuali del Broccatello di Arzo (Mendrisiotto, Cantone Ticino)

Heinz Sulser

Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich

Il Broccatello di Arzo (Sinemuriano, Lias) racchiude una ricca e diversificata fauna fossile a Brachiopodi, descritta per la prima volta 120 anni fa da C. F. Parona. Una revisione della stessa è stata recentemente portata a termine e ne è prevista la pubblicazione sulla rivista Geologia Insubrica. Rhynchonellidi, Spiriferinidi, Terebratulidi e Zeilleridi sono rappresentati da tre a quattro specie ciascuno.

Nota paleontologica

La presente nota riferisce di alcune forme endemiche, quasi esclusivamente limitate all'areale di Arzo e in parte decisamente insolite. La presenza di un Brachiopode sinora sconosciuto, battezzato con il nuovo nome *Arzonella exotica* Sulser, 2004, è stata accertata al momento solo in un luogo, per quanto in modo massiccio, e precisamente all'interno di un blocco contenuto nelle rocce della formazione del Broccatello. L'aspetto esterno di *Arzonella exotica* richiama quello di forme paleozoiche di Brachiopodi. Anche la struttura interna appare insolita e suscita interrogativi, così come la sua posizione sistematica, tuttora incerta. *Arzonella exotica* è associata alla specie di piccole dimensioni *Sulcirostra alpina* (Parona, 1885). Entrambi i Brachiopodi compaiono unicamente all'interno di blocchi di calcare dal colore grigio-bruno, presumibilmente rimaneggiati a partire da un originario orizzonte un poco più antico per finire inclusi nel tipico Broccatello.

Tra i Brachiopodi di Arzo già descritti da Parona merita una particolare menzione la già citata *Sulcirostra alpina*, un Rhynchonellide dimerellide. Le forme più strettamente imparentate con questa specie sono diffuse principalmente nel Lias della regione mediterranea e delle Alpi orientali. *Sulcirostra alpina* manca nelle faune a Brachiopodi delle vicine località di Saltrio e Gozzano (Piemonte), paragonabili a quella di Arzo. Solo recentemente la sua presenza puntuale è stata accertata (H. FURRER com. pers.) anche in un blocco, pure esso rimaneggiato, all'interno di una megabreccia del Lias inferiore delle Dolomiti engadinesi (Cantone dei Grigioni).

"Spiriferina" expansa (Stoppani, 1857) è un ulteriore, appariscente endemismo che, al di fuori di Arzo, compare in modo sporadico anche a Saltrio. La sua lunghezza e la sua larghezza, che raggiungono entrambe i 5 cm, risultano insolite per un rappresentante mesozoico degli Spiriferidi. Dal punto di vista ecologico prende verosimilmente il posto di *Liospiriferina rostrata* (Zieten, 1834), specie diffusa nel Lias europeo, tuttavia presente ad Arzo solo in modo occasionale e con individui poco tipici.

La presenza di specie endemiche rende singolare la composizione della fauna a Brachiopodi di Arzo ed è da relazionarsi con una particolare situazione paleogeografica. Analogamente ad alcuni altri settori della regione alpino-mediterranea nel Lias inferiore, anche quello di Arzo costituiva un rilievo sommerso di forma allungata (un cosiddetto «alto» sottomarino o «soglia»), compreso tra bacini in rapido approfondimento. Il crescente isolamento che ne conseguì rese sempre più difficoltosi gli scambi faunistici tra i diversi rilievi sommersi. Si svilupparono pertanto forme specializzate che si estinsero più tardi in seguito all'ulteriore fase di generale sprofondamento che caratterizzò il Lias medio.

Ringraziamenti

L'autore ringrazia sentitamente Rudolf Stockar, conservatore per la geologia e paleontologia al Museo cantonale di storia naturale (Lugano), per la traduzione italiana del manoscritto.

Bibliografia

SULSER, H. 2004. *Arzonella exotica* n.g. n.sp., a new brachiopod of indeterminate systematic position from the Lower Liassic (Broccatello) of Arzo (Southern Alps of Switzerland): A short note. Eclogae geol. Helv. 97 (3): 423-428.

SULSER, H. & FURRER, H. (manoscritto inoltrato). Die Brachiopoden des südalpinen Lias von Arzo (Kt. Tessin, Schweiz) – Taxonomie und Stratigraphie. Geologia Insubrica.

Fig. 1 – *Arzonella exotica* Sulser, 2004. Valva dorsale (a sinistra) e valva ventrale (a destra). Grandezza originale.
Collezione: Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich.

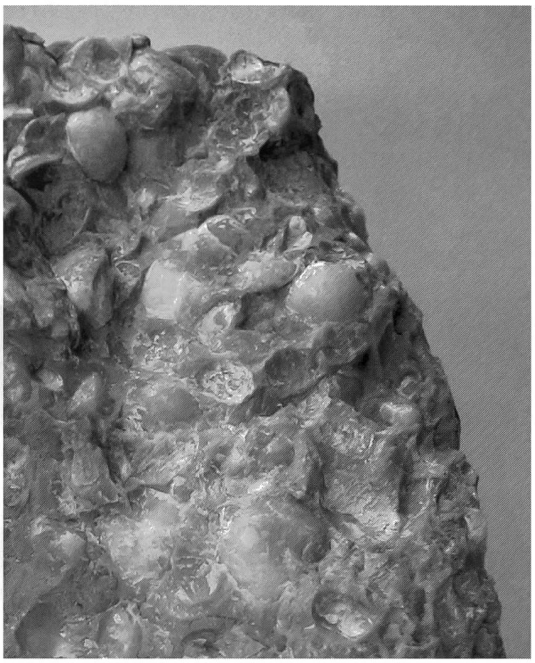

Fig. 2 (a lato) – Presenza massiccia di *Sulcirostra alpina* (Parona, 1885) in un campione di Broccatello. Grandezza originale.
Collezione: Museo cantonale di storia naturale, Lugano.
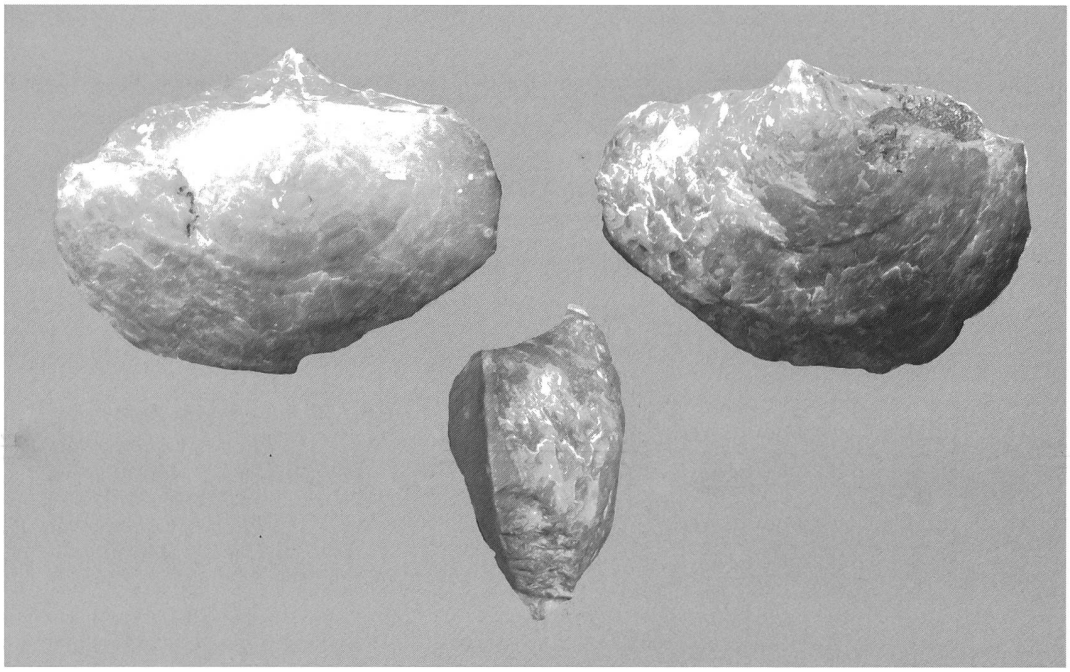
Fig. 3 (sotto) – «*Spiriferina*» *expansa* (Stoppani, 1857). Valva dorsale (in alto a sinistra), valva ventrale (in alto a destra), vista laterale (in basso). Grandezza originale.
Collezione: Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich.