

## THE SILURIAN CEPHALOPOD LIMESTONE IN THE MONTE COCCO AREA (CARNIC ALPS, ITALY): CONODONT BIOSTRATIGRAPHY

C. CORRADINI<sup>1</sup>, M. PONDRELLI<sup>2</sup>, P. SERVENTI<sup>3</sup> AND L. SIMONETTO<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Cagliari, via Trentino 51, I-09127 Cagliari, Italy.

E-mail: corradin@unica.it

<sup>2</sup> Dipartimento di Scienze della Terra e Geologico Ambientali, Università di Bologna, via Zamboni 67, I-40126 Bologna, Italy. E-mail: pondrelli@geomin.unibo.it

<sup>3</sup> Dipartimento del Museo di Paleobiologia e dell'Orto Botanico, Università di Modena e Reggio Emilia, via Università 4, I-41100 Modena, Italy. E-mail: pserventi@libero.it

<sup>4</sup> Museo Friulano di Storia Naturale, via Marangoni 39, I-33100 Udine, Italy.

E-mail: mfsn@comune.udine.it

### *Abstract*

The Orthoceras limestone of the Monte Cocco area has been studied in order to obtain new data on the stratigraphy and the depositional evolution of this unit. Pelagic and hemipelagic depositional processes are assumed for the limestones, on the basis of microfacies analysis, and faunistic and sedimentological considerations. The unit is highly fossiliferous, cephalopods, trilobites and bivalves being abundant. The fauna shows a close affinity with other areas of North Gondwana; furthermore, cephalopods suggest possible relationships with Kazakhstan, too. A quite rich conodont fauna allows to state a Ludlow-Prídoli age for the investigated rocks, where five conodont biozones are documented (*ploeckensis*, *snajdri*, *crispa*, *remscheidensis* and *detortus*).

*Key words:* Silurian, Carnic Alps, Monte Cocco, Orthoceras Limestone, conodonts.

### *Resumen*

El estudio de la caliza de Orthoceras en el Monte Cocco pretende obtener nuevos datos estratigráficos y de evolución sedimentaria de esta unidad. La combinación de aspectos paleontológicos, sedimentológicos y el análisis de microfacies permite suponer la existencia de procesos deposicionales pelágicos y hemipelágicos para las calizas. La unidad es muy fosilífera, siendo muy abundantes los cefalópodos, trilobites y bivalvos. La fauna muestra una gran afinidad con la de otras áreas del norte de Gondwana; más aún, los cefalópodos sugieren también posibles relaciones con Kazakhstan. Una fauna considerablemente rica de conodontos permite datar las rocas estudiadas como Ludlow-Prídoli y reconocer cinco biozonas (*ploeckensis*, *snajdri*, *crispa*, *remscheidensis* y *detortus*).

*Palabras clave:* Silúrico, Alpes Cárnicos, Monte Cocco, Caliza de Orthoceras, conodontos.