

Comitato d'area per le Alpi centrali, orientali ed occidentali: gruppo di lavoro per il sedimentario

Riunione n. 8
Verona, 20 marzo 2003

Presenti: *Fabrizio Berra, Maria Bianca Cita, Luca Delfrati, Lorenz Keim, Marco Pantaloni, Dario Sciunnach.*

In data odierna, alle ore 10.00, presso il Museo di Storia Naturale di Verona, si è svolta una riunione indetta dal Servizio Geologico Nazionale in collaborazione con il "Gruppo di Lavoro per il Sedimentario" del "Comitato di Coordinamento per le Alpi centrali, orientali ed occidentali", presente anche la Commissione Italiana di Stratigrafia, sul seguente ordine del giorno:

1. Definizione del limite geografico e/o stratigrafico tra le unità *Verrucano Lombardo - Arenarie di Val Gardena* (e unità minori).
2. Definizione del limite geografico e/o stratigrafico tra la *Formazione di Werfen* ed il *Servino* (o verifica di una eventuale sinonimia tra le due unità).
3. Definizione dei rapporti tra le unità poste al limite Triassico inferiore - Triassico medio (*Carniola di Bovegno, Dolomia di Elto, Dolomia del Serla inferiore* e unità associate).
4. Varie ed eventuali.

Relativamente al **primo punto all'OdG**, oggetto di discussione sono state tre proposte per la definizione dei rapporti stratigrafici tra le due formazioni:

1. sinonimia tra le due unità e abbandono del nome "*Verrucano Lombardo*";
2. delimitazione su base geografica delle "aree di affioramento";
3. attribuzione di un significato prevalentemente granulometrico alle due unità.

Dopo lunga e approfondita discussione, dopo l'analisi del materiale bibliografico esistente, delle legende dei fogli CARG e della comunicazione inviata da G. Cassinis, si giunge alla seguente deliberazione presa all'unanimità: **si ritiene valido il nome "*Verrucano Lombardo*" e viene approvata la terza soluzione (attribuzione di un significato prevalentemente granulometrico alle unità *Verrucano Lombardo* e *Arenarie di Val Gardena*) con le seguenti precisazioni:**

- **entrambe le unità vengono utilizzate con il rango di Formazione;**
- **si ritiene opportuno mantenere il nome "*Verrucano Lombardo*" per le facies prevalentemente conglomeratiche (alla scala della rappresentazione cartografica) che caratterizzano la successione del Permiano superiore nel Bacino Lombardo;**
- **allo stesso modo si utilizza il nome "*Arenarie di Val Gardena*" per le facies prevalentemente arenacee predominanti ad oriente del sistema delle Giudicarie;**
- **si identifica in questo modo una fascia di transizione in cui entrambe le Formazioni sono presenti (tra la Val Camonica e il Gruppo di Brenta); in quest'area si lascia libertà ai rilevatori di cartografare separatamente le due unità, nei rapporti di sovrapposizione o eteropia osservati.** In proposito si approva l'impostazione adottata nella legenda del foglio 059 Tione di Trento, dove sono cartografate separatamente le facies fini (*Arenarie di Val Gardena*) e quelle grossolane (*Verrucano Lombardo*) ;
- **si invitano gli operatori che rilevano su queste tematiche ad applicare la nomenclatura descritta, a valutare eventuali sinonimie tra le unità locali e ad individuare ulteriori unità litostratigrafiche solamente se ben distinte da *Arenarie di Val Gardena* e *Verrucano Lombardo* dal punto di vista litologico e petrografico (esempio: *Brecce di Tarvisio*).**
- **si delibera che alcune unità scompaiano:** "*Arenaria di Monte Mignolo*", le cui facies verranno cartografate come *Arenarie di Val Gardena* quando prevalentemente arenacee e come *Verrucano Lombardo* quando prevalentemente conglomeratiche. Per quanto riguarda il "*Conglomerato della Val Daone*", si rimanda a una decisione alla luce di dati analitici, che verranno raccolti nell'attività del foglio Bagolino attualmente in corso di rilevamento: qualora si documentasse una corrispondenza litologica e stratigrafica tra questa unità ed il *Verrucano Lombardo* questa due unità entreranno in sinonimia (con la prevalenza del termine *Verrucano Lombardo*); se invece venisse riconosciuta una significativa differenza litologica e/o stratigrafica

il *Conglomerato della Val Daone* verrà cartografato con il suo attuale nome. Per quanto riguarda i corpi conglomeratici presenti alla base dell'*Arenarie di Val Gardena* nel suo settore orientale, si suggerisce una revisione e unificazione dei nomi (Es.: "*Conglomerato di Sesto*" e "*Conglomerato di Val Gardena*" di cui va verificata la probabile sinonimia).

In merito al **secondo punto all'OdG**, le proposte in discussione erano due:

1. porre le due formazioni in sinonimia;
2. individuare un limite geografico o paleogeografico-strutturale tra gli areali di affioramento delle due unità.

Dopo lunga e approfondita discussione, si giunge alla seguente deliberazione presa all'unanimità: **tenuto conto delle marcate differenze di litologia e spessore nell'ambito del Sudalpino, nonché dell'uso consolidato dei due nomi nelle rispettive aree di affioramento, si concorda nell'utilizzare il nome "Servino" dal sistema delle Giudicarie verso ovest, e il nome "Formazione di Werfen" verso est. Entrambe le unità hanno rango formazionale, e nella Formazione di Werfen vengono riconosciuti fino a nove membri distinti, mentre nel Servino le distinzioni sono minori di numero e meno consolidate come uso.**

Nel settore dell'anticlinale camuna, dove il *Servino* ha maggiori affinità di facies con la *Formazione di Werfen* rispetto al resto delle successioni lombarde, si mantiene comunque il nome "*Servino*" per motivi storici (è l'area in cui il termine è stato introdotto) e per motivi stratigrafici (lo spessore è confrontabile con quello del settore orobico). La linea delle Giudicarie è utilizzata come limite di distribuzione, in quanto nel Triassico inferiore individua aree a tasso di subsidenza differente. Il numero di unità minori (ad es. membri) che potranno essere distinti in queste due unità potrà variare da zona a zona, in funzione della effettiva cartografabilità di tali suddivisioni.

In merito al **terzo punto all'OdG**, si fa riferimento alla discussione sviluppata nella riunione n.5 svoltasi a Padova nel mese di novembre 2002.

In tale sede venne esaminata la bibliografia e i dati di campagna presentati dagli intervenuti. Si giunse così alla formulazione di tre proposte, di seguito elencate, nell'accordo comune di non eliminare/sostituire il termine *Dolomia del Serla* in quanto oramai troppo radicato nella nomenclatura geologica alpina. Considerate le definizioni delle numerose unità riconosciute in questo intervallo tempo, si concordava di ridurre a tre il numero delle unità necessarie per descrivere dal punto di vista litostratigrafico la successioni. Le proposte emerse dalla riunione n.5 di Padova furono le seguenti:

- a) istituzione del Gruppo del Serla inferiore nel quale sono comprese la Fm. di Frassenè (unità carbonatica), la Fm. di Bovegno e la Fm. di Lusnizza;
- b) istituzione della Formazione del Serla con due membri (Mb. di Lusnizza e Mb. di Bovegno);
- c) istituzione di tre formazioni parzialmente o totalmente eteropiche: Fm. del Serla, Fm. di Lusnizza, Fm. di Bovegno.

Dopo lunga e approfondita discussione, dopo l'analisi del materiale bibliografico esistente, si giunge alla seguente deliberazione presa all'unanimità: **vengono definite tre formazioni, parzialmente o totalmente eteropiche: Dolomia del Serla inferiore, Formazione di Lusnizza, Carniola di Bovegno** (vedi schema allegato).

La definizione di *Dolomia del Serla inferiore* è comprensiva della *Formazione dell'Arvenis*, *Formazione di Frassenè* e *Dolomia di Elto*, che sono pertanto da abbandonare in quanto in sinonimia con la *Dolomia del Serla inferiore*.

Per quel che riguarda il Catalogo delle Formazioni Geologiche, si decide che vengano al più presto allestite le schede sintetiche delle seguenti unità storiche tradizionali:

- Collio (Cassinis)
- Verrucano Lombardo (Cassinis)
- Arenarie di Val Gardena (Keim)
- Formazione di Werfen (Gianolla/Neri)
- Servino (Sciunnach)
- Dolomia del Serla inferiore (Avanzini/Gianolla)
- Carniola di Bovegno (Sciunnach/Berra)

Si raccomanda vivamente che queste schede sintetiche, fatte sul modello di quella della Gonfolite (350 parole, 10 citazioni bibliografiche e documentazione grafica esauriente, possibilmente recente) vengano approntate per la fine di maggio e consegnate a Milano per via elettronica, figure comprese.

In merito al **punto 4**, è stata presentata la "Tabella stratigrafica della Germania", che rappresenta un tentativo di risolvere i gravi problemi di terminologia stratigrafica recentemente emersi in Germania, cercando di integrare gli schemi classici con le moderne scale cronostatigrafiche. Il GdL sul sedimentario del Comitato d'area per le Alpi intende promuovere un'iniziativa analoga per la successione sedimentaria del Sudalpino, in quanto reputa che uno sforzo di sintesi di questo tipo possa portare ad una migliore definizione dell'assetto litostratigrafico del Sudalpino.

In veste di presidente dell'ISSC, M.B. Cita propone la realizzazione di uno schema stratigrafico da sottoporre ai membri dell'ISSC per valutare l'effettiva applicabilità di diversi criteri di classificazione stratigrafica ad un esempio concreto basato su dati di superficie. M.B. Cita propone a questo GdL di preparare in tempi brevi (fine di aprile 2003) uno schema stratigrafico, riguardante la successione sedimentaria del Permiano delle Alpi meridionali, inteso come "Stratigraphic Classification test n°1".

Quello proposto è un esempio ben conosciuto, ben studiato, elaborato dal GdL, e che può prestarsi a interpretazioni diverse dal punto di vista della classificazione stratigrafica. Si comprende in esso una successione sedimentaria prevalentemente continentale e con importanti manifestazioni vulcaniche sinsedimentarie, che si sviluppa tra la *major unconformity* sopra il basamento metamorfico, alla base, e la *regional unconformity* alla base del *Verrucano Lombardo* e formazioni eteropiche, a tetto.

Questo lavoro dovrà tener conto delle seguenti raccomandazioni: utilizzare gli schemi già prodotti; introdurre le età radiometriche disponibili o altre datazioni; precisare che il *Conglomerato di Ponteranica* e il *Conglomerato del Dosso dei Galli*, di estensione limitata ma in bacini non connessi, sono stati definiti secondo le regole di Hedberg; precisare che il *Verrucano Lombardo* verso est passa all'*Arenarie di Val Gardena* e che questa passa alla *Formazione a Bellerophon* di ambiente marino (*correlative conformity*). Si chiede un breve, sintetico e semplice testo in inglese; una cartina, uno schema dei rapporti stratigrafici, alcune sezioni schematiche che illustrino le litologie, le loro interdigitazioni e i relativi spessori.

Si chiede inoltre di formulare un numero limitato di domande semplici e dirette, che riguardino la terminologia. La lunghezza del documento non deve superare le 3-4 pagine.

Il GdL si dichiara disponibile a svolgere questo tipo di lavoro entro i tempi suggeriti.

La riunione termina alle ore 16.00.
