

## CODICI DI NOMENCLATURA STRATIGRAFICA - I CODICI DI NOMENCLATURA STRATIGRAFICA NEGLI ULTIMI CINQUANT'ANNI

Maria Bianca Cita

**ABSTRACT:** *M. B. Cita, The codes or guides of stratigraphic nomenclature in the last fifty years. The first Italian Code of Stratigraphic Nomenclature was published in 1968 by the Geological Survey of Italy. Co-authored by A. Azzaroli and M.B. Cita with the collaboration of R. Selli, it was realized under the auspices of the "Comitato Geologico" chaired by A. Desio. Simple, pragmatic, concise, it was inspired by the International Guide authored by the chair of the International Subcommittee on Stratigraphic Classification (ISSC) H.D. Hedberg, to be published in 1976. The very rapid development of stratigraphy in the last thirty years with the introduction of new methodologies, an integrated approach to chronocorrelation and the availability of an immense data set deriving from the scientific exploration of the oceans and of remote areas of our planet requires updates and implementations of the guides. The Italian Commission on Stratigraphy, in collaboration with the Geological Survey, prepared a new version, published in 2003. A new version of the International Guide is also under preparation, with a bottom up approach involving specialists of the various subdisciplines currently used in Stratigraphy.*

Parole chiave: Nomenclatura stratigrafica, guide, codici.

Keyword : Stratigraphic nomenclature, guides, codes.

L'idea di codificare la nomenclatura stratigrafica in modo chiaro, pragmatico e universale si è sviluppata verso la metà del millenovecento negli Stati Uniti d'America ad opera di HOLLIS D. HEDBERG, che veniva dall'esplorazione petrolifera e fu per decenni professore di Stratigrafia all'Università di Princeton. A lui si deve la creazione prima del NACSN (North American Commission on Stratigraphic Nomenclature) nel 1950 e dell'International Committee on Stratigraphic Classification (nel 1952) prima ancora che fosse costituita l'Unione Internazionale delle Scienze Geologiche (IUGS).

Prima di allora la Stratigrafia, sviluppatasi essenzialmente in Europa con le forti scuole inglese (vedi schema di Lyell 1875 nel logo di questo Workshop), francese e tedesca, procedeva per trattati e autori, con qualche influenza esercitata dai Congressi Geologici Internazionali, da quando essi iniziarono ad essere indetti. L'Italia non aveva scuole sue proprie a causa della parcellizzazione politica. Nell'Italia settentrionale si sente l'influenza delle scuole francese e austriaca. In questa situazione mancava un "controllo di qualità" sui prodotti e si faceva a gara nell'istituire nuovi piani geologici mescolando spesso anche inavvertitamente caratteri litologici e cronologici e con scarsa conoscenza del potenziale di correlazione delle faune fossili.

Hedberg impiegò più di vent'anni e molte decine di circolari distribuite ai numerosi membri della ISSC (a quei tempi le comunicazioni erano molto più lente, difficili e costose di quanto lo siano oggi) per pubblicare la prima Guida Internazionale alla Classificazione Stratigrafica (Hedberg, 1976). In essa viene chiaramente

proposta la identificazione di diversi tipi di unità stratigrafiche: litostratigrafiche, biostratigrafiche e cronostratigrafiche e vengono definite le procedure per la loro validazione. Si tratta di un approccio semplice e pragmatico, che ha dovuto superare molte difficoltà per essere accettato in diversi paesi, ma che alla fine è stato largamente adottato.

Prima della pubblicazione del volume da parte di una compagnia privata (HEDBERG, 1976, JOHN WILEY & sons, New York) diverse parti e/o capitoli erano stati stampati su riviste internazionali. La stessa Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia aveva tradotto le parti essenziali dell'opera nel 1962.

Quando negli anni sessanta del secolo scorso venne approvata la Legge Sullo per il completamento della Carta Geologica d'Italia da parte del Servizio Geologico, con la partecipazione di molte sedi universitarie, il Comitato Geologico, presieduto da Ardito Desio, nominò un a Commissione Italiana di Stratigrafia e affidò ad Augusto Azzaroli e Maria Bianca Cita l'incarico di redigere un Codice Italiano di Nomenclatura stratigrafica nel quale fossero indicate le procedure per la distinzione delle diverse unità stratigrafiche da utilizzare nelle nuove carte (AZZAROLI & CITA, 1968). Questo codice italiano uscì dunque diversi anni prima di quello di Hedberg, al quale era ispirato. Accanto a questa iniziativa, si procedette alla pubblicazione di una serie di fascicoli illustrativi delle diverse formazioni (unità litostratigrafiche) riconosciute in Italia.

Edizioni successive della Guida Internazionale furono pubblicate da Salvador (1994) e da MURPHY e

SALVADOR (1999). La prima, pubblicata dalla Società Geologica Americana e dall'AGI, è sostanzialmente una riproduzione di quella di Hedberg con l'aggiunta di due capitoli: uno sulla stratigrafia paleomagnetica, molto primitivo, e uno sulle unità a limiti inconformi, assai discutibile e di difficile applicazione. La seconda è una versione abbreviata, pubblicata sull'organo ufficiale dell'IUGS EPISODES.

Non è il caso di parlare qui adesso delle numerose guide nazionali, pubblicate in diversi paesi e in diverse lingue. Ma ritornando all'Italia e ai nostri problemi di classificazione stratigrafica, una nuova edizione aggiornata della Guida è stata redatta da Daniela Germani e Lucia Angiolini, a cura della rinnovata Commissione Italiana di Stratigrafia e con la supervisione della sottoscritta. Il progetto è stato completato nell'ambito di una serie di accordi di programma e di contratti della durata complessiva di sette anni stipulati fra il Servizio Geologico e il CNR, o l'Università di Firenze, o l'Istituto CNR di Pisa. L'iniziativa era partita dall'ultimo Comitato 05 del CNR presieduto da Piero Manetti, che era il contraente. Fra i prodotti di questa iniziativa, oltre alla Guida (GERMANI & ANGIOLINI, 2003) pubblicata sul Quaderno serie III, n. 9, vi sono anche sette fascicoli del Quaderno n. 7 della stessa serie, dedicati all'illustrazione delle formazioni validate e di quelle non validate dalla Commissione Italiana di Stratigrafia, nonché dei nomi tradizionali.

In campo internazionale infine è iniziato un nuovo progetto nell'ambito della ISSC (International Subcommission on Stratigraphic Classification), che a partire dal 2003 è presieduta dalla sottoscritta. Il primo workshop della ISSC si è tenuto a Firenze nel 2004, nell'ultima giornata del Congresso Geologico Internazionale. In quella sede si è deciso di seguire un nuovo approccio BOTTOM UP invece di TOP DOWN. Infatti la Stratigrafia ha avuto tali e tanti sviluppi negli ultimi trent'anni, sviluppando nuove metodiche di ricerca e accumulando una mole incredibile di dati provenienti dalle perforazioni oceaniche e da altri importanti progetti di ricerca da rendere indispensabile un aggiornamento della guida e da consigliare di suddividere la responsabilità fra i migliori specialisti del momento, siano o non siano essi membri della Sottocommissione. Si tratta di un progetto molto ambizioso e difficile, che darà luogo a un Workshop intitolato NEW DEVELOPMENTS IN STRATIGRAPHIC CLASSIFICATION al Congresso Geologico Internazionale di Oslo 2008. Tutti gli stratigrafi italiani interessati all'argomento sono invitati a prendervi parte (HPS-12 e WSS-11).

I primi prodotti dell'iniziativa sono appena usciti sulla rivista internazionale NEWSLETTERS ON STRATIGRAPHY: si tratta di un articolo introduttivo (CITA, 2006) e di un saggio sulla ciclostratigrafia (STRASSER *et al*, 2006).

## BIBLIOGRAFIA

- ANONIMO (1962) - Codice di nomenclatura stratigrafica secondo i Nord-Americani. Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia, 68(1), pp. 115-148.
- AZZAROLI A. & CITA M.B. (1968) - Codice Italiano di Nomenclatura Stratigrafica. Boll. Serv. Geol. It., v. 89, pp. 1-22.
- CITA M.B. (2006) - New developments in stratigraphic classification. A project of the International Subcommission on Stratigraphic Classification ISSC. Newsletter on Stratigraphy, v. 42(2), pp. 69-74.
- GERMANI D. & ANGIOLINI L (2003) - Guida Italiana alla classificazione e terminologia stratigrafica. APAT, Dipartimento per la Difesa del suolo, Quaderni serie III, n. 9, pp. 1-155.
- HEDBERG H. (Ed.)(1976) - International stratigraphic guide. A guide to stratigraphic classification, terminology and procedure. Pp. 1-200. John Wiley & Sons. New York.
- LYELL C. (1875) - Principles of Geology. XII Edition
- MURPHY M.A. & SALVADOR A. (1999) - International Stratigraphic Guide - An abridged version. Episodes, v. 22, pp. 255-271.
- SALVADOR A. (Ed.)(1994) - International Stratigraphic Guide. Second Edition. Pp. 1-214. Geol. Soc. of America.
- STRASSER A., HILGEN F.J. & Heckel P.H. (2006) - Cyclostratigraphy - concepts, definitions, and applications. Newsletter on Stratigraphy, v. 42(2), pp. 75-114.

Ms. ricevuto il 2 aprile 2008  
Testo definitivo ricevuto il 17 aprile 2008

Ms. received: April 2, 2008  
Final text received: April 17, 2008