



# Autori Piero Gianolla<sup>1</sup>, Cristina Muraro<sup>2</sup>, Antonino Briguglio<sup>3</sup>, Luca Capraro<sup>4</sup>, Luca Giusberti<sup>4</sup>, Patrizia Maiorano<sup>5</sup> e Luigi Spalluto<sup>5</sup>

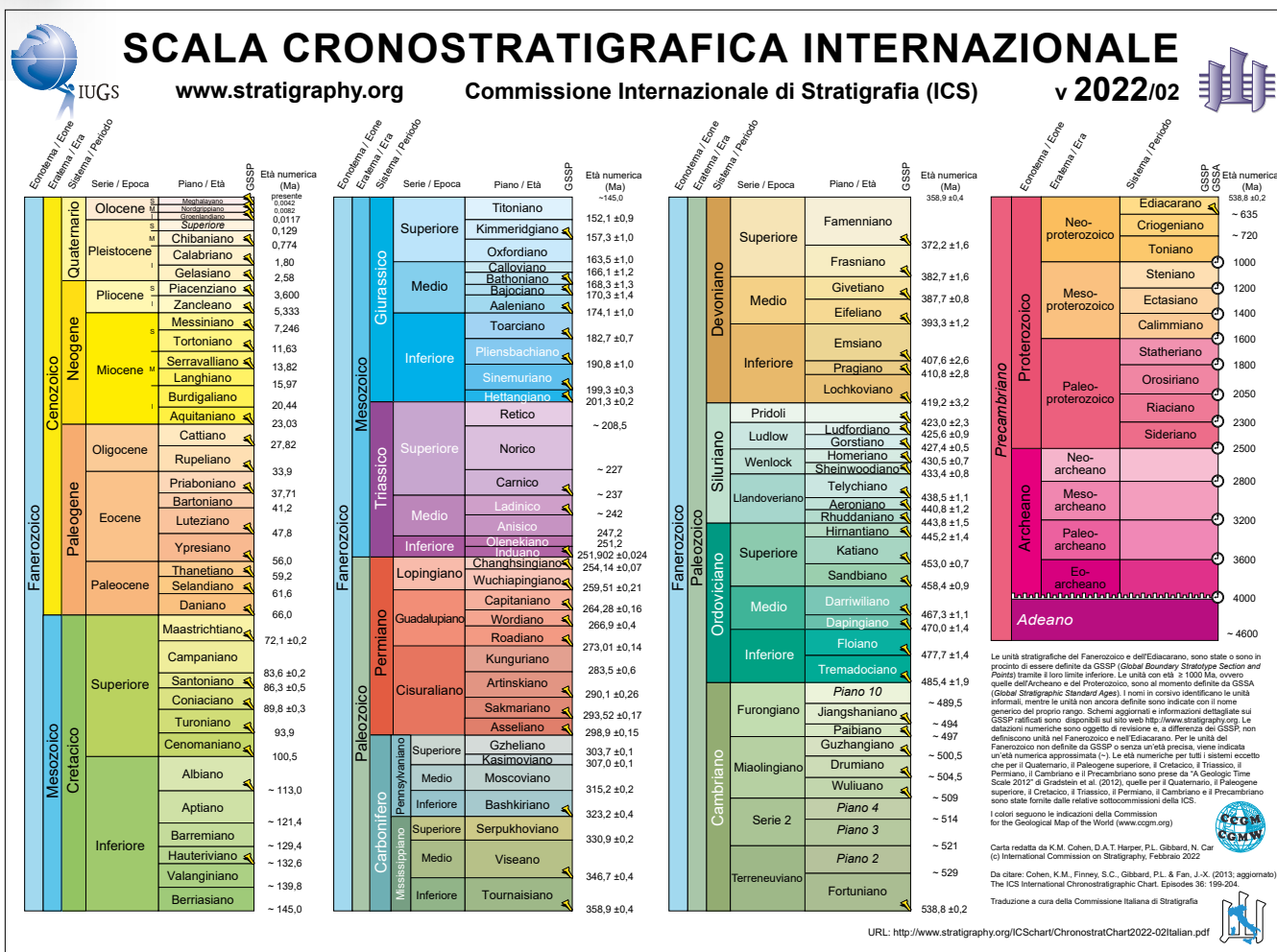
1- Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Università di Ferrara.  
2- Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia-ISPRA.  
3- Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita, Università di Genova.

4 - Dipartimento di Geoscienze, Università di Padova.  
5 - Dipartimento di Scienze della Terra e Geambientali, Università di Bari.

## LA SCALA CRONOSTRATIGRAFICA INTERNAZIONALE

Autunno del 2021 si è insediata la nuova Commissione Italiana di Stratigrafia (CIS). La CIS è espressione di tre società scientifiche (AIQUA, SGI e SPI) e di ISPRA e rappresenta un luogo di confronto su tematiche stratigrafiche nazionali e internazionali. La CIS ha lo scopo di coordinare le attività italiane in campo stratigrafico con particolare riguardo alla definizione delle unità cronostratigrafiche e dei *Global Boundary Stratotype Section and Points (GSSP)* potenzialmente definibili in Italia. La

CIS vuole essere parte attiva nella soluzione di problematiche stratigrafiche in supporto anche alla cartografia geologica nazionale realizzata dal Servizio Geologico d'Italia (ISPRA). Nel 2022 la CIS ha aggiornato la scala cronostratigrafica in uso, traducendo la più recente versione della *International Chronostratigraphic Chart* prodotta dalla *International Commission on Stratigraphy*. La scala cronostratigrafica è il quadro di riferimento per decifrare, comprendere e mettere in ordine la lunga e complessa storia del pianeta Terra. Ordinare i processi fisici, chimici e biologici che hanno agito sul nostro pianeta richiede un sistema di riferimento temporale dettagliato e accurato. La scala dei tempi è quindi



Scala Cronostratigrafica Internazionale, in italiano, consultabile online sul sito della ICS (<https://stratigraphy.org/chart>).



| Piano | Località     | Ratifica                      | Riferimento bibliografico   |
|-------|--------------|-------------------------------|---|
| 1     | Calabriano   | Vrica (KR)                    | Ratificato nel 1985 come base del Pleistocene<br>Ratificato nel 2011 come base del Calabriano<br>Episodes 1985; 8:116-120;<br>Episodes 2012; 35: 388-397  |
| 2     | Gelasiano    | Monte San Nicola (CL)         | Ratificato nel 1996 come base del Gelasiano;<br>Ratificato nel 2009 come base del Pleistocene e Quaternario<br>Episodes 1998; 21: 82-87; Episodes 2010; 33: 152-158, Quaternary Sci. 2019; 500: 32-51 |
| 3     | Piacenziano  | Punta Piccola (AG)            | Ratificato nel 1997<br>Episodes 1998; 21: 88-93   |
| 4     | Zancleano    | Eraclea Minoa (AG)            | Ratificato nel 2000<br>Episodes 2000; 23: 179-187   |
| 5     | Tortoniano   | Spiaggia Monte dei Corvi (AN) | Ratificato nel 2003<br>Episodes 2005; 28: 6-17  |
| 6     | Langhiano    | Spiaggia della Vedova (AN)    | Proposto  |
| 7     | Aquitaniiano | Lemme-Carrioso (AL)           | Ratificato nel 1996<br>Episodes 1997; 20: 23-28   |
| 8     | Cattiano     | Monte Cagnero (PU)            | Ratificato nel 2016<br>Episodes 2020; 41 (1): 17-32.  |
| 9     | Rupeliano    | Massignano (AN)               | Ratificato nel 1992<br>Episodes 2001; 16: 379-382   |
| 10    | Priaboniano  | Alano di Piave (BL)           | Ratificato nel 2020<br>Episodes 2021; 44(2): 151-173  |
| 11    | Bartoniano   | Sezione della Contessa (PG)   | Candidato   |
| 12    | Aptiano      | Gorgo a Cerbara (PU)          | Candidato   |
| 13    | Titoniano    | Fornazzo (TP)                 | Candidato   |
| 14    | Retico       | Pignola-Abriola (PZ)          | Proposto  |
| 15    | Norico       | Pizzo Mondello (AG)           | Candidato   |
| 16    | Carnico      | Prati di Stuares (BL)         | Ratificato nel 2008<br>Episodes 2012; 35: 414-430   |
| 17    | Ladinico     | Bagolino (BS)                 | Ratificato nel 2005<br>Episodes 2005; 28: 233-244   |

Elenco dei GSSP ratificati, candidati e proposti individuati sul territorio italiano.

uno degli strumenti per eccellenza del geologo: è sempre in aggiornamento e si modifica anno dopo anno in funzione del miglioramento delle nostre conoscenze sulla storia geologica della Terra e dei metodi di calibrazione che permettono una sempre più grande risoluzione del *Deep Time*. La precedente scala era stata presentata nel 1992 dall'allora CIS all'interno di quel progetto di rinnovamento delle procedure geologiche associate alle attività di rilevamento della nuova Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 (Quaderni, serie III, n. 1). A trent'anni dalla pubblicazione di quella scala viene qui presentata la versione aggiornata e tradotta della Scala Cronostratigrafica Internazionale. La traduzione proposta segue in gran parte le indicazioni della Guida Italiana alla Classificazione e alla Terminologia Stratigrafica (Quaderni, serie III, n. 9) non trascurando anche l'uso consolidato

dei nomi. Per alcuni termini la discussione è stata accesa, come nella scelta tra *Chattiano* e *Cattiano* e in particolare, tra Cretaceo e Cretacico che sono utilizzati e utilizzabili in modo equivalente e alternativo dalla comunità scientifica. Nel primo caso la scelta è ricaduta per *Cattiano* (pron. *kat'tjano*) in riferimento al popolo germanico dei Catti (Chatten in tedesco, ma pronunciato *'katə*); mentre nel secondo caso, più complesso e di difficile assegnazione, ha prevalso l'assonanza rispetto agli altri Sistemi/Periodi del Mesozoico e il consolidato utilizzo nella cartografia ufficiale. Per la scelta finale, la CIS si è anche avvalsa della consulenza dei membri delle Commissioni e Sottocommissioni internazionali della ICS, composte da diversi ricercatori italiani. La decisione finale rappresenta quindi una proposta operativa per l'utilizzo futuro dei termini nei testi ufficiali in lingua italiana.