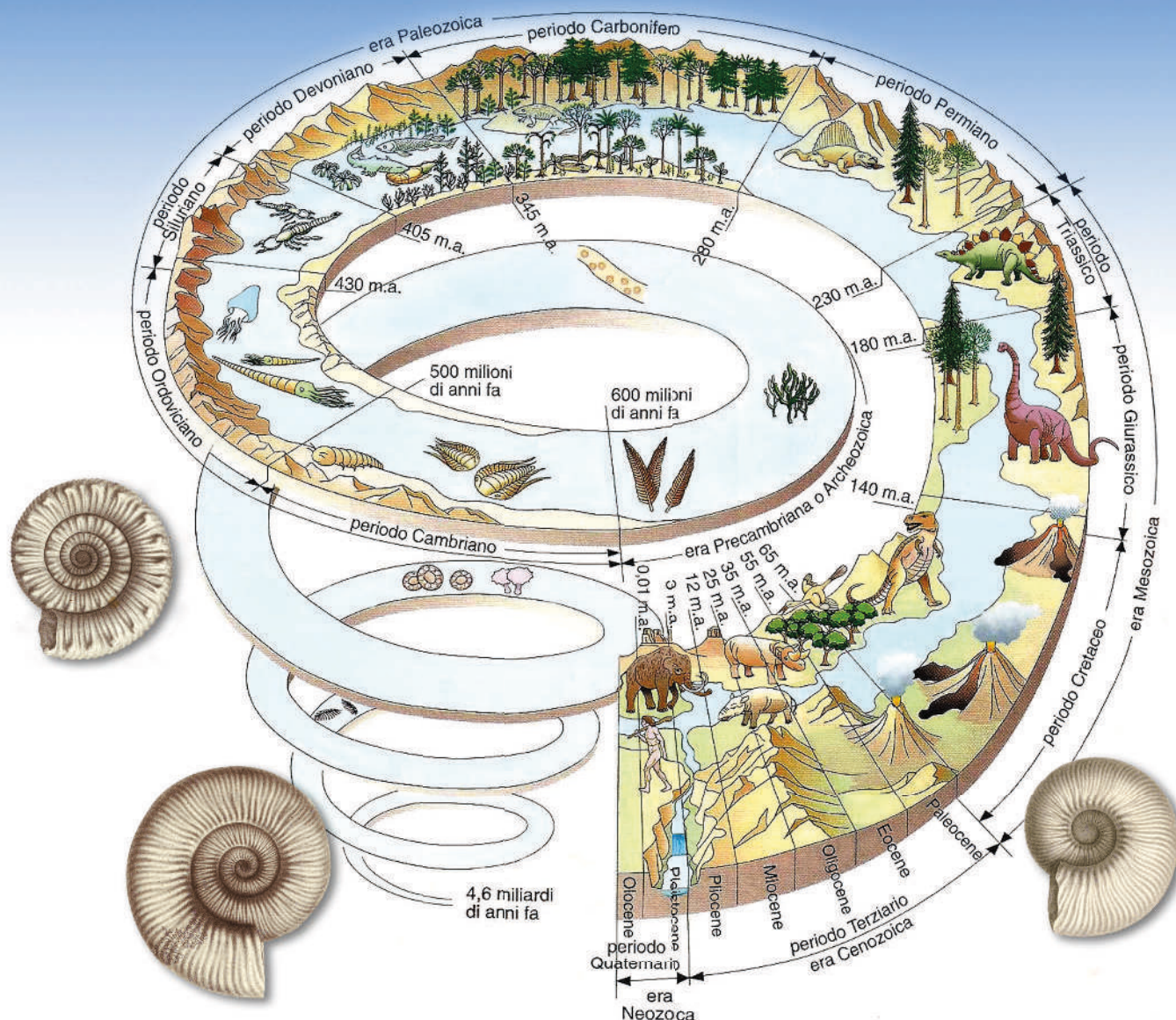




Con il patrocinio della Società Paleontologica Italiana

Piccole guide del tempo geologico

SUPPORTO AGLI OBIETTIVI DEL PROGETTO DIDATTICO
DEGLI ISTITUTI COMPRENSIVI SCOLASTICI
“MATTEI-LAPI-ACQUALAGNA” (PU) E “SIGILLO” (PG)



Questo album illustrato è stato realizzato da Associazione Neroniade (Piobbico) con il contributo del nostro Socio Fondatore, Prof.ssa Domenica Francesca Sciommarella, per il raggiungimento dei seguenti obiettivi con gli alunni delle scuole primaria (V anno) e con la scuola secondaria 1° grado (I anno) Istituti Comprensivi Scolastici “Mattei-Lapi-Acqualagna” (PU) e “Sigillo” (PG):

1. Comprendere il trascorrere del Tempo geologico attraverso il principio generale di sovrapposizione degli strati.
2. Comprendere i principi fondamentali della Lito, Bio, Cronostratigrafia
3. Comprendere l'evoluzione delle forme viventi (fossili) e degli ambienti sedimentari (strati) nel Tempo.
4. Sviluppare capacità di osservazione e di indagine degli affioramenti rocciosi e del loro contenuto fossilifero.
5. Avvicinare gli alunni allo studio della storia della Terra
6. Favorire l'inclusione coinvolgendo e responsabilizzando tutti gli alunni.
7. Sviluppare la socializzazione e la collaborazione attraverso il confronto e la condivisione di esperienze comuni con alunni di altre realtà della dorsale appenninica Monte Nerone - Monte Catria - Monte Cucco
8. Sensibilizzare al rispetto, salvaguardia e valorizzazione del territorio e delle risorse geologiche e paleontologiche in armonia con il Codice dei Beni culturali.



Piccole guide del tempo geologico

MODULO 1

.....
Nome e cognome

.....
Anno scolastico

.....
Scuola

SPAZIO PER INCOLLARE LA FOTO DI CLASSE

Lezione 1

Come si forma uno strato fossilifero sul fondo del mare giurassico appenninico



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



NERONIADE



3 - *Kobia monteneronensis*
GILL

NERONIADE



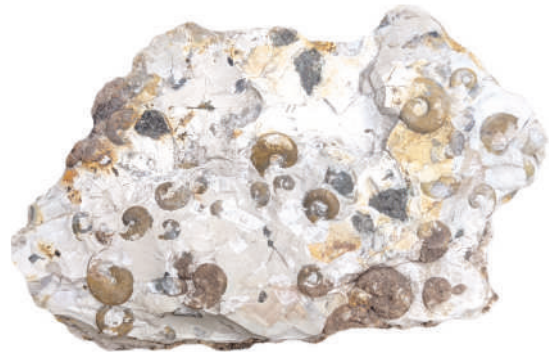
4 - Aculei di riccio di mare nelle radiolariti

NERONIADE



5 - *Laevaptychus latus*
TRAUTH

NERONIADE



6 - *Lumachella ad ammoniti*

NERONIADE

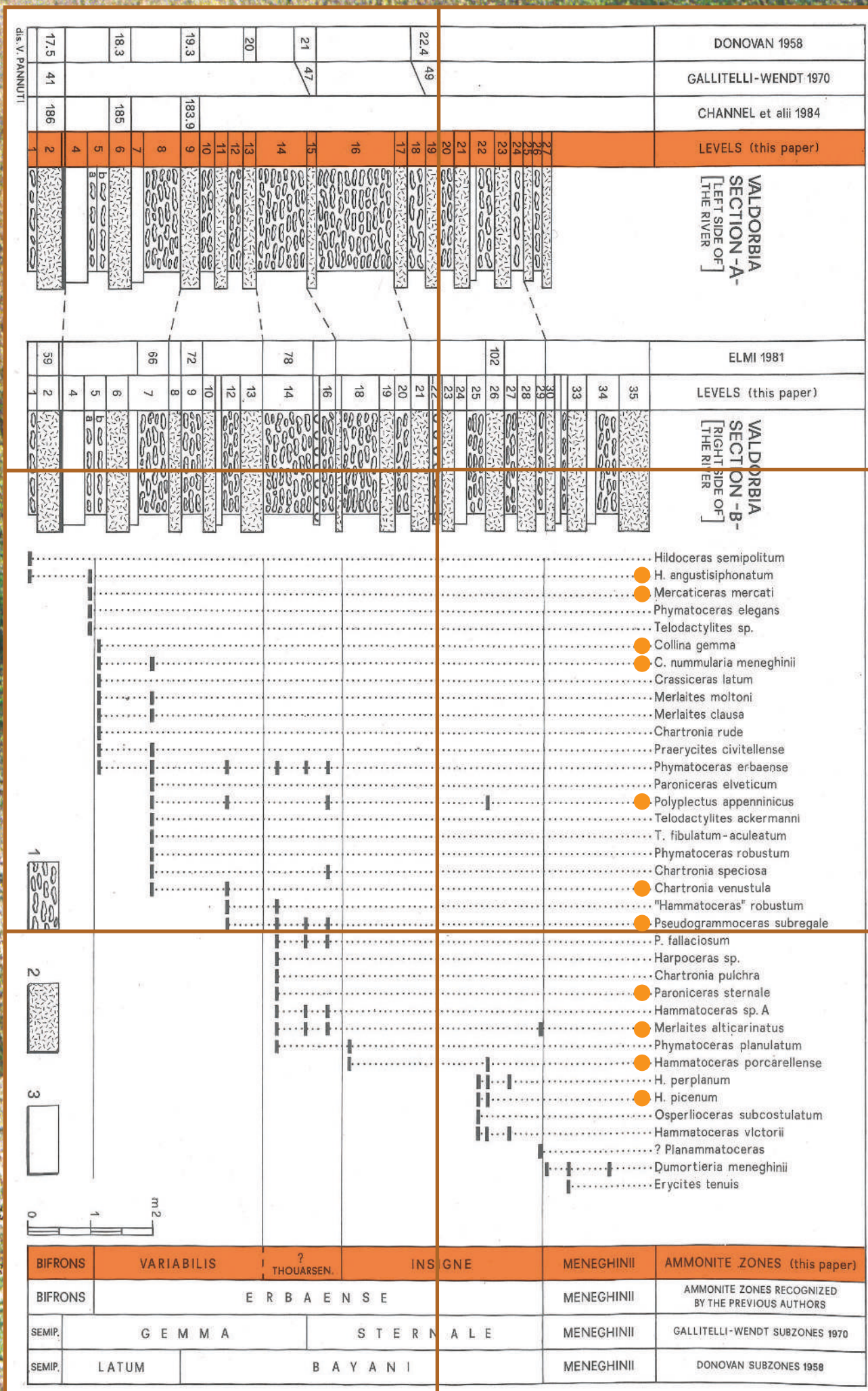


7 - Riccio di mare (*Cidaris*)

NERONIADE



8 - Sezione lucida dello strato di figura 6



Lezione 2

La sezione stratigrafica: strumento grafico per la descrizione dello scorrere del Tempo Geologico

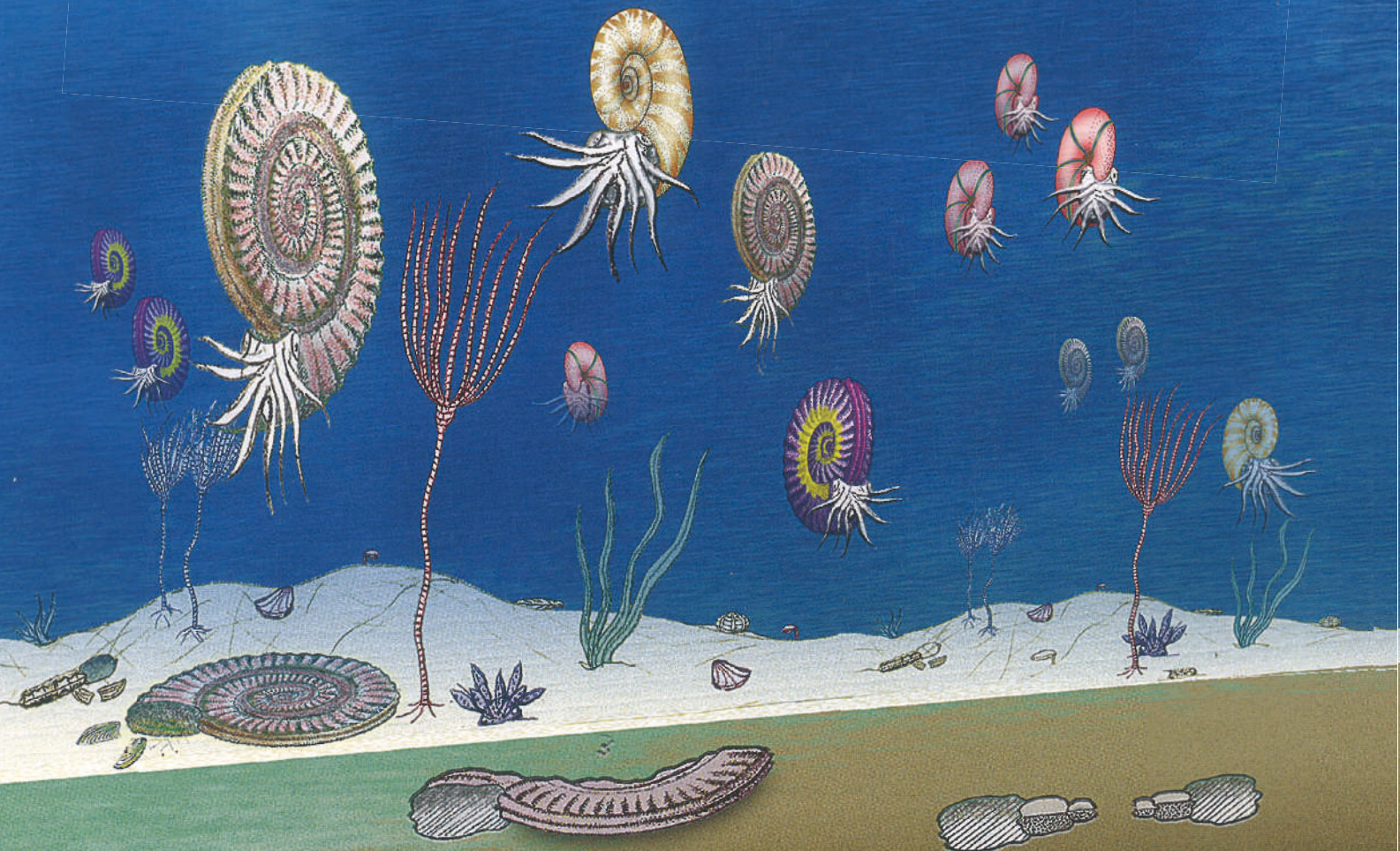


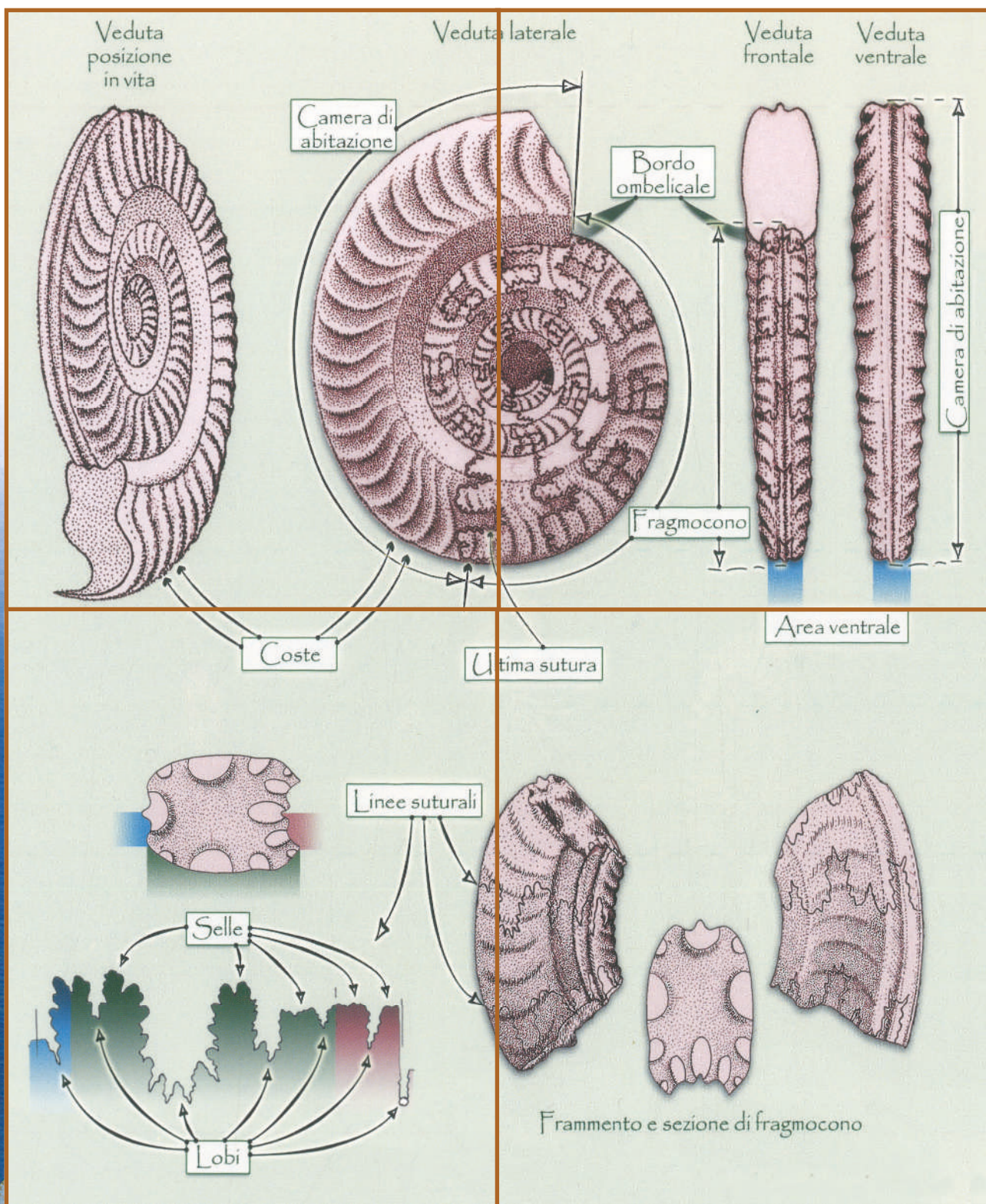
Lezione 3

Le ammoniti: orologi del tempo geologico



A yellow notepad with ten horizontal dotted lines for writing, pinned to the page.





NERONIADE



20 - Calibro per misurare le ammoniti

Lezione 4

Phylloceratidi e Lytoceratidi



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NERONIADE



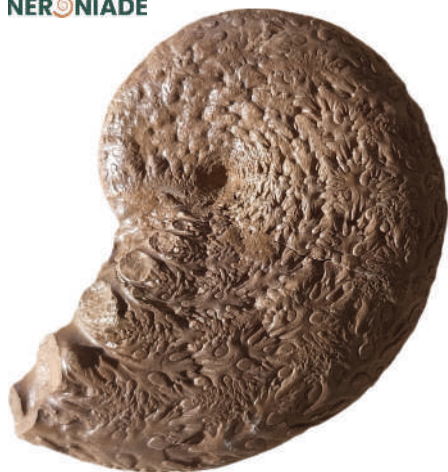
21 - *Phylloceras selinoides*
MENEHINI

NERONIADE



22 - *Calliphyloceras capitani*
(CATULLO)

NERONIADE



23 - *Phylloceras doderleinianum*
(CATULLO)

NERONIADE



24 - *Calliphylloceras nilssoni*
(HÉBERT)

NERONIADE



25 - *Lytoceras sepositum*
MENEGHINI

NERONIADE



26 - *Lytoceras cereris*
MENEGHINI

NERONIADE



27 - *Alocolytoceras dorcadis*
(MENEGHINI)

NERONIADE



28 - *Lytoceras cornucopiae*
(YOUNG & BIRD)

Lezione 5

Dactyloceratidi



Handwriting practice lines on a yellow sticky note.

NERONIADE



29 - *Nodicoeloceras crassoides*
(SIMPSON)

NERONIADE



30 - *Mesodactylites sapphicus*
(RENZ)

NERONIADE



31 - *Neotelodactylites eucosmus*
(LIPPI BONCAMBI)

NERONIADE



32 - *Nodicoeloceras tuberculatum*
(KOTTEK)

NERONIADE



33 - *Mesodactylites merlai*
PINNA

NERONIADE



34 - *Collina gemma*
PARISH e VIALE

NERONIADE



35 - *Collina meneghinii*
BONARELLI

NERONIADE



36 - *Peronoceras vortex*
(SIMPSON)

Hildoceratidi e Harpoceratidi



A yellow notepad with ten horizontal dotted lines for writing, pinned to the background.

NERONIADE



37 - *Hildoceras sublevisoni*
FUCINI

NERONIADE



38 - *Hildoceras bifrons*
BRUGUIÈRE

NERONIADE



39 - *Mercaticeras mercati*
(HAUER)

NERONIADE



40 - *Pseudomercaticeras rotaries*
MERLA

NERONIADE



41 - *Polyplectus apenninicus*
(HAAS)

NERONIADE



42 - *Polyplectus discoides*
(ZIETEN)

NERONIADE



43 - *Harpoceras mediterraneum*
(PINNA)

NERONIADE



44 - *Pseudogrammoceras subregale*
PINNA

Phymatoceratidi



Handwriting practice lines on a yellow sticky note.

NERONIADE



45 - *Furloceras venustulum*
(MERLA)

NERONIADE



46 - *Furloceras chelussii*
(PARISH e VIALE)

NERONIADE



47 - *Merlaites gradatus*
(MERLA)

NERONIADE



48 - *Merlaites alticarinatus*
(MERLA)

NERONIADE



49 - *Leukadiella ionica*
RENZ

NERONIADE



50 - *Frechiella subcarinata*
(YOUNG & BIRD)

NERONIADE



51 - *Paroniceras sternale*
(BUCH)

NERONIADE

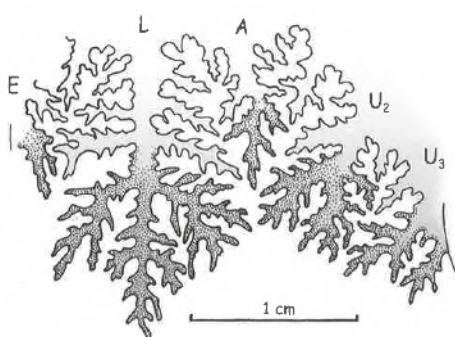
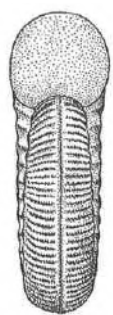


52 - *Oxyparoniceras buckmanni*
(BONARELLI)

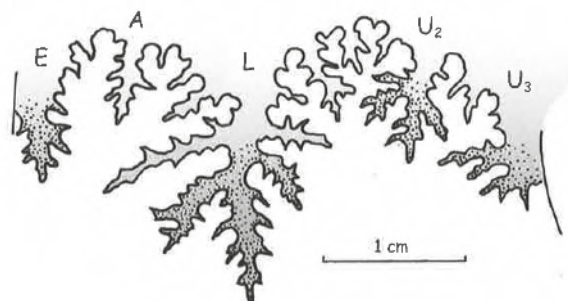
Hammatoceratidi



Handwriting practice lines on a yellow notepad.



53 - *Cagliceras elaphum*
(MERLA)



54 - *Crestaites meneghinii*
(BONARELLI)

NERONIADE



55 - *Geczyceras bonarellii*
(PARISH e VIALE)

NERONIADE



56 - *Geczyceras porcarellense*
(BONARELLI)

NERONIADE



57 - *Cagliceras piceum*
(FOSSA MANCINI)

NERONIADE



58 - *Cagliceras personatum*
(FOSSA MANCINI)

NERONIADE



59 - *Crestaites meneghinii*
(BONARELLI)

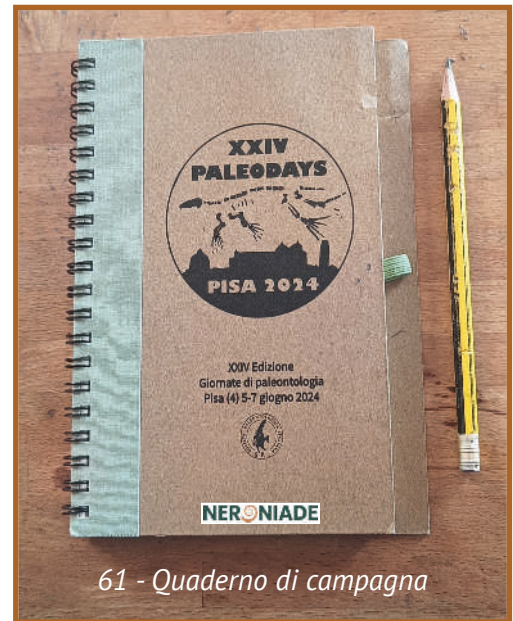
NERONIADE



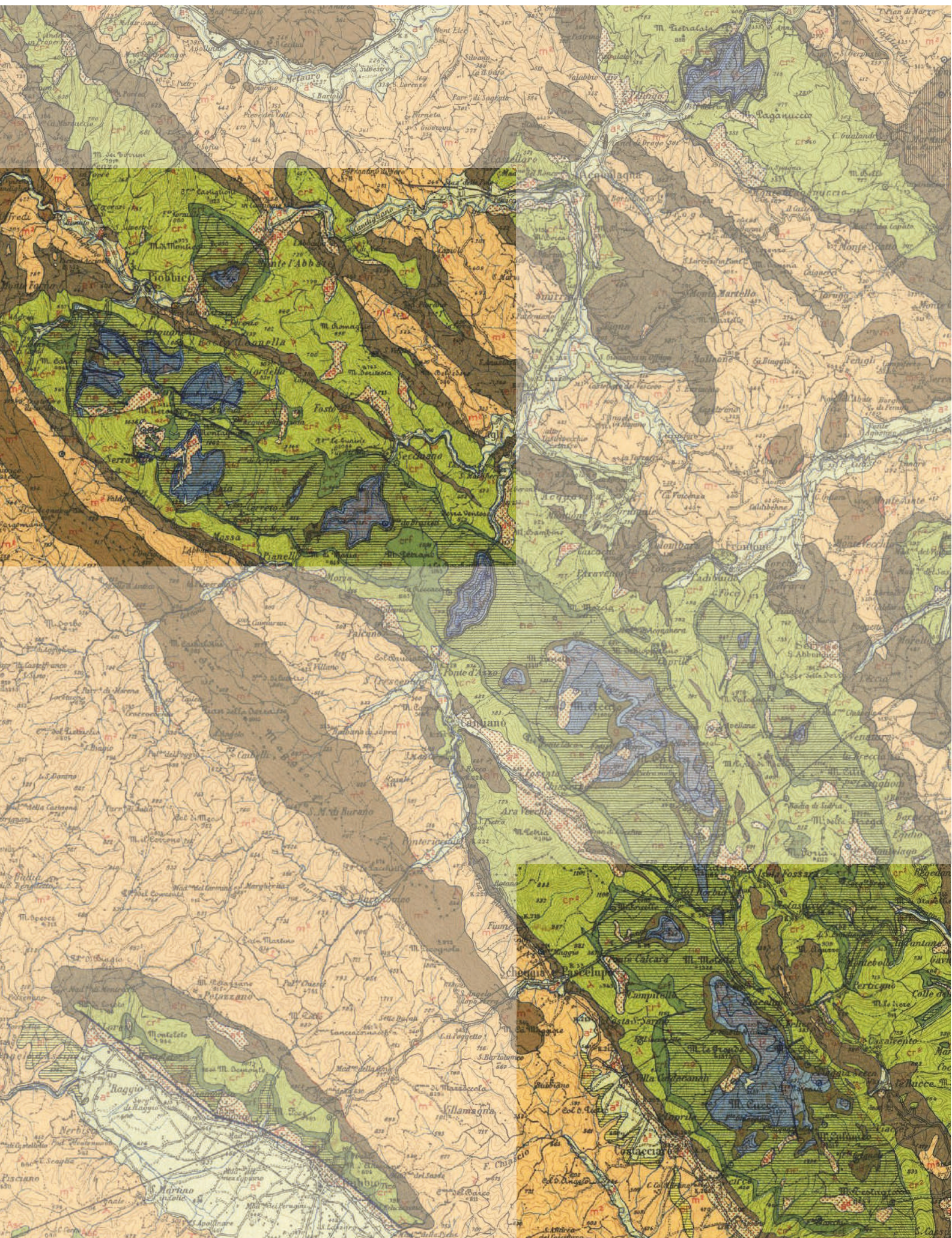
60 - *Cagliceras elaphum*
(MERLA)

Lezione 9

Caccia al fossile







Piccole guide del tempo geologico

MODULO 2

.....
Nome e cognome

.....
Anno scolastico

.....
Scuola

SPAZIO PER INCOLLARE LA FOTO DI CLASSE

Lezione 10

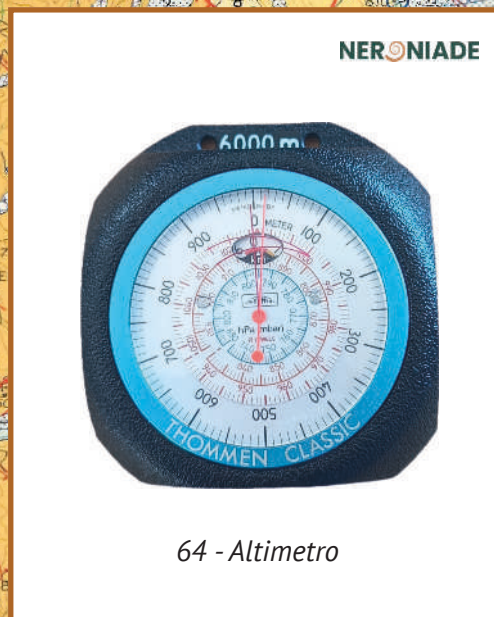
La carta geologica e le unità litostratigrafiche della successione appenninica umbro-marchigiana



62 - Martello
del geologo



63 - Bussola



64 - Altimetro

MILIONI DI ANNI	ERA	PERIODO	ETÀ	UNITÀ LITOSTRATIGRAFICHE	
22,5 38 55 65	CENOZOICO	NEOGENE p.p.	MIOCENE SUPERIORE	GESSOSO	SOLFIERA
			MEDIO MIOCENE	MARNOSA ARENACEA	SCHLIER
			MIOCENE INFERIORE	- livello raffaello BISCIARO	
		PALEOGENE	OLIGOCENE SUPERIORE	SCAGLIA CINEREA	
			OLIGOCENE INFERIORE		
			EOCENE SUPERIORE	SCAGLIA	VARIEGATA
			MEDIO EOCENE		
			EOCENE INFERIORE		
			PALEOCENE SUPERIORE		
			PALEOCENE INFERIORE		
141	MESOZOICO	CRETACICO	MAASTRICHTIANO	SCAGLIA ROSSA	
			CAMPANIANO		
			SANTONIANO		
			CONIACIANO	- livello bonarelli SCAGLIA BIANCA	
			TURONIANO		
			CENOMANIANO	MARNE A FUCOIDI	
			ALBIANO		
			APTIANO	- livello selli	
			BARREMIANO	- livello faraoni	
			HAUTERIVIANO	MAIOLICA	
			VALANGINIANO		
			BERRIASIANO		
			TITONIANO	CALCARI A SACCOCOMA	GRUPPO DEL BUGARONE
	GIURASSICO	KIMMERIDGIANO	CALCARI DIASPRIGNI		
		OXFORDIANO			
		CALLOVIANO			
		BATONIANO	CALCARI A POSIDONIA		
		BAIOCiano			
		AALeniano	ROSSO AMMONITICO		
		TORCIANO			
		PLIENSbACHIANO	CORNIOla		
		SINEMURIANO			
		HETTANGIANO	CALCARE MASSICCIO		
195		TRIASSICO SUPERIORE	CALCARI a <i>Raethavicula contorta</i> ANIDRIDi DI BURANO		

Lezione 11

Formazione Calcare Massiccio



Lezione 12

Formazione Corniola



Lezione 13

Formazione Rosso ammonitico

.....

.....

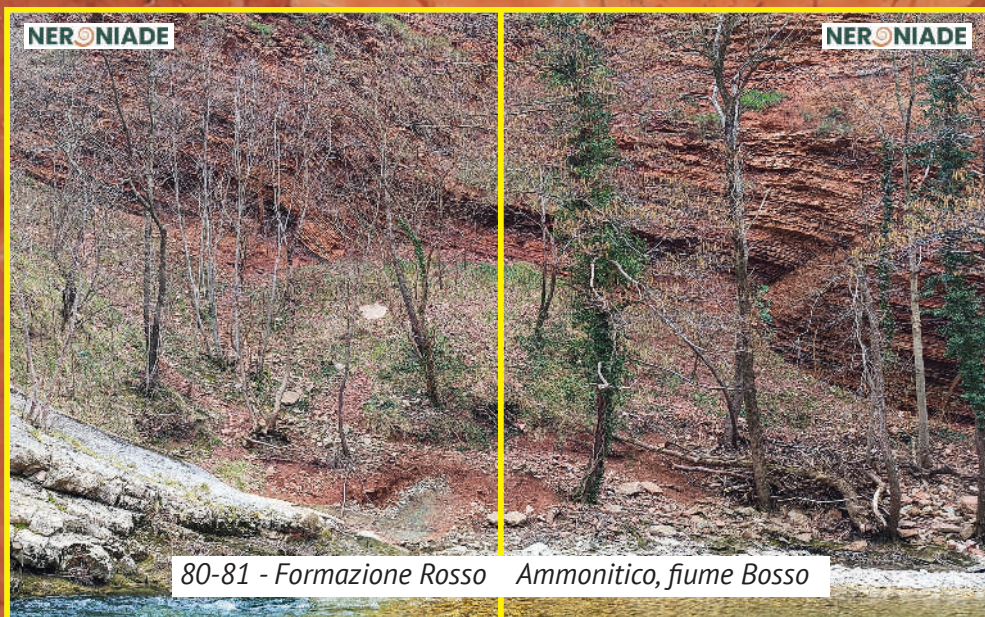
.....

.....

.....

.....

.....



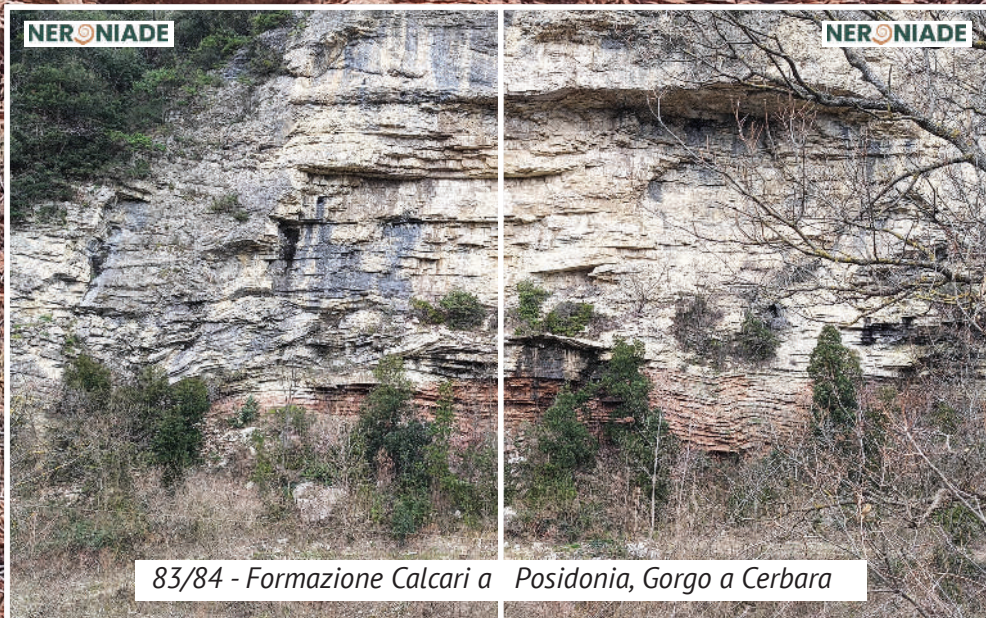
MILIONI DI ANNI	ERA	PERIODO	ETÀ
22,5	CENOZOICO	NEOGENE p.p.	MIOCENE SUPERIORE
			MEDIO MIOCENE
			MIOCENE INFERIORE
38		PALEOGENE	OLIGOCENE SUPERIORE
			OLIGOCENE INFERIORE
			EOCENE SUPERIORE
			MEDIO EOCENE
			EOCENE INFERIORE
			PALEOCENE SUPERIORE
			PALEOCENE INFERIORE
141	MESOZOICO	CRETACICO	MAASTRICHTIANO
			CAMPANIANO
			SANTONIANO
			CONIACIANO
			TURONIANO
			CENOMANIANO
			ALBIANO
			APTIANO
			BARREMIANO
			HAUTERIVIANO
			VALANGINIANO
			BERRIASIANO
		GIURASSICO	TITONIANO
			KIMMERIDGIANO
			OXFORDIANO
			CALLOVIANO
			BATONIANO
			BAIOCIANO
			AALENIANO
TORCIANO			
PLIENSACHIANO			
SINEMURIANO			
HETTANGIANO			
195		TRIASSICO SUPERIORE	



82 - Dettaglio degli strati nodulari

Lezione 14

Formazione Calcari a Posidonia



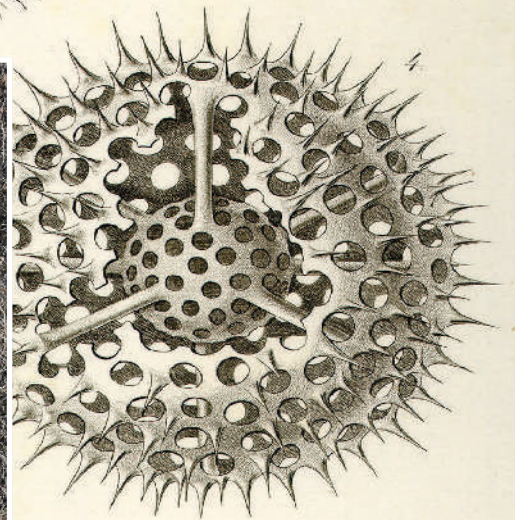
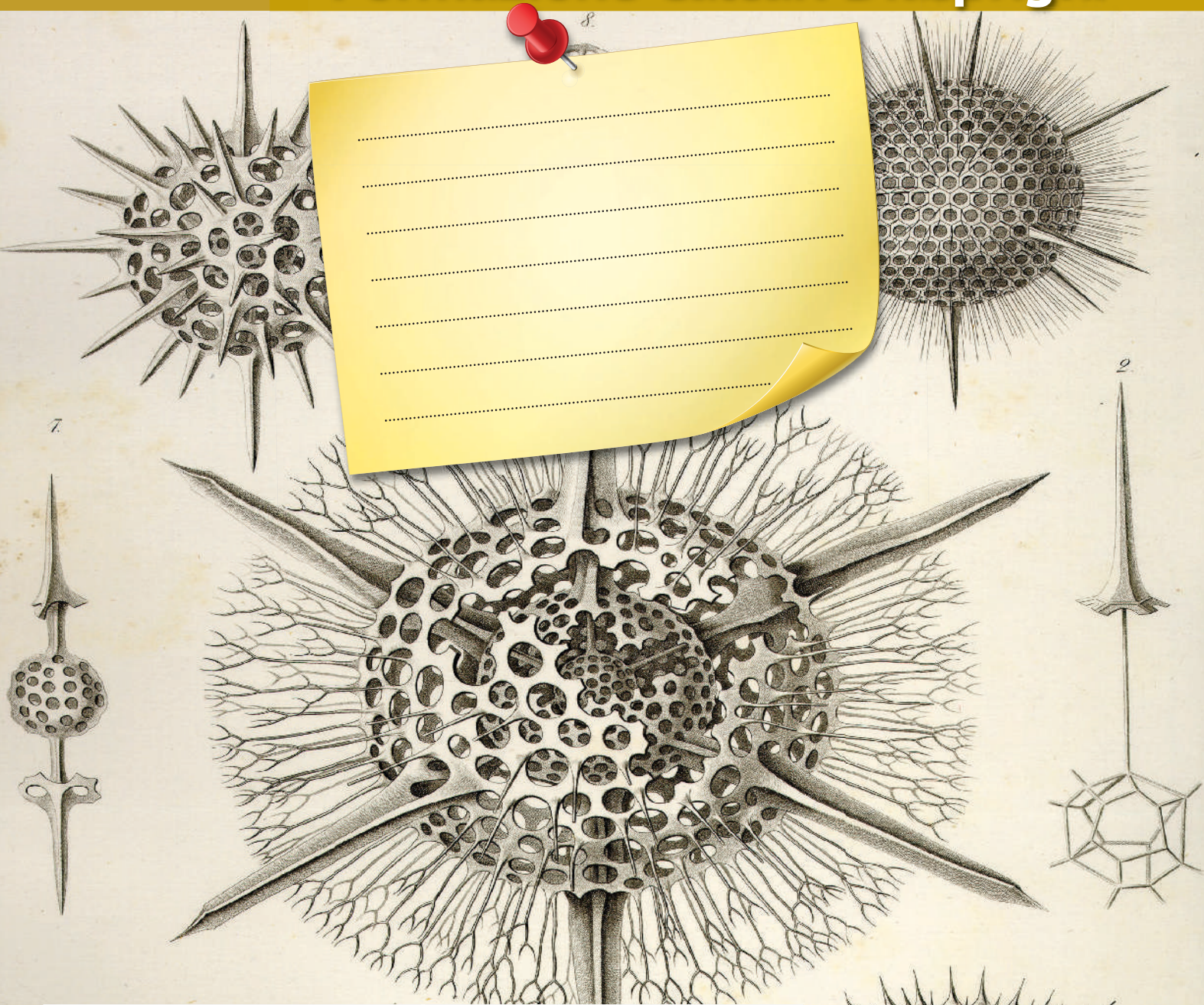
Gruppo del Bugarone



A yellow notepad with horizontal dotted lines for writing, positioned over a background of a rocky cliff face.



Lezione 16 Formazione Calcari Diasprigni



93/94 - Stratotipo Formazione Calcari Diasprigni, fiume Bosso

Formazione Maiolica



MILIONI DI ANNI	ERA	PERIODO	ETÀ	
22,5	CENOZOICO	NEOGENE p.p.	MIOCENE SUPERIORE	
			MEDIO MIOCENE	
			MIOCENE INFERIORE	
38		PALEOGENE	OLIGOCENE SUPERIORE	
			OLIGOCENE INFERIORE	
			EOCENE SUPERIORE	
			MEDIO EOCENE	
			EOCENE INFERIORE	
			PALEOCENE SUPERIORE	
			PALEOCENE INFERIORE	
65	MESOZOICO	CRETACICO	MAASTRICHTIANO	
			CAMPANIANO	
			SANTONIANO	
			CONIACIANO	
			TURONIANO	
			CENOMANIANO	
			ALBIANO	
			APTIANO	
			BARREMIANO	
			HAUTERIVIANO	
			VALANGINIANO	
			BERRIASIANO	
		141	GIURASSICO	TITONIANO
				KIMMERIDGIANO
				OXFORDIANO
				CALLOVIANO
				BATONIANO
				BAIOCIANO
				AALENIANO
TORCIANO				
PLIENSBACHIANO				
SINEMURIANO				
HETTANGIANO				
195	TRIASSICO SUPERIORE			



100 - Ammoniti eteromorfe, Barremiano

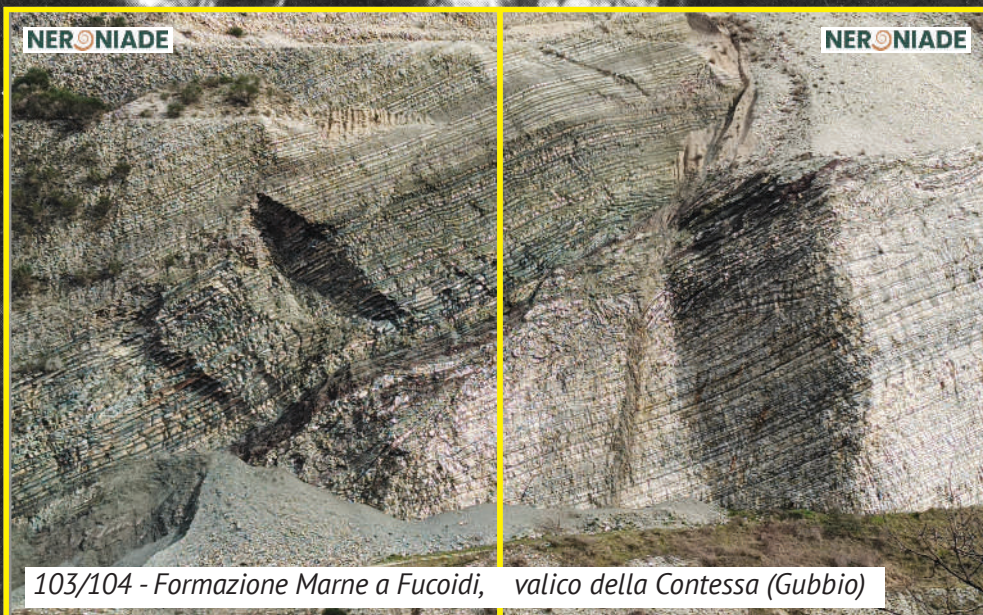
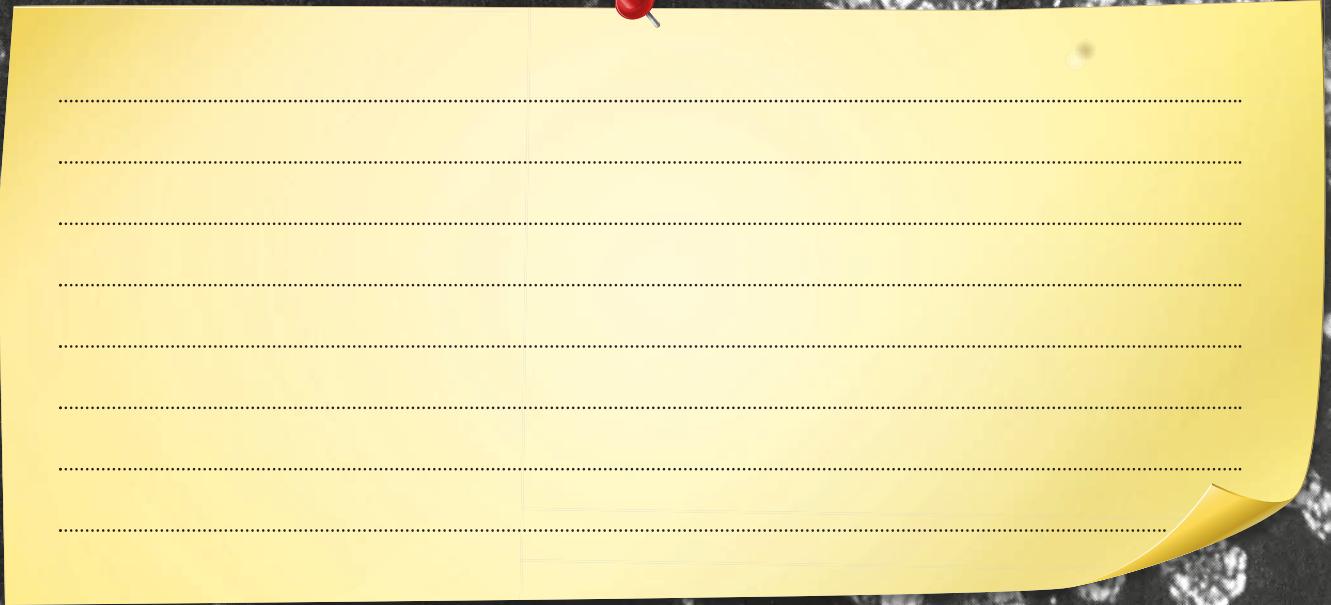


101 - Livello anossico "Cecca"
Barremiano, Gorgo a Cerbara



102 - Livello anossico "Faraoni"
Hauteriviano, fiume Bosso

Formazione Marne a Fucoidi



Formazione Scaglia Bianca



.....

.....

.....

.....

.....

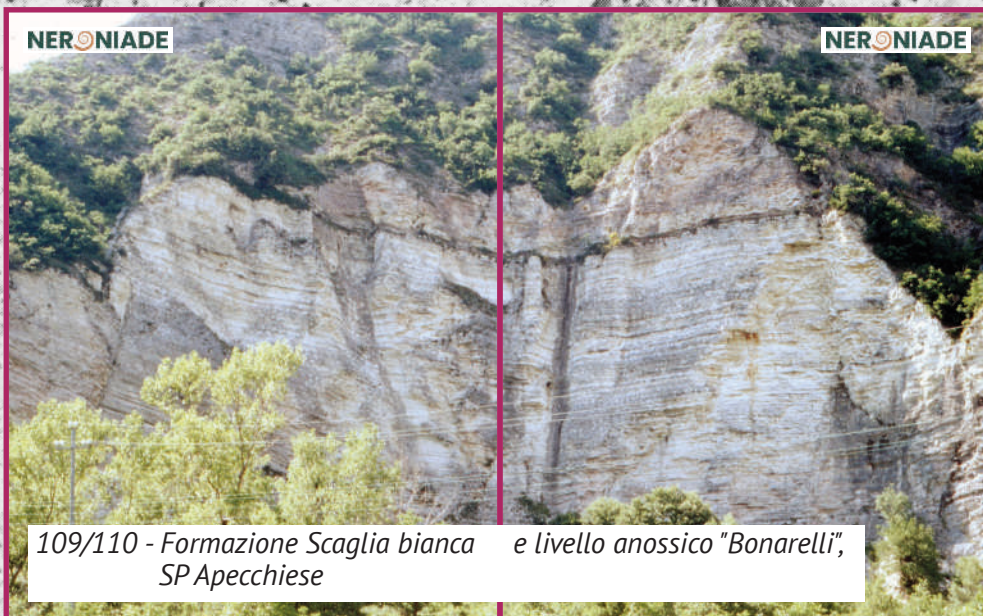
.....

.....

.....

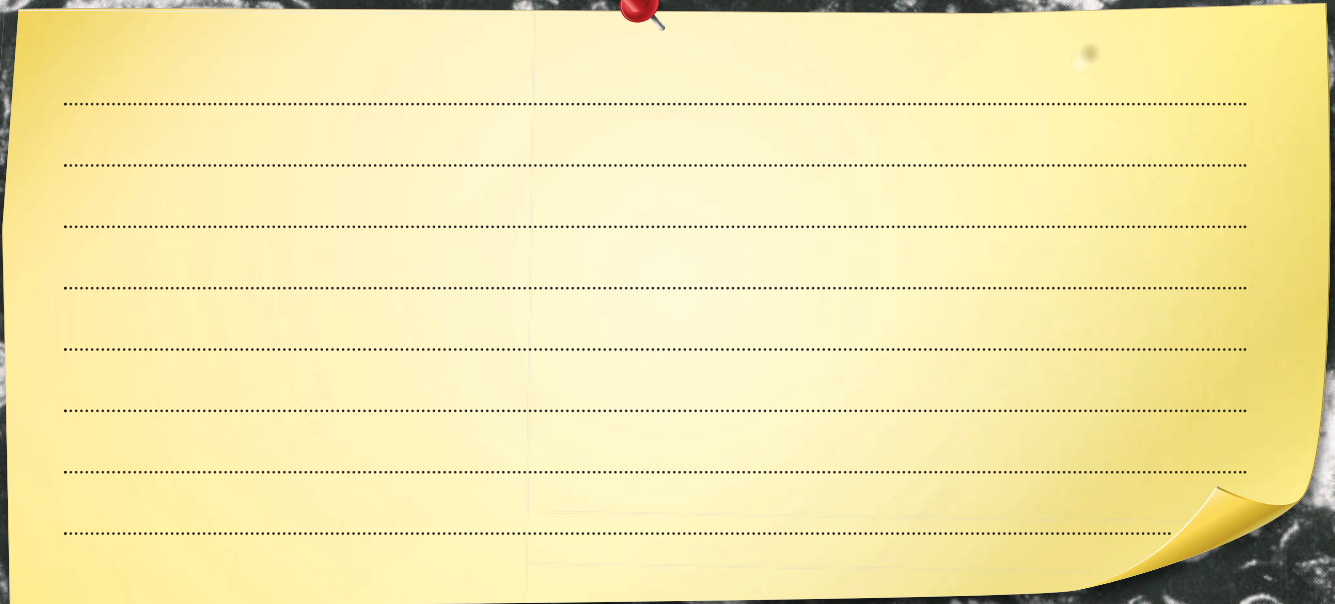


108 - Livello anossico "Bonarelli", Cenomaniano



109/110 - Formazione Scaglia bianca e livello anossico "Bonarelli",
SP Apecchiese

Formazione Scaglia Rossa

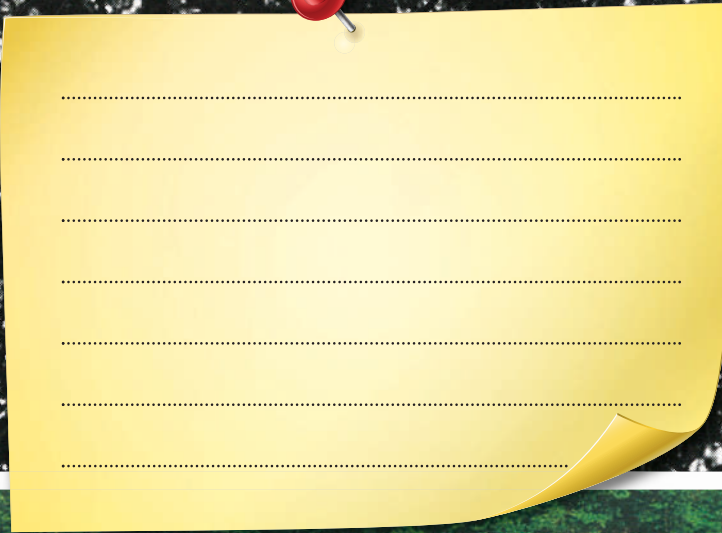


Formazione Scaglia Cinerea



Lezione 22

Formazione Marnoso Arenacea



.....

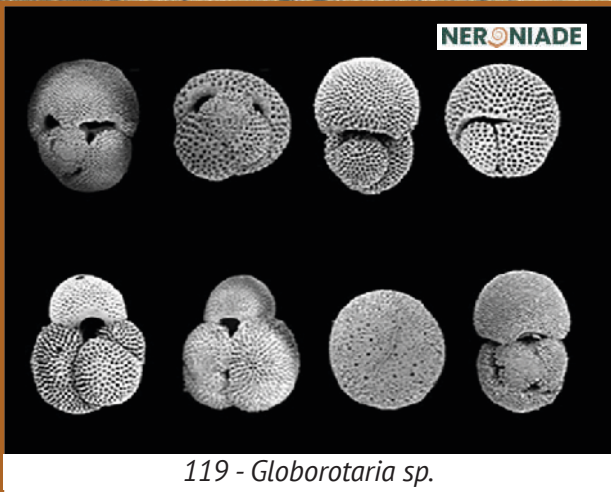
.....

.....

.....

.....

.....



ASSOCIAZIONE NERONIADE al servizio della Paleontologia degli invertebrati marini giurassici e cretacici

stampa: Abilgraph 2.0

Siamo una nave corsara nell'oceano della ricerca «strutturata» con un equipaggio composto da Stratigrafi e Paleontologi (ma non solo) formati nelle Università di Roma «Sapienza», Perugia, Chieti, Firenze, Pisa, Bologna, Milano e Torino

Nella foto scattata a settembre 2024 nell'iconica sezione giurassica di Campo al Bello su Monte Nerone, potete riconoscere, tra gli altri, da sinistra a destra:

Christian Conti (Stratigrafo e Paleontologo del Cretacico inferiore, dottorando Università di Pisa), *Angela Baldanza* (Stratigrafa e Micropaleontologa, Università di Perugia), *Fausto Pazzaglia* (Geologo, Università di Perugia), *Domenico Bei* (Citizen scientist, Curatore del Museo dei fossili di Apecchio), *Giorgio Agostinelli* (Citizen scientist, Roma), *Simone Fabbi* (Stratigrafo, Università «Sapienza» di Roma), *Stefano Bartolucci* (Citizen Scientist, Trestina), *Marco Romano* (Paleontologo, Università «Sapienza» di Roma), *Robert Chandler* (Citizen Scientist, Wessex Club on Cephalopod, Dorset), *Antonio Diligenti* (Stratigrafo, Università di Chieti, Urbino, Agenzia regionale per la protezione ambientale), *Raffaella Caldarella* (Informatica, Università di Salerno), *Domenico Marinucci* (Stratigrafo, Università di Chieti, Neamedia, Geoprofessioni, gestore del Database di catalogazione), *Stefano Cresta* (Paleontologo e Stratigrafo Università «Sapienza» di Roma, già Servizio Geologico d'Italia, Università di Chieti, Curatore Museo Paleontologico di Piobbico), *Lorenzo Felici* (Citizen Scientist, Cagli), *Giovanni Borgia* (Stratigrafo, Università «Sapienza» di Roma), *Carlo Sarti* (Paleontologo, Università di Bologna e già Curatore Museo «Capellini»), *Istvan Fozy* (Paleontologo, Università di Budapest), *Peter Bonapace* (Paleontologo Università «Sapienza» di Roma), *Jacopo Cresta* (Archeologo, Università «Sapienza» Roma), *Flavia Cresta* (Gestione dei Beni Culturali, Università IULM Milano), *Maria Letizia Pampaloni* (Micropaleontologa, Università «Sapienza» di Roma, Servizio Geologico d'Italia, ISPRA), *Antonello D'Alessandro* (Paleontologo, Università «Sapienza» Roma), *Stefano Cenci* (Stratigrafo, Università di Perugia), *Riccardo Ferri* (Paleontologo, Università di Perugia, Città di Castello).

Non in fotografia ma attivi nel progetto Neroniade: *Giulio Pavia* (Paleontologo, Università di Torino, già Professore universitario), *Alberto Ferretti* (paleontologo, Università di Milano, già Professore scuola secondaria), *Andrea di Cencio* (Paleontologo, Università di Chieti, Professore scuola secondaria), *Francesco Macchioni* (Paleontologo, Università di Perugia, Professore scuola secondaria), *Lorenzo Bocchino* (Studente Università di Bologna e Museo paleontologico di Fano), *Luca Benedetti* (Stratigrafo, Università di Perugia e Professore scuola secondaria ICS «Sigillo»), *Arnaldo Ridolfi* (Geologo, Università di Perugia e Professore scuola secondaria ICS «Mattei-Lapi-Acqualagna»).

