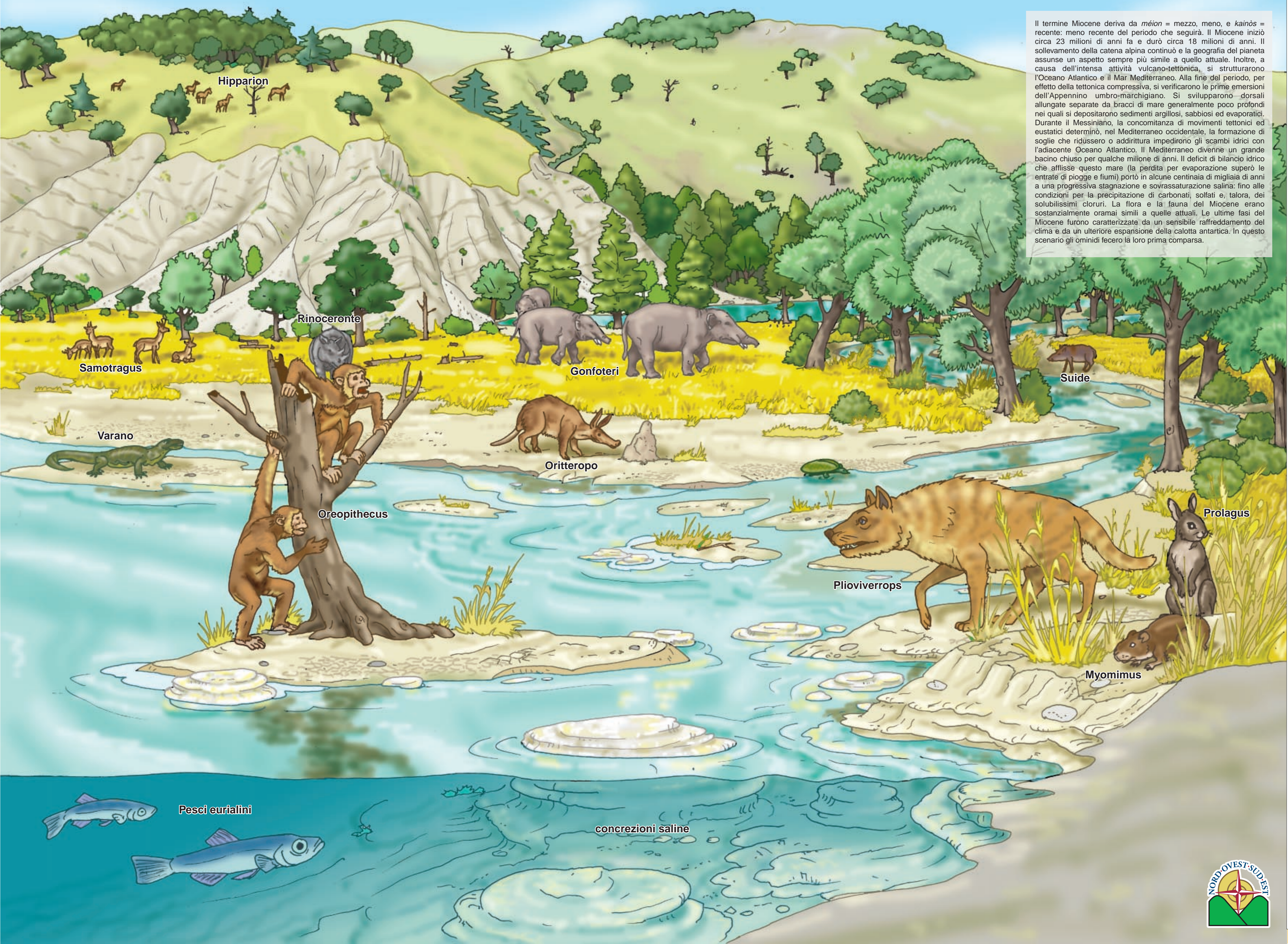


Gli ambienti del passato: **MIOCENE**

La crisi di salinità del Messiniano e l'alba dell'uomo



Il termine Miocene deriva da *méion* = mezzo, meno, e *kainòs* = recente; meno recente del periodo che seguirà. Il Miocene iniziò circa 23 milioni di anni fa e durò circa 18 milioni di anni. Il sollevamento della catena alpina continuò e la geografia del pianeta assunse un aspetto sempre più simile a quello attuale. Inoltre, a causa dell'intensa attività vulcano-tettonica, si strutturò l'Oceano Atlantico e il Mar Mediterraneo. Alla fine del periodo, per effetto della tettonica compressiva, si verificarono le prime emersioni dell'Appennino umbro-marchigiano. Si svilupparono dorsali allungate separate da bracci di mare generalmente poco profondi nei quali si depositarono sedimenti argillosi, sabbiosi ed evaporatici. Durante il Messiniano, la concomitanza di movimenti tettonici ed eustatici determinò, nel Mediterraneo occidentale, la formazione di soglie che ridussero o addirittura impedirono gli scambi idrici con l'adiacente Oceano Atlantico. Il Mediterraneo divenne un grande bacino chiuso per qualche milione di anni. Il deficit di bilancio idrico che afflisse questo mare (la perdita per evaporazione superò le entrate di piogge e fiumi) portò in alcune centinaia di migliaia di anni a una progressiva stagnazione e sovrassaturazione salina: fino alle condizioni per la precipitazione di carbonati, solfati e, talora, dei solubilissimi cloruri. La flora e la fauna del Miocene erano sostanzialmente oramai simili a quelle attuali. Le ultime fasi del Miocene furono caratterizzate da un sensibile raffreddamento del clima e da un'ulteriore espansione della calotta antartica. In questo scenario gli ominidi fecero la loro prima comparsa.

ERA ASSOLUTA IN MILIONI D'ANNI	EPOCA	PERIODO	ERA
1,77	PLEISTOCENE	QUATERNARIO	CENOZOICO
5,32	PLIOCENE		
	MIOCENE		NEOGENE
23,8			PALEOGENE
33,7	OLIGOCENE		
54,8	EOCENE		
	PALEOCENE		CENOZOICO
65,0			
			CRETACEO
98,9	SUPERIORE		
			MESOZOICO
144,2	INFERIORE		
159,4			
			GIURASSICO
180,1	DOGGER		
			GIURASSICO
205,7	LIAS		



Progetto scientifico: Roberto Cocconi, Annetta Marsili, Marco Astorodi - Illustrazione e grafica: Marco Astorodi