

HET ULTIEME BOEK OVER

DINOSAURUSSEN

Diego Mattarelli
Emanuela Pagliari
Cristina Banfi



DELTA S



INHOUD

DE TIJD VAN DE REPTIELEN

8

TIJDLIJN

12

DE WERELD VAN DE DINOSAURUSSEN

14

HOE LEES JE DE DIAGRAMMEN?






















19



CARNIVORE DINOSAURUSSEN

INLEIDING	20	 OVIRAPTOR	48
IN DE VOETSPOREN VAN ROOFDIEREN	22	 TROODON	52
 DEINONYCHUS	24	 ALLOSAURUS	56
 GUANLONG	26	 ICHTHYOVENATOR	62
 DILOPHOSAURUS	28	 SPINOSAURUS	64
 CARNOTAURUS	30	 BARYONYX	68
 MICRORAPTOR	34	 AUSTRORAPTOR	72
 CITIPATI	36	 ACROCANTHOSAURUS	76
 GIGANOTOSAURUS	38	 GALLIMIMUS	80
 VELOCIRAPTOR	42	 TYRANNOSAURUS	82
		 ARCHAEOPTERYX	86

HERBIVORE DINOSAURUSSEN

INLEIDING	90		MAIASAURA	132
DE TANDEN VAN HERBIVOREN	92		ANKYLOSAURUS	136
	94		ARGENTINOSAURUS	140
	98		PARASAUROLOPHUS	144
	102		OURANOSAURUS	146
	104		AMARGASAURUS	148
	108		PLATEOSAURUS	152
	112		LAMBEOSAURUS	154
	118		THERIZINOSAURUS	156
	122		STEGOSAURUS	158
	126		IGUANODON	162
	128			

PACHYCEPHALOSAURUS

128

PTEROSAURUSSEN

INLEIDING	168		RHAMPHORHYNCHUS	182
 QUETZALCOATLUS	170		TAPEJARA	186
 PTERANODON	174		TUPANDACTYLUS	188
 PTERODACTYLUS	180		EUDIMORPHODON	190

ZEEREPTIELEN

INLEIDING	194		ICHTHYOSAURUS	208
 STENOPTERYGIUS	196		PLIOSAURUS	210
 TYLOSAURUS	200		PLESIOSAURUS	212
 ELASMOSAURUS	202		LIOPLEURODON	214
 MOSASAURUS	204			
UITSTERVING	216	FOTOVERANTWOORDING		222
WOORDENLIJST	220	AUTEURS		224

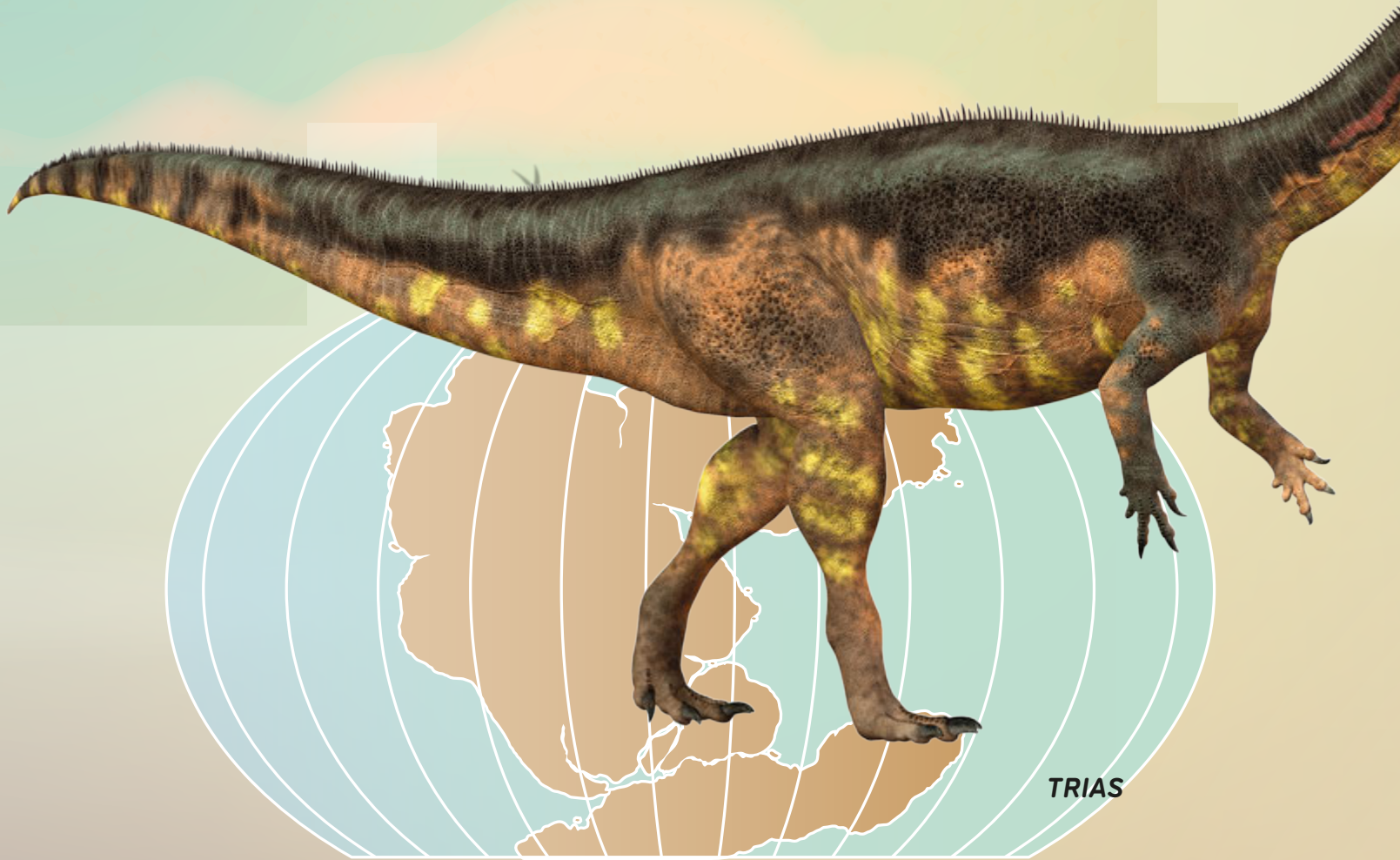
DE TIJD VAN DE REPTIELEN

DE GESCHIEDENIS VAN HET LEVEN OP AARDE WORDT GEKEN-
MERKT DOOR PERIODES WAARIN DIEREN EN PLANTEN HET ERG
GOED DEDEN. MAAR ER WAREN OOK PERIODES WAARIN ZE TE
MAKEN KREGEN MET PLOTSELINGE VERANDERINGEN IN HUN
OMGEVING. VAAK KWAM DAT DOOR RAMP-
ZALIGE GEBEURTENISSEN, WAARDOOR
DE DIEREN EN PLANTEN UITEINDELIJK
VERDWENEN.

Het leven werd 252 miljoen jaar geleden bijna van de aarde weggevaagd. De levende wezens die konden overleven, bevonden zich in een bijna lege wereld, met nieuwe omgevingen om zich in te ontwikkelen. Dit was het begin van wat paleontologen het mesozoïcum noemen. Deze naam betekent 'tussenleven' en werd gekozen omdat de levensvormen die toen op aarde leefden anders waren dan die van vroeger en nu. Het mesozoïcum

wordt vaak het 'tijdperk van de reptielen' genoemd. Het waren inderdaad de reptielen die de grootste voordelen hadden als het ging om het opvullen van de leegte die in de wereld was achtergebleven. Ze veroverden alle drie de soorten omgevingen: land, water en lucht.

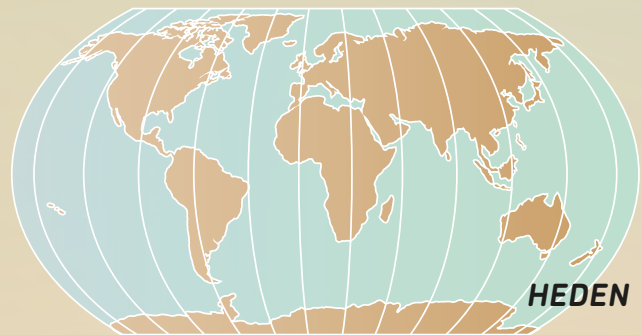
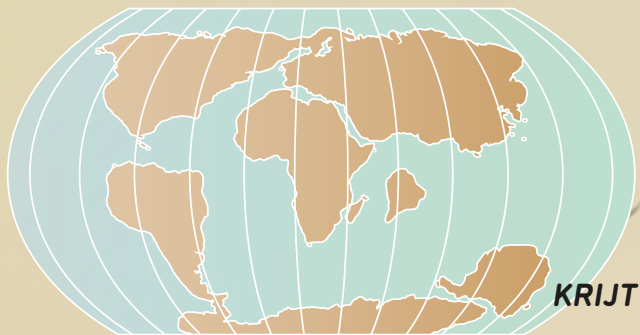
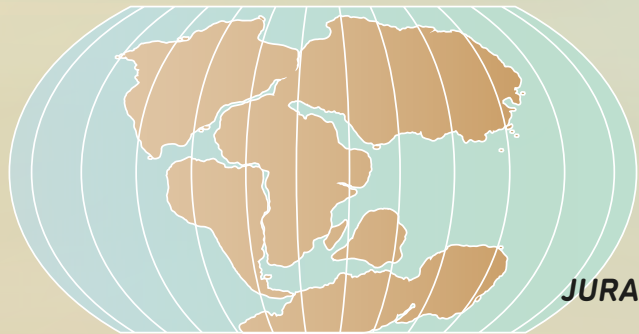




TRIAS

**HET MESOZOÏCUM
IS OP ZIJN BEURT
ONDERVERDEELD
IN DRIE PERIODES:
TRIAS, JURA EN KRIJT.**

In het trias (252-201 miljoen jaar geleden) waren de landmassa's van de wereld nog verbonden tot het supercontinent Pangea. Het klimaat was behoorlijk heet en droog, behalve in de kustgebieden, dankzij de vochtigheid afkomstig van de zee. De omgevingen bestonden daarom voor het grootste deel uit woestijn, vooral de gebieden die ver van de kust lagen. De belangrijkste planten waren coniferen (verwant aan de huidige dennen en sparren), boomvarens en een paar soorten ginkgo. In die periode verschenen de eerste dinosaurussen op het land, de eerste zeereptielen in de oceaan en de eerste pterosaurussen in de lucht. Ook zoogdieren ontwikkelden zich, hoewel ze niet groter waren dan een kleine hond. Tegen het einde van het trias begon Pangea uit elkaar te groeien en begon de oceaan het gebied op te vullen tussen de twee nieuwe continenten die zich vormden.



Dit was het begin van de jura (201-145 miljoen jaar geleden). Het klimaat bleef heet, maar het werd geleidelijk steeds vochtiger. Hierdoor konden planten zich gemakkelijk verspreiden in het binnenland. De dieren die zich ermee voedden, werden diverser. Niet alleen waren er overal reptielen in de jura, maar het was ook de periode waarin de dinosaurussen de grootste dieren werden die ooit op onze planeet rondliepen. Er ontstonden grote sauropoda, zoals de *Brachiosaurus* en de *Diplodocus*. Ze konden zich voeden in de uitgestrekte wouden van naaktzadigen, zoals coniferen, ginkgo's en palmvarens.

De herbivoren werden gevolgd door carnivoren, die ook uitgroeiden tot aanzienlijke afmetingen, bijvoorbeeld de *Allosaurus* en de *Baryonyx*. De evolutie van de kleinere dinosaurussen leidde dan weer tot het ontstaan van de eerste gevleugelde dinosaurussen, met andere woorden de vogels.

De dinosaurussen bereikten hun hoogtepunt in het krijt (145-66 miljoen jaar geleden), met de verschijning van soorten als de *Tyrannosaurus*, de *Spinosaurus* en de *Triceratops*. Reusachtige *Elasmosaurussen* en mosasaurussen zwommen in de oceanen, terwijl vliegende reptielen, zoals de *Quetzalcoatlus*, de grootste dieren waren die ooit de lucht in vlogen. Ze moesten die wel delen met de vogels, die in deze periode al wijdverspreid waren. Maar het was ook de periode die het einde betekende voor deze ongelooflijke reptielen.

Aan het einde van het krijt vond er nog een catastrofe plaats. Net zoals de dinosaurussen waren opgebloeid als gevolg van de reeks gebeurtenissen die de levensvormen vóór hen bijna hadden uitgroeid, zou deze ramp tot hun ondergang leiden.

