

Inhoud



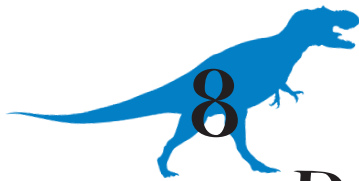
4



6

Wat is een dinosaurus?

De wereld
van de dinosaurussen



8

De tyrannosaurus



10

De diplodocus



20

De pachycephalosaurus



12

De triceratops



14

De stegosaurus



18

De parasaurolophus



16

De ankylosaurus



De struthiomimus



De velociraptor



De iguanodon



De archaeopteryx



De baryonyx

In de lucht...
... en in zee



Het einde van
een tijdperk



De opgraving van
dinosaurussen



Wat is een dinosaurus?

Net als hagedissen, slangen en krokodillen waren de dinosaurussen reptielen. Maar ze hadden rechte poten waarmee ze veel sneller konden lopen dan de reptielen die we nu kennen.

De dinosaurus heeft een dikke huid met schubben.

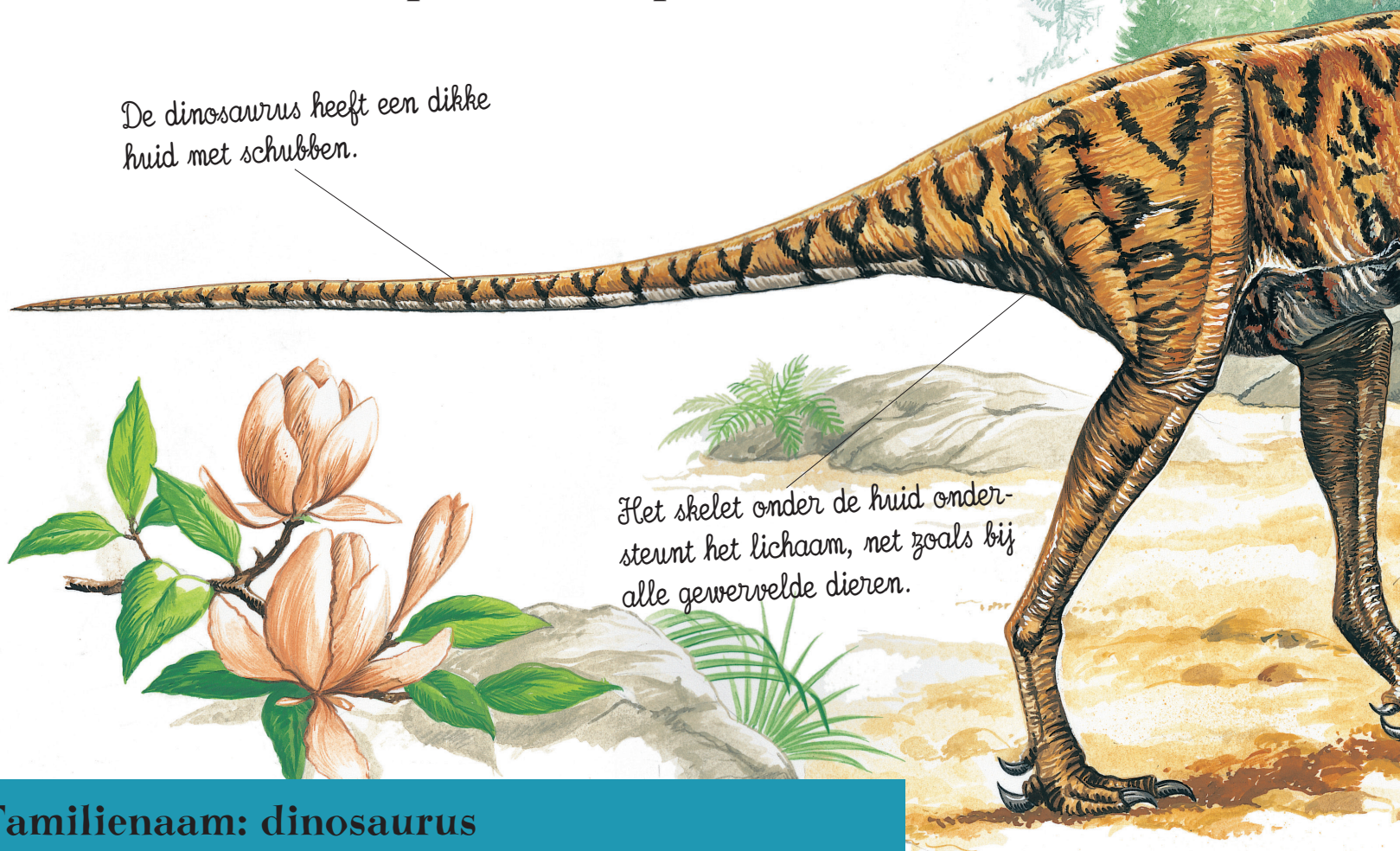
Het skelet onder de huid ondersteunt het lichaam, net zoals bij alle gewervelde dieren.



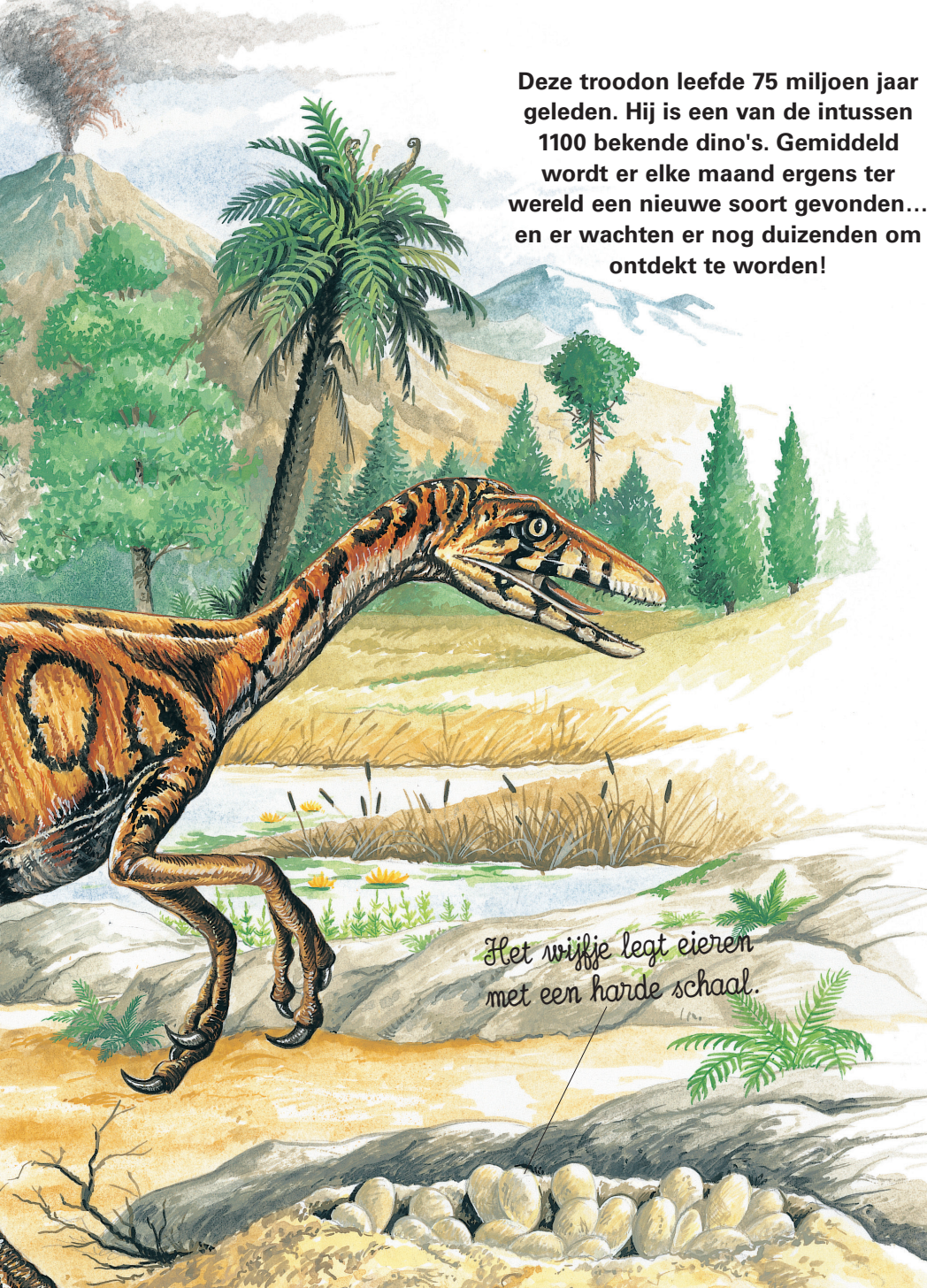
Familienaam: dinosaurus

In de negentiende eeuw werden in Engeland een heleboel beenderen van reusachtige reptielen gevonden. De wetenschapper Richard Owen stelde voor om al die dieren onder te brengen in een nieuwe groep. Hij bedacht het woord 'dinosaurus', dat in het Grieks 'verschrikkelijke hagedis' betekent.

Zoals alle reptielen bleven de dinosaurussen hun hele leven langzaam maar zeker groeien.



Deze troodon leefde 75 miljoen jaar geleden. Hij is een van de intussen 1100 bekende dino's. Gemiddeld wordt er elke maand ergens ter wereld een nieuwe soort gevonden... en er wachten er nog duizenden om ontdekt te worden!

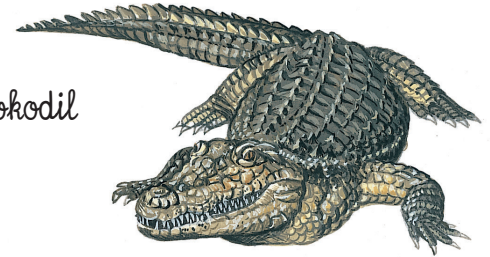


Het wijfje legt eieren met een harde schaal.

Gebouwd om te lopen

De poten van krokodillen staan aan de zijkant van het lichaam. Daarom moeten ze zich erg inspannen om vooruit te komen. De poten van dino's stonden recht onder hun lichaam, zodat ze veel behendiger waren en lang konden lopen.

krokodil

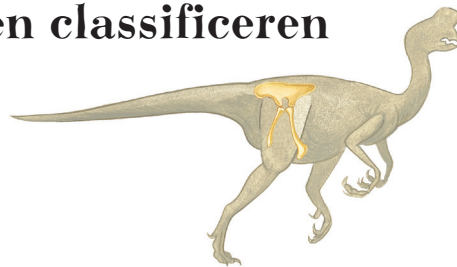


dinosaurus

Wetenschappers hebben heel veel dinosauruseieren gevonden, maar meestal met gebroken schalen. Hele eieren, met het skelet van de kleine dinosaurus er nog in, zijn heel zeldzaam.

Dinosaurussen classificeren

Wetenschappers verdelen de dinosaurussen onder in 2 groepen: zij kijken naar de vorm van het bekken (de heup).



Tot de 'Saurischia' of dinosaurussen met een 'hagedissenheup' behoren alle vleeseters en planteneters met een lange nek.



Tot de 'Ornithischia' of dinosaurussen met een 'vogelheup' behoren alle andere planteneters.



De wereld van de dinosaurussen

De dinosaurussen verschenen halverwege het Trias, toen er een vochtig en warm klimaat heerste.

Gedurende 165 miljoen jaar heersten de dinosaurussen over de aarde. Tussen het begin en het einde van dat heel lange tijdperk onderging onze planeet enorme veranderingen.

eoraptor,
vleeseter

coelophysis,
vleeseter

dimorphodon,
vleeseter

thecodontosaurus, planteneter

Het tijdperk van de dinosaurussen

Het tijdperk van de dinosaurussen wordt onderverdeeld in drie grote perioden:

-4,6 miljard jaar:
ontstaan van de aarde

-245 MJ*: Trias

-230 MJ*: eerste
dinosaurussen op aarde

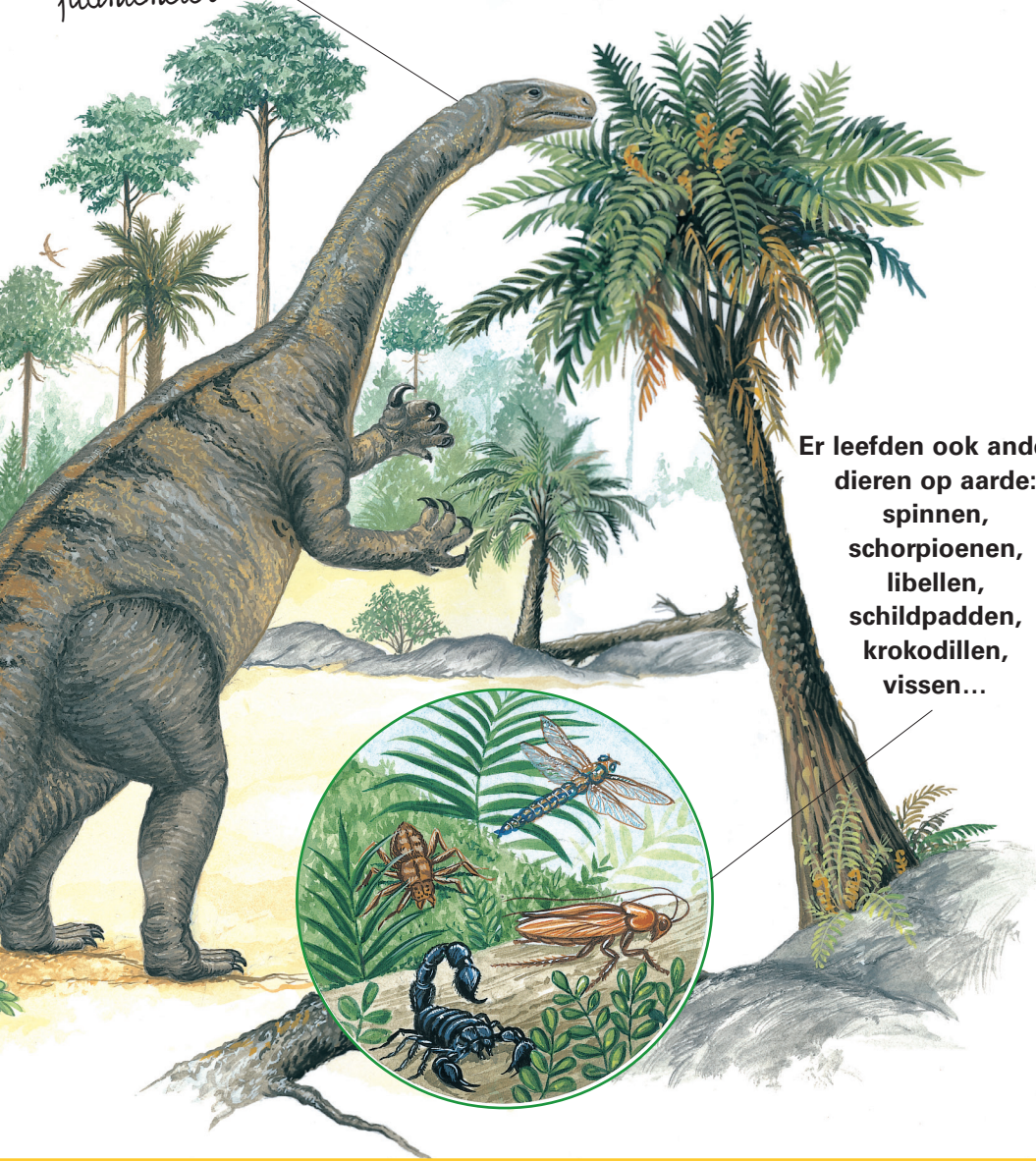
-205 MJ*: Jura (gouden
tijdperk van de dino's)

-135 MJ*: Krijt



De vegetatie bestond uit varens en kleine palmen.
De eerste bomen waren ginkgo's en coniferen. Gras
en bloemen ontstonden pas later, in het Krijt.

plateosaurus,
planteneter

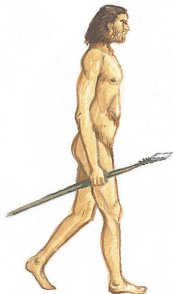


Er leefden ook andere
dieren op aarde:
spinnen,
schorpioenen,
libellen,
schildpadden,
krokodillen,
vissen...

-65 MJ*:
dinosaurussen
verdwijnen



-90.000 jaar: Homo
sapiens (onze voorouder)



Stel je voor! Als de
aarde honderd jaar oud
zou zijn, dan hadden de
dinosaurussen
drieënhalf jaar geleefd...
en zou de mens pas tien
minuten geleden
verschenen zijn!

MJ*: miljoen jaar

Bewegende aarde

Het binnenste van de aarde
bestaat uit gesmolten
gesteente, magma genoemd.
Doordat het magma beweegt,
schuiven de werelddelen
enkele centimeters per jaar uit
elkaar of naar elkaar toe.
Gedurende het tijdperk van de
dinosaurussen zag de wereld er
zo uit:



In het Trias was er slechts één
continent, met een enorme oceaan
eromheen.



In het Jura splitste Pangaea
(het enige werelddeel) in tweeën.



In het Krijt splitsten de twee
continenten verder. De aarde begon
eruit te zien zoals wij die nu kennen.



De tyrannosaurus

De 'koning' onder de dinosaurussen was erg bloeddorstig! Deze monsterlijke vleeseter doorkruiste in het Krijt in zijn eentje de wouden. Met zijn ver opengesperde muil zou hij een mens in één keer kunnen opslokken!

Zijn naam betekent 'tiran-hagedis'.

De tyrannosaurus leefde aan het einde van het Krijt, zo'n 68 tot 65 miljoen jaar geleden.

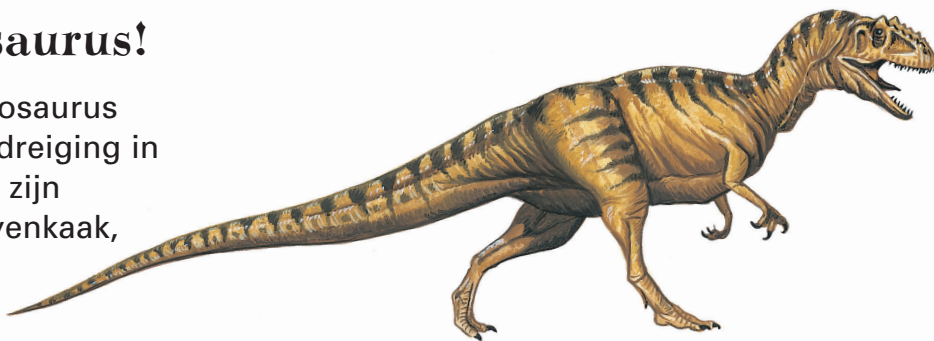


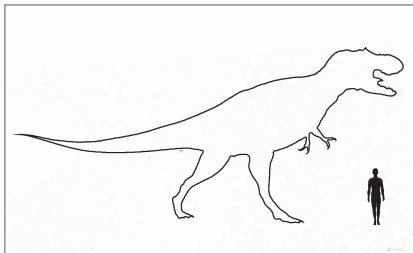
Hij woog 5 ton, was 6 meter hoog en 13 meter lang!

De tyrannosaurus was niet snel: hij achtervolgde zijn prooi niet, maar overviel ze plotseling. Daarbij sloeg hij al zijn klauwen uit en beet zijn slachtoffer dood. Zo'n beet deed de botten van de prooi breken!

De angstaanjagende allosaurus!

Negentig miljoen jaar vóór de tyrannosaurus vormde de allosaurus de grootste bedreiging in het Jura. Hij klemde zijn prooi tussen zijn voorpoten en sloeg erop met zijn bovenkaak, alsof dat een bijl was.





grote schedel van
1,5 meter lang

naar voren
gerichte ogen,
voor een beter
zicht

De tanden van de tyrannosaurus
hadden een recordlengte van 18
cm. Ze waren getand als een zaag
en krom, zodat hij zich beter in
vlees kon vastbijten.

heel korte voorpoten met twee
klauwvingers

drie tenen met puntige klauwen

In Noord-Amerika werden
ongeveer twintig
skeletten gevonden.

Mini-vleeseters

Niet alle vleeseters waren
reusachtig groot. De Compsognathus,
die hagedissen en insecten oppeuzelde,
was niet groter dan een kip!
Hij leefde in het Jura.

