



Avonture uit Die Land van Dinosaursse

Die Seevarende Ankylosaurus



In 2011 het 'n man met die naam Shawn Funk 'n delwer die grootte van 'n huis bestuur toe hy 'n paar interessante patrone op die rotse opgemerk het wat voor hom neer geval het. Paleontoloë het bevestig dat dit dinosourusbene is en hulle het gewerk om die fossiele uit te grawe. Iets was egter nie heeltemal reg nie. Hierdie rotse was onder 'n see gevorm. Hoe op aarde het 'n dinosourus daar gekom?



Die ongewone monster het ses jaar geneem om voor te berei. Dit was 'n nuwe soort ankylosaur genaamd Borealopelta en dit was soos 'n tenk gebou. Tot die vreugde van die wetenskaplikes was dit ook byna voltooi bewaar – en in 3D! En ten spyte van 110 miljoen jaar wat verby is, 186 as sy indrukwekkende, gepantserde plate, genoem osteoderms, nog steeds op sy rug in plek was.

Ankylosaur



Borealopelta Fossil



Merkwaardig genoeg het die fossiel ook sagte weefsels soos senings, skubbe en velafdrukke bewaar! Danksy dit kon paleontoloë sê hierdie vesting van 'n dinosaurus was rooibruin en ligter op sy maag. Soos Psittacosaurus, het dit moontlik teenskaking as kamoeflering gebruik om vir roofdiere weg te kruip—jy het 'n bietjie geluk nodig om 'n tenk te versteek.





WESTERN

INTERIOR

SEAWAY



APPALACHIA

LARAMIDIA



Borealopelta is gevind in 'n gebied wat eens die 'Western Interior Seaway' was - 'n vlak binnelandse see wat Noord-Amerika in twee verdeel het.



So, hoe was hierdie swaar land stumper dinosourus 250 myl
(400 km) van die kus begrawe?



Wel, paleontoloë dink dit het naby 'n rivier gesterf, waar sy karkas opgeblaas het. Dan moes dit see toe gedryf het in 'n proses genaamd "opblaas-en-dryf".



Soos die liggaam begin afbreek het, het dit tot op die bodem van die see gesink. As gevolg van die gewig van sy pantser, het dit onderstebo in die sagte modder beland, wat dit perfek bewaar het vir ons om miljoene jare later te vind.





Die **REUS**
van alle Reuse



Elke paleontoloog word gevra: 'Wat is die grootste dinosourus?' En dit is eintlik 'n baie moeilike vraag om te beantwoord. Baie van die tyd het hulle net 'n paar geïsoleerde bene van 'n dinosourus en die beste wat hulle kan doen is om skattings te maak. Een van die aanspraakmakers op die kroon van die grootste dinosourus is egter 'n reus genaamd Patagotitan.




Soos ons reeds in hierdie storiereeks vasgestel het, is Argentinië 'n wonderlike plek om dinosourusse te vind. Alles wat ons van Patagotitan weet is gebaseer op ses gedeeltelike geraamtes wat in dieselfde 101 miljoen jaar oue steengroef in die Argentynse woestyn gevind is.



En navorsing oor die bene het voorgestel dat die diere wat die wetenskaplikes gevind het, nie klaar gegroei het nie ... Volwassenes weeg na raming byna 70 ton en was langer as 'n blouwalvis. Daar was egter onlangs 'n debat oor hoe groot hierdie dinosourus werklik was. In 2020 het navorsers Patagotitan afgeslank tot 'n skamele 63 ton.






Ongeag, Patagotitan was 'n enorme dier wat 'n ewe groot hoeveelheid kos moes eet.

Patagotitan se hart was die grootte van 'n volwasse mens!

Ongelukkig het paleontoloë nie 'n skedel by die steengroef gevind nie, maar wel 'n enkele, klein, penagtige tand. Dit klink dalk nie na veel nie, maar dit het baie geheime onthul.



A large dinosaur, possibly a sauropod, is shown in a lush, prehistoric jungle. The dinosaur has a long, thick neck and its mouth is wide open, revealing sharp teeth. The background is filled with various types of prehistoric plants, including palm trees and ferns. The sky is blue with some clouds. A yellow speech bubble is overlaid on the image, containing text in Afrikaans.

Hierdie plantvreter het sy tande gebruik om plante af te knip en heel in te sluk – dit het nie gekou nie! Dit het taai, veselagtige plante soos varings en konifere geëet.

Aangesien hierdie plante laag in voeding is, moes Patagotitan elke dag na raming 650 kg (1430 lbs) kos eet. Dit is omtrent vyf keer die hoeveelheid wat 'n Afrika-olifant eet



Terwyl volwasse Patagotitan nie oor roofdiere bekommerd hoef te wees nie, was die jonges waarskynlik baie bekommerd. Paleontoloë het 80 tande van Tyrannotitan in dieselfde steengroef gevind.



Tyrrannotitan was 'n lid van die haai-tand dinosourus groep bekend as Carcharodontosaurids. Hierdie top roofdier was amper so groot soos T.rex, en 'n baba Patagotitan sou 'n heerlike aandete vir hulle gemaak het.

Tyrrannotitan



Daar is nog baie wat ons nie van Patagotitan weet nie. As ons
maar net 'n skedel kon vind ...





Die EDELSTEEN Dinosaurusse



Lightning Ridge is 'n klein dorpie in die buiteland van Nieu-Suid-Wallis, Australië. Ten spyte daarvan dat dit so afgeleë is, is dit wêreldbekend vir die edelsteen-opale wat daar gevind word.



In die 1980's was 'n mynwerker genaamd Bob Foster 10 m (32 voet) ondergronds besig om vir kosbare edelstene te grawe. Om opale te vind, hy het rotse oopgebreek, op soek na flitse van iriserende blou.



Sommige van die opale was vreemd gevorm, soort van soos perdehoewe. Bob was verbaas en het hulle eenkant begin sit totdat hy omtrent twee tasse vol gehad het. Toe het hy hulle na die Australiese Museum in Sydney geneem – amper 800 myl weg – om te sien wat die kenners van hulle gemaak het.



Die museum paleontoloë was geskok – Bob het
dinosaurusbene gevind wat in opaal gefossileer het!



Hulle het vinnig 'n uitgraving van die myn georganiseer en ongeveer 100 dinosourusbene gevind, waarvan 60 van 'n groot volwassene was. Die ander bene was van jeugdige. Altesaam het hulle oorblyfsels van minstens vier individue gevind wat moontlik deel van 'n trop was. Ter ere van Bob is die Iguanodon-agtige dinosourusse Fostoria genoem.



Fostoria het sowat
100 miljoen jaar
gelede geleef toe
hierdie deel van
Australië 'n
uitgestrekte
vloedvlakte was.



Mere, strandmere en riviere het in die Eromanga Binnelandse See gevloei, 'n seeweg wat die grootste deel van Oos-Australië gedurende die Krypt bedek het. Die dinosourusse wat hier gewoon het, het waarskynlik nie verwag dat hulle eendag in kleurvolle edelstene sou verander nie!

Dinosaurusbene het oor miljoene jare in stukke opaal verander.



Wesens van die OPPERVLAKKIG SEE



Gedurende die Kryt was die klimaat warmer as wat dit vandag is. Seevlakke was ook hoër en seewater het na Noord-Amerika gevloei.



Teen 100 miljoen jaar gelede is die kontinent in twee verdeel deur die Western Interior Seaway - die tuiste van baie wonderlike wesens.

WESTERN
INTERIOR
SEAWAY

LARAMIDIA

APPALACHIA

Wetenskaplikes noem die "eiland kontinente" wat deur die seeweg Appalachia en Laramidia gevorm word.



Die opkoms van die Rotsgebergte het uiteindelik die seeweg gedreineer, en 70 miljoen jaar gelede was dit basies weg.



Ontmoet die bure

Die Westelike Binneseweg was vlak, slegs 800 m (2600 voet) diep. Ter vergelyking, die gemiddelde diepte van die Middellandse See is 1500 m (5000 voet) die warm sonverligte waters van die seeweg het florerende ekosisteme ondersteun wat deur reusagtige swemmende reptiele oorheers was.



Archelon is die grootste bekende skilpad in die geskiedenis - dit was die grootte van 'n motor!

Archelon



Hesperornis was 'n vluglose voël met tande. Dit het klein vlerkies gehad en het met kragtige agterpote geswem

Hesperornis



Tylosaurus was 'n soort roofsugtige mariene reptiel bekend as 'n mosasourus.

Tylosaurus



Platyceramus was 'n reusagtige mossel wat massiewe pêrels gemaak het.

Platyceramus



Uintacrinus het tien lang arms gehad. Dit het in vry wewende kolonies gewoon.

Uintacrinus



Nyctosaurus was 'n pterosaurus met 'n groot, gevurkte kuif op sy kop.



Elasmosaurus het 'n nek van tot 6 m (20 voet) lank gehad. Dit was stadig aan die gang en het klein vissies geëet.



Parapuzosia was 'n groot ammoniet wat op skilpaaie, visse, haaie en selfs klein mosasouries gejaag het!

Parapuzosia



Xiphactinus was 'n roofvis met 'n groot eetlus!

Xiphactinus



Quilolamna het uiters lang, vlerkagtige vinne gehad wat gebruik is om deur die water te sweef.

Aquilolamna





THINK

DIGITAL ACADEMY

