

Навигатори



ДИНОСАУРУСИ



Шероиди су имали шупље кости испуњене ваздухом, што им је смањивало тежину

бушна кост била је већа од свих осталих

Шежиште шела налазило се тачно изнад задњих ногу

мишићи и тетиве држали су главу високо изнад шела

снажни мишићи обезбеђивали су замах нужан за брзо шрчање

велики задњи ножни прсти пружали су стабилност при сисајању и шрчању

ТЕТРАПОД – животиња с кошаним скелетом и четирима удовима, или животиња чији су предци били четвороношци

У ТЕЛУ ДИНОСАУРУСА

Диносауруси су, као животиње, ишли из крајности у крајност. Најмањи нису били већи од голуба, док су највећи можда били тешки и до 100 t – око дванаест пута тежи од афричког слона, највеће данашње копнене животиње. Али упркос тим разликама, сви диносауруси били су устројени на сличан начин. Испод коже и мишића, сви су имали костур четвороножаца или тетрапода. Током много милиона година, сразмере костура мењале су се у складу с разноврсним начинима живота.



Галимимус је припадао групи теропода званој орнитомимиди или „имитатори птица“.

ПАТУЉЦИ И ЧУДОВИШТА

Најмањи досад откривен диносаурус јесте *микрорайџор*, мајушни пернати теропод дуг свега 40 cm. На другом крају скале, међу највеће познате диносаурусе спадају *арџентиносаурус* и *сујерсаурус*, који су могли да нарасту и до 40 m дужине. *Арџентиносаурус* је можда био тежак 100 t, те је тако од *микрорайџора* био тежи 200 000 пута. Иако су диносауруси чувени по огромним димензијама, међу њима се могао наћи велики број животиња средњег раста, какав је *целофизис*. Тело му је било прилагођено за брзину и окретност, а не за снагу.

микрорайџор – 40 cm

арџентиносаурус – 40 m

целофизис – 3 m

очи усмерене у страну омогућавају широк преглед околине

оштри кљун без зуба

кожа је можда била крљушаста или прекривена крашким перјем

галимимус

Живот на две ноге

Галимимус је био диносаурус теропод, висине до 4 m. Попут других теропода, кретао се на задњим ногама и имао је кратке руке које су се завршавале тропрстим шакама. Имао је и издужену лобању с чељустима налик кљуну. Вероватно није живео само од уловљеног плена, него се хранио мешавином биљне и животињске хране.

крљушаста кожа на ногама

руке су се можда користиле за ископавање хране

ПЛАНИНА ЈАЈА

Диносауруси су се размножавали ношењем јаја, као и већина данашњих гмизаваца. Нека од њихових јаја нису била већа од кокошјих, али су највећа – сауроподска – била дуга и преко 40 см. На Планини јаја, у америчкој држави Монтани, читаво крдо диносауруса с пачјим кљуном угнездило се заједно. Фосили показују да су се одрасли диносауруси бринули о својим јајима, а и скупљали храну за тек излегле младунце.

Породична група

Пошто јој пажњу привлачи пискутање подмлатка, женка *мајасауре* посвећује се јајима и младунцима.

Ти диносауруси правили су зделаста гнезда и облагали их биљем, што је олакшавало грејање јаја. Фосили показују да су младунци били недовољно развијени при излегању – што је знак да су их родитељи хранили.

женке су се гнездиле у исто време, те је грабљивцима било шеже да се пробију до јаја или младунаца

ВЕЛИКИ ПАД

Мали и средњи диносауруси могли су да чучну како би положили јаја, али огромни сауроподи – попут *ајатосауруса* – скоро уопште нису могли да савију задње ноге. Њиховим јајима предстојао је опасан пад с висине од најмање 2 м пре ударца о тло. Како би спречиле њихово разбијање, женке сауропода можда су имале меснату цев за полагање јаја, тзв. овипозитор. Пошто је цев била мека, не би могла да се фосилизује, те ниједна никад није пронађена.



ајатосаурус

Стилови гнежђења

Ово фосилизовано гнездо из Кине направио је грабљиви теропод пред крај доба диносауруса. Садржи 22 издужена јајета поређана у круг. Многа јаја имају поломљене љуске, те се у њима виде мајужни костури диносауруса. Нису сви диносауруси били тако уредни – сауроподи су полагали своја јаја у прилично хаотичне гомиле.

биљке при шруљењу стварају шойлошу за инкубацију јаја

ИНКУБАЦИЈА – грејање јајета говољно гуло како би се замештак у њему развио



➤ Сразмерно величини, највећи диносауруси полагали су мала јаја, практично сићушна у односу на њихову тежину.

Гнезда су била
равномерно
распоредјена
у колонији
за парење

Гнездо начињено
од земље
набациане
у њршан

јаја положена
у крућ

младунци су у гнезду
вероватно ошјајали
неколико недеља

зreo ембрион
склудчан у јајешу



Навигатори

Сазнајте најбитније чињенице – брзо!
Уз запањујуће тродимензионалне слике ради најснажнијег доживљаја,
Навигатори вас воде на узбудљиву авантуру кроз
најновије, најчудније, најневероватније информације.

ДИНОСАУРУСИ

Врхунски визуелни приручник о диносаурима – њиховом
развоју, животу и изумирању.

Сазнајте више о агресивним диносаурима и рогатим диносаурима,
и откријте како су ловци на диносаурсе реконструисали живот
тих невероватних створења.

Вратите се кроз време и на светлост дана изнесите неке од
најупечатљивијих досад откривених узорака диносаурса.

Дати су и интернет линкови ка најбољим и најновијим
информацијама везаним за свет диносаурса.



ПЧЕЛИЦА

ISBN 978-86-6089-249-4



9 788660 892494

www.pcelica.rs