

Історія, яку розповідають скам'янілості

Вивчаючи численні скам'янілості, палеонтологи намагаються зрозуміти, як динозаври виглядали, чим харчувалися, як еволюціонували й пристосовувалися до мінливих умов довкілля.

Кам'яні літописи відкривають вченим безліч цікавих фактів із життя стародавніх тварин.

Відтворити прижиттєвий вигляд динозавра палеонтологам допомагають відмітини на їхніх викопних кістках — горбки і подряпини у тих місцях, де колись кріпилися м'язи. Вивчаючи подібні сліди, вчені можуть визначити будову мускулатури динозавра.

Сьогодні нам відомо, що деякі динозаври були лютими хижаками, багато ж інших були рослиноїдними тваринами.

Про те, як харчувалися динозаври, можна скласти уявлення за довжиною шиї, тіла, за формою пазурів і особливостями будови щелеп і зубів.

Так, гострі й загнуті кігті, пристосовані для хапання й роздирання здобичі, належали динозавру-хижаку. У такої тварини й зуби були більш схожі на ножі для оброблення м'яса.

У динозаврів, які харчувалися рослинами, часто кігті мали форму копит, хоча іноді на першому пальці передньої кінцівки у них був великий кіготь, яким легко було викопувати коріння або захищатися. Зуби травоядних динозаврів-гігантів не були пристосовані до пережовування. Щоб полегшити перетравлювання жорсткої рослинної їжі, тваринам доводилося ковтати каміння.

На раціон динозаврів впливало і те, наскільки широко вони могли відкривати щелепи.



Наприклад, у тиранозавра розкрита паща утворювала кут до 90 градусів, цього вистачало, щоб створити необхідну силу для роздрібнення кісток жертви.

Про те, чим харчувався динозавр, також можна дізнатися за залишками їжі, що збереглися в шлунку динозавра, й за його скам'янілим послідом.

Відбитки ніг і сліди тіла надають вченим цінну інформацію про спосіб життя, вагу динозаврів, їхню манеру пересування.

Наприклад, скам'янілі відбитки ніг динозаврів дозволяють встановити, наскільки широко



вони розставляли ноги під час пересування. Це, у свою чергу, дає відповідь на питання, як ноги розташовувалися: з боків тулуба або вертикально вниз, забезпечуючи тварині більш міцну опору. Крім того, за слідами можна визначити швидкість, з якою динозавр пересувався. Масивні й великі тварини бігали повільніше, ніж дрібні.

Вчені також визначили, які динозаври під час ходьби волочили хвіст по землі, а які тримали його у висячому положенні.



Вивчення слідів допомагає зрозуміти соціальну поведінку багатьох динозаврів — одиночний або стадний спосіб життя вони вели. Палеонтологічні експедиції знаходили скам'янілі ланцюжки слідів різних видів м'ясоїдних і рослиноїдних динозаврів, які належали тваринам, що рухалися в одному і тому самому напрямку. Отже, ці сліди залишили стада або зграї. Розміри відбитків дозволили визначити кількість молодих особин у стаді й місце їхнього розташування серед дорослих тварин під час переходу. Якщо сліди меншого розміру накладалися на більші,



значить, молодняк ішов у кінці стада. А розташування відбитків маленьких ніг між великими вказує на те, що дорослі динозаври оточували молодих з усіх боків, захищаючи від нападу хижаків.

Про те, що динозаври, так само як рептилії і птахи, відкладали яйця в гніздах на землі, свідчать знахідки скам'янілих яєць динозаврів або шматків шкаралупи.



Де були знайдені динозаври?

Т
И
Х
И
О
Ц
Е
А
Н



ПІВНІЧНА АМЕРИКА

Агносфітіс, акантофоліс, альтиспінакс, арагозавр, баріонікс, гігантозавр, гілеозавр, гіпселозавр, дацентрур, дюбреліозавр, емаузавр, етиран, європазавр, залмоксес, компсогнат, конкавенатор, магнозавр, мегалозавр, метриакантозавр, моринозавр, неовенатори, палудититан, пірораптор, платеозавр, пневматораптор, поекілоплеврон, прокомпсогнат, селлозавр, стегозавр, скелідозавр, сципіонікс, текодонтосавр, цетиозавр

ПІВДЕННА АМЕРИКА

Абелізавр, австрораптор, австрохейрус, агустина, адеопапозавр, амаргазавр, анабісетія, андезавр, антарктозавр, аргентинозавр, аргірозавр, атакаматитан, ахіллезавр, аеростеон, бонітазаура, буїтрераптор, герреразавр, гігантозавр, гондванатитан, еодромеус, еораптор, епахтозавр, зупайзавр, ілокелезія, карнозавр, мусзавр, неукензавр, пампараптор, патагозавр, п'ятницькизавр, ринконзавр, ріоказавр, сальтазавр, сантанараптор, санхуанзавр, сатурналія, ставрікозавр, тиранотитан, уберабатитан, унайзавр, уненлагія, футалогнозавр, хромогізавр

Абідозавр, авацератопс, агатаум, агухациратопс, акрокантозавр, аламозавр, алетопельта, альбертацератопс, альбертозавр, аляскацефал, амфіцелія, анатотитан, анзу, анімантаркс, анкілозавр, анхізавр, анхіцератопс, апатозавр, астродон, ахелозавр, барозавр, брахілофозавр, брахітрахелопан, бембіраптор, вендіцератопс, гадрозавр, гаплокантозавр, гастонія, гіпанрозавр, горгозавр, грипозавр, дакотадон, дакотараптор, дасплетозавр, дейноніх, демонозавр, діаблоцератопс, дилофозавр, диплодок, дракорекс, дріозавр, дриптозавр, дромеозавр, едмонтосавр, едмонтонія, ейніозавр, еоламбія, еотрицератопс, завропосейдон, запалазавр, зауролюфи, зауропельта, заурофаганакс, зефірозавр, зуніцератопс, ігуаноколот, камаразавр, камптозавр, колейіоцефал, корітозавр, космоцератопс, критозавр, ксеноцератопси, ламбеозавр, лофоротон, майзаура, мегалнозавр, медузациратопс, нодозавр, орнітолестес, орнітомім, отнелія, паразуролюфи, парксозавр, пароніходон, пахірінозаври, пентацератопс, прозауролюф, рубеозавр, сейсмозавр, сейтаад, сколозаври, снутеллозавр, стегозаври, стегоцерас, стігімолох, стиракозаври, стокесозавр, струтиомім, суперзавр, скелідозавр, тава, татаннациратопс, тенонтозаври, тесцелозаври, тиранозавр, торвозавр, торозаври, трицератопси, троодон, фалкарій, хасмозавр, хіростенотес, целофізис, целюр, центрозаври, церадозавр, цераатопс, ютараптор

довитий океан

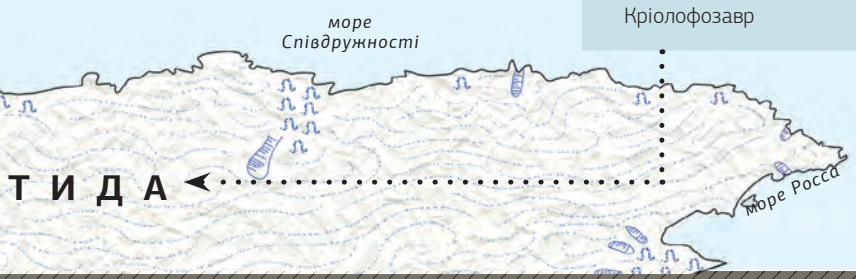


- Авимім, агілізавр, адазавр, айракорaptor, аліорам, альтирин, амурозавр, ансеримім, антарктозавр, анхіорніс, аралозавр, археорнітоїд, археоцератопс, ахіллобатор, багацератопс, бактрозавр, барапазавр, барсболдія, брухаткаїозавр, бейпязавр, велоцираптор, газозавр, галлімім, гіганторaptor, гілморозавр, гуаньлун, дейнохейрус, ерлікозавр, еухелоп, заврорнітоїд, занабазар, зауролоф, ізізавр, індозавр, каудіптерикс, кілеск, куліндадромеус забайкальський, лінхевенатор, лінхераптор, люфенгозавр, маменчизавр, мікрорaptor, мікроцератопс, монолофозавр, мононіх, мей, наншіунгозавр, неймонгозавр, немегтозавр, ніппозавр, овіраптор, олотитан, пробанктрозавр, проторхеоптерикс, протоцератопс, пситтанозавр, раджазавр, ринченія, сегнозавр, синовенатор, синозавр, синозавроптерикс, синорнітозавр, синоцератопс, таларур, тарбозавр, теризінозавр, тураноцератопс, ультразавр, фукуріаптор, фукуїттан, хілантаїзавр, цератопси, цинтаозавр, чаньїраптор, шантунгозавр, яксартозавр, ямацератопс, янхуанозавр

- Аардонік, абриктозавр, аброзавр, алгозавр, ауказавр, афровенатор, барозавр, бревіпароп, вулканодон, гетеродонтозавр, дельтадромеус, джобарія, дикреозавр, елафрозавр, еокурсор, етонік, еукнемезавр, еускелозавр, єгиптозавр, жирафатитан, зухомім, ігнавузавр, кархародонтозавр, кентрозавр, криптопс, лесотозавр, лікоринус, майюнгазавр, масіаказавр, массоспондил, мегапнозавр, меланорозавр, нігерзавр, ньясазавр, параліттан, пегомастак, платезавр, рапетозавр, ругопс, спиозавр, уранозавр, цетиозавр, яненшия

- Австраловенатор, агрозавр, атласкопозавр, ліелліназавра, мінмі, муттабурразавр, платезавр

**ІНДІЙСЬКИЙ
ОКЕАН**



- Кріолофозавр

Предки динозаврів - хто вони?

У далекому минулому Землю населяли предки всіх плазунів — рептилії — наземні хребетні тварини розміром з ящірку. При ходьбі вони низько припадали до землі, оскільки, як у більшості сучасних ящірок, лапи у них були розташовані з боків тулуба. Вони відкладали на суші яйця, з яких вилуплювалися тварини, що вже цілком сформувалися.

300 млн років тому відбулося глобальне потепління, що знищило тропічні ліси. Серед рептилій стався еволюційний вибух. На зміну найдавнішим рептиліям прийшли архозаври — «панівні ящери» — рептилії середнього і дрібно-го розміру.

Дуже скоро виділилися групи тварин, що пристосувалися до різних біологічних умов

середовища. До однієї з них належать текодонти («коміркозубі») — тварини, схожі на сучасних крокодилів, завдовжки від одного до двох метрів. Під час полювання на комах, жаб і невеликих ящірок, деякі з них навчилися приймати вертикальне положення, швидко бігати на задніх ногах, спираючись на всю стопу, і балансувати на бігу за допомогою довгого хвоста.

Новий спосіб пересування давав їм велику перевагу в порівнянні з іншими групами ящерів, які, подібно до їхніх давніх попередників, пересувалися на чотирьох ногах, що розташовувалися з боків. Цих тварин вважають предками динозаврів. Сучасними представниками архозаврів є крокодили.





Скільки видів динозаврів нам відомо?

.....

Динозаври панували на нашій планеті понад 160 млн років і еволюціонували в безліч найрізноманітніших видів. Вони жили в усіх куточках нашої планети, пристосувавшись до життя в найрізноманітніших умовах існування.

Зараз, завдяки дослідженням вчених-палеонтологів, вдалося ідентифікувати й описати понад 500 видів динозаврів. Вчені ділять динозаврів на дві групи: хижі, або м'ясоїдні, і трав'яїдні.

Більше 40 родин належить до групи гігантських динозаврів-«жирафів», які проводили весь свій час, поїдаючи неймовірну кількість рослин.

Ці тварини мали довгі шиї та хвости, бочкоподібні тіла. Їхні ноги розташовувалися під черевом.

Найчисленніша група, хижі динозаври, налічує 150 родин. Величезні й маленькі, вони були озброєні гострими кігтями й зубами для полювання на рослиноїдних динозаврів.

Птахоногі динозаври, або орнітоподи, утворюють 65 родин, від інших видів їх відрізняє вміння швидко бігати на двох кінцівках. Ці тварини були трав'яїдними.

Колючі динозаври, або стегозаври, — найменша група, поки відомо лише одинадцять родин.