



Пласты гісторыі

ГРАБНІЦЫ З ВАЯРАМІ І КОНЬМІ

Археалагі раскапалі пахаванне старажытнага клана ў Кітаі

У правінцыі Хэнань знайшлі маштабны комплекс грабніц часоў позняй дынастыі Шан (1600 — 1046 гг. да н. э.). Археалагі раскапалі 18 падмуркаў будынкаў, 24 грабніцы, чатыры пахавальныя ямы. Раскопкі вяліся больш за два гады.

У ямах знайшлі шэсць вазоў і некалькі воінаў з коньмі. На некаторых ваярах былі надзеты капелюшы, упрыгожаныя ракавінамі. Разам з тым, некаторыя з буйных магільняў былі ўжо разрабаваныя, у іх засталася толькі невялікая колькасць керамікі, а таксама шкідлы людзей і коней.

Мяркуецца, што на месцы раскопак жыў шматлікі клан Цэ дынастыі Шан. Сярод надпісаў на знойдзеным бронзавым посудзе знайшлі кітайскі іерогліф «цэ», які паказвае на прыналежнасць да клана.

Даследчыкі выявілі мноства артэфактаў,



сярод якіх — аб'екты з нефрыту і каменю, вырабы з косці і ракавін малюскаў. Рэліквіі вельмі разнастайныя і адносна добра захаваліся.

На думку археалагаў, гэтая знаходка вылучаецца сярод іншых археалагічных адкрыццяў, бо адлюстроўвае выключны статус і ўладу, якой валодалі пахаваныя там людзі.

Каго мы бачым!

ХІМЕРА З ГЛЫБІНЬ

У Новай Зеландыі злавлі рэдкае дзіцяня акулы-прывіду



Тамтэйшыя навукоўцы зрабілі незвычайную знаходку: яны выявілі дзіцяня акулы-прывіду — малавядомага віду рыб, які жыве ў цёмных глыбінях акіяна.

Акул-прывідаў, так званых хімер, вельмі рэдка можна ўбачыць, а сустрэць іх дзіцянят — яшчэ радзей. Толькі што народжаную акулу злавлі на глыбіні каля 1,2 кіламетра недалёка ад вострава Паўднёвы. Па словах удзельніцы каманды навукоўцаў, доктара Брыт Фінучы, гэтае

адкрыццё было зроблена выпадкова падчас даследавання траўлення падводных папуляцый.

«Глыбакаводныя віды, як правіла, цяжка знайсці, і, у прыватнасці, акул-прывідаў — яны звычайна даволі скрытныя. Таму часта мы проста не бачым іх», — распавяла Фінучы.

Эмбрыёны акул-прывідаў развіваюцца ў капсулах-яйках, адкладзеных дарослай асобінай на дне, і сілкуюцца жаўткам, пакуль не будуць гатовыя вылупіцца. Навукоўцы з Нацыянальнага інстытута водных і атмасферных даследаванняў лічаць, што знойдзенае дзіцяня нядаўна вылупілася, бо яго жывот усё яшчэ быў поўны жаўтка. Доктар Фінучы кажа, што юныя акулы-прывіды могуць праяўляць

характарыстыкі, адрозныя ад іх дарослых суродзічаў. Гэта робіць знаходку яшчэ больш важнай.

«Маладыя асобіны могуць жыць у самых розных асяроддзях... у іх можа быць іншы рацыён, яны нават могуць значна адрознівацца ад дарослых. Сустрэча з маладымі асобінамі дапамагае нам лепш зразумець біялогію і некаторыя аспекты экалогіі гэтага віду», — адзначыла вучоная. Даследчыкі маюць намер узяць невялікі ўзор тканкі дзіцяняці хімеры, вывучыць яго генетыку, а таксама іншыя параметры.

Акулы-прывіды — гэта не сапраўдныя акулы, а від рыб — далёкія сваякі акул і скатаў. Яны хрестковыя, гэта значыць іх шкідлет у асноўным складаецца з хресткоў. Многія акулы-прывіды жывуць на глыбіні, хоць некаторыя віды аддаюць перавагу жыццю на мелкаводдзі ў прыбярэжных водах.

Здароўе на талерцы

АГІДНА, ХОЦЬ ПЛАЧ!

Названы прадукты і напоі, якія выклікаюць парушэнне нюху

Навукоўцы з Універсітэта Рэдынга ў Англіі ў ходзе даследавання высветлілі, што скажэнне нюху можа адбывацца ў сувязі з араматычнымі злучэннямі, якія змяшчаюцца ў такіх напоях, як кава, і такіх прадуктах, як цыбуля, часнок, курыца і зялёны перац. Такая выснова вынікала з даследаванняў, апублікаваных у брытанскім часопісе Communications Medicine.

Адзначаецца, што для правядзення даследавання былі абраныя 29 добраахвотнікаў, у часткі з іх была парасмія (парушэнне нюху). Удзельнікам эксперыменту раздалі розныя склады кававага напою.

Людзі з парасміяй змаглі вызначыць тыя пахі, якія больш за іншыя выклікаюць у іх агіду. Пасля такіх ж злучэнні выявілі ў цыбулі, часнаку, курыцы і зялёным перцы.

«Мы знайшлі пераканаўчы доказ таго, што не ўсё адбываецца толькі ў нас «у га-



лаве» і што скажонае ўспрыманне пахаў і звязанае з ім пачуццё агіды могуць быць выкліканы араматычнымі злучэннямі ў некаторых прадуктах», — кажа адзін з аўтараў даследавання доктар Джэйн Паркер.

Яна падкрэсліла, што ў будучыні даследаваць даследаванне можа знайсці спосаб палепшыць жыццё людзей, якія пакутуюць ад парасміі.

Тэхналогіі будучыні

«УСІМ АД УСІХ»

Навучыліся мяняць групу крыві для перасадкі донарскіх органаў

Навукоўцы ўніверсітэта ў Таронта распрацавалі і апрабавалі спосаб, які дазваляе на працягу некалькіх гадзін змяніць групу крыві донарскага органа для перасадкі.

У перспектыве адкрыццё дазволіць перасаджваць органы па прыцыпе «ўсім ад усіх», гаворыцца ў артыкуле, апублікаваным часопісам Science Translational Medicine.

Навукоўцы адзначаюць, што сёння сумяшчальнасць груп крыві — адзін з галоўных бар'ераў пры перасадцы органаў, паколькі імунная сістэма пачынае атакаваць антыгены непрыроднага віду групы.



«Некаторыя пацыенты ў лісце чакавання з-за гэтага паміраюць, некаторым даводзіцца чакаць вельмі доўга. Калі мы ліквідуем несумяшчальнасць груп крыві як бар'ер для падбору, мы зробім вялікі крок наперад у справядлівым размеркаванні донарскіх органаў», — распавялі навукоўцы.

Новая тэхналогія прадуладжвае замену другой групы крыві донарскага органа на першую.

У артыкуле гаворыцца, што гэтага ўжо дастаткова, каб 80 працэнтаў адабраных для трансплантацыі органаў сталі ўніверсальнымі. Пры першым эксперыменце, падчас якога трансплантаваліся лёгкія, былі выкарыстаны ферменты FrGalNAc-

дэацэтылаза і Fr-галактазамінідаза, а затым восем узораў донарскіх органаў ад антыгенаў другой групы. На працягу чатырох гадзін ферменты змаглі знішчыць 97 працэнтаў антыгенаў.

Цяпер канадскія навукоўцы працуюць над стварэннем тэхналогіі, якія дазваляюць мяняць на першую трэцюю і чацвёртую групы крыві. Даследчыкі мяркуюць, што спосаб спрацуе з усімі органамі.

Ад пачатку свету

З МОРДАЙ, ЯК У БУЛЬДОГА

Знойдзены астанкі новага віду дыназаўраў

У Егіпце знайшлі скамянелыя рэшткі новага віду драпежных дыназаўраў з сямейства абелізаўрыды з мордай, якая нагадвае сабак пароды бульдог. Аб унікальнай знаходцы піша Daily Mail.

Іншымі асаблівасцямі гэтага віду дыназаўра былі маленькія зубы і вельмі маленькія верхнія канечнасці. Па меркаванні палеантолагаў, драпежнік быў шасціметраў у даўжыню і перамяшчаўся на двух ніжніх трохпальцавых канечнасцях.

Таксама адзначаецца, што знойдзеныя астанкі належалі дыназаўру, які жыў каля 98 мільёнаў гадоў таму. Гэтыя дыназаўры



жылі ў крэйдавы перыяд (завяршалны перыяд дамінавання дыназаўраў на Зямлі) на тэрыторыі паўднёвага суперкантынента Гондвана.

Біялогія з анатоміяй

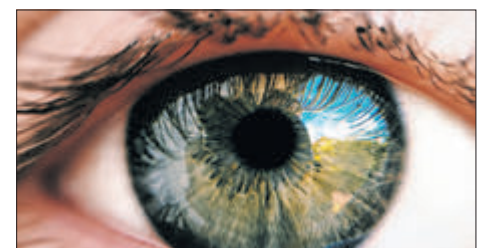
АКНО ДАЎГАЛЕЦЦЯ

Працягласць жыцця чалавека — па сятчатцы вока

Навукоўцы з Аўстралійскага цэнтру вочных даследаванняў (CERA) стварылі саманавучальную камп'ютарную праграму, здольную па сятчатцы вока не толькі вызначыць біялагічны ўзрост чалавека, але і прадказаць, якія праблемы са здароўем ён можа зведаць у будучыні і нават колькі ён пражыве. Алгарытм дае такія дакладныя вынікі, што падчас эксперыментальнага даследавання вылічыць узрост 47 тысяч брытанцаў сярэдняга і пажылога ўзросту з хібнасцю не больш за 3,5 года, паведамляе «Бі-бі-сі».

Хоць раней ужо праводзіліся даследаванні, якія дазволілі выказаць здагадку, што па стане клетак вочнага дна можна рабіць высновы аб пагражальных для чалавека сардэчна-сасудзістых захворваннях, праблемах з ныркамі і іншымі органамі, новае даследаванне ўпершыню ўказала на тое, што па сятчатцы можна меркаваць і аб працягласці жыцця чалавека ў цэлым.

Даследчыкі звязваюць гэта з тым, што тканкі сятчаткі насычаныя крывяноснымі сасудамі і нервовымі канчаткамі, што дае важную візуальную інфармацыю аб стане мозга і сардэчна-сасудзістай сістэмы. Па словах навукоўцаў, сятчатка такім чынам служыць «акном», дзе можна ўбачыць



існуючыя і будучыя неўралагічныя праблемы. «Праведзена намі работа пацвярджае гіпотэзу аб тым, што сятчатка адыгрывае важную ролю падчас старэння арганізма і вельмі адчувальная да сукупных страт, якія наносіць гэты працэс», — робяць выснову аўтары даследавання.

Хоць навуцы вядомыя і іншыя біямаркеры старэння, яны далёка не такія дакладныя, як вызначэнне ўзросту па сятчатцы, да таго ж вельмі дарагія, забіраюць шмат часу і з'яўляюцца інвазіўнымі.

А вось сятчатку можна адсканіраваць менш чым за пяць хвілін, і калі ў ходзе далейшых даследаванняў атрымаецца зрабіць прывязку гэтай тканкавай праслойкі да астатняга арганізма, то ва ўрачоў у руках будзе новы цудоўны дыягнастычны інструмент.

Сяргей СТАРЫНАЎ.
Фота з адкрытых крыніц.