



ليکوال: وينا پرساد
انځورگر: کابيني امين



لمر تازه پرېوتی و، او په ځنگل تیاره
خپره وه. یو موجود چې یوې سترې
څرمبښکې ته ورته و، په ونو بوتو کې
پټ و. دا، د خپلې پوزې له څوک
نیولی د لکې تر کوروالي پورې، د یوې
مجسمې په څېر یې حرکت و. یوازې
چالاکه سترگې یې ښي او کین لوري
ته په چټکۍ سره خوځېدې. د ماښام
خوارو د بوی په محسوسولو سره
سورمې یې وچونېدې. یوه غوښتنه
کوچنۍ حشره!

ستره څرمبښکې برید کولو ته چمتو
شوه چې...

ناخآپه په ځمکه شور او غوغا او لړزه شوه. حیوانات له هر لوري څخه په منډه منډه راروان وو. بېچاره څرمبڼکي ته ورته موجود نژدې و چې د پښو لاندې شوې وې.

د غوسې په حال کې، مخ یې واړولو چې وگوري چې دا غوبل د څه شي له امله دی.
غرپ!

یو رېږدوونکی ځناور د ځنگل په لار روان و. دا د تر ټولو لوړو ونو څخه هم لوړ و او د ډبرو په څېر کلک پوټکی یې درلوده.

اوه نه! آیا ښکاري ښکار کېدونکی و؟







دا يوه كيسه نه ده.

دا ډول مخلوقات اصلاً ډېر پخوا په
ځمکه کې ميشت وو. دا هغه وخت و
چې انسانان يا سپي يا مارغان نه وو.

پر ځای يې، ماموت فيلان، ډائوساران،
عظيم الجثه (غټې غټې) حشري وې، او
حتی په سمندرونو کې کبانو ته ورته
وحشي مخلوقات وو. ناآشنا نيالګي هم
وو چې له هغو نيالګو څخه يې توپير
درلوده چې نن يې مونږ لرو.

مونږ په دې څنگه پوهېږو؟

د ساينس له برکته. د ساينس د يوې ډېر ځانگړې څانگې چې 'پيلي اونټولوژي/Paleontology' نومېږي له برکته. پيلي اونټولوژي د هغه نباتاتو او حيوانات علم دی چې کلونه کلونه پخوا په ځمکه کې اوسېدل. او پيلي اونټولوژيستان/Paleontologists هغه ساينسپوهان دي چې د علومو دا برخه مطالعه کوي.

څنگه چې د يوې پخوانۍ مانۍ کنډوالې مونږ ته د لرغوني وختونو د يو پاچا په هکله معلومات راکولای شي (لکه د هغه تخت څومره ستر و، يا د هغه د خوښې وسله کومه يوه وه)، د ځمکې په ژورو کې داسې څرکونه شته چې مونږ ته د لرغوني حيواناتو باره کې ډېر څه ويلای شي.

دا څرکونه په ډول ډول شکلونو کې وي - لکه هډوکي، د پښو پلونه، هڼې، او کله کله آن د يوه حيوان بشپړه تنه چې په ډبرو کې خوندي پاتې شوې وي!



دا ځناور ميليونونه کلونه پخوا اوسېدل، د ځمکې پر مخ د بيزوگانو يا انسانانو تر ظهور هم ډېر پخوا! ځنگه د هغوی پاتې شونې له ورستېدو او خوسا کېدو پاتې شوې؟ او ځنگه هغوی لا هم ساتل شوې دي؟

بنا، کله چې دغه مخلوقات مړه شول او دوی د ورستېدو په حال کې وو، هغوی د خاورو د يوې د پاسه بلې طبقې لاندې خښ شول. د دوی پوتکي او غوښه خاورې او له منځه ولاړه، خو کلک هډوکي او غاښونه يې د کلکې تخته شوې خاورې له امله پاتې شول.

د خاورې دا ټولې طبقې، له هډوکو سره يوځای، سخت شول او په گټانو بدل شول. په دې گټ کې د نباتاتو او حيواناتو پاتې شونې د نښو نښانو په توگه چې فوسيلونه نومېږي، خوندي پاتې شوې.





کله چې ساینسپوهانو په لومړي ځل د ځمکې د سطحې لاندې خښ ستر هډوکي کشف کړل، هغوی نه پوهېدل چې دا څه وو؟ دا هډوکي د هر هغه حیوان تر هډوکو غټ وو، چې دوی پېژندل. هډوکي د ونو د تنو په څېر غټ، ککړی د اتورېکشا په اندازه، غاښونو دومره غټ لکه د ایسکریم کون، او د پنځو نوکان لکه چرې داسې!

هغوی هډوکي سره په بېلا بېلو طریقو تنظیمول پیل کړل چې وگوري آیا دا داسې کوم حیوان جوړوي چې دوی پېژنده؟ په پای کې دا هر څه د معما د یوه کیسې په څېر ځای ته راغلل.



پيلي اونټولوژيستان د يوه حيوان په اړه د دې له سکېليټ (د هډوکو پنجرې) څخه ډېر څه ويلاى شي. د بېلگې په ډول، که د پښو هډوکي د بدن د مخکينيو غړو د هډوکو په پرتله ډېر غټ وي، امکان لري چې دا حيوان په دوه پښو گرځېده. بالکل د هغه عظيم الجثه (ستر جسامت درلودونکي) مخلوق په څېر چې مخکې مو ورسره ملاقات وشو! هغه بورنونکي مخلوق ټائرانوساروس ريکس (لنډيز: ټي.ريکس) نومېږي.



که د ټولو پښو د هډوکو اندازه مساوي وي، ډېر احتمال شته دى چې دا حيوانان به په څلور پښو گرځېده - لکه ډېپلودوکس چې څلور غښتلي پښې او يوه ډېره اوږده مړۍ يې درلوده.

د هغوی د غاښونو فوسیلونه په دې اړه چې لرغونو مخلوقاتو څه شی خوړه، مهم معلومات چمتو کوي. ډبرو سکېلیټونو اوږده، تېره غاښونه درلودل چې د غوښې خوړلو لپاره ښه گټور وي. ځینې سکېلیټونو پیت، پلن او هوار غاښونه درلودل چې د پاڼو او د ونو پوستکو د ژولو لپاره ښه وي. دا ډول غاښونه د پاڼو او د ونو پوستکو د ژولو لپاره ښه وو. نو مونږ پوهېږي چې ځینې سابه خور ډائنوسارونه هم وو!

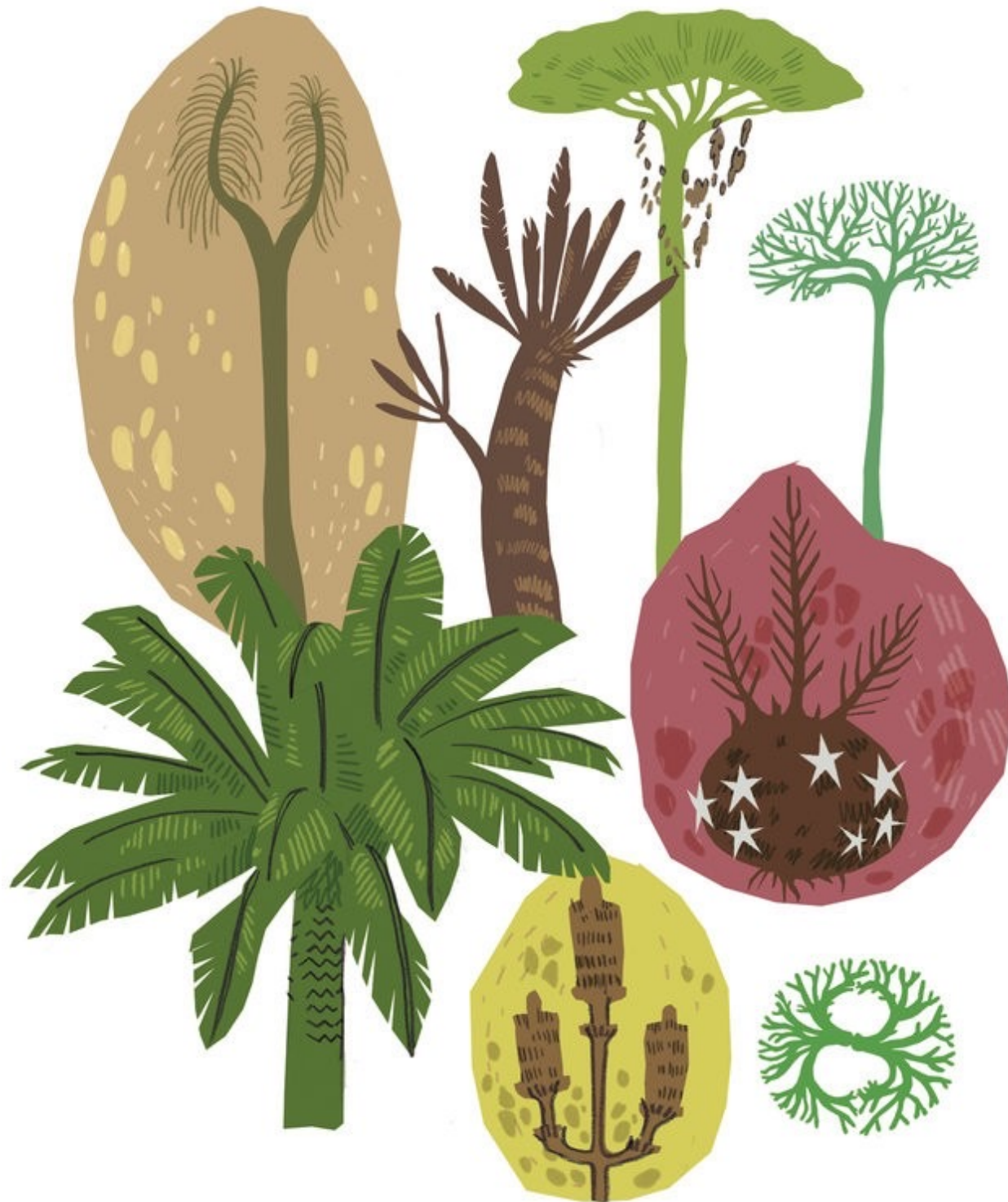
خو ساینسپوهان تل بشر سکېلیټونه نه مومي. هغوی یوازې یو څو هډوکي - داسې چې یوه گوته دلته، یوه پښتې هلته، یا شاید یو دوه هډوکي د فقراتو له ستون څخه - پیدا کوي.



ټول فوسیلونه هډوکي نه دي. ځینې فقط نښانونه دي، لکه د پښو خاپونه چې مونږ یې هغه وخت شا ته پرېږدو کله چې مونږ په نرمه خاوره ګرځو. ډائنوسارونو هم د پښو خاپونه پرېښي، او مخکې له دې چې دغه خاپونه ورک شوي وی، خاوره د شګې او ډبرو په طبقو پټه شوې. نو خاپونه میلیونونه کلونه وروسته هم سالم پاتې دي.

په حقیقت کې، د خپو د خاپونو ترمنځ د واټن په اندازه کولو سره، پيلي اونټولوژیستان د حیوان د قد په اړه اټکل کولای شي. هغوی دا هم ویلای شي چې دا حیوان څنګه درېدو او ګرځېدو.





خيني تر ټولو ناآشنا فوسيلي نښانونه د
نباتاتو له خوا پرېښودل شوي.
پيلي اونټولوژيستانو داسې حيرانوونکي
شکلونه درلودونکي پانې او گلونه کشف
کړي دي چې نن سبا يو ځای کې هم نه
تر سترگو کېږي.

خو تر ټولو جالبه معلومات يې دا دي!

څه فکر کوي چې دا به څه وي؟ آيا دا د فوټبال توپ دی؟ آيا دا د توپ گوله ده؟ آيا دا يوه هڅې ده؟

دا خبره صحيح ده! دا يوه هڅې ده! يوه ډېره غټه، فوسيلي شوې هڅې.

ساينسپوهانو پوره هڅې موندلې دي چې آن د ډائنوسار د بچي چې له هڅې راوتلی نه دی، خد او خالونه پکې معلومېږي! امکان لري چې دا هڅې، به مخکې له دې چې بچي ترې ووځي، د ځمکې بنوېدنې له امله يا د اورشيندونکي غرد لاوا لاندې خښې شوې وي.

په مغولستان کې، ساينسپوهانو د يوه بالغ ډائنوسار له سکېلپټن سره سره چې د بريد په حال کې و، هڅې پيدا کړې. دوی گومان وکړ چې يو غټ ډائنوسار د ناشتې لپاره د خوارو په فکر کې د هڅيو د خوړلو لپاره راغلی و. هغوی دې ډائنوسار ته اووي راپتور، يعنې 'هڅې خوړونکي' نوم ورکړ.





ډېر ژر هغوی اووي راپتور سکېلېتونو ته څېرمه په بېلا بېلو شکلونو کې نورې فوسيلي هڅې وموندلې. هغوی پوه شول چې دا خو په حقيقت کې پلار/مور ډائنوسار و چې خپلې هڅې يې ساتلې، او د خوړلو هڅه يې نه کوله! په ډېرې بې عدالتۍ سره، د اووي راپتور نوم پر ځای پاتې شو.

بنايي تاسې به اټکل کړی وي چې مونږ تر اوسه پورې د دغه مخلوقاتو په اړه په هر څه نه پوهېږو. ډېر داسې معلومات شته دی چې په حقيقت کې سمون نه خوري، او ځينې معلومات خو بيخي په ناسمه توگه سره يوځای کړل شوي وو.

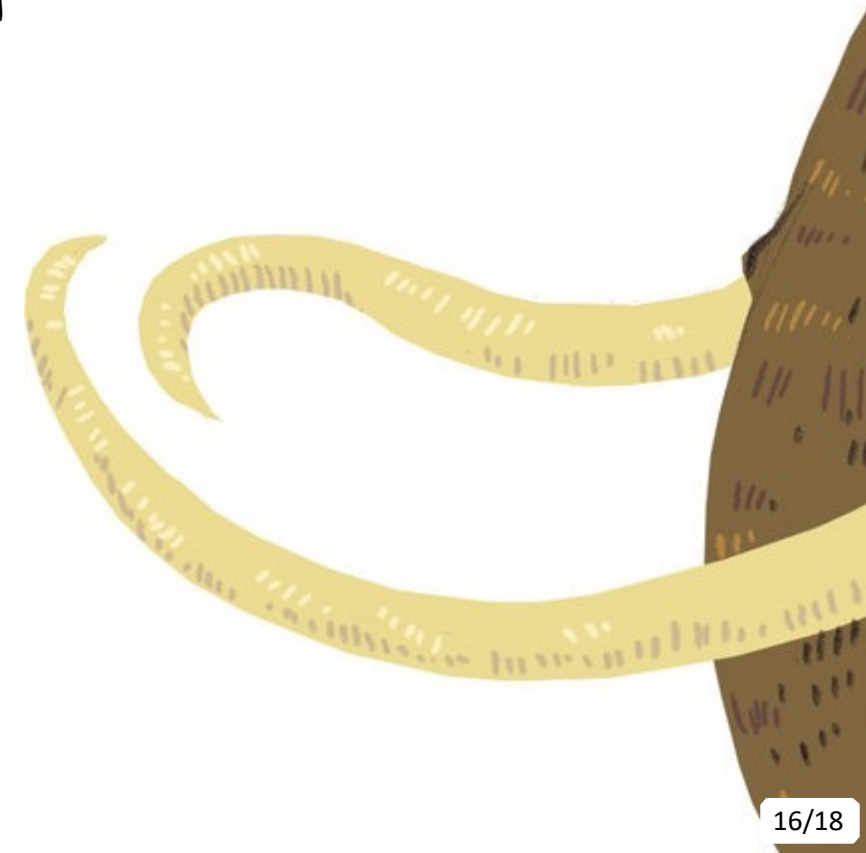
ساینسپوهان لا هم د دغو معلوماتو د ترتيب او تنظيم په هڅه کې دي.

لا هم ډېرې کېندنې بايد ترسره شي! آیا تاسې غواړئ چې پيلي اونټولوژيست شئ او د ځينو رازونو په سپړلو کې مرسته وکړئ؟ تاسې ولې ځنډ کوئ؟ بېل ته لاس کړئ!

د لرغوني وختونو ځيني په زړه پورې مخلوقاتو سره ملاقات وكړئ.

ورين ستر فيل (Woolly Mammoth)

دا حيوانات د فيلانو له كورنۍ څخه وو، او ۱۵ فوټه
اورده غاښونه يې درلودل!







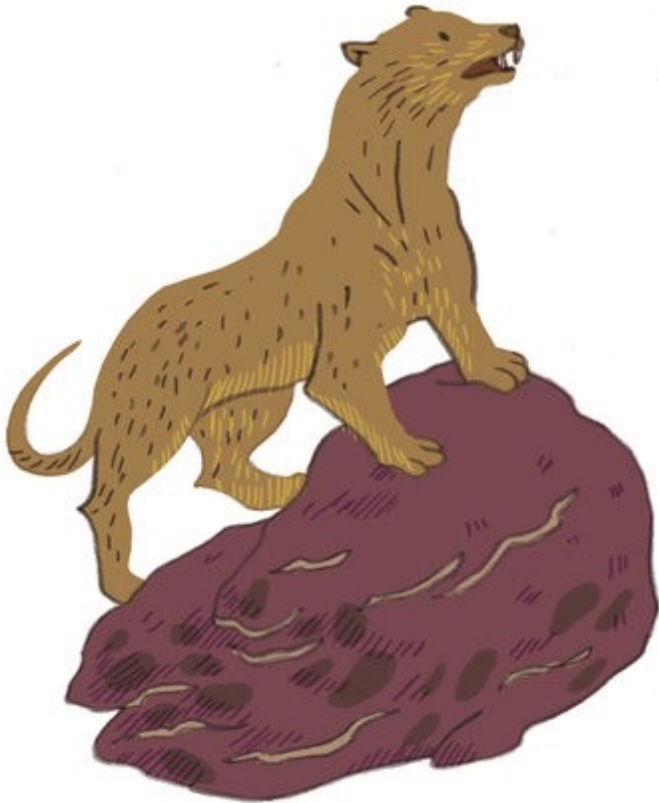
اختياؤسارس (Ichthyosaurs)

دا مخلوقات د کبانو په څېر معلومېدل خو اصلاً هغه خزندگان وو چې په سمندر کې اوسېدل. اختياؤسارس په يوناني ژبه کې 'کب وزمه څرمبنکي' ته ويل کېږي.



اېري سې (Bear dogs)

دا ژوې نه اېران وو نه سې، بلکې د ژوو له هغې ډلې څخه وو چې اېرانو او سېو سره يې تړاو درلوده.



لارښودونکې پوښتنې

1. پيلي اونټالوژيستان څنگه معلوموي چې ميلیونونه کلونه پخوا کوم حیوانات او نباتات موجود وو؟
2. آیا تاسې منی چې پيلي اونټالوژي یو دقیق علم نه دی؟ دلپلونه وړاندې کړئ.
3. آیا تاسې به په پيلي اونټالوژي کې علاقمندی ولری؟ تاسې د لرغونو حیواناتو او نباتاتو په اړه څه شی معلومول غواړئ؟
4. ستاسې په اند ولې دا مخلوقات نور شتون نه لري؟ ولې نن سبا حیوانات محوه کېږي؟
5. تصور وکړئ چې ميلیونونه کلونه وروسته، خلک د اوسني عصر فوسیلونه پیدا کوي. ستاسې په اند هغوی به څه شی پیدا کوي؟ ایا ستاسې په اند هغوی به په دقیقه توګه دا معلومولو وړتیا ولري چې په ۲۱مه پېړۍ کې ژوند څنگه و؟ تاسې ولې داسې فکر کوئ؟