

Dlakavi nosorog (*Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799)), težko pričakovano paleontološko presenečenje končno v Sloveniji

Matija Križnar



Ko je slovenski paleontolog Ivan Rakovec v *Proteusu* pisal o izumrlih in še danes živečih nosorogih, ni slutil, da bomo potrebovali več kot petinsedemdeset let in da bo bomo šele leta 2023 v rokah držali prvi ostanek dlakavega nosoroga (*Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799)) na Slovenskem. Zato je tudi primerno, da novi ostanek na kratko predstavimo širši naravoslovni javnosti prav v tej reviji, saj je odkritje paleontološko izjemno pomembno, hkrati pa ga spremlja tudi presunljiva zgodba.

Dlakavi nosorog, ledenodobni posebnost

Dlakavi nosorog (*Coelodonta antiquitatis*) je bil značilni predstavnik mrzloljubih (kri-

ofilnih) velikih in rastlinojedih sesalcev Evrazije. Skupaj z mamutom (*Mammuthus primigenius*) je oblikoval tako imenovano združbo (favniistični kompleks) *Mammuthus-Coelodonta*, ki združuje mnoge izumrle in še živeče sesalce, prilagojene izjemno mrzlim okoljem. V združbo poleg omenjenega dlakavega nosoroga in mamuta sodijo še severni jelen (*Rangifer tarandus*), moškatno govedo (*Ovibos moschatus*), zveri, kot sta polarna lisica (*Alopex lagopus*) in neustrašni rosomah (*Gulo gulo*), ter nekateri drugi.

Če je bilo še pred pol stoletja o dlakavem nosorogu znanega zelo malo, pa so mnoge fosilne najdbe in sodobne raziskovalne metode danes razkrile evolucijsko pot teh zadnjih ledenodobnih sesalcev. Prednike dlakavega nosoroga so odkrili v srednjem pliocenu, v približno 3,7 milijona let starih plasteh. Vrsta *Coelodonta thibetana* je živela na območju današnjega Tibetanskega višavja, kjer je očitno poseljevala visokogorske stepe in bila odlično prilagojena hladnemu podnebj. Pliocenski tibetanski dlakavi nosorog se je ob koncu pliocena oblikoval v novo in geološko mlajšo vrsto *Coelodonta nihowanensis*, ki je poseljevala že nižje ležeče predele vzhodne Kitajske. Zgodnjepleistocenska vrsta *Coelodonta tologojensis* se je že razširila v osrednjo in vzhodno Evropo. V evoluciji se je pri rodu *Coelodonta* podaljševala lobanja, čeljusti in zobje pa so se prilagodili mletju in trganju trave. V obdobju srednjega



Okostje dlakavega nosoroga (Coelodonta antiquitatis) iz Češkega naravoslovnega muzeja v Pragi. Živali so lahko presegle ramensko višino do dveh metrov, čeprav je vrsta sodila med manjše pleistocenske nosoroge.

Foto: Matija Križnar.

in predvsem poznega pleistocena je bil dlakavi nosorog razširjen po večjem delu Evrope in severne Azije. Mnogoštevilne najdbe kažejo, da je poseljeval območje od severovzhodne Španije in Britanskega otočja vse do polotoka Kamčatka. Zanimivo je tudi, da njegovih ostankov niso našli v Skandinaviji, enako izjemno redki pa so njegovi fosilni ostanki v južnih predelih Evrope. Danes najbližji sorodnik rodu dlakavih nosorogov *Coelodonta* je ogroženi sumatrski nosorog (*Dicerorhinus sumatrensis*).

Analiza stabilnih ogljikovih izotopov, pridobljenih iz nosorogovih zob, kaže, da je bil dlakavi nosorog izrazito travojedi sesalec, ki je poseljeval bolj odprte planjave, kot so stepe (Pushkina s sod., 2014). Njegovo okolje se je torej le redkokdaj prekrivalo z okoljem istočasno živečega gozdnega (*Stephanorhinus kirchbergensis*) in stepskega nosoroga (*Stephanorhinus hemitoechus*), ki pa sta bila prilagojena toplemu podnebjju, torej medledenim dobam. O izumrtju dlakavega nosoroga še vedno ni enotnega mnenja. Novejše kronološke raziskave kažejo, da je bil dlakavi nosorog po Evraziji razširjen še pred

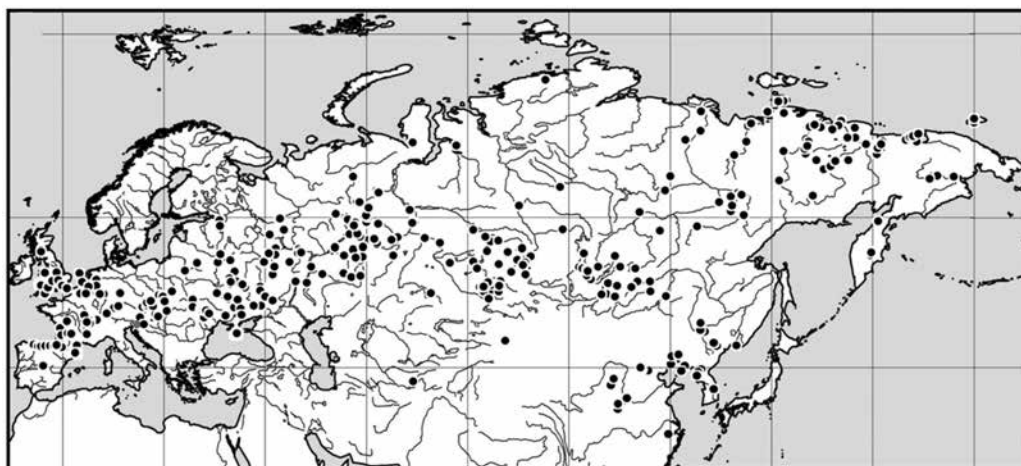
približno 40.000 leti, potem pa je njegova prisotnost počasi upadala in populacije so se premaknile proti skrajnemu severovzhodu Azije. Zadnji predstavniki vrste pa so živeli še pred približno 14.000 leti na ozemlju vzhodne Sibirije (Stuart, Lister, 2012; Puzachenko s sod., 2021).

Zob iz gramozne jame pri Strnišču

Prav dlakavi nosorog je bil še eden izmed zadnjih predstavnikov pleistocenskega živalstva, ki je manjkal na seznamu ledenodobnih in izumrlih velikih sesalcev v Sloveniji. Letošnje poletje smo ob obisku najditelja dobili težko pričakovano potrditev prisotnosti dlakavega nosoroga tudi na našem ozemlju.

Presenetljivo je bil nosorogov zob odkrit že leta 1949, je pa kot spomin in opomin ostal pri najditelju. Po pripovedovanju odkritelja, danes starega že častitljivih štiriindevetdeset let, je ostanek našel med kazenskim delom v delovnem taborišču pri Strnišču blizu Ptuja, kamor je bil poslan star vsega osemnajst let. Zob je odkopal v gramozni jami, ki se je nahajala na območju taborišča oziroma da-

Razširjenost dlakavega nosoroga v poznem pleistocenu. Njegovo okolje se je razprostiralo od Iberskega polotoka do skrajnega vzhoda Sibirije. Nenavadna je njegova odsotnost v severnih predelih Sibirije, na Skandinavskem polotoku in v južni Evropi. Privrejeno po Markovi s sodelavci, 2013.





Prvi ostanek dlakavega nosoroga (Coelodonta antiquitatis) iz Slovenije je zob, ki je bil odkrit že leta 1949 v gramozni jami blizu današnjega Kidričevega na Dravskem polju. Krona četrtega premolarja iz zgornje čeljustnice meri približno 42 milimetrov x 47 milimetrov x 48 milimetrov (zob je fotografiran z različnih strani). Primerek brani Prirodoslovni muzej Slovenije (podarjen je bil poleti leta 2023). Foto: Matija Križnar.

našnjih tovarniških kompleksov pri Kidričevem. Po pripovedovanju je ostanek ležal približno štiri metre globoko v gramozu, ki ga je v poznem pleistocenu nanesele reka Drava. Že ob prvem ogledu smo sumili, da gre za zob nekega večjega rastlinojedca, seveda pa je šele temeljita preiskava pokazala, da je gospod izkopal zob dlakavega nosoroga.

Zob je dobro ohranjen in smo ga pripisali četrtemu premolarju, ki je šele izraščal iz zgornje čeljustnice. Od zoba se je ohranila krona, ki je zelo malo obrabljena. Da zob pripada dlakavemu nosorogu, kažeta tudi oblika zobnih grebenov in predvsem brazdasta površina zobne sklenine. Drugi izraziti znak pripadnosti pa je zaprta medifoseta, ki jo sestavljajo manjši zobni grebeni (Garutt, 1994; Dong s sod., 2021). Glede na obliko in obrablenost zoba bi lahko osebk pripisali starost približno osmih let, torej je bil osebek razmeroma mlad dlakavi nosorog. O starosti primerka trenutno lahko zgolj ugibamo, čeprav najdišče leži na eni izmed poznopleistocenskih teras (predvidoma iz obdobja würma), enako pa tudi zob ne kaže daljšega transporta, čeprav je nekoliko zglažen. V prid starosti kažejo tudi nekatere redke in slabo raziskane najdbe okel in kosti mamutov, ki so jih našli blizu gradu Borl ob Dravi in v gradbeni jami pri Zlatoličju (Križnar, 2014).

Opisani zob dlakavega nosoroga iz okolice današnjega Kidričevega sodi med najnovejše potrditve, da so ti veliki rastlinojedi ledenodobni sesalci živeli tudi pri nas. Njihovi ostanki so na ozemlju južne Evrope še vedno redki ali celo popolnoma neznani, zato je ta najdba v paleontološkem pogledu pomembna tudi za širši prostor.

Literatura:

- Dong, W., Bai, W.-P., Zhang, L.-M., 2021: *The first description of Rhinocerotidae (Perissodactyla, Mammalia) from Xinyaozi Ravine in Shanxi, North China. Vertebrata Palasiatica*, 59 (4): 273-294.
- Garutt, N. V., 1994: *Dental ontogeny of the woolly rhinoceros Coelodonta antiquitatis (Blumenbach, 1799). Cranium*, 11 (1): 37-48.
- Križnar, M., 2015: *Najdbe pleistocenskih mamutov ob bregovih Drave. Konkrecija*, 4: 17-19.
- Markova, A. K., Puzachenko, A. Y., Kolfschoten, T., van, Plich, J., van der, Ponomarev, D. V., 2013: *New data on changes in the European distribution of the mammoth and the woolly rhinoceros during the second half of the Late Pleistocene and the early Holocene. Quaternary International*, 292: 4-14.
- Pushkina, D., Bocherens, H., Ziegler, R., 2014: *Unexpected palaeoecological features of the Middle and Late Pleistocene large herbivores in southwestern Germany revealed by stable isotopic abundances in tooth enamel. Quaternary International*, 339-340: 164-178.
- Puzachenko, A. Y., Levchenko, V. A., Bertuch, F., Zazovskaya, E. P., Kirillova, I. V., 2021: *Late Pleistocene chronology and environment of woolly rhinoceros (Coelodonta antiquitatis (Blumenbach, 1799)) in Beringia. Quaternary Science Reviews*, 263, št. članka 106994.
- Rakovec, I., 1947: *O izumrlih in še živčih nosorogih. Proteus*, 9 (9/10): 238-246.
- Stuart, A. J., Lister, A. M., 2012: *Extinction chronology of the woolly rhinoceros Coelodonta antiquitatis in the context of late Quaternary megafaunal extinctions in northern Eurasia. Quaternary Science Reviews*, 51: 1-17.