



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

**CT sken sto let starého exponátu huemula jižního pomůže při výzkumu a ochraně tohoto ohroženého druhu**

Taussiková, Jitka  
2020

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-538005>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 16.08.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz).

Tisková zpráva  
3. srpna 2020

## CT sken sto let starého exponátu huemula jižního pomůže při výzkumu a ochraně tohoto ohroženého druhu

Unikátní [Sallačovy sbírky jelenovitých](#) si všimli vědci na univerzitě v Basileji a požádali Národní zemědělské muzeum o sken zhruba sto let starého exponátu huemula jižního. Sken lebky jelínka, který provedli pracovníci v High-tech technologicko-výukovém pavilonu České zemědělské univerzity v Praze, pomůže s ochranou tohoto dnes kriticky ohroženého druhu, žijícího v Argentině a Chile.

Ve středu 22. července proběhlo v High-tech technologicko-výukovém pavilonu České zemědělské univerzity v Praze snímkování vzácného preparátu hlavy a krku huemula jižního (*Hippocamelus bisulcus*) z fondu Národního zemědělského muzea Ohrada. Skenování pomocí CT a vyhodnocení výsledků provedli Ing. Jiří Turek a vedoucí Katedry myslivosti a lesnické zoologie doc. Ing. Vlastimil Hart, Ph.D.

Snímkování se uskutečnilo v rámci vědeckého projektu mapujícího výskyt kostních patologií u tohoto jihoamerického jelínka, který je Mezinárodním svazem ochrany přírody (IUCN) klasifikován jako ohrožený druh. Výzkum vede dr. Werner Flueck z Univerzity v Basileji (Švýcarsko), člen komise IUCN a organizace DeerLab s mezinárodní vědeckou účastí, která se již 20 let věnuje ochraně přírody Patagonie a mimo jiné se podílela na vzniku několika chráněných území v Argentině. Svou činnost zaměřuje především na původní jihoamerické druhy jelenovitých. Tým doposud vydal více než 100 publikací. Jedním z projektů, kterým se dlouhodobě věnuje, je právě studie biologie a etologie populace huemulů jižních, kterým v roce 2018 věnoval obsáhlou monografii.

Huemuly ohrožuje především úbytek přirozeného prostředí, které si pro sebe zabírá rostoucí lidská populace. Na čelistech zvířat se často vyskytují kostní léze, které by dle W. Fluecka mohly být způsobeny nedostatkem minerálů v nevhodném prostředí, do něhož byli jelínci lidmi zatlačeni. Pokud je hypotéza správná, pak by se u historických muzejních exemplářů huemulů z 19.–20. století podobné nálezy vyskytovat neměly, neboť vliv člověka v té době ještě nebyl tak výrazný.

Podrobné CT snímky preparátu huemula ukázaly, že se uvnitř preparované hlavy ukrývá celá nepoškozená lebka, a umožnily vytvořit její virtuální 3D model. Prohlídka kostí zatím neodhalila žádné výrazné patologie a teoreticky tak potvrzuje tezi, že výskyt osteologických

poruch u huemulů je skutečně způsoben novodobým vytlačení jelínek do pro ně nevhovujícího habitatu. S definitivním závěrem je však třeba ještě počkat na detailní vyhodnocení snímků dr. Wernerem Flueckem.

Díky CT snímkům bylo rovněž možné stanovit věk zvířete – jedinec byl mladý, pouze dva, maximálně tři roky starý. Toto zjištění je poměrně překvapivé, doposud byl považován za staršího, plně vyspělého jedince. Stanovení věku umožnila prohlídka chrupu, kterou samozřejmě na preparované hlavě není možné učinit, stejně jako vyšetření kostí. CT přístroj však umožňuje nahlédnout do útroby preparátu, aniž by ho jakkoliv narušil. Při snímkování výpočetní tomografií zároveň nehrozí poškození předmětu v případě přítomnosti skrytých kovových komponentů (vyztužujících drátů, hřebů apod.), jak je tomu při magnetické rezonanci. Jedná se proto o výbornou neinvazivní technologii k práci s muzejními předměty.

Nové informace o věku huemula, stavu lebky a využití předmětu ke studii ohroženého druhu dále zhodnotily již tak vysoký historický a zoologický význam preparátu.

V současnosti žije ve volné přírodě ne více než 1500 huemulů jižních (350–500 zvířat v Argentíně, cca 1 000 jedinců v Chile) a jejich počty nadále klesají. Abychom mohli zvířata chránit, je třeba rozpoznat nebezpečí, které je ohrožuje, a změny, jež v populaci proběhly a probíhají v důsledku působení člověka. Průzkum historických muzejních vzorků je proto z tohoto hlediska významný. „*Národní zemědělské muzeum Ohrada si velice váží toho, že mohlo přispět k současnému vědeckému poznání s využitím nejmodernější technologie. Zároveň tak navazuje na původní poslání Sallačovy sbírky, kterou její tvůrce, prof. Vilém Sallač, shromáždil právě za účelem zoologického výzkumu. A byl to opět V. Sallač, který stál na počátku současné spolupráce – dr. Flueck kontaktoval muzeum poté, co v historických německých publikacích objevil zmínky o Sallačově práci a huemulovi–desaterákovi v jeho sbírce. Kruh se tak uzavřel,*“ říká kurátorka Národního zemědělského muzea Ohrada Marie Voldřichová.

Na projektu spolupracovala Fakulta lesnická a dřevařská, Česká zemědělská univerzita v Praze, snímkování proběhlo bezplatně v rámci spolupráce Národního zemědělského muzea a České zemědělské univerzity v Praze.

## Sallačova sbírka

Světově významnou sbírku paroží jelenovitých z celého světa a souroží turovitých vytvořil prof. dr. Vilém Sallač na počátku 20. století. K nejvýznamnějším exponátům patří paroží jelena Schomburgkova, který žil v Thajsku a v první polovině 20. století byl vyhuben. Velmi cenná jsou i paroží jihoamerických jelenů: huemul, puđu, mazama, jelenec bahenní a pampový. Celá sbírka obsahuje 400 ks, z toho je 340 paroží jelenovitých a 60 souroží turovitých (dutorohých). V nové expozici jsou vystaveny všechny druhy a poddruhy jelenovitých obsažené ve sbírce a jako ukáзка šest druhů turovitých; celkem 77 exponátů.

Vystavená paroží a souroží doplňují tabule s barevnými fotografiemi živých zvířat, jejich popisem a mapkami výskytu. Nová expozice byla dokončena v roce 2013, projekt byl podpořen podnikem Lesy České republiky, s. p.

### **Popisky k fotografiím:**

1) Preparát huemula jižního *Hippocamelus bisulcus* (zcela nahoře), v expozici Českého zemědělského muzea v Praze na Letné. Sallačova sbírka zde byla vystavena ve 3. patře budovy mezi lety 1949 a 1950. Z fotografie je patrná výrazná černohnědá skvrna tvaru Y na nosu a čele hlavy. Tento kontrastní odznak je typický pro oba druhy huemulů. V současnosti je na preparátu stále zřetelný, i když již není tak výrazný. Pod huemulem jižním je umístěný provedením podobný preparát huemula severního (*Hippocamelus antisensis*). Detail z dobové fotografie uložené ve fondu Archivu NZM, autor neznámý.

2) Preparát huemula jižního (*Hippocamelus bisulcus*), na fotografii z roku 2020. Archiv NZM.

3 a 3a) Prostorové zobrazení lebky uvnitř preparátu zrekonstruované z dat výpočetní tomografie (CT). Modelem lze libovolně otáčet. Protáhlý útvar před lebkou není součástí preparátu. Autor fotografie: Ing. Veronika Vaničková, ČZU

4) Fotografie účastníků projektu – zleva Ing. Jana Melcrová, Mgr. Marie Voldřichová, Jiří Turek, doc. Ing. Vlastimil Hart, Ph.D., a Michaela Másílková, Ph.D. Autor fotografie: Ing. Veronika Vaničková, ČZU

5) Ing. Jiří Turek připravuje preparát na snímkování. Foto: archiv NZM

6) Samci huemulů při souboji. Autor fotografie: Christian Ostrosky.

*Národní zemědělské muzeum je státní příspěvková organizace zřizovaná Ministerstvem zemědělství. Zabývá se zejména tematikou zemědělství, lesnictví, myslivosti, rybářství, zahradnictví, potravinářství, zpracování zemědělských produktů, vývoje venkova a kulturní krajiny. Národní zemědělské muzeum má kromě hlavní výstavní budovy v Praze také další čtyři pobočky – Čáslav, zámek Kačina, zámek Ohrada, Valtice. Muzeum lesnictví, myslivosti a rybářství Ohrada je nejstarším loveckým muzeem v Evropě. První muzejní sbírky loveckých trofejí a vycpanin zde byly umístěny již v roce 1842. Unikátem je Sallačova sbírka několika set exponátů paroží a souroží. Barokní zámek Ohrada nabízí také působivé interiéry, zejména hodovní sál vyzdobený barokními loveckými motivy, nábytkem z paroží a kopiemi velkoformátových pláten J. G. Hamiltona. Každý rok připravuje muzeum několik výstav tematicky souvisejících se zaměřením pobočky.*

Více na [www.nzm.cz](http://www.nzm.cz)

### **Kontakt:**

**Ing. Jiří Houdek, ředitel pobočky Ohrada**

Tel.: 724 996 626

[jiri.houdek@nzm.cz](mailto:jiri.houdek@nzm.cz)

Muzeum lesnictví, myslivosti a rybářství

Ohrada 17, 373 41 Hluboká nad Vltavou