

Najnovšie poznatky z reštitúcie zubra hrivnatého (*Bison bonasus*) v Národnom parku Poloniny

Aktualne informacie o restytucji żubra w Parku Narodowym Poloniny

Štefan Pčola, Josef Gurecka

Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky, Správa Národného parku Poloniny

The most recent information about the restitution of the European bison (*Bison bonasus*) to National Park Poloniny

Abstract: The paper summarises existing knowledge about occurrence of wild European bison in Slovakia and provides information about the restitution of European bison to NP Poloniny, Slovakia, prepared by State Nature Conservancy of SR and Large Herbivore Foundation. On the basis of obtained results from radio-tracking of a small herd of bison released to wild, in period from 10.12.2004 to 3.8.2008, the paper characterises also spatial activity, requirements of biotopes and their preference. Home range of this herd was 7824,10 ha, from it 6912,79 ha in summer and 2204,41 ha in winter. Most preferred biotopes were meadows and pastures in succession state (26,3% of observations) and forest type 4320 – Fagetum typicum (20,9 % of observations).

Úvod

V roku 2003 bol holandskou mimovládnou organizáciou Large Herbivore Foundation (LHF, predtým Large Herbivore Iniciatiye pri WWF) vypracovaný projekt reštitúcie zubra v NP Poloniny za participácie ŠOP SR Banská Bystrica. Projekt posudzoval poradný zbor ŠOP SR pre ochranu fauny, ktorý vyjadril svoj súhlas. Na území NP Poloniny sa uskutočnilo niekol'ko jednanií, obhliadok terénu a výberu miesta pre aklimatizačnú oborku s vlastníkmi a užívateľmi pozemkov, zástupcov všetkých zainteresovaných subjektov štátnej správy a samosprávy, koordinátora projektu Doc. Perzanowského, predsedu LHF Dr. Baerselmana a Patricie de Vries, zástupkyne Vel'vyslanectva Holandského Kráľovstva, ktoré finančne prispelo na realizáciu projektu. Z európskych chovov bolo vytipovaných 5 jedincov zubra na základe genetických analýz tak, aby korešpondovali z genetickým zložením Zubrov v Bieszczadoch, aby sa minimalizoval efekt inbrídingu, keďže v budúcnosti

bol predpoklad kontaktu migrujúcich jedincov z Poľska s jedincami z reštitúcie. Analýzy boli vykonané s pomocou chairmana IUCN Bison Specialist Group a koordinátora záchranného chovu zubrov (EEP)-Dr. Wandou Olech. (Adamec, Pčola, 2003)

O rozšírení zubra hrivnatého vo voľnej prírode na Slovensku, výskytových lokalitach zubrov pred reštitúciou od roku 1973; chronológiou reštitúcie, pôvodom reštituovaných zubrov, priestorovou aktivitou, rádiotelemetrickým monitoringom, biotopovými nárokmi, preferenciou biotopov a potravou od konca roku 2003 do 20.3.2006 sa zapodievali práce Adamca, M. (2004a, 2004b); Adamca, M. & Pčolu, Š. (2003, 2004); Adamca, M., Perdíkovej, Z., Pčolu, Š., Adamcovej, M. (2006); Pčolu, Š. (1999); Pčolu, Š., Adamca, M. (2005); Pčolu, Š., Adamca M., Pčolu, Š., Jun. (2006); Pčolu, Š., Pčolu, Š. Jun., Adamca M. (2006); Pčolu, Š., Jun. (2006) a Perzanowskeho, K., Adamca, M. & Pčolu, Š. (2005) a Voskára (1973).

V tomto príspevku chcem v stručnosti zhrnúť najnovšie poznatky z priebehu reštitúcie na základe 253 pozorovaní v období od roku 2003 do 3.8.2008.

Chronológia reštitúcie

- koncom roku 2003 sa započalo s výstavbou aklimatizačnej oborky (výmera 2 ha) v katastrálnom území bývalej obce Ruské, nachádzajúcej sa na území NP Poloniny,
- 13.6.2004 bol realizovaný transport troch zubrov (Archie, Ittina a Pasqualina) do aklimatizačnej oborky,
- 15.6.2004 sa realizoval transport ďalších dvoch zubrov (Izehärz a Isabella) do aklimatizačnej oborky,
- 15.6.2004 až 10.12.2004 bolo 5 zubrov držaných v aklimatizačnej oborke, kde boli prikrmované objemovým a jadrovým krmivom,
- 1.12.2004 boli Archie, Ittina a Pasqualina imobilizované a bol im nasadený na krk telemetrický obojok. Frekvencie: Archie 151 210, Ittina 151 170 a Pasqualina 151 200,
- 10.12.2004 bola 5 členná črieda aklimatizovaných zubrov vypustená do voľnej prírody. Pohyb čriedy monitorovaný prijímačom ICOM IC-R 10 s anténou Telonics model RA 14,
- 25.12.2004 sa k čriede pridal divožijúci býk (Pišta), ktorý bol sledovaný v katastri obce Ruské počas celého roka 2004,
- 8.10.2005 sa do aklimatizačnej oborky v Ruskom dovezli ďalšie dva jedince zubra (Cvinka a Cvolonin) zo zooparku Chomutov,
- 10.10.2005 boli Cvinka a Cvolonin vypustené do voľnej prírody, kde sa hned pridali k už 6 člennej čriede zubrov (Archie, Ittina, Pasqualina, Izehärz, Isabella a Pišta), ktorá sa v tom čase zdržiavala v blízkosti oborky. Črieda má 8 jedincov,
- 4.11.2005 sa k čriede pridal ďalší divožijúci býk (Milan), ktorý sa v spoločnosti čriedy zdržiaval do --27.11.2005, črieda mala 9 jedincov,



Rycina 1. (Arči a Cvinka), Ittina po pôrode s maternicou mimo tela-

- 2.12.2005 sa v katastri obce Ruské našla uhynutá Isabella,
- koncom júna 2006 porodila Pasqualina jedno zubriča.
- 27.8.2006 Arči začal migrovať smerom na západ.
- 8.9.2006 bol realizovaný transport dvoch Zubrov (samica Cvrčala zo zooparku Chomutov, samica Púpava zo ZOO Bratislava) do aklimatizačnej oborky,
- 21.10.2006 ARČI pri obci Harichovce (cca 150 kilometrov od oborky v Ruskom). Tam sme ho imobilizovali a v noci previezli do oborky v Ruskom.
- 10.3.2007 Zubrica Pasqualina bola najdená uhynutá v brezine na JZ okraji NPR Pod Ruským. Prehľtla 10 cm dlhý drôt.



Rycina 2. zubriča Jožko so zlomenými nohami-

- 4.7.2007 Ruské, severný okraj oborky. Krava migrant z Poľska s novonarodeným zubričaťom (samec pokrstený Jožko)
- 14.10.2007 Tohoročné mláďa - Jožka sme našli so zlomenými prednými nohami pri toku Cirochy medzi Ruským a Veľkou Pol'čanou . Mláde sa zrejme v behu zrutilo z asi 4 metrovho zrazu nad riekom Cirocha a črieda ho ponechala samého. Zubriča sme odviezli na Veterinárnu univerzitu do Košíc,
- 4.11.2007 Ruské, kravu Ittinu sme „pristihli tesne po pôrode“, z tela mala vytlačenú maternicu,, mlade zubriča-samičku pri nej,
- 6.11.2007 Ruské, o 12,00 hod. najdená uhynutá Itina (vyšla z nej celá maternica. Čriada- 4 ex. (Arčí-obojok, Cvinka-obojok, Poľka a Valentína) pri nej. Mláďa bolo veľmi mobilne a „veselo“, pobehovalo v blízkosti čriedy,
- 7.11.2007 Ruské, V noci nasnežilo 15 cm snehu.O 9,00 hod. Boli sme pripravení na odchyt mláďaťa, no mláďa ležalo na boku-dodychavalо pri uhynutej Itine. Vydavalo bečavé zvuky. Dostalo injekciu na posilnenie, no už nič nepomohlo a mláďa (samička) uhynulo,
- 19.11.2007 Tohoročné mláďa Jožko uhynul ráno o 3,00 hod na Univerzite veterinárneho lekárstva v Košiciach. Bezprostrednou príčinou úhynu bolo zlyhanie srdca spôsobené dilatáciou bachora, ku ktorej viedli pravdepodobne zápalové procesy v črevách.
- 18.7.2008 Poľsko. Poľsky býk s obojkom, 2 ad. bez určenia pohlavia a bez obojkov, Cvinka s mláďaťom (otec Arčí, párenie pozorované a fotené 10.10.2008). Obojok Cvinky nefunkčný,

Priestorová aktivita, rádiotelemetrický monitoring

Zubry sú od vypustenia do volnej prírody pravidelne raz týždenne sledované terestrickou rádiotelemetriou zoologom Správy NP Poloniny Štefanom Pčolom a študentami vysokých škôl. Na základe 253 údajov z rádiotelemetrického monitoringu získaných v období od 10.12.2004 do 3.8.2008 sa zistilo, že domovský okrsok zubrov po vypustení do volnej prírody mal rozlohu cca 8000 ha. V letnom období (od apríla do septembra) mal domovský okrsok rozlohu cca 7000 ha. V zimnom období (od októbra do marca) mal domovský okrsok rozlohu cca 2200 ha. Črieda bola monitorovaná do vzdialenosťi 11 kilometrov od aklimatizačnej oborky a pohybovala sa v nadmorských výškach od 360 do 930 m. s preferenciou nadmorskej výšky 500–700m.

Biotopové nároky a preferencia biotopov

Najviac preferovanými biotopami zubrov boli bývalé lúky a pasienky v rôznom stupni sukcesného zarastania (so zastúpením druhov: breza-*Betula*, osika-*Populus tremula*, vrba rakyta-*Salix caprea*, lieska-*Corylus avellana*, jelša sivá-*Alnus incana* s vtrúseným hrabom, javorom polným, bázou čiernej, kalinou, hlohom ružou šípovou a bohatým podrastom ostružiny-*Rubus idaeus* a maliny-*Rubus fruticosus*) a to až v 43,6% pozorovaní.

Súhrn

V roku 2004 sa započalo s reštitúciou zubra hrivnatého do oblasti NP Poloniny v rámci medzinárodného projektu, vypracovaného organizáciou Large Herbivore Foundation. Od 13.6.2004 do 8.9.2006 bolo do aklimatizačnej oborky v Ruskom dovezených 9 zubrov (6 krav a 3 býky) nížinno- kaukazskej línie vybraných na základe genetických analýz z Európskych chovov. Päť jedincov zubrov bolo označených telemetrickými obojkami. V sledovanom období sa narodili 4 Zubričatá (2 kravy, 2 býky) a uhynuli 2 kravy a 2 Zubričatá. Najpočetnejšia črieda bola sledovaná v novembri 2005 – 9 exemplárov. Od decembra 2004 do 3. augusta 2008 boli zubry sledované terestrickou rádiotelemetriou raz týždenne, pričom bola sledovaná preferencia biotopov, zistovaná vel'kost' domovského okrsku a získavané poznatky o potrave zubrov. Na základe 253 údajov z rádiotelemetrického monitoringu získaných v období od 10.12.2004 do 3.8.2008 sa zistilo, že domovský okrsok zubrov po vypustení do volnej prírody mal rozlohu cca 8 000 ha. V letnom období (od apríla do septembra) mal domovský okrsok rozlohu cca 7 000 ha. V zimnom období (od októbra do marca) mal domovský okrsok rozlohu cca 2200 ha. Najviac preferovanými biotopami zubrov boli bývalé lúky a pasienky v rôznom stupni sukcesného zarastania (so zastúpením druhov: breza-*Betula*, osika-*Populus tremula*, vrba rakyta-*Salix caprea*, lieska-*Corylus avellana*, jelša sivá-*Alnus*



Rycina 3. Prikladom fotografie párenia zubrov-

incana s vtrúseným hrabom, javorom pol'ným, bázou čiernej, kalinou, hlohom ružou šípovou a bohatým podrastom ostružiny-*Rubus idaeus* a maliny-*Rubus fruticosus*) a to až v 43,6% pozorovaní.

Na základe výsledkov monitoringu navrhujeme pokračovať v procesoch reštitúcie zubra do karpatských lesov, do oblastí, kde je ľudská aktivita zanedbaná (napr. zátopová oblasť vodárenskej nádrže Starina, kde bolo vystáhovaných sedem obcí). Proces reštitúcie by mal však byť stále monitrovaný a založený na adekvátnych vedeckých poznatkoch a požadovanej identifikácii nových reštitučných stanovišť. Keď toto bude dosiahnuté, bude to znamenat', že populácia zubra bude v blízkej budúcnosti narastať a bude zachránený živočíšny druh ktorý bol v nedávnej minulosti ohrozený vyhynutím.

Spočítanie

Práca sumarizuje doterajšie poznatky o výskyti zubra vo vol'nej prírode na Slovensku. Predstavuje projekt reštitúcie zubra hrivnatého v NP Poloniny vypracovaného organizáciou Large Herbivore Foundation. Na základe výsledkov radiotelemetrického monitoringu, v období od 10.12.2004 do 3.8.2008, charakterizuje priestorovú aktivitu, biotopové nároky a preferenciu biotopov čriedy reštituovaných zubrov po vypustení do vol'nej prírody. Domovský okrsok čriedy reštituovaných zubrov predstavuje 7824,10 ha, z toho letný

6912,79 ha a zimný 2204,41 ha. Medzi najviac preferované patrili biotopy sukcesne zarastajúcich lúk a pasienkov (26,3% pozorovaní) a lesný typ 4320-Ostricovo- kostravová typická bučina (*Fagetum typicum*) s podielom 20,9% pozorovaní.

Literatúra

- Adamec M. 2004a. Projekt reštitúcie zubra v Poloninách. *Enviromagazín* 3: 17.
- Adamec M. 2004b. Zubor európsky na Slovensku- súčasný stav: 165–167. In: Adamec M., Urban P. (eds.), 2005: Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku VII. Zborník referátov z konferencie (Zvolen 14.–15. 10. 2005. ŠOP SR, COPK Banská Bystrica, 239 pp.
- Adamec M., Pčola Š. 2003. Projekt reštitúcie zubra v NP Poloniny: 131–134. In: Adamec M., Urban P. (eds.), 2004: Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku VI. Zborník referátov z konferencie (Zvolen 10.–11. 10. 2003. ŠOP SR, COPK Banská Bystrica, 189 pp.
- Adamec M., Pčola Š. 2004. Zubor hrivnatý vo voľnej prírode opäť aj na Slovensku? Chránené územia Slovenska 60: 37–38.
- Adamec M., Perďková Z., Pčola Š., Adamcová M. 2006. Priestorová aktivita zubrov hrivnatých (*Bison bonasus*) v NP Poloniny (Aktywność przestrzenna zubra (*Bison bonasus*) w Parku Narodowym Poloniny): 55–62. In: Olech, W. (red.), 2006: Perspektywy rozwoju populacji zubrow. Wyd. ARTISCO, 118 pp.
- Pčola Š. 1999. Zubor hôrny a jeho perspektívy v Národnom parku Poloniny. Národné parky 1/99: 16–17.
- Pčola Š., Adanec M. 2005. Program záchrany zubra hrivnatého (*Bison bonasus* Linnaeus, 1758), ŠOP SR Banská Bystrica, 20 pp.
- Pčola Š., Adamec M., Pčola Š. jun. 2006. Reintrodukcia zubra (*Bison bonasus*) w Parku Narodowym Poloniny: 43–54. In: Olech, W. (red.), 2006: Perspektywy rozwoju populacji żubrów. Wyd. ARTISCO, 118 pp.
- Pčola Š., Pčola Š. jun., Adamec M. 2006. Reštitúcia zubra hrivnatého (*Bison bonasus*) v Národnom parku Poloniny: 45–53. In: Midriak, R., Zaušková, L'. Biosférické rezervácie na Slovensku VI. Zborník referátov. Zborník referátov zo 6. národnej konferencie o biosférických rezerváciach Slovenska (Nová Sedlica 5.–6.9. 2006), 130 pp.
- Pčola Š. jun. 2006. Ekológia zubra hrivnatého (*Bison bonasus*) v Národnom parku Poloniny. Diplomová práca. Technická univerzita, Zvolen. 63 pp.
- Perzanowski K., Adamec M., Pčola Š. 2005. Stav a reštitúcie cezhraničnej pol'sko-slovenskej populácie zubra hrivnatého: 159–164. . In: Adamec, M. & Urban, P. (eds.), 2005: Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku VII. Zborník referátov z konferencie (Zvolen 14.–15. 10. 2005. ŠOP SR, COPK Banská Bystrica, 239 pp.
- Voskár J. 1973. Losy v Stupave a zubor na východe. Pol'ovníctvo a rybárstvo, XXV, 1:7.