

OCHRANA PRÍRODY

NATURE CONSERVATION

27 / 2016



OCHRANA PRÍRODY

NATURE CONSERVATION



27 / 2016

**Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
Banská Bystrica**

Redakčná rada: prof. Dr. Ing. Viliam Pichler
doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD.
Mgr. Michal Adamec
RNDr. Ján Kadlečík
Ing. Marta Mútňanová
RNDr. Katarína Králiková

Recenzenti čísla: RNDr. Michal Ambros, PhD.
Mgr. Peter Puchala, PhD.
Ing. Jerguš Tesák
doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD.

Zostavil: RNDr. Katarína Králiková

Jazyková korektúra: Mgr. Olga Majerová

Grafická úprava: Ing. Viktória Ihringová

Vydala: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
Banská Bystrica v roku 2016
Vydávané v elektronickej verzii

Adresa redakcie: ŠOP SR, Tajovského 28B, 974 01 Banská Bystrica
tel.: 048/413 66 61, e-mail: ochranaprirody@sopsr.sk

ISSN: 2453-8183

Uzávierka predkladania príspevkov do nasledujúceho čísla (28): 30.9.2016.

HLUCHÁŇ HÔRNY (*Tetrao urogallus*) V CHRÁNENOM VTÁČOM ÚZEMÍ MURÁNSKA PLANINA – STOLICA

JAROSLAV FIGÚR¹, RADOVAN MALINA² & PETER URBAN²

Western capercaillie (*Tetrao urogallus*) in Muranska planina – Stolica Special Protection Area

Abstract: Main aim of this paper is to assess the current state of *Tetrao urogallus* in selected locations in a Special Protection Area Muránska Planina – Stolica (section Stolica). The aim is also to assess the most serious threats to local populations. Research had been carried out in the pre-planned field visits in the selected areas since October 2011 to April 2015. After monitoring of local population a slight increase in its quantity was recognised. Partial change of ecological conditions caused by the disaster in May 2014 is not recognized as negative factor and *Tetrao urogallus* still occurs and occupies these areas. It can be said that the population in selected areas is stable.

Key words: Capercaillie, Muránska Planina – Stolica, protection, threats

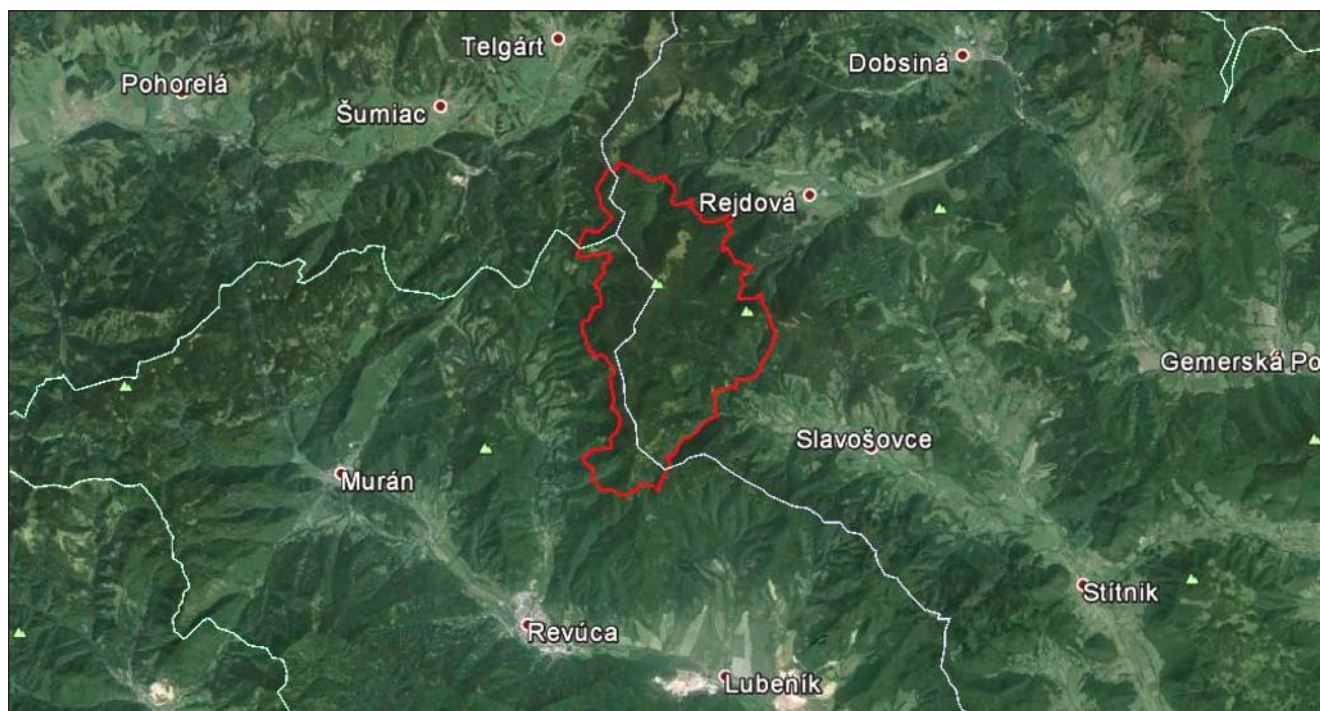
ÚVOD

Hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*, Linnaeus 1758) obýva ihličnaté a zmiešané lesy s vhodnou priestorovou štruktúrou a s bohatým prízemným podrastom, v ktorom dominuje čučoriedka (*Vaccinium myrtillus*). Predovšetkým sú to palearktické boreálne lesy od Škandinávie po východnú Sibir a horské lesy kontinentálnej Európy (napr. KLAUS et al. 1986, SCHROTH 1995, SJÖBERG 1996, BAINES et al. 2004). Má značné priestorové nároky (STORCH 1995) a citlivo reaguje na zmeny prostredia, najmä na fragmentáciu lesa (STORCH 1997, KURKI et al. 2000). Prirodzené rozšírenie hlucháňa v Európe nie je sú

Cieľom tohto príspevku je priniesť aktuálne informácie o hlucháňovi vo východnej časti CHVÚ Muránska planina – Stolica.

Charakteristika územia

CHVÚ Muránska planina – Stolica sa rozkladá na ploche 25 796,46 ha. Zriadené bolo za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kuvika kapcavého, orla skalného, bociana čierneho, včelára lesného, výra skalného, sovy dlhochvostej, kuvika vrabčieho, sokola sťahovavého, lelka lesného, ďatľa bielochrbtého, ďatľa čierneho, žlny sivej, ďatľa trojprstého, žltouchvosta lesného, muchárika červenohrdlého, muchárika bieločrkeho, tetrova hlucháňa, tetrova holniaka a jariabka hôrneho a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania (ANONYMUS 2009).



Obr. 1. Mapa CHVÚ Muránska planina – Stolica s vyznačeným podcelkom Stolica, v časti ktorého bol vykonávaný výskum

Podcelok Stolica, v ktorom bol vykonávaný výskum, leží vo východnej časti samotného CHVÚ za hranicou Národného parku Muránska planina v katastrálnych územiach obcí Čierna Lehota, Rejdová, Muránska Zdychava a Muránska Huta. Približná výmera územia, na ktorom bol vykonávaný výskum, je 750 ha.

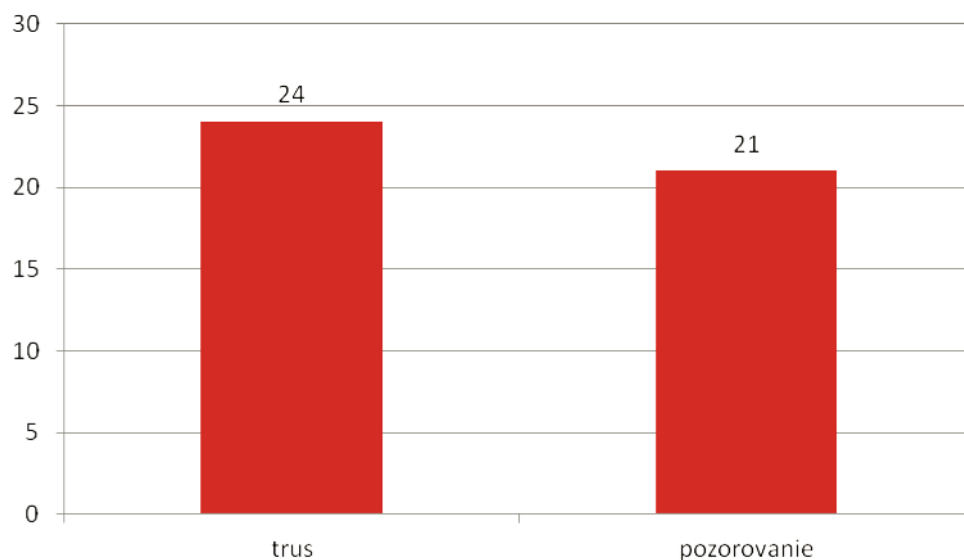
Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v území tvoria smrekové lesy čučoriedkové a jedľovo-smrekové lesy, v nižších nadmorsk

- dátum a čas nálezu,
- nadmorská výška, GPS súradnice (pomocou prístroja Spectraprecision Mobile Mapper 10, príp. Samsung galaxy Ice2, Sony Xperia e),
- typ pobytového znaku (priame pozorovanie, trus, stopy, perie),
- pohlavie jedinca (samec, resp. samica),
- fotografie (videokamerou Sony HDR-CX 700 V).

V prípade nájdania viacerých vzoriek trusu na jednej lokalite vo vzdialenosti do 500 metrov od seba boli zaznamenané súradnice s približným stredom tejto lokality. V jarných mesiacoch bol výskum doplnený aj o skoré ranné priame pozorovanie hlucháňov na tokaniskách a večerné sledovanie ich priletu na tokaniská. Na lokalitách so zisteným výskytom hlucháňa sa tiež evidovali vybrané premenné prostredia. Vplyv nadmorskej výšky, sklonu svahu, zakmenenia, ako aj ďalšie charakteristiky biotopu, najmä lesného (napr. vek porastu, prítomnosť chodníka/lesnej cesty, expozícia, typ podrastu) boli štatisticky hodnotené pomocou programu PASW Statistics 18 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) a vykonal ich druhý z autorov článku.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Počas celého obdobia výskumu (od októbra 2011 do apríla 2015) sme v študovanom území zaznamenali celkovo 109 priamych pozorovaní, resp. pobytových znakov hlucháňa. V 64 prípadoch boli na 7 lokalitách identifikované samce a v 45 prípadoch na 8 lokalitách samice. Najčastejšie (v 61 prípadoch) šlo o priame pozorovanie jedincov, pričom samce boli pozorované 40 krát a samice 21 krát. V 44 prípadoch (20 u samcov a 24 u samíc) sme zaznamenali trus. V štyroch prípadoch boli pri samcoch identifikované stopy. Pokiaľ bolo jednoznačne zistené, že nájdený trus, resp. stopy, patria pozorovanému jedincovi, bol tento vo výsledkoch v danom termíne počítaný len raz. Pri samiciach bol najčastejšie nach



Obr. 3. Znáznornenie pobytových znakov samíc podľa typu zaznamenania počas výskumu



Obr. 4. Nadmorská výška, v ktorej bol potvrdený výskyt hlucháňa

Hlucháň sa vyskytoval hlavne v okolí hrebeňov, resp. na svahoch, vo vzdialenosti do 400 metrov od nich. K podobným záverom dospel aj SANIGA (2005), podľa ktorého hlucháň preferuje hrebeňové časti a lokality vzdialené 30 až 300 metrov od hrebeňa. Sklon svahu bol korelovaný s počtom pozorovaní hlucháňa pomocou Spearmanovho korelačného koeficientu. Výsledky ukázali mierny vplyv sklonu na počet pozorovaní hlucháňa ($r^s = -0,20$), čo znamená, že so zvyšujúcim sa sklonom mierne klesá počet pozorovaní hlucháňa.

Vek obsadených porastov sa (až na jednu výnimku) pohyboval v rozmedzí od 100 do 130 rokov. Staršie porasty sa však v skúmanom území už nevyskytovali. Okrem jednej lokality, na ktorej sa hlucháň vyskytoval v zmiešanom smrekovo-bukovom poraste, boli pobytové znaky zaznamenané výlučne v smrekovom lese, kde podrast tvorila čučoriedka.

černicami a čučoriedkami v podraсте) a Kohút-koleso (100 ročný smrekový porast s množstvom malých lúčok a presvetlenými časťami), ktoré majú vhodné drevinové a vekové zloženie porastov s množstvom vývrátov, dostatkom presvetlených miest a výskytom čučoriedky v podraсте. V priebehu jednotlivých etáp monitoringu sa na nich pravidelne vyskytoval minimálne jeden jedinec záujmového druhu. V čase toku (reprodukcie) sa počas sledovaného obdobia na týchto tokaniskách nachádzali dva dospelé samce a rovnaký počet sliepok.

Počas výskumu došlo na dvoch lokalitách k ťažbe dreva. Veľkosť vyťaženej plochy však bola v oboch prípadoch na ploche menšej ako 1 hektár a na obsadenie lokality hlucháňom to nemalo negatívny vplyv. Na týchto lokalitách hlucháne dokonca preferovali okraje odlesnených plôch na slnenie a odpočinok.

V priebehu výskumu došlo dňa 15. 5. 2014 k veternej kalamite, následkom ktorej bolo veľa stromov vyvrátených, popadaných a polámaných. Táto kalamita ostala počas výskumu (t. j. do apríla 2015) na väčšine lokalít s výskytom hlucháňa nerspracovaná (až po ňom došlo k jej spracovaniu, čím sa zredukoval vhodný biotop druhu, hoci v niektorých častiach Správa Národného parku Muránska planina upozornila, že maloplošné polomy využívajú hlucháne). Otvorené priestranstvá s množstvom polámaných stromov sa nachádzali na ploche menšej ako 3 hektáre a ostali aj naďalej pravidelne využívané hlucháňmi. Polámané stromy stále poskytujú dostatok zatienenia, aby čučoriedky neohrozoval nadmerný sukcesný zárasť smlzu (*Calamagrostis* sp.), pretože hlucháne sa nevyskytujú na biotopoch s vyššou pokrývnosťou týchto tráv ako 50 %. Pri ponechaní zlomených stromov a vývrátov sa hlucháňovi rozširuje potravné spektrum a zvyšuje sa tiež ponuka úkrytových možností. Okrem toho samice preferujú tieto



Obr. 6. Biotop tetra hlucháňa



Obr. 7. Vývraty a polámané stromy predstavujú vhodný biotop pre hlucháňa

Na lokalitách s výskytom hlucháňa nemusí byť jedinou alternatívou ich striktný bezzásahový režim. Riešením môže byť aj príroda blízke hospodárenie, ktorým sa podarí udržať, resp. obnoviť, priaznivé štruktúry biotopu pre hlucháňa. V porastoch s výskytom hlucháňa je najvhodnejšie uprednostňovať výberkový alebo podrastový spôsob hospodárenia, aplikáciou ktorých sa dosahuje vhodná vekovo-priestorová štruktúra lesa, vyhovujúca ekologickým nárokom hlucháňa (SANIGA 2002).

Pri ťažbe je dôležité ponechať niekoľko stojacich stromov, ideálne v strede vyrúbanej plochy. Pri obnove lesa sa odporúča používať skupinovú výsadbu a zabezpečiť vhodné drevinové zloženie. Rovnako vhodné je ponechávať jarabinu a iné pionierske dreviny, slúžiace ako zdroj potravy, ale tiež ako prípravné dreviny pre obnovu rôznovekého porastu. Podstatné je aj v čo najväčšej miere podporovať prirodzené zmladenie.

Jedným z hlavných problémov v našich podmienkach je zarastanie vyťažených plôch smlzom (*Calamagrostis* sp.), čím dochádza k potláčaniu ostatných druhov, typických pre dané stanovišťa vrátane čučoriedky. Tiež z tohto dôvodu predstavujú holoruby negatívny faktor pre priaznivý stav biotopov hlucháňa, najmä z hľadiska potenciálneho výskytu vhodných rastlín, ktoré konzumuje. Následné husté zalesňovanie, ktoré spravidla nastupuje po holoruboch, nevytvára vhodnú porastovú štruktúru pre hlucháňa.

Značnú pozornosť preto treba venovať najmä prerezávkovým až prebierkovým porastom (u ktorých ide o najdlhšie trvajúci efekt), prípadne kmeňovinám, ktoré pôsobia ako bariérové prvky v biotopoch hlucháňa (MIKOLÁŠ et al. 2013). Prebierku v mladých porastoch je

- FIGÚR, J. 2015: Hlucháň (*Tetrao urogallus*) vo vybraných lokalitách Stolických vrchov – rozšírenie, početnosť biotop a ochrana. Diplomová práca. FPV UMB, Banská Bystrica, 52 pp.
- FIGÚR, J. & URBAN, P. 2014: Hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*) vo vybraných lokalitách Stolických vrchov (Západné Karpaty), Tichodroma, 26: 71-77.
- FINNE, M. H., WEGGE, P., ELIASSEN, S. & ODDEN, M. 2000: Daytime roosting and habitat preference of capercaillie *Tetrao urogallus* males in spring – the importance of forest structure in relation to anti-predator behaviour. *Wildlife Biology*, 6: 241-249.
- JEDLIČKA, L. & KALIVODOVÁ, E. 2002: Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus. Pp.: 117-118. In: MIKLÓS, L. & HRNČIAROVÁ, T. (eds.), Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- KLAUS, S. & BERGMANN, H. 2004: Situation der waldbewohnenden Raufußhuhnarten Haselhuhn *Bonasa bonasia* und Auerhuhn *Tetrao urogallus*. *Deutschland Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz. Vogelwelt*, 125: 283-295.
- KLAUS, S., BERGMANN, H.H., ANDREWE, A.V., MULLER, F., PORKERT, J. & WEISNER, J. 1986: Die Auerhühner, Wittenberg- Lutherstadt, Germany: Ziemsen Verlag, 276 pp.
- KLINGA, P. & PAULE, L. 2015: Genetic differentiation of capercaillie populations in the Western Carpathians based on non-invasive samples. *Beiträge zur jagt – und Wildforschung*, Bd., 40: 223-234.
- KURKI, S., NICULA, A., HELLE, P. & LINDEN, H. 2000: Landscape fragmentation and forest composition effects on grouse breeding success in boreal forests. *Ecology*, 81: 1985-1997.
- LAKKA, J. & KOUKI, J. 2009: Patterns of field layer invertebrates in successional stages of managed boreal forest: Implications for the declining Capercaillie *Tetrao urogallus* L. population. *Forest Ecology and Management*, 287: 600-607.
- MAGLOCKÝ, Š. 2002: Potenciálna prirodzená vegetácia. P

OBSAH

PETER PIŠÚT, JURAJ PROCHÁZKA, PETER BANDURA Pohorie Burda na starších mapách	5 – 21
PETER GAJDOŠ Pavúky (Araneae) pohoria Burda a jeho okolia	22 – 38
PAVEL TYRNER, OTO MAJZLAN Zlatěnkovití (Hymenoptera: Chrysididae) pohoří Burda a jeho okolí	39 – 44
JURAJ ČAČANÝ, TOMÁŠ ČEJKA Mäkkýše (Mollusca) pohoria Burda	45 – 47
OTO MAJZLAN Chrobáky (Coleoptera) v národnej prírodnej rezervácii Burdov	48 – 88
VLADIMÍR STRAKA, OTO MAJZLAN Dvojkřídlovce (Diptera) pohoria Burda	89 – 125
PETER ŠTRBA Aktuálne rozšírenie ustupujúceho archeofytu mrlíka dobrého (<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.) na strednom a severnom Slovensku	126 – 132
JAROSLAV FIGÚR, RADOVAN MALINA, PETER URBAN Hlucháň hôrny (<i>Tetrao urogallus</i>) v Chránenom vtáčom území Muránska planina – Stolica	133 – 140
PETER URBAN, VLADIMÍR HRÚZ, ANTON KRISTÍN Červený zoznam stavovcov biosférickej rezervácie Poľana (stredné Slovensko)	141 – 154

