

Modelování různých přístupů managementu ochrany populací tetřeva v Katalánsku

Populace tetřeva v Katalánsku na jihu španělských Pyrenejí je jednou z okrajových populací tohoto jinak boreálního druhu. Jako jinde v Evropě i zde je setrvalý pokles početnosti čítající přibližně 4 % ročně. Na základě úspěšnosti reintrodukčních projektů anebo projektů zaměřených na snižování predačního tlaku (ať už odchycem a nebo odstřelem přirozených nepřátel tetřeva) se autoři pokusili za využití statistického aparátu najít nevhodnější způsob managementu pro zvrácení nepříznivého trendu. Zatímco samotné odstraňování predátorů může vést ke stabilizaci populační hustoty tetřeva, ke zvýšení početnosti je nutné spojit tento přístup s vysazováním nových jedinců do prostředí. Autoři ale zdůrazňují, že tato opatření jsou spíše krátkodobá a je nutné vzít rovněž v úvahu dlouhodobější management krajiny, jako je regulace početnosti kopytníků a nebo hustoty lesního porostu.

Využitelné výstupy:

Jihoevropské poloostrovy jsou jižní výspou mnoha boreálních druhů, které zde našly útočiště během ledových dob a jsou zde tzv. glaciálními relikty. Jejich ochrana je proto v současnosti o to těžší, že se nacházejí v suboptimálních podmínkách a s postupující změnou klimatu můžeme čekat jen zhoršení celé situace. Nejinak je tomu u tetřeva. Na jižních svazích španělských Pyrenejí se snížila početnost samic tetřeva oproti 90. letům o 31 %, což činí průměrný úbytek 4 % ročně, který je srovnatelný i s jinými oblastmi Evropy, jako je např. Finsko.

Aby našli optimální způsob managementu tetřeví populace v této oblasti, použili autoři známé údaje o efektivnosti odstraňování predátorů z prostředí (odchycem či odlovem) a pravděpodobnosti přežití vysazených tetřevů. U matematických modelů, které připravili, vycházeli z hypotetické populace čítající 150 tetřevích samic, u které simulovali osmiletý vývoj buď 1) zcela bez zásahu, 2) s odstraňováním predátorů, 3 - 5) s vysazováním 15, 35 nebo 45 samic ročně a nebo 6 - 9) odstraněním predátorů a vysazením 15, 35 nebo 45 samic ročně. Odstranění predátorů či roční vysazování 45 samic mělo na populaci stabilizující efekt, vysazování menšího počtu samic pokles populace nezastavilo. K nárůstu početnosti došlo pouze při kombinaci odstranění predátorů a vysazení i nejmenšího testovaného množství samic.

Když pak simulace provedli pro delší časový horizont, v němž už ale s žádnými zásahy nepočítali, znovu se u všech obnovil sestupný trend v početnosti. Z toho autoři vyvozují, že obě opatření mají jen krátkodobý efekt a je nutné spojit i s nějakým dlouhodobým managementem krajiny. Poukazují přitom na demografické změny, které se v katalánských horách od 90. let udály. Podobně jako jinde zde dochází k vyklidňování celé oblasti. V důsledku toho hustota lesního porostu vzrostla až dvojnásobně, což zmenšuje plochu pro tetřevy nezbytného borůvčí. Navíc se zde zvýšila početnost velkých kopytníků (prasat, jelenů atp.), kteří jednak sami borůvčí ničí a jejich mršiny pak přitahují pozornost predátorů. Bohužel i lov v této oblasti celou situaci příliš nezlepšuje. Zdejší lovci většinou vezmou z odstřelené zvěře jen trofeje a zbytek mršiny nechají na místě. Predátoři tak mají dost zdrojů potravy, na kterých se mohou živit a přežívat i nepříznivé období, což v kombinaci s chybějícími vrcholovými predátory v této oblasti jen zvyšuje predační tlak na tetřevy.

Autoři si samozřejmě uvědomují, že jejich model nemusí být zcela přesný, zvláště kvůli často rozdílným údajům v literatuře. Na základě dalších dat získaných z reálného prostředí ho proto chtějí nadále zlepšovat a zpřesňovat tak jeho predikční schopnost.

Grafické přílohy:  [_fernandez-ollala_et_al_2012_-_fig3.jpg](#) [1]

 [_fernandez-ollala_et_al_2012_-_fig4.jpg](#) [2]

Zdroj: Fernández-Ollala M., Martínez-Abraín A., Canut J., García-Ferré D., Afonso I., Gonzáles L. M. 2012. Assessing different management scenarios to reverse the declining trend of a relict capercaillie population: A modelling approach within an adaptive management framework. *Biological Conservation* 148: 79-87.

Zadal: František Špoutil

URL zdroje: <http://forumochranyprirody.cz/modelovani-ruznych-pristupu-managementu-ochrany-populaci-tetrevy-v-katalansku>

Odkazy:

[1] http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/_fernandez-ollala_et_al_2012_-_fig3.jpg

[2] http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/_fernandez-ollala_et_al_2012_-_fig4.jpg