

Vliv silniční dopravy na hnízdní společenstvo lesních ptáků

V této studii zjišťovali autoři vliv rušné silnice na hnízdní společenstvo lesních ptáků ve východním Polsku. Jedinci byli zaznamenáváni bodovou metodou na 54 sčítacích bodech ve třech vzdálenostech od silnice – 60m, 310m a 560m. Výsledky odpovídají zjištěním z jiných studií, že s rostoucí vzdáleností od silnice dochází ke zvýšení početnosti a druhové pestrosti. Výsledky obecně odpovídají hypotéze dopravního hluku, protože početnost jedinců i druhová rozmanitost korelovaly s intenzitou hluku. Nicméně nelze vyloučit, že se na prostorovém rozložení ptačího společenstva podílely i jiné faktory, jako je dopravní mortalita, světlená zátěž a pronikání světla od projíždějících aut lesním porostem. Výsledky by neměly být ovlivněny biotopem, který byl v celém sledovaném území relativně homogenní. Nejpozoruhodnějším zjištěním je, že nejvíce jsou ovlivněni ptáci hnízdící na zemi. Může to být z důvodu vysoké intenzity hluku, která je nejvyšší při zemi, zvýšeného pohybu lidí a kolize s vozidly (nejzranitelnější jsou druhy létající nízko).

Využitelné výstupy:

Velmi rychlý rozvoj dopravní infrastruktury v posledních letech negativně ovlivnil přírodní prostředí. Hlavním následkem je úbytek nebo zhoršující se kvalita biotopů, mortalita živočichů v důsledku kolize s vozidly a stažení se živočichů z okolí silnic z důvodu hluku a disturbance. V této studii zjišťovali autoři vliv rušné silnice na hnízdní společenstvo lesních ptáků ve východním Polsku. Jedinci byli zaznamenáváni bodovou metodou na 54 sčítacích bodech ve třech vzdálenostech od silnice – 60m, 310m, 560m. Na každém bodu byly určeny parametry biotopu a intenzita hluku. Celkem bylo zjištěno 995 jedinců 39 druhů. Z analýzy faktorů prostředí vyplynulo, že sledovaná oblast je homogenní, co se týče biotopu. Pouze dva z jedenácti parametrů byly proměnlivé – zastoupení mrtvých stromů vzrostlo a hustota křovin poklesla s rostoucí vzdáleností od silnice. Dominantními druhy (nad 5%) byly pěnkava obecná, červenka obecná, sýkora koňadra, sýkora uhelníček, pěnice černohlavá a linduška lesní. S rostoucí vzdáleností od silnice rostla populační hustota pěnkavy, červenky, uhelníčka, budníčka menšího, lindušky lesní, kosa černého, kukačky obecné a sojky obecné. Sýkora koňadra a drozd zpěvný preferovaly blízkost silnice, zatímco početnost ostatních běžných druhů byla nejvyšší v prostřední řadě bodů. Druhová rozmanitost byla nižší u silnic než u ostatních dvou řad. Počet jedinců na sčítací bod rostl s rostoucí vzdáleností od silnice. Se vzdáleností od silnice rostlo zastoupení ptáků hnízdících na zemi, hmyzožravých druhů a druhů s nízkou hlasovou frekvencí. Byla potvrzena klesající intenzita hluku s rostoucí vzdáleností od silnice.

Výsledky odpovídají zjištěním z jiných studií, že dochází ke zvýšení početnosti a druhové pestrosti s rostoucí vzdáleností od silnice. Výsledky obecně odpovídají hypotéze dopravního hluku, protože početnost jedinců i druhová rozmanitost korelovaly s intenzitou hluku. Nicméně nelze vyloučit, že se na prostorovém rozložení ptačího společenstva podílely i jiné faktory, jako je dopravní mortalita, světlená zátěž a pronikání světla od projíždějících aut lesním porostem. Výsledky by neměly být ovlivněny biotopem, který byl v celém sledovaném území relativně homogenní. Nejpozoruhodnějším zjištěním je, že jsou nejvíce ovlivněni ptáci hnízdící na zemi. Může to být z důvodu vysoké intenzity hluku, která je nejvyšší při zemi, zvýšeného pohybu lidí a kolize s vozidly (nejzranitelnější jsou druhy létající nízko). Autoři navrhují zaměřit při konstrukci silnic úsilí na minimalizaci škodlivého efektu na ptáky.

Zdroj: Polak M., Wiacek J., Kucharczyk M., Orzechowski R. 2013: The effect of road traffic on a breeding community of woodland birds. *European Journal of Forest Research* DOI 10.1007/s10342-013-0732-z.

Zadal: Jiří Pokorný

URL zdroje: <http://www.forumochranyprirody.cz/vliv-silnicni-dopravy-na-hnizdni-spolecenstvo-lesnich-ptaku>