

Občanská věda a mortalita zvířat na silnicích



S neustálým rozvojem lidské společnosti rostou i její nároky, což má za následek zvyšující se potřebu rozšiřování dopravní infrastruktury. Doprava patří k nejrychleji se rozvíjejícím oblastem lidské činnosti. Dynamický růst však přináší také negativní důsledky, které významně ovlivňují životní prostředí. Silniční doprava způsobuje znečištění, přímé i nepřímé zásahy do krajiny a její fragmentaci a časté dopravní nehody mají za následek značné ztráty mezi volně žijícími živočichy.

Silnice ovšem zvířatům poskytují i určité výhody. Co na nich hledají? Často potravu nebo klid. Např. v noci zůstává povrch silnice teplejší než okolí, což přitahuje hmyz, který je potravou pro drobné savce – rejšky, ježky, hlodavce apod. Tito živočichové se pak sami stávají kořistí pro další zvířata, jako jsou lišky či havranovití ptáci. Vyhřátý povrch může přitahovat i plazy. V zimě zase sůl na silnicích přiláká býložravce, jimž poskytuje potřebný sodík. Dalším lákadlem je vegetace podél silnic, která představuje zdroj potravy nebo úkrytu, např. ovocné stromy, pole s obilím. Po sklizni se na nižších třídách silnic občas nachází rozsypané obilí, přitahující ptáky a další zvířata. Pohyb po silnicích je zároveň pohodlnější než prodírání hustou vegetací, což využívají zejména velké šelmy – vlci, medvědi nebo rysy. Živočichové se však na silnice dostávají i náhodně, když jim komunikace kříží jejich migrační trasy. Zvířata nemají přirozený strach z aut a neumějí odhadnout jejich rychlost ani vzdálenost, protože jejich historická zkušenost s nimi je příliš krátká na to, aby měla evoluční vliv.

V budoucnu již možná nebude mortalita zvířat na pozemních komunikacích zásadním problémem, a to zejména vzhledem k celkové modernizaci. Nová auta budou běžně včas detekovat větší zvěř v okolí komunikace a včas zabrzdí, lidé dokážou efektivně zabránit zvěři vstupovat na vozovky atd. Na některých místech migračních koridorů se už nyní budují pro živočichy

1 Prasata divoká (*Sus scrofa*) přebíhají silnici. Foto J. Červený

2 a 3 Prostředí v aplikaci Sražená zvěř. Aplikace umožňuje jednoduché vkládání nových záznamů o nehodách a zároveň analýzy srážek, a to s ohledem na druhy živočichů a časové rozložení nehod.

ekodukty (nadchody i podchody). Nyní ale bohužel stále dochází k nehodám velice často a musíme situaci intenzivně řešit. Proto je nezbytné tyto incidenty monitorovat. Informace o střetu se zvířaty (hlavně s většími savci) lze získat např. z Mapy rizikových míst na Portále nehod (<https://portalnehod.cz>). K těmto statistikám je důležité poznamenat, že např. v Jihočeském kraji se také stávají nehody, což z map nevyplývá, protože do nich nejsou z policejních záznamů propisovány.

Je velmi důležité získávat nová data o nehodách, a to nejen ze zdrojů Policie ČR nebo pojišťoven. Díky těmto statistikám můžeme vymezit místa, kde se srážky se zvěří koncentrují, tzv. shluky. K vytipování slouží statistická metoda KDE+, vyvinutá Centrem dopravního výzkumu (CDV), aktuálně s 370 uživateli ve více než 60 státech světa (www.kdeplus.cz). Mezi vlastnosti shluků nehod patří skutečnost, že pokrývají poměrně malou část sítě (zhruba 1–3 %), ale zároveň obsahují velké množství (přibližně 30–40 %) všech záznamů. Jde tedy o lokality, kde má smysl přednostně provádět opatření pro zamezení kolizí.

Výrazně může pomoci, jestliže se veřejnost více zapojí do evidence nehod. Kolize nebo nálezy kadáverů lze zadávat do aplikace na internetové stránce www.srazenazver.cz, z počítače nebo mobilního zařízení. Pro usnadnění sběru dat přímo z terénu je k dispozici aplikace pracující na chytrých telefonech se systémem Android, kterou lze stáhnout z odkazu na uvedeném webu. V ní zaznamenáme polohu pomocí GPS, druh zvěře (hlavně v kategoriích lovné zvěře typu srnec obecný, prase divoké a zajíc

polní, ale i v kategorii ostatní nebo blíže neurčitelné kadávery) a další základní informace. Data se dají na server odeslat buď rovnou, nebo později až při dostupnosti sítě. V případě, že má některý uživatel pohromadě větší množství údajů, může se s pracovníky CDV domluvit na jednorázovém nahrání většího množství dat. Doplňme, že podobná data od veřejnosti shromažďují i mezinárodní výzkumné projekty, např. Global Roadkill Observations na iNaturalistu (www.inaturalist.org).

Díky podrobnějším statistikám bude možné zpřesňovat místa, kde k nehodám nejčastěji dochází, a v těchto místech aplikovat opatření, která jejich počet sníží – tedy zavádět je ve správný čas na správném místě.

