
Vlci na genetické křižovatce střední Evropy

Vlci na genetické křižovatce střední Evropy

Na populace vlků žijící na území střední Evropy se zaměřil mezinárodní výzkumný tým, jehož členem je také molekulární ekolog docent Pavel Hulva z Přírodovědecké fakulty UK a Ostravské univerzity. Výsledky svého bádání nyní vědci publikovali v odborném časopise zaměřeném na biogeografii a ekologii *Diversity and Distributions*.



Výsledky jejich práce ukazují, že na tomto území dochází ke kontaktu několika populací, které jsou přizpůsobeny různým podmínkám prostředí, takzvaných ekotypů. Existuje zde však také úměra v charakteristikách životního prostředí s rozčleněním krajiny způsobeným člověkem.

Studie poprvé prokázala pomocí genetických metod přítomnost vlka i na území České republiky, v mnoha regionech často po staletích absence.

Střední Evropa má díky své poloze charakter křižovatky, na které se setkávají různé genetické linie organismů a kulturní vlivy člověka. Platí to i pro vlka obecného. Tato šelma byla v mnoha oblastech Evropy vyhubena, v posledních dekádách se ale na některá místa vrací, což budí zvědavost vědců i emoce veřejnosti.

V současné době se ve střední Evropě objevují vlci z několika populací. Podrobnější údaje zejména o té karpatské a o stavu v České republice vůbec však dosud chyběly. Karpatská populace náleží k těm největším v Evropě, na naše území zasahuje jen velmi sporadickým výskytem zvířat v oblasti Beskyd (patřil k ní i samec usmrcený na jaře na dálnici D1 na Vysočině). Relativně početná je nicméně na území Slovenska, Ukrajiny a Rumunska. Středoevropská nížinná populace pochází z Pobaltí, odkud osídlila polské a německé nížiny a v posledním desetiletí se objevuje na severu České republiky. Na jihu našeho území se mohou vyskytnout zvířata z alpské a balkánské populace.



Jak se ukázalo, genetické složení karpatské populace je silně ovlivněno takzvaným efektem hrdla lahve, drastickým snížením velikosti v období dvacátého století – způsobil ho člověk. Vlci přežívali jen na východě Slovenska a v malých ostrůvcích v pohořích středního Slovenska. Později se stav vlčích populací na Slovensku poněkud zlepšil a vzájemně se propojily, zřejmě i v souvislosti s jevem označovaným jako „forest transition“, tedy zarůstáním dřívějších pastvin ve vyšších nadmořských výškách lesem, druhovou ochranou aj.

V Karpatech je však i dnes zřejmá diferenciace subpopulací způsobená překážkami v podobě jednotlivých pohoří a zalidněných údolí (např. slovenská dálnice D1). Vlci na východě Slovenska jsou pak podobní původním jedincům z centrálních Karpat, například Rumunska. Karpatská populace má unikátní genetické vlastnosti, je nositelkou mitochondriální větve DNA, která se v severní Americe už nevyskytuje a byla zde typická pro robustní vlky z doby ledové, specializované na lov velkých savců, jako jsou koně nebo bizoni. Karpatské vlci mají také charakteristickou stavbu těla (například větší lebku) a archaickou potravní specializaci na lov jelenů. To je spolu se stagnujícím populačním trendem předurčuje za objekt ochrany.

Středoevropská nížinná populace včetně severočeských zvířat má oproti karpatským vlkům jednodušší genetickou strukturu. Početnost této populace mírně vzrůstá, což souvisí patrně s její schopností adaptace na hustě osídlenou krajinu, ale i s celoroční ochranou. Překvapením byl pro vědce objev malých enkláv nížinných vlků uprostřed Karpat. Česká republika a okolí pak má díky centrální geografické pozici potenciál k dalšímu propojení populací vlka. To ovšem může být ovlivněno adaptacemi jednotlivých ekotypů i antropogenními faktory.

Na publikaci se podíleli autoři z řady institucí ze čtyř středoevropských zemí pod vedením molekulárních ekologů Pavla Hulvy z Univerzity Karlovy a Ostravské univerzity a Barbory Černé Bolfíkové z České zemědělské univerzity. Studie mohla vzniknout i díky více než desetiletému sledování tohoto atraktivního druhu, které v České republice organizuje Miroslav Kutal z Hnutí DUHA a Ústavu ekologie lesa Mendelovy univerzity v Brně a Vladimír Antal ze Státní ochrany přírody Slovenské republiky. Práce také představuje integraci postupů genetiky s metodami geografie, již zajistil tým Dušana Romportla z Přírodovědecké fakulty UK.

Studie mohla vzniknout i díky spolupráci mezi několika středoevropskými zeměmi, která autorům umožňuje srovnávat genetické profily se sousedními zeměmi včetně Německa, Polska a Slovenska a studovat původ jednotlivých vlků.