

Vědecká expedice v Mongolsku: nové nálezy motýlů i varovné známky ekologické krize

25.8.2025 - | Mendelova univerzita v Brně

„Náš tým byl složen ze specialistů na denní a noční motýly, brouky čeledí Tenebrionidae a Carabidae a dvoukřídlé čeledi Asaliidae. Již v průběhu pobytu jsme zjistili mnoho nových nálezů pro různé oblasti Mongolska, například prvnález motýla bělopáska *Neptis sapho* pro Centrální ajmag. Doposud byl známý pouze z hranice s Ruskou federací. Taktéž jsme objevili v Mongolsku dosud neznámý druh motýla rodu *Erebia* v pohoří Chentej. Tyto i další nálezy budeme postupně zpracovávat a určovat v laboratoři,“ přiblížil Vladimír Hula z Ústavu ekologie lesa.

Tým kromě diverzity bezobratlých, primárně hmyzu chráněných území, ale i volné krajiny, zkoumal také stav velkoplošných chráněných území. Vědci se zaměřili na dopady pastvy na společenstva motýlů. Pastva totiž patří mezi nejvýraznější faktory ovlivňující mongolskou biodiverzitu. *„Od roku 1990 se počty hospodářských zvířat téměř ztrojnásobily a dopady pastvy jsou tak patrné již všude. Mongolsko je z velké části aridní zemí, ale v posledních desetiletích dochází k další obrovské aridizaci, tedy vysušování krajiny, a to včetně hor. Mongolští pastevci začínají v jarních měsících s pastvou v nížinách a postupně se přesouvají právě do hor. Při množství zvířat, která zde jsou, a úbytku vody, která často schází, proto dochází k obrovskému tlaku na horské luční ekosystémy,“* vysvětlil účastník expedice.

Tlak hospodářských zvířat v kombinaci se změnou klimatu, která se v Mongolsku projevuje častějšími extrémními zimami s tuhými mrazy, případně přívalovými srážkami následovanými povodněmi či naopak dlouhým suchem, má na přírodu katastrofické dopady.

„V letošním roce bylo v celém Mongolsku výrazné sucho. Výsledkem jsou spasené národní parky. Celá řada alpinských luk byla prakticky zcela bez kvetoucích rostlin. A to je velmi vážným problémem nejen pro motýly. Tento trend jsme zaznamenali všude, kde byla oblast přístupná motorovými vozidly. Čím dál od cesty, tím byla kvalita porostů pestřejší a zachovalejší. Pokud jsme se tedy chtěli dostat k zajímavým nálezům, museli jsme překonávat velké vzdálenosti s převýšením přesahujícím místy tisíc metrů. Paradoxně nejzajímavější horská místa, která jsme v Mongolsku letos navštívili, byla mimo legislativní ochranu,“ upozornil Hula.

Vědci z Lesnické a dřevařské fakulty při mapování biodiverzity používají aplikaci Baigali organizace Mongolian Biodiversity Future Fund spoluzaložené německou rozvojovou agenturou Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) a organizacemi, které se v Mongolsku zabývají biodiverzitou: *„Cílem je monitoring, pokud možno, celého území Mongolska. K tomu můžeme dobře využít takzvané citizen science, tedy občanské vědy, kdy se do vědeckého výzkumu zapojují laici, pozorovatelé, nadšenci, kteří do aplikace nahrávají záznamy svých pozorování. Pro kvalitní fungování citizen science je ale nutná spolupráce s odborníky, kteří jsou sami mapovatelé, ale zároveň také experty na určování druhů, které do aplikace nahrávají právě laici. Z hlediska mapování druhů se náš tým v posledním půlroce zařadil mezi nejaktivnější přispěvatele do Baigali v celém Mongolsku. Prozatím ale bez kompletních dat našich specializací, která jsme schopni dodat až po zpracování v laboratořích. Doposud jsme zpracovali pouze faunu denních motýlů, kdy jsme do aplikace dodali přes šest set údajů o rozšíření,“* popsal úspěch Vladimír Hula.

Zkoumání mongolské přírody a spolupráce s kolegy napříč odbornostmi i zeměmi nekončí. Pod vedením MENDELU se rýsuje hlubší spolupráce s GIZ formou workshopů jak pro studenty, tak

rangery v chráněných územích celého Mongolska. Aktivita navazuje na dlouhodobé působení MENDELU v Mongolsku, zaměřené na environmentální výzkum, související vzdělávání a podporu udržitelného hospodaření v lesích.

Aplikace Baigali

Jedná se o mobilní aplikaci zaměřenou na ekologii, ochranu životního prostředí a udržitelný rozvoj, s důrazem na střední Asii a Mongolsko. Název Baigali pochází z mongolského slova байгали, což znamená příroda.

Kontakt pro více informací: Ing. Vladimír Hula, Ph.D., Ústav ekologie lesa LDF MENDELU, +420 608 967 702, vladimir.hula@mendelu.cz; Ing. Václav Pecina, Ph.D., Ústav ekologie lesa, LDF MENDELU, +420 731 920 599, vaclav.pecina@mendelu.cz

Na mapování biodiverzity v Mongolsku se podíleli pracovníci několika organizací: Ing. Vladimír Hula, Ph.D. a doc. Ing. Luboš Purchart, Ph.D. z LDF MENDELU, Ing. Radek Hejda z AOPK ČR, Mgr. Tomáš Kadlec, Ph.D. z ČZU, prof. RNDr. Karel Šimek, CSc. z Biologického centra AV ČR a Ing. Petr Vicherek z ENVIProjekt s.r.o.

Program odborníků MENDELU a dalších organizací proběhl na přelomu června a července v rámci aktivity CABINETS financované Ministerstvem zahraničních věcí ČR. Akce se konala ve spolupráci MENDELU s GIZ (projekt STREAM+) a organizací Mongolian Biodiversity Future Fund, která pro výzkumný tým zajišťovala povolení ke vstupům do přísně chráněných území a k vývozu entomologického materiálu.

<https://mendelu.cz/vedecka-expedice-v-mongolsku-nove-nalezky-motyly-i-varovne-znamky-ekologicke-krize>