

Rub a líc cestovního ruchu zaměřeného na faunu a flóru

Vyjde-li za úsvitu z houští lev a dunivě zařve, lidem začne bít srdce rychleji ještě za padesát let. Nezáleží, zda jsou Afričané nebo Evropané, jestli mluví anglicky, německy, rusky nebo svahilsky. A budou stát oněmělí, spatří-li poprvé v životě, jak dvacet tisíc zebber putuje nekonečnými pláněmi.
Bernard Grzimek: Serengeti darf nich sterben (1959)

Až do propuknutí pandemie, nebo lépe řečeno syndemie, nemoci covid-19 patřil turistický průmysl spolu s potravinářstvím v celosvětovém měřítku k nejrychleji se rozvíjejícím odvětvím. Zatímco v r. 2019 přispěl ke globálnímu hrubému domácímu produktu (HDP) 9,63 biliony USD (218 bilionů Kč), o rok později poklesla uvedená hodnota na 4,77 bilionu USD (108 bilionů Kč). V r. 2021, kdy bylo zaznamenáno 446 milionů turistických cest do zahraničí, vzrostla na 5,81 bilionu USD (131 bilionů Kč; STATISTA 2022).

Podle uznávaných odhadů v globálním měřítku zařadí 20–40 % turistů do návštěvy cizí země pozorování fauny a flóry. Převáděno do peněžní hodnoty, v r. 2018 podpořilo pozorování volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin světový HDP přímo 120 miliardami USD (2,7 bilionu Kč) a nepřímo dalšími 223 miliardami USD (5 bilionů Kč) a současně vytvořilo 21,8 milionu pracovních míst. Ekonomové rovněž připomínají, že pro tři čtvrtiny rozvojových zemí představuje uvedený typ cestovního ruchu jeden ze tří nejdůležitějších příjmů deviz. Turismus zaměřený na volně žijící živočichy a planě rostoucí rostliny, jehož viditelný rozvoj nastal především od 80. let 20. století, zabezpečuje výdělek nejen průvodcům a řidičům, ale i zaměstnancům hotelů, restaurací a dalších provozoven a navazujících služeb. Zejména v odlehlých částech naší planety nenajdou tamější obyvatelé o mnoho více jiných pracovních příležitostí. V Africe se cestovní ruch zaměřený na faunu a flóru podílí na celkovém turistickém průmyslu plnými 36 %, kdežto v Evropě jen 1,6 %. Televizní pořady a stále více také sociální sítě stejně jako přijatelné ceny letenek a konkurence mezi cestovními kanceláři lákají turisty hlavně do ikonických lokalit. Rostoucí zájem o pobyt v přírodě dávají odborníci do souvislosti i se zvyšujícím se podílem obyvательства žijícího ve městech, kde lidé nezřídka ztrácejí každodenní kontakt s přírodou.

Cestovní ruch cílený na volně žijící živočichy a planě rostoucí rostliny může mít podobu vycházek do přírody, pořizování fotografií a videonahrávek, pozorování atraktivních živočichů a výprav za nimi, např. afrických safari, nebo šnorchlování a potápění s kyslíkovými přístroji. Cílí na řadu organismů, od nepřehlédnutelných motýlů danausů stěhovavých (*Danaus plexippus*) neboli monarchů v Mexiku a USA a červeně zbarvených suchozemských krabů *Gecarcoidea natalis* žijících



1 Největší turistickou atrakcí indonéského ostrova Komodo zůstává varan komodský (*Varanus komodoensis*). Zatímco v r. 2019 zaměřilo za největším v současnosti žijícím ještěrem téměř 200 tisíc zájemců, tedy maximální počet povolený správou tamějšího národního parku, o rok později jejich počet v důsledku proticovidových opatření klesl na méně než 50 tisíc. Chovem těchto impozantních zvířat proslula pražská zoologická zahrada, odkud pochází náš snímek.

pouze na Vánočním ostrově v Indickém oceánu přes mořské želvy v různých částech světa, tygry indické (*Panthera tigris tigris*) v Indii a Nepálu, gorily horské (*Gorilla beringei beringei*) v Ugandě, Demokratické republice Kongo a Rwandě až po medvědy lední (*Ursus maritimus*) v kanadském Churchillu nebo kytovce.

Není žádným tajemstvím, že četná chráněná území, a to nejen v rozvojových zemích, jsou do značné míry nebo zcela financována právě z cestovního ruchu, zejména z příjmů ze vstupného nebo příplatku za služby návštěvníkům. Uvádí se, že zisk z návštěv lesů v USA dokonce převyšuje výtěžek z prodeje z nich získaného dřeva. Ale nejde pouze o finance. Četné studie dokládají, že sledování fauny a flóry podněcuje zájem turistů o přírodu a vede k udržitelnému chování.

Když turismus živočichům a rostlinám neprospívá

Na druhou stranu nelze zastírat, že příliš intenzivní turistika může mít na faunu a flóru nepříznivý dopad, a to hned ve třech směrech.

První představují změny v chování živočichů zahrnující posuny v denním rytmu, především v době získávání a konzumace

potravy a odpočinku, výdaje energie na únik před disturbancí (obvykle se opakujícím zásahem z vnějšího prostředí, v tomto případě vyvolaným člověkem), změnu vzájemných vazeb mezi druhy včetně agonistického chování (agresivity), zvýšený stres, omezení využívání dostupných zdrojů, nebo naopak ztrátu plachosti před lidmi a závislost na nepřirozené potravě dodávané člověkem. Dosud se vědci zaměřili spíše na výzkum krátkodobých změn, jež jsou snáze zaznamenatelné, zatímco studie dlouhodobého dopadu turistiky na faunu bývají vzácností a soustřeďují se hlavně na jednotlivce, nikoli na populace. Navíc zkoumaný vliv může být nepřímý a na první pohled skrytý.

Na zájem turistů dostat se co nejbližší k volně žijícím živočichům reagují provozatelé krmením zvířat, jejich lákáním, a odchylem nebo jízdou mimo cesty. Naproti tomu kamerové pasty v kanadské provincii Britská Kolumbie potvrdily, že se jimi zaznamenaní savci včetně losů amerických (*Alces americanus*) a medvědů grizzly (*Ursus arctos horribilis*) důsledně vyhýbají cestám využívaným cyklisty na horských kolech a motorovými vozidly.

Trnuchy americké (*Hypanus americanus*) na Kajmanských ostrovech navštěvují rekreační potápěči s dýchacími přístroji už od r. 1986 a také je krmí. Paryby se vyznačují změnami v krevním obrazu, zvýšeným promořením parazity a četnými poraněními a otevřenými ranami po střetech s čluny. V tomto případě změny doznalo i chování zvířat: zatímco normálně žijí zmiňovaní rejnoci jednotlivě, nyní vytvářejí na lidmi často navštěvovaných místech skupiny 10–15 zvířat. Fyziologii volně žijících živočichů může ale necitlivá turistika ovlivňovat i tehdy, jestliže nedochází ke změně jejich chování.

Odborníci zabývající se touto problematikou současně upozorňují, že hranice, kdy zvířata tolerují přítomnost lidí, se liší podle toho, o jaký druh jde, jaké prostředí osídluje a jak rekreační turistika probíhá. Zatímco tučňáci brýloví (*Spheniscus demersus*, obr. 5) a t. magellanští (*S. magellanicus*) si na člověka po určité době zvyknou, u tučňáků žlutookých (*Megadyptes antipodes*) byla na místech, kde počet turistů nebyl nijak omezen, zaznamenána vyšší koncentrace steroidního hormonu kortikosteronu způsobená stresem, nižší úspěšnost rozmnožování a nižší hmotnost mláďat opouštějících hnízdo než u tučňáků navštívených pouze kvůli jejich monitorování vědci.

Dlouhodobý výzkum dopadů dobře řízeného pozorování a krmení delfinů Ehrenbergových (*Tursiops aduncus*) na známé pláži Monkey Mia v západní Austrálii dospěl k závěru, že ve srovnání s příslušníky stejného druhu žijícími na kontrolních plochách vykazovali populární kytovci na turistických lokalitách pokles početnosti i reprodukční úspěšnosti, takže provozovatelé uvedené činnosti museli sáhnout k její regulaci.

Nešetrné chování turistů k přírodě ale nedopadá jen na živočichy. V Evropě představuje cestovní ruch problém pro 46 % druhů cévnatých rostlin ohrožených vyhynutím. Nejohroženější jsou jednoleté a vytrvalé rostliny nízkého vzrůstu, jako



jsou vstavačovitě (*Orchidaceae*), hvězdniče (*Aster* spp.) nebo písečnice (*Arenaria* spp.). 80 % z těchto druhů se vyskytuje ve Středozeří, zejména ve Španělsku včetně Kanárských ostrovů, kde výstavba rekreačních objektů vedla ke zničení mnoha biotopů.

Selfie na sociální síť

Volně žijící živočichy ovlivňuje také vzrůstající obliba turistů se s nimi fotografovat a snímky vystavovat na sociálních sítích. Známým příkladem zůstávají outloni (*Nycticebus* spp.) v jihovýchodní Asii, jimž jejich majitelé bez jakéhokoli umrtvení vytrhávají zuby, aby tak snížili možnost, že poraní zájemce o fotografii. A důsledek? Primáti chováni v zajetí (sousedství „lidská péče“ je v tomto případě mnohdy nemístný eufemismus) hynou dříve než v přírodě nebo při správné péči. Proto od r. 2014 probíhá na Sumatře záchranný program Kukang podporovaný zvláště ostravskou zoologickou zahradou. Lenchody hnědokrké (*Bradypus variegatus*) turisté při návštěvě Bolívie nebo Peru drží za drápy a natahují jim končetiny. Jen v období 2014–17 se počet snímků selfie s volně žijícími živočichy na instagramu ztrojnásobil, přičemž 40 % z nich zobrazovaným zvířatům škodilo.

Sledování kytovců v jejich prostředí – nadějně vyhlídky versus realita

Pozorování kytovců bylo přivítáno jako vhodná alternativa k průmyslovému velrybářství. Přestože první zájemci vstoupili

2 Přestože trofejní lov není dnes levnou záležitostí, turisté, kteří přijedou do Afriky fotografovat a filmovat zvířata, utratí v kontinentálním měřítku více než lovci. Jednou z oblíbených destinací se stala známá keňská národní rezervace Masai Mara, která zejména v době migrace velkých býložravců trpí nadměrným počtem turistů.

3 Jediný slon africký (*Loxodonta africana*) může během života prostřednictvím turistů zabezpečit cestovním kancelářím, správám chráněných území i místnímu obyvatelstvu příjem 1,6 milionu USD (36 milionů Kč).

4 V době vrcholícího zájmu o pozorování kytovců se ročně vypravilo spatřit na vlastní oči tyto pozoruhodné mořské savce na 13 milionů lidí. Island donedávna patřil mezi státy současně provozující jak velrybářství, tak pozorování kytovců. Na snímku objekt jednoho z operátorů v Reykjavíku

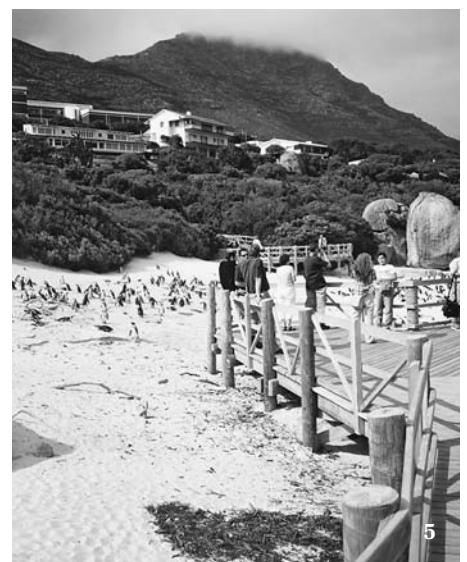
5 Návštěvníci pozorují na Boulder's Beach v Simon's Town u Kapského Města hnízdící tučňáky brýlové (*Spheniscus demersus*). Kolonie vznikla v r. 1982.

na lodní palubu nedaleko San Diega za účelem pozorování impozantních plejtvákovců šedých (*Eschrichtius robustus*) již v r. 1955, mohutný rozvoj této aktivity započal až na konci 80. let 20. století. Postupně se stala výnosnou činností, jejíž provozovatelé se těší výrazně vyššímu příjmu, než činí HDP na osobu v dané zemi.

Narůstající počet výprav za kytovci, stále větší lodě a úporná snaha dostat se k zvířatům co nejlépe negativně ovlivňují chování kytovců, zákonitosti jejich migrace a zároveň úspěšnost rozmnožování (např. Senigaglia a kol. 2016, Pacheco a kol. 2021). Na některých lokalitách proto úřady pozorování kytovců na moři důrazně regulují nebo ho zcela zastavily. V r. 1997 uveřejnila Mezinárodní velrybářská komise zásady správného rekreačního sledování kytovců a v r. 2018 představila příručku pro jejich pozorování, poskytující mezinárodní normy pro uvedenou aktivitu (IWC 2022).

Nejde jen o faunu a flóru

Zejména příliš intenzivní cestovní ruch může poškozovat biotopy osídlené cílovými druhy živočichů a rostlin. Problémy při tom nepůsobí jen sešlapávání vegetace. Na řadě míst potápěči neúmyslně ničí mořské organismy obývající korálové útesy, např. korálnatce a řasy. Dokonce i jediná jízda automobilem po písčité pláži dokáže rozdrtit až 0,75 % populaci organismů obývajících pásmo mezi přílivem a odlivem. Pláže, kde je povoleno táboření, ztrácejí až pětinu vegetace rostoucí na dunách. Rozsáhlá studie horských oblastí došla k závěru, že lyžařská střediska a s nimi spojená infrastruktura působí negativně na všechny zkoumané taxony, bez ohledu na zeměpisnou polohu a typ lyžování. Navíc zařízení cestovního ruchu mnohdy produkují nemalé množství odpadu a mívají velkou spotřebu vody.





6



7



8



9

Cestovní ruch proniká i do Antarktidy

Potvrzuje se, že lidé stále častěji požadují možnost pozorovat volně žijící živočichy v málo narušeném prostředí, současně si užívat co největšího pohodlí a získat prvotřídní zážitky, kterými se následně pochlubí na sociálních sítích. Proto až do r. 2020 stále častěji mířili i do relativně zachovalého a hůře dostupného prostředí Antarktidy.

Turisté ponejvíce z anglicky mluvících zemí a Číny cestují do Antarktidy na velkých lodích z Chile a Argentiny během letní sezony, tedy v době zimních měsíců na severní polokouli. Na přelomu let 2019 a 2020 se na nejjihnější světadíl vypravilo téměř 74 tisíc zájemců. V důsledku proticovidových opatření jejich počet klesl na desítky osob, avšak již v zimě 2021/2022 vzrostl na 23 tisíc (IAATO 2022). Necitlivé chování návštěvníků vyrušuje tučňáky a ploutvonožce, navíc hrozí jako na řadě dalších míst po celém světě neúmyslné zavlečení invazních nepůvodních organismů a znečištění prostředí z lodí (např. Duffy a kol. 2017, McCarthy a kol. 2022).

Udržitelnost cestovního ruchu není chiméra

Na faunu a flóru zaměřený cestovní ruch může být udržitelný pouze tehdy, jestliže jsou druhy a prostředí, v němž žijí, dostatečně odolné vůči jeho dopadům, turismus a s ním související rozvoj je udržitelný, podporuje dlouhodobě místní ekonomiku a prospěch z něj mají také místní obyvatelé. Uvedené předpoklady zůstávají bohužel v mnoha částech světa v lepším případě hubbou budoucnosti.

6 Anhinga Trail v Everglades, prvním národním parku vyhlášeném ve Spojených státech amerických přímo na ochranu fauny a flóry, seznamuje turisty s přírodním bohatstvím Floridy. Stezka vede mangrovovými porosty a návštěvníci mohou vidět také aligátory americké (*Alligator mississippiensis*).

7 Část skotské národní přírodní rezervace Abernethy je spravována Královskou

společností na ochranu ptáků (RSPB). V Loch Garten Osprey Centre mohou milovníci přírody pozorovat nejen hnízdo orlovce říčního (*Pandion haliaetus*) využívané od r. 1954, ale i tetřevy hlušce (*Tetrao urogallus*, endemickou křivku skotskou (*Loxia scotica*) a ve Velké Británii hodně vzácné veverka obecné (*Sciurus vulgaris*).

8 Nenáročný klokan Bennettův (*Macropus rufogriseus fruticulus*) obývajícím Tasmánii patří mezi pravidelně lovené druhy těchto vačnatců.

V letech 2019–20 jich bylo zabito 1,2 milionu. Proto bývá ve volné přírodě poměrně plachý, nicméně zvířata v národním parku Freycinet se na místním parkovišti snaží získat potravu od návštěvníků.

9 Vyhlídkový autobus přibližuje zájemcům přírodní krásy španělské Doňany, vyhlášené jako biosférická rezervace a lokalita světového dědictví UNESCO.

10 Metropolitní přírodní park nacházející se přímo v Panamě City (hlavním městě Panamy) chrání ve Střední Americe v důsledku rozsáhlého odlesňování již vzácný suchý poloopadavý les. Turisté pozorují v korunách stromů pohybujícího se lenochoda. Snímky J. Plesníka



10

Použitá literatura uvedena na webu Živy. Pokud není uvedeno jinak, jsou údaje v článku převzaty z nedávno uveřejněné rozsáhlé zprávy Mezivládní platformy pro biodiverzitu a ekosystémové služby (IPBES 2022).