

4

Půl planety přírodě

Nádherný svět, který náš živočišný druh zdědil, vznikl 3,8 miliardy let. My jsme správci živého světa. Víme toho dost na to, abychom se konečně začali řídit touto jednoduchou a snadno použitelnou zásadou: už žádnou další škodu.

— EDWARD O. WILSON

Pokud to myslíme vážně se změnou klimatu, tak se budeme muset pustit také do skutečného investování do přírody.

— MARK TERCEK



Na rozhraní moře a souše představují tajuplné mangrovy oázu života, ale také bohaté úložiště uhlíku a přirozenou bariéru proti postupující erozi pobřeží při zvyšující se hladině oceánů. Na fotce jsou vidět stromy na řece Mida v Keni, kde se nachází národní park Watamu. Jde o oblíbenou zastávku na cestě stěhovavých ptáků a také o místo narození, dospívání a života mnoha jedinečných druhů včetně mořských želv, kepokaků a delfínů.

ZMĚNY VE VYUŽITÍ PŮDY ZPŮSOBUJÍ
PODLE ZPRÁVY UNEP EMISSIONS
GAP REPORT 2022 KOLEM 6 %
GLOBÁLNÍCH EMISÍ SKLENÍKOVÝCH
PLYNŮ, TEDY ZHRUBA 3 AŽ 4 GT
CO₂EQ. HLAVNÍM PŮVODCEM
JE ODLESŇOVÁNÍ, PŘEDEVŠÍM
Z DŮVODU ROZŠÍŘOVÁNÍ
ZEMĚDĚLSKÉ ČINNOSTI.

ABYCHOM ZASTAVILI EMISE
POCHÁZEJÍCÍ ZE ZMĚN VE
VYUŽITÍ PŮDY, MUSÍME HLAVNĚ
SKONCOVAT S DALŠÍM KÁCENÍM
A ZABÍRÁNÍM LESŮ. TO VŠAK
NENÍ VŠECHNO. VĚTŠÍ OCHRANA
A OBNOVA PŘÍRODY – LESŮ, STEPÍ,
MOKŘADŮ, MANGROVŮ, MOŘÍ
A DALŠÍCH EKOSYSTÉMŮ – NEJENŽE
ZASTAVÍ DALŠÍ UVOLŇOVÁNÍ
SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ OBSAŽENÝCH
V TĚCHTO EKOSYSTÉMECH, ALE
DOKONCE POMŮŽE ODEBÍRÁNÍ CO₂
Z ATMOSFÉRY A UKLÁDÁNÍ UHLÍKU
DO BIOMASY A PŮDY. TO, CO JE
DNES ZDROJEM EMISÍ, SE MŮŽE
ZÍTRA STÁT JEJICH VÝZNAMNÝM
ÚLOŽIŠTĚM.

Odlesňování versus obnova ekosystémů

Suchozemské ekosystémy zadržují až 3,3 bilionu tun uhlíku. Asi čtyřikrát více než kolik ho obsahuje atmosféra. Uhlík tvoří základní stavební materiál pro život a je přítomný nejenom v biomase, ale především v půdě. Uhlík je v pralesích a lesích, v travnatých porostech stepí, savan či préríí, v tundře i v polopouštních oblastech a samozřejmě také na našich polích a pastvinách. Je naprosto nezbytné, aby uhlík zůstal tam, kde se nyní nachází. Uvolňování skleníkových plynů z přírodních ekosystémů naší planety by vedlo ke klimatické katastrofě.

V současnosti se nejvíce uhlíku z přírodních ekosystémů uvolňuje v důsledku odlesňování. Dvě třetiny těchto emisí pochází z tropických lesů, avšak situace ve třech nejrozsáhlejších deštných pralesích na naší planetě se velice liší. Pralesy v Indonésii byly zdecimovány těžbou, vypalováním a proměnou především na plantáže palmy olejné. Amazonský prales je stále více narušován hlavně v Brazílii a blíží se ke kritickému stavu, kdy celý ekosystém může zkolabovat. V relativně dobré kondici tak zůstává pouze prales v Konžské pánvi v Africe. Kácení a lesní požáry ničí také boreální lesy na Sibiři a v Kanadě.

O těchto hrozbách spojených s odlesňováním jsme všichni už leccos slyšeli. Jenže to není celý příběh. Vedle toho, že se uhlík z lesů zvláště při jejich kácení a proměně na jiný typ krajiny uvolňuje do atmosféry, tak se také při růstu a obnově lesů odebírá z atmosférického CO₂ a ukládá se zpátky do biomasy a půdy. Jaká je celková bilance tohoto uhlíkového cyklu v posledních letech? Zvláštní zpráva IPCC o změně klimatu, krajině a půdě (*Climate Change and Land*) z roku 2020 říká, že lesy na naší planetě v čistém součtu stále významně pohlcují CO₂ z atmosféry. Je to ale všude stejné?

Podle nedávné studie provedené týmem vědců pod vedením Nancy Harris z World Resources Institute se toto děje ve všech typech lesů, tropických a subtropických, lesích mírného pásma i boreálních jehličnatých lesích. Mezi lety 2001 a 2019 lesy ve většině zemí světa odebíraly více CO₂ než kolik ho uvolňovaly. Tato celková pozitivní bilance ve prospěch ukládání uhlíku dokonce těsně platila i pro Brazílii, navzdory obrovským škodám páchaným v amazonském pralesi. Naproti tomu emise CO₂ uvolňované kvůli přeměně lesů a dalších ekosystémů výrazně převažovaly nad ukládáním CO₂ v oblasti Indonésie, Malajsie, Kambodže a Laosu, kde kácení pralesů, ale také vysoušení bažin, probíhalo obzvláště drastickým tempem.

Potenciál lesů ukládat uhlík je obrovský. Vedle ochrany původních přírodních lesů se ukazuje jako klíčová ochrana druhotných lesů, které jsou starší než 20 let, protože právě v nich rostoucí stromy pohlcují značné množství uhlíku. Zároveň je třeba zdůraznit, že výrazně více uhlíku než ve stromech se nachází v lesní půdě – v lesích mírného pásma, kam se řadí i ty české, je to více než pětkrát. Důležitou roli hraje i mrtvé, tlející dřevo, které fixuje uhlík, uvolňuje jej postupně a část jej posílá do půdy.

I v Evropě se většinou uhlík spíše do lesů ukládá, než že by z nich mizel. Česko na tom bylo podobně. Až kůrovcová kalamita v posledních letech vedla k dramatickému odlesnění a způsobila, že naše lesy v současnosti uvolňují více CO₂, než ho pohlcují. Tento stav má ještě nějakou dobu přetrvat. Stejně postižené je Německo, další země s tradicí smrkové monokultury, která se ukazuje jako zcela nevhodná pro budoucí klima v našich zeměpisných podmínkách. Tyto zvraty nám připomínají, jak moc jsou ekosystémy křehké, a s nimi i rovnováha ukládání a uvolňování uhlíku.

Cesta k regeneraci

Ačkoli naše současné kalkulace toků uhlíku jsou stále zatíženy velkou mírou nepřesnosti, poselství je jasné. Lesy a další ekosystémy představují zásadní úložiště uhlíku. Jejich ochrana, obnova a rozšiřování do budoucna znamená obrovskou příležitost i pro další snižování množství CO₂ v atmosféře. Otázkou tedy není zdaleka jen to, jak zachránit, co nám ještě zbylo z přírody, ale hlavně to, jak pomoci její masivní regeneraci. Jak i vy sami můžete přiložit ruku k dílu, se dozvíte v kapitole 6 a 7 druhé části knihy.

Různé studie ukazují, že takzvaná přírodní klimatická řešení mohou přispět k pohlcování CO₂ z atmosféry, aniž by to bylo na úkor jiných našich potřeb při využívání krajiny. Která to tedy jsou? Už víme, že je potřeba zastavit odlesňování a znovu vysadit lesy na místa, kde dřívě rostly. Musíme také lépe chránit mokřady, rašeliniště nebo mangrovy a vracet je na původní místa do krajiny. Sice nezabírají tak rozsáhlá území jako lesy, avšak zadržují ještě větší množství skleníkových plynů na km² (a také zadržují vodu v krajině, brání povodním a přitahují pestrý život). A konečně, musíme změnit zemědělství, které podrobněji prozkoumáme v příští kapitole.

Již dnes můžeme pozorovat, že obnova ekosystémů se stává veřejně deklarovanou ambicí – například v březnu 2019 vyhlásilo Valné shromáždění OSN roky 2021–2030 jako Dekádu pro obnovu ekosystémů s cílem „zastavit a zvrátit degradaci ekosystémů na každém kontinentu a v každém oceánu.“ Jak zásadní význam má takto široký přístup k obnově přírody, si ještě povíme na konci této kapitoly.

Chtěl bych zdůraznit, že diskutovaná přírodní řešení v žádném případě nemohou nahradit naši snahu zastavit vypouštění skleníkových plynů, tak jak o něm píšeme v celé této knize. Nelze



pokračovat v současných emisích a pak jako kompenzací vysadit pár stromů. To stačit nebude. Spalování fosilních paliv musí přestat, žádná jiná cesta neexistuje. Ukládání uhlíku do přírodních ekosystémů je dalším důležitým dílkem do skládačky naší cesty k čisté nule. Díky větší ochraně a podpoře regenerace přírody můžeme po nějaký čas kompenzovat emise z lidských činností, kterých bude nejtěžší se zbavit, a konečně potom začít snižovat celkové koncentrace CO₂ v atmosféře po roce 2050.

Chybí nám byznys model pro přírodu

Jedna velká potíž s přírodními klimatickými řešeními spočívá v tom, že je musíme nějak financovat. Některá opatření sice přinesou okamžité úspory, většina jich ale vyžaduje investice. Ačkoli podstatná část těchto řešení nás bude nakonec stát méně, než nakolik by nás přišly negativní důsledky změny klimatu a ztráty biodiverzity, pořád je teď musí někdo zaplatit.

Tento problém je dobře známý. Už v roce 2007 ho měla vyřešit iniciativa OSN na snížení emisí pocházejících z odlesňování, známá pod zkratkou REDD+. Myšlenka byla jednoduchá – bohaté země zaplatí zemím rozvojovým, aby nechaly své lesy stát. Jenže protože se nenašlo dost bohatých zemí, které by tento program adekvátně financovaly, tropické lesy dále mizí. Chtějí to změnit další iniciativy. Například v dubnu 2021 Joe Biden představil koalici LEAF, která má pod vedením USA, Norska a Velké Británie a s přispěním největších světových korporací sehnat jednu miliardu dolarů na ochranu tropických pralesů.

Jakkoli se zdají být podobné projekty velkolepé v tiskových zprávách, zdaleka to zatím nestačí. Analýza Paulsonova institutu a dalších organizací vypočítala, že na financování ochrany a obnovy přírody bychom měli na celém světě vynakládat zhruba o 700 miliard dolarů (téměř 1 % globálního HDP) ročně více, než tomu bylo v roce 2019. To vypadá jako pořádný balík peněz. Téměř polovinu této částky ale už máme k dispozici, stačí lépe nasměrovat dotace, které v současnosti dáváme do lesnictví, rybníkářství a zemědělství na činnosti, které přírodě škodí.

Christiana Figueres, která stála v čele Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (UNFCCC), k těmto těžkostem říká: „Mnohem více nám jde proměňovat náš energetický, dopravní a finanční sektor než obnovovat přírodu, jež nás obklopuje. Stále jsme neuvedli do chodu žádný systém, jak uzdravovat půdu nebo znovu zalesnit poškozenou krajinu nebo chránit existující pralesy... Aby vůbec mohl byznys model na obnovu přírody vzniknout, musíme nejprve zpoplatnit uvolňování uhlíku a cenu za vypouštění emisí zvyšovat... To je věc, která mi nedá spát.“

Protože taková globální dohoda stále chybí, jsme svědky různých snah o ochranu přírody, obnovu ekosystémů a vysazování stromů alespoň ze strany jednotlivců, firem, neziskových organizací anebo zemí. To vše dohromady svědčí o rostoucím hnutí a o probouzejícím se vědomí, že stav naší přírody bude pro budoucnost zásadní. Tady jsou některé příklady.

Síla roste zdola

Každý z vás jistě již držel v ruce čokoládu s nálepkou Fairtrade nebo banán s žabičkou od Rainforest Alliance. Tyto a další podobné certifikační programy pomáhají zastavit odlesňování a zavést udržitelné hospodaření v lesích využívaných na produkci potravin. Jejich důležitou součástí jsou

také vyšší platby producentům, které umožňují nejenom zlepšovat životní úroveň místních zemědělských dělníků na farmách, ale také snižují touhu dále plantáže rozšiřovat. Do certifikace vstoupili významní pěstitelé, například banány od nejnámějšího producenta Chiquita se už řadu let všechny pyšní značkou Rainforest Alliance. Certifikace podporují také některé z největších potravinářských společností včetně Unileveru, Kraft Heinz, Aholdu či Nestlé. A už zdaleka nepředstavují zanedbatelnou alternativu. Prezidentka Rainforest Alliance Tensie Whelan se v roce 2021 ohlížela za cestou, kterou organizace urazila: „*Takže jsme se od banánů už hodně posunuli. Certifikovali jsme 20 % světového čaje, 14 % kaka a 6 % kávy.*“ Bohužel zatím neexistují jednotná a přehledná data, která by shrnovala podíl všech certifikací na celosvětové produkci potravin.

Přísné standardy hospodaření šetrného k přírodě dnes začínají sledovat i celé země. Gabon se třeba zavázal, že do roku 2025 bude veškeré lesnictví splňovat světově nejuznávanější certifikaci lesního managementu FSC. Všechny těžbařské společnosti působící v této zemi musí nové pravidlo respektovat, nebo přijdou o své povolení k těžbě a zpracování dřeva. A tento plán se naplňuje. Je pozoruhodné, že jakkoli tato rozhodnutí vedou k větší ochraně přírody, mají také svůj ekonomický smysl. Gabon přestal vyvážet surové dřevo a vystavěl svůj vlastní dřevozpracující průmysl. Výrobky ze dřeva s certifikací FSC nyní putují na evropský trh s prémiovou cenou a mají zajištěný odbyt i do budoucna. Nevyplatil by se stejný přístup také u nás v Česku?

Mezinárodní svaz ochrany přírody (IUCN) spojuje přes 1 400 vládních a nevládních organizací z celého světa. V roce 2011 vyhlásil takzvanou Bonnskou výzvu s cílem obnovit 150 milionů hektarů poškozené a odlesněné krajiny do roku 2020 a později ji rozšířil na 350 milionů hektarů do roku 2030. Jednotlivé země nebo organizace hlásí závazky, jak velké území mohou znovu oživit. V červnu 2022 organizace uváděla, že přihlášené projekty v 61 zemích světa plánují obnovit už více než 210 milionů hektarů. IUCN s dalšími partnery nejenom vytváří politický tlak na obnovu ekosystémů, ale také šíří know-how a technickou podporu, jak tuto obnovu provádět.

Nejpopulárnější je ale idea sázení stromů. Dosud největším projektem ozeleňování na světě je vysazování Velké zelené zdi, která má pomoci zabránit rozšiřování pouště Gobi v severní Číně. Zeď má dosáhnout délky až 4 500 kilometrů a práce na ní společně s dalšími opatřeními na ochranu a obnovu lesů v celé zemi už zvýšily zalesněný povrch Číny z necelých 17 % v roce 1990 na více než 23 % v roce 2020. To představuje průměrný nárůst o více než dva miliony hektarů lesa – téměř čtyři pětiny velikosti všech lesů v Česku – ročně. I když se vede debata o kvalitě nové čínské výsadby, jejíž velkou část tvoří plantáže monokultur, o pozitivním vlivu těchto lesů na odebrání CO₂ z atmosféry nemůže být sporu.

Stále důrazněji se prosazuje nápad na vysazení jednoho bilionu stromů. Kampaň podpořilo i Světové ekonomické fórum v Davosu a postavili se za ni někteří lídři byznysu, politici i ochránci přírody. Například generální ředitel Salesforce Marc Benioff daroval vlastní peníze na rozjezd této iniciativy, zatímco jeho firma slíbila, že vysadí 100 milionů stromů. Kampaň má však i mnoho kritiků. Nikdo nezpochybňuje význam stromů a lesů pro ochranu přírody a klimatu, jenže je vždy otázkou, kde a jak se sází, jaké stromy se sází a kdo o vysazené stromy dále pečuje. Zalesňování by například nemělo probíhat v jiných typech funkčních ekosystémů – stepích, křovinách, přírodních pastvinách a podobně – které samy o sobě zadržují velké množství uhlíku v půdě a jsou místem pro život mnoha jedinečných druhů. Forrest Fleischman, profesor na Minnesotské univerzitě, tak doporučuje: „*Byl bych raději, kdyby ten člověk ze Salesforce přišel a řekl: „Dám své peníze na pomoc původním obyvatelům v Amazonii, aby bránili svoji zemi... To by totiž mělo větší dopad.“*



Máme se co učit

Devastující požáry, které v posledních letech zasahují Austrálii nebo Severní Ameriku, určitě souvisí s oteplováním. Současná intenzita požárů je ale zapříčiněna také tím, že je v lesech spoustu materiálu na podpal. Posláním hasičů v posledním století bylo uhasit každý oheň, který se objevil. V důsledku toho byly lesy stále hustší a obsahovaly více dříví.

Původní obyvatelé naproti tomu neviděli v ohni nepřítele, ale přirozenou součást místního ekosystému. A záměrně zakládali malé a řízené požáry, aby předešli obrovským a neřiditelným požárům, které by dříve nebo později musely nastat. „*Žijeme spolu s ohněm, potřebujeme oheň a oheň potřebuje nás. Je to jiný způsob, jak se dívat na les,*“ říká Amy Cardianal Christianson, domorodá Kanadanka a expertka na požární hospodaření původních obyvatel. Teď se v USA, Kanadě i Austrálii hledají způsoby, jak tyto poznatky a postupy využít i v současné požární či lesnické praxi.

Od domorodých národů se máme co učit. Tito lidé obývají svá území po dlouhá tisíciletí a za tu dobu shromáždili neuvěřitelné bohatství znalostí o místních ekosystémech a o tom, jak žít v rovnováze se svým přírodním prostředím. Teprve nyní překonáváme nadřazený a rasistický postoj bílé civilizace a zjišťujeme, jak jsou dovednosti původních obyvatel cenné.

Dnes žije na světě kolem 400 milionů lidí označovaných jako domorodci či původní obyvatelé. Pochází z více než 5 000 kultur a mluví těmi nejstaršími jazyky na Zemi. Právě místa, která se vyznačují největší různorodostí jazyků, představují také místa s největší různorodostí života. I když domorodé komunity tvoří jen 5 % světové populace, území, na kterém žijí, se pyšní 80 % světové biodiverzity a tvoří odhadem 40–50 % chráněných oblastí na světě. Původní obyvatelé zde také uchovávají největší přírodní rezervoáry uhlíku a sami nevytváří prakticky žádné emise. Nejen z důvodu historické spravedlnosti, ale také kvůli ochraně přírody a klimatu dnes potřebujeme udržet tuto zemi v jejich správě a pomoci jim v nerovném boji proti dalšímu odlesňování a těžbě přírodních zdrojů na jejich území.

Poučení, které můžeme od domorodých národů dostat, je však mnohem větší lekcí. Jde o celý přístup k více než lidskému světu. Sherri Mitchell, původním jménem Weh'na Ha'mu Kwasset, z kmene Penawahpskek žijícího v současném USA píše: „*Musíme také uznat, že změna klimatu je pouze symptomem většího problému. Lidské bytosti ztratily své hluboké spojení s životem... A v důsledku toho lidé zapomněli, jak žít ve vztahu ke zbytku stvoření. Ztratili úctu ke svým předkům ve světě přírody, jako jsou stromy, vody, půdy a miliony dalších druhů, které žily na Matce Zemi dlouho předtím, než přišly lidské bytosti.*“

„Matka Země“ – možná si říkáte, to už zavání ezoterikou. Nezacházím tady příliš daleko? Copak nám naše vědecké poznání neříká o přírodě něco jiného? Neříká, respektive přestalo to říkat na základě svých nejnovějších objevů.

Nové poznatky si žádají nový slovník

Kanadská vědkyně Suzanne Simard byla mezi prvními, kdo v 90. letech 20. století prokázal hustou síť vztahů vzájemné závislosti a podpory mezi různými druhy. Nikdy jí nešlo do hlavy, proč tehdejší lesnická praxe velela odstraňovat všechny břízy, které rostly společně s borovicí douglaskou, když spolu takto žily po celá tisíciletí. Provedla experiment, ve kterém zkoušela

změřit výměnu látek mezi oběma druhy stromů pomocí vzácných izotopů uhlíku, které jim v podobě CO₂ poskytl. Fungovalo to. Mezi stromy se odehrávala oboustranná komunikace, kdy břízy posílaly uhlík douglaskám a naopak. V pozdějších pokusech vyšlo najevo, že břízy posílají více uhlíku (což u rostlin znamená energii) během léta douglaskám, zvláště těm ve stínu, a naopak douglasky posílají více uhlíku zase břízám, když měly opadané listy a bez fotosyntézy se tedy nemohly vyživovat. Nedávalo smysl kácet břízy, aby mohly vyrůst douglasky, protože jejich růstu ve skutečnosti pomáhaly a celý les byl odolnější.

Již dříve se vědělo, že některé kořeny stromů žijí v symbióze se zvláštními houbami (mykorhiza), které stromům poskytují vodu a v ní rozpuštěné minerální látky (například fosfor) výměnou za cukry. Suzanne Simard a další vědci však ukázali, že tento symbiotický vztah vytváří většina rostlin. Houby zároveň propojují stromy a keře mezi sebou hustou sítí vláken, v nichž různými směry proudí živiny a informace: voda, uhlík, fosfor, dusík, a dokonce obranné látky proti chorobám a škůdcům.

To zásadním způsobem proměňuje naše porozumění ekosystému. Les není náhodným uskupením stromů, které mezi sebou soupeří o místo, světlo a živiny. Je to mnohem spíše „superorganismus“, kde jednotlivci i druhy vytváří složité propojené a podporující se vazby. Tito vědci přinesli do svých popisů přírodního světa úplně nový slovník, a když mluví o vzájemné závislosti, reciprocitě, mezidruhovém altruismu či symbióze, mění i náš pohled na svět. Suzanne Simard sama používá ještě více citově zabarvené výrazy, například staré a statné stromy, které vytváří tu nejhustší podzemní síť mykorhizních hub a vyživují mladé okolní semenáčky, nazývá mateřskými stromy.

U lesů ani rostlin to zdaleka nekončí. Podívejme se na samotného člověka. Poměrně nedávný objev lidského mikrobiomu zcela bourá dřívější představy o naší výlučnosti a identitě. Podle rozsáhlého vědeckého projektu *Human Microbiome Project* obývá lidské tělo – ústa, nos, kůže, dýchací, trávicí, rozmnožovací a vylučovací soustavu – přes 10 000 mikroskopických druhů: bakterií, archea, hub či virů. Ty dohromady tvoří *více* buněk, než kolik jich má naše vlastní lidské tělo. Některé s námi koexistují, jiné nám škodí, ale velké množství z nich je pro nás prospěšné.

Jedno z největších překvapení přineslo zjištění, že mikrobi nám poskytují mnohem více genů potřebných k našemu přežití než naše vlastní geny. Například geny obsažené v bakteriích v našem zažívacím traktu nám umožňují zpracovat potravu a získat živiny, vitamíny či protizánětlivé látky. „*Lidé nemají všechny enzymy, jež potřebujeme, abychom dokázali strávit naši vlastní potravu,*“ říká Lita Proktor, členka výzkumného týmu v National Human Genome Research Institute v USA. Vědci proto dnes hovoří o lidském těle jako o ekosystému. Náš život je závislý na různorodém mikroskopickém životě, který nás obývá. Náš mikrobiom ovlivňuje naše fyzické i psychické zdraví. To je úplně jiný pohled na identitu člověka než slavné novověké Descartovo: „*Myslím, tedy jsem.*“

Celkový pohled domorodých národů na svět, který zdůrazňuje vzájemnou závislost veškerého života, byl dříve považován za primitivní a dnes ho znovu objevuje současná věda. Vše živé je skutečně naším (starším) příbuzným. Co jiného představuje myšlenka evoluce, vývoj z jednoho společného předka? Otevřený projekt stromu života (opentreeoflife.org) ukazuje vzájemné vztahy mezi 2,3 milionu druhů. Genetická podobnost člověka a šimpanze je 96 %, člověka a myši 85 %, ale stejné geny sdílíme i s rostlinami. Příběhy původních obyvatel, v nichž mluví o různých formách života jako o svých bratřích a sestřích, babičkách a dědečcích, tetách a strýčcích, mají své opodstatnění.



Planetě s úctou

Nejsilnější poselství domorodých národů pro mě představuje jejich vztah k Zemi a více než lidskému světu. Pokud je život zároveň suverénní a vzájemně závislý, pak každý jeho kousek, a tedy i lidé, má nejen právo, ale i povinnost koexistovat s úctou jako součást širšího systému života. Každý živočich a každá rostlina mají svoji jedinečnost a mohou pro nás být bezedným zdrojem moudrosti a učení, jestliže se vzdáme svého antropocentrismu.

Naprostá většina původních obyvatel nevnímá zemi jako něco, co by jim mohlo patřit. Naopak pohlíží na sebe jako na ty, kteří patří této zemi. Protiklad s bílými kolonizátory uzurpujícími si stále větší část krajiny snad ani nemohl být větší. A rozdíl přetrvává dodnes. V souladu s euroamerickou civilizací chápeme sami sebe jako individua, která jsou oddělená od země a půdy vlastní. Domorodé národy oproti tomu tvoří biologickou komunitu, která pobývá na zemi jako její součást.

Západní oddělení člověka od přírody nám umožnilo kontrolu, manipulaci a vlastnění. Avšak ztratili jsme porozumění vztahům mezi vším živým a dospěli k zásadně odlišné představě o roli člověka ve světě. Thomas Bonyaca, stařešina z kmene Hopi, shrnuje poslání člověka tímto obrazem: „Stvořitel nám řekl: *„Toto je vaše země. Uchovávejte ji pro mě, než se vrátím.“*“ Co proti tomu dokážeme postavit v naší současné kultuře? Je to víze získat slávu a peníze anebo si užívat pohodlného života? To zní přece směšně a sami byste tomu už nevěřili. Naštěstí se i naše společenské víze velmi rychle mění. Je stále více jasné, že o úspěchu transformace, o které je celá tato kniha, do velké míry rozhodne právě naše schopnost a vůle se znovu naučit umění – slovy UNESCO – „*jak žít odpovědně a s úctou na planetě, která byla poškozena lidskou činností*“.

Hluboká proměna je nutná

Naše Země a planetární ekosystémy vytvářejí podmínky pro náš vlastní život. Každá molekula kyslíku, který dýcháme, každý lok čisté vody, kterou pijeme, každé sousto, které vkládáme do úst, je výsledkem práce zvířat a rostlin. Včely opylují rostliny, které jíme, řasy produkují kyslík, stromy čistí vzduch, pohlcují CO₂, zadržují vláhu a snižují teplotu ve svém okolí, čímž přispívají ke zmírnění změny klimatu. I když se vám může zdát podobné vyčíslování absurdní, Světové ekonomické fórum v roce 2020 odhadlo, že více než polovina světového HDP, přes 44 bilionů dolarů, je středně nebo vysoce závislá na přírodě a jejích „službách“.

Zároveň ale vymazáváme rostlinné a živočišné druhy z povrchu zemského obrovskou rychlostí. Přibližně čtvrtina druhů je již ohrožena vyhynutím. Ztratili jsme 60 % pozemských divoce žijících zvířat od roku 1970 a 90 % velkých ryb v mořích a oceánech v posledním století. Divoká zvířata dál vytlačujeme našimi domestikovanými druhy: 70 % ptáků na Zemi teď tvoří naše drůbež, hlavně kuřata, a jen 30 % jsou volně žijící ptáci v přírodě. Dnes představujeme 96 % hmoty všech pozemských savců my sami a náš dobytek. Jen 4 % zbývá na všechno ostatní, od myši po slony.

V roce 2019 publikoval svou globální hodnotící zprávu Mezivládní panel pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby (IPBES). A pro mne to bylo ještě drastičtější čtení než zprávy IPCC o změně klimatu. „*Zdraví ekosystémů, na kterých my a další druhy závisíme, se zhoršuje rychleji než kdykoli předtím. Rozbíjíme samotný základ našich ekonomik, živobytí, potravinové bezpečnosti, zdraví a kvality života na celém světě*“, shrnuje předseda panelu Robert Watson.

Přes to všechno stále můžeme mnohé z těchto neblahých trendů zvrátit, pokud se odvážíme udělat hlubokou proměnu tak, jak ji Robert Watson popisuje: „*Pomocí transformativní změny můžeme přírodu stále ještě ochránit, obnovit a využívat udržitelným způsobem... Transformativní změnou máme na mysli zásadní a celosystémovou reorganizaci technologií, ekonomiky a společnosti, včetně našich paradigmat, cílů a hodnot*.“ Pojďme se tedy podívat tam, kde se takové proměny již dějí.

Udivující regenerace oceánu

Začneme příběhem z překrásného pobřeží Kalifornského zálivu. Nadaný mladý vědec Enric Sala se brzy po dokončení studií stal mořským biologem ve Scrippsově ústavu v Kalifornii, největší oceánografické instituci na světě. Při své práci si však uvědomil, že ve skutečnosti nepíše vědecké články, ale nekrology mizejícího života v oceánech. „*Cítil jsem se jako lékař, který vám líčí, jak umíráte, do těch nejmenších detailů, ale bez toho, aby vám nabídl lék*“, vzpomíná Sala. A tak se rozhodl opustit akademický svět a přidal se k organizaci National Geographic Society, aby zasvětil svůj život ochraně a obnově života pod mořskou hladinou.

Jednoznačnou příčinou devastace mořského života je rybaření. A průmyslové rybaření pomocí obrovských vlečných sítí navíc poškozuje mořské dno tak, že se uhlík usazený v hloubkách dostává na povrch a po uvolnění do atmosféry přispívá ke změně klimatu.

V mořích příliš ryb nezbylo a pro rybáře po celém světě je stále těžší obstarat si úlovek, který by jim zajistil živobytí. Podobně to vypadalo i v Cabo Pulmo na mexické straně Kalifornského zálivu, který v roce 1999 Enric Sala s kolegy zkoumali. Pak se ale stalo něco nečekaného. Místo aby se místní rybáři honili za posledními rybami, přesvědčili vládu, aby zde vyhlásila přírodní rezervaci, kde bude rybaření zcela zakázáno. Při dalším průzkumu v roce 2009 biologové nevěřili svým očím. Do moře se vrátil život hřící všemi barvami. Během jediného ponoru viděli více žraloků než za celý výzkum před deseti lety. Zpátky byla nejen hejna drobných ryb, ale také dravci – okouni, kranasi a žraloci. A díky návratu predátorů se rychle obnovila také původní biodiverzita. Život v mořích má až překvapivě rychlou schopnost regenerace.

Podobný příběh mohl Enric Sala pozorovat i jinde po světě. Jakmile se podařilo vytvořit mořskou rezervaci s úplným zákazem rybolovu, celková biomasa ryb se do pěti let významně zvýšila. Do deseti let se celý ekosystém většinou sám obnovil. Dopad to mělo i na místní ekonomiku. Rybáři často více vydělali jako turističtí průvodci v rezervacích. A nakonec i úlovky ryb v okolí rezervací byly výrazně vyšší než před jejich vyhlášením.

Vybaveni těmito daty začali Enric Sala a jeho kolegové prosazovat daleko větší ochranu podmořského života. Ukázali, jak by ochrana 35 % strategicky vybrané plochy moří a oceánů uchovala asi dvě třetiny biodiverzity, zvýšila úlovky ryb a také přispěla k ochraně klimatu. V National Geographic Society ovšem nespolehají jen na přesvědčování čísly. Argumenty jsou důležité, ale uplatní svou sílu, až když u lidí probudíte lásku k přírodnímu světu. Tady je jeden příklad.

V říjnu 2012 působil tým projektu *Pristine Seas* (Nedotčená moře) s Enricem Salou na pobřeží Gabonu. Podařilo se jim přesvědčit prezidenta země Ali Bongo Ondimbu, aby zavítal na jejich loď a seznámil se s výsledky průzkumu. Nechali ho také řídit ponorku na dálkové ovládání s kamerou snímající obraz podmořského života. Prezident nakonec ponorku zaparkoval na místo s výhledem na kouzelný výjev plný skal, hvězdic a pestrobarevných ryb. O chvíli později se na obrazovce objevila hlava s velkýma kulatýma očima. Byl to kanic psí, velký asi jako jízdní



kolo. Pak se objevili další, až jich do kamery zírало pět. Všichni na lodi se fascinovaně lepi-li na obrazovku a podle Saly to byl moment, kdy se prezident Gabonu zamiloval do podmořského života své vlastní země. Brzy nato se zasadil o zřízení systému 20 mořských rezervací, pokrývajících celých 28 % pobřežních vod Gabonu.

Podle Enrica Saly nastal čas na planetární etiku. „*Kvůli naší vyšší inteligenci také neseme větší díl odpovědnosti, což je ale něco jiného než panství nad vším stvořením. Teď je na čase uplatnit naši inteligenci a soucit, abychom uchránili právo na existenci všech dalších stvoření. Odměnou nám bude pokora a údiv nad životem v tomto nádherném světě plném rozmanitosti.*“

Polovina Země zpátky přírodě

V roce 2016, pět let před svým úmrtím, vydal Edgar O. Wilson, žijící legenda biologie, knížku *Half Earth*, Půlka Země. V ní se můžeme dočíst, že abychom zabránili katastrofickému rozvratu planetárních ekosystémů, musíme polovinu Země vrátit zpátky přírodě. Velikost a odvážnost takového požadavku mnohým vyrazila dech a možná je překvapivá i pro vás. Jak bychom něco takového vůbec mohli dokázat?

Přesto se této vize chopila řada lidí a myšlenku dále rozpracovali do dvou cílů, kterým se říká 30 x 30 a 50 x 50, tedy chránit 30 % veškeré souše a 30 % plochy všech moří a oceánů do roku 2030 a obdobně 50 % do roku 2050. Jen pro zajímavost, v ČR se zvláštní chráněná území, tedy především národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO), rozprostírají na necelých 17 % rozlohy.

Dnes má tato vize silné vědecké zdůvodnění a těší se podpoře odborné veřejnosti. Potřebujeme chránit kolem poloviny planety, abychom zachovali různorodost života na Zemi a také „služby a přínosy“, které nám příroda dává. Klíčové bude vybrat ta správná místa na planetě. Vědci spočítali, že když ochranu rozšíříme na dobře vybranou polovinu světové rozlohy, uchráníme až 87 % přírodních uhlíkových zásob, 91 % zásob čisté vody a 84 % všech živočišných a rostlinných druhů.

Význam 30 x 30 a 50 x 50 je zřejmý také pro řešení klimatické krize. „*Díky obnově poškozených ekosystémů a efektivní a spravedlivé ochraně 30 až 50 % zemské pevniny, sladkovodních ploch a oceánů získáme benefit v podobě schopnosti přírody pohlcovat a ukládat uhlík,*“ shrnul Hans-Otto Pörtner z IPCC jedno z klíčových poselství poslední hodnotící zprávy z roku 2022. Stejně důležitá je ale i role zdravých přírodních ekosystémů v posilování naší odolnosti vůči různým extrémům, jež s sebou změna klimatu přináší.

Takže jaká je dnes realita? Na konci roku 2020 bylo chráněno kolem 17 % planetární souše a 8 % všech moří a oceánů. To je zatím málo, ale bývalo to ještě horší. Největší přírůstky jsou v mořích a oceánech, jejich chráněná plocha se v uplynulém desetiletí ztrojnásobila. Některé země jdou příkladem. Bhútán chrání 60 % svého území. Další země dnes chrání velkou část moří, která kontrolují: tichomořská Palau 80 %, Chile 42 %, a dokonce i Velká Británie 30 %.

Volání po ještě lepší ochraně přírody a rychlejší změně však stále zesiluje. Na podporu cíle 30 x 30 probíhalo několik kampaní. Prosazovala ho například National Geographic Society či Mezinárodní svaz ochrany přírody (IUCN). V červnu 2022, když jsem psal tuto kapitolu, cíl podporovalo již skoro sto zemí světa. A konečně v prosinci 2022, těsně předtím, než jsem rukopis knihy odevzdal korektorce a grafičce, byl cíl „*zajistit do roku 2030 účinnou ochranu a správu nejméně 30 % světové souše, pevninských vodstev, pobřežních oblastí a oceánů, a to zvláště oblastí*

zvláštního významu pro biodiverzitu a fungování ekosystémů...“ oficiálně přijat na 15. konferenci OSN o biodiverzitě! Ano, jsou to zatím jen plány, sliby a závazky, ale je fascinující sledovat tak rychlý nárůst globálních ambicí v ochraně přírody, který podstatně zlepšuje naše vyhlídky na udržitelnou budoucnost.

Zkuste si představit, jak to bude vypadat, až vrátíme půlku Země zpátky přírodě. Příliš rychle jsme si zvykli na umělou krajinu našich měst a nedozírné lány zemědělských monokultur bez bzučícího a štěbetajícího života. Přírodní svět si vybavíme možná ve vzpomínkách na dobrodružnou dovolenou kdesi v divočině. Ale až vrátíme půlku Země zpátky přírodě, život se obnoví do bohatosti, jakou jsme nezažili už mnoho staletí.

Možná se ptáte, jak budeme moci dát půlku naší planety zpět přírodě, když více než polovinu obyvatelného povrchu Země už dnes využíváme pro zemědělství. Je na čase zaměřit se na to, jak můžeme zajistit dostatek potravin i pro deset miliard lidí, aniž bychom dále zhoršovali klimatickou krizi a úbytek rozmanitosti života.

