

Vojen Ložek, Václav Cílek, Lenka Lisá, Aleš Bajer: Geodiverzita a hydrodiverzita

Čtenářům Živy asi netřeba připomínat, že žijeme v jedné z přírodně nejrozmanitějších částí Evropy. Tato skutečnost je do značné míry podmíněna pestrou geologickou minulostí našeho území, díky níž se na relativně malé ploše setkáváme s širokou škálou nejrůznějších typů hornin a geomorfologických tvarů. Nepřekvapivě má tato geologická a reliéfová pestrost přímou odezvu v biologické rozmanitosti – biodiverzitě, což je názorné zejména porovnáním geologické mapy s mapou chráněných území. Horninový podklad je však pouze jedním z mnoha abiotických faktorů podmiňujících biodiverzitu. V úvahu musíme brát celou škálu systémů a vzájemně provázaných procesů půdních, hydrologických i (mikro)klimatických. Tento soubor abiotických faktorů a pochodů je označován jako geodiverzita a představuje základ určující možnosti vývoje živé přírody.

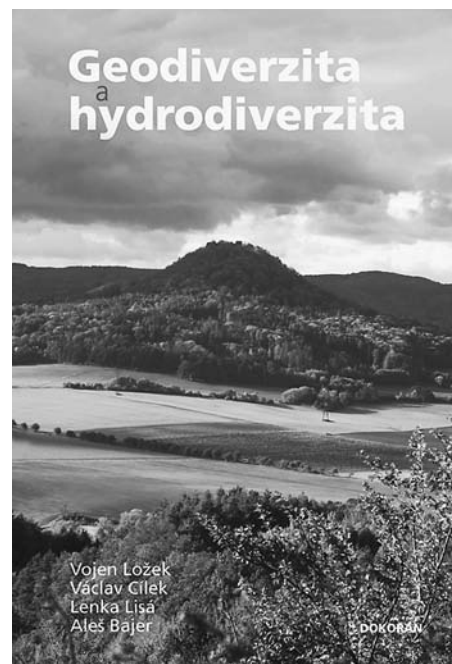
Na zásadní význam geodiverzity v dlouhodobém vývoji i současné tvárnosti krajiny sustavně upozorňoval Vojen Ložek, jeden z našich nejvšestrannějších přírodovědců, který u nás tento pojem jako první začal systematicky používat. Pod jeho vlivem pak téma v řadě prací popularizoval geolog a (paleo)klimatolog Václav Cílek. Samostatná a ucelená publikace pojednávající o geodiverzitě a souvisejících procesech však doposud chyběla. Zmíněné duo přírodovědců se to rozhodlo napravit, když s geoložkou Lenkou Lisou a pedologem Alešem Bajerem předložilo do nakladatelství Dokořán publikaci s všeříkajícím názvem Geodiverzita a hydrodiverzita – základy přírodních a kulturních hodnot naší krajiny, její současná proměna a možný budoucí vývoj v antropocénu. Grafickou úpravou odkazuje na již kultovní tituly od V. Ložky Zrcadlo minulosti (2007) a Po stopách pravěkých dějů (2011), které z různých pohledů mapují vývoj česko-slovenské krajiny za posledních 18 tisíc let, tedy období konce posledního glaciálu a holocénu. Nová publikace, kterou lze považovat za závěrečnou část této volné trilogie, se zabývá hlavně současností, resp. nedávkou budoucností, obdobím, pro které se již vžilo označení antropocén.

Pozornost se soustředí především na význam neživé prostředí z hlediska ekologie krajiny a ochrany přírodního prostředí. S pojmem geodiverzita je zde však zacházeno odlišně než v tradičním pojetí ochrany přírody. Série velmi suchých roků, kůrovcové kalamity a bezprecedentní odumírání rozsáhlých lesních ploch do jisté míry pozměnily dřívější pohled na vztah geo- a biodiverzity. Do popředí jsou proto v jednotlivých kapitolách vystavena především environmentální rizika související s aktuální klimatickou změnou. Na řadě příkladů z území ČR autoři demonstrují, že různé krajiny reagují na klimatické extrémny osobitě a že bude třeba řadu ochranář-

ských přístupů, založených na konzervaci dřívějšího stavu, v současných dynamických podmínkách přehodnotit. S jistou naléhavostí vyzývají k tomu se probíhající změnou systematicky zabývat a připravovat se na ni. Mnohé environmentální problémy současnosti jsou dávány do souvislosti se ztrátou geodiverzity, nebo obecně homogenizací krajiny, ke které setrvale dochází od druhé poloviny 20. století. Důsledkem této činnosti pak může být akutní nedostatek vody v krajině (vysychající mokřady a pramenné mísy, mizející studánky), akcelerace povrchové eroze, degradace půdy a celá škála dalších souvisejících procesů. Konkrétní příklady z našeho území jsou uváděny v kontextu hydrodiverzity a pedodiverzity, jakýchsi základních podmnožin obecnějšího pojmu geodiverzita.

Hodně je v knize řešena budoucnost, podle dostupných klimatických modelů nepříliš optimistická. Autoři nastiňují možné scénáře vývoje naší krajiny v podmínkách extrémně nevyrovnaných srážek s delšími epizodami sucha a průměrnými teplotami vyššími o 2 °C a zamýšlejí se nad tím, jak zkombinovat základní zemědělské potřeby s ochranou rychle se proměňující přírody. Výkřik Edvarda Muncha na předánce sice čtenáře uvádí do drobného neklidu, budoucí vývoj naší krajiny však není líčen jen v negativním světle, ani přehnaně alarmisticky; hůl se zde neláme, naopak je nabízeno mnoho konstruktivních, šetrnějších a udržitelných přístupů k hospodářskému využívání krajiny.

Prostor je věnován i sekundární (antropogenní) geodiverzitě. Na lomy, zářezy silnic, výsypky, ale i kupy kamenů vybraných z polí je spíše než jako na jizvy v krajině nahlíženo jako na důležitá místa biologické rozmanitosti, v mnoha případech s vysokým turistickým, rekreačním a vzdělávacím potenciálem. Kulturně-historický



i prehistorický význam geo- a hydrodiverzity je v knize průběžně připomínán na příkladu oblastí s nebyvalou koncentrací přírodních a společenských fenoménů (třeba Pálava, Český ráj nebo Moravský kras).

Základ pro rozvíjení výše nastíněných (a mnohých dalších) témat pak představuje mimořádně zdařilý, dobře srozumitelný přehled o historicko-geologickém vývoji našeho území. Jde o nejobsáhlejší část knihy, poskytující detailní popis hlavních ekofenoménů a regionální charakteristiku jednotlivých geofaktorů včetně převažujících půdních typů a pedogenetických procesů. V textu se setkáme s nespočtem příkladů přírodně hodnotných lokalit, na nichž je demonstrován význam geodiverzity v tvárnosti naší krajiny. Téměř podprahově ve čtenáři vyvolávají touhu popisovaně místa navštívit a mohou sloužit jako zdroj nápadů na neotřelé výlety.

Kniha se čte velmi dobře, je vystavena systematicky a nabízí komplexní a aktuální pohled na členitou problematiku geodiverzity a ochrany přírody. Formálně působící text je nerušivě kombinován s lyrickými pasážemi a doplněn v samostatných boxech o různorodé postřehy a informace. Součástí je i barevná příloha na křídovém papíře, kde mimo žánrové fotografie nalezneme i případové paleoenvironmentální a geoarcheologické studie od nás i ze severní Afriky. Cenný a graficky vyvedený je rovněž přehledný popis hlavních půdních typů na našem území včetně mikromorfologických charakteristik jednotlivých horizontů. Knihu lze vřele doporučit všem zájemcům o českou přírodu a krajinu. Inspirativním i praktickým zdrojem informací bude zejména pro pracovníky ochrany přírody, archeology a posluchače biologických a geologických oborů.

**Dokořán, Praha 2020, 232 str.
Doporučená cena 350 Kč**

1 Edvard Munch Výkřik (1893). „Cítil jsem, jako by velký, nekonečný výkřik šel tou nekonečnou přírodou.“ Citováno z knihy P. Wittlicha Edvard Munch (Odeon, 1985)