Skryté kulturní hodnoty chráněných území

Hidden cultural values of the protected areas

Jan Fišer, David Novák, Ladislav Šmejda

Abstract:

The cultural character of the landscape stems not only from its current economic structure but also from the anthropogenic past reflected in numerous relics, which show that people in the past also used the part of the landscape that is now protected for its natural values. However, the intensity of these activities was linked to general settlement strategies with a strong respect to the geomorphological characteristics of the landscape. Large-scale protected natural areas are characterised by exceptional landscape features or significant natural values. Even in these parts of the landscape, past human influence was significant and left its traces. The intensity and specifics of this influence are presented in the paper on the basis of archaeological data. The archaeological data were processed into a grid whose values are related to the number of archaeological periods present in the given area. The protected landscape was used by people rather sporadically and the increase in activity can only be associated with the mediaeval and modern periods. Areas of the unprotected landscape were more intensively used in the past. However, the explanation for the difference is not based on social preferences but on the geomorphological structure of the protected landscape and its associated settlement history.

Keywords:

past human activities, archaeology, protected natural sites, landscape history, land use

FIŠER, Jan, NOVÁK, David, ŠMEJDA, Ladislav (2023). Skryté kulturní hodnoty chráněných území.
In: KUGL, Jiří, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 16*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební. pp. 189–205. ISBN 978-80-01-07215-8. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: *http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs*

1 Úvod

V reakci na zvyšující se lidský impakt na naši planetu se lidská společnost snaží chránit přírodní hodnoty alespoň některých částí krajiny. Chráněnou krajinu v našem příspěvku reprezentují velkoplošná chráněná území představující 16 % rozlohy České republiky (Mach et al 2020, 30). Jak stanovují související právní předpisy, legislativně chráněná území se obvykle vyznačují výjimečným krajinným rázem nebo významnými přírodními hodnotami (Česká národní rada 1992). I v těchto částech krajiny je však nutné počítat s minulým lidským vlivem, spoluutvářejícím jejich současnou, nepopiratelně antropocénní podobu (Crutzen – Stoermer 2000; Crutzen 2002). Pomocí archeologických dat pocházejících z Archeologické mapy České republiky (https://digiarchiv.aiscr.cz/) zdůrazňujeme, že dnešní chráněná krajina má bohatou sídelní historii a kromě přírodních hodnot nabývá tedy také významných hodnot kulturních. Současné vyčlenění chráněných území je založeno zejména na specifickém kontextu, souvisejícím s jejich geomorfologickými vlastnostmi a socio-politickým vývojem ve 20. století, nikoliv z jejich výlučnosti coby kulturně, tj. činností člověka nedotčeného území.

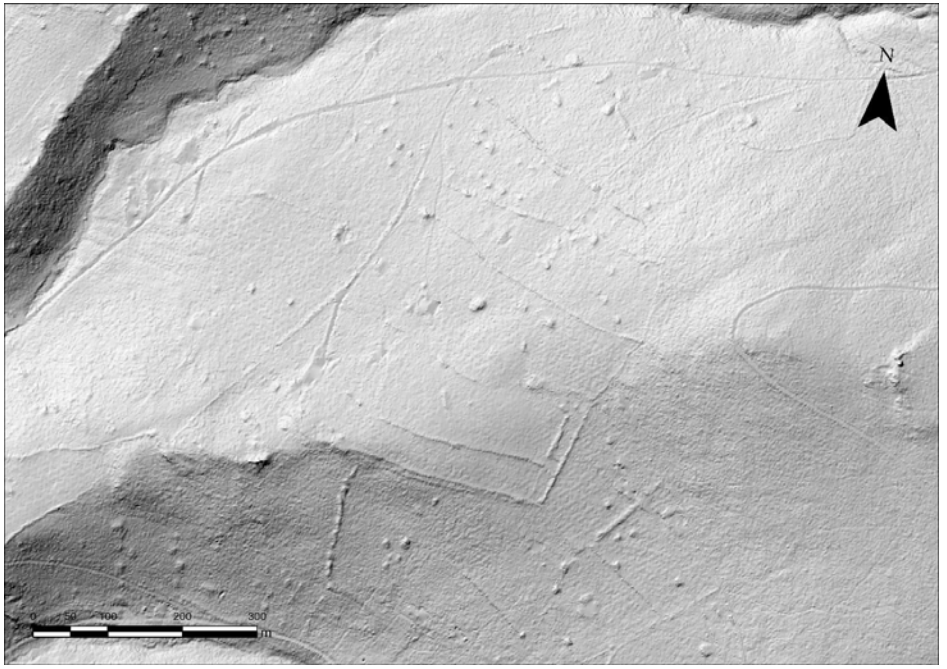
V následujícím textu přiblížíme obecné projevy lidského impaktu v krajině a poté se blíže zaměříme na situaci v České republice. Přiblížíme genezi archeologického studia minulých kulturních hodnot až k problematice současných archeologických dat využitých v našem příspěvku. Pomocí nich analyzujeme kvantitu a charakter minulého osídlení v prostoru velkoplošných zvláště chráněných území s cílem charakterizovat a upozornit na jejich sídelní historii. V našem příspěvku chceme na základě archeologických dat zdůraznit, že chráněné krajiny obsahují kromě přírodních také důležité kulturní hodnoty sahající hluboko do minulosti lidské společnosti, které by neměly být v péči o tato území opomíjeny.

2 Kulturní krajiny minulosti a současnosti

Památky minulých lidských aktivit jsou součástí dnešní krajiny a spoluutváří její strukturu. Některé relikty jsou velmi výrazné – například terénní pozůstatky zachované v lesních porostech, jiné mohou být odlišitelné pouze pomocí speciálních analýz, jako například vliv lidských činností na chemismus půd. Velmi výraznými aktivitami jsou v tomto ohledu sídlení (Janovský et al. 2020), pohřbívání (Asare et al. 2020) nebo těžba a zpracování surovin (Horák – Hejcman 2016).

Půdy výrazně ovlivněné člověkem jsou nazývány antroposoly. V případě výskytu technogenních artefaktů či přemísťování matečné horniny na povrch hovoříme o technosolech (Howard 2017, 95). Příkladem technosolu jsou pozůstatky těžebních činností nebo mohylové náspy. Specifickým typem antropogenní půdy jsou nekrosoly vznikající rozkladem lidského těla po pohřbu (Burghardt 1994; Charnzynski et al. 2013, Majgier – Rahmonov 2012). Vznik antroposolů byl zaznamenán i na místech, která jsou považována za lidmi výrazně nedotčená. V tropickém deštném pralese byly popsány dvě varianty antropogenní půdy. Černá varianta je nazývána Terra Preta a hnědá Terra Mulata (Howard 2017, 134). Tyto půdní horizonty vznikaly v období 500 př. n. l. až 1500 n. l. přidáváním uhlíků, popela, kostí, želvích krunýřů a výkalů (Eden et al. 1984; Glaser – Birk 2012; Howard 2017, 133–134). Z písčitých půd severní Evropy známe antropogenní půdní horizonty vzniklé dlouhodobým deponováním směsice drnů a hnoje (Howard 2017, 126).

Kromě vlivu lidí na půdu je v současné době pozorován také vznik nových hornin spojených s lidskou činností. Např. na Hawaii byl definován plastiglomerát, vzniklý z roztaveného plastu s úlomky čedičové lávy, plážových sedimentů a dalších materiálů (Corcoran et al. 2014). Stopy lidských činností se již dlouho nekontrolovatelně šíří po celé zeměkouli, což na začátku současného milénia vedlo ke zhmotnění lidského vlivu na planetu Zemi do výstižného pojmu antropocén (Crutzen – Stoermer 2000; Crutzen 2002), označujícího geologické období, ve kterém hraje majoritní roli lidský impakt. Crutzen klade počátek antropocénu na konec 18. století, kdy v důsledku průmyslové revoluce narůstá míra oxidu uhličitého a metanu v atmosféře (2002). Při pohledu do hlubší minulosti lze za výrazný milník jistě označit také počátky zemědělství, kdy začíná člověk aktivněji ovlivňovat krajinu. Nutno ovšem podotknout, že z pohledu archeologie již samotná definice člověka jako tvůrce artefaktů předpokládá přechod od přírodního k umělému, tedy přeměnu okolní přírody k obrazu svému po celou dobu existence člověka jako svébytného druhu (Neustupný 2010, 59). Antropocén proto nemusí nutně představovat úzce vymezené období. Lze ho také chápat jako paradigma ve studiu minulého a současného lidského habitatu jehož prostřednictvím lze zkoumat obraz přístupu lidské společnosti k planetě Zemi a sobě samotné (Pokorný – Storch 2021). Šíře a aktuálnost antropocénního paradigmatu zahrnuje samozřejmě také politická a ideologická odvětví. Některé levicové myšlenkové proudy nesdílejí jeho biologicky druhovou kolektivitu a raději by za ním viděly společensko-ekonomické struktury. Navrhují proto označení kapitalocén (Malm 2015; Moore 2015), což však z hlediska dopadu na krajinu a její vývoj není rozhodující aspekt.



Obr. 1 – Novověké agrární relikty v Krkonošském národním parku. Podkladová mapa: ČÚZK.

Stejně jako vše ostatní, tak i svůj vliv na krajinu se lidé snaží měřit a kvantifikovat. Dle odhadů lidé každoročně přemístí či přemění 135 Gt přírodních materiálů (Hooke 1994; 2000), z čehož asi třetinu přemisťují přímo a dvě třetiny materiálu se dají do pohybu v důsledku lidských činností. Přírodní procesy v porovnání s tím přemístí za jeden rok jen 20 Gt materiálu (Hook 1994). Na lokální úrovni pak probíhají podobné snahy o kvantifikaci minulého lidského vlivu dokumentací reliktů související s určitou lidskou aktivitou v minulosti. Jedná se například o studium reliktů novověkého zemědělství v Krkonoších (Obr. 1; Jebavá et al. 2015; Krause 2020). Kromě geomorfologie jsou také

často studovány změny krajinného pokryvu, jejichž příčiny lze interpretovat například v kontextu vlastnických změn půdy souvisejících s politickou situací (Sklenička et al. 2014). Významným aspektem je také vysídlování hospodářské krajiny, které lze od 50. let minulého století pozorovat například na Šumavě, a následný nárůst rekreačního tlaku, který kulminuje především od 90. let minulého století (Janík et al. 2019, 13). Toto vystřídání hospodářských ekosystémových služeb za kulturní (Osúchová 2020) zapadá do obecného socio-ekonomického trendu (Latocha 2009, 56), který se podílí na vnímání těchto míst jako čisté, člověkem neposkvrněné přírody. Tu však nenajdeme ani v Bělověžském pralese, považovaném za poslední evropskou divočinu. Výzkum zabývající se kvantifikací minulých lidských činností založený na analýze historických a archeologických dat ukazuje na nesmazatelnou antropogenní minulost zmiňovaného pralesa (Samojlik – Rotherham – Jędrzejewska 2013, 577).

2.1 Přístup k poznání kulturní krajiny v České republice a současná data

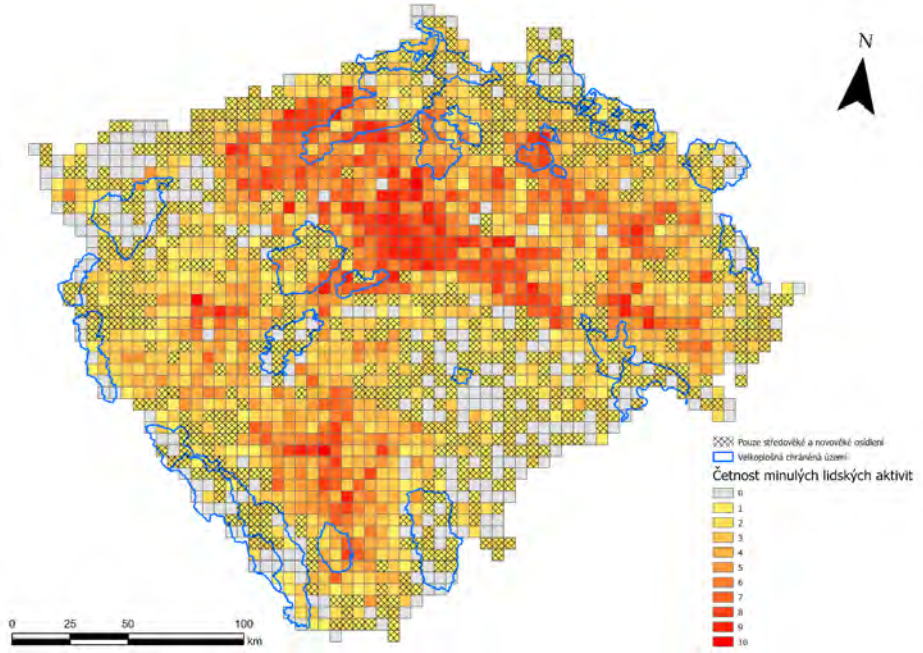
Z archeologických pramenů vyplývá, že krajina Čech je intenzivně osídlena již tisíce let a stopy lidských činností představují její neoddělitelnou součást. Archeologie se přesto zprvu zabývala především jednotlivými archeologickými lokalitami, tedy nalezišti s vysokou koncentrací dochovaných hmotných pozůstatků minulosti. Ty pak zkoumala formou cílených odkryvů a snažila se pochopit jednotlivé odkrývané areály zejména jejich vzájemným srovnáváním. V teoretické rovině si sice byla vědoma nutnosti pozorovat i místa mimo tato naleziště (Foley 1981), dlouho k tomu postrádala odpovídající prostředky. Tento problém v tuzemsku adresuje např. teorie sídelních areálů, zdůrazňující fakt, že lidé v minulosti nežili pouze v místě archeologického nálezu, ale že využívali také jiná místa v krajině pro další aktivity, které nemusí být přímo zřetelné a archeologicky doložitelné (Neustupný 2010). Jistý posun z hlediska datové základny přinesla aplikace tzv. analytických povrchových sběrů na velké krajinné transekty (Kuna 2004). Avšak výrazné rozšíření archeologické pramenné základny a pochopení vztahu mezi krajinou, lidskými aktivitami a jednotlivými areály aktivit lze spojovat až s rozvojem letecké archeologie, který v Čechách započal v 90. letech minulého století (Gojda 2000; 2004; Gojda et al. 2022). Další výraznou změnu přinesl počátek využívání leteckého laserového skenování (LLS) pro detekci antropogenních reliktů od počátku nového tisíciletí (Gojda 2017, Gojda – John 2013). Oba přístupy je možné aplikovat díky tomu, že minulé lidské aktivity zanechaly stopy detekovatelné zmiňovanými metodami. Zpracování dat LLS umožňuje analyzovat a vizualizovat antropogenní reliéf na digitálním modelu terénu, případně digitálním modelu (archeologických) prvků (Štular – Lozi – Eichert 2021). Letecká archeologie naproti tomu využívá principu nepřímé indikace archeologických reliktů, nejčastěji pomocí porostových příznaků (Gojda 2004). Pohřbené archeologické relikty totiž lokálně ovlivňují vegetační cyklus plodin na monokulturních polích, díky čemuž se liší barva a výška plodin nad antropogenním reliktem, který je následně možné identifikovat na letecké fotografii. Značné množství dat dnes pochází také ze záchranných archeologických výzkumů navázaných na stavební činnost.

Všechna archeologická data jsou v tuzemsku shromažďována a zpřístupňována v Archeologické mapě České republiky (https://digiarchiv.aiscr.cz/). Velmi rychle tak lze získat data s prostorovou informací a základními údaji o dataci a typu minulých lidských aktivit. Nevýhodou je, že data nemají stejnou přesnost a liší se také motivace a podmínky za kterých byla získána. Kvalitu a kvantitu archeologických dat ovlivňuje mnoho transformací způsobujících různou míru jejich neúplnosti. Problematika archeologických transformací začíná již v živé kultuře, protože pouze část lidských aktivit produkuje hmotné doklady, které mají šanci stát se zdrojem informací pro archeology. Tento zlomek z lidského světa ještě prochází transformacemi při a po zániku, tedy při přechodu ze živého lidského světa do neživého, ve kterém artefakty ztrácí svůj původní účel. Archeologická data jsou tedy zatížena značnou neúplností, kterou způsobují

kulturní, zánikové a postdepoziční procesy (Neustupný 2007). Z tohoto důvodu jsou archeologům zpřístupněny pouze zlomky minulých antropogenních krajin. Tato omezení však mají svá řešení, například v podobě generalizace dat prostřednictvím rastrového zobrazení (Kuna 2015). Nedávná studie zkoumající minulou populační dynamiku na území České republiky, využívající podobné principy zpracování dat, identifikovala čtyři období populačních změn a kategorizovala území dle populačního vývoje a jeho stability (Kolář et al. 2022). Na tomto příkladu je doložitelné, že současná archeologická data umožňují interpretovat krajinu z pohledu antropogenních vlivů formujících ji po tisíciletí, a to s poměrně vysokou přesností a podrobností.

3 Analýza antropogenní minulosti chráněné a nechráněné krajiny

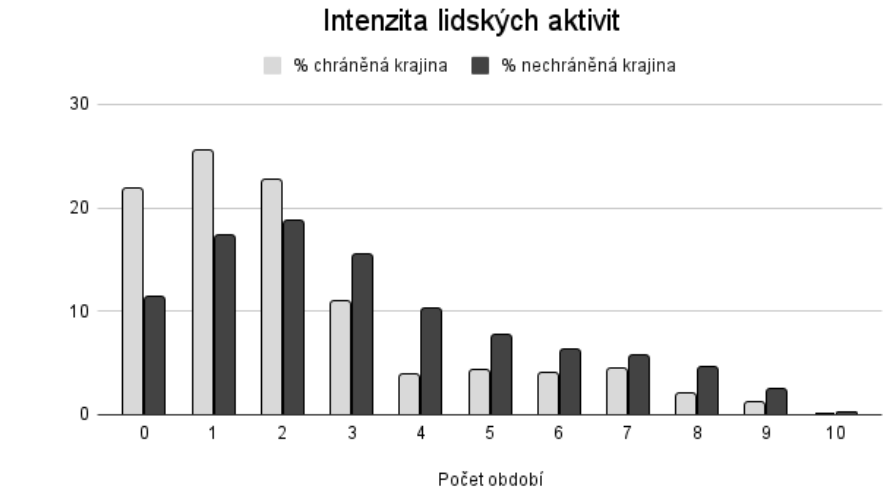
Chráněnou krajinu tvoří národní parky, chráněné krajinné oblasti a maloplošná chráněná území. Ve vztahu k popsanému obecnému charakteru krajiny Čech naše hypotéza předpokládá, že minulost současné chráněné krajiny není z pohledu minulých lidských aktivit výjimečná, ale že zapadá do obecného poznání vývoje osídlení.



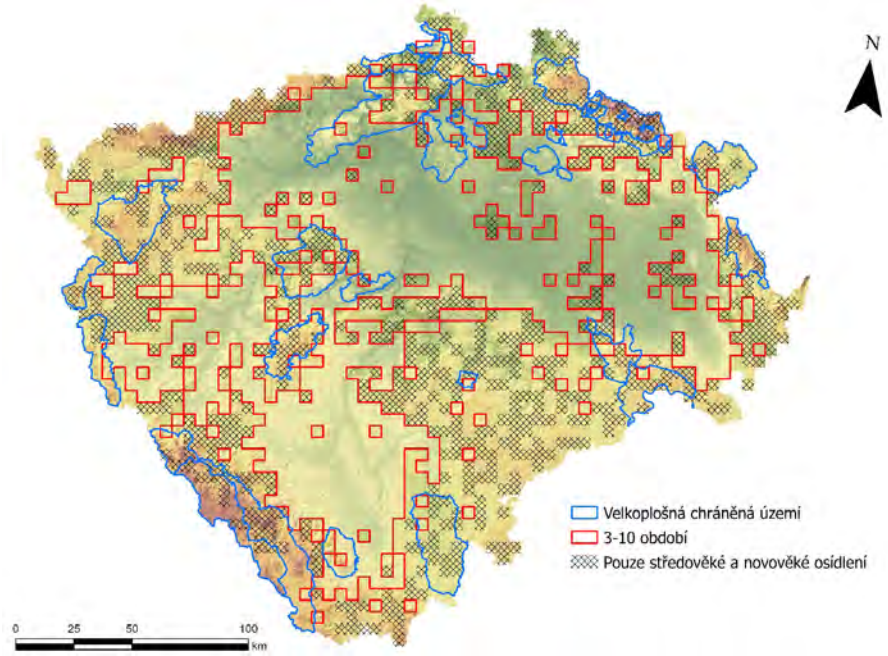
Obr. 2 – Rastrové zpracování archeologických dat z AMČR pro území Čech. Hodnota buňky o velikosti 5 x 5 km se odvíjí od přítomnosti dokladu lidských aktivit v deseti archeologických periodách.

K analýze minulé lidské přítomnosti v krajině byla využita data z databáze archeologických akcí (tj. terénních archeologických výzkumů) ve formě Archeologické mapy České republiky (AMČR), kterou spravuje velká výzkumná infrastruktura Archeologický informační systém České republiky (https://www.aiscr.cz/; použitá data jsou platná ke dni 17. 12. 2021). Každý záznam o akci obsahuje prostorovou informaci a základní údaje o dataci a typu zachycené lidské aktivity. Datace aktivit byla pro naše

účely zjednodušená do deseti obecných period využívaných v archeologii. Rozlišovali jsme: paleolit, mezolit, neolit, eneolit, dobu bronzovou, dobu halštatskou, dobu laténskou, dobu římskou společně se stěhováním národů, středověk a novověk.

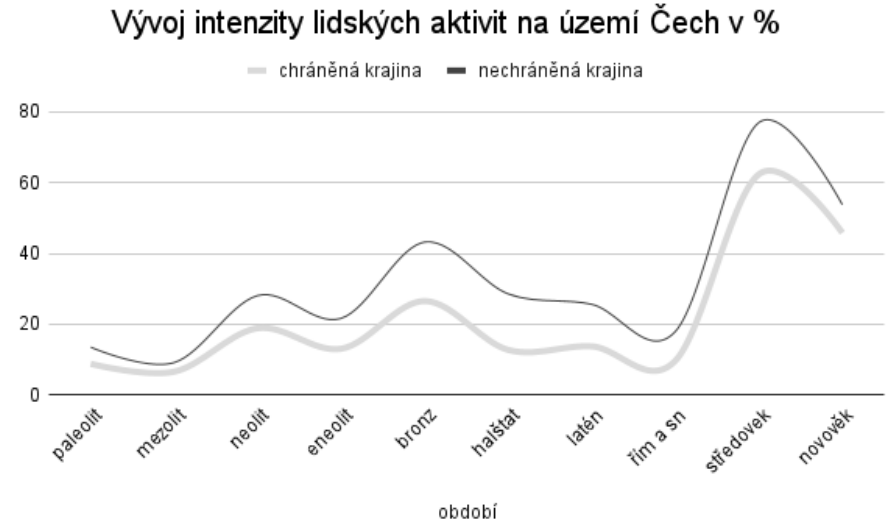


Obr. 3 – Zastoupení buněk dle intenzity lidských aktivit ve chráněné a nechráněné krajině.



Obr. 4 – Buňky s červeným orámováním a bílou transparentní výplní představují části krajiny, ve kterých byla zaznamenána aktivita ze 3 a více archeologických období, mřížkovaná území byla trvale osídlena až ve středověku a novověku. Podkladová mapa: ČÚZK.

Záznamy v AMČR jsou různého původu, takže přesnost a hustota obsažených informací kolísá. Zároveň jsou data do různé míry zkreslena prostřednictvím kvantitativních i kvalitativních transformací. Z tohoto důvodu není vhodné s daty pracovat jako s absolutními hodnotami či vektory, ale raději formou rastrového zobrazení o velikosti pole 5 x 5 km, což odpovídá průměrné velikosti sídelního areálu v minulosti (Kuna 2015). Hodnota každého čtverce výsledného rastru je rovna počtu archeologických období, která byla v daném prostoru evidována. Vysoké hodnoty tedy představují místa s intenzivní lidskou aktivitou a kontinuitou v minulosti. Nízké hodnoty naznačují v kontextu sídelní historie ojedinělejší aktivity, vázané na specifická období. Kromě těchto hodnot intenzity lidského vlivu byla ve výsledném rastru vizualizována také místa, která byla lidmi poprvé využívána ve středověku a novověku (Obr. 2). Dále byla sledována procentuální zastoupení každé kategorie hodnot buňky od 0 do 10 ve chráněné a nechráněné krajině. Chráněnou krajinu zde reprezentují velkoplošná zvláště chráněná území, neboť se jedná o větší části krajiny vyhovující přesnosti a zpracování použitých archeologických dat.



Obr. 5 – Procentuální vývoj lidského vlivu v prostředí chráněné (tučná linie) a nechráněné (slabá linie) krajiny, vytvořený na základě datací přítomných v jednotlivých čtvercích.

Již základní zpracování naznačilo, že ve chráněné krajině se nachází procentuálně vyšší zastoupení buněk rastru s hodnotami 0 až 2, zatímco nechráněná krajina je procentuálně více utvářena místy se 3 a více zaznamenanými archeologickými obdobími (Obr. 3). Tento zjištěný rozdíl tak byl dále vizualizován na podkladové výškopisné mapě (Obr. 4). Vzhledem k užitému menšímu měřítku jsou výsledky vhodné spíše ke sledování regionálních trendů minulých lidských aktivit. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli za chráněnou krajinu považovat pouze velkoplošná chráněná území, neboť pro maloplošná území nejsou použitá data dostatečně vypovídající. Zahrnuty tak byly národní parky a chráněné krajinné oblasti, které díky své velikosti postihují obecnější a prostorově výraznější přírodní kvality. Vymezení těchto území bylo převzato z geodatabáze Agentury ochrany přírody a krajiny (2022).

4 Výsledky

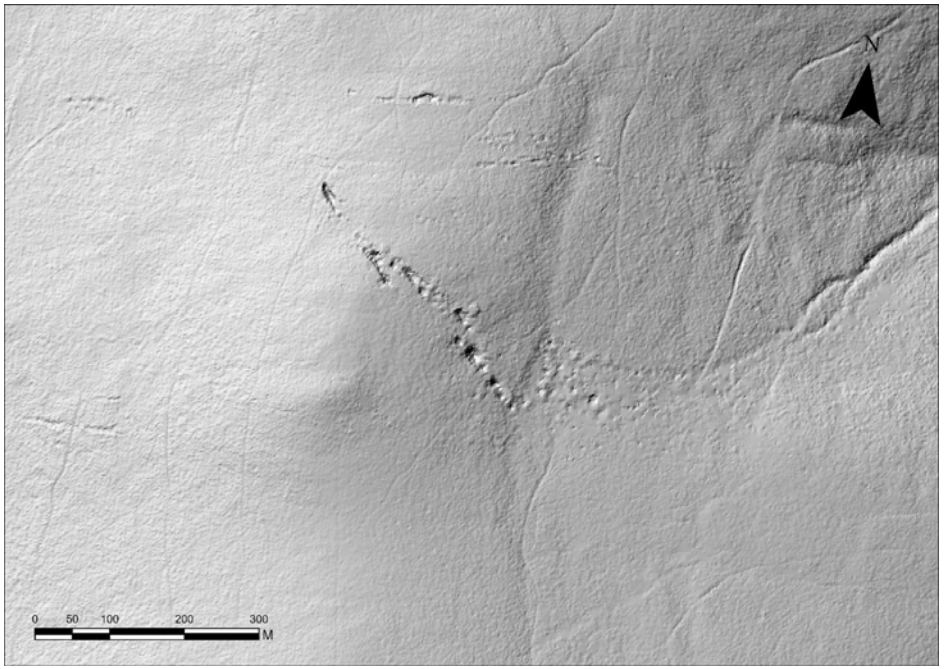
Části krajiny s intenzivní antropogenní minulostí jsou spojeny především s nížinami (Obr. 2 a 4), což není nijak překvapivé a odpovídá to poznání sídelní historie Čech (Dreslerová – Horáček – Pokorný 2007, 49–50). Značná část současné chráněné krajiny se nachází zcela mimo oblasti s intenzivní antropogenní minulostí, nebo na jejich okraji. Velkoplošná chráněná území jsou méně zasažena minulými lidskými aktivitami než nechráněná krajina. Pro téměř 37 % chráněné krajiny evidujeme první využití lidmi až ve středověku a novověku. Obecně je území chráněné krajiny dotčeno lidským vlivem spíše méně, procentuálně zde převládají čtverce s hodnotami 0 až 2 (Obr. 3). Procentuální zastoupení čtverců se třemi a více archeologicky doloženými obdobími je vyšší v krajině nechráněné. Současná chráněná krajina tedy z pohledu archeologie patří mezi oblasti s nižší intenzitou využití a konkrétní lidské aktivity zde evidujeme pouze v omezené míře. I přes kvantitativní rozdíl v intenzitě lidského sídlení se však zdá, že trend vývoje minulých lidských aktivit ve chráněné a nechráněné krajině je velmi podobný (Obr. 5). Z grafu zároveň vyplývá, že téměř po celý pravěk, kromě doby bronzové, bylo lidmi využíváno méně než 20 % současné chráněné krajiny a expanze přichází až ve středověku a novověku, kdy jsou lidské aktivity přítomny na více než 60 % chráněného území. Nutno dodat, že sklon křivky v novověku je velmi zkreslen tím, že toto období stálo ještě nedávno mimo zájem archeologie, reálně by však novověká křivka stoupala výrazně nad hodnoty pro středověk.

5 Diskuze

Studovaná chráněná území vykazují menší intenzitu lidských aktivit v minulosti, což ale i přes intuitivně nejjednodušší interpretaci není způsobeno absencí lidské přítomnosti obecně. Jedná se o důsledek geomorfologických vlastností chráněných částí krajiny. Chráněné oblasti se velmi často nacházejí v horském prostředí, které bylo v Čechách poprvé trvale osídlováno až ve středověku, či spíše v novověku (Dreslerová – Horáček – Pokorný 2007, 49–50). Z těchto období však známe i z chráněných krajin poměrně výrazné doklady lidských aktivit. Vezmeme-li jako příklad Krkonošský národní park, lze zde pozorovat relikty novověkého zemědělství v podobě agrárních valů a kup, které vznikaly vysbíráváním kamenů ze zemědělských ploch (Obr. 1). Tyto relikty tvoří poměrně výrazný prvek v krajině Krkonoš odkazující na její kulturní minulost. Zároveň představují důležitou součást tamního ekosystému, neboť mohou hostit různé druhy rostlin a živočichů (Collier 2013, Duma 2019, 38). Často se lze ve chráněných horských oblastech setkat také s pozůstatky těžby. Například v Národním parku Šumava nedaleko Prášil, je možné na digitálním modelu terénu najít zaplněné, ale přesto stále identifikovatelné těžební relikty (Obr. 6). Podobné situace četně nacházíme i v dalších chráněných oblastech a lze je při znalosti míry ekologických dopadů těžebních prací na krajinu označit za člověkem formovaná zcela zásadně (Obr. 7).

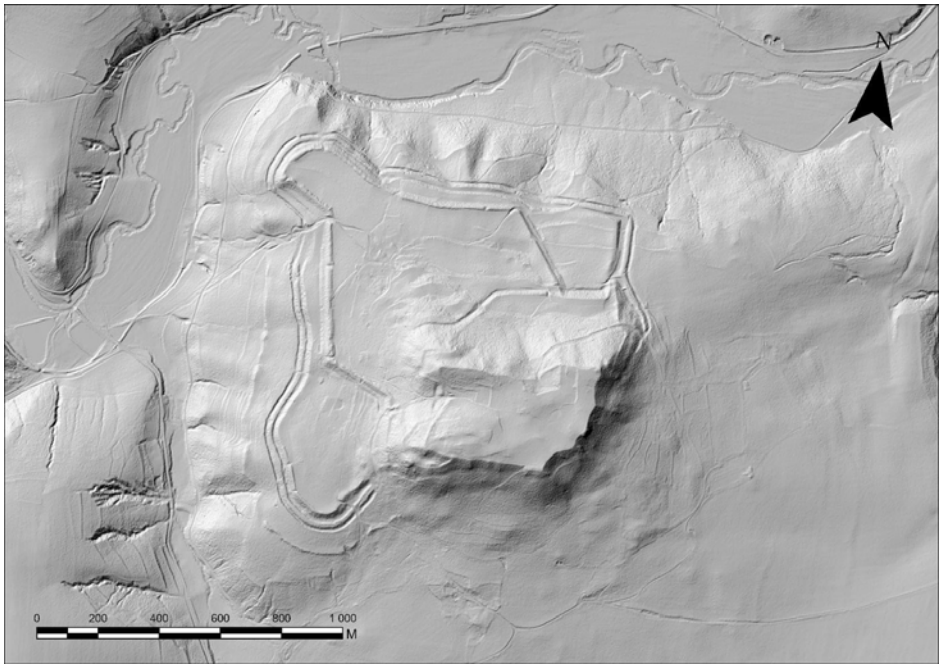
Přestože maloplošná chráněná území byla z analýzy z popsaných důvodů vyloučena, minulý lidský vliv lze vysledovat také v jejich rámci. Například na vrchu Vladař se dnes rozkládá přírodní rezervace související s ochranou teplomilného smíšeného porostu. V pravěku se zde však nacházela rozsáhlá aglomerace, kde se kumulovaly projevy tehdejší civilizace (Obr. 8). Hradiště bylo využíváno od konce doby bronzové, v době halštatské a na počátku doby laténské. V době svého největšího rozkvětu zabíralo opevněné sídliště okolo 115 hektarů. Nechyběla zde ani uměle vybudovaná cisterna na vodu. Jen akropole se rozkládala na 13 ha a navazovala na ni čtyři předhradí, do kterých bylo možné vstoupit několika branami. Ve své době se jednalo o jedno z nejvýznamnějších sídel v Čechách. Dodnes je možné spatřit mohutné opevnění odkazující na význam vrchu v minulosti (Chytráček – Šmejda 2005). Podobný příklad lze

najít na oppidu Závist, z jehož akropole známe nejstarší doklady kamenné architektury na území Čech. Opevněná Závist zabírala plochu okolo 200 ha a pozůstatky hradeb jsou v terénu stále přítomny (Kuna et al. 2015, 180–185). V současné době se na tomto území rozkládá Přírodní park Střed Čech. Jak dokazuje přírodní park Přebuz, ani relativně nedávné plné hospodářské a sídelní využití krajiny není překážkou ochrany přírody, ale spoluutváří její ráz hodný ochrany. Podstatnou část chráněného území v tomto případě totiž zaujímá zaniklá vesnice Rolava, s přilehlou zaniklou zemědělskou krajinou, cínovým dolem, linkou na zpracování cínu a přilehlým druhoválečným zajateckým táborem (Hasil – Novák – Hasil 2015).



Obr. 6 – Těžební relikty v Národním parku Šumava nedaleko prášil. Podkladová mapa: ČÚZK.

Obr. 7 – Rekonstrukce těžební lokality Buchberg. Dobře zřetelná je míra dopadu těžebních aktivit na okolní krajinu (Hrubý et al. 2019).



Obr. 8 – Pozůstatky mohutného opevnění na hradišti Vladař u Žlutic. Podkladová mapa: ČÚZK.

Z pohledu sídelní historie a využívání krajiny (Gojda 2000; Sádlo et al. 2008, Dreslerová – Horáček – Pokorný 2007, 49–50) lze tvrdit, že dnešní chráněná krajina je z velké části zasažena zcela běžným lidským impaktem, přestože osídlení geomorfologicky extrémnějších oblastí, ve kterých se zpravidla tato území nacházejí, probíhalo až ve středověku a ponejvíce v novověku. Zjištěné výsledky odpovídají většinou poznatkům, které o vývoji osídlení v Čechách máme. Výjimkou je pokles aktivit v novověku pozorovaný v datech AMČR (Obr. 5), který však odkazuje především na metodické zvyklosti archeologie (tj. dlouhodobě opomíjení evidence nověkých komponent jako archeologického pramene), než na realitu samotných výzkumů.

Přírodu a lidskou společnost nelze stavět do opozice. Pozůstatky lidských aktivit krajinu výrazně utvářejí, a to i tu chráněnou, která je variací skanzenu "původní" přírody (Prach 2021, 381), zpravidla však významně ovlivněné člověkem. To však nedenominalizuje ani jednu z hodnot krajiny, ba naopak. Dutiny v kamenných agrárních valech na hranicích starých polností dochované v horských oblastech, představují významný prvek ekosystému pro mnoho druhů rostlin a živočichů (Collier 2013, Duma 2019, 38). Erodující stěny lomu na Písečném vrchu u Bečova (Obr. 9) slouží živočichům, kteří byli jinak vázáni na dnes nedostatkové erodující břehy vodních toků (ústní sdělení Radovana Douši, Oddělení životního prostředí, Krajský úřad Ústeckého kraje). Prostředí opuštěných a zaniklých středověkých a novověkých vesnic lze rozpoznat nejen podle terénních reliktů, ale také díky přítomnosti specifické vegetace, například mezi archeology notoricky známého barvínku (Beneš – Prach 2004).

Ukotvení lidských zásahů, především těch nedávných, však nemusí být vždy takto idylické. Revitalizace rozsáhlých ploch zničených povrchovou těžbou často nepřináší novou hodnotnou krajinu, ale spíše sociálně a přírodně nefunkční plochy (Sádlo – Gremlica 2017). Ukazuje se, že spontánní sukcese může při správném postupu v mnohých případech vytvořit na těchto místech mnohem hodnotnější ekosystémy a přispět k místní biodiverzitě (Prach et al. 2011). Člověk zde vystupuje jako správce krajiny, zničí ji těžbou, a poté se ji snaží znovu utvořit, navrátit. To je v historii lidstva poměrně nová aktivita související s rozsahem a intenzifikací lidských činností. Skoro jako by se lidstvo stydělo za to, co udělalo a chtělo tyto činy skrýt před budoucími archeology. Lidé v minulosti naštěstí stopy po své činnosti takto důkladně neničili, díky čemuž je mohla pohltit krajina a dodnes jsou její neoddělitelnou součástí. Způsob koexistence přírodních a antropogenních struktur se však dnes od těch minulých odlišuje. V souvislosti s globalizací lidské kultury vznikají například v brownfieldech přírodně homogenní prostředí, jejichž podoba nepramení z lokálních specifik, ale mnohem více jsou podobná brownfieldu stejného druhu vzdáleného stovky kilometrů (Prach 2021, 396). Možná jsou právě taková místa tou pravou přírodou antropocénu, neboť jejich vznik je spjat se současným způsobem lidského přístupu ke vzájemné komunikaci a struktuře ekonomických vztahů. Chráněná příroda je však přírodou antropocénu stejně tak, neboť její existence a podoba vychází z rozhodnutí a managementu současné lidské společnosti.

6 Závěr

Nejstarší lokality požívající ochranu přírodních hodnot vznikly v Čechách již v 19. století. Jednalo o Žofínský a Boubínský prales (Pešout 2019). V 50. letech 20. století byl založen Státní ústav památkové péče a ochrany přírody, zajišťující péči o přírodní a kulturní hodnoty krajiny, a to až do roku 1990. V porevolučním vývoji byla péče o tyto dvě významné stránky krajiny institucionálně rozdělena. Jde o rozdělení do značné míry umělé, neboť přírodní a kulturní hodnoty krajiny mají velmi podobné postavení ve světě založeném na touze po trvalém ekonomickém růstu. Nejenže jejich ochrana k němu přispívá pouze nepřímo, ale často ho i komplikuje. Změnu v tomto pohledu může přinést

zdůrazňování konceptu ekosystémových služeb (Osúchová 2020), mezi které se řadí vytěžené dřevo, ale například také prožitá chvilka ticha mimo město v lese (Kvíčalová 2021).

Lidské artefakty, které s opuštěním ztratily svou dynamiku se staly součástí krajiny a spoluutvářejí její kulturnost. Chráněné části krajiny, nejsou výjimkou. Minulý lidský vliv je zde méně intenzivní a jeho výraznější počátky lze obecně klást do období středověku, což souvisí s přírodními podmínkami horského prostředí a zapadá to do obecného vývoje lidské sídelní strategie. Studium antropogenní minulosti krajiny s využitím archeologických dat, může přispívat k poznání její mnohostrannosti. Poznávání minulého lidského vlivu v prostředí chráněné krajiny, totiž nesnižuje její význam, ba naopak tím zdůrazňujeme další rozměr tohoto území, který je součástí prostředí, které označujeme jako přírodu. Její současná ochrana je pokračovatelem předchozích modifikací, mění se pouze požadavky společnosti na formu výsledného užitku, z hospodářského na kulturní. Je tedy nutné mít na paměti, že chráněná území představují antropocénní přírodu, a to jak z pohledu lidské minulosti, tak současnosti, kdy se jejich forma a existence odvíjí od legislativy a pouze se mění typ ekosystémových služeb získávaných z těchto území. Přístupy k ochraně krajiny by toto synergické působení člověka a přírody měly respektovat a dále cíleně rozvíjet, tj. ochranu přírodních a kulturních hodnot je třeba chápat jako spojitý a těžko oddělitelný problém. Je alarmující, nakolik je právě ochrana kulturních hodnot krajiny upozaděna z hlediska zákonných definic i rozhodovací praxe veřejné správy v rámci územních a stavebních řízení. Zcela disparátní je také působení Ministerstva životního prostředí a Ministerstva kultury, což vede k nevyváženosti v ochraně dotčených veřejných zájmů a zjednodušující přístupu k ochraně krajiny jako výslednici kulturního působení na přírodní prostředí.

Chráněná krajina představuje mozaiku, která se nikdy nenacházela mimo lidský svět. Byla jeho součástí dle reálných sídelních strategií a možností, jak je tomu dodnes. Současnou chráněnou krajinu lze označit jako přírodu antropocénu, neboť ji lidé v minulosti ovlivňovali a využívali, a využívá ji i naše společnost. V rámci ekosystémových služeb ji přesouváme z hospodářského zdroje do kulturní sféry, jejíž součástí jsou také pozůstatky po životech lidí, kteří zde žili před námi. Princip ekosystémových služeb přírody je významný tím, že nám připomíná mnohostrannost krajiny a toho, co nám poskytuje. Krajina, která nabývá významných přírodních hodnot, není v rozporu s krajinou antropogenních reliktů. Entity, ze kterých se již vytratila dynamika lidské společnosti a zbyly pouze hmotné relikty, se stávají součástí toho, co označujeme za přírodu. Takto je třeba přistupovat ke krajině i při nastavování principů a priorit její ochrany.

Obr. 9 – Erodující stěny recentního lomu na Písečném vrchu. Kromě masivní lomové těžby v minulém století, byl zdejší křemenec těžen také v pravěku. Jan Fišer.

V příspěvku jsme za použití archeologických dat poukázali na kulturní dědictví v prostředí chráněné krajiny, které je potřeba chránit podobně jako přírodní hodnoty místa. Zároveň jsme zdůraznili propojenost obou zmiňovaných stránek krajiny. Archeologická data byla analyzována za účelem poznání charakteru minulého lidského osídlení v prostředí chráněné krajiny a k doložení uniformního vývoje krajiny uvnitř i vně území dnes podléhajících ochraně.

Tento článek je věnován našemu příteli, školiteli a kolegovi Ladislavu Šmejdovi, který stál u jeho zrodu, ale předčasně nás opustil ještě před dokončením. Jeho práce je pro nás trvalou inspirací a je nám ctí, že můžeme být jedněmi z jeho posledních spoluautorů. Díky, Vladimíre!

Výstup byl podpořen grantem IGA2022B0026 (Historické krajinné prvky v prostoru maloplošných chráněných území) a velkou výzkumnou infrastrukturou AIS CR.

Literatura

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY (2022). In: Poskytování dat / Velkoplošná zvláště chráněná území / Velkoplošná zvláště chráněná území (webové stránky)[shp]. © AOPK ČR. [20.11.2022]. Dostupné: https://data.nature.cz/ds/3

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR (2022). In: Digitální archiv AMČR [geodatabáze]. Archeologický ústav AV ČR. [24.1.2022]. Dostupné: https://digiarchiv.aiscr.cz/home

ASARE, M. O. – ŠMEJDA, L. – HORÁK, J. – HOLODŇÁK, P. – ČERNÝ, M. – PAVLŮ, V. – HEJCMAN, M. (2020). Human burials can affect soil elemental composition for millenia – analysis of necrosols from the Corded Ware Culture graveyard in the Czech Republic. Archaeological and Anthropological Sciences. 12, 255. ISSN: 1866-9565

BENEŠ, J. – PRACH, K. (2004). Geobotanická indikace v archeologii. In: M. Kuna (ed.). Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle. – Non-destructive Archaeology. Theory, Methods and Goals. Praha: Academia. 297–304. ISBN: 80-200-1216-8.

BURGHARDT, W. (1994). Soils in urban and industrial environments. Journal of plant nutrition and soil science. 157, 3, 205–214. ISSN: 14368730.

CARTER, V.A. – MORAVCOVÁ, A. – CHIVERRELL, R.C. – CLEAR, J.L. – FINSINGER, W. – DRESLEROVÁ, D. – HALSALL, K. – KUNEŠ, P. (2018). Holocene-scale fire dynamics of central European temperate spruce-beech forests. Quaternary Science Reviews 191, 15–30. ISSN: 0277-3791. https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2018.05.001

COLLIER, M. (2013). Field boundary stone walls as exemplars of "novel" ecosystems. Landscape research. 38, 1, 141–150. ISSN: 0142-6397.

CORCORAN, P – MOORE, C. J. – JAZVAC, K. (2014). An anthropogenic marker horizon in the future rock record. GSA Today. 24, 6, 4–8. ISSN: 1052-5173.

CRUTZEN, P. J. (2002). Geology of mankind. Nature. 415, 23. ISSN: 1476-4687.

CRUTZEN, P. J. – STOERNER. E. F. (2000). The "Anthropocene". Global Change Newsletter, 41, 17. ISSN 0284-5865.

ČESKÁ NÁRODNÍ RADA (1992). Zákon č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny. (Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny) [online]. [citováno dne 31.1.2023]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114

DRESLEROVÁ, D. – HORÁČEK, I. – POKORNÝ, P. (2007). Přírodní prostředí Čech a jeho vývoj. In: M. Kuna (ed.). Pravěký svět a jeho poznání. Praha: Archeologický ústav AV ČR, 23–50. ISBN: 978-80-86124-75-9.

DUMA, P. – LATOCHA, A. – LUCZAK, A. – PIEKALSKI, I. (2020). Stone walls as a Characteristic Feature of the Cultural Landscape of the Izera Mountains, southwestern Poland. International journal of Historical Archaeology. 24, 22–43. ISSN: 10927697.

EDEN, M. J. – BRAY, W. – HERRERA, L. – McEWAN, C. (1984). Terra Preta soils and their archaeological context in the Caqueta basin of southeast Colombia. American Antiquity. 49, 1, 125–140. ISSN: 2325-5064.

FOLEY, R. (1981). Off-site archaeology: an alternative approach for the short-sited. In: I. Hodder, G. Isaac, N. Hammond (eds.). Pattern of the past: Studies in honour of David Clarke. Cambridge – London – New York – New Rochelle – Melbourne – Sydney, 157–183. ISBN: 9780521108430.

GLASER, B. – BIRK, J.J. (2012). State of the scientific knowledge on properties and genesis of Anthropogenic Dark earths in central Amazonia. Geochimica et Cosmochimia Acta. 89, 39–51. ISSN: 0016-7037.

GOJDA, M. (2000). Archeologie krajiny. Vývoj archetypů kulturní krajiny. Praha: Academia. ISBN: 80-200-0780-6.

GOJDA, M. (2004). Letecká archeologie a dálkový průzkum. In: M. Kuna (ed.). Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle. – Non-destructive Archaeology. Theory, Methods and Goals.Praha: Academia. 49–116. ISBN: 80-200-1216-8.

GOJDA, M. (2017). Archeologie a dálkový průzkum. Historie, metody, prameny. Praha: Academia. ISBN: 978-80-200-2644-6.

GOJDA, M. – JOHN, J. (2013). Archeologie a letecké laserové skenování krajiny. – Archaeology and airborne laser scanning of the landscape. Plzeň: Katedra archeologie, Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0194-9.

GOJDA, M. – NOVÁK, D. – KUNA, M. – VAVŘÍN, P. – BÍŠKOVÁ, J. (2022). Metodika zpracování a evidence dat leteckého průzkumu v archeologii. Praha: Archeologický ústav AV ČR. ISBN: 978-80-7581-043-4.

HASIL, J. – NOVÁK, D. – HASIL, P. 2015: Smrt dolu Sauersack/Rolava (okres Sokolov): zánik důlního závodu v mezioborové perspektivě. Archaeologia Historica. 40, 179–205. ISSN 0231-5823.

HOOKE, R. L. (1994). On the efficacy of humans as geomorphic agents. GSA Today. 4, 224–225. ISSN: 1052-5173.

HOOKE, R. L. (2000). On the history of humans as geomorphic agents. Geology. 28, 843–846. ISSN: 1943-2682.

HORÁK, J. – HEJCMAN, M. (2016). 800 years of mining and smelting in Kutná Hora region (the Czech Republic) – spatial and multivariate meta-analysis of contamination studies. Journal of Soils Sediments. 16, 1584–1598. ISSN: 1614-7480.

HOWARD, J. (2017). Anthropogenic Soils. Cham: Springer. ISBN 978-3-319-54330-7.

HRUBÝ, P. – MAŘÍK, J. – KOŠŤÁL, M. – VÁGNER, M. – UNGER, J. – KOCOUREK, M. (2019). Buchberg 1269 [online]. [Citováno 29. 1. 2023]. Dostupné: https://play.google.com/store/apps/details?id=cz.mathesio.buchberg&hl=cs&gl=US&pli=1

CHARNZYNSKI, P – BEDNAREK, R. – GREINERT, A. – HULISZ, – P. UZAROWICZ, L. (2013). Classification of technogenic soils according to World Reference Base in the light of Polish experiences. Soil Science Annual. 64, 4, 145–150. ISSN: 0080-3642.

CHYTRÁČEK, M – ŠMEJDA, L. (2005). The fortified area at Vladař and its hinterland towards an understanding of the settlement structure of the bronze and iron ages in west Bohemia. Archeologické rozhledy. 57, 1, 3–56. ISSN: 2570-9151.

JANÍK, T. – ZÝKA, V. – SKOKANOVÁ, H. – BOROVEC, R. – DEMKOVÁ, K. – HAVLÍČEK, M. – CHUMANOVÁ, E. – HOUŠKA, J. – ROMPORTL, D. (2019). Vývoj krajiny na území NP a CHKO Šumava od 50. let do současnosti – Landscape development on the territory of the NP and PLA Šumava since the 1950s till present. Silva Gabreta. 25, 1–14. ISSN: 1211-7420.

JANOVSKÝ, M. P. – KARLÍK, P. – HORÁK, J. – ŠMEJDA, L. – OPARE, M. A. – BENEŠ, J. – HEJCMAN. M. (2020) Historical land-use in an abandoned mountain village in the Czech Republic is reflected by the Mg, P, K, Ca, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Rb, Zr, and Sr content in contemporary soils. Catena. 187, 104347. ISSN 0341-8162.

JEBAVÁ L. – LYSÁK J. – KUPKOVÁ L. (2015). Mapování agrárních forem reliéfu v Krkonoších na základě dat leteckého laserového skenování. Opera Corcontica. 52, 61–72. ISSN: 1803-1412.

KOLÁŘ, J. – MACEK, M. – TKÁČ, P. – NOVÁK, D. (2022). Long-term demographic trends and spatio-temporal distribution of past human activity in Central Europe: Comparison of archaeological and palaeoecological proxies. Quaternary Science Reviews. 297, 107834. ISSN 1873-457X.

KOZÁKOVÁ, R. – BOBEK, P. – DRESLEROVÁ, D. – ABRAHAM, V. – SVOBODOVÁ-SVITAVSKÁ, H. (2020). The prehistory and early history of the Šumava Mountains (Czech Republic) as seen through anthropogenic pollen indicators and charcoal data. The Holocene. 31, 145–159. https://doi.org/10.1177/0959683620961484

KRAUSE, D. (2020). Geomorfologie Krkonošského národního parku pod drobnohledem. Ochrana přírody. 3, 28–33. ISSN: 1210-258X.
KUNA, M. (2004). Povrchový sběr. In: M. Kuna (ed.). Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle. – Non-destructive Archaeology. Theory, Methods and Goals. Praha: Academia. 305–352. ISBN: 80-200-1216-8.
KUNA, M. (2015). Past settlement of Bohemia according to archaeology. A critical view. In: M. Kuna (ed.): Structuring Archaeological Evidence. The Archaeological Map of the Czech Republic and Related Information Systems. Prague: Institute of Archaeology of the Czech Academy of Sciences, Prague. 163–193. ISBN 978-80-87365-88-5.
KUNA, M. ET AL. (2015). Archeologický atlas Čech. Vybrané památky od pravěku do 20. Století. Praha: Archeologický ústav AV ČR. ISBN: 978-80-87365-82-3.
KVÍČALOVÁ, A. (2021). Tiché jaro a ruch antropocénu. In: P. POKORNÝ – D. STORCH (eds). Antropocén. Praha: Academia. ISBN: 978-80-200-3129-7.
LATOCHA A. (2009). Land-use changes and longer-term human–environment interactions in a mountain region (Sudetes Mountains, Poland). Geomorphology. 108, 48–57. ISSN: 0169-555X.
MACH, J. – PEŠOUT, P. – ROLFOVÁ, E. – CHOCHOLOUŠKOVÁ, H. (eds). (2020). Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025. Praha: Ministerstvo životního prostředí. ISBN: 978-80-7212-646-0.
MAJGIER, L. – RAHMONOV, O. (2012). Selected chemical properties of Necrosols from the abandoned cemeteries Slabowo and Szymonka Great Mazurian Lakes District. Bull Geogr – Phys Geogr Series. 5, 43–55. ISSN: 2080-7686.
MALM, A. (2015). Fossil capital: The rise of steam-power and the roots of global warming. London: Verso. ISBN: 1784781290.
MOORE, J. (2015). Capitalism in the web of life: Ecology and the accumulation of capital. London: Verso. ISBN: 1781689024.
NEUSTUPNÝ, E. (2007). Metoda archeologie. Praha: Aleš Čeněk. ISBN: 978-80-7380-075-8.
NEUSTUPNÝ, E. (2010). Teorie archeologie. Praha: Aleš Čeněk. ISBN: 978-80-7380-244-8.
OSÚCHOVÁ, J. (2020). Ekosystémové služby: cesta, jak měřit hodnotu krajiny. Živa. 5, 126–128. ISSN: 0044-4812.
PEŠOUT, P. (2019). Šedesátiletá historie organizace státní ochrany přírody v České republice. Ochrana přírody. 1, 35–41. ISSN: 1210-258X.
POKORNÝ, P. – STORCH, D. (eds.) (2021). Antropocén. Praha: Academia. ISBN: 978-80-200-3129-7.
PRACH, J. (2021). Homogenizace krajiny – antropocenní trend biodiverzity. In: P. POKORNÝ – D. STORCH (eds). Antropocén. Praha: Academia. ISBN: 978-80-200-3129-7.
PRACH, J. – ŘEHOUNKOVÁ, K. – ŘEHOUNEK, J. – KONVALINKOVÁ, P. (2011). Ecological Restoration of Central European Mining Sites: A Summary of a Multi-site Analysis. Landscape research. 36(2), 263–268. ISSN: 0142-6397.
SAMOJLIK, T. – ROTHERHAM, I. – JEDRZEJEWSKA, B. (2013). Quantifying historic human impacts on forest environments: A case study in Białowieża forest, Poland. Environmental History. 18/3, 576–602. ISSN: 1084-5453.
SÁDLO, J. – GREMLICA, T. (2017). Krajinu mění těžba, devastuje rekultivace. In: Vesmír (webové stránky)[Citováno 11.12.2022]. ISSN: 1214-4029. dostupné: https://vesmir.cz/cz/on-line-clanky/2017/06/krajinu-meni-tezba-devastuje-rekultivace.html
SÁDLO, J. – POKORNÝ, P. – HÁJEK, P. – DRESLEROVÁ, D. – CÍLEK, V. (2008). Krajina a revoluce: významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny Českých zemí. Praha: Malá Skála. ISBN: 978-80-86776-06-4.

SKLENIČKÁ, P – ŠÍMOVÁ, P. – HRDINOVÁ, K. – ŠÁLEK, M. (2014). Changing rural landscapes along the border of Austria and the Czech Republic between 1952 and 2009: Roles of political, socioeconomic and environmental factors. Applied Geography. 47, 89–98. ISSN: 0143-6228.
ŠTULAR, B. – LOZI, E. – EICHERT, S. (2021). Airborne LIDAR-Derived Digital Elevation Model for Archaeology. Remote Sensing. 13, 1855. ISSN: 2072-4292.

Informace o autorech

Mgr. Jan Fišer
Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences Prague
fiserj@fzp.czu.cz

Mgr. David Novák, Ph.D.
Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.
novak@arup.cas.cz

† Doc. PhDr. Ladislav Šmejda, Ph.D.,
Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences Prague