

MORAVSKÝ KRAS

PRŮVODCE JOSEFOVSKÝM
A KŘTINSKÝM ÚDOLÍM

Rudolf Musil a kolektiv



MASARYKOVA
UNIVERZITA

MUNI
100

MORAVSKÝ KRAS
PRŮVODCE JOSEFOVSKÝM
A KŘTINSKÝM ÚDOLÍM

MUNI
PRESS

MORAVSKÝ KRAS

PRŮVODCE JOSEFOVSKÝM
A KŘTINSKÝM ÚDOLÍM

Rudolf Musil

Jiří Cihlář, Zdeněk Cihlář, Robert Dvořáček, Vít Grulich,
Miloslav Homolka, Vlastislav Káňa, Milan Koudelka, Miroslav Kubeš,
Ondřej Merta, Petr Neruda, Martin Oliva, Jiří Otava,
Antonín Přichystal, Luboš Slabý, Ladislav Slezák, Jiří Svozil,
Jiří Truhlář, Jaroslav Vašátko, Jindřich Wankel

Knihu recenzoval: prof. PhDr. Jiří Svoboda, DrSc.

Nakladatel děkuje za podporu vydání a prezentaci knihy:

Ústavu geologických věd a Ústavu antropologie
Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity

Muzeu Blanenska

Technickému muzeu v Brně

© 2019 Text: Rudolf Musil, Jiří Cihlář, Zdeněk Cihlář, Robert Dvořáček, Vít Grulich, Miloslav Homolka, Vlastislav Káňa, Milan Koudelka, Miroslav Kubeš, Ondřej Merta, Petr Neruda, Martin Oliva, Jiří Otava, Antonín Přichystal, Luboš Slabý, Ladislav Slezák, Jiří Svozil, Jiří Truhlář, Jaroslav Vašátko, Jindřich Wankel

© 2019 Návrh obálky a vstupních stran: Milan Katovský

© 2019 Grafická úprava: Lea Novotná

© 2019 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-9524-3

ISBN 978-80-210-8742-2 (brož.)

*Věnováno mé babičce,
paní Filoméně Musilové, rozené Kubešové,
která se narodila a své mládí prožila ve Křtinách.
Byla první, která mne seznamovala s jeskyněmi.*

Rudolf Musil

ADAMOV

BAŽANTÍ
STUDÁNKA

MÁCHŮV
PAMÁTIK

SLOVENSKÁ
STRÁŇ

FRANTIŠČINA
HUT

JOSEFOV

SKÁLA
NAD HAJENKOU

KRKAVCI
SKÁLA

J. BAROVA

J. BYČÍ
SKÁLA

J. KOSTELÍK

VYVĚR KŘT.
POTOKA

OTEVŘENÁ
SKÁLA

TŘI KOTLE

Obsah

Předmluva (<i>Rudolf Musil</i>)	15
Co je dobré vědět na začátku	
Úvodem (<i>Rudolf Musil</i>)	18
Co vedlo k názvu Moravský kras (<i>Rudolf Musil</i>)	19
Střední část Moravského krasu (<i>Rudolf Musil</i>)	20
Tato krajina kdysi patřila Lichtenštejnům (<i>Rudolf Musil</i>)	21
Dvě části téhož údolí (<i>Rudolf Musil</i>)	22
Josefovské údolí	22
Křtinské údolí	23
Geologický vývoj střední části Moravského krasu (<i>Jiří Otava</i>)	24
Horniny a jejich stratigrafie	25
Paleozoikum, perioda devon (419–359 mil. let)	25
Paleozoikum, perioda karbon (359–299 mil. let)	28
Co nám prozrazuje tepelná historie těchto hornin	29
Mezozoikum, periody trias (252–201 mil. let) a jura (201–145 mil. let)	29
Mezozoikum, perioda křída (145–66 mil. let)	30
Kenozoikum, periody paleogén (66–23 mil. let), neogén (23–2,6 mil. let), kvartér (začátek 2,6 mil. let)	30
Hornictví v Moravském krasu	31
Železné rudy – jedna z největších těžebních a hutnických oblastí (<i>Antonín Přichystal</i>)	31
Raně středověké hutě (<i>Ondřej Merta</i>)	34
Život v moři a na souši (<i>Rudolf Musil</i>)	38
Jak vznikly a mohly se zachovat zkameněliny stovky miliónů let (<i>Rudolf Musil</i>)	39
Typy jeskynních nalezišť terestrických obratlovců (<i>Rudolf Musil</i>)	41
Medvědí jeskyně	41
Doupata jeskynních hyen	42
Jeskyně malých šelem	42
Jeskyně sov	42
Fauna krasových komínů	42
Kulturní vrstvy	43
Historie botanického bádání (<i>Vít Grulich</i>)	43
Přízi Josefovského a Křtinského údolí (<i>Jaroslav Vašátko</i>)	44

Josefovské údolí

Naši cestu začínáme v Adamově (<i>Rudolf Musil</i>)	48
Vysoké pece v Hamrech (<i>Ondřej Merta</i>)	48
Víte, že první auto s benzinovým motorem vyjelo v Rakousku-Uhersku z Adamova? (<i>Ondřej Merta</i>)	49
Aktivity Lichtenštejnů u Adamova (<i>Ondřej Merta</i>)	52
Co bychom v Adamově asi nehledali – unikátní oltář v kostele sv. Barbory (<i>Rudolf Musil</i>)	53
Cesta Křtinského potoka (<i>Ladislav Slezák</i>)	54
Vstupujeme	54
Studánka U Kalicha (Bažantí) (<i>Rudolf Musil</i>)	55
V Josefovském údolí se vyráběl i střelný prach (<i>Ondřej Merta</i>)	55
Které rostliny můžeme najít na granodioritu (<i>Vít Grulich</i>)	58
Co všechno můžeme vidět na cestě k Máchovu pomníku (<i>Jiří Otava</i>)	60
Slovenská stráž – pamětní deska (<i>Rudolf Musil</i>)	61
Stavba lesní cesty objevila jeskyni Nad Švýcárnou (<i>Miroslav Kubeš</i>)	61
Nickamínek v jeskyni Nad Švýcárnou (<i>Rudolf Musil</i>)	62
Osluněné vápencové skály patří k nejvýznamnějším fenoménům údolí (<i>Vít Grulich</i>)	63
Kamenná brána (<i>Rudolf Musil</i>)	66
Unikátní defilé nad hutí (<i>Jiří Otava</i>)	67
Čím nakrmit pece (<i>Ondřej Merta</i>)	68
Dolování železných rud	68
Milřování, uhlířské placy	73
Františcina huť (<i>Ondřej Merta</i>)	76
Poslední svědek místní průmyslové revoluce	76
Experimentální tavby	80
Vápenné pece u huti	84
Nově postavená vápenka v areálu Františtiny huti	86
Kameňák – muzeum, které musíte vidět	86
Jak železářství ovlivnilo druhovou skladbu lesních porostů (<i>Jiří Truhlář</i>)	88
Býložravá zvěř a les – boj, kdo s koho (<i>Miloslav Homolka</i>)	92
Zatáčka na silnici u Františtiny huti (<i>Rudolf Musil</i>)	94
Švýcárna – relikt širšího záměru (<i>Rudolf Musil</i>)	95
Švýcárna – změny jejího využití (<i>Ondřej Merta</i>)	96
Štola u Švýcárny – granodiority, bazální klastika devonu, josefovské vápence (<i>Jiří Otava</i>)	97
Pěnovcové kaskády před umělými štolami (<i>Rudolf Musil</i>)	99

Sklepy u Švýčárny (<i>Ladislav Slezák</i>)	100
Ruská stráň, nejlepší vyhlídka do údolí – Morozovova vyhlídka (<i>Rudolf Musil</i>)	100
Jeskyně Jáchymka	101
Co všechno nám vyprávějí stěny jeskyně Jáchymky (<i>Jiří Otava</i>)	101
I v Jáchymce se těžily fosfátové hlíny (<i>Rudolf Musil</i>)	102
Neznámé paleolitické nálezy v jeskyni Jáchymce (<i>Petr Neruda</i>)	103
Byla jeskyně osídlená i v neolitu? (<i>Petr Neruda</i>)	104
Jáchymka, pravěké doupě málo známých šelem – dhoulů (<i>Rudolf Musil</i>)	105
Příležitostný úkryt pro člověka (<i>Rudolf Musil</i>)	106
Botanické zvláštnosti u jeskyně Jáchymky (<i>Vít Grulich</i>)	107
Althammer, vodní mlýn – od železa k obilí (<i>Ondřej Merta</i>)	108
Josefov	110
Jeden, nebo dva rybníky v Josefově? (<i>Ondřej Merta</i>)	110
Rybník v Josefově – jediné místo pro rozmnožování žab (<i>Miloslav Homolka</i>)	112
Vesnice–nevesnice: Josefov (<i>Rudolf Musil</i>)	112
Sklárna v Josefově (<i>Ondřej Merta</i>)	116
Josefov – draslovna, výroba potaše (<i>Rudolf Musil</i>)	117
Josefovská křižovatka (<i>Jiří Otava</i>)	118
Skála nad hájenkou	118
Výjimečná geologická lokalita	118
Unikátní profil z hlediska paleontologického	119
Paleoekologický pohled na křižovatku (<i>Rudolf Musil</i>)	121
Lesní porosty nápadně odrážejí geologickou hranici mezi granodioritem a vápencovou částí údolí (<i>Vít Grulich</i>)	122
Padochov (Padouch, Padóch), Wiehlova cesta (<i>Rudolf Musil</i>)	123
Váp, váp, vápnóóó! (<i>Ondřej Merta</i>)	124
Pomník Julia Wiehla (<i>Rudolf Musil</i>)	125

Křtinské údolí

Mineralogické rarity v okolí Křtinského údolí (<i>Antonín Přichystal</i>)	126
Olomučanské koblížky od Suché louky	126
Olomučanský rohovec a jeho pravěká těžba	127
Dnešní vyvěračky Jedovnického potoka (<i>Ladislav Slezák</i>)	129
Hydrovrt Josefov HV 104 (<i>Jiří Otava</i>)	129
Tajemství podzemního Jedovnického potoka (<i>Vlastislav Káňa</i>)	130
Krkavčí skála – zrození horolezců (podle <i>Martina Golce</i>)	133
Největší sova a ptáci skalních stěn (<i>Miloslav Homolka</i>)	134
Barová jeskyně – velký objev u Býčí skály (<i>Vlastislav Káňa</i>)	137

Barová jeskyně – jeskyně medvědů a lvů (Vlastislav Káňa)	138
Dnešní šelmy a jejich skrytý život (Miloslav Homolka)	142
Barová jeskyně – útulek mladopaleolitických lovců (Petr Neruda)	143
Keramika nejstarších zemědělců v Barové jeskyni (Martin Oliva)	145
Památník profesora Josefa Pelíška (Rudolf Musil)	147
Býčí skála – sto let speleologického bádání (Jiří Svozil)	148
Úvod do problematiky bádání	148
1. etapa 1902–1945 – Rozmach německé speleologie	149
2. etapa 1945–1954 – Speleologický klub Brno	152
3. etapa 1954–1969 – První výzkumy Adamovského speleologického kroužku	154
4. etapa 1969–1985 – Začátek řešení problému Jedovnického potoka	154
5. etapa 1985–1992 – Vyřešení problému Jedovnického potoka	156
6. etapa 1992–2015 – Detailní bádání ve vývěrové oblasti Jedovnického potoka	157
Jeskyně Býčí skála – archeologické výzkumy	158
Magdalénienští lovci koní a sobů v temných prostorách jeskyně (Martin Oliva)	158
Eneolitická kresba nad Jižní odbočkou Býčí skály (Martin Oliva)	160
Objev v Předsíni Býčí skály (Rudolf Musil)	162
Výklad Jindřicha Wankela k nálezům v Předsíni Býčí skály (Jindřich Wankel)	162
Pověst o události v Býčí skále (Rudolf Musil)	163
Svatyně lidu horákovské kultury v Býčí skále (Martin Oliva)	166
Pohled přírodovědce na nálezy z doby halštatské v Býčí skále (Antonín Přichystal)	168
Byla doopravdy v Předsíni Býčí skály kovárna? (Ondřej Merta)	176
Plošina nad Býčí skálou (Antonín Přichystal)	179
Výskyty rudických geod	179
Rohovce a silicifikované fosílie v rudických vrstvách	182
Netopýři a vrápenci – symbol Moravského krasu (Miloslav Homolka)	183
Jeskyně Kostelík – poslední zbytek podzemního toku (Rudolf Musil)	184
Bioherma u jeskyně Kostelík (Rudolf Musil)	185
Poslední poustevník ve Křtinském údolí (Rudolf Musil)	186
Údolí zvané Vaječník (Ladislav Slezák, Zdeněk Cihlář)	187
Zřícenina hradu mezi Křtinským údolím a Vaječnickem (Milan Koudelka)	188
Malá Macocha – těžba železné rudy v Babicích (Jiří Otava)	190
Křtinské údolí – nejhlubší údolí v Moravském krasu (Rudolf Musil)	192
Neznámé přítoky podzemního toku Křtinského potoka (Ladislav Slezák)	193
Vyvěračka Křtinského potoka (Ladislav Slezák)	193
Tomečkův pstruh ve vyvěračce (Ladislav Slezák)	193

Typičtí ptáci v nivě potoka (Miloslav Homolka)	194
Bobří závrť nad vyvěračkou Křtinského potoka (Miroslav Kubeš)	195
Otevřená skála (Ladislav Slezák)	196
Jak poznat krasový podzemní tok (Miroslav Kubeš)	196
Prostor Tří kotlů (Ladislav Slezák)	197
Jak jsme otvírali třetí závrť (Miroslav Kubeš)	199
Jeskyně u Tří kotlů, doklad krátkodobého využívání v mladém paleolitu (Petr Neruda)	200
Jaké dřeviny a byliny můžeme najít v nivě Křtinského údolí (Vít Grulich)	200
Co je to antiklinála? Odpověď naleznete u skalního výchozu Komárky (Jiří Otava)	201
Korálový útes ve Křtinském údolí – jedinečný doklad přítomnosti moře (Jiří Otava)	202
Vápenaté schránky živočichů – pozůstatek dávného korálového útesu (Rudolf Musil)	203
Zářez silnice proti vyústění údolí Úzkého příhonu	203
Jak vznikají korálové útesy	203
Jeskyně Javorka (Jiří Cihlář)	207
Dřívější meandry povrchového toku (Ladislav Slezák)	208
Které ptáky a savce můžeme potkat v lesních porostech (Miloslav Homolka)	209
Ptáci	209
Savci	211
Jeskyně Silvestrovka	213
Speleologové bádají v krasu i na Silvestra (Miroslav Kubeš)	213
Jak se objevují nové jeskyně (Rudolf Musil)	214
Objevy nových jeskyní ve Křtinském údolí: Habříček, Jestřábka, Kanibalka (Miroslav Kubeš)	216
Útesová facie a zkameněliny u Jestřábky (Rudolf Musil)	218
Amatérský speleologický výzkum (Rudolf Musil)	219
Pomníky v okolí (Jiří Cihlář)	220
Památník slečny Matuškové	220
Pomník partyzánů	220
Kde se v Moravském krasu ukrývali partyzáni (Miroslav Kubeš)	221
Jeskyně Bobrovského (Partyzánská), jeskyně s ulitou (Petr Neruda)	222
Lesní porosty (Vít Grulich)	222
Suťové lesy na vápencových svazích	222
Čím se liší květnaté a vápenomilné bučiny?	223

Jehličnaté porosty jsou v Moravském krasu cizorodým prvkem	226
Skalní útvar Salve Vale a jeho historie (Rudolf Musil, Zdeněk Cihlář)	227
Památný Obří smrk (Vánoční smrk) před Výpustkem (Rudolf Musil)	229
Jeskyně Výpustek (Rudolf Musil)	230
Nejstarší publikovaná jeskyně v Moravském krasu	230
Výpustek v prvních literárních pramenech	230
Podpisy návštěvníků na stěnách jeskynních chodeb už v 17. století	231
Našel se ve Výpustku roh jednorozce?	233
První speleologické výzkumy ve Výpustku	235
První tři autoři, kteří položili základ pro poznání fosilní fauny Výpustku	238
Která zvířata byla v sedimentech nalezena	239
Tvorba smeček a tlup u některých zvířat	273
Výpustek – co pravděpodobně nebudete vědět	273
Výpustek – první úpravy pro návštěvy	274
Výpustek – snaha o české pojmenování jeskynních chodeb	278
Výpustek – těžba fosfátových hlín	278
Vznikly fosfátové půdy jen z kostí zvířat?	281
Svatyně nejstarších zemědělců ve Výpustku (Martin Oliva)	282
Výpustek – úpravy prostorů (Rudolf Musil)	284
Výpustek – prostor pro vojáky (Robert Dvořáček)	284
Co je cílem expozice ve Výpustku (Rudolf Musil)	285
Je možné ve Výpustku ještě něco nového objevit? (Zdeněk Cihlář)	286
Jeskyně Vinckova – krátkodobý úkryt magdalénienských lovců (Petr Neruda)	288
Jeskyně Vokounka	289
Čím se stala jeskyně známou (Rudolf Musil)	289
Speleologický pohled na jeskyni (Luboš Slabý)	289
Seskupení jeskyní v trati Výpustek (Luboš Slabý)	291
Zatažená chodba a nečekané objevy	291
Jeskyně Stará Drátenická	291
Jeskyně Nová Drátenická	292
Jeskyně Mariánská	293
Čertova díra	296
Jeskyni Starou Drátenickou obývali neandertálci (Petr Neruda)	298
Jeskyně Nová Drátenická – unikátní nález kostěných hrotů (Petr Neruda)	298
Sluňák nad jeskyní Drátenickou (Jiří Otava)	300
Rudolfova jeskyně (Luboš Slabý)	302
Podivuhodný pozorovací talent M. A. Vigsia (Luboš Slabý)	302

Ponor Křtinského potoka v době Křížově (<i>Rudolf Musil</i>)	305
Kámen s latinskými verši z Horatia (<i>Rudolf Musil, Zdeněk Cihlář</i>)	305
Co dosud víme o podzemním toku Křtinského potoka (<i>Luboš Slabý</i>)	306
Jižní a severní větev podzemního toku a o prvních ponorech vůbec (<i>Luboš Slabý</i>)	308
Podzemní systémy Křtinského potoka (<i>Ladislav Slezák</i>)	309
Žitného jeskyně – tajemství křišťálové industrie (<i>Petr Neruda</i>)	309
Lovná zvěř ve Křtinském údolí před 16 000 lety (<i>Rudolf Musil</i>)	311
Význam krasového údolí Skřejšny (<i>Ladislav Slezák</i>)	313
Křtiny – „Mramorový lom“ (<i>Jiří Otava</i>)	316
Mramorový lom byl otevřen již před 380 lety (<i>Rudolf Musil</i>)	319
Hydrogeologický vrt Křtiny HV 105 (<i>Jiří Otava</i>)	319
Nutnost dalšího hydrogeologického vrtu a co překvapivého ukázal (<i>Ladislav Slezák</i>)	320
Křtiny (<i>Rudolf Musil</i>)	322
Z historie obce	322
Křtinský zámek	322
Kostel Jména Panny Marie	324
Kostnice ve křtinském kostele (kaple sv. Lazara)	327
Křtinský lom – droby (<i>Jiří Otava</i>)	329
Křtinský drobový lom – ráj čolků (<i>Miloslav Homolka</i>)	329
Březina – Vysoká, závrtv v břidlicích (<i>Jiří Otava</i>)	332
Březinské břidlice pod kótou Vysoká – významná lokalita nejen trilobitů (<i>Jiří Otava</i>)	333
Stručně o trilobitech (<i>Rudolf Musil</i>)	336
Co říci na závěr (<i>Rudolf Musil</i>)	338
Poděkování	340
Doplňková literatura	341
Rejstříky	343
Jmenný rejstřík	343
Místní rejstřík	345

ADAMOV

BAŽANTI
STUDÁNKA

PRACHOVÉ
MLYNY

MÁCHŮV
PAMÁTIK

J. NAD
ŠVYČARNOU

ŠVYČARNA
J. JÁCHYMKA

SLOVENSKÁ
STRANĚ

FRANTIŠČINA
HUTĚ

JOSEFOV

SKÁLA
NAD HAJENKOU

VYVĚR JEDOV.
POTOKA

KRKAVČÍ
SKÁLA

J. BAROVA

J. BYČÍ
SKÁLA

VAJEČNÍK

VYVĚR KŘT.
POTOKA

OTEVŘENÁ
SKÁLA

J. KOSTELÍK

TŘI KOTLE

Předmluva

Čím je vlastně Josefovské a Křtinské údolí od ostatních částí Moravského krasu rozdílné? Moravský kras jako celek se liší od ostatních krasových oblastí České republiky svou velikostí i vývojem podzemních a povrchových krasových jevů a samozřejmě i svou historií, která sahá hluboko do minulosti. Není však jinak uniformní a po celé své ploše víceméně stejný?

Střední část Moravského krasu, kam údolí, nazývající se v první části Josefovské a v druhé Křtinské, patří, se podstatně odlišuje od všech ostatních částí celou řadou aspektů, jinde nenacházených. Z hlediska Moravského krasu má historicky nejstarší literaturu nejrůznějšího obsahu a známou již v Rakousku-Uhersku i daleko za jeho hranicemi. Nejednalo se přitom pouze o menší články, ale i o větší publikace psané německy nebo latinsky a ne vždy pouze popisné. Počtem svých geologických a paleontologických veřejnosti přístupných lokalit překonávají údolí všechny ostatní části Moravského krasu. Ale co je nejdůležitější a čím se zcela odlišuje od ostatních údolí krasu, je nepřerušovaná bohatá historie lidské činnosti od nejstarší části raného středověku až do dnešní doby. Tím se nemůže pochlubit žádná jiná oblast Moravského krasu.

Obě údolí představují specifický typ krasové krajiny. Přírodovědná a kulturně historická etapa Josefovského a Křtinského údolí není jinde v Moravském krasu opakovatelná, je jedinečná, takže je nutné se na ni dívat a pod tímto zorným úhlem ji číst. Tato kniha uvádí textem a fotografickými přílohami všechny největší zajímavosti.

Moravský kras je chráněnou krajinnou oblastí a někde i rezervací, což znamená, že ne každé uváděné místo je možné navštívit. Kniha přináší komplexně popis lokalit nejrůznějšího druhu v daných údolích a v jejich blízkosti.

Publikace se odlišuje od předchozích i tím, že podává vysvětlení ke všemu, s čím se můžeme v údolí setkat v současnosti, ale i k tomu, co zde bylo v minulosti. K výkladu přistupuje z pohledů dnešních znalostí jednotlivých specialistů. Nežůstáváme však pouze u popisu lokalit, ale snažíme se je zařadit i do širšího kontextu vzájemných vztahů. Tím spíše si pak uvědomíme jejich důležitost a neopakovatelnost.

Údolí protékané Křtinským potokem vnímáme jako přírodní a kulturně historický fenomén významný pro celou řadu přírodovědných a společenských oborů jako výrazný a neopakovatelný krajinný jev.

V průběhu svého dlouhého vývoje se údolí podstatně měnilo, a to jak v čase geologickém, tak i historickém. Josefovské a Křtinské údolí ukazuje, v jakém prostředí horniny Moravského krasu kdysi před 570 mil. let (Josefovské údolí) a před 400 mil. let (Křtinské údolí) vznikaly a kteří mořští živočichové zde v době tvorby vápenců Křtinského údolí žili. Nacházíme je jako zkameněliny. Neméně důležité jsou i nálezy terestrických čtvrtohorních zvířat v jeskynních sedimentech. Pro vylíčení dlouhého vývoje celého Moravského krasu je údolí podél Křtinského potoka výjimečné.

Tím to však nekončí. Jak jsem již uvedl, údolí má i bohatou historii lidské činnosti, která začíná hluboko v minulosti a pokračuje nepřerušeno až dodnes. Můžeme říci, že obě údolí byla stále obývaná a hospodářsky využívána člověkem. Nejednalo se přitom pouze o jedno nebo několik míst, ale o údolí v celé jeho délce. Celá řada zajímavostí, které zde můžeme spatřit, je neopakovatelných. Přitom se navíc jedná o mimořádně krajinářsky hodnotnou oblast.

Každé údolí Moravského krasu, místně zvané žleb, má svá specifika. V knize nebudeme blíže pojednávat o teoretických problémech ani o vědeckých diskusích. Nebudeme se pokoušet o nemožné. Soustředíme se jen na základní informace o vytipovaných místech a o nich budeme na základě zachovaných písemných nebo jiných pramenů vyprávět.

Knihy přináší nejnovější informace z přírodních věd (především geologie, paleontologie, mineralogie, speleologie, botaniky, zoologie) a společenských věd (archeologie, historie). Je kolektivním dílem nejvýznamnějších odborníků, kteří na tomto území pracovali. Nejedná se přitom o učebnici. Co se týče odborné terminologie, snažíme se vyjádřit vše běžně používaným jazykem, pouze tam, kde to nejde, použitý odborný termín vysvětlujeme.

Nebude možné si všimnout všeho, co tato dvě údolí nabízejí, není to prakticky možné. Ze známého jsme vybrali jen nejdůležitější nebo nejzajímavější, většinou to, co budeme moci vidět na vlastní oči. Nedoporučujeme proto pouze knihu přečíst, ale především projít si popisované lokality a pozorovat vše v krajině vlastníma očima. Jde o něco podobného jako dívat se na reprodukci nějakého obrazu nebo vidět jeho originál. Ne vždy to však bude možné. Celá řada především historických objektů již neexistuje, zdržíme se proto s výkladem pouze na místech, kde se kdysi nacházely.

Knihy poskytují pouze základní informace těm, kteří údolím procházejí a chtějí vědět, co se zde nachází a kdo měl zásluhu na tom, co zde kdysi bylo vybudováno. Je smutné, že někdy ani nevíme, jaké osobnosti se na výzkumu údolí podílely, osobnosti, které mnohdy překračovaly lokální význam a jsou dokonce někdy známější v zahraničí než u nás. Povědomí o jejich lidském formátu a jejich dějinném významu se jaksi vytratilo. Přitom tito lidé zasáhli často do výzkumu údolí mnoha podněty a k uskutečnění svých záměrů vyvinuli až nadlidskou iniciativu. Co všechno se jim podařilo během svého života udělat, je mnohdy neuvěřitelné.

Na své si přijdou zájemci o přírodní vědy, ale i ti, které lákají spíše vědy společenské. I tomu se tato kniha v rámci svých možností chce věnovat.

Cesta průvodce začíná v Adamově a končí ve Křtinách. Jednotlivé lokality nejsou řazeny podle vědních oborů, ale geograficky, tak jak jdou za sebou. Ojedinele jsou uváděny i lokality nalézající se poblíž údolí a mající k němu vazbu. Jsou totiž důležité pro ucelené poznání toho, co v údolí vidíme.

Naše „cesta“ povede údolím proti proudu Křtinského potoka. Jeho rozdělení do dvou údolí se samostatnými názvy je dáno historicky, ve skutečnosti se však jedná pouze o jedno údolí. Josefovská sahá od Adamova až do Josefova a odtud dále až do Křtin pokračuje údolím Křtinské.

Josefovské a Křtinské údolí mají svou výraznou a osobitou atmosféru, svůj vlastní genius loci. Jde o jedno z přírodně a historicky nejbohatších a nejzajímavějších míst celého Moravského krasu. Podobná kniha o této části Moravského krasu zatím chyběla.

Po této úvodní části zbývá jediné. Vypravit se do obou údolí, která jste možná již vícekrát procházeli. V tomto případě se však nejedná o jejich procházení, ale spíše o pomalé bloumání, které je tentokrát dokonce nutné. Jen tak můžeme pozorovat a všimnout si zblízka toho, o čem kniha pojednává a co nám možná při jiné procházce dřív unikalo.

Rudolf Musil

Co je dobré vědět na začátku

Úvodem

Josefovské i Křtinské údolí a jejich okolí jsou součástí chráněné krajinné oblasti Moravský kras, místy se dokonce jedná o státní přírodní rezervace, jak již dříve bylo uvedeno. Je nutné se pohybovat pouze po značených cestách, pohyb mimo ně potřebuje zvláštní povolení.

Celé Josefovské a Křtinské údolí by se dalo pojmenovat také lapidárně – praktická učebnice různých oborů:

- Geologie. Je zde možné studovat skoro všechny geologické procesy devonského a spodnokarbonského útvaru – geologickou stavbu, vývoj, podmínky vzniku, prostředí, ve kterém horniny vznikaly, vrásy, zlomy, ložiska nerostných surovin, akumulace sedimentů, erozní jevy, krasové procesy a celou řadu dalších.
- Krasových procesů. Údolí se pyšní nejstaršími historickými zprávami o Moravském krasu. Jeskyně Výpustek a Býčí skála jsou mezinárodními pojmy. Jeskynní systém Rudické propadání – Býčí skála je druhým nejdelším jeskynním systémem v České republice.
- Paleontologie. Jak v devonských, tak i ve spodnokarbonských horninách se nacházejí velmi četné nálezy mořských bezobratlých živočichů a dřívějších rostlin. V jeskynních sedimentech se pak setkáváme s pozůstatky zvířat žijících zde před statisíci lety.
- Botaniky. Jde zde o ojedinělé soustředění celého počtu druhů rostlin lesních, stepních a skalních v širokém spektru společenstev mírného klimatického pásma. V jeskynních sedimentech se pak na základě pylových analýz seznamujeme s rostlinami, které zde rostly před mnoha tisíci lety.
- Zoologie. Klimatické rozdíly na poměrně malé ploše a široké spektrum různých rostlinných společenstev vede k bohatosti a výjimečnosti v přítomnosti nejrůznějších živočišných druhů.
- Prehistorie a historie. Od dávných dob až skoro po současnost můžeme pozorovat osídlení, těžbu nejrůznějších nerostných surovin, jejich zpracování a v souvislosti s těmito procesy i pracovní činnost lidí a jejich život.

Údolí můžeme považovat za dosud málo studijně využívanou terénní učebnici. Ta by měla sloužit turistům i studentům nejrůznějších vědních oborů, být zdrojem unikátních zásadních informací, jež jinde nelze snadno získat. Není téměř vědního oboru, který by v popisovaných údolích nenašel vděčné pole pro svá studia. Je proto skoro s podivem, že se z tohoto pohledu dosud o Josefovsko-křtinském přírodním „muzeu“ neuvažovalo.

Než přikročíme k informacím o jednotlivých lokalitách, považujeme nejprve za prospěšné stručně shrnout dnešní poznatky některých odborných disciplín, se kterými se čtenář při popisu lokalit setká.