

Obsah

Předmluva	9
Úvod (P . B o s á k a A . J a n č a ř í k)	10
1. Kras – pojem a náplň (P . B o s á k)	13
2. Krasové horniny (P . B o s á k)	15
Uhličitanové horniny	16
Usazené uhličitanové horniny	16
Přeměněné uhličitanové horniny	18
Evapority	22
Sádrovec a anhydrit	22
Kamenná sůl	22
Křemence	22
Základy geologie krasu	24
3. Voda v krasu (P . B o s á k)	27
Vodní toky	27
Ponory	27
Cirkulace a zonalita krasových vod	28
Charakter krasových zvodní	31
Prameny	33
Stopovací zkoušky	34
4. Krasový proces (P . B o s á k)	36
Podmínky krasování	36
Rozpouštění uhličitanových hornin	38
Rozpouštění evaporitů	42
Rozpouštění křemenců	42
Pokles, řízení a rozpad	43
Subroze	45
Vliv klimatu	45
Krasová denudace	47
Destrukce krasových tvarů	49
Čas	49
Antropogenní vlivy	50
5. Kras v uhličitanových horninách (P . B o s á k)	52
Typy krasu	52
Krasová morfologie	52
Exokras	53
Zarovnané povrchy	53
Negativní tvary reliéfu	54
Pozitivní tvary reliéfu	58
Endokras	61
Slovník pojmů a termínů	67
6. Kras v ostatních krasových horninách a ledu (P . B o s á k)	84
Kras v karbonátech	84
Kras v evaporitech	84
Solný kras	84
Sádrovcový kras	85
Kras v křemencích	86
Kras v peridotitech	87
Kras v ledovcích	88
Morfologie	88
Vývoj	89
7. Pokryvné útvary a výplně krasu (P . B o s á k)	90
Jeskynní výplně	90
Speleotémy	91

Organické výplně	98
Úlomkovité výplně	100
Led	101
Jeskyňní atmosféra (A . J a n ě a ř í k)	101
Mikroklima jeskyní	102
Pokryvné útvary	105
Metody datování	107
Archeologie v krasu (K . V a l o c h)	110
Paleolit a mezolit	110
Vývoj lidských forem	110
Technologie, typologie, funkce	111
Osídlení našich jeskyní	111
Suroviny	113
Paleolitické kultury	114
Uložení	114
Mladší pravěké kultury	114
Ložiska nerostných surovin v krasu	115
8. Pseudokras (P . B o s á k)	118
Pseudokras v pískovcích	118
Pseudokras ve vyvřelých a metamorfovaných horninách	119
Pseudokras nebo kras?	120
Pseudokras v lávových proudech a příkrovech	121
9. Základy biospeleologie (O . Š t ě r b a a J . V a š á t k o)	122
Životní prostředí podzemních prostor a jeho vliv na organismy	122
Třídění organismů podzemí v závislosti na podmínkách jeskyňního prostředí	123
Původ podzemní zvířeny	124
Společenstva organismů podzemních prostor	124
Sběr jeskyňních organismů pro studijní účely	129
Význam jeskyní	129
Slovníček termínů	130
10. Výstroj speleologa (F . Š m i k m á t o r)	131
Oděv jeskyňáře (A . J a n ě a ř í k a F . Š m i k m á t o r)	131
Oděvy speciální	132
Spodní oděv	134
Obuv	135
Ponožky	135
Rukavice	135
Přilba	136
Osvětlení (F . Š m i k m á t o r a A . J a n ě a ř í k)	136
Elektrická svítidla	136
Acetylénová svítidla	137
Kombinovaná svítidla	137
Transportní vaky	137
Doplňky	138
Základní zásady pro volbu výstroje	138
11. Výzbroj individuální (F . Š m i k m á t o r)	139
Úvazy	139
Prsní úvazy	139
Sedací úvazy	139
Kombinované úvazy	142
Nouzové úvazy	142
Karabiny	143
Slaňovací brzdy	143
Blokanty	144
Bivaková výzbroj	148
Doplňky	150

12. Výzbroj kolektivní (F . Š m i k m á t o r)	151
Materiál pro budování kotevních bodů	151
Skoby	151
Expanzivní nýty	151
Smyčky	153
Ostatní materiál	153
Prostředky k překonávání vertikálních stupňů	154
Vrátky	154
Žebříky	154
Lana	155
Pádový faktor Pf	157
Zásady užívání lan	158
Pomocné prostředky lanového typu	159
Jiné prostředky	159
Speciální výzbroj pro překonávání vodních překážek	160
Doplňkový materiál	160
13. Pohyb a činnost speleologa v podzemí (F . Š m i k m á t o r)	161
Zásady pohybu v horizontálních jeskyních	161
Zásady překonávání vertikálních stupňů	162
Zásady budování kotevních bodů	163
Pohyb po žebříku	165
Pohyb po laně	168
Sestup	168
Výstup	170
Dvoulanová a jednolanová technika	171
Překonávání překážek ve vertikálech	173
Překonávání horizontálních úseků v kolmých stěnách	173
Překonávání vodních překážek	174
Příprava speleologické akce	175
14. Nástin problematiky speleozáchrany (F . Š m i k m á t o r)	176
15. Základy dokumentačních prací (J . W e i g e l)	178
16. Speleologické měřictví (J . W e i g e l)	180
Speleologické mapy, jejich rozdělení a obsah	180
Základní speleologická mapa	181
Komplexní speleologická mapa	181
Tematická (speciální) speleologická mapa	181
Vyhotovení speleologické mapy	182
Přípravné práce	182
Rekognoskace podzemních prostor	183
Volba a určení měřických bodů	184
Volba měřických bodů	184
Stabilizace měřických bodů	186
Volba polygonového pořadu	186
Polohové a výškové zaměření polygonového pořadu	187
Podrobné zaměření podzemních prostor	187
Ortogonální metoda	188
Polární metoda	190
Zakreslování příčných řezů	190
Zakreslování podélného profilu	191
Mapování propastí	191
Měřický náčrt	192
Výpočetní a zobrazovací práce	193
Výpočty v měřickém zápisníku	193
Sestavení originálu speleologické mapy	194
Vyhotovení kartografického originálu	198
Výsledná zpráva, dokumentace, archivace	198

	199
17. Ochrana krasu (B . B í l k o v á)	200
Ochrana krasových území před devastací	202
Závěr	203
18. Organizace speleologie v ČSSR a zahraničí	203
Organizace speleologie v ČSSR (D . B í l k o v á)	204
Organizace speleologie v zahraničí (P . B o s á k a A . J a n č a ř í k)	205
Mezinárodní speleologická unie – UIS (P . B o s á k)	207
19. Literatura	213
20. Dodatky	