

OBSAH

Předmluva	7
1. Úvod	9
2. Horniny vyvřelé	12
2.1 Základní pojmy	12
2.2 Klasifikace vyvřelých hornin	14
2.3 Součástky vyvřelých hornin	19
2.4 Stavba vyvřelých hornin (textury a struktury)	35
2.5 Úvod k přehledu vyvřelých hornin	40
2.6 Hlubinné horniny s podstatným množstvím křemene	40
2.7 Žilné horniny s podstatným množstvím křemene	49
2.8 Výlevné horniny s podstatným množstvím křemene	53
2.9 Hlubinné horniny bez křemene nebo s jeho podružným množstvím	57
2.9.1 Alkalické syenity, syenity, monzonity, syenodiority a diority	57
2.9.2 Hlubinné horniny skupiny gabra	61
2.9.3 Peridotity, pyroxeny, hornblendity a biotity	64
2.10 Žilné horniny bez křemene nebo s jeho podružným množstvím	65
2.11 Výlevné horniny bez křemene nebo s jeho podružným množstvím	68
2.11.1 Alkalické trachyty, trachyty, latity, trachyandezity a andezity	69
2.11.2 Čediče a olivinické čediče	72
2.11.3 Melafyry, diabasy a spility	77
2.11.4 Výlevné ultramafické horniny	82
2.12 Hlubinné horniny s podstatným množstvím foidů	85
2.12.1 Syenity s podstatným množstvím foidů	85
2.12.2 Essexity a therality	87
2.12.3 Bezzivcové hlubinné horniny s podstatným množstvím foidů	88
2.13 Žilné horniny s podstatným množstvím foidů nebo melilitu	89
2.14 Výlevné horniny s podstatným množstvím foidů nebo melilitu	91
2.14.1 Fonolity a trachyty s podstatným množstvím foidů	91
2.14.2 Čedičové horniny s podstatným množstvím foidů nebo melilitu	94
2.14.2.1 Tefrity, bazanity, těšinity	95
2.14.2.2 Čedičové horniny obsahující ze světlých minerálů jen foidy nebo melilit	96
2.14.2.3 Hypokrystalické čedičové horniny a čedičová skla	97
2.15 Klastické vulkanické horniny	98
2.16 Geneze vyvřelých hornin	103
3. Horniny usazené (sedimentární)	108
3.1 Základní pojmy	108
3.2 Součástky sedimentárních hornin	108
3.3 Horninotvorné fosilie	115
3.4 Zvětrávání hornin	117
3.5 Přenos produktů zvětrávání	121
3.6 Diageneze	124
3.7 Stavba sedimentárních hornin (textury a struktury)	126
3.8 Úvod k přehledu sedimentárních hornin	131

3.9	Psefity	132
3.10	Psamity	136
3.11	Aleurity	143
3.12	Pelity	145
3.12.1	Horniny kaolinitické	145
3.12.2	Horniny montmorillonitické	149
3.12.3	Horniny illitické	150
3.13	Horniny slínité	151
3.14	Horniny karbonátové	152
3.14.1	Horniny tvořené převážně kalcitem (nebo aragonitem)	152
3.14.2	Karbonátové horniny tvořené převážně dolomitem	164
3.15	Allity	165
3.16	Ferolity	168
3.17	Manganolity	171
3.18	Fosfority	174
3.19	Silicity	176
3.20	Evapority	180
3.21	Kaustobiolity	184
3.21.1	Uhlí	184
3.21.2	Hořlavé břidlice	189
3.21.3	Živice	189
4.	Horniny metamorfované	191
4.1	Základní pojmy	191
4.2	Součástky metamorfovaných hornin	192
4.3	Klasifikace metamorfovaných hornin	199
4.4	Stavba metamorfovaných hornin (struktury a textury)	202
4.5	Vznik foliace a lineace metamorfovaných hornin	204
4.6	Metamorfní krystalizace	208
4.7	Úvod k přehledu metamorfovaných hornin	210
4.8	Kontaktně metamorfované horniny	210
4.9	Regionálně metamorfované horniny	214
4.9.1	Fylity, svory a pararuly	214
4.9.2	Horniny vzniklé regionální metamorfózou hornin slinitých	220
4.9.3	Kvarcity a metakonglomeráty	221
4.9.4	Mramory, magnezity a siderity	223
4.9.5	Metaferolity a skarny	226
4.9.6	Smirky	228
4.9.7	Serpentinity, mastkové a chloritické horniny	228
4.9.8	Zelené břidlice, amfibolity, pyroxenické granuly a eklogity	231
4.9.9	Porfyroidy, ortoruly a světlé granuly	235
4.9.10	Migmatity	239
4.10	Zónografie	243
4.11	Mylonity a produkty šokové metamorfózy	246
4.12	Horniny vzniklé za přínosu hydrotermálních roztoků	248
5.	Závěrečné poznámky	251
Literatura	253
Rejstřík	257