

Obsah

Předmluva	5
1 Základní principy stratigrafie a stratigrafické metody.....	7
1.1 Stensenovy principy.....	7
1.2 Princip faunální sukcese („stejných zkamenělin“).....	7
1.3 Princip uniformity (uniformitarianismus nebo aktualismus)	8
1.4 Stratigrafická korelace a stratigrafické metody	9
2 Nástroje stratigrafické analýzy	10
2.1 Stanovení stratigrafického sledu	10
2.2 Datování	10
2.3 Interpretace	12
3 Zástupné proměnné (proxies) a multiproxy analýza	14
4 Metody sběru a zpracování dat	15
4.1 Vrtná karotáž	15
4.2 Vrtná jádra	15
4.3 Výchozy	16
4.4 Metody zpracování multiproxy dat	18
5 Gamaspektrometrie	20
5.1 Přirozená radioaktivita hornin.....	21
5.1.1 Princip gamaspektrometrie a podmínky měření	21
5.2 Geochemie draslíku, uranu a thoria a nosiče radioaktivního signálu	23
5.3 Radioaktivita sedimentárních hornin	27
5.4 Geologická interpretace gamaspektrometrie	30
5.4.1 Obsah jílů a zrnitost sedimentu.....	31
5.4.2 Minerální složení a provenience sedimentů	34
5.4.3 Interpretace klimatických a tektonických změn.....	36
5.4.4 Použití gamaspektrometrie pro stratigrafickou korelací a sekvenční stratigrafii.	38
6 Měření magnetické susceptibility a magnetomineralogie.....	41
6.1 Magnetická susceptibilita a její měření	41
6.1.1 Magnetické chování materiálů.....	42
6.1.2 Měření magnetické susceptibility.....	45
6.1.3 Další magnetomineralogická měření.....	45
6.2 Magnetická susceptibilita minerálů a hornin.....	47
6.2.1 Závislost magnetické susceptibility na zrnitosti klastických sedimentů	48
6.2.2 Magnetická susceptibilita karbonátových sedimentů.....	48
6.2.3 Pedogeneze a pedogenní magnetická alterace.....	50
6.2.4 Antropogenní kontaminace sedimentů a magnetické obohacení	53
6.2.5 Anizotropie magnetické susceptibility.....	55

7 Barva sedimentu a odrazenostní spektroskopie	56
7.1 Barevné modely.....	56
7.1.1 Munsellův systém	56
7.1.2 Systém RGB.....	57
7.1.3 Modely CIE (xy, Lab)	58
7.1.4 Barevné spektrum a spektrální křivky	58
7.2 Geologické využití spektrální odrazenosti	61
7.2.1. Využití odrazenosti v šedé škále	61
7.2.2 Použití barevných proxy v pohřbených půdách	62
7.2.3 Barevné proxy v jezerních a mořských sedimentech	63
Rejstřík	67
Použitá literatura	68