

Obsah

0.	Úvod (<i>M. Malkovský</i>)	13
1.	Přehled orografie a geologie (<i>M. Malkovský</i>)	15
2.	Přehled geologických výzkumů (<i>M. Malkovský</i>)	17
3.	Geofyzikální poměry (<i>J. Čuta - M. Manová - J. Mašin - K. Šalanský</i>)	21
3.1	Fyzikální vlastnosti hornin	21
3.2	Gravimetrie	25
3.3	Aeromagnetometrie	29
3.3.1	Krušné hory	31
3.3.2	Dourovské hory	33
3.3.3	Severočeská pánev	35
3.3.4	České středohoří	35
3.3.5	Aeromagnetometrie na vyšší hladině	37
3.4	Tektonika	37
3.5	Aeroradiometrie	38
3.6	Shrnutí geofyzikálních výsledků a některé geologické závěry	40
4.	Stratigrafie a litologie krystalinika východní části krušných hor (<i>P. Schovánek</i> — kromě kap. 4.7.2.3)	43
4.1	Vymezení území a litologické členění	43
4.2	Monotonní skupina	46
4.3	Přísečnická skupina	48
4.3.1	Metadrobové souvrství	48
4.3.2	Měděnecké souvrství	50
4.4	Klinovecká skupina	52
4.5	Fylitová skupina	53
4.6	Ostrůvky krušnoborského krystalinika jižně od krušnoborského zlomu a krušnoborské krystalinikum v podloží pánve	54
4.7	Magmatismus	56
4.7.1	Ortobřidlice	56
4.7.1.1	Metabazické horniny	56
4.7.1.2	Ultrabajické horniny	58
4.7.1.3	Ortoruly východokrušnoborských antiklinálních struktur („červené ruly“)	58
4.7.1.4	Granulity a granulitové ruly	61
4.7.2	Pozdně variské magmatity	62
4.7.2.1	Flájský žulový masív	62
4.7.2.2	Telnický žulový masív	63
4.7.2.3	Teplický ryolit (<i>D. Schováneková</i>)	63
4.7.2.4	Zuly v prostoru teplického ryolitu a v jeho okolí	65
4.7.2.5	Zilné horniny	65

4.8	Strukturní poměry	66
4.9	Metamorfní vývoj	68
5.	Stratigrafie a litologie permokarbonu a svrchní křídy	71
5.1	Permokarbon (<i>R. Tásler</i>)	71
5.1.1	Stratigrafie a vývoj	72
5.1.1.1	Středočeský permokarbon	72
5.1.1.2	Krušnohorský permokarbon	79
5.1.2	Tektonická stavba a vývoj sedimentačního prostoru	83
5.1.3	Vulkanismus	84
5.1.4	Uhelná ložiska	85
5.2	Svrchní křída (<i>M. Malkovský</i>)	86
5.2.1	Stratigrafie, litologie a paleontologická charakteristika (<i>M. Malkovský</i>)	90
5.2.1.1	Cenoman sladkovodní	90
5.2.1.2	Cenoman mořský	91
5.2.1.3	Spodní turon	92
5.2.1.4	Střední turon	93
5.2.1.5	Svrchní turon	96
5.2.1.6	Koňák	97
5.2.1.7	Santon	98
5.2.2	Mikrofaunistická charakteristika křídových sedimentů (<i>J. Hercogová</i>)	99
5.2.2.1	Severní část území	99
5.2.2.2	Okoli Mostu	105
5.2.2.3	Nejižnější část území	108
6.	Stratigrafie a litologie terciéru	109
6.1	Stratigrafické členění (<i>M. Malkovský</i>)	109
6.2	Starosedelské souvrství (paleogén) (<i>L. Domáci</i>)	112
6.2.1	Paleogenní sedimenty — starosedelské souvrství	114
6.2.2	Paleogenní zvětrávací profily	118
6.2.3	Tektonika paleogénu	122
6.2.4	Paleogeografie paleogénu	123
6.3	Střezovské souvrství (paleogén/neogén) (<i>A. Kodymová</i>)	124
6.3.1	Schematický profil střezovským souvrstvím	124
6.3.2	Petrografická charakteristika rozložených čedičů a jejich montmorillonitových reziduí	128
6.3.3	Petrografická charakteristika tufů a tufitů a jejich reziduí	129
6.3.4	Petrografická charakteristika vložek v pyroklastických sedimentech	133
6.3.5	Petrografická charakteristika rozložených trachytických hornin a jejich kaolinitových reziduí	135
6.3.6	Petrografická charakteristika pestrých zvětralin střezovského souvrství	136
6.3.7	Přehled názorů na původ zjilovění hornin ve střezovském souvrství	137
6.4	Neovulkanity (paleogén/neogén) (<i>L. Kopecký</i>)	138
6.4.1	Tektonická pozice a vývoj mladého vulkanismu	138
6.4.2	Genetické vztahy vulkanismu k riftové struktuře	143
6.4.3	Přehled petrografických typů	144
6.4.4	Vulkanologie	144
6.4.5	Sekundární přeměny neovulkanitů	146
6.5	Mostecké souvrství (neogén) (<i>Z. Hokr</i>)	147
6.5.1	Základní charakteristika neogénu	147
6.5.1.1	Celkový vývoj pánve	147
6.5.1.2	Stratigrafie neogénu	147

6.5.2	Popis miocenních pánevních sedimentů	151
6.5.2.1	Sedimenty z počátku pánevní sedimentace (podložní souvrství)	151
6.5.2.2	Říční a deltové facie na vstupu do pánve	155
6.5.2.3	Hlavní uhelná sloj a ostatní uhelné facie	157
6.5.2.4	Jezerní facie (nadložní souvrství)	161
6.6	Tektonika severočeské hnědouhelné pánve (<i>M. Malkovský</i>)	169
6.6.1	Tektogeneze podkrušnohorských tertiérních pánví	169
6.6.1.1	Vznik a vývoj pánví	170
6.6.1.2	Teorie tektogeneze pánví	172
6.6.2	Tektonický vývoj a zlomy severočeské hnědouhelné pánve	173
6.6.2.1	Tektonický vývoj severočeské pánve	173
6.6.2.2	Zlomy	175
* 6.7	Mineralogicko-petrografický charakter miocenních sedimentů (<i>J. Čadek - A. Elznic - M. Rákosová</i> — kromě kap. 6.7.4.2)	184
6.7.1	Psefity	184
6.7.1.1	Psefity žatecké delty	184
6.7.1.2	Psefity okrajů Krušných hor	185
6.7.1.3	Intrasedimentární psefity	185
6.7.2	Psamity	186
6.7.2.1	Psamity krušnohorské provincie	186
6.7.2.2	Psamity žatecké delty	187
6.7.2.3	Psamity bílinské delty	189
6.7.2.4	Diagenetické a epigenetické změny	190
6.7.3	Pelity	190
6.7.3.1	Pelity souvrství podložních jílů a písků	191
6.7.3.2	Pelity souvrství hnědouhelných slojí	192
6.7.3.3	Pelity nadložního souvrství	193
6.7.3.4	Pelity lomského souvrství	194
6.7.4	Chemogenní sedimenty	195
6.7.4.1	Vápence a vápnité jíly	195
6.7.4.2	Pelosiderity a ostatní karbonátové horniny (<i>J. Srámek</i>)	196
6.7.5	Paleogeografické závěry	197
6.8	Geochemie miocenních sedimentů (<i>Z. Čadková</i> — kromě kap. 6.8.2 a 6.8.3)	201
6.8.1	Geochemie pelitů a psamitů	203
6.8.1.1	Vulkanogenní pelity	203
6.8.1.2	Pelity souvrství podložních jílů a písků	205
6.8.1.3	Pelity nadložního souvrství	206
6.8.1.4	Psamity souvrství podložních jílů a písků	207
6.8.1.5	Psamity nadložního souvrství	208
6.8.1.6	Anomálie kovů v psamitických a pelitických sedimentech	208
6.8.2	Geochemie uhelné sloje (<i>J. Kurendová - V. Plzák</i>)	209
6.8.3	Izotopické analýzy karbonátů (<i>V. Šmejkal</i>)	213
6.8.4	Geochemická korelace	213
6.9	Paleontologie tertiéru	219
6.9.1	Zoopaleontologie (<i>O. Fejfar</i>)	219
6.9.1.1	Fosilní savci severočeské pánve a jejího okolí	219
6.9.1.2	Poznámky k nálezům nižších obratlovců	226
6.9.1.3	Biostratigrafické závěry	227
6.9.2	Fytopaleontologie (<i>Č. Büžek</i>)	228
6.9.2.1	Historie, metody a význam výzkumu	228
6.9.2.2	Starosedelské souvrství	229

6.9.2.3	Střezovské souvrství	229
6.9.2.4	Mostecké souvrství	230
6.9.2.5	Charakter flór a jejich stáří	243
6.9.3	Palynologie neogenních uloženin (<i>N. Gabrielová</i>)	244
6.9.4	Diatomová flóra severočeské hnědouhelné pánve a jejího okolí (<i>Z. Řeháková</i>)	247
6.9.4.1	Diatomová flóra vulkanogenního souvrství	249
6.9.4.2	Diatomová flóra z nadloží pánevních sedimentů	260
7.	Kvartér (J. Tyráček - F. Králík - J. Šebesta)	266
7.1	Paleogeografický vývoj kvartéru (<i>J. Tyráček</i>)	266
7.2	Všeobecná charakteristika kvartéru (<i>J. Šebesta</i>)	267
7.3	Kvartér Krušných hor (<i>F. Králík</i>)	268
7.4	Kvartér krušnoborského svahu (<i>J. Šebesta</i>)	270
7.5	Kvartér pánve a okrajových vrchovin	272
7.5.1	Fluviální sedimenty (<i>J. Tyráček</i>)	272
7.5.1.1	Terasy Ohře a Bíliny	273
7.5.2	Proluvianí sedimenty (<i>J. Šebesta</i>)	283
7.5.3	Eolicke sedimenty (<i>J. Tyráček</i>)	284
7.5.3.1	Navátké píska	285
7.5.3.2	Spraše	285
7.5.4	Deluvianí sedimenty (<i>J. Tyráček - J. Šebesta</i>)	287
7.5.5	Organické a jezerní sedimenty (<i>J. Tyráček - J. Šebesta</i>)	290
7.5.5.1	Pleistocén	290
7.5.5.2	Holocén	291
7.5.6	Antropogenní uloženiny a tvary (<i>J. Šebesta</i>)	292
8.	Hydrogeologie severočeské pánve a jejího okolí (G. Kačura)	294
8.1	Rajonizace oblasti	294
8.2	Hydrogeologická prozkoumanost	295
8.3	Hydrofyzikální vlastnosti	296
8.4	Chemismus podzemních vod	298
8.5	Minerální vody	299
8.6	Hydrogeologická problematika území	301
8.6.1	Vodohospodářské problémy	301
8.6.2	Hydrogeologická problematika při těžbě nerostných surovin	302
9.	Ložiska nerostných surovin	308
9.1	Rudní ložiska (<i>M. Štemprok</i>)	308
9.1.1	Cínovo-wolframové rudy	309
9.1.2	Molybdenové rudy	312
9.1.3	Stříbrné rudy	312
9.1.4	Zezezné rudy	314
9.1.4.1	Železorudné skarny	314
9.1.4.2	Křemen-hematitové žily	314
9.1.5	Fluoritová a fluorit-barytová ložiska	315
9.2	Nerudní suroviny (<i>M. Gabriel</i>)	316
9.2.1	Bentonity (<i>M. Gabriel - A. Malecha</i>)	317
9.2.2	Diatomity (<i>M. Gabriel</i>)	318
9.2.3	Jíly a jílovec (<i>M. Gabriel - L. Domáci</i>)	319
9.2.4	Kaolin (<i>M. Malkovský - M. Gabriel</i>)	321