

Úvod

1	Vznik fosilních paliv	9
1.1	Začlenění fosilních paliv do organické substance v zemské kůře	9
1.2	Biomasa — výchozí látka fosilních paliv	10
1.3	Procesy vzniku fosilních paliv (uhelnění a ropotvorba)	11
1.3.1	Biochemická fáze. Rašelinění a hnití	13
1.3.2	Geochemická fáze. Prouhelňování a bituminace	16
1.3.2.1	Geologické faktory geochemické fáze	18
1.3.2.2	Parametry prouhelňování a bituminace	19
1.3.2.3	Vertikální členění geochemické fáze	20
1.3.2.3.1	Prouhelňování	21
1.3.2.3.2	Bituminace. Teorie vzniku ropy	25
1.3.2.3.3	Rychlost prouhelňování a bituminace	30
2	Vlastnosti fosilních paliv	32
2.1	Fyzikální, chemické a technologické vlastnosti paliv ze skupiny uhlí	32
2.1.1	Analytické hodnocení uhlí v ČSSR	35
2.1.2	Technologické hodnocení paliv ze skupiny uhlí v ČSSR	35
2.2	Petrologie uhlí	36
2.2.1	Typ, složka, makropetrografická klasifikace	36
2.2.2	Mikropetrografie uhlí	40
2.2.2.1	Mikropetrografie uhlí v provozu	42
2.3	Fyzikální, chemické a technologické vlastnosti přírodních uhlovodíků	43
2.4	Bitumenní sedimenty. Organická tělíska sedimentů (tělíska MOD)	46
2.5	Anorganické minerály a nebiogenní prvky fosilních paliv	47
3	Základní faktory vzniku a vyhledávání ložisek fosilních paliv	49
3.1	Prostředí vzniku, litofaciální komplexy a paleogeografická prostředí	49
3.2	Klasifikace pánví a ložisek fosilních paliv	53
4	Ložiska fosilních paliv	55
4.1	Geologie ložisek uhlí	55
4.1.1	Základní pojmy	55
4.1.2	Primární struktury slojí	59
4.1.3	Sekundární struktury slojí a doprovodné jaloviny	59
4.1.4	Změny uhlí větráním a v pestrých vrstvách	63
4.1.5	Důlní plyny, průtrže a oťřesy. Důlní vody a zvodněné horizonty. Samovznícení uhlí a endogenní požáry. Uhelňý prach	64
4.2	Geologie ložisek přírodních uhlovodíků	65
4.2.1	Základní pojmy	65
4.2.2	Prvky a režimy ložiskových pastí	67
4.2.3	Typy ložiskových pastí	70

5	Ložiska fosilních paliv ČSSR	74
5.1	Permokarbonské černouhelné pánve Českého masívu	75
5.1.1	Postavení pánví ve variscidách	76
5.1.2	Paralicko-limnické pánve	77
5.1.2.1	Československá část hornoslezské pánve	77
5.1.2.2	Výskyty černouhelných slojí na jižní Moravě	94
5.1.3	Limnické pánve	94
5.1.3.1	Lugická oblast	96
5.1.3.1.1	Česká část dolnoslezské pánve	96
5.1.3.1.2	Podkrkonošská pánev	108
5.1.3.1.3	Mnichovohradištská pánev	109
5.1.3.1.4	Českokamenická pánev	109
5.1.3.2	Krušnohorská oblast	109
5.1.3.3	Středočeská oblast	110
5.1.3.3.1	Plzeňská pánev	116
5.1.3.3.2	Manětínská a žihelská pánev	116
5.1.3.3.3	Radnická pánev	118
5.1.3.3.4	Rakovnická a kladenská pánev	118
5.1.3.3.5	Roudnická a mšenská pánev	119
5.1.3.3.6	Izolované výskyty produktivního karbonu v okolí středočeských pánví	129
5.1.3.4	Železnohorská oblast	129
5.1.3.5	Oblast brázd	129
5.1.3.5.1	Blanická brázda	131
5.1.3.5.2	Boskovická brázda	131
5.1.3.5.3	Poorlická brázda	136
5.2	Permokarbon na Slovensku	136
5.2.1	Zemplínská oblast	137
5.3	Terciérní hnědouhelné pánve Českého masívu	137
5.3.1	Postavení pánví v saxoniku	137
5.3.1.1	Oblast podkrušnohorských pánví	138
5.3.1.1.1	Severočeská pánev	140
5.3.1.1.2	Sokolovská pánev	153
5.3.1.1.3	Izolované výskyty produktivního terciéru v okolí podkrušnohorských pánví	161
5.3.1.1.4	Chebská pánev	161
5.3.1.2	Oblast žitavská	162
5.3.1.3	Oblast jihočeských pánví	163
5.4	Terciérní hnědouhelné a ropoplynonosné pánve západních karpátid	163
5.4.1	Postavení pánví východní Moravy a Slovenska v západních karpátidách	163
5.4.1.1	Oblast moravsko-slovenská	165
5.4.1.1.1	Karpatská předhlubeň a flyšové karpátidy	166
5.4.1.1.2	Vídeňská pánev	173
5.4.1.2	Oblast severních výběžků panonské pánve	182
5.4.1.2.1	Podunajská pánev	182
5.4.1.2.2	Jihoslovenská pánev	183
5.4.1.2.3	Východoslovenská pánev	185
5.4.1.3	Oblast středoslovenská	190
5.4.1.3.1	Handlovsko-novácká pánev	190
5.4.1.3.2	Další perspektivní území	196
6	Světová ložiska fosilních paliv	197
6.1	Evropa a Asie	214
6.1.1	Svaz sovětských socialistických republik	214

6.1.2	Německá demokratická republika	223
6.1.3	Polská lidová republika	225
6.1.4	Německá spolková republika	227
6.1.5	Velká Británie	228
6.1.6	Maďarská lidová republika	230
6.1.7	Rumunská socialistická republika	231
6.1.8	Bulharská lidová republika	231
6.1.9	Čínská lidová republika	233
6.1.10	Indická republika	236
6.1.11	Střední východ	238
6.1.11.1	Saúdskoarabské království	238
6.1.11.2	Íránská islámská republika	238
6.1.11.3	Irácká republika	240
6.1.11.4	Kuvajtský stát	240
6.2	Amerika	241
6.2.1	Spojené státy americké	241
6.2.2	Kanada	246
6.2.3	Střední a Jižní Amerika	247
6.2.4	Spojené státy mexické	248
6.2.5	Venezuelská republika	248
6.3	Afrika	248
6.3.1	Jihoafrická republika	250
6.3.2	Nigerijská federativní republika	252
6.3.3	Libyjská arabská lidová socialistická džamáhírja	252
6.3.4	Alžírská demokratická lidová republika	252
6.4	Austrálie	252
	Literatura	256
	Rejstřík	258