

# OBSAH

ÚVOD .....	7
1 HRANICE PLIOCÉN - PLEISTOCÉN A PLEISTOCÉN - HOLOCÉN .....	9
2 PŘEDKVARTÉRNÍ RELIÉF KRAJINY - CHARAKTERISTIKA A VÝVOJ .....	11
2.1 Česká vysočina .....	11
2.2 Vnější Západní Karpaty .....	20
2.3 Moravskoslezské sníženiny .....	22
2.4 Přehled předkvartérního vývoje reliéfu .....	23
2.5 Reliéf krajiny České republiky na konci terciéru .....	24
3 KVARTÉRNÍ OBLASTI - VZTAH KVARTÉRNÍCH SEDIMENTŮ K RELIÉFU KRAJINY .....	25
3.1 Denudační oblasti .....	25
3.1.1 České vysočiny (Českého masivu) .....	25
3.1.2 Vnějších Západních Karpat .....	28
3.2 Akumulační oblasti .....	30
3.2.1 Oblast kontinentálního zalednění .....	30
3.2.1.1 Severočeská glaciální oblast .....	30
3.2.1.2 Moravskoslezská glaciální oblast .....	31
3.2.2 Podkrušnohorské pánve .....	37
3.2.3 Polabí .....	38
3.2.4 Nezaledněná část Moravskoslezských sníženin .....	38
3.2.4.1 Bečevská brána, Hornomoravský úval a Dolnomoravský úval .....	38
3.2.4.2 Vyškovská brána a Dyjsko-svratecký úval .....	41
4 HORSKÉ ZALEDNĚNÍ .....	42
5 KVARTÉRNÍ TEKTONICKÉ POHYBY .....	45
6 PERMAFROST .....	49
7 PLEISTOCENNÍ ZVĚTRÁVÁNÍ HORNIN .....	54
8 KVARTÉRNÍ EXOGENNÍ MORFOGENETICKÉ PROCESY .....	56
8.1 Pleistocenní procesy .....	56
8.1.1 Svahové procesy .....	56
8.1.2 Fluviální procesy .....	60
8.1.3 Eolické procesy .....	61
8.2 Holocenní procesy .....	62
8.2.1 Regelační procesy .....	63
8.2.2 Svahové procesy .....	63
8.2.2.1 Vodní eroze půdy .....	64
8.2.3 Fluviální procesy .....	66
8.2.3.1 Povodně v roce 1997 a 2002 .....	66
8.2.4 Eolické procesy .....	67
8.2.4.1 Větrná eroze půdy .....	67
9 PLEISTOCENNÍ KRYOGENNÍ STRUKTURY .....	69
9.1 Postkryogenní textury .....	69
9.2 Mrazové klíny .....	69
9.3 Kryoturbace zvětralin a sedimentů a další deformace původního uložení vrstev .....	74
9.4 Kryosegregační struktury .....	77



<b>10 PLEISTOCENNÍ TVARY A JEJICH VÝVOJ</b> .....	78
10.1 Říční terasy .....	78
10.2 Úpady a periglaciální suchá údolí .....	82
10.3 Asymetrická údolí .....	84
10.3.1 Asymetrie sklonová .....	85
10.3.2 Asymetrie výšková .....	90
10.4 Kryoplanáčnické terasy a náhorní kryoplanáčnické plošiny .....	91
10.5 Skalní tvary .....	95
10.5.1 Izolované skály (tory) .....	95
10.5.2 Mrazové sruby .....	96
10.5.3 Skalní výchozy na příkrých svazích .....	96
10.5.4 Puklinové a rozsedlinové jeskyně, zdvojené hřbety .....	97
10.5.5 Skalní města .....	97
10.5.6 Mezo- a mikrotvary na skalních formách .....	98
10.6 Kryopedimenty .....	99
10.7 Karovité deprese .....	105
10.7.1 Tvary připomínající ledovcové kary .....	107
10.8 Kamenná moře, kamenné a kamenito-hlinité proudy .....	108
10.9 Kamenné ledovce .....	110
10.10 Pleistocenní sesuvy .....	111
10.11 Akumulační tvary eolických sedimentů .....	113
10.12 Úpatní haldy .....	115
10.13 Podhorské náplavové kužely .....	117
10.14 Vývoj vrcholové úrovně terénu a svahů .....	118
10.15 Vývoj den říčních údolí .....	122
10.15.1 Vodopády a peřeje .....	122
10.16 Změny směrů vodních toků .....	123
<b>11 PŘÍRODNÍ HOLOCENNÍ TVARY A JEJICH VÝVOJ</b> .....	126
11.1 Strže .....	126
11.2 Holocenní sesuvy .....	129
11.3 Mury a sněhové laviny .....	133
11.4 Sufózní tvary .....	135
11.5 Evorzní tvary .....	136
11.6 Vývoj úpadů a periglaciálních suchých údolí .....	137
11.7 Vývoj den říčních údolí .....	138
<b>12 VÝVOJ KRASOVÝCH ÚZEMÍ V KVARTÉRU</b> .....	142
12.1 Problematika pseudokrasu .....	144
<b>13 VÝVOJ RELIÉFU A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY V KVARTÉRU</b> .....	146
13.1 Přehled vývoje v pleistocénu .....	146
13.1.1 Přehled vývoje ve spodním pleistocénu .....	146
13.1.2 Přehled vývoje ve středním pleistocénu .....	147
13.1.3 Přehled vývoje ve svrchním pleistocénu .....	148
13.1.3.1 Přehled vývoje v pozdním glaciálu .....	153
13.2 Přehled vývoje v holocénu .....	154
13.2.1 Antropogenní impakt .....	159
<b>14 EFEKTIVNOST KVARTÉRNÍCH RELIÉFOTVORNÝCH PROCESŮ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY</b> .....	161
Terminologický slovník .....	164
Literatura .....	179
Quaternary development of landscape relief in the Czech Republic (summary) .....	212
Věcný rejstřík .....	220
Příloha .....	225