

Spis treści

Wprowadzenie 9

Rozdział 1

Jerzy Don, Mojmir Opletal

Budowa i ewolucja geologiczna Masywu Śnieżnika 13

Wstęp 15

Główne etapy ewolucji geologicznej Masywu Śnieżnika 15

Opis i interpretacja „Mapy geologicznej Masywu Śnieżnika” w skali 1:50 000 22

Litostratygrafia Masywu Śnieżnika 23

Rozdział 2

Peter Batik, Stanisław Doktor, Marek Graniczny, Jiří Šebesta

Materiały teledetekcyjne i metody ich interpretacji 27

Rola tektoniki nieciągłej w kształtowaniu rzeźby Masywu Śnieżnika 29

Charakterystyka fotolineamentów wyznaczanych na zdjęciach radarowych 30

Podsumowanie 33

Analiza geodynamiczna Masywu Śnieżnika 33

Rozdział 3

Piotr Migoń

Zarys rozwoju geomorfologicznego Masywu Śnieżnika 35

Wstęp 37

Rys orograficzny 37

Najstarsze formy rzeźby 39

Rozwój rzeźby w trzeciorzędzie 39

Peryglacialne przekształcenia rzeźby 43

Holocenijskie i współczesne procesy rzeźbotwórcze 45

Rozwój rzeźby doliny Kleśnicy 45

Rozdział 4

Teresa Wiszniowska, Jerzy Bieroński, Marek Pakiet

Paleoekologia Masywu Śnieżnika 47

Wstęp 49

Opis osadów 50

Rozdział 5

Stefan Cacoń, Josef Weigel, Otakar Švabenský, Bernard Kontny, Olgierd Jamroz

Geodynamika Masywu Śnieżnika i obszarów przyległych 57

Wstęp **59**

Współczesna aktywność geodynamiczna Sudetów Wschodnich i Przedgórza Śudeckiego w świetle materiałów źródłowych **59**

Satelitarno-grawimetryczno-geodezyjna sieć badawcza **62**

Lokalizacja punktów sieci badawczej **62**

Stabilizacja punktów **64**

Ogólna charakterystyka okresowych kampanii pomiarowych **64**

Wyniki pomiarów sieci badawczej **65**

Analiza i geometryczna interpretacja wyników pomiarów **65**

Interpretacja wyników pomiarów w aspekcie przyczynowo-skutkowym **66**

Nawiązanie badań geodynamiki Masywu Śnieżnika do programów badań w Europie **69**

Podsumowanie **70**

Rozdział 6

Stefan Cacoń, Blahoslav Košťák, Krzysztof Mąkowski

Deformacje górotworu Jaskini Niedźwiedziej wskutek antropopresji 71

Wprowadzenie **73**

Ogólna charakterystyka geodezyjnych sieci badawczych i względnych pomiarów przemieszczeń górotworu Jaskini Niedźwiedziej **73**

Zasady wykonywania geodezyjnych pomiarów okresowych i wyniki ich opracowania **76**

Analiza i geometryczna interpretacja wyników pomiarów deformacji górotworu Jaskini Niedźwiedziej **76**

Pomiary geodezyjne **76**

Pomiary względne **78**

Interpretacja wyników pomiarów deformacji górotworu Jaskini Niedźwiedziej **80**

Ogólna charakterystyka geologiczno-górnictwej interpretacji deformacji górotworu Jaskini Niedźwiedziej **82**

Podsumowanie **83**

Rozdział 7

Wojciech Ciężkowski, Wojciech Irmiński, Stefan Kozłowski, Stanisław Z. Mikulski,

Stanisław Przeniosło, Hubert Sylwestrzak

Zmiany w litosferze wywołane eksploatacją surowców mineralnych 85

Przejawy mineralizacji kruszcowej w metamorfiku Łądku i Śnieżnika **88**

Wschodnia część metamorfiku Łądku i Śnieżnika **88**

Mineralizacja uranowa **88**

Bezuranowa mineralizacja kruszcowa **89**

Masyw Śnieżnika **89**

Mineralizacja uranowa **89**

Bezuranowa mineralizacja kruszcowa **93**

Dzieje eksploatacji surowców mineralnych **94**

Poszukiwanie i eksploatacja rud uranu i fluorytu **101**

Eksploatacja wapieni krystalicznych (marmurów) **104**

Wpływ eksploatacji kopalin na stan środowiska **108**

Zmiany powierzchni ziemi **109**

Powstanie pustek podziemnych **110**

Zmiany warunków hydrologicznych **110**

Zmiany geochemiczne	110
Zmiany radiologiczne	82
Odkrycia podziemnych systemów krasowych	116
Zmiany w szacie leśnej	117
Rekultywacja i renaturyzacja obszarów górniczych	117

Rozdział 8

Jan Klementowski

Degradacja pokryw stokowych w warunkach antropopresji

Procesy kriogeniczne, splukiwanie i erozja żłobinowa 121

Wstęp 123

Metodyka pomiarów przeprowadzonych w latach 1992—1994 124

Procesy kriogeniczne 125

Splukiwanie 126

Erozja żłobinowa 127

Kriogeniczne ruchy gruntu 127

Splukiwanie 133

Erozja żłobinowa 139

Próba określenia wskaźnika denudacji Masywu Śnieżnika 141

Wnioski 141

Alfred Jahn

Ruchy pełzające gruntu (*creep*) 143

Rozdział 9

Wojciech Ciężkowski, Halina Kryza, Józef Kryza, Marian Pulina, Josef Řehak,

Stanisław Stasko, Robert Tarka

Wody podziemne i wpływ czynników antropogenicznych na ich zasoby i jakość 147

Wprowadzenie 149

Podstawy hydrogeologii Masywu Śnieżnika 149

Systemy krążenia wód 149

Zasilanie i drenaż wód podziemnych 150

Odływ podziemny 152

Zasoby wód podziemnych 154

Hydrogeochemia 155

Wody krasowe 159

Zmiany środowiska wodnego 166

Podsumowanie 167

Rozdział 10

Piotr Głowacki, Marian Pulina, Josef Řehak

Zmiany składu chemicznego wód powierzchniowych i opadów atmosferycznych 169

Uwagi wstępne 171

Charakterystyka sieci pomiarowej w Masywie Śnieżnika 172

Uwagi o hydrologii Masywu Śnieżnika 173

Studia hydrochemiczne 173

Uwagi metodyczne 173

Wody atmosferyczne 175

Wody powierzchniowe i podziemne 184

Zmiany składu chemicznego wód Masywu Śnieżnika wskutek antropopresji 185

Uwagi końcowe 187

Rozdział 11

Jacek Piasecki

Wybrane cechy klimatu Masywu Śnieżnika 189

Wstęp 191

Lokalna cyrkulacja powietrza w Masywie Śnieżnika 191

Deformacje pola wiatru podczas cyrkulacji zachodniej 193

Feny południowe 194

Warunki termiczne w Masywie Śnieżnika 195

Warunki termiczne w dolinie Kleśnicy 197

Opady atmosferyczne w Masywie Śnieżnika 203

Rozdział 12

Jacek Piasecki

Warunki termiczne w Jaskini Niedźwiedziej 207

Rozdział 13

Jerzy Fabiszewski, Teresa Brej

Dynamika przemian flory i roślinności 219

Wprowadzenie 221

Masyw Śnieżnika jako oaza różnorodności gatunkowej i zbiorowiskowej roślin 221

Wzbogacanie siedlisk (eutrofizacja) jako czynnik antropogeniczny 222

Ekologiczne skutki zakwaszania siedlisk roślinnych 224

Zmniejszanie się różnorodności gatunkowej i zbiorowiskowej roślin 226

Podsumowanie 228

Rozdział 14

Halina Klimczak

Przekształcenia obszarów leśnych 229

Wstęp 231

Charakterystyka materiałów źródłowych 232

Charakterystyka lasów Masywu Śnieżnika 232

Metodyka badań przekształceń na obszarach leśnych 233

Analiza zmian w lasach Masywu Śnieżnika 233

Zmiana gatunku panującego 233

Zmiana wieku drzewostanu 234

Zręby, halizny, odnowienia 235

Zmiany stanu władania Lasów Państwowych 236

Zmiana sposobu użytkowania gruntów 237

Użytkowanie ziemi w obrębach ewidencyjnych gminy Stronie Śląskie 237

Podsumowanie 239

Rozdział 15

Fauna

Pod redakcją naukową Teresy Wiszniowskiej 241

Wstęp 243

Marek Woźny	
Pajaki (<i>Aranei</i>)	244
Wstęp	244
Wyniki badań	248
Uwagi	249

Dariusz Skarżyński, Romuald J. Pomorski	
Skoczogonki (<i>Collembola</i>)	250
Wstęp	250
Metody badań	250
Opis badanych siedlisk	250
Wykaz gatunków	251
Podsumowanie	256

Andrzej Władysław Skalski	
Motyle większe (<i>Macrolepidoptera</i>)	257
Wstęp	257
Wyniki badań	257
Zmiany w faunie motyli dziennych	259
Wnioski	261

Lech Borowiec, Jarosław Kania	
Stonkowate i rýjkowcowate (<i>Coleoptera: Chrysomelidae, Apionidae, Attelabidae, Curculionidae</i>)	262
Wstęp	262
Teren i metody badań	262
Charakterystyka zebranych chrząszczy	266
Uwagi	267

Marek Pakiet	
Ślimaki lądowe (<i>Gastropoda terrestria</i>)	268
Wstęp	268
Zoogeografia i charakterystyka wybranych gatunków	268
Wnioski	270

Zbigniew Jakubiec	
Ptaki świerczyn regla górnego	272
Wstęp	272
Uwagi o występowaniu niektórych gatunków ptaków w Masywie Śnieżnika i w Górach Bialskich	273
Wyniki badań	273
Przebieg sukcesji w reglu górnym	274
Prognoza zmian awifauny w Masywie Śnieżnika, na obszarze kłęski ekologicznej	276

Teresa Wiszniowska, Krzysztof Stefaniak	
Ssaki (<i>Mammalia</i>)	277
Wstęp	277
Przegląd gatunków	278
Owadożerne — <i>Insectivora</i>	278
Nietoperze — <i>Chiroptera</i>	278
Zajęczaki — <i>Lagomorpha</i>	279
Gryzonie — <i>Rodentia</i>	279
Drapieżne — <i>Carnivora</i>	280
Parzystokopytne — <i>Artiodactyla</i>	280
Uwagi	281

Rozdział 16

Ewa Krzywicka-Blum

Modelowanie kartograficzne zmian w środowisku przyrodniczym 285

Wstęp **287**

Przedmiot badań. Założenie metodyczne **287**

Mapy inwentaryzacyjne **288**

Mapy interpretacyjne i operacyjne **291**

Rozdział 17

Warcisław Martynowski

Problemy ochrony i udostępniania Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego 295

Przejścia graniczne **297**

Otulina Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego **298**

Śnieżnicka pętla turystyczna **298**

Ciążenie turystyczne ku zespołowi parków Śnieżnika **300**

Nowe Kletno — „brama” do Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego **301**

Koncepcja przestrzennego zagospodarowania zespołu rekreacyjnego „Czarna Góra” **302**

Zasady funkcjonowania zespołu rekreacyjnego „Czarna Góra” **304**

Funkcjonowanie zespołu rekreacyjnego „Czarna Góra” w okresie zimowym **304**

Podsumowanie **306**

Bibliografia 307

*Do niniejszej części zasadniczej „Monografii Śnieżnika”,
załączona jest 16-to stronicowa wkładka anglojęzyczna
oraz teka zawierająca jedenaście map.*