

OBSAH

Předmluva k českému vydání	5
Úvod	7
Základní pojmy. Krátký historický přehled	7

ČÁST PRVNÍ

Fyzikální základy mikroklimatu a místního klimatu

Kapitola první. Tepelná bilance aktivního povrchu	13
Bilance záření	15
Kapitola druhá. Výměna tepla v půdě	34
Kapitola třetí. Výměna tepla z půdy do vzduchu. Turbulentní výměna. Výdaj tepla na výpar	45
Kapitola čtvrtá. Srovnávací charakteristika složek tepelné bilance v jejich denním chodu. Místní advekce jako činitel určující vlastnosti mikroklimatu	55

ČÁST DRUHÁ

Základní vlastnosti vertikálního zvrstvení teploty vzduchu a větru v přízemní vrstvě

Kapitola pátá. Změna teploty s výškou v přízemní vrstvě vzduchu. Mikrozměny teploty	61
Kapitola šestá. Změny rychlosti větru s výškou v přízemní vrstvě vzduchu	73

ČÁST TŘETÍ

Mikroklima půdy a přilehlých vrstev vzduchu

Kapitola sedmá. Teplota holé půdy (černého úhoru) v teplém ročním období	86
Kapitola osmá. Mikroklima pšeničného pole v období plného vývoje kultury	96
Kapitola devátá. Srovnávací charakteristika některých zvláštností mikroklimatu jednotlivých zemědělských plodin	105
Kapitola desátá. Mikroklima svahů	113
Kapitola jedenáctá. Sněhová pokrývka a její mikroklima	118

ČÁST ČTVRTÁ

Místní klima

Kapitola dvanáctá. Vliv zvláštností polohy místa na vítr	128
Kapitola třináctá. Vliv polohy místa na tepelný režim a na vlhkost vzduchu	144
Kapitola čtrnáctá. Vliv místních podmínek na nízkou oblačnost a na srážky	160
Kapitola patnáctá. Klima lesa	163
Kapitola šestnáctá. Klima města	175

ČÁST PÁTÁ

Boj s nepříznivými jevy podnebí a počasí v přízemní vrstvě vzduchu a v půdě

Kapitola sedmnáctá. Tepelná meliorace. Chráněné prostory	180
Kapitola osmnáctá. Boj proti mrazíkům	187
Kapitola devatenáctá. Vliv lesních pásů na klima sousedních polí	191

ČÁST ŠESTÁ

Metody studia mikroklimatu a místního klimatu

Kapitola dvacátá. Příprava výzkumu	203
Kapitola jedenadvacátá. Přesnost a reprezentativnost měření	206
Kapitola dvaadvacátá. Metody mikroklimatických měření. Přístroje	211
Kapitola třiadvacátá. Mikroklimatická měření a jejich organizace, zejména v kulturních travách	219
Kapitola čtyřadvacátá. Metody studia místního klimatu. Anemometrická a termometrická terénní měření	228
Anemometrická terénní měření	229
Termometrická terénní měření k určování nebezpečí mrazů	231
Kapitola pětadvacátá. Charakteristika fyzikálně zeměpisných činitelů. Fytoindikátory	239
Kapitola šestadvacátá. Principy klimatologického zpracování výsledků měření mikroklimatu a místního klimatu. Použití krátkodobých pozorovacích řad a sestavení map velkého měřítká	244
Příloha 1. Metodické pokyny pro anemometrická terénní měření	251
Příloha 2. Nástin popisu polohy místa pozorování	258
Příloha 3. Výška slunce patnáctého každého měsíce	261