

OBSAH

Jak používat tuto knihu	6
Krátké dějiny botaniky	8

KAPITOLA 1

ŘÍŠE ROSTLIN

Řasy	12
Mechy a játrovky	14
Lišejníky	18
Kapradiny a jejich příbuzní	19
Nahosemenné rostliny: jehličnany a jejich příbuzní	22
Krytosemenné rostliny: kvetoucí rostliny	25
Jednoděložné versus dvouděložné	28
Názvoslovní rostlin a obecná jména	29
Čeledi rostlin	31
Rod	34
Druh	36
Kříženci a kultivary	39

*Dahlia s květenou
jehlínka zahradní*



KAPITOLA 2

RŮST, TVAR A FUNKCE

Růst a vývoj rostlin	44
Pupeny	51
Kořeny	56
Stonky	62
Listy	66
Květy	71
Semena	74
Plody	78
Cibulky a ostatní podzemní zásobní orgány	82

KAPITOLA 3

VNITŘNÍ ČINNOST

Buňky a buněčné dělení	86
Fotosyntéza	89
Výživa rostlin	91
Živiny a rozvádění vody	96
Rostlinné hormony	98

KAPITOLA 4

ROZMNOŽOVÁNÍ

Vegetativní rozmnožování	102
Pohlavní rozmnožování	110
Šlechtění rostlin – vývoj při pěstování	118

KAPITOLA 5

POČÁTEK ŽIVOTA

Vývoj semene a plodu	124
Klidové období semen (dormance)	125
Klíčení semen	126
Setí a uchovávání semen	132
Uchovávání semen	134

KAPITOLA 6

VNĚJŠÍ ČINITELÉ

Půda	138
Půdní pH	144
Úrodnost půdy	145
Vlhkost půdy a dešťová voda	148
Živiny a výživa rostlin	152
Život nad zemí	153

KAPITOLA 7

ŘEZ ROSTLIN

Proč prořezávat?	160
Řez stromů	164
Řez prostorových tvarů	170
Řez pro vzhled	172

KAPITOLA 8

BOTANIKA A SMYSLY

Světlo	178
Vůně	184
Vůně jako lákadlo	185
Vibrace	186

KAPITOLA 9

ŠKŮDCI, CHOROBY A PORUCHY

Hmyzí škůdci	190
Ostatní běžní škůdci	194
Houby a houbové choroby	198
Virové choroby	203
Bakteriální choroby	205
Cizopasně rostliny	207
Jak se rostliny brání	209
Šlechtění pro odolnost	214
Fyziologické poruchy	215



Aloe brevifolia
aloe krátkolistá

Bibliografie	220
Ilustrace	220
Rejstřík	221

BOTANICI A BOTANIČTÍ ILUSTRÁTOŘI

Řehoř Jan Mendel	16
Barbara McClintocková	32
Robert Fortune	54
Prospero Alpini	60
Richard Spruce	76
Charles Sprague Sargent	94
Luther Burbank	108
Franz a Ferdinand Bauerovi	116
Matilda Smithová	130
John Lindley FRS	150
Marianne Northová	168
Pierre-Joseph Redouté	182
James Sowerby	196
Vera Scarth-Johnsonová OAM	218