

Obsah

PŘEDMLUVA	15
<hr/>	<hr/>
ÚVOD	17
<i>Stručná historie</i>	19
<i>Výhody: proč hydroponie?</i>	26
<i>Omezení a nevýhody</i>	31
<hr/>	<hr/>
KAPITOLA 1 DRUHY HYDROPONICKÝCH SYSTÉMŮ	37
<i>Pasivní systémy</i>	37
<i>Flood and Drain: Zaplavení a odvodnění</i>	40
<i>NFT: Metoda živné vrstvy</i>	44
<i>DFT: Metoda tekoucího roztoku</i>	46
<i>Drip Systems: Kapková závlaha</i>	46
<i>Aero-hydroponické pěstební systémy</i>	52
Vzduchová čerpadla	52
Vodní čerpadla	54
Vortex	56
<i>Aeroponie</i>	60
<i>Vertikální pěstování</i>	62
<i>DWC: Pěstování na vodě</i>	66
<i>Hydroponie budoucnosti</i>	68
<i>Jaký systém je pro vás nevhodnější?</i>	70
<hr/>	<hr/>
KAPITOLA 2 HYDROPONICKÉ PĚSTEBNÍ SUBSTRÁTY	73
<i>Společné rysy</i>	73
<i>Anorganické substráty</i>	75
Rockwool – Glasswool	75
Lávové kameny	78
Pemza	78
Perlit	78
Vermikulit	80
Štěrk	80
Písek	80
Expandované jílové granuláty (keramzit)	82
<i>Organické substráty</i>	84
Rašelina	84
Kokosové vlákno	84
Piliny	86
<i>Další substráty</i>	87
Inertní směsi	87
Voda	87
<hr/>	<hr/>
KAPITOLA 3 ŽIVNÝ ROZTOK: VODA, ŽIVINY A FILTRACE	93
<i>Voda</i>	93
pH	94
Tabulka: Škála pH s příklady	95
Alkalita	96
Tvrnost	97
Salinita	98
<i>Filtrace a různé druhy ošetření vody</i>	99
Reverzní osmóza	100
UV filtry	102
Pískové filtry	103
Biofiltry	103
Filtry s aktivním uhlíkem	103
Keramické filtry	104
<i>Živiny</i>	104
Přehled prvků a jejich funkce	107
<hr/>	<hr/>
KAPITOLA 4 ÚDRŽBA ŽIVNÉHO ROZTOKU	113
<i>Teplota</i>	114
<i>Hodnoty pH</i>	115
Přehled vstřebatelnosti	115
<i>Vodivost</i>	116
Přehled vodivosti v mS/cm (milisiemens na centimetr)	116
<i>Výměna roztoku</i>	120
<i>Několik základních rad a tipů</i>	121
<hr/>	<hr/>
KAPITOLA 5 PĚSTEBNÍ CYKLUS KROK ZA KROKEM	127
<i>Sázení</i>	128
<i>Mateční rostlina</i>	128
<i>Řízky</i>	130
<i>Fáze růstu</i>	134
<i>Fáze kvetení a zrání</i>	136
<i>Sklizeň</i>	137
<i>Pěstování na semeno</i>	137
<i>Venkovní hydroponie</i>	137

**KAPITOLA 6
HYDROPONICKÁ
PESTEBNÍ MÍSTNOST**

139

Prostor	139
Vlhkost	144
Ventilace	145
CO ₂	147
Světlo	149
Metalhalogenidové výbojky (MH) - Vysokotlaké sodíkové výbojky (HPS)	152
LED (světlo emitující diody) - Light Emitting Diodes)	154
Plazmové světlo	154
Odér	156

**KAPITOLA 7
PROBLÉMY S ŽIVINAMI,
ŠKUDCI... A DALŠÍ**

161

Nedostatek a nadbytek živin	161
Tabulka volných, polovázaných a vázaných prvků	162
Přehled symptomů nedostatku a nadbytku jednotlivých prvků	163
Škudci v indooorové pestební místnosti	166
Nad zemí	167
Pod zemí	172

**KAPITOLA 8
PŘÍSADY SLOUŽÍCÍ K OŽIVENÍ
HYDROPONICKÉHO ROZTOKU**

179

Oxid křemičitý	180
Huminové látky	181
Rostlinné extrakty (stimulanty)	182
Hormony	184
Extrakty z rás	185
Houby a bakterie	186
Peroxid vodíku (H ₂ O ₂)	189
Tablety s CO ₂	190
Enzymy	191
Mykorrhizní houby	191

**KAPITOLA 9
MŮŽE BÝT HYDROPONIE
ORGANICKÁ? BIOPONIE**

195

Vodivost	198
Hodnoty pH	199
Filtrace	199

**KAPITOLA 10
PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN VE MĚSTĚ
(DOMA I VENKU)**

203

Obecné zásady	204
Nepropustnost	204
Teplo	205
Děšť	205
Mráz	205
Vítr	206
Hmyz	206
Kuchyně, obývací pokoje	207
Terasy, balkóny	207
Zelené stěny	209
Střechy	216
Městské farmy	219

ZÁVĚR

223

**PŘÍLOHA 1
OBRAZOVÁ PŘÍLOHA**

227

**PŘÍLOHA 2
CO ŘÍKÁ ZÁKON A CO ETIKETA**

241

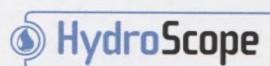
Co říká zákon?	241
Minerální živiny	241
Směsi minerálních a organických živin	242
Organické živiny	242
Ekologické známky	242
Informace pro zákazníka	242
Co vyčteme z obalu	243
Co z obalu nevyčteme	243
Co je na obalech doopravdy?	244
Rada na závěr	245

**PŘÍLOHA 3
PŘEVOD MĚR A VAH**

247

**PŘÍLOHA 4
SEZNAM DOPORUČENÉ
LITERATURY**

249



255