

SPIS TREŚCI

OD AUTORÓW – DLACZEGO „NANO”?	12
„NANOAKWARIUM” – CO TO TAKIEGO?	15
MAŁE AKWARIUM – WIELKIE MOŻLIWOŚCI!	16
TECHNIKA W NANOAKWARYSTYCE	20
Zbiornik	20
Oświetlenie	23
Ogrzewanie i chłodzenie wody	29
Filtracja wody	33
Pozostałe urządzenia techniczne	42
PODŁOŻE I DEKORACJE	49
WODA W NANOAKWARIUM	55
Uzdatnianie wody w akwarium	55
Podstawowe parametry wody akwariowej	57
Związki azotowe w wodzie akwariowej	61
Garbniki i kwasy humusowe	63
ROŚLINY DO NANOAKWARIUM	65
Czego potrzebują rośliny akwariowe?	65
Jak sadzić rośliny akwariowe?	66
Jak dbać o rośliny akwariowe?	68
Wybrane gatunki roślin	69
Rośliny pływające	69
Wgłębka wodna	69
Salwinia uszkowata (brazylijska)	70
Limnobiium rozłogowe	70
Rośliny trawnikowe	71
„Glossostigma” (języcznik australijski)	71
Hemiantus niski („mały Heniek”)	72
Ponikło karłowate	72
Żabienica delikatna	73
Rośliny rozetowe	74
Zwartki	74
Ponikło żyworodne	76
Rośliny łądługowe	77
Nadwódka wielonasienna	77
Nadwódka zmienna	78
Kabomba wodna	78
Rotala okółkowa	79
Rogatek krótkoszyjkowy	79
Moczarka (egeria) argentyńska	80
„Epifity”	80

Mikrozorium oskrzydłone	81
Bolbitis Heudelota	81
Anubias niski	82
Bucefalandry	83
Mchy	83
Wątrobowce i glony	86
„Pelia”	86
„Minipelia”	87
Gałęzotka kulista	87
ZWIERZĘTA DO NANOAKWARIUM	89
Krewetki akwariowe	89
Środowisko naturalne	89
Akwakultura	92
Hodowla akwariowa	93
Transport, aklimatyzacja i kwarantanna	95
Podstawy selekcji ubarwienia	97
Krewetki karłowate z rodzaju <i>Neocaridina</i>	100
<i>Neocaridina palmata</i>	100
Grupa „Blue Pearl”	101
<i>Neocaridina davidi</i>	102
Grupa „Red Cherry”	104
Podgrupa „Red”	104
Podgrupa „Orange”	112
Podgrupa „Yellow”	115
Grupa „Black Rose”	115
Grupa „Carbon Rili”	118
Grupa „Green Jade”	120
Krewetki karłowate z rodzaju <i>Caridina</i>	120
<i>Caridina multidentata</i> „Amano”	120
<i>Caridina gracilirostris</i> „Red Nose”	122
<i>Caridina</i> cf. <i>babaulti</i>	124
<i>Caridina</i> cf. <i>cantonensis</i>	125
Grupa „Bee”	126
Grupa „Tiger”	128
Grupa „TiBee”	153
<i>Caridina dennerli</i>	153
Krewetki filtrujące	154
<i>Atya gabonensis</i>	155
<i>Atyopsis moluccensis</i>	155
Raki	156
<i>Cambarellus patzcuarensis</i>	156
<i>Cambarellus texanus</i>	157
Przekopnice	158
Ślimaki	160
<i>Asolene spixii</i>	160
„Świderki” (<i>Melanoides</i> spp.)	161

„Helenka” (<i>Clea helena</i>)	162
<i>Neritina</i> spp.	162
<i>Clithon</i> spp.	163
<i>Tylomelania</i> spp.	164
<i>Faunus ater</i>	165
Ryby	165
Transport i wsiedlanie ryb	166
Żywnienie ryb akwariowych	167
Wybrane gatunki ryb	169
„Mikrorazbora Galaxy” (<i>Danio margaritatus</i>)	169
<i>Danio choprae</i>	170
<i>Danio tinwini</i>	171
<i>Sundadanio axelrodi</i>	171
<i>Microdevario kubotai</i>	172
Razbora „espei” (<i>Trigonostigma espei</i>)	173
Razbora Hengela (<i>Trigonostigma hengeli</i>)	174
Razbora plamista (<i>Boraras maculatus</i>)	174
<i>Boraras brigittae</i>	175
Razbora karłowata (<i>Boraras urophthalmoides</i>)	175
<i>Boraras merah</i>	176
<i>Boraras naevus</i>	176
<i>Microrasbora rubescens</i>	177
„Razbora sawbwa” (<i>Sawbwa resplendens</i>)	178
<i>Aphyocharax rathbuni</i>	178
<i>Axelrodia riesei</i>	179
Zwinnik Costello (<i>Hemigrammus hyanuaryi</i>)	179
Zwinnik nadobny (<i>Hemigrammus pulcher</i>)	180
Bystrzyk Axelroda („neon czarny”) (<i>Hyphessobrycon herbertaxelrodi</i>)	181
Bystrzyk barwny (<i>Hyphessobrycon eques</i>)	182
Bystrzyk czerwony (<i>Hyphessobrycon flammeus</i>)	183
Bystrzyk Amandy (bystrzyk karlik) (<i>Hyphessobrycon amandae</i>)	183
Bystrzyk z Loreto (<i>Hyphessobrycon loretoensis</i>)	184
Bystrzyk (barwienie, fantom) różowy (<i>Hyphessobrycon rosaceus</i>)	185
<i>Hyphessobrycon paepkei</i>	186
Neon Innesa (<i>Paracheirodon innesi</i>)	186
Neon błękitny (<i>Paracheirodon simulans</i>)	187
Drobnoustek trójpręgi (<i>Nannostomus trifasciatus</i>)	188
Drobnoustek czerwony (<i>Nannostomus mortenthaleri</i>)	189
Kirysek karłowaty (<i>Corydoras pygmaeus</i>)	189
<i>Corydoras habrosus</i>	190
<i>Otocinclus vittatus</i>	191
<i>Hara jerdoni</i>	191
Modrook słoneczny (<i>Pseudomugil furcatus</i>)	192
Modrook Gertrudy (<i>Pseudomugil gertrudae</i>)	193
<i>Pseudomugil paskai</i>	194
<i>Oryzias dancena</i>	194

<i>Oryzias javanicus</i>	195
Ryżanka japońska (<i>Oryzias latipes</i>)	196
<i>Oryzias woworae</i>	196
Proporczykowiec z Kap Lopez (<i>Aphyosemion australe</i>)	197
<i>Aphyosemion bitaeniatum</i>	197
Proporczykowiec Scheela (<i>Fundulopanchax scheeli</i>)	198
Szczupieńczyk karłowaty (<i>Epiplatys annulatus</i>)	199
Zagrzebki (<i>Nothobranchius</i> spp.)	200
Zagrzebka afrykańska (<i>Güenthera</i>) (<i>Nothobranchius guentheri</i>)	203
Zagrzebka Rachowa (<i>Nothobranchius rachovii</i>)	203
Zagrzebka błękitna (<i>Nothobranchius patrizii</i>)	204
<i>Nothobranchius eggerti</i>	204
<i>Nothobranchius annectens</i>	204
<i>Nothobranchius flammicomantis</i>	205
<i>Nothobranchius kafeensis</i>	205
<i>Nothobranchius kirki</i>	205
<i>Nothobranchius melanospilus</i>	206
<i>Nothobranchius milvertzi</i>	206
<i>Nothobranchius sainthousei</i>	206
<i>Nothobranchius ugandensis</i>	207
Drobniczka jednodniówka (<i>Heterandria formosa</i>)	207
Drobnotka nadobna (<i>Neoheterandria elegans</i>)	208
Wieloplamka (<i>Phalloceros caudimaculatus reticulatus</i>)	209
<i>Micropoecilia picta</i>	209
Karzelek parański (<i>Poecilia parae</i>)	210
Gupik Endlera (<i>Poecilia wingei</i>)	211
Cierniczek birmański (<i>Indostomus paradoxus</i>)	211
Kolcobrzech karłowaty (<i>Carinotetraodon travancoricus</i>)	212
Badis bengalski (<i>Dario dario</i>)	213
Muszlowiec krótki (<i>ex</i> <i>Lamprologus brevis</i> syn. <i>Neolamprologus brevis</i>)	213
Okończyk moczarowy (<i>Elassoma evergladei</i>)	214
Głowaczek barwny (<i>Tateurndina ocellicauda</i>)	215
Babka złota (<i>Brachygobius ranthozonus</i>)	216
<i>Mugilogobius rexi</i>	217
Prętnik karłowaty (<i>Trichogaster lalius</i>)	217
Prętnik trójbarwny (miodowy) (<i>Trichogaster chuna</i>)	219
<i>Sphaerichthys vaillanti</i>	220
Skrzeczyk karłowaty (<i>Trichopsis pumila</i>)	221
Bojownik wspaniały (syjamski) (<i>Betta splendens</i>)	222
<i>Betta albimarginata</i>	224
<i>Betta falx</i>	225
<i>Betta channoides</i>	226
Bojownik karłowaty (<i>Betta imbellis</i>)	227
Bojownik jawański (<i>Betta picta</i>)	227
<i>Betta simplex</i>	228

GATUNKI PRAWNIE OGRANICZONE W AKWARYSTYCE.....	229
AQUASCAPING W SKALI „NANO”.....	232
Ryuboku – „zatopiony las” w akwarium.....	232
Iwagumi – podwodna łąka w akwarium.....	234
Ragwork – „góry” w akwarium.....	235
Mizube – „styl wolny”.....	237
ZAKŁADANIE NANOAKWARIUM.....	238
PIELĘGNACJA NANOAKWARIUM.....	251
NAJCZĘSTSZE PROBLEMY I ICH ROZWIĄZYWANIE.....	254
„Plagi” w akwarium.....	254
Mętna (biała) woda.....	254
Zielona woda.....	255
Glony na roślinach i dekoracjach.....	256
„Kožuch” na powierzchni wody.....	256
Niepożądane ślimaki.....	257
Wypławki.....	257
Skoczogonki.....	258
Problemy z roślinami.....	259
Choroby krewetek i raków.....	259
Czynniki wywołujące stres u krewetek i raków.....	260
Problemy z linieniem.....	261
Uszkodzenia mechaniczne pancerza.....	262
Uszkodzenia mechaniczne przewodu pokarmowego.....	263
Zatrucia.....	264
Choroby wywoływane przez wirusy.....	265
Infekcje bakteryjne wywoływane przez <i>Aeromonas hydrophila</i>	266
Infekcje bakteryjne wywoływane przez <i>Aeromonas salmonicida</i>	268
Pozostałe infekcje bakteryjne.....	268
Dżuma racza.....	269
„Pleśniawka”.....	270
Pozostałe infekcje grzybicze.....	271
Choroba porcelanowa.....	272
Glony.....	273
Pierwotniaki i wrotki.....	274
Płazińce.....	275
Pijawczaki.....	276
Choroby ryb.....	277
Ichtioftirioza.....	277
Oodinioza.....	278
„Pleśniawka”.....	279
Bakteryjna martwica płetw.....	279
Przeziębienie błędnika.....	280
PODZIĘKOWANIA.....	283
BIBLIOGRAFIA.....	284
INDEKS NAZW.....	287