

# SPIS TREŚCI

<b>I. WSTĘP</b> . . . . .	9
1. Gospodarcze znaczenie zwierząt futerkowych . . . . .	11
2. Produkcja skór zwierząt futerkowych . . . . .	16
2.1. Produkcja w Polsce . . . . .	16
2.2. Produkcja na świecie . . . . .	21
<b>II. BUDOWA SKÓRY I WŁOSÓW</b> . . . . .	25
1. Skóra . . . . .	27
2. Włosy . . . . .	29
3. Okrywa włosowa . . . . .	33
3.1. Struktura . . . . .	33
3.2. Barwa . . . . .	36
3.3. Zmienność cech . . . . .	37
3.4. Zmiany sezonowe . . . . .	42
3.4.1. Lis polarny . . . . .	42
3.4.2. Lis pospolity . . . . .	43
3.4.3. Jenot . . . . .	44
3.4.4. Norka . . . . .	45
3.4.5. Nutria . . . . .	45
3.4.6. Królik . . . . .	46
3.4.7. Szynszyla . . . . .	47
<b>III. BIOLOGICZNA CHARAKTERYSTYKA ZWIERZĄT UTRZYMYWANYCH NA FERMACH</b> . . . . .	49
A. Gatunki podstawowe, odmiany barwne i rasy . . . . .	51
<i>Zwierzęta mięsożerne</i> . . . . .	51
1. Lis . . . . .	51
1.1. Uwagi wstępne . . . . .	51
1.2. Lis polarny ( <i>Alopex lagopus</i> L.) . . . . .	53
1.2.1. Charakterystyka ogólna . . . . .	53
1.2.2. Odmiany barwne . . . . .	55
a. Lis polarny niebieski . . . . .	55
b. Odmiany uwarunkowane przez geny dominujące . . . . .	56
c. Odmiany uwarunkowane przez geny recesywne . . . . .	57
d. Kombinacje odmian . . . . .	58
1.3. Lis pospolity ( <i>Vulpes vulpes</i> L.) . . . . .	58
1.3.1. Charakterystyka ogólna . . . . .	58
1.3.2. Odmiany barwne . . . . .	60
a. Uwagi wstępne . . . . .	60
b. Odmiany uwarunkowane przez geny dominujące . . . . .	62

c. Odmiany uwarunkowane przez geny recesywne . . . . .	64
d. Kombinacje odmian . . . . .	65
1.4. Krzyżówki międzygatunkowe ( <i>Alopex lagopus</i> L. x <i>Vulpes vulpes</i> L.) . . . . .	69
2. Jenot ( <i>Nyctereutes procyonides</i> Gray) . . . . .	70
3. Norka ( <i>Mustela vison</i> Schreb.) . . . . .	71
3.1. Charakterystyka ogólna . . . . .	71
3.2. Odmiany barwne . . . . .	75
a. Uwagi wstępne . . . . .	75
b. Odmiany uwarunkowane przez geny dominujące . . . . .	76
c. Odmiany uwarunkowane przez geny recesywne . . . . .	78
d. Kombinacje odmian . . . . .	81
4. Tchórz hodowlany ( <i>Mustela putorius</i> L.) . . . . .	83
Zwierzęta roślinożerne . . . . .	86
5. Nutria ( <i>Myocastor coypus</i> Mol.) . . . . .	86
5.1. Charakterystyka ogólna . . . . .	86
5.2. Odmiany barwne . . . . .	89
a. Odmiana standardowa . . . . .	89
b. Odmiany uwarunkowane przez geny recesywne . . . . .	89
c. Odmiany uwarunkowane przez geny dominujące . . . . .	91
d. Mieszzańce międzyodmianowe . . . . .	92
6. Królik domowy ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> L.) . . . . .	93
6.1. Charakterystyka ogólna . . . . .	93
6.2. Rasy . . . . .	94
a. Rasy duże . . . . .	94
b. Rasy średnie . . . . .	95
c. Rasy małe . . . . .	98
d. Rasy wełniste . . . . .	99
7. Szynszyła ( <i>Chinchilla velligera</i> Mol.) . . . . .	99
B. Inne gatunki — o mniejszym znaczeniu gospodarczym . . . . .	102
1. Szop pracz ( <i>Procyon lotor</i> L.) . . . . .	102
2. Kuna ( <i>Martes martes</i> L., <i>Martes foina</i> L.) i soból ( <i>Martes zibellina</i> L.) . . . . .	103
3. Piżmak ( <i>Ondatra zibethica</i> L.) . . . . .	105
4. Bóbr rzeczny ( <i>Castor fiber</i> L.) . . . . .	108
<b>IV. BUDOWNICTWO I URZĄDZENIA FERMOWE . . . . .</b>	<b>113</b>
1. Lokalizacja i urządzenie fermy . . . . .	115
2. Pomieszczenia dla zwierząt . . . . .	117
2.1. Uwagi wstępne . . . . .	117
2.2. Pomieszczenia dla lisów lub jenotów . . . . .	118
2.3. Pomieszczenia dla nerek lub tchórzy hodowlanych . . . . .	120
2.4. Pomieszczenia dla nutrii . . . . .	123
2.4.1. Charakterystyka pomieszczeń . . . . .	123
2.4.2. Systemy utrzymania nutrii . . . . .	124
2.5. Pomieszczenia dla królików . . . . .	125
2.5.1. Charakterystyka pomieszczeń . . . . .	125
2.5.2. Systemy utrzymania królików . . . . .	127
2.6. Pomieszczenia dla szynszyli . . . . .	130
3. Zaplecze gospodarcze fermy . . . . .	131
3.1. Kuchnia paszowa wraz z wyposażeniem . . . . .	131
3.2. Zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków i elektryfikacja . . . . .	135
4. Organizacja pracy na fermie . . . . .	136
5. Przestrzeganie przepisów BHP na fermie . . . . .	139

<b>V. ROZRÓD</b>	143
1. Uwagi wstępne	145
<i>Zwierzęta monoestryczne</i>	145
2. Lis	145
2.1. Cykl płciowy	145
2.2. Przygotowanie do rozplodu	146
2.3. Kopulacja	150
2.4. Cięża i poród	154
2.5. Czynniki wpływające na wyniki rozrodu	155
3. Norka	156
3.1. Cykl płciowy	156
3.2. Przygotowanie do rozplodu	157
3.3. Kopulacja	158
3.4. Cięża i poród	159
3.5. Czynniki wpływające na wyniki rozrodu	160
<i>Zwierzęta poliestryczne</i>	161
4. Nutria	161
4.1. Cykl płciowy	161
4.2. Kopulacja, cięża i poród	162
4.3. Systemy rozplodu	163
5. Królik	165
5.1. Cykl płciowy	165
5.2. Kopulacja	166
5.3. Cięża i poród	167
5.4. Systemy rozplodu	168
6. Szynszyla	168
6.1. Cykl płciowy	168
6.2. Kopulacja i systemy rozplodu	169
6.3. Cięża i poród	169
<b>VI. WYCHÓW MŁODZIEŻY</b>	171
1. Lis	173
2. Norka	176
3. Nutria	178
4. Królik	178
<b>VII. ŻYWIENIE</b>	183
1. Pasze	185
1.1. Pasze pochodzenia zwierzęcego	185
1.2. Pasze pochodzenia roślinnego	196
1.3. Dodatki paszowe	200
<i>Zwierzęta mięsożerne</i>	206
2. Normy żywienia	206
2.1. Charakterystyka ogólna	206
2.2. Lis	207
2.3. Norka	209
3. Układanie dawek pokarmowych	211
4. Żywienie w różnych okresach	212
4.1. Uwagi wstępne	212
4.2. Stan spoczynku płciowego	212
4.3. Samice ciężarne	214
4.4. Samice karmiące	215
4.5. Młodzież	216

5. Przechowywanie pasz mięsnych i rybnych . . . . .	218
5.1. Uwagi wstępne . . . . .	218
5.2. Zakwaszanie . . . . .	219
5.3. Chłodzenie . . . . .	220
6. Przygotowanie mieszanek pokarmowych . . . . .	222
7. Karmienie i pojenie . . . . .	225
7.1. Lis . . . . .	225
7.2. Norka . . . . .	227
<i>Zwierzęta roślinożerne</i> . . . . .	229
8. Nutria . . . . .	229
8.1. Przygotowanie karmy . . . . .	229
8.2. Karmienie i pojenie . . . . .	230
9. Królik . . . . .	234
9.1. Charakterystyka ogólna żywienia . . . . .	234
9.2. Normy żywienia . . . . .	241
9.3. Karmienie i pojenie . . . . .	245
10. Szynszyla . . . . .	246
<b>VIII. PRACA HODOWLANA</b> . . . . .	251
1. Wpływ środowiska i założeń dziedzicznych na wyniki chowu i hodowli . . . . .	253
2. Selekcja i jej metody . . . . .	255
3. Ocena wartości użytkowej . . . . .	258
4. Cechy rozrodu . . . . .	262
5. Wybór i dobór par do rozplodu . . . . .	263
6. Doskonalenie zwierząt . . . . .	263
6.1. Lis . . . . .	263
6.2. Norka . . . . .	266
6.3. Nutria . . . . .	268
6.4. Królik . . . . .	271
6.5. Szynszyla . . . . .	272
7. Znakowanie zwierząt . . . . .	273
8. Dokumentacja hodowlana . . . . .	275
9. Organizacja hodowli . . . . .	277
10. Terenowa praca hodowlana . . . . .	278
<b>IX. UŻYTKOWANIE</b> . . . . .	281
1. Ocena dojrzałości okrywy włosowej . . . . .	283
2. Wpływ różnych czynników na dojrzałość futra . . . . .	284
3. Termin uboju . . . . .	284
3.1. Uwagi wstępne . . . . .	284
3.2. Lis . . . . .	285
3.3. Norka . . . . .	285
3.4. Nutria . . . . .	286
3.5. Królik . . . . .	286
3.6. Szynszyla . . . . .	287
4. Metody uboju . . . . .	287
4.1. Uwagi wstępne . . . . .	287
4.2. Lis . . . . .	287
4.3. Norka . . . . .	288
4.4. Nutria . . . . .	288
4.5. Królik . . . . .	289
4.6. Szynszyla . . . . .	289
5. Postępowanie ze zwierzętami po uboju i obróbka ich skór . . . . .	289
5.1. Uwagi wstępne . . . . .	289

5.2. Zdejmowanie skór . . . . .	290
5.3. Mizdrowanie i formowanie skór . . . . .	292
5.4. Suszenie skór, ich kosmetyka i konserwacja . . . . .	295
5.5. Przygotowanie skór do sprzedaży . . . . .	297
6. Użytkowanie mięsne nutrii . . . . .	299
7. Użytkowanie królików . . . . .	301
7.1. Użytkowanie mięsne . . . . .	301
7.1.1. Charakterystyka ogólna . . . . .	301
7.1.2. Produkcja i konsumpcja mięsa . . . . .	302
7.1.3. Obrót mięsem . . . . .	304
7.2. Użytkowanie wełniste . . . . .	304
7.3. Użytkowanie futerkowe . . . . .	306
<b>X. PIEŁĘGNACJA . . . . .</b>	<b>309</b>
1. Lis . . . . .	311
2. Norka . . . . .	312
3. Nutria . . . . .	313
4. Królik . . . . .	314
5. Szynszyla . . . . .	315
<b>XI. CHOROBY . . . . .</b>	<b>317</b>
1. Przyczyny chorób . . . . .	319
2. Choroby zakaźne . . . . .	322
3. Choroby inwazyjne . . . . .	330
3.1. Pasożyty wewnętrzne . . . . .	330
3.2. Pasożyty zewnętrzne . . . . .	333
4. Grzybice . . . . .	335
5. Choroby niezaraźliwe . . . . .	336
6. Zatrucia . . . . .	339
7. Rany i złamania . . . . .	341
8. Przestrzeganie higieny na fermie . . . . .	341
<b>LITERATURA . . . . .</b>	<b>345</b>

I  
WSTĘP