

Spis treści

Rozdział I. WIADOMOŚCI WSTĘPNE	11
1.1. Rozwój hodowli zwierząt futerkowych w świecie i w Polsce	11
1.2. Znaczenie gospodarcze zwierząt futerkowych	17
Rozdział II. BUDOWA SKÓRY I WŁOSÓW	21
2.1. Skóra	21
2.1.1. Okrywa włosowa	23
2.1.2. Budowa włosa	23
2.1.3. Struktura okrywy włosowej	25
2.1.4. Rozmieszczenie włosów w skórze	26
2.1.5. Topografia skór futerkowych	27
2.1.6. Cechy okrywy włosowej	27
2.1.7. Właściwości futer naturalnych	30
2.2. Wpływ czynników środowiska na jakość okrywy włosowej	31
2.3. Sezonowa zmiana okrywy włosowej	33
2.3.1. Zmiana okrywy włosowej u lisa pospolitego	33
2.3.2. Zmiana okrywy włosowej u lisów niebieskich	34
2.3.3. Zmiana okrywy włosowej u jenotów	36
2.3.4. Zmiana okrywy włosowej u norek	36
2.3.5. Zmiana okrywy włosowej u nutrii	38
2.3.6. Zmiana okrywy włosowej u królików	38
2.3.7. Zmiana okrywy włosowej u szynszyli	39
Rozdział III. CHARAKTERYSTYKA WAŻNIEJSZYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT FUTERKOWYCH	40
3.1. Zwierzęta mięsożerne hodowane systemem fermowym	40
3.1.1. Lis pospolity (<i>Vulpes vulpes</i>)	40
3.1.1.1. Odmiany hodowlane lisa pospolitego	41
3.1.1.2. Kombinacje genetyczne lisa rudego i srebrzystego	42
3.1.1.3. Inne odmiany o recesywnym umaszczeniu	43
3.1.1.4. Odmiany o dominującym umaszczeniu	45
3.1.1.5. Odmiany kombinowane podwójnie i potrójnie recesywne	46
3.1.2. Lis niebieski (<i>Alopex lagopus</i>)	46
3.1.2.1. Odmiany o recesywnym umaszczeniu	49
3.1.2.2. Odmiany o dominującym umaszczeniu	49
3.1.2.3. Odmiany kombinowane podwójnie recesywne	50
3.1.2.4. Krzyżówki międzygatunkowe (<i>Vulpes</i> × <i>Alopex</i>)	51
3.1.3. Jenot (<i>Nyctereutes procyonides</i>)	52
3.1.3.1. Jenot hodowlany (standardowy)	53
3.1.3.2. Odmiany mutacyjne	53

3.1.4. Norka (<i>Mustela vison</i>)	53
3.1.4.1 Norka standardowa	54
3.1.4.2. Odmiany mutacyjne	55
3.1.4.3. Odmiany o recesywnym umaszczeniu	55
3.1.4.4. Odmiany o dominującym umaszczeniu	59
3.1.4.5. Odmiany mutacyjne wielogenowe	60
3.1.4.6. Odmiany podwójnie recesywne	60
3.1.4.7. Odmiany potrójnie recesywne	62
3.1.4.8. Połączenia odmian recesywnych z dominującymi	62
3.1.5. Tchórz (<i>Mustela putorius</i>)	63
3.1.5.1. Tchórz hodowlany	64
3.1.5.2. Odmiany mutacyjne	64
3.2. Zwierzęta roślinożerne hodowane systemem fermowym	65
3.2.6. Nutria (<i>Myocastor coypus</i> , Mol.)	65
3.2.6.1. Odmiana standardowa	65
3.2.6.2. Odmiany mutacyjne (barwne)	66
3.2.6.3. Odmiany o recesywnym umaszczeniu	66
3.2.6.4. Odmiany o dominującym umaszczeniu	67
3.2.6.5. Mieszzańce międzyodmianowe	68
3.2.7. Królik domowy (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	69
3.2.7.1. Charakterystyka ras	69
3.2.7.2. Odmiany barwne	73
3.2.8. Szynszyla (<i>Chinchilla velligera</i>)	74
3.2.8.1. Odmiana standardowa	74
3.2.8.2. Odmiany o recesywnym umaszczeniu	75
3.2.8.3. Odmiany o umaszczeniu dominującym	76
3.2.8.4. Mieszzańce międzygatunkowe	77
3.2.9. Inne gatunki rzadko hodowane lub dziko żyjące	77
Rozdział IV. ZASADY BUDOWNICTWA FERMOwego	83
4.1. Lokalizacja fermy	83
4.2. Pomieszczenia i urządzenia fermowe dla zwierząt mięsożernych	84
4.2.1. Pomieszczenia dla lisów i jenotów	84
4.2.2. Wyposażenie klatek	88
4.2.3. Pomieszczenia i urządzenia fermowe dla norek i tchórzy	90
4.2.4. Zabudowania gospodarcze	95
4.3. Lokalizacja i pomieszczenia fermowe dla zwierząt roślinożernych	96
4.3.1. Pomieszczenia dla nutrii	97
4.3.2. Pomieszczenia dla królików	100
4.3.3. Pomieszczenia dla szynszyli	105
4.3.4. Pomieszczenia gospodarcze	109
Rozdział V. ROZRÓD	110
5.1. Czynniki wpływające na proces rozrodu	110
5.2. Definicje i wskaźniki użytkowania rozplodowego	112
5.3. Przygotowanie do rozrodu	113
5.4. Rozród ważniejszych gospodarczo zwierząt futerkowych	116
5.4.1. Lisy i jenoty	116
5.4.1.1. Dojrzałość płciowa i fazy cyklu płciowego	116
5.4.1.2. Technika krycia	117
5.4.1.3. Unasiennianie lisic	118
5.4.1.4. Ciąża i poród	122

5.4.2. Norki	123
5.4.2.1. Dojrzałość płciowa i fazy cyklu płciowego	123
5.4.2.2. Przygotowanie do okresu rozrodu	124
5.4.2.3. Faza rujowa (okres kopulacji)	124
5.4.2.4. Hormonalne pobudzanie owulacji u nerek	127
5.4.2.5. Ciąża i poród	127
5.4.3. Tchórz hodowlany	128
5.4.3.1. Ciąża i wielkość miotu	129
5.4.4. Nutria	129
5.4.4.1. Systemy utrzymania i rozrodu	130
5.4.4.2. Użytkowanie rozplodowe samic	130
5.4.4.3. Ciąża i poród	131
5.4.5. Królik	132
5.4.5.1. Systemy rozrodu	132
5.4.5.2. Technika krycia lub unasieniania	133
5.4.5.3. Technika unasieniania	134
5.4.5.4. Ciąża i poród	134
5.4.6. Szynszyla	134
5.4.6.1. Systemy chowu i rozrodu	135
5.4.6.2. Ciąża i poród	136
Rozdział VI. ODCHÓW MŁODZIEŻY	137
6.1. Lisy	137
6.2. Jenoty	138
6.3. Norki i tchórze	139
6.4. Nutrie	142
6.5. Króliki	143
6.6. Szynszyle	144
Rozdział VII. ŻYWIENIE	147
7.1. Zwierzęta mięsożerne	147
7.1.1. Właściwości przewodu pokarmowego	147
7.1.2. Pasze stosowane w żywieniu zwierząt mięsożernych	149
7.1.2.1. Pasze pochodzenia zwierzęcego	149
7.1.2.2. Pasze pochodzenia roślinnego	156
7.1.2.3. Pasze dodatkowe	157
7.1.2.4. Mieszanki paszowe	158
7.1.2.5. Stan higieniczny i konserwacja pasz	159
7.1.2.6. Skład chemiczny pasz	162
7.1.2.7. Czynniki warunkujące strawność	167
7.1.3. Funkcja składników pokarmowych	169
7.1.4. Zapotrzebowanie na energię i składniki pokarmowe	172
7.1.5. Żywienie lisów pospolitych i polarnych	177
7.1.6. Żywienie jenotów	180
7.1.7. Żywienie nerek i tchórzy	181
7.1.8. Technika układania dawki pokarmowej	184
7.2. Zwierzęta roślinożerne	186
7.2.1. Właściwości przewodu pokarmowego	186
7.2.2. Pasze stosowane w żywieniu zwierząt roślinożernych	187
7.2.2.1. Pasze objętościowe	187
7.2.2.2. Pasze treściwe	188
7.2.2.3. Mieszanki pełnoskładnikowe granulowane	188
7.2.2.4. Dodatki paszowe	188

7.2.3. Strawność i wykorzystanie pasz	189
7.2.4. Zapotrzebowanie na energię i składniki pokarmowe	194
7.2.5. Żywnienie nutrii	196
7.2.5.1. Technika żywienia sposobem tradycyjnym	198
7.2.5.2. Żywnienie mieszkami pełnoporcjowymi granulowanymi	199
7.2.6. Żywnienie królików	200
7.2.6.1. Żywnienie systemem tradycyjnym	200
7.2.6.2. Technika żywienia	202
7.2.6.3. Żywnienie pełnoskładnikowymi mieszkami granulowanymi	204
7.2.7. Żywnienie szynszyli	205
7.2.7.1. Technika żywienia	206

Janusz Maciejowski

Rozdział VIII. PRACA HODOWLANA 207

8.1. Etapy pracy hodowlanej	208
8.2. Ocena zwierząt	209
8.2.1. Ocena pokroju zwierząt futerkowych	209
8.2.2. Ocena cech reprodukcyjnych	213
8.2.3. Ocena pozostałych cech warunkujących użytkowość	214
8.3. Ocena wartości hodowlanej	215
8.4. Selekcja	217
8.4.1. Selekcja masowa	218
8.4.2. Selekcja rodzin	219
8.4.3. Selekcja jedno- i wielostopniowa	220
8.4.4. Kierunki selekcji	220
8.4.5. Jednoczesna selekcja na wiele cech	223
8.5. Metody kojarzeń	225
8.5.1. Kojarzenia jednorodne	225
8.5.2. Kojarzenia niejednorodne	227
8.6. Zasady organizacji hodowli	229

Rozdział IX. UŻYTKOWANIE ZWIERZĄT NA SKÓRY 231

9.1. Terminy uboju	231
9.1.1. Lisy	231
9.1.2. Jenoty	232
9.1.3. Norki i tchórze hodowlane	232
9.1.4. Nutrie	233
9.1.5. Króliki	234
9.1.6. Szynszyle	235
9.2. Skórowanie i obróbka skór	235
9.2.1. Pomieszczenia i ich wyposażenie	235
9.2.2. Skórowanie	236
9.2.2.1. Lisy	236
9.2.2.2. Norki i tchórze	237
9.2.2.3. Nutrie	238
9.2.2.4. Króliki	238
9.2.2.5. Szynszyle	238
9.2.3. Mizdrowanie	239
9.2.4. Lajtrowanie (odtłuszczanie)	239
9.2.5. Formowanie skór	241
9.2.6. Suszenie skór	247
9.2.7. Kosmetyka i przechowywanie skór	247

9.2.8. Ocena skór surowych	248
9.2.9. Ocena i sortowanie skór do sprzedaży aukcyjnej	249
9.2.10. Użytkowanie mięsne	250

Andrzej Frindt

Rozdział X. CHOROBY ZWIERZĄT FUTERKOWYCH 252

10.1. Przyczyny chorób i sposoby ich zapobiegania	252
10.2. Ocena stanu zdrowotnego zwierzęcia	256
10.3. Najczęściej występujące choroby zakaźne zwierząt futerkowych	257
10.3.1. Choroby wirusowe	257
10.3.1.1. Nosówka	257
10.3.1.2. Wirusowe zakaźne zapalenie przewodu pokarmowego	258
10.3.1.3. Choroba aleucka	259
10.3.1.4. Zakaźne zapalenie mózgu i rdzenia (choroba Rubartha)	259
10.3.1.5. Myksomatoza	259
10.3.2. Choroby bakteryjne	260
10.3.2.1. Botulizm	260
10.3.2.2. Salmonelloza	261
10.3.2.3. Streptokokoza (zakażenie paciorkowcowe)	261
10.3.2.4. Kiła królików (krętkowica, zaraza narządów płciowych)	262
10.3.3. Choroby inwazyjne	262
10.3.3.1. Choroby pierwotniacze	262
10.3.3.1.1. Kokcydioza	262
10.3.3.2. Robaczyce wywołane przez nicienie	264
10.3.3.2.1. Strongyloidoza	264
10.3.4. Grzybice	264
10.3.4.1. Grzybica skóry (dermatomycosis)	264

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA 266

SPIS RYSUNKÓW 270

SPIS TABEL 273