

Spis treści

ROZDZIAŁ I – WPROWADZENIE.....	7
1. Znaczenie zwierząt w przyrodzie i w życiu człowieka	7
2. Zwierzęta gospodarskie i ich rola we współczesnym świecie	14
ROZDZIAŁ II – ZARYS ANATOMII I FIZJOLOGII ZWIERZĄT	17
1. Budowa i czynności życiowe komórek i tkanek w organizmie zwierzęcym	17
1.1. Komórka – budowa i funkcje	17
1.2. Tkanki – budowa i funkcje	21
2. Budowa i funkcjonowanie układów w organizmie	24
2.1. Narządy ruchu – układ kostny i mięśniowy	25
2.2. Powłoka wspólna	28
2.3. Układ trawienny.....	34
2.3.1. Budowa i funkcje	34
2.3.2. Trawienie. Enzymy trawienne	43
2.4. Zespół narządów oddechowych. Oddychanie.....	46
2.5. Układ moczowo-płciowy	47
2.5.1. Narządy moczowe.....	48
2.5.2. Narządy rozrodcze samca	49
2.5.3. Narządy rozrodcze samicy	53
2.5.4. Podstawowe dane z zakresu fizjologii rozrodu.....	54
2.6. Układ krążenia i gruczoły dokrewne	59
2.6.1. Układ krążenia	59
2.6.2. Gruczoły dokrewne	62
2.7. Układ nerwowy i narządy zmysłów.....	64
2.8. Układ odpornościowy	69
ROZDZIAŁ III – ANATOMIA I FIZJOLOGIA PTAKÓW.....	73
1. Wiadomości ogólne.....	73
2. Szkielet ptaków	73
3. Układ mięśniowy	76
4. Układ pokarmowy	76
5. Układ oddechowy	78
6. Układ krwionośny	79
7. Układ rozrodczy ptaków i tworzenie się jaja	79

7.1. Układ rozrodczy samców	79
7.2. Układ rozrodczy samic	81
7.3. Gruczoły wydzielania wewnętrznych	89
7.4. Zmysły ptaków	90
ROZDZIAŁ IV – PODSTAWY ŻYWIENIA ZWIERZĄT	92
1. Rola żywienia w produkcji zwierzęcej	92
2. Składniki chemiczne paszy i ich znaczenie dla zwierząt	92
2.1. Woda	92
2.2. Białko	94
2.3. Tłuszcze	95
2.4. Węglowodany	96
2.5. Składniki mineralne	99
2.6. Witaminy	104
3. Ocena wartości pokarmowej i odżywczej pasz	108
3.1. Czynniki wpływające na strawność składników pokarmowych	108
3.2. Wartość odżywcza białka	111
3.3. Przemiany energii	115
3.4. Mierniki wartości pokarmowej pasz i zapotrzebowania zwierząt	117
3.4.1. Mierniki wartości pokarmowej pasz i zapotrzebowania przeżuwaczy	117
3.4.2. Mierniki wartości pokarmowej pasz i zapotrzebowania dla zwierząt monogastrycznych	120
3.5. Pasze i ocena ich jakości	121
3.5.1. Pasze objętościowe soczyste	123
A. Zielonki i pastwisko	123
B. Kiszonki	130
C. Okopowe	138
3.5.2. Pasze objętościowe suche	140
A. Siano i susze	140
B. Słoma	145
3.5.3. Pasze treściwe	146
A. Ziarna zbóż	146
B. Nasiona roślin strączkowych	149
C. Produkty uboczne przemysłu młynarskiego	151
D. Nasiona roślin oleistych i produkty uboczne przemysłu olejarskiego	152 156
E. Produkty uboczne z przemysłu z przemysłu rolno-spożywczego	161

3.5.4. Pasze pochodzenia zwierzęcego	161
3.5.5. Mieszanki treściwe	163
3.5.6. Dodatki witaminowo-mineralne	167
3.5.7. Dodatki paszowe.....	168
3.5.8. Pasze ekologiczne w żywieniu zwierząt	174
ROZDZIAŁ V – ZARYS PROBLEMATYKI ZOOHIGIENICZNEJ.....	177
1. Wpływ wybranych czynników klimatycznych na organizm zwierzęcy.....	177
2. Lokalizacja i usytuowanie budynków	179
3. Mikroklimat pomieszczeń dla zwierząt gospodarskich	182
3.1. Temperatura	182
3.2. Wilgotność	184
3.3. Ruch powietrza i ciśnienie atmosferyczne	185
3.4. Hałas. Zjawiska akustyczne w pomieszczeniach dla zwierząt	186
3.5. Skład powietrza i jego zanieczyszczenia. Wentylacja pomieszczeń.....	187
3.5.1. Gazy szkodliwe.....	187
3.5.2. Pyły	188
3.5.3. Zanieczyszczenia mikrobiologiczne	189
3.5.4. Wentylacja pomieszczeń.....	189
4. Zabiegi higieniczne w pomieszczeniach inwentarskich. Zwalczanie insektów i gryzoni.....	195
4.1. Dezynfekcja	195
4.2. Dezynsekcja.....	197
4.3. Deratyzacja	198
5. Higiena żywienia i pojenia zwierząt.....	199
6. Ochrona środowiska naturalnego	203
6.1. Wpływ utrzymania zwierząt na środowisko naturalne	203
6.2. Podstawy prawne ochrony środowiska naturalnego.....	204
6.3. Zwyczajna dobra praktyka rolnicza i zasady wzajemnej zgodności.....	205
6.4. Metody przeciwdziałania powstawaniu zanieczyszczeń	206
6.4.1. Żywnienie	206
6.4.2. Technologie i wyposażenie	207
6.4.3. Energia	210
7. Produkcja zwierzęca a ochrona środowiska rolniczego.....	212
7.1. Ochrona gleby i wody	213
7.2. Ochrona powietrza	217
8. Ochrona zwierząt i ludzi.....	219
8.1. Czynniki wpływające na zdrowie i produktywność zwierząt	219

8.1.1. Wiadomości ogólne o chorobach	219
8.1.2. Przyczyny chorób	220
8.1.3. Profilaktyka	223
8.1.4. Kryteria oceny dobrostanu zwierząt gospodarskich.....	223
8.1.5. Transport	224
8.2. Ochrona zdrowia i zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt	228
8.2.1. System identyfikacji i rejestracji zwierząt.....	228
8.2.2. Ochrona zdrowia zwierząt.....	232
8.2.3. Zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt	234
8.3. Działalność Inspekcji Weterynaryjnej.....	238
9. Badanie zwierząt rzeźnych i mięsa. Znakowanie produktów pochodzenia zwierzęcego	239
SŁOWNICZEK	242
PIŚMIENICTWO	246