

## CUPRINS

<i>Prefață</i> .....	9
<i>Cuvânt-înainte</i> .....	11
<b>7. APARATUL DIGESTIV</b> .....	13
Formarea potențialului de acțiune în musculatura gastrointestinală .....	13
Reglarea funcției digestive .....	14
Motricitatea tractului digestiv .....	16
Prehensiunea .....	16
Masticația .....	17
Deglutiția .....	18
Motilitatea gastrică .....	19
Motilitatea reticulo-ruminală .....	22
Motilitatea intestinului subțire .....	25
Motilitatea colonului .....	27
Defecația .....	28
Secrețiile digestive .....	29
Secreția salivară .....	29
Mecanismele de reglare a secreției salivare .....	31
Sucul gastric .....	33
Mecanismul de secreție a acidului clorhidric .....	34
Sucul pancreatic .....	38
Secreția biliară .....	41
Secreția intestinală .....	45
Secreția și procesele chimice ale intestinului gros .....	48
Absorbția intestinală .....	49
Procesele fermentative ale digestiei .....	57
Digestia fermentativă a glucidelor .....	57
Digestia fermentativă a proteinelor .....	59
Digestia lipidelor .....	59
Absorbția rumeno-omasală a acizilor grași volatili .....	59
Procesele de sinteză din prestomacuri .....	60
Particularitățile digestiei la păsări .....	60
<b>Rezumat</b> .....	63
<i>Autoevaluare</i> .....	64

<b>8. METABOLISMUL</b> .....	65
Metabolismul substanțelor nutritive în faza de absorbție digestivă .....	65
Metabolismul substanțelor nutritive în faza interdigestivă .....	72
Metabolismul substanțelor nutritive în faza de înfometare prelungită .....	76
Particularități privind formarea și utilizarea combustibililor metabolici la rumegătoare	77
Metabolismul apei .....	78
Metabolismul substanțelor minerale .....	79
Metabolismul fierului .....	79
Metabolismul calciului .....	79
Metabolismul fosforului .....	81
Metabolismul energetic .....	81
Termoreglarea .....	84
<b>Rezumat</b> .....	88
<i>Autoevaluare</i> .....	89
<b>9. FIZIOLOGIA SISTEMULUI EXCRETOR</b> .....	90
Nefronul .....	90
Ultrafiltrarea glomerulară .....	93
Reabsorbția tubulară .....	96
Secreția tubulară .....	99
Micțiunea .....	104
Proprietățile organoleptice și compoziția urinei .....	105
Particularități ale excreției la păsări .....	106
Excreția cutanată .....	107
<b>Rezumat</b> .....	109
<i>Autoevaluare</i> .....	110
<b>10. FUNCȚIA DE REPRODUCERE</b> .....	111
Sistemul reproducător mascul .....	111
Spermatogeneza .....	111
Spermioogeneza .....	113
Controlul funcției de reproducere la mascul .....	115
Structura spermatozoidului .....	116
Sperma .....	118
Sistemul reproducător femel .....	120
Ovogeneza .....	120
Foliculogeneza .....	122
Fiziologia corpului galben .....	125
Ciclul sexual .....	126
Ciclul ovarian .....	128
Fazele ciclului estral .....	129
Transportul gameților în tractul genital femel .....	130
Fecundația .....	131

Gestația .....	133
Hormonii implicați în parturiție .....	135
Stadiile parturiției .....	136
Reproducerea la păsări .....	137
Organizarea funcțională a oviductului la păsări .....	139
Controlul hormonal .....	141
<b>Rezumat</b> .....	142
<i>Autoevaluare</i> .....	143
<b>11. FIZIOLOGIA GLANDEI MAMARE</b> .....	144
Organizarea funcțională a glandei mamare .....	144
Lactația .....	145
Mamogeneza și controlul hormonal .....	145
Lactogeneza și controlul hormonal .....	146
Ejecția laptelui .....	150
<b>Rezumat</b> .....	152
<i>Autoevaluare</i> .....	153
<b>12. COMPORTAMENTUL ANIMALELOR DOMESTICE</b> .....	154
Scurt istoric al dezvoltării etologiei ca știință .....	154
Bazele morfologice și fiziologice ale comportamentului .....	156
Caracterul ereditar al comportamentului .....	158
Caracterul dobândit al comportamentului .....	159
Învățarea condiționată de răspuns (tip I) .....	160
Învățarea lentă .....	163
Inteligența .....	164
Tipuri de comportament .....	165
Comportamentul animalelor domestice .....	165
Particularități comportamentale la cabaline .....	165
Particularități comportamentale la taurine .....	173
Particularități comportamentale la ovine .....	182
Particularități comportamentale la caprine .....	190
Particularități comportamentale la suine .....	192
<b>Rezumat</b> .....	196
<i>Teste-grilă (Modele)</i> .....	199
<i>Bibliografie</i> .....	203

© Editura Fundației *România de Mâine*, 2010  
<http://www.edituraromaniademaine.ro/>

**Editură recunoscută** de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului  
și Sportului prin Consiliul Național al Cercetării Științifice  
din Învățământul Superior (COD 171)

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**DINU, CRISTINA**

**Fiziologia animalelor** / Cristina Dinu. – București: Editura  
Fundației *România de Mâine*, 2009-

vol.

ISBN 978-973-163-450-0

**Vol. 2.** – 2010. - ISBN 978-973-163-535-4

619::612(075.8)

Reproducerea integrală sau fragmentară, prin orice formă și prin orice mijloace  
tehnice, este strict interzisă și se pedepsește conform legii.

*Răspunderea pentru conținutul și originalitatea textului revine exclusiv  
autorului/autorilor*

Redactor: Petruța STAN  
Tehnoredactor: Marcela OLARU  
Coperta: Magdalena ILIE

---

Bun de tipar: 13.05.2010; Coli tipar: 12,75  
Format: 16/70×100

---

Editura Fundației *România de Mâine*  
Bulevardul Timișoara nr. 58, București, Sector 6  
Tel./Fax: 021/444.20.91; [www.spiruharet.ro](http://www.spiruharet.ro)  
e-mail: [editurafrm@yahoo.com](mailto:editurafrm@yahoo.com)