

Министерство сельского хозяйства РФ  
Оренбургский государственный аграрный университет

**Б.П. Шевченко**

# **АНАТОМИЯ БУРОГО МЕДВЕДЯ**

Оренбург, 2003

Б.П. Шевченко Анатомия бурого медведя. - Оренбург, 2003, с, 454.

Под редакцией профессора Б.П. Шевченко

В монографии впервые описана анатомия бурого медведя – стопоходящего животного. Название всех систем и органов даны в соответствии с международной ветеринарной анатомической номенклатурой (Г.М. Удовин, 1979), включает - 19 глав, 170 оригинальных рисунков и 16 таблиц. Книга рассчитана на специалистов, интересующихся анатомией, на морфологов, преподавателей, аспирантов, студентов ветеринарно-медицинского, биолого-охотоведческого профилей.

Рецензенты: доктор биологических наук, профессор Ярославской государственной сельскохозяйственной академии А.К. Бобылев, доктор биологических наук, профессор Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии Н.А. Жеребцов.

(С) Оренбургский государственный аграрный университет, 2003 г.

Бурый медведь - ценный промысловый объект охоты, на территории России насчитывается около 100 тысяч экземпляров (С.П. Кучеренко, 1979), а на земном шаре - около 150 тысяч. Таким образом, на территории РФ обитает 2/3 количества медведей мира.

Медведь имеет массивное, неуклюжее тело, располагающееся на коротких ногах. Голова большая с широким лбом, округлыми ушами и с маленькими глазами. Верхушка носа подвижная и при глубоком вдохе вытягивается вперед. Слух и обоняние у него острые, а зрение многими авторами признаётся слабым. По этой причине голова чаще опущена вниз.

Мех медведей нежный, длинный, бурого, тёмного или даже черно-бурого оттенка. Медвежата имеют светлый мех, на шее и груди белый ошейник, который с возрастом исчезает. Старые медведи седеют.

В природе насчитывается более 13 видов бурого медведя (В.Г. Гептнер, 1932), все относятся к *ursus arctos*. В России встречаются большой и малый Кавказский, Енисейский, Байкальский, Колымский, Камчатский, Сахалинский, Памирский, Алтайский, Дальневосточный, Белокоготный, Японский и чёрный или белогрудый медведи. На воле они живут 20 - 25 лет, в неволе - до 45 лет.

Половой зрелости медведи достигают в три года и первые медвежата появляются у молодых самок в четыре года, чаще их бывает два, реже один - три. У старых самок масса новорожденных выше, у молодых - ниже, но колеблется в пределах 0,7-1,2 кг, редко - выше.

Беременность самки длится до семи месяцев. Срок случки чаще идёт у медведей в июле, рождаются медвежата на свет в марте, беспомощные, слепые. Через 20 - 30 дней у них после рождения прорезываются глаза, сосут матерей

|       |  |            |
|-------|--|------------|
| 3.4.  | Мышцы языка и подъязычной кости.....                   | 122        |
| 3.5.  | Мышцы языка.....                                       | 123        |
| 3.6.  | Мышцы подъязычной кости.....                           | 124        |
| 3.7.  | Фасции и кожные мышцы .....                            | 126        |
| 3.8.  | Мышцы, соединяющие грудную конечность с туловищем..... | 127        |
| 3.9.  | Мышцы грудной клетки и живота.....                     | 134        |
| 3.10. | Мышцы вдыхатели.....                                   | 134        |
| 3.11. | Мышцы выдыхатели.....                                  | 138        |
| 3.12. | Мышцы живота.....                                      | 139        |
| 3.13. | Мышцы спины.....                                       | 142        |
| 3.14. | Дорсальные мышцы позвоночного столба.....              | 142        |
| 3.15. | Короткие мышцы шеи.....                                | 148        |
| 3.16. | Вентральные мышцы позвоночного столба.....             | 150        |
| 3.17. | Мышцы конечностей.....                                 | 152        |
| 3.18. | Мышцы грудной конечности.....                          | 153        |
| 3.19. | Мышцы плечевого сустава.....                           | 153        |
| 3.20. | Мышцы локтевого сустава.....                           | 156        |
| 3.21. | Мышцы запястного сустава.....                          | 160        |
| 3.22. | Мышцы суставов пальцев.....                            | 163        |
| 3.23. | Короткие мышцы пальцев.....                            | 169        |
| 3.24. | Мышцы тазовой конечности.....                          | 173        |
| 3.25. | Мышцы тазобедренного сустава.....                      | 173        |
| 3.26. | Мышцы коленного сустава.....                           | 179        |
| 3.27. | Мышцы заплюсневого сустава.....                        | 182        |
| 3.28. | Мышцы суставов пальцев.....                            | 185        |
| 3.29. | Короткие мышцы пальцев тазовой конечности.....         | 191        |
| 4.    | <b>Кожа и ее производные.....</b>                      | <b>193</b> |
| 4.1.  | Строение кожи.....                                     | 194        |
| 5.    | <b>Внутренние органы.....</b>                          | <b>203</b> |
| 5.1.  | Органы пищеварения и дыхания.....                      | 206        |
| 5.2.  | Пищеварительная система.....                           | 207        |
| 5.3.  | Рот.....   | 207        |
| 5.4.  | Глотка.....  | 219        |
| 5.5.  | Пищевод.....   | 222        |
| 5.6.  | Желудок.....   | 224        |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 5.7.   | Производные средней кишки .....        | 228 |
| 5.8.   | Печень.....                            | 232 |
| 5.9.   | Желчный пузырь.....                    | 237 |
| 5.10.  | Поджелудочная железа.....              | 237 |
| 5.11.  | Толстая кишка.....                     | 239 |
| 6.     | <b>Аппарат дыхания</b> .....           | 243 |
| 6.1.   | Нос и носовая полость.....             | 245 |
| 6.2.   | Гортань.....                           | 251 |
| 6.3.   | Трахея и бронхи.....                   | 257 |
| 6.4.   | Лёгкие.....                            | 259 |
| 7.     | <b>Органы мочевого выделения</b> ..... | 263 |
| 7.1.   | Почки.....                             | 264 |
| 7.2.   | Мочеточник.....                        | 267 |
| 7.3.   | Мочевой пузырь.....                    | 268 |
| 7.4.   | Мочеиспускательный канал.....          | 270 |
| 8.     | <b>Половые органы</b> .....            | 271 |
| 8.1.   | Мужские половые органы.....            | 271 |
| 8.2.   | Женские половые органы.....            | 276 |
| 9.     | <b>Кровеносная система</b> .....       | 284 |
| 9.1.   | Кровь бурого медведя.....              | 285 |
| 10.    | <b>Ангиология</b> .....                | 287 |
| 10.1.  | Круги кровообращения.....              | 287 |
| 10.2.  | Кровеносные сосуды.....                | 288 |
| 10.3.  | Микроциркуляторное русло.....          | 290 |
| 10.4.  | Артериовенозные анастомозы.....        | 294 |
| 10.5.  | Сердце.....                            | 295 |
| 10.6.  | Строение сердца.....                   | 295 |
| 10.7.  | Кровеносные сосуды сердца.....         | 300 |
| 10.8.  | Проводящая система сердца.....         | 304 |
| 10.9.  | Деление аорты.....                     | 305 |
| 10.10. | Артерии головы.....                    | 309 |
| 10.11. | Артерии грудной конечности.....        | 316 |
| 10.12. | Грудная аорта.....                     | 324 |
| 10.13. | Брюшная аорта.....                     | 324 |
| 10.14. | Артерии тазовой полости.....           | 329 |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 10.15. | Артерии тазовой конечности.....                    | 330 |
| 11.    | <b>Вены</b> .....                                  | 335 |
| 11.1.  | Вены головы и шеи.....                             | 335 |
| 11.2.  | Вены грудных конечностей.....                      | 339 |
| 11.3.  | Вены тазовой конечности.....                       | 341 |
| 12.    | <b>Лимфатическая ситема</b> .....                  | 343 |
| 12.1.  | Лимфоузлы головы и шеи.....                        | 346 |
| 12.2.  | Лимфоузлы грудной конечности и полости.....        | 348 |
| 12.3.  | Лимфоузлы брюшной полости и таза.....              | 348 |
| 12.4.  | Лимфоузлы тазовой конечности.....                  | 350 |
| 13.    | <b>Органы кроовообразования</b> .....              | 350 |
| 14.    | <b>Органы внутренней секреции</b> .....            | 352 |
| 15.    | <b>Нервная система</b> .....                       | 355 |
| 15.1.  | Общие закономерности строения нервной системы..... | 358 |
| 15.2.  | Центральная нервная система.....                   | 360 |
| 15.3.  | Головной мозг.....                                 | 361 |
| 15.4.  | Ромбовидный мозг.....                              | 361 |
| 15.5.  | Задний мозг.....                                   | 364 |
| 15.6.  | Средний мозг.....                                  | 366 |
| 15.7.  | Передний мозг.....                                 | 368 |
| 15.8.  | Конечный мозг.....                                 | 371 |
| 15.9.  | Мозговые оболочки.....                             | 376 |
| 15.10. | Артерии головного мозга.....                       | 377 |
| 15.11. | Вены головного мозга.....                          | 380 |
| 15.12. | Спинной мозг.....                                  | 382 |
| 15.13. | Строение спинного мозга.....                       | 382 |
| 15.14. | Оболочки спинного мозга.....                       | 385 |
| 16.    | <b>Периферическая нервная система</b> .....        | 387 |
| 16.1.  | Черепные нервы.....                                | 387 |
| 16.2.  | Спинномозговые нервы.....                          | 394 |
| 16.3.  | Шейные нервы.....                                  | 395 |
| 16.4.  | Плечевое сплетение.....                            | 396 |
| 16.5.  | Грудные нервы.....                                 | 400 |
| 16.6.  | Поясничные нервы.....                              | 400 |
| 16.7.  | Крестцовые нервы.....                              | 402 |

|   |     |
|---|-----|
| 17. <b>Автономная нервная система</b> ..... | 405 |
| 17.1. Симпатическая часть .....             | 410 |
| 17.2. Парасимпатическая часть .....         | 415 |
| 18. <b>Органы чувств</b> .....              | 419 |
| 18.1. Органы зрения .....                   | 420 |
| 18.2. Глазное яблоко .....                  | 420 |
| 18.3. Светопреломляющие среды глаза .....   | 427 |
| 18.4. Вспомогательные органы глаза .....    | 430 |
| 18.5. Фасции орбиты .....                   | 433 |
| 19. <b>Преддверноулитковый орган</b> .....  | 433 |
| 19.1. Наружное ухо .....                    | 433 |
| 19.2. Среднее ухо .....                     | 434 |
| 19.3. Внутреннее ухо .....                  | 437 |
| 20. <b>Литература</b> .....                 | 443 |

## Об авторе \_\_\_\_\_



### **Шевченко Борис Петрович**

Доктор биологических наук, заслуженный деятель науки РФ, член корреспондент академии аграрного образования, действительный член Международной Академии информатизации (ПА). профессор кафедры анатомии, патанатомии и гистологии Оренбургского государственного аграрного университета.

Сфера основных научных интересов – онтогенез органов и систем животного организма. в том числе сердечнососудистой и нервной систем с учётом воздействия на них экологических факторов. Автор издал более 170 научных работ, в т.ч. две книги. Им подготовлено два доктора и 12 кандидатов наук.