Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Калмыцкий государственный университет»

# ПОВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

*Учебное пособие*

Элиста 2013

**ББК П592.2(2Рос.Калм)я73+П529.2я73**
**УДК 636.03:591.5(075.8)**
**П 421**

*Авторы:*
*В.А. Кокорев, А.М. Гурьянов, Б.К. Салаев,*
*Д.Ш. Гайирбегов, А.К. Натыров, А.Н. Арилов*

**Поведение сельскохозяйственных животных** [Текст]: учебное пособие / В.А. Кокорев [и др.]; под. ред. проф. В.А. Кокорева. – Элиста: Изд-во Калм. ун-та, 2013. – 216 с.

*Печатается по решению редакционно-издательского совета*
*ФГБОУ ВПО «Калмыцкий государственный университет»*

В учебном пособии рассматриваются основные вопросы поведения сельскохозяйственных животных, птиц и пчел. Отражены способы формирования отношений между ними в группах, методы этологических исследований. Приведены формы составления этограмм группового и индивидуального поведения.

Предназначено для студентов специальности 110305.65 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направления подготовки (специальности) 111801 Ветеринария (квалификиция (степень) «специалист»), направления подготовки 111100.68 Зоотехния (квалификация (степень) «магистр»), направления подготовки 111100.62 Зоотехния (квалификация (степень) «бакалавр»), аспирантов, научных сотрудников и специалистов животноводства.

**Рецензенты:**
заслуженный зоотехник Российской Федерации,
доктор с.-х. наук, профессор Мичуринского государственного аграрного университета В.С. Сушков;
заслуженный деятель науки Российской Федерации,
доктор с.-х. наук, профессор Пензенской государственной сельскохозяйственной академии В.В. Ляшенко

**Редактор:**
заслуженный деятель науки Российской Федерации и Республики Мордовия, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации,
доктор с.-х. наук, профессор В.А. Кокорев

*Учебное пособие разработано в рамках выполнения программы Министерства образования и науки Российской Федерации «Кадры для региона» – «Программа стратегического партнерства Калмыцкого государственного университета и ведущих предприятий и организаций Республики Калмыкия на основе функционирования сетевой модели «Предприятие – Вуз» с элементами дуальной системы подготовки высококвалифицированных кадров»*

*© ФГБОУ ВПО «Калмыцкий государственный университет», 2013 г.*
*© Авторы, 2013 г.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

**Введение** ..... 4

**Глава 1. Содержание и задачи этологии животных** ..... 6

**Глава 2. Краткая история классической этологии** ..... 7

**Глава 3. Формы поведения животных и их наследственно-физиологические основы** ..... 17

**Глава 4. Методы этологических исследований** ..... 20
4.1. Телеметрические методы изучения изменений физиологических показателей животных ..... 23
4.2. Способы телеметрической передачи ..... 26
4.3. Снятие физиологических показателей ..... 26
4.4. Применение телеметрии для регистрации пульса ..... 27
4.5. Размещение и прикрепление электродов ..... 28
4.6. Электроэнцефалография ..... 29

**Глава 5. Поведение крупного рогатого скота** ..... 31
5.1. Влияние окружающей среды и системы содержания на поведение крупного рогатого скота ..... 31
5.2. Поведение крупного рогатого скота на пастбище ..... 39
5.3. Органы чувств и основные жизненные проявления крупного рогатого скота ..... 40
5.4. Социальное поведение крупного рогатого скота ..... 44
5.4.1. Распределение животных в стаде ..... 45
5.4.2. Социальное ранжирование крупного рогатого скота ..... 49
5.4.3. Особенности животных, влияющих на социальное ранжирование ..... 51
5.4.4. Причины нарушения социальных взаимоотношений крупного рогатого скота ..... 54
5.4.5. Влияние площади жизненного пространства на социальное поведение крупного рогатого скота ..... 51
5.5. Поведение коров при отеле ..... 59
5.6. Формирование отношений между матерью и теленком ..... 61
5.7. Половое поведение самца ..... 62
5.8. Половое поведение самки ..... 66
5.9. Поведение дойных коров ..... 68
5.9.1. Материал и методы исследований ..... 68
5.9.1.1. Общая схема исследований ..... 68
5.9.1.2. Научно-хозяйственные опыты ..... 68

5.9.2. Результаты собственных исследований
5.9.2.1. Влияние уровней хрома в рационах на поведение коров
5.9.2.2. Влияние уровней хрома на поведение дойных коров с 3-й по 5-й лактаций

**Глава 6. Поведение овец**
6.1. Влияние окружающей среды на поведение овец
6.2. Стадное поведение овец
6.3. Органы чувств и основные жизненные проявления у овец
6.4. Социальное поведение овец
6.5. Половое поведение баранов производителей
6.6. Половое поведение овцематок
6.7. Поведение маток и новорожденных ягнят

**Глава 7. Поведение свиней**
7.1. Влияние окружающей среды на поведение свиней
7.2. Органы чувств и основные жизненные проявления свиней
7.3. Социальное поведение свиней
7.4. Половое и материнское поведение свиноматки
7.5. Поведение свиноматки при опоросе
7.6. Половое поведение хряков
7.7. Поведение поросят
7.8. Поведение откормочного молодняка свиней

**Глава 8. Поведение птиц**
8.1. Влияние окружающей среды на поведение птиц
8.2. Органы чувств и основные жизненные проявления птиц
8.3. Социальное поведение птиц
8.4. Половое поведение птиц
8.5. Реакция птицы на корм

**Глава 9. Поведение лошадей**
9.1. Влияние окружающей среды на поведение лошадей
9.2. Органы чувств и основные жизненные проявления лошадей
9.3. Социальное поведение лошадей
9.4. Половое поведение самца
9.5. Половое поведение самки
9.6. Поведение жеребят

**Глава 10. Поведение пчел**
10.1. Влияние температуры окружающей среды на поведение пчел
10.2. Влияние освещенности на лётную деятельность пчёл
10.3. Ориентация пчел по солнцу

10.4. Ориентация пчёл по наземным объектам ..... 167
10.5. Опознавание цели пчелами ..... 169
10.6. Зрительная память пчелы ..... 171
10.7. Поведение изолированных групп пчёл ..... 173

**Глава 11. Поведение собак** ..... 176
11.1. Органы чувств собак ..... 176
11.2. Влияние температуры окружающей среды на поведение собак ..... 186
11.3. Звуковые сигналы ..... 187
11.4. Способность собак понимать назначение звуков ..... 190
11.5. Социальное поведение собак ..... 192
11.5.1. Способы выражения приветствий ..... 196
11.6. Половое поведение собак ..... 197
11.7. Формы поведения щенных сук ..... 200
11.8. Способность собак ориентироваться ..... 202

**Библиографический список** ..... 206

**Сведения об авторах** ..... 212