

Область науки:

4. Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей:

4.2. Зоотехния и ветеринария

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Биологические науки

Сельскохозяйственные науки

Технические науки

Шифр научной специальности:

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология кормов и производства продукции животноводства

Направления исследований

1. Изучение биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных, охотничьих и служебных животных при различных условиях их использования.
2. Сравнительное породоиспытание применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы), изучение генетического фонда биологических, этологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных и охотничьих животных при различных условиях их использования. Мониторинг динамики численности популяций и факторов, их определяющих. Разработка моделей устойчивого и неистощимого использования сельскохозяйственных и охотничьих животных.
3. Изучение акклиматизации и адаптации импортных пород и линий животных и разработка методов их эффективного использования.
4. Изучение особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы в условиях различных технологий.
5. Обоснование хозяйственно-биологических параметров оценки пригодности различных пород и линий животных для производства продуктов животноводства.
6. Разработка методов комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и воспроизводительных качеств сельскохозяйственных и охотничьих животных, насекомых.
7. Изучение возможностей использования новых видов животных в сельскохозяйственном производстве, в том числе охотничьих.
8. Совершенствование существующих и разработка новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных и охотничьих животных для различных условий их использования.
9. Совершенствование существующих и разработка новых методов

кормления, воспроизводства и содержания сельскохозяйственных и охотничьих животных, в том числе в условиях различных технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования.

10. Обоснование и разработка зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства и дичеразведения. Испытание и хозяйственно-зоотехническая оценка систем и конструкций оборудования для животноводства.

11. Потребность различных видов сельскохозяйственных и охотничьих животных, птицы, пушных зверей и кроликов в разные физиологические периоды в питательных веществах, энергии, биологически активных веществах, витаминах. Балансовые, респирационные, научно-хозяйственные и другие опыты.

12. Разработка и обоснование методов учета и прогнозирования численности и запасов охотничьих животных и управления популяциями. Кадастр охотничьих ресурсов. Принципы организации и правового обеспечения охотничьего хозяйства, техника и технология добычи охотничьих животных (живоотлов, охота).

13. Изучение повышения продуктивности охотничьих угодий и выхода охотничьей продукции, конъюнктуры рынка охотохозяйственной продукции и услуг, интенсификации охотохозяйственной отрасли (биотехния, акклиматизация, интродукция и реакклиматизация, реинтродукция, культивирование (зоокультура охотничьих животных).

14. Разработка и совершенствование научно обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов, охотничьих и служебных животных. Научно обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов. Нормативы затрат кормов на единицу продукции сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Оплата корма продукцией. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных добавок.

15. Специфика кормления сельскохозяйственных животных, нутрий и кроликов в промышленных комплексах.

16. Совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к скармливанию. Разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов.

17. Совершенствование систем и методов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей. Оценка качества кормов с использованием наиболее объективных и современных лабораторных методов. Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию.

18. Разработка и совершенствование норм витаминного и минерального

питания сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и других видов, вводимых в зоокультуру.

19. Изучение возможности использования побочных продуктов пищевой и перерабатывающей промышленности в качестве кормовых средств для расширения кормовой базы для сельскохозяйственных и охотничьих животных, птицы, пушных зверей и кроликов.

20. Оценка рационов, рецептов комбикормов, оптимизация кормления и поения с использованием современных технических средств с учетом микробиоценоза желудочно-кишечного тракта животных.

21. Совершенствование технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и грызунов (нутрия, кролик, ондатра и др.) с использованием современных машин. Механизированная и автоматизированная раздача кормов животным в крупных специализированных хозяйствах. Разработка новых эффективных отечественных систем автоматического и полуавтоматического поения сельскохозяйственных животных, пушных зверей и кроликов.

Смежные специальности (в рамках группы научных специальностей)

1.5.4. Биохимия

1.5.7. Генетика

1.5.18. Микология

1.5.23. Биология развития, эмбриология

4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность

4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство