

Селекция и генетика в животноводстве

1. 636.5
С 722 **Спиридонов, И. П.**
Селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственной птицы : энцикл. слов.-справ. в 2-х т. Т. 1 / И. П. Спиридонов, А. Б. Мальцев, А. Б. Дымков ; Сибирский НИИ птицеводства. - Омск : Изд-во Машкеевой Е. А., 2018. - 680 с. - ISBN 978-5-6041257-4-8

Это первый опыт создания пособия энциклопедического характера по селекции, генетике и воспроизводству сельскохозяйственной птицы. Освещены вопросы происхождения птицы, размножения, племенной работы; дана характеристика пород разных видов и продуктивности.
2. 636.5
С 722 **Спиридонов, И. П.**
Селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственной птицы : энцикл. слов.-справ. в 2-х т. Т. 2 / И. П. Спиридонов, А. Б. Мальцев, А. Б. Дымков ; Сибирский НИИ птицеводства. - Омск : Изд-во Машкеевой Е. А., 2018. - 584 с. - ISBN 978-5-6041257-5-5

Это первый опыт создания пособия энциклопедического характера по селекции, генетике и воспроизводству сельскохозяйственной птицы. Освещены вопросы происхождения птицы, размножения, племенной работы; дана характеристика пород разных видов и продуктивности.
3. **Зайцева, Е. С. Цитогенетика в животноводстве : учебное пособие / Е. С. Зайцева, А. М. Ухтверов. — Самара : СамГАУ, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-88575-678-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/278984>**

В учебном пособии приводится краткий теоретический обзор по темам: основные сведения о клетке и её делении; цитологические основы наследственности; структурная организация хромосом; функциональное преобразование хромосом; изменение хромосомного набора; кариотип и его особенности; пути реализации генетической информации; генная инженерия; генетические основы иммунитета. По всем темам и разделам пособия даны контрольные вопросы. Представлен материал в соответствии с программой дисциплины «Цитогенетика в животноводстве» для обучающихся по специальности 36.04.02 «Зоотехния».
4. **Шишкина, Т. В. Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств животных : учебное пособие / Т. В. Шишкина. — Пенза : ПГАУ, 2022. — 200 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/270989>**

Учебное пособие по дисциплине «Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств животных» составлен в соответствии с программой дисциплины и предназначен для магистров, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Издание содержит теоретический материал по основным вопросам современных методов оценки племенных и продуктивных качеств животных и направлен на

формирование у обучающегося знаний о хозяйственно-полезных признаках животных, классификации и общих принципов их оценки, сущности селекционного процесса, понятие о селекционируемых признаках и принципах их оценки, значение оценки конституции и экстерьера животных в селекционном процессе, оценке производителей по качеству потомства, комплексной оценке племенной ценности животных и прогнозирования эффекта селекции.

5. **Коханов, А. П. Селекция в животноводстве / А. П. Коханов, М. А. Коханов, Н. В. Журавлев. – Издание 2-е переработанное и дополненное. – Волгоград : Волгоградский государственный аграрный университет, 2014. – 140 с.**

Учебное пособие разработано в соответствии с программой курса «Селекция в животноводстве» для высших учебных заведений по специальности 111100 «Зоотехния» для подготовки бакалавров.

https://elibrary.ru/download/elibrary_27323897_63606088.pdf

6. **Иванова, Е. В. Геномная селекция в животноводстве / Е. В. Иванова, А. А. Шкляева // Молодежь и наука. – 2019. – № 3. – С. 25.**

Существует значительный разрыв между производством продукции животноводства и спросом на неё населения. Хотя обычные селекционные методы были эффективны для отбора животных по многим признакам, имеющим экономическое значение, точность селекционной ценности всегда остается под вопросом. Моделирование и экспериментальные результаты предполагают, что селекционные значения могут быть предсказаны с высокой точностью путем геномного отбора молодых животных до начала проявления их продуктивности. Геномная селекция - это самый современный способ оценки племенных качеств животных, основанный на установлении очень точной взаимосвязи между структурой ДНК животного, его экстерьером и практическими преимуществами при разведении.

https://elibrary.ru/download/elibrary_39565779_96602151.pdf

7. **Мировые тенденции в селекции молочного скота / К. И. Лукьянов, В. А. Солошенко, И. И. Клименок, Н. С. Юдин // Генетика и разведение животных. – 2015. – № 3. – С. 63-69.**

В статье рассматриваются основные аспекты внедрения геномной селекции на примере стран с развитым животноводством. Показано, что геномная селекция получила широчайшее распространение и является основой для успешной селекционной работы. Приведен опыт Северной Америки, являющейся пионером во внедрении геномной селекции в молочном животноводстве.

https://elibrary.ru/download/elibrary_24389606_47967049.pdf

8. **Яковлев, А. Ф. Геномная селекция и прогнозирование качества потомства животных / А. Ф. Яковлев // Вестник Российской академии**

наук. – 2018. – Т. 88. – № 10. – С. 946-950.

Геномная селекция – очень молодая область науки, которая быстро стала самой современной в мире методологией отбора схем разведения сельскохозяйственных животных, особенно крупного рогатого скота. Высокая эффективность геномного отбора обусловлена идентификацией в раннем возрасте генетически элитных животных на основе информации о состоянии однонуклеотидных полиморфизмов ДНК генома, что позволяет рассчитывать индексы племенной ценности с охватом почти всех локусов количественных признаков. С помощью повышенной точности отбора в молодом возрасте можно сократить интервалы генераций и значительно ускорить генетический прогресс в животноводстве.

https://elibrary.ru/download/elibrary_36422673_48506753.pdf

9. **Использование результатов иммуногенетических исследований в селекции крупного рогатого скота черно-пестрой породы на территории Свердловской области / Г. А. Романенко, О. С. Шаталина, О. И. Лешонок, Ф. А. Сагитдинов // БИО. – 2019. – № 8(227). – С. 16-19.**

В настоящее время при совершенствовании пород широкое применение находят достижения биологии, в частности иммуногенетики и генетики. Селекция крупного рогатого скота общепринятыми методами с привлечением генетических маркеров способствует ускорению прогресса в животноводстве, сокращению сроков создания высокопродуктивных типов и линий скота, снижению материальных затрат на производство продукции

https://elibrary.ru/download/elibrary_41034798_82105691.pdf

10. **Уколов, П. И. Ветеринарная генетика : учебник для вузов / П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с.**

В учебнике представлены как основные вопросы классической, так и современные достижения в области общей и ветеринарной генетики. В нем изложены современные методы, используемые в ветеринарной генетике, представлен обновленный спектр генетических дефектов домашних животных и птиц, дополненный иллюстрациями. Рассмотрены вопросы использования современных генетических методов для профилактики наследственных патологий, повышения резистентности и создания наследственно устойчивых генотипов. Предназначен в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Ветеринария и зоотехния».

<https://e.lanbook.com/book/195461>

11. **Кирина, И. Б. Задачник по генетике : учебно-методическое пособие / И. Б. Кирина, Ф. Г. Белосохов, Л. В. Титова. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2020. — 155 с.**

В учебно-методическом пособии последовательно изложены методики работы с микроскопом в цитогенетических работах; методики

приготовления постоянных, временных препаратов с учетом возможностей по объему часов и необходимых материалов, оборудования. Для практического освоения закономерностей наследования, основ молекулярной, популяционной генетики; методов генетики позволяющих создавать новые сорта и гибриды по каждой теме рекомендуются задачи, в которые введены вопросы с элементами проблемности. Для систематического контроля и самостоятельной работы предлагаются тесты, дается краткий глоссарий генетических терминов. Задачник по генетике рекомендуется для преподавателей, аспирантов, обучающихся высших учебных заведений по направлениям подготовки 19.03.01 Биотехнология, 35.03.05 Садоводство, 35.03.04 Агрономия.

<https://e.lanbook.com/book/157861>

12. **Свириденко, С. И. Генетика и селекция собак / С. И. Свириденко, Е. Н. Назарова. — (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с.**

Учебное пособие предназначено для самостоятельной работы обучающихся по направлению «Зоотехния», профиль «Непродуктивное животноводство» («Кинология»), изучающих дисциплину «Генетика и селекция собак». Данная дисциплина является синтетической и включает в себя знания различных дисциплин, прежде всего, «Разведение животных» и «Генетика». Учебное пособие разделено на два раздела: «Генетика собак» и «Селекция собак». Все разделы составлены с учетом последних достижений в генетике, клеточной и генной инженерии, касающихся собак. Данное пособие может быть также использовано для занятий по другим дисциплинам направления, таким как «Разведение и содержание собак», «Племенное дело в собаководстве», «Стандарты пород собак», «Экспертная оценка собак» и др.

<https://e.lanbook.com/book/247325>

13. **Четвертакова, Е. В. Ветеринарная генетика : учебное пособие / Е. В. Четвертакова. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 259 с.**

В издании рассматриваются основные разделы общей и ветеринарной генетики. Дана характеристика наследственности и изменчивости на уровне клетки, молекулы, организма, популяции. Теоретический учебный материал дополнен решением задач, заданиями для самостоятельной работы. Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

<https://e.lanbook.com/book/187348>

14. **Кадиев, А. К. Генетика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие для вузов / А. К. Кадиев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с.**

Предлагаемое руководство к практическим занятиям по генетике предназначено бакалаврам, магистрам, аспирантам, обучающимся по направлениям подготовки «Зоотехния», «Агрономия», «Водные

биоресурсы и аквакультура», «Биология», специальности «Ветеринария». Пособие может быть полезным студентам медицинских вузов и всем преподавателям факультетов биологической направленности.

<https://e.lanbook.com/book/208481>

15. **Чистяков, В.Т. Современное развитие селекции и генетики в отечественном свиноводстве / В.Т. Чистяков // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. — 2018. — № 4. — С. 71-78**

<https://reader.lanbook.com/journalArticle/551126>

16. **Мариуца, А.Э. Исследование генетической структуры карпов при использовании генетико-биохимических систем / А.Э. Мариуца // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. — 2018. — № 1. — С. 123-127**

<https://reader.lanbook.com/journalArticle/490618>

17. **Нефедова, Л. Н. Применение молекулярных методов исследования в генетике : учебное пособие / Л.Н. Нефедова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 104 с.**

Настоящее пособие знакомит читателя с более чем двадцатью различными молекулярными методами анализа, применяемыми в современной генетике. На примерах продемонстрированы возможности применения отдельных методов и их комбинаций для исследования организации, полиморфизма, экспрессии и функции генов. Соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования последнего поколения. Пособие разработано к курсу лекций «Современные методы генетики», читаемому автором на биологическом факультете Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, и предназначено для студентов кафедры генетики, а также может быть рекомендовано для студентов, аспирантов и преподавателей других биологических и медицинских специальностей.

<https://znanium.com/catalog/document?id=385596>

18. **Столповский, Ю. А. Геномная селекция. I. Последние тенденции и возможные пути развития / Ю. А. Столповский, А. К. Пискунов, Г. Р. Свищева // Генетика. – 2020. – Т. 56. – № 9. – С. 1006-1017.**

В данном обзоре обобщены сведения о геномной селекции, обозначены возможные точки роста данного направления, показано как строится геномная оценка племенной ценности, каковы ключевые условия необходимые для ее реализации, обсуждаются преимущества и ограничения геномной и маркерной селекции.

https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43181763_70983407.pdf

19. **Определение рецессивных мутаций BLAD, CVM и BS в популяции**

крупного рогатого скота молочного направления Республики Беларусь / О. А. Епишко, В. К. Пестис, Л. А. Танана [и др.] // Сельское хозяйство - проблемы и перспективы : Сборник научных трудов / Под редакцией В. К. Пестиса. – Гродно : Гродненский государственный аграрный университет, 2017. – С. 44-51.

В статье представлена методика определения рецессивных мутаций у животных белорусской черно-пестрой породы и популяции голштинизированного черно-пестрого скота Республики Беларусь. Дана характеристика генетической структуры изучаемой популяции.

https://www.elibrary.ru/download/elibrary_32443408_42473885.pdf