|  |  |
| --- | --- |
|  | Государственное бюджетное учреждение культуры«Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского |

**Скотоводство. Крупный рогатый скот**

**Горюнова, Т. Ж.** Биохимический состав крови высокопродуктивных коров по фазам лактации / Т. Ж. Горюнова, М. В. Шутова, Л. П. Соснина // Молочнохозяйственный вестн. – 2017. – № 3. – С. 47-53.

**Морфогенез почек у крупного рогатого скота в предплодный период развития** / Г. А. Хонин [и др.] // Вестн. Новосибирского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 88-99.

**Панин, В. А.** Морфологические и функциональные свойства вымени симментальских и голштин х симментальских коров / В. А. Панин // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 3. – С. 106-111.

**Полякова, Н. Ю.** Перспективное решение проблем молочного скотоводства / Н. Ю. Полякова // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 20-22.

Исследовали процесс становления уникального для сельскохозяйственного производства Крыма предприятия молочного скотоводства. Инвестиционный проект «Крым-Фарминг» является в настоящее время самым крупным в Республике. Общая сумма инвестиций по первой очереди проекта составила 1 млрд. 200 млн. рублей. Вторая очередь предполагает освоение 2,2 млрд. рублей, которые будут направлены на приобретение поголовья и строительство перерабатывающих сырьевое молоко предприятий. Значительное внимание уделяется управленческому персоналу предприятия, его квалификации и гибкому реагированию на появляющиеся проблемы в работе подразделений хозяйства. Рассмотрены перспективы выхода предприятия на производство 60 тыс. т молока в год. Оценили оборудование доильного зала, самого дорогостоящего составляющего в производственном цикле фермы. Отмечено широкое применение «информационного ресурса», средств электронной информатики, сенсорики, микропроцессоров, автоматизированных систем управления и контроля над производством молока. Исследовали преимущества беспривязного содержания стада, позволяющего повысить производительность труда на проекте в 2 раза, а доярок - более чем в 3.

**Филиппова, Н. В.** Владимирская область - один из лидеров молочного скотоводства ЦФО / Н. В. Филиппова // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 3-5.

Молочное скотоводство - ведущая отрасль Сельского хозяйства Владимирской области. Производством молока занимаются 96 сельскохозяйственных организаций, в которых сосредоточено основное поголовье коров и производится 92,5 % молока от общего объема (341,5 тыс. т. за 2016 г.) В 2016 году выход молока и молочных продуктов на душу населения составил 265 кг, потребление - 197 кг. По данным Росстата за 2016 г. Владимирская область занимает 3 место по продуктивности коров в сельскохозяйственных организациях ЦФО - 6881 кг молока в расчете на 1 фуражную корову, уступая лишь лидерам - Московской области (7368 кг) и Ярославской области (6984 кг).

**Шилин, Е. В.** Повышение качества молока в малых фермерских хозяйствах / Е. В. Шилин // Известия Великолукской гос. с.-х. акад. – 2017. – № 3. – С. 46-51.

**Разведение и племенное дело**

**Аллельный полиморфизм гена BoLA-DRB3 у крупного рогатого скота черно-пестрой и алатауской пород Казахстана** / З. А. Латыпова [и др.] // Ветеринария. – 2017. – № 10. – С. 24-27.

В статье приведены результаты изучения аллельного полиморфизма гена BoLA-DRB3 у крупного рогатого скота черно-пестрой и алатауской пород Казахстана. Всего установлено 17 аллелей из 54 известных, у скота черно-пестрой породы - 16 аллелей, а алатауской породы - 14, что свидетельствует о невысоком уровне аллельного разнообразия у получаемых пород. В генетическом профиле крупного рогатого скота черно-пестрой породы преобладают генотипы устойчивости к ВЛКРС, а алатауской породы установлен доминирующий генотип с нейтральными аллелями.

**Анбаза, Ю. В. **Адаптационные способности импортированных быков-спермодоноров голштинской породы красно-пестрой популяции в ОАО «Красноярскагроплем» YU.V. ANBAZA / Ю. В. Анбаза // Вестн. Красноярского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 10. – С. 174-180.

Эффективность воспроизводства зависит от адаптационных возможностей организма животных, которые имеют видовые и индивидуальные особенности приспособляемости к разным условиям окружающей среды. Индикаторами адаптационной способности могут быть качественные и количественные показатели спермопродукции быков-производителей и продолжительность их использования на племенных предприятиях. Для установления периода адаптации к новым условиям эксплуатации импортируемых быков мы исследовали основные показатели их спермопродукции. Анализировали спермопродукцию быков голштинской породы красно-пестрой популяции голландской селекции, завезенных в ОАО «Красноярскагроплем» (п. Солонцы Красноярского края). Были оценены количественные и качественные показатели спермопродукции, определена доля атипичных форм спермиев в зимний и весенний сезоны года, установлены размеры сперматозоидов, произведена оценка спермиев на способность к замораживанию. Проведенные исследования показали, что в начале эксплуатации основные показатели спермопродукции находились на низком уровне. Затем постепенно увеличились и к шестому месяцу достигли высоких значений. Выявили основные группы атипичных форм спермиев: деформация хвоста, за гнутые хвосты, оторванные головки. Анализ спермиев на способность к замораживанию показал, что к концу адаптационного периода сперматозоиды быков хорошо переносят глубокое охлаждение. Быки-спермодоноры голштинской породы красно-пестрой популяции голландской селекции хорошо переносят изменения условий содержания и эксплуатации. Все быки адаптируются к новым условиям в течение шести месяцев.

**Антал, Л.** Голштинская порода в Венгрии / Л. Антал // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 37.

На 01.01.2017 в Венгрии функционировало 456 крупных и мелких ферм, в которых содержится скот голштинской породы. В 2016 г. число коров этой породы с законченной лактацией составило 131599. Средний удой на стандартную лактацию (305 дней) достиг 9685 кг молока жирностью 3,6%, белковостью 3,29 %; период между лактациями равнялся 436 дней, средняя продолжительность лактации - 298 дней.

**Белозерцева, С. Л.** Влияние голштинизации на белковомолочность коров черно - пестрой породы / С. Л. Белозерцева, Л. Л. Петрухина // Вестн. ИРГСХА. – 2017. – № 81-1. – С. 41-49.

В статье приводятся результаты влияния голштинизации и удоя на белковомолочность коров черно - пестрой породы. Показана корреляционная зависимость и коэффициент изменчивости между такими показателями как кровность и процент содержания белка, удой и массовая доля белка в молоке. Выявление резервов повышения качества молока, а в частности белковомолочности, позволит отечественной продукции стать более конкурентоспособной в рыночных условиях, результаты исследований будут использованы при совершенствовании молочного скота по содержанию массовой доли белка в молоке.

**Боголюбова, Л. П.** [Сравнительный анализ динамики живой массы потомков быков абердин-ангусской породы в зависимости от разного типа темперамента](https://elibrary.ru/item.asp?id=30147142) / Л. П. Боголюбова // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 99-105.

**Быкадоров, П. П.** Анализ факторов, влияющих на развитие хозяйственно полезных признаков молочного скота разного происхождения / П. П. Быкадоров // Вестн. Воронежского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 2. – С. 74-78.

В исследованиях установлено достоверное влияние генетического фактора «отец - отец матери» животного на основные селекционные признаки. Сила влияния фактора «отец животного» на удой составила 5,0%, на молочный жир - 5,3%, молочный белок - 4,2%, возраст первого отела - 23,3% и количество осеменений на одно оплодотворение - 3,4%. Взаимодействие средовых факторов достоверно обуславливало изменчивость всех признаков с силой влияния от 5,3% по сервис-периоду до 37,1% по возрасту первого отела. Также установлена четкая тенденция к улучшению технологических условий в предприятиях с 1993 по 2011 г. При этом эффект влияния отдельного года отела из отрицательного значения постепенно увеличивался и достиг значения +3007 кг к 2011 г.

**Взаимосвязь между признаками линейной оценки экстерьера и молочной продуктивностью коров** / Л. В. Ефимова [и др.] // Вестн. Новосибирского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 115-124.

**Влияние возраста первого осеменения тёлок на воспроизводительные качества коров** / А. Ю. Мартынова [и др.] // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та.– 2017. – № 5. – С. 146-148.

**Влияние селекции быков-производителей и продуктивных качеств женских предков на интенсивность выращивания телок** / Г. Н. Левина [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 12-15 : табл.

На коровах черно-пестрой породы племенного завода в Белгородской области при среднегодовом удое на корову более 8 тыс. кг молока была изучена динамика живой массы телок (n=495), которые введены в стадо в течение 5 лет (с 2010 по 2015 гг.), а также их упитанность в период роста. Изучение влияние селекции быков-отцов на интенсивность роста телок показало, что дочери отечественных быков-производителей по живой массе в 15 мес. (начиная с 6 мес.) уступали лишь потомкам быков из Германии.

**Ворожейкин, А. М.** Оценка тёлок герефордской породы разных эколого-генетических типов по собственной продуктивности и влияние достигнутой живой массы на возраст первой случки / А. М. Ворожейкин, С. А. Ворожейкина // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 55-60.

**Гармаев, М. Л.** Линейная принадлежность черно-пестрого скота и его удои / М. Л. Гармаев // Вестн. ИРГСХА. – 2017. – № 80. – С. 24-28.

В статье представлены результаты сравнительной характеристики молочной продуктивности коров черно-пестрой породы разных линий в условиях ОАО “Барки” Иркутского района, Иркутской области. Установлено положительное влияние генотипа голштинской породы на продуктивные качества черно-пестрого скота. Рассчитаны показатели биологической эффективности коровы (БЭК) и коэффициент биологической полноценности (КБП). По результатам исследований определены наиболее продуктиные линии (“Силинг Трайджун Рокит 252803” и “Рефлекшн Соверинг 198998”), коровы линии “Рефлекшн Соверинг 198998” отличаются лучшей биологической эффективностью производства молока и коэффициентом биологической полноценности. Рассчитанный коэффициент молочности у коров разных линий соответствует требованиям, предъявляемым к специализированным молочным породам.

**Генетическая характеристика красной горбатовской и суксунской пород крупного рогатого скота по микросателлитным маркерам** / В. В. Волкова [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 6-8.

Представлены результаты молекулярно-генетического исследования красной горбатовской и суксунской пород крупного рогатого скота.

**Генетические дефекты мясных пород крупного рогатого скота и стратегии их контроля** / Е. Н. Коновалова [и др.] // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2017. – № 7. – С. 42-52.

В аналитической статье рассмотрена проблема генетических дефектов крупного рогатого скота мясных пород. Проанализирована динамика проявления дефектов в XX-XXI вв. Дана классификация и характеристика наиболее распространенных генетических заболеваний. Обоснована необходимость контроля врожденных дефектов. Показаны способы такой деятельности за рубежом. Предложена стратегия контроля генетических дефектов в России.

**Горлов, И. Ф.** Полиморфизм генов популяций скота ангусской и русской комолой пород, ассоциированных с мясной продуктивностью / И. Ф. Горлов, О. А. Суторма, А. В. Ранделин // Известия Нижневолжского агроун-го комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2017. – № 3. – С. 131-135.

**Дубовскова, М. П.** Формирование базы данных селекционных и генетических параметров с учетом полиморфизма ДНК-маркеров скота герефордской породы / М. П. Дубовскова, Н. П. Герасимов // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 11-14.

Изучена гетерогенность герефордов разных популяций России на основе селекционно-генетических, иммуногенетических параметров с учетом исследований однонуклеотидного полиморфизма ДНК-маркеров. Объектом экспериментов являлся скот герефордской породы племенных стад Челябинской области и Ставропольского края. Результаты дисперсионного анализа свидетельствовали об увеличении с возрастом достоверного влияния факторов крови системы В на живую массу молодняка. У телок в возрасте 8 мес. этот показатель составил 9,42%, в 15 мес. - 20,85%. Число действующих аллелей определяли по уровню полиморфности - у дочерей он был выше, чем у матерей, на 11,4%. Степень вариабельности и уровень гетерозиготности у молодняка были больше, чем у коров, на 4,1% и 9,7%, соответственно. В группе коров и их дочерей большей концентрацией отличались антигены Y2 - 78,4 и 81,6%, Е'3 - 65,1 и 67,2%, D' - 48,3 и 52,4%, соответственно. Для этих животных в локусе В наибольшая частота встречаемости характерна для феногрупп B2G2R'V - 18,63 и 21,14%, G2E'3D' - 15,18 и 17,61%. Популяции герефордов Ставрополья и Южного Урала генетически достаточно удалены друг от друга. Экотип определяет живую массу новорожденных, в 8, 12 и 15 мес. при достоверности Р0,05-0,001. Коэффициент наследуемости у новорожденных бычков, в возрасте 12 и 15 мес. был выше, чем у телок, на 9,23-17,1%. Установленная доля влияния экотипа на живую массу будет способствовать эффективному отбору животных для дальнейшего разведения.

**Интерьерные показатели животных бельгийской голубой породы в хозяйствах Центрального федерального округа** / А. В. Востроилов [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 12-19.

Изучены биохимические показатели крови импортных животных бельгийской голубой породы крупного рогатого скота в период адаптации к новым условиям эксплуатации в хозяйствах Центрального Федерального округа РФ. Для проведения опыта было сформировано 4 группы животных с учетом возраста, живой массы и физиологического состояния. В результате проведенных исследований установлено, что наиболее существенные отклонения показателей крови от физиологической нормы отмечались у нетелей по содержанию мочевины - выше нормы на 4,7%, активности ферментов АсАТ - выше нормальных показателей на 5,8%, АлАТ - на 9,1% (в том числе и у коров-первотелок), а в крови телок случного возраста - на 15,7%. У телочек в возрасте 1 мес. показатель содержания глюкозы был выше границ нормы на 38,5%, что говорит о мобилизации энергетических резервов организма и преодолении нагрузки стрессового состояния. Содержание железа было ниже физиологической нормы у коров-первотелок на 14,4%, у телочек - на 10,8% и концентрация меди - на 18,2%, что свидетельствует о возрастающей потребности данного элемента для синтеза ферментов, участвующих в катализе синтеза гемоглобина. Остальные исследуемые показатели крови у животных опытных групп находились в пределах нормы, что указывает на успешное прохождение адаптационных процессов.

**Карымсаков, Т. Н.** Сравнительные результаты приживляемости сексированных эмбрионов, полученных методами in vitro и in vitro / Т. Н. Карымсаков, Д. М. Бекенов, А. А. Спанов // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 9-11 : табл.

Приведены результаты научной работы по получению эмбрионов желательного пола методами in vitro и in vitro. В сравнительном аспекте установлен процент выхода эмбрионов на 1 донора при использовании 2 методов. Наиболее эффективным оказался метод in vitro.

**Катмаков, П. С.** Молочная продуктивность и физико-химический состав молока симментальских коров разной селекции / П. С. Катмаков, Е. И. Анисимова // Вестн. Ульяновской гос. с-х. акад. – 2017. – № 3. – С. 124.

**Качество спермопродукции и воспроизводительная способность быков-производителей красной степной породы ОАО Племпредприятие «Барнаульское»** / А. И. Желтиков [и др.] // Вестн. Новосибирского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 125-135.

**Каюмов, Ф. Г.** Селекционно-племенная работа с калмыцкой породой скота на современном этапе / Ф. Г. Каюмов, А. Ф. Шевхужев, Н. П. Герасимов // Известия Санкт-Петербургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3 (48). – С. 64-72.

**Князев, С. С.** Этолого-физиологические реакции мясного скота герефордской породы финской селекции в процессе адаптации к условиям алтайского края / С. С. Князев, А. И. Афанасьева, В. А. Сарычев // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 10. – С. 96-100.

**Коновалова, Т. В.** Аминокислотный состав сыворотки крови быков черно-пестрой породы / Т. В. Коновалова // Вестн. Новосибирского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 133-140.

**Макаев, Ш. А**. Методы ДНК-маркеров при создании высокорослого типа казахской белоголовой породы крупного рогатого скота / Ш. А. Макаев // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 36-43.

**Максимова, Л. Р.** Влияние генотипических факторов на продуктивное долголетие коров / Л. Р. Максимова, Л. П. Шульга // Известия Санкт-Петербургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3 (48). – С. 48-52.

**Никулин, И. А.** Биохимический статус коров отечественной и импортной селекции в условиях Воронежской области / И. А. Никулин, О. А. Ратных, Ж. А. Ветрова // Биология в сел. хоз-ве. – 2017. – № 3. – С. 10-14.

Проведен мониторинг и представлены пределы колебаний биохимических показателей крови у высокопродуктивных молочных коров отечественной и импортной селекции девятнадцати хозяйств Воронежской области. Исследования крови были выполнены в химико-токсикологическом отделе Воронежской областной ветеринарной лаборатории на сертифицированном оборудовании по общепринятым методикам. У коров отечественной селекции в большей степени регистрируется расстройство углеводного обмена. У импортных животных чаще проявляется нарушение белкового и минерального обмена и выраженность цитолиза. Повышение активности аминотрансфераз у импортных коров встречается чаще, чем у отечественных животных при более широком диапазоне отклонений показателей активности АсАТ и АлАТ от физиологических пределов. Выявленные изменения в биохимических показателях крови животных свидетельствуют о нарушении углеводного, белкового, витаминно-минерального обмена, выраженности цитолитического и гепаторенального синдрома и развитии гепатоза, остеодистрофии, гиповитаминоза А и микроэлементозов.

**О проблемах реформы нормативной базы отечественного племенного молочного скотоводства** / Л. Н. Викулова [и др.] // Молочное и мясное скотоводство.– 2017. – № 5. – С. 6-19.

27-28 июля 2017 г. на базе головного предприятия ОАО "Московское" по племенной работе прошел семинар, посвященный совершенствованию законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в племенном молочном скотоводстве Российской Федерации.

**Определение времени осеменения коров на основании индикации охоты инструментальными методами** / Е. А. Тяпугин [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 33-35.

Представлены результаты изучения на высокопродуктивных коровах черно-пестрой породы эффективности применения индикатора охоты аппарата "Кросс-12" для вычисления времени осеменения коров в индуцированную охоту.

**Особенности и проблемы использования инбридинга в орловской популяции молочного скота** / А. И. Шендаков [и др.] // Биология в сел. хоз-ве. – 2017. – № 2. – С. 10-13.

В статье приводятся результаты оценки распространения инбридинга в племенных скотоводческих организациях Орловской области. Определено, что в 6 стадах из 3013 изученных коров инбредными были 20,74%, на долю топкроссинга приходилось 41,12% инбредного поголовья, на долю умеренного родства - 33,76% коров. В инбредной группе СПК им. Мичурина было получено 4,7% мёртворожденных телят на 617 отёлов (7,2% по первому отёлу), в аутбредной - 2,7% на 436 отёлов. Из 1200 родословных голландских нетелей (не считая быков-производителей) скрытые и фенотипически проявившиеся мутации встречались 560 раз, однако мутации BLAD и CVM, были, в основном, элиминированы и встречались только во II-ом ряду родословных нетелей. Среди отцов быков были обнаружены носители синдактилии (MF) и комолости (PO). В ближайшей перспективе рекомендуется отказаться от применения инбридинга независимо от степени родства, а также внедрить в практику племенных организаций систему мониторинга распространения генетических аномалий.

**Панин, В. А.** Устойчивость к биотическим и абиотическим факторам симментальского скота и голштин×симментальская помесей / В. А. Панин, Г. И. Бельков // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 5. – С. 243-246.

**Показатели роста и развития создаваемой новой линии казахской белоголовой породы** / С. Д. Тюлебаев [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 23-29.

**Результаты осеменения и оплодотворяемость коров в высокопродуктивном стаде** / З. Я. Никитина [и др.] // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 2 (19). – С. 61-65.

В статье рассматриваются результаты работы лучшего племенного завода по воспроизводству стада молочного скота, где молочная продуктивность коров в последние пять лет неуклонно повышается и за 2016 год составила 10343 кг молока на корову. Приводятся данные по осеменению телок разных возрастов и живой массы, а также данные по возможности осеменения их в раннем возрасте (до 15 месяцев) с целью сокращения продолжительности непродуктивного периода жизни животных путем сверхинтенсивного выращивания ремонтного молодняка. Основное поголовье телок в последнее два года (46,5 и 51,4 % соответственно) было осеменено в возрасте 15-17 мес., 23,5 и 16,7 % - 17-19 мес., 21,3 и 24,4 % телок были осеменены даже в возрасте до 15 месяцев. Были изучены также проблемы осеменения и оплодотворяемости коров в высокопродуктивном стаде, и выявлено, что наибольшее количество коров, пришедших в охоту, наблюдалось в период с 60 по 89 день после отела и составило - 35 %. Результативность осеменения в этот период была выше и, соответственно, составила - 26 %. До 45 дней после отела в охоту пришло только 15 % коров. Первотелки отличались лучшей оплодотворяемостью. Так, оплодотворяемость после первого осеменения у них составила 32,3 %. Далее с возрастом коров их оплодотворяемость с первого раза незначительно снизилась.

**Результаты скрещивания черно-пестрого скота с голштинской породой в условиях Вологодской области** / Н. И. Абрамова [и др.] // Молочнохозяйственный вестн. – 2017. – № 3. – С. 8-15.

**Санова, З. С.** Генетический прогресс по признакам экстерьера вымени коров разных пород / З. С. Санова, В. Н. Мазуров // Владимирский земледелец. – 2017. – № 3. – С. 33-34.

**Свяженина, М. А.** Результаты линейной оценки экстерьера коров черно-пестрой и голштинской пород в северном Казахстане / М. А. Свяженина, Ж. М. Касенов, А. М. Рахимов // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 4. – С.43-48.

Приведены сравнительные результаты линейной оценки экстерьера коров голштинской и черно-пестрой пород в условиях северного Казахстана (Акмолинская область). Оценка экстерьера животных проводилась в соответствии с Инструкцией телосложения молочного скота, утвержденной решением научно-технического совета Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан (2010). В статье обобщен зарубежный материал по исследуемой теме, а также основные проблемы гармонизации отечественных и зарубежных методик оценки племенной ценности крупного рогатого скота молочных пород. Анализ проведенных работ указывает на необходимость внедрения в Казахстане новых подходов в методологии оценки скота черно-пестрых пород. Результаты собственных исследований позволяют дать обобщенную характеристику экстерьера коров голштинской и черно-пестрой пород. Прослежены их характерные особенности, приведены частные индексы экстерьера (конечности, вымя и общий вид). Дана новая формула расчета данных индексов. Также был определен классификационный класс оцененных животных. На основании принятой классификации оцененные коровы были отнесены к соответствующим категориям («хорошо» и «удовлетворительно»). Тем не менее, дискуссионным продолжает оставаться вопрос о необходимости применения единых показателей шкалы линейной оценки для обеих пород или различных для каждой из них, т.е. для решения данного вопроса необходимо ввести поправочный коэффициент для черно-пестрой породы по аналогии поправочных коэффициентов на бонитеров-классификаторов. При этом отмечена важность учета влияния кормления и систем содержания молочного скота, используемых в хозяйствах, на результаты его оценки. Выносится на обсуждение вопрос о возможности использования такого подхода до внедрения в Казахстане метода BLUP. Отмечается, что использование данного метода для расчета индексов племенной ценности скота молочного направления продуктивности значительно повысит точность оценки животных.

**Современное состояние мясных пород в Иркутской области** / Д. С. Адушинов [и др.] // Вестн. ИРГСХА. – 2017. – № 80. – С. 17-24.

На территории Иркутской области разводятся 4 породы крупного рогатого скота: казахская белоголовая, герефордская, абердин-ангусская, калмыцкая. В 2016 году в Иркутской области пробонитировано 3481 голова крупного рогатого скота, в том числе по герефордской породе - 872, казахской белоголовой - 872, калмыцкой - 701 и абердин-ангусской породе 41 голова. При умелой организации выращивания и откорма животные, принадлежащие к этим породам, способны в 15 - 18 - месячном возрасте достигать живой массы более 400 - 450 кг. В статье представлены результаты сравнительной характеристики живой массы молодняка герефордской породы в зависимости от сезона года. Установлено влияние сезона отела на рост и среднесуточный прирост телят.

**Топорова, Л. В.** Применение нетрадиционного источника нерасщепляемого протеина в кормлении высокопродуктивных лактирующих коров / Л. В. Топорова, М. В. Сыроватский, И. В. Топорова // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2017. – № 7. – С. 65-70.

Исследование посвящено повышению молочной продуктивности коров на 15,4%, массовой доли жира - на 0,53%. Рентабельность производства молока повышается на 9%. Дополнительная прибыль за опытный период составила 68,6 руб. на 1 голову в сутки. Результат получен при скармливании в первую фазу лактации нетрадиционного источника нерасщепляемого протеина.

**Усманова, Е. Н.** Опыт разведения мясного скота в штате Виргиния (США) / Е. Н. Усманова, Л. И. Кузякина // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 18-21 : ил.

Приведены сведения о состоянии мясного скотоводства в штате Виргиния (США), которая включает в себя более 650 тыс. коров, содержащихся на 26 тыс. фермах со средней площадью 206 га. Рассмотрены применяемые в США технологии ведения мясного скотоводства "корова-теленок" и "background-stocker".

**Фирсова, Э. В.** Взаимосвязь воспроизводительных способностей и молочной продуктивности коров / Э. В. Фирсова, А. П. Карташова, А. С. Митюков // Известия Санкт-Петербургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3 (48). – С. 53-58.

**Формирование репродуктивных качеств у тёлок калмыцкой породы разных заводских типов** / Ф. Г. Каюмов [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 49-54.

**Шевелёва, О. М.** Пути совершенствования высокопродуктивного стада крупного рогатого скота АО «ПЗ «Учхоз ГАУ северного Зауралья» / О. М. Шевелёва, Т. Н. Смирнова // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та.– 2017. – № 5. – С. 160-163.

**Шевелёва, О. М.** Экстерьерные особенности крупного рогатого скота породы обрак в условиях северного Зауралья / О. М. Шевелёва // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 5. – С. 166-168.

**Шендаков, А. И.** Иммуногенетические сходства и различия быков-производителей разных пород / А. И. Шендаков // Биология в сел. хоз-ве. – 2017. – № 3. – С. 15-19.

Проведён комплексный анализ иммуногенетических особенностей молочных и комбинированных пород скота (чёрно-пёстрой голштинской, айрширской, чёрно-пёстрой, швицкой, красно-пёстрой голштинской, симментальской, джерсейской и холмогорской), а также изучено иммуногенетическое сходство этих пород по основным локусам групп крови.

**Этапы создания и совершенствования кыргызского мясного типа крупного рогатого скота** / А. Х. Абдурасулов [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 44-48.

**Кормление и содержание животных**

**Буряков, Н.** Люпин в кормлении коров / Н. Буряков, Е. Прохоров // Животноводство России. – 2017. – № 9. – С. 61-64 : 6 табл.

Изучено влияние потребления рационов с различной концентрацией зерна люпина на здоровье и продуктивность коров.

**Васильева, Н. В.** Акклиматизация импортного голштинского черно-пёстрого скота в условиях ООО «Раковское» Приморского края / Н. В. Васильева // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 3. – С. 102-106.

**Влияние зоотехнических факторов на качество молока, получаемого на фермах** / В. В. Кирсанов [и др.] // Вестн. Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2017. – № 3. – С. 32-40.

Молоко - продукт сельскохозяйственного производства, без которого невозможно обеспечение продовольственной безопасности как отдельного региона, так и страны в целом. Кроме этого, оно является скоропортящимся продуктом, который необходимо в кратчайшие сроки использовать по назначению. В состав молока входят белки, липиды, углеводы, витамины, макро- и микроэлементы и другие соединения. В среднем в молоке коров содержится в среднем 87,5 % воды, 12,5 % сухих веществ, 3,6 % жира, 3,2 % белка, 4,9 % лактозы и 0,7 % минеральных веществ. Содержание этих компонентов в молоке непостоянно и под влиянием различных факторов изменяется. На состав и качество молока влияют как генетические, так и зоотехнические факторы. В статье рассматривается влияние зоотехнических факторов, в частности породы животного, возраст и стадия лактации, условия кормления и содержания, а также технологии доения на физико-химические и технологические свойства молока. Для достижения произведенного молока на молочно-товарных фермах требованиям высшего или первого сорта согласно ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье - сырье. Технические условия» необходимо: 1. Грамотно проводить оценку и отбор животных по фенотипу и генотипу, используя имеющийся опыт и результаты скрещивания; 2. Балансировать рацион крупного рогатого скота по общей и протеиновой питательности в зависимости от стадии лактации и сезона года; 3. Использовать современные доильные аппараты и установки, способствующие более полному выдаиванию, меньшему обсеменению микроорганизмами и травмированию вымени.

**Влияние пробиотической кормовой добавки Ветоспорин-актив на мясную продуктивность бычков-кастратов симментальской породы** / В. И. Косилов [и др.] // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 5. – С. 168-171.

**Влияние скармливания растительного экстракта в сочетании с ферментным препаратом на элементный статус микрофлоры рубца крупного рогатого скота** / А. С. Ушаков [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 120-127.

**Галимуллин, И. Ш.** Технологические свойства коров при использовании системы добровольного доения / И. Ш. Галимуллин, З. З. Мухаметшин, Д. Р. Шарипов // Вестн. ИРГСХА. – 2017. – № 81-1. – С. 49-55.

В статье представлены технологические свойства коров при роботизированном доении. Исследования молочной продуктивности и технологических свойств животных проведены в КФХ “Мухаметшин З.З.” Сабинского района Республики Татарстан на коровах голштино-фризской породы датской селекции с применением роботизированной системы доения “Lely Astronaut A4”. Средняя продолжительность пребывания коров на доильной станции 7.8 ± 0.16 мин с колебаниями от 4.3 до 16.3 мин, при этом преддоильная подготовка вымени занимает 2.06 ± 0.05 мин. Основными причинами удлиненных сеансов преддоильной подготовки вымени являются качества функционирования робота-дояра и несоответствие некоторых животных по параметрам вымени и сосков. 62.2 % животных выдаиваются за первые 6 мин. доения, при средней интенсивности молоковыведения - 1.84 кг/мин.

**Головань, В. Т.** Шаги к долголетию молочных коров / В. Т. Головань, А. Г. Лещук, А. В. Кучерявенко // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 2 (19). – С. 33-41.

В статье рассматривается современный этап развития молочного скотоводства, который характеризуется целым комплексом проблем. Одной из главных проблем является сокращение срока хозяйственного использования коров. Ветеринарная практика в настоящее время располагает значительным арсеналом средств профилактики и лечения заболеваний воспроизводительных органов сельскохозяйственных животных, но их недостаточно и требуется изыскание новых средств борьбы с бесплодием. Первым шагом увеличения продолжительности хозяйственного использования коров является правильный выбор районированной для данной местности породы, ее совершенствование селекционными методами в условиях конкретного предприятия в направлении повышения воспроизводительной способности, молочной продуктивности, живой массы, экстерьера, пригодности к машинному доению. Вторым шагом на пути к долголетию является выявление причин бесплодия на основе диспансеризации поголовья. Применение устройств определения физиологического состояния животных: календарей, картотек. Крупным шагом является применение круглогодового однотипного кормления коров по детализированным нормам в соответствии с физиологическим состоянием. Важным шагом, гарантирующим успех в плодовитости животных, является наличие и высокое качество кормов, их заготовка по современным технологиям, хранение и использование. Соблюдение правил искусственного осеменения коров и телок, включая хранение и контроль спермы, повышение процента телок среди приплода. Недопущение стрессов и создание оптимального микроклимата для животных - следующий шаг к долголетию коров. Для обеспечения жизни коров важно применять передовые методы лечения гинекологически больных животных. Важно также применять современные технологии выращивания телок от рождения до первотелок.

**Гончарова, И. И.** Особенности формирования экстерьера телок мясных пород при разных уровнях кормления / И. И. Гончарова // Вестн. Брянской гос. с.-х. акад. – 2017. – № 5. – С. 18-22.

Высокая эффективность отрасли достигается только при интенсивном ведении мясного скотоводства и разведении крупных мясных пород. Значительный импорт нецелесообразный из-за затрат большого количества валютных средств, повышенных требований к условиям кормления и содержания поголовья. Исходя из этого, украинские учёные разработали программы создания своих отечественных пород с высокой мясной продуктивностью, хорошей приспосабливаемостью к местным природно-климатическим условиям. Первым результатом этой работы стало создание и утверждение украинской, волынской, знаменского внутрипородного типа полесской мясных пород. Известно, что одним из элементов, способствующим совершенствованию породы, является выращивание молодняка с учетом закономерностей онтогенеза. Направленное выращивание молодняка мясных пород должно обеспечивать не только увеличение живой массы, но и создание соответствующих условий, в которых наиболее полно проявится генотип животных. Чтобы увеличить производство продуктов животноводства, необходимо организовать физиологически полноценное кормление животных, сбалансированное по всем элементам питания. Практика селекции мясного скотоводства свидетельствует о том, что интенсивный рост и развитие ремонтных тёлок определяют будущий желательный экстерьерный тип во взрослом состоянии. Скороспелость тёлок сокращает непродуктивный период выращивания от рождения до отёла, ускоряет процесс воспроизводства стада. Изучение закономерностей индивидуального роста и развития ремонтного молодняка крупного рогатого скота имеет весьма важное значение для правильного выращивания и получения высокопродуктивных животных в последующем. Без знания онтогенетического развития организма, особенностей индивидуального развития, с которыми ведется племенная работа, без знания специфики воздействия внешних факторов на развивающийся организм нельзя вести основанную на научных данных племенную работу, совершенствовать существующие и создавать новые породы. И укрепление конституции животных должно начинаться с момента подготовки их к случке. Хорошо упитанные, но не ожиревшие здоровые животные лучше оплодотворяются и дают более жизнеспособное потомство. Детальное изучение роста и развития подопытных животных дополняет оценка экстерьера. Как известно, что между внешними формами животных и мясной продуктивностью наблюдается тесная взаимосвязь. Поэтому в зоотехнии большое внимание уделяют изучению показателей линейного роста, а именно промеров и индексов телосложения. В нашей работе изучение экстерьера проводили для определения интенсивности выращивания тёлок на формирование их типа.

**Горшков, В. В.** Разработка научных основ функционального кормления крупного рогатого скота с использованием сельскохозяйственного и вторичного сырья, подвергнутого комплексным технологическим обработкам / В. В. Горшков // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 9. – С. 125-129.

Состав молока и качество молочных продуктов (сыр, масло, молочные консервы) во многом зависят от типа и сбалансированного кормления коров. Это обусловлено тем, что у жвачных животных питательные вещества корма претерпевают значительные изменения в рубце под действием ферментов, выделяемых микроорганизмами, населяющими рубец. Тем самым сбалансированность рациона по всем питательным веществам, в том числе и по макро- и микроэлементам, показывает прямое воздействие на микроорганизмы, бродильные процессы, соотношение летучих жирных кислот в рубце и в конечном итоге на молочную продуктивность, физико-химические и технологические свойства молока. Нами изучено влияние сбалансированности рациона на химический состав молока и его технологические свойства при переработке в сыры. Для этого были созданы две группы коров: контрольная и опытная. Дополнительное введение в рацион опытных групп животных недостающих минеральных веществ привело к их положительному балансу, увеличению использования всех питательных веществ на 19-85%. Улучшился состав молока, в результате чего и технологические свойства молока, что привело к увеличению выхода продукции на 23,6%. Включение в рацион коров недостающих минеральных веществ увеличивает молочную продуктивность с одновременным уменьшением его себестоимости, улучшает состав молока по ряду показателей, делая его переработку экономически наиболее эффективным.

**Донинотти, Д.** Отрицательный энергетический баланс - под контролем / Д. Донинотти // Животноводство России. – 2017. – № 11. – С. 54-57 : 13 рис.

Скармливание коровам в транзитный период рационов с добавлением защищенных от распада в рубце ниацина и холина способствует сохранению здоровья животных и повышению их молочной продуктивности.

**Елисеева, Л. И.** Повышение молочной продуктивности первотелок массажем вымени нетелей / Л. И. Елисеева // Вестн. Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2017. – № 3. – С. 91-95.

Представлены результаты использования и влияние массажа вымени нетелей на молочную продуктивность и морфологические свойства вымени первотелок. Исследования проведены в животноводческом комплексе «Тунал» Намского района Республики Саха (Якутия). В производственных условиях по методу аналогов сформированы две группы нетелей на шестом месяце стельности, по 10 голов в каждой. Нетели контрольной группы содержались в условиях, принятых в хозяйстве. Животным опытной группы с шестого по восьмой месяц стельности проводили пневмомассаж вымени в течение 3 минут ежедневно. За 20 дней до отела массажирование прекратили. Через 10-15 дней после отела проводили раздой первотелок и оценку молочной продуктивности. Результаты применения массажа вымени нетелей проявляются уже в начале лактации. В первый месяц лактации от опытных первотелок получено на 84 кг молока больше, чем в контрольной группе (410 и 326 кг соответственно). За 100 дней лактации разница составила 302 кг в пользу опытной группы. На втором месяце лактации проведена оценка вымени по морфологическим и функциональным свойствам. Первотелки опытной группы имеют более глубокое и широкое вымя с большим обхватом. Функциональные свойства вымени первотелок опытной группы были лучше: разовый удой у них выше на 0,90 кг, продолжительность доения меньше на 0,22 минуты, интенсивность молокоотдачи - 1,250 кг/мин, что выше скорости контрольной группы на 0,244 кг/мин. Таким образом, подготовка нетелей к отелу путем массажа вымени способствует формированию молочной железы, увеличению скорости молокоотдачи и повышению молочной продуктивности за период раздоя на 25,9%.

**Иванов, А.** Вместе мы сможем больше! / А. Иванов // Животноводство России. – 2017. – № 11. – С. 29-31 : 3 табл.

Грамотно организованное кормление с учетом возраста и уровня продуктивности коров (функциональная система кормления) позволит использовать корма с максимальной выгодой.

**Жашуев, Ж. Х.** Качество молока начинается с фермы / Ж. Х. Жашуев, О. А. Батырова // Эффективное животноводство. – 2017. – № 7. – С. 14.

Основными показателями, характеризующими качество молока, являются: содержание жира, белка, лактозы, минеральных веществ и витаминов, бактериальная обсеменённость, содержание соматических клеток, наличие ингибиторов, термоустойчивость, точка замерзания.

**Использование горчичного белоксодержащего кормового концентрата «Горлинка» в рационах дойных коров** / С. И. Николаев [и др.] // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 131. – С. 1638-1652.

**Козуб, Ю. А.** Повышение эффективности производства молока / Ю. А. Козуб // Вестн. ИРГСХА. – 2017. – № 81-2. – С. 50-54.

В статье представлен материал исследований по влиянию углеводно-витаминно-минеральных добавок на эффективности производства молока, состояние здоровья коров и воспроизводительные функции коров черно-пестрой породы. Установлено положительное влияние использования углеводно-витаминно-минеральных добавок дойными коровами. Среднесуточный удой молока натуральной жирности составил в среднем 29.3 кг у коров контрольной группы и соответственно 31.3 и33.0 кг - в опытных за период исследований. Скармливание добавок молочным коровам способствует нормализации обмена веществ, что подтверждается биохимическими исследованиями, а также позволяет оптимизировать воспроизводительные способности, сократив сервис-период с 134.2 до 118.8 и 119.3 дней.

**Князев, С. С.** Этолого-физиологические реакции мясного скота герефордской породы финской селекции в процессе адаптации к условиям Алтайского края / С. С. Князев, А. И. Афанасьева, В. А. Сарычев // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 10. – С. 96-100.

Адаптационные свойства крупного рогатого скота могут быть оценены по поведению животных, которое определяется на основании наблюдений за тем, как долго они передвигаются, стоят и лежат. Относительная длительность пребывания животного в том или ином положении может свидетельствовать о его самочувствии. Поэтому для характеристики процесса адаптации завезенного из Финляндии скота герефордской породы было проведено изучение их этологических реакций сразу после выгрузки животных и через 6 мес. после их пребывания. Установлено, что поведение ввезенных животных, сразу после выгрузки, характеризовалось проявлением сильной жажды, обусловленной нервным напряжением во время транспортировки и новой незнакомой обстановкой. Привезенные нетели герефордской породы финской селекции держались обособленными группами. У большинства животных было боязливое поведение. В первый месяц пребывания финский скот характеризовался более выраженным кормовым поведением, что отражалось в более активном и продолжительном потреблении корма на 33,2 мин., или 2,2%, увеличении времени жвачки на 10,3 мин., или 2,1%, при более низкой двигательной активности, в сравнении с сибирскими аналогами. Через 6 мес. после транспортировки этологические реакции у ввезённых животных финской селекции характеризовались снижением времени, затраченного на приём корма на 7,97% в сравнении со значениями, установленными у животных сразу после ввоза. Затраты времени на отдых увеличились на 2,7%. Двигательная активность и время, затраченное на приём воды, уменьшились на 3,8 и 15,2% соответственно, что способствовало их адаптации к новым природно-климатическим условиям Алтайского края.

**Крупин, Е. О.** О некоторых результатах использования нового кормового концентрата в рационах дойных коров / Е. О. Крупин, Ш. К. Шакиров, М. Ш. Тагиров // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 22-25 : табл.

Рассмотрены вопросы сбалансированного кормления дойных коров с использованием экспериментального кормового концентрата. Его введение в рационы животных II, III и IV групп сопровождается повышением общей питательности увеличением содержания обменной энергии, сухого вещества, сырого протеина, сырой клетчатки, сырой золы, сахара, кальция, фосфора, магния серы, витамина А, витамина Е, железа, цинка, меди, марганца, кобальта и йода. Установили, что его скармливание сопровождается изменением процессов обмена веществ в организме.

**Кузьмина, И. Ю.** Влияние кормовой добавки из стланика, лишайников и микроэлементов на продуктивность крупного рогатого скота в Магаданской области / И. Ю. Кузьмина // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 25-29 : табл.

Проведены исследования по применению кормовой добавки из кедрового стланика, лишайников: кладонии альпийской (Cladonia alpestris ) и цетрарии исландской (Cetraria islandica ) в комплексе с микроэлементами в рационах кормления крупного рогатого скота 4-5 месяцев лактации.

**Кузьмина, Л. Н.** Полноценное белковое питание голштин-холмогорских коров по периодам физиологического цикла / Л. Н. Кузьмина, А. С. Митюков // Известия Санкт-Петербургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3 (48). – С. 58-63.

**Левина, Г. Н.** Продуктивные качества коров симментальской породы молочного типа при разной упитанности в период раздоя / Г. Н. Левина // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 14-17 : табл.

В период раздоя была изучена упитанность у 486 первотелок симментальской породы. Установлено, что 76,3% из них имели упитанность 3,0 балла и выше. Практически четвертая часть животных оценена по этому показателю в 2,0-2,75 балла. Максимальный удельный вес в структуре стада принадлежал особям с оценкой 3,0 и 3,25 балла, 24,5% и 27,8%, соответственно. Изучение симменталов по удою с учетом упитанности показало, что независимо от продуктивности изменения по этому показателю более выражены в градациях от 3,0 до 3,25 балла. При удое 5100-7000 кг молока эта оценка была у 42,1%-46,7% первотелок, с увеличением удоя от 7100 до 11000 кг процент животных с упитанностью от 3,0 до 3,25 балла достигал 54,1%-56,2%. Средняя оценка упитанности по градациям удоя, при его увеличении, имела тенденцию снижения: при удое 5100-8000 кг она составляла в среднем 3,25-3,20 балла, при 8100-10000 кг - 3,11 балла, а при увеличении удоя до 10100-12000 кг была достоверно меньшей относительно показателя животных с продуктивностью ниже 8000 кг молока - 2,95-2,89 балла. Кроме снижения упитанности при увеличении удоя наблюдалось и уменьшение массовой доли жира. При росте продуктивности на 1 тыс. кг молока массовая доля жира снижалась в среднем на 0,08%. Удой первотелок 9100 кг молока и более негативно сказывался на массовой доле жира, составляя 3,71-3,58% (у коров с удоем 5100-9000 кг - 4,08-3,85%). При удое 9100 кг молока и выше продолжительнее был и сервис-период: 132-158 дней, а при удое 5100-9000 кг - 114-121 день. Установлено, что для высокопродуктивного молочного скота симментальской породы в период раздоя оптимальной является упитанность первотелок 3,0-3,25 балла.

**Лещуков, К. А.** Качественный состав и свойства молока в зависимости от уровня биоэлектрического потенциала биологически активных центров коров / К. А. Лещуков, А. В. Мамаев, С. С. Степанова // Вестн. Омского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 137-142.

**Навилл, Е**. Как стабильная микрофлора рубца повышает эффективность использования кормов / Е. Навилл // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 35-36.

Компанией "Celtic Sea Mineralis" (Ирландия) разработан продукт, который может помочь стабилизировать рН в рубце жвачных животных и предотвратить возможные проблемы, связанные с пищеварением. "Acid Buf" - это продукт на основе кальционированных морских водорослей высшего сорта, обогащенный минералами. В результате опытов выявлено, что включение "Acid Buf" в рацион в дозе 90 г8. на 1 голову в день увеличивает выход молока стандартизированного 4%-ной жирности на 0,24 кг сухого вещества по сравнению с коровами, в рацион которых не были включены какие-либо кормовые добавки и на 0,17 кг - по сравнению с животными, в рацион которых входило 180 г. бикарбоната натрия на голову в день.

**Нежлукченко, Т. И.** Новая технология откорма животных антивирусной ферментированной гомогенной кормовой суспензией (ф.г.к.с.) из смеси зерновых / Т. И. Нежлукченко Н. Б. Соляник // Эффективное животноводство. – 2017. – № 7. – С. 12.

Предлагается новая, одна из лучших в мире, экологически чистая, высоко экономная технология откорма животных, на базе кормоагрегатов нового поколения, серии АКГСМ «Мрия», готовящие особой молекулярной структуры, обладающие антибактериальными противовирусными свойствами, высококалорийные, обогащенные протеином и аминокислотами, увлажненные ферментированные гомогенные корма (суспензии) из смеси зерновых, при соотношении зерна к воде как 1:2. - для свиней и 1:3 для телят и КРС.

**Некрасов, Д. К.** Диапазон варьирования и влияние продолжительности сервис-периода на эффективность использования коров голштинской породы для производства молока и воспроизводства в стаде племенного завода в условиях промышленной технологии / Д. К. Некрасов, Е. Н. Лукашова, А. Е. Колганов // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 2 (19). – С. 47-56.

Совмещение высокого уровня молочной продуктивности с оптимальной воспроизводительной функцией и достаточно продолжительным сроком хозяйственного использования коров голштинской породы в условиях промышленной технологии производства является крайне актуальной проблемой для современного и перспективного развития отечественного молочного скотоводства. Разные аспекты возможного решения этой сложной проблемы активно обсуждаются в последние годы учеными и производственниками. По данному вопросу сложился широкий спектр предложений и мнений: от оптимистических и свидетельствующих о возможности положительного решения существующей проблемы в перспективе до крайне пессимистических в связи со значительными трудностями решения этой проблемы, которая будет связана с необходимостью кардинального изменения существующей наследственно-продуктивной конституции современной голштинской породы. В настоящей статье приведены результаты комплексного исследования соотношения продуктивности, воспроизводства и долголетия коров голштинской породы в стаде племенного завода в условиях современной промышленной технологии производства. Исключительно большое индивидуальное и групповое варьирование всех трех параметров хозяйственного использования коров в сходных условиях дает основание сделать заключение о наличии в породе достаточно контрастных производственно-эксплуатационных типов животных, которые характеризуются неодинаковой зоотехнической эффективностью при производстве молока и потомства. А это, в свою очередь, не исключает наличия в голштинской породе разных типов коров и может свидетельствовать о необходимости их выделения и дифференцированной селекционно-производственной оценки.

**Маялвко, И.** Чтобы получать здоровых телят / И. Маялвко, В. Малявко // Животноводство России. – 2017. – № 10. – С. 45-49 : 5 табл.

Известно, что полноценное кормление животных - залог их высокой продуктивности. Три недели до отела - критический период в жизни коровы. В это время необходимо оптимизировать состав микрофлоры рубца. Поголовье постепенно переводят на рационы для новотельных коров (авансированное кормление), благодаря чему снижается риск возникновения таких патологий, как ацидоз, кетоз, задержание последа и др. Авансированное кормление способствует хорошему развитию плода, а значит, рождению жизнеспособного молодняка. После перевода животных на рацион для лактирующих коров потребление ими основного корма должно оставаться стабильным.

**Минибаев, В. Р.** Гематологические показатели коров чёрно-пёстрой породы при вскармливании им сбалансированного кормового комплекса Фелуцен к 1-2 / В. Р. Минибаев, Р. Р. Сайфуллин, Н. М. Губайдуллин // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 140-146.

**Обмен кальция и фосфора в организме сухостойных мясных коров при скармливании различных уровней ненасыщенных жирных кислот** / И. А. Рахимжанова [и др.] // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – №. 5. – С. 176-179.

**Оценка латентного периода молокоотдачи у коров по показателям молоковыведения и кровоснабжения вымени при нарушении стереотипа доения** / В. П. Мещеряков [и др.] // Вестн. Мичуринского гос. аграр. ун-та – 2017. – № 3. – С. 85-89.

Цель состояла в изучении влияния нарушения стереотипа доения на продолжительность латентного периода молокоотдачи. Эксперимент проведен на пяти коровах черно-пестрой породы методом периодов. В контроле проводили обычное доение, в опыте коров выдаивала «чужая» доярка. Регистрацию процесса молоковыведения проводили с помощью ковшовых счетчиков-датчиков. Кровоснабжение половины вымени оценивали методом электромагнитной флоуметрии. Продолжительность латентного периода молокоотдачи определяли от начала преддоильной подготовки вымени до выведения первой порции альвеолярного молока (кривая молоковыведения) и момента резкого возрастания объемной скорости кровотока в вымени (кривая кровоснабжения). Установлено, что нарушение стереотипа доения вызывает изменение параметров молоковыведения, свидетельствующее о торможении рефлекса молокоотдачи. Показано увеличение периода выведения первой порции цистернального молока в ответ на нарушение стереотипа доения. Торможение молокоотдачи сопровождается удлинением ее латентного периода и интервала до достижения максимальной интенсивности молоковыведения. Между продолжительностью латентного периода молокоотдачи, установленной по параметрам молоковыведения и кровоснабжения вымени, выявлен высокий уровень взаимосвязи как в контроле (r = 0,96; P < 0,01), так и в опыте (r = 0,99; P < 0,001). В опыте показана тесная взаимосвязь (r = 0,91; P < 0,05) между латентным периодом молокоотдачи и длительностью интервала до достижения максимальной интенсивности молоковыведения. Предполагается, что в торможение молокоотдачи, вызванное нарушением стереотипа доения, вовлечен альвеолярный комплекс. Предлагается использовать величины периодов до начала молокоотдачи и достижения максимальной интенсивности молоковыведения для оценки торможения молокоотдачи в ответ на действие стресс-фактора.

**Перспективы применения амидо-углеводной добавки для лактирующих коров красной степной породы** / С. И. Снигирев [и др.] // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 10. – С. 101-105.

Существующим резервом увеличения молочной продуктивности коров является использование карбамида в комплексе с полисахаридом и зерновыми компонентами в оптимальном сочетании. Цель исследований заключалась в изучении влияния амидо-углеводной добавки на молочную продуктивность лактирующих коров красной степной породы. Объект исследований - крупный рогатый скот (коровы дойного стада) красной степной породы ОАО «ПЗ Бурлинский» Бурлинского района Алтайского края. Животным контрольной группы скармливался основной рацион без добавления протеиново-углеводных добавок. В состав основного рациона коров первой опытной группы включена экструдированная амидоуглеводная добавка (АКД-1), содержащая зерно ячменя 45% + жмых подсолнечниковый 45% + карбамид 5% + полисахарид 5%, в количестве 400 г/гол. в сутки; в основной рацион коров второй опытной группы включена АКД-1 в количестве 500 г/гол. в сутки; коровам третьей опытной группы в дополнение к основному рациону скармливали АКД-1 в количестве 600 г/гол. в сутки. Амидо-углеводную добавку скармливали коровам в течение 60 дней после раздоя с 100-го дня лактации. Включение в рацион лактирующих коров АКД-1 на основе подсолнечного жмыха способствует увеличению молочной продуктивности в пересчете на натуральную жирность на 7,1-9,6%, что является следствием достаточной компенсации дефицита белка процессами протеиногенеза. Содержание белка в молоке у опытных аналогов превзошло показатели контроля к концу опыта на 0,04-0,05%, по жирномолочности разница между контролем и опытными группами составила 0,08; 0,11 и 0,13% для 1-, 2- и 3-й опытных групп соответственно.

**Повышение молочной продуктивности и качественных показателей молока за счет применения новых кормовых добавок** / И. Ф. Горлов [и др.] // Известия Нижневолжского агроун-го комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2017. – № 3. – С. 160-168.

**Пчельников, Д. В.** К вопросу об эффективности использования клетчатки в рационах / Д. В. Пчельников // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 6. – С. 38-40.

О применении в рационах крупного рогатого скота инактивированного пробиотического препарата Фибраза, улучшающего ферментацию рубца.

**Свяженина, М. А.** Голштинский скот в условиях севера / М. А. Свяженина, Т. П. Криницина, Е. А. Пономарёва // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 5. – С. 163-166.

**Сезонные изменения жирнокислотного состава коровьего молока** / А. В. Самойлов [и др.] // Вестн. Красноярского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 9. – С. 35-40.

Молоко и молочные продукты составляют значительную долю в рационе человека, при этом молочный жир представляет собой один из важных их компонентов. Биологическая ценность молочного жира связана с наличием незаменимых жирных кислот, фосфолипидов и витаминов. Поэтому пристальное внимание уделяется составу молочного жира и способам его изменения при производстве и потреблении молочных продуктов. Известно, что сезонные и климатические изменения содержания и кормления коров оказывают существенное влияние на состав жира. За рубежом постоянно проводятся исследования в данном направлении для оценки потребительских качеств производимой продукции в текущий период, а также для прогнозирования ее состава в последующие годы. Поэтому целью нашей работы было изучение характерных сезонных особенностей состава жирных кислот цельного пастеризованного питьевого коровьего молока. В работе использовали образцы цельного пастеризованного питьевого коровьего молока с массовой долей жира от 2,8 до 4,5 %. Экстракцию жировой фазы проводили н-Гексаном. Метиловые эфиры готовили с использованием 2 М раствора метилата натрия в метаноле. Полученную смесь метиловых эфиров жирных кислот разделяли на газовом хроматографе с использованием селективной колонки длиной 100 м и внутренним диаметром 0,25 мм. Было выделено и охарактеризовано 16 жирных кислот, составляющих в сумме более 90 % от всех жирных кислот. Наибольшие отличия были зафиксированы в концентрации α-линоленовой кислоты. Ее уровень в летний период повышался почти в два раза по сравнению с зимним. Было обнаружено, что своих максимальных значений зимой достигали коротко- и среднецепочечные, а летом - длинноцепочечные жирные кислоты. Уровень насыщенных жирных кислот незначительно повышался осенью и зимой, мононенасыщенных и полиненасыщенных - летом. Эти результаты хорошо согласуются с зарубежными литературными данными.

**Сенченко, О. В.** Морфологические показатели крови коров черно-пестрой породы при потреблении кормовых комплексов «Фелуцен» / О. В. Сенченко, Р. Р. Сайфуллин, И. В. Миронова // Вестн. Мичуринского гос. аграр. ун-та – 2017. – № 3. – С. 90-95.

В статье представлены данные морфологического состава крови коров при включении в их рацион разных дозировок сбалансированного кормового комплекса «Фелуцен» К 1-2 и энергетического кормового комплекса «Фелуцен». Опыт проведен в условиях Чекмагушевского района Республики Башкортостан в период 2016-2017 гг. на коровах чёрно-пёстрой породы 5-6-летнего возраста. Для этого методом групп-аналогов было сформировано по 4 группы коров по 12 голов в каждой. Животные контрольной группы получали основной рацион, а в рацион коров опытных групп (I, II, III) вносили сбалансированный кормовой комплекс «Фелуцен» К 1 -2 в количестве 300 г на животное в сутки, 350 и 400 г и энергетический кормовой комплекс «Фелуцен» из расчета 250, 300 и 350 г на животное в сутки. У животных, получающих с рационом первую добавку, концентрация эритроцитов и гемоглобина была выше по сравнению с аналогами контрольной группы в начале опыта на 0,38-3,80%, в конце - на 1,71-3,40%; 2,08-5,08% и на 1,84-4,63%. Противоположная картина отмечалась по содержанию лейкоцитов. Во второй серии было установлено, что в начале опыта животные всех сравниваемых групп имели схожие морфологические показатели крови. Включение в состав рациона разных дозировок энергетического кормового комплекса «Фелуцен», способствовало изменению картины в сторону увеличения концентрации эритроцитов и гемоглобина и снижения лейкоцитов на протяжении всего периода хозяйственного опыта. Наибольшая концентрация эритроцитов и гемоглобина отмечается в крови коров, потребляющих энергетический кормовой комплекс «Фелуцен». Таким образом, использование экспериментального сбалансированного кормового комплекса «Фелуцен» К 1-2 и энергетического кормового комплекса «Фелуцен» способствовали увеличению количества эритроцитов и гемоглобина у животных, потребляющих добавки, что является положительным фактором, свидетельствующим о высоком уровне обменных процессов в организме чёрно-пёстрых коров. Следует отметить, что величина анализируемых показателей к концу исследований имела тенденцию к повышению в крови коров всех подопытных групп. Оптимальной нормой введения сбалансированного кормового комплекса «Фелуцен» К 1-2 является 350 г на 1 животное в сутки, а энергетического кормового комплекса «Фелуцен» - 300 г на 1 животное в сутки.

**Система функционального кормления** // Животноводство России. – 2017. – № 10. – С. 41-42.

ООО "АгроВитЭкс" совместно с компаниями "Органиком", "Кеминал", "Фитобиотокс" и "Алтбиотех" провело семинар "Эффективное кормление крупного рогатого скота в условиях средней полосы России", в ходе, которого участники ознакомились с инновационными разработками ученых и последними достижениями науки. Встреча состоялась на территории племзавода "Пойма" Луховицкого района Московской области.

**Смирнова, Л. В.** Использование добавки "Минвит реактор" в рационах молочных коров / Л. В. Смирнова, О. В. Коршунова // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 26-29 : табл.

Исследовали влияние минерально-энергетической добавки «Минвит Реактор» на продуктивность и качество молока коров черно-пестрой породы и их воспроизводительные способности. Экспериментально доказали, что ее применение в транзитный период по 250-350 г на 1 голову в сутки способствовало улучшению поедаемости силоса перед отелом и после него, повысило энергетическую ценность рационов для животных опытных групп. Скармливание добавки в течение всего переходного периода предопределило увеличение суточных надоев в первые 100 дней лактации на 9,8 и 14,5% (с 27,6 до 30,3 и 31,6 кг молока) при сокращении расхода кормов на единицу продукции. Существенного влияния препарата на органолептические, физико-химические и технологические свойства молока не выявлено. Его использование положительно отразилось на сокращении сервис-периода с 115,9 до 106,2 и 109,9 дней. Повышение продуктивности животных обеспечило получение дополнительной прибыли, которая значительно (в 5 раз) превышала расходы на приобретение добавки.

**Способ оценки элементного статуса организма крупного рогатого скота по химическому составу шерсти** / С. А. Мирошников [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 79-85.

**Стрельцов, В. А.** Молочная продуктивность коров в зависимости от продолжительности межотельного периода / В. А. Стрельцов // Вестн. Брянской гос. с.-х. акад. – 2017. – № 5. – С. 35-39.

Повышение уровня молочной продуктивности коров, качества и экономической эффективности получаемого от них молока является основной целью разведения молочных пород крупного рогатого скота. Удой за лактацию наиболее важный показатель, определяющий хозяйственное использование коров, который учитывается при селекции их на повышение продуктивности. В статье представлен анализ молочной продуктивности коров в зависимости от продолжительности межотёльного периода. Результаты проведенных исследований показали, что молочная продуктивность коров повышается с увеличением длительности межотёльного периода, средний удой на один день лактации остается практически на одинаковом уровне, а показатель молочной продуктивности в расчете на 1 день межотёльного периода уменьшается. У коров с межотёльным периодом 391 день и более показатель молочной продуктивности в расчете на 1 день межотёльного периода был ниже на 8,2-35,3%, чем у животных с продолжительностью межотёльного периода до 390 дней. Кроме этого, с увеличением межотёльного периода у коров растут общие затраты на их содержание.

**Суторма, О. А.** Рост и развитие телок ангусской породы австралийской селекции разных репродукций в условиях Нижнего Поволжья / О. А. Суторма, Д. А. Ранделин // Известия Нижневолжского агроун-го комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2017. – № 3. – С. 185-190.

**Суханова, С. Ф.** Продуктивные качества мясного скота в условиях Зауралья / С. Ф. Суханова, Е. И. Алексеева // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 10. – С. 161-167.

Представлены результаты исследований продуктивных качеств абердин-ангусского и герефордского скота. Установлено, что, несмотря на меньшую живую и убойную массы, массу мякоти, бычки герефордской породы имели лучшие показатели мясной продуктивности: убойного выхода, выхода мякоти, коэффициента мясности, чем бычки абердин-ангусской породы. Химический состав, качественные показатели пищевой ценности, органолептические и физико-химические свойства мяса позволяют утверждать, что оно высококачественное и низкокалорийное. Товарно-технологические свойства шкур соответствуют их требованиям к тяжелому кожевенному сырью. Наибольшей массой парной шкуры отличились животные герефордской породы.

**Татаркина, Н. И.** Влияние паратипических факторов на продуктивность коров-первотёлок голштинской породы / Н. И. Татаркина, А. Е. Беленькая // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 5. – С. 171-173.

**Технолого-техническая система мясомолочного производства на примере с. Партизан Намского района Республики САХА (Якутия)** / Н. П. Александров [и др.] // Вестн. ИРГСХА. – 2017. – № 80. – С. 45-54.

Одним из основных видов сельскохозяйственной производственной деятельности населения Республики Саха (Якутия), издревле является производство мясомолочной продукции. В статье приводиться анализ мясомолочного производства в с. Партизан Намского района Республики Саха (Якутия). В связи со специфической особенностью республики в статье приведены данные системного анализа, охватывающие все подсистемы: площади сельскохозяйственных угодий; состав машинно-тракторного парка; технологии заготовки кормов и кормления; технологии содержания, доения и поения коров; переработка молока; хранение и реализация продукции.

**Фролов, А. Н.** Создание товарных мясных стад на основе низкопродуктивных коров симментальской породы / А. Н. Фролов, О. А. Завьялов // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 61-67.

**Халирахманов, Э. Р.** Биохимический состав крови коров при введении в рацион энергетического кормового комплекса Фелуцен / Э. Р. Халирахманов, Р. Р. Сайфуллин, И. В. Миронова // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 152-159.

**Характеристика рубцового пищеварения жвачных животных при введении в рацион металлорганических комплексов** / М. Я. Курилкина [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 113-119.

**Хрущёв, А.** С заботой о дойном стаде / А. Хрущёв, Н. Разумовский // Животноводство России. – 2017. – № 9. – С. 41-42.

Практика показывает, что промышленное производство молока - это реальный путь интенсификации молочного скотоводства. Основные усилия персонала комплексов и ферм должны быть сконцентрированы на создании комфортных условий для поголовья. Это позволит повысить удои и улучшить качество молока, а главное - сохранить здоровье коров и продлить период их продуктивного использования.

**Элементный статус крови крупного рогатого скота голштинской породы в биогеохимических условиях Кемеровской области** / Н. И. Шишин [и др.] // Вестн. Новосибирского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 70-79.

**Эфендиев, Б. Ш.** Влияние нормированного кормления молочного скота на технологические свойства молока и экономическую эффективность его переработки / Б. Ш. Эфендиев, М. Б. Улимбашев, З. А. Эфендиева // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 9. – С. 129-136.

Состав молока и качество молочных продуктов (сыр, масло, молочные консервы) во многом зависят от типа и сбалансированного кормления коров. Это обусловлено тем, что у жвачных животных питательные вещества корма претерпевают значительные изменения в рубце под действием ферментов, выделяемых микроорганизмами, населяющими рубец. Тем самым сбалансированность рациона по всем питательным веществам, в том числе и по макро- и микроэлементам, показывает прямое воздействие на микроорганизмы, бродильные процессы, соотношение летучих жирных кислот в рубце и в конечном итоге на молочную продуктивность, физико-химические и технологические свойства молока. Нами изучено влияние сбалансированности рациона на химический состав молока и его технологические свойства при переработке в сыры. Для этого были созданы две группы коров: контрольная и опытная. Дополнительное введение в рацион опытных групп животных недостающих минеральных веществ привело к их положительному балансу, увеличению использования всех питательных веществ на 19-85%. Улучшился состав молока, в результате чего и технологические свойства молока, что привело к увеличению выхода продукции на 23,6%. Включение в рацион коров недостающих минеральных веществ увеличивает молочную продуктивность с одновременным уменьшением его себестоимости, улучшает состав молока по ряду показателей, делая его переработку экономически наиболее эффективным.

**Эффективность комплексного применения бентонитовой глины и пробиотика в кормлении лактирующих коров** / Е. А. Иванов [и др.] // Вестн. АПК Верхневолжья. – 2017. – № 3. – С. 13-17.

**Юрин, Д. А.** Компьютерная программа для расчета рационов крупному рогатому скоту / Д. А. Юрин, Н. А. Юрина // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 2 (19). – С. 41-46.

В статье приводятся результаты использования новой программы расчета рационов для животных. Описываются интерфейс, возможности, приведен пример расчета. Программа разработана в системе программирования VBA. Для работы с программой необходим компьютер, удовлетворяющий минимальным требованиям. Создан интуитивно понятный, максимально простой и удобный интерфейс. В программе имеются возможности сохранения структуры рациона для последующего использования, коррекции содержания питательных веществ в корме, добавления новых видов кормов. Присутствует справочник и подсказки пользователю. Содержание сухого вещества в рационе и потребность в питательных веществах можно скорректировать, увеличив или уменьшив по сравнению со значением, рассчитанным программой. Масса корма в натуральном веществе рассчитывается автоматически на основе потребности животных в сухом веществе. Происходит расчет массы корма и его стоимости на указанное количество животных. По желанию пользователя в программу могут быть добавлены виды животных, скорректированы параметры расчета потребности в питательных веществах, внесены другие изменения. Приведен пример расчета при помощи созданной программы рационов с использованием комбикормов-стартеров для молодняка крупного рогатого скота в возрасте от 1 до 6 месяцев. В программе заложены универсальные решения, позволяющие повышать эффективность работы как специалистам, непосредственно связанным с кормлением и содержанием сельскохозяйственных животных, так и преподавателям средних и высших учебных заведений в качестве учебного пособия по специальности «Зоотехния» для обучения студентов нормированию кормления животных с использованием компьютерных программ (после освоения классических методик).

**Выращивание и кормление молодняка**

**Алексеева, Н. М.** Биохимические показатели крови молодняка герефордской породы в условиях Якутии / Н. М. Алексеева, В. В. Романова, П. П. Борисова // Вестн. Красноярского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 7. – С. 37-43.

Цель исследования: получение экспериментальных данных по биохимическим показателям крови молодняка герефордской породы в условиях Якутии. Экспериментальное исследование проведено в СХПК «Чурапча» Чурапчинского улуса Республики Саха (Якутия) на группе бычков и телок в возрасте 6,9 месяцев по 10 голов в каждой. Группы сформированы в зависимости от половой принадлежности. Животные выращивались по технологии мясного скотоводства, в одинаковых условиях кормления и содержания. Рационы по питательности кормов, энергетическому уровню и содержанию основных питательных веществ были в пределах требуемой нормы ВИЖа. В летний период животных содержали на естественных пастбищах. Получены экспериментальные биохимические показатели белкового, минерального и витаминного обмена молодняка герефордской породы в условиях Якутии. По фосфору размах колебаний составил: у телочек - 4,12±0,09 - 4,26±0,21 ммоль/л; у бычков - 4,38±0,01 - 4,49±0,06 ммоль/л. Исходя из того, что механизм синтеза в организме кальция и фосфора одинаков, следует, что в данной ситуации не было отмечено нарушения кальциево-фосфорного отношения. Известно, что цинк в организме играет роль активатора множества ферментов для метаболизма нуклеиновых кислот, белка, углеводов. Уровень цинка в сыворотке крови находится у верхней границы физиологической нормы: 169,5±0,50 - 172,5±0,60 мг/% у телочек, 170,9±1,43 - 174,6±0,08 мг/% у бычков (при норме 110-170 мг/%). Исходя из основных функций цинка для организма, можно сказать о качественной мобилизации питательных веществ из корма в доступные для организма формы. Количественные и качественные изменения состава сыворотки крови (общего белка, фосфора, цинка, железа, лейцина и витамина А) служат показателями реактивности организма при взаимодействии его с окружающей средой и свидетельствуют о лучших приспособительных качествах и адаптивных возможностях организма.

**Ажмулдинов, Е. А.** Стрессоустойчивость молодняка разных пород и генотипов при отъёме от матерей / Е. А. Ажмулдинов, М. Г. Титов, И. А. Бабичева // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 93-98.

**Афанасьева, А. И.** Физиологическая зрелость новорождённых телят, полученных от скота герефордской породы канадской селекции / А. И. Афанасьева, В. А. Сарычев // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 9. – С. 120-124.

У высокопродуктивных животных, ввезённых из-за рубежа, на начальном этапе адаптации, в значительной степени изменяются гормональный фон, уровень компенсаторно-приспособительных процессов, снижаются показатели резистентности. У беременных самок это может отразиться на структурно-функциональном становлении тканей и органов плода. У новорождённых телят, полученных от таких коров, могут регистрироваться признаки физиологической незрелости, что значительно снижает их последующую адаптацию и продуктивный потенциал. Нами установлено, что у ввезённого герефордского скота канадской селекции в первый год пребывания на территории Алтайского края до 44% телят рождаются в состоянии антенатальной гипотрофии. У физиологически незрелых телят канадской селекции были ниже: живая масса - на 17,8%, температура тела - на 1,2°С (р<0,01); концентрация эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина - на 17% (р<0,01); 18% (р<0,01); 20% соответственно, в сравнении с физиологически зрелыми телятами. Физиологически зрелые новорождённые телята канадской селекции характеризовались более высокой живой массой - 39,9±0,32 на 3,9 кг (10,8%) (р<0,01), температурой тела - на 0,77(39,4±1,27°С,) частотой пульса - на 1,2 (144,0±5,3 раз в минуту) и дыхательных движений - на 5,5% (54,0±3,7 раз в минуту). Количество эритроцитов и гемоглобина на 1,2 и 2% соответственно больше, а лейкоцитов - на 2,7% (р<0,05) меньше, чем у сибирских аналогов. Более высокие показатели метаболизма обеспечивают телятам нормотрофикам канадской селекции их последующий интенсивный рост и развитие.

**Бажинская, А. А.** Влияние энтеросорбентов "Микросорб" и "Карбосил" на физиологическое состояние телят / А. А. Бажинская, Р. А. Мерзленко, В. М. Артюх // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 29-31.

* Исследования проведены на телятах черно-пестрой породы в условиях хозяйства Белгородской области. При анализе комбикормов для молодняка в них обнаружено содержание охратоксина А, афлатоксина В и Т-2 токсина. Введение в рацион телятам адсорбентов «Микосорб» и «Карбосил» способствовало увеличению живой массы молодняка в I опытной группе на 37,8%, во II - на 33,6 при 100%-ной сохранности; снижению активности аспартатаминотрансферазы у животных обеих опытных групп относительно контроля на 75,9 и 66,2% (при Р0,001 в обоих случаях) и аланинаминотрансферазы - на 30,9% (Р0,01) и 60,6% (Р0,001), соответственно. Наибольший экономический эффект был получен в I опытной группе при применении препарата «Микосорб».

**Белявцева, Е. А.** Влияние растворов селенита натрия на показатели неспецифической резистентности новорожденных телят / Е. А. Белявцева, С. В. Полищук // Известия с.-х. науки Тавриды. – 2107. – № 9. – С. 80-86.

**Великанов, В. И.** Физиолого-биохимические показатели крови новорожденных телят после применения тимогена в антенатальный период / В. И. Великанов, А. В. Кляпнев, Л. В. Харитонов // Эффективное животноводство. – 2017. – № 7. – С. 60-63.

Проблема выращивания здорового молодняка сельскохозяйственных животных весьма актуальна. Одним из резервов повышения продуктивности молодняка крупного рогатого скота является мобилиза-ция механизмов неспецифической резистентности организма. Особенно важно учитывать критические условия онтогенеза, одним из которых является ранний постнатальный период, во время которого резко изменяются важные физиологические процессы, и закладывается продуктивность растущего организма. Ведущее значение в этот период жизни организма имеет иммунная система, функционирование которой также претерпевает ряд значительных изменений и которая сильно подвержена негативному влиянию факторов окружающей среды [3,4].

**Влияние нового полимикробиологического кормового концентрата на хозяйственно-полезные качества телят** / Ю. Я. Кравайнис [и др.] // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 2 (19). – С. 56-60.

В работе изучено влияние нового полимикробиологического кормового концентрата на хозяйственно-полезные качества телят с 5-х суток жизни до 4-месячного возраста. Молодняк - это будущее стада, но до настоящего времени у телят в молозивно-молочный период практически в каждом хозяйстве наблюдается патология пищеварительной и дыхательной систем. Это обусловлено тем, что защитные системы теленка недостаточно развиты, полезная кишечная микрофлора ещё не сформирована, что влечёт дисбаланс микробного пейзажа кишечника и расстройство пристеночного пищеварения. Лечение, в основном, антибиотиками, не даёт желаемого результата, потому что они убивают как вредную, так и полезную микрофлору. В результате ещё больше снижаются защитные силы организма, увеличивается эндогенное отравление, и животное в ряде случаев погибает. Поэтому не случайно во всём мире, наряду с интенсивными техногенными способами ведения отрасли животноводства, разрабатываются биологические способы, основанные на использовании полезной микрофлоры для «заселения» желудочно-кишечного тракта с раннего возраста. В настоящее время создан новый полимикробиологический кормовой концентрат (НПКК) для крупного рогатого скота, готовый к применению. Он представляет собой культуральную жидкость, содержащую «набор» полезной микрофлоры. Установлено, что скармливание НПКК в возрасте: 5 суток -1 месяц в количестве - 6 мл, в возрасте 1-2 месяца - 8 мл, в возрасте 2-3 месяца - 10 мл, в возрасте 3-4 месяца - 12 мл, один раз в сутки, увеличивало живую массу на 8,16 %, а при увеличении дозы в 3 раза - на 16,22 % и среднесуточный прирост живой массы - на 11,15 % и 23,09 %, соответственно. Независимо от изученных доз сохранность повышалась на 30 % и составляла 100 %, заболеваемость снижалась на 30 %. Скармливать НПКК выгодно. Прибыль на одно животное в указанных дозах составила 94,08 руб., а при увеличении их в 3 раза - 351,22 руб., и убытки за счёт выбытия снизились на 6497,04 руб.

**Гематологические показатели молодняка разных генотипов** / К. М. Джуламанов [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 86-92.

**Дюльдина, А. В.** Сравнительный анализ мясной продуктивности бычков абердин-ангусской породы североамериканской и австралийской селекций / А. В. Дюльдина // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 208-215.

**Ильина, Л. А.** Содержание микроорганизмов в рубце телят разного возраста / Л. А. Ильина // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 128-133.

**Костерин, Д. Ю.** Некоторые показатели специфических и неспецифических факторов защиты организма телят при разных условиях их содержания / Д. Ю. Костерин, В. И. Иванов // Аграр. вестн. Верхневолжья. – 2017. – № 3 (20). – С. 41-46.

В условиях Центрального региона НЗ России изучены некоторые показатели специфических и неспецифических факторов защиты организма телят при разных условиях их содержания. Объектом исследования служил молодняк крупного рогатого скота помесей черно-пестрой породы с голштинской в возрасте от рождения до 6 месяцев. Из животных были сформированы три группы методом парных аналогов: опытная и контрольная, каждая по 200 голов. Телят контрольной группы выращивали по традиционной технологии. Животных опытных групп выращивали в условиях пониженной температуры окружающей среды. Животным второй опытной группы выпаивали молозиво и молоко, обработанное муравьиной кислотой. Исследования проведены на фоне сбалансированного кормления по рационам, принятым, в хозяйстве с учетом основных показателей, предусмотренных «Нормами и рационами кормления сельскохозяйственных животных». Представленные данные однозначно показывают многогранное и разностороннее положительное действие как самого «холода» на организм телят, так и сочетанного действия молока, обработанного муравьиной кислотой, и пониженных температур окружающей среды.Как следствие этого, происходит стимуляция клеточного и гуморального звеньев иммунной системы, повышения естественной резистентности и устойчивость к заболеваниям животных. Стимуляция специфических и неспецифических факторов защиты у телят 3-й группы в значительной степени ослабляет развитие общей стрессовой реакции организма и ускоряет адаптацию к воздействию «холода» в первые дни жизни животного.

**Кравчик, Е.** Источник белка и энергии / Е. Кравчик // Животноводство России. – 2017. – № 9. – С. 47-48 : 2 табл.

Источником белка в комбикорме может служить обладающий высокой питательной ценностью сухой кукурузный глютен (СКГ). К тому же он сбалансирован по аминокислотному составу, а по питательности идентичен рыбной муке. Добавление СКГ в рационы позволит восполнить в них недостаток не только белка, но и жира, а кроме того - решить ряд экологических проблем, связанных с утилизацией отходов крахмального производства. Исследования показали, что в основной рацион молодняка крупного рогатого скота и свиней целесообразно вводить сухой кукурузный глютен, содержащий 20-30% сырого протеина и свыше 10% сырой клетчатки.

**Кулинцев, В. В.** Качественные показатели и биологическая ценность говядины в зависимости от технологии содержания и кормления бычков / В. В. Кулинцев, М. Б. Улимбашев, Б. Т. Абилов // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 9. – С. 137-141.

Качественные показатели говядины, в том числе биологическая ценность, обусловлены породной (генотипической) принадлежностью, возрастом, живой массой, упитанностью животных, условиями содержания и кормления. Цель работы заключалась в сравнительном изучении химического состава, белково-качественных и кулинарно-технологических показателей говядины, полученной от бычков в результате содержания и кормления по разным технологиям. Указанная цель исследований достигалась путем формирования групп бычков, выращивание и откорм которых проводились по двум разным технологиям. Технология выращивания бычков I группы заключалось в следующем: телята после рождения до 8 мес. находились на подсосе; после отъема они были переведены на доращивание продолжительностью 210 дней, после чего провели нагул на естественных пастбищах в течение 120 дней. Общая продолжительность выращивания и нагула составила 18 мес. Выращивание, доращивание и откорм бычков II группы осуществлялись в условиях хозяйства на круглогодичных силосно-концентратных рационах. Результаты химического анализа говядины показали, что в средней пробе мякоти бычков II группы было синтезировано больше сухих веществ на 3,96% (Р>0,95), в том числе белка, жира и золы - соответственно, на 1,2 (Р>0,95), 2,7% (Р>0,99) и 0,06% (Р>0,95). Это мы связываем с низкой питательностью травостоя горных кормовых угодий. Круглогодичное однотипное силосно-концентратное кормление бычков в отличие от такового с использованием в последние четыре месяца выращивания нагула на естественных пастбищах способствует получению более высокого уровня белково-качественного и кулинарно-технологического показателя.

**Миколайчик, И. Н.** Эффективность современных дрожжевых пробиотиков в коррекции питания телят / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Е. С. Ступина // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 5. – С. 23-26.

В научно-хозяйственном опыте на телочках черно-пестрой породы обоснована эффективность использования дрожжевых пробиотических добавок в их рационах до 6-месячного возраста. Изучено влияние пробиотиков на переваримость питательных веществ, использование энергии и азота корма, рост и развитие подопытного молодняка, а также экономические показатели выращивания. Согласно схеме кормления, телочкам подопытных групп изучаемые кормовые добавки скармливали в молочный период с 10-дневного до 4-месячного возраста. Изучение влияния последействия добавок продолжалось до 6 мес. Включение в состав концентрированных кормов дрожжевых пробиотических добавок повысило интенсивность роста телок в конце периода выращивания на 4,12-6,29% в сравнении с контролем. Скармливание в составе концентратов пробиотических добавок обеспечило повышение переваримости питательных веществ рациона: сухого вещества на 1,61-3,71%; органического - на 1,2-2,95; сырого протеина - на 1,77-4,26; сырого жира - на 1,56-3,95, сырой клетчатки - на 1,41-2,85 и БЭВ - на 0,86-2,41%, что оказало положительное влияние на использование энергии и азота кормов рациона. Расчеты экономической эффективности показали, что использование в рационах телочек дрожжевых пробиотических добавок снизило себестоимость 1 кг прироста живой массы на 3,65-5,98% и увеличило рентабельность их выращивания - на 4,30-7,03%.

**Мясная продуктивность бычков калмыцкой породы и её помесей с красными абердин-ангусами в республике Калмыкия** / Б. К. Адучиев [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 30-35.

**Панин, В. А.** Некоторые показатели химического состава мяса, длиннейшей мышцы спины и сортовой состав мяса бычков-кастратов / В. А. Панин // Вестн. Бурятской гос. с.-х. акад. им. В.Р. Филиппова. – 2017. – № 3. – С. 83-90.

Определенное значение при изучении качества мяса отводится его химическому составу. Анализ мякотной части туши на основе данных химического состава даёт основание провести более объективную и достоверную оценку мясных достоинств бычков-кастратов. На основании проведенных исследований установлено, что генотип и интенсивность выращивания оказывает значительное влияние на показатели химического состава средней пробы мяса. При незначительных различиях между группами по содержанию белка (17,23-18,62%) большее количество внутримышечного жира отмечено в мясе животных третьей и четвертой групп (1,19-1,20%). Бычки-кастраты симментальской породы несколько опережали помесных особей. По соотношению неполноценных и полноценных белков определяются пищевые достоинства мяса, наличие в них незаменимых и заменимых аминокислот. При освидетельствовании интегральный белковый качественный показатель, отражающий соотношение незаменимой аминокислоты триптофана и заменимой - оксипролина, имел сходные значения (5,3-5,8). Это отражает высокое качество мяса подопытных животных. Оценивая мясную продуктивность по ряду показателей, таких как химический состав и содержание полноценных и неполноценных белков, можно сделать заключение, что межпородное скрещивание и интенсивное выращивание молодняка повысило качество мясной продукции. Показатель белковой ценности мяса определяется соотношением аминокислот, или белкового качественного показателя. Разрабатывая характеристики полноценности мяса, в нем определяют триптофан, который является показателем высококачественных белков в мышечной ткани и оксипролин. Приобретенные в результате эксперимента итоги по изучению белковой ценности мяса удостоверяют, что мясо, полученное от симментальских и помесных бычков-кастратов, по качественному белковому показателю соответствует требованиям, предъявляемым к высококачественной говядине.

**Продуктивность молодняка мясного скота в регионе Кавказа в зависимости от сезона года рождения** / М. М. Садыков [и др.] // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 3. – С. 120-125.

**Растим телочек по программе "Супер-Корова НВ"** // Животноводство России. – 2017. – № 10. – С. 51-52 : 4 табл., 3 рис.

Аннотация: В апреле 2017 года в племенном репродукторе по разведению крупного рогатого скота черно-пестрой породы СПК "Пригородный" (Ленинградская область, Всеволжский район, поселок Парголово) стартовал опыт по изучению эффективности метода выращивания телочек "Супер-Корова НВ". В статье опубликованы данные, полученные через три месяца с начала исследований.

**Сальников, Л. И.** Качество мяса бычков голштинской породы при использовании разных технологий / Л. И. Сальников, Л. И. Кибкало // Вестн. Курской гос. с.-х. акад. – 2016. – № 7. – С. 25-29.

В статье представлены результаты экспериментальных исследований качества говядины при выращивании и откорме бычков голштинской породы в помещении (первая группа) и на открытой площадке (вторая группа). Опыт проводили на двух группах животных. Изучали качество мяса: химический состав, биологическую полноценность белков мяса, физико-химические свойства длиннейшей мышцы спины, содержание тяжелых металлов в мышечной ткани. Установлено, что в общей пробе мяса бычков обеих групп в 18-ти месячном возрасте содержание протеина изменяется в пределах 19-21 %. В мясе животных второй опытной группы протеина было больше на 1,61 %. В мясе длиннейшей мышцы спины бычков первой группы содержалось влаги меньше на 0,18 %, чем в мясе бычков второй опытной группы. Содержание триптофана и оксипролина изменяется незначительно. В то же время белковый качественный показатель выше во второй группе (5,13 против 4,87). Интенсивность окраски мяса выше у животных второй группы. Между другими показателями (рН, нежность, мраморность) разница незначительна. ПДК солей тяжелых металлов в мясе находится в норме.

**Туржанов, С. Ш.** [Убойные показатели бычков симментальской породы разных генотипов](https://elibrary.ru/item.asp?id=30147145) / С. Ш. Туржанов // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 106-112.

**Хакимов, И. Н.** Влияние технологии выращивания на физиологические показатели бычков / И. Н. Хакимов, Р. М. Мударисов, Н. И. Кульмакова // Известия Нижневолжского агроун-го комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2017. – № 3. – С. 153-160.

**Шевелёва, О. М.** Сравнительная оценка мясной продуктивности бычков разных пород в условиях северного Зауралья / О. М. Шевелёва, С. В. Логинов // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та.– 2017. – № 5. – С. 158-160.

**Шевхужев, А. Ф.** Формирование мясной продуктивности молодняка черно-пестрого и помесного скота при использовании разных технологий выращивания / А. Ф. Шевхужев, Р. А. Улимбашева, М. Б. Улимбашев // Известия Тимирязевской с.-х. акад. – 2017. – № 3. – С. 95-109.

**Экономическая эффективность от использования кормового преципитата в рационе телят молочного периода** / М. Ш. Магомедов [и др.] // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 3. – С. 115-120.

**Экономическая эффективность применения рационов с содержанием Bypass жиров в кормлении бычков красной степной породы** / В. А. Рязанов [и др.] // Вестн. мясного скотоводства. – 2017. – № 3. – С. 147-151.

Составитель: Л. М. Бабанина