

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНОФОНДА ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ ПРИ РАЗВЕДЕНИИ МОЛОЧНОГО СКОТА ПЕРМСКОГО КРАЯ

**Авторы:** Н.Г. Махова, О.Ю. Кавардакова



В результате комплексных научных исследований популяций черно-пестрого и тагильского скота, определен дополнительный резерв увеличения производства молока за счет рационального сочетания отечественного и импортного генотипов в конкретных условиях среды. Выявлена наиболее оптимальная доля крови помесей (5/8) по

голштинской породе, позволяющая получить наивысшую генетически обусловленную продуктивность. Установлено, что использование голштинских производителей на маточном поголовье разных пород дало положительные результаты не только по молочной продуктивности, но и значительно улучшило экстерьер и конституцию, морфофункциональные и технологические свойства вымени и сохранило удовлетворительную воспроизводительную способность у голштинизированных потомков на уровне улучшаемых пород. Материалы исследований позволяют прогнозировать изменения генетической структуры популяций и эффективности методов скрещивания, а также планировать новые методы разведения молочного скота края.

### ОДНОТИПНОЕ КОРМЛЕНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

**Авторы:** Л.В. Сычёва, О.Ю. Юнусова

В результате проведенных исследований в ООО Агрофирма «Труд» Кунгурского района, ООО «Ключи» Чусовского района было установлено, что при круглогодичном однотипном кормлении питательные вещества поступают равномерно в определенном соотношении и количестве на протяжении всей жизни животного. Состав рационов для дойного стада, состоящий из кормов, задаваемых только в виде измельченной однородной кормосмеси 2 раза в сутки мобильным кормосмесителем-раздатчиком на кормовой стол, не претерпевает значительных изменений на протяжении длительного времени. Перевод скотоводства на круглогодичное однотипное полноценное кормление помогает избежать срывов пищеварения и способствует повышению продуктивности животных на 10 %.



### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЛОСОВ С КОНСЕРВАНТАМИ В РАЦИОНАХ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ

**Авторы:** Л.В. Сычёва, О.Ю. Юнусова

Для многих хозяйств Пермского края в зимне-стойловый период основным сочным кормом для крупного рогатого остаётся силос, удельный вес которого в рационах достигает 50 % по питательности. Однако, при силосовании потери питательных веществ зелёной массы достигают 30 %.

Одним из эффективных способов сохранения питательных веществ исходного сырья при силосовании является использование различных биологических консервантов. Применение силоса с консервантом «Лактофлор силосный» в рационах лактирующих коров позволило увеличить молочную продуктивность на 10,02 %. Применение силоса с консервантом «Биотроф – 111» в период раздоя коров позволило увеличить молочную продуктивность на 11 %.

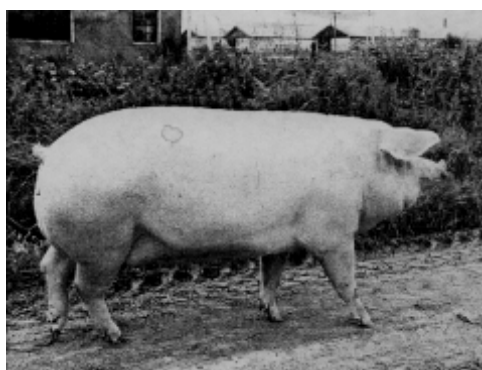




### ПРИМЕНЕНИЕ ЗАМЕНИТЕЛЕЙ ЦЕЛЬНОГО МОЛОКА В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ МОЛОЧНОГО ПЕРИОДА

**Авторы:** Л.В. Сычёва, О.Ю. Юнусова, Л.Н. Дулепинских

В первые месяцы жизни все необходимые питательные вещества организм молодых животных получает с молоком матери. Однако выращивание телят на натуральном молоке экономически невыгодно. Эффективной альтернативой является использование заменителей цельного молока (ЗЦМ). В ходе наших исследований был проведён сравнительный анализ по использованию ЗЦМ «Юнилак-16» и «Кальволак-16» в кормлении телят молочного периода. Применение заменителя цельного молока «Кальволак-16» в кормлении телят оказало положительное влияние на рост животных и среднесуточный прирост составил 675 г. При скормливании ЗЦМ «Кальволак-16» телятам молочного периода хозяйство получает дополнительную прибыль в размере 1370,9 руб. с 1 головы. Кроме того, дополнительную прибыль хозяйство получает и при реализации цельного молока перерабатывающим предприятиям.



### РАЗРАБОТКА ПЛАНА СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ СО СТАДОМ СВИНЕЙ

**Автор:** В.И. Полковникова

Организация селекционно-племенной работы со стадом свиней является достаточно сложным и трудоемким процессом. Она требует анализа результатов предыдущей селекционно-племенной работы и прогнозирования на перспективу улучшения параметров продуктивности, отбора лучших животных для дальнейшего воспроизводства в соответствующих технологических и организационно-хозяйственных условиях. Проведенный анализ количественных показателей основных воспроизводительных признаков свиней в ООО «Русь» Большесосновского района свидетельствует о том, что коэффициент наследуемости этих признаков находится на низком уровне (30 %). Изменчивость показателей продуктивности маток основного стада в ООО «Русь» представлена высокой степенью разнообразия форм более 15 % по многоплодию, более 23% по молочности, более 13% по массе гнезда в двух месячном возрасте за последние три года. Это указывает на высокое разнообразие селекционируемых признаков и животных. На перспективу необходимыми условиями повышения эффективности селекционно-племенной работы в племенном хозяйстве являются: проведение отбора с браковкой нежелательных животных, качественного подбора, организация оценки генотипов животных методами контрольного выращивания и откорма, оставление для племенного разведения ремонтный молодняк в большом количестве и непосредственно от маток ведущей группы, создание соответствующего уровня кормления, оптимальных условий содержания и эксплуатации животных.

Использование рекомендаций, разработанных в плане селекционно-племенной работы, обеспечит повышение продуктивности стада на 5-10%.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО СКРЕЩИВАНИЯ СВИНЕЙ В ТОВАРНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ ПЕРМСКОГО КРАЯ

**Автор:** В.И. Полковникова

Применение промышленного скрещивания в товарных хозяйствах ведет к получению животных с более высокой продуктивностью. Повышается продуктивность маток на 8-10%, жизнеспособность, крупноплодность поросят на 8-9%. Откорм помесных свиней полученных в результате скрещиваний дает лучшие результаты, чем откорм чистопородных животных. Для

## ЗООИНЖЕНЕРНОЕ И ВЕТЕРИНАРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

скрещиваний используют в качестве материнской породы крупную белую, в качестве отцовских форм, породы специализированные на откормочные и мясные качества: дюрок, ландрас, йоркшир. Результаты исследований полученные в ООО «Агрокомплекс «Кунгурский»», ООО «Золотой теленок» свидетельствуют о том, что помесный двух- и трехпородный молодняк на откорме достигает массы 100 кг в возрасте 180-190 дней, при расходе корма 4,9 к.ед. на 1 кг прироста, животные имеют более тонкий шпик – 27мм.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК ПРИ ОТКОРМЕ СВИНЕЙ

**Авторы:** Л.В. Сычёва, О.Ю. Юнусова

Откорм свиней заключительный этап производства свинины. Использование кормовой добавки «Костовит форте» при откорме свиней позволяет получить среднесуточный прирост живой массы на откорме 737 г, убойный выход - 67,0 %. Все это позволило получению большего количества валового прироста и способствовало снижению себестоимости 1 кг прироста до 48 руб. за весь период откорма. С добавлением ферментного препарата «Ксибитен-цел» в состав полнорационного комбикорма при откорме животных улучшились мясные качества свиней: увеличилась длина туши на 2,64 см, площадь мышечного глазка - на 4,5см<sup>2</sup>.



### ПРИМЕНЕНИЕ СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩИХ ДОБАВОК В КОРМЛЕНИИ СВИНЕЙ

**Авторы:** Л.В. Сычёва, О.Ю. Юнусова, А.В. Некрасова

Микроэлемент селен играет важную роль в процессах роста молодняка, развития и размножения животных, регулирует скорость течения окислительно-восстановительных реакций, повышает иммунологическую реактивность организма животных. Скармливание добавки «Сел - Плекс» хрякам – производителям позволило увеличить объем их эякулята – на 13,5 %, активность – на 12,6 %, концентрацию спермиев в 1 мл – на 22,6 %, объем разбавленной спермы на 5,4 %, количество сперматозоидов на 5,2 %, оплодотворяющая способность спермиев увеличилась на 13,5 %. Применение «Сел - Плекса» в рационах супоросных и подсосных свиноматок позволило увеличить крупноплодность на 17,6 %, молочность – 9,7 %, среднему весу 1 головы и общий вес гнезда при отъеме на 9,69 % и 15,1 % соответственно, среднесуточный прирост – на 7,8 % и сохранность поросят на 4,95 %.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАМП NARVA BIO VITAL ПРИ СОДЕРЖАНИИ КУР-НЕСУШЕК В ПРОМЫШЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Автор:** О.С. Микрюкова

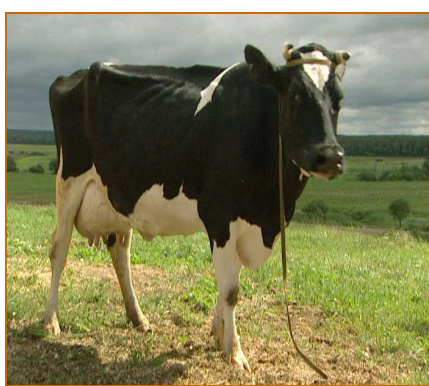
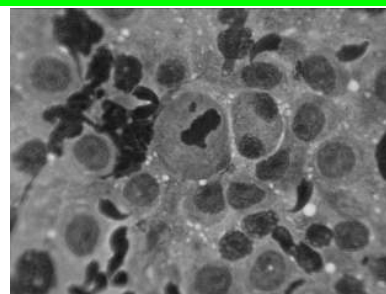
В промышленном птицеводстве на данном этапе осуществляется переход от ламп накаливания и люминесцентных на светодиодные, позволяющие сэкономить электроэнергию и более полно использовать световой поток, а также удлинить срок службы. Лампы NARVA BIO light дают свет, по своему цвету максимально приближенный к естественному солнечному свету. Наряду с максимумом видимого излучения, свет ламп этой серии содержит определенные доли ультрафиолетовой части спектра. В ходе исследования было установлено увеличение продуктивности на 5,5 яиц на несушку, сохранности поголовья на 0,4%, снижение затрат на производство 10 штук яиц на 0,7 кг. Общий экономический эффект от внедрения составил 1,478 млн. руб.



### КАРИОПАТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ГЕЛЬМИНТОВ IN VIVO

**Авторы:** Т.Н. Сивкова, В.К. Бережко

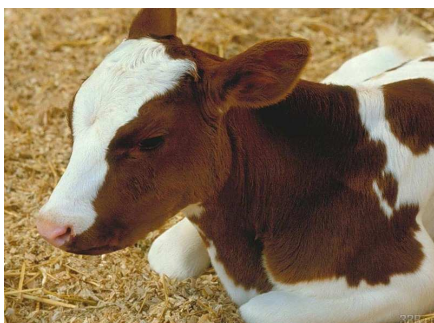
Установлено, что гельминты вызывают патологические изменения ядерных структур клеток человека и животных. Изменения структуры ядра могут способствовать патологическому течению митоза, возникновению хромосомных и геномных поражений клетки. Метаболиты паразитов могут вызывать повреждения, как в соматических, так и в половых клетках хозяина. Наличие патологий деления клеток костного мозга отрицательно сказывается на формировании иммунитета при вакцинациях, а нарушение сперматогенеза – на потомстве животных. Проведение однократного внутрибрюшинного введения соматических или экскреторно-секреторных продуктов гельминтов лабораторным мышам предлагается использовать для оценки их кариопатического действия на клетки красного костного мозга и семенников. Преимущества метода заключаются в оценке состояния целого органа в динамике, определения соотношения типов делящихся клеток в органах.



### ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МИКОТОКСИКОЗОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ ПЕРМСКОГО КРАЯ

**Авторы:** Н. Б. Никулина, В. М. Аксенова

Животные голштинской породы в условиях оптимальной среды, то есть кормления и содержания, характеризуются молочным типом с более высокими показателями по удою, выходу молочного жира и белка по сравнению с отечественным скотом. В результате наших исследований установлено, что при содержании коров голштинской породы, завезенных из Германии и Голландии в помещениях, зоогигиенические параметры которого не соответствовали нормативным требованиям, и кормлении их несбалансированными и загрязненными плесневыми грибами кормами происходили более глубокие нарушения клинико-биохимического статуса у импортных животных, чем у отечественного скота. Выявлена возможность применения ряда современных кормовых добавок для профилактики и лечения микотоксикозов крупного рогатого скота. Введение ингибиторов грибов, сорбентов, гепатопротекторов и регуляторов обмена в рацион коров способствовало улучшению состояния здоровья животных и повышению надоя на фуражную корову.



### МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ БРОНХОПНЕВМОНИИ У ТЕЛЯТ

**Авторы:** В.М. Аксенова, Н.Б.Никулина, С.В. Гурова

В ходе многочисленных исследований раскрыты некоторые стороны молекулярного механизма развития бронхопневмонии у телят. Разработаны методы профилактики бронхопневмонии, включающие обработку профилактических аэрозолями пихтового масла, шашками «Тамбей». Использование данных методов профилактики бронхопневмонии телят позволило повысить сохранность телят и уменьшить затраты хозяйства на лечебные мероприятия.

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ АНТИБИОТИКАМИ

**Авторы:** С.В. Гурова, В.М. Аксенова, Н.Б. Никулина

Среди средств терапии бронхопневмонии немаловажную роль играют антибиотики, которые используют подкожно, внутримышечно, интратрахеально, интраназально. Нами

## **ЗООИНЖЕНЕРНОЕ И ВЕТЕРИНАРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ**

усовершенствована методика лимфотропного введения антибиотиков в организм больных животных. В ходе исследований обнаружено, что применение лимфотропного введения бициллина-3 и цефалоспорины в терапии бронхопневмонии различной степени тяжести у телят позволил выявить выздоровление животных в более короткие сроки. Эффективность лечебных мероприятий составила 100%. Этот способ лечения приводит к сокращению затрат на лечение больных телят.



### **МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ ПЛЕСНЕВЫМИ КОРМАМИ И САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ УБОЯ**

**Автор:** А.Т. Волков

В ходе многочисленных исследований туш и внутренних органов животных разного возраста (поросят, подсвинков и взрослых свиней) установлены показатели прямой связи токсичности кормов, пораженных микроскопическими грибами (плесенями) и клиническими патологиями (расстройство функции пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой системы и уродствами поросят при рождении) и морфологии крови (повышение СОЕ, число лимфоцитов, снижение резервной щелочности, количество лейкоцитов и эритроцитов). При ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя выявлены отклонения в виде кровоизлияний в органах и тканях, а также в дистрофических изменений в них. Кроме того, такое мясо и субпродукты имеют более интенсивное микробное загрязнение возбудителями пищевых токсикоинфекций и токсикозов, что создает угрозу для здоровья людей. По ветеринарно-санитарным правилам такое мясо можно употреблять в пищу при соблюдении высокой термической обработки обеззараживания в выпуске вареных колбас и консервов. Это дает дополнительный эффект производству.

### **МОРФОЛОГИЯ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ И СПОНТАННОМ ХЛАМИДИОЗЕ ЖИВОТНЫХ**

**Авторы:** О.В. Кочетова, Н.А. Татарникова

Установлено, что под воздействием хламидий в тканях мозга развивается инфекционно-токсический процесс, обусловленный, в первую очередь, повреждением эндотелиоцитов микроциркуляторного русла полушарий головного мозга. Проведенные исследования позволили определить морфологические критерии дифференциальной диагностики хламидиоза животных и установить закономерности изменений структур гемато-энцефалического барьера при экспериментальном и спонтанном хламидиозе животных. В результате комплексного изучения проблемы установлены и описаны нарушения структурно-функциональной взаимосвязи между головным мозгом и гемато-энцефалическим барьером у крупного рогатого скота и свиней больных хламидиозом.

### **ЭФФЕКТИВНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ КЕТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**Автор:** Е.О. Чугунова

При затяжном течении кетоза и развитии признаков вторичной остео дистрофии содержание кетоновых тел в крови, моче и молоке находится на верхних пределах нормы (8 мг/100 мл) или немного превышает ее. Установлено, что низкую (близкую к норме) кетоновых тел традиционные качественные методы диагностики обнаружить не могут, также необходимо помнить о том, что чувствительность наиболее популярного экспресс-метода с использованием реактива Лестраде не более 20%. Усовершенствован метод исследования молока с целью обнаружения кетоновых тел, при этом считаем недопустимым ограничиваться данной реакцией, в связи, с чем анализируем ряд биохимических показателей сыворотки крови, также проводим раннюю диагностику остео дистрофии.

