

Витебская газета

№ 15 (49)

1—15 августа 1997 г.

БИБЛИОТЕКА
ВИТЕБСКОЙ АКАДЕМИИ
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кормопроизводство

ПРОТЕИНА ЗАПАСЕМ—БУДЕМ С МЯСОМ, МОЛОКОМ

Несмотря на сложные погодные условия этого лета производство кормов на стойловый период предстоит увеличить на 25% и запастись им не менее 23,5 ц к. ед. на условную голову. Но особенно важно, чтобы каждая кормовая единица была сбалансирована по органическим и минеральным веществам и, в первую очередь, по переваримому протеину.

Слово "протеин" в переводе с греческого означает первый. И действительно, это вещество имеет основное значение: оно незаменимо, так как только протеин содержит азот, необходимый для синтеза белков в организме. Однако в последние годы животноводство республики испытывает хронический дефицит переваримого протеина. В кормовом балансе прошлого года его не хватало 190 тысяч тонн. Обеспеченность им одной кормовой единицы составила 94 г при минимальном нормативе 105 г. Это привело к потере 1,6 миллиона тонн кормовых единиц, или больше, чем потребность в кормах Витебской области. Если бы съеденные корма соответствовали зоотехническим требованиям по качеству и содержанию протеина, то от них можно было бы получить в 1,5 раза больше животноводческой продукции.

Недостаток протеина ведет не только к спаду продуктивности, но и к снижению резистентности организма, нарушению функции воспроизводства, росту заболеваний.

Для ликвидации дефицита протеина в рационах животных необходимо использовать научные достижения в области производства растительного протеина, рационального использования отходов технических производств, кормов животного происхождения, продуктов химического и микробиологического синтеза.

Основным источником протеина для животных являются корма растительного происхождения—около 90%. Для нашей республики первостепенное значение имеют многолетние бобовые травы. В этом году удельный вес бобовых и бобово-злаковых смесей в структуре многолетних трав на пашне планируется довести до 75% против 63% в 1996 году, в однолетней группе—до 73%. На связанных почвах лучше растут клевер и люцерна, на песчаных—донник и эскаричет.

По данным Белорусского НИИ земледелия и кормов, наиболее эффективно одногодичное использование клевера: выход кормовых единиц с 1 га составляет 110 ц к. ед., тогда как при четырехлетнем—только 72 ц. По сравнению со злаковыми травами при возделывании 1 га клевера суммарные затраты были меньше в 2,2 раза, а сбор к. ед. выше в 1,4, переваримого протеина—в 1,7 раза. Это дает возможность получить молока больше в 1,6, мяса—в 1,7 раза, чем с гектара злаковых трав. К тому же урожайность зерновых культур после клевера была выше на 10 ц/га. Совместные посевы клевера с тимофеевкой или другими злаковыми целесообразно использовать не более двух лет, так как после этого срока сбор протеина уменьшается почти в два раза.

В отличие от клевера люцерну при правильной агротехнике можно использовать без пересева 5—6 лет. Она устойчива к засухе и морозам, отличается хорошей отавностью. Если в клевере на 1 к. ед. приходится около 150 г переваримого протеина, то в люцерне в период бутонизации—более 200 г, к тому же протеин люцерны содержит все незаменимые аминокислоты и по своей полноценности приближается к яичному белку. Но люцерна предъявляет и высокие требования к плодородию почвы, особенно к содержанию фосфора, калия, бора. Для нее нужна нейтральная или щелочная реакция почвенного раствора. Если не создать такую среду в зоне произрастания семян, а это бывает, когда известковые материалы вносятся глубоко, под вспашку, то всходы получаются очень изреженными.

По сравнению с бобовыми, злаковые травы в 1,5—2 раза беднее протеином. Из злаков чаще высевают тимофеевку луговую. Но она, как правило, дает только один укос, тогда как костер безостый, овсяница луговая и тростниковидная дают по 2—3 укоса.

В решении протеиновой проблемы важная роль отводится и зернобобовым культурам: гороху посевному и кормовому (пелюшке), люпину, вику, кормовым бобам. По урожайности они хотя и уступают зерновым злаковым, но так как содержат в 2,5—3,5 раза больше протеина, то по сбору с гектара площади превосходят злаковые в 1,5 и более раза, а по лизину—более чем в 3 раза. Их возделывают на зерно и зеленую массу в чистых посевах и в смеси с другими культурами.

Наиболее распространенной бобовой культурой в республике является горох. Урожайность его зерна составляет около 20 ц/га, а в агрофирме "Снов" Несвижского района на площади 100 га получили по 47,8 ц/га, а на участке 30 га—50,3 ц/га. Наряду с выращиванием в чистом виде рекомендуют высевать горох и пелюшку в смеси с овсом, ячменем, яровой пшеницей, горчицей белой. Такие смеси более устойчивы к полеганию, дают корм хорошо сбалансированный по протеину.

Неоправданно сократились в последние годы посевные площади под кормовым люпином, культурой непревзойденной по содержанию белка. На 1 кормовую единицу в нем приходится более 300 г переваримого протеина, или в 1,7 раза больше, чем в горохе, в 5,4—по сравнению с ячменем. В последние годы совместными усилиями белорусских, украинских и российских ученых выведены новые высокопродуктивные сорта люпина, например, "Мотив-369". Урожайность его семян в конкурсном испытании составила 25,5 ц/га, а

зеленой массы—760 ц/га. Содержание белка в зерне 43—45%, в сухом веществе зеленой массы—20—25%.

В отличие от других бобовых культур люпин можно выращивать и на менее плодородных легких почвах. Но, чтобы предупредить развитие болезней (фузариоза, вирусных), на одном и том же поле его можно сеять не ранее чем через 5—6 лет. Хороший эффект дают также совместные посевы люпина с ячменем, овсом, подсолнечником.

У люпина сравнительно продолжительный вегетационный период, поэтому на зерно его надо высевать не позже второй—третьей декады апреля при прогревании почвы до 7—8°. При запаздывании с севом сильнее развивается вегетативная масса и созревание семян затягивается, ухудшаются их посевные качества. Нередко зеленую массу люпина убирают слишком рано, в начале цветения, тогда как максимальный сбор протеина приходится на фазу сизых бобов.

Вика по протеиновой питательности близка к гороху. На зеленую массу ее обычно высевают в смеси с овсом. Чтобы получить семена, для нее нужны плодородные почвы с нейтральной или слабощелочной реакцией.

При использовании зерна бобовых надо иметь в виду, что они содержат и антипитательные факторы: в частности, ингибиторы протеаз. Поэтому, чтобы улучшить переваримость протеина, их подвергают пропариванию, экструдированию. Яровая вика содержит горькие вещества, глюкозиды, при гидролизе которых высвобождается синильная кислота, поэтому максимальные нормы ее включения в состав зерносмесей для свиней до 10%, крупного рогатого скота и овец—до 15%. Содержание алкалоидных (горьких) семян люпина не должно превышать 3%.

В 1997 году удельный вес зернобобовых в республике возрастает с 8% (в 1996 году) до 11%. В Дании бобовые в структуре зерновых занимают 25% при средней урожайности 50 ц/га.

Есть резервы увеличения производства протеина и за счет злаковых культур. В кормовых сортах ячменя по сравнению с пивоваренными, которые у нас преобладали, содержание белка на 2—3% выше. В этом году удельный вес кормовых сортов ячменя повышается до 71%. А сорт ячменя НЭЧ-2 зарубежной селекции содержит 16,1% белка. Расширяются посевы и под тритикале. В этом гибриде пшеницы и ржи содержание переваримого протеина на 1 к. ед. приближается к 100 г. За рубежом есть линии тритикале с содержанием 21% белка, тогда как у пшеницы—12,9%. Пока еще недостаточно используется и такой резерв в производстве протеина как выращивание промежуточных культур в озимых, подсевных, поукосных и пожнивных посевах. Эти культуры занимают поле в период, когда оно свободно от основных посевов, и дают до 100 и более центнеров зеленой массы с гектара, которая содержит больше протеина и меньше клетчатки, чем при посевах весной. Летние посевы к тому же дают возможность получать зеленую массу и глубокой осенью, а значит, и экономить корма стойлового периода.

Для озимых промежуточных посевов целесообразно использовать озимые виды ржи, сурепицы, рапса, вики. Главное—не опоздать со сроками их сева, поздние посевы хуже зимуют, резко снижают урожай. В качестве подсевной промежуточной культуры хороший эффект дает райграс однолетний при его выращивании в смеси с овсом с вики, пелюшкой, люпином, после уборки покровных культур райграс успевает дать 2—3 укоса зеленой массы, в сухом веществе которой около 17% протеина.

Поукосные культуры выращивают после уборки на зеленую массу однолетних трав, пожнивных—после уборки на зерно колосовых культур. В качестве поукосных культур используют пелюшку, вику, люпин, подсолнечник, райграс однолетний, озимые рапс и сурепицу, горчицу белую, редьку масличную, турнепс.

Для пожнивных посевов период выращивания короче, поэтому лучший эффект дают быстрорастущие и холодостойкие культуры, посеянные не позднее 10 августа: редька масличная, рапс, горчица белая, озимая сурепица.

Крестоцветные по содержанию переваримого протеина не уступают бобовым. Например, в зеленой массе озимого рапса его приходится на 1 к. ед. 244 г. Скармливать зеленую массу крестоцветных следует до начала массового цветения, так как в цветах и семенах содержатся глюкозиды. При силосовании они разрушаются на 75—80%.

В этом году поукосные и пожнивные культуры планируется разместить на площади 418 тысяч гектаров или 8%, в том числе крестоцветные в группе повторных культур—163 тыс. га.

Кафедры кормления сельскохозяйственных животных и кормопроизводства ВГАВМ в течение ряда лет изучали кормовые достоинства таких нетрадиционных кормовых культур как горец Вейриха, силфифия пронзеннолистная, галега восточная (козлятник). Достоинствами этих культур являются длительный период хозяйственного использования (8—10 лет), холодо- и морозостойкость, раннее отрастание зеленой массы, высокая урожайность (400—600 ц/га). Особенно богата переваримым протеином бобовая культура галега: до 200 г на 1 к. ед. Сдерживают распространение этих культур трудности с их семеноводством и сложности борьбы с сорняками в первый год жизни, когда

всходы развиваются медленно. Этими же кафедрами изучались и кормовые достоинства амаранта. По содержанию переваримого протеина его зеленая масса не уступает клеверу: около 150 г на 1 к. ед. В наших условиях урожайность зеленой массы амаранта составляла 160—220 ц/га, хотя при обилии тепла и питания эта культура способна давать до 1000 и более центнеров зеленого корма с га.

Содержание протеина и его качество в кормах в значительной мере зависят от технологии их заготовки. Начинать уборку многолетних бобовых трав следует в период их бутонизации, злаковых—конец трубкования—начало колошения (выметывание). В более поздние фазы содержание переваримого протеина резко снижается, сырой клетчатки, наоборот, повышается. И безусловно, необходимо строго выполнение всех элементов технологии. Особенно опасен перегрев массы, когда протеин становится практически непереваримым.

Протеиновую питательность рационов можно существенно повысить за счет рационального использования отходов технических производств: отрубей, шротов, продуктов мясной, молочной промышленности. Содержание протеина в шротах составляет 36—45%, мясокостной муке—30—50, мясной—50—65, кровяной—70—80%. Наряду с зернобобовыми их целесообразно использовать для балансирования по протеину кормосмесей, приготовления комбикормов. Ведь в 1995 году из-за скармливания зерна в несбалансированном виде перерасход составил около миллиона тонн, то есть эти концентраты не дали никакой продукции.

Незаменимым источником протеина, особенно для свиней и птицы, являются кормовые дрожжи, белок которых по биологической ценности приближается к животному. В настоящее время в Новополоцке вместо паприна—дрожжей на парафинах нефти начато производство провита—экологически чистого продукта на растительном сырье.

Исследованиями члена-корреспондента ААН Беларуси В. М. Голушко установлено, что БВМД для свиней с провитом по своей эффективности не уступали зарубежным суперконцентратам, но обходились значительно дешевле.

Сотрудниками кафедры кормления сельскохозяйственных животных ВГАВМ под руководством профессора А. П. Шакова изучалась эффективность использования провита при выращивании порослят отъемышей и цыплят-бройлеров. Порослята опытных групп получали провит в количестве 15 и 25% по протеину, контрольные—мясокостную муку до нормы протеина. В провите содержалось: сырого протеина 42,5%, лизина 2,7 и метионина 0,83%. В изучаемых количествах по своей эффективности провит был практически аналогичен мясокостной муке.

Опыты показали также возможность включения в состав комбикормов для цыплят-бройлеров до 5% провита в первый и 8%—во второй периоды выращивания.

Недостаток протеина в рационах жвачных животных можно восполнить и за счет синтетических азотистых веществ (САВ)—мочевины, солей аммония. В рубце они расщепляются до аммиака, который и используется для синтеза микробного белка высокой биологической ценности. В этом случае за счет азотистых добавок можно заменить 25—30% протеина. Для расчета суточной дачи мочевины недостающее количество переваримого протеина делят на ее протеиновый эквивалент—2,6. Коровам ее обычно дают до 100 г в сутки.

Но положительное действие САВ проявляется лишь при соблюдении ряда условий. Рацион должен быть сбалансирован по всем элементам питания кроме протеина и, в первую очередь, по сахару и крахмалу, необходимым для процессов брожения. Важно также соблюдать технику скармливания САВ: равномерное распределение с кормами, постепенное приучение в течение 10—15 дней. Не рекомендуют скармливать мочевины стельным сухостойным и высокопродуктивным дойным коровам, молодянку до 6-ти месяцев.

Существует много способов использования мочевины. Наиболее реальным является включение ее в состав комбикормов, лучше гранулированных: для молочных коров, крупного рогатого скота на откорме, взрослых овец—до 3%.

Коллектив авторов во главе с П. И. Викторским ("Зоотехния", № 7, 1996) сообщает о биологическом обогащении всхожего набухающего зерна аминокислотами и белком в растворах мочевины. В расчете на 1 к. ед. содержание переваримого протеина в зерне кукурузы повысилось с 54 г до 131, а в ячмене—с 78 до 103 г. Биологически обогащенное зерно можно скармливать всем животным, включая птицу. Сообщается, что эта технология внедрена в Краснодарском крае, но концентрация мочевины в растворах для разных культур авторы не указывают.

Таким образом, в каждом хозяйстве имеются резервы для восполнения дефицита протеина. И надо не упускать возможности для их быстрого использования с учетом конкретных условий.

И. ПАХОМОВ,
доцент кафедры кормления
сельскохозяйственных животных ВГАВМ.

Компетентное мнение

ОТРАСЛЬ ДАЕТ "SOS",

или Почему потускнело, истерлось популярное некогда изречение "Овечка вокруг человека"?

Так что же за опустошительный цунами пронесся над отраслью нынче? Может, на овец напали неизлечимые болезни, нет надлежащих условий для содержания поголовья? Все есть. Нет вот чего—хозяйского расчета, умного подхода к делу. А коль нет—давай извлекаться от овец как от одной из убыточных отраслей. Доизвлекались до того, что после так называемой специализации и концентрации производства овцеводством занялись лишь в 122 крупных хозяйствах.

А вспомним историю. Овцеводство всегда имело значение, было в цене. Недаром в народе бытует изречение: "Овечка вокруг человека". Да и как скажешь иначе, если она даёт шерсть и овчины, смушки и молоко с мясом. Да и размножаются овцы вон как быстро—по плодовитости стоят на третьем месте после свиней и кроликов. По 135—150 ягнят приходится на 100 маток, у романовской породы—250—300 и более. Продолжительность суягности овец длится 5 месяцев. Чем не выгода?

Овцы очень скороспелые животные. К 8—9-месячному возрасту ягнота достигают живой массы 40—45 кг. На единицу прироста живой массы они затрачивают меньше корма, чем крупный рогатый скот. По среднесуточному приросту и расчету на 100 кг начальной массы ягнота в 1,5—2,2 раза превосходят молодняк крупного рогатого скота. Откормить группу ягнят из 10 голов до массы 450 кг можно за 9 месяцев. Или в 2 раза быстрее, чем одного быка до той же массы.

Подчеркивая выдающиеся качества овец как мясных животных, необходимо отметить и качественный состав баранины. По калорийности баранина превосходит говядину, но уступает свинине. Ценное диетическое свойство баранины обеспечивает содержание в бараньем жире холестерина, которого содержится 29 мг%, тогда как в говяжьем его—75, в свином—74,5—126 мг%.

О шерстных качествах овец и говорить нечего. Начиная от младенца до взрослого человека, у каждого в одежде можно найти шерстяное или полушерстяное изделие.

В последние годы катастрофически быстро ликвидируется овцеводство. Судите сами. Только на 1.01.90 г. в хозяйствах Белоруссии насчитывалось 28,3 тыс. овец, а семь лет спустя—лишь 18,9 тысячи. А ведь даже в многотрудном 1941-м у нас паслось более 2,5 миллиона овец. В послевоенный 1946-й и то крестьянин имел 819 тысяч голов овец, а к 1956-му—уже 1 миллион 393 тысячи, в том числе в колхозах и совхозах—821 тысячу. В этот период овца спасала деревенские от голода и холода. Незаменимые по теплоте, гигиеническим свойствам крестьянские кожанки, полушубки, шубы, валенки и рукавицы сохранили многим здоровье, продлили долголетие ныне живущим.

Несколько слов хочется сказать о пользе разводимых пород овец в Республике Беларусь. Что, плохие у нас породы? Нет. По продуктивности они подразделяются на тонкорунные—порода прехос (разводилась в Минской, Гомельской, Брестской и Могилевской областях), полутонкорунные—латвийская темноголовая порода (разводилась в Витебской, Гродненской и частично в Могилевской областях) и грубошерстные—романовские овцы (разводились в Витебской и частично в Минской областях).

Скороспелая мясо-шерстная порода прехос даёт тонкую шерсть. Плодовитость маток составляет 125—135 ягнят на 100 маток. Живая масса баранов достигает 90—100 кг, маток—50—60 кг. Настриг шерсти у баранов составляет 7—9 кг в оригинале, у маток—3,8—4 кг.

Латвийская темноголовая порода по численности поголовья в Беларуси приобрела вторую родину, даёт полутонкую шерсть. Овцы этой породы незначительно уступают прехосам по шерстной продуктивности, но превосходят их по плодовитости и мясной продуктивности. По 140—160 ягнят приходится на 100 маток. Средняя живая масса баранов 100—115 кг, маток—50—65 кг. Настриг шерсти у баранов 5—6 кг, у маток—3—4 кг.

Разводимая романовская порода овец характеризуется мясной продуктивностью, которая играет решающую роль в экономике романовского овцеводства. При хороших условиях кормления и содержания от неё можно получить по 300—350 ягнят на каждые 100 маток. Отдельные матки приносят до 5 и более ягнят. И это факт. Такую плодовитость получал когда-то колхоз "Великое село" Шарковщинского райо-

на Витебской области, и это хозяйство являлось постоянным участником ВДНХ СССР. Средняя живая масса романовских маток 45—50 кг, баранов—80—90. Даже при умеренном откорме романовские баранчики могут достигать живой массы до 35 кг в возрасте 7—8 месяцев.

Особой биологической ценностью романовских маток является полиэстричность, т. е. приход в охоту в любое время года. А это значит, что романовские матки могут приносить приплод до 2 раз в год. Поэтому от приплода одной матки можно получить ежегодно до 80 кг молодой баранины, 2—3 высококачественные шубные овчины и до 3,5 кг грубой шерсти. Необходимо отметить, что романовские овцы дают лучшую в мире шубную овчину по своим теплозащитным свойствам, мягкости, нарядности шерстного покрова. О ней говорят, что она красива, как собольих мех, мягка, как кроличий, и крепка, как волчья шкура.

Как видите, у нас разводились высокопродуктивные породы овец.

Впервые государственное внимание овцеводству было уделено при Петре I. В 1720 году был издан указ об организации племенных овчарен, во главе которых были наняты иностранные овчары обучать население. В одном из указов было сказано: "Чтобы овец, которые на овчарных заводах содержатся, раздавать, расположа по числу деревень на многоводческих людей, хотя бы кто и принять не хотел".

Что-то подобное надо предпринимать и в настоящее время, хотя раздавать даже и продавать крестьянам уже нечего. Надо наказывать руководителей хозяйств за самовольное уничтожение овец и требовать восстановления поголовья, возвратиться к многоотраслевой

системе ведения хозяйств.

Овца—пастбищное животное и может давать продукцию за счет нагула в летний период на хороших пастбищах, а это не будет в ущерб другим отраслям животноводства. Нагрузку на одного рабочего численностью до 4300 овец может себе позволить каждое хозяйство.

Для сохранения овец срочно нужны государственный контроль за развитием отрасли, повышение цен на баранину и романовскую овчину. Ни одно в мире развитое государство не обходится без отрасли, которая "вокруг человека". В Великобритании, например, насчитывается 51 порода овец в Италии—30, в Болгарии—25, в Польше—11. И поголовья там не столько, сколько у нас. Всего в Беларуси 18,9 тысячи овец, из них в Витебской области—3,7 тыс., в Минской—3,3, в Гомельской—0,8, столько—в Могилевской, а в Гродненской—аж 0,5 тысячи голов. О чем тут говорить.

Может, не на кого равняться? Нет, есть маяки настоящие. В колхозе "Новая заря" Оршанского района сумели сохранить все овцеводческое хозяйство, в котором 2204 головы овец латвийской темноголовой породы. И большая заслуга в этом прежде всего председателя Святослава Емельяновича Черникова, хозяйственника умнейшего, дальновидного, знающего толк в рыночной конъюнктуре не понаслышке, что называется. Вот на кого равняться бы остальным, вот у кого учиться, право, не грешно.

Давайте закончим не совсем на пессимистической ноте. Еще не поздно призадуматься и остановить уничтожение многообещающей отрасли. Разве можно назвать мужика настоящим хозяином, если у него в хлеву не блеют овечки, если к столу нет шашлыка?!

А. ЛАЗОВСКИЙ,
заведующий кафедрой частного животноводства Витебской государственной академии ветеринарной медицины, доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

Вальбазен—антгельминтик широкого спектра действия для крупного рогатого скота, овец и коз

Такие паразитарные заболевания жвачных, как фасциолез, легочные и желудочно-кишечные нематодозы в настоящее время имеют широкое распространение в хозяйствах республики. Ранее регулярно проводились плановые лечебно-профилактические мероприятия заболеваний жвачных гельминтозами, которые включали: диагностику, лечение, профилактику и борьбу с промежуточными хозяевами трематод на пастбище.

Известно, что больные животные недодают значительное количество продукции (молоко, мясо). Для борьбы с наиболее распространенными гельминтозами жвачных—фасциолез, парамфистоматидоз и желудочно-кишечные и легочные нематодозы—предлагается один из перспективных антгельминтиков широкого спектра действия ВАЛЬБАЗЕН фирмы "Пфайзер". Вальбазен представляет собой суспензию белого цвета, содержащую 10% и 2,5% альбендазола. Вальбазен эффективен против половозрелых и неполовозрелых нематод желудочно-кишечного тракта и легких, включая ингибированные стадии остертагий. Вальбазен также оказывает действие на цестод и трематод. Рекомендуется для лечения хронического фасциолеза. Если имеются показания для обработки животных только при нематодозах и цестодозах, то вальбазен применяют в более низких дозах. Во всем терапевтическом диапазоне доз вальбазен оказывает овицидное действие на яйца нематод, цестод и трематод. Для лечения хронического фасциолеза применяются более высокие дозы препарата. Препарат применяется внутрь.

Дозы вальбазена 10%-ного для крупного рогатого скота

Живая масса кр. рогатого скота	Доза против нематод и цестод (7,5 мг/кг, АДВ) Доза в мл	Доза против нематод, цестод и трематод (10 мг/кг, АДВ). Доза в мл
до 50 кг	3,75	5
51—100	7,50	10
101—150	11,75	15
151—200	15	20
201—250	18,75	25
251—300	22,50	30
301—350	26,75	35
более 350 кг	Вводить дополнительно по 3,75 мл на каждые добавочные 50 кг живой массы	Вводить дополнительно по 5 мл на каждые добавочные 50 кг живой массы.

При использовании вальбазена-2,5%-ного для дегельминтизации крупного рогатого скота рекомендуемую дозу 10%-ного вальбазена умножают на коэффициент 4.

В зависимости от характера инвазии для овец рекомендуется применять вальбазен в следующих дозах:

—против нематод и цестод—вальбазен—2,5%-ный в дозе 2 мл на 10 кг живой массы, что соответствует 5 мг альбендазола на 1 кг живой массы, применяют против половозрелых и неполовозрелых нематод желудочно-кишечного тракта (включая ингибированные стадии остертагий), легочных нематод, цестод, а также для уничтожения яиц нематод, цестод;

—против нематод, цестод и трематод—2,5%-й вальбазен применяют в дозе 3 мл на 10 кг живой массы, что соответствует 7,5 мг альбендазола на 1 кг живой массы.

Вальбазен не рекомендуется применять крупному рогатому скоту и овцам для лечения острого фасциолеза. Нельзя вводить препарат овцам в дозе 7,5 мг/кг для лечения нематодозов, цестодозов и трематодозов во время случного периода и в течение первого месяца после удаления из стада баранов-производителей.

Вид животного	Сроки ожидания после последнего введения препарата	
	убой на мясо	молоко
Овцы	8 дней	Не допускается применение для овец, от которых получают молоко
Крупный рогатый скот	14 дней	72 часа
Козы	28 дней	7 дней

Сроки ожидания после применения вальбазена

Вальбазен не оказывает отрицательного влияния на органы и системы воспроизводства у стельных коров и быков-производителей.

У животных, имеющих сильное поражение легочными нематодами, кашель может продолжаться в течение нескольких недель после применения препарата.

Животным нет необходимости назначать какую-либо диету до и после лечения вальбазеном.

При работе с вальбазеном следует избегать попадания его на кожу. Не допускать попадания препарата в водоемы.

Вальбазен применяется только для лечения животных. Перед применением препарат необходимо хорошо встряхнуть.

Нами были проведены клинические испытания по эффективности вальбазена 10%-ного при спонтанном фасциолезе, парамфистоматидозе, стронгилятозах желудочно-кишечного тракта и кокцидиозе крупного рогатого скота. Для чего в колхозах "Красный Октябрь" и "Прогресс" Городокского района подобрали группы телок в возрасте 1,5—2 года, инвазированных фасциолами на 26,23%, парамфистоматами—на 13,12%, стронгилятами желудочно-кишечного тракта—на 24,07% и кокцидиями—на 51,85%. При культивировании фекалий от телок установлен следующий состав стронгилят: гемонхи—27,77%, кооперии—38,9% и трихостронгили—33,33%.

Телкам в количестве 243 головы применили внутрь вальбазен 10%-й в дозе 10 мг/кг живой массы однократно. Осложнений после этого у животных не наблюдалось.

На эффективность дегельминтизации обработанных животных проверили через 1 месяц. При этом установлено, что эффективность вальбазена при фасциолезе крупного рогатого скота составила 89,13%, парамфистоматидозе—89,13%, стронгилятозах желудочно-кишечного тракта—68,84%. Кокцидий не обнаружено.

Зараженность животных контрольной группы гельминтами и кокцидиями осталась на прежнем уровне.

Закключение. Вальбазен является высокоэффективным антгельминтным препаратом и эффективность его при фасциолезе и парамфистоматозе крупного рогатого скота составляет 89,13% и стронгилятозах желудочно-кишечного тракта—68,84%.

Т. МЯСЦОВА,
старший научный сотрудник БелНИИЭВ им. С. Вышелеского, кандидат ветеринарных наук,
Г. СЕДУНОВ,
главный ветеринарный врач Городокского района.

Проблемы скотоводства

СДЕЛАЮТ ЛИ НАС МУДРЕЕ НАШИ ЖЕ НЕУДАЧИ?

Заметки с коллегии Минсельхозпрода

Вопрос повестки дня выездной коллегии министерства—технология трансплантации эмбрионов. Экспозиция объекта представлена коллективом НПО "Племэлита". В небольших вольерах подобраны красавицы телочки—реципиенты. Рядом—не уступающие им по экстерьерным данным рекордистки коровы—доноры. Конечно, техника вымывания эмбриона—сложнейшая и тончайшая полостная операция, которую в полевых условиях не продемонстрируешь.

Однако профессор И. Будевич—заместитель директора БелНИИЖ—популярно приобщает нас к делу, которому отдал более десяти лет. Которому служит и его сын, кандидат наук, ассистирующий отцу-ученому.

Смотрим в микроскоп. Смотрим в ряд разбитой военной палатке наглядно и убедительно снятый когда-то фильм, не потерявший своей просветительской актуальности. В свое время каждому району рекомендовалось освоить метод трансплантации.

Уже в 1995 году в республике планировалось иметь высокоудойное стадо в 3000 голов, полученное методом трансплантации от уникальных по продуктивности рекордистов коров-доноров с удоем в 10000 и более килограммов молока в год, способных передавать продуктивные качества по наследству.

Но почему в табличной графе, обозначившей и безусловные успехи белорусских селекционеров, достигших среднемирового процента приживаемости пересаженных эмбрионов—"живых" и глубокозамороженных,—за последние годы сплошные прочерки?

Иван Иванович Будевич называет конкретные адреса удачного экспериментирования с новым методом. Племзаводы "Кораличи", "Красная звезда", "Носовичи", "Березки", "Рассвет". Главное, пусть себе на уровне научного опыта, дело живет! И, хочется надеяться, будет жить.

Экономические выкладки впечатляют. Эмбрион, ввезенный из-за кордона, стоит от 300 и более долларов—до тысячи. И это "кот в мешке", законсервированный квалифицированными, но чужими руками. Получение же аналогичного товара с отечественным клеймом обходится в 10—20 раз дешевле. Да при этом осваивается новое в науке и технике воспроизводство—биотехнология.

Какие могут быть вопросы! Надо заниматься делом, двигать вперед отечественную науку, технику, технологию, прогресс! Лучший, пусть себе и дорогой метод для получения, скажем, улучшается от матерей-рекордисток трудно и придумать в наших условиях.

Но надо ли двигать этот баснословно дорогой, ставший не по карману даже ведущему исследовательскому центру республики метод на каждую ферму? Надо. Только это не значит, что "домны" то бишь лабораторные центры, обязательно строить на каждом животноводческом дворе. Напротив! Однако вырастить рекордистку-донора с удоем в 10, 20, 30 тонн молока в год должны иметь право (и обязаны!) любая ферма, любое подворье, любой фермер. Дело стоящее для обеих сторон! Вот это и было бы массовым движением—за лидером.

Все старались бы максимально выявить генетический потенциал кормилиц. Находимо отбирать лучшее из лучшего. Отбираем. Подбираем пару. "Клонировем" на уровне трансплантации эмбрионов. И от содержащихся у себя же, адаптированных к местным условиям матерей получаем достойных мирового стандарта сыновей. Не одного-двух, а в десять, а то и сотню, если повезет, раз больше. Из числа которых, бесспорно, можно отобрать улучшителей стада и множить их потенциал через существующую систему воспроизводства.

Самое сложное—выявить столь высокопродуктивных коров-доноров в наших стадах. Есть ли они вообще? Есть ли централизованная государственная система их учета? Транспортировать же коров-доноров и даже трансплантировать эмбрионы на уже действующих пунктах и в лабораториях с учетом накопленного опыта и наработок—легче.

Так пусть и будут такие пункты-лаборатории там, где есть квалифицированные кадры.

ПОКАЗАТЕЛЬНЫЙ объект совхоза "Круглянский"—гурт коров фермы "Казимировка". Та же картина: накормили скот, разделив по признакам физиологии и продуктивности, научились правильно доить, и получают молоко. Никаких завозных телок. Все выращено своими руками. Улучшение—за счет отбора, бра-

ковки и подбора: прилития по мужской линии более благородных кровей. Результат тот же, что и на первом объекте смотра—за 4000 литров молока в год и по 17—18 литров от коровы в каждый летний день сейчас. Молока дешевого. Первокласного. Сыропригодного. Себестоимость килограмма—2780 рублей. Какая "живая" и нужная каждому хозяйству копейка!

Доцент Белорусской сельскохозяйственной академии Светлана Георгиевна Минчукова обращает внимание присутствующих на экстерьер животных. "Анкетные" данные—длина, глубина груди, пропорциональность развития туловища, охват пясти и другие физиологические признаки этого гурта ближе к среднеобластному и республиканскому показателям, нежели к эталонным стадам. То есть гурт как гурт. Содержащийся все в тех же условиях—"типовых" и типичных для отрасли, далеко не идеальных в технологическом смысле.

Ученый человек по-ученому и мыслит. Кто и задумывался со студенческих времен о том, что трубчатый костяк эмбриона теленка сформируется как раз на заключительной стадии развития, т. е. все в тот же сухой! А процесс кровотока в организме, в том числе уже взрослого животного, осуществляется, оказывается, костным мозгом. И непосредственно связан со всеми без исключения жизненно важными функциями организма. В том числе способностью потребить объем корма, усвоить его, отозваться молоком. Оказывается, оно не только на языке коровы, но даже и в костяке эмбриона!

Обращаем внимание на другую деталь. Гурт выпасают по отличной бобово-злаковой смеси однолетних культур—горохо-овсяной. Среди загона—приличный возок добротной провяленной травы—почти сено. Сменяя одна другую, точно по команде, коровки, сытые богатой сочной зеленью, подпитываются грубым жвачным кормом. Вот тут оно—молоко на языке!

Пока одни ведут рабочую дискуссию о том, дорого ли нет ли получать летнее молоко за счет однолетних прекрасных сбалансированных по белку смесей, не требующих дополнительных затрат на возделывание, другие интересуются мнением хозяев на этот счет. Председатель не скрывает: многолетние пастбища "губе" однолетней смеси, и отдача молоком с вико-овсяного поля выше, чем с пастбища.

Люди, получающие в эту пору по полтора-два ведра молока в сутки от каждой коровы, имеют право кормить и содержать ее так и там, где им выгодно. Но, тем не менее, возникает и остается неразрешенным вопрос. Почему же после первого стравливания пастбищ—"культурных", специально заложённых, тоже достаточно энергоемких угодий—их качество уже не устраивает ни животноводов, ни зоотехников, стремящихся к обеспечению стад тем или иным видом зеленой, более полноценной подкормки? А ведь молодые многолетники даже возка сена не требуют для балансировки! Они сбалансированы самой природой, если, конечно, их не подпортит тот или иной "спец"—агроном ли, зоотехник, инженер, экономист или руководитель! Почему, предназначенные для всевозможного кормления дойных стад, они "губеют", "выгорают", теряют продуктивность уже в первые месяцы лета? Зачем тогда называем их пастбищами, если это плохо ухоженные газоны, требующие дополнительного кормового летнего "конвейера", прочего шлейфа затрат? Помнитесь, у нас в деревне пастухи в сердцах делились: один раз за лето, дескать, стравим пастбища, а остальное—"склычим". Точно и сочно! Но почему-то у одних, в том числе и на Минщине, и на Могилевщине, получается 5—7 стравливаний пастбищ за сезон, а у других—один раз. И "ждем отавы", чтобы получилось два. Остальное—"склычим".

И падают кривая удоев по республике именно в этот период—в третьей декаде июня. Независимо от того—сушило или мочило. Нынче, да и чаще всего, в июне столько дождей, что будь у нас в загашнике разноспелые травы в ботаническом составе пастбищ, будь подкорменные наперед загоны, то наше республиканское достижение—ведро молока в день—не поздно растелившихся стадах можно было бы удержать хотя бы еще на недельку-другую, месяц.

Но мы только учимся работать с воспроизводством. В том числе—и травостоя пастбищ. А это большое искусство—все лето держать на уровне 15—20 сантиметров нужное количество площадей. Этим воспроизводством тоже нужно заниматься. Это тоже "мелочи", которые требуют уязки, времени, трудозатрат. Чтобы грамотно организованная работа по воспроиз-

водству в стадах дала отдачу, она должна быть увязана с грамотным и полноценным кормлением коров круглый год. Об этом, собственно, и шел разговор на семинаре-коллекции.

МОГИЛЕВСКОЕ госплемпредприятие оставило самое сильное впечатление. Его гордость—питомцы, великолепные "супермены" мирового класса. Что, безусловно, является уникальным, можно без преувеличения сказать, профессиональным достижением селекционеров и национальным достоянием республики. Десять госплемпредприятий. Одно лучше другого. Могилевское ГПП справедливо претендует в последние годы на роль коренного. Запас продукции, столь необходимый для общественных ферм, перешедших на искусственное осеменение стад,—на шесть лет вперед. Ставится вопрос о переходе на методологически качественно иную ступень работы ферм исключительно с улучшителями, оцененными по качеству потомства. Да оно и невооруженным глазом видно, что в любом случае ухоженные, накормленные, намытые гиганты-красавцы в тонну и больше весом несут и передают потомству, несомненно, более достойный и благородный код, чем тот или иной "сорнячок", что нетнет да и встретишь в телочном стаде на отгонном пастбище или в закамouflированном деннике той или иной фермы. Не должно быть "сорняков" в культуре уже по той причине, что они имеют свойство быстро распространяться. Не только без всякой пользы для стада, но и в прямой ущерб экономике.

Иное дело, что без "сорняка" мы все еще не научились обходиться! Ни на клумбе у офиса. Ни в палисаднике у дома. Ни на лугу, поле, а тем более ферме. Но учиться придется. Не директивы, а время, жизнь, конкуренция заставят.

Что же для этого надо? Почему эти красавцы-гиганты не дают отдачи, заметного улучшения продуктивности стада? Ведь в республике они имеются уже не первое десятилетие. Причем и в "лихую" годину перекроек их удалось убедить, да еще пополнить стада ставшим вдруг ненужным, скажем, России, отборным многолетним селекционным материалом.

Да потому, что одним из золотых правил селекции является подбор. Подбор пары. Отца и матери. Линии и семейства. Но когда отцовская кровь несет потомству генный потенциал, способный в идеальных условиях обеспечить родовую продуктивность в семь, восемь, десять тонн молока в год, а смешивается эта кровь с плотью телочки, полученной в "типичном" стаде на типовой ферме с двухтысячными надоями молока в год, то плод столь "неравного" брака, увы, далеко не всегда ведет к прогрессу. Порою даже к регрессу! И, как правило, никак не проявляется положительно в производственных условиях. А на фоне бескормицы элита и прилив элиты просто гибнут.

Основа основ скотоводства—"маточное стадо—молодняк"—воспроизводство не только ничего путного не приобрело с приходом далеко не лучших образцов НТП на молочные фермы, но каким-то лишь чудом вообще сохранилась.

Падеж. Яловость. Низкие привесы ремонтных телок. Отелы "на рабочем месте"—в общих коровниках. Как выжить в таких условиях молодняку? Какое будущее мы уготовливаем своим молочным, да и мясным фермам? Ведь чуть было и то не потеряли, что имели. А ведь есть же реальная возможность, как показывал опыт того же Папернянского комплекса под Минском, стада "Круглянского", получать по крайней мере четырехтысячные годовые надои от своих реальных же, далеко немодельных животных. Да и были же у нас когда-то такие не только отдельные хозяйства, а и целые районы. Например, Несвижский.

Нужно только захотеть, научиться, познать секрет успеха.

База есть. Не хватает все тех же классические запаздывающих "отношений"—на производстве, к производству и т. п. Сделают ли нас мудрее наши же неудачи и их осмысление? НА ВЫЕЗДНОЙ коллегии Минсельхозпрода в Минской и Могилевской областях поднят ряд серьезнейших конкретных вопросов. Их обсуждение—принципиальный шаг к разрешению и устранению прежних завалов и барьеров. Не семимильный. Но и не порожний.

Л. БЕЛЯКОВА.
"Белорусская нива".

Новости отовсюду

Не ради славы—науки ради

Кто-кто, а уж Антон Иванович Ятусевич, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой паразитологии Витебской государственной академии ветеринарной медицины, не может пожаловаться на то, что не облакан лучами признания.

Его имя занесено в мировой каталог ведущих паразитологов, который издан повторно в 1996 году Кингстонским университетом (США). Перу талантливого ученого, недавно отметившего свое 50-летие, принадлежат более 300 научных работ, в том числе 16 монографий и учебников, 24 избрания и рацпредложения, 18 научных разработок Антона Ивановича внедрено в производство. А вот еще одна приятная весть. Как стало известно вашему корреспонденту, Ятусевич избран членом-корреспондентом Петровской академии наук и искусств (ПАНИ). Старейшее научное учреждение России, находящееся в Санкт-Петербурге, признало тем самым огромные заслуги видного ученого перед наукой и производством.

Поздравляем! Нам вдвойне приятно познакомиться с вами читателем с подобной информацией, ведь читающий ради науки Антон Иванович Ятусевич и главный редактор "Ветеринарки", многое сделавший и делающий для пропаганды достижений науки и практики на страницах профессионального издания.

М. ПРИГОЖИЙ.

Ну, паразит, подожди!

Ученые ВГАВМ совместно с российскими коллегами завершают разработку универсального противопаразитарного препарата. Новинка, производство которой вскоре начнется на Витебской биофабрике, позволит отказаться от импорта около 20 лечебных средств. Подсчитано, что экономический эффект от ее внедрения составит около 4 миллиардов рублей в год.

И. АНТОНЮК,
наш внешт. корр.

Откуда сырье-то? Шлет Запад, вестимо

Брестские таможенники задержали 168-тонный груз мяса, следовавший из Бельгии в Белоруссию. Оно не будет перерабатываться у нас до тех пор, пока не выяснится, что за сырье "оттуда" поступило. Кстати, с 9 июля в нашей республике полностью запрещен ввоз мяса из Бельгии и Голландии.

А. ИВАНЧУКОВ.

Где "люкс" и Шарик, и Биму

Всего в 27 тысяч рублей обойдется суточное проживание Шарикам и Бимам в гостинице для собак, созданной в Солигорске. Для "братьев наших меньших" тут целый комплекс услуг, в том числе и ветеринарные естественно.

Т. РОШИНА.

На рыбу можно и поохотиться

На 37 озерах Витебщины Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды разрешило подводную охоту на рыб. В перечень вошли водоемы с площадью водной поверхности от 580 гектаров, как озеро Сарро Бешенковичского района, до 4-гектарных—Святое и Млычино, что на Оршанщине. Правда, охотиться на рыб можно лишь в светлое время суток и без использования аквалангов и других автономных дыхательных приборов. Но при этом необходимо иметь удостоверение подводного стрелка.

Неизвестно, много ли найдется людей, склонных к подводной охоте. А вот с удочками на Витебщине ловить рыбу умеют и любят все, независимо от пола. На недавнем областном соревновании на ловле рыбы летней поплавковой удочкой, проведенном на озере Лосвидо, самый большой улов—4,7 килограмма—оказался у рыбачки Надежды Плевака, самый крупный лещ—2,3 кг килограмма—также попался на ее удочку.

Стрессы в промышленном птицеводстве и их профилактика

Проблема стресса у сельскохозяйственных животных и птиц связана с тем, что интенсификация животноводства и птицеводства, т. е. максимальное использование площадей и механизации, автоматизация производственных процессов, унификация кормов, в обязательном порядке предусматривает создание оптимальных условий кормления и содержания. Однако в ряде случаев используемая на промышленных комплексах технология не отвечает условиям обеспечения нормальных факторов жизнедеятельности организма, животные и птицы должны адаптироваться к ним с большим напряжением разнообразных физиологических систем. При этом во многих случаях развитие стрессового состояния сопровождается снижением продуктивности и ухудшением качества продукции. Приспособление организма к постоянно действующим факторам окружающей среды проходит в процессе всей жизни животного и осуществляется с помощью различных нервно-гуморальных механизмов. В ответ на воздействие наиболее сильных и неблагоприятных факторов среды развивается особое состояние адаптации, которое канадский ученый Г. Селье назвал стрессом. Учение о стрессе нашло широкое распространение в животноводстве и птицеводстве. В условиях интенсивного ведения животноводства и птицеводства явления стресса стали регистрироваться значительно чаще, чем другие болезни. Состояние стресса приводит к определенным изменениям резистентности и иммунной реактивности организма к различным факторам внешней среды. В условиях современных промышленных комплексов и птицефабрик на животных и птиц воздействуют разнообразные стресс-факторы, которые отрицательно влияют на иммунную реактивность.

Различные стресс-факторы окружающей среды приводят организм в состояние тревоги, за которой должна последовать адаптация. Но если в этих условиях накладывается другой стрессор, нередко наступает стадия истощения, резко снижается неспецифическая и специфическая иммунная защита, на фоне чего возникают различные болезни.

Среди них—недостаточность фронта кормления или поения, что приводит к серьезным последствиям—расклеву, повышенному отходу птицы, резкому снижению продуктивности.

Недостаточность фронта поения ведет к задержке роста молодняка, эндогенным токсикозам, у кур снижается яйценоскость и нередко возникает желточный перитонит. Большое влияние на продуктивность оказывает также качество воды.

Часто стресс вызван конкурентной борьбой птиц за право пользования кормушкой и поилкой, обуславливается, как правило, недостатком инвентаря в птичниках. Его нехватка снижает продуктивность, повышает отход от расклева, способствует ослаблению многих особей в стаде.

Решающим фактором в создании спокойного стада является однородное комплектование. Многократное комплектование приводит к пересортировке внутри стада, обострению коллективной конкуренции до тех пор, пока не установятся взаимоотношения. По данным литературы, идеальная группа для создания стада—50 кур. Но практика показала, что целесообразно считать за единицу 100 кур. Каждая группа должна быть обеспечена кормушками, поилками, гнездами, которые необходимо размещать с таким расчетом, чтобы они находились не далее 3 м от курицы, тогда она редко будет встречаться с курами другой группы.

Состояние стресса может вызвать неправильное или недостаточное кормление, поение, необеспеченность гравием и ракушкой. Чем интенсивнее рост и выше яйценоскость, тем напряженнее обмен веществ и выше потребность в белке, витаминах, микроэлементах, необходимых для прироста массы и образования яйца.

Нужно учитывать, что причинами кормовых стрессов являются как недокорм, так и перекорм, резкая смена типа кормления и качества кормов с учетом возраста, вида и хозяйственного назначения птицы.

Особенно большое влияние оказывает неподготовленная смена корма. При этом следует учитывать, что корма в организме используются для выполнения энергетической, пластической, регуляторной, приспособительной, защитной и сигнально-мотивационной функций. Кроме того, они должны вызывать аппетит и быть экологически безопасными. Недостаток воды—одна из причин тяжелейшего стрессового состояния, так как куры не могут накапливать воду в организме, а ткани организма на 65% состоят из воды. Потребление ее резко увеличивается при повышении температуры окружающей среды. Если температура в птичнике повысится на 3—4°C, то прием воды увеличивается на 10—15 мл. Он растет и при наличии в корме солей, особенно поваренной.

Существенное влияние на развитие стресса оказывает нарушение физиологического состояния организма. Так, неравномерное развитие, связанное с размещением в одном птичнике кур, отличающихся по своему развитию, нередко приводит к конкурентной борьбе. Недопустимо выращивание цыплят, отличающихся по возрасту даже на 1—3 дня. Это приводит к неравномерному развитию. Этот стресс-фактор наиболее неблагоприятен при недостаточном кормовом фронте. Снизить его можно частой раздачей кормов (5—6 раз в сутки). Чем полноценнее комбикорм, тем меньше влияние неблагоприятного стрессора.

Важное значение имеет также баланс между поступлением в организм питательных веществ с расходом запасов организма на производство продукции. Если в период стресса организм не восполнит затраты на производство продукции, то происходит использование его запасов. Особенно часто это наблюдается у отселенных кур-несушек с повышенной продуктивностью. Они продолжают нести яйца за счет использования резервов организма, масштабы которых можно определить по упитанности птицы. Полное использование резервов тела несушки приводит к уменьшению мускулатуры настолько, что килевая часть отчетливо выступает. Такая птица весьма чувствительна к воздействию даже слабобактериальной, банальной микрофлоры. Использование резервов тела происходит как при неполноценном рационе по протеину, так и при недостатке витаминов и микроэлементов. Одним из признаков истощения является также выпадение оперения, не связанное с сезонной линькой. Отсадка таких кур и улучшение их кормления приводят к восстановлению яйценоскости.

Стрессовые состояния, вызываемые нарушением в пищеварении и всасывании, часто наблюдаются при резкой смене комбикорма. Отрицательное влияние на пищеварение оказывает избыточное содержание протеина в рационе, включение в его состав большого количества технического жира, комбикормов, содержащих грубые переперевариваемые пленки от зерна и отрубей. Такое нарушение ведет не только к снижению продуктивности, но и к гибели кур.

К неблагоприятным параметрам микроклимата, вызываю-

щим стресс у птиц, относят температуру окружающей среды, если она выходит за пределы оптимального режима. Для каждой возрастной группы должен быть свой температурный режим. Установлено, что для максимальной яйценоскости и минимальных затрат корма необходима температура 12—18°C. Понижение температуры до +7° и повышение до 24°C может привести к стрессу, что отрицательно скажется на продуктивности птицы. Понижение температуры окружающей среды влияет не только на снижение продуктивности птицы, но и приводит к резкому ослаблению естественной резистентности, иммунной реактивности организма и вспышке скрыто протекающих инфекций. При длительном влиянии на кур высокой температуры (от 20 до 30°C) наблюдалось снижение яйценоскости, веса яиц и уменьшение толщины скорлупы.

Высокие температуры воздуха угнетают ферментативные пищеварительные процессы, вызывают нарушение терморегуляции, что приводит к снижению конверсии корма, гипертермии организма и развитию теплового коллапса. Наиболее часто тепловой стресс наблюдается в безветренную, жаркую и влажную погоду. Для предупреждения теплового стресса необходимы: нормальная вентиляция помещения и достаточное количество воды, соблюдение нормы плотности посадки птицы, устранение воздействия прямых солнечных лучей.

Развитие стресса может быть связано и со слабой вентиляцией. Недостаточная вентиляция помещений приводит к повышению концентрации аммиака и других вредных газов, пыли и влаги, к уменьшению содержания кислорода и отрицательных аэроионов, что снижает устойчивость и продуктивность. Аммиак оказывает сильное влияние на живую массу, потребление корма, яйценоскость, приводит к задержке полового созревания. Для предупреждения стресса влажность воздуха в птичниках должна находиться в пределах 60—65%. Она влияет на процессы терморегуляции организма. Повышенная влажность при высоких температурах затрудняет теплоотдачу и вызывает развитие гипертермии организма, затрудняет теплоотдачу и вызывает развитие гипертермии организма, а при низких—повышает теплоотдачу и усиливает расход корма на поддержку температуры тела.

На развитие стресса оказывает влияние и плотность посадки. С повышением плотности на 1 голову на 1 м² температура воздуха в птичнике повышается в среднем на 20%, обсемененность воздуха микрофлорой увеличивается в 1,5—2 раза, снижается яйценоскость кур, вывод цыплят при инкубации, а также качество потомства.

Стрессовые состояния нередко вызывают сильный шум и интенсивность света. Шум действует на все системы организма птиц. При высоком уровне его до 107 дБ повышается активность тормозных процессов в центральной нервной системе, что клинически проявляется в угнетении состояния птиц и понижении их продуктивности. Низкие уровни до 70 дБ повышают возбудимость центральной нервной системы птиц к кратковременным раздражителям, способствуют замедлению роста и снижению яйценоскости. Постоянно действующие шумы средней интенсивности (82 дБ) не оказывают существенного влияния на продуктивность.

Вредно отражается на развитии цыплят и продуктивности взрослых кур интенсивное и продолжительное освещение. Световой режим должен быть выдержан для каждой породы с учетом возраста и физиологического состояния. Регулирование освещения является одним из способов увеличения яйценоскости кур зимой, что позволяет избежать сезонности яйцекладки.

К тяжелому стрессу приводит транспортировка и перемещение птицы. Чтобы уменьшить действие стрессора, цыплят транспортируют в клетках, в которых они выращивались. В этом случае отпадает необходимость отлова. Иногда в питьевую воду добавляют успокаивающие средства.

Стрессовое состояние вызывают ветеринарно-зоотехнические мероприятия, связанные с отловом, вакцинацией, взятием крови, лечением, применением принудительной линьки, обрезанием клюва для профилактики расклева и каннибализма. В этом случае птица подвергается воздействию двух стрессоров—страху, вызванному отловом и фиксацией, и боли при операции. Стрессовое воздействие оказывает и применение лекарственных препаратов. Во-первых, индивидуальные методы введения приводят к беспокойству птицы, связанному с отловом. Во-вторых, ряд препаратов, кроме определенного положительного действия, вызывает и нежелательные. Отрицательное действие противомикробных препаратов чаще всего связано с изменением, происходящим в качественном и количественном составе микрофлоры, нарушением образования и усвоения витаминов, макро- и микроэлементов, а также с развитием аллергии. У отдельных кур эти препараты могут вызывать повреждение почечного эпителия извитых канальцев, печени, что нередко приводит к развитию подагры.

Таким образом, в промышленном птицеводстве в зависимости

от причин выделяют стрессы кормовые, климатические (связанные с содержанием), технологические, ранговые, транспортные и связанные с проведением ветеринарно-зоотехнических мероприятий.

Механизм развития. В развитии стресса как адаптационного синдрома ведущее место принадлежит коре головного мозга—гипоталамусу-гипофизу-надпочечникам. Через рецепторы органов чувств информация о воздействии необычных факторов поступает в центральную нервную систему. Она приводит к действию эндокринной и другие системы организма. По нервным путям раздражение передается в гипоталамус, который вырабатывает кортикотропин-рилизинг-факторы. Они активизируют синтез и выброс АКТГ. Последние стимулируют образование и выход кортикостероидных гормонов коры надпочечников, а также тиреоидных гормонов щитовидной железы. Одновременно из гипоталамуса возбуждение поступает по симпатическим нервным путям в мозговое вещество надпочечников, в котором активизируется синтез и выделение адреналина. Этот гормон еще более усиливает секрецию АКТГ гипофизом и служит одним из факторов, включающим кору надпочечников в ответную реакцию. Активизация мозгового вещества надпочечников, сопровождающаяся повышенным образованием адреналина, является важнейшим и наиболее быстрым механизмом в развитии приспособительных и защитных реакций. В свою очередь увеличение синтеза и выброса кортикостероидов ведет к повышению устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов и угнетению синтеза адренкортикотропных гормонов гипофиза.

В развитии стресса выделяют три стадии: мобилизации (тревоги, возбуждения), резистентности (адаптации) и истощения (паралича, вторичного шока). В период тревоги происходит мобилизация различных неспецифических механизмов защиты. На стадии резистентности отмечается нормализация гемопоза, иммунопоза и обмена веществ. При длительном и сильном воздействии стресс-факторов наступает стадия истощения всех механизмов адаптации и защиты. Каждой стадии свойственны свое морфологическое и клиническое проявление.

Патологоанатомические изменения. Для стадии мобилизации характерны гиперемия и гиперплазия коркового слоя надпочечников, резкое уменьшение объема тимуса за счет миграции и гибели тимоцитов. Атрофия фабрициевой сумки, селезенки за счет повышенного распада лимфоцитов, особенно в тимусзависимых зонах, миелоидная и эритроидная гиперплазия красного костного мозга с увеличением лимфоцитов, кровезлияния и изъязвления слизистых оболочек, снижение в печени и мышцах содержания гликогена и аскорбиновой кислоты. На стадии резистентности восстановление лимфоидных структур в селезенке и лимфоидных образованиях. Усиливаются регенеративные и восстановительные процессы в слизистых оболочках, печени и надпочечниках. Стадия истощения свойственны дистрофические, некротические и атрофические процессы во внутренних органах, лимфоидной системе и слизистых оболочках, а также гипоплазия в костном мозге. Как осложнения возникают гастроэнтериты, бронхиты, пневмоаэрозакулиты и другие патологоанатомические изменения, обусловленные активизацией условно-патогенной микрофлоры.

Симптоматика. Стадии мобилизации свойственны изменения мышечного тонуса, возбуждения, различные движения, снижение, затем повышение температуры тела, расстройства пищеварения, учащение дефекации.

На стадии резистентности нормализуются все физиологические показатели, возрастает масса тела и повышается продуктивность птицы.

Стадия истощения клинически проявляется падением продуктивности, общим угнетением, потерей двигательной активности, снижением температуры тела, ослаблением сердечной деятельности и дыхания. Как осложнения, обусловленные условно-патогенными микроорганизмами на фоне снижения естественной резистентности и иммунной защиты, возникают диарейные и респираторные болезни, сердечно-сосудистые и нервные расстройства.

При лабораторном исследовании на первом этапе достоверно уменьшается количество лимфоцитов, особенно тимусного происхождения, эозинофилов, увеличивается количество псевдоэозинофилов, иммуноглобулинов, глюкозы и возрастает альбуминов. При наступлении истощения механизмов адаптации и защиты в крови уменьшается уровень белка, иммуноглобулинов, гормонов надпочечников и гипофиза, развивается лейкопения при относительной псевдоэозинофилии, возрастает содержание глюкозы, липидов, появляются аутоантитела и сенсibilизированные к антигенам повре-

(Окончание на 7-й стр.)

Профилактика маститов у свиноматок

Уровень естественной регуляции резистентности свиноматок зависит от наследственности, кормления, содержания и эксплуатации. Исторически происходит естественный отбор животных, которые не только сами обладают высоким уровнем естественной резистентности, но и способны передавать эту особенность своим потомкам. В связи с этим основной принцип разработки мер профилактики условно инфекционных заболеваний в крупных свиноводческих комплексах заключается в выборе таких технологических приемов кормления, содержания и эксплуатации, которые либо не снижают уровня естественной резистентности организма в сколько-нибудь значительных размерах, либо способствуют нормализации его. Для реализации этих принципов необходим объективный критерий оценки уровня естественной резистентности свиноматок и других животных, поскольку без наличия такого критерия дальнейшие поиски в этом направлении недостаточно целесообразны и эффективны. Так, титр лизоцима М в молоке здоровых, нормально лактирующих коров в период от второго до шестого месяца после отела — наиболее объективный показатель уровня оптимальной естественной резистентности. При нормальном титре лизоцима М исключаются воспаления в паренхиме молочной железы и практически подавляется возможность возникновения инфекционных процессов в нем. При снижении уровня естественной резистентности, определяемого по патологическому титру лизоцима М, создается фон для усиления вирулентности микробов-комменсалов молочной железы, а также для усиления степени бактериальной обсемененности последней.

Необходимо изучать в сравнении различные, в том числе и общепринятые, методы кормления, содержания и эксплуатации свиноматок и других животных под контролем уровня естественной резистентности, с тем чтобы подойти к разработке научно обоснованных методов профилактики маститов.

Изучение распространения и этиологии ма-

В борьбе с маститами на первый план выдвигается профилактика. Все большее внимание уделяется проведению зооигиенических и ветеринарных мер повышения естественной резистентности организма животных, так как на фоне снижения уровня местной или общей резистентности возникают многие массовые заболевания свиноматок, поросят, в том числе и маститы.

Меры профилактики маститов в соответствии с этим направлены на выяснение и устранение факторов, снижающих уровень естественной резистентности животных. Тем самым они становятся мерами предупреждения других массовых заболеваний: желудочно-кишечных, сердечно-сосудистых и др., повышения молочной и племенной продуктивности свиноматок. Вот поэтому условно инфекционные и инвазионные заболевания, возникающие на фоне снижения естественной резистентности животных, становятся особо опасными.

Общие принципы построения мероприятий по профилактике условно инфекционных заболеваний являются одинаковыми как для крупных, так и для мелких свиноводческих хозяйств.

ститов у свиноматок показало, что основными группами маститов в хозяйствах являются следующие:

1. маститы, возникающие в результате нарушения кормления, составляют 20% всех заболеваний молочной железы в течение года;
2. маститы травматического происхождения, составляющие 10% всех маститов в течение года;
3. маститы предродового и послеродового периодов, которые составляют 68% общего числа случаев в течение года;
4. маститы другого происхождения, невыясненной этиологии, а также при туберкулезе составляют 2%.

Большое место отводится маститам, возникающим особенно в предродовой и родовой периоды инфекционной этиологии, хотя первым источником было неинфекционное начало.

Развитие воспалительных процессов в молочной железе во многом зависит от общего состояния организма и его резистентности. Общее состояние организма, его сопротивляемость, условия содержания и кормления имеют первостепенное значение в возникновении маститов. Кроме этого, на возникновение и распространение маститов определенным образом влияет накопление в свиноматках ряда возбудителей маститов, в частности, стафилококков, стрептококков, кишечной палочки, ко-

ринобактерий, протей, синегнойной палочки и т. д.

Огромную роль в профилактике маститов играют условия содержания, уход и кормление свиноматок, особенно в период их супоросности и подсоса. В станках необходимо поддерживать сухость и чистоту, настилать достаточное количество опилок или соломы.

Многие авторы рекомендуют в качестве подстилки использовать солому, желательнее измельченную, в торфяную крошку. Это объясняется тем, что торф обладает высокой влагопоглощающей и газопоглощающей способностью. Вследствие применения торфа в качестве подстилки значительно снижается влажность воздуха в свиноматке и улучшается воздух. Торф обладает бактерицидными свойствами, а содержащиеся в нем микробы — бактерии, актиномицеты, грибки — являются антагонистами возбудителей желудочно-кишечных заболеваний животных (сальмонеллез, колибактериоз, дизентерия), поэтому значительная часть патогенной и условно патогенной микрофлоры в такой подстилке погибает.

Хорошими свойствами как подстилочный материал обладает и ржаная солома, желательнее измельченная, так как у соломенной резки большая влагоемкость и газопоглощающая способность, а поэтому преимущество перед измельченной соломой.

В последнее время с успехом применяют сухие опилки, которые обладают большой влагоемкостью и очищают кожу свиней, особенно поросят.

Некоторые практики и исследователи применяют примешивание к подстилке суперфосфата в количестве 50—100 г на 1 м² пола станка. Суперфосфат оказывает бактериостатическое действие на микрофлору во внешней среде, благодаря чему уменьшается заболеваемость свиноматок маститом и заболеваемость новорожденных поросят. После применения суперфосфата станок и подстилка становятся более сухими, уменьшается запах аммиака в воздухе свиноматки. Но подсыпание суперфосфата имеет и недостатки, так как при недостатке макро- и микроэлементов поросят, а иногда и свиноматки начинают слизывать его с пола станка, что и приводит к отравлениям. Вот поэтому его применяют только в смеси с подстилкой.

Нельзя использовать в качестве подстилки мокрую, влажную и заплесневелую солому, особенно прошлогоднюю, пораженную токсическими грибами. Недоброкачественная солома оказывает вредное влияние на кожу молочной железы. Может при этом развиться стахиоботриомикоз молочной железы, и на коже ее появляются некрозы и язвочки, а на концах сосков — пробки или чехлики плотной консистенции, полностью закрывающие канал сосков. Невозможность молоковыделения у лактирующих свиноматок приводит к отеку молочной железы и развитию мастита. В особенно тяжелых случаях стахиоботриомикоза молочной железы у свиноматок наблюдается некроз сосков и их отторжение. Таких свиноматок направляют на убой.

Б. СПИРИДОНОВ,
доцент кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных Витебской государственной академии ветеринарной медицины.

(Окончание следует).

"Говяжий киллер" добрался до России

ЗАРАЗА ПРИХОДИТ ИЗ ЕВРОПЫ

То, чего боялись наши санитарные врачи, все-таки случилось. Теперь уже точно доказано, что 723 тонны английской говядины попали в Россию — в Санкт-Петербург и Москву. Было ли мясо инфицировано "коровьим бешенством"? Ответа на этот вопрос не знает никто — говядина давно переработана и съедена. О том, что такое возможно, немало уже говорилось. Но впервые действия мясной мафии поставили под угрозу жизнь, без преувеличения, миллионы россиян.

—Мы имеем дело с новым и очень страшным заболеванием, — говорит директор НИИ вирусных инфекций (Санкт-Петербург) Олег Киселев. — Когда агент губчатой энцефалопатии был открыт, то ученые ахнули, поскольку результаты открытия опровергали и законы микробиологии, и законы генетики. Вирус этот настолько парадоксален, что по своей загадочности не может сравниться даже со СПИДом. Дело в том, что до сих пор наука не сталкивалась с вирусом — инфекционным агентом, который бы не содержал нуклеиновой кислоты, а состоял бы полностью из белка.

Болезнь "бешенство коров" коварна еще и тем, что аналог инфекционного агента есть в каждом из нас. Он выполняет свою функцию в организме, но при стечении обстоятельств этот белок, закодированный нашими генами, совершает "предательство", превращаясь в монстра. Попадая в наш организм, агент включает один из генов и заставляет его работать на

накопление фибриллярного протеина, от чего, собственно, и погибает клетка. Таким образом, белок постепенно заменяет функционально важную ткань центральной нервной системы, селезенки, почек, спинномозговой жидкости и т. д. на эту балластную пакость.

Людоеды нас опередили

ВПРОЧЕМ, природа — это сплошные парадоксы. Предтечей "бешенства коров" принято считать открытое еще в 1953 году экзотическое заболевание племени куру из Новой Гвинеи, так называемую "смеющуюся дегенерацию". Почему смеющуюся? А потому, что люди умирают с хохотом. Передача же вирусов-прионов происходит там тоже через мясо, но только человеческое. Дело в том, что куру — это племя канибалов, которое в знак уважения к умершим поедает их тела. Мужчины же и там джентльмены, они отдают самые лакомые части тела покойника детям и женщинам, которые первые и заболевают, поскольку вирус тоже "любит" мягкие ткани. Кроме болезней, все остальные симптомы "смеющейся дегенерации" абсолютно идентичны болезни "бешенства коров".

По мнению Киселева, случай заболеваний "коровьим бешенством" был и в Петербурге. Но подобная клиника маскируется под другие более понятные и привычные заболевания. Чаще всего под токсические алкогольные невроты, ведь симптоматика у них схожая — те же деградация,

острые психозы и т. д. На фоне всеобщего спаивания населения истинные причины людских смертей попросту размываются.

К несчастью, не только коровы подвержены заболеванию. "Бешенство коров" обрушилось и на другие популяции. Больше всего не повезло кошке, опять же английским. Перекинувшись на них эпидемия стала причиной гибели 28 тысяч домашних кошек. "Полюбила" губчатая энцефалопатия леопардов, тигров, овец, антилоп, лосей, оленей, норок. Даже в мозгу рыб осетровых пород найдены признаки этого заболевания.

Механизм распространения вирусов среди животных предельно прост. Корм для животных состоит из потрохов, то есть ливера, а где гарантии, что эти внутренности не от уже успевших заразиться коров? Или мясокостная мука. В ряде западных стран, следуя идее безотходного производства, больных и падших животных пускали в переработку на муку, которой кормили других животных.

Нахимичили...

ЧТО же стало причиной эпидемии "бешенства коров"?

—Когда проводились исследования причин эпидемии среди английских кошек, — продолжает профессор Киселев, — обратила на себя внимание такая подробность: именно в это время в Англии активно использовались пестициды определенной направленности и структуры, типа известного нам хлорофоса. Судя по всему, они-то и привели к модификации белка, и он "взбесился". Это

были не совсем обычные пестициды, с их химией мы сейчас как раз и разбираемся у нас в институте. И потом, России повезло, как и со СПИДом. Мы, как всегда, во всем запаздываем. Все эти годы мы жили, отставая от Европы, в том числе и в сельском хозяйстве. Коровы у нас в основном были на вольном выпасе, а не в откормочных боксах, как у них, значит, не было скученности животных — едва ли не главного условия передачи инфекции.

В этом нам повезло — не повезло в другом. Наши специалисты в ходе совместной работы с психиатрами выявили одну закономерность: загадочные энцефалопатии молодых людей и подостров-токсикоманов, появившиеся в последнее время в Санкт-Петербурге, судя по всему, могут иметь то же происхождение, что и болезнь "бешенства коров".

По данным английских экспертов, хлорофос и другие пестициды фосфорорганического ряда, потребляемые животными с кормом, как раз и стали первопричиной эпидемии, вызванной активизацией прионов. Ну ладно неразумное животное... Юный хомо сапиенс наплевательски на голову целлофановый пакет и, запустив туда дихлофос или другую клопоморную гадость, искусственно создает себе среду, способствующую активизации прионов в своем мозгу. Так что Россия еще имеет шанс оказаться "родиной" новых, еще более загадочных вирусов этой серии, "авторами" которых станут доморощенные токсикоманы.

С. ВЛАДИМИРОВ.

Это необходимо знать каждому

◆ Прионы, или патологические белки, более примитивны, чем бактерии и вирусы. В отличие от последних в их составе нет даже нуклеиновых кислот. Они вызывают целый ряд так называемых прионовых, или "медленных" инфекций.

◆ Попадая в организм вместе с недостаточно обработанным мясом, они вызывают разрушение нейронов головного мозга. Человек становится идиотом — все забывает, теряет ориентацию, его разбивает паралич.

◆ Мозг умершего от прионовой инфекции становится похож на пористую губку (губчатая энцефалопатия). Личность разрушается катастрофически быстро — за 6—8 месяцев.

◆ Прионы погибают лишь через 2—3 часа интенсивного кипячения мяса. Так что с кровавыми бифштексами и шашлыком из говяжьей вырезки, похоже, придется расстаться. Свинина безопаснее, а потому надежнее.

◆ На сегодняшний день не зафиксировано передачи прионов через молоко и молочные продукты. Хотя в этом можно доверять старой доброй корове.

Выписывайте и читайте "Ветеринарную газету"!

ВЫРАЩИВАНИЕ МОЛОДНЯКА

Правильная организация кормления и содержания молодняка является условием не только высокой продуктивности взрослых животных, но и достаточной резистентности (сопротивляемости организма к различным заболеваниям). Основы продуктивности и невосприимчивости животных к воздействию неблагоприятных условий внешней среды закладываются в самом молодом возрасте.

Новорожденные менее устойчивы к воздействию внешней среды (температура, влажность, сквозняки) и к взаимодействию с окружающей микрофлорой, хотя чаще всего новорожденного окружает условно-патогенная микрофлора. Новорожденный организм не имеет иммунитета ко многим болезням и поэтому восприимчив к любой инфекции.

Молодняк часто заболевает колибактериозом и сальмонеллезом, диплококковой септициемией, бронхопневмонией и другими инфекционными или условно-инфекционными болезнями. Ниже приводятся рекомендации о том, как при выращивании молодняка осуществлять профилактику этих и других заболеваний.

Жеребенок рождается более развитым в физиологическом отношении, чем другие новорожденные домашних животных. Живая масса жеребенка при рождении составляет около 9% от массы взрослой лошади. Ягненок и теленок уступают в этом жеребенку, а поросенок является самым незрелым, и его живая масса при рождении составляет менее 1% от массы взрослой свиньи.

Новорожденные жеребята имеют большое количество слизи на коже, очень длинную пуповину, плохо держатся на ногах, хотя и пытаются встать. В это время с помощью полотенца или чистой мешковины жеребенка необходимо освободить от слизи, перевязать пуповину на расстоянии 3—5 см от брюшной стенки, обрезать пуповину ниже перевязки на расстоянии 2 см, а культю пуповины поместить в настойку йода на 5—10 секунд. Пуповину перевязывают суровой ниткой, смоченной в настойке йода. Если нет настойки йода, то пуповину можно смазать зеленкой. Обработав таким образом жеребенка, его подводят к матери и после влажного обтирания вымени, выдавая из сосков по две струйки молозива, дают жеребенку сосать. Окрепнув, жеребята сами сосут мать.

Необходимо заметить, что в течение первых 36 часов жизни жеребят, кроме молозива, ничего давать нельзя, в том числе и лекарственных вещества. Исключение из этого правила может быть допущено только при отсутствии молозива у матери, когда заменить его молозивом другой кобылы не представляется возможным. Жеребенок все время должен находиться с матерью, так как он сосет ее первое время 20—30 раз в сутки. В месячном возрасте кормление жеребенка можно проводить через час, а в 2—3-месячном возрасте — через 2 часа. Если жеребенок отстаёт в росте, то это указывает на недостаток молока у матери. В таких случаях жеребенку дополнительно скармливают разбавленное коровье молоко с добавкой ложки сахара на литр смеси (соотношение молока и воды 1:1). С 30—45-дневного возраста жеребенка приучают к поеданию плющеного овса или пшеничных отрубей (100—200 г). К отъему, т. е. к 5—6-месячному возрасту, жеребята должны поедать любые корма.

Теленка после первого приема молозива приучают к сосковой поилке или выпойке молозива из ведра. На один раз выпаивают теленку примерно 1—1,5 литра молозива, а потом молока, через неделю коров доят 3 раза в день, хотя телят кормят 4—5 раз, выпаивая по 1,5—2 литра молока на один прием. Иногда корову начинают поддаивать, а то и доить за 3—4 дня до отела из-за интенсивной работы молочной железы. Если корову в таких состояниях выдаивают до отела 1—2 раза, то получаемое после отела молоко мало отличается от молозива. Если корову выдаивают довольно полно в течение 3—5 дней перед отелом, то после отела корова дает не молозиво, а молоко. В таких случаях полученное до отела молозиво сохраняют в холодильнике и после приема новорожденного теленка выпаивают ма-

лышу после подогревания до температуры 36—37°. Если корова дает много молозива и новорожденный теленок не может его выпить, то оставшееся молозиво разбавляют кипяченой водой (на 2 части молозива добавляют 1 часть воды) и выпаивают другим, чаще всего старшим телятам.

Если новорожденный теленок по каким-то причинам (пала мать и нет другой подходящей коровы, у матери развился мастит и др.) не может получить молозива, то прибегают к выпойке в течение 3—4 дней заменителя молозива, состоящего из 0,6 л цельного молока, половины чайной ложки касторового масла и 0,3 л кипяченой воды, в которой взбито одно куриное яйцо. Такую смесь скармливают три раза в день по 1—1,5 л на прием. С 7—10-дневного возраста таким телятам скармливают молоко других коров, а с 10-дневного возраста переводят на скармливание заменителей цельного молока.

Обычно в первые сутки телята сосут мать 5—6 раз, но уже на вторые сутки количество сосаний достигает 6—8. Продолжительность их колеблется от 2 до 25 минут, и связано это бывает с мощностью сфинктера соска (коров подразделяют на тугодойких и обычных). В первый день телята потребляют 7—8 кг молозива, на четвертый день—10—12 кг. Как уже было отмечено, теленка нужно со второго дня переводить на сосковую поилку, а при ее отсутствии выпаивают молоко из ведра. Если теленок никак не желает пить из этой посуды, то в таких случаях используют один или два пальца руки, после тщательной санитарной обработки. Теленку в рот вставляют средний, а иногда средний и указательный пальцы, смоченные молоком, и голову теленка нагибают в ведро с молоком до тех пор, пока мордочка вместе с рукой не окажется в молоке. Теленок начинает сосать молоко, так как срабатывает врожденный сосательный рефлекс. Постепенно раз за разом палец все больше и больше вынимают из ротовой полости, и теленок вскоре привыкает пить молоко без помощи пальца.

Примерно с двухнедельного возраста телят постепенно переводят на трехразовое кормление и начинают предлагать им между кормлениями молоко хорошее мягкое сено или траву. Если теленок в день потребляет 10,5 кг молока, то его среднесуточный привес должен быть не менее 1300 г. Однако теленка в первые три недели нельзя перекармливать, так как любой перекорм часто приводит к поносам. Опытные животноводы только с недельного возраста начинают поить телят молоком вволю, если хотят получить к 90-дневному возрасту теленка тушку в 100 кг и более. Такое мясо идет на питание больных и престарелых.

С 10—15-дневного возраста с целью экономии молока телят можно перевести на кормление ЗЦМ (заменителем цельного молока). На 1,1 кг ЗЦМ добавляют 8,9 кг кипяченой воды и очень хорошо размешивают до полного растворения порошка. Полученные 10 кг ЗЦМ заменяют 10 кг цельного молока. С 2—3-недельного возраста телят приучают к поеданию легкоусвояемых растительных кормов (овсянка, отвар льняного семени и др.). К 2-месячному возрасту доводят скармливание сена (зимой) или травы (летом) до 3—4 кг, а к 4-месячному возрасту их скармливают телятам уже по 10—12 кг в сутки. Примерно с 30—45-дневного возраста в рацион телят можно вводить корнеплоды. С 2,5—3-месячного возраста преджелудки у телят начинают функционировать в полную меру. До 2—3-месячного возраста телят обычно содержат в клетках, а затем переводят на групповое содержание в станках.

(Продолжение следует).



Тихая "охота".

Фото Л. АКУЛЕНКА.

Творчество читателей Воспоминание

Я помню три березы на меже,
Они росли со мною вместе,
Я помню их сережки, как драже,
Замешанные на небесном тесте.

Мои подружки детства дорогого,
Стоите вы в заброшенном саду,
Хочу встречаться с вами снова
И вспомнить детской радости слезу.

Они росли за деревенскими плетнями,
Взрослели, хорошели, расцвели,
Как милые подружки обнялись ветвями,
Сверкающий в лучах венок сплели.

Я расчешу, березки, ваши ветки,
Как милой косу расплету,
Я ваши руки исцелю,
Как только вас увижу, к вам приду.

Я помню, как они теряли слезы
С надломанных ветвей весной,
Как пласть их в любые годы
Сверкали первозданной белизной.

Я тороплюсь к вам, пленник ваш,
Я слышу, вижу, озорные,
Ваш строй, ваш мирный марш,
Которому не страшны бури грозные.

Моей душе то место мило,
Оно из детства памятью зовет,
Все годы неминуемо со мною жило
И до сих пор привет сердечный шлет.

На вас прекрасна зимняя обнова,
Когда вам вместо освежающей росы
Мороз на ветках сыплет иней снова,
Как пудру сладкую с оттенком бирюзы.

В. СОЧНЕВ, ветврач, академик РАСХН.

Блохи от моей любимой

То, что блохи—разносчики многих инфекций, известно давно. "Аргументы и факты" рассказывают о другой, далекой от медицины стороне жизни этих насекомых. В XVII—XVIII веках во дворцах французской знати было так много блох, что одним из предметов туалета придворных дам были "блохоловки", которые носили на шею. В те времена шестиногие попрыгуны были еще и эротическим фетишем: кавалеры, отловив в белье любимой ту, что потолще, сажали ее в свой медальон и так в нем и носили, изредка выпуская покусать. Со временем кровососущие насекомые нашли практическое применение—они стали выступать в блошиных цирках. Не обходилось и без курьезов. Легендарный "блошинный король" Обдичини однажды, обедая вместе с королем Франции Луи-Филиппом, обнаружил пропаху всегда сопровождавшей его любимой блохи-примадонны Лючи. Но, слава Богу, беглянку нашел один из придворных. Лючию он обнаружил на себе, а потому передал ее хозяйню с сопроводительной запиской. "Она только что поела".

По материалам печати.

Тайна Джоконды

Кто же ты, друг или враг?

Знаменитая "Джоконда"—этот шедевр на протяжении веков привлекает к себе всеобщее внимание... Тайна, которой она окружена, словно озоном—им невозможно надыхаться, словно музыка, которой невозможно наслаждаться.

Картина написана Леонардо да Винчи. Хранится она в Лувре, а копии есть в каждом большом музее. Еще современники Леонардо пытались разгадать тайну "Джоконды".

Во времена короля Франциска I эта картина называлась "Портретом флорентийской дамы". Другие говорили, что это портрет Девы Марии в последние годы жизни. Но большинство пришло к выводу, что это портрет жены флорентийского купца Дель Джокондо—Моны Лизы. Отсюда и второе название картины: "Мона Лиза".

Картина всегда привораживала посетителей. Но, посто-яв определенное время, посетители чувствовали себя возле нее неуютно. Многие даже теряли сознание... В свое время знаменитый Стендаль на два часа потерял сознание, находясь возле этой картины. Сами служители музея жаловались, что от картины всегда веет холодом. Эти необычные явления заставили современников искать разгадку картины. Появилось много версий. Наиболее правдоподобная версия итальянца Карло Педретти,

посвятившего всю свою жизнь этому исследованию. Он установил, что на картине изображена не Мона Лиза Джоконда, а вдова испанского купца Пачифика Брандано, возлюбленная Джулио Медичи—брата папы римского Льва X. Картина эту Леонардо да Винчи по приглашению Медичи писал в его дворце с Пачифики. Пачифика была хорошо образована, имела мягкий веселый характер и обворожительный взгляд. Она была нарисована, как живая, и это всегда изумляло посетителей. Через три года после написания картины Леонардо да Винчи умер. Перед смертью он говорил: "Медичи меня создали и разрушили". Джулио женился на другой. От Пачифики у него был сын, который вскоре умер. А через три года умер и сам Джулио Медичи. Современники Медичи говорили, что Пачифика обладала большой притягательной силой и притягивала в основном мужчин, забывая о них энергии, а у некоторых и жизнь. Эту загадку пытались отгадать многие, но безуспешно. Но вот совсем недавно биоэнергетики из России Станиславу Смирнову удалось разгадать извечную тайну.

Как известно, все живое, да и не только живое, имеет свою энергетику—биоэнергетику, которая бывает как положительной, так и отрицательной. Как и люди, шедевры искусства также излучают энергетику, как положительную, так и отрицательную. Добрая положительная энергетика—це-

лительная, она дает положительные эмоции, ею можно исцелиться от недугов. Верующие на себе испытали целительную силу икон, особенно чудотворных. В то же время некоторые картины имеют отрицательную энергетику, от них веет холодом, человеку возле них становится не по себе. Причем такую же энергетику имеют и фотографии этих картин.

Так, например, картины и даже фотографии ядерных взрывов в Хиросиме и Нагасаки излучают мощную радиацию и стоять возле них долго небезопасно. Так вот, биоэнергетик Станислав Смирнов с помощью биолокации измерил энергетический потенциал картины Леонардо да Винчи "Джоконда" и установил, что картина заряжена мощной отрицательной энергетикой. А значит, энергетический портрет "Джоконды" до сих пор является вампиром. Он поглощает энергию того, кто с ним общается, особенно того, кто хочет глубоко проникнуть в замысел автора.

Исследователь установил, что знаменитая улыбка Джоконды, а теперь, как установлено—Пачифики—это эхидство, а может, и колдовство. Эта загадочная улыбка завораживает, тревожит и зовет зрителя, заставляет его вступить с ней в телепатический контакт, а затем лишает его части энергии. Так кто же ты, Мона Лиза, друг или враг?

И. ТКАЧЕВ.

Стрессы в промышленном птицеводстве и их профилактика

(Окончание. Начало на 4-й стр.)

денных органов лимфоциты.

Вследствие развития иммунопатологии и инфекционных осложнений прогноз часто неблагоприятный.

Диагностика проводится на основании выявления стресс-факторов, характерных клинических симптомов, патологоанатомического вскрытия, результатов гематологических, иммунологических и биохимических исследований с определением уровня содержания гормонов надпочечников и гипофиза в крови.

Лечение. Главным является устранением причины болезни, снятие нервного напряжения и повышение резистентности. С этой целью создают нормальные условия кормления и содержания, применяют бромистые препараты, нейролептики—аминазин и его аналоги, а также назначают другие адаптогены и препараты, стимулирующие резистентность и подавляющие условно-патогенную микрофлору.

Профилактика—важнейшее мероприятие по сохранению здоровья и повышению продуктивности птиц. Она осуществляется в двух направлениях—организационно-технологическом и применении фармакологических средств. Из организационно-технологических мероприятий важное значение имеет определение стрессчувствительности и стрессустойчивости птиц.

Профилактика стресса у птицы основывается на устранении факторов, вызывающих у нее снижение естественной резистентности и иммунной реактивности организма. Это достигается повышением качества инкубационных яиц, соблюдением технологии инкубации, отбором для выращивания цыплят и соблюдением правил перевозки их в птичники (для получения однородного по массе молодняка и выращивания его в равновесных соотношениях производят калибровку яиц по массе на 2—3 калибра с разницей в пределах каждого калибра не более 3—5 г). Скармливанием сухих полнорационных комбикормов с учетом возраста, генотипа и уровня продуктивности при постоянном обеспечении ее водой. Постепенным переводом птицы с одних по составу комбикормов на другие. Даже в том случае, если они несущественно отличаются по питательности. Поддержанием рекомендуемых для птицы разного возраста параметров микроклимата в птичниках. Соблюдением соответствующих норм плотности посадки и световых режимов для птицы разного возраста.

Первое и самое необходимое условие профилактики стрессовых воздействий—сокращение до минимума стрессов, связанных с «переборкой», пересадкой, перемещением, диагностическими исследованиями или иммунизацией птицы. Часть работ следует проводить в вечернее или ночное время, когда птица меньше беспокоится. Освещенность помещений на период таких работ следует уменьшить.

Для формирования родительского стада и размещения оборудования в птичнике надо учитывать особенности территориального поведения кур. Высокий уровень внутривидовой конкуренции, усиливающийся при повышенной плотности посад-

ки и неправильном размещении оборудования, может значительно ослабить резистентность организма кур.

Нежелательно резкое изменение освещения в птичниках. Недопустимо проведение ремонтных и других работ, связанных с шумом и нахождением в залах посторонних лиц.

Формировать родительское стадо кур, содержащихся в клетках, желательно из молодняка, выращенного в клетках. Профилактика стрессов, вызываемых отловом, перемещением и транспортировкой птицы, должна быть комплексной (кроме медикаментозных препаратов, нужно перед ловлей птицы уменьшить освещение птичников). Перевозка птицы должна осуществляться на специальных машинах—«птицевозах». Следует повсеместно переходить на групповой аэрогенный метод иммунизации птицы вакцинами. Целесообразно применение поливалентных и поливариантных ассоциированных вакцин, значительно сокращающих продолжительность воздействия стрессоров на птицу. Ветеринарные профилактические обработки должны быть четко увязаны с циклами технологического процесса, в первую очередь с плановыми перемещениями птицы.

Однако профилировать все стрессы одними организационно-технологическими мероприятиями не всегда возможно. Поэтому в ветеринарной практике довольно широко применяется лекарственная профилактика стрессов. Она осуществляется по трем направлениям: применение нейролептиков; применение препаратов, повышающих резистентность и энергетические запасы организма; применение лекарственных средств, подавляющих условно-патогенную микрофлору, а также используют различные сочетания этих препаратов.

В качестве нейролептиков для профилактики стрессов применяют аминазин, резерпин, стресснил, пропазин, этаперазин, трифтазин и другие сходные по действию препараты. Наиболее часто их используют перед транспортировкой, перегруппировками, отловом, пересадкой, хирургическими операциями (обрезка клюва у молодняка, прижигание гребня у петушков), ветеринарно-диагностическими работами и др. Успокаивающие средства—аминазин, резерпин и т. д.—применяют в тех случаях, когда предполагается кратковременное воздействие на птицу. Рекомендуют применять в качестве успокаивающих средств аминазин в дозе 50 мг/кг, резерпин—1 мг/кг массы тела. Седативное действие аминазина на птицу проявляется через 30 минут после его скармливания и продолжается 24 часа, действие резерпина начинается через час и тоже длится до 24 часов. Стресс, вызванный пересадкой и транспортировкой, смягчают путем добавления в корм за 24 часа до этих операций одного из следующих препаратов, мг на кг комбикорма: триоксазина—300, резерпина—2, аминазина—150—200, бромистого натрия—3000—4000.

Из препаратов, повышающих естественную резистентность, наиболее часто применяют витамины и микроэлементы. В случае длительного действия на птицу стресс-факторов, вызванных неудовлетворительными условиями микроклимата, ветеринарно-диагностическими мероприятиями (отлов и взятие крови при исследовании на пуллороз, микоплазмоз, лейкоз, при иммуни-

зации птицы вакцинами), и других рекомендуется включать в состав премиксов полный комплекс витаминов А, Д₃, К, В₁, В₂, В₃, В₄, В₅, В₆, В₁₂, Вс и биотин. Эти витамины задают в разных комбинациях в дозах, указанных в рекомендациях и наставлениях на их применение. Для стабилизации витаминов применяют сантохин из расчета 125 мг на 1 кг корма.

С целью профилактики развития дисбактериоза в пищеварительном тракте при стрессах назначают пробиотики из полезных микроорганизмов. Наиболее часто в условиях Белоруссии используют энтеробифидин, бифидумбактерин, бификол, лактобактерин, бактрин и др. Задают их с кормом или водой. Указанные пробиотики не только нормализуют микробиоценоз кишечника, но они предупреждают развитие иммунной недостаточности, гастроэнтеритов и гиповитаминозов. Это связано с тем, что бифидо- и лактобактерии являются сильнейшими конкурентами с условнопатогенными и патогенными микроорганизмами за место обитания. Они также утилизируют ряд токсических продуктов и синтезируют витамины группы В, С и частично К и Е, тем самым предупреждают развитие токсикозов, гиповитаминозов, стимулируют местную и общую иммунную защиту. В процессе отмирания они являются незаменимым источником полноценного микробного белка.

Для предупреждения активизации микрофлоры при стрессах на фоне снижения естественной резистентности и иммунной реактивности назначают антибиотики широкого спектра действия: сульфаниламиды, нитрофураны и другие средства. Эффективность использования этих препаратов во многом зависит от чувствительности к ним микрофлоры из хозяйств-поставщиков. В этом плане более перспективным, особенно для профилактики респираторных болезней, является применение после поступления молодняка на птицефабрику местного иммуноглобулина, полученного от переболевших птиц, при этом определенное преимущество имеют аэрозольный способ введения препарата по сравнению с другими. Вместе с тем необходимо учитывать, что многократное применение этих препаратов может привести к аллергическим осложнениям и привыканию микрофлоры, к применяемым препаратам.

С учетом местных условий на многих птицефабриках проводят комплексную фармакопрофилактику стрессов с одновременным использованием нейролептиков, препаратов, повышающих энергетический потенциал и резистентность организма, и противомикробных средств. Необходимым условием комплексной лекарственной профилактики является совместимость применяемых препаратов.

Все антистрессовые препараты и их комплексы применяют в соответствии с наставлениями и методическими указаниями.

И. КАРПУТЬ,
доктор ветеринарных наук, профессор,
член-корр. ААН РБ.
И. БАБИНА,
кандидат ветеринарных наук, научный сотрудник.

Мир вокруг нас



С пернатыми друзьями.

Фотоэтид.

Ауревит—это то, что надо!

Aurevit compositum plv.a.u.v («Биотика» Словакия)—средство для профилактики и лечения пневмонитов.

Препарат представляет собой порошок желто-коричневого цвета. Составит из:

- хлортетрациклина хлорида 40 г
- сульфадимидина 60 г
- ретинола ацетата 60000 м. е.
- холекальцийферола 6000 м. е.
- токоферола ацетата 0,12 г
- наполнителя до 1 кг

Комбинация антибиотика, сульфаниламида и витаминов А, Д₃ и Е обладает широким спектром действия. Наличие тетрациклина приводит к нарушению процессов газообмена и энзиматического фосфорилирования, препятствует образованию белков и ДНК в микробной клетке.

Сульфадимидин, как и все сульфаниламиды, обладает сходством с пара-аминобензойной кислотой и, попадая в микробную клетку вместо нее, нарушает образование ростовых факторов—фолиевой и дегидрофолиевой кислот.

Комплекс витаминов АД₃Е улучшает функционирование эпителиальных клеток, повышает их устойчивость к микробам, повышает резорбцию кальциевых и фосфорных солей в кишечнике и регулирует их оптимальный уровень в крови, предупреждает образование токсических липопероксидаз.

Исходя из этого, препарат позволяет профилировать и лечить инфекционные заболевания и септические состояния у животных, прежде всего у молодняка, вызванные грамположительными и грамотрицательными бактериями (гастрит, энтерит, бронхит, пневмония и др.).

Препарат назначают в дозе 1,5 г на 1 кг живой массы. При этом дневная доза делится на две части и смешивается с кор-

мом. Для птицы (при сальмонеллезе, пастереллезе) ауревит композит добавляют в корм в количестве 0,8—1,2%.

Лечение продолжают до исчезновения клинических признаков, минимум 5 дней.

Некоторые препараты, в молекулу которых входит остаток парааминобензойной кислоты, могут оказывать выраженное антисульфаниламидное действие. Поэтому противопоказано применение одновременно, и в течение 5 дней после окончания лечения, средств прокаинового ряда.

В лабораторных условиях по общепринятым методикам определили безвредность препарата на белых мышах, локальную совместимость на кроликах и антимикробные свойства. В качестве тест-объекта использовали выделенную от больных поросят суточную культуру *Pasterella multocida*. Установлено, что ауревит композит в дозах, превышающих рекомендуемые в 5 раз, безвреден. Локально совместим и обладает выраженным антимикробным свойством в отношении культуры *Pasterella multocida*.

Производственные испытания провели в колхозе «Беларусь» Минского района. Были сформированы две группы поросят по 30 голов в группе с признаками заболевания органов дыхания. По результатам патологоанатомического и лабораторного исследований был поставлен диагноз: пастереллез.

Животным первой группы применяли ауревит композит в дозе 1,5 г на 1 кг живой массы вместе с кормом, разделив на 2 приема. Восемью поросятам с более тяжелой формой болезни на третий день опыта дозу увеличили в 2 раза.

Животным второй—окситетрациклина гидрохлорид в виде таблеток внутрь в дозе 30 тыс. ЕД на 1 кг живой массы, дважды в день. Курс лечения в первой группе составил 6 дней, во второй—8 дней.

В первой группе на второй день пал один поросенок. Диагноз—пастереллез. У остальных поросят клинические признаки болезни исчезли на 4—5 сутки после начала лечения. Во второй группе на третий день лечения пало три поросенка. Диагноз—пастереллез. Выздоровление у остальных наступало на 5—7 сутки. Причем у двух поросят этой группы кашель и хрипы регистрировались и после 10 суток наблюдения.

В совхозе «Новые Зеленки» Червенского района по принципу аналогов подобрали две группы телят с клиническими признаками расстройства желудочно-кишечного тракта. При бактериологическом исследовании выделили культуру *E.coli*. Суточную бульонную культуру возбудителя колибактериоза ввели внутривенно белым мышам. Все мыши погибли.

Телятам одной группы применяли внутрь ауревит композит в дозе 1,5 г на 1 кг живой массы в день, в два приема, а телятам второй группы тетрациклина гидрохлорид по 20 мг/кг живой массы 2 раза в день. За большими вели клиническое наблюдение. При лечении телят ауревит композитом выздоровление наступало на 5—6 день, а во второй группе, где лечили тетрациклином,—на 7—8 сутки.

Результаты испытаний показали, что ауревит композит удобен в применении, в рекомендуемых дозах безвреден, обладает противомикробной активностью и может успешно применяться при лечении бактериальных инфекций у животных.

Е. ПАНКОВЕЦ,
зам. директора БелНИИЗВ
им. С. Н. Вышелесского,
кандидат ветеринарных наук.
А. БУКИН,
научный сотрудник,
кандидат ветеринарных наук.

МП "Биоком"

предлагает

со склада в г. Гродно
следующие ветпрепараты:

Ампиокс 0,5	—6.600 бел. руб.
Бициллин-3	—9.300 бел. руб.
по 600 тыс. ед.	
Бициллин-5	—12.900 бел. руб.
по 1500 тыс. ед.	
Бициллин-3	—11.500 бел. руб.
по 1200 тыс. ед.	
Бензилпенициллина	—5.200 бел. руб.
натр. соль 1,0	
Окситетрациклин г/х 1 г	—9.500 бел. руб.
Эритромицин 0,25 № 10	—21.800 бел. руб.
Канамицин 0,25 № 10	—26.800 бел. руб.
Канамицина сульф. 1,0	—16.600 бел. руб.

А также препараты фирмы
"Санофи Санте Анималь"
(Франция).

Доставка, отсрочка платежа.

Наш тел./факс: 47-15-45, 47-88-84.

Банковские реквизиты:

р/с 3012200080019

в Управлении Белбизнесбанка
по Гродн. обл., код 705ЭКСТРАКТ ДУБОВЫЙ
КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ "ЭДК"

ГОСТ 17-881-81

является эффективным средством для лечения
и профилактики диареи молодняка с.-х. животных
и источником макро-микроэлементов:
кальция, фосфора, магния, калия, натрия, железа,
цинка, марганца, меди.

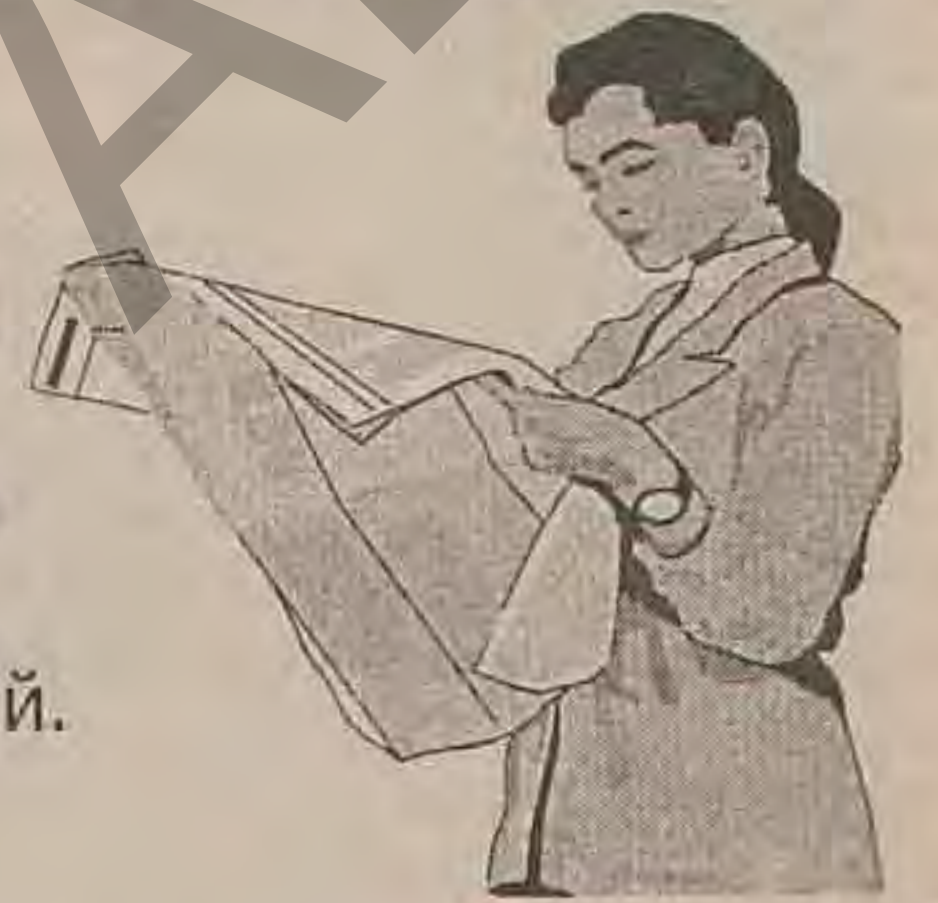
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Препарат "ЭДК"—концентрированный экстракт растительного
происхождения. Применяется для лечения и профилактики
нарушений процессов пищеварения у молодняка крупного ро-
гатого скота и свиней алиментарного происхождения. Является
противовоспалительным и кровоостанавливающим средством.
С лечебной целью назначают 1%-й водный раствор экстракта
при появлении первых признаков расстройств пищеварения:
телятам—10 мл на 1 кг живой массы; пороссятам при свободном
доступе—в той же дозе.Экстракт растворяют в теплой воде (35—37°C) и выпаивают три
раза в день за 30—40 мин. перед кормлением до полного
выздоровления. Профилактическая доза в 2 раза меньше.Рекомендации разработаны лабораторией технологии выра-
щивания и откорма молодняка крупного рогатого скота Бело-
русского научно-исследовательского института животновод-
ства. Изготовитель—Речицкий опытно-промышленный гидро-
лизный завод.

Телефоны:

г. Жодино (01775) тел. 2-32-68, с 8.00 до 17.00;
г. Речица (02340) тел. 3-91-01, с 8.00 до 17.00.

Мир вокруг нас

Цепкой медведь—невидан-
ная вещь.Вы подписались
на "Ветеринарную газету"
на второе полугодие
1997 года?Подписка
принимается
всеми
отделениями
связи
без ограничений.

Стоимость подписки:

на квартал—30 тыс. руб.,

на месяц—10 тыс. руб.

Индекс 63220.

Выписывайте и читайте
"Ветеринарную газету"!

Реклама в "Ветеринарной газете"

тел. 373-186, факс 985-392

Народная медицина

"Фитогор" против раковых заболеваний

Хорошая новость для онкобольных пришла из Боровлян: ученые
Белорусского НИИ онкологии и медицинской радиологии подтвердили
благоприятное влияние семитравника "Фитогор" в борьбе с раковыми
заболеваниями различных степеней.Отечественный травяной препарат "Фитогор", используемый как пи-
щевая добавка, производится из лектиносодержащих трав. Лектины,
как известно, очень эффективны при лечении незаживающих ран, язв,
воспалительных процессов печени, почек, бронхов, при заболевании
крови. Именно лектины способствуют нормализации ключевых про-
цессов жизнедеятельности клетки и высвобождают организм от тяже-
лых металлов и радионуклидов.Интерес к лектиносодержащему препарату "Фитогор" проявили и
боровлянские ученые. И вот почему: во время химиолучевого лечения
онкобольных зачастую происходит угнетение кроветворных функций,
снижение иммунитета, интоксикация организма. Эти испытания не все
люди выдерживают и лечение для них откладывается, а то и вообще
прекращается.Как стало известно корреспонденту БЕЛТА, комплексное лечение с
применением травяного настоя "Фитогор" показало, что у больных с
поражением опорно-двигательного аппарата восстановление гемог-
лобина и лейкоцитов происходит на пятнадцатый день. Лабораторным
путем установлено, что лектисодержащая пищевая добавка обладает
иммуностимулирующими свойствами. И, что немаловажно, приме-
нение "Фитогора" в сочетании со схемами полихимиотерапии исклю-
чает побочные эффекты и осложнения.Не меньшую ценность семитравник представляет и как профилакти-
ческое средство, причем и для взрослых, и для детей. Выводы бело-
русских ученых еще раз убеждают в том, что в мире растений есть все
необходимое для поддержания здоровья человека.Пока производство "Фитогора" только осваивается, а потому прода-
ется травяной препарат в ограниченном количестве в некоторых
аптеках Минска и областных центрах. При этом отечественная пища-
вая добавка в 10—15 раз дешевле подобных лектиносодержащих
лекарств, широко используемых на Западе.

БЕЛТА.

"Промветсервис" уважают.
И есть за что

Предприятие "Промветсервис"

по низким ценам поставяет новые и широко известные
лекарственные средства для лечения животных,
а также для улучшения санитарного состояния
объектов ветнадзора:

- антибиотики инъекционные, таблетки, субстанции в удобной
для применения фасовке (пенициллин, стрептомицин, неоми-
цин, В-3, В-5, полимиксин) и т. д.;
- сульфаниламидные препараты—сульфадимезин, норсульфа-
зол;
- витаминные препараты—тетравит, тривит, растворы витами-
нов, аскорбиновая кислота;
- препараты для лечения при болезнях органов воспроизвод-
ства и молочной железы—окситацин, сурфагон, мастисан А, Б, Е,
фуразолидоновые палочки, суперфан, трициллин и др.;
- мази антибиотические—ихтиоловая, цинковая, серная, пихти-
оновая, "ЯМ", серно-дегтярная, тетрациклиновая и т. д.;
- инъекционные растворы—глюкоза 40%, новокаина 0,5%, коф-
феин 20%, кальций хлористый и т. д.;
- широкий набор высокоэффективных средств для уничтожения
мышей, крыс на основе дифинацина, этилфинацина, аминостин-
мина, бродианона;
- инсектоакарициды—акродекс, циодрин, акрозоль, дермато-
дент, демос, перол и др.

Выполняем прямые поставки
от производителей под ЗАКАЗ.

Форма оплаты любая.

Возможен товарообмен

в любых формах сельхозпродукции.

Наш адрес: г. Несвиж, ул. Ленина, 147.

Тел.: (8-01770) 5-31-47 (тел./факс), 5-36-96, 5-47-92.

ООО "ГДХ-Фарм"

предлагает со склада в Минске
следующие
ветпрепараты:

Наименование	Цена
Канамицина сульфат 1.0	19000
Стрептомицина сульфат 1.0	6900
Бензилпенициллина Na соль 1.0	4800
Ампициллина Na соль 0.5	6500
Ампиокс Na 0.5	9000
Оситетрациклин 0.5	4600
Бициллин 3/600	9500
Бициллин 5/1500	13200

Тел. 270-15-70, 272-17-18

Коллектив редакции "Ветеринарной газеты" выра-
жает искреннее соболезнование заместителю глав-
ного редактора газеты Пригожему Михаилу Несте-
ровичу в связи с постигшем его горем—преждевре-
менной смертью БРАТА.

Ветеринарная газета

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Главное управление ветеринарии с Государственной вете-
ринарной инспекцией Министерства сельского хозяй-
ства и продовольствия Республики Беларусь, Белорусское
управление Государственного ветеринарного надзора на
государственной границе и транспорте, Белорусский на-
учно-исследовательский институт экспериментальной вете-
ринарии им. С. М. Вышелесского, ПКФ "НИКОС", ООО
"Промветсервис", ООО "Рубикон", ООО "Кинс", ЗАО "Джем-
коммерс", ООО "Белбригкоммерс", коллектив редакции.

Издается с июля 1995 г.

Распространяется по Республике Беларусь

Главный
редактор
Антон Иванович
ЯТУСЕВИЧ,
профессор, доктор
ветеринарных наукРЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С. С. Абрамов,
А. М. Аксенов, Н. Н. Андросик, Н. С. Безбородкин, К. Д.
Валюшкин, Э. И. Веремей, М. К. Дятлов,
И. М. Карпуть, Н. А. Ковалев, В. М. Лемеш,
Л. М. Луцевич, А. Ф. Луферов, В. В. Максимович, В. В.
Малашко, А. Ф. Могиленко, М. Н. Мякинчик, Е. А. Пан-
ковец, М. Н. Пригожий (зам. гл. редактора), В. Ф. Чел-
ноков (зам. гл. редактора), В. И. Шляхтунов, А. П. Шпа-
ков, С. Н. Шпилевский, М. В. Якубовский.Типография им. Коминтерна
(г. Витебск, ул. Щербакова-Набережная, 6).
Печать—офсетная.
Объем—2 печ. л. Формат А3.
Регистрационный № 635.
Индекс 63220.
Подписано к печати 5.08.97 г. в 14.20.
Тираж 11980 экз.
Цена договорная.

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 210026, РБ, г. Витебск, ул. Белобородова, 2а.

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ: 210602, РБ, г. Витебск, ул. Доватора, 7/11, ветакадемия.

ТЕЛЕФОНЫ: гл. редактор: 373-186, зам. гл. редактора и редакция выпуска: 372-126; факс 985-392.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность фактов, имен собственных, цитат и других
сведений, использованных в публикации.
Редакция оставляет за собой право публикации материалов в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.
Рукописи не возвращаются и не рецензируются. При перепечатке ссылка на "Ветеринарную газету" обязательна.