

УДК 636.03

**КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ БИОТИЧЕСКОЙ И АБИОТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ
НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В РАМКАХ ВЫПОЛНЕНИЯ
ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ВЕТМЕРОПРИЯТИЙ В РС (Я)**



*Л.И. Макарова¹, к.в.н.,
руководитель;*



*А.А. Никитина¹,
руководитель отдела;*



*П.Н. Смирнов², д.в.н.,
профессор*

*¹Департамент ветеринарии Республики Саха (Якутия)
²Новосибирский государственный аграрный университет*

Ключевые слова: биотические и абиотические факторы, вторичные иммунодефициты, ветеринарно-профилактические мероприятия, объем вакцинаций и диагностических исследований, неблагоприятные по хроническим инфекциям пункты.

Авторами проведен критический анализ объемов ветеринарно-профилактических мероприятий, связанных, в первую очередь, с иммунизацией сельскохозяйственных животных вакцинами, в большинстве случаев изготовленных с использованием живых ослабленных штаммов микроорганизмов и вирусов, и, кроме того, с использованием противопаразитарных препаратов, которые вызывают ослабление ИКС, т.е. вторичные иммунодефициты.

**CRITICAL ANALYSIS OF BIOTIC AND ABIOTIC STRESS ON FARM ANIMALS AS
PART OF THE IMPLEMENTATION OF COMPULSORY WETMOREI IN REPUBLIC OF
SAKHA (YAKUTIA)**

*L. I. Makarova, candidate of veterinary Sciences, head; A. A. Nikitina, head of Department;
P. N. Smirnov, doctor of veterinary Sciences, Professor
The veterinary Department of the Republic of Sakha (Yakutia)
Novosibirsk state agrarian University*

Key words: biotic and abiotic factors, secondary immunodeficiency, veterinary preventive measures, the volume of vaccinations and diagnostic tests are affected by chronic infections points.

The authors conducted a critical analysis of volumes of veterinary preventive measures associated, primarily, with immunization of farm animals vaccines, in most cases fabricated using live attenuated strains of microorganisms and viruses, and, in addition, with the use of antiparasitic drugs, which cause weakening of immune complexes, secondary immunodeficiencies.

С целью защиты населения от болезней инфекционной природы, общих для человека, животных и птиц, недопущения распространения этих болезней на конкретных территориях

Инновационное развитие АПК

Innovative development of the agroindustrial complex

Российской Федерации отечественной ветеринарной службой разрабатываются для неукоснительного выполнения планы обязательных профилактических мероприятий. При этом перечень оздоровительно-профилактических мер формируется исходя из степени неблагополучия территорий по конкретным нозологиям.

Разберем данную проблему на примере территории Республики Саха Якутия).

В задачу государственной службы в области ветеринарной медицины входит обеспечение благополучия животноводства всей территории субъекта федерации по инфекционным и паразитарным болезням животных и птиц, сведение к минимуму случаев их заболевания, отхода и вынужденной (преждевременной) выбраковки, предотвращение случаев возникновения особо опасных заболеваний.

Чтобы обосновать необходимость проведения иммунопрофилактики с использованием вакцинных препаратов, отметим, что РС (Я) стационарно неблагополучна по сибирской язве, бешенству, лептоспирозу сельскохозяйственных животных и бруцеллезу северных оленей. Более того, суммарно, по всем видам сельскохозяйственных и домашних животных и птиц, в РС (Я) ветеринарная служба осуществляет противоэпизоотические мероприятия, включающие только диагностические исследования по 71 инфекционному и паразитарным заболеваниям, вакцинацию и обработку против 64 болезней. При этом такой «экзекуции» подвергается 728 тыс. сельскохозяйственных животных, в том числе 253,3 тыс. голов крупного рогатого скота, 209,0 - лошадей, 216,2 – оленей, 47,4 - свиней, 2,0 - голов мелкого рогатого скота, 15,7 тыс. пушных зверей, 595,0 тыс. птиц и 71,9 тыс. домашних животных. Итак, по структуре сельскохозяйственных животных 34,8% занимает крупный рогатый скот, олени -29,7% и лошади 28,7%.

Следует отметить, что для проведения плановых противоэпизоотических мероприятий из федерального бюджета в республику поступают диагностические препараты по 15 болезням животных и птиц, а вакцины – против 8 нозологий.

Следовательно, нетрудно заметить, что влияние биотических (вакцины) и абиотических (противопаразитарные препараты) факторов на сельскохозяйственных и домашних животных все еще очень велико.

Каким же образом складывается эпизоотическая ситуация в животноводстве республики? Так, в начале 2014 г. на территории РС (Я) регистрировалось 62 неблагополучных пункта по особо опасным и карантинным инфекционным болезням сельскохозяйственных и домашних животных. В течение года было установлено 29 новых неблагополучных пунктов, что на 7 пунктов больше, чем в 2013 г. Тем самым общее число неблагополучных пунктов достигло 91.

По итогам года из «переходящих» пунктов оздоровили 8 пунктов и «вновь» установленных 20 пунктов. На конец года оставалось 63 неблагополучных пункта, из которых 45 – по бруцеллезу северных оленей.

Итак, следует признать, что КПД противоэпизоотических мероприятий оказался невелик. Но на причинах этого явления мы остановимся ниже.

Ко всему сказанному добавим, что в соответствии с утвержденными планами противоэпизоотических мероприятий, составленными в соответствии с действующими инструкциями и Правилами по борьбе с соответствующими нозологиями (болезнями), проводятся ветеринарно-санитарные мероприятия, в том числе дезинфекция объектов животноводства – 155,401 м² всего; 107,344 м² дезинфекция скотопомещений.

Тему обязательных диагностических исследований мы умышленно пропустим. Она не подлежит обсуждению, поскольку обеспечивает безопасность животных и продукцию их переработки для человека. Ветслужба в этом вопросе прекрасно справляется.

Вернемся к неблагополучным пунктам. Какова причина низкой эффективности профилактической работы по отдельным нозологиям? Следует отметить, что стереотип

Инновационное развитие АПК **Innovative development of the agroindustrial complex**

мышления отечественных ученых многие годы был направлен на единственного «врага» - инфекционный агент. Как только его обнаруживали, так тут же изучали его биологические характеристики, свойства, а на втором этапе разрабатывали вакцины против него. В итоге – заслуженная награда ученому – соответствующие степени и звания.

И таких вакцин к настоящему времени накопилось достаточно много. Причем их можно отнести к категории обязательных, по которым следует строгий отчет перед Департаментом ветеринарии РФ.

Хочется задать, к примеру, специалистам по сибирской язве, вопрос. Почему, имея хорошую вакцину против сибирской язвы, и иммунизируя ежегодно крупный рогатый скот, мы имеем случаи вспышки сибирской язвы?

Ответ может быть неоднозначен. На наш взгляд, одной из причин может являться неспособность животных ответить полноценно выработкой поствакцинальных антител вследствие вторичного иммунодефицита, возникшего под массивным влиянием биотических и абиотических факторов, и, во-вторых, как неоднократно отмечал профессор Джупина С.И., по причине незнания особенностей проявления инфекционного и эпизоотического процессов той или иной инфекции, в том числе и сибирской язвы [3, 5]. И, наконец, третьим фактором могут быть природно-климатические и экологические особенности территории.

Развивая мысль в этом направлении, можно с сожалением отметить, что чрезмерное одностороннее увлечение изучением роли только возбудителей инфекций [1-3], не учитывая возможность сосуществования макро- и микроорганизмов [7], не отводя очень важное значение влиянию окружающей среды, в частности, игнорируя положения основного биологического закона «О единстве организма и условий его существования» [4], еще долго не позволит нам выстроить эффективную научно обоснованную систему оздоровительно-профилактических мероприятий.

В заключение можно обозначить ряд вопросов, решением которых следует заняться отечественной ветеринарной науке и практике:

1. Отработать оптимальную схему вакцинопрофилактики инфекционных болезней сельскохозяйственных и домашних животных и птиц в разрезе каждой нозологии, для чего провести глубокие исследования (по видам животных) с целью получения ответа по следующим позициям:
 - а) какова степень иммунодепрессии на организм вакцин, диагностикумов (типа ППД туберкулина) и противопаразитарных препаратов, включенных в арсенал использования в ветеринарно-профилактических мероприятиях;
 - б) каковы сроки восстановления иммунодепрессивного состояния, сформировавшегося под влиянием выше именованных биотических и абиотических воздействий (факторов).
 - в) динамика формирования поствакцинальных антител на каждую из применяемых вакцин и напряженность иммунитета.
2. Изучить сезонную динамику формирования физиологического состояния животных разных природно-географических и экологических территорий РС (Я).

Библиографический список

1. Авилов В.М., Сочнев В.В. Экспертная оценка результатов мониторинговых исследований распространения африканской чумы свиней на территории РФ // Инновации и продовольственная безопасность. – 2014. - № 4. – С.30-37.

2. Джупина С.И. Благополучие продуктивного животноводства – основная задача ветеринарных врачей // Инновации и продовольственная безопасность. – 2013. - № 1. – С. 10-15.
3. Джупина С.И. Реальность и догмы профилактики Сибирской язвы// Инновации и продовольственная безопасность. - 2014. - № 4.- С. 38-48.
4. Микулинский С.Р. Карл Францевич Рулье 1842-1886. М. - Наука. – 1979. 336 с.
5. Смирнов П.Н. Теоретические и практические предпосылки совершенствования взаимоотношений в системе «паразит-хозяин» в контексте обеспечения благополучия сельскохозяйственных животных // Инновации и продовольственная безопасность. – 2013. - № 1.- С. 43-49.
6. Третьяков А.М., Норбоев А.Ж., Евдокимов П.И. Эпизоотический процесс эмфизематозного карбункула крупного рогатого скота в Республике Бурятия // Инновации и продовольственная безопасность. – 2014. - № 3. – С. 94-97.
7. Циммер К. Паразиты: тайный мир. М. – 2007. –180 с.