

УДК 636.5.033

DOI: 10.35330/1991-6639-2019-6-92-233-236

## ФАКТОРЫ, СНИЖАЮЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПТИЦЫ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КБР

Ж.Х. КУРАШЕВ<sup>1</sup>, М.Х. ЖЕКАМУХОВ<sup>2</sup>, О.А. БАТЫРОВА<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБНУ «Федеральный научный центр  
«Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук»  
360002, КБР, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2  
E-mail: cgrkbncran@bk.ru

<sup>2</sup> Институт сельского хозяйства –  
филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр  
«Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук»  
360004, КБР, г. Нальчик, ул. Кирова, 224  
E-mail: kbniish2007@yandex.ru

*За последние годы одной из наиболее интенсивных отраслей агропромышленного комплекса в Российской Федерации стало птицеводство. Такое же положение занимает эта отрасль и в Кабардино-Балкарской Республике.*

*Причиной резкого перехода от разведения крупного рогатого скота к выращиванию бройлерной птицы с преобладанием последней являются в первую очередь ее скороспелость и низкие затраты на производство продукции.*

*Проведено изучение и сравнение биологических характеристик интродуцированных форм бройлеров в условиях Кабардино-Балкарии на базе ООО «Велес-Агро» и других предприятий разных форм собственности с целью выявления причин, снижающих биологический потенциал птицы.*

*С целью поддержания и повышения биологического потенциала бройлеров птицеводам необходимо соблюдать определенные зоотехнические и ветеринарно-санитарные нормы. Получить высокие показатели по продуктивности и качеству можно только от здоровой птицы, а это достижимо при стабильном обеспечении эпизоотического благополучия. В ходе анализа выяснилось, что основными факторами, снижающими биологические показатели птицы, являются не только различные заболевания, но и недостаточное соблюдение порядков проведения работы по откорму и выращиванию бройлеров кросса «Росс-308».*

*Исследования показали, что факторов, снижающих развитие птицеводства, очень много, но отдельные из них проявляются одинаково во всех исследуемых хозяйствах. Это болезни птиц инфекционного характера, вызванные разными вирусами. Самую большую угрозу для всех птицеводов представляет инфекционный ринотрахеит, или синдром опухшей головы. На данном этапе не разработан метод лечения этой болезни. Исследования показали, что не все антибиотики эффективны при борьбе с данным заболеванием вследствие высокой адаптационной способности возбудителя.*

*Важное значение в хозяйстве имеет ветеринарный специалист, его знания по применению ветпрепаратов. Бесконтрольное и неправильное использование антибиотиков оказывает негативное влияние на организм птицы, что приводит к нарушению процессов метаболизма и ухудшению иммунного статуса. В результате увеличиваются затраты на выращивание и лечение птицы, а также снижаются качество и сохранность продукции. Соблюдение установленных условий микроклимата, биозащиты на предприятиях, правильно поставленная ветеринарная работа определяют успех в достижении конечных целей по откорму бройлерной птицы и обеспечению потребности населения продуктами птицеводства.*

**Ключевые слова:** инфекционный ринотрахеит, биопрепараты, микроклимат, эпизоотическая ситуация, биозащита, бройлер, дезинфекция.

Птицеводство в Кабардино-Балкарской Республике – направление, которое получила отрасль за последние годы.

По данным Росстата по КБР, на 01.04.2018 г. поголовье птицы составило 3,7 млн. голов, что на 11,7 % больше, чем в предыдущем году [1].

Рост численности поголовья стал возможен благодаря резкому увеличению количества предпринимателей, занимающихся данной отраслью.

В последние годы большое внимание уделяется своевременному проведению зоотехнических и лечебно-профилактических мероприятий, обеспечивающих безопасность поголовья: своевременная чистка, уборка, дезинфекция помещений и территории, контроль микроклимата в корпусах для содержания птицы, ветеринарно-санитарная экспертиза птицеводческой продукции, использование современной пластмассовой тары для перевозки живой птицы, наличие санитарных пропускников, дезинфекционных барьеров, мочного комплекса в хозяйствах и т.д. [6].

Как правило, болезни возникают в тех случаях, когда схема вакцинации, дезинфекционные мероприятия и спектр применения биопрепаратов не соответствуют сложившейся эпизоотической ситуации в регионе. В ряде случаев этому способствуют перепады основных показателей микроклимата в птицеводческих помещениях [2].

Диагностические исследования, проведенные нами в некоторых птицеводческих хозяйствах в 2017-2018 годах, показали, что наиболее часто встречается в хозяйствах заболевание птиц инфекционным ринотрахеитом. Чаще всего данной болезни подвержена птица, отселекционированная на высокую яичную и мясную продуктивность. Возбудитель ринотрахеита чаще поражает взрослую птицу в возрасте от 18 до 40 дней.

К наиболее малоизученным болезням можно отнести пневмовирусную инфекцию (синдром опухшей головы) (SHS-Swollen head sindrome) [4]. Болезнь является причиной падежа и высокой выбраковки бройлеров, что значительно снижает уровень экономической эффективности.

Заболевание является высококонтагиозным и сопровождается поражением верхних дыхательных путей у птицы (рис. 1, 2).

Причиной возникновения ринотрахеита является РНК-содержащий вирус. Общее название РНК-содержащих вирусов – парамиксовирусы (от греческого Para – около и туха – слизь).

В иммунобиологическом плане подавляющее большинство штаммов вируса ринотрахеита – антигены.



*Рис. 1, 2. Инфекционный ринотрахеит (синдром опухшей головы)*

Вирусы данного класса устойчивы к низким температурам, прекрасно чувствуют себя в толщах льда и могут сохранять активность на протяжении двух и более лет. Разрушение иммунитета и инфекционности происходит при перепадах температурного режима, например при 56<sup>0</sup>С, в течение от 5 мин. до 6 часов. Устойчивость вирусов к водородному показателю среды (рН) лежит в пределах от рН 2 до 10. Структура вириона быстро разрушается при воздействии ультразвука, при дневном свете инфекционность вируса снижается за 4 часа [5].

В обследованных птицеводческих хозяйствах, заболеваемость колеблется в пределах от 10 до 75%, при летальности – 3-7%. Главный источник инфекции – больная птица. Вирус распространяется при контакте здоровой птицы с больной, а также через корма, инфицированную воду, при несоблюдении ветеринарно-санитарных норм и требований. В птицеводческих хозяйствах резкое распространение происходит при высокой плотности посадки, особенно в частных хозяйствах, где не соблюдается норма посадки (больше 13-15 голов на 1 м<sup>2</sup>).

При легкой форме заболевания отмечаются изменения физиологического характера. Синдром «опухшей головы», выделения из полости клюва катарального, затем гнойного экссудата, слабость, в ночное время кашель, а у подросшей птицы явно заметная шаткая походка, отек синусов и ринит [3].

При вскрытии павшей птицы отмечаются следующие патологоанатомические изменения: отставание в росте, анемия и истощение, гнойный отит, в подкожной клетчатке головы серозный отек, изменение цвета жировых отложений и костного мозга, атрофия пищевых миндалин, бурсы и тимуса, серозно-катаральный конъюнктивит и ринит.

С целью профилактики при вторичной бактериальной инфекции можно применить антибиотики, обладающие широким спектром действия. У переболевшей птицы наблюдается длительный иммунитет [4].

В настоящее время нами разрабатывается метод лечения инфекционного ринотрахеита с использованием относительно недорогих и доступных препаратов.

### Предложения

Для снижения риска возникновения вышеуказанного заболевания наряду с четким соблюдением плана лечебно-профилактических мероприятий нами предлагается:

1. Ограничить плотность посадки цыплят до 13 голов на квадратный метр.
2. Усилить контроль качества воды, завозимых кормов и их хранения.
3. Ограничить или по возможности исключить контакт с другими видами сельскохозяйственных животных и птиц.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Алексанова Н.В., Афашокова К.М., Гузеева А.Р. Кабардино-Балкария в цифрах. Кабардино-Балкариятат. Н., 2015. С. 161-166.
2. Инструкция по откорму бройлера кросса «Росс-308» Dyni J. R. Geology and resources of some world oil-shale deposits / Oil Shale. 2003. V. 20. No. 3. Pp. 193-252.
3. Постников А.Н., Щуклина О.А. Влияние биопрепаратов на продуктивность кукурузы и суданской травы // Агро XXI. 2009. № 1-3. С. 30-31.
4. Портянка А.В., Лыско С.Б., Красиков А.П. Динамика биологических показателей цыплят-бройлеров при профилактическом применении препарата Пепидол // Эффективное животноводство. 2017. № 6. С. 56-58.
5. Фисинин В.И., Журавель Н.А., Мифтахутдинов А.В. Информационные технологии как стратегический инструмент реализации процесса планирования ветеринарно-санитарных мер в птицеводстве // Ветеринарная медицина. 2018. № 1. С. 41-43.
6. Фисинин В.И., Иванов А.Л., Лачуга Ю.Ф. и др. Ветеринария // Состояние и основные мероприятия по обеспечению устойчивого развития агропромышленного комплекса в Северо-Кавказском федеральном округе на период до 2020 года: Доклад. М.: Россельхозакадемия, 2010. 80 с.

### REFERENCES

1. Aleksanova N.V., Afashokova K.M., Guzeyeva A.R. *Kabardino-Balkariya v tsifrakh* [Kabardino-Balkaria in numbers]. Kabardino-Balkariastat. N., 2015. Pp. 161-166.
2. *Instruktsiya po otkormu broylera krossa «Ross-308»* Dyni J.R. Geology and resources of some world oil-shale deposits / Oil Shale. 2003. V. 20. No. 3. Pp. 193-252.
3. Postnikov A.N., Shchukina O.A. *Vliyaniye biopreparatov na produktivnost' kukuruzy i sudanskoy travy* [Influence of biological preparations on productivity of maize and Sudanese grass] / agro XXI. 2009. No. 1-3. Pp. 30-31.
4. Portyanka A.V., Lysko S.B., Krasikov A.P. *Dinamika biologicheskikh pokazateley tsyplyat-broylerov pri profilakticheskom primenenii preparata Pepidol* [Dynamics of biological indicators of broiler chickens in preventive use of the drug Pepidol] // *Effektivnoye zhivotnovodstvo* [Effective animal husbandry]. No. 6. 2017. Pp. 56-58.

5. Fisinin V.I., Zhuravel N.A., Miftakhutdinov A.V. *Informatsionnyye tekhnologii kak strategicheskiy instrument realizatsii protsessa planirovaniya veterinarno-sanitarnykh mer v ptitsevodstve* [Information technologies as a strategic tool for the implementation of the planning process of veterinary and sanitary measures in poultry] // *Veterinary medicine*. No. 1. 2018. Pp. 41-43.

6. Fisinin V.I., Ivanov A.L., Lachuga Yu.F. and others. *Veterinariya* [Veterinary science] // *Sostoyaniye i osnovnyye meropriyatiya po obespecheniyu ustoychivogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa v Severo-Kavkazskom federal'nom okruge na period do 2020 goda* [State and main measures to ensure sustainable development of agro-industrial complex in the North Caucasus Federal district for the period up to 2020]. Report. Moscow: Russian Agricultural Academy. 2010. 80 p.

## FACTORS, REDUCING THE BIOLOGICAL POTENTIAL OF POULTRY IN THE CBD

Zh.Kh. KURASHEV<sup>1</sup>, M.Kh. ZHEKAMUKHOV<sup>2</sup>, O.A. BATYROVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> FGBNU Federal scientific center

"Kabardino-Balkar scientific center of the Russian Academy of Sciences»

360002, CBD, Nalchik, ul. Balkarova, 2

E-mail: cgrkbnrcran@bk.ru

<sup>2</sup> Institute of agriculture –

Branch of FEDERAL state budget scientific institution, Federal scientific center

"Kabardino-Balkar scientific center of the Russian Academy of Sciences»

360004, CBD, Nalchik, Kirova str., 224

E-mail: kbniish2007@yandex.ru

*In recent years, one of the most intensive sectors of the agro-industrial complex in the Russian Federation has become poultry farming. The same position is occupied by this industry in the Kabardino-Balkar Republic.*

*The reason for the sharp transition from cattle breeding to broiler poultry farming with the predominance of the latter is primarily its precocity and low production costs.*

*The study and comparison of biological characteristics of introduced forms of broilers in Kabardino-Balkaria on the basis of LLC "Veles-agro" and other enterprises of different forms of ownership in order to identify the causes that reduce the biological potential of poultry.*

*In order to maintain and improve the biological potential of broilers, poultry farmers need to comply with certain zootechnical and veterinary and sanitary standards. It is possible to get high indicators on productivity and quality only from a healthy bird, and it is achievable at stable maintenance of epizootic wellbeing. The analysis revealed that the main factors that reduce the biological performance of birds are not only various diseases, but also the lack of compliance with the procedures for fattening and growing broilers cross "Ross-308".*

*Studies have shown that there are many factors that reduce the development of poultry farming, but some of them are manifested in the same way in all the studied farms. It is a disease of an infectious nature, caused by different viruses. The biggest threat to all poultry farmers is infectious rhinotracheitis or swollen head syndrome. At this stage, no method of treatment for this disease has been developed.*

*Studies have shown that not all antibiotics are effective to combat this disease due to the high adaptive capacity of the pathogen.*

*A veterinary specialist is very important factor in the industry, with his knowledge of the use of veterinary drugs. Uncontrolled and improper use of antibiotics has a negative impact on the bird's body, which leads to disruption of metabolic processes and deterioration of the immune status. As a result, the cost of growing and treating poultry increases, as the quality and safety of products decreases. Compliance with the established conditions of microclimate, biosecurity at enterprises, properly delivered veterinary work determine the success in achieving the ultimate goals of fattening broiler poultry and ensuring the needs of the population with poultry products.*

**Key words:** infectious bovine rhinotracheitis, biological products, micro-climate, epizootic situation, biosecurity, broiler, disinfection.

*Работа поступила 15.11.2019 г.*