

## Литература

1. Кабина транспортного средства: пат. №15956 Республики Беларусь на изобретение, МПК 60Н 1/32 (2006.01), В62Д 33/06 (2006.01) / Л.В. Мисун, А.Л. Мисун, А.В. Агейчик, В.А. Агейчик; заявитель Белорус. гос. аграрн. технич. ун-т. - № а 20100172; заявл. 08.02.2010; опубли. 30.06.2012 // Афіц. бюл. /Нац. Цэнтр інтэл. уласн. – 2012. - №3. – С.63.

© ВГАВМ

### ПОВЫШЕНИЕ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА ЦЫПЛЯТ

**В.Н. МИЦКЕВИЧ, В.С. ПРУДНИКОВ, И.Г. НИКИТЕНКО**

In broiler chickens in growing is a reduction of natural resistance. In order to enhance the natural resistance of chickens recommended processing eggs during incubation solutions of ascorbic acid and sodium thiosulfate

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, естественная резистентность

Целью работы явилось изучение влияния растворов натрия тиосульфата (1,5% и 3%) и аскорбиновой кислоты (1% и 2%) на иммуноморфологические реакции в организме цыплят в постэмбриональный период развития посредством обработки инкубационных яиц до и в период инкубации. Исследования проводились в серии опытов. Объектом служили инкубационные яйца от кур-бройлеров кросса «Кобб – 500» (60 штук), яйца от кур-несушек породы «Хайсекс» (39 штук) и выведенные цыплята до 21-дневного возраста.

Для оценки состояния естественной резистентности у подопытных цыплят устанавливали процент выводимости и причины гибели эмбрионов, на 7-й и 21-й дни постнатального развития определяли живую массу цыплят и органов системы иммунитета, проводили гематологическое и морфологическое исследование крови, изучение фагоцитарной активности тромбоцитов и псевдоэозинофилов, а также гистологическое исследование кусочков тимуса, селезенки и бursы Фабрициуса. При изучении гистосрезов определяли общие структурные изменения в органах. На гистологических срезах тимуса определяли абсолютные размеры коркового и мозгового вещества долек, плотность расположения тимоцитов и их митотическую активность, содержание телец Гассала. В бурсе Фабрициуса изучали количество и размеры лимфоидных узелков, соотношение коркового и мозгового вещества, в селезенке определяли число и размеры лимфоидных узелков, соотношение белой и красной пульпы.

Проведённые исследования показали, что глубинная обработка яиц кур-бройлеров в период инкубации 1,5% раствором натрия тиосульфата и 2% раствором аскорбиновой кислоты, а также яиц кур-несушек перед инкубацией 1,5% раствором натрия тиосульфата способствует ускорению роста эмбрионов, повышению их жизнеспособности и выводимости, сокращению периода инкубации, увеличению массы органов системы иммунитета и живой массы цыплят в постэмбриональный период. Использование 1,5% раствора натрия тиосульфата и 2% раствора аскорбиновой кислоты для обработки инкубационных яиц обуславливает статистически достоверное увеличение содержания лейкоцитов, тромбоцитов и гемоглобина, усиление фагоцитарной активности псевдоэозинофилов и тромбоцитов, повышение количества моноцитов, Т- и В-лимфоцитов в периферической крови цыплят. В органах системы иммунитета цыплят под действием иммуностимуляторов активизируются иммуноморфологические реакции, характеризующиеся увеличением количества лимфоидных узелков с расширением мозговой зоны и усилением реакции бласттрансформации лимфоцитов в бурсе Фабрициуса; расширением коркового вещества с увеличением плотности тимоцитов и повышением содержания телец Гассала в мозговой зоне тимуса; увеличением количества и размеров лимфоидных узелков с усилением бластической и плазмочитарной реакций в селезенке, свидетельствующие об усилении иммунитета и повышении общей резистентности организма.

Экономический эффект обработки яиц в период инкубации 1,5% раствором натрия тиосульфата составил 34 418 руб., 2% раствором аскорбиновой кислоты – 49 737 руб. Экономическая эффективность при использовании 1,5% раствора натрия тиосульфата составила 10,12 руб. на 1 рубль затрат, 2% раствора аскорбиновой кислоты – 12,13 руб. на 1 рубль затрат.

Результаты исследований предложены производству для повышения общей резистентности организма цыплят. Для цыплят-бройлеров рекомендуем применять 1,5% раствор натрия тиосульфата и 2% раствор аскорбиновой кислоты на второй день инкубации методом глубинной обработки яиц. Для кур-несушек рекомендуем использовать 1,5% раствор натрия тиосульфата перед инкубацией яиц.

©БГТУ

### РОЛЬ КСИЛОФАГОВ В УСЫХАНИИ ЕЛЬНИКОВ КРЕВСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ГОЛХУ «СМОРГОНСКИЙ ОПЫТНЫЙ ЛЕСХОЗ»

**А.А. МОКИЧ, Ю.А. ЛАРИНИНА, А.И. БЛИНЦОВ, А.В. КОЗЕЛ**

The results of forest pathological survey of the spruce stands are given. The estimation of their state, depending on the density and the type of forests is represented. It was found that the most common pest of spruce is *Ips typographus* L.

Ключевые слова: ельники, модельные деревья, короед типограф, популяционные показатели