



УДК 619:616:636.5

## ПОДБОР СХЕМЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ НЬЮКАСЛСКОЙ БОЛЕЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Гирин М.В., руководитель группы научных консультантов, канд. вет. наук  
ООО «Торговый дом «Биопром-Центр»

**Аннотация:** Автор исследует эффективность применения живых и инактивированных вакцин в зависимости от их состава и от способа содержания птицы.

**Summary:** The author has investigated alive and inactivated vaccines usage effect depending on their composition and poultry management way.

**Ключевые слова:** птицеводство, ньюкаслская болезнь, методы вакцинации, штаммы живой вакцины.

**Key Words:** poultry industry, Newcastle disease, vaccination methods, alive vaccine strains.

Вакцинация против ньюкаслской болезни является обязательной в РФ. Однако предметом выбора остается тип вакцины, штамм живой вакцины, способ применения и возраст прививки. В данном исследовании обобщены практические полевые данные по применению вакцин в бройлерных птицеводческих хозяйствах. В условиях менеджмента площадки по выращиванию бройлеров по принципу «пусто-занято» и в условиях замкнутого цикла сравнивалась эффективность применения живых и инактивированных вакцин в различных сочетаниях и способах применения.

Тест-объектами являлись птенки, из которых формировались опытные и контрольные группы. Критерием количественной оценки служили такие клинические показатели благополучия и здоровья птицы, как сохранность, среднесуточный прирост массы, конверсия комбикорма, а также уровень специфических гуморальных антител. Чем больше были полученные значения, тем лучшими защитными свойствами обладала вакцина или метод ее применения. На основе полученных данных рассчитывались средние значения сохранности, среднесуточного привеса, конверсии, индекса эффективности, отклонения от среднего и анализировались с помощью статистических методов.

Результаты полевых опытов свидетельствуют об эффективности прививки в инкубаторе спрей-

методом вакцины из штамма В1, выржавшейся в более высоких значениях сохранности и среднесуточного привеса, по сравнению с контрольными птичками. Испытание различных методов ревакцинации на 2-3-й неделе жизни цыпленка показали наибольшую эффективность метода выпойки вакцины в 10-кратной дозировке, по сравнению со спрей-методом и окулярным методом нанесения, при этом наиболее однородный иммунитет был получен при вакцинации выпойкой и окулярным методом.

Наихудшие показатели здоровья птицы и однородности иммунитета получили при спрей-вакцинации. При сравнении эффективности вакцин из штаммов Бор-74-ВГНКИ и Ла-Сота установлено, что в условиях менеджмента площадки по принципу «пусто-занято» в группе, привитой выпойкой вакциной из штамма Бор-74-ВГНКИ, показатели благополучия и здоровья птицы лучше, однако средний титр специфических антигеммагглютининов – в среднем меньше на 1 log<sub>2</sub>.

В условиях замкнутого цикла содержания средние показатели сохранности и индекса эффективности после применения вакцин из штаммов Бор-74-ВГНКИ и Ла-Сота практически не отличались, однако наибольшее отклонение от среднего отмечено в группе, привитой вакциной из штамма Бор-74-ВГНКИ, что указывает на нестабильность и

меньшую воспроизводимость результатов в будущем. В условиях птицеводств с замкнутым циклом выращивания оценивалась эффективность прививки в суточном возрасте инактивированной вакцины против ньюкаслской болезни, при этом в остальных схемах вакцинации состояла из прививки в инкубаторе вакцины из штамма В1 спрей-методом и ревакцинация в 15-суточном возрасте выпойкой вакцины из штамма Ла-Сота. В группе, привитой инактивированной вакциной, индекс эффективности и титр антигеммагглютининов был больше.

Полученные полевые данные коррелируют с лабораторными наблюдениями и исследованиями других авторов. Ввиду значительной величины экспериментального поголовья и повторностей опыта, собранный статистический материал заслуживает доверия.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- Применение живой вакцины из штамма В1 позволяет получить более высокие производственные показатели по сравнению с контрольной группой.
- В условиях птицеводств с низким давлением полевого вируса (менеджмент площадки по выращиванию бройлеров по принципу «пусто-занято») наилучшие производственные показатели получены после применения живой вакцины из штамма



Бор-74-ВГНКИ, по сравнению с вакциной из штамма Ла-Сота, что, по-видимому, обусловлено меньшими остаточными патогенными свойствами штамма Бор-74-ВГНКИ. Применение этой вакцины позволяет избежать поствакцинальных осложнений и проявления других респираторных инфекций (ИБК, пневмовирусной и MS-инфекции);

- При ревакцинации цыплят на 2–3-й неделе жизни лучшие показатели обеспечивает выпойка живых вакцин, а спрей-метод показывает наихудшие результаты, видимо, в связи с провокацией вторичной вирусной и бактериальной инфекций.
- В условиях высокого вирусного давления (на площадках с замкнутым циклом выращивания)

применение инактивированной вакцины в суточном возрасте позволяет к 28 дню получить существенный протективный титр сывороточных антигемагглютининов и высокие производственные показатели. 📧

**Для контактов с автором:**  
**Гирич Михаил Владимирович**  
 e-mail: fursus@mail.ru  
 тел.+7 905-145-34-72

УДК 636.5.033

## ВЛИЯНИЕ МИКОТОКСИНОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КУР-НЕСУШЕК: СКРЫТЫЕ ПОТЕРИ И ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ

**Шабает И.С.**, технический консультант  
 ООО «Оллтек»

**Аннотация:** В статье описаны причины заражения кормов микотоксинами, приведены клинические симптомы у кур-несушек, пораженных микотоксикозами, а также способы их профилактики.

**Summary:** Reasons of feeds contamination with mycotoxins, clinical symptoms of mycotoxicosis in hens and prevention methods are described.

**Ключевые слова:** птицеводство, микотоксины, токсичность кормов, профилактика, куры-несушки.

**Key Words:** poultry industry, mycotoxins, feeds toxicity, prevention, laying hens.

Одной из проблем птицеводства является контаминация кормов микотоксинами, снижающими продуктивность птицы, что, как следствие, приводит к значительным экономическим потерям.

На птицефабрике обнаружить клинические симптомы микотоксикозов у птицы сложно, поскольку одним из основных негативных эффектов их воздействия является иммуносупрессия, способствующая появлению секундарных инфекций.

Потенциально опасные плесневые грибы, продуцирующие микотоксины, можно найти в зерне, соломе и других компонентах подстилки, а также среди грибковых отложений в зернохранилище. Появлению плесени способствуют соответствующий субстрат, относительная влажность выше 14 %, температура выше 15 °С, 0,5 % кислорода и рН в диапазоне от 4 до 8 в зависимости от вида гриба.

Современные методы анализа кормов не дают полного представления о наличии в них микотоксинов, т. к. они

не учитывают последние научные разработки, сделанные в этой области.

С целью помочь отраслевым специалистам компанией «Оллтек» были созданы необходимые инструменты контроля, которые теперь доступны и для российских птицеводов. В 2011 г. в США была открыта самая современная в мире лаборатория, в которой ученые способны определить наличие 37 наиболее опасных и распространенных микотоксинов, учитывая не устаревшие нормы ПДК, а современные практические лимиты, основанные на производственном опыте и понимании эффекта синергизма токсинов в организме.

Еще одной возможностью контролировать микотоксины является постоянное использование МИКО-программы, способной определять критические точки контаминации корма и распознавать первые признаки микотоксинов.

Одной из целей компании «Оллтек» является обучение российских специалистов пользоваться МИКО-про-

граммой. Для этого в 2012 г. компания «Оллтек» организует лекции с участием известных профессоров в области микотоксикологии – Треворы Смита (Канада), Элизабет Сантин (Бразилия) и Свами Халади (Индия). Кроме того, будет опубликована серия статей, рассказывающих о современных открытиях в данной области и воздействии микотоксинов на разные виды сельскохозяйственных животных.

Несмотря на то, что показатели продуктивности кур-несушек тщательно контролируются, влияние кормов, контаминированных микотоксинами, носит долгосрочный характер, который невозможно отследить и соответственно предотвратить падение продуктивности.

Длительный период выращивания яичной птицы (70 недель и более) обуславливает их подверженность хроническим микотоксикозам. При этом с целью снижения себестоимости производства в рацион птицы обычно вводят альтернативные продукты, в которых концентрация