

# Живая вакцина TAbic® IB VAR

## Профилактика инфекционного бронхита кур



Надежда КУЗЬМЕНКО, главный ветеринарный врач  
 ЗАО «Петелинская птицефабрика»  
 Анатолий КРАКОСЕВИЧ, кандидат ветеринарных наук  
 Александр ГНЕНЕНКО, доктор ветеринарной медицины  
 ООО «АБИК септа», Россия  
 Уди АШАШ, доктор ветеринарных наук  
 Phibro Animal Health Corporation, USA

**Phibro**  
 ANIMAL HEALTH CORPORATION

**Инфекционный бронхит кур (ИБК) — широко распространенное вирусное контагиозное заболевание кур разных возрастов, поражающее их респираторный тракт, репродуктивные органы и почки. Экономический ущерб обусловлен в основном продолжительным снижением яйценоскости, ухудшением качества яйца, замедлением роста, выбраковкой птицы и расходами на борьбу с болезнью.**

Возбудитель — РНК-содержащий вирус семейства *Coronaviridae*. Инкубационный период ИБК составляет от 18 часов до 10 суток. Через 18–20 дней после заражения наступает реконвалесценция.

Основной источник инфекции — больные цыплята, куры и переболевшая птица. Вирус быстро распространяется воздушно-капельным путем, а также через загрязненные выделениями зараженной птицы корм, воду, одежду персонала и инвентарь. Через 3–5 дней после появления вирус поражает все поголовье.

Особую роль в распространении инфекции играет инкубационное яйцо. Вирус в нем удается обнаружить через 2–43 дня после заражения кур-несушек. В благополучные хозяйства ИБК

часто попадает вследствие нарушения ветеринарно-санитарных требований к инкубационному яйцу.

Больная птица выделяет вирус с яйцом, пометом, слизью из дыхательных путей в течение трех месяцев. Переболевшие особи могут быть носителями вируса на протяжении 12 месяцев.

Попав в организм, возбудитель быстро проникает в слизистую оболочку трахеи и бронхов и вызывает воспалительный процесс, сопровождающийся обильным выделением слизи и экссудата. Под воздействием вируса в яичниках происходит зарастание яичных фолликулов и появляются дегенеративные изменения в фолликулярном эпителии.

Для болезни характерны три клинических синдрома: респираторный, репродуктивный и нефрозонефритный.

Респираторный синдром — напряженное дыхание, кашель, трахеальные хрипы, носовые выделения, ринит, синусит, конъюнктивит и снижение аппетита — наиболее ярко выражен у цыплят. Они становятся вялыми, собираются у источника тепла. Течение в основном острое (1–3 недели), летальность среди молодняка до трех недель — 5–33%. У кур старше одного месяца отмечают чиханье, кашель, сухие хрипы, незначительные выделения из носа. Болезнь длится 5–10 дней. ИБК вызывает задержку роста у молодняка.

Репродуктивный синдром характерен для взрослой птицы. Заболевание протекает бессимптомно или с незначительными поражениями органов дыхания. В этом случае на 7–14-й день уровень яйценоскости снижается на 30–80% (в зависимости от возраста несушки). В дальнейшем яйценоскость восстанавливается, но прежнего уровня не достигает. Больные куры несут мелкое, неправильной формы яйцо с тонкой скорлупой. Выводимость цыплят падает.

Таблица 1

Показатели опытной группы до эксперимента						
Номер корпуса	Кросс	Родительское стадо	Возраст родительского стада, дни	Плотность посадки, гол./ м <sup>2</sup>	Обслуживание	Численность персонала при вакцинации, чел.
14	«Росс 308»	Инкубель	259–294	22,3	Оператор-птицевод (корпуса 13 и 14)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 5
15	«Росс 308»	Инкубель	259	22,4	Оператор-птицевод (корпуса 15 и 16)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 5
16	«Росс 308»	Инкубель	259	22,3	Оператор-птицевод (корпуса 15 и 16)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 5
17	«Росс РМЗ»	ППФ	186–192	18,3	Оператор-птицевод (корпуса 22 и 17)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 3
22	«Росс РМЗ»	ППФ	186–192	18,3	Оператор-птицевод (корпуса 22 и 17)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 3
35	«Росс РМЗ»	ППФ	186–192	20,1	Оператор-птицевод (корпуса 35 и 36)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 3

Таблица 2

Показатели контрольной группы до эксперимента						
Номер корпуса	Кросс	Родительское стадо	Возраст родительского стада, дни	Плотность посадки, гол./ м <sup>2</sup>	Обслуживание	Численность персонала при вакцинации, чел.
18	«Росс 308»	Инкубель	259	20,8	Оператор-птицевод (корпуса 18 и 19)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 5
19	«Росс 308»	Инкубель	259	20,8	Оператор-птицевод (корпуса 18 и 19)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 5
36	«Росс 308»	Инкубель	238–259	20,9	Оператор-птицевод (корпуса 35 и 36)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 5
51	«Росс РМЗ»	ППФ	191–197	18,4	Оператор-птицевод (корпуса 51, 53 и 54)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 3
52	«Росс РМЗ»	ППФ	191–197	18,4	Оператор-птицевод (корпуса 55, 56 и 52)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 3
55	«Росс РМЗ»	ППФ	191–197	18,4	Оператор-птицевод (корпуса 55, 56 и 52)	В инкубатории (0 дней) — 2, при выращивании (7 дней) — 3

Таблица 3

Результаты эксперимента в опытной группе									
Номер корпуса	Дата посадки	Кросс, родительское стадо, возраст родительского стада, дни	Количество цыплят на посадку, гол.	Масса цыпленка при посадке, г	Период откорма, дни	Сохранность, %	Среднесуточный прирост, г	Конверсия корма	ЕРЕФ
14	22.09.2016	«Росс 308», Инкубель, 259–294	38 320	41,5	35	96,4	59,9	1,59	377,8
15	22.09.2016	«Росс 308», Инкубель, 259	38 320	40,9	35	97,3	59,8	1,56	386,6
16	22.09.2016	«Росс 308», Инкубель, 259	38 220	41,9	35	97,1	58,7	1,56	380,2
17	23.09.2016	«Росс РМЗ», Круги, 186–192	29 440	37,1	35	96,9	60,6	1,56	388,3
22	23.09.2016	«Росс РМЗ», Круги, 186–192	29 360	36,1	35	97,2	62,2	1,51	412,6
35	23.09.2016	«Росс РМЗ», Круги, 186–192	31 200	36,5	35	96,6	60,3	1,58	382,2
В среднем				39	35	96,9	60,3	1,56	388

При нефрозонофритном синдроме в течение первых двух недель болезни регистрируют поражения почек и мочеточников с отложением уратов. Характерные клинические признаки: депрессия и диарея с примесью уратов. При первичной циркуляции вируса в хозяйстве летальность может достигать 70%.

Вакцинация — единственный эффективный способ профилактики, позволяющий сохранить поголовье кур и яйценоскость.

Для оценки эффективности живой вакцины против инфекционного бронхита кур TAbic® IB VAR, содержащей штамм 233A серотипа 793/B, в полевых

условиях провели опыт, в ходе которого сравнивали следующие параметры: сохранность цыплят после вакцинации, среднесуточный прирост, конверсию корма и ЕРЕФ (европейский индекс откорма бройлеров). В качестве контрольной вакцины использовали другой препарат, содержащий штамм 4/91 серотипа 793/B.

Исследования проводили в ЗАО «Петелинская птицефабрика» с 29 сентября по 3 ноября 2016 г. Цыплят разделили на две группы — опытную (204 860 голов) и контрольную (169 400 голов). Всю птицу разместили в шести корпусах, условия содержания и кормле-

ния подопытных были идентичными (табл. 1 и 2).

Цыплят обеих групп вакцинировали по следующей схеме:

- в первые сутки подкожно ввели вакцину, содержащую рекомбинантный вирус, состоящий из вируса болезни Марека (серотип 3) со встроенным геном вируса болезни Ньюкасла, а также спрей-методом ввели живую вакцину против вируса инфекционного бронхита кур (штаммы D274 и H-120) и вакцину TAbic® VH против болезни Ньюкасла (штамм VH);
- на 9-й день методом выпаивания ввели вакцину против вируса инфек-

Результаты эксперимента в контрольной группе

Номер корпуса	Дата посадки	Кросс, родительское стадо, возраст родительского стада, дни	Количество цыплят на посадку, гол.	Масса цыпленка при посадке, г	Период откорма, дни	Сохранность, %	Среднесуточный прирост, г	Конверсия корма	ЕРЕФ
18	24.09.2016	«Росс 308», Инкубель, 259	35 520	41,3	36	96,5	60,5	1,59	381,2
19	24.09.2016	«Росс 308», Инкубель, 259	35 640	41,8	36	96,4	60,4	1,59	380,8
36	24.09.2016	«Росс 308», Инкубель, 238–259	35 200	40,9	36	96,9	59,6	1,58	379,9
51	29.09.2016	«Росс РМ3», Круги, 191–197	20 880	36,5	35	97,4	58,7	1,56	379,5
52	29.09.2016	«Росс РМ3», Круги, 191–197	20 960	36,4	35	96,2	57,6	1,49	385,2
55	29.09.2016	«Росс РМ3», Круги, 191–197	21 200	36,5	35	96,6	57,5	1,56	367,9
В среднем				38,9	35,5	96,7	59,1	1,56	379,1

Опытная группа (TABic® IB VAR)			Контрольная группа		
Корпус	Сохранность, %	Средние титры на 34-й день	Корпус	Сохранность, %	Средние титры на 34-й день
14	96,4	3,333	18	96,5	2,666
15	97,3	3,615	19	96,4	2,224
16	97,1	4,784	36	96,9	2,811
17	96,9	4,171	51	97,4	2,465
22	97,2	3,256	52	96,2	2,544
35	96,6	3,984	55	96,6	2,874
В среднем		3857	В среднем		2,597

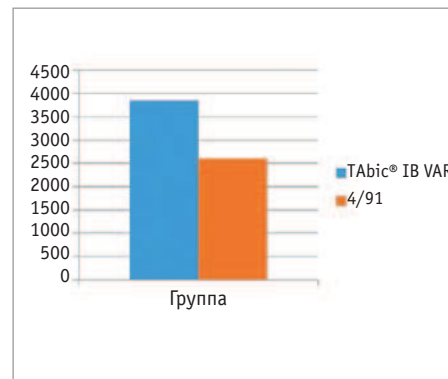


Рис. 1–3. Сохранность и уровень титров антител в крови птицы

Таблица 5

Эффективность вакцин

Показатель	Препарат	
	TABic® IB VAR	4/91
Количество голов, тыс.	204,86	169,4
Живая масса суточных цыплят, г	39	38,9
Возраст, дни	35	35,5
Сохранность, %	96,9	96,7
Суточный пророст, г	60,03	59,1
Конверсия корма	1,56	1,56
ЕРЕФ	388	379

TABic® IB VAR были лучше, чем при использовании популярной вакцины против инфекционного бронхита кур, содержащей штамм 4/91 (рис. 1–3).

В ходе производственного эксперимента было доказано, что вакцину TABic® IB VAR целесообразно использовать в хозяйствах для достижения хороших показателей (табл. 5).

Результаты исследований позволяют сделать вывод, что применение вакцины TABic® IB VAR в комплексе с другими вакцинами способствует созданию надежной защиты от ИБК. 5'2017 ЖР

ционной бурсальной болезни (штамм V877);

- на 15-й день методом выпаивания ввели вакцину против вируса болезни Ньюкасла (штамм LaSota) и вакцину TABic® MB против инфекционной бурсальной болезни (штамм MB).

Молодняку опытной группы вводили TABic® IB VAR, а особям контрольной

ной — вакцину, содержащую штамм 4/91: в суточном возрасте — методом распыления, на седьмой день опыта — способом выпаивания. Результаты отражены в таблицах 3 и 4.

Экспериментально было подтверждено, что сохранность цыплят, среднесуточные приросты, конверсия корма и ЕРЕФ после применения вакцины

**Phibro Animal Health**  
125130, Москва,  
Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1,  
6-й этаж, офис 623

Идет подписка на журнал  
**ЖИВОТНОВОДСТВО**  
**РОССИИ** **2018**

Индексы в каталоге Роспечати ▶ 79767, 80705

