

Эффективность применения селеносодержащего препарата Сел-Плекс в рационах уток родительского стада

*Р.Р. Гадиев, д.с.-х.н., профессор,
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ*

Промышленное птицеводство. Она является основным поставщиком высококачественного животного белка и характеризуется высокой эффективностью производства за счёт концентрации большого поголовья на ограниченной территории, применения современных технологий и получения

максимального количества продукции при минимальных затратах [1–6].

Одним из факторов, определяющих продуктивность птицы, является полноценность её кормления, которая достигается не только набором кормовых средств, но и включением в рацион нетрадиционных добавок, биологически активных веществ: витаминов, аминокислот, микроэлементов и т.д., обладающих потенциалом благоприятного

воздействия на рост, развитие и продуктивность птицы [7–14].

Важнейшим микроэлементом, входящим в состав всех органов и тканей, за исключением жировой, является селен. В настоящее время одним из эффективных селеносодержащих кормовых добавок является препарат Сел-Плекс, который представляет собой источник органического селена, вырабатываемого специальными селеновыми дрожжами. Влияние Сел-Плекса на продуктивные и воспроизводительные качества уток родительского стада ранее не были изучены, что и определило актуальность нашего исследования.

В связи с этим **целью исследования** явилось выявление рациональной дозы использования препарата Сел-Плекс в рационах уток родительского стада, изучение влияния препарата Сел-Плекс на их продуктивные и воспроизводительные качества.

Материал и методы исследования. Для выявления эффективной дозы включения препарата Сел-Плекс в состав рациона взрослых уток был проведён научно-хозяйственный опыт в условиях ППЗ «Благоварский» Республики Башкортостан. Всего было скомплектовано шесть групп уток родительского стада кросса Благоварский, из них одна контрольная и пять опытных при половом соотношении из расчёта на 1 селезня по 4 утки. В каждую группу вошли по 100 гол. взрослых птиц. При содержании уток родительского стада опытных групп в состав рациона включали препарат Сел-Плекс в объёме от 150 до 350 г в расчёте на 1 т комбикорма, согласно схеме, представленной в таблице 1.

Птицы контрольной группы получали полнорационный комбикорм без добавления Сел-Плекса.

Для подтверждения результатов исследования была проведена производственная проверка с использованием в новом варианте оптимальной дозы включения препарата Сел-Плекс в состав комбикорма уток (300 г/т), а в качестве базового варианта – технология содержания взрослых птиц родительского стада без добавки в комбикорм препарата Сел-Плекс.

Результаты исследования. В ходе исследования изучали влияние селеносодержащего препарата Сел-Плекс на возраст полового созревания уток и селезней. Так, возраст достижения половой зрелости у самцов определяли по возрасту созревания и выделения спермы. Результаты исследования

показали, что половое созревание селезней II–V опытных гр. было более ранним и в 150-суточном возрасте 90% самцов данных групп положительно реагировали на массаж и выделяли сперму.

Лучшие результаты по данному показателю в конце продуктивного периода были выявлены у селезней IV опытной гр., у которых объём эякулята, концентрация и подвижность спермиев составляли 0,45 см³, 3,72% и 9,2 балла, что на 15,3%, 8,1% и 0,39 балла было выше по сравнению с идентичными показателями в контрольной гр.

Возраст достижения половой зрелости у самок определяли по возрасту снесения первого яйца и достижения 25-процентной яйценоскости. Более ранняя половая зрелость наступила у уток II–V опытных гр., которые снесли первое яйцо на 7 и 3 сут. раньше, чем птицы контрольной и I опытной гр. соответственно. При этом возраст при достижении 25-процентной яйценоскости у уток II–V опытных групп был одинаковым и составлял 191 сут., или на 7 и 5 сут. раньше, чем в контроле и в I опытной гр. соответственно.

По показателям живой массы лучшие результаты были выявлены у уток, получавших в составе комбикорма препарат Сел-Плекс. При включении 200 г/т препарата живая масса уток в начале продуктивного периода была выше на 2,52% по сравнению с контролем, а увеличение дозировки до 250–350 г/т обеспечивало повышение данного показателя на 2,49–2,61% относительно контрольной группы. Аналогичная тенденция по показателям живой массы у уток и селезней наблюдалась в середине и конце продуктивного периода.

Использование в составе рациона уток родительского стада препарата Сел-Плекс оказало благотворное влияние и на яйценоскость птиц. При этом лучшие результаты были получены у уток IV опытной гр., яйценоскость которых за продуктивный период составила 220 шт. яиц на среднюю несушку. Этот показатель был выше на 4,6 и 2,0–3,8% по сравнению с контрольной и другими опытными группами соответственно.

При изучении результатов инкубации яиц высокая оплодотворённость была выявлена также в IV опытной гр., составив 93,6% при выводимости 85%, что на 1,1 и 0,7% выше, чем в контроле (рис.).

При закладке на инкубацию 1360 шт. яиц в данной группе было выведено 1082 гол. кондиционных утят, или 79,6%, что выше, чем в V опытной и контрольной гр., на 0,2 и 1,5% соответственно.

1. Схема исследования

Группа	Поголовье, гол.	Особенности кормления
Контрольная	100 (20♂+80♀)	Полнорационный комбикорм (ПК)
I опытная	100 (20♂+80♀)	ПК + 150 г Сел-Плекса в расчёте на 1 т комбикорма
II опытная	100 (20♂+80♀)	ПК + 200 г Сел-Плекса в расчёте на 1 т комбикорма
III опытная	100 (20♂+80♀)	ПК + 250 г Сел-Плекса в расчёте на 1 т комбикорма
IV опытная	100 (20♂+80♀)	ПК + 300 г Сел-Плекса в расчёте на 1 т комбикорма
V опытная	100 (20♂+80♀)	ПК + 350 г Сел-Плекса в расчёте на 1 т комбикорма

2. Усвояемость селена организмом уток, мкг

Показатель	Группа					
	контрольная	опытные				
		I	II	III	IV	V
Потреблено селена с кормом	23,68	48,31	57,32	66,30	75,31	83,84
Выделено селена с помётом	12,41	23,62	27,51	36,18	45,16	53,59
Усвоено селена	11,37	24,69	29,81	30,12	30,15	30,25

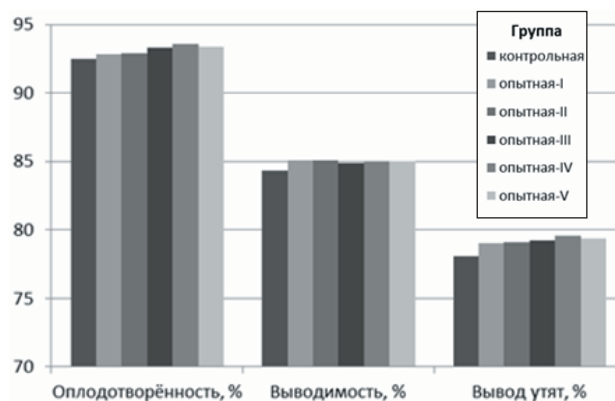


Рис. – Результаты инкубации яиц

Включение Сел-Плекса в состав рациона уток родительского стада оказало влияние и на затраты корма в расчёте на единицу продукции. Лучшие результаты были выявлены в группе уток, которые получали 300 г препарата на 1000 кг комбикорма (IV опытная гр.). В расчёте на 10 шт. яиц расход корма в данной группе составлял 4,4 кг, что на 4,6% достоверно было меньше по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, введение в состав комбикорма препарата Сел-Плекс способствовало повышению как продуктивных, так и воспроизводительных качеств уток родительского стада при снижении затрат кормов на единицу продукции на 4,6%.

В ходе исследования мы также рассмотрели вопрос усвоения селена утками кросса Благоварский (табл. 2).

Анализируя данные, представленные в таблице 2, следует отметить, что лучшее усвоение селена было выявлено в V опытной гр. и составляло 30,25 мкг, а в IV опытной гр. данный показатель был равен 30,15 мкг, что выше, чем в контрольной, на 18,88 и 18,78 мкг соответственно.

Исходя из этого, следует отметить, что включение препарата Сел-Плекс в состав комбикорма способствует более полному обеспечению потребностей организма в селене, а с увеличением дозы добавления препарата увеличивается и его усвояемость. Однако использование более 300 мкг Сел-Плекса в рационе не приводит к достоверному повышению его усвоения.

Таким образом, использование Сел-Плекса в составе рациона уток родительского стада способствовало повышению живой массы, яйценоскости,

вывода у кондиционных утят и снижению затрат кормов на единицу продукции. При этом наилучшие результаты были получены при включении в рацион препарата Сел-Плекс в дозе 300 г/т комбикорма, где себестоимость суточного утёнка снизилась на 6,3% по сравнению с контрольной группой.

Вывод. Использование препарата Сел-Плекс в составе рациона способствовало повышению продуктивных и воспроизводительных качеств уток родительского стада. При этом наибольший эффект установлен при введении в состав рациона птиц изучаемого препарата в дозе 300 г в расчёте на 1 т комбикорма.

Литература

1. Гадиев Р.Р., Косилов В.И., Папуша А.В. Продуктивные качества двух типов чёрного африканского страуса // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 1 (51). С. 122–125.
2. Куликов Е.В. Химический состав костей скелета цесарок / Е.В. Куликов, Е.Д. Сотникова, Т.С. Кубатбеков, В.И. Косилов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. № 1 (57). С. 205–208.
3. Косилов В.И. Влияние сезона вывода на параметры экстерьера и живой массы молодняка чёрного африканского страуса разных типов / В.И. Косилов, Н.И. Востриков, П.Т. Тихонов, А.В. Папуша // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 3 (41). С. 160–162.
4. Сизова Е.А. Сравнительные испытания ультрадисперсного сплава, солей и органических форм Си и Zn как источников микроэлементов в кормлении цыплат-бройлеров / Е.А. Сизова, С.А. Мирошников, С.В. Лебедев [и др.] // Сельскохозяйственная биология. 2018. Т. 53. № 2. С. 393–403.
5. Фаррахов А.Р., Гадиев Р.Р., Галина Ч.Р. Инновационные методы в гусеводстве // Птицеводство. 2015. № 2. С. 14–19.
6. Гадиев Р.Р., Галина Ч.Р. Продуктивные и воспроизводительные качества гусей белой венгерской, кубанской пород и их помесей // Известия Оренбургского ГАУ. 2012. № 6 (38). С. 138–140.
7. Галина Ч.Р., Гадиев Р.Р. Мясные качества гусят при межпородном скрещивании // Современные наукоёмкие технологии. 2013. № 9. С. 11–12.
8. Гадиев Р.Р., Галина Ч.Р., Мажитов С.Р. Хлорелла в рационе гусей родительского стада // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 2 (52). С. 155–158.
9. Гадиев Р.Р., Галимуллин Т.Р., Галина Ч.Р. Воспроизводительные качества гусей при фазовом кормлении // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 3 (53). С. 205–208.
10. Гадиев Р.Р., Гумарова Г.А., Хайруллин Н.Ш. Эффективность применения органических микроэлементов в рационе гусей родительского стада // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 2 (40). С. 164–167.
11. Галина Ч.Р., Гадиев Р.Р. Хлорелла в рационе гусей – залог повышения продуктивности // Птица и птицепродукты. 2017. № 4. С. 38–41.
12. Галина Ч.Р. Повышение качества ремонтного молодняка гусей // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2013. № 3. С. 75–78.
13. Гадиев Р.Р., Галина Ч.Р., Мажитов С.Р. Продуктивные и воспроизводительные качества гусей при использовании хлореллы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 3 (53). С. 150–153.
14. Назырова Г.В., Гумарова Г.А., Гадиев Р.Р. Повышение продуктивности уток и воспроизводительных качеств селезней // Птицеводство. 2010. № 11. С. 25–26.