

Ионофорные кокцидиостатики как способ постоянного поддержания низкого давления кокцидиоза в бройлерном птицеводстве

Юлия Николаевна Андреева, продакт-менеджер по АКП для птицеводства; Ирина Игоревна Гусева, продакт-менеджер «Дезинфекция» и «Кормовые добавки»
Представительство ООО «Хювефарма» (Болгария) в г. Москва

Интенсификация промышленного птицеводства невозможна без эффективной профилактики кокцидиоза. В современном производстве зачастую общепринятая «классическая» ротация антикокцидийных продуктов посредством прямых и шаттл-программ уже не так эффективна. Современные подходы к контролю кокцидиоза включают долгосрочное применение кокцидиостатиков (в течение 9 месяцев и более, годами), часто под контролем системного мониторинга давления кокцидиоза методами Джонсона и Рэйда и ОРС, с разработкой и внедрением мер биобезопасности, препятствующих заносу ооцист эймерий на птицу. В протоколы дезинфекции предприятия включают различные методы и препараты, но необходимо обращать внимание на группу дезинфицирующих средств и те способы, посредством которых проводятся мероприятия биобезопасности. Ниша дезсредств довольно обширная, и сделать выбор зачастую сложно. И именно нарушения инструкций по применению и технологические ошибки ведут к снижению эффективности дезинфекции и увеличивают давление кокцидий.

Экономически подход с сочетанием кокцидиостатиков и программы «зачистки» наиболее целесообразен, т.к. обеспечивает низ-

кое давление кокцидий на длительный период, т.е. наилучший производственный результат, высокое качество продукции, а также позволяет долгосрочное планирование расходов и их минимизацию. Многие современные бройлерные предприятия в РФ успешно применяют такую стратегию, одновременно соблюдая все меры биобезопасности, препятствующие заносу ооцист эймерий на птицу. Но как справиться с высоким давлением кокцидиоза и повысить производственные показатели большинству птицефабрик, построенных по типовым проектам еще в прошлом веке? Как удешевить затраты на антикокцидийные программы (АКП)? Как перейти с дорогих шаттл-программ на дешевые прямые ионофорные программы без вакцинации против кокцидиоза?

В данной статье читателям предлагается способ применения ионофорных кокцидиостатиков в долгосрочной перспективе (без ротации), при поддержке дезинфектанта нового поколения, резко снижающего давление кокцидий во внешней среде – «Профил 75».

В условиях, когда новых молекул антикокцидийных продуктов нет и не будет, усиления надзора за их остатками в продукции птицеводства, предлагаемый подход позволит избежать «качелей» про-

изводственных показателей (которые неизбежны при ротации), сохранить эффективность производства мяса на долгие годы и, конечно, поддерживать низкую стоимость АКП в целом.

Ионофорные антикокцидийные препараты, в отличие от синтетических (химических), являются продуктом биологического синтеза и обладают рядом уникальных свойств. Механизм действия ионофоров (от греческого «ion phoros», что означает «переносчик ионов») заключается в том, что они переносят ионы (например, натрия, калия, водорода, кальция, магния и др.) через гидрофобные мембраны (через стенку паразита) (см. рис. 1). В результате такого переноса увеличивается концентрация этих ионов внутри паразита, что, в конце концов, приводит к поглощению им воды посредством осмоса, вызывая разбухание и гибель паразита.

Неотъемлемым свойством всех ионофорных кокцидиостатиков, связанным с их механизмом действия, является то, что некоторые паразиты избегают действия препарата! Это явление известно как «утечка ионофоров». Следствием этого феномена является то, что, помимо паразитов с пониженной чувствительностью, некоторые полностью чувствительные паразиты выживают в присутствии ионофора. Конкурентное преимуще-





ство устойчивых эймерий в присутствии ионофоров менее выражено, а переход к популяции все более устойчивых паразитов является гораздо более медленным процессом в сравнении с таковым для синтетических соединений («химиков»).

Именно благодаря феномену «утечки» медленно, но верно растет давление кокцидиоза, хотя предприятия стараются следовать протоколу биобезопасности. Системный мониторинг методом ОРС позволяет четко проследить уровень этого давления, сравнить с его минимальными показателями по периодам года и своевременно принять меры по снижению кокцидийной нагрузки, но не химической «зачисткой» (прямые программы с синтетическими кокцидицидами), а с помощью современного дезинфектанта с мощными ооцидными свойствами. Разработка дезинфектантов, эффективных в отношении ооцист эймерий, сейчас является одной из важных

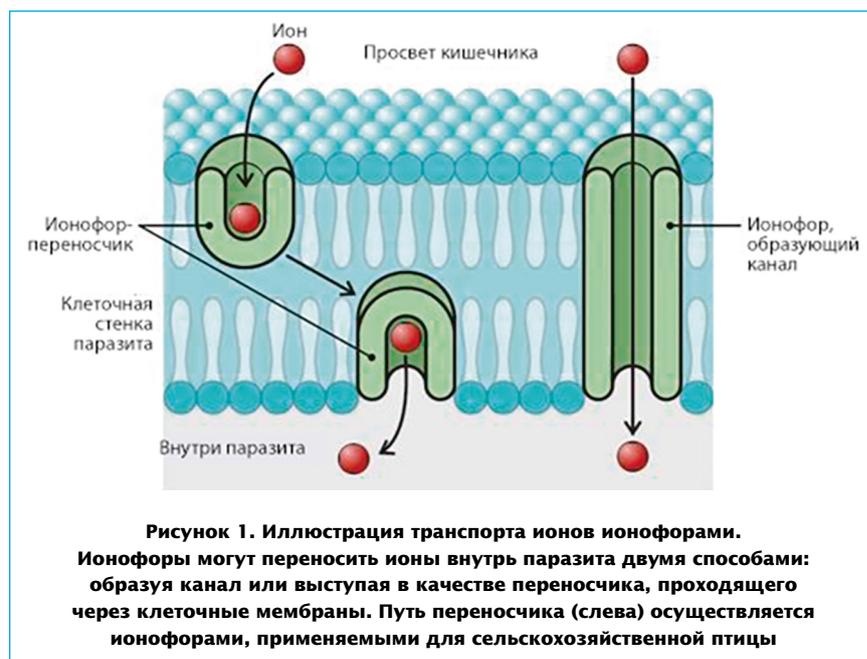


Рисунок 1. Иллюстрация транспорта ионов ионофорами. Ионофоры могут переносить ионы внутрь паразита двумя способами: образуя канал или выступая в качестве переносчика, проходящего через клеточные мембраны. Путь переносчика (слева) осуществляется ионофорами, применяемыми для сельскохозяйственной птицы

задач во всем мире. Так, к примеру, часто применяемый метод обжига полов обладает рядом существенных недостатков: крайне трудоемкий, сложный в обеспечении равномерного прогрева полов на необходимую глубину способ, при котором затруднительно проводить дальнейшую оценку качества дезинфекции.

В линейке компании Хюефарма представлено современное дезинфицирующее средство «Профил 75». Оно производится во Франции, имеет сертификаты качества ISO и полный спектр исследований. Данное дезинфицирующее средство относится к фенольной группе, обладающей широким спектром действия, вклю-

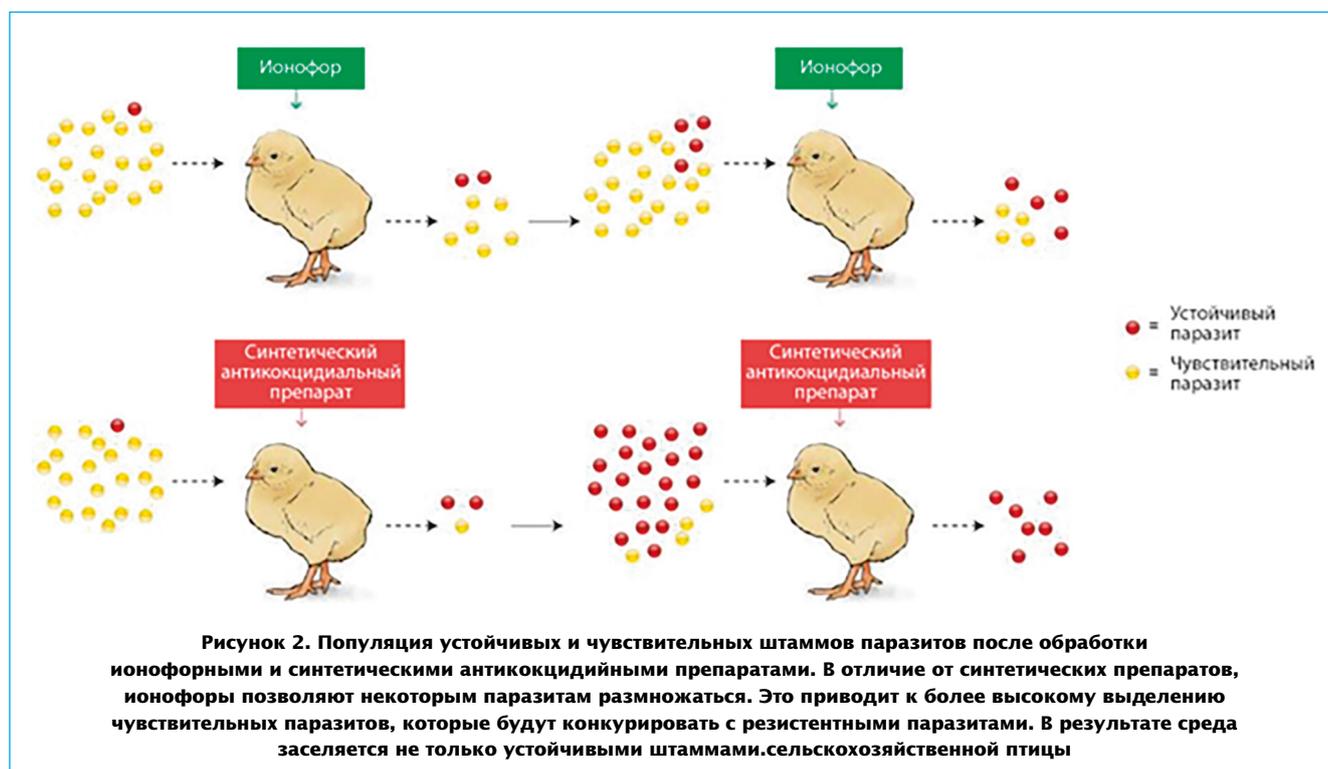


Рисунок 2. Популяция устойчивых и чувствительных штаммов паразитов после обработки ионофорными и синтетическими антикокцидными препаратами. В отличие от синтетических препаратов, ионофоры позволяют некоторым паразитам размножаться. Это приводит к более высокому выделению чувствительных паразитов, которые будут конкурировать с резистентными паразитами. В результате среда заселяется не только устойчивыми штаммами сельскохозяйственной птицы



чая, помимо стандартного перечня, даже ооцисты эймерий, микобактерии и яйца нематод. «Профил 75» – это мощная комбинация синергичных компонентов. В состав входит хлорокрезол, обеспечивающий липофильный эффект даже в условиях выраженных органических загрязнений, и хлорофен, который благодаря облегченной диффузии может проникать через толстые мембраны паразитов. Продукт исследован и широко применяется во всем мире. Исследования в лаборатории Пекинского Аграрного Университета (Китай, 2021 г.) подтвердили эффективность 2% рабочего раствора «Профил 75» против ооцист кокцидий, обеспечивающего снижение логарифмического индекса более 4. Кроме того, «Профил 75» благодаря своему составу препятствует селекции устойчивых штаммов эймерий. Таким образом, применение ионофоров в связке с зачисткой «Профилом 75» раз в квартал или раз в 3 тура позволяет добиться высокой рентабельности при более низких затратах, чем при применении вакцин, а также избежать сопутствующих вакцинации ос-

ложнений (включая клостридиоз) и возможного снижения продуктивности, особенно в первом туре вакцинации. При текущей ценовой конъюнктуре среднегодовая стоимость такой комплексной программы не превышает 50 коп./голову.

Крайне важно отметить, что часто при отрицательной температуре окружающей среды дезсредства теряют свою эффективность, может начаться процесс полимеризации активных молекул, что ведет к снижению качества дезинфекции и срыву протокола биобезопасности. В исследованиях лаборатории Scientis (Франция) в 2014 г. препарат «Профил 75» доказал свою эффективность при низких температурах. Данное преимущество позволяет рекомендовать его для применения в условиях холодных российских зим.

При закупке средств для дезинфекции предприятия сталкиваются с полным разбросом ценовой политики на данную категорию препаратов. Главные критерии, по которым стоит проводить оценку целесообразности покупки – это доказанная эффективность дезинфицирующе-

го средства и стоимость обработки единицы площади. Не менее важный критерий, который часто незаслуженно обходят вниманием – безопасность дезинфектанта и его экологичность. Если препарат обладает этими свойствами, то в таком случае возможно гарантировать отсутствие аллергий и других осложнений у персонала при проведении мероприятий по биобезопасности, а также простоту утилизации использованных рабочих растворов.

Безусловно, вакцинация, набирающая популярность в последнее время, является практически единственным выходом для птицефабрик, имеющих высокое давление мультирезистентных штаммов кокцидий (его признаками являются использование дорогих и часто меняющихся шаттл-программ ротации, регулярно проводимые АСТ, «качели» производственных показателей и др.), и применение «Профил 75» в этом случае более чем оправдано, так как обеспечивает конкурентное преимущество вакцинным штаммам эймерий и далее переход к стратегии «вакцинация – ионофорная АКП».

ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ

Птицефабрика «Элинар Бройлер» запускает вторую очередь птичников

Полгода назад было заработали шесть залов для птицы, куда посадили 37 тысяч несушек для производства инкубационного яйца. Показатели впечатляют: уже 12 недель ежедневно здесь собирают более 30 тысяч яиц. Теперь на птицефабрике 87 тысяч кур, которые должны в год нести 25 миллионов инкубационных яиц.

И это не предел! Птицефабрика уже приступила к реконструкции новых птичников, они будут самыми большими. Запустить третью очередь планируют уже осенью и выйти на показатели 40 миллионов инкубационных яиц. Это позволит полностью отказаться от европейских поставщиков и выйти на российский рынок.

Сейчас на птицефабрике работают 50 человек, все они местные жители. Летом планируют увеличить количество сотрудников до 100, чтобы уже готовиться к открытию новых птичников.

Компания «Элинар Бройлер» – крупнейшая в Подмоскowie по производству мяса птицы и полуфабрикатов. В магазинах продукцию можно встретить под торговой маркой «Первая свежесть».

Источник: ozmo.ru