

# Кокцидиостатики бельгийской компании «Альфарма»

Танатаров А. Б., доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
заслуженный деятель науки Казахстана;  
Токбергенов А. Б., кандидат биологических наук,  
ТОО «ВетАктив», г. Алматы

Несмотря на то, что кокцидиостатики являются неотъемлемой частью состава комбикормов в мясном птицеводстве и применяются не один десяток лет, среди птицеводов нет однозначного мнения о схемах применения того или иного кокцидиостатика. Бельгийская компания «Альфарма», в лице менеджера по продажам по Восточной Европе г-на Стефана Руссо, совместно с дистрибьюторами — международными компаниями «Ветпром» и «ВетАктив», провела в мае 2010 года серию семинаров в Казахстане на птицефабриках «Ал-лель Агро», АО «КазРосс Бройлер», «Рубироз Агрикол», «Астана Кус».

Присутствовавшие на семинарах руководители и специалисты птицефабрик проявили высокое внимание к вопросам применения кокцидиостатиков в челночных и ротационных схемах. Кокцидиостатики компании «Альфарма» наиболее популярны среди птицеводов по многим причинам, однако мнения об их применении неоднозначны, поэтому кратко остановимся на описании основных кокцидиостатиков компании «Альфарма» и на рекомендациях по их применению.

Двухвалентный полиэфирный ионофорный кокцидиостатик Аватек является совершенным препаратом для применения в любых условиях. Аватек — кокцидиостатик широкого спектра действия для борьбы со следующими видами эймерий: *E. tenella*, *E. maxima*, *E. acervulina*, *E. mivati*, *E. brunetti*, и *E. necatrix*. Аватек эффективен против большинства видов кокцидий, убивает спорозоиты до внедрения их в эпителий кишечника и таким образом сводит к минимуму их негативное воздействие на всасывание питательных веществ.

Общеизвестно, что значительное поражение кишечника, вызываемое кокцидиями, ведет к быстрому размножению патогенных бактерий, таких как *Salmonella typhimurium*, *E. coli* и *Clostridium perfringens*. *Clostridium perfringens*, вызывает некротический энтерит у бройлеров, что отрицательно сказывается на привесах и конверсии корма, поэтому применение Аватека приводит к значительному увеличению привесов. Очень важна совместимость Аватека с другими продуктами. К примеру, Аватек совместим с кормовыми добавками и с большинством химиотерапевтических средств, применяемых в птицеводстве в настоящее время. Важен и высокий уровень безопасности.



Аватек безопасен для бройлеров при применении в рекомендуемой дозировке. Результаты исследований подтверждают, что даже слу-

чайная передозировка до 200 ppm не наносит вреда. Аватек так же препятствует инвазии кокцидий в слизистую кишечника, способствуя оптимальному всасыванию каротиноидов для достижения желаемой пигментации ножек и кожи у бройлеров. Стабильность и хорошая смешиваемость Аватека выгодно отличает его от конкурирующих препаратов. Свойства Аватека остаются неизменными при гранулировании и экструдировании при температуре до 120°C.

Благодаря своим физико-химическим свойствам, Аватек хорошо смешивается с комбикормом. Аватек можно применять как в ротационных, так и в челночных программах по борьбе с кокцидиозом. Аватек — единственный двухвалентный ионофор, имеющий минимальную перекрестную резистентность. Он практически не имеет перекрестной резистентности с одновалентными ионофорными кокцидиостатиками. Таким образом, Аватек можно эффективно чередовать со всеми одновалентными кокцидиостатиками в ротационных и челночных программах.

Аватек можно применять в условиях повышенной температуры и влажности. Жара и влажность способствуют споруляции ооцист, что приводит к увеличению опасности заражения. Бройлеры, получающие Аватек, потребляют комбикорм и воду в нормальных количествах, так как ингибируется инвазия кишечного эпителия спорозонтами. Это сокращает экономические потери, связанные с ухудшением конверсии корма и со снижением привесов. Результаты исследований подтверждают, что даже при тепловом стрессе

Аватек сохраняет эффективность против эймерий, что обеспечивает значительные привесы.

Таким образом, Аватек является совершенным препаратом для применения в любых условиях.



Следующим популярным кокцидиостатиком компании «Альфарма» является Цигро (1% премикс мадурамицина аммония). Цигро является единственным моновалентным гликозидом (полиэфирный ионофор), эффективным против всех известных видов эймерий, применяемых для профилактики кокцидиозов у цыплят-бройлеров, реммолодняка кур и растущих индюшек.

Цигро предназначен для борьбы со следующими видами эймерий у бройлеров: *E. tenella*, *E. maxima*, *E. aceroulina*, *E. mivati*, *E. brunetti* и *E. necatrix*. Результаты исследований подтверждают, что Цигро играет важную роль в антикокцидиозных программах. Так, применение Цигро увеличивает привесы и улучшает конверсию корма, предотвращает повреждение кишечника и значительно сокращает риск вторичного заражения *Clostridium perfringens*. Цигро имеет минимальную перекрестную резистентность с другими кокцидиостатиками.

Препарат оказывает высокоэффективное действие в разных климатических условиях. Результаты исследований, проведенных в жаркую и сухую погоду, подтверждают, что Цигро снижает опасность теплового стресса у птиц. Цигро так же, как и Аватек, значительно сокращает внедрение кокцидий в слизистую кишечника и способствует нормальному всасыванию каротиноидов для достижения желаемой пигментации ножек и кожи у бройлеров. Цигро прекрасно совместим с другими химиотерапевтическими средствами. Улучшенная формуляция и хорошая смешиваемость Цигро позволяет делать кормовые смеси с однородным составом без примеси пыли. Препарат легко сыпуч и стабилен при смешивании (в том числе при экструдировании и грануляции).

Таким образом, Цигро, наряду с Аватеком, является прекрасным препаратом для применения в ротационных и челночных программах по борьбе с кокцидиозом.

Кокцидиостатик Робенс 66 отличается от двух вышеупомянутых как по химическому составу, так и по способу воздействия. Антикокцидный химический препарат Робенс 66



содержит в качестве действующего вещества 6,6% робенидина гидрохлорида и вспомогательные компоненты: лигносульфоната 4% и кальция сульфата 89,4%. Представляет собой сыпучий порошок светло-коричневого цвета, не образующий пыли и не растворимый в воде. Робенидин, входящий в состав препарата, действует на кокцидий в стадиях шизонта первого и второго поколения. Механизм действия препарата заключается в избирательном нарушении энергообмена клетки паразита, что приводит к его гибели. Робенидин активен в отношении основных видов кокцидий (*E. necatrix*, *E. tenella*, *E. aceroulina*, *E. brunetti*, *E. maxima*, *E. mivati*), паразитирующих у птиц. Препарат не токсичен для теплокровных животных. Совместим с витаминами и кормовыми добавками, применяемыми в птицеводстве.

Итак, для профилактики и лечения кокцидиоза бельгийская компания «Альфарма» предлагает двухвалентный полиэфирный ионофор Аватек, моновалентный ионофор Цигро и химический кокцидиостатик Робенс 66. Однако необходимо иметь в виду то, что многие кокцидиостатики вызывают привыкание к себе эймерий и через некоторое время становятся неэффективными. В зависимости от действия на эндогенные стадии эймерий препараты делят на препятствующие и не препятствующие выработке иммунитета. Первые применяют для профилактики эймериоза (кокцидиоза), дают непрерывно в течение всего периода выращивания и прекращают давать за 3 — 5 дней до убоя. К этой группе препаратов относят Аватек, Цигро, Робенс 66. При применении препаратов необходимо иметь в виду, что как к ионофорам, так и к химическим кокцидиостатикам, эймерии достаточно быстро вырабатывают механизмы резистентности. Поэтому на бройлерных птицефабриках следует чередовать применение кокцидиостатиков.

В настоящее время разработаны два основных способа замены препаратов. При ротационных программах

один кокцидиостатик используется в хозяйстве в течение нескольких месяцев, причем после ионофорных кокцидиостатиков желательно провести санацию химическим кокцидиостатиком. В соответствии с этим, «Альфарма» рекомендует применение кокцидиостатиков в ротационной программе по следующей схеме: двухвалентный ионофор Аватек — 4 месяца, моновалентный Цигро — 4 месяца и химический кокцидиостатик Робенс 66 — 3 месяца. При челночных программах вышеуказанные препараты чередуют в течение одного цикла выращивания бройлеров.

Также птицеводам следует знать, что при применении кокцидиостатиков, в соответствии с рекомендациями производителя, практически не учитывается либо не берется во внимание субклиническая форма кокцидиоза, когда какое-то количество эймерий поражает слизистую оболочку кишечника, вызывая начальную стадию некротического энтерита. Опытный ветеринарный врач, проводящий вскрытие периодически в течение каждого цикла выращивания бройлеров, может наблюдать характерную клиническую картину. Однако речь идет только о возможности предотвращения снижения привесов, а не о возникновении заболевания.

В связи с этим, бельгийская компания «Альфарма» производит

и рекомендует применение, наряду с кокцидиостатиками, антимикробный препарат Альбак Гранулят 15%. Альбак является антимикробным препаратом, особенно эффективным против грамположительных бактерий, включая Clostridium Sp. Эти бактерии вырабатывают различные токсины системного действия, снижая всасывание субстратов из просвета кишечника, используя для своей жизнедеятельности питательные вещества, необходимые для жизнедеятельности макроорганизма. Применение Альбака позволяет профилактировать патогенное развитие клостридий и излечивать некротический энтерит, характерный для субклинического кокцидиоза. Соответственно, использование Альбака сопровождается мощным ростостимулирующим действием. Очень важно то, что цинк бацитрацин (ДВ Альбака) имеет крупную молекулу и поэтому не всасывается из просвета кишечника, его остатки не накапливаются в тканях животного.

Таким образом, наряду с применением кокцидиостатиков Аватек, Цигро и Робенс 66 в вышеуказанных схемах, бельгийская компания «Альфарма» рекомендует применение антимикробного препарата Альбак Гранулят 15% для профилактики некротического энтерита и получения дополнительного ростостимулирующего действия.



Лучевая терапия злокачественных опухолей применяется в гуманной медицине более ста лет. За это время данный метод лечения завоевал достойное место в противоопухолевой терапии наряду с хирургическим удалением опухоли и химиотерапией. Без лучевой терапии невозможно представить современную онкологию. Лучевая терапия применяется как самостоятельный метод, а также как компонент комплексного лечения онкологических заболеваний. Однако в ветеринарии использование лучевой терапии ограничено трудоемкостью процесса, отсутствием специального оборудования у ветеринарных врачей, отсутствием специалистов в данной области.

Только в одной ветеринарной клинике широко используется лучевая терапия для лечения новообразований у животных. Это клиника экспериментальной терапии «Биоконтроль» при Российском онкологическом научном центре им. Н. Н. Блохина в Москве. Там накоплен большой положительный опыт применения лучевой терапии при лечении онкологических заболеваний собак и кошек. За рубежом лучевая терапия шире используется в ветеринарии, но и там такую возможность имеют только крупные научные центры. Наконец и в Санкт-Петербурге ветеринарные врачи смогут применять лучевую терапию для лечения собак и кошек, больных онкологическими заболеваниями. В 2006 году, на базе Центрального научно-исследовательского рентгено радиологического института Росздрава была создана экспериментальная группа для изучения и использования влияния ионизирующего излучения на спонтанные новообразования у собак и кошек. Кроме ценнейшего научного материала эти исследования дают возможность практикующим ветеринарным врачам оказывать помощь больным животным в тех случаях, которые ранее считались безнадежными.

Целью исследования стало изучение воздействия ионизирующего излучения на рост и развитие различных спонтанных новообразований у собак и кошек, разработка оптимальных режимов лучевой терапии, применение радиомодификаторов и химиолучевых методик при лечении