

# ЗНАЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНОГО СТАРТА ДЛЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ПТИЦЫ

**С. САЛГЕРЕЕВ, Ж. ЕМАНУЙЛОВА**, кандидаты с.-х. наук, ФГУП ППЗ «Смена»

**А. ТАРДАТЬЯН**, компания «Оллтек»; **Ю. ШВАЛЕВ**, ООО «Глазовский комбикормовый завод»

Благодаря успехам генетиков цыплята-бройлеры современных кроссов быстро достигают убойной массы. Пятьдесят лет назад эмбриональный и неонатальный периоды составляли около 25% жизни бройлера, сегодня эти стадии занимают уже более половины жизни цыпленка. Поэтому кормление и содержание, способные обеспечить максимальное развитие и рост в эти фазы, могут значительно влиять на общую продуктивность и однородность стада. Существуют несколько подходов к усилению роста цыплят в начале жизни. В частности, кормление эмбрионов, которое еще мало применяется в мировом птицеводстве, но первые исследования показали многообещающие результаты. Основное внимание в коммерческом птицеводстве уделяется стратегии кормления, обеспечивающее быстрое постэмбриональное развитие бройлеров благодаря потреблению легкопереваримого престаартерного корма.

Сразу после вывода для цыпленка изменяется среда обитания. Его сердечнососудистая, пищеварительная, дыхательная и иммунная системы должны работать слаженно, чтобы обеспечить стремительный рост и устойчивость к заболеваниям. При рождении у цыпленка недостаточно развит пищеварительный тракт, отсутствует кишечная микрофлора, не сформирован иммунитет, не развита способность к терморегуляции. Все эти факторы делают первую неделю жизни цыпленка критическим периодом. Его организму необходимо быстро адаптироваться к эффективному расщеплению и усвоению питательных веществ из относительно сложных экзогенных источников (кормов), в которых энергия представлена главным образом углеводами.

Кишечник, наряду с другими органами пищеварения, в течение первой недели жизни цыпленка существенно увеличивается в размерах. Для нормального роста и развития кишечника в неонатальный период (от рождения до 7 дней) необходимо раннее потребление цыпленком питательных веществ корма, только желточных протеинов для этого недостаточно. Кроме того, остаточный желток содержит активные биомолекулы (например, материнские антитела), которые более выгодно для организма могут быть использованы для пассивного иммунитета, нежели как источники аминокислот.

В неонатальный период не менее важной является защитная барьерная функция кишечника, так как механизмы иммунной защиты еще не сформированы. Развитие слизистого слоя кишечника также обусловлено потреблением цыплятами корма: чем раньше птица начнет поедать корм, тем быстрее сформируется структура слизистой оболочки кишечника (с увеличением глубины крипт, высоты ворсин и его всасывающей поверхности) и снижается вероятность заражения кишечника патогенными бактериями. Активность амилазы, трипсина и липазы в первую неделю увеличивается в 3–5 раз.

Потребление корма в начале жизни птицы ограничено размером кишечника, поэтому любые мероприятия, способные увеличить размер и массу кишечника, теоретически

должны улучшить потребление корма и продуктивность цыплят. Эта теория подтверждается научными и производственными исследованиями.

Доктор Leeson из Гвельфского университета по результатам своих исследований сделал заключение, что современные кроссы бройлеров с высоким потенциалом роста способны набирать дополнительно 200 г живой массы к 42-дневному возрасту только за счет улучшенной стратегии кормления в первые 7 дней их жизни (см. таблицу). Это повышает живую массу цыплят в 7-дневном возрасте на 21%, в 42 дня — на 9% по сравнению с птицей, выращиваемой на обычном рационе.

**Живая масса бройлеров в зависимости от потребляемого рациона, г\***

Престаартерный корм	Возраст				
	4 дня	7 дней	21 день	33 дня	42 дня
Специальный	117	190	820	1900	2670
Обычный	87	150	700	1700	2450
Разница в живой массе, %	34	21	17	12	9

\* Птенки до 4-дневного возраста получали специальный престаартерный рацион, затем кормление было одинаковым в группах.

Потенциал современной птицы позволяет ей в возрасте 7 дней достигать живой массы 182 г, при этом получение в этом возрасте 160 г, или в 4,5–5 раз больше массы при выводе, является индикатором хорошего старта цыплят.

Применение специальных престаартерных рационов для быстрого развития цыплят в первые дни их жизни может стать важной стратегией улучшения продуктивности бройлеров. Для различных кроссов птицы потенциал живой массы к 7-дневному возрасту может отличаться, но тенденции и закономерности у них общие. Garden и Robin отмечают, что каждый грамм дополнительного прироста живой массы в неонатальный период соответствует 4–6 г прироста к 35 дню жизни цыпленка. Схожие значения у Detzler: по его подсчетам каждый дополнительный грамм прироста в первую неделю жизни бройлера соответствует дополнительным 5–7 г прироста к убою.

Специалисты ФГУП ППЗ «Смена», Глазовского комбикормового завода и биотехнологической компании «Оллтек» совместно разработали престаартерный рацион для цыплят-бройлеров отечественного кросса Смена 7 с учетом их потребности в питательных веществах, современных технологий кормопроизводства, новых данных нутригеномики о влиянии биологически активных веществ на экспрессию генов и продуктивность птицы.

Производственные испытания опытного престаартерного корма, выработанного на Глазовском комбикормовом заводе, провели на ФГУП ППЗ «Смена». Методом случайной выборки были сформированы три группы из суточных цыплят-бройлеров кросса Смена 7. Птица содержалась в клетках.

С суточного возраста по 7 день жизни (предстартовый период) бройлерам каждой группы скармливали индивидуальную рацию: 1 контрольная группа — стандартный престаартерный корм, произведенный без учета генетики птицы; 2 контрольная — престаартерный корм, произведенный с учетом потребностей в питательных веществах цыплят кросса Смена 7; опытная группа — престаартерный корм, произведенный с учетом потребностей в питательных веществах бройлеров кросса и с вводом биологически активных добавок. С 8- по 38-дневный возраст цыплята всех групп потребляли одинаковый рацион.

При составлении престаартерного рациона опытной группы авторы руководствовались следующими принципами:

- пищеварительная система цыпленка еще не сформирована и не способна полностью усваивать зерно, поэтому зерновая часть состояла из предварительно обработанных компонентов;

в первые дни жизни цыпленок должен быть обеспечен всеми необходимыми питательными веществами в соответствии с его генетическим потенциалом, поэтому рацион был составлен с учетом всех рекомендаций для кросса Смена 7;

- источники протеина были подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимальную доступность аминокислот. Кроме того, в них содержались нуклеотиды и инозитол, необходимые для быстрого развития желудочно-кишечного тракта, а также глутаминовая кислота для хорошего потребления корма;

- источниками жиров являлись только растительные масла, так как доступность энергии и жирных кислот из них лучше, чем из сырья животного происхождения;

- для быстрого укрепления иммунитета и защиты пищеварительного тракта от патогенной микрофлоры в престаартерный корм вводили специальные добавки на основе дрожжевых олигосахаридов;

- все микроэлементы в корме были представлены органическими формами для их лучшего усвоения цыплятами и

исключения отрицательных взаимодействий минеральных веществ между собой;

- способность к расщеплению углеводов у цыплят в первые дни жизни еще не развита, поэтому в корм вводили экзогенные ферменты.

Важно отметить, что птица, которая получала опытный престаартерный корм, обогащенный биологически активными веществами, уже на 7 день жизни по живой массе превышала на 49 г аналогов 2 контрольной группы (стандарт кросса) — 209 против 160 г, соответственно. Таким образом, в этот период цыплята опытной группы росли на 30% быстрее контроля. Такая тенденция сохранялась в течение всего периода выращивания птицы, что подтверждает предположения доктора Leeson о взаимосвязи темпа роста бройлеров в первые дни их жизни и продуктивности. Так, к 29-дневному возрасту цыплят разница по живой массе в опытной группе (1619 г) по сравнению с 1 контрольной (1494 г) и 2 контрольной (1604 г) группами составила соответственно 125 и 15 г, или больше на 1 и 8,4%.

Наиболее важным показателем, с экономической точки зрения, при выращивании бройлеров является конверсия корма. Особенное значение для птицеводческих предприятий этот показатель имеет в период высоких цен на сырье. В данном исследовании лучшая конверсия корма и экономика выращивания бройлеров в 29-дневном возрасте получены в опытной группе (престаартер) — 1,76 против 1,83 в 1 контрольной и 1,89 во 2 контрольной группах.

Таким образом, зарубежные научные данные о преимуществах скармливания цыплятам-бройлерам специальных престаартерных кормов подтверждаются нашими производственными испытаниями на птице кросса Смена 7: повышается живая масса и улучшается конверсия корма, как в предстартовый период, так и к убою птицы. Более быстрый рост бройлеров, потребляющих этот корм, обуславливается ранней стимуляцией пищеварительного тракта и способностью лучше усваивать питательные вещества рациона.

## ЦИФРЫ И ФАКТЫ

**В поселке Безенчук** Самарской области запущено в эксплуатацию новое производство — маслоэкстракционный завод мощностью 1 тыс. т в сутки по переработке семян подсолнечника, рапса и сои. Строила важный для АПК области объект компания «Самара-АгроПромПереработка», входящая в ГК «Русагро». Завод рассчитан на выпуск масла, которое будет поставляться на МЖК для производства майонезов, маргаринов и спредов, ну и, конечно, жмыхов для животноводства. ГК «Русагро» вложила в проект серьезные инвестиции. Это по-настоящему современное производство, включающее четыре крупных блока: отделение маслосемян от шелухи; производство масла, причем прессовое, для получения «деревенского» масла; хранилища для масла, складское хозяйство.

По словам А. Левчука, генерального директора компании «СамараАгроПромПереработка», в мае МЭЗ вышла на проектную мощность. В этом

году здесь ждут высокого урожая подсолнечника, налаживают отношения с его производителями, чтобы закупить у них маслосемена.

\*\*\*

**Мировое производство пшеницы** сокращается. Такой вывод сделан на IV Астанинском экономическом форуме. По словам Уильяма Мейерса, профессора сельскохозяйственной и прикладной экономики Университета Миссури, производство пшеницы в мире сокращается примерно на 35 млн т из года в год. На форуме отмечено, что спад в России и на Украине из-за погодных условий имел определенное воздействие для зернового рынка в мире. «Цены будут колебаться в пределах 200—360 долл. за тонну, — прогнозирует американский ученый. — По показателям текущего года видно, что цены падать не будут, как это было после 2008 г. Цены на соевые бобы даже немного повышаются в основном из-за конкуренции за землю».

**Мировой рынок мяса индейки** в настоящее время исчерпал возможности роста (*агентство Agra-Europe*). По прогнозу Министерства сельского хозяйства США, в мире потребление мяса индейки в 2011 г. сократится на 0,2%, или почти до 4,84 млн т, что составит на 225 тыс. т меньше, чем в 2008 г. Производство, напротив, увеличится на 0,5%, или до 5,045 млн т, оставаясь на 290 тыс. т ниже уровня 2008 г.

По-прежнему, крупными производителями и потребителями мяса индейки являются США и ЕС, на общую долю которых в этом сегменте мяса птицы приходится свыше 80% мирового предложения и спроса. В США, по сравнению с 2010 г., в 2011 г. ожидается минимальный рост производства — на 0,2%, или до 2,49 млн т, при снижении потребления на 1,2%, или до 2,24 млн т. В 27 странах-членах ЕС заготовка мяса индейки сократится на 1%, или до 1,8 млн т, а потребление — на 0,8%, то есть до 1,805 млн т.