

# РУКОВОДСТВО ПО МИКРОЭЛЕМЕНТНОМУ КОРМЛЕНИЮ ПТИЦЫ



**Л. ЛИНАРЕС**, специалист по кормлению птицы,  
Международная служба технической поддержки компании Zinpro Corporation

В птицеводстве подход к содержанию птицы и формированию ее рациона может меняться в зависимости от производственных задач и связанных с ними проблем. А это означает, что общие и зачастую устаревшие рекомендации по вводу микроэлементов в корма нуждаются в

немедленном обновлении, что принесет большую пользу.

За последние 10 лет птицеводство претерпело существенные изменения вследствие ускоренного темпа развития. Птица стала эффективнее усваивать питательные вещества, быстрее достигать товарного веса благодаря прорывам в области генетики и улучшению конверсии корма. Вместе с тем на фоне роста производственных издержек, а также трансформации потребительских запросов и экологических требований хозяйства расширяют свою деятельность путем диверсификации и специализации. Например, появляются производства, где практикуется отказ от антибиотиков или проводится профилактика сальмонеллеза.

## ОПОРА НА НОВЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ДАННЫЕ

В мировом птицеводстве быстрые и значительные перемены диктуют необходимость рассматривать различные производственные цели, исходя из новейших научных данных о потребностях в питательных веществах и из рекомендаций по минеральному составу рациона для птицы различных видов и генетических линий. Свои рекомендации по кормлению быстрорастущей птицы разрабатывают и производители генетики, однако в них речь идет в основном об энергетической ценности, а также о содержании аминокислот и макроэлементов. Что касается микроэлементов, а также витаминов, то они придерживаются старых рекомендаций, в том числе Национального исследовательского совета США (периода 1990-х годов). Только представьте себе, какой потенциал можно будет реализовать в части экономии и оптимизации производства, если обновить рекомендации по

норме ввода микроэлементов для различных производственных целей и видов птицы. Следует признать, что производители генетики не способны полностью изменить нормы ввода, действующие для микроэлементов, поскольку это не основная их задача. Кроме того, у них нет времени и ресурсов для проведения исследований в данном направлении, что вполне логично.

Компания Zinpro Corporation, напротив, имеет многолетний опыт работы с микроэлементами и обладает необходимыми знаниями, подкрепленными сотнями научных исследований на разных видах животных и птицы во многих странах мира. Все это легло в основу интерактивного сборника рекомендаций по использованию микроэлементов «Международное руководство Zinpro по микроминеральному кормлению птицы». Опираясь на них, можно повысить точность ввода микроэлементов в рацион птицы и, соответственно, решить различные производственные проблемы.

## УЛУЧШЕНИЕ КОНВЕРСИИ КОРМА

Обновленные международные рекомендации Zinpro по применению микроэлементов в птицеводстве составлены по итогам более чем 80 научных исследований и валидационных испытаний, проведенных компанией на разных видах птицы. За годы наблюдений конверсия корма улучшилась, птица стала потреблять его меньше в пересчете на килограмм произведенной продукции — мяса или яиц. Данный факт может навести на мысль, что для удовлетворения потребности организма в минеральных веществах достаточно увеличить дозировку микроэлементов на килограмм корма. Однако это не так. Данные наших исследований свидетельствуют о том, что улучшение конверсии корма происходит, в частности, за счет эффективного удержания и усвоения микроэлементов в организме. Таким образом, если уровень микроэлементов в рационе останется прежним или будет повышен, экономия от улучшения конверсии корма обернется убытками.

В валидационных испытаниях, проведенных компанией Zinpro, установлены истинные потребности организма

птицы современных кроссов. Это позволяет предприятиям сформировать сбалансированный рацион, в том числе по микроэлементам, избежать их переизбытка. Забота о точности ввода микроэлементов предполагает повышенное внимание к их качеству и источникам — именно они по-настоящему влияют на результат. Дело в том, что высокие темпы роста птицы, тепловой стресс, а также другие стресс-факторы оказывают сильную нагрузку на здоровье кишечника и метаболизм, что может препятствовать эффективному усвоению макро- и микроэлементов. В более биодоступных и метаболизируемых формах даже малые дозы микроэлементов усваиваются лучше.

### ИДЕАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ ФОРМ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ

В новом руководстве по микроэлементам компании Zinpro, кроме общих рекомендаций, содержатся рекомендации по решению различных проблем, касающихся миопатии/качества мяса грудки, пищевой безопасности, инфекционных заболеваний, устойчивой защиты организма бройлеров, товарных несушек и индеек, в том числе родительского стада. Приводятся нормы ввода микроэлементов в комбикорма для бройлеров и индеек по фазам выращивания (стартовый, ростовой, финишный), а также для молодок и несушек родительского стада. Допустим, производитель бройлеров применяет рацион без антибиотиков. В этом случае он сможет найти в нашем руководстве рекомендуемое соотношение микроэлементов. Например, повышенный уровень меди предусмотрен только для стартового рациона (если разрешено в регионе, где находится хозяйство), поскольку данный микроэлемент обладает антимикробным действием и поддерживает здоровье кишечника. При этом всегда следует учитывать местные законодательные требования. Если в Европе и некоторых регионах Азии в рационе не должно содержаться более 25 мг меди из расчета на 1 кг комбикорма, то в других странах подобных требований нет.

В руководстве также указывается, какую часть от общей нормы ввода микроэлементов в корма (мг/кг) следует заместить аминокислотными комплексами Zinpro. Замена некоторых неорганических микроэлементов на более биодоступные формы позволяет составить выверенный рацион и добиться повышения общей продуктивности. Наши микроэлементы имеют другой метаболический путь и механизм действия, благодаря чему не конкурируют с микроэлементами других форм за один и тот же канал всасывания в кишечнике. В результате без изменения общей дозировки микроэлементов улучшается их потребление, усиливается устойчивость организма к патогенам и антипитательным факторам, а также повышается окупаемость затрат. Кроме того, подобный подход будет более экологичным и экономически эффективным.

### НАВЕРСТЫВАНИЕ УПУЩЕННОГО В ПРОИЗВОДСТВЕ ИНДЕЕК

Следует отметить, что в руководстве компании Zinpro по применению микроэлементов в кормлении птицы впервые указаны точные нормы ввода микроэлементов в рационы индеек, в том числе родительского стада. Большинство научных данных касается бройлеров, но мы стараемся расширить наши знания и в отношении других видов птицы. Индейководство — это значимый сегмент птицеводства, особенно в США, поэтому крайне важным является применение точного кормления и индеек.

Однако точное кормление не означает, что один и тот же продукт подходит всем хозяйствам. Рекомендации по микроэлементному питанию должны носить индивидуальный характер, чтобы помочь предприятиям улучшить производственные показатели. Это касается не только состава рациона, но и условий содержания птицы. Также следует применять индивидуальный подход при оценке мероприятий по профилактике инфекций в хозяйствах с учетом региона их расположения и плотности посадки птицы в помещениях. Поэтому необходимо внимательно прислушиваться к их специалистам, анализировать производственные цели и проблемы, с которыми они сталкиваются.

При изменении соотношения микроэлементов и переходе на другие их источники надо отслеживать производственные показатели. Положительные результаты побуждают других сельхозпроизводителей более уверенно вносить изменения в рационы, корректировать дозировки и менять источники микроэлементов. Все это способствует устойчивому развитию птицеводства.

Несмотря на малую дозировку, микроэлементы оказывают большое влияние на состояние здоровья и продуктивность сельскохозяйственных животных и птицы. Точность дозировок и частичная замена неорганических микроэлементов органическими, с более высокой доступностью, позволит значительно сократить их потери и общие затраты на корма. ■

