

УДК 636.52.085

**ПЕРЕВАРИМОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ
ВЕЩЕСТВ РАЦИОНОВ БРОЙЛЕРАМИ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ
ФУНКЦИИ ИХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

В.Е.Улитко, доктор с.-х. наук, профессор

Л.А.Пыхтина, кандидат с.-х. наук, доцент

В системе мер, направленных на организацию биологически полноценного кормления бройлеров, важная роль отводится микроэлементам. В этом плане особое внимание привлекают такие препараты, как йод и бром, влияющие на функциональную активность щитовидной железы, играющей в организме животных основное значение в обмене веществ. Йод обеспечивает выработку железой гормона тироксина, а бром, по данным Верховской И.Н. (1962), изменяет йодный обмен в щитовидной железе, тормозит ее функцию по продуцированию тироксина.

Для изучения влияния обогащения рационов бройлеров, резко противоположными по своему действию на функцию щитовидной железы, микроэлементами на общую переваримость и использование питательных веществ кормов были проведены исследования на 4 группах цыплят-бройлеров кросса «Смена» на Мелекесской бройлерной птицефабрики.

В каждой группе было по 1020 голов цыплят суточного возраста отсортированных по живой массе и развитию. Птица содержалась в трех ярусных клетках по 17 голов в каждой. Состав, питательность применяемой кормосмеси и уровень кормления цыплят всех групп был одинаковым.

Группы различались только по вводимым препаратам в их рацион. Контрольные цыплята химических препаратов не получали, а опытные - во второй группе получали йодистый калий из расчета 0,93 мг/кг смеси, в третьей - из того же расчета йодистый калий, но только первые 23 дня, а последующие 23 дня в их рацион включали бромистые соли из расчета 30 мг/кг кормосмеси и четвертая группа - получала на протяжении 46 дней опыта 30 мг бромистых солей NaBr; KBr; NH4Br в равных соотношениях. За 10 дней до окончания опыта йодистые и бромистые соли из рациона исключались.

Определение переваримости питательных веществ на 34 головах бройлеров из каждой группы показало, что скармливание им комбикорма обогащенного микроэлементами йод и бром обуславливало неодинаковую переваримость потребляемых питательных веществ (табл.).

Коэффициенты переваримости, %

Группы	Органическое вещество	Протеин	Жир	Клетчатка	БЭВ
1-К	78,90±0,60	76,40±0,66	71,10±0,50	22,1±0,71	82,30±0,30
2-О	78,20±0,98	75,80±0,80	68,80±0,88x	17,8±0,74"	81,20±0,54
3-О	81,74±0,64x	79,28±0,68x	70,20±0,83	19,8±0,54x	83,60±0,33x
4-О	83,90±0,66"	82,80±0,57"	73,20±0,65x	24,1±0,43x	88,00±0,41"

xP<0,05; "P<0,001

По отношению к контрольной группе наименьшая переваримость органических веществ отмечается у птицы второй (78,2%) и наибольшая (83,9%) у птицы четвертой группы. Она более полно переваривала легко растворимые углеводы (БЭВ) и протеин. Уменьшение переваримости органического вещества у молодняка второй группы, получавшего на всем протяжении откорма йодистый калий, произошло в той или иной мере за счет всех питательных веществ, но наибольшее и статистически значимо, за счет жира и клетчатки ($P < 0,05-0,01$). Протеин они переваривали на 0,6%, жир на 2,3; клетчатку на 4,3 и БЭВ на 1,1% хуже, чем контрольные бройлеры.

Это, на наш взгляд, объясняется тем, что дача йодистого калия повышает физиологическую активность щитовидной железы, что, несомненно, сказалось и на моторной функции работы пищеварительного тракта. Усилилась перистальтика кишечника, что уменьшало время пребывания в нем пищевых масс.

Наблюдаемое у молодняка третьей группы в заключительный период их откорма увеличение переваримости органического вещества ($P < 0,05$) произошло также за счет всех видов питательных веществ. Сравнивая эти две группы бройлеров, т.е. третью со второй, мы видим, что при замене в рационе, в заключительный период их откорма, йодистого препарата на бромистую смесь, заметно улучшилась переваримость протеина на 3,48% ($P < 0,05$), жира на 1,40%, клетчатки на 2,0%.

Таким образом, наблюдения показали, что с уменьшением активности щитовидной железы, под влиянием бромистых препаратов, переваримость питательных веществ возрастает. Лучшее переваривание потребляемых в корме питательных веществ и обусловило установленный нами достоверно лучший весовой рост и оплату корма у бройлеров третьей и четвертой групп. При практически одинаковом расходе кормов от всего поголовья этих групп получено дополнительно 98,56 и 158,06 кг прироста, в то время как от бройлеров второй группы лишь 41,9 кг.

При использовании на всем протяжении откорма одного йодистого калия понижаются, а при использовании его в сочетании с оптимальной дозой бромидов, так же как и при использовании одних бромидов, улучшаются процессы пищеварения, что находит свое проявление в повышении коэффициентов переваримости.

УДК 636.52.033

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В ИХ РАЦИОНЫ ЙОДИСТОГО И БРОМИСТЫХ ПРЕПАРАТОВ

Л.А.Пыхтина, кандидат с.-х. наук, доцент

Согласно классификации минеральных веществ, предложенной М. Kirchgebner (1973), йод относится к группе незаменимых элементов в кормлении животных, а бром к - возможно незаменимым. По влиянию на функ-