

Роксазим G2-Гранулят" в рационах цыплят-бройлеров .

Егоров И.А., Авдонин Б.Ф.(ВНИТИП),
Теняев А.А. (Ф. Хоффманн-Ля Рош Лтд.),
Павленко А.В (Пищепропродукт)

Кормовые ферменты, улучшающие пищеварение у птицы, особенно в раннем возрасте, выходят на ведущее место среди других кормовых добавок.

Улучшая пищеварение, ферменты повышают использование обменной энергии и доступность аминокислот зерновых кормов и шротов.

В конце 90-х годов в производстве ферментов произошла малая технологическая революция, изменившая выбор производительных продуцентов, сред культивации, способов очистки, протекции и микрогранулирования. Все это сказалось на значительно большей концентрации основных ферментов в мультиэнзимных композициях, что снизило уровень ввода препаратов нового поколения с 500-1000 г/т до 50-100 г/т.

К последним относится "Роксазим G2-Гранулят", выпускаемый компанией Хоффманн - Ля Рош (Швейцария). В его основе - мультиэнзимная композиция с высокой концентрацией ферментов в 1 г: целлюлазная активность - 8000 ед., β -глюканазная активность - 18000 ед., ксиланазная активность - 26000, что обеспечивает положительное действие на основных типах пшенично-ячменных рационов с подсолнечным и соевым шротами. Универсальность фермента "Роксазим G2-Гранулят" для большинства российских рационов делает его интересным для практики.

Опыты и производственная проверка проводились в ГППЗ "Смена" в период с 26 марта по 3 мая 2001 года. Способ содержания цыплят-бройлеров кросса «Смена-2» - клеточный (тип Р-15) по 100 голов в группе. Рационы соответствовали нормам ВНИТИП 2000 г. В опытных, согласно наставления, вводилось по 100г/т фермента "Роксазим G2-гранулят" для пшеничных рационов и 150г/т для рационов с повышенным содержанием ячменя (более 20%) по схеме (табл.1). Состав и питательность корма представлены в табл. 2.

Таблица 1.

Схема опытов

Группа	Кол-во голов	Характеристика рациона
Основной опыт		
1 -контрольная	100	По нормам ВНИТИП 2000 г. (ОР) - содержащий 10% ячменя
2-опытная	100	ОР +100 г/т "Роксазим G2-Гранулят"
3 -опытная	100	ОР, содержащий 30% ячменя
4-опытная	100	ОР, содержащий 30% ячменя + 150 г/т "Роксазим G2-Гранулят"
Производственная проверка		
1 -контрольная	1000	ОР с уровнем ячменя 10-30 %
2 - опытная	1000	ОР + 100 г/т "Роксазим G2-Гранулят"

Таблица 2.

Состав основного рациона (%).

компонент	1 - 2 группы	3 - 4 группы
Кукуруза	31,05	14,12
Пшеница	15,00	10,00
Ячмень не шелушенный	10,00	30,00
Мука рыбная 63%	8,00	8,00
Жмых подсолнечный	8,00	8,00
Масло подсолнечное	4,30	6,20
Премикс	1,00	1,00
Соль поваренная	0,20	0,20
Трикальцийфосфат	0,20	0,20
Известняк	2,20	2,15
Метионин	0,05	0,08
Лизин (78%)	0,05	0,05

Питательность

О.Э. , ккал	307,41	306,40
МДж	1,29	1,28

Понедельная динамика живой массы цыплят в контрольной и опытных группах соответствовали типичной кривой роста для кросса "Смена-2". Причем, существенное превосходство имело место в группах с добавкой фермента. В 2-ой опытной группе (пшеница 15%, ячмень 10%, кукуруза 31% + 100 г/т Роксазим G2) наблюдалось увеличение (по сравнению с 1-ой контрольной группой без фермента) живой массы бройлеров в среднем на 6.1%, среднесуточный прирост был выше на 2.9 г/сутки, сохранность возросла на 2% и значительно снизилась (с 1.82 до 1.76) конверсия корма.

В 3 опытной группе (ячмень 30%, пшеница 10%, кукуруза 14%) без добавки фермента, из-за высокого содержания ячменя, наблюдалось резкое снижение зоотехнических показателей по сравнению с контрольной группой: на 2.2% снизилась средняя живая масса, среднесуточный прирост уменьшился на 1г/сутки и увеличились затраты корма на единицу продукции. В 4 опытную группу (ячмень 30%, пшеница 10%, кукуруза 14%) вводили ферментный препарат Роксазим G2 в дозировке 150 г/т. Это позволило снизить негативный эффект высокого содержания ячменя и значительно улучшить основные зоотехнические показатели у цыплят-бройлеров по сравнению с 3 опытной группой: увеличение живой массы на 6.6% и среднесуточного прироста на 3г/сутки, увеличилась сохранность на 1% и снизились затраты корма на 4.4%

Основные результаты выращивания цыплят даны в таблице 3.

Таблица 3.

Зоотехнический показатели в среднем по группам.

показатель	группа			
	1-контроль	2-опыт	3-опыт	4-опыт
Живая масса в 37 дней, г	1775,2±25,4	1883,6±24,2*	1737,3±37,8	1852,4±26,5*
в т.ч. петушки, г	1862,6±26,3	1932,2±37,1*	1822,5±39,6	1946,8±24,4*
курочки, г	1752,0±24,5	1763,4±28,2	1673,7±30,6	1700,2±28,0
Среднесуточный прирост, г	46,8	49,7	45,8	48,8
Сохранность, %	96	98	96	97
Конверсия корма, кг/кг	1,82	1,76	1,88	1,80

*- достоверно с контролем при $p < 0,05$.

В производственной проверке подтвердилось положительное влияние добавки фермента (100г/т) на рост, сохранность цыплят и конверсию корма у них. В целом это дало суммарный эффект по снижению себестоимости выращивания каждой тысячи цыплят на 880 рублей , что в 4 раза окупает затраты на препарат (табл.4).

Таблица 4.

Производственная проверка

Поголовье	1000 (контроль)	1000 (опыт)
Сохранность, %	96,5	97,3
Средняя живая масса в 37 дн., г	1785,2	1863,6
Среднесуточный прирост, г	47,5	49,2
Расход корма на 1 кг прироста, кг	1,84	1,78
Убойный выход мяса, кг	1158,9	1215,1
Себестоимость мяса по Стоимости корма, тыс. руб./ т	27,120	26,240
± к контролю	-	-0,880

Проведенные испытания на цыплятах высокопродуктивного кросса "Смена - 2" нового ферментного препарата фирмы Хоффманн-Ля Рош "Роксазим G2- Гранулят" показали его эффективность по улучшению конверсии на 3,4 - 4,4 % при более полной реализации генетического потенциала роста, достижение живой массы 1852-1883 г в возрасте 37 дней, что подтвердилось в производственной проверке.

Следует учитывать, что дозировка ферментного препарата Роксазим G2 Гранулят для цыплят-бройлеров на рационах с добавлением пшеницы, тритикале или ржи должна составлять 100 г/тону комбикорма, и 150 г/т для рационов с добавлением ячменя или овса с нормой ввода более 20%. Также данный ферментный препарат прекрасно справляется с введением в рацион соевого шрота до 20% или подсолнечного шрота до 10%.

Результаты этого опыта еще раз доказывают необходимость ввода кормовых ферментов для современных бройлерных кроссов с потенциалом роста 50-60 г/день.