

*С.М.Кислюк, Г.Ю.Лантев, Н.И.Новикова,  
ООО "Биотроф"*

## **Целлобактерин позволяет увеличить ввод пивной дробины в рационы яичных кур**

Пластичность пищеварительной системы и пищевого поведения яичных кур позволяет в достаточно широком диапазоне изменять питательность рациона и - в обратной пропорции - объем суточного потребления корма. В профессиональном сообществе сейчас идет оживленная дискуссия о том, как далеко следует заходить по пути удешевления корма для несушек. Окончательный вывод каждое хозяйство делает для себя в зависимости от экономического контекста: соотношения цен на корма, производственные площади, рабочую силу и т.д. Можно с определенностью сказать, что снижение энергетической плотности рациона не приведет к снижению интенсивности производства в целом в том и только в том случае, если будет сопровождаться повышением эффективности усвоения корма с помощью кормовых добавок, способных разрушать некрахмальные полисахариды - ферментативных пробиотиков и/или кормовых ферментов. В качестве кормовых средств, за счет которых может идти удешевление рациона, практически всегда выступают отходы пищевых производств. Такие отходы, как подсолнечный шрот (в том числе из необрушенного зерна) и отруби рутинно включаются в рационы несушек как основные источники растительного белка. Эффективность использования этих кормовых средств заметным образом повышается под действием Целлобактерина - ферментативного пробиотика - используемого либо отдельно, либо в сочетании с кормовыми ферментами.

Такой же подход может быть успешно применен и к пивной дробине, которая пока еще является нетрадиционным кормовым средством для кур. Сухая пивная дробина содержит 25-26% сырого протеина и 15-16% клетчатки. Последнее обстоятельство рассматривается как основание для ограничения ее ввода в рацион. В частности, для взрослой птицы максимальная доля дробины в комбикорме составляет 8%. Эта дозировка была использована в первом поисковом эксперименте, осуществленном во Всероссийском научно-исследовательском и технологическом институте птицеводства (ВНИТИП) под руководством д.б.н. Ш.А.Имангулова. Опыт был поставлен на курах-несушках в конце продуктивного периода с 40-й по 52-ю неделю жизни. Куры опытной и контрольной групп получали комбикорм ПК 1-2, содержащий 8% пивной дробины (пивная дробина для экспериментов любезно предоставлена пивоваренной компанией Балтика). В рацион опытной группы был включен ферментативный пробиотик Целлобактерин-Т (БИОТРОФ). За 12 недель наблюдений куры опытной группы продемонстрировали тенденцию к более высокой яйценоскости. Масса яиц в опытной группе была выше на 2,1%, затраты корма на 10 яиц были ниже на 4%, а затраты корма на 1 кг яйцемассы ниже на 6,2% по сравнению с контролем. Эти различия хорошо коррелировали с повышением переваримости протеина, сырого жира и клетчатки и лучшим использованием азота опытными курами.

Во втором эксперименте была исследована возможность более радикального изменения рациона с помощью пивной дробины, содержание которой по сравнению с нормативом было увеличено почти в два раза. Эксперимент проводился в период нарастания и максимума яйцекладки с 20-ти до 44-недельного возраста. Куры контрольной группы получали в качестве основного рациона (ОР) полнорационный комбикорм ПК 1-1. Для трех других групп из ОР были удалены 2% соевого шрота, 5,5% подсолнечного шрота и 7,5% пшеницы и заменены 15% пивной дробины. При такой

Рацион	Основной рацион (ОР)	ОР - (5,5% подсолн шрот + 2% соевый шрот + 7,5% пшеница) + 15% дробина		
		Целлобактерин-Т	Целлобактерин-т + Ровабио	
Биологически активные добавки				
живая масса в 20 нед., г	1585	1598	1616	1598
живая масса в 44 нед., г	1849	1720	1750	1729
яйценоскость, %	88,2	87,1	88,2	88,1
масса яиц, г	56,9	56,4	56,8	56,4
затраты корма на 10 яиц, кг	1,36	1,41	1,37	1,36
<i>Переваримость в 25 недель, %</i>				
орг. вещества	74,8	70,4	74,1	73,1
сырого протеина	89,1	87,9	89,7	89,3
сырого жира	87,6	82,1	87,3	87,6
сырой клетчатки	20,6	16,5	19,2	19,4
<i>Переваримость в 44 недели, %</i>				
орг. вещества	72,1	70,1	71,9	72,7
сырого протеина	88,9	87,1	89,4	89,9
сырого жира	87,2	86,3	88,2	88,5
сырой клетчатки	17,7	16,5	17,2	16,9

замене уровень сырого протеина сохранился неизменным, а обменная энергия понизилась на 2,3% по сравнению с ОР. В качестве биологически активных добавок в одной опытной группе использовался Целлобактерин-Т в полной дозе 1 кг/т, в другой - Целлобактерин-Т в сочетании с кормовым ферментом Ровабио (Адиссео), оба препарата в половинных дозах по сравнению с рекомендуемыми, 500 г/т и 25 г/т, соответственно.

Результаты исследования (см. таблицу) показывают, что замена части традиционных кормовых средств пивной дробинкой приводит к снижению переваримости и, как следствие, снижению основных продуктивных параметров - яйценоскости и конверсии корма в продукцию. Однако все обменные и зоотехнические параметры полностью возвращаются к уровню полнорационного кормления, если одновременно с пивной дробинкой в рацион включен ферментативный пробиотик, либо ферментативный пробиотик в сочетании с кормовым ферментом. Полученные данные представляют

большой практический интерес как для птицеводов, так и для пивоваров, поскольку предлагают первым способ снижения затрат на корма без снижения продуктивности, а вторым - указывают на возможность значительного увеличения объемов реализации производственных отходов вне зависимости от сезона.

---

*Сельскохозяйственные ВЕСТИ №4(63)/2005*