

**КОНВЕРСИЯ ЭНЕРГИИ РАЦИОНОВ В ПРОДУКЦИЮ
ПРИ СКАРМЛИВАНИИ БЫЧКАМ КОМБИКОРМОВ
С САПРОПЕЛЕМ**

**Радчиков В. Ф.¹, Горлов И. Ф.², Гурин В. К.¹, Куртина В. Н.³,
Люндышев В. А.⁴, Царенок А. А.⁵**

¹ – РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь

² – ГНУ «Поволжский НИИ мясомолочной промышленности»

г. Волгоград, Российская Федерация

³ – УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

⁴ – УО «Белорусский государственный аграрный технический
университет»

г. Минск, Республика Беларусь

⁵ – РНИУП «Институт радиологии»

г. Гомель, Республика Беларусь

Целью нашей работы явилось изучение эффективности использования энергии рационов в продукцию при скармливании бычкам комбикормов с разным вводом в их состав обезвоженного сапропеля.

Научно-хозяйственный опыт по включению разных доз сапропеля в состав комбикорма для выращиваемого на мясо молодняка крупного рогатого скота проведен в ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского р-на на бычках черно-пестрой породы. Живая масса на начало опыта 354-358 кг.

В состав основного рациона входили: сенаж разнотравный – 12,7-13,6 кг и свекловичная патока – 0,5 кг. Комбикорма для второй, третьей и четвертой опытных групп отличались от первой наличием в их составе сапропеля, в количестве 4%, 6% и 8% соответственно вместо зерновой части.

По содержанию энергии опытные комбикорма оказались несколько беднее по сравнению с контрольным, т. к. питательность сапропелей составляет всего 0,23 корм. ед. в 1 кг 25%-й влажности, или 2,34 МДж обменной энергии. Комбикорм I контрольной группы содержал 1,14 корм. ед. в 1 кг, II опытной – 1,10, III – 1,08 и IV – 1,06 корм. ед., или соответственно 10,67, 10,38, 10,23 и 10,09 МДж обменной энергии.

Среднесуточные приросты у бычков контрольной группы составили 807 г. Включение в состав комбикорма 4% сапропеля (II группа) повысило среднесуточные приросты до 814 г.

Повышение количества сапропеля до 6% и 8% не сказалось отрицательно на энергии роста бычков. Среднесуточные приросты у них составляли 823 и 835 г соответственно, или на 2 и 3,5% выше, чем в контроле ($P>0,05$). Затраты кормов на единицу продукции были на 5,6-7,7% ниже, чем у животных контрольной группы. Таким образом, судя по продуктивным показателям, скармливание в составе комбикорма до 8% обезвоживающего сапропеля не оказало достоверного влияния на различия в превращении энергии рациона в продукцию. Не отмечено существенной разницы между животными контрольной и опытных групп в показателях затрат обменной энергии на поддержание жизненных функций организма. У животных I, II, III и IV групп они были очень близкими – 42,3-43,7 МДж обменной энергии, что составляет 29,0-30,6% от валовой и 45,0-47,1% от обменной.

Анализируя экспериментальные данные по использованию энергии корма, следует отметить, что при потреблении валовой энергии бычками подопытных групп на уровне 142,2-149,1 МДж, обменной – в пределах 92,4-97,1 МДж включение в состав комбикорма вместо зерна обезвоженного сапропеля не оказало достоверного влияния на различия в превращении энергии рациона в продукцию. Не отмечено существенной разницы между животными контрольной и опытных групп в показателях затрат обменной энергии на поддержание жизненных функций организма. У животных I, II, III и IV групп они были очень близкими – 42,3-43,7 МДж обменной энергии, что составляет 29,0-30,6% от валовой и 45,0-47,1% от обменной.

Включение в состав комбикорма 4%, 6% и 8% обезвоженного сапропеля взамен зерна злаков повышает на 3,4-12,5% трансформацию обменной энергии рациона в приросты живой массы, в результате чего коэффициент продуктивного использования обменной энергии корма повышается с 0,27 до 0,29-0,33.

Количество сапропелей в составе комбикорма при откорме бычков может составлять 6-8%. Такие комбикорма охотно поедаются животными, стимулируют обменные процессы в организме, в результате среднесуточные приросты повышаются на 2-3,5% и доходят до 835 г в сутки при затратах кормов на 1 кг прироста 9,5 корм. ед. против 10,3 в контроле или на 8% ниже.

Таким образом, скармливание молодяку крупного рогатого скота при выращивании на мясо обезвоженного кормового сапропеля взамен зерна злаков до 2,9% в сухом веществе рациона позволяет не только экономить фуражное зерно, но и повысить эффективность использования энергии корма на прирост живой массы.