

коров со свободным выходом на кормовые площадки в течение всего года и неорганизованным микроклиматом позволяет предположить, что теплотехнические характеристики ограждений должны обеспечить для животных комфортные условия, но не быть многозатратными. Кроме того, климатические условия областей Беларуси значительно разнятся. Так, например, повторяемость лет с минимальной температурой минус 25<sup>0</sup>С и ниже изменяется в республике от 20% на юго-западе до 75% на севере, температура минус 30<sup>0</sup>С и ниже от 3 до 35% в том же направлении.

Однако в нормах технологического проектирования не учтены зональные факторы республики. Животноводческие здания (коровники) в Брестской и Витебской областях взводятся из строительных конструкций, имеющих одинаковые теплотехнические характеристики, хотя общеизвестно, что даже сроки вегетации растений по этим областям разнятся в 20 –25 дней.

Известно, что для крупного рогатого скота термонеутральная зона довольно широкая. При низких надоях плохой микроклимат не влияет на экономические показатели, если не учитывать сохранение здоровья обслуживающего персонала, ограждающих конструкций и технологического оборудования. Следует отметить, что нет точных данных о том, на сколько снизятся надои и на сколько увеличится расход кормов при отклонении параметров от оптимальных.

В связи с этим, обоснование и разработка оптимальных параметров жизнеобеспечения высокопродуктивных коров при беспривязном содержании в условиях интенсивного производства молока для различных природно-климатических условий Беларуси является актуальной.

УДК 636.2.085.7:661.155.8

**КОЗИНЕЦ А.И.**, кандидат с.-х. наук  
РУП «НПЦ Национа НАН Беларуси по животноводству»

## **ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОГО ЗЕРНА, ЗАГОТОВЛЕННОГО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА BIOCRIMP, НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ**

Высоко эффективными и получившими широкое распространение при заготовке кормов являются препараты на основе органических кислот и их смеси с другими веществами. Вместе с тем, особого

внимания заслуживают биологические препараты, позволяющие получать корм высокого качества и предотвращающие развитие нежелательных брожений и разогрев в массе зерна. Одним из таких биологических препаратов является BioCrimp, представляющий собой комбинацию из бактерий с преобладанием *Lactobacillus buchneri*.

Исследования по определению интенсивности обмена веществ у молодняка крупного рогатого скота при введении в рацион влажного плющеного ячменя, консервированного препаратом BioCrimp, проведены в физиологическом корпусе РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук по животноводству» на бычках чернопестрой породы живой массой 260-280 кг. Различия в кормлении заключались в том, что животным контрольной группы скармливали в составе основного рациона злаковый силос и 2 кг комбикорма. Молодняк опытных групп получал злаковый силос, но с концентратной частью ему вводили в рацион комбикорм (0,8 кг) и консервированное плющеное зерно ячменя в количестве 1,4 кг: бычкам II группы - ячмень, консервированный BioCrimp, III - консервированный AIV 3 Plus. Влажность вводимого в рацион бычков плющеного зерна ячменя, консервированного BioCrimp, составила 29,6%, AIV 3 Plus – 29,4%.

В результате исследований установлено, что введение в рацион подопытных животных плющеного зерна ячменя, консервированного BioCrimp (II группа), оказало положительное влияние на переваримость питательных веществ. Так, у бычков этой группы отмечена тенденция к увеличению переваримости сухого и органического веществ на 2,9 и 2,9%, протеина и БЭВ - на 3,1 и 3,5%. В III опытной группе, получавшей с рационом ячмень, консервированный AIV 3 Plus, коэффициенты переваримости были несколько ниже по сравнению со II группой, однако достоверно превосходили показатели контрольных животных по жиру, протеину и БЭВ на 4,9, 3,0 и 2,2%.

Баланс азота был положительным во всех подопытных группах. В контрольной группе его отложение составило 26,5 г. В теле животных II опытной группы отложилось его на 2,6 г или 9,8%, больше по сравнению с контрольными, в III группе - на 1,4 г, или 5,3%. В опытных группах отмечена аналогичная тенденция к увеличению использования его от принятого.