

ских процессов: кровообращение, дыхание, газообмен, обмен веществ. Кроме физиологического состояния, серьезно ослабляется естественная резистентность организма, ухудшаются показатели иммунологической реактивности животных.

В конечном счете, это приводит к различному использованию генетического потенциала животных, израсходованных кормов на их содержание. Из всего комплекса факторов, влияющих на качество микроклимата, определяющее значение имеет температура воздуха в животноводческом здании. Такой приоритет температурному фактору основан на том, что нормальная жизнедеятельность, целостность организма теплокровных животных связана главным образом со способностью сохранения температурного гомеостазиса при возможных изменениях условий обитания животных, их внутреннего функционального состояния. В связи с этим в исследованиях главное внимание необходимо уделять анализу влияния температурного фактора на продуктивность животных и расход кормов, выявлению закономерностей их изменений, так как они существенным образом влияют на важнейшие экономические показатели производства животноводческой продукции.

УДК 636.2:628.87

**КОВАЛЕВСКИЙ И.А.**, кандидат с.-х. наук  
**ПУЧКА М.А.**, младший научный сотрудник  
**ПУЧКА М.П.**, младший научный сотрудник  
РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»

## **ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА КОРОВНИКОВ В КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ**

В последние годы в республике строятся новые и реконструируются существующие молочные фермы, технологические решения которых позволяют производить молоко с низкими трудовыми и энергетическими затратами. Эти технологии основаны на беспривязном содержании животных с механизацией и автоматизацией всех производственных процессов. Вместе с тем, существующая нормативная база рассчитана на животных с продуктивностью 4 – 5 тыс. кг молока и высокими энергетическими затратами на его производство. В технологических нормативах используются данные натуральных исследований, определяющие теплотехнические характеристики ограждающих конструкций зданий. Однако внедрение беспривязного содержания

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