

ПРОФИЛАКТИКА ПРЕДУБОЙНЫХ СТРЕССОВ У БЫЧКОВ ПОСРЕДСТВОМ ГУМАННОГО ОБРАЩЕНИЯ

Гудзь В. П., Белявский В. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Увеличение производства высококачественной говядины является одной из основных задач, стоящих перед агропромышленным комплексом Республики Беларусь. Предубойные стресс-факторы вызывают у сельскохозяйственных животных один из самых тяжелых стрессов. Стресс-факторами для животных могут служить выгрузка, условия предубойного содержания, методы подгонки животных к месту убоя, методы оглушения и т. д. Они приводят к ощутимым потерям количества и качества продукции [1, 2, 3].

Целью исследований было изучение влияния гуманного обращения на клинические показатели и мясную продуктивность бычков.

Работа проводилась в ОАО «Слонимский мясокомбинат» на бычках черно-пестрой породы, из которых по принципу условных аналогов были сформированы 2 группы: контрольная и опытная по 10 голов в каждой. Бычки в период приемки, предубойного содержания и убоя подвергались воздействию следующих факторов (таблица).

Таблица – Факторы, воздействующие на убойных бычков

Группа	Факторы	Количество
Контрольная	Громкие крики и свист при выгрузке, постановке в загон и подаче на убой	постоянно
	Использование электропоялок при выгрузке, постановке в загон, подаче на убой, ударов на голову	8-10
	Видимость процесса убоя бычками, находящимися в предубойном загоне (открытые ворота), мин	5-8
	Ожидание в убойном боксе перед оглушением, сек.	10-15
	Оглушение электротоком, сек.	9-12
Опытная	Отсутствие криков и свиста при выгрузке, постановке в загон и подаче на убой	постоянно
	Использование мягких хлопчаток при выгрузке, постановке в загон, подаче на убой, ударов на голову	1-2
	Отсутствие видимости процесса убоя у бычков, стоящих в предубойном загоне (закрытые ворота), мин	5-8
	Ожидание в убойном боксе перед оглушением, сек.	2-3
	Оглушение пневмоистолетом, сек.	0,15

Перед постановкой в бокс для оглушения определяли температуру тела, частоту пульса и дыхания. Определяли предубойную живую массу, массу парной туши, выход туши и количество конфискатов. Через 24 часа после убоя в мясе определяли концентрацию свободных водородных ионов (рН) потенциометрическим методом и содержание продуктов первичного распада белков в бульоне путем постановки реакции с сернокислой медью.

Наши исследования показали, что перед постановкой в бокс для оглушения наблюдались достоверные ($p < 0,05$) различия клинических показателей бычков опытной и контрольной групп. Так, у бычков опытной группы температура тела была ниже контроля на $0,27^\circ\text{C}$, частота пульса – на 7,4%, частота дыхания – на 12,1%.

При проведении физико-химических испытаний мяса установлено, что концентрация рН в мясе, полученном от бычков опытной группы, находилась в допустимых пределах для созревшего мяса – 5,94 (NOR) и была на 5,9% ($p < 0,001$) ниже, чем в мясе полученном от убоя бычков контрольной группы. При этом значение рН мяса в контрольной группе составило 6,31, что наряду с темно-красным цветом мяса является характерным признаком мяса DFD. Реакция с раствором сернокислой меди в обеих группах была отрицательной.

По итогам контрольного убоя отмечали, что бычки опытной группы отличались более высокими показателями и превосходили бычков контрольной группы по абсолютной массе туш на 1,9 кг и относительной – на 1,22%. В опытной группе количество конфискатов было на 33,4% ($p < 0,05$) меньше, чем в контроле.

Результаты исследований показали, что одним из резервов увеличения объемов производства качественной говядины должно стать решение проблемы профилактики предубойных стрессов, основанное на принципах гуманного обращения с убойными животными на боенском предприятии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Повышение устойчивости бычков и бычков-кастратов к предубойным стрессам – резерв производства говядины / В. О. Ляпина [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2007. - № 3 (15). – С. 138-141.
2. Тихонов, С. Л. Актуальные вопросы качества мяса / С. Л. Тихонов, П. В. Тихонова, А. М. Монастырев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2006. - № 1 (9). – С. 71-74.
3. Шингулин, В. И. Качество мясного сырья и проблемы его переработки / В. И. Шингулин // Вестник Сев-КавлГУ. – 2006. - № 1 (5). – С. 58-61.