

**Библиографический список**

1. Фролова Л. В. Функциональная активность щитовидной железы и продуктивность гусей владимирской глинистой породы при использовании йодказеина / Л.В. Фролова, В. В. Пронин, М. А. Романова, С.П. Фисенко, М.С. Дюмин // Достижения науки и техники АПК, 2013.-№ 2.- С. 42-44.
2. Пономаренко Ю.А. Влияние различных доз йода и селена на эффективность выращивания цыплят-бройлеров // Птица и птицепродукты, 2014 .-№2.-С.48-51.
3. Простокишин А.С. Влияние скармливания хелатных соединений йода и селена курам-несушкам на их физиологические показатели / А.С. Простокишин, Р.Л. Шарвадзе., К.Р. Бабухадия // Зоотехния, 2013.-№1.-С. 18.



УДК 636.2.033:083.1

**М.В. Рубина**

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,  
Республика Беларусь, zoogigiena@mail.ru*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТКОРМА БЫЧКОВ ПРИВЯЗНЫМ СПОСОБОМ  
И НА ОТКРЫТЫХ ОТКОРМОЧНЫХ ПЛОЩАДКАХ**

Анализ производства говядины на животноводческих предприятиях показал, что, несмотря на активное внедрение новых технологий, обеспечивающих более высокие показатели экономической эффективности при выращивании скота беспривязным способом, привязное содержание имеет свои положительные стороны и при соблюдении зооигиенических условий, может использоваться в хозяйствах.

Исследования были проведены на бычках от рождения до 15 месячного возраста. В первый период выращивания (от рождения до 6 месяцев) животные находились в одинаковых условиях. Каждая группа сначала содержалась в индивидуальных домиках на улице до 21 дня, а затем в помещении беспривязным способом на периодически сменяемой подстилке. Во второй период выращивания (с 7 до 15 месячного возраста) 1 опытную группу животных перевели на откормочные площадки. Животных 2 опытной группы содержали привязным способом индивидуально в стойлах.

Вокруг откормочной площадки, где находились коровы 1 опытной группы установлено жердевое ограждение. В торцевой части площадки находится открытый с одной стороны навес для отдыха скота и укрытия его от непогоды в зимнее время. Для предотвращения попадания в постройку холодного ветра, дождя и снега вокруг нее в 2 ряда выкладывают тюки с соломой. Внутри навеса землю застилают соломой, добавляя ее по мере необходимости. Соломы не всегда хватало, поэтому в зоне нахождения животных создавались неблагоприятные условия. По одной продольной стороне площадки для раздачи кормов установлены кормушки. Поение производится из металлических корыт, куда вода поступает из шланга. В зимний период она не подогревается, поэтому возможно ее замерзание при минусовой температуре.

Для обеспечения хорошего отвода сточных вод откормочные площадки должны располагаться с уклоном 4-6°. Наши исследования показали, что откормочные площадки не имеют уклона, поэтому навозная жижа скапливается на земле. В осенне-весенний период, когда из-за дождей земля на площадке размывается, смешивается с навозной жижей, и из-за этого затруднен подход животных к кормушкам.

Все обнаруженные недостатки: нехватка подстилочного материала в зимний период; холодная, не подогреваемая вода зимой; отсутствие стока жидкости на площадке в дальнейшем отрицательно сказываются на приростах живой массы бычков.

Условия содержания животных 2 опытной группы были следующими: коровы находились в помещении на привязи, в стойлах полы деревянные, сверху на них досыпают опилки, поэтому в зоне размещения животных всегда сухо. Навоз убирается скребковым транспортером ТСН-160 дважды в сутки. Для обеспечения вентиляции в летний период применяются шахты, открываются ворота, а из оконных проемов частично вынимают оконные рамы. При такой вентиляции в летний период, когда интенсивность солнца высокая, температура воздуха на улице достигает 30°С, в помещении поддерживается благоприятная для животных температура. В зимний период шахты закрывают с помощью заслонок, в оконные проемы вставляют рамы, ворота закрывают. Также в торцах здания есть тамбура, что предотвращает попадание

холодного воздуха внутрь помещения. Ворота на зиму оббиваются пленкой, что также уменьшает теплопотери из помещения. В помещении поддерживается микроклимат, соответствующий зоогигиеническим нормам – температура воздуха в коровнике колебалась от 24 до 17 °С в летне-осенний период и от 10 до 12 °С в зимний (норма от 8 до 16 °С в холодный период года), относительная влажность соответственно составляла по изучаемым периодам от 60-88 до 70-80 % (норма 50-85 %). Моционом животные пользуются первые 3 месяца, затем их содержат безвыгульно до сдачи на мясокомбинат.

В своих исследованиях мы продуктивность бычков от рождения до 15 -месячного возраста при разных способах содержания (таблица).

*Таблица – Динамика живой массы, абсолютного и среднесуточного прироста бычков*

Содержание	Возраст, мес.	Живая масса, кг	Прирост, кг	Среднесут. прирост, г	Содержание	Возраст, мес.	Живая масса, кг	Прирост, кг	Среднесут. прирост, г
1 опытная группа					2 опытная группа				
При рожд.		25,2			При рожд.		23,6		
Беспривязное	1	36,6	11,4	495	Беспривязное	1	33,8	10,2	443
	2	51,0	14,4	464		2	50,2	16,4	529
	3	71,2	20,2	673		3	72,2	22,0	733
	4	95,6	24,4	787		4	96,4	24,2	781
	5	119,2	24,4	813		5	120,6	24,2	807
	6	143,8	23,8	768		6	143,4	22,8	735
		<b>118,6±2,30</b>	<b>667±56,3</b>			<b>119,8±2,48</b>	<b>671±64,5</b>		
Беспривязное	7	168,2	24,4	787	Привязное	7	167,0	23,6	761
	8	190,8	22,6	729		8	199,2	25,2	813
	9	210,4	19,6	700		9	221,4	29,2	1042
	10	232,0	21,6	697		10	251,0	29,6	954
	11	253,0	21,0	700		11	282,2	31,2	1040
	12	273,8	20,8	671		12	315,6	33,4	1077
	13	296,0	22,2	740		13	346,6	31,0	1033
	14	317,8	21,8	703		14	379,6	33,0	1064
	15	341,2	23,4	754		15	414,6	35,0	1129
		<b>197,4±0,57</b>	<b>720±13,80</b>			<b>271,2±1,35<sup>xxx</sup></b>	<b>990±43,81<sup>xxx</sup></b>		

Приложение: <sup>xxx</sup> - уровень достоверности  $p < 0,001$ , <sup>xx</sup> -  $p < 0,01$ .

Как видно из таблицы, бычки, содержащиеся беспривязным способом от рождения и до 6 месяцев, и в первой и во второй опытных группах росли практически одинаково, поэтому живая масса у них в 6 месяцев различалась незначительно – 143,8 и 143,4 кг. Относительный прирост живой массы в двух группах составлял, соответственно 118,6 и 119,8 кг. Среднесуточный прирост во 2 группе был выше за первый период исследований на 0,4 %.

Далее, при содержании бычков в разных условиях, животные второй опытной группы достигли живой массы для сдачи на мясокомбинат быстрее, чем в первой. Так, живая масса животных 2 группы в 15 месяцев составила 414,6 кг, тогда как 1-й – только 341,2 кг. Соответственно прирост массы животных, содержащихся привязным способом (без моциона) был выше на 73,8 кг ( $p < 0,001$ ), чем у бычков, находящихся на откормочных площадках на улице. Так как среднесуточный прирост бычков 1 опытной группы был ниже на 37,5 %, то живой массы для сдачи на мясокомбинат они достигнут только через несколько месяцев.

Исходя из анализа проделанной работы, можно сделать следующий вывод: в целях уменьшения затрат кормов, увеличения среднесуточных приростов бычков до 990 г предлагаем содержать животных с 7 до 15-месячного возраста привязным способом, а также для улучшения условий содержания бычков на откормочных площадках необходимо в течение всего зимнего периода систематически подсыпать солому в навесы, осуществлять подогрев воды для поения, регулярно очищать площадку от навоза.

#### Библиографический список

1. Левахин, В.И. Адаптация и мясная продуктивность бычков различных пород / В.И. Левахин, М.М. Поберухин, Б.А. Саркенов // Зоотехния, 2014. – № 6. – С. 23-25.
2. Рябов, Н. Оптимизация перевода бычков на откормочную площадку / Н. Рябов // Молочное и мясное скотоводство, 2004 – № 6 – С. 9-10.

