

Олейник С.А.

Oleynik S.A.

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ
INNOVATIVE TECHNOLOGY OF BEEF

Приведены результаты работ по разработке инновационной технологии производства говядины в условиях степной климатической зоны. Показано, что для получения 12-14-месячного молодняка украинской мясной и светлой аквитанской пород с живой массой 430-450 кг при выращивании их по малозатратной технологии следует отбирать 9-месячных бычков с живой массой 307-321 кг.

Ключевые слова: малозатратная технология, выращивание скота на мясо, бычки

The results of works on the development of innovative technologies in beef production in the steppe climate zone. It is proved that for fed 14-month-old bull's of ukrainian meat and light aquitania species with live weight of 430-450 kg of feed for the low-cost technology should select the 9-month bull's with live weight at 307-321 kg.

Keywords: low-cost technology, livestock for meat, bull's

Олейник Сергей Александрович -

доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры частной зоотехнии,
разведения и селекции животных

Ставропольского государственного аграрного университета

г. Ставрополь,

тел.: +7 (8652) 28-61-13

E-mail: soliynik60@gmail.com

Oleynik Sergey Alexandrovich

Doctor of Agricultural Sciences,

Professor of the Department of Private animal husbandry,
breeding and selection of animals,

Stavropol State Agrarian University

Stavropol,

Tel.: +7 (8652) 28-61-13

E-mail: soliynik60@gmail.com

Постановка проблемы. Увеличение производства говядины при снижении затрат труда и энергоносителей является важной народнохозяйственной задачей для отрасли животноводства [1, 2]. Сложный рельеф местности и уникальность географического расположения края обусловили наличие в нем 4-х природно-климатических зон: полупустыня (крайне засушливая), степь (засушливая), лесостепь (неустойчивого увлажнения) и предгорье (достаточное увлажнение). Сокращение более чем в 2 раза уровня производства говядины в регионе за последние 20-25 лет свидетельствует об остроте проблемы обеспечения потребностей населения высококачественным белком животного происхождения и обуславливает необходимость поиска новых технологических подходов в развитии отрасли.

Постановка цели и методика проведения исследований. Целью наших исследований была разработка технологических решений интенсивного выращивания скота на мясо в условиях степной зоны для получения упитанного молодняка с живой массой 430-450 кг в 12-14-месячном возрасте.

Методика проведения научно-хозяйственных опытов. Для проведения исследований были отобраны шесть групп (три опытных и три контрольных) клинически и физиологически здоровых бычков украинской мясной, светлой аквитанской и серой украинской пород в возрасте 9 месяцев с живой массой соответственно бонитировочного стандарта по 4 головы в группе.

Выращивание скота опытных групп производилось по авторской малозатратной технологии в агрофирме «Котовка» на Приднепровье Украины: на природном пастбищном модуле, который представлял собой огороженный пастбищный участок со специальным технологическим оборудованием для скармливания кормов – кормовых решеток и самокормушек [3, 4], при нагрузке 1 голова молодняка на 2 га. Животные имели свободный доступ ко всем видам кормов: пастбищным, грубым и концентрированным. Скот имел свободный доступ к воде, поение происходило из природного водоема и из корыта размером 0,5 x 5 (м). Минеральные подкормки (трикальцийфосфат и соль) скармливались из самокормушек при свободном доступе к ним.

Содержание скота контрольной группы происходило по традиционной стойлово-выгульной технологии в государственном племзаводе «Поливановка», расположенном в этом же регионе. Кормление бычков происходило путем механизированной раздачи силоса и картофеля кормового. Раздача сена, соломы и концентрированных кормов и минеральных подкормок происходило вручную. Поения происходило с корыт размером 0,5 x 5,0 (м).

Уровень кормления молодняка подопытных групп был рассчитан на получение среднесуточного прироста живой массы на уровне 800 г.

Учет потребления кормов в контрольных группах животных проводили путем проведения контрольных кормлений [5]. Потребление кормов при пастбищном содержании оценивали путем выпаса животных на контрольных участках [6]. Питательность кормов определяли путем проведения зоохимического анализа по стандартным методикам [7]. Мясную продуктивность молодняка изучали путем проведения контрольного забоя по общепринятым методикам [8].

Результаты исследований. Для проведения исследований были отобраны опытные и контрольные группы (по 4 головы в группах) 9-месячных бычков различных пород с живой массой соответственно, украинская мясная порода: $319 \pm 6,20$ кг (I группа) и $321 \pm 6,63$ кг (IV группа); светлая аквитанская порода: $307 \pm 7,11$ кг (II группа) и $308 \pm 8,37$ кг (V группа); серая украинская порода: $247 \pm 2,38$ кг (III группа) и $248 \pm 2,47$ кг (VI группа).



Рис. 1. Подопытные бычки на пастбищном модуле

Среднесуточное потребление кормов бычками опытных групп в разные возрастные периоды на природном пастбищном модуле (рис. 1) составляло: пастбищных - 13-35 кг, грубых - 0,5-1,0 кг, концентрированных - 2,5-3,0 кг, что по питательности составляет 5,5-10,5 кормовых единиц. Рацион кормления скота контрольных групп включал силос - 16-22 кг, сено - 1,0-2,0 кг, солома - 3 кг, комбикорм - 1,5-3 кг, среднесуточная питательность рациона составляла 6,5-8,5 кормовых единиц.

Пастбищный период содержания бычков по малозатратной технологии составлял 128 суток. В 14-месячном возрасте живая масса бычков I, II и III групп была на 42,0 кг, 35,0 кг и 37,0 кг больше, чем у их соответствующих породных контрольных аналогов ($p < 0,05$). Среднесуточные приросты живой массы животных опытных групп в течение учетного периода были на 40,7 - 49,1% больше по сравнению с контрольными сверстниками IV, V и VI групп при традиционной технологии их выращивания ($p < 0,05$).

1. Показатели выращивания бычков подопытных групп ($\bar{X} \pm Sx$)

Группы животных	Порода	Живая масса (кг), в возрасте (мес.)		Среднесуточный прирост живой массы, г
		9	14	
I опытная	украинская мясная	318,5 ± 8,37	453,3 ± 5,78	1050,8 ± 36,08
II опытная	светлая аквитанская	307,0 ± 7,11	431,8 ± 4,61	974,5 ± 43,48
III опытная	серая украинская	247,0 ± 2,38	370,0 ± 5,61	960,8 ± 44,3
IV контрольная	украинская мясная	320,8 ± 6,63	411,0 ± 3,49	705,3 ± 39,33
+/- к I группе	-	+ 2,3	- 42,3**	- 345,5**
V контрольная	светлая аквитанская	308,3 ± 8,37	397,0 ± 7,01	693,3 ± 30,89
+/- до II группе	-	+ 1,3	- 34,8**	- 281,2**
VI контрольная	серая украинская	248,0 ± 2,16	333,0 ± 4,42	664,3 ± 37,02
+/- до III группе	-	+ 1,0	- 37,0**	- 296,5**

Прим. ** - достоверность различий при $p < 0,05$

Бычки подопытных групп специализированных мясных пород при выращивании по разработанной малозатратной технологии к 12-14-месячному возрасту достигли высококачественных убойных кондиций при эффективном использовании кормов, что позволяет рекомендовать использовать полученные результаты для повышения рентабельности производства говядины на Ставрополье в сходных климатических условиях.

Выводы:

1. Выращивание бычков украинской мясной, светлой аквитанской и серой украинской пород по разработанной малозатратной технологии способствовало повышению среднесуточных приростов их живой массы по сравнению с аналогами контрольных групп на 282-346 г ($p < 0,05$), что позволило получить 14-месячных животных специализированных мясных пород с живой массой 432-453 кг.

2. Для постановки на выращивание с использованием пастбищного модуля следует отбирать 9-месячный кондиционный молодняк с живой массой не ниже бонитировочного стандарта I класса для соответствующей породы.

Список литературы:

1. Трухачев В.И., Злыднев Н.З., Подколзин А.И. Кормление сельскохозяйственных животных на Северном Кавказе: монография. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – Ставрополь: АГРУС, 2006. – 296 с.
2. Шапля В.П. Материалы об истории и современной деятельности отдела технологических и селекционных исследований в скотоводстве/ Научно-технический бюллетень Института животноводства Национальной академии аграрных наук Украины. – Харьков, 2012. № 107. С. 185-193.
- 3. Відомчі норми технологічного проектування «Скотарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми). ВНТП – АПК – 01.05 (Мінагрополітики України, Київ, 2005) (авторская малозатратная технология изложена на с. 24-26, 53-55.).
4. Олейник С.А. № 78272 Спосіб вирощування м'ясної худоби: Патент на винахід, Україна, МПК 7 А01К 1/00, А01К 67/02 / ІТЦР УААН. - № u20040806778; Заявл.12.08.2004; Опубл. 15.03.2007, Бюл. № 3. – 2с.
5. Недава В.Е. Методика оценки племенного скота по оплате корма молоком // Методики исследований в животноводстве (Тезисы докладов на научной конференции научно-исследовательского института животноводства лесостепи и Полесья УССР). - Харьков, 1966. - 158 с.
6. Куксин М.В. Создание и рациональное использование культурных пастбищ / Куксин М.В. - К.: Урожай, 1973. С. 260-262.
7. Лебедев П.Т. Методы исследований кормов, органов и тканей животных / Лебедев П.Т., Усович А.Т. - М.: Россельхозиздат. - 1976. - 389 с.
8. Практические методики исследований в животноводстве / Под ред. Козыря В.С., Свеженцева А.И. - Д.: Арт-Пресс, 202. - С. 203-209.

УДК 636.2.033:631.1

Олейник С.А.

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ

Увеличение производства говядины при снижении затрат труда и энергоносителей является важной народнохозяйственной задачей для животноводов Ставрополья. Сложный рельеф местности и уникальность географического расположения края обусловили наличие в нем 4-х природно-климатических зон: полупустыня (крайне засушливая), степь (засушливая), лесостепь (неустойчивого увлажнения) и предгорье (достаточное увлажнение). Сокращение более чем в 2 раза уровня производства говядины в регионе за последние 20-25 лет свидетельствует об остроте проблемы обеспечения потребностей населения высококачественным белком животного происхождения и обуславливает необходимость поиска новых технологических подходов в развитии отрасли.

Одним из путей решения этой проблемы является интенсивное выращивание бычков специализированных мясных пород по разработанной малозатратной технологии, что позволяет к 12-14-месячному возрасту получить молодняк забойных кондиций с живой массой 432-453 кг. Для постановки на выращивание с использованием пастбищного модуля следует отбирать 9-месячный кондиционный молодняк с живой массой не ниже бонитировочного стандарта I класса для соответствующей породы.

УДК 636.2.033:631.1

Oleynik S.A.

INNOVATIVE TECHNOLOGY OF BEEF

The increase in beef production while reducing labor costs and energy is an important national economic task for livestock Stavropol. Difficult terrain and the unique geographic location led to the edge of the presence of a 4-climatic zones: semidesert (extremely dry), steppe (arid), forest (unstable moistening) and foothills (adequate moisture). A reduction of more than 2 times the level of beef production in the region over the past 20-25 years shows the seriousness of the problem meeting the needs of the population with high-quality animal protein and makes it necessary to search for new technological approaches in the development of the industry.

One solution to this problem is the intensive rearing of calves specialized meat breeds developed for low-cost technology that allows to 12-14 months of age to get young downhole Conditions by live weight 432-453 kg. The application on the cultivation using pasture module should be selected 9-month-old young conditioned with live weight of not less than standard class I for the respective species.