

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ГОВЯДИНЫ

К. БОЗЫМОВ, доктор с.-х. наук

Н. ГУБАШЕВ, кандидат с.-х. наук

Западно-Казахстанский агротехуниверситет им. Жангир хана

Ф. ЛАТЫПОВ, кандидат с.-х. наук

Оренбургский госагроуниверситет

Увеличение производства высококачественной экологически чистой говядины — одна из наиболее важных и сложных проблем, которую в ближайшие годы предстоит решать агропромышленному комплексу. Перспективным методом является промышленное скрещивание скота различных пород.

В мировой практике мясного скотоводства для этих целей эффективно используют скот комбинированного направления продуктивности, особенно симментальского корня, к которому относится немецкая пятнистая порода. Животные этой породы характеризуются хорошей молочностью, способностью длительно сохранять высокую энергию роста и достигать большой живой массы при оптимальной оплате корма приростом, наращивать тяжеловесные туши со сравнительно небольшим накоплением жира и высоким выходом мышечной ткани.

В этой связи нами был проведен научно-хозяйственный опыт в колхозе им. А. С. Пушкина Асекеевского района Оренбургской области, где сформировали 4 группы животных: I — казахская белоголовая (бычки), II — 1/2 немецкая пятнистая-1/2 казахская белоголовая (бычки), III — казахская белоголовая (кастраты), IV — 1/2 немецкая пятнистая-1/2 казахская белоголовая (кастраты). Молодняк до 8 мес выращивался на подсосе, летом находился с матерями на пастбище. После отъема от коров в 8-месячном возрасте все группы молодняка зимой и летом содержались в помещении облегченного типа в разных загонах со свободным выходом на выгульно-кормовой двор.

Результаты убоя свидетельствуют о сравнительно высоком уровне мясной продуктивности животных всех групп (табл. 1).

При этом установлено достаточно интенсивное наращивание массы парной туши, которое за пе-

риод с 15 до 21 мес составляло 34,2—38,3%. Наблюдалось и межгрупповые различия по этому показателю: помесный молодняк во всех случаях превосходил чистопородных сверстников. Следует отметить, что в 21-месячном возрасте разница в пользу помесей по массе парной туши составляла 22,4—32,4 кг (7,3—11,6%). Характерно, что кастрация привела к снижению уровня мясной продуктивности. Так, в 21 мес чистопородные кастраты уступали бычкам-сверстникам по массе парной туши на 30 кг (10,8%), по группе помесей эта раз-

Таблица 1

Показатель	Возраст, мес	Группа			
		I	II	III	IV
Съемная масса, кг	15	416,0	451,0	388,0	425,0
	18	490,0	533,0	452,0	495,0
	21	561,7	610,7	505,7	570,0
Предубойная масса, кг	15	396,0	428,0	370,0	404,4
	18	466,0	506,0	430,0	470,0
	21	534,0	580,0	478,0	542,0
Масса туши, кг	15	221,3	237,0	207,3	224,7
	18	265,7	284,0	247,0	266,0
	21	308,3	330,7	278,3	310,7
Выход туши, %	15	55,9	55,4	56,0	55,6
	18	57,0	56,1	57,4	56,6
	21	57,7	57,0	58,2	57,3
Масса внутреннего жира-сырца, кг	15	10,3	8,6	12,0	10,8
	18	11,7	10,8	13,8	12,6
	21	18,7	19,3	20,6	21,8
Убойная масса, кг	15	231,6	245,6	219,3	235,5
	18	277,4	294,8	260,8	278,6
	21	327,0	350,0	298,9	332,5
Убойный выход, %	15	58,5	57,4	59,2	58,3
	18	59,5	58,2	60,6	59,3
	21	61,2	60,3	62,5	61,3



ница составляла 20 кг (6,4%). Выше у помесей была и убойная масса. В то же время относительные показатели, такие как выход туши и убойный выход выше были у чистопородных животных.

Установлены определенные межгрупповые различия по морфологическому составу полутуш молодняка (табл. 2).

При этом помесный молодняк имел преимущество по абсолютной массе всех тканей, тогда как у чистопородных сверстников выше был относительный выход съедобной части полутуши. Это обусловило и преимущество молодняка казахской белоголовой породы по индексу мясности, которое в 15 мес составляло 6,5—7,3%, в 18 мес — 6,6—7,2%, в 21 мес — 8,3—9,2 %.

С возрастом отмечалось повышение удельного веса съедобной части полутуши. Так, относительный выход мякоти с 15 до 21 мес у молодняка повысился на 2,2—2,4 %, а костей снизился на 1,6—1,9%.

Полученные данные свидетельствуют, что полутуши помесей характеризовались лучшим сортовым составом говядины. Молодняк казахской

белоголовой породы в 21 мес уступал по массе мяса высшего сорта помесным сверстникам на 14,3—29,2% и I сорта — на 14,8—17,2%.

Питательные достоинства и вкусовые качества говядины во многом зависят от ее химического состава. Анализ полученных данных свидетельствует о межгрупповых различиях по химическому составу мякотной части туши (табл. 3). В этом помеси во всех случаях уступали по содержанию сухого вещества и жира чистопородным сверстникам. Так, в 21-месячном возрасте преимущество казахского белоголового молодняка над помесными по содержанию сухого вещества составляло 1,11—1,41%, концентрации жира в мясе 2,63—2,79%. При этом кастраты во всех случаях имели преимущество над бычками.

Характерно, что в организме помесей в большей степени откладывался белок, а казахского белоголового молодняка — жир. Аналогичная закономерность наблюдалась при сравнении бычков и кастратов.

Установленные различия по содержанию питательных веществ в говядине определили

Табл.

Группа	Возраст, мес	Масса полутуши, кг	В том числе						Выход на 1 тей
			мякоть		кости		сухожилия		
			кг	%	кг	%	кг	%	
I	15	109,0	85,1	78,1	20,1	18,4	3,8	3,5	4,0
	18	131,0	103,8	79,2	23,0	17,6	4,2	3,2	4,0
	21	152,0	122,3	80,5	25,4	16,7	4,3	2,8	4,82
II	15	117,0	90,1	77,0	22,7	19,4	4,2	3,6	3,97
	18	140,0	109,5	78,2	25,9	18,5	4,6	3,3	4,23
	21	163,0	129,1	79,2	29,0	17,8	4,9	3,0	4,45
III	15	102,0	80,4	78,8	18,3	17,9	3,3	3,3	4,39
	18	122,0	97,5	79,9	20,7	17,0	3,8	3,1	4,71
	21	137,0	111,3	81,2	21,9	16,0	3,8	2,8	5,00
IV	15	110,0	85,3	77,6	20,9	19,0	3,8	3,4	4,0
	18	131,0	103,2	78,8	23,6	18,0	4,2	3,2	4,0
	21	153,0	122,3	79,9	26,3	17,2	4,4	2,9	4,6

Табл.

Группа	Возраст, мес	Влага, %	Сухое вещество, %			Энергетическая ценность	
			всего	в том числе		1 кг мякоти, кДж	мякоти, МД
				жир	протеин		
I	15	67,54	32,46	12,69	18,86	8178,7	1391,0
	18	66,24	33,76	14,35	18,57	8775,0	1821,0
	21	64,00	36,00	17,84	17,35	9924,6	2427,0
II	15	69,96	30,04	8,35	20,73	6809,6	1227,0
	18	67,49	32,51	11,71	19,94	7982,1	1748,3
	21	65,41	34,59	15,05	18,72	9073,3	2342,9
III	15	66,60	33,40	14,88	17,64	8821,7	1418,6
	18	63,36	36,64	18,56	17,26	10189,7	1987,1
	21	61,45	38,55	21,15	16,63	11089,7	2468,6
IV	15	69,88	30,12	9,51	19,69	7082,8	1208,4
	18	66,21	33,79	13,82	19,14	8666,8	1788,9
	21	62,56	37,44	18,52	18,13	10323,5	2525,0



ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ГОВЯДИНЫ

Таблица 4

Элемент	ПДК	Возраст, мес	Группа			
			I	II	III	IV
Медь	5,0	15	2,31	2,63	1,93	2,46
		18	3,74	3,19	2,57	1,81
		21	4,10	2,87	3,23	2,16
Цинк	70,0	15	15,0	10,0	17,0	12,0
		18	23,0	25,0	21,0	20,0
		21	36,0	28,0	25,0	30,0
Свинец	0,5	15	0,12	0,11	0,05	0,10
		18	0,06	0,07	0,05	0,08
		21	0,11	0,10	0,10	0,12

наковый уровень ее энергетической ценности. Молодняк казахской белоголовой породы в зависимости от возраста и физиологического состояния превосходил помесей по величине изучаемо-

го показателя на 7,4—24,5%. Судя по белковому качественному показателю (5,96—8,16), влагоемкости (53,20—63,97), величине pH (5,45—5,96), мясо молодняка всех групп характеризовалось высокой биологической полноценностью и хорошими технологическими свойствами.

Мониторинг экологической чистоты мышечной ткани не выявил сверхдопустимой концентрации тяжелых металлов, а наличия мышьяка, ртути, нитритов, афлотоксина В₁ не обнаружено (табл. 4).

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют о том, что выращивание молодняка по принятой схеме способствует получению высококачественной экологически чистой говядины и позволяет использовать ее для изготовления широкого ассортимента мясных продуктов, в том числе диетического питания.