

УДК 636.1.082.44:637.5

МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА БУРЯТСКИХ ЛОШАДЕЙ И ИХ ПОМЕСЕЙ С РУССКОЙ И ВЛАДИМИРСКОЙ ТЯЖЕЛОВОЗНЫМИ ПОРОДАМИ

В. А. ЭКТОВ, И. А. КАЛАШНИКОВ

(Кафедра разведения и генетики с.-х. животных)

В связи с возросшим уровнем механизации сельского хозяйства роль лошади как живой тягловой силы уменьшилась и качественно изменилась. Возникли объективные предпосылки для развития коневодства в продуктивном направлении, что в условиях Бурятской АССР является принципиально важным и перспективным. Наличие обширных естественных пастбищных угодий, пригодных для круглогодичного пастбищного содержания лошадей, традиции и опыт местного населения позволяют производить значительное количество конского мяса при минимальных затратах труда и средств. Однако эти возможности используются не в полной мере. В республике ежегодно производится не более 18—20 тыс. ц конины в живой массе, что далеко не удовлетворяет потребности населения. Ограниченное производство конины прежде всего обусловлено низкой мясной продуктивностью местных бурятских лошадей, составляющих основное поголовье в районах табунного коневодства. Повышение живой массы табунных лошадей, совершенствование их мясных форм является одной из важных задач.

Проблема состоит в том, что при табунном содержании можно выращивать лошадей, хорошо приспособленных к местным климатическим условиям и существованию на одном подножном корме в течение всего года. Такими качествами в достаточной степени обладают лошади местных пород. Однако они не отличаются высокой продуктивностью и в этом отношении существенно уступают заводским породам. В свою очередь, лошади заводских пород не приспособлены к условиям табунного содержания. Задача же табунного мясного коневодства состоит в освоении запасов пастбищных кормов, недоступных скоту других видов, и разведении лошадей только высокоадаптированных пород. Данную проблему можно решить путем скрещивания местных кобыл с жеребцами заводских пород [3].

Результаты научных экспериментов, проводимых в Казахстане [2, 5, 6], на Алтае [3], в Якутии [4] и других зонах табунного коневодства нашей страны, показали, что скрещивание местных кобыл с жеребцами тяжеловозных пород — это один из эффективных методов повышения мясной продуктивности лошадей. Так, в результате исследований, проведенных в 1963—1973 гг. ВНИИ коневодства, было выявлено, что в районах табунного коневодства Казахстана помеси, полученные от скрещивания местных лошадей с тяжеловозными породами, удовлетворительно переносят условия зимовки и при одинаковом содержании дают среднесуточные приросты, превышающие таковые казахского молодняка. К 35-летнему возрасту живая масса помесей тяжелоупряжных пород в среднем была на 65 кг, или на 16,9 %, выше, чем у местных лошадей. Как показали результаты убоя, туши помесей в 20,5 мес на 17,2—23,2 кг, или на 12—16,5 %, тяжелее туш местных лошадей, по убойному выходу и содержанию костей в тушах различия отсутствовали. По содержанию мышечной ткани помеси не уступали казахскому молодняку, но жира в их тушах содержалось несколько меньше [2]. Даже в суровых природно-климатических условиях Якутской АССР помесные жеребята, полученные от скрещивания жеребцов русской тяжеловозной породы с местными якутскими кобылами, в 6-месячном возрасте превосходили местных якутских по живой массе — на 30 кг, или 17,6 %, массе туши — на 16 кг, или 17,8 %, убойному выходу — на 2,3 %. Промышленное скрещивание якутских кобыл с жеребцами рус-

Средняя масса туши, кожи и субпродуктов подопытных животных

Возраст, мес	Масса (M ± m), кг				Убойный выход, %		
	предубойная	туши	субпродук- тов	кожи	туши	субпро- дуктов	кожи
♀ Местные бурятские × ♂ русский тяжеловоз							
18	342,8±4,6	183,3±3,3	46,8±0,5	14,4±0,2	53,5	13,6	4,2
30	389,9±1,5	207,0±1,6	59,1±0,4	21,4±0,5	53,1	15,1	5,5
♀ Местные бурятские × ♂ владимирский тяжеловоз							
18	333,3±2,2	172,2±4,4	44,9±0,5	13,6±0,2	51,7	13,4	4,1
30	402,9±4,8	208,9±5,7	64,8±1,5	21,8±0,3	51,8	16,1	5,4
♀ Местные бурятские × ♂ местный бурятский							
18	286,0±7,3	147,8±2,8	38,1±1,0	11,5±0,2	51,7	13,3	4,0
30	352,7±1,8	177,9±2,3	51,2±1,1	18,1±0,3	50,4	13,4	4,7

ской тяжеловозной породы позволяет снизить себестоимость мяса жеребят на 15 % [4]. Подобные данные получены и в других зонах табунного коневодства нашей страны. Следовательно, повышение живой массы лошадей и улучшение их мясных качеств при условии сохранения приспособленности к табунному содержанию вполне возможны.

С целью изучения мясной продуктивности местных бурятских лошадей и их помесей с русской и владимирской тяжеловозными породами нами был проведен опыт в совхозе «Михайловский» Закаменского района Бурятской АССР. В хозяйстве разводят лошадей бурятской породы, незначительно улучшенных путем привлечения различных заводских пород. Они имеют крепкую конституцию, отлично приспособлены к условиям круглогодичного пастбищного содержания. Промеры местных жеребцов следующие: высота в холке — 142,5 см, косая длина туловища — 146,0, обхват груди — 182,0, обхват пясти — 19,2 см, живая масса — 435 кг; промеры кобыл — соответственно 142, 145, 176 и 17,8 см и 417 кг. В случке использовали по два жеребца русской и владимирской тяжеловозных пород, которые хорошо приспособились к табунным условиям содержания и как косячные жеребцы ни в чем не уступали местным жеребцам, в контроле — двух местных бурятских жеребцов. Всего было сформировано 6 косяков, в среднем по 20 кобыл в каждом.

Выжеребка кобыл показала, что наибольший выход жеребят получен при использовании в условиях косячной случки жеребцов русской тяжеловозной породы (77,5 %). В косяках с местными бурятскими же-

Таблица 2

Морфологический состав туш подопытных животных (кг)

Возраст, мес	Масса туши	Ткань			
		мышечная	жировая	костная	соединительная
♀ Местные бурятские × ♂ русский тяжеловоз					
18	183,33	128,62	9,67	36,57	8,47
30	207,0	141,42	11,69	43,54	10,33
♀ Местные бурятские × ♂ владимирский тяжеловоз					
18	172,29	118,53	7,55	37,20	8,99
30	208,9	140,24	10,36	48,17	10,15
♀ Местные бурятские × ♂ местный бурятский					
18	147,77	104,39	9,62	27,42	6,34
30	177,8	124,22	11,95	34,07	7,55

Химический состав мякоти туш животных, убитых в 18 мес (n=3)

Группа	Содержание в мясе, %					Калорийность, кал
	воды	сухих веществ	в т. ч.			
			белка	жира	зола	
♀ Местные бурятские × ♂ русский тяжеловоз	70,52	29,48	23,61	4,81	1,06	1415
♀ Местные бурятские × ♂ владимирский тяжеловоз	70,91	29,09	23,45	4,52	1,12	1381
♀ Местные бурятские × ♂ местный бурятский	70,34	29,66	21,82	6,81	1,03	1528

ребцами и жеребцами владимирской тяжеловозной породы выход жеребят составил соответственно 74,5 и 57,5 %. Помесные жеребята по приспособленности к местным условиям содержания и тебеневочным качествам не отличались от бурятских сверстников.

К 6-месячному возрасту помеси достигли средней массы 226,2 кг при колебаниях от 215 до 227 кг у помесей русского тяжеловоза и от 225 до 240 кг у помесей владимирского тяжеловоза, а местный бурятский молодой — 189,5 кг при колебаниях от 181 до 200 кг. Помеси превосходили местный молодой в этом возрасте по данному показателю в среднем на 36,7 кг, или 8,4 % ($B \geq 0,999$). Среднесуточные приросты в 6 мес у помесей русского тяжеловоза составили 1036 г, у помесей владимирского тяжеловоза — 1057, у местных бурятских — 851 г. С возрастом различия в живой массе становились еще более значительными. Так, в 18 мес живая масса помесей русского и владимирского тяжеловозов была соответственно на 59,9 кг, или 17,6 %, и на 52,5 кг, или 15,7 %, больше, чем у местных лошадей. В 30 мес превосходство помесей в среднем составило 42,9 кг, или 11,1 %.

С целью изучения мясной продуктивности согласно методике ВНИИ коневодства [1] в возрасте 18 и 30 мес проводили контрольный убой средних по развитию жеребчиков (по 3 гол. из каждой группы). Определяли массу и выход мяса на костях туши, субпродуктов и кожи, морфологический состав туши и отдельных отрубов, химический состав мяса.

Как видно из приведенных данных (табл. 1), разница в массе и убойном выходе туши между помесями и местными лошадьми оказалась значительной. Так, в 18 мес туши помесей русского тяжеловоза были на 35,5 кг тяжелее, чем местных бурятских ($B \geq 0,99$), и на 11,1 кг тяжелее, чем туши помесей владимирского тяжеловоза. Помеси русского тяжеловоза в этом возрасте превосходили сверстников других групп и по убойному выходу (табл. 1). По массе и убойному выходу субпродуктов и кожи помеси и бурятские лошади в 18 мес существенно не различались. В 30 мес также наблюдалось преимущество помесей по массе и убойному выходу туши, субпродуктов и кожи. Так, масса туши у помесей русского и владимирского тяжеловозов была соответственно на 29,1 и 30,9 кг больше ($B \geq 0,999$), а убойный выход туши — на 2,7 и 1,4 % больше, чем у бурятских сверстников. Чтобы сравнить туши по морфо-

Таблица 4

Содержание питательных веществ (кг) на 100 кг живой массы животных, убитых в 18 мес

Группа	Мясо с костями	Мясо без костей	Содержание	
			белка	жира
♀ Местные бурятские × ♂ русский тяжеловоз	48,2	37,6	8,88	1,81
♀ Местные бурятские × ♂ владимирский тяжеловоз	46,7	35,6	8,35	1,61
♀ Местные бурятские × ♂ местный бурятский	46,1	36,5	7,59	2,48

логическому составу, была проведена их обвалка. По содержанию в туше мышечной ткани помеси значительно превосходили местных бурятских лошадей (табл. 2). Например, у помесей русского тяжеловоза в 18 мес содержание в туше мышечной ткани было на 18,9 % больше ($V \geq 0,99$), чем у местных лошадей, причем по содержанию жира в тушах в этом возрасте они практически не различались. В тушах владимирского тяжеловоза в 18 мес мышечной ткани содержалось на 11,9 % больше, чем у местного молодняка ($V \geq 0,99$), а содержание жира было на 27,4 % меньше ($V \geq 0,999$). В 30-месячном возрасте преимущество помесей по содержанию в туше мышечной ткани сохранилось — соответственно на 12,2 ($V \geq 0,95$) и 10,3 % больше. То же можно сказать и о содержании в их тушах костной ткани (табл. 2).

Как известно, качество мяса во многом зависит от его химического состава. В связи с этим в мякоти туш определяли содержание воды, белка, жира и золы, калорийность устанавливали расчетным способом. Как видно из данных табл. 3, в мякоти туш животных всех групп содержалось практически одинаковое количество воды и сухих веществ. По содержанию белка помеси русского и владимирского тяжеловозов значительно превосходили местных бурятских лошадей (разница составила соответственно 1,79 и 1,63 %), что указывает на высокую белковую питательность мяса, полученного от помесей. Самое жирное мясо, а следовательно, и калорийное оказалось у местных бурятских лошадей (жира на 2,8—2,9 % больше). Это подтверждает лучшую способность их к нажировке. По содержанию золы разницы между помесями и местными бурятскими лошадьми не наблюдалось.

На основании данных контрольного убоя, обвалки и химического анализа мяса нами были рассчитаны содержание питательных веществ и определена питательная ценность мяса (табл. 4).

Наибольшее количество мякоти получено от помесей русского тяжеловоза (табл. 4). Помеси владимирского тяжеловоза незначительно уступали по этому показателю местным лошадям. Наибольшее количество белка содержалось также в мясе помесей русского тяжеловоза, второе место занимали помеси владимирского тяжеловоза, последнее — местный молодняк. По содержанию жира помеси уступали бурятским сверстникам, что свидетельствует о способности местных лошадей накапливать значительные жировые запасы.

Выводы

1. Тяжеловозы способны акклиматизироваться в условиях табунного содержания и при скрещивании стойко передают потомству свои ценные качества.

2. Скрещивание местных бурятских кобыл с жеребцами русской и владимирской тяжеловозных пород позволяет получить помесей с лучшими мясными качествами.

3. Помеси первого поколения удовлетворительно выдерживают условия табунного содержания. Они крупнее местных бурятских лошадей и превосходят их по убойному выходу.

4. Наиболее массивные туши у помесей русского тяжеловоза в 18 мес. Их мясо отличается высокой белковой ценностью. Помеси владимирского тяжеловоза по данным показателям уступают помесям русского тяжеловоза. Кроме того, в их туше содержится больше костей. В связи с этим наиболее целесообразно при скрещивании с местными бурятскими кобылами использовать жеребцов русской тяжеловозной породы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анашина Н. В. Методика изучения мясных качеств лошадей. — Науч. тр. ВНИИК; Рязань, 1974, т. 28, с. 73—91.
2. Антал В. Д. Мясные качества жере-

бят, полученных при скрещивании казахских кобыл с жеребцами заводских пород. — В кн.: Коневодство в опытах. М.: Московский рабочий, 1968, т. 24, ч. II,

с. 178—196. — 3. Барминцев Ю. Н., Ковешников В. С. и др. Табунное коневодство Горно-Алтайской автономной области. — Науч. тр. ВНИИК, 1974, т. 28, с. 3—32. — 4. Другин П. С. О промышленном скрещивании лошадей в Якутии. — Коневодство и конный спорт, 1965, № 5, с. 10 — 5. Нечзев И. Н. Мясное коневодство. — Алма-Ата: Кайнар, 1975. — 6. Никонова А. И. Результаты скре-

щивания казахских кобыл с жеребцами тяжелоупряжных пород в Актюбинской области с целью получения помесей с повышенными мясными качествами. — В кн.: Теория и практика совершенствования пород лошадей. М.: Московский рабочий, 1971, т. 25, с. 259—269.

Статья поступила 20 июня 1985 г.

SUMMARY

Utilitation of Russian and Vladimir draft-type breed stallions in crossing with the mares of local Buryat breed has shown that draft-type horses are capable to adapt to severe conditions of keeping in herds and persistently transmit their qualities to the progeny. Crosses are considerably superior to local horses under the same conditions of pasture feeding as to live mass and yield of carcass. The best meat qualities characterize the crosses of local Buryat mares with Russian draft-type breed stallions.