

УДК 636.033.24/27(477).082.: 637.514

ФОРМИРОВАНИЕ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ БЫЧКОВ ПОРОД ЛИМУЗИН И ВОЛЫНСКОЙ МЯСНОЙ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДА УКРАИНЫ

*Бабик Н. П., *Федорович Е.И., **Гурский И. Н.

*Институт биологии животных НААН, г. Львов, Украина

**Уманский национальный университет садоводства, г. Умань, Украина

Приведены результаты контрольного убоя бычков разного возраста пород лимузин и волынской мясной. Установлено, что на мясную продуктивность значительное влияние оказывают порода и возраст животных. По убойным показателям и морфологическим составам полутуш лучшими были бычки породы лимузин, а по качественному составу мякоти – бычки волынской мясной породы.

There are the results of controlslaughtering of young stock breeds Limousin and Volynmeat in different age periods. Forslaughter parameters and morphological composition carcasses of the best half were bulls breed Limousin, and the qualitative composition of the pulp – bulls Volynmeat breed.

Ключевые слова: порода, бычки, туша, убойные показатели, морфологический состав, сортовой состав, внутренние органы.

Keywords: breed, bulls, carcass, slaughter parameters, Morphological composition, grade composition, internal organs.

Введение. Известно, что наиболее полно мясную продуктивность животных оценивают по убойным показателям, которые тесно связаны с живой массой животных. Многочисленными исследованиями доказано, что крупный рогатый скот любых пород при правильном выращивании может достичь высокой мясной продуктивности. Но при одинаковых условиях выращивания и содержания животные мясных пород быстрее откармливаются, дают более высокий убойный выход с лучшими соотношениями съедобных и несъедобных частей, скорее и экономнее переваривают корма в продукцию, имеют нежнее и вкуснее мясо по сравнению со сверстниками молочных и молочно-мясных пород [6, 7].

Материалы и методы исследований. Исследования проведены на бычках пород лимузин и волынской мясной в ФХ «Велес» Жолковского района и ФХ «Пчаны-Денькович» Жидачевского района Львовской области. Молодняк всех исследовательских групп находился в одинаковых условиях кормления, ухода и содержания. Телят после рождения по 7-месячный возраст удерживали на свободном подсосе, подкармливали сеном и концентрированными кормами. Кормление молодняка подопытных групп осуществляли по разработанным в хозяйстве рационам, которые составляли с учетом возраста, пола и живой массы животных (при составлении рационов пользовались нормами А. П. Калашникова [3]).

Для оценки мясной продуктивности проводили убой бычков в возрасте 9, 12, 15 и 18 месяцев по 3 головы каждого возраста обеих исследуемых пород. Изучали предубойную живую массу, массу парной туши, массу внутреннего жира, массу костей, убойную массу, выход туши, убойный выход. С целью изучения морфологического и сортового состава туш бычков, проводили обвалку правых полутуш после 24-часового охлаждения. В полутушах определяли массу мякоти, костей и сухожилий [1, 2, 5].

Для оценки мясности животных определяли индекс мясности (ИМ), который вычисляли как отношение массы мышечной и жировой ткани к массе костей, мускульно-костное соотношение (МКС) – путем деления массы мышечной ткани на массу костей [4], и индекс мышечной ткани (ИМТ) – деления массы мышечной ткани на суммарную массу костной, соединительной и жировой тканей [5].

Результаты исследований. Нами установлено, что бычки породы лимузин по сравнению со сверстниками волынской мясной породы во все исследуемые возрастные периоды характеризовались лучшими убойными показателям (таблица 1). Так, по предубойной массе бычки породы лимузин в 9-месячном возрасте преобладали сверстников волынской мясной породы на 27,7, по массе парной туши – на 22,7, по массе охлажденной туши – на 21,0, по массе мясообрези – на 1,3 ($P < 0,05$), по массе внутреннего жира – на 1,1 ($P < 0,01$), по убойной массе – на 25,4 кг ($P < 0,05$), по выходу туши – на 2,0 и по убойному выходу – на 2,7 % ($P < 0,01$), в 12-месячном возрасте это преимущество составляло соответственно 38,7; 23,7; 21,3; 1,4 ($P < 0,05$); 1,8 ($P < 0,01$); 27,0 кг ($P < 0,05$); 0,1 и 0,7 %, в 15-месячном – 49,3 ($P < 0,05$), 32,0 ($P < 0,05$), 29,7 ($P < 0,05$), 0,9 ($P < 0,05$), 2,7 ($P < 0,01$), 35,6 кг ($P < 0,05$), 0,4 и 0,9 и в 18-месячном – 43,3 ($P < 0,05$); 28,5; 25,3; 1,53; 2,8 ($P < 0,05$); 32,8 кг; 0,3 и 0,9 %.

По вышеуказанным показателям установлена также межвозрастная разница. Предубойная масса у 12-месячных бычков породы лимузин по сравнению с 9-месячными выросла на 99,7 ($P < 0,01$), масса парной туши – на 61,3 ($P < 0,05$), масса охлажденной туши – на 60,0 ($P < 0,05$), масса мясообрези – на 0,4, масса внутреннего жира – на 1,6 ($P < 0,01$) и убойная масса – на 63,3 кг ($P < 0,01$). У 15-месячных животных по сравнению с 12-месячными эти показатели выросли соответственно на 98,7 ($P < 0,01$), 62,7 ($P < 0,05$), 62,7 ($P < 0,01$), 0,2; 2,1 ($P < 0,01$) и 65,0 кг ($P < 0,01$), у 18-месячных по сравнению с 15-месячными – на 70,3 ($P < 0,05$), 46,5 ($P < 0,05$), 46,0 ($P < 0,05$), 2,0 ($P < 0,01$), 3,4 ($P < 0,01$) и 51,9 кг ($P < 0,05$) и у 18-месячных по сравнению с 9-месячными – на 268,7 ($P < 0,001$), 170,5 ($P < 0,001$), 168,7 ($P < 0,001$), 2,6 ($P < 0,01$), 7,2 ($P < 0,001$) и 180,3 кг ($P < 0,001$). По выходу туши разница между бычками разного возраста была незначительной, а по убойному выходу она была достоверной между 15- и 18-месячными животными, когда этот показатель увеличился на 1,3 % ($P < 0,05$). У 18-месячных бычков по сравнению с 9-месячными убойный выход вырос на 2,2 % ($P < 0,01$).

Таблица 1 – Убойные показатели бычков пород лимузин и волынской мясной (M±m), n=3

Показатель	Возраст животных, месяцы			
	9	12	15	18
порода лимузин				
Предубойная масса, кг	322,0±13,32	421,7±16,91	520,3±11,29	590,7±10,35
Масса парной туши, кг	195,3±8,67	256,7±12,02	319,3±10,09	365,8±8,70
Масса охлажденной туши, кг	190,3±8,11	250,3±10,73	313,0±8,33	359,0±7,37
Масса мясообрези, кг	3,2±0,15	3,6±0,12	3,8±0,12	5,8±0,38
Масса внутреннего жира, кг	2,2±0,20	3,8±0,26	5,9±0,23	9,3±0,43
Убойная масса, кг	200,7±7,41	264,0±9,45	329,1±9,87	381,0±10,21
Выход туши, %	60,7±0,36	60,9±0,45	61,4±0,67	61,9±0,60
Убойный выход, %	62,3±0,38	62,6±0,81	63,2±0,39	64,5±0,23
волынская мясная порода				
Предубойная масса, кг	294,3±12,20	383,0±8,82	471,0±8,62	547,3±11,46
Масса парной туши, кг	172,7±7,22	233,0±8,50	287,3±5,04	337,3±12,25
Масса охлажденной туши, кг	168,3±6,36	229,0±8,33	283,3±4,48	333,7±12,17
Масса мясообрези, кг	1,9±0,45	2,2±0,38	2,9±0,17	4,3±0,67
Масса внутреннего жира, кг	1,0±0,12	1,9±0,23	3,2±0,23	6,5±0,50
Убойная масса, кг	175,6±3,18	237,1±4,73	293,4±6,01	348,2±10,00
Выход туши, %	58,7±1,01	60,8±0,81	61,0±0,14	61,6±0,94
Убойный выход, %	59,6±0,25	61,9±0,35	62,3±0,23	63,6±0,50

Подобная картина наблюдалась и у бычков волынской мясной породы. Предубойная масса 12-месячных животных по сравнению с 9-месячными увеличилась на 88,7 (P<0,01), масса парной туши – на 60,3 (P<0,01), масса охлажденной туши – на 59,7 (P<0,01), масса мясообрези – на 0,3, масса внутреннего жира – на 0,9 (P<0,05), убойная масса – на 61,5 кг (P<0,01), выход туши – на 2,1 и убойный выход – на 2,3 % (P<0,01). У 15-месячных бычков по сравнению с 12-месячными эти показатели выросли соответственно на 88,0 (P<0,01), 54,3 (P<0,01), 54,3 (P<0,01), 0,7, 1,3 (P<0,05), 56,0 кг (P<0,01), 0,2 и 0,4 %, у 18-месячных по сравнению с 15-месячными – на 76,3 (P<0,01), 50,0 (P<0,05), 50,3 (P<0,05), 1,4, 3,3 (P<0,01), 54,7 кг (P<0,01), 0,6 и 1,3 % и у 18-месячных по сравнению с 9-месячными – на 253,0 (P<0,001), 164,7 (P<0,001), 164,3 (P<0,001), 2,4 (P<0,05), 5,5 (P<0,01), 172,6 кг (P<0,001), 2,93 и 4,0% (P<0,01).

Таким образом, бычки обеих пород характеризовались высокими убойными качествами, однако лучшими оказались бычки породы лимузин. Следует отметить, что при выращивании молодняка на мясо не стоит ограничиваться только выяснением его убойных качеств. Не менее важным является морфологический состав туш животных. Основным показателем, определяющим ценность туши, является масса мякоти (таблица 2).

Таблица 2 – Морфологический состав и оценка мясности полутуш бычков (M±m), n=3

Показатель	Возраст животных, месяцы			
	9	12	15	18
порода лимузин				
Масса охлажденной полутуши, кг	95,3±6,74	123,4±3,67	157,7±6,36	178,3±4,41
в том числе: мякоти, кг	78,7±6,64	101,9±3,27	130,3±6,33	148,7±4,10
%	82,5±1,83	82,6±0,30	82,7±0,85	83,4±0,24
костей, кг	13,7±0,90	17,0±0,50	20,8±0,55	21,9±0,26
%	14,5±1,14	13,8±0,23	13,2±0,68	12,3±0,16
жира, кг	1,4±0,23	2,2±0,20	3,2±0,20	4,1±0,19
%	1,5±0,31	1,8±0,15	2,0±0,16	2,3±0,06
сухожилий, кг	1,5±0,29	2,4±0,23	3,3±0,23	3,6±0,23
%	1,6±0,38	1,9±0,21	2,1±0,09	2,0±0,16
Индекс мясности	5,9±0,54	6,1±0,13	6,4±0,39	7,0±0,11
Мышечно-костное соотношение	5,8±0,54	6,0±0,12	6,3±0,39	6,8±0,11
Индекс мясной ткани	5,3±0,56	5,3±0,05	5,4±0,36	5,7±0,07
волынская мясная порода				
Масса охлажденной полутуши, кг	84,3±5,67	115,7±3,48	143,3±2,40	169,3±5,21
в том числе: мякоти, кг	68,9±6,00	96,8±2,89	119,3±2,96	141,0±5,86
%	81,8±1,85	83,7±0,45	83,3±0,67	83,3±0,98
костей, кг	11,3±0,44	14,1±0,45	18,1±0,38	21,2±0,73
%	13,6±1,44	12,2±0,07	12,6±0,46	12,5±0,76
жира, кг	2,3±0,20	2,7±0,07	3,4±0,15	4,4±0,10
%	2,8±0,29	2,4±0,12	2,4±0,13	2,6±0,13
сухожилий, кг	1,7±0,15	2,0±0,21	2,5±0,17	2,8±0,15
%	2,1±0,21	1,7±0,13	1,8±0,14	1,6±0,12
Индекс мясности	6,3±0,73	7,1±0,05	6,8±0,30	6,9±0,46
Мышечно-костное соотношение	6,1±0,73	6,9±0,04	6,6±0,30	6,7±0,46
Индекс мясной ткани	5,1±0,61	5,7±0,05	5,6±0,26	5,5±0,36

Этот показатель у бычков 9-месячного возраста породы лимузин по сравнению со сверстниками волынской мясной породы был выше на 9,7, 12-месячного возраста – на 5,1, 15-месячного – на 11,0 и 18-месячного – на 7,7 кг, а масса костей – соответственно на 2,4, 2,9 ($P<0,05$), 2,8 ($P<0,05$), 0,7 кг. По массе жира в полутушах во все возрастные периоды и по массе сухожилий в возрасте 9 месяцев незначительное преимущество было на стороне бычков волынской мясной породы. В возрасте 15 и 18 месяцев масса сухожилий была достоверно больше у бычков породы лимузин.

Однако, следует отметить, что по процентном содержании съедобной части туши (мякоть+жир) во все возрастные периоды преимущество было на стороне бычков волынской мясной породы. Установлено, что порода влияет не только на интенсивность роста животных, отмечено ее влияние и на качество продуктов убоя. Так, по индексу мясности в 9-, 12- и 15-месячном возрасте бычки волынской мясной породы превышали сверстников-лимузинов соответственно на 0,4, 0,9 ($P<0,05$) и 0,4, по мускульно-костному соотношению – на 0,3, 0,9 ($P<0,05$) и 0,3, по индексу мышечной ткани в возрасте 12 и 15 месяцев – на 0,4 и 0,1. Во все остальные возрастные периоды незначительное преимущество по этим показателям было на стороне животных породы лимузин.

Необходимо отметить, что в разные возрастные периоды морфологический состав полутуш бычков менялся неравномерно. Так, у животных породы лимузин масса мякоти с 9- по 12-месячный возраст увеличилась на 23,2 ($P<0,05$), с 12- по 15-месячный возраст – на 28,4 ($P<0,05$), с 15- по 18-месячный – на 18,4 и с 9- по 18-месячный – на 70,0 кг ($P<0,001$), масса костей – соответственно на 3,3 ($P<0,05$), 3,9 ($P<0,01$), 1,0 и 8,2 ($P<0,001$), масса жира – на 0,8 ($P<0,05$), 1,0 ($P<0,05$), 1,0 ($P<0,05$) и 2,7 ($P<0,001$), масса сухожилий – на 0,9, 0,9 ($P<0,05$), 0,3 и 2,1 кг ($P<0,01$). У бычков волынской мясной породы с 9- по 12-месячный возраст масса мякоти выросла на 27,9 ($P<0,05$), с 12- по 15-месячный – на 22,5 ($P<0,01$), с 15- по 18-месячный – на 21,7 ($P<0,05$) и с 9- по 18-месячный возраст – на 72,1 кг ($P<0,001$), масса костей – соответственно на 2,8 ($P<0,001$), 4,0 ($P<0,001$), 3,1 ($P<0,05$) и 9,8 ($P<0,001$), масса жира – на 0,4, 0,7 ($P<0,05$), 1,0 ($P<0,01$) и 2,1 ($P<0,001$), масса сухожилий – на 0,3, 0,5, 0,3 и 1,0 кг ($P<0,01$). Что касается мускульно-костного соотношения, индексов мясности и мышечной ткани, то достоверной разницы по этим показателям у животных разного возраста обеих пород не наблюдалось.

Более точную характеристику морфологических качеств полутуш бычков подопытных пород дает сортовое распределение мякоти в абсолютных и относительных единицах (таблица 3).

Таблица 3 – Сортовой состав мякоти отрубов полутуш бычков пород лимузин и волынской мясной ($M\pm m$), $n=3$

Показатель	Возраст животных, месяцы			
	9	12	15	18
порода лимузин				
Мякоть всего, кг	78,7±6,64	101,9±3,27	130,3±6,33	148,7±4,10
в том числе: I сорт, кг	56,2±7,19	80,3±3,45	109,8±6,08	128,9±3,86
%	60,0±1,15	63,0±1,53	66,3±1,20	69,8±0,88
II сорт, кг	20,6±0,68	19,9±0,56	19,2±0,65	18,6±0,60
%	34,3±1,76	31,7±1,67	29,0±1,53	26,7±1,20
III сорт, кг	1,9±0,13	1,7±0,09	1,3±0,03	1,1±0,13
%	5,7±0,67	5,3±0,33	4,7±0,33	4,0±0,58
волынская мясная порода				
Мякоть всего, кг	68,9±6,00	96,8±2,89	119,3±2,96	141,0±5,86
в том числе: I сорт, кг	47,4±5,93	76,6±3,45	100,8±2,92	124,2±6,55
%	61,7±0,88	65,7±0,67	69,3±2,33	72,7±1,45
II сорт, кг	19,3±0,36	18,6±1,18	16,9±0,36	15,5±0,68
%	31,3±0,88	28,3±2,03	24,3±0,67	21,3±1,33
III сорт, кг	2,2±0,17	1,6±0,34	1,6±0,48	1,3±0,14
%	7,0±0,58	6,0±1,53	6,3±1,86	6,0±0,58

Наблюдалась зависимость выхода сортов мякоти от возраста и породы животных. Так, бычки породы лимузин по выходу мяса I сорта уступали сверстникам волынской мясной породы в 9-месячном возрасте на 1,7, в 12-месячном – на 2,7, в 15-месячном – на 3,0 и в 18-месячном – на 3,0 %, II сорта – наоборот, преобладали их на 3,0; 3,4; 4,7 и 5,4 % соответственно и III сорта – снова уступали на 1,3; 0,7; 1,6 и 2,0 %. У животных обеих пород с возрастом выход мякоти I сорта увеличивался (у лимузинов с 9- по 18-месячный возраст – на 9,8 ($P<0,01$), у сверстников волынской мясной породы – на 11,0 ($P<0,01$)), а II и III – уменьшался (с 9- по 18-месячный возраст у бычков породы лимузин – на 7,6 ($P<0,05$) и 1,7 %, волынской мясной – на 10,0 ($P<0,01$) и 1,0 % соответственно).

Выяснение возрастных изменений роста внутренних органов наряду с изучением закономерностей роста всего организма и основных его тканей имеет научное и практическое значение. Особенно это важно, когда речь идет о чистопородных животных. Нами установлено, что масса внутренних органов зависит от породы и возраста животных (таблица 4). Так, по массе сердца и легких во все возрастные периоды бычки волынской мясной породы преобладали сверстников породы лимузин (исключение: между бычками 18-месячного возраста по массе легких разницы не установлено), а по массе печени, почек, селезенки и языка – незначительно уступали им (исключение: не установлено разницы по массе почек в 18-месячных, по массе языка – у 9-месячных и по массе селезенки – у 12-месячных бычков). Масса сердца у 12-месячных животных породы лимузин увеличилась по сравнению с 9-месячными на 0,4 кг ($P<0,05$), у 15-месячных по сравнению с 12-месячными – на 0,3 ($P<0,05$), у 18-месячных по сравнению с 15-месячными –

на 0,2 и у 18-месячных по сравнению с 9-месячными – на 0,9 кг ($P<0,01$), масса печени – соответственно на 0,6 ($P<0,05$), 0,4, 0,3 и 1,3 ($P<0,001$), масса почек – на 0,4 ($P<0,05$), 0,3, 0,1 и 0,8 ($P<0,01$), масса легких – на 0,8 ($P<0,01$), 0,7 ($P<0,01$), 0,5 ($P<0,05$) и 2,0 ($P<0,001$), масса селезенки – на 0,2, 0,3, 0,2 и 0,7 ($P<0,01$) и масса языка – на 0,3, 0,5 ($P<0,05$), 0,2 и 1,0 кг ($P<0,001$). У бычков волынской мясной породы масса сердца увеличилась в соответствии с вышеуказанными возрастными периодами на 0,6 ($P<0,01$), 0,1, 0,2 и 0,9 ($P<0,01$); масса печени – на 0,8 ($P<0,01$), 0,3, 0,4 и 1,5 ($P<0,01$), масса почек – на 0,3, 0,4 ($P<0,05$), 0,2 и 0,9 ($P<0,01$), масса легких – на 0,5 ($P<0,01$), 0,6 ($P<0,05$), 0,4 и 1,5 ($P<0,01$), масса селезенки – на 0,3, 0,2, 0,1 и 0,6 ($P<0,001$), масса языка – на 0,2, 0,4, 0,3 и 0,9 кг ($P<0,001$).

Таблица 4 – Масса внутренних органов и языка бычков породы лимузин и волынской мясной, кг ($M\pm m$), $n=3$

Название органа	Возраст животных, месяцы			
	9	12	15	18
порода лимузин				
Сердце	1,7±0,13	2,1±0,06	2,4±0,07	2,6±0,06
Печень	3,4±0,12	4,0±0,12	4,4±0,12	4,7±0,09
Почки	0,9±0,06	1,3±0,09	1,6±0,15	1,7±0,09
Легкие	2,5±0,09	3,3±0,03	4,0±0,12	4,5±0,09
Селезенка	0,5±0,09	0,7±0,09	1,0±0,09	1,2±0,12
Язык	0,6±0,09	0,9±0,09	1,4±0,12	1,6±0,07
волынская мясная порода				
Сердце	1,8±0,09	2,4±0,07	2,5±0,15	2,7±0,06
Печень	3,0±0,09	3,8±0,09	4,1±0,09	4,5±0,15
Почки	0,8±0,09	1,1±0,07	1,5±0,06	1,7±0,09
Легкие	3,0±0,09	3,5±0,06	4,1±0,12	4,5±0,15
Селезенка	0,4±0,06	0,7±0,12	0,9±0,06	1,0±0,03
Язык	0,6±0,06	0,8±0,12	1,2±0,12	1,5±0,07

Заключение. Анализируя рост внутренних органов бычков пород лимузин и волынской мясной, можно сказать, что в период онтогенеза эти органы растут неравномерно, и их масса зависит от породы и возраста животных.

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют, что бычки пород лимузин и волынской мясной характеризовались высокими убойными качествами. С возрастом у них увеличивался выход туши и убойный выход. Животные породы лимузин преобладали сверстников волынской мясной по убойной массе, выходом туши, убойным выходом, массе внутренних органов (кроме сердца и легких по 15-месячный возраст), языка. Однако, по процентному содержанию съедобной части туши, сортовым составам и оценке мясности уступали им.

Литература. 1. Велика родата худоба для забою. Технічні умови : ДСТУ 4673:2006. – [Чинний від 2009–01–01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008 – 10 с. – (Національний стандарт України). 2. М'ясна продуктивність корів різних ліній знам'янського внутрішньо породного типу поліської м'ясної породи / В. Г. Прудніков, Е. М. Доротюк, М. О. Цуканова // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв – 2011. – Вип. 4, Т. 3, Ч. 2. – С. 60-63. 3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное / Под ред. А. П. Калашникова, В. И. Фисниина, В. В. Щеглова, Н. И. Клейменова. – Москва, 2003 – 456 с. 4. Ростовцев Н. Ф. Промышленное скрещивание в скотоводстве / Н. Ф. Ростовцев, Н. И. Черкащенко. – М., 1971. – С. 173 – 178, 197 – 203. 5. Шкурин Г. Т. Забійні якості великої рогатої худоби (методика досліджень) / Г. Т. Шкурин, О. Г. Тимченко, Ю. В. Вдовиченко – К.: Аграрна наука, 2002. – 50 с. 6. British dairycattle // Livestock in Britain. – 2007. – P. 56-64. 7. Purwin C. Wyniki wzrostowe wolkow mieszcancow LM, HH, CH z HF zywionych kieszonka z traw i roznyimi dawkami paszy trescivej / C. Purwin, I. Wyzlic, N. Puzio // Materialy konf. Uniwers. Rolniczy. – Krakow. – 2013. – S. 68-70.

Статья передана в печать 20.08.2014 г.

УДК 636.2.082.31

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИСТОЧНИКА СЕЛЕКЦИИ С МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ ЖЕНСКИХ ПРЕДКОВ БЫКОВ РУП «ВИТЕБСКОЕ ПЛЕМПРЕДПРИЯТИЕ»

*Бекиш Р. В., **Евсеева Т. Н.

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**РУП «Витебское племпредприятие», г. Витебск, Республика Беларусь

Проведена комплексная оценка молочной продуктивности матерей быков в зависимости от источника селекции. Выявлены различия по молочной продуктивности матерей быков из различных хозяйств Республики Беларусь. Установлена высокая изменчивость по удою для матерей быков белорусской селекции.