

УДК 636.082.453.5:591.462.1

Й.З. СІРАЦЬКИЙ, В.В. ФЕДОРОВИЧ*,
Є.І. ФЕДОРОВИЧ*, В.С. ФЕДОРОВИЧ**

Інститут розведення і генетики тварин УААН

*Інститут біології тварин УААН**

*Львівська академія ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького***

ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ БУГАЇВ РІЗНОЇ ПЛЕМІННОЇ ЦІННОСТІ

Викладено результати досліджень впливу племінної цінності бугаїв на кількісні та якісні показники спермопродукції.

Бугаї, об'єм, концентрація, загальна кількість спермій, рухливість спермій, стійкість спермій до заморожування, племінна цінність, частка впливу

Зростання ролі бугаїв у практичній селекції викликало необхідність підвищення ефективності їхнього відбору та використання [23]. Автори цілого ряду наукових робіт [6, 9–11] встановили, що вплив індивідуальних особливостей плідників на нащадків перевищує вплив породних відмінностей. Ю.П. Полупан [15, 16] відзначав, що оцінку препотентності плідників за окремими показниками доцільно проводити під час їхньої оцінки за якістю нащадків. В.В. Федорович [24] довів вплив племінної цінності бугаїв на показники спермопродукції.

За даними І.А. Рудика, В.В. Буштрук, І.С. Старостенко [19, 20], серед синів, одержаних від бугаїв-погіршувачів за спермопродукцією, найбільше виявилось погіршувачів за запліднювальною здатністю спермій (50–60%). Їхня племінна цінність за показниками спермопродуктивності становила (-0,21) – (-0,33) млрд. Наявність залежності рівня спермопродуктивності бугаїв-синів від цих показників у батьків, а також кореляція батько–син ($r=0,12$,

$P<0,001$) свідчать про можливість відбору ремонтних бугаїв на основі оцінки їхніх батьків за спермопродуктивністю. Б.Н. Чухрий, М.В. Косенко, А.И. Чайковская [25] встановили вплив групи крові на якість сперми бугаїв і можливість прогнозування цих показників шляхом відбору плідників з урахуванням генотипів, що забезпечує підвищення ефективності штучного осіменіння корів і телиць.

Метою наших досліджень було вивчити вплив племінної цінності бугаїв-плідників на кількісні та якісні показники спермопродукції.

Матеріал і методика досліджень. Динаміку кількісних і якісних показників спермопродукції бугаїв-плідників західного внутрішньопородного типу різної племінної цінності вивчали за матеріалами зоотехнічного обліку та досліджень, проведених у лабораторії технології отримання і криоконсервації сперми, на 127 плідниках, які належали Львівському обласному племоб'єднанню. Ці показники визначали згідно з ГОСТом 20909.3-75-ГОСТ 20909.6-75 та ГОСТом 27777-8 (СТ. СЄВ 5961-87). Оцінку бугаїв за якістю нащадків на племпідприємствах проводили згідно з інструкціями щодо перевірки і оцінки бугаїв молочних та молочно-м'ясних порід [7, 8]. Клас племінної цінності плідників визначали згідно з методикою Європейської асоціації тваринників [22]. Одержаний матеріал наукових досліджень обробляли методом варіаційної статистики за М.О. Плохинським [13, 14]. Частку впливу різних факторів на показники спермопродуктивності вивчали методом дисперсійного аналізу.

Результати досліджень. Результати наших досліджень показують, що бугаї різної категорії племінної цінності мають неоднакові показники спермопродукції (табл. 1–4). Кількісні і якісні показники спермопродукції всіх категорій оцінених плідників західного внутрішньопородного типу з їхнім віком змінювалися (табл. 1). Об'єм еякуляту у бугаїв від 2- до 6-річного віку збільшувався в 1,15, концентрація спермій – в 1,03, загальна кількість спермій в еякуляті – в 1,18 та рухливість спермій – в 1,02 раза. Здатність спермій до заморожування від 2- до 5-річного віку тварин зростає в 1,04, заплідненість корів і телиць від першого осіменіння від 2- до 4-річного віку бугаїв –

© Й.З. Сірацький, В.В. Федорович,
Є.І. Федорович, В.С. Федорович, 2008

Розведення і генетика тварин. 2008. Вип. 42.

в 1,08 та загальна заплідненість корів і телиць за цей самий період – в 1,01 раза. За період від 2 до 6 років об'єм еякуляту бугаїв становив у середньому $4,21 \pm 0,07$ мл, концентрація сперміїв – $0,98 \pm 0,01$ млрд/мл, загальна кількість сперміїв в еякуляті – $4,13 \pm 0,07$ млрд, рухливість сперміїв – $85,0 \pm 0,38\%$, здатність сперміїв до заморожування – $92,2 \pm 0,51\%$, заплідненість корів і телиць від першого осіменіння – $65,5 \pm 0,59\%$ і загальна заплідненість корів – $93,0 \pm 0,30\%$.

У бугаїв-поліпшувачів об'єм еякуляту від 2- до 6-річного віку збільшився в 1,18, концентрація сперміїв – в 1,02, загальна кількість сперміїв в еякуляті – в 1,20, рухливість сперміїв – в 1,02, заплідненість корів і телиць від першого осіменіння – в 1,03 раза, здатність сперміїв до заморожування від 2- до 4-річного віку тварин – в 1,03 та загальна заплідненість корів і телиць за цей самий період – в 1,01 раза (табл. 2). За вищевказаний період об'єм еякуляту у бугаїв-поліпшувачів західного внутрішньопородного типу становив у середньому $4,22 \pm 0,05$ мл, концентрація сперміїв в еякуляті – $0,98 \pm 0,01$ млрд/мл, загальна кількість сперміїв в еякуляті – $4,14 \pm 0,06$ млрд, рухливість сперміїв – $85,2 \pm 0,25\%$, здатність сперміїв до заморожування – $92,6 \pm 0,48\%$, заплідненість корів і телиць від першого осіменіння – $66,3\%$ та загальна заплідненість корів і телиць – $93,0 \pm 0,33\%$ (табл. 2).

У нейтральних плідників об'єм еякуляту від 2- до 6-річного віку збільшився в 1,23, концентрація сперміїв в еякуляті – в 1,05, загальна кількість сперміїв в еякуляті – в 1,30, рухливість сперміїв – в 1,03, здатність сперміїв до заморожування від 2- до 5-річного віку тварин – в 1,05, запліднюваність корів і телиць від першого осіменіння від 2- до 3-річного віку бугаїв – в 1,02 та загальна запліднюваність корів від 2- до 5-річного віку – в 1,02 раза. За період з 2 до 6 років об'єм еякуляту нейтральних бугаїв західного внутрішньопородного типу становив у середньому $4,23 \pm 0,10$ мл, концентрація сперміїв в еякуляті – $0,96 \pm 0,01$ млрд/мл, загальна кількість сперміїв в еякуляті – $4,06 \pm 0,11$ млрд, рухливість сперміїв – $84,0 \pm 0,41\%$, стійкість сперміїв до заморожування – $92,0 \pm 1,20\%$, заплідненість корів і телиць від першого осіменіння – $63,8 \pm 0,70\%$ та загальна заплідненість корів і телиць – $94,0 \pm 0,3\%$ (табл. 3).

1. Вікова динаміка кількісних і якісних показників спермопродукції по всіх категоріях оцінених бугаїв західного внутрішньопородного типу, М±m

Вік тварин, місяці	n	Отримано на одного бугая		Об'єм еякуляту, мл	Концентрація сперміїв, млрд/мл	Загальна кількість сперміїв в еякуляті, млрд	Рухливість сперміїв, %	Стійкість сперміїв до заморожування, %	Всього осіменено корів і телиць одним бугаєм, гол.	Заплідненося корів і телиць від першого осіменіння, %	
		еякулятів	сперми, мл								
13-24	127	101,0±4,4	398,0±2,0	3,94±0,07	0,96±0,01	3,78±0,09	84,1±0,44	90,7±1,10	502,7±34,0	92,6±0,60	63,3±0,60
25-36	127	156,8±3,4	620,9±6,4	3,96±0,10	0,97±0,01	3,84±0,08	84,8±0,42	90,2±1,10	776,7±41,8	92,9±0,50	65,1±0,70
37-48	124	166,7±3,2	692,2±8,0	4,15±0,07	0,98±0,01	4,07±0,09	84,9±0,43	93,1±0,72	1226,5±23,0	93,5±0,40	68,1±0,60
49-60	111	166,2±3,0	723,0±6,5	4,35±0,08	0,99±0,01	4,31±0,09	85,5±0,39	93,9±0,55	1629,8±59,0	92,9±0,64	65,3±0,85
61-72	92	161,8±3,7	731,2±6,9	4,52±0,09	0,99±0,01	4,47±0,10	85,8±0,43	93,3±0,60	1755,6±55,0	93,0±0,56	65,8±0,87
В середньому на одного бугая	–	150,5±3,1	633,1±6,6	4,21±0,07	0,98±0,01	4,13±0,07	85,0±0,38	92,2±0,51	1178,3±31,0	93,0±0,30	65,5±0,59

2. Вікова динаміка кількісних і якісних показників спермопродукції бугайів-полішувачів західного внутрішньопородного типу, M±m

Вік тварин, місяці	п	Отримано на одного бугая		Об'єм еякуляту, мл	Концентрація спермій, млрд/мл	Загальна кількість спермій в еякуляті, млрд	Рухливість спермій, %	Стійкість спермій до заморожування, %	Всього осіменено корів і телиць одним бугаєм, гол.	Запліднилося всього корів і телиць, %	Запліднюється корів і телиць від першого осіменіння, %
		еякулятів	сперми, мл								
13-24	43	100,1±4,3	382,1±3,6	3,82±0,08	0,97±0,01	3,71±0,11	84,2±0,60	91,4±1,00	884,7±32,0	92,4±0,71	66,1±0,73
25-36	43	162,4±4,2	636,2±8,0	3,92±0,09	0,97±0,01	3,80±0,09	85,1±0,50	91,5±0,95	974,1±38,0	92,8±0,62	66,8±0,84
37-48	42	171,0±3,9	728,6±9,3	4,26±0,08	0,99±0,01	4,21±0,10	85,5±0,46	93,8±0,77	1296,1±40,1	93,5±0,45	66,9±0,77
49-60	40	167,6±3,4	739,9±8,5	4,41±0,08	0,99±0,01	4,37±0,11	85,5±0,44	93,7±0,68	1716,7±38,0	92,7±0,80	67,1±0,88
61-72	38	166,0±4,1	748,2±7,7	4,51±0,09	0,99±0,01	4,46±0,12	85,7±0,51	92,5±0,79	1819,7±42,0	93,5±0,54	67,8±0,82
В середньому на одного бугая	—	153,4±2,6	647,0±6,9	4,22±0,05	0,98±0,01	4,14±0,06	85,2±0,25	92,6±0,48	1338,3±34,0	93,0±0,33	67,6±0,39

3. Вікова динаміка кількісних і якісних показників спермопродукції нейтральних бугайів західного внутрішньопородного типу, M±m

Вік тварин, місяці	п	Отримано на одного бугая		Об'єм еякуляту, мл	Концентрація спермій, млрд/мл	Загальна кількість спермій в еякуляті, млрд	Рухливість спермій, %	Стійкість спермій до заморожування, %	Всього осіменено корів і телиць одним бугаєм, гол.	Запліднилося всього корів і телиць, %	Запліднюється корів і телиць від першого осіменіння, %
		еякулятів	сперми, мл								
13-24	40	106,7±4,7	403,3±5,8	3,78±0,16	0,93±0,02	3,52±0,21	83,7±0,80	89,5±2,1	779,3±41	93,3±0,70	63,5±0,80
25-36	40	142,5±5,6	598,1±10,5	4,20±0,15	0,96±0,02	4,03±0,19	83,3±0,82	89,5±2,0	822,8±47	94,2±0,70	65,0±0,90
37-48	39	159,6±6,9	652,1±9,7	4,09±0,16	0,95±0,03	3,89±0,20	83,3±0,70	92,6±1,8	1018,5±39	94,2±0,60	63,0±0,80
49-60	34	168,2±7,5	726,4±8,6	4,32±0,22	0,97±0,02	4,19±0,23	84,1±0,81	94,6±0,9	1347,1±56	95,1±0,50	64,5±1,20
61-72	26	151,8±7,8	705,9±7,4	4,65±0,21	0,98±0,03	4,56±0,25	85,4±0,78	93,8±0,9	1290,3±43	93,1±0,60	63,1±0,95
В середньому на одного бугая	—	145,8±5,1	617,2±7,5	4,23±0,10	0,96±0,01	4,06±0,11	84,0±0,41	92,0±1,2	1051,6±38	94,0±0,30	63,8±0,70

У бугаїв-погіршувачів об'єм еякуляту від 2- до 6-річного віку зріс в 1,05, концентрація спермійів – в 1,10, загальна кількість спермійів в еякуляті – в 1,14, рухливість спермійів – в 1,04, здатність спермійів до заморожування від 2- до 4-річного віку – в 1,06, заплідненість корів і телиць від першого осіменіння від 2- до 5-річного віку – в 1,11 та загальне запліднення корів і телиць від 2- до 4-річного віку – в 1,02 раза. Від 2- до 6-річного віку у бугаїв-погіршувачів об'єм еякуляту становив у середньому $3,89 \pm 0,10$ мл, концентрація спермійів – $0,96 \pm 0,10$ млрд/мл, загальна кількість спермійів в еякуляті – $3,73 \pm 0,11$ млрд, рухливість спермійів – $85,5 \pm 0,69\%$, здатність спермійів до заморожування – $90,0 \pm 0,71\%$, запліднення корів від першого осіменіння – $67,5 \pm 0,82\%$ та загальне запліднення корів і телиць – $90,6 \pm 0,87\%$.

Аналіз даних кількісних і якісних показників спермопродукції показує, що між бугаями-поліпшувачами і нейтральними плідниками за об'ємом еякуляту, концентрацією спермійів, загальною кількістю спермійів в еякуляті, рухливістю спермійів, здатністю спермійів до заморожування, загальним заплідненням корів і телиць суттєвої різниці немає. Відзначено суттєву різницю лише за кількістю штучно запліднених корів і телиць (286,7 голови при $P < 0,001$) та за заплідненістю корів і телиць від першого осіменіння (2,5% при $P < 0,01$).

Між бугаями-поліпшувачами і плідниками-погіршувачами за об'ємом еякуляту різниця була 0,33 мл ($P < 0,01$), за концентрацією спермійів в еякуляті – 0,02 млрд, за загальною кількістю спермійів в еякуляті – 0,41 млрд ($P < 0,01$), за здатністю спермійів до заморожування – 2,6% ($P < 0,01$), за кількістю штучно запліднених корів і телиць – 95,4 голови ($P < 0,05$), за загальною заплідненістю корів і телиць – 2,4% ($P < 0,01$) та за заплідненістю корів і телиць від першого осіменіння – 0,3% (табл. 4). Спостерігалася також суттєва вірогідна різниця за об'ємом еякуляту (0,34 мл при $P < 0,05$), загальною кількістю спермійів в еякуляті (0,33 млрд при $P < 0,01$), рухливістю спермійів (1,5%), здатністю спермійів до заморожування (2,0%), кількістю штучно запліднених корів і телиць (189,3 голови при $P < 0,001$), загальною заплідненістю корів і телиць (3,4% при $P < 0,001$) та заплідненістю корів і телиць від першого осіменіння (3,7% при $P < 0,001$) між бугаями-погіршувачами та нейтральними плідниками.

4. Вікова динаміка кількісних і якісних показників спермопродукції бугаїв-погіршувачів західного внутрішньопородного типу, $M \pm m$

Вік тварин, місяці	n	Отримано на одного бугая		Об'єм еякуляту, мл	Концентрація спермійів, млрд/мл	Загальна кількість спермійів в еякуляті, млрд	Рухливість спермійів, %	Спійкість до заморожування, %	Всього осіменено корів і телиць одним бугаєм, гол.	Заплідненість корів і телиць від першого осіменіння, %	
		еякулятів	сперми, мл								
13-24	44	102,4±3,1	385,0±8,5	3,76±0,21	0,92±0,02	3,50±0,23	84,0±0,83	89,2±1,05	702,9±31	91,3±0,85	64,4±0,75
25-36	44	153,1±6,2	601,3±8,9	3,92±0,19	0,95±0,02	3,72±0,20	85,2±0,98	85,9±0,99	698,5±39	92,1±0,76	66,4±0,81
37-48	43	157,6±7,0	607,8±9,4	3,86±0,21	0,93±0,03	3,59±0,24	83,4±0,68	87,7±0,88	1175,5±45	92,7±0,69	67,5±0,98
49-60	37	171,9±8,1	675,8±9,5	3,93±0,20	0,96±0,04	3,77±0,23	87,6±0,58	94,2±0,95	1529,1±36	90,3±0,79	71,7±0,87
61-72	28	135,0±7,9	528,1±6,9	3,91±0,22	1,03±0,07	4,03±0,29	87,4±0,59	92,8±1,01	2098,5±67	86,4±0,85	67,5±0,97
В середньому на одного бугая	—	144,0±5,5	559,6±7,9	3,89±0,10	0,96±0,01	3,73±0,11	85,5±0,69	90,0±0,71	1240,9±35	90,6±0,67	67,3±0,61

М. Башенко, Д. Вінничук [3] приходять до висновку, що бугаї-поліпшувачі мають дещо вищу (на 3–5%) запліднювальну здатність спермій порівняно з плідниками-погіршувачами. І.А. Рудик, І.С. Старостенко, М.В. Буштрук [20] підкреслювали, що з категорії батьків корів (поліпшувачі за молочною продуктивністю) слід вибракувати тих плідників, які мають індекс племінної цінності за загальною спермопродуктивністю 0,2 млрд спермій.

Ю.П. Полупаном [17], У.Р. Polupan [31] встановлено достовірний зв'язок між надоем за кращу лактацію і вмістом жиру в молоці дочок та індексами племінної цінності (0,17), спермопродуктивності (0,19) і фертильності (0,15 і 0,17) бугаїв. Ю.П. Полупаном [17] і О.В. Малооковою [12] виявлено переважно неантагоністичний характер кореляційного зв'язку молочної продуктивності матерів, племінної цінності бугаїв за надоем дочок та кількістю і якістю одержуваної від плідників спермопродукції, що дає можливість одночасної селекції за цими показниками.

В. Алифанов, С. Алифанов, С. Волкова [1, 2] відзначали, що найбільшу цінність для інтенсивного використання представляють плідники, які мають не тільки високі племінні якості, але і добру відтворювальну здатність. Бугаї, котрі отримали за результатами оцінки за якістю нащадків однакової категорії і допущені до племінного використання, повинні бути розмежовані за рівнем відтворюваних якостей.

Результати наших досліджень показують, що племінна цінність бугаїв-плідників суттєво впливає на показники спермопродукції (табл. 5).

Установлено, що частка впливу племінної цінності бугаїв-плідників на показники спермопродукції залежно від показника була в межах 38,38–11,24%.

М.І. Башенко та співавтори [5] підкреслювали, що аналіз запліднювальної здатності сперми бугаїв з урахуванням кількості та якості плідників – "поліпшувачі", "нейтральні", "погіршувачі" – показав, що в цілому бугаї-поліпшувачі за молочною продуктивністю своїх дочок мають дещо вищу (+2 – +11,5%) запліднювальну здатність сперми порівняно з плідниками-погіршувачами.

5. Частка впливу племінної цінності (ПЦ) бугаїв західного внутрішньопородного типу на показники спермопродукції, % (n=127)

Показник	Частка впливу	Показник	Частка впливу
Отримано еякулятів	27,29	Рухливість спермій	18,64
Отримано сперми	20,70	Стійкість спермій до заморожування	19,76
Об'єм еякуляту	38,38	Запліднилося корів і телиць від першого осіменіння	15,75
Концентрація спермій	23,48	Запліднилося всього корів і телиць	11,24
Загальна кількість спермій в еякуляті	33,65		

П.С. Сохацький [21], I. Beller, P. Flak, J. Durecko [27], S. Bozo, J. Sarai, I. Ando, N. Kollar [29], F. Louda [30], I. Beller, P. Flak [28], Ч. Юкна [26], А.И. Прудов, Д.Б. Переверзев [18], Н.В. Бровко, Т.М. Максимова [4] встановили, що надій матерів не справляє істотного вірогідного впливу на інтенсивність росту і спермопродуктивність племінних бугаїв. Між інтенсивністю росту і спермопродуктивністю племінних бугаїв та молочною продуктивністю їхніх матерів має місце невисокий, криволінійний, переважно неантагоністичний зв'язок, що не заперечує можливості одночасної селекції худоби за молочною, інтенсивністю росту та спермопродуктивністю. За даними F. Louda [30], сперму найкращої якості одержано від бугаїв з продуктивністю матерів у межах 4500–5500 кг порівняно з аналогами від матерів як з нижчою, так і з вищою продуктивністю. Доведено низьку ефективність добору ремонтних бугаївців за продуктивністю матерів.

Висновок. Установлено, що племінна цінність плідників значно впливає на кількісні та якісні показники спермопродукції. Частка впливу племінної цінності бугаїв на показники спермопродукції залежно від показника знаходиться в межах 31,24–38,38%.

1. *Алифанов В., Алифанов С., Волкова С.* Селекция быков по технологическим признакам // Зоотехния. – 1999. – № 6. – С. 5–6.

2. *Алифанов В., Алифанов С., Волкова С.* Воспроизводительная способность быков при оценке их по качеству потомства // Молочное и мясное скотоводство. – 1999. – № 7. – С. 26–27.

3. *Башенко М., Винничук Д.* Відтворна здатність бугаїв-плідників різної категорії // Тваринництво України. – 2003. – № 10. – С. 12–14.

4. *Бровко Н.В., Максимова Т.М.* Генетические корреляции между спермопродукцией ремонтных быков и молочной продуктивностью их матерей // Тез. докл. науч. совещ. "Генетика количественных признаков животных". – Таллинн, 1980. – С. 6–8.

5. *Бугаї-плідники в селекції молочної худоби* / М.І. Башенко, А.М. Дубін, Г.Н. Попова та ін.; За ред. М.І. Башенка. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 200 с.

6. *Гринь М.П.* Повышение генетического сходства в популяциях молочного скота методами племенного подбора // Розведення і генетика тварин. – 1999. – Вип. 31–32. – С. 40–41.

7. *Инструкция по проверке и оценке быков молочных и молочно-мясных пород по качеству потомства.* – М.: Колос, 1980. – 16 с.

8. *Инструкция по испытанию и оценке быков-производителей молочных пород по качеству потомства.* – К., 1991. – 28 с.

9. *Использование производителей голштинской породы для повышения молочной продуктивности коров* / Е.И. Сакса, А.И. Кузина, Л.Ю. Трусов, И.В. Конюшко // Зоотехния. – 1997. – № 7. – С. 2–3.

10. *Коваль А.І., Коваль Т.М., Херсонець Л.К.* Вплив бугаїв на формування племінного стада // Розведення і генетика тварин. – 2000. – Вип. 33. – С. 42–46.

11. *Королев В.Г., Нурумов И.Н.* Продуктивные качества дочерей быков голштинской и черно-пестрой пород в условиях поточно-цеховой технологии производства молока // Опыт и проблемы зоотехн. науки. Ульянов. СХИ. – Ульяновск, 1994. – С. 43–46.

12. *Малоокова О.В.* Зв'язок племінної цінності бугаїв чорно-рябої молочної худоби з їхньою відтворною здатністю // Розведення і генетика тварин. – 2006. – Вип. 40. – С. 116–121.

13. *Плохинский Н.А.* Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

14. *Плохинский Н.А.* Биометрия. – М.: Изд-во Московского гос. ун-та, 1970. – 366 с.

15. *Полупан Ю.П.* Оцінка бугаїв за типом дочок // Вісн. аграр. науки. – 2000. – № 5. – С. 43–49.

16. *Полупан Ю.П.* Теоретичне обґрунтування та практична оцінка препотентності бугаїв // Біологія тварин. – 2000. – Т.2, № 2. – С. 52–68.

17. *Полупан Ю.П.* Племінна цінність і спермопродуктивність бугаїв залежно від молочної продуктивності матерів // Розведення і генетика тварин. – 2002. – Вип. 36. – С. 143–145.

18. *Прудов А.И., Переверзев Д.Б.* Прирост бычков в зависимости от молочной продуктивности матерей // Животноводство. – 1979. – № 3. – С. 28–29.

19. *Рудик І.А., Буштрук М.В., Старостенко І.С.* Ефективність добору ремонтних бугайців за спермопродуктивністю їх батьків // Розведення і генетика тварин. – 2001. – Вип. 34. – С. 168–169.

20. *Рудик І.А., Старостенко І.С., Буштрук М.В.* Ефективність комплексного добору бугаїв за молочною продуктивністю та спермопродуктивністю // Вісн. Сумського держ. аграр. ун-ту. Серія "Тваринництво". – Суми. – Спец. випуск. – 2001. – С. 154–156.

21. *Сохацький П.С.* Вплив продуктивності матерів на інтенсивність росту маси і спермопродуктивність бугаїв // Вісн. Сумського національного аграр. ун-ту. Наук.-метод. журн. Серія "Тваринництво". – Суми, 2002. – Вип. 6. – С. 526–530.

22. *Стефанюк Л.С., Эрст Л.К., Легошин Г.П.* Об оценке быков по качеству потомства // Животноводство. – 1971. – № 8. – С. 92–95.

23. *Федорович Є.І., Сірацький Й.З.* Західний внутрішньопородний тип української чорно-рябої молочної породи: господарсько-біологічні та селекційно-генетичні особливості. – К.: Науковий світ, 2004. – 385 с.

24. *Федорович В.В.* Формування відтворювальної здатності у бугаїв-плідників західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи: Автореф. дис. ... канд. с.-г. наук. – К.; Чубинське, 2007. – 20 с.

25. *Чухрий Б.Н., Костенко М.В., Чайковская А.И.* Влияние генотипа групп крови на качество спермы быков // Материалы Всерос. науч. и учеб.-метод. конф. по акушерству, гинекологии и биотехнологии разведения животных. – Воронеж, 1994. – С. 207.

26. *Юкна Е.* Корреляционные связи молочной продуктивности коров с мясной продуктивностью их сыновей // Мутагенные факторы и создание селекционного материала. – Вильнюс, 1980. – С. 18.

27. *Beller I., Flak P., Durecko J.* Zavislost chemickeho Zlovenia k dojnosti ich maticek // 3 Medzinarodne symposium o produkcii a kvalite masa. – Nitra, 1980. – S. 197–400.

28. Beller I., Flak P. Yztah rastu zivej hmotnosti bykov k dojnosti ich matiek // Ved. Prace Vysk Ustavu Zivocisnej Vyroba v Nitre. – 1979. – V. 17. – S. 149–151.

29. Correlation between milk production of dairy cows and weight gain of male progeny / S. Bozo, N. Saraj, I. Aneto, N. Kollur // Allattenyesh estakarmanyozas. – 1988. – V. 37, N 4. – P. 289–293.

30. Louda F. Produkce semene mladych byku ve vzbahu k jejich rostove Schopnosti a uzitkovosti // Sbornik Visoke skoly Zemedelske v Praze. – 1976. – N 2. – S. 205–217.

31. Polupan Y.P. The relationship of bull's reproductive ability with their growth and breeding value // III Symposium Ukraine Osterreich Landwirtschaft: Wissenschaft und Praxis. Tschernivci, 14–16 September 2000. – P. 111.

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ БЫКОВ РАЗНОЙ ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ. Сирацкий И.З., Федорович В.В., Федорович Е.И., Федорович В.С.

Изложены результаты исследований влияния племенной ценности быков-производителей на количественные и качественные показатели спермопродукции.

Быки-производители, объем, концентрация, общее количество спермиев, подвижность, способность к замораживанию, племенная ценность, доля влияния

REPRODUCTIVE CAPACITY OF BULLS-SIRES OF A DIFFERENT PEDIGREE VALUE. Siratskiy I.Z., Fedorovich V.V., Fedorovich E.I., Fedorovich V.S.

The results of researches of influencing of pedigree value of bulls-sires on the quantitative and high-quality indexes of production of sperm are expounded.

Bulls-sires, volume, concentration, common quantity of spermatozoon, mobility, capacity for freezing, pedigree value, power of influencing

УДК 636.02.082

Ю.І. СКЛЯРЕНКО

Сумський інститут агропромислового виробництва УААН

ЖИВА МАСА ТА ЕКСТЕР'ЄРНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕЛИЦЬ СУМСЬКОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Викладено результати досліджень закономірностей росту та розвитку телиць сумського типу української чорно-рябої молочної породи.

Ріст, розвиток, українська чорно-ряба молочна порода

Спрямоване вирощування ремонтного молодняка, який призначений для оновлення дійного стада, є одним з головних завдань працівників сільськогосподарського виробництва, науковців та практиків тваринництва [3].

Раціональна технологія вирощування телиць повинна ґрунтуватися на біологічних закономірностях вікового росту та розвитку організму й сприяти формуванню бажаного напрямку і рівню продуктивності [1, 2, 4].

Вчені стверджують, що генетично запрограмована продуктивність може бути реалізована тільки за сприятливих умов вирощування та догляду тварин, адже інтенсивність росту та розвитку суттєво впливає на формування високого рівня молочної продуктивності [1–3].

Мета роботи – вивчити закономірності росту та розвитку телиць новоствореного сумського типу української чорно-рябої молочної породи.

Матеріал та методика досліджень. Живу масу піддослідних тварин вивчали шляхом індивідуального щомісячного зважування. Взяття промірів статей тіла, розрахунок індексів будови тіла проводили за загальноприйнятою методикою [6]. Статистичну обробку даних здійснювали методами варіаційної статисти-

© Ю.І. Скляренко, 2008

Розведення і генетика тварин. 2008. Вип. 42.