

УДК 636.2.053.082.22.

Галушко І.А., кандидат сільськогосподарських тварин, доцент
Миколаївський державний аграрний університет**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОЇ МАСИ ТЕЛИЦЬ
ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ЛІНІЙ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З
МОЛОЧНОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ В УМОВАХ АТЗТ “АГРО-СОЮЗ”**

Проведено порівняльну характеристику живої маси телиць голштинської породи різних ліній та її зв'язок з молочною продуктивністю в умовах АТЗТ “Агро-Союз”

Ключові слова: жива маса, інтенсивність формування, напруга росту, рівномірність росту, середньодобовий приріст, молочна продуктивність.

Жива маса сільськогосподарських тварин є важливим господарсько-біологічним показником, тісно пов'язаним з їхньою продуктивністю. За зміною живої маси, за визначений період визначають швидкість росту і розвитку, що в свою чергу являє собою найважливішу господарську ознаку, оскільки за інших однакових умов швидкоростучі тварини витрачають менше кормів на одиницю приросту, ніж повільно ростучі, і швидше досягають господарської зрілості [1, 2, 3]. У лактуючих тварин жива маса пов'язана з молочною продуктивністю. Чим більша жива маса, корови, тим як правило, вищий її молочний потенціал [4, 5]. Тому важливо дослідити динаміку живої маси телиць, що належать до різних ліній.

Методика досліджень. Для визначення закономірностей росту і його зв'язку з молочною продуктивністю у телиць до 5 ліній (1427381.62 Чіфа, 352790.79 Старбака, 1667366.74 Белла, 1650414.73 Валіанта, 1491007.65 Елевейшна) досліджували живу масу у різні вікові періоди – при народженні, 3 міс., 6 міс., 9 міс., 12 міс., 15 міс., 18 міс. Були оцінені такі показники, як індекс інтенсивності формування живої маси (Δt), індекс рівномірності росту (I_p), середньодобовий приріст лактації ($СП$), та індекс напруги росту (H_p). Молочну продуктивність оцінювали за надоем за 305 днів лактації.

Результати досліджень. Дані таблиці 1. відображають певні закономірності, стосовно динаміки живої маси телиць у різні вікові періоди їх розвитку. За живою масою найнижчий показник у всі вікові періоди мали тварини лінії Белла, відповідно при народженні – 34 кг, у 3 міс. – 84 кг, у 6 міс. – 155 кг, 9 міс. – 221 кг, 12 міс. – 304 кг, 15 міс. – 379 кг, 18 міс. – 447 кг. В той час, як найвищий показник живої маси при народженні був у телиць лінії Валіанта, відповідно 39 кг, але в наступних вікових періодах ця тенденція не збереглась - у 18 міс. вони мали більшу живу вагу, ніж аналоги ліній Белла на 10 кг, і постипились тваринам лінії Старбака і Елевейшна на 16 кг, а ровесникам лінії Чіфа на 7 кг. На особливу увагу заслуговують телиці лінії Елевейшна, вони при народженні і в 3 місячному віці мали невелику живу масу, відповідно 37 і 93 кг.

У наступні вікові періоди тварини даної лінії показали найвищі показники серед аналогів інших ліній. З метою оцінки закономірностей росту телиць нами вивчено індекси інтенсивності формування організму, рівномірності і напруги росту та середньодобовий приріст в періоди 0-6 міс. і 0-12 міс., таблиця 2.

Таблиця 1. Жива маса телиць у різні вікові періоди, кг

Лінія худоби	n	Рівень розвитку ознаки, його мінливість і достовірність				
		$\bar{X} \pm S_x$	σ	C_v	$d \pm S_d$	td
При народженні						
Чіфа	37	35 ± 1,4	8,36	24	-3 ± 1,5	2,0*
Старбака	65	38 ± 0,8	7,04	18	0 ± 0,9	0,0
Елевейшна	46	37 ± 1,2	8,19	22	-1 ± 1,3	0,8
Белла	13	34 ± 3,4	12,34	36	-4 ± 3,4	1,2
Валіанта	39	39 ± 1,3	7,97	21	1 ± 1,4	0,7
В середньому	200	38 ± 0,4	5,70	15	X	X
3міс.						
Чіфа	37	97 ± 4,1	24,7	25	1 ± 4,0	0,3
Старбака	65	95 ± 2,4	19,2	20	-1 ± 2,7	0,3
Елевейшна	46	93 ± 3,4	23,1	25	-3 ± 3,4	0,9
Белла	13	84 ± 8,4	30,3	36	-12 ± 4,1	2,9
Валіанта	39	95 ± 3,2	19,7	21	-1 ± 3,2	0,3
В середньому	200	96 ± 1,2	16,6	17	X	X
6міс.						
Чіфа	37	167 ± 5,7	34,5	21	-1 ± 5,9	0,2
Старбака	65	163 ± 3,4	27,4	17	-5 ± 3,7	1,4
Елевейшна	46	168 ± 5,3	35,8	21	0 ± 3,6	0,0
Белла	13	155 ± 13,6	48,9	32	-13 ± 13,7	0,9
Валіанта	39	162 ± 5,3	33,2	21	-6 ± 5,5	1,1
В середньому	200	168 ± 1,5	21,8	13	X	X
9міс.						
Чіфа	37	242 ± 7,7	46,9	19	-3 ± 7,9	0,4
Старбака	65	240 ± 4,4	35,2	15	-5 ± 4,7	1,0
Елевейшна	46	245 ± 7,0	47,7	19	0 ± 7,3	0,0
Белла	13	221 ± 19,1	69,0	31	-24 ± 19,1	1,3
Валіанта	39	237 ± 7,1	44,1	19	-8 ± 7,3	1,1
В середньому	200	245 ± 1,8	25,3	10	X	X
12міс.						
Чіфа	37	319 ± 9,8	59,6	19	-6 ± 10,0	0,6
Старбака	65	315 ± 6,3	50,5	16	-10 ± 6,7	1,5
Елевейшна	46	325 ± 18,8	61,1	19	0 ± 18,9	0,0
Белла	13	304 ± 25,7	92,8	31	-21 ± 25,8	0,8
Валіанта	39	312 ± 9,2	57,4	18	-13 ± 9,5	1,4
В середньому	200	325 ± 2,3	33,1	10	X	X
15міс.						
Чіфа	37	394 ± 11,5	69,9	18	-8 ± 11,7	0,7
Старбака	65	392 ± 7,2	58,4	15	-10 ± 7,6	1,3
Елевейшна	46	399 ± 10,2	69,3	17	0 ± 18,9	0,3
Белла	13	379 ± 31,5	113,6	30	-23 ± 31,6	0,7
Валіанта	39	389 ± 11,2	70,1	18	-13 ± 11,5	1,1
В середньому	200	402 ± 2,38	33,8	8	X	X
18міс.						
Чіфа	37	464 ± 13,3	81,0	17	-14 ± 13,8	1,0
Старбака	65	473 ± 10,5	84,7	18	-5 ± 11,1	0,5
Елевейшна	46	473 ± 13,7	92,8	20	-5 ± 14,2	0,4
Белла	13	447 ± 37,1	133,9	30	-31 ± 37,3	0,8
Валіанта	39	457 ± 13,1	81,8	18	-21 ± 13,6	1,5
В середньому	200	478 ± 3,7	51,8	11	x	x

Таблиця 2. Показники інтенсивності формування і змін росту корів голштинської породи

Лінія худоби	n	Інтенсивність формування організму	Індекс рівномірності росту	Напруга росту	Середньодобовий приріст, г
0-6 міс.					
Чіфа	37	0,386	0,550	1,047	0,749
Старбака	65	0,297	0,553	0,918	0,702
Елевейшна	46	0,266	0,597	0,942	0,737
Белла	13	0,234	0,592	0,907	0,721
Валіанта	39	0,315	0,544	0,919	0,700
0-12 міс.					
Чіфа	37	0,654	0,492	1,342	0,810
Старбака	65	0,597	0,493	1,243	0,779
Елевейшна	46	0,617	0,509	1,320	0,814
Белла	13	0,617	0,505	1,311	0,809
Валіанта	39	0,581	0,498	1,237	0,779

Таблиця 3. Молочна продуктивність корів голштинської породи за вищу лактацію

Лінія худоби	n	Рівень розвитку ознаки та її мінливість й вірогідність				
		$\bar{X} \pm Sx$	σ	C_v	$d \pm Sd$	td
Надій за 305 дн., кг						
Чіфа	37	8460±221	1381	16	-245±254,0	0,96
Старбака	65	8717±168	1354	16	-8± 203,0	0,03
Елевейшна	46	8908± 228	1548	17	203±254,9	0,80
Белла	13	7843± 695	2057	32	-862±704,3	1,22
Валіанта	39	8858±295	1840	21	153±316,3	0,48
В середньому	200	8705± 114	1611	19	x	x
Вміст жиру в молоці, %						
Чіфа	37	3,9±0,05	0,33	8	0±0,06	0,00
Старбака	65	3,8±0,05	0,37	10	-0,1±0,06	1,67
Елевейшна	46	4,03±0,06	0,41	10	0,13±0,07	1,90
Белла	13	3,9±0,14	0,51	13	0±0,14	0,00
Валіанта	39	3,9±0,05	0,32	8	0±0,06	0,00
В середньому	200	3,9±0,03	0,39	10	x	x
Кількість молочного жиру, кг						
Чіфа	37	335±8	49,59	15	-10±8,9	1,12
Старбака	65	339±6	47,47	14	-9±7,2	1,25
Елевейшна	46	358±10	70,76	20	13±10,8	1,20
Белла	13	332±14	48,99	15	-13±14,6	0,89
Валіанта	39	354±9	57,69	16	9±9,8	0,91
В середньому	200	345±4	56,29	16	x	x

Встановлено, що найбільш висока інтенсивність формування і напруга росту характерна для телиць лінії Чіфа, як у період від 0-6 міс, відповідно 0,386; 1,047, так і від народження до 12 міс., відповідно 0,654; 1,342, а от найменша інтенсивність формування і напруга росту від 0-6 міс. була у корів лінії Белла, відповідно 0,234 і 0,907, а в період від народження до 12 міс. - у телиць лінії Старбака. За рівномірністю росту найкращими виявились тварини лінії Елевейшна, відповідно 0,597 і 0,509, а їх аналоги лінії Чіфа поступались їм в період 0-6 міс на 42%, і в період 0-12 міс на 17%.

Аналізуючи приведені дані можна відзначити, що за середньодобовими приростами, телиці лінії Елевейшна мали найвищі показники, відповідно 0,737, 0,814, проте найменші значення середньодобового приросту характерні для тварин лінії Валіанта, відповідно 0,700; 0,709.

Відомо, що жива маса телиць у різні вікові періоди тісно пов'язана з наступною молочною продуктивністю, тому важливо вивчити закономірності росту і зв'язку з молочною продуктивністю, таблиця 3.

Так, у вищу лактацію корови лінії Валіанта і Старбака дали найбільшу кількість молока, відповідно 8908±228 кг та 8858±295 кг і перевищили середнє по стаду, відповідно на 203 кг і на 153 кг. А от поріг в 4,0% за вмістом жиру перевищили лише нащадки лінії Елевейшна. Відповідно за кількістю молочного жиру найвищий рівень мали телиці лінії Елевейшна.

Висновок. На підставі проведених досліджень встановлено, що ремонтні телиці, які належали до лінії Елевейшна мали найвищу живу масу і при цьому характеризувалися високою інтенсивністю формування організму в період 0-6 міс., що дало найвищий результат у майбутньому за молочною продуктивністю.

Література

1. Антоненко С.Ф. Вплив рівня вирощування телиць на наступну молочну продуктивність // Вісник аграрної науки. - №2.- 2002. – С 30.-32.
2. Башенко М., Хмельничий Л. Ростові параметри ремонтних телиць//Тваринництво України. - №6. – 2004. – С.11-12.
3. Зубець М.В., Сірацький Й.З., Данилків Я.Н. Вирощування ремонтних телиць. – К.: Урожай, 1993. – 136 с.
4. Котла М.Н. Эффективность выращивания телок в специализированных хозяйствах // Молочное и мясное скотоводство. – К.: Урожай, 1977. – Вып. 44. – С. 45-47.
5. Лисовець І.Г., Гульван В.Т. Вирощування нетелів. – Львів: Каменяр, 1978. – 53 с.

Summary

A comparative qualification of Holstein breed heifer live weights of different genealogical lines was made relatively to a milk yield of these heifer bred in conditions of "Agro-Souz" CJSC.

Key words: live weight, growing intension, growing potential, growing equality, daily growth, milk yield