

## СЕЗОН НАРОДЖЕННЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЖИВУ МАСУ БУГАЙЦІВ

*На 162 ремонтних бугайцях чорно-рябої породи та її помісей з голштинською у племзаводі «Олександрівка» вивчено вплив сезону їх народження на динаміку живої маси до 15-місячного віку. Цей вплив на 7–46% різноспрямований і в більшості вікових періодів недостовірний. При забезпеченні оптимального рівня вирощування ремонтного молодняка доцільно планувати рівномірні отелення корів протягом року. Результати вивчення згаданого фактора викладені у статті.*

Інтенсивність росту бугайців, як і будь-яка інша кількісна ознака, зумовлена низкою як генетичних, так і паратипних факторів. Різний рівень годівлі і структура раціонів, мікроклімат приміщень та ряд інших складових вирощування ремонтного молодняка певною мірою змінюють динаміку їх живої маси впродовж перших 12–18 місяців постембріонального росту залежно від сезону народження.

Цей паратипний фактор найпомітніше позначається на розвитку ремонтного молодняка в м'ясному скотарстві, що пояснюється намаганням максимально здешевити собівартість виробництва яловичини шляхом використання значної кількості грубих і пасовищних кормів. Дослідженнями ряду авторів [1, 3, 5, 7–9, 12, 14] встановлено достовірний вплив сезону (місяця) народження телят різних порід м'ясного напрямку продуктивності на їх живу масу при народженні, відлученні та інтенсивності її приростів до і після відлучення. При цьому оптимальний сезон народження телят залежить від природно-кліматичної і географічної зони. Переважна більшість дослідників схиляється до думки, що в республіках колишнього СРСР найсприятливіші умови для вирощування молодняка м'ясної худоби забезпечуються при його народженні взимку і навесні [1, 3, 5, 7, 8].

У молочному скотарстві рівень вирощування і годівлі протягом року більш нівельований і стабільний. Це зумовлює дещо

© Ю.П. Полупан, О.І. Костенко, Д.І. Савчук,  
Н.Л. Полупан, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 30

нижчу мінливість інтенсивності росту молодняка залежно від сезону народження. Разом з тим ряд авторів повідомляє про наявність достовірного впливу сезону народження телят на інтенсивність приросту їх живої маси [4, 10, 11, 13, 15, 16] і подальшу молочну продуктивність [2, 13]. При цьому різними дослідниками одержані суперечливі результати стосовно оптимального сезону народження телят для забезпечення кращого їх розвитку в різні періоди вирощування і вищої подальшої молочної продуктивності. А дослідження Т.О. Місостова і С.Ф. Антоненка [4] дали їм підстави рекомендувати рівномірні отелення корів протягом року для господарств зони Лісостепу України при забезпеченні нормальних умов годівлі, догляду й утримання тварин.

Метою наших досліджень було визначення ступеня впливу сезону народження на динаміку живої маси ремонтних бугайців.

**Методика досліджень.** Дослідження проведено на спеціалізованій фермі по вирощуванню ремонтних бугайців племзаводу «Олександрівка». Вікову динаміку живої маси 162 бугайців чорно-рябої породи та її помісей різної умовної кровності з голштинською від народження до 15-місячного віку вивчали щомісячним зважуванням з наступною інтерполяцією на дату народження. Рівень годівлі в період вирощування підконтрольних бугайців забезпечував одержання середньодобових приростів від народження до 12-місячного віку близько 850 г і до 15 місяців — 820 г.

Висновки про вплив місяця (сезону) народження бугайців на вікову динаміку їх живої маси робили на підставі порівняння середніх їх величин по групах за місяцем народження та шляхом обчислення показника сили впливу методом однофакторного дисперсійного аналізу ієрархічних комплексів. Статистичну обробку результатів досліджень проводили методами математичної статистики на програмованому мікрокалькуляторі «Електроніка МК-52» [6].

**Результати досліджень.** Встановлено майже рівномірний розподіл підконтрольних бугайців за місяцем народження. На зимові місяці припадає 24% народжень, на весняні — 32,7, на літні — 22,8 і на осінні — 20,5%.

Аналіз вікової динаміки живої маси засвідчує, що пересічний середньодобовий її приріст нелінійно змінюється протягом перших 12–15 місяців постембріонального росту бугайців. Серед-

ньодобовий приріст маси бугайців зростає від близько 400 г за перший місяць після народження до 1062 г — за шостий. Досягаючи максимуму у віці шести місяців, висока інтенсивність росту (понад 1000 г за добу) зберігається до 8 місяців з подальшим поступовим її зниженням до 704 г за добу в період від 12- до 15-місячного віку (табл. 1).

### 1. Вікова динаміка інтенсивності приросту живої маси бугайців

Місяць вирощування	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13-15
Середньодобовий приріст, г	400	711	777	869	987	1062	1046	1023	967	875	800	692	704

Встановлено певну мінливість динаміки живої маси підконтрольних бугайців залежно від сезону (місяця) їх народження (табл. 2) Найбільш помітна і стійка перевага за живою масою в усі вікові періоди відмічена у групі тварин, що народились у липні. Але невелика чисельність підконтрольних тварин у цій групі не дає підстави робити будь-які достовірні висновки відносно ефективності вирощування бугайців вказаного сезону народження.

Серед тварин інших строків народження середню живу масу по всіх групах в усі вікові періоди вирощування більшою чи меншою мірою переважають бугайці, народжені восени (вересень, жовтень, листопад). Але встановлена різниця була недо-

### 2. Динаміка живої маси бугайців різних сезонів народження

Місяць народження	Враховано голів	Жива маса (кг) у віці (місяців)				
		3	6	9	12	15
Січень	13	88,3	172,0	270,9	353,5	407,1
Лютий	15	92,4	178,9	276,5	359,6	386,1
Березень	17	94,9	186,9	264,1	352,8	379,0
Квітень	11	94,0	190,5	281,9	377,7	462,5
Травень	25	98,9	184,3	284,3	336,2	380,5
Червень	23	96,0	178,0	269,2	317,8	374,8
Липень	4	102,3	204,5	301,8	359,0	447,0
Серпень	10	88,4	183,0	277,5	343,1	431,2
Вересень	10	97,3	187,4	279,9	350,8	456,7
Жовтень	13	99,2	195,3	280,4	365,8	419,3
Листопад	10	99,5	189,0	283,1	360,0	427,1
Грудень	11	92,7	182,5	278,2	362,6	430,8
По всій групі	162	95,3	184,3	276,9	349,1	413,5

стовірною і в багатьох випадках перебувала у межах статистичної похибки.

Різниця із середньою живою масою у бугайців інших сезонів народження в різні вікові періоди вирощування була різноспрямована (додатня або від'ємна). Це не дає підстав віддавати перевагу за показниками приросту живої маси бугайця того чи іншого місяця (сезону) народження.

Шляхом однофакторного дисперсійного аналізу встановлено різний ступінь впливу сезону народження бугайців на мінливість їх живої маси в різному віці впродовж перших 15 місяців постембріонального розвитку. В період інтенсивного росту (від 4 до 10 місяців, табл. 1), зумовлений процесами статевого дозрівання, сила впливу організованого фактора (місяць народження) на мінливість цього показника у бугайців невисока (7–11%) і недостовірна (табл. 3). Найбільш помітний вплив на живу масу сезон народження бугайців справляє у віці до 2-х і після 12-ти місяців (26–46% при  $P < 0,01$ ). У вказаний період вирощування слід приділяти особливу увагу годівлі ремонтних бугайців з погляду на максимальне нівелювання впливу сезону народження на їх розвиток.

Таким чином, проведені нами дослідження дають змогу зробити висновок, що за забезпечення оптимальних умов вирощування протягом року негативний вплив сезону (місяця) народження на живу масу ремонтних бугайців достатньою мірою нівелюється, а господарствам, які розводять молочну худобу, мо-

### 3. Сила впливу місяця народження на живу масу ремонтних бугайців

Вік, місяць	+S.E.	F	P <
1	0,26+0,086	3,03	0,05
2	0,46+0,050	9,31	0,001
3	0,12+0,069	1,75	0,05
4	0,11+0,066	1,65	недостовірно
5	0,11+0,066	1,64	недостовірно
6	0,10+0,066	1,56	недостовірно
7	0,08+0,067	1,24	недостовірно
8	0,07+0,068	1,04	недостовірно
9	0,09+0,067	1,32	недостовірно
10	0,07+0,071	0,94	недостовірно
11	0,12+0,068	1,80	0,05
12	0,26+0,061	4,23	0,001
15	0,39+0,153	2,56	0,01

жна рекомендувати планування рівномірних отелень корів протягом року. Такі рекомендації збігаються з висновками Т.О. Місостова і С.Ф. Антоненка [4], зробленими на підставі досліджень на телицях чорно-рябої породи.

**Висновки.** Сезон (місяць) народження справляє певний вплив (7–46%) на мінливість живої маси ремонтних бугайців чорно-рябої породи та її помісей з голштинською. Але у більшості вікових періодів він незначний, різноспрямований і недостовірний. Забезпечення оптимального рівня годівлі дає змогу нівелювати вплив згаданого фактора на живу масу бугайців у різні періоди вирощування, що зумовлює доцільність планування рівномірних отелень корів протягом року.

1. Арбобов А.А., Курбанов В.М. Влияние сезонности отела коров на мясную продуктивность их потомства// Животноводство. — 1979. — № 10. — С. 55–57.

2. Кацц Г. Кращі телички — осінні і зимові// Тваринництво України. — 1991. — № 7. — С. 12–13.

3. Козырь В., Ярмак В. Связь сезона рождения с интенсивностью роста молодняка// Молочное и мясное скотоводство. — 1991. — № 6. — С. 14–16.

4. Мисостов Т.О., Антоненко С.Ф. Вплив сезону отелення на ріст, розвиток і наступну продуктивність// Теория и практика племенного дела в животноводстве: Материалы междунаучно-практ. конф. — Харьков, 1996. — С. 85–86.

5. Полинковский А.И. Влияние сезона и года рождения на живую массу бычков// Зоотехния. — 1991. — № 1. — С. 12–16.

6. Полупан Ю.П. Использование программируемых микрокалькуляторов в биометрических и зоотехнических расчетах (Методические рекомендации). — К., 1988. — 71 с.

7. Протасов Ф.В., Шелепова Л.П. Мясная продуктивность и качество мяса молодняка крупного рогатого скота в зависимости от сроков рождения и условий содержания// Вестн. с.-х. науки Казахстана. — 1989. — № 4. — С. 61–63.

8. Угнивенко А.Н. Продуктивность мясного скота в зависимости от сезона отела коров// Зоотехния. — 1988. — № 8. — С. 51–52.

9. Costa N.P.R., Nascimento R.A. do, Campos da S.L.O. Influencia de fatores geneticos e de meio sobre os pesos de gado Nelore no estado da Bahia — Brasil// Rev. Soc. bras. zootecn. — 1985. — V. 14. — N 3. — P. 338–357.

10. *Hibner A., Zieminski R., Olczak E., Brajer H.* Analiza niektórych parametrów oceny osobniczej buhaików rasy nizinnej czerwono-białej // Zesz. nauk. AR Wrocławiu: Zootechn. — 1985. — N 28. — S. 15–25.

11. *Ojata M.* Factors influencing growth of Ayrshire bulls tested at station // Acta agr. scand. — 1984. — V. 34. — N 2. — P. 167–176.

12. *Osoro K., Sineiro F., Diaz N., Zorita E.* Efecto de la época de paridero sobre la producción de carne de rebaños de raza Rubia Gallega manejados en pastos mejorados en zonas de monte // Investigación Agraria, Producción y Sanidad Animales. — 1992. — V. 7. — N 3. — P. 241–252.

13. *Pytloun J., Motycka J., Bouska J., Hrabetova I., Blazkova V., Kaderavek J., Libnarova N.* Vpliv mesice narodenia jalovicky na naslednou uzitkovost // Sb. VSZ Praze. B. — 1991. — V. 53. — S. 191–198.

14. *Reyes A. de los, Menendez Buxadera A., Rodriguez N.* Factores no genéticos que afectan el crecimiento hasta el destete en ganado cebu // Revista Cubana de Reproducción Animal. — 1992. — V. 17–18. — N. 1–2. — S. 36–46.

15. *Shrivastav A.K., Katpatal B.G., Verma S.K.* Genetic and non-genetic factors affecting body-weights in Gir x Friesian and Gir x Jersey cross-breeds // Indian Vet. J. — 1985. — V. 62. — N. 3 — P. 236–240.

16. *Simensen E., Norheim K.* An epidemiological study of calf health and performance in Norwegian dairy herds. 5. Changes in performance with season and age // Acta agr. scand. — 1983. — V. 33. — N 2. — P. 129–135.

Інститут розведення і генетики тварин УААН