

# Сторінка молодого вченого

УДК 636.2.084.4.034  
© 2010

**О.В. Денисюк**

*Інститут тваринництва  
центральных районів УААН*

**\*Науковий керівник –  
академік УААН  
В.С. Козир**

## **ВПЛИВ ГЕНЕТИЧНИХ І ПАРАТИПОВИХ ФАКТОРІВ НА ВІДТВОРНІ ПОКАЗНИКИ КОРІВ\***

*Наведено вплив організованих факторів  
на відтворну здатність корів.*

Сучасні ринкові відносини спрямували селекцію в бік створення вузькоспеціалізованих за продуктивністю, конкурентоспроможних порід, типів, ліній великої рогатої худоби. Водночас, при підвищенні за досить короткий час генетичного потенціалу продуктивності, що суперечить нормальним фізіологічним процесам, у новостворених тварин часто погіршуються інші життєво важливі функції організму, насамперед, відтворна здатність, яка при правильному доборі та підборі забезпечує розвиток галузі та прогрес у породі. Недарма вітчизняні та зарубіжні науковці зазначають про необхідність селекції у скотарстві на поліпшення відтворної здатності поряд з продуктивністю [4—6] з урахуванням походження батьків. Виходячи з цих передумов, при створенні та вдосконаленні центрального зонального заводського жирномолочного типу української червоної молочної породи особливо увагу приділяли вищезгаданим господарсько корисним ознакам [1].

**Мета досліджень** — визначення впливу генетичних і господарських факторів на відтворну здатність корів створеного типу.

**Матеріал і методика досліджень** — дослідження проводили на тваринах центрального зонального заводського типу української червоної молочної породи (n=337), що належать агрофор-

муванням Дніпропетровської області. В породотворний процес залучали плідників англеської породи української та німецької селекції. Рівень годівлі на корову становив 45—50 к.од./рік, технологія утримання — стійлово-прив'язна. Проведено розрахунок 3-факторного дисперсійного аналізу методами математичної статистики — засобами програмного пакета «STATISTICA-6,0» на ПК, де організованими факторами були групи бугаїв залежно від країни походження А, надій молока первістки за 305 днів лактації В, господарство С.

**Результати досліджень.** Установлено, що використання плідників англеської породи з Німеччини сприяло формуванню у тварин високих показників молочної продуктивності і вмісту жиру в молоці. Надій первісток становив 4716 кг молока з умістом жиру 3,95%, що на 145 кг і 0,18% вище порівняно з ровесницями від вітчизняних англєрів (P>0,999). Особливо значну високовірогідну перевагу за показниками молочної продуктивності виявлено у повновікових корів — на 1002 кг (5715,1 кг) і 0,16% (3,91%).

Основним засобом генетичного поліпшення худоби, зокрема і відтворної властивості, на сучасному етапі є використання бугаїв-плідників, оцінених за рівнем розвитку цієї ознаки у їхніх дочок [2, 3]. Тому одним з етапів роботи було доскона-

### **1. Відтворна здатність дочок, отриманих від плідників англеської породи різного походження**

Показник	Після отелення					
	1-го		2-го		3-го	
	сервіс-період	міжотельний період	сервіс-період	міжотельний період	сервіс-період	
<i>Батько з Німеччини</i>						
n дочок	198		97		28	
X ± S <sub>x</sub>	111,2±5,97	392,9±7,30	102,3±7,71	382,8±15,44	76,6±4,98	
<i>Батько з України</i>						
n дочок	198		97		28	
X ± S <sub>x</sub>	84,6±7,08	362,9±8,81	93,8±7,63	372,6±11,02	69,9±3,57	

2. Співвідносний вплив організованих факторів на ознаку сервіс-період

Джерело дисперсії	Сума квадратів	Ступінь свободи	Середній квадрат	F <sub>факт.</sub>	F <sub>крит.</sub> при a = 0,05	P-значущість	Унесок у факторну суму квадратів, %
Загальна, Су	32015,65	405					
Факторна, Сх	2339,24	11					
Фактор:							
A	446,51	1	446,5	5,93	3,87	0,0153	19,1
B	609,19	2	304,6	4,04	3,02	0,0183	26,0
C	663,52	1	663,5	8,81	3,87	0,0032	28,4
Взаємодія:							
AB	0,05	2	0,0	0,00	3,02	0,9996	0,0
AC	0,60	1	0,6	0,01	3,87	0,9289	0,0
BC	262,98	2	131,5	1,75	3,02	0,1759	11,2
ABC	356,39	2	178,2	2,37	3,02	0,0952	15,2
Залишок, Cz	29676,40	394	75,3				

ліше вивчення цієї ознаки (табл. 1). При порівнянні дочок, отриманих від плідників англеської породи різного екогенезу, кращою відтворною здатністю вирізнялися корови від українських плідників, особливо після 1-го отелення. Так, різниця між середнім значенням 1-го сервіс-періоду становила 27 днів ( $P > 0,999$ ) на користь дочок батьків українського походження, а 3-го — лише 6,7 дня, за міжотельним періодом — відповідно 30 та 10,2 дня. У дочок, отриманих від плідників англеської породи німецької селекції, тривалість тільності на 2—3 доби була довшою ( $P \leq 0,95$ ).

Перший сухостійний період у дочок від плідників з Німеччини тривав 57,5, з України — 58,8 днів, другий — відповідно 71,6 і 65 днів ( $P < 0,95$ ). Коефіцієнт відтворної здатності між 1- і 2-м отеленнями у дочок українських плідників — 1,04%, що на 0,09% вище ( $P \geq 0,999$ ), ніж у ровесниць,

батько яких з Німеччини. Від дочок бугаїв української та німецької селекції після 1-го отелення одержано 97,1 і 88,9% телят на 100 корів у рік, після 3-го — відповідно 102,8 і 100,9%. Кращі показники відтворної здатності дочок, отриманих від плідників вітчизняної селекції, порівняно з однолітками від бугаїв з Німеччини, на нашу думку, пояснюються більшою пристосованістю перших до місцевих ґрунтово-кліматичних, кормових і технологічно-господарських умов.

Трифакторним дисперсійним аналізом встановлено достовірно високий вплив факторів на ознаку відтворної здатності — тривалості сервіс-періоду після 1-го отелення. Біологічно закономірно, що на тривалість сервіс-періоду також значно впливає продуктивність тварини (надій за 305 днів), умови утримання, годівлі (господарство) та походження (табл. 2).

**Висновки**

Дослідженнями встановлено, що тварини центрального зонального заводського типу української червоної молочної породи, поряд з високими показниками молочної продуктивності, характеризуються доброю відтворною

функцією. На основі фенотипових і генетичних ознак корів-дочок встановлено, що на стан відтворної здатності дочок істотно впливають плідники залежно від країни походження (19,1%).

**Бібліографія**

1. Козир В.С. Методичні рекомендації по створенню та вдосконаленню Дніпропетровського зонального типу української червоної молочної породи/Козир В.С., Олійник С.О., Мовчан Т.В. та ін. — Дніпропетровськ, 2003. — 37 с.  
2. Малышев А.А. Оценка быков по воспроизводительным качествам дочерей/А.А. Малышев, Б.П. Мохов//Зоотехния. — 2002. — № 6. — С. 25—26.  
3. Методи селекції української червоно-рябої молочної породи [Зубець М. В., Буркат В. П., Сірацький Й. З. та ін.]; за ред. В.П. Бурката. — К., 2005. — 436 с.

4. Полковнікова О. Оцінка генотипу бугаїв плідників за поєднаними ознаками у їхніх дочок/О. Полковнікова, Т. Підпала//Тваринництво України. — 2000. — № 3—4. — С. 15—16.  
5. Haussmann H. Moglickeiten der zuchterischen Verbesserung der maternalen und paternalen Fruchtbarkeit beim Rind/Pract. Tierarzt., 1984. — № 65. — S. 63—71.  
6. Sullivan P.G. Production traits of red and white relative to black and white Holsteins/P.G. Sullivan, J.W. Wilton, B.J. Van Doormaal//Canad. Anim. Sc. — 1988. — 68, № 1. — P. 299—303.