

УДК 363.22/.28.082.2

Черемисова О.В., кандидат с.-г. наук  
Крамар Н.І., кандидат с.-г. наук

Дніпропетровський державний аграрний університет

## ФОРМУВАННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗОНАЛЬНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇХ УТРОБНОГО РОЗВИТКУ

*Наведені дані формування молочної продуктивності корів центрального зонального типу української червоної молочної породи залежно від особливостей їх утробного розвитку. Встановлено, що тривалість утробного періоду від'ємно і вірогідно корелює з надоєм корів.*

**Ключові слова:** корови, утробний розвиток, швидкість ембріонального росту

Одним з важливих питань у системі племінної роботи є виявлення потенціальних продуктивних і біологічних якостей тварин, розробка методів прискореної їх оцінки. З метою ранньої діагностики продуктивності молочної худоби проводяться пошуки позитивних зв'язків між екстер'єрними, морфологічними, біохімічними, фізіологічними показниками раннього онтогенезу з показниками наступних продуктивних і технологічних якостей.

У великої рогатої худоби найбільш вивченим є постнатальний період і значно менше – утробний. Як відзначають дослідники [3, 6, 7] в період утробного розвитку тварин під впливом спадковості й стану материнського організму формуються особливості будови тіла та фізіологічних функцій, розвиток яких після народження значною мірою визначається умовами утробного періоду. Відомо, що тривалість утробного розвитку досить мінлива ознака і певною мірою зумовлена спадковістю. Одні вчені наголошують на необхідності добору телиць з урахуванням цих ознак [2, 4], інші приходять до висновку, що показники утробного розвитку не дають підстав для прогнозування швидкості росту та рівня продуктивності в наступні періоди життя [1]. У наукових роботах цього напрямку висновки з цього питання неоднозначні. У зв'язку з цим викликають інтерес тривалість утробного розвитку, утробна швидкість росту та їх зв'язок з розвитком в постембріональний період і майбутньою продуктивністю.

Стає очевидною необхідність подальшої розробки цієї проблеми, пошуку нових зв'язків між ознаками раннього онтогенезу, дослідження їх впливу на формування продуктивних якостей.

**Методика досліджень.** Дослідження проводили на поголів'ї української червоної молочної породи великої рогатої худоби у ВАТ “Племзавод Любомирівка” Верхньодніпровського району Дніпропетровської області за єдиною методикою аналізу даних масового контролю продуктивності тварин. Групи тварин комплектували за принципом аналогів з урахуванням віку і походження.

Дослідних тварин розподіляли за тривалістю утробного періоду, з урахуванням віку матерів та сезону отелення (перша група – подовжений, більше  $\bar{X}+0,67$  сигми; друга – середній,  $\bar{X}\pm 0,67$  сигми; третя – короткий, менше  $\bar{X}-0,67$  сигми) та за

утробною швидкістю росту (перша група – висока, більше  $\bar{X}+0,67$  сигми; друга – середня,  $\bar{X}\pm 0,67$  сигми; третя – низька, менше  $\bar{X}-0,67$  сигми). За утробну швидкість росту приймали співвідношення між тривалістю утробного періоду і живою масою новонароджених телят.

Вивчали такі показники корів: надій за 305 днів лактації (кг), вміст жиру в молоці (%), кількість молочного жиру (кг).

Матеріали наукових досліджень опрацьовані варіаційно-статистичними методами за М.О.Плохінським [5].

**Результати досліджень.** Відомо, що формування майбутньої молочної продуктивності відбувається не тільки в процесі вирощування, а й в період утробного розвитку. Нами було досліджено рівень молочної продуктивності корів залежно від тривалості періоду їх утробного розвитку (табл. 1).

Таблиця 1

**Молочна продуктивність корів залежно від тривалості їх утробного періоду**

Показник	Група тварин		
	I	II	III
	288,9±0,58	281,3±0,34	273,2±0,60
I лактація, n=105			
Надій за 305 днів лактації, кг	3148±130,0	3186±114,4	3449±131,9
Вміст жиру в молоці, %	3,79±0,010	3,83±0,022	3,84±0,015
Кількість молочного жиру, кг	119,3±4,74	122,0±4,30	132,5±4,73
II лактація, n=104			
Надій за 305 днів лактації, кг	3209±113,3	3511±152,1	3660±156,9*
Вміст жиру в молоці, %	3,84±0,024	3,78±0,012	3,78±0,012
Кількість молочного жиру, кг	123,2±4,01	136,2±5,18	138,3±5,33*
III лактація, n=88			
Надій за 305 днів лактації, кг	3533±144,1	3597±114,9	3603±165,5
Вміст жиру в молоці, %	3,78±0,015	3,79±0,011	3,78±0,012
Кількість молочного жиру, кг	133,5±4,79	136,3±4,67	136,2±5,18

Примітка: \*P>0,95

Отримані дані вказують на те, що корови з середньою та короткою тривалістю утробного періоду мали більший надій за першу лактацію відповідно на 1,2% та 9,6% порівняно з первітками, які мали подовжений період. Різниця між крайніми групами за другу лактацію складала 14,05% (P>0,95) та за третю – 1,9%.

Вченими встановлено, що утробна швидкість росту характеризує інтенсивність формування організму за ембріональний період онтогенезу та може використовуватись в майбутньому як прогноуюча ознака продуктивного потенціалу молочної корови [4]. Порівняльний аналіз надою за перші три лактації у корів з різною утробною швидкістю росту показав, що у тварин I групи продуктивність була більшою і вірогідною, ніж у тварин з низькою швидкістю росту (табл. 2).

Дані таблиці 2 показують, що за надоєм різниця по I лактації складала 331 кг, по II лактації – 696 кг, по III лактації – 710 кг, а за молочним жиром відповідно 12,8 кг, 26,0 кг, 26,5 кг.

Таблиця 2

## Молочна продуктивність корів залежно від їх утробної швидкості росту

Група тварин	Середнє значення утробної швидкості росту, г	n	Лактація	Надій за 305 днів лактації, кг	Вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг
Висока (110,0 г і більше)	117,3±1,54	21	I	3329±140,7*	3,85±0,035	128,2±5,20
		22	II	3746±144,5**	3,78±0,016	141,6±5,33**
		22	III	3824±139,7**	3,78±0,011	144,5±4,87***
Середня (101,5-109,9 г)	104,8±0,38	68	I	3300±79,9	3,82±0,011	126,1±3,48
		64	II	3418±84,7	3,78±0,012	129,2±3,062
		50	III	3621±81,8	3,78±0,010	136,9±3,55
Низька (101,4 г і менше)	95,3±1,30	16	I	2998±27,9	3,85±0,005	115,4±4,76
		16	II	3050±147,4	3,79±0,017	115,6±5,61
		16	III	3114±142,3	3,79±0,013	118,0±4,92

Примітка: \*P&gt;0,95 \*\*P&gt;0,99 \*\*\*P&gt;0,999

Важливе значення в селекції молочної худоби має зв'язок між тривалістю утробного розвитку, утробною швидкістю росту (як інтегруючого показника тривалості утробного розвитку і живої маси новонароджених) та молочною продуктивністю корів. Нами також було вивчено кореляційні зв'язки тривалості утробного розвитку і утробної швидкості росту з молочною продуктивністю з перші три лактації

Дані таблиці 3 показують рівень корелятивного зв'язку між показниками утробного періоду та надоем молока за три лактації.

Таблиця 3

## Зв'язок ознак утробного розвитку з надоем корів

Лактація	Тривалість утробного періоду – надій	Утробна швидкість росту – надій
Перша	-0,125±0,1109	+0,153±0,1105
Друга	-0,264±0,1078***	+0,212±0,1093*
Третя	-0,252±0,1082**	+0,334±0,1054***

Примітка: \*P&gt;0,95 \*\*P&gt;0,99 \*\*\*P&gt;0,999

Розраховані коефіцієнти кореляції свідчать про те, що між тривалістю утробного розвитку і надоем вірогідно низький від'ємний зв'язок, а між утробною швидкістю – низький вірогідно позитивний зв'язок.

**Висновки.** Встановлена ступінь залежності показує, що тривалість утробного періоду від'ємно і вірогідно корелює з надоем. Тоді як, утробна швидкість росту – позитивно. Таким чином, показники утробної швидкості та тривалості можна використовувати для прогнозування молочної продуктивності корів.

## Література

1. Боев М.М., Бибилова Э.И., Колышкина Н.С. Селекция симментальського скота по молочної продуктивності. – М.: Агропромиздат, 1987. – С.104-115.
2. Кірович Н.О. Раннє прогнозування молочної продуктивності та резистентність організму великої рогатої худоби в залежності від тривалості ембріогенезу: Автореф. дис... кандитата с.-г. наук. – Херсон. – 1999. – 20с.

- 
3. Колісник М.М. Генетика живої маси худоби. – К.: Урожай, 1985. – 171с.  
4. Панасюк І.М. Продуктивні і технологічні якості корів залежно від конституції, вищої нервової діяльності, стресостійкості та ознак раннього онтогенезу: Автореф. дисс... д-ра с.-г. наук:06.04.01. – Дніпропетровськ, 1997. – 21 с.  
5. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 252 с.  
6. Свечин К.Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. – К.: Урожай, 1976. – 273 с.  
7. Шалугин Б.В., Потепалова В.Г. Продолжительность эмбрионального развития телок и их продуктивность // Зоотехния. – 1999. – №5. – С.27-29.
- 

### Summary

#### **THE FORMATION OF MILK PRODUCTION IN COWS OF UKRAINIAN RED MILK BREED DEPENDING ON THE PECULIARITIES OF THEM EMBRYONIC GROWTH / Cheremisova H., Kramar N.**

The following paper presents the results of research into peculiarity of milk production in cows of Ukrainian red milk breed. On the basis of studying the influence of embryonic growth on type of milk production in cows.

**Key words:** cows, embryonic growth, growth intensiveness during the embryo.

УДК 636.4.082

**Шаферівський Б.**, аспірант\*  
Полтавська державна аграрна академія

#### **ПОЄДНУВАНІСТЬ СВИНЕЙ ЗАРУБІЖНОГО ПОХОДЖЕННЯ ЗА ВІДГОДІВЕЛЬНИМИ ОЗНАКАМИ**

*Наведена оцінка гібридного молодняка одержаного в результаті поєднання кнурів великої білої породи, дюрк, ландрас та п'єтрен німецької селекції з матками великої білої породи і ландрас французької селекції. Встановлено, що гібридний молодняк різних поєднань характеризувався певною варіабельністю відгодівельних ознак. При цьому найвищою інтенсивністю росту характеризувався молодняк одержаний від схрещування вихідних порід (ЛФП х ЛНП), (ЛФП х ПНП). На основі одержаних результатів було визначено економічні показники, які обумовлюють рентабельність виробництва свинини.*

Забезпечення конкурентоспроможності галузі свинарства обумовлено, у першу чергу, генетичним потенціалом тварин за м'ясними й відгодівельними ознаками. Провідні світові компанії по виробництву свинини із застосуванням сучасних методів селекції й генетики створюють материнські та батьківські лінії, тварини яких мають

---

\* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук С.Л.Войтенко