

РІВЕНЬ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ЗАЛЕЖНО ВІД СЕЗОНУ ОТЕЛЕННЯ

А.Д.Гєскієв

Інститут тваринництва центральних районів УААН

Вивчено вплив сезону отелення корів червоної степової і голштинської порід на їх наступний рівень молочної продуктивності. Встановлено, що місяць отелення має значний вплив на мінливість надоїв корів, що необхідно враховувати при плануванні відтворення стада. Високий вплив мали взаємодія організованих факторів – порода, лактація, місяць отелення.

лактація, сезон отелення, молочна продуктивність, генетичний потенціал

Основними ознаками молочної худоби є надій за період лактації, вміст жиру в молоці та вихід молочного жиру. Вони визначають ефективність виробництва продукції та її собівартість. Встановлено, що ступінь реалізації генетичного потенціалу молочної продуктивності зумовлений генотипними особливостями тварин, а також технологічними чинниками, до яких слід віднести умови утримання, годівлі, вирощування ремонтного молодняку. У дослідженнях [2] встановлено, що ступінь реалізації генетичного потенціалу знижується при зменшенні частки крові за голштинською породою, а також в залежності від рівня годівлі – при високій забезпеченості кормами спостерігається його підвищення.

У той же час недостатньо враховується вплив на рівень молочної продуктивності ряду інших паратипних факторів, зокрема сезону (місяця, кварталу) отелення. Як свідчать дані Рубана С.Ю.[1], підтримання високого рівня молочної продуктивності за місяцями лактації є однією з цінних генетичних характеристик лінії, стада, породи. Зокрема, більш стабільною лактаційною кривою характеризуються тварини голштинської породи та їх помісі з кровністю $\frac{3}{4}$ та $\frac{5}{8}$. Тому висока і стійка лактаційна крива відображає здатність тварин тривалий проміжок часу витримувати велике фізіологічне навантаження, що свідчить про конституціональну міцність особин.

На думку Макарова В.М.[3], ці обставини вимагають обов'язкового врахування характеру лактаційної діяльності і використання його результатів у селекційній роботі за удосконаленої технології виробництва молока.

Виходячи з цих передумов, слід вважати актуальними дослідження, метою яких є вивчення впливу генотипних факторів (породи, частки крові поліпшувальної породи), сезону отелення та числа лактацій на рівень молочної продуктивності, зокрема надій за стандартний період обліку (305 днів). Вибір оптимальних сезонів отелення можна вважати одним із елементів технологічного циклу виробництва, що може контролюватись при плануванні парувальної компанії.

Матеріал та методи досліджень. У стаді корів держплемзаводу "Червоний шахтар" Криворізького району Дніпропетровської області вивчено рівень надою корів голштинської і червоної степової породи за I, II і III лактації залежно від сезону отелення. Дослідження проведено за схемою повного трифакторного експерименту 2 x 4 x 3 (два генотипи, чотири квартали, три лактації). В якості повторностей досліду були враховані календарні місяці (3) відповідного кварталу. Всього досліджено 240 корів вказаних груп

Результати досліджень. Встановлено, що більш суттєвий вплив на рівень молочної продуктивності корів червоної степової породи має сезон отелення впродовж I і II лактації (табл. 1, рис. 1). При цьому, на відміну від традиційних уявлень, що кращим є осінньо-зимовий період, найвища молочна продуктивність отримана від корів, отелення яких відбулися в II кварталі року. У той же час корови голштинської породи мали значно вищий надій за 1 лактацію при отеленні в I кварталі (4723 кг) та IV (4485 кг).

1. Надій за лактацію в залежності від сезону року

Квартал	Генотипи					
	Червона степова			Голштини		
	Лактація					
	1	2	3	1	2	3
I	3197±18,2	3983±20,9	3995±18,7	4723±26,3	4459±19,9	4504±17,9
II	3675±25,5	3163±16,7	3987±20,6	4253±19,2	4429±29,2	4603±20,6
III	3237±18,8	3353±17,5	4102±20,3	4102±20,3	4437±29,0	4637±22,8
IV	3531±15,5	3349±18,4	4119±21,1	4485±17,7	4725±16,1	4427±21,0

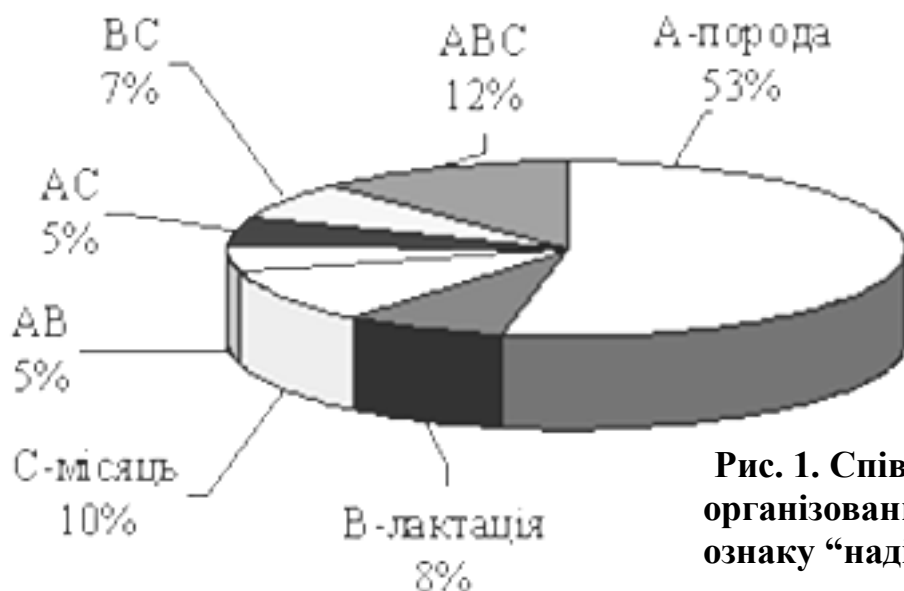


Рис. 1. Співвідносний вплив організованих факторів на ознаку "надій за лактацію"

Слід також зазначити, що якщо у корів голштинської породи не встановлено суттєвого впливу сезону отелення за другою лактацією (за винятком максимального удою в IV кварталі), то у корів червоної степової породи цей вплив спостерігається до III лактації.

Корови обох порід за III лактацію мали несуттєві відмінності за рівнем надою залежно від сезону отелення. Це дає підставу заключити, що ступінь

"середовищної чутливості" [1] зменшується з віком корів, коли більш чітко проявляється дія генотипних факторів. У той же час сезон року певною мірою впливає на нарощування надоїв від I до III лактації. Так, у корів червоної степової породи при отеленні в I кварталі спостерігається рівномірне нарощування надоїв від I до III лактації, у той же час при отеленні в II кварталі найнижчу продуктивність корови мали за II лактацію (3163 кг). Для корів голштинської породи при отеленні в I кварталі отримано максимальний надій за I лактацію (4723 кг), а при отеленні в III кварталі – за II лактацію (4728 кг).

Виявлені відмінності по нарощуванню лактаційної діяльності виникають під впливом взаємодії генотипних факторів з технологічними (генотип x технологія), що необхідно враховувати при використанні тварин резервного і перспективного генофондів.

Для визначення частки впливу факторів, що вивчаються, наведемо розрахунок трифакторного дисперсійного комплексу (табл. 2), де організованими факторами були порода (A), число лактацій (B) і місяць лактації (C).

Встановлено, що більш значний вплив на ознаку надою за лактацію має породна належність тварин (53,1% у факторіальній дисперсії), та сезон (місяць лактації – 10,0%). Виявлена також висока взаємодія всіх факторів, що вивчаються (ABC – 12,3%), але вона була статистично невірогідною ($p=0.4092$).

2. Дисперсійний аналіз удою за лактацію

Джерело	Сума квадратів	Степені вільності	Середній квадрат	F-квadrat	p-значущість	Частка впливу
A-порода	1324752	1	1324752	98,613	0,0000	53,1
B-лактація	190055	2	95028	7,074	0,0009	7,6
C-місяць	249242	11	22658	1,687	0,0723	10,0
AB	120659	2	60330	4,491	0.0116	4,8
AC	132258	11	12023	0,895	0,5449	5,3
BC	169542	22	7706	0,574	0,9414	6,8
ABC	307889	22	13995	1,042	0,4092	12,3
Залишок	8705114	648	13434	-	-	-
Загальна	11199512	719	-	-	-	-

Роздільний вплив всіх факторів виявився досить суттєвим для породи і числа лактацій ($P<0,01$) і знаходився на рівні $P<0,07$ для місяця лактації.

Висновок. Встановлено зв'язок сезону отелення корів з їх наступною продуктивністю, що необхідно враховувати при плануванні відтворення стада. Слід також враховувати, що існує значна взаємодія "порода x число лактацій" ($P<0,0116$), яка також впливає на рівень реалізації генетичного потенціалу молочної продуктивності.

На наш погляд, завданням наступних досліджень є визначення типів лактаційної кривої корів різного сезону отелення, а також таких еколого-генетичних показників, як пластичність та стабільність лактації.

Бібліографічний список

1. Совершенствование методов оценки генотипа животных в молочном скотоводстве /Буркат В.Г, Рубан С.Ю., Агафонов В.А.и др.- К.:Ассоциация Украина, 1995.– 110 с.
2. Рудик І.А. Реалізація генетичного потенціалу та тривалість використання корів української червоно-рябої породи //Вісник Сумського державного аграрного університету. – Серія “Тваринництво”. – Суми, 2001.-С.157-159
3. Макаров В.М. Совершенствование методов оценки лактации коров// Зоотехнія. – №5.– 1995.– С.15-18.

Изучено влияние сезона отела коров красной степной и голштинской пород по их последующему уровню молочной продуктивности. Установлено, что месяц отела имеет значительное влияние на изменчивость удоя коров, что необходимо учитывать при планировании воспроизводства стада. Существенное влияние имели взаимодействие организованных факторов – порода, лактация, месяц отела.

The influence of a season of birth of the cows red steppe and Golshtein of breeds on their subsequent level of dairy efficiency is investigated. Is established that the month birth has significant influence on variability milk productions of the cows that it is necessary to take into account at planning reproduction of herd. Essential influence had interaction of the organized factors - breed, lactation, month birth.

УДК 636.085.55

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БІОПРЕПАРАТУ “БАЙКАЛ ЕМ-І-У” ПРИ СИЛОСУВАННІ КОРМІВ

І.В. Гноєвий

Інститут тваринництва УААН

Досліджено вплив комплексу мікробіологічних культур-симбіонтів “Байкал ЕМ-І-У” при силосуванні люцерни і сорго цукрового. Встановлено, що препарат за дози 10 мл/кг впливає на підкислення силосу з люцерни, сприяє гальмуванню маслянокислого бродіння, кращому збереженню азотистих речовин корму.

люцерна, сорго, силосування, підв’ялювання силосної маси, консервування кормів

Нині в Україні силос з кукурудзи та інших сільськогосподарських культур є одним з основних кормів у годівлі жуйних тварин. Якість його залежить, в першу чергу, від напрямку і активності мікробіологічних процесів, що протікають у кормі під час силосування. При цьому важливу роль має кількість молочнокислих бактерій, наявних в зеленій масі, та їх властивості.

Регулювання процесу зброджування цукрів при силосуванні кормів і направленість його за гомоферментативним молочнокислим типом має першочергове значення в одержанні високоякісного силосу. З цією метою використовуються хімічні і біологічні консерванти [1-2].