

Зооекологія

УДК 636.22/28.082.034

М.С. Пелехатий

Д. с.-г.н.

Т.І. Ковальчук

асистент

Державний агроекологічний університет

ПЕРЕБІГ ЛАКТАЦІЇ У КОРІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

На поголів'ї 117 корів української чорно-рябої молочної породи племзаводу ПАФ „Єрчики” Житомирської області вивчено перебіг лактації за надосм, густиною молока, вмістом в ньому сухої речовини, жиру, білка, лактози та мінеральних речовин у тварин різних генотипів за голштинською породою (1/2, 3/4 і 7/8-кровних). Одержані закономірності доцільно використовувати з метою удосконалення новоствореної молочної породи за основною ознакою – молочною продуктивністю.

Постановка проблеми

На теренах України створено українську чорно-рябу молочну породу з часткою спадковості голштинської породи в кінцевих генотипах тварин 60–80 %. В господарсько-кліматичних умовах Полісся та перехідної зони до Лісостепу України перебіг лактації у корів різних генотипів за голштинською породою вивчено недостатньо. Вирішення цієї проблеми є актуальним при створенні високопродуктивних стад молочної худоби.

Завдання досліджень – вивчити перебіг лактації у корів різних генотипів (за часткою спадковості голштинів) за умови достатньої і повноцінної годівлі.

Об'єкт досліджень – рівень молочної продуктивності протягом лактації (надій, вміст в молоці жиру, білка, лактози, мінеральних речовин, його густина) у корів різних генотипів української чорно-рябої молочної породи.

Матеріал і методика досліджень

Дослідження проводили упродовж 2002–2005 рр. у приватній агрофірмі (ПАФ) „Єрчики” Попільнянського району Житомирської області. Матеріалом досліджень слугували інформація про племінне і продуктивне використання та дані експериментальних досліджень 117 корів української чорно-рябої молочної породи, які закінчили 1-шу лактацію.

Молочне стадо ПАФ „Єрчики” формувалось шляхом завозу молодняку з кращих племінних заводів і репродукторів України. Надій на середньорічну корову становив у 2005 році 5000 кг молока, а у тварин селекційного ядра понад 7000 кг. На середньорічну корову тут заготовляють 55–60 ц кормових одиниць із протеїновим забезпеченням однієї кормової одиниці 95 г.

Генотип тварин визначали за часткою спадковості голштинської породи. Оцінку молочної продуктивності здійснювали шляхом проведення щомісячних контрольних доїнь з одночасним визначенням у добових зразках молока вмісту жиру, білка і лактози на приладі „Екомілк КАМ–98 „2А”. Густину молока визначали молочним ареометром (лактоденсиметром). Первинні дані опрацьовані методами варіаційної статистики (М.О. Плохинський, 1969).

Результати досліджень

Основною ознакою, яка характеризує селекційну цінність та економічну доцільність розведення тієї чи іншої породи або різних генотипів в межах кожної породи, є молочна продуктивність. Це комплексна ознака, яка характеризується як кількісними показниками (надій), так і якісними (вміст в молоці жиру, білка, лактози, мінеральних речовин, його калорійність).

Рівень молочної продуктивності корів зумовлюється характером лактаційної кривої та перебігом лактації. Ці характеристики лактації формуються шляхом взаємодії генотипу тварин з умовами зовнішнього середовища. Нами вивчено генетичний фактор – вплив спадковості голштинської породи на перебіг надою і складових компонентів молока (суха речовина, жир, білок, лактоза і мінеральні речовини) упродовж 10 місяців 1-ої лактації корів української чорно-рябї молочної породи.

У корів усіх генотипів пік надою припадає на 1–2 місяці лактації, мінімум – на 10-й (табл.1.).

Таблиця 1. Динаміка добового надою корів різних генотипів упродовж 10 місяців першої лактації, кг

Місяці лактації	Генотипи						По стаду (n=117)	
	I-1/2 (n=46)		II-3/4 (n=38)		III-7/8 (n=33)		M±m	C _v
	M±m	C _v	M±m	C _v	M±m	C _v		
1	17,1±0,45	17,8	17,2±0,69	24,6	20,7±0,67	18,6	18,2±0,37	22,0
2	17,0±0,39	15,6	18,3±0,50	16,8	20,9±0,66	18,3	18,5±0,32	19,0
3	16,2±0,35	14,8	17,4±0,53	18,7	20,2±0,66	18,8	17,7±0,32	19,8
4	14,9±0,36	16,6	16,4±0,53	19,8	19,3±0,63	18,8	16,6±0,33	21,4
5	14,3±0,37	17,8	15,8±0,50	19,6	18,6±0,79	24,5	16,0±0,35	23,7
6	13,3±0,29	14,9	15,4±0,46	18,6	17,1±0,72	24,3	15,1±0,31	22,2
7	12,8±0,40	21,3	14,8±0,45	18,6	16,1±0,78	27,7	14,4±0,33	24,7
8	11,6±0,47	27,5	13,2±0,52	24,5	14,8±0,71	27,7	13,0±0,34	28,5
9	10,7±0,49	30,0	11,7±0,64	33,2	13,8±0,76	31,7	11,9±0,37	33,3
10	10,2±0,53	30,3	11,7±0,63	29,8	12,5±0,67	28,8	11,4±0,36	30,4
В цілому	13,9±0,17	25,8	15,3±0,20	25,8	17,5±0,27	28,0	15,4±0,13	28,2

Середньодобові місячні надой протягом лактації зменшилися по стаду в 1,6 рази, в межах генотипів – від 1,5 до 1,7 рази. Мінімальний надій на 10-ому місяці лактації коливався у тварин різних генотипів в межах 59,6 – 63,9 % від максимального, в цілому по стаду він становив 61,6 %.

Різниця за середньодобовим надоем між першим і десятим місяцями склала у напівкровних корів 6,9 кг, 3/4-кровних – 5,5, 7/8-кровних – 8,2, по стаду 6,8 кг ($P < 0,001$). Тобто, за характером перебігу протягом лактації надой тварин різних генотипів майже не відрізняються.

Разом з тим з підвищенням спадковості за голштинською породою суттєво зростає продуктивність корів. Різниця за середньодобовим надоем за лактацію склала між коровами I–II групи 1,4 кг; I–III – 3,6; II–III – 2,2 кг при достовірності $P < 0,001$.

Підвищення частки спадковості голштинської породи супроводжується деяким зростанням мінливості тварин. Якщо у тварин I групи коефіцієнт варіації надою (C_v) склав за лактацію 25,8 %, то III – 28 %. Тобто, „голштинізація” призводить до деякого „розхитування” основної ознаки – надою тварин, що сприяє підвищенню ефективності відбору кращих з них. Подальша консолідація стада за цією та іншими ознаками буде здійснюватися шляхом розведення „в собі” тварин бажаного типу кінцевих генотипів (3/4 – 7/8-кровних).

Упродовж лактації коефіцієнт мінливості надою (C_v) змінюється криволінійно: до 2–3 місяця він дещо зменшується, а потім різко зростає, досягаючи 30 % і більше наприкінці лактації. Цей феномен спостерігається у тварин усіх генотипів і пояснюється, скоріш за все, наявністю в молочних стадах, за А.С.Ємельяновим (1953), чотирьох типів корів: I – з високою і стійкою лактаційною діяльністю (найбажаніший тип), II – з високою лактаційною діяльністю двох вершинного типу, III – з високою, але нестійкою лактаційною діяльністю і IV – з низьким стійким типом лактації (низькопродуктивні).

Що стосується вмісту у молоці сухої речовини, то тут спостерігається протилежна залежність: упродовж лактації він дещо збільшується – у напівкровних корів на 1,1%, 3/4-кровних – 1,2 і 7/8-кровних – 0,9% при достовірній різниці ($P < 0,001$) (табл.2). Підвищення концентрації сухої речовини особливо помітне у другій половині лактаційної діяльності, коли відбувається прискорене падіння надой. Суттєвих відмінностей щодо перебігу цієї ознаки та її мінливості упродовж лактації у тварин різних генотипів не спостерігається. Коефіцієнт варіації (C_v) у межах кожного генотипу коливався, за виключенням 1-го місяця, від 4 до 7%.

Таблиця 2. Динаміка вмісту сухої речовини в молоці корів різних генотипів упродовж 10 місяців першої лактації, %

Місяці лактації	Генотипи						По стаду (n=117)	
	I-1/2 (n=46)		II-3/4 (n=38)		III-7/8 (n=33)		M±m	C _v
	M±m	C _v	M±m	C _v	M±m	C _v		
1	12,8±0,15	8,2	12,4±0,14	6,8	12,5±0,16	7,5	12,6±0,09	7,7
2	12,6±0,12	6,5	12,4±0,10	5,4	12,5±0,13	5,9	12,5±0,07	5,9
3	12,6±0,11	6,5	12,5±0,11	5,7	12,6±0,14	6,2	12,6±0,07	6,1
4	12,7±0,10	5,4	12,7±0,13	6,1	12,6±0,13	5,8	12,7±0,07	5,7
5	12,8±0,09	4,5	13,1±0,14	6,7	12,7±0,13	5,9	12,9±0,07	5,8
6	13,0±0,08	4,2	13,2±0,13	5,9	12,8±0,13	5,8	13,0±0,06	5,4
7	13,3±0,11	5,6	13,3±0,13	6,0	13,1±0,13	5,6	13,2±0,07	5,8
8	13,8±0,11	5,6	13,4±0,11	4,9	13,2±0,12	5,1	13,5±0,07	5,6
9	14,0±0,13	6,3	13,6±0,12	5,4	13,3±0,16	6,8	13,7±0,08	6,4
10	13,9±0,12	5,0	13,6±0,16	6,5	13,4±0,15	6,3	13,6±0,09	6,1
В цілому	13,1±0,04	7,0	13,0±0,05	6,8	12,9±0,05	6,7	13,0±0,03	6,9

Концентрація сухої речовини в молоці визначає його густину (табл. 3).

Таблиця 3. Динаміка густини молока корів різних генотипів упродовж 10 місяців першої лактації, А⁰

Місяці лактації	Генотипи						По стаду (n=117)	
	I – 1/2 (n=46)		II – 3/4 (n=38)		III – 7/8 (n=33)		M±m	C _v
	M±m	C _v	M±m	C _v	M±m	C _v		
1	29,2±0,21	5,1	29,1±0,27	5,8	29,0±0,30	5,9	29,1±0,15	5,5
2	29,2±0,19	4,5	28,9±0,22	4,6	29,0±0,31	6,2	29,0±0,13	5,0
3	29,3±0,23	5,3	29,0±0,24	5,1	29,1±0,30	6,0	29,2±0,15	5,4
4	29,6±0,18	4,1	29,4±0,23	4,8	29,6±0,30	5,8	29,5±0,13	4,8
5	29,7±0,18	4,2	29,7±0,21	4,4	29,7±0,24	4,6	29,7±0,12	4,4
6	30,0±0,19	4,4	29,9±0,19	3,9	30,2±0,22	4,2	30,0±0,11	4,1
7	30,2±0,18	4,2	30,0±0,20	4,2	30,1±0,26	5,0	30,1±0,12	4,4
8	30,9±0,21	4,7	30,2±0,18	3,7	29,9±0,22	4,3	30,4±0,13	4,5
9	30,9±0,23	5,0	30,0±0,22	4,4	29,6±0,17	3,4	30,2±0,13	4,7
10	30,6±0,25	4,8	30,3±0,26	4,6	29,5±0,38	6,9	30,2±0,18	5,6
В цілому	29,9±0,07	5,0	29,6±0,07	4,8	29,6±0,09	5,4	29,7±0,04	5,1

Густина молока майже „копіює” вміст у ньому сухої речовини, досягаючи максимального значення наприкінці лактації. Помітних відмінностей за величиною і перебігом цієї ознаки упродовж лактації у корів різних генотипів не спостерігається. Так, у напівкровних корів

густина молока коливалась в межах 1,0292 – 1,0309 г/см³ (29,2 – 30,9 А⁰), 3/4-кровних – від 1,0289 до 1,0303, 7/8 – кровних – від 1,0290 до 1,0302, по стаду – від 1,0290 до 1,0304 г/см³. Коефіцієнт мінливості (С_v) густини молока виявився невисоким і коливався у тварин усіх генотипів в основному в межах 4 – 5 %.

Визначальними компонентами концентрації сухої речовини є вміст в молоці жиру і білка. Вектор динаміки цих складових молока аналогічний: їх параметри після деякого зменшення на 2 – 3 місяцях лактації стрімко збільшуються досягаючи максимального значення на 9 – 10 місяцях (табл. 4 і 5).

Однак темпи зростання вмісту в молоці цих компонентів неоднакові. Так, вміст жиру в молоці збільшився упродовж лактації в середньому по стаду на 0,61 %, в тому числі у напівкровних тварин на 0,60, 3/4-кровних – 0,65, 7/8 – кровних – 0,59 %, білка – відповідно 0,18, 0,20, 0,13 і 0,19 % при високодостовірній різниці (P<0,001).

Певне „копіювання” в межах усіх груп динаміки вмісту в молоці жиру і білка свідчить про наявність прямого кореляційного взаємозв’язку між цими ознаками та про відсутність суттєвих відмінностей щодо перебігу цих компонентів протягом лактації у тварин різних генотипів.

Таблиця 4. Динаміка вмісту жиру в молоці корів різних генотипів упродовж 10 місяців першої лактації, %

Місяці лактації	Генотипи						По стаду (n=117)	
	I – 1/2 (n=46)		II – 3/4 (n=38)		III – 7/8 (n=33)		M±m	C _v
	M±m	C _v	M±m	C _v	M±m	C _v		
1	4,02±0,09	15,9	3,75±0,10	15,7	3,85±0,10	14,9	3,88±0,06	15,8
2	3,84±0,07	13,0	3,84±0,07	11,3	3,85±0,09	14,2	3,84±0,04	12,7
3	3,87±0,06	10,8	3,83±0,07	10,8	3,89±0,09	13,6	3,86±0,04	11,6
4	3,91±0,06	10,1	3,96±0,08	12,4	3,80±0,07	11,0	3,90±0,04	11,2
5	3,98±0,06	9,6	4,14±0,09	14,0	3,88±0,09	13,0	4,01±0,04	12,4
6	4,04±0,06	10,4	4,22±0,09	12,9	3,89±0,09	13,2	4,05±0,05	12,6
7	4,19±0,07	11,9	4,30±0,09	13,0	4,05±0,09	12,2	4,19±0,05	12,4
8	4,48±0,08	12,4	4,34±0,07	10,5	4,21±0,08	10,5	4,36±0,05	11,5
9	4,63±0,10	14,1	4,52±0,08	11,5	4,37±0,12	15,5	4,52±0,06	13,8
10	4,62±0,10	12,0	4,40±0,11	13,8	4,44±0,10	12,6	4,49±0,06	12,8
В цілому	4,14±0,03	14,0	4,12±0,03	14,0	4,02±0,03	14,1	4,10±0,02	14,0

Аналіз варіабельності вмісту жиру і білка в молоці обстежених корів свідчить про те, що вона за обома ознаками практично не залежить від періоду лактації. Вищою мінливістю характеризуються тварини за жирномолочністю. Коефіцієнт варіації за цією ознакою коливався у місяцях лактації в межах 11-16 %, тоді як за білковомолочністю – 3 – 6 %.

Рівень мінливості (C_v) тварин за жирномолочністю з підвищенням частки спадковості голштинської породи залишається стабільним (14 – 14,1 %), тоді як за білковомолочністю він збільшився з 4,5 % у напівкровних тварин до 7,1 % у 7/8-кровних при однакових середніх параметрах ознаки в межах генотипів (3,03 – 3,05 %). Отже, „голштинізація” чорно-рябої худоби призводить до „розхитування” другої, консервативнішої якісної ознаки молочної продуктивності – білковомолочності, що сприятиме підвищенню ефективності селекції за цією ознакою у наступних генераціях новоствореної породи.

Проте з усіх складових молока обстежених корів-первісток найстійкішими упродовж лактації є лактоза та мінеральні речовини. Так, вміст лактози в молоці коливався у місяцях лактації в середньому по стаду в межах 4,65 – 4,85 % (табл.6), мінеральних речовин 0,71 – 0,74 % при достовірній різниці ($P < 0,001$). Мінімальне значення обох ознак у порівнянні з максимальним місячним показником склало 95,9 %.

Аналогічний перебіг зазначених ознак має місце у різних генотипів. В цілому протягом лактації спостерігається деяке підвищення цих ознак. Причому, максимальне їх значення припадає в основному на 8-й місяць лактації.

Таблиця 5. Динаміка вмісту білка в молоці корів різних генотипів упродовж 10 місяців першої лактації, %

Місяці лактації	Генотипи						По стаду (n=117)	
	I – 1/2 (n=46)		II – 3/4 (n=38)		III – 7/8 (n=33)		M±m	C_v
	M±m	C_v	M±m	C_v	M±m	C_v		
1	2,98±0,02	4,7	2,98±0,02	5,3	2,96±0,03	5,4	2,97±0,01	5,1
2	2,95±0,02	4,5	2,94±0,02	5,0	2,91±0,02	5,0	2,94±0,01	4,8
3	2,97±0,02	3,7	2,95±0,03	5,8	2,93±0,03	5,1	2,95±0,01	4,8
4	3,01±0,01	3,1	3,02±0,03	6,4	2,94±0,03	5,8	2,99±0,01	5,2
5	3,07±0,02	4,2	3,05±0,03	5,6	2,99±0,02	4,6	3,04±0,01	4,9
6	3,11±0,02	3,3	3,07±0,02	5,1	3,04±0,02	4,3	3,08±0,01	4,3
7	3,15±0,01	3,2	3,10±0,03	5,5	3,08±0,03	4,9	3,12±0,01	4,6
8	3,18±0,01	3,1	3,10±0,02	4,7	3,12±0,03	5,0	3,14±0,01	4,4
9	3,17±0,02	4,0	3,11±0,02	4,6	3,21±0,07	6,3	3,16±0,02	6,7
10	3,18±0,02	4,2	3,11±0,02	4,2	3,15±0,03	5,4	3,15±0,02	4,6
В цілому	3,07±0,01	4,8	3,04±0,01	5,7	3,03±0,01	7,1	3,05±0,01	5,9

Не спостерігається суттєвих відмінностей при мінливості цих ознак. Середнє значення коефіцієнта варіації за ними коливається у генотипах в межах 4,8 – 5,2 %, за місяцями лактації – в основному 3,5 – 5,5 %. Найбільшою мінливістю за вмістом лактози і мінеральних речовин в молоці характеризуються напівкровні тварини ($C_v = 5,1 – 5,2$ %),

найменшою – 7/8-кровні ($C_v = 4,8 \%$). Тобто, в процесі „голштинізації” спостерігається деяка консолідація тварин за цими ознаками (табл. 6).

Таблиця 6. Динаміка вмісту лактози в молоці корів різних генотипів упродовж 10 місяців першої лактації, %

Місяці лактації	Генотипи						По стаду (n=117)	
	I – 1/2 (n=46)		II – 3/4 (n=38)		III – 7/8 (n=33)			
	M±m	C_v	M±m	C_v	M±m	C_v	M±m	C_v
1	4,78±0,03	3,8	4,66±0,03	4,7	4,60±0,04	5,4	4,69±0,02	4,8
2	4,75±0,03	4,1	4,58±0,03	4,4	4,57±0,04	4,9	4,65±0,02	4,8
3	4,79±0,02	3,3	4,60±0,04	5,6	4,60±0,04	5,4	4,67±0,02	5,1
4	4,80±0,02	3,3	4,64±0,04	4,9	4,63±0,04	5,0	4,70±0,02	4,6
5	4,76±0,03	4,5	4,70±0,03	4,5	4,64±0,03	4,0	4,71±0,02	4,4
6	4,76±0,03	4,8	4,73±0,03	3,8	4,70±0,03	3,9	4,73±0,02	4,3
7	4,84±0,04	6,0	4,75±0,03	3,9	4,68±0,03	3,5	4,77±0,02	4,9
8	4,99±0,06	8,7	4,78±0,04	4,6	4,74±0,04	4,6	4,85±0,03	7,0
9	4,84±0,03	5,2	4,79±0,04	4,8	4,69±0,03	4,2	4,78±0,02	4,9
10	4,83±0,03	3,7	4,81±0,04	4,4	4,71±0,05	6,1	4,78±0,02	4,8
В цілому	4,81±0,01	5,2	4,70±0,01	4,8	4,66±0,01	4,8	4,73±0,01	5,2

Найбільш бажаними для розведення є корови, котрі мають стійкий високий рівень секреції молока упродовж лактації. Для лактаційної характеристики обстежених корів, крім середньомісячних добових надоїв, нами використані їх надої за відрізки першої лактації (30, 60, 90 днів, 100 перших і 100 других днів), а також два індекси: показник повноцінності лактації (ППЛ) і коефіцієнт постійності лактації (КПЛ) за В.Б. Веселовським (1930).

За 90 днів лактації від обстежених корів отримано в середньому по стаду понад третину молока (35,4 %) від надою за 305 днів, а ППЛ і КПЛ склали відповідно 75,3 і 86,8 % (табл.7). Проте тварини різних генотипів за цими показниками відрізняються. З підвищенням частки спадковості голштинської породи надій корів зростає. Різниця між крайніми генотипами склала на користь 7/8-кровних тварин за 30 днів лактації 93 кг, 60-219, 90-339, 305-1136 кг ($P<0,001$). Одночасно зменшується відсоток надоєного молока: за 30 днів – на 0,9 %, 60-1,2 %, 90-1,3 % та зростає ППЛ

(на 1,6 %) і КПЛ (на 3,8 %). Відмінності між коровами крайніх генотипів зумовлені підвищенням їх продуктивності.

Таблиця 7. Перебіг надою і характеристика лактації корів-первісток різних генотипів

Показники	Генотипи						По стаду (n=117)	
	1/2 (n=46)		3/4 (n=38)		7/8 (n=33)			
	M±m	C _v	M±m	C _v	M±m	C _v	M±m	C _v
Надій за період, кг:								
305 днів	4173±86	13,9	4606±126	16,8	5309±195	21,1	4633±87	20,3
30 днів	514±13	17,1	530±17	19,8	607±21	19,9	545±10	20,2
60 днів	1025±23	15,8	1088±32	18,0	1244±36	16,5	1107±19	18,4
90 днів	1513±32	14,2	1612±44	17,0	1852±53	16,4	1641±27	17,9
перші 100 днів	1669±35	14,1	1780±49	16,9	2045±59	38,5	1811±30	17,9
другі 100 днів	1382±32	15,7	1576±45	17,5	1778±67	21,7	1557±31	21,3
ППЛ, %	73,3±1,2	11,4	78,0±1,3	10,2	74,9±1,6	11,9	75,3±0,8	11,4
КПЛ, %	84,0±1,4	11,4	89,2±1,9	13,4	87,8±2,4	15,8	86,8±1,1	13,6

Отже, з підвищенням частки спадковості голштинської породи (і молочної продуктивності за 305 днів) лактаційна діяльність корів набуває стійкого характеру, тобто високі добові надої стійко утримуються протягом усієї лактації.

Як показали дослідження, проведені в цьому господарстві (В.О.Дідківський, З.О. Волківська, М.С. Пелехатий, Л.М. Гунтік, 2005), коефіцієнт кореляції між надоєм за 30,60 і 90 днів та за 305 днів лактації виявилися високими (відповідно +0,634, +0,765, +0,890) та статистично вірогідними ($P < 0,001$). Тому організація роздою і оцінки корів-первісток за перші 60 – 90 днів лактації дає можливість значно прискорити темпи зростання продуктивності молочної худоби основного стада та зменшити витрати кормів на утримання низькопродуктивних тварин.

Висновки

1. Перебіг надою упродовж лактації корів української чорно-рябої молочної породи усіх генотипів має криволінійний характер: його „пік” припадає на 1 – 2 місяці, мінімум – на 10-й місяць. З підвищенням спадковості голштинської породи зростають надої корів та їх мінливість, що підвищує ефективність відбору за цією ознакою.

2. Концентрація сухої речовини протягом лактації зростає, досягаючи максимуму на 9 – 10 місяцях лактації. Суттєвих відмінностей щодо перебігу цієї ознаки та її мінливості упродовж лактації між тваринами різних генотипів не виявлено.

3. Густина молока практично „копіює” вміст в ньому сухої речовини, досягаючи максимального значення (1,030 г/см³ і більше) наприкінці лактації. Помітних відмінностей щодо перебігу цієї ознаки між тваринами різних генотипів не спостерігалось.

4. Визначальними компонентами концентрації сухої речовини є вміст в молоці жиру і білка. Їх середні параметри, після деякого зменшення на 2 – 3 місяцях лактації, стрімко збільшуються, досягаючи максимального значення на 9 – 10 місяцях лактації. Більшими темпами зростає жирномолочність. Певне „копіювання” в межах усіх груп корів жирно- і білковомолочності свідчить про наявність прямої кореляційної залежності між цими ознаками та про відсутність чіткого впливу на них генотипу тварин.

5. Найстабільнішими упродовж лактації ознаками є вміст в молоці лактози і золи. Мінімальне значення їх у порівнянні з максимальним складає 96 %. Певних відмінностей щодо лактації за вмістом цих складових молока між тваринами різних генотипів не виявлено.

6. Корови усіх генотипів за умов оптимального рівня годівлі добре відповідають на роздій. За 90 днів лактації від обстежених корів отримано понад третину молока (35,4 %) від надою за 305 днів. З підвищенням частки спадковості за голштинською породою ППЛ і КПЛ збільшуються, а лактаційна діяльність корів набуває стійкого характеру.

Перспективи досліджень

Аналіз перебігу лактації корів української чорно-рябої та червоно-рябої молочних порід буде проведено за апробованою схемою в племінних заводах і племрепродукторах зони Полісся та перехідної до Лісостепу з метою узагальнення отриманих результатів у породах та їх впровадження у виробництво молочних господарств різних форм власності.

Література

1. *Веселовский В.Б.* Некоторые данные по изучению лактационной деятельности ярославского скота // *Материалы по изучению ярославского скота.* – Ярославль. – 1930. – с. 55–60.
2. Ефективність селекції корів-первісток української чорно-рябої молочної породи за ознаками продуктивності / *В.О. Дідківський, З.О. Волківська, М.С. Пелехатий, Л.М. Гунтік* // *Науковий вісник Національного аграрного університету.* – К.: НАУ, 2005. – вип. 86. – с. 181-188.
3. *Емельянов А.С.* Лактационная деятельность коров и управление ею. – Вологда, 1953. – с. 37–67.
4. *Плохинский Н.А.* Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.