

І. М. Желізняк, ст. викладач

Полтавська державна аграрна академія, Полтава

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ ІЗ СПОСОБОМ ЇХ УТРИМАННЯ ТА ЛІНІЙНОЮ НАЛЕЖНІСТЮ

Вступ. Сучасне виробництво молока вбачає узгодженість усіх ланок технологічного процесу, в зв'язку з чим актуальними є дослідження щодо прояву генетичного потенціалу корів однакової лінійної належності в різних умовах їх утримання та способів доїння. Доведено, що серед наявних в Україні порід великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності українська чорно-ряба порода вирізняється найбільш високим генетичним потенціалом молочної продуктивності, доброю пристосованістю до умов експлуатації, стійкістю до захворювань та впливу паратипових чинників [3], але і в масиві цієї породи тварини проявляють не однакову продуктивність в умовах однієї кліматичної зони, але різних технологій виробництва молока [1], а також в залежності від ліній [2, 4] навіть за однакових умов утримання та годівлі.

Зважаючи на необхідність нарощування виробництва молока, як одного із основних видів продукції тваринництва, слід вибрати найбільш енергозберігаючу технологію, яка забезпечить комфортні умови утримання тварин та прояв їх генетичного потенціалу,

особливо за молочною продуктивністю.

Мета досліджень – визначити вплив технології виробництва молока та лінії на надій корів-первісток української чорно-рябої молочної породи.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проведені в двох господарствах: ТОВ «Гоголево» і ТОВ «Шишацька», які входять до ТОВ «Агрофірма ім. Довженка» Полтавської області на коровах української чорно-рябої молочної породи ліній Белла 1667366, Елевейшна 1491007, Маршала 2290977, Старбака 352790 і Чіфа 1427381. Досліджували дві різні технології виробництва молока: промислову технологію з безприв'язно-боксовим утриманням корів дійного стада та традиційну технологію з прив'язним утриманням корів. Надій корів за 305 днів першої лактації визначали за загальноприйнятими методиками у скотарстві. До аналізу залучали матеріали електронної бази даних господарства за показниками молочної продуктивності корів у форматі СУМС «ОРСЕК» станом на 2018 рік. Матеріали наукових досліджень опрацьовано з використанням методів варіаційної статистики та пакету прикладного програмного забезпечення Statistica -10.

Результати досліджень. Нашими дослідженнями встановлено, що в обох господарствах впроваджена потоково-цехова система виробництва молока, за якої корови дійного стада згруповані в технологічні групи за принципом однорідності за продуктивністю, періодом лактації та фізіологічним станом.

Досліджувані корови, які належали до одних і тих же ліній, з 5–7 денного віку і до підтвердження тільності, вирощені в однакових умовах утримання і годівлі нетельного комплексу, тобто вплив умов вирощування на надій корів-первісток був мінімальним. Годівля корів різного фізіологічного стану, періоду лактації та вгодованості здійснюється за декількома раціонами, основна відмінність яких у вмісті енергії та протеїну в сухій речовині. При цьому склад раціонів та якість кормів абсолютно однакові для тварин обох господарств, оскільки моносуміші виготовляють на одному комбікормовому заводі і щоденно завозять на молочнотоварні ферми.

Аналіз виробництва молока в двох господарствах засвідчив, що за промислової технології та безприв'язного утримання корів (ТОВ «Гоголево») їм створені комфортні умови утримання за мінімізації втручання людини у добовий ритм тварини і протилежні умови – в другому господарстві за традиційної технології та прив'язного утримання корів.

Вирізнялися технології виробництва молока також системами утримання корів: цілорічна безвигульна система в ТОВ «Гоголево» і стійлово-вигульна – в ТОВ «Шишацька», а також способами доїння корів – в доїльному залі, обладнаному доїльною установкою «Ялинка» в першому господарстві та в молокопровід в другому. Неоднаковим був і облік молока – щоденний в умовах доїльної зали і методом контрольного доїння двічі на місяць за доїння корів у молокопровід.

Оцінка молочної продуктивності корів-первісток ліній Белла 1667366, Елевейшна 1491007, Маршала 2290977, Старбака 352790 і Чіфа 1427381 показала, що за безприв'язного утримання та доїння на доїльній установці «Ялинка» (ТОВ «Гоголево») кращими за надоем молока були корови лінії Елевейшна 1491007 – 7913 кг молока, що вище на 253 кг від середніх показників по досліджуваних лініях даного стада (табл.).

Найнижчі показники надою в даному стаді були одержані у первісток лінії Старбака 352790 – 7493 кг, що менше на 167 кг за середні показники корів-первісток досліджуваних ліній. Різниця між коровами кращої та гіршої лінії в даному стаді за надоями становила 420 кг.

Надій корів-первісток за різних технологій виробництва молока

лінія	ТОВ «Гоголево» (безприв'язне утримання)			ТОВ «Шишацька» (прив'язне утримання)		
	n	Надій, кг	Cv,%	n	Надій, кг	Cv,%
Белла 1667366	18	7518± 279,7	15,8	14	6328 ±259,5	15,3
Елевейшна 1491007	87	7913±177,5	20,9	102	6706±136,2	20,5
Маршала 2290977	117	7826±151,7	21,0	85	7059±141,4	18,5
Старбака 352790	119	7493±164,5	23,9	90	6486±145,9	21,3
Чіфа 1427381	192	7551±105,3	19,3	117	6940 ±123,3	19,2
В середньому по лініях	-	7660 ± 175,7	20,0	-	6704 ±161,3	19,2

Серед оцінених первісток 5 ліній української чорно-рябої молочної породи в стаді ТОВ «Шишацька» за 305 днів першої лактації найбільше молока отримали від корів лінії Маршала 2290977 – 7059 кг, а найменше – від корів лінії Белла 1667366, відповідно, 6328 кг. Різниця між коровами кращої та гіршої лінії, у порівнянні із середніми по 5 досліджуваних лініях, в даному стаді становила 355 кг і 376 кг, відповідно, а між собою – 731кг. На підставі цього аналізу можна зробити висновок, що корови різних ліній в межах одного стада достовірно не відрізнялися за надоями.

Слід також звернути увагу на можливість поліпшення надоїв первісток в стадах двох господарств методами селекції, або добору за цією ознакою з огляду на коефіцієнт варіації, який за безприв'язного утримання корів знаходився в межах 15,8–23,9 %, а за прив'язного утримання корів, відповідно, 15,3–21,3 %.

Аналіз корів одних і тих же ліній за різного виробництва молока вказує на певні відмінності в прояві генетичного потенціалу тварин за надоем, обумовленого, у першу чергу, способами утримання корів.

Як вказують дані таблиці 1, первістки усіх досліджуваних ліній мали вищі надої за безприв'язного утримання. При цьому корови лінії Белла 1667366 за безприв'язного утримання продукували на 1190 кг ($P<0,05$) молока більше від ровесниць цієї ж лінії при прив'язному утриманні. У первісток лінії Елевейшна 1491007 перевага становила 1207 кг ($P<0,001$), Маршала 2290977 – 767 кг ($P<0,001$), Старбака 352790 – 1007 кг ($P<0,001$) і Чіфа 1427381– 611 кг ($P<0,001$). Різниця між коровами-первістками двох стад за надоем становила 956 кг ($P<0,001$). Тобто, одержані дані дають підставу стверджувати про вірогідну перевагу за надоями корів, які утримувалися за безприв'язного способу в ТОВ «Гоголево», порівняно із коровами з прив'язним способом утримання в ТОВ «Шишацька».

Висновки. Проведені дослідження щодо впливу лінії та технології виробництва молока, особливо способу утримання корів української чорно-рябої молочної породи на надій первісток, дозволив зробити такі висновки. У межах однієї технології виробництва молока за високого рівня годівлі корів протягом лактації, яка забезпечує прояв генетичного потенціалу первісток вище 7500 кг, вплив ліній на надій корів менш відчутний, ніж при надоях корів у межах 6000–7000 кг. Технологія виробництва молока, особливо спосіб утримання корів, чинить значний вплив на надій корів-первісток, навіть за високого рівня їх вирощування. Вірогідно вищий надій первісток ліній Белла 1667366, Елевейшна 1491007, Маршала 2290977, Старбака 352790 і Чіфа 1427381 одержано в умовах безприв'язного їх утримання, порівняно із прив'язним. Спосіб утримання та доїння корів, а також облік їх надоїв слід віднести до основних чинників, які сприяють прояву генетичного потенціалу тварин та підвищення рентабельності галузі.

Список використаних джерел

1. Войтенко С. Л., Петренко М. О., Шаферівський Б. С., Желізняк І. М. Молочна продуктивність та відтворна здатність корів української чорно-рябої молочної породи. Полтавщини. Вісник Сумського Національного аграрного університету, 2017. Вип. 5/1 (31). С.36–44.
2. Войтенко С. Л., Желізняк І. М. Молочна продуктивність корів різних ліній української чорно-рябої породи за прогресивної технології виробництва молока. Вісник Сумського національного аграрного університету, 2018. Вип. 7 (35). С.18–22.
3. Ефименко М. Я. Украинская черно-пестрая молочная порода: генезис, состояние и перспективы селекции. Розведення і генетика тварин . 2010. Вип. 44. С. 17–20.
4. Рудик І. А. Ставецька Р. В., Судика В. В., Ткач С. О. До проблеми розведення за лініями при великомасштабній селекції молочної худоби . Розведення і генетика тварин, 2005. – Вип. 38. С. 110–116.