

4. Кругляк О.В. Формування високопродуктивних молочних стад як чинник підвищення ефективності виробництва молока. Економіка агропромислового виробництва. 2018. № 3. С. 24-30.
5. Колот І., Коровніков Г. Виробництво молока не може бути збитковим. Тваринництво України. 2003. №11. С. 4–6.
6. Безгин В.И., Поварова О.В. Безгин В.И. Влияние возраста и живой массы телок при первом оплодотворении на молочную продуктивность. Зоотехния. 2003. № 1. С. 24–25.
7. Бабарика І. Г. Вплив живої маси і віку першого плідного осіменіння на молочну продуктивність первісток. Проблеми зооінженерії ветеринарної медицини : зб. наук. праць. 2000. Вип. 6 (30). С.76–80.
8. Рудик І.А., Ставецька Р.В. Оцінка системи вирощування ремонтного молодняку. Вісник Білоцерківського державного аграрного університету. Біла Церква, 2002. Вип. 24. С.35–40.
9. Сірацький Й., Федорович Є., Ференц Л. Ріст і розвиток теличок західного внутріпорідного типу української чорно-рябої молочної породи. Тваринництво України. 2005. № 10. С. 18-19.

УДК 637.21.034: 6 11.69

**Чорний О.Ю.**, студент II курсу магістратури спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»  
Науковий керівник –Щербатюк Н.В., кандидат с.-г. наук, доцент,  
Подільський ДАТУ, м. Кам'янець-Подільський, Україна

## **ЗАЛЕЖНІСТЬ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ ВІД ГЕНОТИПУ**

Українська чорно-ряба молочна порода є новоствореною на теренах України. При виведенні породи використовувались різні підходи, що привело до великого різномайття в породі.

Проте із за великої території розповсюдження породи і великої кількості ліній, це недостатньо добре вивчені різні поєднання ліній і їх вплив на розвиток вимені і продуктивність тварин подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи.

Дослідження проведені в ТОВ «Козацька долина 2006» Дунаєвецького району Хмельницької області. Вивчали морфологічні властивості вимені та молочну продуктивність тварин.

Лінійні проміри вимені показують, що корови подільського заводського типу мали добре розвинену молочну залозу і виражений молочний тип.

Форма вимені, форма дійок, їх розмір і розташування свідчать про добру придатність тварин до машинного доїння.

За основними промірами молочної залози піддослідних корів між тваринами окремих ліній спостерігається суттєва різниця.

Так, за обхватом вим'я тварин ліній Р. Соверінга та М. Чіфтейна поступалися ровесницям лінії Айвенго на 5,0 (P<0,05) та 8,3 (P<0,01), а лінії В.Б. Айдіала – на 5,4 (P<0,05) та 8,7 см (P<0,01) відповідно. За довжиною вимені різниця між коровами першої і другої групи становила 2,3 (P<0,02), першої і третьої – 2,6

( $P < 0,01$ ), другої і четвертої – 2,8 ( $P < 0,01$ ) та третьої і четвертої – 2,6 см ( $P < 0,01$ ), а за шириною молочної залози – відповідно 3,0 ( $P < 0,001$ ), 4,4 ( $P < 0,01$ ), 2,5 ( $P < 0,01$ ) та 4,9 см ( $P < 0,01$ ). За відстанню від дна вимені до підлоги переважа тварин лінії Р. Соверінга над ровесницями лінії Айвенго складала 4,3 ( $P < 0,002$ ), лінії В.Б. Айдіала – 3,5 см ( $P < 0,02$ ). За діаметром задніх дійок вірогідна різниця була встановлена лише між коровами ліній Р. Соверінга та В.Б. Айдіала і вона складала 0,10 см при  $P < 0,10$ . Між тваринами інших ліній за вищеназваними та іншими промірами різниця була несуттєвою.

При вивченні функціональних властивостей вимені нами встановлено, що корови різних ліній подільського заводського типу української чорно-рябої молочної худоби різняться між собою за величиною добових надойв.

Найвищими середньодобовими надоями відзначалися тварини лінії В.Б. Айдіала та Айвенго. За цим показником вони переважали ровесниць лінії Р. Соверінга на 1,3 ( $P < 0,05$ ) та 1,5 кг ( $P < 0,02$ ) і лінії М. Чіфтейна – на 1,3 ( $P < 0,05$ ) та 1,5 кг ( $P < 0,02$ ) відповідно. За тривалістю доїння та швидкістю молоковіддачі між тваринами різних груп вірогідної різниці не встановлено. Слід відмітити, що у корів усіх ліній із задньої половини молочної залози було одержано більше молока, ніж із передньої. Різниця за надоем з передньої частини вимені між ровесницями першої і другої групи складав 0,8 ( $P < 0,05$ ), першої і третьої – 1,0 ( $P < 0,01$ ), другої і четвертої – 0,7 ( $P < 0,10$ ) та третьої і четвертої – 0,9 ( $P < 0,01$ ). За цим показником між коровами інших груп та надоем із задньої частини вимені між тваринами всіх ліній різниця була не суттєвою. Не виявлено вірогідної різниці між коровами різних груп і за індексом вимені. Таким чином, аналіз морфофункціональних властивостей молочної залози показує, що корови подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи в основному мали чашо- та ванноподібну форму вимені, воно було добре розвинене в довжину і ширину, частки рівномірно розвинені, дійки циліндричної форми. Форма молочної залози і дійок, їх розміри і розташування свідчать про добру придатність тварин до машинного доїння.

Основною господарсько корисною ознакою молочної худоби є молочна продуктивність. Встановлено, що надій корів подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи відповідав стандарту породи. За першу лактацію від первісток було одержано 4114,2 кг молока жирністю 3,84 % та 158,0 кг молочного жиру. За другу лактацію надій зріс на 324,0 кг ( $P < 0,05$ ), вміст жиру в молоці – на 0,02% і кількість молочного жиру – на 13,3 кг ( $P < 0,05$ ), за третю лактацію – відповідно на 405,6 кг ( $P < 0,02$ ), 0,0 % і 16,5 кг ( $P < 0,01$ ), та за найвищу – на 572,8 кг ( $P < 0,001$ ), 0,001% і 22,5 кг ( $P < 0,001$ ). Різниця за надоем між другою і третьою лактацією становила 81,6, другою і найвищою – 249,0 та третьою і найвищою – 167,2 кг, а за кількістю молочного жиру – 3,2; 9,2 та 6,0 кг.

За вищеназваними показниками між коровами різних ліній спостерігалися значні відмінності. Так, різниця за надоем за першу лактацію між тваринами лінії Р. Соверінга і ліній: Айвенго складала 629,6 ( $P < 0,001$ ), В.Б. Айдіала – 438,6 ( $P < 0,01$ ), М. Чіфтейна – 83,3, Старбака – 309,0 ( $P < 0,05$ ), Чіфа – 197,3, Елевейшна – 436, ( $P < 0,01$ ) та Франса – 295,1 кг ( $P < 0,05$ ), а за молочним жиром – 25,2 ( $P < 0,001$ ), 19,1 ( $P < 0,002$ ), 3,1; 10,8 ( $P < 0,10$ ), 7,0; 15,1 ( $P < 0,01$ ) та 11,5 кг ( $P < 0,10$ ) відповідно.

Суттєва різниця за цими показниками спостарігалася і між коровами інших ліній.

Слід відмітити, що найвищим надоем та кількістю молочного жиру за першу лактацію характеризувалися корови лінії Айвенго – 4417,0 та 169,7 кг відповідно, а найнижчим – первістки лінії Чіфа – 3590,1 та 137,5 кг. За надоем 4% молока кращими виявилися також тварини лінії Айвенго (4312,6 кг), а гіршими – ровесниці лінії Чіфа (3498,0 кг). Різниця за цим показником між первістками лінії Р. Соверінга та: Айвенго складала 629,6 ( $P<0,001$ ), В.Б. Айдіала – 461,5 ( $P<0,002$ ), М. Чіфтейна – 79,2, Старбака – 285,7 ( $P<0,10$ ), Чіфа – 185, Елевейшна – 401,0 ( $P<0,01$ ) та Франса – 289,7 кг ( $P<0,10$ ), а за надоем молока базисної жирності – відповідно 740,3 ( $P<0,001$ ), 560,6 ( $P<0,002$ ), 89,7; 317,6 ( $P<0,10$ ), 208,0; 443,6 ( $P<0,02$ ) та 336,3 ( $P<0,10$ ).

Слід відмітити, що за кращу лактацію найвищий надій та кількість молочного жиру спостерігалися у корів лінії В.Б. Айдіала – 4919,9 та 192,19 кг, а найнижчі – у тварин лінії Чіфа – 3590,0 та 137,5 кг відповідно.

Отже, на молочну продуктивність корів значно впливає лінія тварин. Проведений нами дисперсійний аналіз показав, що частка впливу лінії на надій залежно від лактації знаходилася в межах 10,68 – 32,30, на вміст жиру в молоці 10,72 – 22,20 та на кількість молочного жиру – 14,20 – 20,17%.

УДК 636. 085.522.55

*Шамрей Б.В. студент III курсу спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»*

Науковий керівник – Бучковська В.І., кандидат с.-г. наук, доцент  
Подільський ДАТУ, Кам'янець-Подільський, Україна

## **СІНАЖ: СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ОЦІНКА І ВИКОРИСТАННЯ В ГОДІВЛІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН**

Сінаж це соковитий корм виготовлений із скошеної та прив'яленої трави. Він зберігається за рахунок фізіологічної сухості, яка в свою чергу досягається завдяки прив'ялюванню. Сам процес зберігання відбувається завдяки тому що всмоктувальна сила бактерій менша а ніж утримуюча сила рослин. А розвиток грибків попереджається трамбуванням, високою щільністю сінажу а також відносно низькою вологістю яка складає 45-55%.

За правильного консервування в даному кормі зберігається доволі велика кількість поживних речовин, а саме вміст цукру приблизно 80% від використаної речовини а також доволі високий відсоток білку. Втрати інших поживних речовин також відносно не високі. Втрати сухої речовини теж не є значними і становлять приблизно 12% та коливаються від 8% до 17%, а це менше ніж у сіна та навіть силосу. Енергетична цінність сінажу досить висока. Так в одному кілограмі міститься 50-55 грам перетравного протеїну, 5-7 грам кальцію, 0,8-1,2 фосфору і 40-50 міліграм каротину.