

*Гоголь А.О., здобувач вищої освіти II курсу магістратури спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Науковий керівник – Цвігун А.Т., доктор с.-г. наук, професор, член-кор. НААН України
Подільський ДАТУ, м. Кам'янець-Подільський, Україна*

ПРОДУКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ГОСПОДАРСЬКИХ ФАКТОРІВ

Найважливішою галуззю продуктивного тваринництва України є скотарство, яке постачає незмінні продукти харчування і цінну сировину для харчової і переробної промисловості. У результаті господарського використання великої рогатої худоби одержують молоко, що відзначається високими якість і є сировиною для виробництва молочних продуктів. Молоко і молочні продукти становлять основу повноцінного харчування населення. За науково обґрунтованими нормами харчування людина має споживати в середньому 380 кг (у перерахунку на молоко) молока і молочних продуктів, у тому числі 120 кг молока у свіжому вигляді. [4, 5].

Головним напрямком скотарства в Україні є удосконалення матеріально-технічної бази, яка дозволить галузь перевести на інтенсивний шлях, суть якого заключається в максимальному виробництві продукції при найменших трудових і матеріальних витратах. Це направлення повинно бути засноване на досягненнях науково-технічного прогресу та використанні системного підходу до виробництва високоякісної продукції, все більшого застосування перспективних, високоефективних технологій виробництва молока на основі наукових досягнень, які зроблені в останні роки в скотарстві та дозволяють навіть в самих екстремальних умовах організувати та вести рентабельне молочне скотарство [3, 6, 7].

Метою роботи було проаналізувати та удосконалити технологію виробництва молока.

Матеріалами для проведення аналізу послужили річні звіти виробничо-фінансової діяльності, виробничо-фінансові плани, первинна документація зоотехнічного обліку за останні три роки.

Дослідження проводили в господарстві на молочнотоварній фермі, на якій знаходиться 100 голів дійного поголів'я червоно-рябої молочної породи.

Дослідження тривали протягом 2019-2020 років. Аналіз існуючих раціонів для дійних корів проводили на основі норм годівлі і показників про деталізовану поживність кормів та практичних рекомендацій І.І. Ібатулліна [1, 2].

На даний час в господарстві нараховується 250 голів великої рогатої худоби, з них 100 голів корів. Удій на одну корову складає 3738 кг молока за лактацію (табл.2.3), що на 339 кг більше, порівняно з 2013 роком. Підвищились середньодобові прирости великої рогатої худоби на 21 г і становлять 650 г. Вихід телят на 100 корів досить низький і на даний час становить 87% (табл.2.3).

На молочнотоварній фермі застосовують прив'язно-вигульну систему утримання худоби.

В перші 100 днів лактації корови утворюють 40-50% молока від надою за лактацію. В період роздоювання високопродуктивні корови часто не можуть фізично споживати в такій кількості корми, щоб повністю забезпечити потребу в енергії, яка витрачається на утворення молока. Для покриття дефіциту в енергії і поживних речовинах тварини змушені використовувати резерви жиру, білків, мінеральних речовин і вітамінів зі свого організму.

Якщо задовільний рівень годівлі з початку лактації і корови мають резерви поживних речовин відкладені в період сухостою, то втрата 50-60 кг власного тіла проходить без шкоди для здоров'я тварин (це за період 2-3 міс. лактації).

Якщо ж з початку лактації корови не одержують повноцінний раціон, то вони втрачають живу масу, але не можуть забезпечити максимальну продуктивність.

Недоодержання 1 кг молока в період роздою дає зниження в цілому за лактацію 200-300 кг молока.

Основними кормами для годівлі дійних корів у зимово-весняний період були соковиті корми – 73,8% за поживністю, з них 25% займав силос кукурудзяний, 41,7 – сінаж конюшинний, 7,1 – силос кукурудзяний, 6,3 – займає грубий корм (солома пшенична), 19,9 – концентрати (табл. 1).

На 100 кг живої маси тварини споживали 4,6 кг сухої речовини в 1 кожному кілограмі якої містилось по 9,13 МДж обмінної енергії, 0,74 кормових одиниць, 92 сирого та 53,88 г перетравного протеїну.

При нормі 220 г в 1 кг сухої речовини раціону міститься 255,68 г сирого клітковини, а цукру (при нормі 94,5 г) – 44,3 г.

Таблиця 1. Господарські раціони годівлі дійних корів, кг

Корми	Періоди		
	зима-весна	літо	осінь
Солома пшенична	5	-	3
Сінаж конюшинний	20	-	20
Силос кукурудзяний	6	-	12
Трава кукурудзи	-	35	-
Трава конюшини	-	40	-
Дерть ячмінна	1,5	1,5	1,5
Дерть пшенична	1,5	1,5	1,2

Щодо загальної поживності раціону слід відмітити, що вміст сухої речовини на 20, 1, а обмінної енергії – на 7,9% перевищував норму (табл. 2).

У раціоні значно не вистачало сирого та перетравного протеїну, відповідно 651,1 та 565,5 г. Також значно не вистачало цукру, при нормі 1795 г, його містилось лише 1012 г.

Нестача 25,45 г фосфору призвела до порушення кальцієво-фосфорного відношення: при нормі 1,4:1 воно складало 2,7:1. З мікроелементів у раціоні не вистачало 26% міді та 53% цинку. Потреба в кобальті була забезпечена лише на 26,2%, йоді – на 43,56%. Цукрово-протеїнове співвідношення (при нормі 1:1) складає 0,82:1.

Таблиця 2. Поживність зимово-весняних раціонів дійних корів

Показники	Норма	Міститься у раціоні	± до норми	% до норми
Суша речовина, кг	19,0	22,82	3,82	120,1
Обмінна енергія, МДж	193,0	208,30	15,3	107,9
Сирий протеїн, г	2760	2108,90	-651,1	76,4
Перетравний протеїн, г	1795	1229,40	-565,6	68,5
Сира клітковина, г	4180	5834,75	1654,75	139,6
Сирий жир, г	615	574,00	-41	93,3
Крохмаль, г	2695	2115,00	-580	78,5
Цукор, г	1795	1012,00	-783	56,4
Кальцій, г	121	168,70	47,7	139,4
Фосфор, г	87	61,55	-25,45	70,7
Магній, г	29	41,10	12,1	141,7
Калій, г	124	312,16	188,16	251,7
Сірка, г	39	50,15	11,15	128,6
Залізо, мг	1370	5650,50	4280,5	412,4
Мідь, мг	170	125,83	-44,17	74,0
Цинк, мг	1110	523,10	-586,9	47,1
Кобальт, мг	13,7	3,59	-10,11	26,2
Марганець, мг	1110	1185,40	75,4	106,8
Йод, мг	15,4	6,71	-8,69	43,6
Каротин, мг	770	1041,73	271,73	135,3
Вітамін Е, мг	685	3660,00	2975	534,3
Вітамін Д, тис. МО	17,1	4,65	-12,45	27,2

Значну питому частку в структурі раціону дійних корів на літній період займали зелені корми – 77% (трава кукурудзи та конюшини). Концентровані корми становили 23% за поживністю і представлені дерттю пшениці та ячменю.

У раціоні на 100 кг живої маси тварини припадало по 2,9 кг сухої речовини, в 1 кг якої містилось 10,98 МДж обмінної енергії, відповідно 196,49 та 133,38 г сирого та перетравного протеїну, 178,75 – сирого клітковини, 29,38 – сирого жиру, 107,25 – крохмалю та 91,22 г – цукру.

Вміст обмінної енергії в осінньому раціоні на 81,9% забезпечує норму. Кількість сирого протеїну при цьому на 179,5 г, а перетравного – на 197,9 г перевищували норму. У раціоні спостерігалась нестача сирого клітковини 37%. Нестача сирого жиру складає 29%, а крохмалю та цукру – відповідно 41 та 24%. У раціоні не вистачало 39,45 г фосфору, 12,25 г сірки, 68,17 мг міді, 437,9 – цинку та 6,26 – кобальту, 215,6 мг марганцю.

Порівнявши аналіз забезпеченості кормами молочного стада у 2020 році, спостерігається тенденція до економії кормів. У господарстві необхідно підвищити заготівлю концентрованих, грубих, зелених кормів та кормових буряків за рахунок раціонального використання полів та пасовищ.

Література.

1. Адміна Н. Г. Особливості розвитку телиць чорно-рябої молочної породи, одержаних від високопродуктивних корів Зб.наук.пр. ВНАУ. Серія: Сільськогосподарські науки. 2011. Вип. 6 (46). С. 76–80.
2. Гноєвий І. В. Комбіновані силоси як складові кормових сумішок для дійних корів і ремонтних телиць. Ефективні корми та годівля. 2014. № 4. С. 36–38.
3. Ібатулін І.І. і Жукорський О.М. Довідник з повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин: К.: Аграр. Наука, 2016. 336 с.
4. Ібатулін І.І., Жукорський О.М. та ін. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві. посібник К. Аграрна наука, 2017. 328 с. (У співав. Цвігун А.Т.)
5. Калінчик М. В. Оптимізація раціонів годівлі корів у період роздоювання. АгроСвіт. 2013. № 4. С. 28–32.
6. Тришин А.К., Руденко Е.В., Подобед Л.И. От здорового телёнка до высокопродуктивной коровы: [Учебно-практическая книга животновода]. Х., 2017. 250 с.
7. Цвігун О. А. Цвігун А. Т. Складання енергетичного балансу для жуйних тварин в експериментах різними методами. Аграрна наука та освіта в умовах євроінтеграції : збірник наук. праць Міжнародної науково-практичної конференції, – Ч. 1 (20-22 березня 2018 р., м. Кам'янець-Подільський). – Тернопіль: Крок, 2018. – С. 291-294.

УДК 636.018 / .088

Гронська А.О., студентка другого курсу магістратури спеціальності 204 «технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Науковий керівник – Шуплик В.В., кандидат с.-г. наук, доцент
Подільський ДАТУ, м. Кам'янець-Подільський, Україна

ВПЛИВ ЛІНІЙНОЇ НАЛЕЖНОСТІ НА ПОДАЛЬШЕ ВИРОЩУВАННЯ ТЕЛИЦЬ

Вирощування ремонтного молодняку спрямоване на формування здорових, конституційно міцних тварин, здатних проявляти високу і сталу відтворну здатність протягом усього періоду інтенсивного їх використання. Сучасна технологія одержання високоякісного ремонтного молодняку ґрунтується на знанні закономірностей індивідуального розвитку домашніх тварин, які можна реалізувати в конкретних умовах їх вирощування. Впровадження інтенсивної технології вирощування ремонтного молодняку в господарствах забезпечує середньодобові прирости 700 г і більше, підвищує продуктивність праці на 15-20%.

Метою проведених досліджень було провести аналіз системи вирощування ремонтного молодняку великої рогатої худоби в умовах ТОВ «Козацька долина 2006» Дунаєвського району Хмельницької області. В завдання досліджень входило: Вивчити ріст ремонтних телиць по вікових періодах.

Із багатьох факторів, що впливають на подальшу молочну продуктивність корів є якість вирощування ремонтних телиць і нетелів.