

**АНАЛІЗ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ РАЦІОНІВ ГОДІВЛІ
ТА ЙОГО ВПЛИВ НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ
В ГОСПОДАРСТВІ ПСП «ДМИТРІВКА» БЕРЕЗАНСЬКОГО РАЙОНУ
МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТИ**

*А.І. Хабаров, студент VI курсу факультету ТВППТСБ**

Миколаївський національний аграрний університет

У статті проведений аналіз залежності молочної продуктивності корів червоно степової породи від складу раціонів годівлі на базі господарства ПСП «Дмитрівка». Отримані результати свідчать що збільшення величини надою може бути пов'язано із зміною компонентного складу раціонів годівлі, особливо комбікормів та БВМД. Використання таких мікроелементів, як кобальт, йод, цинк, мідь поряд із балансуванням раціонів годівлі за вмістом основних поживних речовин сприяє підсиленню обмінних процесів в організмі тварин, покращується їх фізіологічний стан та збільшується молочна продуктивність.

Ключові слова: молочна продуктивність, балансування раціону, мікроелементи, компонентний склад раціону, поживні речовини.

Постановка проблеми. Молоко – один із основних високоцінних і дешевих продуктів харчування для населення. На синтез 1 кг сухої речовини молока за річних надоїв 5000-6000 кг витрачається 70 МДж обмінної енергії, тоді як у виробництві бройлерів – 89, свинини – 106, яловичини – 150, яєць – 117. Водночас для годівлі корів використовуються більш дешеві корми: зелені, сіно, сінаж, силос, жом, які у структурі раціонів за поживністю складають 60-70% [2].

В Україні за останні 15 років річний надій на корову зменшився від 3863 до 2628 кг. Витрати кормів на 1 ц молока знаходяться на рівні 150 кормових одиниць, або майже вдвічі більше, порівняно із зарубіжними країнами [3].

* Науковий керівник – канд. с.-г. наук, доцент Трибрат Р.О.

Продуктивність тварин знаходиться в повній залежності від стану в господарстві кормової бази, тобто від здатності забезпечити тварин кормами з урахуванням їх продуктивності та віку.

Корми грають вирішальну роль не тільки як основне джерело продуктивності тварин, а й значною мірою характеризують ефективність виробництва галузі, оскільки більше 50% витрат лягає саме на годівлю.

У зв'язку з цим, раціони повинні розроблятися на основі уточнених деталізованих норм годівлі з урахуванням хімічного складу і поживності кормів. Такий принцип дозволяє краще збалансувати раціони і за рахунок цього при тих же витратах кормів підвищити продуктивність тварин на 8-12% [1].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Ці питання розглядалися багатьма дослідниками, зокрема Зубець М.В. (2011), Волгин В.І. (2010), Ернст Л.К., Зиновьева Н.А. (2008), Трішин О.И., Гноєвий І.В. (2007) та ін.

Постановка завдання. Встановлення залежності рівня молочної продуктивності корів червоно степової породи від згодовування їм раціонів з різним відсотковим вмістом комбікормів.

Матеріали і методика. Дослід проводився на 90 тварин за схемою, що наведена у табл.1. Для дослідів були сформовані три групи корів червоно-степової породи, яких розділили за принципом аналогів за віком, походженням, живою масою та продуктивністю. За однакових умов утримання тварин, на подальшу їх продуктивність у дослідний період могли вплинути лише особливості годівлі.

Таблиця 1

Схема дослідів

Група	Кількість голів	% комбікормів в раціоні
контрольна	30	–
I дослідна	30	10
II дослідна	30	8
III дослідна	30	5

Набір кормів у складі раціонів був типовим для півдня України. До складу

раціону господарства ПСП «Дмитрівка» входить: дерть ячмінна, макуха соняшникова, солома пшенична та ячмінна, сіно суданської трави, силос кукурудзяний. Балансування раціонів (ЗР) здійснювалось згідно деталізованих норм годівлі.

Контрольній групі згодовували раціон, який розроблявся для них безпосередньо самим господарством (з додаванням в раціон балансуєчої мікрмініеральної добавки) . Для першої дослідної групи згодовувався раціон, вміст комбікормів 10 %, для другої дослідної групи – 8 %, третьої – 5 %.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз отриманих даних свідчить (табл. 2), що у групи корів з вмістом комбікормів в раціоні 10% найкращі показники продуктивності.

Таблиця 2

Показники молочної продуктивності корів дослідних груп

№	Групи корів			
	група 1	група 2	група 3	контрольна
1	2	3	4	5
1	4025	3908	3900	4300
2	4000	3990	3805	4350
3	4305	3991	3905	4400
4	4013	4002	3850	4350
5	4115	3893	3920	4500
6	4201	4100	3931	4500
7	4113	4005	3800	4500
8	4000	3973	4000	4250
9	3987	3995	3900	4300
10	3997	3900	3850	4350
11	4031	4005	3755	4400
12	4211	4000	3850	4400
13	4312	4010	3850	4380
14	4221	4025	3705	4500
15	4220	4008	3701	4500
16	4115	3998	3800	4480
17	4117	3995	3905	4500
18	4111	3900	4000	4450
19	4100	3997	3900	4450
20	4238	4000	3950	4480
21	4403	4003	3950	4430

1	2	3	4	5
22	4201	4001	3950	4480
23	4301	4100	3950	4500
24	4225	3990	3800	4455
25	4000	3950	3920	4505
26	4101	3980	3880	4500
27	4105	3975	3920	4500
28	4073	4000	3920	4405
29	3998	4005	3980	4405
30	3990	4000	3980	4505

Мікроелементи активно з'єднуються з білками, внаслідок чого в разі з'єднання металів з органічними речовинами (особливо білками) утворюються нові речовини, які мають високу активність в організмі. Якщо в організмі не вистачає мікроелементів, то утворення гормонів, вітамінів і ферментів значно зменшується і, відповідно, знижується загальний обмін речовин. Значна кількість ферментів тісно пов'язана з мікроелементами.

Що стосується загальних показників молочної продуктивності корів господарства за період досліду, то надій за лактацію тварин I дослідної групи на 137,6 кг більше ніж у II дослідної групи, і на 243,4 кг більше ніж в III дослідної групи. Оскільки різниця в утриманні корів полягала лише в умовах годівлі, то покращення може бути пов'язано із зміною компонентного складу раціонів годівлі.

Балансування раціонів за вмістом як основних показників живлення, так і за мінеральними речовинами оказує позитивний вплив на молочну продуктивність тварин. А тому в раціоні тварин слід мати достатню кількість білку, вуглеводів, жирів, макро- і мікроелементів.

У разі їх недостачі організм витрачає на утворення молока поживні речовини свого тіла — як наслідок, настають структурні зміни в м'язово-кісткових тканинах. Якщо раціон тварин бідний на цинк, в їх організмі знижується засвоєння каротину, значно зменшується вміст гемоглобіну, еритроцитів і загального білку крові. Використання цинку в раціоні тварин дає

можливість впливати на ріст молодняка, підвищувати надої і жирність молока у корів. Недостатнє надходження в організм тварин з кормами і водою йоду призводить до порушення обміну речовин, що є наслідком порушення діяльності щитоподібної залози, і особливо гіпофіза. Як наслідок, розвивається гормональна недостатність організму і, особливо, порушується обмін кальцію, вуглеводів, жирів, що призводить до зниження продуктивності тварин. За внесення в раціон годівлі солей кобальту збільшується об'єм крові, підвищується вміст вітамінів. Кобальт і вітамін B₁₂ впливають на синтез білків, що зумовлює приріст живої ваги у тварин.

Мідь бере активну участь у формуванні скелету і розмноженні тварин. Вона є активатором процесів окислення, позитивно впливає на вуглеводний обмін, кровотворення, а також активізує дію гіпофіза. У разі недостачі міді в організмі спостерігаються зниження молочної продуктивності. Сірчанокислу мідь, яка покращує обмін речовин в організмі тварин, особливо широко використовують з метою підвищення їх продуктивності.

Було також проведено оцінку вірогідності отриманих результатів щодо молочної продуктивності корів дослідних груп відносно контрольної групи (табл. 3).

Таблиця 3

Вірогідність різниці молочної продуктивності корів контрольної і дослідних груп

Показник	I група (n=30 гол.)		II група (n=30 гол.)		III група (n=30 гол.)		Контрольна (n=30 гол.)	
	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv
Надій	4127,6± 21,49	2,26	3990,0± 8,61	0,93	3884,2± 14,87	1,64	4434,2± 13,60	1,35

Отримані дані свідчать, що як показники величини надою, так і вміст жиру в молоці для тварин III дослідної групи збільшилися в порівнянні з контролем з високою вірогідністю. Невірогідним виявилось лише збільшення вмісту жиру в молоці в другому місяці дослідження.

Отже, використання таких мікроелементів, як кобальт, йод, цинк, мідь поряд із балансуванням раціонів годівлі за вмістом основних поживних речовин сприяє підсиленню обмінних процесів в організмі тварин, покращується їх фізіологічний стан та збільшується молочна продуктивність.

Висновки та перспективи досліджень. Балансування раціонів годівлі корів молочного стада господарства за вмістом основних компонентів живлення(в тому ж числі комбікормів), надає можливість збільшити надій на тварину з 3884,2 кг до 4127,6 кг за лактацію.

Додаткове використання балансуючої мікрмініеральної добавки, яка містить солі (г): цинку – 39,60; міді – 2,36; йоду – 0,47; кобальту – 0,24 у розрахунку 42,67 г солей на 100 кг зерноsumіші дозволяє збільшити надій на корову до 4434,2 кг.

Перспективою цього дослідіу стане подальше покращення балансування раціону і збільшення використання балансуючої мікрмініеральної добавки задля досягнення більших надоїв і досягнення оптимального рівня потенціалу породи.

Список використаних джерел

1. Влізло В. В. Біологічні основи підвищення продуктивності тварин / В. В. Влізло / Вісник аграрної науки. – 2006. – № 2. – С. 134-137.
2. Зубець М. В. Научные основы развития аграрного производства в современных условиях / М. В. Зубець / Корми і факти. – 2011. – С. 24.-38.
3. Славов В.П. Скотарство – одне з основних джерел виробництва продукції харчування / В.П. Славов, І.В. Гузев, П.Д. Шуст / Ефективне тваринництво. – 2008. – №6 (30). – С. 23-27.