

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Освітня програма: 204– технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва

Допускається до захисту

Зав. кафедри технології кормів, кормових добавок і годівлі тварин,

 доктор с.-г. наук Бомко В.С.

« 01 » 05 2025 р.

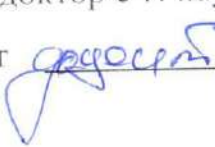
КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА та ПЕРЕРОБКИ
МОЛОКА В МАСЛІВСЬКОМУ НАВЧАЛЬНО- ДОСЛІДНОМУ
ГОСПОДАРСТВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Виконавець Борисенко Вероніка Сергіївна

Керівник: доктор с.-г. наук, БОМКО В. С.

Рецензент



Я... Борисенко В. засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з
дотриманням принципів академічної доброчесності.

м. Біла Церква

2025

Анотація

кваліфікаційної роботи студентки 4 курсу БТФ Борисенко Вероніка Сергіївна на тему “ Аналіз технології виробництва і переробки молока в Маслівському навчально-дослідницькому господарстві Київської області ”.

Кваліфікаційна робота надрукована і складається з сторінок, таблиць та бібліографічних джерел. Об’єктом дослідження є дійні корови в в Маслівському навчально-дослідницькому господарстві.

Метою дипломної роботи є проведення аналізу технології виробництва молока в тому числі рівня і повноцінності годівлі дійних корів та шляхи її покращення та переробки молока.

Аналіз економіко-організаторської діяльності господарства проводився на основі вивчення річних звітів по господарству за останні три роки. Зоотехнічна оцінка існуючих раціонів годівлі проводилася з використанням новітніх норм, раціонів і технології повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби за редакцією О.Г. Богданов, 2010.

На основі проведених досліджень зроблено висновок, що рівень і повноцінність годівлі дійних корів не відповідає встановленим вимогам.

Тому нами були розроблені і рекомендовані до впровадження раціони годівлі, які дадуть змогу повністю забезпечити потребу корів у поживних речовинах.

За матеріалами роботи розрахована економічна ефективність, зроблено висновки та надані рекомендації господарству.

Ключеві слова: корови, норми, раціони, корми, поживні речовини, продуктивність, економічна ефективність.

Annotation

Qualification work of the student of the 4th year of BTF Borisenko Veronica Sergeyevna on the topic “Analysis of technology of production and processing of milk in the Masliv educational and research economy of Kyiv region”.

Qualification work is printed and consists of pages, tables and bibliographic sources. The object of the study is the acting cows in the Masliv training and research.

The purpose of the diploma work is to analyze the technology of milk production, including the level and completeness of feeding of active cows and ways of its improvement and processing of milk.

The analysis of economic and organizational activity of the economy was carried out on the basis of study of annual reports on the economy over the last three years. Zootechnical assessment of existing feeding rations was carried out using the latest norms, rations and technology of full feeding of high -yielding cattle, edited by O.G. Bogdanov, 2010.

On the basis of the conducted researches, it is concluded that the level and completeness of feeding the actual cows does not meet the established requirements.

Therefore, we have developed and recommended for the introduction of feeding diet, which will allow to fully meet the need for cows in nutrients.

According to the materials of the work, economic efficiency is calculated, conclusions were made and recommendations to the farm were made.

Key words: cows, norms, diets, feeds, nutrients, productivity, economic efficiency.

Зміст

Завдання на виконання дипломної роботи.....	
Заявка на виконання роботи.....	
Відгук на роботу з виробництва.....	
Анатація.....	
Вступ.....	7
1. Огляд літератури.....	9
1.1. Наукові основи та практика годівлі корів.....	9
1.2.Особливості травлення і обміну речовин у жуйних.....	9
1.3.Потреба корів у поживних речовинах.....	12
1.4. Мікроелементи в живленні корів.....	18
2. Матеріал і методика виконаної роботи.....	22
3. Результати власних досліджень.....	23
3.1. Коротка характеристика господарства.....	23
3.2. Коротка характеристика стада.....	26
3.3. Годівля дійних корів.....	28
3.4. Характеристика утримання корів.....	31
3.5. Рекомендовані заходи по покращенню годівлі корів.....	32
3.6. Економічна ефективність результатів досліджень.....	37
4. Характеристика технологічного процесу переробки молока.....	39
Висновки	42
Пропозиції.....	43
Список використаної літератури.....	44

Список використаної літератури

1. Бараболя О. Д., Бігун П. П. Премікси і їх використання в годівлі молочних корів. Збірник наукових праць ВНАУ. — 2011. — Вип. 6 (46), Т. 2.- С 7-11.
2. Білаш Ю. П. Обмін ліпідів і жирних кислот у великої рогатої худоби за різного вмісту селену та вітаміну Е в раціоні : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 03.00.04. ; Нац. акад. аграр. наук України, Ін-т біології тварин. - Львів, 2013. - 18 с.
3. Богданов Г.О. Годівля сільськогосподарських тварин. — К.: Вища школа, 2007. — 731 с
4. Богданов О.Г, Кандиба В.М., Головка В.О. Новітні норми, раціони і технології повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби: керівництво-посібник; за ред. Г.О. Богданова, В.М. Кандиби. — Х.: РВВ ХДЗВА, 2010. — 1066 с.
5. Болтянський О.В., Болтянська Н.І. Щодо оцінки потенційної можливості застосування ресурсозберігаючих технологій на підприємствах молочного скотарства. Науковий вісник ТДАТУ. 2016. Вип.6. Т.1. С. 50-55.
6. Влізло В. В. [та ін.] Біохімічні основи нормування мінерального живлення великої рогатої худоби. Макроелементи . Біологія тварин. -2006. - Т. 8, № 1/2. - С. 19-40.
7. Войтович Н. Г., Вовк , Я. С. Сучасний стан ринку комбікормів і преміксів та перспектива їх використання у годівлі високопродуктивних дійних корів. Наук, вісник ЛНУВМ та БТ імені С 3. Гжицького. - 2009. - Т. 11, № 3 (42), ч. 2. - С 229-233.
8. Вудмаска В. Ю. Рубцевий метаболізм у корів на роздої при згодовуванні білково-мінеральних добавок різної компонентно-технологічної структури // Науково-технічний бюлетень ІБТ і ДНДЮ ветпрепаратів та кормових добавок. - 2005. - Вип. 6, № 2. - С. 32—37.

9. Вудмаска І.В. Обмін ліпідів у рубці і молочній залозі корів при різному вуглеводному складі раціону. Наук.-техн. бюл. Інституту біології тварин УААН. – Львів, 2006. – Вип. 7, № 1–2. – С. 253–257.
10. Гноєвий І.В. Годівля і відтворення поголів'я сільськогосподарських тварин в Україні. Харків, 2006, 399с.
11. Гноєвий, В. І., Головка В. О., Трішин О. К., Гноєвий І. В.. Годівля високопродуктивних корів [Посібник]. – Харків: Прапор. 2009. – 368 с.
12. Годівля сільськогосподарських тварин : навч. посіб.; за ред. І.І. Ібатуліна, Г. Штрюбеля ; пер. з нім. А. І. Чигрина. -К.: Фенікс, 2006. -384 с
13. Давидова Л. Годівля худоби: як реалізувати генетичний потенціал. Аграрний тиждень. - 2013. - № 41/42. - С 24-25.
14. Демидюк С. К., Драчук А. О, Слівінська Л. Г. Біологічна роль кальцію і фосфору. Сільський господар. - 2011. -№9/10.-С 32-35.
15. Захаренко М., Шевченко Л., Михальська В. Роль мікроелементів у життєдіяльності тварин Ветеринарна медицина України. – 2004. – № 2. – С 13–16.
16. Золотарьов А. П., Корх І. В. Продуктивність та відтворна здатність корів при застосуванні преміксів у зимовий період. Науково-технічний бюлетень ІТ. - 2005. - № 90. - С. 143-147.
17. Ібатулін І.І., Мельник Ю.Ф., Отченашко В.В. та ін. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин під ред.. академіка НААН України , І.І.Ібатуліна. – Житомир: ПП «Рута», 2015. – 432 с.
18. Ібатулін І.І., Мельничук Д.О., Богданов Г.О. Годівля сільськогосподарських тварин /. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 616 с.
19. Кандиба В. М., Ібатулін І.І., Михальченко С. А. Стан і пріоритетні напрями розвитку науки про нормовану годівлю сільськогосподарських тварин в Україні. Науково-технічний бюлетень ІТ. - 2010. -№102.-С. 226-247.
20. Кандиба В.М., Іванченко В.М. Концептуальні напрями, шляхи та методи створення інтенсивного енергоресурсо зберігального кормовиробництва й біологічно повноцінної годівлі високопродуктивної

молочної худоби. Підвищення продуктивності сільськогосподарських тварин: зб.наук.праць ХНАУ; ХДЗВА. – Харків, 2004. – С. 18.

21. Кафльовська О., Бігун П. П. Використання преміксів у годівлі молочних корів. Збірник наукових праць ВНАУ. - 2012. -Вип.3(61).-С. 18-23.

22. Кліценко Г. Т., Кулик М.Ф., Косенко М.В. та ін. Мінеральне живлення тварин. – К.: Світ, 2001. – 575 с.

23. Кравців Р.Й., Новиков В.П., Стадник А.М. Синтез, метаболічний та продуктивний вклад координаційних сполук мікроелементів з метіоніном для корів і бичків Наук.-техн. бюл. Інституту біології тварин. – Львів, 2001. – Вип.1–2. – С. 87–91.

24. Овсієнко А. І., Кулик М. Ф., Стасюк О. К., Атаманюк В. Д. Корми і кормовиробництво. 2005. Вип. 55

25. Петренко В.І. Основні концептуальні принципи організації годівлі високопродуктивних корів. Сучасні проблеми тваринництва. – Днепропетровск, 2002. – С. 33–35.

26. Петренко В.І. Фізіологічні та практичні аспекти споживання кормів великою рогатою худобою. Новітні технології в тваринництві. Дніпропетровськ, 2004. – С.146.

27. Полуліх М. І. Молочна продуктивність корів за використання у годівлі нової білково-вітамінно-мінеральної добавки (БВМД) в умовах Передкарпаття Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. - 2012. - Вип. 54, ч. 1. - С 107-111.

28. Полуліх М. І. Синтетичні процеси у рубці дійних корів на фоні нової білково-вітамінно-мінеральної добавки. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. - 2011. - Вип. 53, ч. 1. - С. 152-157.

29. Проваторов Г. В. [та ін]. Норми годівлі, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин : довідник - Суми : Університетська книга, 2008. - 496 с

30. Проваторов Г.В., Проваторова В.О. Годівля сільськогосподарських тварин.– Суми: Університет. книга, 2004. – 509 с.

31. Снітинський В. В., Вовк А. С., Вантух А. Є. Високопротеїнові кормові добавки для великої рогатої худоби на основі ріпакового шроту. Вчені Львів. держ. аграр. ун-ту. – Львів, 2001. – Вип. 2 – С. 73–74.
32. Снітинський В., Войтович Н., Вовк Я. Деякі показники рубцевого метаболізму корів при застосуванні в годівлі нових рецептів комбікорму і преміксу. Вісник Львівського державного аграрного університету : агрономія. - 2009. - № 7. - С. 65-69.
33. Снітинський В.В., Вовк А.С., Вантух А. Є. Високопротеїнові кормові добавки для великої рогатої худоби на основі ріпакового шроту. Вчені Львів. держ. аграр. ун-ту. – 2001. – Вип. 2 – С. 73–74.
34. Снітинський В.В., Вовк С. О., Войтович Н. Г., Вовк Я. С. Продуктивний ефект за використання в сінажно-концентратних раціонах високопродуктивних корів стандартних та експериментальних варіантів комбікорму і преміксу Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. - 2010. -Вип. 52, ч. 1. - С 174-180.
35. Столярчук П. З. Заготівля кормів, нормована годівля тварин та профілактика аліментарних захворювань. - Л. : Добрий друк, 2011. - 288 с
36. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби ./ За ред. В.М. Кандиби, І.І. Ібатуліна, В.І. Костенка. – Житомир: ПП «Рута», 2012. – 860 с.
37. Федак Н. М., Вовк Я. С., Чумаченко С. П. Роль комбікормів і преміксів у годівлі сільськогосподарських тварин. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. - 2010. - Вип. 52, ч. 2. -С. 173-178.
38. Янович В. Г., Сологуб Л. І. Біологічні основи трансформації поживних речовин у жуйних тварин. - Львів : Тріада плюс, 2000. - 384 с
39. Янович В. Г. Симбіоз жуйних із мікроорганізмів передшлунків. Вісник аграрної науки. - 2002. - № 9. - С. 41-44.
40. Bremner I., Beattie J. Metallothionein and the trace minerals Annu. Rev. Nutr., Vol. 10. — Palo Alto. – 2001. – P. 63–83.

41. Ferguson J. D. Milk Urea Nitrogen. Center for Animal Health and Productivity, University of Pennsylvania, 2001. (<http://cahpwww.vet.upenn.edu/mun/mun.html>)
42. Givens D. I., Allison R., Cottrill B., Blake J. S. Enhancing the selenium content of bovine milk through alteration of the form and concentration of selenium in the diet of the dairy cow. J. Sci. Food Agric. - 2004. -Vol. 84.-P. 811-817.
43. Holtshausen L., Cruywagen C. The effect of dietary rumen degradable protein content on veal calf performance. South African Journal of Animal Science. – 2000. – Vol. 30, № 3. – P. 204–211.
44. Karr-Lilienthal L. K., Christine M. Grieshop, Neal R. Merchen, Donald C. Mahan, George C. Fahey Chemical Composition and Protein Quality Comparisons of Soybeans and Soybean Meals from Five Leading Soybean-Producing Countries. J. Agric. Food Chem. – 2004. – 52 (20). – P. 6193–6199.
45. National Research Council. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. Natl. Acad. – Press, Washington DC, 2001. – 269 p.
46. Rowntree J. E. Effect of Se on selenoprotein activity and thyroid hormone metabolism in beef and dairy cows and calves. J. Anim. Sci. - 2004. - Vol. 82, № 10. - P. 2995-3005.
47. Spears J. W., Schlegel P., Seal M. C, Lloyd K. E. Bioavailability of zinc from zinc sulfate and different organic zinc sources and their effects on ruminal volatile fatty acid proportions. Livestock Production Science. - 2004. -Vol. 90, №2/3.-P. 211-217.
48. Wadhwa M., Grewal, R. S., Bakshi, M. P. S. and Brar, P. S. Effect of supplementing bypass fat on the performance of high yielding crossbred cows , M. Wadhwa, R. S. Grewal, M. P. S. Bakshi P. S. and Brar // Indian Journal of Animal Sciences. – 2012. – 82. – P. 200–203.