МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва

«Допускається до захисту»
Завідувач кафедри
технології виробництва
молока і м'яса
професор _____ М.М. Луценко
«30» _____ 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

«Аналіз технології виробництва продукції бджільництва НВЦ БНАУ та її переробка»

Виконав: Колісник Євгеній Олегович _____
Керівник: доцент Безпалий І.Ф. _____
Рецензент: доцент Фесенко В.Ф. _____

Я, Колісник Євгеній Олегович, засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

ЗМІСТ

стор.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ 3

АНОТАЦІЯ 4

ANNOTATION 5

ВІДГУК КЕРІВНИКА 6

РЕЦЕНЗІЯ 7

ВСТУП 8

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ 10

1.1. Властивості та хімічний склад бджолиного меду 10

1.2. Технологічні основи виробництва і переробки меду 12

1.3. Вплив факторів різного характеру, на життєдіяльні та продуктивні показники бджіл 15

2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ 18

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 19

3.1. Коротка характеристика навчально-виробничого центру БНАУ 19

3.2. Аналіз стану та характеристика технології меду 22

3.2.1. Початок пасічного сезону 23

3.2.2. Підготовка бджолиних сімей до медозбору і його використання 26

3.2.3. Особливості догляду за бджолами 27

3.2.4. Поповнення кормових запасів на зиму 28

3.2.5. Кормова база пасіки господарства 30

3.3. Технологія переробки продукції бджільництва 32

4. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ 35

ВИСНОВКИ 37

ПРОПОЗИЦІЇ 38

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ 39

АНОТАЦІЯ

Колісника Є.О. «Аналіз технології виробництва продукції бджільництва НВЦ БНАУ та її переробка»

Метою роботи є аналіз технології виробництва продукції бджільництва на пасіці НВЦ БНАУ.

У сільському господарстві галузь бджільництва має велике значення, оскільки бджоли забезпечують виробництво цінних продуктів, таких як мед, пилок, віск, прополіс, маточне молочко, апітоксин тощо. Однак їх найважливішою функцією є вплив на біоценоз шляхом запилення рослин з допомогою комах. Виходячи з цього, розвиток агропромислового комплексу неможливий без бджіл. Рішення цих завдань значною мірою залежить від умов пасіки, медоносних ресурсів і ступеня механізації виробничого процесу.

Переважна більшість бджолиних сімей України знаходиться у приватній власності. Власники бджолопідприємств не тільки спрямовують свою діяльність на збільшення чисельності сімей, розширення асортименту продукції, яку виробляють, але і поліпшують матеріально-технічну базу. Важливою умовою такого розвитку є аналіз стану галузі та розробка на його основі плану її розвитку.

Зроблено висновок, що технологія безпосереднього отримання меду включає процеси від відкачування меду до первинної обробки, фасування та продажу його споживачеві. При технологічній переробці меду необхідно, щоб він не втрачав своїх органолептичних властивостей, які іноді доводиться покращувати

Кваліфікаційна робота містить 42 сторінок, 8 таблиць, 6 рисунків, 32 список використаних джерел.

Ключові слова: пасіка, бджоли, медозбір, вулики-лежаки, технологія, годівля бджіл, стільники, пасічний сезон.

ANNOTATION

Kolesnika E.A. “Analysis of the technology for the production of beekeeping products at SPC BNAU and its processing”

The purpose of the work is to analyze the production technology of beekeeping in the apiary of the Scientific and Practical Center BNAU.

In agriculture, the beekeeping industry is of great importance because bees provide the production of valuable products such as honey, pollen, wax, propolis, royal jelly, apitoxin, etc. However, their most important function is to influence the biocenosis by pollinating plants with the help of insects. Based on this, the development of the agro-industrial complex is impossible without bees. The solution to these problems largely depends on the conditions of the apiary, honey resources and the degree of mechanization of the production process.

Most bee colonies in Ukraine are privately owned. The owners of bee enterprises not only direct their activities to increase the number of families and expand the range of products, but also improve the material and technical base. An important condition for such development is an analysis of the state of the industry and the development of a plan for its development based on it.

It is concluded that the technology for direct honey production includes processes from pumping honey to primary processing, packaging and selling it to the consumer. During the technological processing of honey, it is necessary that it does not lose its organoleptic properties, which sometimes have to be improved.

The qualifying work contains 42 pages, 8 tables, 6 figures, 32 lists of used sources.

Key words: apiary, bees, honey collection, beehives, technology, feeding bees, honeycombs, apiary season.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Арзекулова, І. Визначення вмісту сахарів як показник якості меду та інших продуктів бджільництва / І. Арзекулова, Г. Рябініна, М. Шевряков.; зб. наук. праць. Переяслав-Хмельницький, 2015. Вип. 11. С. 490-496.

2. Арнаута О.В., Томчук В.А., Бернатович О.В. Особливості нормативного забезпечення якості та безпечності бджолиного меду в Україна і ЄС на етапах його виробництва та реалізації. Науковий вісник ЛНАУ: ветеринарні науки. 2013. № 53. С. 5–7.

3. Бащенко М.І. Удосконалення системи оцінки якості та безпечності меду бджолиного в Україні / Бащенко М.І., Постоєнко В.О., Лазарєва Л.М. // Вісник аграрної науки. 2016. №6. С. 23-28

4. Бджільництво. Посібник для вивчення дисципліни для студентів напряму 201. Агрономія. Кропивницький: ЦНТУ, 2019. 142 с

5. Бджолине обніжжя, виробництво та зберігання. / В.О. Броварський та ін. Монографія. К.: ФОП І.С. Майданченко, 2009. 76 с.

6. Боднарчук Л. І., Ємець, К. І., Шамро, М. О. Методика розрахунку економічної ефективності бджільництва в різних категоріях господарств. Пасіка. Київ, 2011. №11. С. 13−20.

7. Бондаренко О.М., Усачова В.Є. Навчально-методичний посібник виконання лабораторних занять з дисципліни «Технологія виробництва продукції бджільництва» Полтава, 2018. 306 с.

8. Боярчук С. В. Оптимізація забезпечення кормами бджолиних сімей [Текст] Науковий вісник НУБіП України. Київ, 2015. Вип. 223. С. 57–64.

9. Васильківська Т.Ю., Лесніцька О.А. Сучасний стан бджільництва в Укра- їні. Механізація сільськогосподарського виробництва. 2017. № 180. С. 89–94.

10. Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://prokopovich.com.ua

11. Гаврилюк О. І. Продукти бджільництва в аспекті історичних досліджень. Пасіка. Київ, 2015. №11. С. 17-19.

12. Голіней Г. Оцінка якості меду з власних пасічних угідь за органолептичними показниками: зб. наук. праць. Переяслав-Хмельницький, 2019. Вип. 50. С. 236-238.

13. Дудар, Т. Розвиток бджільництва в Україні; досягнуті успіхи, необхідність маркетингової кооперації в галузі, стратегія медового бізнесу. Вісник Тернопільського національного економічного університету. 2020. Вип. 2. С. 36-49.

14. Іванова В. Д. Технологія виробництва продуктів бджільництва: курс лекцій. Миколаїв: МДАУ, 2009. 245 с.

15. Каганець О. Оцінка меду за міжнародними та національними критеріями /О. Каганець // Продовольча індустрія АПК. 2010. № 1. С. 26–29.

16. Корбич Н.М., Овдієнко А.М. Розвиток бджільництва в історичному аспекті. Актуальні проблеми підвищення якості та безпеки виробництва й переробки продукції тваринництва : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. м. Дніпро, 14 лютого 2020 року. Дніпро, 2020. С. 189–191.

17. Кочетов А. С. Сила бджолиної сім'ї і якість бджіл. Бджільництво. 2007. № 4.

18. Лазарєва Л. М. Контроль якості та безпечності меду. Пасіка. 2014. № 6. С. 24–25

19. Лисенко Г.П., Лепа А.О., Боднарчук О.Ю. Оцінка якості меду натурального, виробленого в різних регіонах України / Міжнародна науково-технічна конференція «Стан і перспективи харчової науки та промисловості». Київ, 2019. С. 189–193.

20. Мед натуральний. Технічні вимоги: ДСТУ 4497:2005. - [Чинний від 2007-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – (Національний стандарт України).

21. Мирось В.В., Ковтун С.Б. Практикум з бджільництва /; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х.:ХНАУ, 2014. 192 с.

22. Науковий вісник НУБіП України. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції. Ккиїв, 2017 № 146 (26). С. 105−113.

23. Памбук, С., Мартиросян, І., & Кругляк, Ю. (2019). Шляхи гармонізації українських та міжнародних вимог до якості меду. Товарознавчий вісник, 1(12), 37-48. https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2019-12-04

24. Про бджільництво : Закон України від 22 лютого 2000 року № 1492-III /

25. Роспутний Б. М. Оцінка якості меду в умовах агропродовольчого ринку : кваліф. робота : спец. 211 «Ветеринарна медицина». Поліський нац. ун-т, каф. нормальної і патологічної морфології, гігієни та експертизи. Житомир, 2022. 32 с.

26. Рязанов О.П., Скоромна О.І. Технологія виробництва продукції бджільництва: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця, 2020. 405 с.

27. Туринський В. М., Адамчук Л. О. Важливі питання розвитку галузі бджільництва. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. 2015. Вип. 223. С. 190–195. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnau_tevppt_2015_223_31.

28. Федякова О., Кіслова С., Засадна З. Визначення проліну як показника фальсифікації. Е-конференція. 2016.03.24-25. URL: http://econf.at.ua/publ/konferencija_2016_03_24_25/

29. Хімічний склад меду у раціонах відвідувачів готельно-ресторанних комплексів Білоцерківщини / С.В. Мерзлов., Н.В. Недашківська, В.М. Недашківський та ін. // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Ґжицького. Серія: Харчові технології. 2022. Т. 24. № 98. С. 9-12. https:/doi.org 10.32718/nvlvet- f9802

30. Чвалюк А.М., Чвалюк Н.В. Сучасний стан правового регулювання бджільництва в Україні. Вісник ЛДУВС ім. Е.О. Дідоренка. 2020. Вип. 2(90). С. 215–225.

31. Чміль А.С., Діброва А.Д. Сучасний стан галузі бджільництва України. Кон- курентоспроможність аграрного сектору в умовах функціонування Зони вільної торгівлі з Європейським Союзом : збірник тез II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Київ, 11 квітня 2019 року. Київ : НУБіП України, 2019.С. 89–91.

32. Штангрет, Л., Лазарєва, Л., Шаповал, Ж., & Коваль, О. (2022). Фізико-хімічні показники бджолиного меду тривалого зберігання. Науково-виробничий журнал "Бджільництво України", 1(5). https://Doi.Org/10.46913/Beekeepingjournal.2020.5.06