

SCI-CONF.COM.UA

TOPICAL ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF MODERN SCIENCE



**ABSTRACTS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 12-14, 2020**

**SOFIA
2020**

TOPICAL ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF MODERN SCIENCE

Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference

Sofia, Bulgaria

12-14 February 2020

Sofia, Bulgaria

2020

UDC 001.1

BBK 91

The 6th International scientific and practical conference “Topical issues of the development of modern science” (February 12-14, 2020) Publishing House “ACCENT”, Sofia, Bulgaria. 2020. 1018 p.

ISBN 978-619-93537-5-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. Publishing House “ACCENT”. Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Dessislava Iosifova, VUZF University, Bulgaria

Aleksander Aristovnik, University of Ljubljana, Slovenia

Efstathios Dimitriadi, Kavala Institute of Technology, Greece

Eva Borszeki, Szent Istvan University, Hungary

Fran Galetic, University of Zagreb, Croatia

Goran Kutnjak, University of Rijeka, Croatia

Janusz Lyko, Wroclaw University of Economics, Poland

Ljerka Cerovic, University of Rijeka, Croatia

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Marian Siminica, University of Craiova, Romania

Mirela Cristea, University of Craiova, Romania

Olga Zaborovskaya, State Institute of Economics, Russia

Peter Joehnk, Helmholtz - Zentrum Dresden, Germany

Zhelio Hristozov, VUZF University, Bulgaria

Toma Sorin, University of Bucharest, Romania

Velizar Pavlov, University of Ruse, Bulgaria

Vladan Holcner, University of Defence, Czech Republic

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: sofia@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Publishing House “ACCENT” ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

1.	ABATUROV A. E., NIKULINA A .A., PETRENKO L. L., SOVA D. YU. STRATIFICATION OF CONTROLLED COURSE OF AUTOIMMUNE DIABETES MELLITUS AS A LOW-LEVEL INFLAMMATION IN CHILDREN.	15
2.	ANDREEVA V. THE QUANTIFICATION OF POLITICAL SCIENCE.	22
3.	ARTEMOV A. V., MURZIN V. N., GOLOVCHENKO V. G., VASILIEV V. V. CONJUNCTIVAL AMYLOIDOSIS FROM THE STANDPOINT OF THE SPECIFICITY OF THE CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PICTURE.	27
4.	BARSUKOVA H. V., MIKULINA M. O. THE IMPACT OF TRANSPORT ON THE ECOLOGY OF THE CITY.	33
5.	BRATANOV B. V. COMPETITIVE INTELLIGENCE AND INDUSTRIAL ESPIONAGE AS A MEANS OF COMPETITIVE STRUGGLE.	36
6.	DURRU OGUZ, NIYAZBEKOVA R. K., KUPESHEV A. SH. METHODS OF ASSESSING COMPETITIVE COMMODITY.	41
7.	ERNAZAROV KOMIL ANARBOY OGLI. IMPROVEMENT OF DESIGN PROCESSING PRODUCTS IN SODIUM PRODUCTION.	47
8.	FILIPENKO O. O. OPTIMIZATION OF ENERGY TRANSFORMATION PROCESSES IN VERTICAL WIND TURBINES.	51
9.	HAYEVSKA M. YU., BANIT T. S., SAVCHUK S. V., SMIALKO O. V. CONTEMPORARY MEDICINE IN A CLOSE OF ONYCOMYCOSIS TREATMENT.	54
10.	HARAPKO T. V. MATESHUK-VATSEBA L. R. CHANGES OF THE STRUCTURAL COMPONENTS OF THE SPLEEN IN EXPERIMENTAL OBESITY.	58
11.	HOROSHKO O. M., MATUSHCHAK M. R., ZAKHARCHUK O. I., EZHNED M. A. PHARMACEUTICAL DEONTOLOGY AS ONE OF THE BASIC SUBJECTS IN ESTABLISHMENT OF COMPETITIVE EMPLOYEES.	62
12.	HONCHARUK L. M., MIKULETS L. V., PIDUBNA A. A. IMPROVEMENT OF PRACTICAL TRAINING IN MEDICAL STUDENTS LEARNING THE BASICS OF INTERNAL MEDICINE.	66
13.	KABLASH V. V. THE ROLE OF VALUES IN FORMING A FUTURE PSYCHOLOGIST AS A PROFESSIONAL AND A LEADER.	73
14.	KASSYMOVA M. K., ORYMBETOVA G. E., KOBZHASSAROVA Z. I., MAMYRBEKOVA A. K. FERMENTED DAIRY- VEGETABLE BEVERAGE.	76

90.	ЛОГВИНЕНКО М. Л., МАТВІЄНКО Є. І. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ В УКРАЇНІ ТА ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ.	603
91.	ЛЮБИЧ В. В., НОВІКОВ В. В., ЛЕЩЕНКО І. А. ВИХІД КРУПИ ПЛЮЩЕНОЇ З ПШЕНИЦІ ПОЛБИ ЗАЛЕЖНО ВІД ТРИВАЛОСТІ ОБРОБІТКУ В МІКРОХВИЛЬОВІЙ ПЕЧІ.	612
92.	МАРУЩАК О. В., ДРОНЧАК Н. А., ШЕВЧУК Н. О. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТВОРЧО-КОНСТРУКТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ.	617
93.	МАКСИМОВА Ю. О., ЗОЗУЛЯ Є. С. ВИКОРИСТАННІ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ.	626
94.	МАТВІЙЧУК А. В. ГЕНЕЗИС ІНСТИТУЦІОНАЛІЗАЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ ОБ'ЄДНАНЬ ЯК ФАКТОР СТАНОВЛЕННЯ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА.	634
95.	МУКОЇД Р. М., ЛІСОВИЙ М. А., ПАРХОМЕНКО А. М. ВИРОБНИЦТВО ПИВА З ДОДАВАННЯМ НАСІННЯ КАНАБІСУ.	639
96.	МУХИТДИНОВА Ф. А. НОВЫЙ ЭТАП ИЗУЧЕНИЯ ТВОРЧЕСТВО АЛИШЕРА НАВОИ И БАБУРА В УЗБЕКИСТАНЕ А ТАКЖЕ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ XVI - XIX ВЕКОВ.	648
97.	МИКОЛАЄЦЬ В. А. ЗРАЗКОВІ ТА ТИПОВІ СПРАВИ В АСПЕКТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЄДНОСТІ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ.	662
98.	МОТРИЧ А. І. ДО ПИТАННЯ КОДИФІКАЦІЇ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.	669
99.	МОРЕВА Е. А. ВЛИЯНИЕ ЦЫГАНСКОЙ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ МУЗЫКИ НА СТАНОВЛЕНИЕ ВЕНГЕРСКОЙ КОМПОЗИТОРСКОЙ ШКОЛЫ.	675
100.	МІЗІНКІНА О. О. СПЕЦИФІКА ВНУТРІШНІХ ДІАЛОГІВ ГЕРОЯ В ІСТОРИЧНОМУ РОМАНІ («ЗАВОЙОВНИК ЄВРОПИ» І.КОРСАКА).	683
101.	МУЛЛЕР М. В., ДОБРЯНСЬКА В. В., МУЛЛЕР М. О. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛЕЙ ІДЕНТИЧНОСТІ БРЕНДУ.	694
102.	НАКАШИДЗЕ І. С. ПОЕТИЧНЕ КРЕДО ЯРА СЛАВУТИЧА.	703
103.	НІЦИМНА С. О., ЗЛИВКО С. В., СИКАЛ М. М. ОБІГ ВАЛЮТИ ЗА УКРАЇНСЬКИМ ЗАКОНОДАВСТВОМ.	708
104.	НЕДАШКІВСЬКИЙ В. М., ПОСТЕРНАК Л. І. ВПЛИВ ЧАСТКОВИХ ЗАМІННИКІВ БІЛКОВОГО КОРМУ БДЖІЛ НА ВИРОБНИЦТВО ГОМОГЕНАТУ ТРУТНЕВИХ ЛИЧИНОК.	712

УДК: 638.144:638.121.3

ВПЛИВ ЧАСТКОВИХ ЗАМІННИКІВ БІЛКОВОГО КОРМУ БДЖІЛ НА ВИРОБНИЦТВО ГОМОГЕНАТУ ТРУТНЕВИХ ЛИЧИНОК

Недашківський Володимир Михайлович

к.с.-г. н., доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

м. Біла Церква, Україна

Постернак Леонід Іванович

к.с.-г. н., доцент

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Анотація: показано біологічну цінність гомогенату виробленого із трутневих личинок бджолиних сімей.

Вивчено ефективність підгодівлі бджолиних сімей білковими заміниками квіткового пилку, знежиреним соєвим борошном та соєвим пептоном в період підтримуючого медозбору.

Виявлено, що за підгодівлі бджолиних сімей соєвим пептоном спостерігалось підвищення виробництва гомогенату трутневих личинок на 79,6% порівняно з використанням знежиреного соєвого борошна.

Ключові слова: гомогенат трутневих личинок, знежирене соєве борошно, соєвий пептон, бджолині сім'ї.

Останнім часом серед населення широкого використання набуває гомогенат трутневих личинок бджолиних сімей.

Харчова цінність гомогенату трутневих личинок визначається високим вмістом вуглеводів, жирів, білків, органічних кислот, вітамінів, мінеральних сполук та інших важливих для організму хімічних речовин.

У свіжому стані гомогенат трутневих личинок являє собою вершковоподібну,

злегка тягучу речовину світло-жовтого кольору із приємним запахом спеченого хліба і специфічним солодкуватим смаком. Він має високий вміст жиру, білка та сполук елементів високої біологічної цінності.

Гомогенат трутневих личинок містить близько 73 % води, 13 % білка (21 вільну амінокислоту), 1 % жиру (29 вищих жирних кислот), водо- і жиророзчинні вітаміни, 131 мг/кг – каротину і має активну кислотність (рН) на рівні $6,5 \pm 0,29$. Хімічний аналіз різновікових трутневих личинок свідчить, що переважна більшість ідентифікованих речовин міститься у гомогенаті семиденних трутневих личинок, які за віком є найпридатнішими для гомогенізації з метою одержання продукту щонайвищої якості.

Відомо, що трутневий розплід має такі ж властивості, як і маточне молочко, обидва ці продукти містять на одиницю сухої маси майже однакову кількість протеїну ($45,0 \pm 2,0$ і $41,6 \pm 1$ %) і відновлювальних цукрів ($42,0 \pm 3,0$ і $41,7 \pm 4,6$ %). Наявні в гомогенаті трутневих личинок мінеральні речовини, зокрема, натрій, калій, марганець, мідь, цинк, кальцій, магній індукують ферменти детоксикації, імунного захисту, беруть участь у пластичних процесах, формуванні та побудові тканин, у водному обміні, підтримують осмотичний тиск крові й інших рідин організму, кислотно-лужну рівновагу. Макро- й мікроелементи, які є коферментами багатьох біохімічних реакцій, відіграють важливу роль у формуванні біологічної активності цього продукту. Трутневий розплід за мінеральним складом майже не відрізняється від маточного молочка, лише магнію, цинку і міді у трутневому розпліді було менше.

У гомогенаті трутневих личинок виявили також статеві гормони. Вміст тестостерону, прогестерону, пролактину й естрадіолу в трутневому розпліді порівняно з маточним молочком був значно вищим. Ймовірно, це зумовлено зростанням біологічної активності трутневого розпліду. Гормони, що входять до складу трутневого розпліду, не тільки діють на організм людини, а й сприяють відновленню органів ендокринної системи. Для збільшення ефективності дії до гомогенату додають пергу.

Активність кислот фосфатази у гомогенаті трутневих личинок становить 413

мкг, тоді як у маточному молочку – 17 мкг на 100 мг продукту. Спостерігаються відмінності також і у кількості неорганічного фосфору (406 мкг у гомогенаті трутневих личинок проти 173,8 мкг у маточному молочку) на 100 г продукту. Його енергія необхідна для проходження різних процесів біосинтезу клітин за різноманітних захворювань, пов'язаних з порушенням обмінних та енергетичних процесів.

На основі апідобавок із гомогенату трутневих личинок, бджолиного обніжжя, прополісу та меду розроблені вітчизняні рецептури апідраже і медових продуктів. Фармакологічні властивості цих продуктів одержали високу оцінку.

Біологічна цінність гомогенату пояснюється тим, що личинки трутнів спочатку протягом трьох днів живляться молочком, а з четвертої доби до запечаткування комірок бджоли годують їх сумішшю перги та меду.

Виробництво гомогенату включає: підготовку бджолиних сімей, вирощення трутневих личинок, відбір трутневих личинок та переробка.

Підготовка бджолиних сімей до виробництва трутневих личинок, як сировини гомогенату, включає нарощування сили сім'ї. Схильні до роїння бджолині сім'ї активно вирощують трутневий розплід. Значно більше вирощують трутневого розплоду сім'ї із старими матками. Бджолина сім'я, що буде вирощувати трутневий розплід, має бути забезпечена кормом: не менше 6 кг меду і 0,7 кг перги.

Вирощування трутневого розплоду ґрунтується на природній здатності розмноження бджолиних сімей способом роїння, на період якого молоді матки мають бути забезпечені достатньою кількістю трутнів для спаровування. У зоні Лісостепу України репродукція трутнів триває впродовж трьох місяців (травень-липень). Найінтенсивніше відкладання маткою гаплоїдних яєць і збільшення площі трутневих комірок на стільниках з розплодом спостерігається із середини травня до середини червня.

Компактне розміщення вирощуваних трутневих личинок досягається шляхом застосування трутневої вощини як у рамках, так і у спеціальних секціях, які вставляють у звичайну стандартну рамку (435x300 мм) або у рамку

багатокорпусного вулика. Після того як бджоли відбудують трутневий стільничок у вставленій секції, на нього пересаджують матку під ізолятором на одну добу для одержання засіву для вирощування личинок.

Штучне вирощування трутневих личинок доповнює комплексне використання бджолиних сімей, не порушуючи звичайного ритму відтворного процесу в гнізді. За паралельного побічного збирання личинок для гомогенату можна одержати після фільтрування гомогенізованої біомаси понад 270 г продукту від однієї бджолиної сім'ї, без шкоди для її розвитку і продуктивності.

Відомо, що інтенсивність вирощування розплоду, зокрема, трутневого – залежить в певній мірі від наявності у бджолиних гніздах білкового корму. Однак, медоносна база лісостепу України в умовах інтенсивного землеробства не завжди може забезпечити постійне його надходження в бджолині гнізда, тому виникає необхідність в поповненні білкового корму його частковими заміниками.

У практиці бджільництва широкого розповсюдження набуває використання у годівлі бджіл соєвого борошна та продуктів його переробки як додаткового джерела білка.

Проте, вивчення впливу даних заміників на виробництво бджолами гомогенату трутневих личинок є недостатнім.

Тому метою досліджень було вивчення впливу соєвого пептону на інтенсивність виробництва бджолиними сім'ями гомогенату трутневих личинок.

У вивченні впливу заміників білкового корму бджіл на вироблення ними гомогенату трутневих личинок були задіяні бджолині сім'ї української породи бджіл.

Бджолині сім'ї піддослідних груп були підібрані за принципом груп-аналогів.

Бджолиним сім'ям протягом десяти діб згодовували суміш, до складу якої входили цукрова пудра та білкові часткові замітники.

Згодовування даного корму проводили у вигляді тістоподібної маси по 250 грам на добу в період підтримуючого медозбору з 14.04 по 24.04.

Бджолиним сім'ям контрольної групи згодовували корм, до складу якого входило 95% цукрової пудри та 5% знежиреного соєвого борошна, а бджолиним сім'ям дослідної групи 95% цукрової пудри та 5% соєвого пептону. Трутневі личинки одержували за рахунок будівельних рамок.

Таблиця 1

Вплив часткових заміників білкового корму бджіл на виробництво гомогенату трутневих личинок

<i>Піддослідні бджолині сім'ї</i>	<i>Номерація бджолиних сімей</i>	<i>Склад корму</i>	<i>Період підгодівлі</i>	<i>Одержано гомогенату трутневих личинок, г</i>
<i>Контрольні</i>	7	<i>цукрова пудра із знежиреним соєвим борошном</i>	14.04 – 24.04	125
	8			130
	1			114
	27			121
	31			131
	47			105
	52			132
	61			101
	12			130
	22			140
<i>В середньому по групі</i>				123
<i>Дослідні</i>	34	<i>цукрова пудра із соєвим пептоном</i>	14.04 – 24.04	234
	47			208
	4			242
	7			221
	19			212
	57			232
	53			218
	23			251
	17			180
	28			217
<i>В середньому по групі</i>				221

Результати досліджень показали, що у контрольній групі бджолиних сімей виробництво гомогенату трутневих личинок було в межах від 101 г до 140 г, тоді як у досліді – від 208 г до 251 г.

В середньому на одну бджолину сім'ю у контрольній групі вироблено 123 г

гомогенату трутневих личинок, а у дослідній – 221 г.

Отже, підгодівля бджіл соєвим пептоном сприяє підвищенню виробництва гомогенату трутневих личинок на 79,6% порівняно із знежиреним соєвим борошном.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Таранов Г.Ф. Корма и кормление пчел – М.: Россельхозиздат, 1986. – 160 с.
2. Разанов С.Ф. Вуглеводно-білковий замітник – кращий корм на весну та осінь // Пасіка. – 1997 – №8. – С. 19.
3. Ягіч Г., Лосєв О. Аналіз вмісту трутневого гомогенату залежно від інтенсивності росту личинок у стільниках різної генерації // Тваринництво України. – 2020. – №1. – С. 16 – 23.