

І МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «СТАЛЕ БДЖІЛЬНИЦТВО В УКРАЇНІ»

Л. С. ЯЗЛОВИЦЬКА, Л. І. ТИМОЧКО, М. М. ФЕДОРЯК, Р. А. ВОЛКОВ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Інститут біології, хімії та біоресурсів
Україна, 58012, м. Чернівці вул. Коцюбинського, 2
e-mail: r.volkov@chnu.edu.ua

У період з 6 по 8 листопада 2019 року в м. Чернівці (Україна) на базі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича відбулась **I Міжнародна науково-практична конференція «Стале бджільництво в Україні»**. Організатори конференції — Інститут біології, хімії та біоресурсів ЧНУ (кафедра молекулярної генетики та біотехнології і кафедра екології та біомоніторингу), ГО «Асоціація виробників продукції бджільництва «Буковинський бджоляр»», Спілка пасічників України за участю Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова та Об'єднання матководів України.

Для участі в роботі конференції зареєструвалось 212 учасників, серед яких науковці та пасічники з 15 областей України та 8 інших країн. Так, у конференції взяли участь делегації з Волинської, Дніпровської, Закарпатської, Івано-Франківської, Кіровоградської, Київської, Львівської, Полтавської, Рівненської, Тернопільської, Харківської, Херсонської, Хмельницької, Чернівецької областей та м. Київ. Іноземну делегацію гостей на конференції представляли науковці та пасічники з Данії, Італії, Канади, Молдови, Німеччини, Польщі, Чехії та Швеції.

До початку конференції було видано збірник наукових праць, які відображають теоретичні досягнення, практичні надбання провідних українських та закордонних науковців та практикуючих бджолярів (Стале бджільництво в Україні, 2019). Особлива увага присвячена питанням генетики, біохімії, селекційної роботи з породами бджіл, технології виробництва продукції бджільництва, інструментального осіменіння, соціально-екологічним аспектам втрат бджіл та участі громадськості у прийнятті рішень.

I Міжнародну науково-практичну конференцію «Стале бджільництво в Україні» відкрив та виступив із вступним словом голова організаційного комітету, доктор біол. наук, професор **Роман Анатолійович Волков** (Чернівецький національний університет). У вступній промові Р. А. Волков привітав учасників конференції та наголосив, що конференція покликана стати ще одним важливим майданчиком для конструктивного обміну думками, досвідом, новітніми досягненнями науки та передовими технологіями між науковцями, бджолярами та представниками влади. Продовжуючи свою промову, Р. А. Волков від імені оргкомітету висловив вдячність ректорату Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича за сприяння та активну участь в організації конференції і представив учасникам конференції проректора з науково-педагогічної роботи, доктора історичних наук, професора **Марусик Тамару Володимирівну**, а також надав їй слово для привітання.

Проф. Т. В. Марусик привітала учасників з початком роботи конференції та виступила з промовою про Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, навчальну діяльність та наукові напрямки, які там існують, висвітлила основні досягнення науково-педагогічного колективу. Пані проректор відмітила актуальність тематики конференції та важливість розвитку галузі бджільництва в Україні, а також побажала плідної роботи конференції та співпраці науки та практики.

З привітальним словом виступив голова Спілки пасічників України **Володимир Михайлович Стретович**. Він зазначив, що метою зібрання є об'єднання досвіду бджолярів та досягнень науковців з різних країн світу, розробка пропозицій та рекомендацій щодо подальших кроків для посилення захисту бджіл, покращення екологічної ситуації, впорядкування відносин між різними учасниками агросектору.

Вітальне слово на конференції було також надано голові Об'єднання матководів України **Доскочу Івану Михайловичу** (м. Броди, Україна), який наголосив на важливості конференції, яка несе не лише інформаційне, а й позитивне емоційне та комунікаційне навантаження, дає можливість для зав'язування нових ділових та дружніх контактів. Іван Михайлович побажав учасникам гарної плідної праці впродовж конференції, закликав до співпраці в галузі бджільництва, зокрема щодо селекції бджіл.

З привітальним словом від Чернівецької обласної державної адміністрації виступив начальник департаменту агропромислового розвитку **Бойчук Богдан Тарасович**, який гостинно привітав учасників конференції, закликав присутніх до створення умов для конструктивного діалогу між представниками влади та громадських інституцій в галузі бджільництва, підвищення якості та безпечності бджоло- та агропродукції, побажав учасниками конференції нових вражень та нових ідей.

На завершення вступної частини конференції Р. А. Волков оголосив початок пленарного засідання та запросив головувати на ньому заступника голови організаційного комітету конференції, **доктора біол. наук, проф. М. М. Федоряк** (Чернівецький національний університет) та **габ. доктора, проф. В. В. Держанського** (Інститут фізіології та санокреатології, Кишинів, Молдова).

Пленарне засідання було відкрито доповіддю **Р. А. Волкова** на тему «Поліморфізм генів COI та COII медоносних бджіл України (Polymorphism of COI and COII genes of honey bee in Ukraine)», в якій він ознайомив присутніх із результатами застосування генів цитохромоксидази I та II для генотипування аборигенних бджіл з різних регіонів України та бджіл, отриманих з селекційних господарств України та інших країн Європи. В своїй доповіді Р. А. Волков коротко окреслив методи молекулярно-генетичної паспортизації *Apis mellifera* та повідомив, що при порівнянні отриманих розшиф-

рованих послідовностей генів COI та COII вдалось ідентифікувати одонуклеотидні заміни, які дозволяють відрізнити між собою представників близькоспоріднених підвидів/порід, які належать до однієї генетичної гілки *C*. Отримані дані підтверджують точку зору, що українська степова порода належить до підвиду *A. m. macedonica* та, відповідно, відрізняється від карпатської породи, яка є екотипом підвиду *A. m. carnica*. Найвні результати генотипування свідчать, що на сьогодні в Україні порушене традиційне районування порід *Apis mellifera*, що призводить до неконтрольованої гібридизації та створює небезпеку втрати генофонду аборигенних порід.

Наступною пленарною доповіддю було спільне повідомлення, яке представили **проф. М. М. Федоряк** та **проф. Пер Ангельстам** (Швецький університет сільськогосподарських наук) на тему «Beekeeping as a social innovation to navigate towards sustainable rural landscapes (Бджільництво як соціальна інновація до сталих сільських ландшафтів)». Доповідачі з соціологічної точки зору у порівняльному аспекті окреслили проблеми та вигоди бджільництва для сільського та міського населення України та Швеції.

У другій половині дня пленарне засідання продовжилось під головуванням **проф. Р. А. Волкова** та **доктора с.-г. наук, проф. В. Д. Броварського** (Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, Україна). Першим із доповіддю на тему «*Nosema ceranae* changes semen characteristics in honeybee drones (Нозема змінює характеристики сперми трутнів бджіл)» виступив проф. **Гжегож Борсук** (Університет природничих наук, м. Люблін, Польща). В доповіді було висвітлено, що у трутнів, в гемолімфу яких проникла *Nosema ceranae*, спостерігається генетично дефектні сперматозоїди; відповідно, знижується якість сперми, що призводить до погіршення ефективності запліднення.

Після цього, слово було надане габ. доктору, проф. **В. Д. Держанському**, який представив доповідь «Whey protein-carbohydrate bee food (Сироватковий протеїн-вуглеводний корм для бджіл)» та **Марику Родлевському** (Куявський центр бджільництва та селекції, Польща), який виступив із доповіддю на тему «Виховання та селекція маток в Польщі».

Останньою у цьому пленарному засіданні було заслухано доповідь голови спілки пасічників України **В. М. Стретовича** про нагальні виклики та ризики українського бджільництва в сучасних

умовах. Доповідач закликав пасічників до офіційної реєстрації своїх господарств та об'єднання бджолярів у спільноту, адже по одинці неможливо протистояти вище зазначеним проблемам.

Після невеликої перерви, під час якої було зроблено колективне фото учасників конференції, було заслухано пленарні доповіді доктора с.-г. наук, проф. **В. Д. Броварського** «Технічні та технологічні розробки одержання деяких продуктів бджільництва» та канд. с.-г. наук **І. М. Доскоча** на тему «Сучасні методи селекції

українських карпатських бджіл». В останній доповіді зазначалось, що використання сучасних комп'ютерних програм дозволить системно проводити селекцію бджіл, отримувати нащадків з цінним генотипом, створювати нові лінії і типи, використовувати найкращі поєднання мікропуляцій бджіл. В результаті з'явиться можливість отримувати бджіл, що перевершать батьківські форми за племінними і продуктивними якостями за зимостійкістю, миролюбністю, нерійливістю, стійкістю до захворювань.



Учасники конференції «Стале бджільництво в Україні» (6–8 листопада 2019 року, м. Чернівці)

7 листопада 2019 р. продовжилося пленарне засідання під головуванням **доктора біол. наук, проф. І. І. Панчук** (Чернівецький національний університет) та **габ. доктор, проф. Г. Борсука**. Першою була представлена доповідь **Вейснеса Фламмінга** (Асоціація бджолярів Данії, Соро, Данія) на тему «*Varroa tolerance on beekeeper level* (Толерантність до *Varroa* на рівні бджоляра)», в якій доповідач зазначив, що з моменту виявлення кліща Варроа у співпраці між датською асоціацією бджолярів та датським Інститутом сільськогосподарських наук була розроблена «зелена стратегія» контролю варроатозу з метою уникнення появи небажаних речовин у воску та меді. Було розроблено використання біотехнічних методів та органічних кислот для контролю варроа та проводилась пропаганда даних методів. На сьогодні

86 % бджолярів у Данії використовують біотехнічні методи, органічні кислоти або тимол для боротьби з варроа.

Наступною з пленарною доповіддю виступила **доктор біол. наук, проф. М. М. Федоряк** на тему «Зимові втрати бджолиних колоній в Україні в рамках міжнародного моніторингу». М. М. Федоряк, як координатор моніторингу втрат бджолиних колоній в Україні у рамках досліджень під егідою Міжнародної некомерційної асоціації з дослідження медоносних бджіл COLOSS, представила результати досліджень зимових втрат бджолиних колоній в Україні за останні три роки. Зокрема, встановлено, що загальні втрати за результатами зимівлі 2018–2019 рр. становили 11,2 %, при цьому найбільшу частину втрат склали смертність (6,0 %). Втрати через нерозв'язні

проблеми з матками становили 3,4 %, найменше ж бджолосімей загинуло через природні явища (1,9 %). Доповідач звернула увагу присутніх на важливість отриманих у ході моніторингу даних щодо втрат бджолиних колоній та факторів ризику, розповіла про те, як відбувається збір і обробка інформації респондентів зі збереженням анонімності, зазначила, що кількість учасників у різних регіонах України щороку зростає і закликала бджолярів до активнішої участі у міжнародному моніторингу.

Останньою доповіддю на пленарному засіданні була доповідь **Джулії Матталії** (Ca'Foscari University of Venice, Venezia, Italy) на тему «Cultural salience of bee products in the folk medicine of bukovinian hutsuls (Chernivtsi oblast, Ukraine) (Культурна цінність продуктів бджільництва в енто-медицині буковинських гуцулів (Чернівецька область, Україна))». В доповіді було наголошено на важливості бджіл не лише в контексті екосистемних послуг, але і як джерела цінних інгредієнтів, що використовуються для лікування в домашніх умовах. Зазначено, що подальші дослідження повинні поглибити розуміння ролі бджіл в контексті етно-медицини гуцулів на Буковині.

Після невеликої перерви працювали об'єднані секції: «Генетика, селекція та розведення бджіл», «Технологія отримання продуктів бджільництва», «Соціально-екологічні аспекти втрат бджіл, участь громадськості у прийнятті рішень, освіта». Головуючими секційним засіданням були **канд. біол. наук, доц. В. Ф. Череватов** та **канд. с.-г. наук, ст. н. с. В. А. Гайдар**. Під час роботи секції було заслухано сім наукових доповідей. Зокрема, **В. А. Гайдар** у своїй доповіді наголосив на важливості посилення заходів по захисту місцевих порід бджіл на державному рівні шляхом інформаційної та роз'яснювальної роботи серед бджолярів, що допоможе максимально розвивати та вдосконалювати українські породи бджіл завдяки проведенню якісної селекційної роботи.

В. Ф. Череватов в своїй доповіді звернув увагу пасічників про існування зв'язку між морфометрією крила та господарсько-корисними ознаками медоносних бджіл, що є важливим при проведенні селекційної роботи.

Л. М. Григорків (канд. с.-г. наук, ГО «Товариство матководів — селекціонерів бджіл української степової породи» ГО «Об'єднання матководів України», м. Гадяч) відзначила, що збільшується кількість бджолярів, небайдужих до долі аборигенних бджіл лісостепової зони України

зادля збереження та поліпшення українських степових бджіл.

А. А. Майстерчук (матковод, с. Паланочка, Маньківський район, Черкаська обл., Україна) запропонував нетрадиційні підходи до осіменіння бджоломаток шляхом контролю морфометричних параметрів матки перед осіменінням з метою відбраковки у разі невідповідності типовим ознакам породи (на прикладі української степової).

У другій половині дня продовжилась робота об'єднаних секцій, головуєчі: **проф. М. М. Федоряк**, та **канд. біол. наук, доц. Л. С. Язловицька**. На секційному засіданні свої досягнення представили дев'ять доповідачів з України. Окремі доповіді викликали особливо жваву дискусію серед присутніх. Зокрема, робота секційного засідання розпочалась з доповіді **В. В. Паппа** (канд. с.-г. наук, Відділ селекції і репродукції карпатських бджіл ННЦ Інститут бджільництва ім. П. І. Прокіповича) на тему «Направлена модуляція ознак фенотипу медоносних бджіл в умовах ризику їх генетичного забруднення», в якій наголошувалося на необхідності використання природної вибіркості бджолиних маток при пошуку партнерів під час природного парування, що дозволяє використовувати природні еволюційні процеси для покращення та збереження місцевих бджіл.

Начальник Головного управління держпродспоживслужби в Чернівецькій області **О. Г. Александрюк** (м. Чернівці, Україна), виступив з доповіддю «Ветеринарні та фітосанітарні аспекти бджільництва в Чернівецькій області», де відзначив про налагодження співпраці між фермерами в галузі рослинництва та бджолярами в Чернівецькій області, що запобігає хімічному отруєнню бджіл в Чернівецькій області на відміну від інших областей України.

Головний редактор журналу «Український пасічник» **М. Д. Осташевський** наголосив на важливості підтримання бджільницькою спільнотою друкованих науково-популярних періодичних видань задля координації роботи пасічників з різних регіонів України.

Під час роботи конференції було проведено два круглих столи: «Проблеми прикладного бджільництва» (головуючий — голова ГО «Асоціація виробників продукції бджільництва «Буковинський бджоляр» **В. П. Паламар**) та «Практичні заняття з вивчення MORPHO XL та BEEBREED.EU» (головуючі: голова об'єднання матководів України, **І. М. Доскоч** та **канд. біол. наук, О. В. Череватов**). Метою проведення круглих столів була організація обміну досвідом

бджільництва та вирішення виниклих проблем між практикуючими бджолярами в умовах різних фізико-географічних зон України задля високо ефективної селекційної роботи.

На конференції було підписано меморандум про співпрацю між Інститутом біології, хімії та біоресурсів Чернівецького національного університету, Спілкою Пасічників Закарпаття та ГО «Асоціація виробників продукції бджільництва «Буковинський бджоляр»». По завершенню конференції була прийнята резолюція, в якій зокрема зазначалось про необхідність з боку держави посилення заходів щодо збереження аборигенних бджіл та запобіганню втратам бджолосімей в Україні; підтримання фахової освіти в галузі бджільництва та інше. Під час заключної промови голова оргкомітету конференції **Р. А. Волков** висловив щирі вдячність учасникам конференції за плідну роботу.

В останній день роботи конференції її учасники відвідали великі приватні бджолярські господарства Чернівецької області: в м. Хотин (влас-

ник — **Костянтин Куценко**) та с. Зарожани Хотинського району (власник — **Ярослав Хмелинський**), СОК «Рукшинський» (с. Рукшин, Хотинського району). Власники господарств ділились з гостями власним досвідом ведення бджільництва, основними регіональними проблемами та шляхами їх вирішення.

За відгуками учасників, які отримав оргкомітет після завершення конференції, І Міжнародна науково-практична конференція «Стале бджільництво в Україні» була проведена на високому організаційному рівні, а проголошені доповіді свідчать про високий науковий та прикладний рівень учасників конференції.

Перелік літератури

Стале бджільництво в Україні: Матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції (6–8 листопада 2019 року, м. Чернівці, Україна). — Чернівці: Друк Арт, 2019. — 112 с.