

наближення рівня життя мешканців громади до європейських стандартів за рахунок збалансованого використання внутрішнього і зовнішнього потенціалу та збереження духовних і культурних традицій. Для досягнення мети визначено стратегічні, операційні цілі, а також завдання, необхідні для досягнення соціально-економічного розвитку громади.

Література:

1. Горбійчук М. І. Метод синтезу математичних моделей рівня води у р. Дністер залежно від погодних умов / М. І. Горбійчук, О. В. Пендерецький // Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. – 2010. – № 1(23). – С. 160 – 170.

2. Григоренко М. За пригодами на Дністровський каньйон: еко-прогулянки серед унікальної природи, круїзи по Дністру та рай для б'ордвотчерів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.unian.ua/tourism/wheretogo/10562070-za-prigodami-na-dnistrovskiy-kanyon-eko-progulyanki-sered-unikalnoji-prirodi-krujizi-po-dnistruta-ray-dlya-bordvotcheriv.html>

Курепін Вячеслав Миколайович

кандидат економічних наук, старший викладач

кафедри методики професійного навчання

Миколаївський національний аграрний університет

ЕКОЛОГІЯ (Інтегроване управління природокористуванням)

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВІТЧИЗНЯНОГО МЕДУ ЯК ОДНА ІЗ УМОВ УСПІШНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНА - ЄС

Галузь бджільництва України є важливою складовою економіки держави, що визначає обсяги, пропозиції та вартість основних видів продовольства для населення країни. Бджільництво є базою та джерелом сталого розвитку для низки галузей, зокрема, галузі рослинництва, основою функціонування якої є

розведення, утримання і використання бджіл для запилення ентомофільних рослин сільськогосподарського призначення та підвищення їх урожайності, фармацевтичної, харчової та інших.

Але щороку внаслідок отруень від пестицидів та агрохімікатів, які застосовуються в сільському господарстві, в Україні масово гинуть бджоли. За підрахунками науковців, кожної весни пасічники втрачають близько 46 тисяч бджолосімей [1]. Основні проблеми галузі бджільництва України, які потребують негайного розв'язання:

- низька технологічна культура виробництва продукції, її переробки, та відсутність промислових технологій;
- зменшення масштабів посівів ентомофільних сільськогосподарських рослин та недостатнє використання бджолозапилення [1];
- погіршення екологічного стану оточуючого природного середовища [2];
- порушення технологічних вимог щодо обробітку ентомофільних сільськогосподарських рослин пестицидами та отрутохімікатами і як наслідок – масові отруєння бджіл [3];
- недостатнє ветеринарне забезпечення, що призводить до неконтрольованого поширення хвороб бджіл;
- відсутність ефективної державної фінансової підтримки галузі;
- відсутність гармонізованого законодавства щодо виробництва та якості продукції галузі бджільництва [4];
- відсутність реального контролю і відповідальності за недотримання законодавства, а також масова байдужість до врегулювання бізнесу.

Основні проблеми співпраці бджолярів з агрономами пов'язані з обробкою поля хімікатами, які отруюють бджіл. Усе ускладнює ситуація на ринку засобів захисту рослин – близько 30% цих є незаконними [5]. Агровиробники часто нехтують правилами обробки рослин, що встановлені законодавством та не повідомляють пасічників про планові обробки від шкідників земель сільськогосподарського призначення. Більше того, в Україні

досі відсутній законодавчий механізм співробітництва між пасічниками та сільгоспвиробниками, а українські аграрії просто не розуміють, що принцип добросусідства може принести їм набагато більше користі.

Також є сенс завчасно проводити превентивну роботу з дистриб'юторами агрохімікатів, оскільки їх роль в ланцюзі запобігання отруєнням бджіл вкрай важлива. Щоб запобігти загибелі бджіл, необхідно закріпити процедуру добросусідства між пасічниками та агровиробниками. Завдяки укладеному договору добросусідства аграрій та бджоляр зможуть чути одне одного. Це однозначно зменшить ризики отруєння бджіл та збільшить продуктивність обох сфер господарства.

Наступна проблема - недотримання санітарно-гігієнічних правил. Це призводить до погіршення якості виробництва, що впливає і на його вартість. Також на бджіл впливає висока розораність земель, яка викликає у них харчовий стрес. Засоби, які використовують агровиробники сприяють посухостійкості та скоростиглості, що у свою чергу призводить до скорочення терміну вегетації та цвітіння, наслідок - низька нектаропродуктивності. Тому українські бджолярі повинні перш за все перейти на органічне бджільництво, заборонити певні групи отрутохімікатів та зберегти біорізноманіття кормової бази.

Розвиток органічного бджільництва в Україні набирає активних обертів. Тільки за останні 3 роки кількість українських пасік зросла в десятки разів. В Україні з кожним роком збільшується кількість сертифікованих пасік. Якщо у 2017 році сертифікованою була лише одна пасіка, яка мала сертифікат органічного виробництва за європейським стандартом [3]. Наразі кількість таких пасік зросла до 72. Найбільше таких пасік знаходиться на Півдні України, зокрема у Миколаївській області – 23 пасіки, а це майже 7,5 тисяч бджолосімей[1].

До органічного бджільництва є чимало вимог, у першу чергу це вимоги до розташування пасіки. Джерела нектару і пилку повинні складатися

переважно з органічно вирощуваних культур, або дикоросів та знаходиться від пасіки за 3 км. В Україні досить багать місць, де можна розмістити пасіку, і дотриматися вимог органічного бджільництва: заповідники, схили, балки, де цвітуть медоноси. Важливим є і походження бджіл. Під час ведення органічного бджільництва потрібно надавати перевагу місцевим екотипам. Вулики повинні виготовлятися з натуральних матеріалів, в більшості випадків це дерево.

Бджільництво цілковито залежить від екології. Головний фактор тут - рослинне фермерство, яке безпосередньо впливає на бджільництво. Без плідної медоносної бази - рослин, багатих на нектар та пилок - бджолам не буде що запилювати та звідки виробляти мед. І це сьогодні є проблемою, фермери все більше сіють рапс, сою, пшеницю і кукурудзу, через що бджоли виробляють менше меду. Крім збереження та збільшення кількості медоносів, необхідно також стежити за обробкою їх хімікатами. З забрудненого ними пилку вийде неякісний мед, що не пройде сертифікацію. Крім того, через надмірне використання хімікатів гинуть самі бджоли.

Ситуацію можна виправити, якщо сприяти розвитку племінного бджільництва в Україні, підтримати розведення племінних пасік. Це дасть можливість бджолярам покращити генофонд бджіл у регіоні, перевести пасіки на інший рівень розвитку. Одним з напрямків розвитку галузі бджільництва є розширення підготовки ветеринарів - спеціалістів із хвороб бджіл, що дозволить підтримувати економіку та імідж галузі як усередині України, так і на зовнішніх ринках.

Українське бджільництво однозначно переживає період підйому. Проте, щоб цей успіх не став швидкоплинним, бджолярам та державі необхідно вдатися до системних кроків. Перші мають переходити на європейські стандарти виробництва, другі - почати захищати галузь. Без цього всі розмови про підкорення експортних ринків так і залишаться балачками. Крім того, необхідно передбачити створення єдиного реєстру пасічників, що дасть можливість активніше залучати інвестиції в розвиток вітчизняного

бджільництва, створювати кооперативи із переробки бджолярських продуктів та допоможе пасічникам виробляти безпечну та якісну продукцію як для внутрішнього, так і для зовнішнього ринків. Також, реєстр дозволить координувати співпрацю бджолярів та сільгоспвиробників, щоб уникати загибелі бджіл під час хімічної обробки полів та садів.

Література:

1. Результати стандартизованого опитування бджолярів щодо втрат колоній *Apis mellifera* L. в Україні після зимівлі 2018–2019 рр./ Федоряк М. та ін.// Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Екологія». 2020. Вип. 23. С. 124-138.

URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8286>

2. Курепін В. М. Формування стратегії розвитку екологічно безпечного сільського господарства в Україні// Перлини степового краю: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 25-27 листопада 2020 р. Миколаїв: Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 64-66. URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8445>.

3. Стріха Л. О. Стандартизація продукції та послуг [Електронний ресурс]: курс лекцій/ Л.О. Стріха, І.В. Назаренко, В.І. Гроза. — Електрон. текст. дані. — Миколаїв : МНАУ, 2017. – 80 с. URL:<http://hdl.handle.net/123456789/2107>.

4. Русавська В.І. Адаптація національного трудового законодавства до законодавства Європейського Союзу// Розвиток територіальних громад: правові, економічні та соціальні аспекти: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції м. Миколаїв, 23-24 червня 2021 р. Миколаїв: МНАУ, 2021. С. 36-39. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/9821>.

5. Курепін В. М. Міжнародні стандарти: спрощення та гармонізація забезпечення якості та безпеки споживання плодоовочевої продукції// Стратегії інтеграції аграрної освіти, науки, виробництва: глобальні виклики продовольчої безпеки та змін клімату: доповіді учасників міжнародної науково-практичної конференції Міжнародного форуму, м. Миколаїв, 27-28 травня 2021 р.

Семенюк Андрій Олегович

*аспірант другого року навчання, спеціальність 051 «Економіка»
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАНУ»
ЕКОЛОГІЯ (Альтернативні (відновлювані) джерела енергії)*

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРАХУНКУ ТЕОРЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДАХОВИХ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ТА КОЛЕКТОРІВ В УКРАЇНІ

Доповідь присвячено визначенню площі дахів житлових будинків, придатної для встановлення потужностей сонячної енергетики (дахові сонячні електростанції та колектори для нагріву води) на дахах житлових будинків та розрахунку обсягу цих потужностей для України. З цією метою було використано статистичну інформацію від Державної служби статистики України, Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, та інших джерел. Застосовані певні припущення, використані у «Проекті стратегії мобілізації інвестицій у реновацію національного фонду будівель України до 2030 року» [1], надалі «Проект стратегії реновації». В табл. 1 вказані кількісні показники житлового фонду, які були використані в розрахунках.

Метою проведення розрахунків з використанням даних житлового фонду було отримання загальних площ житлових будинків, розподілених за їх поверховістю. Це в свою чергу дозволяло застосувати підхід, використаний у Проекті стратегії реновації [1], а саме розрахувати площі дахів різноповерхових житлових будинків, помноживши їх отримані загальні площі на питомі показники площі даху, зазначені у табл. 2.