



III МІЖНАРОДНА НАУКОВА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ
**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ: ТЕОРІЯ І
ПРАКТИКА**

III INTERNATIONAL SCIENTIFIC INTERNET CONFERENCE
**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2021

УДК 632.937. 635.1/.8

**ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ КАВБУЗА В ТЕХНОЛОГІЯХ
ОРГАНІЧНОГО ОВОЧІВНИЦТВА****Дрозда В.Ф.**, доктор с.-г. наук, професор*E-mail: adrozda@gmail.com*

Національний університет біоресурсів і природокористування України;

Потопальський А.І., канд. мед.наук, професор

Інститут оздоровлення і відродження народів України

В результаті багаторічних інтелектуальних зусиль А.І. Потопальського зі співробітниками та науковцями Інституту молекулярної біології і генетики НАН України й Інституту оздоровлення і відродження народів України, обґрунтовано новий науковий напрямок цілеспрямованої зміни структури природних біологічно активних речовин для отримання препаратів, котрі на молекулярному та генетичному рівні оздоровлюють людей та довкілля. У складі доробок колективу оригінальний молекулярний гібрид кавуна (*Citrullus lanatus*) та гарбуза (*Cucurbita pepo*) – кавбуз (*Cucurbita maxima* Duch.). Сорт кавбуза «Здоров'яга» після проходження Державного сортовипробування в 2003 р. занесено до Державного реєстру сортів України.

Відтак, кавбуз – це рослина, яка вже відома тисячам українським огородників та аматорів-селекціонерів. Об'єднуючи характерні властивості батьківських форм, культура має на 20–30 % вищу врожайність, інші біологічні характеристики та приємний смак. Кавбуз містить значну кількість каротину і понад 15 % цукрів, клітковину, пектин, протеїни, фітин, ферменти, вітаміни: А, В, С, В₂, РР. Також містяться мінеральні речовини: калій, кальцій, магній, залізо, кобальт, комплекс пептидів ті інші біологічно активні сполуки. Згідно оцінки незалежних експертних організацій продукти переробки: соки, джеми, сухий порошок, масло – виводять з організму важкі метали та радіонукліди. Саме ці продукти використовують при діабеті, виснаженні організму, патології печінки, нирок, подагри, аденоми простати.

Очевидно, що такий широкий спектр використання продуктів із кавбуза потребує вирощування культури з мінімальним використанням мінеральних добрив, хімічних пестицидів та гормональних препаратів. Впродовж останніх десяти років відпрацьовували окремі елементи у технології біологічного захисту кавбуза від комплексу домінуючих та супутніх фітофагів й фітопатогенів грибної, вірусної та бактеріальної етіології. Попередньо, експериментально визначено видовий склад домінуючих фітофагів в посівах кавбуза. На основі фітосанітарного моніторингу з відбором зразків ґрунту, рослинних решток та фрагментів вегетуючих рослин в лабораторних умовах провели видову ідентифікацію фітофагів та встановили їх трофічну спеціалізацію з визначенням тактик розмноження, виживання та трофічних зв'язків. Встановлено значне поширення, розвиток та шкідливість лускокрилих фітофагів: листогризучих та підгризаючих совок, попелиць, а також ґрунтоживучих фітофагів (туруни, кравчик-головач). Крім того,

експериментально встановили порогові рівні домінуючих фітофагів та відпрацювали складові елементи біологічного захисту культури. У складі запропонованої технології моніторинговий блок: прийоми, візуальних спостережень та феромоніторинг. В оптимальні строки, у період вегетації експонували в агроценози феромонні пастки з синтетичними диспансерами, що приваблюють самців капустяної, бавовникової та карадрини – листогризучих совок. Отримана інформація дозволила оптимізувати кількісні параметри розселення на посіви промислових культур – ентомофагів. Використовували паразитів яєць лускокрилих фітофагів трихограму виду *Trichogramma evanescens* West., яку вирощували за авторською технологією. Дочірні популяції паразита характеризувалися вираженими біологічними показниками – інтенсивною руховою активністю, пошуковою здатністю самиць та зараженням яєць совок на рівні 82,4-91,6 %. Крім того, в період появи гусениць совок III–IV-го віків, проводили два прийоми з інтервалом 6-8 днів розселення на посіви лабораторної культури ектопаразита габробракона (*Habrobracon hebetor* Say.), ефективність паразитування гусениць становила 72,6-82,4 %. Крім того, у складі технології кореневе та позакореневе підживлення рослин вітчизняним органічним добривом «Паросток».

Таким чином, органічний режим вирощування кавбуза передбачав також елемент конструювання агроландшафту з насиченням оточуючих територій переважно трав'янистими нектароносами з тривалим терміном цвітіння. Такий ландшафт сприяв накопиченню, збереженню та розселенню природніх популяцій ентомофагів. Як результат, встановлено, що агроценоз посівів кавбуза функціонував у тривалому режимі саморегуляції. Не спостерігалися спалахи фітофагів. Важливим є також і те, що популяції попелиць, інших сисних фітофагів, повністю контролювали природні паразити та хижаки, серед яких домінували кокцінеліди, сирфіди та популяції хижих мух – дзюрчалок.

Таким чином, як показали виробничі дослідження, урожайність культури не поступалася хімічному еталону. Очевидна перевага запропонованої технології в тому, що її реалізація гарантує виключення спалахів чисельності фітофагів та фітопатогенів і її складові елементи: промислові культури ентомофагів та добриво вітчизняного виробництва. Повністю виключається використання хімічних та гормональних препаратів. Це означає, що за всіма санітарно-гігієнічними характеристиками продукція із кавбуза цілком придатна для дитячого та геродієтичного харчування.