Устойчиво развитие на екосистемите чрез внедряване на методи за мониторинг и биологичен контрол
Sustainable ecosystem management through implementation of monitoring and biological control methods

Иновации за устойчиво земеделие“ ДЗЗД по Проект: BG06RDNP001-16.001-0025 “Устойчиво развитие на екосистемите чрез внедряване на методи за мониторинг и биологичен контрол” по договор РД50-44/21.12.2020. Водещ партньор на проекта Опора Заден България ООД

гл. ас. д-р Теодора Илиева, Висше училище по агробизнес и развитие на регионите, Пловдив, България, e-mail: teodora.p.ilieva@gmail.com
Assist. Prof. Teodora Ilieva, PhD, University of Agribusiness and Rural Development, Plovdiv, Bulgaria, e-mail: teodora.p.ilieva@gmail.com

доц. д-р Анна Карова, Аграрен Университет, Пловдив, България
Assos. Prof. Anna Karova, PhD, Agricultural University, Plovdiv, Bulgaria

гл. ас. д-р Цветанка Динчева, Институт по зеленчукови култури "Марица", Пловдив, България
Assist. Prof. Tsvetanka Dintcheva, PhD; Maritsa Vegetable Crops Research Institute, Plovdiv, Bulgaria

Устойчивото развитие на екосистемите чрез внедряване на методи за мониторинг и биологичен контрол спомагат в значителна степен за опазването здравето на растенията. Оптимизираното управление на основните неприятели чрез екологични подходи и екосистемни услуги води до намаляване на употребата на пестициди, опазване на биоразнообразието и производството на безопасни храни без остатъчни вещества от продукти за растителна защита. Изпитват се методики за мониторинг и контрол на неприятелите посредством лепливи плоскости и ленти, като най-подходящата се прилага в практиката. Интродуцирането на конкретни биоагенти в земеделски стопанства увеличава биоразнообразието, създава благоприятни условия за ползване на екосистемни услуги и намаляване на риска от развитие на резистентност у неприятелите спрямо препаратите за растителна защита. Проследява се ефекта на методите върху качеството на продукцията и добива.

Ключови думи: екологични подходи, безопасни храни, мониторинг

The sustainable development of ecosystems through the implementation of monitoring and biological control methods helps to a significant protection on the health of plants. The optimized management of the main enemies through ecological approaches and ecosystem services leads to a reduction in the use of pesticides, the protection of biodiversity and the production of safe food without residues of plant protection products. Methods for monitoring and controlling enemies using sticky traps and sticky tapes are tested, and the most suitable one is applied in practice. The introduction of specific bioagents in agricultural holdings increases biodiversity, creates favorable conditions for the use of ecosystem services and reduces the risk of developing resistance in enemies to plant protection preparations. The effect of the methods on the quality of the production and yield is monitored.

Key words: ecological approaches, safe foods, monitoring

<u>Материал и методи:</u>

➢Интродуциране на конкретни биоагенти в земеделски стопанства: със зеленчукови култури в оранжерии и на открито, житни култури – ечемик и овощни култури – череши, сливи и дюли

➢Създаване на нови модели капани за неприятели и внедряване в практиката за мониторинг и борба с вредители,

➢Разработване на мобилно приложение/каталог за идентифициране, мониторинг и управление на най-често срещаните икономически важни неприятели по съответните култури с нехимични средства.

<u>Резултати:</u>

- Разработва се модел на светлинен капан за различни неприятели (разреди *Lepidoptera, Diptera*)
- Разработва се модел на уловка имитираща цвят за различни неприятели (разреди *Hymenoptera, Diptera, Homoptera, Thysanoptera*)

Капаните и уловките ще се използват за мониторинг и борба с неприятели при почти всички култури: I

- плодове и зеленчуци (видове от разредите *Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera, Homoptera, Tliysanoptera*),
- лозя (шарен гроздов молец, *Lobesia botrana*),
- житни (разред *Thysanoptera*),
- технически, маслодайни и декоративни растения (разред *Thysanoptera*), както и
-в горското стопанство (срещу кестенов молец *Aesculus hippocatanum*, бяла американска пеперуда *Cameraria ohridella* и други). Капаните и уловките ще бъдат тествани в стопанствата и внедрени в практиката, като така ще се осигурят възможности за навремен и системен мониторинг на неприятелите, както и за директна борба. Ефективността на капаните ще се отчита по броя уловени неприятели за единица време, а при лепнещите плоскости по брой уловени неприятели на кв.м.

Подготвя се уеб базирана платформа и мобилно приложение/каталог с две основни цели: идентифициране и управление на най-често срещаните неприятели по съответните култури, което ще бъде от помощ на земеделските стопани за извършване на системен мониторинг и борба с неприятелите.

За контакти: Инж. Агроном „Агроекология и Растителна защита“ Мария Николова – Експерт програми и проекти : 0878 100 954,
e-mail: ekometod2020@gmail.com