

Ющенко Л.П.,
к.с.-г.н., доцент кафедри ентомології
Ронсевич О.Г.,
студент магістратури

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ

АГРОЦЕНОЗИ В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

За останні 10 років змінилися погодно-кліматичні умови - середня температура повітря зросла на 0,9° С, зменшилися суми від'ємних температур за зимовий період, збільшилась кількість опадів.

Глобальне потепління загрожує посиленням розмноженням і міграцією комах-шкідників сільськогосподарських культур. Багато комах з підвищенням температури будуть швидко розселятися в тих регіонах, що раніше були для них недоступними через брак тепла. У більш теплих кліматичних умовах комахи - шкідники почнуть розвиватися в більш ранні періоди і нападати на рослини, що не встигли зміцніти. Це призведе до значних втрат біомаси і зниження врожаю.

Погіршення фітосанітарного стану і зміна кліматичних умов потребують якісної оцінки напрямків зміни шкідливого ентомокомплексу сільськогосподарських культур для розробки екологічно зорієнтованих прийомів регулювання чисельності популяцій.

На початку 20 століття найбільш поширеними були механічний та агротехнічний методи захисту рослин. Та на жаль, в 60-ті роки ними майже перестали користуватися, оскільки новим етапом в розвитку захисту рослин були успіхи науки і промисловості в області хімії органічного синтезу. Це призвело до широкого застосування хімічних засобів захисту.

До 1949 року із хімічних засобів захисту від основних шкідників застосовували паризьку зелень, арсенат кальцію, анабазин- і нікотинсульфати.

В 50-ті роки широкого застосування набули новостворені синтетичні інсектициди контактної-кишкової дії, зокрема хлорорганічні препарати ДДТ і ГХЦГ з високою токсичністю і довгим періодом дії на фітофагів. Але це викликало небажану післядію, оскільки препарати мають негативні санітарно-гігієнічні характеристики і в першу чергу - це висока токсичність для людини та теплокровних тварин. Пізніше ці препарати були зняті з виробництва і замінені більш радикальними засобами захисту.

Такими засобами хімічного захисту в 70-ті роки стали фосфорорганічні препарати хлорофос, метафос, рогор, а з карбаматів - севін.

Та на жаль і вони мали ряд недоліків: севін здатен знищувати корисну ентомофауну і він практично не діє на попелицю, а хлорофос є нестійким до опадів і високотоксичним для теплокровних тварин.

Важливу роль в інтегрованій системі захисту рослин має біологічний метод, оскільки є екологічно чистим. Він базується на використанні живих організмів та продуктів їх життєдіяльності, іншими словами зоофагів, ентомопатогенних організмів, гербіфагів, антибіотиків, феромонів, біологічно активних речовин, що регулюють розвиток та розмноження шкідливих організмів. Розвиток науково-обґрунтованого біологічного захисту рослин в нашій країні розпочався в минулому сторіччі. Одні з перших досліджень з біологічного методу пов'язані з іменем професора Одеського університету І.І. Мечнікова, який запропонував використовувати проти шкідливих комах ентомопатогенні мікроорганізми. Згідно з "Законом України про пестициди і агрохімікати" від 2 березня 1995 року основними принципами державної політики у сфері діяльності, пов'язаної з пестицидами і агрохімікатами, є пріоритетність збереження здоров'я людини і охорона навколишнього середовища порівняно до економічного ефекту від застосування пестицидів і агрохімікатів.

Охорона навколишнього середовища і отримання екологічно чистої продукції є актуальним питанням сьогодення, тому система захисту повинна базуватися на використанні біологічних засобів захисту та збереженні природних ворогів шкідників.

В Україні на сьогодні використовується значна кількість хімічних засобів захисту рослин. Але останніми роками спостерігається тенденція щодо збільшення обсягів вирощування екологічно безпечної сільськогосподарської продукції. В 2006 році площі сільськогосподарських полів оброблюваних біологічними засобами становили 681 тис. га, в 2007 р. збільшились майже в двічі до 1142 тис. га, в 2008р. до 1216 тис. га .