

зможу надійного захисту каштанових насаджень від мінуючої молі впродовж 4 років.

1. Ефективність токсикації крони каштана ім. М.І. Вавилова проти гусениць каштанової мінуючої молі, (м. Полтава)

Дата обліку	Показники	Варіант	
		Контроль (без інсектицидів)	Камеркіл Плюс 25 SL
25.07.2008 р.	кількість мін, шт./10 см ²	7,9	6,4
	середня довжина мін, см	2	0,1
	коефіцієнт пошкодження листя	15,8	0,64
	ефективність, %	0	96
30.09.2008 р.	кількість мін, шт./10 см ²	27,4	15,6
	середня довжина мін, см	2,5	0,1
	коефіцієнт пошкодження листя	68,5	1,6
	ефективність, %	0	97,7

Таким чином, застосування Камеркіл Плюс 25 SL дає змогу контролювати чисельність каштанової мінуючої молі, утримувати її на низькому рівні і зберегти тривалу життєздатність каштану ім. М.І. Вавилова – відомої пам'ятки природи Полтавського краю.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ЕНТОМБІОІНДИКАЦІЇ У ВИЗНАЧЕННІ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ АГРОЦЕНОЗІВ

Бойчук Ю.Д., Коваль А.А.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Значний вплив на структуру і функції компонентів сучасних агроценозів спричиняють залишки пестицидів, важких металів та інших екоотоксикантів. Одним з перспективних шляхів оцінки і попередження негативних змін в агрофері, а відповідно підтримання високого рівня їх продуктивності, є проведення агроекологічного моніторингу.

Серед багатьох методів оцінки ступеня антропогенного забруднення агроценозів в останній час широко застосовуються біологічні методи. Біоіндикація перспективна через свою доступність, простоту, швидкість і надійності методів діагностики, що застосовуються. Гостра необхідність ранньої діагностики змін, які відбуваються як з агроценозом, так із окремими його компонентами, вимагає систематизування і розширення методів біологічного контролю, інтенсифікації пошуку нових видів – індикаторів.

З нашої точки зору, досить зручними біоіндикаторами є комахи. Вони відрізняються величезною кількістю видів (на їх частку припадає 80% усіх тварин), значною біомасою в екосистемах і невичерпним потенціалом. За кількістю зайнятих екологічних ніш і виключно великою роллю у функціонуванні біогео-

ценозів та житті людини, комахи не мають рівних серед живих організмів (Злотін, Бойчук, 1995, 1996, 1997, 1997; Бойчук, 2001, 2004, 2007, 2008; Бойчук, Коваль, 2008 та ін.).

Аналітичні дослідження змін фізіологічних і генетичних ознак ентомобіоіндикаторів дозволяє істотно скоротити або навіть виключити використання дорогих і трудомістких фізико-хімічних методів аналізу. Ентомобіоіндикатори інтегрують біологічно значущі ефекти забруднення. Вони дозволяють визначити швидкість змін, що відбуваються, шляхи і місця скопичення в екосистемах різних токсикантів, робити висновки про ступінь небезпеки для людини і корисної біоти конкретних речовин або їх сполук.

Якщо виходити з положення, що ентомобіоіндикатори повинні мати широкий спектр кількісної і якісної різноманітності, то пріоритетними в цьому напрямі будуть комахи – герпетобіонти та педобіонти, які мешкають у верхньому ґрунтовому горизонті та ґрунті - важливих регулюючих ланцюгів у процесах міграції пестицидів та інших екотоксикантів. Звичайно, що це не усуває використання комах з іншими життєвими формами як біоіндикаторів (комах - шкідників у цій якості не використовують).

Перед проведенням ентомобіоіндикації необхідне детальне вивчення морфологічних, біохімічних, генетичних і популяційних параметрів майбутніх видів – ентомобіоіндикаторів. Потім складається інтегрована програма досліджень агроценозу за допомогою ентомобіоіндикації.

Дана програма повинна включати систему експрес-методів для визначення екологічного стану агроценозу, яка базується на видовій і екологічній різноманітності ентомобіоіндикаторів та особливостях їх індивідуальної і популяційної відповіді на забруднення середовища.

Залежно від швидкості виявлення біоіндикаторних реакцій виділяють декілька різних типів чутливості ентомобіоіндикаторів.

При проведенні біоіндикації істотну роль відіграє вибір стандартів для порівняння.

Для об'єктивної оцінки забруднення агроценозу необхідні ентомобіоіндикатори, які реагують на комплекси забруднювачів. При цьому ентомобіоіндикатори повинні відповідати ряду вимог: накопичення забруднюючих речовин не повинно приводити до їх загибелі; чисельність повинна бути достатньою для відбору; у випадку довгострокових спостережень краще використовувати фонові види; повинна бути забезпечена легкість взяття проб та відносна швидкість проведення визначення екологічного стану агроценозу.

КОМАХИ – ШКІДНИКИ ЗЕРНОСХОВИЩ РЕШЕТИЛІВСЬКОЇ ДІЛЬНИЦІ ПОЛТАВСЬКОГО ХПП

Бондаренко І.В., Закалюжний В.М.

Полтавський державний педагогічний університет імені В.Г.Короленка

«Комахи – шкідники зерносховищ» - це досить актуальна проблема сьогодення. Комахи – шкідники знищують велику кількість сільськогосподарської продукції. У зернових і продовольчих складах різноманітне насіння, продовольче зерно, борошно й крупа, та інші запаси зазнають нападу комірних шкідників, особливо комах. Ці шкідники не тільки поїдають запаси, що зберігаються в складах, але й своїми покидьками забруднюють їх наскільки, що вони стають непридатними для харчування людей і годівлі сільськогосподарських тварин [2]

Життєдіяльність комірних шкідників залежить від наявності їжі, вологи й температури того середовища в якому вони живуть. Досить м'який і теплий клімат України створює сприятливі умови для розвитку шкідників хлібних запасів [1]