

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЄВОГО МАТЕРІАЛУ

Поприядухін В.С., доцент

vadim05051988@gmail.com

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Актуальність та постановка проблеми. Аналіз розвитку виробництва зернових показує, що одним з визначальних факторів стабілізації його ефективності залишається висока технологічна дисципліна. При цьому недосконалість технологій і технічних засобів хімічного захисту рослин від шкідників і хвороб, а також недотримання інших агротехнічних і технологічних вимог, призводять до надлишкового вмісту пестицидів у ґрунті, забруднення водоймищ і ґрунтових вод, пригнічення життєдіяльності ґрунтових мікроорганізмів, знищенню корисної мікрофлори. Одним з шляхів поліпшення даної ситуації є покращення передпосівної обробки насіння зернових.

Основні матеріали дослідження. Заходи захисту рослин складаються з агротехнічних, фізичних, механічних, хімічних і біологічних прийомів (рисунк 1).



Рисунок 1 - Методи захисту рослин

Фізичні методи (вплив електромагнітним випромінюванням різних довжин хвиль) не отримали широкого застосування. Це пов'язано із науковою ємністю та багатофакторністю впливу.

Перспективним напрямком захисту рослин є біологічний. Він передбачає використання мікробіологічних препаратів, а також феромонів та гормонів для захисту рослин від шкідливих організмів – їх природних ворогів (хижаки, паразити, антагоністи).

Перевага біопрепаратів полягає в нешкідливості для рослин, людини, теплокровних тварин, ентомофагів, бджіл та інших корисних комах, а також в можливості застосування їх спільно з ентомофагами і хімічними засобами. Недоліки полягають в складності їх виробництва, в необхідності розробки окремих препаратів для кожного виду рослин, шкідників та хвороб.

В даний час в якості засобів захисту, найбільшого поширення набули різноманітні хімічні препарати, головним чином, синтетичні органічні сполуки – пестициди [4, 52]. В цілому, хімічний метод є основним методом захисту рослин і залишиться таким в осяжному майбутньому. Наявний в світі асортимент пестицидів дозволяє використовувати препарати, практично безпечні для людини і корисних тварин, забезпечити відсутність залишків

пестицидів в об'єктах зовнішнього середовища, продуктах харчування і харчових ланцюгах, уникнути появи резистентних форм шкідників.

Метод обприскування передбачає нанесення пестициду на оброблювану поверхню в крапельно-рідкому стані у вигляді розчинів, емульсій і суспензій. Залежно від норми витрат рідини процеси обприскування характеризують як високооб'ємних 400 ... 2000 л/га, середньо-об'ємне 100... 400 л/га та малооб'ємне 10 ... 100 л / га. Недоліки обприскування пов'язані з використанням громіздкою техніки, великими витратами пестицидів, сильним забрудненням навколишнього середовища. Сучасні препарати мають малу витрату на тону, що вимагає виготовлення великого об'єму розчину, для досягнення рівномірного нанесення на поверхню насіння.

Висновки. Аналіз показує, що якісна передпосівна обробка насіння зернових дозволяє зберегти до 20% врожаю, тому виходячи з умов роботи при передпосівному обробітку насіннєвого матеріалу, існуючі методи задовольняють умовам технологічного процесу передпосівної обробки насіння зернових.