

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ПИТАННЯ ПРОФІЛАКТИКИ ОТРУЄНЬ ОТРУТОХІМІКАТАМИ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Біловод І.В.

*здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр»
інженерно-технологічного факультету,*

*Науковий керівник - Опара Н.М.,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент*

Застосування пестицидів у сільському господарстві сприяє одержанню високих врожаїв, але при недотриманні правил безпеки становить серйозну загрозу для здоров'я сільськогосподарських працівників та спричиняє ризик розвитку гострих отруєнь.

В Україні протягом останніх 20-и років стрімкими темпами, масштабно реформувався агропромисловий комплекс (АПК): було ліквідовано колгоспи та радгоспи, змінено форму власності, утворено як великі агрофірми, так і численні дрібні приватні підприємства. Майже 100000 господарських товариств, фермерських господарств та інших господарств АПК залишилися без належного санітарного контролю за умовами зберігання і застосування пестицидів.

Щорічно в ґрунти людством вноситься 500 млн. тонн мінеральних добрив й близько 4 млн. тонн пестицидів, більша частина яких осідає в ґрунтах або виноситься поверхневими водами в річки, озера, моря та океани.

За останні 45 років використання мінеральних добрив зросло в 43 рази, а отрутохімікатів – у десять разів.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), щорічно отруюється пестицидами до 500 тисяч осіб, серед них близько 5 тисяч випадків отруєння із смертельним наслідками.

З поміж хімічних речовин, що потрапляють до людського організму разом з продуктами харчування, водою, повітрям, найнебезпечнішими вважають засоби хімічного захисту рослин – пестициди (пест – шкода, цино – вбиваю).

Пестициди становлять велику групу найрізноманітніших хімічних сполук органічної та неорганічної природи, існує декілька їх класифікацій.

Перша класифікація – виробнича. В її основу покладено принцип дії пестицидів:

1. Акарициди – для боротьби з рослинними кліщами.
2. Афідіци – для боротьби з попелицею.
3. Ларвіциди – для знищення личинок і гусениць, комах.
4. Овіциди – які вбивають яйця комах.
5. Інсектициди – для боротьби з шкідливими комахами.
6. Сипергисти – добавки, які посилюють дію інсектицидів.
7. Актирезистенти – спеціальні добавки, що знижують стійкість комах до окремих речовин.

8. Репеленти – для відлякування комах.
9. Антрактанти – загальна назва речовин, що заманюють комах.
10. Лімбацити (малюскоцити) – для боротьби з різними моллюсками.
11. Жематоцити – для боротьби з круглими черв'яками (хробаками, нематодами).
12. Антигельмінти – для боротьби з паразитичними гельмінтами у тварин.
13. Арброцити – для знищення небажаної деревної та чагарникової рослинності.
14. Дефоліанти – для видалення листя.
15. Гербіцити – для боротьби з бур'янами.
16. Гематоцити – речовини, що призводять до стерильності бур'янів.
17. Десиканти – для підсушування рослин.
18. Альгіцити – для знищення водоростей та іншої рослинності у водоймах.
19. Бактерециди – для боротьби з бактеріями і бактеріальними хворобами рослин.
20. Фуміганти – речовини, які застосовуються у пароподібному або газоподібному стані для знищення шкідників та збудників хвороб рослин.
21. Фунгіцити – для боротьби з грибковими хворобами рослин і різними хворобами.
22. Регулятори росту – речовини, що впливають на розвиток рослин.
23. Зооцити (родентициди) – для боротьби з гризунами.
24. Антисептики – для запобігання руйнування мікроорганізмами неметалевих матеріалів.

В свою чергу інсектициди класифікують на:

- контактні;
- кишкові;
- системні;
- фуніганти.

Фунгіцити розрізняють контактної та системної дії, а також ті, що використовують для боротьби з хворобами рослин та під час вегетації та для протруєння насіння.

Гербіцити поділяють за характером дії на суцільні і селективні.

Робота з отрутохімікатами (пестицидами) завжди пов'язана з деяким ризиком отруєння, до якого можуть призвести різні причини: нехтування шкідливою дією отрутохімікатів, низький рівень знань про отруйні властивості пестицидів, порушення вимог техніки безпеки при роботі з отрутохімікатами, аварійні ситуації при роботі.

Основним засобом профілактики отруєнь пестицидами є глибоке вивчення їхніх властивостей, а також особливостей машин і обладнання, за допомогою яких вони застосовуються, ще тоді, коли нові засоби хімічного захисту рослин тільки-но створюються. Це дає можливість своєчасно вилучати особливо небезпечні для здоров'я людей отрутохімікати і машини (обприскувачі, протруювачі, сівалки), обслуговування яких може призвести до отруєнь.

Завдяки такому підходу до впровадження у виробництво нових засобів хімічного захисту рослин сільське господарство поступово звільнюється від високо отруйних препаратів і недосконалих з погляду вимог техніки безпеки машин. У зв'язу з цим зменшується і кількість гострих отруєнь пестицидами.

Отруєння найчастіше відбувається приховано. Це деякою мірою зменшує настороженість до шкідливої дії отрутохімікатів. Проте всі, хто працює з ними, повинні знати, що нешкідливих для здоров'я людей пестицидів не існує. Тому не перебільшуючи небезпеки отруєнь, слід постійно дбати про те, щоб працівники аграрної галузі були обізнані зі шкідливими властивостями пестицидів і засобами запобігання отруєння ними.

На жаль, до цього часу не вирішено проблему соціальної захищеності дрібних власників земельних паїв, фермерів, приватних механізаторів, які працюють за наймом (проведення орних робіт, збирання врожаю та ін.). Необхідно розробити систему відрахування внесків до фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та профзахворювань для фермерів, інших землекористувачів та приватних сільськогосподарських працівників для подальшого надання соціальних пільг та компенсацій робітникам сільського господарства як при нещасних випадках на виробництві, так і при розвитку профзахворювань, у тому числі гострих та хронічних інтоксикацій пестицидами.

Це необхідно знати і громадянам, які використовують пестициди на присадибних ділянках, колективних городах та садах.

Недостатня обізнаність з отруйними властивостями пестицидів часто призводить до порушень вимог колективної і особистої безпеки при роботі з ними. Іноді це може сприяти створенню аварійної ситуації: попадання отрутохімікатів у фураж і харчові продукти, споживанню людьми протруєного насіння, проникненню пестицидів у значних кількостях у водоймища, накопиченню суміші отрутохімікатів над обробленими ділянками полів.

Список використаних джерел

1. Кундієв Ю.І. Професійне здоров'я в Україні / Ю.І. Кундієв, А.М. Нагорна. Київ.: «Авіцена», - 2006. - 316 с
2. Нагорная А.М. Професійна захворюваність робітників сільського господарства в сучасних умовах / А.М. Нагорная, М.П. Соколова. // Экспериментальная и клиническая медицина. - 2005. - №3. - С. 88-90.
3. Острые отравления пестицидами в структуре профессиональной заболеваемости у работников сельского хозяйства / О.А. Харченко, Г.М. Балан, В.А. Бабич [та ін.] // Матер. III з'їзду токсикологів України «Сучасні проблеми токсикології» 18-19 грудня 2011 р., Київ. // Сучасні проблеми токсикології. — 2011. - № 5. - С. 150-151.