**Практична робота №1**

**Тема:** Заходи безпеки і захисні засоби при роботах з пестицидами.

**Мета:** Ознайомитись із заходами безпеки і захисними засобами при роботі з пестицидами.

Усі роботи з хімічного захисту рослин виконуються під керівництвом фахівця вищої або середньої кваліфікації, що має відповідну освіту. Відповідальність за організацію робіт з охорони праці й техніки безпеки покладається на керівників господарств. Спеціальний персонал, що бере участь у захисті рослин, підбирають з осіб, які мають досвід роботи і спеціальну освіту або курсову підготовку. Робочий персонал закріплюють за цим видом робіт на весь сезон.

Перед початком, сезону робіт усі особи, зайняті захистом рослин, проходять інструктаж і медичний огляд. До роботи з пестицидами не допускаються діти й підлітки до 18 років, вагітні і жінки-годувальниці, а також особи, уражені деякими захворюваннями, наприклад, органічними захворюваннями центральної нервової системи, психічними захворюваннями, епілепсією, вираженими формами захворювань печінки, серцево-судинної системи, хворобами нирок. Під час роботи забороняється вживати їжу, пити, палити. Загальна тривалість робочого дня безпосередньо на операціях, пов’язаних з отрутохімікатами, 6 год., а із сильнодіючими й високотоксичними речовинами – 4 год.

Організація, відповідальна за проведення робіт, забезпечує всіх осіб, які безпосередньо працюють із пестицидами, індивідуальними засобами захисту. У дні робіт із пестицидами працівники одержують молоко.

Пестициди застосовують на підставі затвердженого Укрдержхімкомісією "Переліку пестицидів та агрохімікатів, дозволених до використання в Україні", а також періодичних доповнень до нього.

Обробку посівів треба проводити в рекомендовані строки, особливо точно потрібно дотримуватись строків останніх обробок перед збиранням врожаю, строків виходу людей для проведення ручних та механізованих робіт по догляду за рослинами.

Забороняється застосовувати пестициди для обробки культур, які вживаються в їжу у вигляді зелені (цибуля, кріп, салат, петрушка, зелений горошок, пучкові буряки та ін.), крім обробки насіння й ґрунту до сходів.

Авіаобприскування, авіаобпилювання та аерозольні обробки посівів забороняється робити ближче, ніж за 1000 м від населених пунктів, садиб скотних дворів, пташників, джерел водопостачання, і ближче ніж за 2 км від берегів рибогосподарських водоймищ. Будівництво складів для зберігання пестицидів, влаштування злітно-посадкових майданчиків і майданчиків для заправки пестицидами наземної апаратури, протруювання насіння, приготування отруєних принад дозволяється не ближче ніж за 200 м від житлових приміщень, тваринницьких і птахівницьких ферм, водоймищ, місць концентрації корисних тварин, птахів і не менше ніж за 2000 м від берегів рибогосподарських водоймищ.

Завчасно, перед початком хімічних обробок, навколишнє населення оповіщають про місця, строки обробок, використовувані з цією метою препарати, норми їх витрати та методи застосування. На відстані не менш як 300 м від меж оброблюваної ділянки виставляють попереджувальні знаки при роботі з пестицидами в сільському господарстві, а власників вуликів попереджають про необхідність вжиття заходів для охорони бджіл. Пасіки треба вивезти на відстань не менш як 5 км від оброблюваних ділянок або ізолювати будь-якими способами строком до 5 діб.

У спекотну погоду всі роботи з пестицидами треба проводити рано вранці або ввечері. Вихід людей на оброблені пестицидами ділянки, в залежності від діючої речовини препарату, для проведення ручних робіт по догляду за рослинами через 7...20 діб, механізованих – через 3...4 доби (в разі випадання опадів напередодні, наявності рясної роси і високої температури в день польових робіт вихід людей після закінчення названих строків дозволяється тільки в другій половині дня). Проведення польових робіт у суху жарку погоду на площах, оброблених пестицидами із високорослими, погано провітрюваними рослинами дозволяється не раніше як через 2 тижні.

Обробляти рослини на присадибних ділянках дозволяється тракторною або ручною апаратурою з дотриманням максимальної обережності.

Зберігання пестицидів допускається тільки в спеціально збудованих типових або пристосованих приміщеннях і дозволяється тільки після того, як приміщення буде оглянуте органами санітарної служби і складено на нього паспорт.

Категорично забороняється спільне зберігання пестицидів із продуктами харчування, фуражем, матеріалами й предметами господарського призначення, а також із мінеральними добривами. Усередині складу пестициди розміщують відповідно до їх класифікації за токсичністю й горючістю.

Пестициди зберігають, перевозять і відпускають у непошкодженій, добре закритій тарі, яка відповідає технічним вимогам. На тарі повинні бути етикетки, написані незмивною фарбою. На етикетках зазначають такі дані: товарний знак або назву постачальника; назву препарату і номінальний процент діючої речовини в ньому; групу пестицидів, до якої належить препарат; масу брутто й нетто; номер партії; дату виготовлення пестициду; визначення "Вибухонебезпечне" або "Вогненебезпечне" (якщо препарат має ці властивості). Крім того, на тару повинні бути нанесенні попереджувальні смуги груп пестицидів: **червона** – для гербіцидів, **біла** – для дефоліантів, **чорна** – для інсектоакарицидів і нематицидів, **зелена** – для фунгіцидів, **синя** – для протруювачів, **жовта** – для родентицидів. Кожна товарна одиниця повинна супроводжуватися рекомендацією щодо її застосування із зазначенням культур та об’єктів, для обробки яких призначено препарат, способів, норм і кратності застосування, термінів очікування, заборони та обмеження на застосування, способів і засобів знешкодження пестицидів, а також заходів безпеки під час роботи, заходів надання першої медичної допомоги у разі отруєння.

Препарати й тара іноземного виробництва, що ввозяться на територію України, повинні супроводжуватися даними, крім перерахованих вище, про технологію їх знешкодження та утилізацію. Усі надписи повинні бути виконані державною мовою.

Пестициди зі складу видають за письмовим розпорядження керівника господарства особі, відповідальній за проведення хімічних робіт із захисту рослин.

Перевозять пестициди тільки на спеціальному, обладнаному для цієї мети, транспорті, на бортах якого повинні бути відповідні попереджувальні знаки.

Транспортні засоби після перевезення пестицидів старанно очищають і знезаражують.

Залишки пестицидів, які заборонені для застосування в сільському господарстві і стали непридатними, залишають на складі для подальшої утилізації, місце й час якої визначають уповноваженні державні органи.

Обприскування. Обприскувати рослини наземною апаратурою не дозволяється, якщо швидкість вітру понад 3 м/с; обприскування за допомогою вентиляторних обприскувачів допускається при швидкості вітру не більш як 3 м/с (дрібнокраплинне) і 4 м/с (крупнокраплинне). Авіаобприскування дозволяється при швидкості вітру не більш як З м/с (дрібнокраплинне) і 4 м/с (крупнокраплинне).

При хімічних обробках полів тракторні обприскувачі та особи, які працюють із ранцевою апаратурою, повинні рухатись з підвітряного боку з тим, щоб виключити потрапляння пестицидів у робочу зону. Приготування робочих рідин і заповнення резервуарів обприскувачів сильнодіючими високотоксичними пестицидами повинно бути повністю механізоване.

Виготовлення й застосування отруєних принад. Усі пестициди, що застосовуються як діюче начало в отруєних принадах для гризунів, високо отруйні для людини і потребують .особливо чіткого дотримання правил безпеки та норм витрати препарату.

Отруєні принади готують або в спеціально виділеному приміщенні, обладнаному витяжною шафою, із цементною чи покритою керамічною плиткою підлогою, або на спеціальних майданчиках, Отруєні принади розкидають авіаметодом, спеціальними машинами та апаратурою або вручну. Допускається як виняток розсіювання принад зерновими сівалками, пристосованими для цієї мети.

При розкладанні або розкиданні принад вручну використовують дозуючі мірки (ложечки, совочки, кухлики та ін.). Виготовляють принад стільки, щоб після їхнього застосування не було залишку. Забороняється невикористану принаду викидати у лісосмуги, біля водоймищ тощо.

Протруювання насіння, перевезення й висівання протруєного насіння. Насіння протруюють тільки за допомогою справної апаратури й машин заводського виготовлення, які виключають надмірне вібрування й розпилення пестицидів в атмосферу. Протруювання насіння перелопачуванням і перемішуванням у бочках категорично заборонено. В суху погоду протруювання треба робити на огородженому відкритому майданчику, а в дощовиту - під навісом. Категорично забороняється використовувати протруєне зерно для харчових цілей, на корм тваринам і птиці, промивати, провітрювати, очищати від пестицидів, а також змішувати протруєне зерно з не протруєним і здавати його на хлібоприймальні пункти або реалізовувати іншим особам.

Для захисту організму від надходження пестицидів через дихальні шляхи використовують респіратори, промислові протигази зі змінними коробками, проти пилові респіратори.

Щодня після роботи респіратори й протигази очищають. Забруднені гумові лицеві частини і гофровані трубки миють у знезаражуючому розчині (25 г мила і 5 г соди на 1 л води) або в іншому знезаражуючому розчині з наступним обов’язковим промиванням теплою або холодною водою й сушінням при кімнатній температурі.

Після цього лицеві частини й трубки дезінфікують спиртом або 0,5 % розчином перманганату калію, потім знову промивають і сушать.

Для захисту рук при роботі з рідкими формами пестицидів застосовують гумові рукавиці, при роботі з пилоподібними пестицидами – рукавиці бавовняні з плівковим покриттям і кислотнозахисним просочуванням або комбіновані рукавиці з текстильними надолонниками. Як спецвзуття, при роботах з пилоподібними пестицидами застосовують брезентові бахіли або гумові чоботи, а при обприскуванні - тільки гумові чоботи.

# 