

С. С. Світлий

Дезінсекція

ДЕЗИНСЕКЦІЯ (від дез... і лат. *insectum* – комаха) – система заходів і способів знищення та відлякування членистоногих. За сферою використання дезінсекц. заходів її поділяють на мед., вет. і с.-г. Мед. Д. передбачає знищення переносників збудників інфекц. та інвазій. хвороб (блохи, кліщі, воші, мухи, комарі, москити та ін.), а також синантроп. комах, які мають сан.-епідеміол. значення (таргани, постільні клопи, руді хатні мурахи тощо). Вет. Д. займається знищенням комах, які впливають на стан здоров'я тварин. Серед її об'єктів – тварини, приміщення їхнього утримання, територія ферм, складські приміщення, підприємства з перероблення сировини тварин. походження, м'ясокомбінати та ін. об'єкти, контрольовані вет.-сан. службою. С.-г. Д. спрямована на знищення шкідливих комах на посівах і посадковому матеріалі, на складах із запасами харч. та фураж. продуктів, сировини рослин. та тварин. походження в складських приміщеннях. Асортимент інсектицид. засобів досить широкий, його утворюють речовини різних класів хім. сполук. В останні роки до нього входили низка хлор- і фосфорорган. сполук, похідних карбамінової кислоти, фенолу, деякі синтетичні піретроїди та ін. хім. речовини. Нині переглянуто доцільність використання значної кількості з них і заборонено застосування хлорорган. та більшості фосфорорган. засобів. Замість них впроваджено в практику ефективні і безпечніші для людини та довкілля синтетичні піретроїди (алетрин, пралетрин, тетраметрин, перметрин тощо). Дезінсекц. заходи розподіляють на профілакт. і винищувальні. Мета перших – створення несприятливих умов для життя і розмноження членистоногих, попередження проникнення їх до приміщень. Першочергове значення при цьому має дотримання правил особистої гігієни та гігієни житл. приміщення. Винищувал. заходи і методи поділяють на хім., фіз., біол. і механічні. Хім. сполуки, використовувані для боротьби з комахами, мають різне призначення: убивати, відлякувати (репеленти), приваблювати (атрактанти), стерилізувати (позбавляти здатності розмножуватися). Біол. методи (ще не набули широкого застосування) полягають у використанні риб, бактерій, вірусів для знищення личинок гнуса. Фіз. методи – знешкодження за допомогою температури (використовують для знищення вошей), приладів, світл. пасток. Мех. методи спрямовані на видалення з приміщення комах через відкриті вікна, двері, використання липучих стрічок з приваблювал. речовинами, обладнання квартир, вікон протимоскіт. сітками, що запобігає потраплянню комах до приміщення. Найефективнішим є

застосування інсектицидів. При цьому важливе значення мають ступ. токсичності і доза, яка надійшла до організму, термін контакту засобу з комахами, їхня чутливість до інсектициду залежно від стадії розвитку (імаго, лялечка, личинка, яйця), температур. чинник. За осн. шляхами і способами надходження інсектициду до організму комах виділяють кілька груп дезінсекц. засобів: контактні (через зовн. покриви), кишк. (через шлунк.-кишк. канал), фуміганти (через дихал. шляхи з повітрям). Незалежно від шляху надходження інсектицид потрапляє у гемолімфу, а з нею розноситься по всьому організму. Основою механізму токсич. дії є порушення обміну речовин, ферментатив. процесів, вплив на регулювал. системи організму (нерв. та ін.). Форми інсектицидів – розчин, емульсія, порошок, дуст, суспензія, гранули, гель, аерозоль тощо. Розчин ефективний для боротьби з тарганами та ін. комахами, які повзають, ним імпрегнують одяг, захисні сітки тощо. Аерозоль застосовують переважно проти комах, які літають. Його отримують шляхом розпилення розчинів, випаровуванням, спалюванням, тлінням горючих матеріалів, які містять інсектицид, з використанням аерозол. балонів, пластин, спіралей та розчинів з пристроями (електрофумігаторами) для випаровування діючої речовини. Він може містити в собі декілька інсектицидів, а також синергіст-речовину, що підсилює токсич. ефект. У формах суспензії та емульсії виготовляють репелентні засоби, які наносять на відкриті ділянки тіла (руки, ноги, обличчя, шию), ними обробляють одяг, намети із зовн. сторони. Гель та гранули на основі інсектицидів та харч. принад здебільшого призначені для знищення тарганів і мух. До неперспектив. форм дезінсекц. засобів, які застосовують у житл. приміщеннях, належать порошок і дуст через високий ризик їхнього негатив. впливу на людину. Такі засоби значно довше циркулюють у повітр. середовищі оселі, що унеможлиблює проведення ефектив. дезактивації.

Засоби Д. повинні мати вибірк. вплив на членистоногих та достатню стійкість, проявляти залишкову дію при нанесенні на відповідний об'єкт, знищувати в мін. дозі комах на всіх стадіях розвитку за короткий термін, не пошкоджувати об'єкти, на які їх наносять, бути безпечними, зокрема не повинні накопичуватися в об'єктах довкілля, спричиняти гострі і хронічні отруєння у людей і тварин за умов використання в рекомендованих концентраціях та дозах, призводити до розвитку негатив. віддалених наслідків (канцероген., мутаген., тератоген., ембріотоксич., порушення репродукт. функції, формування алергенності) в організмах ниніш. та наступ. поколінь. При застосуванні інсектицид. препаратів необхідно дотримуватися метод. вказівок (інструкцій) та використовувати засоби індивід. захисту.

Рекомендована література

1. Вашков В. И. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Москва, 1956;
2. Инсектициды и их применение в медицинской практике. Москва, 1965;
3. Руководство по борьбе с насекомыми и клещами – переносчиками и возбудителями болезней человека. Москва, 1972;

4. D. H. Hutson, T. R. Roberts. Insecticides, Progress in pesticide biochemistry and toxicology. Vol. 5. Chichester; New York; Brisbane; Toronto; Singapore, 1983.

Бібліографічний опис:

Дезінсекція / С. С. Світлий // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2007. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-21271>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).