



Пестициды

Пестициди

(від лат. “Pestis”-зараза, “Cide”-вбивати) -отрутохімікати, що використовуються для захисту рослин.



Термін “пестициди” тепер об'єднує близько 1000 хімічних сполук. Ведення сільського господарства в сучасних умовах немислиме без їх використання.

Залежно від призначення пестициди поділяють на такі основні групи:

- **Гербіциди** - знищують бур'яни.
- **Зооциди** - знищують гризунів.
- **Інсектициди** - знищують шкідливих комах.
- **Фунгіциди** - знищують грибкових збудників хвороб рослин.



- Пестициди мають **високий ступінь отруйності**. Отрутохімікати можуть потрапити в організм людини через **органи дихання, шлунково-кишковий тракт та шкіру**. Дихальними шляхами пестициди потрапляють найчастіше під час оприскування рослин.



- **Токсична дія** визначається **кількістю отрутохімікатів**, які потрапили в організм, і залежить від їх **концентрації в повітрі, тривалості і повторності впливу, дії зовнішніх чинників** (температури повітря, опадів, напрямку вітру) **та умов праці**.

- Характер токсичної дії на організм людини різних пестицидів не однаковий. **Особливості їх дії** визначають хімічна природа, фізико-хімічні властивості (температура кипіння і випаровування), індивідуальні особливості організму людини (вік, стать, чутливість), шляхи надходження в організм, розчинність в умовах організму і т.п.

■ Пестициди із групи:

- **Хлорорганічних сполук** (ДДТ, гексахлоран, хлорбензол, дихлоретан)

зберігають високу стійкість в зовнішньому середовищі, і отже протягом тривалого часу зберігають токсичні властивості для людини.

Хлорорганічні сполуки порушують в організмі людини окисно-відновні процеси в тканинах. **Наслідок цього**-киснева недостатність тканин.

Оскільки найбільш чутливими до нестачі кисню є нервова тканина і серцевий м'яз, то основні клінічні прояви токсичної дії хлорорганічних сполук пов'язані зі змінами у нервовій системі, серці і печінці.



Отруєння хлорорганічними сполуками

- *Призводить до запаморочення, головного болю, нудоти, блювання. У важких випадках розвивається коматозний стан зі зниженням артеріального тиску, порушенням дихання.*

- Багатьом хлорорганічним сполукам властиво **накопичуватись в організмі**, тому під час надходження їх навіть у дуже невеликих кількостях, але протягом тривалого часу, може виникнути хронічне отруєння.

- Існує значна індивідуальна чутливість до дії хлорорганічних сполук. Особливо чутливі до їх дії - діти, у яких може спостерігатись дуже важкий перебіг отруєння.





- Пестициди із групи:

- **Фосфорорганічних сполук** (хлорофос, карбофос, метилацетофос, фосфамід)

Є нейротропною отрутою, яка вражає переважно центральну та вегетативну нервову систему.

- **Основні симптоми, що виникають внаслідок дії цих речовин:**

- Нудота, слиновиділення, запаморочення, головний біль, утруднена мова, порушення орієнтування.
- Далі з'являються фібрилярні посмикування у різних групах м'язів, м'язова слабкість, підвищений артеріальний тиск.



- 
- Отже, пестициди є дуже токсичними і шкідливими для здоров'я людини. Тому під час обробки рослин пестицидами потрібно бути дуже обережними, щоб пестициди якимсь чином не потрапили в організм людини. Також треба намагатися не вживати в їжу продукти з надмірною в них концентрацією пестицидів.