**Полтавське територіальне відділення МАН України**

**Лубенське міське наукове товариство учнів «Мала академія наук»**

**Тези конкурсної творчої роботи на тему:**

**« Народні засоби боротьби із шкідниками кімнатних рослин** ─

**комахами родини Щитівки (Diaspididae)»**

*Роботу виконала:* **Єрченко Анастасія Сергіївна,** учениця 9 класу Лубенської спеціалізованої школи І – ІІІ ступенів №6 Лубенської міської ради Полтавської області.

*Науковий керівник:* **Мокренко Євгенія Михайлівна**, вчитель хімії Лубенської спеціалізованої школи І – ІІІ ступенів №6 Лубенської міської ради Полтавської області.

Один із способів зробити сучасне життя комфортнішим – є вирощування кімнатних рослин. Адже вони не тільки є цінними продуцентами кисню, а й приносять естетичну насолоду. Та, на жаль, часто улюбленим рослинам дошкуляють різноманітні шкідники. Одними з таких є комахи з родини **Щитівки (Diaspididae)** ряду Напівтвердокрилі (Hemiptera). Поселяючись на рослинах, вони присмоктуються до них і п’ють сік. Згодом рослина жовтіє, всихає і гине. Існує безліч препаратів для боротьби із шкідниками кімнатних рослин, але більшість із них мають або шкідливий, або неперевірений вплив на здоров’я або ж коштують недешево. Тому використання народних методів є найбільш *актуальним* на даний час.

**Мета роботи:** перевірити дію народних інсектицидних засобів на життєздатність комах родини Щитівки(Diaspididae).

**Основні завдання:**

1. На основі інформаційних джерел розглянути біологічні особливості комах-шкідників родини Щитівки(Diaspididae) та шкоду, яку вони наносять рослинам;
2. Ознайомитися з народними методами, що використовуються для боротьби із щитівками;
3. Перевірити вплив цих засобів на життєздатність шкідників;
4. На основі отриманих результатів зробити висновки про ефективність наведених методів.

**Об’єкт дослідження:** комахи родиниЩитівки(Diaspididae).

**Предмет дослідження:** вплив народних інсектицидних засобів на життєздатність комах.

**Висновки:**

1. Щитівки (Diaspididae) представляють серйозну небезпеку для життя і здоров'я кімнатних рослин. Їхнє тіло вкрите захисним щитком, який секретує віск, що ускладнює проникнення інсектицидів. Оскільки щитівки можуть розмножуватися також партеногенетичним способом, це створює додаткові утруднення при боротьбі з ними.
2. Першим, найважливішим кроком, при знищенні щитівок є механічне видалення шкідників та ізоляція рослин. На основі джерел було встановлено, що для боротьби із шкідником можна використовувати розчин господарського мила, різноманітні рослинні настої(цибулі, часнику, червоного перцю, тютюну, чистотілу, волоського горіха), розчин хвойного концентрату, господарського мила і солі.
3. В основі дії народного засобу боротьби із шкідником лежить механізм руйнації захисного щитка. Як відомо, одними з речовин рослинного походження, що мають руйнівну дію на хітиновий покрив членистоногих є сапоніни, завдяки своїй мильній дії. Тому було перевірено дію на життєздатність щитівок настоїв мильнянки лікарської (Saponaria officinalis L., 1753) та чистотілу звичайного(Chelidonium majus L., 1753).
4. У результаті проведених досліджень спостерігалося значне зниження життєздатності комах родини Щитівки, загибель личинок та дорослих особин, що доводить високу ефективність і безпечність використання представлених засобів при боротьбі із даними шкідниками. Цінність і новизна дослідження полягає в тому, що настій мильнянки був використаний вперше для обробки рослин як народний інсектицидний засіб.