**ВПЛИВ ФІТОНЦИДІВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ КАРТОПЛІ**

**Мудра Катерина Станіславівна**, учениця 9 класу Комунального закладу «Обласна спеціалізована школа-інтернат ІІ-ІІІ ступенів «Обдарованість» Харківської обласної ради»;

**Самошко Любов Миколаївна**, вчитель хімії Комунального закладу «Обласна спеціалізована школа-інтернат ІІ-ІІІ ступенів «Обдарованість» Харківської обласної ради», спеціаліст вищої категорії, старший учитель.

Зараз стає все більш актуальним питання вивчення можливості вирощування картоплі без застосування пестицидів. Визначити вплив фітонцидів різних культур на основного шкідника картоплі – колорадського жука, який має безпосередній вплив на урожайність картоплі. Підвищення урожайності, застосовуючи біологічні методи боротьби з шкідником.

У даній роботі поставлено мету встановити вплив фітонцидів на урожайність картоплі на типових піщаних ґрунтах лівобережного Лісостепу України. Для досягнення мети поставлено такі завдання:

* встановити вплив фітонцидів на шкідника;
* встановити вплив фітонцидів на величину урожаю картоплі;
* визначити, фітонциди яких культур мають найзгубніший вплив на колорадського жука;
* встановити можливість захисту культур за допомогою впливу фітонцидів.

Для вирішення завдань було проведено польовий експеримент з використанням міжрядних посівів льону, тютюну, нагідок при вирощуванні картоплі, проаналізовано дані, які були отримані під час проведення експерименту.

В ході проведення досліджень було з’ясовано, що в кожний період розвитку рослина потребує захисту. В перший період розвитку, від сходів до цвітіння, відбувається закладання репродуктивних органів. Другий період характеризується цвітінням та інтенсивним ростом бульб картоплі. В ці періоди рослина потребує найбільшого захисту. Третій період – **від припинення приросту гички до природного її занепаду**.

За результатами досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Захист рослин від шкідників забезпечує збереження зеленої маси рослин у період формування плодів, що в свою чергу підвищує врожайність картоплі.
2. Використання фітонцидів недостатньо, щоб у повному обсязі захистити посіви картоплі від колорадського жука.
3. Найбільший урожай картоплі отримано на варіанті захищеному посівами льону, який на колорадського жука впливає найзгубніше.
4. Аналізуючи урожайність культури по варіантам можна встановити, що обсадження картоплі рослинами, які виділяють згубні фітонциди на колорадського жука, можливо використовувати як альтернативний спосіб захисту.