**ТЕМА ПРОЄКТУ: « Бджоли медоносні – найважливіші комахи на Землі»**

**Роботу виконала**: Кузьмич Софія Юріївна, учениця 9 класу

Вежицького ліцею Старосільської сільської ради Сарненського району Рівненської області

**Науковий керівник:** Костюкевич Надія Михайлівна, вчитель біології, Вежицького ліцею Старосільської сільської ради Сарненського району Рівненської області

**Мета проєкту:** дослідити історію розвитку бджільництва,навчитись правильно доглядати за бджолами, розуміти де і як можна використовувати продукти бджільництва і розуміти що бджоли є одними з основних запилювачів рослин.

**Завдання проєкту:**

 - навчитись правильно доглядати за ними;

- вивчити які існують види продукції бджільництва та їх значення в народному господарстві та медицині;

- довести що бджоли є запилювачами ентомофільних культур і є важливою ланкою в навколишньому середовищі.

**Об’єкт дослідження:** бджоли медоносні

**Предмет дослідження:** мед, ентомофільні рослини

**Актуальність теми.** Чому була обрана тема саме про бджільництво - тому що почали спостерігати велику кількість гибелі бджіл, що згубно впливає на запилення ентомофільних культур та якість меду. Ми знаємо що Україна є одним із експортерів продуктів бджільництва за кордон, у зв’язку з цим було прийнято законопроект «Про бджільництво», який розроблений з метою захисту галузі бджільництва в Україні.

**Бджоли** – це літаючі комахи сімейства Apoidea, які тісно пов’язані з осами та мурахами. Відомі вони своєю роллю в запиленні рослин, а найвідоміші види – медоносні бджоли – створенням меду та воску.

Деякі види бджіл, включаючи медоносних, джмелів і нежалячих бджіл, живуть колоніями. Ці комахи пристосовані харчуватися нектаром – що є джерелом енергії та пилком, який дає їм білок і поживні речовини. Більшу частину пилку вони використовують для харчування личинок.

Запилення бджіл має важливе значення як для екосистем, так і для сільського господарства, а зменшення кількості диких бджіл збільшує значення запилення спеціально розведеними у вуликах.

Для того щоб визначити якість меду, та чи дійсно бджоли є запильниками ентомофільніних рослин були проведені експерименти. Щоб дізнатись чи дійсно бджоли є запилювачами рослин провели такий експерименти: у два різні парники висіяли однакові ентомофільні рослини, у перший парник помістили бджіл, а в другий ні. Пройшов час і ми могли спостерігати те, що в тому парнику в якому були бджоли урожай виявився набагато більший, ніж з того парника де їх не було. Причина в тому, що не запилені квітки відмирають, не утворюючи насіння.

У другому експерименті ми визначали якість меду декількома методами в домашніх умовах.

ВИСНОВОК. У ході роботи над проєктом ми переконалися, що бджільництво є важливаю ланкою в екосистемі, вивчили детальніше з якого часу існувало бджільництво та де можна використовувати його продукти.. Дізналися що впливає на гибель бджіл. І дійшли висновку що дві галузі бджільництво і сільське господарство тісно пов'язані між собою і не можуть розвиватися одна без одної:

- сільське господарство тому, що бджоли запилюють понад 80 % сільськогосподарських культур;

- бджільництво через те , що на території України понад 90% медоносної площі припадає на сільськогосподарські угіддя.