**Тези**

Екологія

Загальна тема дослідження «Вивчення взаємодії комах з навколишнім середовищем, екосистемами та забруднювальними речовинами»

Тема проєкту «Богомоли-маскувальники та рятівники екосередовища»

Автор проєкту: Герман Даніель Борисович, Ліцей міжнародних відносин №51 м. Київ, 8-А клас

Керівник проєкту: Власюк Олена Віталіївна, вчитель географії/біології

Мета дослідження: дослідити взаємодію комах з навколишнім середовищем,

екосистемами та забруднювальними речовинами на прикладі богомолів

Завдання: знайти та проаналізувати потрібну інформацію для дослідження

Об’єкт дослідження: богомоли

Предмет дослідження: взаємодія богомолів з навколишнім середовищем, екосистемами та забруднювальними речовинами

Теоретична частина:

Богомоли – найважливіша і необхідна складова лісової і садової фауни, тому вони виконують безліч екологічних функцій.

Богомоли - м'ясоїдні хижаки, які харчується широким спектром комах. Його хижа поведінка грає вирішальну роль в регулюванні популяцій інших комах у його екосистемі.

Богомоли добре відомі своєю здатністю зливатися з довкіллям, що є адаптацією. Забарвлення та форма тіла деяких видів богомолів імітують навколишнє середовище, у якому вони живуть, забезпечуючи ефективне маскування.

Деякі види богомолів беруть участь у запиленні, харчуючись нектаром і пилком квітів. Ця взаємодія між богомолом і навколишнім середовищем може вплинути на рослини, що залежать від запилювачів.

Богомоли, як і багато інших організмів у природі, чутливі до забруднення навколишнього середовища. Забруднювальні речовини, такі як пестициди, гербіциди, фунгіциди, промислові відходи, а також викиди від автомобілів шкодять цим комахам.

Пестициди й інші хімічні речовини, що використовуються у сільському господарстві, накопичуються в тканинах богомолів і призводять до погіршення їхнього здоров’я й уповільнюють процес розмноження.

Забруднення навколишнього середовища може бути серйозною проблемою для богомолів та їх екосистем у цілому.

Експериментальна частина:

Методи дослідження: аналіз та узагальнення інформації з різних джерел

Результати дослідження:

* Богомол - м'ясоїдний хижак. Його хижа поведінка грає вирішальну роль регулюванні популяцій інших комах у його екосистемі.
* У богомолів багато механізмів для орієнтації в природі.
* Богомоли чутливі до хімічних сигналів у навколишньому середовищі, які вони використовують, щоб знайти потенційних партнерів та виявити здобич. Вони можуть виявляти феромони, що виділяються самками для залучення самців.
* Богомоли є важливими компонентами екосистем, оскільки їхня присутність допомагає зберегти біорізноманіття.
* Богомоли можуть допомогти у боротьбі з комахами-шкідниками.
* Богомоли відіграють важливу роль в екосистемі лісу. Вони харчуються шкідниками лісових дерев. Богомоли також самі є здобиччю для інших хижаків у лісі, таких як птахи та ящірки.
* Богомоли є індикаторами здоров’я лісу та можуть бути показником якості довкілля, оскільки вони дуже чутливі до змін у навколишньому середовищі.
* Пестициди, гербіциди, фунгіциди, промислові відходи, а також викиди від автомобілів шкодять богомолам, уповільнюють їх процеси розмноження.