**Тема**: Дослідження причин вимирання бджіл на приватних пасіках Міжгір’я.

**Роботу виконала**: Шуберт Вікторія Петрівна, учениця 10-А класу, Міжгірського ліцею №2 імені Августина Волошина, Міжгірської селищної ради.

**Науковий керівник** : Живчин Світлана Василівна, вчитель біології, Міжгірського ліцею №2 імені Августина Волошина, Міжігірської селищної ради.

**Мета дослідження:** Дослідити причини вимирання та фактори, які вливають на загибель бджіл на приватних пасіках Міжгірщини.

Відповідно до мети сформульовані такі **завдання**:

1) розглянути фактори захворювань

2) звернути увагу, на хвороби і чинники, що впливають на загибель бджіл

У своїй роботі я поставила собі за мету розглянути різні фактори, які впливають на життєдіяльність бджоли карпатської, причини, які викликають хвороби і загибель даного виду.

*1. Абіотичні чинники*

*Стабільність погоди* – досить важливий чинник для того, щоб зберегти бджоли. Якщо прослідкувати зміну погоди, за останні кілька років відбулося потепління, також деякі кліматичні умови перенеслись у погодному календарі і це негативно впливає на бджіл. Коли велика холоднеча і сирість, бджоли, які залишаються зовні клуба, не мають змоги дістатися до їжі, тому вони гинуть.

*2. Біотичні чинники*

*Миші та інші гризуни* завдають найбільшої шкоди бджолам переважно взимку. Їх знищують за допомогою біологічного, механічного та хімічного(отруйними принадами) методів.

*Мурашки* забирають кормові запаси бджіл, а деякі і нападають на них. Запобігають проникненню мурашок у вулики змащенням підставок вуликів солідолом або автолом.

*Оси та шершні.* Оси, проникаючи у вулики, крадуть мед та поширюють хвороби. Шершні нападають на бджіл і використовують їх для годівлі свого розплоду. Самим радикальним засобом боротьби є знищення гнізд ос та шершнів.

Також падь, яку виділяють деякі види тварин. Падевий мед – не шкідливий для людей, навіть лікувальний, проте для бджіл – це отрута. Падевий мед викликає взимку в бджіл хворобу – *падевий токсикоз*. Після виявлення ознак отруєння, бджолам дають квітковий мед або цукровий сироп, а також воду з талого снігу взимку.

*Завмерлий розплід* виникає внаслідок спорідненого розведення, супроводжується загибеллю бджолиних личинок та лялечок. Вибраковують маток, які дають нежиттєздатне потомство, і замість них підсаджують здорових маток, одержаних з інших віддалених пасік.

*3. Антропогенні*

Причин вимирання бджіл, на відміну від інших областей набагато менше. В інших районах, де добре розвинене сільське господарство, використовують пестициди і інші отрутохімікати. Внаслідок яких бувають випадки отруєння цілих пасік – *хімічний токсикоз*, запобігання якому включає в себе комплекс організаційних, агротехнічних та спеціальних пасічних заходів. На Міжгірщині мало розвинене сільське господарство, тому отруєння пестицидами пасік мізерні.

Також хімікати. Найбільшої шкоди наносять переважно інсекциди з групи піретроїдів, фосфорорганічні сполуки, карбамати, деякі неонікотиноїди, а також пестициди, які застосовують з порушенням правил і санітарних вимог.

Антропогенними чинниками є знищення бджолиних пасік людиною, недбале ставлення і поганий догляд за бджолиними сім’ями.

**Висновок**Людство припинить своє існування без бджіл. Бджільництво займає проміжну роль між рослинництвом і тваринництвом. Не стане бджіл, не стане і майже всіх рослин. Мною досліджено причини вимирання бджіл, а також визначено фактори, які впливають на бджіл.