**Тези**

Гафінчук Анастасія Петрівна

учениця 7 класу

ОЗ «Білоусівський ліцей»

вихованка секції “Індивідуальна

робота еколого-біологічного

напряму з обдарованими дітьми

ОЗБШ Чернівецького ОЦЕНТУМ

Керівник: Гафінчук Альона Степанівна – методист, вчитель біології опорного закладу «Білоусівський ліцей Сокирянської міської ради Дністровського району Чернівецької області».

Науковий керівник: Хлус Лариса Миколаївна – кандидат біологічних наук, доцент інституту біології, хімії та біоресурсів при ЧНУ.

**«Руді лісові мурашки – як основа біологічного лісозахисного комплексу»**

Дослідницьку роботу присвячено одній із проблем по впровадженню біологічного методу боротьби з шкідливими комахами. Мурашки – важливі тваринки, яких можна використовувати при біологічних методах боротьби. Наявність 4-5 мурашників на один гектар лісу охороняє його від шкідників. Тому проблема питання захисту лісозахисного комплексу від шкідників була і залишається актуальною у нашій країні.

Об’єктом досліджень слугувала популяція лісових рудих мурашок. А ефективність впливу мурашок у боротьбі із шкідниками лісу слугувала предметом дослідження.

Мета дослідження полягала у вивченні онтогенезу та ступеня життєздатності рудих лісових мурашок у природних умовах існування на території лісового комплексу.

Згідно мети були поставлені завдання: провести фенологічні спостереження за ростом і розвитком; визначити ступені життєздатності мурашників; визначити лінійні і об’ємні показники мурашників; дослідити структуру популяції на території лісового комплексу.

Нами були використані метод фенологічних спостережень та статистичний для обробки даних. За методикою Г. М. Длусского (1965) нами була проведена інвентаризація мурашників на території лісового господарства с. Білоусівка. Відносний вік гнізд в балах був визначений за методикою Дьяченко (1989). Суть його в тому, що кожна вікова стадія гнізда відповідає певній формі купола наявність і відсутність земляного вала і його щільність. Дослідженням була охоплена територія 2 га, на якій присутні 40 штук мурашників. У біотопах визначили лінійні і об’ємні показники мурашників за методикою А. А. Захарова (1975).

Дослідивши активність рудих лісових мурашок виявили, що при температурі 2-3° С мурашки піднімаються з центра гнізда до його верхньої частини. При температурі 5-6° С в сонячні дні вони виходять на поверхню купола і гріються. При температурі 10° С сотні тисяч мурашок, вибравшись із підземних гнізд, починають лагодити, надбудовувати мурашник. Величезними групами мурашки направляються від свого житла в різні боки – на поверхню ґрунту, на дерева. При температурі 18° С активність рудих лісових мурашок помітно підвищується, вони відходять на значну відстань від гнізда, залазять на найвищі дерева. При температурі 30° С мурашки в багатьох місцях вже ховаються в тінь. А при температурі 35° С ховаються у гніздо.

Визначивши ступінь життєздатності мурашників рудих лісових мурашок, ми виявили вікову структуру і життєздатність. Перша вікова стадія мурашників – «новонароджені», завжди відповідає першому року розвитку гнізда. На цій стадії мурашник не має земляного вала, його купол округлої форми. На новонароджені мурашники припадає 4,7% (життєздатність 1 бал), більша частина яких з різноманітних причин гине. Друга вікова стадія мурашників – «ростучі», на них припадає 8,4% (життєздатність 2 бали). На цій стадії у мурашників з'являється земляний вал. На третій стадії вікового розвитку, на яку припадає 34,8% (життєздатність 3 бали), земляний вал добре розвинений, чистий, пухкий. Купол гнізда рівномірно розвинений з усіх боків. Ці мурашники найбільш життєздатні. До четвертої вікової стадії належать 29,6% мурашників (бал життєздатності 4). Вершина купола закругляється; земляний вал чистий, пухкий. На цій стадії мурашники можуть знаходитись тривалий час, це так звані «зрілі» мурашники. П'ята стадія вікового розвитку – «старіючі» (бал життєздатності 5). На них припадає 17,1%. Шоста стадія вікового розвитку мурашника – «вмираючі» (бал 6), становлять 5,4%.

Розміри гнізд рудих лісових мурашок широко варіюють по всім вимірюючим параметрам і корелюють з їх розміщенням по біотопам

Руді лісові мурашки живляться двокрилими комахами, павукоподібними, попелицями, кровосисними комарами, дротяниками, довгоносиками, жужелицями, поїдають гусінь, зимового п’ядуна, личинок пильщиків. Мурашки успішно полюють не тільки на землі, а й у кронах дерев.

Великої шкоди мурашкам завдають дикі кабани, які руйнують мурашники. Мурашина сім’я втрачає цілісність, розпадається. Невеликі окремі сім’ї нестійкі, не здатні протистояти дії факторів середовища і швидко гинуть. Тому потрібно навколо мурашників робити огорожу.

Рудим лісовим мурашкам нелегко існувати у сучасних лісах, які піддаються значному впливу діяльності людини.

Охорона мурашок – це не дитяча забава, а відповідальна справа, якою сьогодні повинні займатися безліч людей найрізноманітніших професій. Тому саме зараз, як ніколи їм потрібен захист, охорона і допомога людині. Руді лісові мурашки є найважливішими регуляторами хвоє і листогризучих комах. Вони є активними хижаками, знищуючи шкідників лісу.

Дослідження проводилося у 2023 році в лісовому комплексі з рудими лісовими мурашками на території с. Білоусівка Сокирянської міської ради Дністровського району Чернівецької області.

Ключові слова: руді лісові мурашки, шкідники, популяція, онтогенез, мурашник, біотоп, вікова стадія, активність, температура.