

**Генсицький Максим**

*аспірант кафедри екологічної безпеки та раціонального природокористування, МДПУ ім. Б. Хмельницького*

## **ВПЛИВ АВТОТРАНСПОРТУ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ДОРІГ НА ВИДОВИЙ СКЛАД І ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАЗЕМНИХ МОЛЮСКІВ**

Наземні молюски пов'язані з особливостями біотопів, рельєфу, залежать від хімічного складу ґрунту, рослинності, умов мікроклімату. Відносно інших живих організмів, наземні молюски мають обмежені можливості до пересування. Як до самостійного, так і до розселення іншими шляхами. Це пояснює їх вразливість до трансформації середовища мешкання, тому що вони не мають можливості швидкого повторного заселення місць проживання [1; 4].

Більшість видів молюсків чутливі до забруднення довкілля. Починаючи від хімічного забруднення, закінчуючи сміттям. Стихійні звалища змінюють умови, трансформують або навіть заміщають собою місця проживання, що робить їх непридатними для проживання наземних молюсків.

На придорожні біотопи істотно впливає рух автотранспорту. Акумуляція забруднюючих речовин ґрунтом призводить до трансформації рослинного покриву, що в свою чергу позначається на видовому складі тварин, що населяють біотоп.

Матеріал для дослідження був зібраний в 2 точках в Мелітопольському районі навесні 2019 р. Молюски збиралися з площадок 1x1м. Відбір молюсків проводився за загальноприйнятою методикою. Потім, в лабораторних умовах за допомогою визначників і еталонної колекції здійснювалося визначення видової приналежності і кількість осіб у вибірках [2; 3].

Точка №1. Т-подібне перехрестя між трасою М14 і об'їзною дорогою в напрямку траси Е105 зі східного боку міста в околицях с. Костянтинівка.

Точка №2. Перехрестя доріг між с. Костянтинівка та с. Мордвинівка.

Оцінюючи рух автотранспорту, слід зазначити, що на точці №1 інтенсивність руху автотранспорту по трасі М14 перевершує інтенсивність руху примикає траси більш ніж в 10 разів. На точці №2 інтенсивність руху по дорозі між селами Костянтинівка та Мордвинівка перевершує інтенсивність руху по об'їзній дорозі в 3 рази. З огляду на той факт, що особини наземних молюсків були виявлені тільки по одну сторону від дороги з більш інтенсивним рухом,

ми можемо припустити, що автотраса є непереборною перешкодою для більшості наземних молюсків, що тут мешкають. Степові види здатні пересуватися від декількох десятків сантиметрів до 1,5 метра на добу. Найбільші види здатні пересуватися на кілька метрів на добу. Але навіть для таких видів автотраси є непереборною перешкодою [1].

Були виявлені представники родів *Brephulopsis*, *Helicopsis*, *Monacha*. У великих кількостях вони утворюють колонії на трав'янистій рослинності вздовж автотрас.

Оцінюючи рослинність, можна виявити сліди пожеж на ділянках (на малюнку відзначені кружечками) (рис. 1). Неконтрольований вогонь може призвести до повного знищення трав'янистої і деревно-чагарникової рослинності. Будуть знищені і молюски, які були прикріплені до рослин.

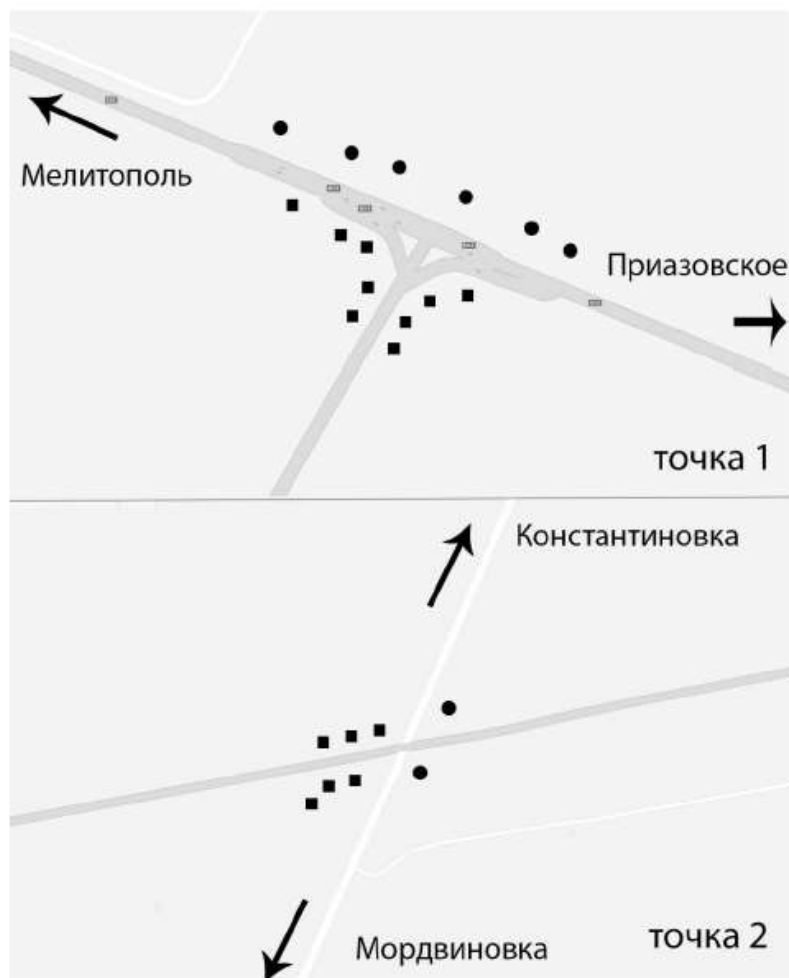


Рис 1. Схема розташування точок збору наземних молюсків

Ширина ділянок узбіччя між дорогою і розораної частиною недостатня для того, щоб розділити її на умовні зони з різним рівнем впливу свинцю та інших важких металів на наземних молюсків. Однак очевидно, що збільшення концентрації важких металів в ґрунті призведе до пригнічення трав'янистої рослинності, що призведе до погіршення розвитку вегетативних органів. На точці №1 щільність молюсків становила до 35 особин/м<sup>2</sup>. Найбільша щільність була в районах негативних форм мікрорельєфу в западинах. Виявлено колонії представників роду *Verehulopsis* і поодинокі представники родів *Helicopsis* і *Monacha*. Ділянки з колоніями молюсків мали протяжність до 200м в бік Мелітополя, шириною до 10м. На точці №2 ширина узбіччя в деяких місцях становила трохи більше 5 метрів, і там були виявлені живі особини представників *Verehulopsis* в кількості 8-12 особин/м<sup>2</sup>. Через дорогу навпроти, крім представників роду *Verehulopsis* були також виявлені представники роду *Helicopsis*. Щільність становила близько 15-18 особин/м<sup>2</sup>. Збільшення щільності можна пов'язати зі збільшенням ширини узбіччя і наявності позитивних форм мікрорельєфу.

Відсутність наземних молюсків по одну сторону від автотрас ми можемо пов'язати з невідповідністю умов проживання. Наслідки пожежі, вужча зона узбіччя, відсутність будь-якої чагарникової рослинності говорить про більш убогому зволоженні і біднішою кормову базу.

Автотраси з інтенсивним рухом є непереборною перешкодою для переміщення молюсків. Єдиним варіантом залишається пасивна дисперсія, коли особини молюсків можуть бути перенесені за допомогою тварин або людиною на іншу сторону автотраси.

Рівна поверхня ґрунту з мізерною рослинністю призводить до більш швидкого випаровуванню вологи. Рясна рослинність на пагорбах і западинах дає можливість впазі затримуватися довше, що створює більш прийнятні умови для проживання наземних молюсків, з чим ми можемо пов'язати збільшення їх чисельності на метр квадратний.

*Список використаних джерел:*

- 1. Балашов И. Охрана наземных моллюсков Украины. – Киев: Институт зоологии НАН Украины, 2016. – 272 с.*
- 2. Гураль-Сверлова Н. В. Визначник наземних молюсків України / Н.В. Гураль-Сверлова, Р. І. Гураль. – Львів. : 2012. – 2016 с.*
- 3. Лихарев И. М. Наземные моллюски фауны СССР / И. М. Лихарев, Е.С. Раммельмейер. – Москва-Ленинград. : АН СССР, 1952. – 512 с.*



4. Фауна, екологія і внутривидова изменчивість наземних моллюсков в урбанізованій середі / [Н. В. Сверлова, Л. Н. Хлус, С.С. Крамаренко та ін.]. – Львов, 2006. – 226 с.

**Герасько Тетяна**

кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

**Злоєдова Анастасія**

СВО "Бакалавр", спеціальність "Агрономія", факультету АТЕ, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

**ВОДНИЙ РЕЖИМ ЛИСТКІВ ЧЕРЕШНІ  
ЗА ОРГАНІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ  
В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

*Анотація: практичне дослідження деяких фізіологічних показників черешні для визначення найбільш посухостійкого сорту, що найбільш придатний до вирощування за органічною технологією.*

*Ключові слова: черешня, органічне землеробство, Південний Степ, Ділема, Валерій Чкалов, тургор, водоутримуюча здатність*

Вступ. Плоди черешні з користю для здоров'я можна їсти дітям і дорослим. Черешня багата на вітаміни, клітковину та пектини, лимонну та яблучну кислоти [1-5]. Особливо корисна для здоров'я черешня, яка вирощена за органічною технологією – без застосування синтетичних хімічних пестицидів та мінеральних добрив [6].

Ґрунтово-кліматичні умови України у цілому сприятливі для вирощування черешні, причому із загальної кількості дерев черешні в Україні близько 50% зосереджені у Запорізькій області [7-11]. Але на сьогодні органічна черешня у промислових масштабах в Україні не вирощується через брак наукового обґрунтування та низької ефективності цієї технології.

Обґрунтування необхідності та актуальності обраного напряму досліджень. Черешня, що вирощується в Мелітополі, займає 50% від усього виробництва в Україні. Органічна черешня ще не зайняла нішу у Південному Степу України. Виробники поки що не вкладають ресурси у розвиток цієї сфери через побоювання та стереотипи, що виникли навколо цього виробництва. Збільшення кількості грибних