

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ**Баранова С.С.***аспірант,**Навально-науковий інститут екологічної безпеки**Національного авіаційного університету***ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФАУНИ ТРИПСІВ
УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ**

Важливим аспектом взаємодії між людиною і природою є стабільність екологічних систем. Така стабільність є результатом постійної взаємодії між підсистемами ієрархічно інтегрованих у саму систему. Різноманітність фауни може слугувати показником стабільності підсистем, що є підставою для порівняння різних стадій розвитку біоценозу [1].

Для екосистем урбанізованих територій характерні певні особливості, які значно відрізняють їх від природних екосистем. Урбанізовані території обмежені певною територією, мають специфічний склад повітря, змінений ландшафт. Всі ці відмінності від природних екосистем мають шкідливий та обтяжуючий вплив на біоту та сусідні екосистеми [2]. Однак у великих містах екосистема формувалася на протязі багатьох років, і в даний час вже не переживає суттєвих змін. Сучасні міста стали ізольованими від природного ландшафту та при постійному догляді за земельними ділянками в районах новобудов скорочується кількість ніш для спонтанної рослинності [2]. Окрім цього висотні споруди є перешкодою для повітряних потоків, що в свою чергу знижує здатність міграції трипсів з потоками вітрів. Урбанізовані територію характеризується незначною різноманітністю декоративних і дикорослих рослин, серед яких зустрічаються декілька рослин які є доміантними, а антропогенний вплив на рослинні угруповання значно збіднює біоценози. Доміантні види рослин створюють однотипову вегетативну структуру. Додаткове надходження поживних речовин у вигляді мінеральних та органічних добрив сприяє набуттю рослинами однорідної сакулентності з багатим вмістом поживних речовин. Такі умови сприяють розвитку шкідників, хвороб і бур'янів [1]. Проте лише для певної кількості видів трипсів такі умови середовища є оптимальними: вони можуть рости і розвиватися настільки швидко, щоб завдавати значних пошкоджень рослинам [1].

Генезис комплексу трипсів, їх чисельність в межах урбанізованих екосистем визначається детермінантами системи розвитку кожного окремого виду угруповання. Цими детермінантами є внутрішні властивості кожного виду, які передаються з покоління до покоління, та умови середовища існування видів. Детермінанти пояснюють якісний і кількісний склад угруповань трипсів, відмінності угруповань різних урбанізованих екосистем та чисельні зміни

популяції в просторі і часі в межах екосистеми. Внутрішні біотичні властивості кожної особини в популяції поєднуються і надають їй унікальних особливостей; вони головним чином впливають на репродуктивну здатність та життєспроможність популяції. Репродуктивна здатність трипсів часто виражається репродуктивним потенціалом, або потенційними можливостями продукувати собі подібних, визначається на рівні гонад. За життєспроможністю кожний вид угруповання значно відрізняються один від одного. Як свідчать дані досліджень М.М. Барановського, трипси-поліфаги мають значно кращий репродуктивний потенціал. До них належить переважна більшість трипсів – представників підряду *Terebrantia*. Рівень загибелі яєць є вищим у представників підряду *Tubulifera*, тому що самки трипсів цього підряду відкладають яйця на поверхню рослинних тканин. Вони часто стають здобиччю хижаків або гинуть за несприятливих біотичних та абіотичних умов. Певна частина видів підряду *Tubulifera* здатна захищати кладку яєць від хижаків.

Фактори середовища, якість і кількість корму та наявність простору для життя можуть сприяти розвитку популяції трипсів або, навпаки, стримувати його. Природні вороги є визначним фактором середовища, спрямованим лише на стримування росту чисельності популяції трипсів. За даними Т. Лувіса, у трипсів їх нараховується близько 90 видів [1]. Властивість швидкої зміни чисельності популяції трипсів у просторі і часі є однією з важливих особливостей будь-якої популяції. Ця особливість базується на таких основних факторах, як: рівні народжуваності, смертності та мобільності популяції.

Процес формування фауни трипсів в умовах урбанізованих територій переважно залежить від чисельності трипсів, які розмножуються в межах антропогенно сформованих територій (урбоекосистем), і кількості прибулих з-за меж урбоекосистем. Процес міграції трипсів відбувається переважно за умови, коли чисельність популяції досягає свого піку розвитку. В умовах урбанізованих територій цей процес значно сповільнюється як протягом сезону так, і протягом більш тривалого періоду. Протягом сезону у відкритих системах на міграційні процеси великою мірою впливають температурний режим, інтенсивність та частота опадів, а в урбанізованих територіях значний вплив мають антропогенні фактори. У помірній зоні тепла суха і сонячна погода сприяє процесу розмноження і виживання покоління більшості видів рослиноїдних трипсів. При похмурій погоді з підвищеною відносною вологістю та вологою поверхнею рослин, при підсиленні техногенних факторів в урбанізованих територіях значно стримується процес розвитку і розмноження переважної більшості видів. Особливо такі умови негативно впливають на розвиток і розмноження антофільних видів трипсів. Значно впливає на чисельність популяції трипсів механічний склад ґрунту, особливо після проникнення личинок у ґрунт для завершення повного циклу розвитку. Після інтенсивних опадів до 90% імаго є неспроможними вийти на поверхню у зв'язку з утворенням щільної кірки на поверхні ґрунту. Також негативний вплив на розвиток та розмноження трипсів має склад повітря, який на урбанізованих територіях є досить забрудненим.

Для більшості крилатих видів трипсів розповсюдження за допомогою вітру є настільки важливим фактором, що чисельність угруповання трипсів на культурних рослинах більше залежить від кількості прибулих і вибулих видів, ніж від тих, які постійно знаходяться в межах певного біоценозу. Мобільність трипсів особливо характерна для антофільних видів трипсів, які постійно мігрують у пошуках корму.

Список використаних джерел:

1. Барановський М. М. Трипси Лісостепу України: [монографія] / М. М. Барановський – К.: квіт, 2002. – 228 с.
2. Екологія: dtv-Atlas: Пер. з 4-го нім. вид. / Худож. Рудольф і Розмарі Фанерт; Наук. ред. пер. В. В. Серебряков. – К.: Знання-Прес, 2001. – 287 с.: іл.
3. Ботанічний сад ім. акад. О. В. Фоміна. Каталог рослин // [В. І. Березкіна, Г. С. Куковиця, В. О. Меньшова та ін.]. – К.: Фітосоціоцентр, 2007. – 320 с. – (Природно-заповідні території України. Рослинний світ; Вип. 7).
4. Офіційний сайт Ботанічного саду ЛНУ ім. І. Я. Франка: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://botanicgarden.lnu.edu.ua/>
5. Roosjen M. G. Reducing pesticide inputs in glasshouses / M. G. Roosjen // Bull. EPPO. – 1992. – Vol. 22, № 3. – P. 323-329.

Василенко К.Р., Денькович А.М.

студентки,

Надригайло Т.О.

спеціаліст,

Кам'янський державний енергетичний технікум

СУЧАСНА ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ

Мета: оцінити екологічні наслідки аварії на Чорнобильській ЧАЕС та сучасний стан зони відчуження.

Чорнобильська зона відчуження – частина України, забруднена радіонуклідами внаслідок Чорнобильської катастрофи. Ці землі вилучено з народногосподарського обігу. Зона має особливу форму управління, яке здійснює адміністрація зони. Площа зони становить 2044 км², на ній розташовано два міста (Прип'ять і Чорнобиль) та 74 села. Сільська та міська забудови займають 4-5% площі, промислові споруди та шляхи – 5, ліси – майже 45, залужені поля – близько 30, луки – 10%, 8% території заболочено, 2% займає акваторія Київського водосховища. У зв'язку з можливим виносом радіонуклідів за межі зони, розвиток природних процесів у її ландшафтах становить потенційну небезпеку для усєї країни. Відповідно до Концепції Чорнобильської зони відчуження на території України було проведено зонування території зони за виробничим принципом з урахуванням видів діяльності в її різних частинах, нерівномірності забруднення, розміщення виробництв та елементів інфраструктури, а саме: