

ДИНАМІКА ФІТОМАСИ ПОПУЛЯЦІЙ *TARAXACUM OFFICINALE* WIGG. НА ФОНІ ЗРОСТАННЯ ТВЕРДОСТІ ҐРУНТУ (РЕКРЕАЦІЙНИЙ ГРАДІЄНТ)

Кирильчук К.С., к.б.н., доцент кафедри екології та ботаніки
Лук'яненко О.О., студ. 1 м курсу ФАТП, спец. «Екологія»

Одним із видів антропогенного навантаження в умовах міста являється рекреаційний вплив, який має яскраво виражений стресовий характер, оскільки викликає зменшення стійкості та цілісності екосистем. Рекреація проявляється у пригніченні окремих видів рослин як в результаті прямого впливу, так і в результаті змін умов існування, що веде до неможливості існування ряду видів в цих умовах. В результаті відбувається заміна корінних видів рослин синантропними. Перш за все біотопічні зміни проявляються у трансформації фізико-хімічних властивостей ґрунту в результаті його ущільнення. Тому вивчення реагування фітопопуляцій, зокрема популяцій одного із поширених в умовах міста виду *Taraxacum officinale* Wigg., на ці зміни є актуальним як з наукової, так і з практичної точок зору.

Дослідження проводилося протягом 2014 - 2016 років на градієнті рекреаційного градієнту, що включав три ступені від РГ0 до РГ2, де РГ0 - ділянки без рекреації, РГ1 - ділянки, що відповідають помірній рекреації і РГ2 - надмірна рекреація. Паралельно з проведенням морфометрії особин популяцій, проводилося вивчення змін властивостей ґрунту на рекреаційному градієнті, досліджуючи ущільненням її верхніх горизонтів за допомогою пенетрометра.

На градієнті рекреації спостерігається поступове зниження середньої загальної фітомаси (рис. 1) від 16,1 на РГ0 до 3,6 г на РГ2, що складає 4,5 рази. На градієнті рекреації спостерігається закономірне збільшення твердості ґрунту. На рис. 2 показано тенденцію цих змін. Із графіку видно, що твердість ґрунту закономірно збільшується за рекреаційним градієнтом. Даний показник становить від РГ0 до РГ2 відповідно 17,18; 36,25 та 52,45 кг/см². Твердість ґрунту на ступені РГ2 у 3 рази менша, порівняно із ступенем РГ0. Збільшення твердості ґрунту зменшує вологість та збільшує об'ємну вагу ґрунту від горизонтів А₀ і А_i, що веде до послаблення її водопроникності (Казанская Н.С., 1977). В результаті види, чутливі до ущільнення ґрунту, починають випадати із травостою. Екологічні ніші, що звільнюються при цьому, заповнюються синантропними видами.



Рис. 1. Динаміка фітомаси особин популяцій кульбаби лікарської на рекреаційному градієнті



Рис. 2. Динаміка твердості ґрунту на рекреаційному градієнті

Таким чином, збільшення твердості ґрунту як результат збільшення рекреаційного навантаження можна розглядати як одну із причин погіршення умов для росту і розвитку особин фітопопуляцій *T. officinale* (за градієнтом спостерігається загальне зниження фітомаси, здрібнення). Хоча в цілому, досліджуваний вид є стійким до антропогенного навантаження, зокрема, рекреаційного.