

ОРИБАТИДНІ КЛІЩІ ЯК ІНДИКАТОР БІОТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ШТУЧНИХ ЕДАФОТОПІВ ДІЛЯНОК ЛІСОВОЇ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗАХІДНОГО ДОНБАСУ

¹Кульбачко Ю. Л., ¹Штірц А. Д., ²Дідур О. О., ¹Пахомов О. Є.

¹Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара,

м.Дніпропетровськ; e-mail: didur@ua.fm

²Донецький національний університет, м.Донецьк

Важливим елементом ґрунтової біоти штучних лісових насаджень на техногенно порушених територіях в умовах степу є представники мікроартропод – орибатидні кліщі. Здатність орибатид до деструкції відмерлих рослинних залишків, перетравлювання гіфів грибів, лишайників та водоростей визначає їх роль в екосистемних сервісах: гуміфікації та первинного ґрунтоутворення (Криволуцкий, 1976; Стриганова, 1980).

Дослідження проведено на території ділянок лісової рекультивації Західного Донбасу (м. Павлоград, Дніпропетровська обл.) в насадженнях клена гостролистого та яловця віргінського. Відбір проб мікроартропод (орibatидні кліщі) здійснювали за допомогою біоценометра об'ємом 250 см³. Тварин екстрагували з ґрунту з використанням воронки Тульгрена – Берлезе (Методы почвенно-зоологических исследований, 1975) та виготовляли мікропрепарати.

Установлено, що в насадженнях клена гостролистого й яловця віргінського на насипці лесоподібного суглинку кількість видів орибатид більша, ніж на варіантах чорноземних насипок. Це підтверджується розрахованим індексом видового багатства Маргалєфа. Він виявився найбільшим для угруповань панцирних кліщів, що мешкають у верхньому шарі лесоподібного суглинку насаджень клена гостролистого та яловця віргінського (відповідно 4,23 і 4,81) порівняно з чорноземними насипками (відповідно 2,79 і 2,96).

У насадженні клена гостролистого найбільша щільність орибатидних кліщів відмічена в підстилці чорноземних насипок – 21 460 екз./м². У підстилці насипки лесоподібного суглинку вона знижується в 1,8–2,3 рази. У верхньому шарі насипних ґрунтів (варіанти лесоподібного суглинку і чорноземна насипка,) щільність орибатид складає відповідно 2 260 і 3 020 екз./м².

У насадженні яловця віргінського в підстилці максимальна щільність (23 670 екз./м²) орибатид відмічена для чорноземного варіанта насипки, а мінімальна (10 429 екз./м²) – для насипки лесоподібного суглинку. Установлено зниження середньої щільності орибатид у насипному чорноземі порівняно з насипним лесоподібним суглинком. У цілому щільність орибатидних кліщів у ґрунтах насаджень яловця віргінського зменшується в 2–26 разів порівняно з насадженнями клена гостролистого.

Для оцінки середовищевірної ролі орибатидних кліщів, відмічених на ділянках лісової рекультивації, проведено аналіз різноманіття їх харчових режимів на основі літературних даних щодо типів харчування орибатид (Криволуцкий, 1976; Стриганова, 1980). З'ясовано, що їх представники живляться лишайниками (*Oppiela nova*, *Scheloribates laevigatus*), рештками вищих рослин і сапротрофної мікрофлори (роди *Belba*, *Oribatula*, *Scheloribates*, *Ceratozetes*, *Galumna*), руйнують відмерлі корені рослин (*Rhysotritia ardua affinis*) тощо. Отже, високе видове багатство поряд із різноманіттям харчових режимів ґрунтових мікроартропод указують на екологічну важливість цієї трофічної групи у процесах середовищеперетворення на ділянках лісової рекультивації: трансформації органічної речовини, інтенсифікації біологічного кругообігу органо-мінеральних речовин, що, в підсумку, може сприяти натуралізації штучних лісових екосистем на техногенно порушених територіях в умовах степу.