



ЯК РОСЛИННІ ПЛОТИ «ПЛАВУЧИЙ ОСТРІВ» ВПЛИВАЮТЬ НА БІОРІЗНОМАНІТТЯ

[Біорізноманіття, ЄЗК](#)

[Біорізноманіття, Європейський зелений курс, ЄЗК](#)

Штучні плавучі острови, які часто називають «плавучими водно-болотними угіддями», вже відомі своєю здатністю покращувати якість води у ставках, озерах та річках і допомагати різноманітним водним тваринам.

Такі плавучі острови зазвичай складаються з матів-плотів із пластику, піни або корка, засіяних місцевими видами рослин, які інакше не могли б рости у цьому місці через глибину водойми.

Їх іноді використовують на ставках-накопичувачах дощових стоків як доступне, малозатратне та природоорієнтоване рішення. Вони поглинають і видаляють забруднювачі та надлишкові поживні речовини зі стічних вод, евтрофікованих водойм або міських дощових стоків, пропонуючи перспективний метод біоремедіації (використання організмів для очищення від забруднень). Таким чином, плоти приносять користь довікілью, суспільству й економіці.

Дослідження в цій сфері раніше здебільшого зосереджувалося на здатності островів очищати забруднені води. Однак нове дослідження підтверджує, що вони також підвищують біорізноманіття завдяки ролі рослин і корисних мікроорганізмів, які колонізують плоти.

Для експерименту науковці встановили плавучі острови в штучному ставку для дощових стоків діаметром 48 метрів та глибиною 1,2 метра у сільській місцевості Португалії. Плоті з корка були засаджені чотирма місцевими багаторічними видами: ірисом бородатим *Iris germanica* (4 рослини), калюжницею болотяною *Caltha palustris* (2 рослини), аїром злаковим *Acorus gramineus* (4 рослини) та рогозом широколистим *Typha latifolia* (2 рослини). Острови розмістили у 2018 році, а повторне дослідження провели у 2022-му. Воду до ставка, змішану з дощовими стоками з навколишніх лісів та сільськогосподарських угідь, подавали зі ще одного штучного водоймища.

Дослідники оцінили спільноти культурних бактерій, які колонізували платформи та кореневу систему, а також різноманіття безхребетних біля плотів і берегів ставка. Вони виявили 30 штамів прісноводних бактерій серед коренів і на поверхнях платформ. Серед них були бактерії, здатні виробляти молекули, що стимулюють ріст рослин. Найбільше на платформах закріпився *A. gramineus*, утворивши потужну кореневу систему.

Острови функціонували як гарячі точки біорізноманіття й сприяли відновленню екосистеми, забезпечуючи укриття, їжу й місця для розмноження комах. Плоті підтримували повний життєвий цикл щонайменше 10 видів бабок та стрекоз. Ці хижакі відіграють важливу роль у харчових ланцюгах та є біоіндикаторами здоров'я водних екосистем. Інші дослідження показали, що платформи можуть також підтримувати широкий спектр безхребетних, амфібій, риб, рептилій і птахів.

Плоти загалом зберегли свою структуру, хоча через шість років вони почали виділяти частки коркового дуба. Використаний у дослідженні вид корка може бути менш придатним для довготривалого використання, ніж, наприклад, кора коркового дуба.

У підсумку дослідження показало, що плавучі острови можуть підтримувати різноманітні спільноти корисних бактерій ставків, не шкодячи біоре mediaції, естетиці чи управлінню водою.

Відповідно до [Регламенту про відновлення природи](#), ключового елемента [Стратегії ЄС з біорізноманіття до 2030 року](#) та Європейського зеленого курсу, держави-члени зобов'язані відновлювати екосистеми через національні плани. Такі плани можуть включати широкий спектр заходів — від пасивного відновлення до активних втручань.

Детальніша інформація:

- [Новина на сайті Європейської Комісії](#)
- [Дослідження "Biodiversity assessment in a floating treatment wetland established in a stormwater pond"](#)