

ЕКОЛОГО-ТАКСОНОМІЧНІ СПЕКТРИ /ЕТС/ УГРУПОВАНЬ ОРГАНІЗМІВ

В.І.Шанда, Л.В.Шанда,
Я.В.Маленко, Р.І.Гетманець

Екологічна ємкість будь-якого угруповання може бути описана не тільки певною видовою різноманітністю /видовим фондом/, тобто набором видів, а й значною сукупністю життєвих форм. Чисельність та співвідношення видів різних таксонів, число і співвідношення життєвих форм, їх стан характеризують специфічні можливості кожного угруповання в той чи інший момент існування. Організми різних таксонів та життєвих форм можуть перебувати в угрупованнях у різних станах активності, життєдіяльності /життєдіяльні з різними рівнями життєвості, фаз росту та стадій розвитку, розмноження, оптимальному, пригніченому, латентному, відмираючому станах/ з різними потенційними можливостями, чисельністю, життєздатністю.

Вихідними постулатами в розробці основних теорій ЕТС угруповань ми вважаємо, що ЕТС є оптимальним варіантом виразу: 1/ стану угруповання або його окремих компонентів; 2/ стану екологічної і таксономічної структурованості угруповання; 3/ взаємодій в угрупованні в кожний момент їх існування; 4/ середовищотвірних функцій видів і угруповань; 5/ ролі угруповання в зональному ландшафті; 6/ можливих змін угруповання; 7/ потенційних можливостей угруповання при змінах абіотичного середовища; 8/ можливостей протистояти натиску мігруючих видів або тих видів, які інтенсивно розмножуються та поширюються.

ЕТС - це спряжений, подвійний ряд числових співвідношень таксонів і специфічних /за принципом визначення життєвих форм рослинного угруповання. Проте ЕТС можуть бути загальними, захоплювати організми різних царств живої природи, насамперед, рослин і тварин. ЕТС є: 1/ природними, нехотіть детермінованими системами характеристики угруповань; 2/ співвідношеннями компонентів /таксонів життєвих форм/, тому що в якості елемента угруповання слід розуміти окремий організм; 3/ дискретними формами виразу екологічної суті угруповань. Зміст будь-якого ЕТС є похідним середовища та угруповання.

Має сенс теоретичне та практичне розчленування ЕТС як подвійних рядів, в яких один є багатоваріантним, а другий обмежений в

наборі компонентів.

Екологічний спектр є більш різноманітним і багатсваріантним таксономічного, що представляється таксонами різної величини.

ЕТС в цілому відбивають таксономічний та екологічний склад угруповань. Таксони та різні життєві форми можуть складати ряди рясноти, тралляння, щільності, покриття, типів розміщення організмів популяцій, чисельності, коефіцієнтів розмноження, біомас, енергії, певних речовин та хімічних елементів, накопичених в цій біомасі. Такі ряди можуть будуватися за цими та іншими довільно чи вивірено взятими показниками. За кількісними характеристиками багатьох показників послідовність таксонів та життєвих форм може не співпадати. Зображення спектрів можуть мати складні конфігурації /графи деревовидної форми, круговидні та паралелевидні діаграми, схеми/, в тому числі імітувати екологічні піраміди чисел, біомас, енергії, коли дотримується принцип послідовного зменшення чи наростання певних кількостей.

Одже, ЕТС характеризують : 1/ в цілому угруповання; 2/ екологічне середовище; 3/ в цілому окремі таксони; 4/ екологічні потенції таксонів і життєвих форм; 5/ можливості змін угруповання. ЕТС угруповання є складною системою, що поєднує в словесній і числовій, та в графічній формі показує співвідношення показників різних таксонів і життєвих форм.

Динаміка ЕТС може відбивати: 1/ гомологічні неспецифічні та специфічні реакції угруповань на зовнішні впливи; 2/ стан автогенезу угруповання. Зміни ЕТС угруповань зонального типу можуть давати ряди гомологічної мінливості.