

Соловйова А.,

студентка

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Хом'як І.В.,

к.б.н., доц. доцент кафедри екології та географії

Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир

ПОВЕДІНКОВІ СТРАТЕГІЇ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РОСЛИН

Проблема інвазійних видів розглядається в трьох ключах: аграрному, медичному та природоохоронному. До першого належать ті види, які здатні проникати в агроєкосистеми в ролі злісних бур'янів та обходити традиційні способи боротьби із ними. До другої групи належать ті, які здатні завдавати прямої шкоди здоров'ю людини. Це, наприклад, амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.) та борщівник сосновського (*Heracleum sosnowskyi* Manden). На жаль, до карантинних списків рослин, які є основою для офіційної боротьби із ними небезпечні для здоров'я людини види не входять. Сюди традиційно вносяться виключно злісні бур'яни, що ускладнює способи боротьби з іншими інвазійними видами та контролю за їхнім поширенням. До третьої групи входять інвазійні види трансформери. Останню групу ігнорують практично усі органи і служби місцевого самоврядування. Стурбованість вони викликають лише у професійних вчених екологів. В окремих колах науковців, насамперед, в лісівничій та аграрній науці, навпаки заперечують існування проблеми із цими видами та гаряче виступають за їхнє культивування та поширення.

Інвазійні види отримують переваги через те, що мають адаптаційні стратегії, які допомагають їм швидко поширюватися, витіснити аборигенні види, та трансформувати місцеві природні екосистеми. Ці стратегії можна розділити на три типи: «стійкість», «кількість» і «гнучкість». Перша передбачає здатність адаптуватися до широкого спектру показників факторів або бути добре пристосованими до виживання в екстремальних умовах. Стратегія «кількість» передбачає активне розмноження, де перевага над іншими видами отримується за рахунок численного потомства, що швидше поширюється після порушення цілісності покриву. Стратегія «гнучкість» передбачає наявність можливості реакції за кількома відмінними алгоритмами. Тобто, якщо умови середовища змінюються, то обирається один із приготованих альтернативних варіантів виживання. Частіше за все, найбільш активні інвазійні види поєднують одразу кілька адаптаційних стратегій. Наприклад, здатні завдавати прямої шкоди здоров'ю людини. Це, наприклад, *Ambrosia artemisiifolia* є водночас і дуже стійкою до несприятливих умов середовища та продукує багато насіння, а *Heracleum sosnowskyi* крім дуже гнучкої поведінки також активно відтворюється та поширюється. Крім цього більшість інвазійних видів прямо або опосередковано змінюють навколишнє середовище у напрямі, який наближує їх до видового оптимуму або надає конкурентні переваги. Це може бути класична алелопатична перевага, яку для прикладу використовує золотарник канадський (*Solidago canadensis* L.). Крім того деякі види міняють хімічний склад ґрунту і борються із конкурентами за рахунок своєї флористичної свити. Так робінія звичайна (*Robinia pseudoacacia* L.) вступаючи в симбіоз із численними нітрофікуючими бактеріями, підвищує рівень доступного нітрогену. Це надає перевагу активно ростучим нітрофілам, які створюють густі багатоярусні зарості, зменшуючи шанси підросту аборигенних видів дерев. Складні поведінкові стратегії не дозволяють людині контролювати ці види. Використання простого однотипного способу боротьби із ними не приносить результату, тому що у них є можливість змінити свою поведінку. Наприклад, *Heracleum sosnowskyi* використовує свою належність можливість в залежності від ситуації бути однорічником, дворічником чи багаторічником. За звичай, він протягом першого року вегетації намагається накопичити енергію в своєму корені, а на другий рік викинути потужний квітконос із численним насінням. Однак, якщо він потрапляє в сприятливі умови середовища, то може одразу продукувати тисячі насінин. Якщо його регулярно скошувати, то він відкладає в корінь стільки крохмалю, що той потовщується в декілька раз. Це дасть у сприятливих умовах можливість викинути квітконос за мінімальний проміжок часу. Крім того, він має різні стратегії для різних типів оселищ. Він найлегше за все проникає в пирійники (*Agropyretalia intermedio-repentsis* Th.Müll et Görs 1969), добивається максимальних результатів репродукції на нітрофікованих узліссях (*Galio-Urticetea* Passrge et Koreský 1969) і зникає із природних екосистем із багатоярусною рослинністю і заповненими екологічними нішами. Тоді, він перекриває доступ до сонячної енергії своїм конкурентам і на звільнених місцях проростають його нові особини.