

УДК 582.746.26

***AILANTHUS ALTISSIMA* (MILL.) SWINGLE (*SIMAROUBACEAE*) В
УРБАНОФЛОРИ М. МИКОЛАЄВА: ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ,
СТРАТЕГІЯ ПОШИРЕННЯ**

¹*В.Г. Миколайчук, к.б.н., доцент,* ²*С.Ю. Алхімов*

¹Миколаївський національний аграрний університет
вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54029, Україна

²Гурток міської СЮН м. Миколаєва

Одним із аспектів антропогенного перетворення рослинного покриву є його адвентизація – насичення чужинними елементами, які потенційно виступають загрозою для місцевого природного біорізноманіття. У флорі України відомо 650–800 адвентивних видів (Протопопова, 1991, 2002).

Вивчення інвазійних видів урбанofлори м. Миколаєва є важливим для подальшого встановлення стратегії колонізації даними видами екотопів регіону, поширення даного виду в різних екотопах міста.

Серед інтродуцентів, які належать до першої групи інвазійних рослин "чорного списку" Європи внесений *A. altissima* (Mill.) Swingle – вид, що успішно натуралізувався в Україні та проходить стадію експансії на нові території і в нові типи місцезростань. Однак щодо цього виду розрізнені дані щодо інтенсивності та стратегії його розмноження, морфо-біологічних особливостей в умовах міст Південного Степу України.

Метою наших досліджень було встановлення адаптації *A. altissima* у міському середовищі, для чого вивчали сучасне поширення інтродуцента у регіоні; аналіз репродуктивної активності різновікових особин й особливостей поширення плодів у багаторічних агроценозах та ступінь натуралізації виду, надання оцінки імовірної загрози подальшої інвазії в м. Миколаєві.

A. altissima належить до видів з високим ступенем інвазійності у вузько локальних районах. Це фанерофіт, ксеромезофіт, геліофіт, ергазіофіт; ареал – гемікосмиполіт; має східноазійське походження, агріоепекофіт. Приурочений до екотопів антропогенних, напівприродних. Даний вид адаптувався до абіотичних і біотичних умов антропогенно трансформованих екотопів та подолав Е – бар'єр. З невеликої кількості досліджень (Еременко, 2013; Корниенко и др., 2014) відомо, що в природі *A. altissima* є піонерним видом.

Регіон дослідження за фізико-географічним районуванням належить до південностепової підзони Причорноморсько-південностепової провінції, до складу якої входить Бузько-Дніпровська степова область та степова область

Дніпровської терасової дельтової рівнини низини, за флористичним – до зони Причорноморських степів, а саме Правобережного Злакового Степу.

Для встановлення еколого-біологічних особливостей виду в урбанофлорі м. Миколаєва використані методики оцінки положення інтродуцента в акліматизаційному процесі, визначення ростових процесів та зимостійкості; ступінь натуралізації визначали за здатністю виду проникати до рослинних угруповань інтродукованих або природних видів. Загальну оцінку імовірної загрози інтродуцента визначали з врахуванням року первинної інтродукції, поширення, здатності до плодоношення, натуралізації.

A. altissima був інтродукований у м. Миколаїв близько 1957 року. Враховуючи тривалість життя рослин, на території м. Миколаєва рослини мають більше 3-х генерацій. На даний час вони поширені в культурних, напівприродних та штучних ценозах. Генеративні особини зустрічаються в місцях, де працівниками комунальних служб не проводяться заходи з контролю за їх чисельністю. У приватному секторі зустрічаються іматурні або віргинільні рослини висотою до 3 м та віком до 5 років, мають 3–5 пагонів. Можливо, це пов'язано із регулярним вирубуванням порослі, пагони відростають, але не встигають досягти значної висоти та сформувати генеративні органи. Особини *A. altissima* досягають висоти, яка характерна для рослин у природній флорі (близько 10 м).

Дослідження поширення виду виявило, що ювенільні рослини фіксували на відстані понад 100 м від материнської особини, але лише на ділянках з рихлим ґрунтом. На ділянках, де ґрунт був ущільненим, сходи не помічені. У 2016 році частка ювенільних особин навколо генеративної особини становила 74, іматурних – 16, віргинільних – лише 10 %. Тобто, рослини *A. altissima* в умовах м. Миколаєва є потенційно рухливими і можуть поширюватися на значні відстані від материнської особини.

У результаті візуальних спостережень за габітусом різновікових особин *A. altissima* встановлено, що у генеративних рослин не помічено ознак обмерзання дерев та гілок. У ювенільних особин в холодні зими 2012–2013, 2013–2014 рр. спостерігалось обмерзання головного пагону до рівня снігового покриву. В наступний вегетаційний період спостерігалось відростання групи пагонів, які досягали висоти до 3,5 м і мають вигляд високого куща. Рослини *A. altissima* стійкі до посухи, але за тривалої посухи спостерігається втрата тургору листків ювенільних та віргинільних рослин. У генеративних особин ці ознаки не проявлялися, що, можливо, пов'язане із більш глибоким заляганням кореневої системи.

В умовах м. Миколаєва рослини *A. altissima* здатні заселяти різні біотопи: смітники, пустирі, покинуті будівлі, цвинтарі тощо. На жаль, до цього часу саджанці використовують для озеленення навколо шкіл, у парках.

Рослини *A. altissima* регулярно цвітуть і плодоносять. Враховуючи, що насіння *A. altissima* має високу схожість (понад 90 %), рослини є репродуктивно активними (зріла генеративна рослина при інтродукції в м. Миколаїв формує понад 88 тис. плодів), тому інтродуцент належить до третьої категорії – здатний давати самосів у складі природної рослинності.

На підставі отриманих результатів встановлено, що рослини *A. altissima* добре адаптовані до агрокліматичних умов м. Миколаєва, проходять всі періоди онтогенезу, цвітуть і плодоносять, здатні поширювати плоди на значні відстані від материнської рослини і давати самосів на нових територіях, є швидкоростучими, відносно зимостійкими та посухостійкими. На підставі чого ми можемо стверджувати, що *A. altissima* є експлереном, який становить загрозу для аборигенних видів, природних та штучних фітоценозів м. Миколаєва.