

ФІТОНЦИДНІ РОСЛИНИ В ОЗЕЛЕНЕННІ

Задорожня Х.І., гр. 205-23бстн-3-01

Науковий керівник – канд. с.-г. наук, доц. **С.І. Познякова**

Державний біотехнологічний університет

Ландшафтний дизайн завжди був нашим способом спілкування з природою, і сучасні дизайнери вкладають значні зусилля у створення естетично привабливих і водночас сталих ландшафтів. У цьому контексті одним із ключових ресурсів, які можуть покращити якість нашого оточення, є фітонциди – природні рослинні сполуки, які демонструють неймовірно корисні властивості

Фітонциди – біологічно активні речовини, які виділяються рослинами і характеризуються бактерицидними, фунгіцидними і протистотоксичними властивостями. Багатьма вченими обґрунтовано доцільність використання 460 фітонцидів у медицині та інших галузях народного господарства. Фітонциди ряду інших рослин стимулюють рухову і секреторну активність шлунково-кишкового тракту, серцеву діяльність.

Звернувши нашу увагу на роль фітонцидів у сфері ландшафтного дизайну, варто звернути увагу на їхню важливість у створенні сприятливих умов для розквіту рослинного та тваринного світу. Фітонциди, крім того, виявляються не просто ефективними дезінфікуючими агентами, які очищують повітря від шкідливих мікроорганізмів, але також стають ключовими акторами у складній взаємодії між рослинами, ґрунтом і екосистемами в цілому.

Цей феномен особливо важливий у випадках, коли потрібно відновити екологічну рівновагу у середовищах, які зазнали негативного впливу людини, таких як забруднені або пошкоджені екосистеми. Рослини, що виділяють фітонциди, можуть стати свого роду "лікарями" для природи, сприяючи відновленню якості ґрунту, покращенню життєвого середовища для інших видів рослин та створенню біологічно різноманітних екосистем.

Зокрема, фітонциди сприяють не тільки підтримці здоров'я рослин, але також можуть покращити умови для росту та розвитку інших видів рослин, завдяки своїй властивості покращувати якість ґрунту і забезпечувати захист корневих систем. Це допомагає відновити біорізноманітність і відновити баланс в природному середовищі.

У додаток до важливості для природи, використання рослин з фітонцидами може мати істотний позитивний вплив на наше фізичне і емоційне здоров'я. Недавні наукові дослідження вказують на те, що природні екосистеми, насичені фітонцидами, можуть сприяти зниженню стресу, підвищенню настрою і поліпшенню загального стану здоров'я людей. Фітонцидні властивості набувають особливу цінність в умовах

міста, де в повітрі міститься в 10 разів більше хвороботворних бактерій, ніж у повітрі полів і лісів. З деревинно-чагарникових порід, що володіють антибактеріальними властивостями, які позитивно впливають на стан повітряного середовища міст, слід назвати: акація біла, барбарис звичайний, береза повисла, груша лісова, дуб звичайний, ялина колюча, верба козяча, калина звичайна, гірко-каштан звичайний, клен гостролистий, модрина європейська, липа серцелиста, ялівець звичайний, ялиця біла, платан, бузок звичайний, сосна звичайна, тополю біла, черемха пізня, яблуню лісова.

Серед поширених фітонцидів є туя західна та ялівець звичайний. Всі форми туї західної характеризуються високою фітонцидною здатністю, виділяти в невеликих дозах біологічно-активні леткі речовини - фітонциди, що вбивають або пригнічують ріст і розвиток бактерій, мікроскопічних грибів, дрібних комах і найпростіших організмів, підвищують імунітет рослин і людей, що регулярно дихають очищеним фітонцидами повітрям. У багатьох європейських країнах в законодавчому порядку врегульовано озеленення туями західними туберкульозних диспансерів. У листі туї містяться ефірні олії з характерним сильним камфорним запахом - цінна сировина для парфумерної промисловості. Препарати з використанням туї стимулюють імунну і центральну нервову систему, серцеву діяльність.

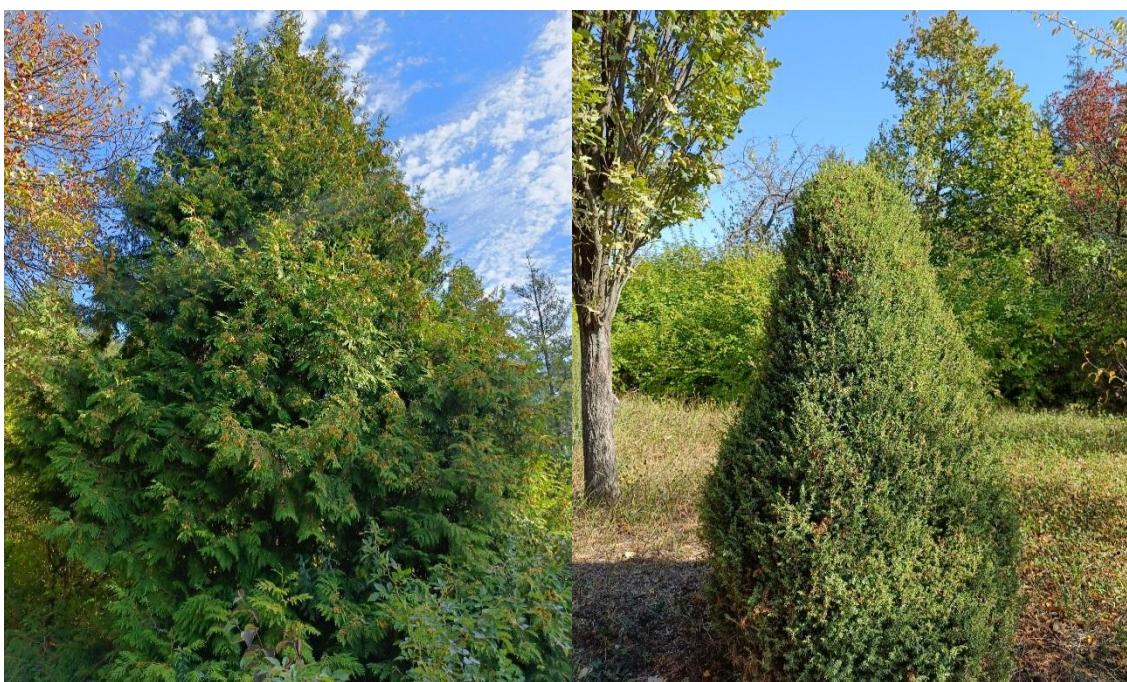


Рис.1. Туя Західна та ялівець звичайний
в дендропарку ім. Б.Ф. Остапенка

Ялівець звичайний часто використовується для ландшафтного оформлення садів та парків. Його ароматичні листки можуть надавати приємний аромат та створювати атмосферу заспокоєння. Ялівці відрізняються завидним довголіттям. Дуже часто в горах можна зустріти

«почесних старців» з товстими перекрученими стовбурами і потворно вигнутими гілками – дерева у віці 800-1000 років які до сих пір дають приріст і багато шишок з доброякісним насінням. Ялівець росте досить повільно, невибагливий до ґрунту, однак полюбляє освітлене місце зростання. Хвоя – колюча, голкоподібна, сизо-зелена зверху з білою смужкою, майже плоска. Плоди – шишкоягоди діаметром 5-9 мм, темно-сині або майже чорні, з сизуватим нальотом, смолисті з характерним запахом, з'являються тільки на жіночих особинах. Дозрілі плоди – ласощі для птахів у зимовий період.

В озелененні ялівець – бажана та перспективна рослина. Адже після успішної адаптації на новому місці уже не потребує ретельного догляду, скільки він невибагливий. Ялівець – рослина унікальна ще й тим, що виділяє фітонцидів в 6 разів більше ніж інші хвойні, і в 15 разів більше ніж листяні породи. Ялівці володіють унікальнішою властивістю, очищають і оздоровлюють повітря. У ялівцевих лісах дуже легко і вільно дихається. Ялівець цілеспрямовано оздоровчо діє на організм.

Література

1. Науково-дослідницької роботи «визначення чутливості умовно-патогенних організмів на фітонциди ефірних олій різного ступеня антисептичної дії» / Ю. В. Подонежко та Є. С. Воробей, 2020. 459-461с.
2. Перспективи використання фітонцидно-лікарських рослин в Україні / Ю. Ф. Руденко, Т. М. Тимощук, І. В. Іващенко, 2009. 156с.
3. Вигера С. М. Фітонцидологія з основами вирощування та застосування фітонцидно-лікарських рослин: навчальний посібник / С. М. Вигера. К.: Рута, 2009. 296 с.
4. Фітонциди: хімічна природа, застосування, екологічний вплив / І.В. Семенюк, О.С. Заблоцька, 2019. 41с.