

Національна академія аграрних наук України  
Інститут агроекології і природокористування  
Дослідна станція лікарських рослин

# **ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ: ТРАДИЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Матеріали III Міжнародної наукової конференції,  
присвяченої 100-річчю Дослідної станції лікарських рослин  
(Березоточа, 14 – 15 липня 2016 року)

УДК 635.977:582.736

**ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ ІНТРОДУКЦІЇ ГІНКГО  
ДВОЛОПАТЕВОГО (*GINKGO BILOBA L.*) НА ПОЛТАВЩИНІ**

**Самородов В.М.**, доцент кафедри екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування Полтавської державної аграрної академії, [kaf.ekol.pdaa@mail.ru](mailto:kaf.ekol.pdaa@mail.ru), **Байрак О.М.**, д.б.н., професор, завідувач кафедри заповідної справи Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, [elena-bayrak@mail.ru](mailto:elena-bayrak@mail.ru)

Ключові слова: гінкго дволопатеве, інтродукція, заповідні парки, Полтавська область.

В Україні релікт третинного періоду гінкго дволопатевий – листопадне дводомне дерево, екзот із відділу *Pinophyta*, занесений до Міжнародної Червоної книги, вперше був інтродукований у 1809 р. на Полтавщині – у 1894 р. [4]. Протягом останніх 50 років рослина набуває поширення завдяки цілеспрямованій праці багатьох поколінь ботаніків, паркобудівників та пересічних громадян. Активно цей вид культивується в ботанічних садах і парках, особливо із 2001 р. [1]. Інтродукція гінкго на Полтавщині обіймає три періоди: перший – із 1894 по 1974 р., другий – із 1975 по 2000 р., третій (сучасний) – із 2001 р. і донині.

Ця найстаріша рослина нашої планети (палеонтологічні залишки якої датуються 200 млн. років) має поліфункціональне використання. Проте, головним його напрямом є медичний. Лікарська сировина використовується для виготовлення екстрактів, настоянок, таблеток, різних зборів [3]. Адже усі вони у своїй основі мають специфічні речовини, притаманні лише гінкговим.

Ці сполуки сприяють поліпшенню мозкового кровообігу, підвищують стійкість клітин мозку проти гіпоксії, запобігають тромбоутворенню, знижують в'язкість крові, мають протизапальну та протиалергічну дію [3].

Не виключено й те, що такої різнобічній дії лікарських форм гінкго сприяють специфічні білки – лектини. Вперше в Україні їх було виділено з рослинної сировини усіх надземних частин рослин гінкго різного віку та статі науковцями Полтавської державної аграрної академії Самородовим В.М. та Чеботарьовою Л.В. у 2013 р. [5].

Відомості про поширення гінкго дволопатевого наведені у публікаціях полтавських ботаніків, які займаються інтродукцією цієї рослини та вивченням її біології (Самородов, 2015; Самородов, Чеботарева, 2013; Байрак, Самородов, 2012 та ін.) [1, 2, 4].

Результати інтродукції *Ginkgo biloba L.* упродовж перших двох періодів наведені у публікації Самородова В.М. [4]. Вони свідчать про досить високу екологічну пластичність цього виду, перспективність його масового розведення. Це буде сприяти більш широкому використанню гінкго в паркобудівництві, озелененні та лікарському рослинництві.

Встановлено, що у перший період інтродукції на теренах Полтавщини росло лише шість дерев гінкго – п'ять у Полтаві та одне в Устимівському дендропарку. Упродовж другого періоду було висаджено понад 50 особин гінкго у багатьох парках і дендраріях Полтавської області.

Слід відмітити, що за цей час дерева гінкго досягли репродуктивної фази і тим самим забезпечили проведення експерименту на сучасному етапі з вирощування рослин із насіння.

За останні 10 років в області намітилась позитивна і стала тенденція зростання кількості дерев гінкго. Відомості про результати третього періоду його інтродукції наведено у таблиці.

Таблиця – Результати третього періоду інтродукції гінґо дволопатевого у парку Полтавської області (2001–2015 рр.)

Назва парку	Рік інтродукції	Кількість саджанців	Установа, з якої завезено саджанці	Річний приріст, см	Кількість рослин станом на 2016 р.
Березоворудський ПНСПМ*	2008	3	НБС	5–15	1
Криворудський ППСПМ	2009, 2012, 2016	2 1 4	НБС		7
Дендропарк «Лікарський сад» (арборетум)	2012	4	Вирощені із насіння	до 5	4
Устимівський дендропарк (розсадник)	2012	20	Вирощені із насіння полтавської репродукції	5–7	2 (із 1983 р.)
Дендропарк Лубенського лісотехнічного коледжу	2007	1	НБС	5–15	1
Дендропарк «Івушка»	2006 2007	1 2	НБС	25–80	3
Дендропарк «Зоряний»	2003	2	НБС	10–40	2
Дендропарк санаторію імені М.В. Гоголя	2012, 2016	1 3	НБС ПАК, вирощені з насіння полтавської репродукції	20–40	4

\*Скорочення: ППСПМ – парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва, НБС – національний ботанічний сад імені М.М. Гришка НАН України, ПАК – Полтавський аграрно-економічний коледж ПДАА.

Найпершими у 2003 р. були інтродуковані два дерева на території новоствореного дендропарку «Зоряний» (на той час колишній біостаніонар

імені А.П. Каришина Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, південь Кобеляцького р-ну). Нині два дерева віком 15 років до 4 м заввишки мають добре розгалужену крону, характеризуються середнім приростом пагонів.

У 2006 р. в ході розбудови нового дендропарку «Івушка» (с. Омельник Кременчуцького р-ну) за ініціативи одного з авторів – Байрак О.М. – було завезено одне дерево (4-річний саджанець), у 2007 р. – ще дві п'ятирічні рослини. У подальшому вони дали найбільший приріст із усіх культивованих на Полтавщині рослин (до 80 см за рік) і нині мають висоту понад 4,5 м, добре розгалужені.

Систематичне культивування гінкго з метою збагачення колекцій заповідних парків Полтавщини починається із 2007 р. У цей рік було висаджено одне дерево на території дендропарку Лубенського лісотехнічного коледжу, яке росте дуже повільно. Згодом посадки були здійснені у Криворудському дендропарку (через два роки рослина загинула). У цьому ж парку інтродуковано найбільшу кількість рослин у різних ландшафтних композиціях (біогрупи по 3—4 рослини), три з яких характеризуються слабким приростом, інші – молоді (дворічки), висаджені навесні 2016 р.

У 2008 р. у Березоворудському парку, біля палацу Закревських, було висаджено три особини гінкго (3—4 річки), із яких донині росте лише одна (має незначний приріст).

У колекції дендропарку «Лікарський сад» при Дослідній станції лікарських рослин ІАІНААН України (с. Березоточа Лубенського р-ну) науковим співробітником, к.б.н. Федько Р.М. вирощено із насіння полтавської репродукції понад 20 рослин, але після пересадки в арборетум, більшість із них загинула. Ті з них, що лишилися, дають мінімальний приріст і мають слабкий ростовий потенціал.

У 2012 р. насіння гінкго, зібране у Полтаві, було передане Самородовим В.М. дендрологу Устимівського дендропарку Білик О.М., із нього нині у розсаднику зростає 20 особин (мають слабкий приріст). У колекції дендропарку росте два дерева віком понад 20 років та висотою до 2,5 м. Вони теж вирізняються мінімальними приростами.

Навесні 2012 р. науковцями Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка подароване і висаджене одне дерево гінкго на території дендропарку санаторію імені М. Гоголя (м. Миргород), яке нині має висоту майже 5 м. Навесні 2016 р. колекція поповнена трьома дворічними рослинами. Два дерева гінкго висаджено у 2012 р. біля контори ПП «Агроекологія» (за участю Героя України С.С. Антонця, с. Михайлики Шишацького р-ну).

Протягом останнього десятиліття кілька дерев гінкго висаджені на території історико-культурних та навчальних закладів Полтави, зокрема: Полтавського краєзнавчого музею імені Василя Кричевського (4 особини), музею-садиби В.Г. Короленка (3 особини), агро-економічного коледжу ПДАА (7 особин), Еколого-натуралістичного центру учнівської молоді (2 особини).

Одна рослина висаджена біля приміщення ТРК «Лтава» (2013 р.), яка дає приріст 10–30 см, нині до 2 м заввишки, розгалужена.

Узагалі ж. в області склалась гарна традиція висаджування гінкго на честь вікопомних подій (75-річчя Полтавської державної аграрної академії, 120-річчя Полтавського краєзнавчого музею імені Василя Кричевського, 120-річчя агро-економічного коледжу ПДАА), на честь ювілеїв класиків біології (Карла Ліннея, Миколи Вавилова, Володимира Вернадського, Василя Докучаєва), славних полтавців – Героїв України (Семена Антонця, Раїси Кириченко).

Особливої уваги у цьому відношенні заслуговує робота, яку здійснює науковий співробітник Полтавської гравіметричної обсерваторії А.В. Гожий. Він, палкий прихильник та пропагандист цінних властивостей гінкго, заготовляє його насіння в різних містах України, а вирощені з нього сіянці дарує установам та окремим громадянам на честь знакових подій.

У 2014 р. цей достойник провів акцію із посадки пам'ятних дерев гінкго на честь генія українського народу Тараса Шевченка у зв'язку із 200-річчям з дня його народження. При цьому А.В. Гожий висадив рослини не тільки у Полтаві та в області, а й повіз їх до Чернечої гори у Канів.

Усе зазначене – свідчення великого інтересу населення до гінкго, а також зростання загальної культури його шанувальників, такого ж побожного ставлення до цієї рослини українців, як це має місце у найпрогресивніших країнах світу.

На теренах області культивуються різні за віком дерева. Досить молоді (3–4 річні), а також такі, які вступили у репродуктивний стан. Найстарші з них ростуть у Ботанічному саду Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка. Їх вік сягає 43 років. Три з них – чоловічої статі, одне – жіночої. На 27-му році життя вони вступили в репродуктивний стан.

Деяко молодші за них дерева з дендрарію аграрної академії. Одному з них, чоловічому, 40 років, решті – двом чоловічим і одному жіночому – по 35 років. Такі ж за віком два чоловічі й одне жіноче дерева, які ростуть у Вавиловіарії. Репродукція дерев аграрної академії і Вавиловіарію почалась відповідно на 28-му і 30-му роках життя.

Нині в Полтавській області росте три жіночі дерева, які утворюють шишкоягоди з насінням. Виявлено їх репродуктивний потенціал, який дозволяє щорічно заготовляти близько 5000 шишкоягід, або 10 кг насіння, придатного для посіву.

Досвід культивування гінкго на Полтавщині свідчить про успішність його адаптації до умов області. Так, вегетація дерев триває 170 – 185 днів, що вкладається в агрокліматичні параметри, притаманні нашому краю. Період росту видовжених пагонів – 65–70 днів, що відповідає більшості аборигенних видів із тенденцією до затухання ростових процесів у другій половині літа. Це повністю забезпечує своєчасне здерев'яніння пагонів та їх підготовку до перезимівлі.

Максимальну кількість шишкоягід (3436 шт.) зібрано у 2014 р. із жіночого дерева гінкго, яке росте у Ботанічному саду педагогічного

університету. З цієї ж рослини зібрано майже 6 кг очищеного від саркостести насіння (у 2014 р.). Але переважно більшу масу однієї насінини, в середньому 2,27 г, має жіноче дерево з дендрарію аграрної академії. Виповненість насіння коливається по роках, так само як і його польова схожість. Остання коливається у досить широких значеннях, від 0,6 до 5% при посіві у відкритий ґрунт і від 30 до 75% при посіві у парник. Максимальною ж польова схожість була при посіві насіння в теплиці (Полтавський лісгосп), складаючи 90%. Та, незважаючи на це, вже отримані сіянці власної репродукції, які використані для поповнення дендрологічних колекцій низки наукових та навчальних закладів.

Станом на 1.01.2015 р. у ботанічних садах, дендраріях та парках Полтавської області зростало 75 різновікових дерев гінкго (у десяти районах області: Диканському, Глобинському, Кобеляцькому, Кременчуцькому, Машівському, Лубенському, Миргородському, Пирятинському, Семенівському та Шишацькому, у т.ч. у містах Полтава, Кременчук, Хорол, Лубни, Миргород. Найбільше дерев – 35, зростає в Полтаві. З них 28,60% припадає на дендрарій Полтавської державної аграрної академії, а 16,10% – на Вавиловіарій – меморіальний парк Полтавської сільськогосподарської дослідної станції імені М. І. Вавилова НААН України. Переважають особини восьми – десяти років. Більшість рослин у сучасний період була завезена із Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України (м. Київ).

Таким чином, охарактеризований генофонд гінкго може бути використаний як джерело для отримання цінної лікарської сировини. У подальшому необхідно спрямувати зусилля на відбір найбільш декоративних, високоврожайних та адаптованих до екологічних умов Полтавської області рослин.

#### Література

1. Байрак О.М., Самородов В.М., Панасенко Т.В. Парки Полтавщини: історія створення, сучасний стан дендрофлори, шляхи збереження і розвитку. – Полтава: Верстка, 2007. – 276 с.
2. Байрак О.М., Самородов В.М. Дендропарки Полтавщини: тенденції збагачення та збереження колекцій // Матеріали Междунар. Конф., посвященної 100-летию со дня рождения д.б.н., проф. Л.И. Рубцова. – К., 2012. – С. 89–93.
3. Гінкго білоба: цілюще все – листя, коріння, насіння, квітки // Огородник. – 2011. – № 8. – С. 43.
4. Самородов В.М. Гінкго дволопатевиий на Полтавщині: підсумки 120-річної інтродукції / Проблеми відтворення та охорони біорізноманіття України : Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (16 квітня 2015 р.). – Полтава, 2015. – С. 70–71.
5. Самородов В.Н., Чеботарева Л.В. Лектины гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba* L.): итоги предварительных исследований // Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій: Матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. – Полтава, 2013. – С. 137–139.