




Курс “Екологія лісових екосистем”

Спеціальність 101 Екологія
Весняний семестр 2023 рр.

Інститут екології Карпат НАН України
Викладач к.б.н., с.н.с. Шпаківська Ірина



Лекція 6. Основні принципи лісовідновлення та лісорозведення

Терміни

Лісовідновлення — вирощування лісів на територіях, що зазнали вирубок, пожеж, пошесті короїдів тощо.

Лісовідновлення застосовується для створення нових лісів на ділянках, де раніше зростав ліс, або для поліпшення складу деревних порід в наявних лісах.

Існує два різних способи лісовідновлення — **штучний** (посадка або посів лісу) та **сприяння природному поновленню** (створення умов для швидкого заліснення цінними породами дерев).



Лісовідновлення — це **природне** або **передбачене відтворення** запасів лісових масивів (лісонасаджень), які були виснажені, зазвичай внаслідок природного збезлісення, але також і після суцільних рубок.

Лісовідновлення може бути використано для усунення та виправлення наслідків збезлісення і поліпшення якості життя людей, завдяки поглинанню деревами забруднень і пилу з повітря, відновленню природного місця існування й екосистем, пом'якшенню впливу глобального потепління через біосеквестрацію деревами атмосферного вуглекислого газу і заготівлю деревини, а також недеревних продуктів лісу.

З початку 21 століття значна увага приділялася лісовідновленню як способу пом'якшення наслідків зміни клімату — одному з кращих методів для цього.

Задля цього міжнародна спільнота погодила [Мету сталого розвитку 15](#), сприяти сталому управлінню лісами

Лісовий кодекс України

Стаття 79. Мета **відтворення** лісів

Відтворення лісів здійснюється з метою:

- 1) досягнення оптимальної лісистості шляхом створення в максимально короткі строки нових насаджень найбільш економічно та екологічно доцільними способами і технологіями;
- 2) підвищення водоохоронних, ґрунтозахисних, санітарно-гігієнічних, інших корисних властивостей лісів і захисних лісових насаджень;
- 3) поліпшення якісного складу лісів, підвищення їх продуктивності та біологічної стійкості.

Відтворення лісів здійснюється шляхом їх **відновлення** та **лісорозведення**.

У пралісах, квазіпралісах та природних лісах не проводяться заходи з їх відновлення.

{Статтю 79 доповнено частиною третьою згідно із Законом [№ 2063-VIII від 23.05.2017](#)}

Львівська область

Відтворення лісів за 2019 рік, га



Площа суцільних зрубів – 1742 га

Площа лісовідновлення – 1983 га (114%)

з них:

Садіння лісових культур – 1068 га (54%)

Природне відновлення – 915 га (46%)

2019 рік

Загальна площа створених лісів
перевищила площу зрубів на 241 га,
або на 14 %

Львівський лісовий селекційно-насінневий центр



За 2019 рік перероблено 54990 кг. шишки хвойних порід та отримано 750 кг лісового насіння



В 2019 році вирощено -648 тис. шт. садивного матеріалу із закритою кореневою системою



Звіт за 2021 рік

ЛІСОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЬВІВСЬКОГО ОУЛМГ



Відтворення лісів у 2021 році проведено на площі 1937,2га, в тому числі садіння лісових культур 862,2 га, природне поновлення лісу 1019,3 га. У 2021 році проведено доглядів за лісовими культурами на площі 6746 га та доповнення лісових культур на площі 2112,5 га. Порівнюючи такі дані з минулорічними, спостерігається деяке зниження, проте ці цифри є свідчення зменшення площ суцільних рубок в лісах держлісфонду. За рахунок зменшення площ суцільних рубок, лісівники Львівщини залишають сталою площу покритих лісом земель, що в свою чергу веде до сталого розвитку природного лісового середовища.

Репродукція як основа процесу лісовідновлення

Репродукція, або **розмноження**, у загальному розумінні - це процес формування на материнських особинах тих чи інших зачатків (діаспор), здатних утворювати нові особини, генетично подібні до материнської рослини.

У рослин лісових екосистем засвідчується три типи розмноження – **статеве, безстатеве і вегетативне**.

За генеративного розмноження ключовими й критичними виявляються такі етапи, як **цвітіння** і його тривалість, **запилення**, **визрівання** плодів і насіння, **дисперсія**, **зберігання** насіння в ґрунті і здатність формувати ґрунтові банки насіння (Крамер, Козловський, 1963).

Насіннєве розмноження

Перший етап – формування генеративних бруньок, квіток і цвітіння – цілком визначається станом материнської рослини.

Другий етап – запилення і запліднення – уже має комплексний характер, оскільки залежить не тільки від стану рослин, а й від функцій агентів, що забезпечують транспортування пилку.

Такими агентами є група екологічних факторів. У деревних порід і в рослин нижніх ярусів лісу запилення здійснюється або за допомогою **комах** (біотичний екологічний фактор), або **вітру** (абіотичний екологічний фактор).

Визрівання насіння і плодів обумовлено здебільшого життєвим станом материнських рослин, тоді як їх **дисперсія** майже цілком залежить від зовнішніх екологічних чинників (зокрема **автохорії**).

Репродуктивна стиглість

Різні деревні породи досягають репродуктивної стиглості в різному віці: дуб у 60–80 років, граб – у 20, ясен у 40–50, клен гостролистий у 40–50, береза у 20–25, липа у 20–30, сосна у 40–50, ялина у 40–60 (Шиманюк, 1957).

Для цвітіння і плодоношення рослин характерною є **періодичність**, яка полягає в тому, що в окремі роки цвітіння і плодоношення більш рясне, а в інші – мізерне.

У більш жорстких екологічних умовах контрасти між звичайними і насінневими роками виражені більшою мірою.

Цвітіння.

Під **цвітінням** розуміється комплекс фізіологічних і морфогенетичних процесів генеративного розмноження, які відбуваються у квіткових рослин в період від закладання генеративних бруньок до запліднення.

Рясність цвітіння, тобто кількість сформованих генеративних бруньок і, відповідно, кількість квіток, крім видової специфічності, залежить від життєвого стану особин рослин.

У слабкорозвинених, пригнічених рослин цвітіння не рясне.

Запилення

Запиленням називають перенесення пилку з тичинок на рильце маточки.

Перехресне запилення вимагає участі посередника, який би доставив пилкові зерна від тичинки до рильця маточки.

Залежно від цього розрізняють кілька типів запилення – **ентомофілія**, **анемофілія** та ін. (Фегра, Пейлі, 1982).

Цвітіння і запилення на всіх підетапах їх реалізації обумовлені сукупністю особливостей еколого-ценотичного середовища. Тому наприкінці минулого століття сформувалася наукова дисципліна – **антекологія**, предметом вивчення якої є взаємозв'язки і обумовленість цвітіння й запилення екологічним середовищем.

Плодоношення.

Плодоношенням, або періодом утворення насіння, у хвойних деревних порід називають етап репродуктивного процесу від зав'язування плодів до їх повного дозрівання.

Ю.А. Злобіним (1968) було запропоновано в етапі плодоношення та формування насіння розрізняти три підетапи:

1. **Потенційна продуктивність** – розглядається як кількість насінневих зачатків, які закладаються на окремій особині. В однонасінних плодів цей показник дорівнює кількості квіток.
2. **Реальна продуктивність** – це кількість виповненого насіння незалежно від його якості (схожості насіння).
3. **Фактична продуктивність** – розглядається як кількість повноцінних непошкоджених насінин, що вступили в процес дисемінації і зберегли схожість до моменту початку проростання.

Дисперсія плодів і насіння.

Процес поширення насіння і плодів називають термінами дисперсія або дисемінація.

У дисперсії беруть участь все насіння і плоди, які сформувалися на материнських деревах. Дисперсія практично повністю контролюється екологічними факторами: вітром, водою і діяльністю різних груп тварин.

Визначають дві групи дерев за **дальністю** масового переміщення насіння.

До першої групи належать тіньовитривалі види дерев: *Acer platanoides* L., *A. campestre* L., *A. tataricum* L., *Carpinus betulus* L., *Fraxinus excelsior* L., *Picea abies* (L.) Karst., *Tilia cordata* Mill., *Ulmus laevis* Pall., *U. glabra* Huds. Основна маса насіння цих видів поширюється вітром на відстань від **30 до 70 м.**

До другої групи належать світлолюбні види дерев – *Betula pendula* Roth, *Pinus sylvestris* L., насіння яких поширюється вітром у середньому на **195–220 м.**

Особливості репродуктивного процесу у голонасінних деревних порід



Сосна звичайна (*Pinus sylvestris*). Древа сосни розпочинають репродукцію у віці 6–10 років при вільному стоянні, у насадженнях з 15–40 років.

Рослина однодомна, роздільностатева. Рясні врожаї насіння повторюються через 3–7 років.

Чоловічі шишки (**мікростробіли**) довжиною **8–12 мм**, жовті або рожеві. Сосна звичайна утворює величезну кількість пилку. Пилкові зерна мають повітряні мішки, що полегшує їх поширення вітром. Запилюється наприкінці весни, перед розпусканням молоді хвої.

Жіночі шишки (**макростробіли**) **3–6 см** завдовжки, конусоподібні, симетричні або майже симетричні, поодинокі або по 2–3 шт. Насіння чорне, 4–5 мм, з 12–20 мм перетинчастим крилом

Запліднення відбувається на **тринадцятому місяці** після цвітіння, тобто в червні наступного року.

Особливості репродуктивного процесу у голонасінних деревних порід



Ялина звичайна (*Picea abies*). Формування насіння починається у віці від **20 до 60 років**. Мікростробіли ялини пазушні, утворюються на пагонах минулого року в усіх частинах крони, а мегастробіли зосереджені тільки у верхньому, добре освітленому ярусі крони

Шишки циліндричні, 8–15 см завдовжки, 3–4 см завширшки. Незрілі шишки світло-зелені або темно-фіолетові, зрілі – світло-бурі або краснувато-бурі, звисають униз.

Запилення відбувається майже одночасно з розпусканням ростових бруньок. Насіння дозріває в рік цвітіння наприкінці літа і в першій половині осені.

Дисперсія насіння відбувається **взимку** в сухі вітряні дні і навесні в суху погоду. Шишки після запліднення не розсипаються, а обпадають цілими.

Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід



Дуб звичайний (*Quercus robur*). Квітки роздільностатеві. Цвітіння починається у дерев віком від 40 до 60 років, разом із розпусканням листя, зазвичай у травні. Рослина однодомна. Тичинкові квітки зібрані в довгі звисаючі сережки 20–30 мм завдовжки. Жіночі квітки зазвичай розташовуються на молодих пагонах вище від чоловічих.

Вони зібрані в дрібні групи по дві-три разом на окремій червоній стеблинці, мають шестироздільну, по краях червонувату оцвітину. Плід – жолудь, голий, бурокоричневий (1,5–3,5 см завдовжки), на довгій (3–8 см) плодоніжці.

Запліднення в дуба відбувається через півтора-два місяці після запилення.

Високий **урожай** жолудів повторюється зазвичай через 3–10 років.

Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід



Липа серцелиста (*Tilia cordata*).

Однодомна рослина. Квітки правильні, двостатеві, до 1–1,5 см у діаметрі, жовтувато-білі, пахучі, зібрані в повислі щиткоподібні суцвіття по 3–11 штук, при суцвіттях є довгастий жовтувато-зелений прилистник. **Плід** – кулястий, опушений, тонкостінний, одно- або двонасінний **горішок**.

Липа є **ентомофільною** рослиною.

Поширення дозрілого насіння відбувається за допомогою вітру, особливо по сніжному насту, або тваринами (гризунами), або птахами.

Відмінна особливість насіння – низька ґрунтова схожість. Схожість їх різко знижується через те, що дозріле насіння восени часто залишається висіти на гілках до весни наступного року, зазнаючи впливу зимових морозів.

Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід



Ясен звичайний (*Fraxinus excelsior*). Суцвіття волотеподібне. Квітки дрібні, без оцвітини, двостатеві. Типова квітка складається з однієї маточки і двох тичинок. Має місце поліморфізм квіток. За розвитком тичинок і маточки розрізняють чотири типи квіток.

Цвітіння відбувається до появи листя. Цвіте в травні. Запилюється вітром. **Анемохорія.**

У ясена звичайного **плід** – однонасінна, довгаста **крилатка** довжиною до 5 см.

Починає плодоносити у віці 25–40 років залежно від екологічних умов.

Плоди дозрівають пізно восени і здебільшого залишаються на деревах до весни. Найбільша кількість крилаток опадає в листопаді. Екологічним фактором, який забезпечує поширення насіння є вітер.

Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід



Клен гостролистий (*Acer platanoides*).
Цвіте у квітні – травні, одночасно з розпусканням листя.
Двodomна рослина.

Особливістю клена гостролистого є наявність **квіток трьох типів**: двостатеві, жіночі (з розвинутою зав'яззю і недорозвиненими тичинками) і чоловічі (з добре розвиненими тичинками і недорозвинутою зав'яззю, які ніколи не дають плодів). Квітки різних типів бувають навіть у межах одного суцвіття.

Ентомофілія. Цвіте клен гостролистий до повного розпускання листя, **запилюється комахами**. **Плід** – подвійна блідо-зелена **крилатка** завдовжки 8–11 см. Насіння клена дозріває у вересні-жовтні місяці.

Поширюється вітром

Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід



В'яз голий (*Ulmus glabra*). Двостатеві, з редукованою оцвітиною квітки зібрані в бічні зонтикоподібні суцвіття. Рослина вітрозапильна. Цвіте в березні-квітні. Плід – овальна або обернено-яйцеподібна крилатка.

Репродуктивний процес в'яза екологічно контролюється вітром, який переносить пилок і плоди-крилатки.

Насіння проростає дружно незабаром після поширення. Насіння в'яза, яке не проросло в рік дисперсії, швидко втрачає схожість.

Особливості репродуктивного процесу у голонасінних деревних порід



Береза повисла (*Betula pendula*). Квітки дрібні, непоказні, роздільностатеві, зібрані в різностатеві суцвіття-сережки. Рослина однодомна. Запилення здійснюється **вітром**. Цвіте в травні, плоди дозрівають у серпні-вересні.

Плодоносить береза приблизно з 20 років у лісах і з 10 років на відкритих місцях. **Плід** – сплюснутий чечевицеподібний **горішок**, який несе на вершині два засохлі стовпчики і оточений більш-менш широким тонкошкірим, перетинчастим крильцем. **Анемохорія**.

Велике значення для поширення насіння в лісових екосистемах з березою має **вітер**. Дальність розльоту основної маси насіння берези становить **50–200 м** від джерела обнасення. Кількість продукovanого насіння досягає 27–151 млн шт./га.

Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід



Осика (*Populus tremula*). Дводомна рослина. Вітрозапильна.
Анемохорія. Квітки в осики дрібні, роздільностатеві, зібрані в суцвіття - сережки завдовжки від 4 до 15 см.

Плід – **коробочка**, з дрібним насінням з білими шовковистими волосками.

Завдяки волоскам насіння легко переноситься **вітром** на значні відстані. Насіння здатне до негайного проростання, але дуже **швидко втрачає схожість**. За останніми даними в сприятливих умовах схожість насіння осики зберігається 2–3 місяці.

Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід



Вільха сіра (*Alnus incana*). Тичинкові сережки формуються на вер хівках пагонів, вони зібрані по 3–5 разом, сидячі або на коротких пухнастих ніжках. Маточкові квітки зібрані по 8–10 штук, пучками на загальному квітконосі.

Цвіте в березні – квітні, до появи листя. Цвіте вільха сіра у віці 9–12 років. У лісах цвітіння починається пізніше – на 15–21 році життя.

Плоди – оберненояйцеподібні **горішки** з вузькими, перетинчастими крилами, 10 мм завдовжки і 7–8 мм завширшки. Плоди дозрівають восени, обсипаються і разносяться вітром.

В 1 кг міститься до 1 430 000 горішків.

Плодоношення щорічне, рясне. Плоди дозрівають у жовтні, але «шишки» розкриваються тільки в лютому-березні, тоді відбувається й розсіювання насіння за допомогою вітру.

Екологія проростання насіння

Насіння після його дозрівання і дисперсії не завжди може проростати відразу, навіть за сприятливих умов.

Для свіжого насіння деревних порід властиві **два види спокою**:

спокій насіння органічний, коли насіння не може проростати через внутрішню метаболічну неготовність
спокій насіння вимушений, коли насіння вже здатне до проростання, але не проростає через відсутність необхідних умов, у першу чергу вологість і температуру.

У процесі проростання може брати участь тільки життєздатне насіння. У лісівництві **життєздатність насіння** визначають у відсотках, як частку насіння, яке здатне до проростання, у загальній його масі.

Екологія проростання насіння

Важливим параметром насіння деревних рослин є тривалість періоду, протягом якого насіння **зберігає життєздатність**. За цією ознакою насіння поділяють на три групи:

- 1) **мікробіотики** – насіння зберігає життєздатність не більше трьох років;
- 2) **мезобіотики** – насіння зберігає життєздатність до 3–15 років;
- 3) **макробіотики** – насіння залишається життєздатним більше ніж 15 років.

Обмежують термін життєздатності насіння природні чинники – накопичення токсичних речовин метаболізму, підвищена витрата запасних речовин насіння через високу інтенсивність дихання тощо.

Банк діаспор

У зв'язку з наявністю в репродукції періоду, коли насіння не проростає, а знаходиться в ґрунті в життєздатному стані, в екології введено поняття про банк насіння.

Банком діаспор, або насіння, називають запас життєздатного насіння в ґрунті, який зберігається протягом кількох років.

В ґрунтах природних лісових фітоценозів чисельність живого насіння варіює в дуже широких межах – від 250 до 20 940 шт./м².
Чисельність насіння у хвойних лісах менше, ніж у широколистяних.

У мало порушених старовікових хвойних і широколистяних лісах загальна чисельність насіння в ґрунті приблизно однакова і порівняно невелика (близько 1000 шт. на 1 м²).

У корінних хвойних угрупованнях банк насіння майже повністю (до 99%) зосереджений у підстилці.

Особливості проростання насіння

За Е. Селсбері (Salisbury, 1929), основними є три варіанти проростання насіння:

- а) одночасне, масове;
- б) поступове, розтягнуте на тривалий період;
- в) переривчасте, порційне, коли проростання має місце в певні два-три терміни протягом вегетаційного періоду.

У природних умовах **ґрунтова схожість** насіння становить всього 3–4%, у той час як лабораторна – 95% і більше. Для різних деревних порід за багаторічними даними ґрунтова схожість насіння становила: сосна звичайна 2–20%, ялина звичайна 1–20%, дуб звичайний 5–20%, береза повисла і осика 1–10%.

Серед **екологічних факторів**, які впливають на проростання насіння, на першому місці стоїть температура, на другому – вологість (Овчаров, 1969). Для проростання насіння деревних порід України **оптимальною** є температура + 20 °С, а оптимальна вологість субстрату 60–70%.



Вплив алелопатії на проростання

Крім екологічних чинників, на життєздатність насіння в ґрунті і його проростання впливає біохімічне середовище. Такий вплив називають **алелопатією** (Гродзинський, 1977).

Алелопатія здійснюється за допомогою корневих виділень, виділень летких органічних речовин листям, особливими органічними речовинами, які утворюються при розкладанні їх листового опаду.

Найбільшою алелопатичною активністю володіють фенольні сполуки, що містяться в листках багатьох рослин і звільнюються в результаті розкладання опаду. Вони викликають так звану **ґрунтовтому**.

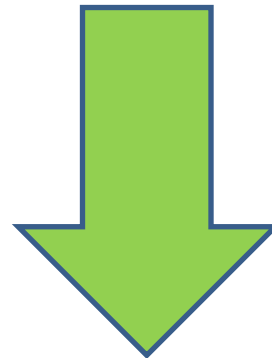
До рослин з **високою алелопатичною активністю** належать дуб, ясен, багато хвойних деревних порід. У деяких випадках алелопатичні виділення дорослих дерев є токсичними для проростків і підросту власного виду.

Створення лісових культур

Забезпечення лісокультурного виробництва високоякісним посівним (садивним) матеріалом з цінними спадковими властивостями можливе за умови виконання певної системи заходів:

- відбір плюсових насаджень та плюсових дерев
- закладання тимчасових лісонасінних ділянок
- закладання та формування постійних лісонасінних ділянок і лісонасінних плантацій
- створення архівно-маточних плантацій.

Лісонасінна база - природні та штучно створені насадження з цінними спадковими ознаками, що призначені для заготівлі лісового насіння.



Лісонасінна база

До лісонасінної бази входять:

плантації, утворення із клонів або сімей плюсових дерев однією або кількох популяцій одного лісонасінного району;

плюсові дерева - дерева, які за інтенсивністю росту перевищують середні показники свого насадження за висотою не менше ніж на 10%, за діаметром стовбура не менше ніж на 30%, характеризуються високою якістю стовбурів і добрим очищенням їх від сучків, стійкістю до шкідників і хвороб та добре розвиненою кроною;

плюсові насадження - високопродуктивні, стійкі до хвороб і шкідників, стиглі, досягаючі або середньовікові насадження повнотою не нижче 0.6, в яких участь плюсових та кращих нормально розвинених дерев становить не менше 15-27% залежно від повноти;

генетичні лісові резервати



Лісонасінна база

лісові генетичні резервати - типові для даного лісонасінного району ділянки стиглого, досягаючого, рідше середньовікового деревостану природного походження площею не менше 0,5 га з високими фітоценотичними і лісівничими показниками, повнотою не нижче 0,6.

(Встановлено **максимальні площі генетичних резерватів**: для сосни звичайної і ялини звичайної - 1000 га, для всіх видів дуба, бука, ялиці, модрини та інших порід - 200 га, рідкісні та зникаючі види з ареалом площею 1500 га, включають повністю)

Лісові розсадники

Розсадником називається спеціальна земельна ділянка, призначена для вирощування садивного матеріалу, який в подальшому використовують для лісорозведення і штучного лісовідновлення, озеленення міст, населених пунктів і створення захисних лісових насаджень.

За профілем основної діяльності розсадники поділяють на *лісові, лісомеліоративні, декоративні та плодові*.

У лісових лісомеліоративних розсадниках вирощують переважно **сіянці** та **саджанці** для створення лісових культур і лісомеліоративних насаджень. У декоративних і плодових розсадниках вирощують головним чином **крупномірний садивний матеріал** – саджанці для робіт по озелененню та створенню садів.

Лісові розсадники

За тривалістю функціонування лісові розсадники розрізняють на тимчасові (до п'яти років) і постійні, які закладаються строком на 25-50 років. Якщо в районі діяльності лісогосподарських підприємств плануються значні лісокультурні роботи, розраховані на багато років, для забезпечення їх садивним матеріалом організовують **постійні** розсадники.

Лісові розсадники, що підпорядковані державним лісгоспам, або міжгосподарським лісгоспам, **залежно від їх площі** поділяють на **малі**(до 5 га), **середні** (6-15 га) та **великі** (понад 15 га), а також **базові** площею 25 га і більше.

Технологія лісорозведення



Технологія лісорозведення



Технологія лісорозведення



Технологія лісорозведення



Технологія лісорозведення



Технологія лісорозведення



Технологія лісорозведення



Ялина колюча голуба
Picea pungens glauca
200м.пог.
посів 2016р.

ЯЛИНА
ГОЛУБА
PICEA PUNGENS
Посів - 2012р.
80 пог.м

Технологія лісорозведення



Проект “Зелена країна”



Президент Володимир Зеленський під час виступу на Всеукраїнському форумі «Україна 30. Екологія» підписав указ про старт проекту «Зелена країна».

Мета – за 10 років збільшити площі лісів на один мільйон гектарів.

Задля цього у найближчі **три роки** прагнуть висадити в Україні **один мільярд дерев**.

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №228/2021

Про деякі заходи щодо збереження та відтворення лісів

З метою збереження лісового фонду України, належного захисту і відтворення лісів, створення сприятливих умов для ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку з урахуванням природних та економічних умов, забезпечення прав громадян на безпечне довкілля **постановляю:**

1. Започаткувати з 2021 року реалізацію екологічної ініціативи «Масштабне заліснення України».
 2. Кабінету Міністрів України:
 - 1) розробити у двомісячний строк та внести на розгляд Верховної Ради України законопроект щодо удосконалення системи охорони, захисту і відтворення лісів, у тому числі самосійних, стимулювання лісорозведення, збереження та відновлення природних екосистем;
 - 2) розробити та затвердити державну цільову програму «Масштабне заліснення України», спрямовану на розв'язання проблемних питань лісовпорядкування, насамперед щодо охорони, захисту, використання та відтворення лісів;
 - 3) ужити в установленому порядку заходів щодо:
 - реформування лісового господарства, у тому числі удосконалення системи управління державними лісогосподарськими підприємствами;
 - ідентифікації самозалісених та придатних для створення лісів земельних ділянок державної та комунальної форм власності з метою їх подальшого використання для досягнення оптимальної лісистості України;
 - забезпечення належного фінансування у 2022 році та наступних роках заходів з охорони, захисту, використання та відтворення лісів;
-

Завершення акції?

Ми висаджуємо ліс весною та восени. Весняне садіння забезпечує кращу приживлюваність та розвиток лісових порід. Восени створення лісу проводиться на лісокультурних площах, де весняне садіння було неможливе через погодно-кліматичні умови.

Хід реалізації програми Президента "Зелена країна"



Допис користувача ДП "Лісогосподарський інноваційно-аналітичний центр"



ДП "Лісогосподарський інноваційно-аналітичний центр"
5 дн · 19

Програму Президента «Зелена країна» виконано — мільярд дерев висаджено 🌱🌳

Умовне мільярдне дерево сьогодні з'явилося в Україні, підсумувавши ініціативу Президента, що тривала з 2021 року й об'єднала тисячі людей по всій країні.

✅ Програма передбачала, зокрема, висадку 1 млрд дерев.

✅ Державне підприємство «ЛІАЦ» забезпечило виконання цифрової складової програми — від збору та верифікації даних до аналітики й прозорого відображення результатів на порталі zelenakraina.gov.ua.

✅ Завдяки сучасним ІТ-рішенням тисячі висадок стали частиною єдиної системи, що дозволила точно відстежувати прогрес, планувати навантаження та формувати дані для подальшої політики відновлення лісів.

Робота з цифровізації лісової галузі триває, так само як і щоденна діяльність із відновлення та догляду за лісами.

Державне агентство лісових ресурсів України
Hamlet Pohošan



18/11/2025 Висадка символічного мільярдного дерева відбулась на території Центрального військового шпиталю у Києві, [повідомляє](#) пресслужба ДП «Ліси України».



Домашнє завдання: написати коротке есе “Моє ставлення до ініціативи Президента України”