

УДК: 630.228.7 : 582.623.2

Н. Ю. ВИСОЦЬКА, В. П. ТКАЧ*

ДЕРЕВОСТАНИ ТОПОЛІ ТА ОСИКИ В УКРАЇНІ

Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького

У статті висвітлено результати аналізу бази даних ВО «Укрдержліспроект» стосовно динаміки площ, запасів і вікової структури тополевих та осикових деревостанів у лісовому фонді Держлісагентства з 2000 по 2010 рр.

Станом на 01.01.2011 площа земель лісового фонду Держлісагентства, на яких росли представники роду *Populus*, сягала 65383,5 га, у тому числі площа ділянок, на яких росли *P. tremula*, – 35545,8 га. Основні масиви тополь розташовані переважно в Степу (46,5 %) і Лісостепу (38,8 %), осичників – у Лісостепу (46,2 %) та Поліссі (44,7 %). Запас тополевих деревостанів сягав 6928,9 тис. м³, осикових – 7536,4 тис. м³.

За період з 2000 по 2010 рр. площа тополевих і осикових деревостанів загалом збільшилася на 30,8 %, що пов'язане переважно зі збільшенням площ земель лісогосподарських підприємств за рахунок прийнятих. Збільшення загального запасу на 32,5 % крім зазначеного також свідчить про старіння лісів. Середній вік тополевих деревостанів з кожним роком збільшувався: з 1980 по 1990 рр. – на 8–10 років, з 1990 по 2011 – на 4 роки та станом на 01.01.2011 становив 47 років, що значно перевищує вік стиглості цієї породи. Середній вік осикових деревостанів станом на 01.01.2011 становив 42 роки. Значні запаси стиглих і перестійних тополевих (понад 3 млн. м³) і осикових (понад 2,1 млн. м³) деревостанів та нерівномірний розподіл їхніх площ за віком свідчать про гостру потребу збільшити обсяги проведення лісогосподарських заходів у таких лісах.

Ключові слова: *Populus*, тополя, осика, вікова структура, продуктивність насаджень, запас, групи віку.

Вступ. Рід *Populus* L. належить до родини *Salicaceae* (Вербові) порядку *Salicales* Lindley та за різними джерелами включає від 27 [1, 7, 8] до 110 [5] видів, які поширені у північній півкулі в широтах від 20° до 70°, тобто як в помірних, так і субтропічних зонах. Загальна площа природних деревостанів тополь у світі сягає понад 75 млн. га, з яких 96 % припадає на Канаду. Площа штучно створених тополевих культур у 2012 р. сягала 8,6 млн га, з яких 5,9 млн. га (68,0 %) були створені для виробництва деревини (круглий ліс, деревне паливо, біомаса) і 2 млн. га (23 %) – з природоохоронною метою [6].

Система роду *Populus* L. є доволі складною за номенклатурою рангів. Згідно із сучасною класифікацією (Zsuffa, 1975; Eckenwalder, 1996) [1, 9] визнано розподіл роду на 6 секцій: *Abaso* Ecken., *Turanga* Vge, *Aigeiros* Dubi, *Populus* L. (син. *Leuce* Dubi), *Tacamahaca* Spach, *Leucoides* Spach.. В Україні тополі секції *Turanga* репрезентовані лише в ботанічних садах і дендраріях [3], у культурах та захисних насадженнях репрезентовані тополі секцій *Aigeiros*, *Populus*, *Tacamahaca*, *Leucoides* (табл. 1).

В Україні чисті та мішані природні деревостани утворюють лише три види тополь – *Populus tremula*, який поширений у Поліссі та Лісостепу, *P. nigra*, *P. alba*, а також природний гібрид осики з тополею білою – тополя сіривата (*P. × tomentosa*) – в заплавах малих і великих річок. Види *P. tremula* та *P. alba*, а також їхній гібрид *P. × canescens* належать до секції *Populus* L. (осики), *P. nigra* – до секції *Aigeiros* Duby (тополі та осокори). Із трьох автохтонних для території України видів тополі лише осика поширена переважно в позазаплавних умовах. У культурах найчастіше репрезентовані європейсько-американські гібриди чорних тополь та інші інтродуковані види й форми.

Висока частота інтрогресивної гібридизації роду *Populus* у природі [2], велика кількість гібридів від контрольованих схрещувань, спроможність до вегетативного розмноження та суттєва чисельність синонімів призводять до плутанини в номенклатурі тополь. У повидільній базі даних «Лісовий фонд України» ВО «Укрдержліспроект» наведено такі назви тополь: осика, т. бальзамічна, т. біла, т. болле, т. канадська, т. китайська, т. лавролиста, т. пірамідальна, т. сіривата, т. чорна, які віднесені до тополевої господарської секції. Водночас різна біологія зазначених видів зумовлює потребу диференціації тополь мінімум на дві господарських секції – т. білої й т. чорної.

* © Н. Ю. Висоцька, В. П. Ткач, 2016

Класифікація та номенклатура видів *Populus*, які представлені у лісових насадженнях Держлісагентства

Секція, наукова назва та синоніми	Тривіальна назва
<i>Leucooides</i> Spach.	Тополі крупнолисті (левкоїдні)
<i>P. lasiocarpa</i> Oliv.	т. китайська
<i>Tacamahaca</i> Spach.	Тополі бальзамічні
<i>P. balsamifera</i> L. (= <i>P. candicans</i> , <i>P. tacamahaca</i>)	т. бальзамічна
<i>P. laurifolia</i> Ledeb.	т. лавролиста
<i>Aigeiros</i> Duby	Тополі та осокори
<i>P. deltoides</i> Marsh. (= <i>P. sargentii</i> Dode, <i>P. wislizenii</i> Sarg.)	т. канадська, т. дельтолиста (spp. <i>deltoides</i>), т. рівнинна (spp. <i>Montilifera</i>), т. долинна (spp. <i>Wislizenii</i>)
<i>P. nigra</i> L. (= <i>P. italica</i> (Du Roi) Moench, <i>P. pyramidalis</i> Rozier, <i>P. dilatata</i> Aiton, <i>P. pannonica</i> Kit.ex Bess, <i>P. gracilis</i> Grossh., <i>P. afghanica</i> Aitch. et Hemsley)	т. чорна, осокір
<i>P. nigra</i> var. <i>Pyramidalis</i> Spach.	т. пірамідальна
<i>Populus</i> L. [<i>Leuce</i> Duby]	Осики
<i>P. alba</i> L.	т. біла, т. срібляста
<i>P. alba</i> var. <i>Bolleana</i> Lauche.	т. Болле
<i>P. tremula</i> L. (= <i>P. davidiana</i> (Dode) Schneid.)	осика європейська, осика звичайна, т. тремтяча
<i>P. × tomentosa</i> Carr.	т. сірувата

Наприкінці 50-х років ХХ ст. роботи зі створення культур тополі набули масового масштабу, тому дістали назву «тополевого буму». На жаль, через недотримання відповідності лісорослинних умов і екології видів і гібридів останні не дістали схвалення на виробництві. Водночас поряд із невдалими прикладами тополемих насаджень, які у віці 30–35 років мали запас до 50 м³, існують деревостани з запасом понад 700 м³. Інформація щодо видового складу, динаміки площ, запасів і вікової структури тополемих та осикових деревостанів дасть можливість приймати вчасні об'єктивні рішення під час ведення лісового господарства, зокрема планувати відповідні заходи.

Метою роботи є виявлення динаміки площ, запасів і вікової структури тополемих та осикових деревостанів лісового фонду Держлісагентства.

Матеріали і методи. Аналізування динаміки площ, запасів і вікової структури тополемих та осикових деревостанів проведено шляхом математичної обробки показників електронної повидільної бази даних «Лісовий фонд України» ВО «Укрдержліспроєкт» станом на 01.01.2001 та 01.01.2011 стосовно лісогосподарських підприємств, підпорядкованих Державному агентству лісових ресурсів України. Загалом проаналізовано понад 30 тис. виділів, де представники роду *Populus* є головною породою і знаходяться у I ярусі насадження. Оскільки осика належить до господарської секції «м'яколистяні» з тривалістю класу віку 10 років, тополі – до секції швидкорослих м'яколистяних з тривалістю класу віку 5 років, аналіз показників проведено окремо для кожної з цих порід.

Результати та обговорення. Площа земель лісового фонду Держлісагентства, на яких ростуть представники роду *Populus*, станом на 01.01.2011 сягала 65383,5 га, у тому числі площа ділянок, на яких росли *P. tremula*, – 35545,8 га, площа насаджень інших видів і гібридів тополь – 29837,7 га. Загальний запас тополемих деревостанів у лісовому фонді України станом на 01.01.2011 сягав 6928,9 тис. м³, осикових – 7536,4 тис. м³. Частка площ природних деревостанів за участю видів роду *Populus* станом на 01.01.2011 сягала 48,2 %, у тому числі насінневого походження – 34,5 %.

Основні масиви тополь розташовані у Степу (13877,0 га) і Лісостепу (11580,3 га), що становить відповідно 46,5 і 38,8 % всієї площі тополемих лісів, підпорядкованих Держлісагентству станом на 01.01.2011. У Поліссі, Українських Карпатах та Гірському

Криму тополеві деревостани є менш поширеними, їхні площі становили 3616,8; 731,9 та 31,7 га, або 12,1; 2,5 та 0,1 % відповідно (табл. 2).

Таблиця 2

Розподіл площ і запасів тополевих та осикових деревостанів за природно-кліматичними зонами України

Порода	Показник	Полісся	Лісостеп	Степ	Українські Карпати	Гірський Крим	Разом
Тополя	Площа, га	3616,8	11580,3	13877,0	731,9	31,7	29837,7
	Запас, тис. м ³	1191,6	2653,85	2899,3	181,2	2,9	6928,9
Осика	Площа, га	15877,0	16414,3	1599,7	869,7	785,1	35545,8
	Запас, тис. м ³	3367,4	3467,2	328,7	137,4	235,7	7536,4
Разом	Площа, га	19493,8	27994,6	15476,7	1601,6	816,8	65383,5
	Запас, тис. м ³	4559	6078,8	3228	318,6	238,6	14465,3

Осикові деревостани зосереджені переважно в Лісостепу (16414,3 га) та Поліссі (15877,0 га), що становить 46,2 та 44,7 % всієї площі осичників відповідно. У Степу, Українських Карпатах та Гірському Криму площа осичників становила 1599,7 га (4,5 %), 869,7 га (2,4 %) та 785,1 га (2,2 %) відповідно.

Станом на 01.01.2011 тополеві деревостани найбільші площі займали в Полтавській (6355,6 га), Луганській (4578,1 га), Дніпропетровській (4020,8 га), Чернігівській (3151,9 га), Харківській (3064,4 га) областях, найменші – в Івано-Франківській області (30,8 га), Криму (31,7 га), Волинській (70,3 га), Тернопільській (86 га), Хмельницькій (90,5 га) областях.

Осикові деревостани найбільші площі займали в Чернігівській (7605,6 га), Житомирській (5826,4 га), Сумській (5028,7 га), Харківській (3997,6 га), Полтавській (3427,0 га) областях, найменші – в Миколаївській (9,4 га), Одеській (20,5 га), Запорізькій (37,2 га), Херсонській (49,0 га), Дніпропетровській (60,4 га) областях.

За результатами аналізу повидільної бази даних «Лісовий фонд України» за період з 2000 по 2010 р. площа тополевих і осикових деревостанів загалом збільшилася на 30,8 %, запас – на 32,5 %.

У розрізі адміністративних областей за 10-річний період зміни площ тополевих (рис. 1) та осикових (рис. 2) деревостанів відбулися як у бік збільшення, так і в бік зменшення.

Суттєво збільшилася частка площ тополевих деревостанів у Закарпатській (з 37,8 до 602,9 га, майже в 16 разів), Харківській (на 153,9 %) і Кіровоградській (на 107,2 %) областях. У Київській, Сумській і Житомирській областях частка таких площ, навпаки, суттєво зменшилася – на 23,7; 20,5 та 19,8 % відповідно.

Площі осикових деревостанів за десятирічний період суттєво збільшилися в Одеській (469,4 %), Полтавській (362,7 %), Закарпатській (120,6 %), Харківській (109,6 %) областях, оскільки осика максимально займає території, утворює стійкі угруповання в місцях зі сприятливими ґрунтовими та кліматичними умовами. Водночас у Хмельницькій, Київській, Херсонській областях, а також у Криму частка площ осичників за досліджуваний період суттєво зменшилася – на 30,2; 18,4; 14,0 та 20,8 % відповідно.

Збільшення частки площ тополевих і осикових деревостанів пов'язане переважно зі збільшенням площ земель лісогосподарських підприємств за рахунок прийнятих.

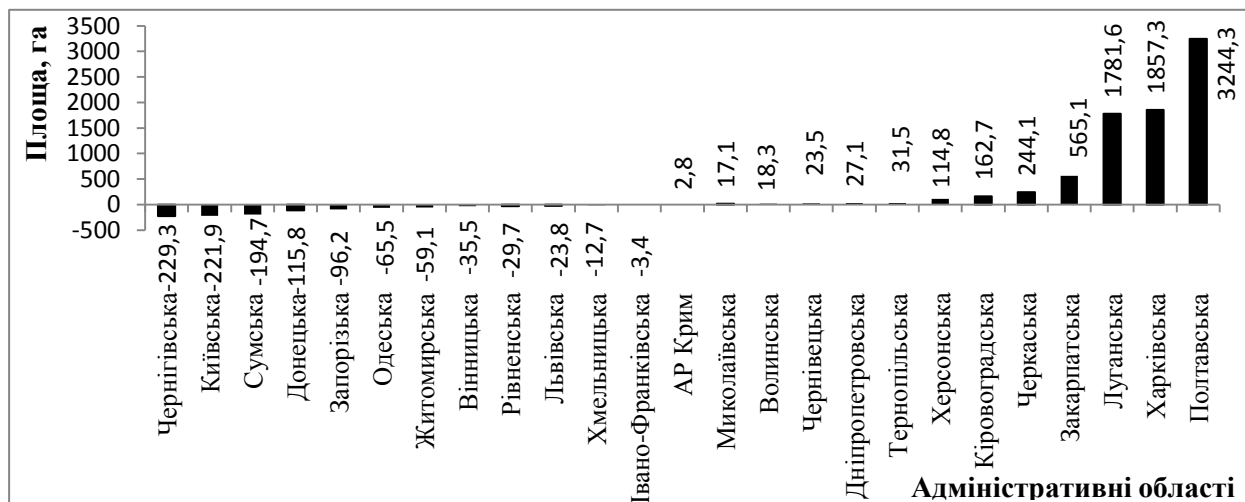


Рис. 1 – Зміни площ тополевих деревостанів у лісовому фонді Держлісагентства в розрізі адміністративних областей за період 2000–2010 рр.

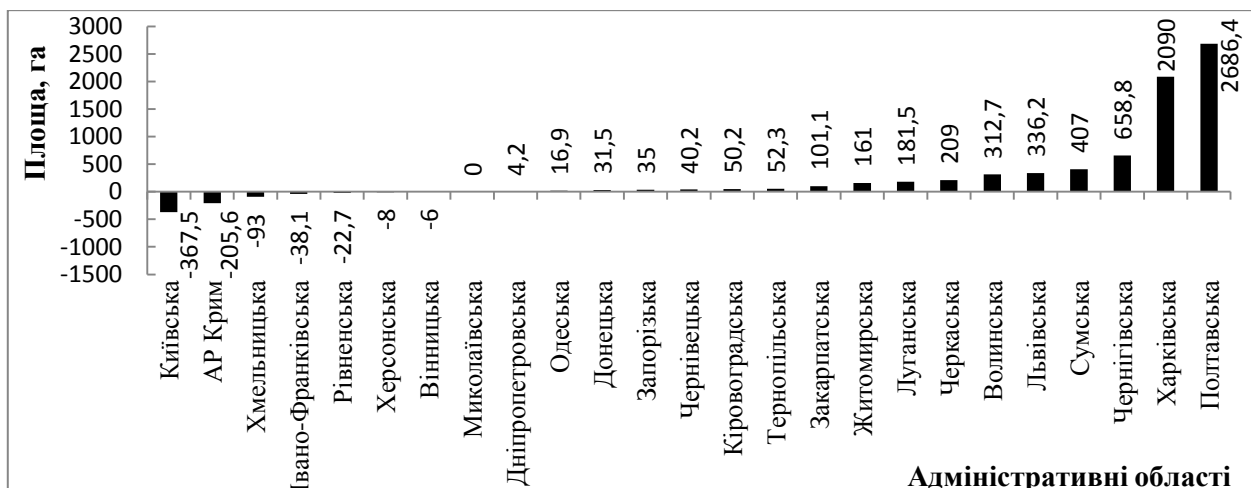


Рис. 2 – Зміни площ осикових деревостанів у лісовому фонді Держлісагентства в розрізі адміністративних областей за період 2000–2010 рр.

Тополеві деревостани ростуть переважно у свіжих (C_2) і вологих сугрудах (C_3) – 30,3 та 17,1 % відповідно. Ця порода не витримує надмірного зволоження, про що свідчить низька частка площ тополевіх лісів у сирих (від 0,1 до 4,8 %) і мокрих (від 0,1 до 0,2 %) гігротопах. Незначні площі тополя займає в сухих (0,5–1,1 %), свіжих (2,4–5,8 %) і вологих (0,1–7,3 %) гігротопах борових і суборових трофотопів (табл. 3). Встановлено, що понад 30 % тополевіх деревостанів ростуть у невідповідних для цієї породи умовах.

Таблиця 3

Розподіл площ тополевіх деревостанів у лісовому фонді Держлісагентства за типами лісорослинних умов, %

Гігротопи	Трофотопи				Усього
	А – бори	В – субори	С – сугруди	Д – груди	
1 – сухі	0,5	1,1	1,4	2,3	5,3
2 – свіжі	2,4	5,8	17,1	9,2	34,5
3 – вологі	0,1	7,3	30,3	15,4	53,1
4 – сирі	–	0,1	4,8	1,8	6,7
5 – мокрі	–	0,1	0,2	0,1	0,4
Разом	3	14,4	53,8	28,8	100

Поширення осики за едатопами підтверджує її вибагливість до трофності та вологості ґрунту: 92,2 % площі осичників зосереджені переважно в сугрудових і грудових трофотопах та 54,0 % площі приурочені до вологих гігротопів (табл. 4).

Таблиця 4

Розподіл площ осикових деревостанів у лісовому фонді Держлісагентства за типами лісорослинних умов, %

Гігротопи	Трофотопи				
	А – бори	В – субори	С – сугруди	Д – груди	Усього
1 – сухі	–	0,1	0,1	0,4	0,6
2 – свіжі	0,1	1,9	13,2	24,1	39,3
3 – вологі	0,4	4,2	33,5	16,2	54,3
4 – сирі	0	1,3	3,5	0,8	5,6
5 – мокрі	–	0,1	0,1	0	0,2
Разом	0,5	7,6	50,4	41,5	100

Максимальних запасів тополеві деревостани досягають до 35 років, осикові – до 80 років (рис. 3). Після досягнення деревостанами відповідного віку ці показники знижуються, оскільки внаслідок поступового старіння і розладнання в них відбуваються процеси ослаблення, ураження хворобами і пошкодження комахами та всихання дерев.

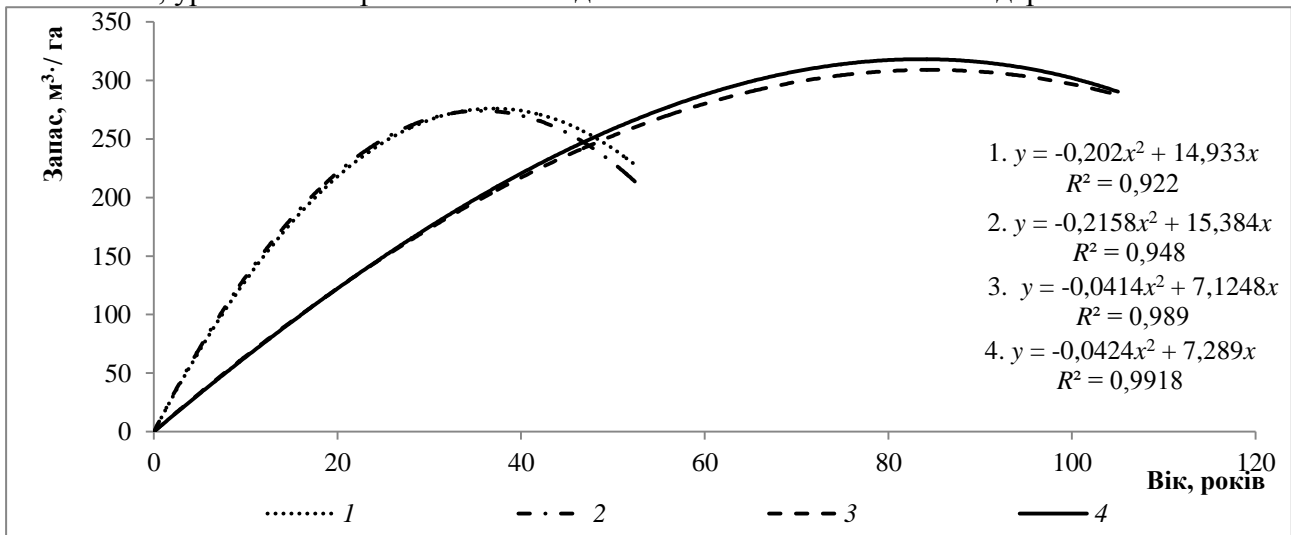


Рис. 3 – Динаміка продуктивності модальних деревостанів тополі та осики: 1 – тополя, 2000 р.; 2 – тополя, 2010 р.; 3 – осика, 2000 р.; 4 – осика, 2010 р.

Як видно з рис. 3, за 10-річний період характер і темп зміни параметрів тополевих та осикових деревостанів за запасом в межах одного класу віку майже не змінилися.

Особливості динаміки запасів насаджень різних видів тополь зовсім не враховуються в процесі організації та ведення лісового господарства. Оскільки тополя біла є довговічнішою, ніж тополя чорна, і здатна зберігати високі темпи росту навіть у віці понад 35 років (рис. 4), доцільно переглянути віки стиглості для тополі білої та виділити для цієї породи окрему господарську секцію.

Розподіл за віком площі тополевих деревостанів є далеким від оптимального (рис. 5, а). Так, частка площ деревостанів I–II класів віку загалом становить лише 5,1 %, III–IV – 3,7 %, V–VI – 6,3 %, VII–VIII – 11,7 %, тоді як частка площ деревостанів IX і старших класів віку сягає 73,2 %. Тому середній вік тополевих деревостанів станом на 01.01.2011 по лісовому фонду Держлісагентства становив 47 років. Середній вік експлуатаційних лісів перевищував вік головних рубок і становив 44 роки. Частка стиглих і перестійних деревостанів з кожним

роком зростає. Так з 1980 по 1990 рр. середній вік тополевих деревостанів збільшився на 8–10 років [4], з 1990 по 2011 – ще на 4 роки.

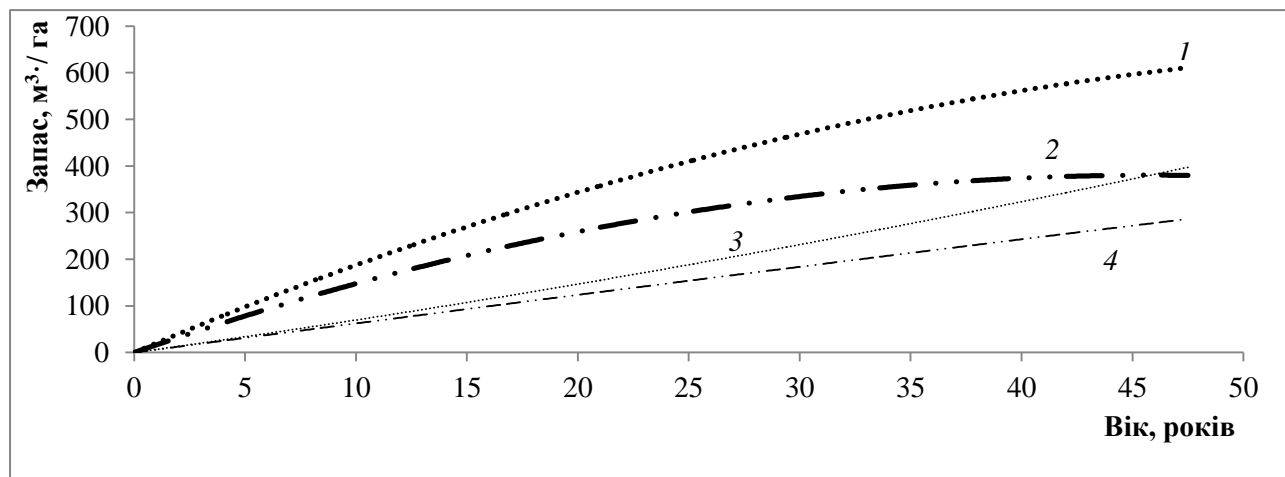


Рис. 4 – Динаміка продуктивності деревостанів тополі:

1 – т. біла (за Г. І. Редьком [3]); 2 – т. чорна (за Г. І. Редьком [3]);

3 – т. біла (за матеріалами повидільної бази даних); 4 – т. чорна (за матеріалами повидільної бази даних)

Частка площ осикових деревостанів I–II класів віку сягає 18,3 %, III–IV – 25,3 %, V–VI – 34,6 %, VII–VIII – 18,4 %, частка площ деревостанів IX і старших класів віку – 3,4 %. (рис. 5, б). Середній вік осикових деревостанів станом на 01.01.2011 становив 42 роки.

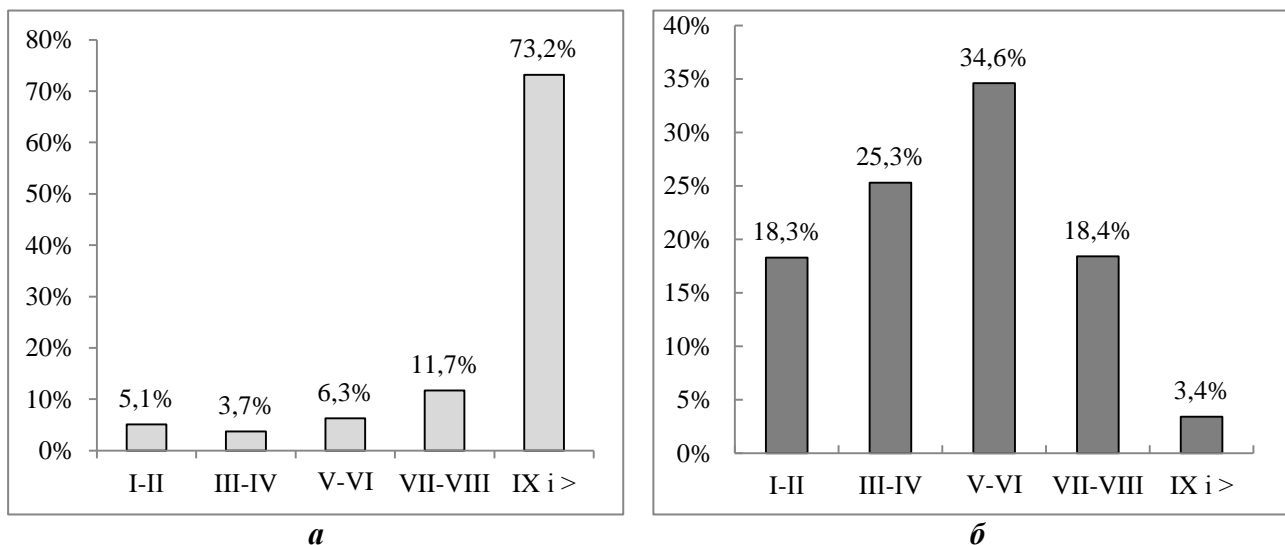


Рис. 5 – Розподіл площ тополевих (а) та осикових (б) деревостанів за віковими групами

Загальний запас стиглих і перестійних тополевих деревостанів сягає понад 3 млн. м³, середній запас – 246 м³/га, середній клас бонітету – III,7. Загальний запас перестійних деревостанів осики сягає понад 2,1 млн. м³, середній запас – 214 м³/га, середній клас бонітету – I,3. Накопичення на значних (23,9 тис. га) площах стиглих і перестійних деревостанів тополі спричинило погіршення їхнього загального стану і ослаблення еколого-захисних функцій. Такі деревостани характеризуються низькою товарною структурою, що суттєво знижує і без того обмежений попит на деревину тополь, та, відповідно, зменшує економічний ефект від проведення рубок у таких деревостанах.

Висновки. У лісових культурах та захисних насадженнях лісового фонду Держлісагентства репрезентовані тополі секцій *Aigeiros*, *Populus*, *Tacamahaca*, *Leucoides*. Природні деревостани утворюють три види тополь – *P. tremula*, *P. nigra*, *P. alba* та

природний гібрид осики з тополею білою – тополя сірувата (*P. × tomentosa*). Частка площ природних деревостанів за участю видів роду *Populus* станом на 01.01.2011 сягала 48,2 %, у тому числі насінневого походження – 34,5 %.

Показники зміни площ, розподілу за запасом, середнього віку дещо різняться в розрізі адміністративних областей. За період з 2000 по 2010 рр. площа тополевих і осикових деревостанів загалом збільшилася на 30,8 %, що пов'язане переважно зі збільшенням площ земель лісогосподарських підприємств за рахунок прийнятих. Збільшення загального запасу на 32,5 % крім зазначеного також свідчить про старіння лісів. Середній вік тополевих деревостанів значно перевищує вік стиглості і становить 47 років. Середній вік осичників сягає 42 роки.

Значні запаси стиглих і перестійних тополевих (понад 3 млн. м³) і осикових (понад 2,1 млн. м³) деревостанів та нерівномірний розподіл їхніх площ за віком свідчать про гостру потребу в збільшенні обсягів проведення лісогосподарських заходів у таких лісах.

Особливості сучасного стану, а також фактичної динаміки росту насаджень різних видів тополь свідчать про гостру необхідність уточнення їхніх віків стиглості. Для тополі білої доцільно утворити окрему господарську секцію.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Консенсусный документ по биологии тополя *Populus L.* [Электронный документ]. – Париж. 2000. – 25 с. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/env/ehs/biotrack/43479909.pdf>.
2. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии / [под ред. А. З. Швиденко и др.]. – К. : Урожай, 1987. – 560 с.
3. Редько Г. И. Биология и культура тополей / Г. И. Редько. – Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1975. – 175 с.
4. Ткач В. П. Заплавні ліси України / В. П. Ткач. – Х. : Право, 1999. – 368 с.
5. Dode L.-A. Gene "Populus" / L.-A. Dode // Extrait de Memoires de la Sociéeteé d'histoire Naturelle d'autun. – Paris, 1905. – Vol. 27. – P. 161–231.
6. Improving lives with poplars and willows : 24th Session of the International Poplar Commission, Dehradun, India, 30 October–2 November, 2012. : Synthesis of Country Progress Reports [Online]. – Rome: FAO, Working Paper IPC/12. – Available: <http://www.fao.org/forestry/ipc2012/en/>.
7. Intraspecific and interspecific genetic and phylogenetic relationships in the genus *Populus* based on AFLP markers / M. T. Cervera, V. Storme, A. Soto et al. // Theoretical and Applied Genetics. – 2005. – Vol. 111, Iss. 7. – P. 1440–1456.
8. Mühle-Larsen C. Recent advances in poplar breeding / C. Mühle-Larsen // International review of forestry research. – New York-London, 1970. – Vol. 3. – P. 1–67.
9. Poplars and Willows. Collection FAO : Report FAO. – Rome: FAO, 1980. – Forest № 10. – 328 p.

Vysotska N. Yu., Tkach V. P.

POPLAR AND ASPEN STANDS IN UKRAINE

Ukrainian Research Institute of Forestry and Forest Melioration named after G. M. Vysotsky

The article highlights results of analysis of the database of forests on the dynamics of the areas, stock volume, and age structure of poplar and aspen stands in the total forest area of State Forest Resources Agency of Ukraine from 2000 to 2010.

As at 01.01.2011, the total forest area of State Forest Resources Agency of Ukraine on which members of the genus *Populus* grow, reached 65383.5 hectares, including the area of 35545.8 ha on which *P. tremula* were growing. The main areas of poplars are located in the Steppe (46.5%) and Forest-Steppe (38.8%); aspen forest stands grow mostly in Forest-Steppe (46.2 %) and Polesie (44.7 %). The stock volume of poplar stands have reached 6928.9 thousand m³, aspen – 7536.4 thousand m³.

From 2000 to 2010, the areas of poplar and aspen increased as a whole by 30.8 %. The increase in total stock by 32.5 % evidences the aging of forests. The average age of the poplar stands was increased over the years: from 1980 to 1990 – on 8–10 years, from 1990 to 2011 on 4 years, and as of 01.01.2011 it amounted to 47 years, which is considerably higher than the age of maturity of this breed. The average age of aspen stands as of 01.01.2011 amounted to 42 years. Significant reserves of ripe and overripe poplar (more than 3 million m³) and aspen (over 2.1 million m³) forest stands and the uneven distribution of their areas by age indicates the urgent need of increasing the amount of forestry management activities in such forests.

Key words: *Populus*, poplar, aspen, age structure, productivity of plantations, stock, age group.

Высоцкая Н. Ю., Ткач В. П.

ДРЕВОСТОИ ТОПОЛЯ И ОСИНЫ В УКРАИНЕ

Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. Н. Высоцкого

В статье отражены результаты анализа базы данных ПО «Укргослеспроект» в отношении динамики площадей, запасов и возрастной структуры тополевых и осиновых древостоев в лесном фонде Гослесагентства с 2000 по 2010 гг.

По состоянию на 01.01.2011 площадь земель лесного фонда Гослесагентства, на которых росли представители рода *Populus*, достигала 65383,5 га, в том числе площадь участков, на которых росли *P. tremula*, – 35545,8 га. Основные массивы тополей расположены преимущественно в Степи (46,5 %) и Лесостепи (38,8 %), осиновых древостоев – в Лесостепи (46,2 %) и Полесье (44,7 %). Запас тополевых древостоев достигал 6928,9 тыс. м³, осиновых – 7536,4 тыс. м³.

За период с 2000 по 2010 гг. площадь тополевых и осиновых древостоев в целом увеличилась на 30,8 %, что связано преимущественно с увеличением площадей земель лесохозяйственных предприятий за счет принятых. Увеличение общего запаса на 32,5 % кроме указанного также свидетельствует о старении лесов. Средний возраст тополевых древостоев с каждым годом увеличивался: с 1980 по 1990 годы – на 8–10 лет, с 1990 по 2011 – на 4 года и по состоянию на 01.01.2011 составил 47 лет, что значительно превышает возраст спелости этой породы. Средний возраст осиновых древостоев по состоянию на 01.01.2011 составлял 42 года. Значительные запасы спелых и перестойных тополевых (более 3 млн. м³) и осиновых (более 2,1 млн. м³) древостоев и неравномерное распределение их площадей по возрасту свидетельствуют об острой необходимости увеличения объемов проведения лесохозяйственных мероприятий в таких лесах.

Ключевые слова: *Populus*, тополь, осина, возрастная структура, продуктивность насаждений, запас, группы возраста.

Одержано редколегією: 17.05.2016

E-mail: vysotska@uriffm.org.ua