

**Л. І. Ткач**

кандидат с.-г. наук, доцент кафедри міських та регіональних екосистем Харківського національного університету міського господарства ім. О. М. Бекетова tkachly@i.ua

УДК 630*5

**О. Б. Бондар**

аспірант лабораторії лісівництва Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького olexandr.bondar@i.ua

АНАЛІЗ ТИПІВ ЛІСОРΟΣЛИННИХ УМОВ ТА БІОРІЗНОМАНІТТЯ ЛІСІВ ВОДОЗБОРУ РІЧКИ СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ

Анотація. У статті наведено результати дослідження типів лісорослинних умов місцезростання та біорізноманіття лісів водозбору річки Сіверський Донець. Типологічний аналіз лісів проводили згідно методики української школи лісової типології. Коротко наведено характеристику річки Сіверський Донець. На основі бази даних ВО «Укрдержліспроект» проведено детальний аналіз типів лісорослинних умов та деревних порід. Кількість головних порід за трюфотопами представлена наступним чином: у борах – 7 шт., суборах – 23 шт., сугрудах – 31 шт., грудах – 45 шт. Складено класифікацію всіх виділених типів лісу лісовпорядниками, які представлені на території водозбору річки Сіверський Донець. Їх кількість наступна: в борах – 3 шт., суборах – 6 шт., сугрудах – 11 шт., грудах – 12 шт. Визначено походження соснових і дубових древостанів у різних типах лісорослинних умов. Рекомендується використати результати роботи в навчальному процесі.

Ключові слова: бір, субір, сугруд, груд, класифікація типів лісу, річка Сіверський Донець, дуб звичайний, сосна звичайна.

Л. И. Ткач

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры городских и региональных экосистем Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова

А. Б. Бондарь

аспирант лаборатории лесоводства

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

АНАЛІЗ ТИПОВ ЛЕСОРАСЛИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И БИОРАЗНООБРАЗИЯ ЛЕСОВ ВОДОСБОРА РЕКИ СЕВЕРСКИЙ ДОНЕЦ

Аннотация. В статье приведены результаты исследования типов лесорастительных условий местопроизрастания и биоразнообразия лесов водосбора реки Северский Донец. Типологический анализ лесов проводили по методике украинской школы лесной типологии. Кратко описана характеристика реки Северский Донец. На основе базы данных ВО «Укргослеспроект» проведен детальный анализ типов лесорастительных условий и древесных пород. Количество главных пород по трюфотопу представлено следующим образом: в борах – 7 шт., суборах – 23 шт., сугрудах – 31 шт., грудах – 45 шт. Составлена классификация всех выделенных типов леса лесовпорядниками, которые представлены на водосборе реки Северский Донец. Их количество следующее: в борах – 3 шт., суборах – 6 шт., сугрудах – 11 шт., грудах – 12 шт. Определены происхождения сосновых и дубовых древостоев в различных типах лесорастительных условий. Рекомендуется использовать результаты работы в учебном процессе.

Ключевые слова: бор, субор, сугруд, груд, классификация типов леса, река Северский Донец, дуб обыкновенный, сосна обыкновенная.

L. I. Tkach

PhD of Agricultural, Assistant Professor of Urban and Regional Ecosystems City Kharkiv National University of Economy named by A.N. Beketov

O. B. Bondar

Graduate Student, Laboratory of Forestry

Ukrainian Research Institute of Forestry and Agroforestry named by G.M. Vysotsky

ANALYSIS OF THE TYPES OF FORESTS AND FOREST BIODIVERSITY WATERSHED OF THE SEVERSKY DONETS RIVER

Abstract. The paper presents results of the study of site types and biodiversity of forests in the water catchment area of the Siversky Donets river. The typological analysis of the forests was made using the methods of Ukrainian school of forest typology. A summary of the Siversky Donets river's characteristics is presented. Forest site types and tree species were analyzed in depth based on the database of Production Association "Ukrkoslesproekt". By sites of certain soil fertility, the number of principal species is presented as follows: infertile pine site type – 7, fairly infertile site type – 23, fairly fertile site type – 31 and fertile site type – 45. All the site types, distinguished by forest managers and presented in the water catchment area of the Siversky Donets river, were classified. Their numbers are as follows: infertile pine site type – 3, fairly infertile site type – 6, fairly fertile site type – 11, fertile site type – 12. Origins of pine and oak stands were determined for different forest site types. The results of the study are recommended to be used in the education process.

Keywords: infertile pine site type, fairly infertile site type, fairly fertile site type, fertile site type, forest type classification, the Siversky Donets river, *Quercus robur* L., *Pinus sylvestris* L.

Постановка проблеми. Басейновий принцип управління природними ресурсами в світовій практиці почав розвиватися на межі XIX-XX століть, коли були реалізовані перші моделі сумісного використання водних і земельних ресурсів у водозбірних басейнах. Вони знайшли вираження у законі про Відновлення денудованих земель у Франції (1882 р.), в США – в законі Вікса, який регламентує придбання урядом денудованих і вирубаних земель, що впливають на стік судноплавних річок (1911 р.), в Австралії – у документах Ради з охорони водозбірних басейнів (1938 р.). У першій половині XX століття стали створюватися басейнові ради (комітети, комісії) з метою збалансованого управління водними ресурсами на водозборах. Спочатку в 1930-х роках, вони створювалися в США у басейнах р. Теннесі. У 1960-1970 роках басейновий принцип набув поширення в Європі для управління водокористуванням в Англії, Франції та інших країнах. Такий підхід досить широко застосовується в США і Канаді, знаходить прихильників Білорусії та Росії. На цей час ведення лісового господарства з урахуванням водозборів рік є однією з найактуальніших проблем лісової галузі України [1, 2].

Сіверський Донець – річка найбільша притока Дону. Бере свій початок на південних схилах Середньоруської височини, далі тече територією Харківської, Донецької і Луганської областей України. Долина річки майже по всій її довжині часто асиметрична з високими правими і пологими лівими схилами. Заплава у верхів'ї завширшки 0,5-0,8 км, нижче розширюється до 3-4 км [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням типологічної структури річки Сіверський Донець присвячено цілу низку праць провідних науковців, зокрема: В.П. Ткач (1999), І.С. Нейко (2005), В.В. Горошко (2012), В.В. Назаренко (2013), Л.І. Ткач, О.Б. Бондар (2015) [9, 6, 4, 5, 11].

Мета статті. Проведення аналізу сучасного стану типів лісорослинних умов та біорізноманіття лісів водозбору річки Сіверський Донець.

Методика дослідження. Для проведення детального аналізу типів лісорослинних умов та біорізноманіття лісів з бази даних ВО «Укрдержліспроекту» було відібрано

квартали лісу, які входять у водозбір. Межі водозборів визначено за допомогою програми MapInfo Professional 12.5 та векторної карти України. Типологічний аналіз лісів проводили згідно методики української школи лісової типології [7, 8]. Розподіл деревних порід за трюфотопами досліджували за умови, якщо площа однієї породи становить більше 50 га.

Основні результати дослідження. Площа лісів водозбору річки Сіверський Донець у межах Лівобережного Лісостепу становить 176907,1 га.

У структурі лісового фонду за типами лісорослинних умов (ТЛУ) досліджуваного об'єкта переважають груди (71,3%) та субори (17,9%), частка сугрудів становить – 6,3% і борів – 4,5% (рис. 1).

У межах гігروتопів переважають свіжі (78,8%) і сухі (16,9%) умови, частка дуже сухих, вологих, сирих та мокрих умов становить лише 4,3%.

В останні три десятиліття в лісовпорядкуванні успішно впроваджуються методи лісотипологічного аналізу лісових земель. Вдосконалення ведення, планування та організації лісового господарства має базуватися на лісотипологічних засадах. Це визначає необхідність подальшого поглиблення досліджень лісів для об'єктивної їх типізації [10].

Кожен тип лісорослинних умов представлений різною кількістю типів лісу. Серед них у борах представлено трьома, суборах – шістьма, сугрудах – одинадцятьма та грудах – дванадцятьма типами лісу. Загалом виділено 32 типи лісу (табл. 1).

Результати аналізу сучасного стану деревних порід на водозборі річки Сіверський Донець свідчать, що в лісах Держлісагентства дуб звичайний займає – 64,9% їхньої площі, сосна звичайна – 24,3% і решту – 10,8%, займають інші (табл. 2).

Проаналізуємо окремо кожен із представлених груп типів лісорослинних умов місцезростання які представлені на дослідному об'єкті.

Бори: У лісовому фонді водозбору річки Сіверський Донець, який знаходиться в розпорядженні Держлісагентства України, бори становлять 4,5% земель вкритих лісовою рослинністю. За рівнем вологості серед борів

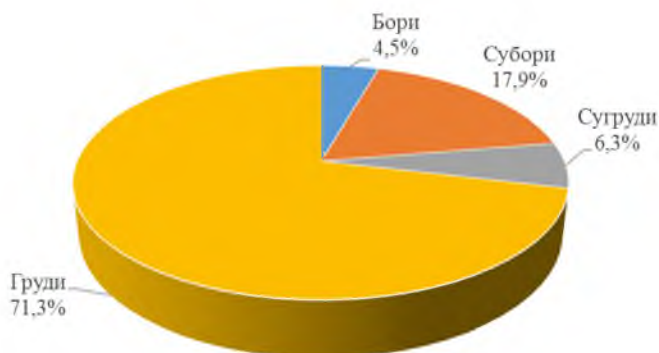


Рис. 1. Розподіл площі лісового фонду водозбору р. Сіверський Донець за трюфотопами, %

Таблиця 2

Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю земель за породами, га

| № п/п | Назва деревної породи | Площа, га | |
|-------|-----------------------|-----------|-------|
| | | га | % |
| 1 | Біла акація | 2499,9 | 1,4 |
| 2 | Вільха чорна | 1599,8 | 0,9 |
| 3 | Дуб звичайний | 114763,3 | 64,9 |
| 4 | Клен гостролистий | 1833,4 | 1,0 |
| 5 | Осика | 2910,3 | 1,6 |
| 6 | Сосна звичайна | 43070,5 | 24,3 |
| 7 | Ясен звичайний | 4369,5 | 2,5 |
| 8 | Сума інших порід | 5860,4 | 3,3 |
| | Всього | 176907,1 | 100,0 |

Класифікація усіх типів лісу на водозборі р. Сіверський Донець

| № | Назва типів лісу | Індекси типів лісу | Площа | |
|--------|---|-------------------------------------|----------|--------|
| | | | га | % |
| 1 | Дуже сухий сосновий бір | A ₀ -С | 4,9 | 0,003 |
| 2 | Сухий сосновий бір | A ₁ -С | 1574,0 | 0,89 |
| 3 | Свіжий сосновий бір | A ₂ -С | 6309,2 | 3,57 |
| 4 | Сухий дубово-сосновий суббір | B ₁ -дС | 2658,9 | 1,50 |
| 5 | Свіжий дубово-сосновий суббір | B ₂ -дС | 28559,6 | 16,14 |
| 6 | Вологий дубово-сосновий суббір | B ₃ -дС | 351,6 | 0,20 |
| 7 | Вологий заплашний осоковий суббір | B ₃ -Т ³ | 90,5 | 0,05 |
| 8 | Сирий дубово-сосновий суббір | B ₄ -дС | 46,5 | 0,03 |
| 9 | Мокрий березово-сосновий суббір | B ₅ -бС | 1,7 | 0,001 |
| 10 | Суха еродована пакленова судіброва | C ₁ -кпД ^e | 1069,5 | 0,60 |
| 11 | Свіжа дубова судіброва | C ₂ -Д | 1087,4 | 0,61 |
| 12 | Свіжа еродована липова судіброва | C ₂ -лД ^e | 730,7 | 0,41 |
| 13 | Свіжий липово-дубово-сосновий сугруд | C ₂ -л-дС | 5557,6 | 3,14 |
| 14 | Свіжа заплавна судіброва | C ₂ -Д ³ | 751,6 | 0,42 |
| 15 | Волога кленово-липова судіброва | C ₃ -к-лД | 262,7 | 0,15 |
| 16 | Вологий липово-дубово-сосновий сугруд | C ₃ -л-дС | 441,9 | 0,25 |
| 17 | Волога заплавна судіброва | C ₃ -Д ³ | 385,5 | 0,22 |
| 18 | Сирий чорновільховий сугруд | C ₄ -Влч | 710,8 | 0,40 |
| 19 | Сирий тополево-вербовий сугруд | C ₄ -тВ | 47,0 | 0,03 |
| 20 | Мокрий чорновільховий сугруд | C ₅ -Влч | 101,1 | 0,06 |
| 21 | Суха берестово-пакленова діброва | D ₁ -бр-кпД | 117,3 | 0,07 |
| 22 | Суха кленово-липова діброва | D ₁ -к-лД | 24515,7 | 13,86 |
| 23 | Свіжа кленово-липова діброва | D ₂ -к-лД | 96188,9 | 54,37 |
| 24 | Свіжа липово-ясенюва діброва | D ₂ -л-яД | 0,6 | 0,0003 |
| 25 | Свіжа заплавна берестово-пакленова діброва | D ₂ -бркпД | 229,7 | 0,13 |
| 26 | Волога кленово-липова діброва | D ₃ -к-лД | 439,9 | 0,25 |
| 27 | Волога липово-ясенюва діброва | D ₃ -л-яД | 978,9 | 0,55 |
| 28 | Волога заплавно-берестово-пакленова діброва | D ₃ -бр-кпД ³ | 3028,9 | 1,71 |
| 29 | Сирий чорновільховий груд | D ₄ -Влч | 490,6 | 0,28 |
| 30 | Сирий заплашний тополево-вербовий груд | D ₄ -тВ ³ | 111,9 | 0,06 |
| 31 | Мокрий чорновільховий груд | D ₅ -Влч | 50,7 | 0,03 |
| 32 | Мокрий заплавно-вербовий груд | D ₅ -В ³ | 11,3 | 0,01 |
| Всього | | | 176907,1 | 100,00 |

найбільш поширені свіжі умови – 80,0%, сухі становлять 19,9% і дуже сухі 0,1%.

У борах зростає 7 видів деревних порід, які виділені лісовпорядниками.

Серед типів лісу переважають: свіжий сосновий бір (80,0%), сухий сосновий бір (19,9%) (рис. 2).

Головна лісоутворювальна порода в борах є сосна звичайна яка становить – 99,7%. (табл. 3).

Соснові насадження штучного походження займають наступні відсотки площ у такому віці: до 40 років – 94,8%; 40-80 років – 94,9%; старші 80 років – 61,4%.

Субори: У лісовому фонді водозбору річки Сіверський Донець, який знаходиться в розпорядженні Держлісагентства України, субори становлять 17,9% земель вкритих лісовою рослинністю. За рівнем вологості серед борів найбільш поширені свіжі умови – 90,1%, сухий 8,4%, частка вологих, сирих і мокрих становить лише 1,5%.

У суборах зростає 23 види деревних порід, які виділені лісовпорядниками.

Серед типів лісу переважають: свіжий дубово-сосновий суббір (90,1%), сухий дубово-сосновий суббір (8,4%), вологий дубово-сосновий суббір (1,1%) (рис. 3).

Основними деревними породами в суборах є сосна звичайна 96,0%, дуб звичайний (1,2%), береза повисла (1,0%). (табл. 4).

Соснові насадження штучного походження займають наступні відсотки площ у такому віці: до 40 років – 96,0%; 40-80 років – 97,0%; старші 80 років – 65,0%.

Сугруди (судіброви): У лісовому фонді водозбору річки Сіверський Донець, який знаходиться в розпорядженні Держлісагентства України, сугруди становлять 6,3% земель вкритих лісовою рослинністю. За рівнем вологості серед сугрудів найбільш поширені свіжі умови – 72,9%, сирих – 9,8%, сухий 9,6%, вологих 6,8%, і мокрих становить лише 0,9%.

У сугрудах зростає 31 вид деревних порід, що виділено лісовпорядниками.

Основними деревними породами в сугрудах є сосна звичайна – 41,7%, дуб звичайний 27,3%, біла акація 8,6%, вільха чорна 8,3%, осика 2,8%, береза повисла 2,6%, тополя чорна 2,4%, тополя біла 1,0% (табл. 5).

Серед типів лісу переважають: свіжий липово-дубово-сосновий сугруд (49,9%), свіжа дубова судіброва (9,8%), суха еродована пакленова судіброва (9,6%), волога заплавна дубова судіброва (6,7%) свіжа еродована липова судіброва (6,6%), сирий чорновільховий сугруд (6,4%) (рис. 4).

Соснові насадження штучного походження займають наступні відсотки площ у такому віці: до 40 років – 92,4%; 40-80 років – 75,8%; старші 80 років – 96,4%.

Дубові насадження штучного походження займають наступні відсотки площ у такому віці: до 40 років – 75,9%; 40-80 років – 42,2%; старше 80 років – 1,6%.

Груди (діброви): У лісовому фонді водозбору річки Сіверський Донець, який знаходиться в розпорядженні Держлісагентства України, груди становлять 71,3% зе-

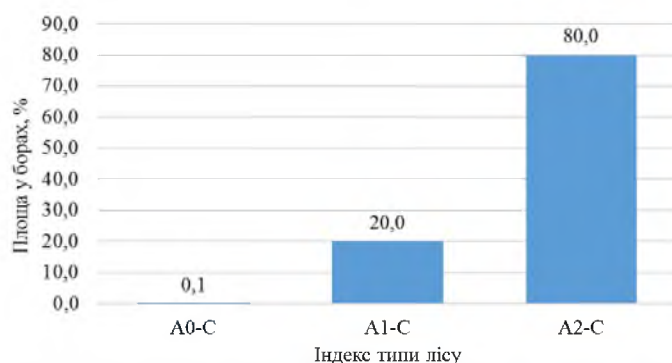


Рис. 2. Розподіл борів водозбору р. Сіверський Донець за типами лісу, %

Таблиця 3

Розподіл деревних порід, за типами лісорослинних порід в борах, га

| № п/п | Види деревних порід | За типами лісорослинних умов, га | | | Площа | |
|--------|---------------------|----------------------------------|----------------|----------------|--------|-------|
| | | A ₀ | A ₁ | A ₂ | га | % |
| 1 | Сосна звичайна | 4,9 | 1565,2 | 6293,4 | 7863,5 | 99,7 |
| 2 | Сума інших порід | - | 8,8 | 15,8 | 24,6 | 0,3 |
| Всього | | 4,9 | 1574,0 | 6309,2 | 7888,1 | 100,0 |

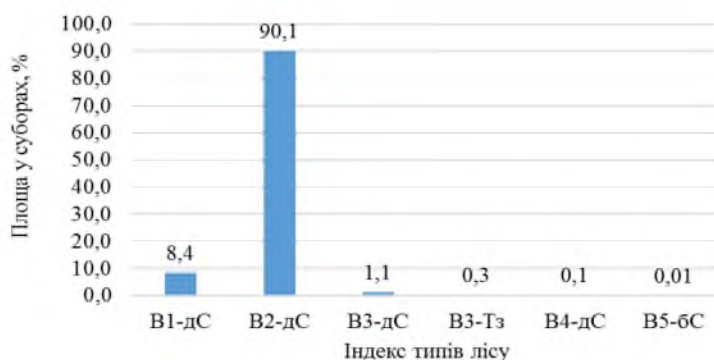


Рис. 3. Розподіл борів водозбору р. Сіверський Донець за типами лісу, %

Таблиця 4

Розподіл деревних порід за типами лісорослинних порід в суборах, га

| № п/п | Види деревних порід | За типами лісорослинних умов, га | | | | | Площа | |
|--------|---------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|-------|
| | | B ₁ | B ₂ | B ₃ | B ₄ | B ₅ | га | % |
| 1 | Береза повисла | 1,9 | 179,9 | 119,0 | 2,8 | - | 303,6 | 1,0 |
| 2 | Біла акація | 12,9 | 164,3 | 1,5 | - | - | 178,7 | 0,6 |
| 3 | Вільха чорна | - | 9,5 | 89,1 | 40,8 | 1,7 | 141,1 | 0,4 |
| 4 | Дуб звичайний | 3,9 | 304,3 | 68,9 | - | - | 377,1 | 1,2 |
| 5 | Осіка | - | 73,4 | 33,1 | 2,5 | - | 109,0 | 0,3 |
| 6 | Сосна звичайна | 2628,2 | 27741,9 | 65,6 | - | - | 30435,7 | 96,0 |
| 7 | Сума інших порід | 12,0 | 86,3 | 64,9 | 0,4 | - | 163,6 | 0,5 |
| Всього | | 2658,9 | 28559,6 | 442,1 | 46,5 | 1,7 | 31708,8 | 100,0 |

мель вкритих лісовою рослинністю.

Серед типів лісу переважають: свіжа кленово-липова діброва (76,2%), суха кленово-липова діброва (19,4%) (рис. 5).

Основними деревними породами в грудах є дуб звичайний – 88,3%, ясен звичайний – 3,4%, осика – 2,0%, клен гостролистий – 1,4%, біла акація – 1,1%.

Дубові насадження штучного походження займають наступні відсотки площ у такому віці: до 40 років – 88,9%; 40-80 років – 39,5%; 81-120 років – 1,1%, більше 120 років – 0,2%.

Розподіл деревних порід за типами лісорослинних умов наступний (табл. 7):

- акація біла найбільш площу займає у грудах – 54,6%, трохи менше у сугрудах – 38,1%, незначну площу у суборах – 7,1% і лише у борах 0,1%;

- вільха чорна найбільшу площу займає у сугрудах – 57,7%, трохи менше у грудах – 33,5% і суборах – 8,8, а у борах не виявлено;

- дуб звичайний і клен гостролистий найбільшу площу займають у грудах – 97,0% і 97,2%, незначну площу у сугрудах по – 2,6% кожен, суборах – 0,3% і 0,2% і у борах не виявлено;

- осика найбільшу площу займає у грудах 85,2%, сугрудах – 10,8%, незначну площу у суборах – 3,7% і борах лише 0,2%;

- сосна звичайна найбільшу площу займає у суборах – 70,7%, борах – 18,3%, трохи менше у сугрудах 10,8% і грудах лише 0,3%;

- ясен звичайний найбільшу площу займає у грудах – 98,1%, сугрудах 1,8%, суборах лише 0,01% і у борах не зростає.

Таблиця 5

Розподіл деревних порід за типами лісорослинних порід в сугрудах, га

| № п/п | Види деревних порід | За типами лісорослинних умов, га | | | | | Площа | |
|-------|---------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|-------|
| | | C ₁ | C ₂ | C ₃ | C ₄ | C ₅ | га | % |
| 1 | Береза повисла | 0,8 | 171,7 | 107,0 | 5,1 | - | 284,6 | 2,6 |
| 2 | Біла акація | 460,1 | 490,6 | 2,9 | - | - | 953,6 | 8,6 |
| 3 | Верба біла | - | 1,2 | 35,4 | 30,1 | 5,3 | 72,0 | 0,6 |
| 4 | Вільха чорна | 1,2 | 2,9 | 132,5 | 691,8 | 94,1 | 922,5 | 8,3 |
| 5 | Дуб звичайний | 201,8 | 2506,8 | 328,7 | 1,6 | - | 3038,9 | 27,3 |
| 6 | Осіка | 0,8 | 239,6 | 68,0 | 6,8 | - | 315,2 | 2,8 |
| 7 | Сосна звичайна | 277,6 | 4301,2 | 71,1 | - | - | 4649,9 | 41,7 |
| 8 | Тополя біла | 0,3 | 32,5 | 78,5 | - | - | 111,3 | 1,0 |
| 9 | Тополя канадська | 5,4 | 28,2 | 51,6 | 5,9 | - | 91,1 | 0,8 |
| 10 | Тополя чорна | 2,6 | 113,3 | 144,9 | 2,0 | - | 262,8 | 2,4 |
| 11 | Ясен звичайний | 26,2 | 49,3 | 5,2 | - | - | 80,7 | 0,7 |
| 12 | Ясен зелений | 68,6 | 32,0 | - | - | - | 100,6 | 0,9 |
| 13 | Сума інших порід | 24,1 | 158,0 | 64,3 | 14,5 | 1,7 | 262,6 | 2,4 |
| | Всього | 1069,5 | 8127,3 | 1090,1 | 757,8 | 101,1 | 11145,8 | 100,0 |

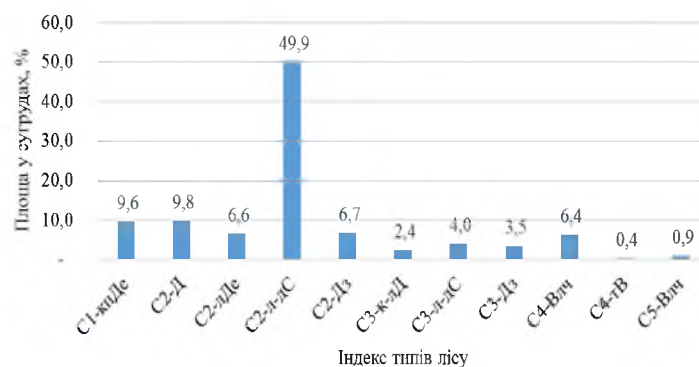


Рис. 4. Розподіл сугрудів водозбору р. Сіверський Донець за типами лісу, %

Таблиця 6

Розподіл деревних порід за типами лісорослинних порід в грудах, га

| № п/п | Види деревних порід | За типами лісорослинних умов, га | | | | | Площа | |
|-------|---------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|-------|
| | | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | D ₅ | га | % |
| 1 | Береза повисла | 74,8 | 380,2 | 64,4 | - | - | 519,4 | 0,4 |
| 2 | Берест | 68,1 | 76,5 | 25,5 | - | - | 170,1 | 0,1 |
| 3 | Біла акація | 904 | 452,3 | 7,6 | - | - | 1363,9 | 1,1 |
| 4 | Верба біла | - | 3,2 | 48,3 | 44,6 | 6,7 | 102,8 | 0,1 |
| 5 | Верба ламка | - | - | 40,3 | 32,9 | 3,2 | 76,4 | 0,1 |
| 6 | Вільха чорна | - | - | 20,3 | 465,2 | 50,7 | 536,2 | 0,4 |
| 7 | Дуб звичайний | 21001,3 | 87822,9 | 2523,1 | - | - | 111347,3 | 88,3 |
| 8 | Дуб червоний | 16,8 | 98,6 | 1,6 | - | - | 117 | 0,1 |
| 9 | Клен гостролистий | 558,1 | 1175,1 | 49,1 | - | - | 1782,3 | 1,4 |
| 10 | Клен польовий | 206,7 | 246,6 | 164,9 | - | - | 618,2 | 0,5 |
| 11 | Клен ясенелистий | 22,9 | 18,7 | 14,8 | - | - | 56,4 | 0,04 |
| 12 | Липа дрібнолиста | 184,7 | 902,9 | 37 | - | - | 1124,6 | 0,9 |
| 13 | Осіка | 93 | 1860,1 | 521,8 | 5,1 | - | 2480 | 2,0 |
| 14 | Сосна звичайна | 45,7 | 69,2 | 1,1 | - | - | 116 | 0,1 |
| 15 | Тополя біла | 39 | 61,1 | 379,6 | 21,8 | 0,7 | 502,2 | 0,4 |
| 16 | Тополя канадська | 20,4 | 52,3 | 132,8 | 25,7 | - | 231,2 | 0,2 |
| 17 | Тополя чорна | 20,7 | 39,5 | 81,8 | 7 | - | 149 | 0,1 |
| 18 | Ясен звичайний | 1054,4 | 2920,4 | 312,7 | - | - | 4287,5 | 3,4 |
| 19 | Ясен зелений | 228,1 | 110,9 | 14,4 | - | 0,7 | 354,1 | 0,3 |
| 20 | Сума інших порід | 94,3 | 128,7 | 6,6 | 0,2 | - | 229,8 | 0,2 |
| | Всього | 24633,0 | 96419,2 | 4447,7 | 602,5 | 62,0 | 126164,4 | 100,0 |

Така різноманітність зростання деревних порід залежить в першу чергу від біологічних особливостей конкретного виду, а також від родючості і рівня вологості у ґрунті.

Висновки: У структурі лісового фонду за типами лісорослинних умов на водозборі річки Сіверський Донець переважають груди та субори, які становлять 89,2% від

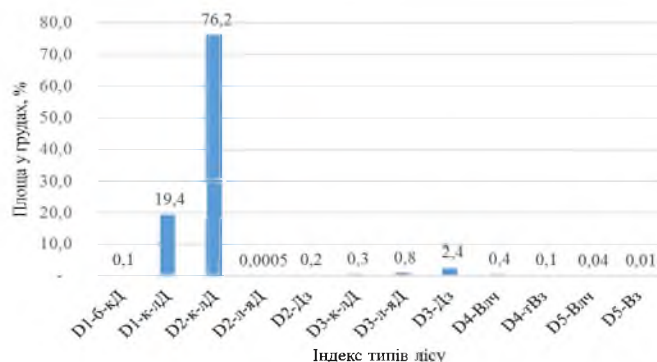


Рис. 5. Розподіл грудів водозбору р. Сівєрський Донець за типами лісу, %

Таблиця 7

Розподіл площ деревних порід вкритих лісовою рослинністю земель за типами лісорослинних умов, га/%

| № п/п | Назва деревних порід | Бори | | Субори | | Сугруди | | Груди | |
|--------|----------------------|--------|------|---------|------|---------|------|----------|------|
| | | га | % | га | % | га | % | га | % |
| 1 | Біла акація | 3,7 | 0,1 | 178,7 | 7,1 | 953,6 | 38,1 | 1363,9 | 54,6 |
| 2 | Вільха чорна | - | - | 141,1 | 8,8 | 922,5 | 57,7 | 536,2 | 33,5 |
| 3 | Дуб звичайний | - | - | 377,1 | 0,3 | 3038,9 | 2,6 | 111347,3 | 97,0 |
| 4 | Клен гостролистий | - | - | 3,9 | 0,2 | 47,2 | 2,6 | 1782,3 | 97,2 |
| 5 | Осика | 6,1 | 0,2 | 109,0 | 3,7 | 315,2 | 10,8 | 2480,0 | 85,2 |
| 6 | Сосна звичайна | 7863,5 | 18,3 | 30435,7 | 70,7 | 4649,9 | 10,8 | 121,4 | 0,3 |
| 7 | Ясен звичайний | - | - | 1,3 | 0,01 | 80,7 | 1,8 | 4287,5 | 98,1 |
| 8 | Сума інших порід | 14,8 | 0,3 | 462,0 | 7,9 | 1137,8 | 19,4 | 4245,8 | 72,4 |
| Всього | | 7888,1 | 4,5 | 31708,8 | 17,9 | 11145,8 | 6,3 | 126164,4 | 71,3 |

загальної площі вкритої лісовою рослинністю земель.

Ліси досліджуваного об'єкта представлені 32 типами лісу з них: у борах – 3 шт., суборах – 6 шт., сугрудах – 11 шт., грудях – 12 шт.

По породному складу найбільшу площу займають: дуб звичайний (64,9%) і сосна звичайна (24,3%), сума інших порід 10,8%.

Кількість головних порід за трофотопами, представлена наступним чином: у борах – 7 шт., суборах – 23 шт., сугрудах – 31 шт., грудях – 45 шт.

Розподіл типів лісу, які займають найбільшу площу серед типів лісорослинних умов: у борах – свіжий сосновий бір (80,0%), суборах – свіжий дубово-сосновий субір (90,1%), сугрудах – свіжий липово-дубово-сосновий сугруд (49,9%), дібровах – свіжа кленово-липова діброва (76,2%).

За походження переважають дубові деревостани природного походження – 80,2%, а соснові насадження, навпаки, штучного – 91,2%.

Породний склад типів лісорослинних умов відповідає класичній лісівничій схемі типів лісу Слобожанського лісотипологічного району.

Література

1. Бассейновый совет - механизм консолидации власти и обществественности [Elektronnyi resurs] / Режим доступу: http://ecodelo.org/3681-opyt_raboty_basseinovykh_sovetov_v_verkhnei_obi-basseinovy_podkhod - Назва з екрану.
2. Богомолова О.В. Досвід застосування басейнового підходу у практиці ведення лісового господарства / О.В. Богомолова // Географічні дослідження: історія, сьогодення, перспективи: Матеріали щорічної Міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів, присвяченої пам'яті професора Г.П. Дубинського (5-6 квітня 2012 року) / Голова ред. колегії проф., д. геогр. н. В.А. Пересацько. – Харків: ХНУ, 2012. С. 7 – 8.
3. Географічна енциклопедія України: В 3-х т. / Редкол.: О.М. Маринич (відпов. ред.) та ін. - К.: УРЕ ім. М.П. Бажана, 1989. - Т. 1: А-Ж.; 1990. - Т. 2: З-О.; 1991. - Т. 3: П-Я.
4. Горощко В.В. Лісистість водозборів річок середньої течії Сівєрського Донця та особливості формування лісів на них : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.03.03 / В.В. Горощко. - Х., 2012. - 21 с.
5. Назаренко В.В. Лісівничо-екологічний макрокомплекс та продуктивність типів лісу Лісостепу Харківщини: дис. канд. с.-г. наук: 06.03.03 / Назаренко Віталія Васильовича. Держлісагентство України, НАН України, Укр. НДІ ліс. госп-ва та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького Х., 2013. - 209 с.
6. Нейко І.С. Природні дубові ліси верхів'я басейну Сівєрського Дінця та удосконалення господарювання в них: дис. канд. с.-г. наук: 06.03.03 / Нейко

Ігор Степанович; Держ. ком. ліс. госп-ва України, НАН України, Укр. НДІ ліс. госп-ва та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького. - Х., 2005. - 189 с.

7. Остапенко Б.Ф. Лісова типологія : навч. посіб. / Б.Ф. Остапенко, В.П. Ткач. - Ч. 2. - Х., 2002. - 204 с.

8. Погребняк П.С. Основы лесной типологии / П.С. Погребняк. - К.: Изд-во АН УССР, 1955. - 456 с.

9. Ткач В.П. Заплавні ліси України / В.П. Ткач. - Х.: Право, 1999. - 368 с.

10. Ткач В.П. Сучасні проблеми лісівничо-екологічного напрямку в лісовій типології / В.П. Ткач // Науковий вісник НУБіП. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво». - К.: ВЦ НУБіП України, 2012. - Вип. 171, ч. 3. - С. 230 – 238.

11. Ткач Л.І. Типологічна структура лісів водозборів річки Сівєрський Донець / Л.І. Ткач, О.Б. Бондар // Лісівництво і агролісомеліорація. Зб. наук. пр. - Харків: УкрНДІЛГА, - 2015. - Вип. 126. - С. 106–113.

References

1. Basseinovy soviet - mekhanizm konsolydatsyy vlasty y obshchestvennosti [Elektronnyi resurs] / Rezhymdostupu: http://ecodelo.org/3681opyt_raboty_basseinovykh_sovetov_v_verkhnei_obi-basseinovy_podkhod - Nazva z ekranu:
2. Bohomolova O.V. Dosvid zastosuвання basейnovoу pidkhdou u praktitsii vedennia lisovoho hospodarstva / O.V. Bohomolova // Heohrafichni doslidzhennia: istoria, sohohdennia, perspektivy: Materialy shchorichnoi Mizhnarodnoi naukovoї konferentsii studentiv ta aspirantiv, prysviachenoї pamiatі profesora H.P. Dubynskoho (5-6 kvitnia 2012 roku) / Holova red. kolehii prof., d. heohr. n. V.A. Peresadko. - Kharkiv: KhNU, 2012. S. 7 – 8.
3. Heohrafichna entsyklopediia Ukrainy: V 3-kh t./ Redkol.: O.M. Marynych (vidпов. red.) ta in. - K.: URE im. M.P. Bazhana, 1989. - T. 1: A - Zh.; 1990. - T. 2: Z-O.; 1991.-T. 3: P - Ya.
4. Horoshko V.V. Lisystist vodozboriv richok serednoi techii Siverskoho Dontsia ta osoblyvosti formuvannia lisiv na nykh : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. s.-h. nauk : spets. 06.03.03 / V.V. Horoshko. - Kh., 2012. - 21 c
5. Nazarenko V.V. Lisivnycho-ekolohichniy makrokompleks ta produktyvnist tyviv lisu Lisostepu Kharkivshchyny: dys. kand. s.-h. nauk: 06.03.03 / Nazarenko Vitaliia Vasylovycha. Derzhlisahentstvo Ukrainy, NAN Ukrainy, Ukr. NDI lis. hosp-va ta ahrolisomeliatsii im. H.M. Vysotskoho Kh., 2013. - 209 s.
6. Neiko I.S. Pryrodni dubovi lisy verkhiv'ia basейnu Siverskoho Dintsia ta udoskonalennia hospodariuvannia v nykh: dys. kand. s.-h nauk: 06.03.03 / Neiko Ihor Stepanovych; Derzh. kom. lis. hosp-va Ukrainy, NAN Ukrainy, Ukr. NDI lis. hosp-va ta ahrolisomeliatsii im. H.M. Vysotskoho. - Kh., 2005. - 189 s.
7. Ostapenko B.F. Tkach V.P. Lisova typolohiia : navch. posib. / B.F. Ostapenko, V.P. Tkach. - Ch. 2. - Kh., 2002. - 204 s.
8. Pohrebniak P.S. Osnovy lesnoi typolohii y / P.S. Pohrebniak. - K.: Yzd-vo AN USSR, 1955. - 456 s.
9. Tkach V.P. Zaplavni lisy Ukrainy / V.P. Tkach. - Kh.: Pravo, 1999. - 368 s.
10. Tkach V.P. Suchasni problemy lisivnycho-ekolohichnoho napriamu v lisovii typolohii / V.P. Tkach // Naukovyi visnyk NUBiP. Seria «Lisivnytstvo ta dekorativne sadivnytstvo». - K.: VTs NUBiP Ukrainy, 2012. - Vyp. 171, ch. 3. - S. 230 – 238.
11. Tkach L.I., Bondar O.B. Typolohichna struktura lisiv vodozboriv richky Siverskyi Donets / L.I. Tkach, O.B. Bondar // Lisivnytstvo i ahrolisomeliatsiia. Zb. nauk. pr. - Kharkiv: UkrNDILHA, - 2015. - Vyp. 126. - S. 106–113.