

**ПОСТІЙНА ЛІСОНАСІННА БАЗА ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА  
«ЦУМАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*А.І. Гетьманчук, кандидат сільськогосподарських наук,*

*О.В. Кичилюк, кандидат сільськогосподарських наук, доцент,*

*В.П. Войтюк, кандидат сільськогосподарських наук, доцент,*

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки*

*У статті наведено результати аналізу реєстру об'єктів постійної лісонасінної бази державного підприємства «Цуманське лісове господарство», на основі якого виявлено факти зарахування одних і тих самих ділянок до різних селекційних об'єктів. Це свідчить про необхідність упорядкування реєстру об'єктів постійної лісонасінної бази підприємства. Порівняння цільового призначення та особливостей ведення господарства на постійних лісонасінних ділянках та лісових генетичних резерватах дозволило стверджувати про помилковість віднесення однієї і тієї ж ділянки до обох селекційних об'єктів одночасно. На основі результатів обстеження 7 лісових генетичних резерватів сосни звичайної робиться висновок про їх відповідність цільовому призначенню і статусу та про необхідність термінових лісовідновних заходів. Результати обстеження 12 постійних лісонасінних ділянок та лісових генетичних резерватів дуба звичайного свідчать про доцільність повторної атестації об'єктів насінневого господарства дуба з метою уточнення їх цільового призначення і статусу. Ділянки, які доцільно лишати у статусі генетичних резерватів, потребують термінових лісовідновних заходів.*

**Ключові слова:** *генетичний резерват, дуб звичайний, постійна лісонасінна ділянка, лісонасінна база, сосна звичайна.*

Виходячи із положень «Системи ведення лісового насадництва», лісонасінна база (ЛНБ) – природні та штучно створені насадження з цінними

спадковими ознаками, що призначені для заготівлі лісового насіння [6]. Лісонасінна база складається із лісонасінних плантацій, плюсових дерев та плюсових насаджень, постійних та тимчасових лісонасінних ділянок, лісових генетичних резерватів та випробних лісових культур.

Ведення державного реєстру плюсових дерев і генетичних резерватів та зведених відомостей плюсових насаджень, лісонасінних плантацій та постійних лісонасінних ділянок є обов'язком Української державної лісонасінневої станції [6]. Ці реєстри та відомості базуються на звітних даних державних лісогосподарських підприємств, і, як було виявлено в ході нашого дослідження, можуть містити певні неточності.

Ґрунтовні дослідження ПЛНБ України, проблеми та перспективи її розвитку відображено у працях Р. М. Яцика, Ю. І. Гайди [7], П. І. Молоткова, Н. І. Давидової [3] та інших. Проте, враховуючи той факт, що ЛНБ, яка є частиною лісових біоценозів, характеризується динамічністю якісних і кількісних показників, дане питання не втрачає своєї актуальності.

**Мета дослідження** проаналізувати кількісні показники і структуру постійної лісонасінної бази державного підприємства «Цуманське лісове господарство».

**Матеріали та методика дослідження.** Дослідження здійснювалось на основі відомчих статистичних даних державного підприємства «Цуманське лісове господарство» та Волинського обласного управління лісового і мисливського господарства, а також при польових обстеженнях 19 об'єктів ПЛНБ ДП «Цуманське лісове господарство». Використано такі методи, як маршрутного спостереження, закладання тимчасових пробних площ, математично-статистичний, графічний з використанням програмного продукту *Excel 2003*.

**Результати дослідження.** Постійна лісонасіннева база державного підприємства «Цуманське лісове господарство» за матеріалами лісовпорядкування 2012 р. складає 680,6 га, у тому числі:

- плюсові насадження – 91,9 га;

- лісонасінні плантації – 5,7 га;
- постійні лісонасінні ділянки – 369,3 га;
- генетичні резервати – 213,7 га.

Таким чином, понад 54 % площі лісонасінневої бази підприємства припадає на постійні лісонасінні ділянки та понад 31 % – на генетичні резервати (рис. 1).

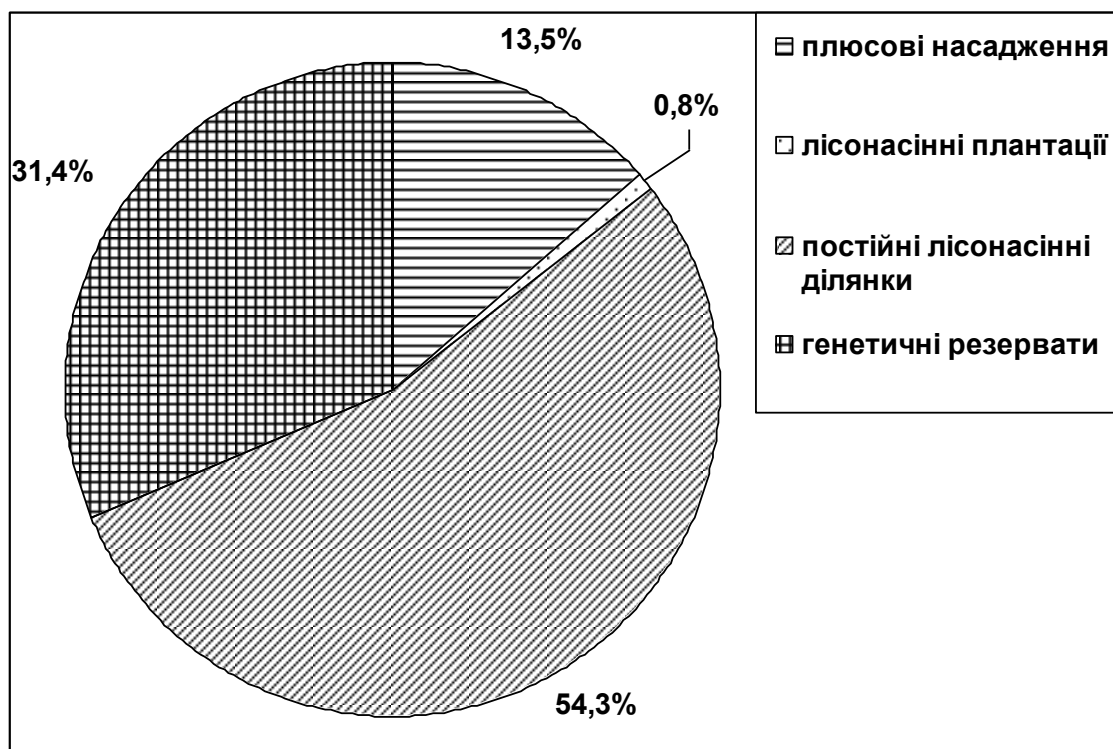


Рис. 1. – Структура постійної лісонасінневої бази ДП «Цуманське лісове господарство»

Для порівняння, постійна лісонасіннева база Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства за матеріалами лісовпорядкування 2006 р. складала 2218,2 га, у тому числі:

- плюсові насадження – 214,9 га;
- лісонасінні плантації – 120,1 га;
- постійні лісонасінні ділянки – 1195,1 га;
- генетичні резервати – 688,1 га.

Таким чином, близько 54 % площі лісонасінневої бази області припадало на постійні лісонасінні ділянки та 31 % – на генетичні резервати (рис. 2).

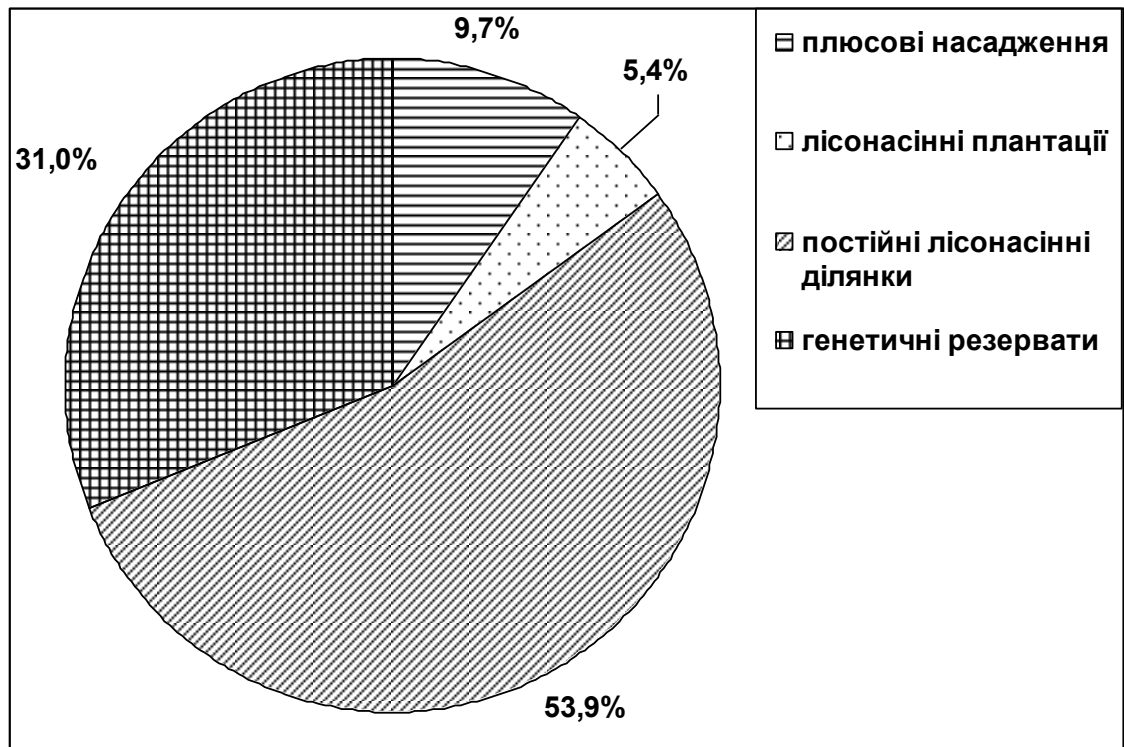


Рис. 2. – Структура постійної лісонасінневої бази Волинського обласного управління лісового та мисливського господарства станом на 01.06.2006 р.

Тобто, як бачимо, структура ПЛНБ підприємства за відсотковим співвідношенням дуже близька до структури ПЛНБ області. Оскільки найбільш поширеними об'єктами є ПЛНД та ЛГР, саме на них ми акцентували свою увагу в ході проведення дослідження.

Слід відмітити, що наведена структура постійної лісонасінневої бази підприємства дещо відрізняється від фактичної, оскільки має місце дублювання площ, коли один і той же виділ фігурує і як постійна лісонасінна ділянка, і як генетичний резерват або плюсове насадження. Таких випадків нами виявлено 13 (табл. 1).

#### 1. Дублювання об'єктів постійної лісонасінної бази ДП «Цуманське ЛГ»

| № з/п | Лісництво  | Кв. | Вид. | Площа, га | Об'єкт ПЛНБ  |
|-------|------------|-----|------|-----------|--|
| 1.    | Мощаницьке | 30  | 10   | 6,8       | плюсове насадження;<br>постійна лісонасінна ділянка; |
| 2.    |            | 34  | 5    | 3,7       | плюсове насадження;<br>постійна лісонасінна ділянка; |

|        |              |    |    |       |  |
|--------|--------------|----|----|-------|--|
| 3.     |              | 41 | 21 | 15,0  | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 4.     |              | 42 | 21 | 18,0  | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 5.     |              | 44 | 6  | 6,0   | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 6.     |              | 45 | 4  | 19,2  | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 7.     |              | 29 | 21 | 5,7   | плюсове насадження;<br>постійна лісонасінна ділянка;                         |
| 8.     |              | 29 | 24 | 12,7  | плюсове насадження;<br>постійна лісонасінна ділянка;                         |
| 9.     |              | 22 | 27 | 23,5  | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 10.    | Партизанське | 26 | 3  | 25,5  | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 11.    |              | 26 | 5  | 2,7   | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 12.    |              | 29 | 5  | 16,0  | постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват;                        |
| 13.    |              | 30 | 2  | 26,0  | плюсове насадження;<br>постійна лісонасінна ділянка;<br>генетичний резерват; |
| Всього |              |    |    | 180,8 |  |

Таким чином, реальна площа ПЛНБ ДП «Цуманське лісове господарство» менша за декларовану на 206,8 га (у табл. 1 сума дубльованих площ 180,8 га, а до цього додається ділянка № 13 площею 26,0 га у виділі 2 кварталу 30 Партизанського лісництва, яка облікована тричі: входить у реєстр плюсових насаджень, а також у реєстр постійних лісонасінних ділянок і у реєстр генетичних резерватів дуба звичайного).

Згідно статті 85 Лісового кодексу України генетичні резервати та лісонасінні ділянки відносяться до однакової категорії – об'єктів цінного генетичного фонду лісових порід [2]. Проте, на нашу думку, принципи ведення господарства на лісонасінних ділянках та на генетичних резерватах суттєво відрізняються, що унеможлиблює включення одного і того ж лісового насадження до обох цих категорій одночасно.

Згідно визначення, постійні лісонасінні ділянки (ПЛНД) – високопродуктивні, високоякісні насадження природного та штучного походження з повнотою 0,6-0,8, спеціально створені для регулярного отримання цінного за спадковими та посівними якостями насіння протягом 30-50 років [6]. Тобто основна мета їх створення – заготівля насіння. Для рясного регулярного плодоношення, отримання високоякісного насіння та зручності заготівлі насіннєвої сировини необхідно забезпечувати належний догляд за деревостанами. Для цього потрібно проводити мінералізацію ґрунту, формувати крони насінних дерев, а також періодично розріджувати деревостан [7], що не можна віднести ані до рубок догляду, ані до жодних із інших видів рубок формування і оздоровлення лісів, які визначено «Правилами поліпшення якісного складу лісів» [5].

Лісові генетичні резервати (ЛГР) – 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 [6]. Генетичні резервати створюють з метою збереження природного генофонду, як для здійснення заходів із покращення властивостей деревних рослин у даний час, так і для селекційної роботи в майбутньому. Навіть у разі виділення лісових генетичних резерватів в експлуатаційних, захисних або рекреаційно-оздоровчих лісах, їх переводять до категорії захисності – «ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення» [4, 7]. Господарське втручання дозволяється лише у випадку стихійних явищ або масового ураження шкідниками чи збудниками хвороб.

Тобто ділянка зі статусом генетичного резервату хоча і використовується для отримання насіння, проте не може бути одночасно і лісонасінною, спеціально сформованою для заготівлі насінної сировини.

У зв'язку із цим рекомендуємо упорядкувати реєстр об'єктів постійної лісонасінної бази державного підприємства, усунувши дублювання площ.

Станом на сьогоднішній день частина об'єктів постійної лісонасіннєвої

бази ДП «Цуманське лісове господарство» перебуває у незадовільному стані з точки зору ведення насінного господарства. Це було встановлено при обстеженні 19 постійних лісонасінних ділянок та генетичних резерватів цього підприємства (табл. 2).

Генетичні резервати Берестянського лісництва, які розташовані у ряді виділів 55 кварталу, відносяться до об'єктів лісонасінневої бази сосни звичайної. Усі вони мають високий клас бонітету – 1<sup>A</sup>, що підтверджує важливість їх, як генетичних резерватів. Ще одна спільна риса – усі вони відносяться до перестійної групи віку, оскільки соснові деревостани мають вік понад 100 років. Для того, щоб ці об'єкти не втрачали свого господарського значення вони потребують своєчасних заходів із їх відтворення. Відтворення шляхом створення традиційних суцільних лісових культур автоматично призведе до втрати генного фонду, тобто і статусу генетичного резервату, а тому всі зусилля повинні бути спрямовані на природне поновлення. Для успішного природного поновлення від корінного материнського деревостану необхідно у першу чергу забезпечити отримання самосіву головної породи та його освітлення. Це досягається вибіркою другорядних деревних порід, а також сухоостою, пошкоджених шкідниками чи уражених збудниками хвороб дерев головної породи загальною кількістю до 25 % існуючих на сьогодні деревних рослин. Вибірку необхідно робити напередодні врожайних років, для того щоб збільшити успішність природного поновлення. Найкраще із нормативно встановлених лісівничих заходів цьому відповідає поняття рубки лісовідновлення [5], а тому саме цей захід ми рекомендуємо застосувати для соснових резерватів за поступовим способом.

Поступовий спосіб лісовідновної рубки поєднує суцільне вирубування дерев смугами з проведенням відповідних видів рубок догляду у смугах, що залишаються. Ширина смуг вирубування – 25-50 метрів, спосіб примикання – безпосередній, черезсмуговий або кулісний. Площа кожної із смуг вирубування не повинна перевищувати 1 гектара. Деревостан на наступній смузі, вирубується після зімкнення молодняка на попередній смузі.





Якщо природне поновлення господарсько-цінних порід на смугах або вікнах відновлення відсутнє або недостатнє для відтворення деревостану, на них можна створювати часткові культури. Але для збереження генетичного фонду при створенні цих часткових культур необхідно дотримуватися наступної вимоги: садивний матеріал повинен бути вирощений із насіння місцевого збору, причому заготовленого не із одного чи кількох дерев, а із максимальної кількості нині ростучих та плодоносних дерев насадження.

Окремо слід відмітити наявність рекреаційного пункту «Холодок» на території генетичного резервату сосни у 55 кварталі (рис. 3).



Рис. – 3. Рекреаційний пункт на території генетичного резервату сосни звичайної

Необхідно наголосити, що рекреаційна діяльність на території генетичних резерватів суперечить логіці їх функціонального призначення [7]. Оскільки цей пункт уже створено, його ліквідація з господарської точки зору недоцільна, проте реконструкція є обов'язковою. У першу чергу необхідно огородити рекреаційний пункт, відділивши його від решти території

генетичного резервату. Також необхідно встановити інформаційні та попереджувальні щити для інформування відпочиваючих про цінність насадження і профілактики його пошкодження та деградації внаслідок антропогенного навантаження.

Постійні лісонасінні ділянки Мощаницького лісництва, розташовані у виділах 1 та 5 кварталу 38 загальною площею 7,7 га характеризуються перестійним віком – понад 150 років, наявністю сухостою дуба (рис. 4), відсталих у рості та мінусових дерев, а також дерев, непридатних для заготівлі насіння.



Рис. – 4. Сухостій дуба у виділах 1 та 5 кварталу 38 Мощаницького лісництва

Аналогічна ситуація спостерігається і на ПЛНД віком 130 років у кварталі 44 виділі 8 площею 8,6 га.

Значний вік деревостанів робить їх малоприсадибними до використання у зв'язку із зменшенням інтенсивності плодоношення. Розрідження деревостану з метою збільшення освітленості істотного позитивного впливу не матиме, адже у такому віці дерева дуба втрачають здатність інтенсивно розвивати крону [1].

Слід також враховувати, що різка зміна освітлення дерев дуба, особливо комлевої частини, провокуватиме пробудження т.зв. «сплячих» бруньок та розвиток водяних пагонів. А це у свою чергу знижуватиме інтенсивність плодоношення і навіть може призвести до суховершинності дерев-насінників [1]. Цілком імовірно, що саме розрідження деревостану і стало причиною появи сухостою на цих ПЛНД.

Таким чином, як ПЛНД ці ділянки лісу себе вичерпали, проте їх доцільно використати як ЛГР, оскільки вони являють собою типові для даної місцевості корінні лісостани.

Перестійний вік насаджень свідчить про необхідність здійснення своєчасних лісовідновних заходів. Так як і у випадку соснових генетичних резерватів, усі зусилля повинні бути спрямовані на природне поновлення.

Лісовідновну рубку дубового деревостану рекомендуємо здійснювати куртинами, нерівномірно по площі за три або більше прийомів. Під час першого прийому вирубуються дерева і формуються вікна відновлення, площа кожного з яких не повинна перевищувати 600 м<sup>2</sup>, кількість вікон відновлення на 1 га – не більше 5. Обов'язково проводити заходи сприяння природному поновленню шляхом часткового обробітку ґрунту. Черговий прийом рубки здійснювати не раніше ніж через 5 років. Мінімальна повнота після кожного прийому рубки в залишеному деревостані повинна бути не нижчою, ніж 0,5.

Постійні лісонасінні ділянки дуба Цуманського лісництва віком близько 140 років, розташовані у кварталі 10 виділах 39 та 40 загальною площею 13,1 га, також втрачають своє значення як ПЛНД. Доцільність їх подальшого використання у насінництві є сумнівною у зв'язку із низькими класами бонітетів (табл. 2).

Постійні лісонасінні ділянки, які обліковуються і як генетичні резервати дуба Партизанського лісництва, розташовані у кварталі 26 виділах 3 та 5 загальною площею 28,2 га та у кварталі 30 виділі 2 площею 26,0 га та характеризуються наявністю дерев граба у верхньому ярусі. Це є однією із причин низького плодоношення дуба. Негативний вплив граба у верхньому

ярусі проявляється у затіненні дерев дуба. Це стимулює необхідність збільшення асиміляційної поверхні (шляхом збільшення кількості листя чи хвої), що у свою чергу вимагає більшої кількості поживних речовин. Таким чином, поживні речовини, які могли б бути використані рослиною на формування генеративних органів, витрачаються на формування вегетативних. Наслідок – зменшення або відсутність врожаю насіння. Як ПЛНД це насадження у першу чергу потребувало б вибірки граба із верхнього ярусу [1], проте перестійний вік – 175-180 років, – робить цей захід недоцільним.

Таким чином, ці ділянки втратили своє значення як ПЛНД, проте виходячи із високих класів бонітету актуальним лишається їх використання як ЛГР. Звісно, за умови здійснення своєчасних (у цьому випадку – термінових) лісовідновних заходів.

Насінні ділянки дуба Мощаницького лісництва, які обліковуються і як постійні лісонасінні ділянки і як генетичні резервати, розташовані у кварталі 41 виділі 21 (площею 15,0 га); кварталі 42 виділі 21 (площею 18,0 га); кварталі 44 виділі 6 (площею 6,0 га); кварталі 45 виділі 4 (площею 19,2 га). Усі вони характеризуються віком від 90 до 130 років та низькою повнотою – 0,4-0,45. Враховуючи, що на час відбору насаджень в генетичні резервати їх повнота складала переважно 0,7-0,8, доводиться констатувати суттєве зниження повноти в даних генетичних резерватах дуба загальною площею 58,2 га. Це, на нашу думку, свідчить про ряд певних порушень або неналежний рівень уваги до цих насаджень.

Відсутність урожаю жолудів на цих ділянках свідчить про недоцільність використання їх як ПЛНД, адже вплинути на плодоношення шляхом розрідження деревостану неможливо – це призведе до зниження повноти до 0,3, тобто на місці лісу лишиться лише рідколісся. Якщо за умов такої низької повноти відсутнє поновлення головної породи, то найбільш оптимальним способом відтворення деревостану є створення лісових культур, швидше навіть суцільних, ніж часткових, із насіння місцевого походження, зібраного в

резерваті або аналогічних сусідніх деревостанах. Тобто, на цих ділянках необхідно забезпечити якісне їх відтворення.

### **Висновки**

Порівняння цільового призначення та особливостей ведення господарства на постійних лісонасінних ділянках та лісових генетичних резерватах засвідчує помилковість віднесення однієї і тієї ж ділянки до обох цих категорій одночасно.

Виявлені розбіжності між декларованими та фактичними площами ПЛНБ свідчать про необхідність упорядкування реєстру об'єктів постійної лісонасінної бази з метою усунення дублювання площ.

Об'єкти ПЛНБ сосни звичайної ДП «Цуманське лісове господарство» відповідають своєму призначенню та статусу, проте потребують заходів із якісного їх відтворення.

Об'єкти ПЛНБ дуба звичайного ДП «Цуманське лісове господарство» потребують повторної атестації з метою уточнення їх цільового призначення та статусу, а також термінових заходів із їх відтворення.

### **Список літературних джерел**

1. Вересин М. М. Лесное семеноводство / М. М. Вересин. – М. : Гослесбумиздат, 1963. – 158 с.
2. Лісовий кодекс України : за станом на 1 січня 2015 р. [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>
3. Молотков П. І. Насінництво лісових порід / П. І. Молотков, І. М. Патлай, Н. І. Давидова. – К. : Урожай, 1989. – 230 с.
4. Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок : за станом на 30 жовтня 2013 р. [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. джерело : сайт ВР України –

zakon.rada.gov.ua – Режим доступу :

<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/733-2007-п>

5. Правила поліпшення якісного складу лісів : за станом на 30 жовтня 2013 р. [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/724-2007-п>
6. Система ведення лісового насінництва : затверджено Наказом Міністерства лісового господарства України від 22.07.1996 р. № 77 [Електронний ресурс] / Міністерство лісового господарства України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0422-96>
7. Яцик Р. М. Основи генетики й селекції лісових рослин / Р. М. Яцик, Ю. І. Гайда, В. М. Случик. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2012. – 288 с.

Гетьманчук А.И., Кичилук А.В., Войтюк В.П. Постоянная лесосеменная база государственного предприятия «Цуманское лесное хозяйство» Волынской области

В статье приводятся результаты анализа реестра объектов постоянной лесосеменной базы государственного предприятия «Цуманское лесное хозяйство», на основании которого установлены факты зачисления одних и тех же участков к разным селекционным объектам. Это свидетельствует о необходимости упорядочивания реестра объектов постоянной лесосеменной базы предприятия. Сравнение целевого назначения и особенностей ведения хозяйства на постоянных лесосеменных участках и лесных генетических резерватах позволило утверждать об ошибочности зачисления одного и того же участка к обоим селекционным объектам одновременно. На основании обследования 7 лесных генетических резерватов сосны обыкновенной делается вывод о их соответствии целевому назначению и статусу, а также о необходимости срочных лесовосстановительных мероприятий. Результаты обследования 12 постоянных лесосеменных участков и лесных генетических резерватов дуба черешчатого свидетельствуют о целесообразности повторной аттестации объектов семенного хозяйства дуба с целью уточнения их целевого назначения и статусу. Участки,

которые заслуживают статуса генетических резерватов, требуют срочных лесовосстановительных мероприятий.

Ключевые слова: генетический резерват, дуб черешчатый, постоянный лесосеменной участок, сосна обыкновенная.

Getmanchuk A. I., Kychylyuk O. V., Voytyuk V. P.

Permanent forest seed base of state enterprise “Tsumanskoe forestry”, Volyn region.

The article provides the results of analysis of the registry of permanent forest seed base of the state enterprise “Tsumanskoe forestry”, based on which there are proven facts of enlistment of the same areas to different selection sites. This demonstrates the need for re-ordering the areas’ registry of permanent forest seed base company. The comparison of intended use and characteristics of forestry management in the permanent forest seed areas and forest genetic reserves allowed to claim about the erroneous enlisting of the same areas for both selection sites simultaneously. Based on the survey of 7 genetic forest reserves of ordinary pine (Scots) one could conclude about their accordance with intended use and status, as well as the urgent need for reforestation activities. Results of the examination of 12 permanent forest seed areas and forest genetic reserves of English oak (*quercus robur*) testify to the feasibility of re-certification of oak seed farms sites in order to clarify their intended use and status. Areas that deserve the status of genetic reserves require urgent reforestation activities.

Keywords: genetic reserve, English oak (*quercus robur*), permanent forest seed area, ordinary pine (Scots).