

**Ключевые слова:** озеленение, парки и скверы, степная зона, кустарники, интродуценты.

### **Trunov A.P., Kolenkina M.S., Skakovsky S.I. Species Composition of Shrub Species in Parks and Squares of Luhansk City**

In the territory of parks and squares of Luhansk city 14 shrub species grow, including 3 gymnosperms from 2 genera and 1 family, and 11 angiosperms from 11 genera and 7 families. Deciduous are 11 species, evergreen are 3 species. Introduces species dominate. The most of species are photophilic, frost resistant, winter hardy, drought resistant, oligotrophs, and bloom in spring. Recommendations are presented on conservation, enrichment of shrub species composition in parks and squares of Luhansk city and their protection, which may be implemented in the Steppe zone of Ukraine.

**Keywords:** greenery planting, parks and squares, Steppe zone, shrubs, introducers.

УДК 630\*23:504.73.05

## **ПОШИРЕННЯ ХВОРОБ ТА ШКІДНИКІВ У ЛІСАХ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**В.М. Турко<sup>1</sup>, А.В. Вишневецький<sup>2</sup>, Ю.В. Сірук<sup>3</sup>, Є.П. Печенюк<sup>4</sup>**

Розглянуто особливості поширення та динаміку розвитку осередків хвороб і шкідників у лісах Рівненської обл. Висвітлено основні проблеми та тенденції санітарного стану лісів та наведено характеристику осередків шкідників і хвороб лісу для Рівненського ОУЛМГ. З метою охорони та захисту лісів під час ведення лісового господарства потрібно встановлювати і здійснювати комплекс санітарно-оздоровчих заходів і санітарних вимог. Санітарно-оздоровчі заходи є частиною профілактичних заходів, які проводять лісокористувачі для збереження стійкості насаджень, запобігання розвитку патологічних процесів у лісі, зниження шкоди, якої завдають шкідники, хвороби, стихійні природні явища та техногенні впливи.

**Ключові слова:** санітарно-оздоровчі заходи, санітарні рубки, санітарний стан лісів, динаміка хвороб та шкідників, Рівненське ОУЛМГ.

**Вступ.** Значення лісів у житті людини надзвичайно велике і багатогранне. Вони виконують водоохоронні, ґрунтозахисні, санітарно-гігієнічні та інші функції. Ріст і розвиток лісових насаджень, особливо штучного походження, залежно від видового складу, умов місцезростання та кліматичних факторів, супроводжується комплексом хвороб і шкідливих комах, які за відповідних умов можуть істотно знизити продуктивність або спричинити їх загибель [1].

**Об'єкти і методика дослідження.** Метою дослідження є вивчення динаміки розвитку деяких збудників хвороб у лісових насадженнях Рівненського ОУЛМГ та їх вплив на загальний санітарний стан лісостанів.

**Об'єктом дослідження** є уражені збудниками хвороб та шкідниками різновікові лісові насадження Рівненського ОУЛМГ.

**Методика дослідження.** У дослідженні використано метод статистично-порівняльного аналізу. Дослідження здійснено на основі чинних нормативних документів та рекомендацій з використанням санітарних обстежень, матеріалів

лісопатологічних обстежень та статистичних даних лісогосподарських підприємств [2, 5].

**Результати дослідження та їх аналіз.** На загальний лісопатологічний стан лісів, підпорядкованих Рівненському ОУЛМГ, значною мірою впливають хвороби лісу. Станом на кінець 2015 р., зафіксовано 16150 га осередків хвороб. За рік виникло нових осередків хвороб на загальній площі 1455 га. Ліквідовано заходами боротьби 1163 га, та затухло під дією природних факторів 157 га. Отже, порівняно з 2014 р., площа осередків хвороб збільшилась на 1 % (135 га) [3].

Серед діючих осередків хвороб, згідно із санітарним оглядом Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства, є такі:

- коренева губка – 12199 га. Найбільшого поширення осередки кореневої губки набули в ДП "Сарненське ЛГ" – 2317 га, ДП "Володимирецьке ЛГ" – 2101 га, ДП "Дубровицьке ЛГ" – 1602 га та ДП "Клесівське ЛГ" – 1212 га;
- дубовий трутовик – 938 га. Найбільш поширений у ДП "Дубенське ЛГ" – 175 га, ДП "Острозьке ЛГ" – 171 га, ДП "Клеванське ЛГ" – 165 га, ДП "Рівненське ЛГ" – 145 га та ДП "Зарічненське ЛГ" – 133 га;
- несправжній осиковий трутовик – 626 га. Найбільш поширений у ДП "Рівненське ЛГ" – 277 га та ДП "Острозьке ЛГ" – 279 га;
- соснова губка – 707 га. Найбільш поширена в ДП "Рівненське ЛГ" – 307 га, ДП "Остківське ЛГ" – 89 га та ДП "Зарічненське ЛГ" – 71 га;
- опеньок осінній – 246 га. Найбільш поширений у ДП "Рівненське ЛГ" – 110 га та ДП "Дубенське ЛГ" – 66 га;
- поперечний рак дуба – 559 га. Найбільш поширений у ДП "Рівненське ЛГ" – 296 га та ДП "Острозьке ЛГ" – 217 га;
- березова губка – 208 га. Найбільш поширена в ДП "Зарічненське ЛГ" – 92 га; ДП "Остківське ЛГ" – 43 га та ДП "Володимирецьке ЛГ" – 32 га;
- судинний мікоз дуба – 36 га по ДП "Зарічненське ЛГ";
- судинний мікоз сосни – 2 га по ДП "Дубровицьке ЛГ";
- рак-сірянка – 140 га. Найбільш поширений у ДП "Рівненське ЛГ" – 103 га;
- бактеріальний рак ясеня – 289 га. Найбільш поширений у ДП "Дубенське ЛГ" – 156 га;
- несправжній вільховий трутовик – 25 га. Найбільш поширений у ДП "Дубровицьке ЛГ" – 21 га;
- ялинова губка – 8 га в ДП "Острозьке ЛГ";
- омела біла – 6 га в ДП "Острозьке ЛГ";
- стовбурова гниль – 163 га. Найбільш поширена в ДП "Рівненське ЛГ" – 160 га.

Динаміку осередків хвороб для Рівненського ОУЛМГ наведено в діаграмі (рис. 1).

Найпоширенішою хворобою на площі 12199 га є коренева губка різного ступеня пошкодження. Найбільшої шкоди ця хвороба завдає сосновим насадженням віком 25-45 років, створених на староорних землях, не придатних для сільськогосподарського використання. У 2015 р. виникло 701 га осередку цієї хвороби, проте є і позитивна динаміка. Ліквідовано заходами боротьби 277 га (СРС) та затухло під дією природних факторів 154 га.

Збільшенню проявів цього виду патогену, а відповідно і збільшенню осередків на площі сприяють посушливі кліматичні умови останніх років, котрі призводять до ослаблення насаджень, які часто проростають на бідних ґрунто-

<sup>1</sup> доц. В.М. Турко, канд. с.-г. наук – Житомирський національний агроекологічний університет;

<sup>2</sup> доц. А.В. Вишневецький, канд. с.-г. наук – Житомирський національний агроекологічний університет;

<sup>3</sup> ст. викл. Ю.В. Сірук, канд. с.-г. наук – Житомирський національний агроекологічний університет;

<sup>4</sup> аспір. Є.П. Печенюк – Житомирський національний агроекологічний університет

вих умовах. Поширенню цієї хвороби сприяють і самі лісогосподарські підприємства, котрі з різних об'єктивних і суб'єктивних причин приділяють недостатньо уваги заходам боротьби в осередках слабого ступеня ураження, де на початковій стадії прояву кореневої губки потрібно вжити санітарно-оздоровчих заходів слабкої інтенсивності у вигляді вибіркового санітарного рубань та очищення лісу від захарашеності.

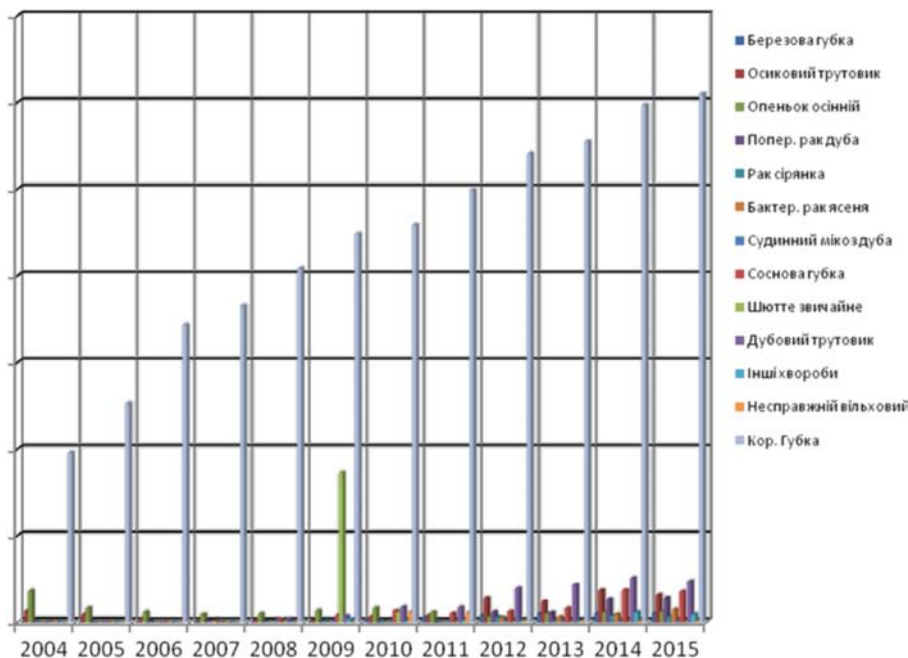


Рис. 1. Динаміка осередків хвороб для Рівненського ОУЛМГ

Поширені також хвороби, котрі спричиняють стовбурові гнилі різних видів лісоутворювальних порід, розвиток та поширення котрих негативно впливає на загальний санітарний стан насаджень Рівненського ОУЛМГ. Значного поширення набула соснова губка (707 га), котра вражає переважно стиглі і перестійні соснові насадження.

У домішці з основною лісоутворювальною породою, котра має переважно більший вік біологічної стійкості, часто вражаються береза повисла – березовою губкою (208 га), осика – несправжнім осиковим трутовиком (626 га), а також значного поширення набувають некрозно-ракові хвороби, зокрема рак-сірянка (140 га), бактеріальний рак ясеня (289 га), поперечний рак дуба (559 га).

Проаналізувавши всі інші осередки хвороб, виявлено тенденцію до збільшення їх площі, що, своєю чергою, призводить до збільшення кількості санітарних рубань у лісах Рівненської обл. Динаміка вибіркового санітарного рубань, порівняно з попередніми роками, залишається на стабільно високому рівні (рис. 2).

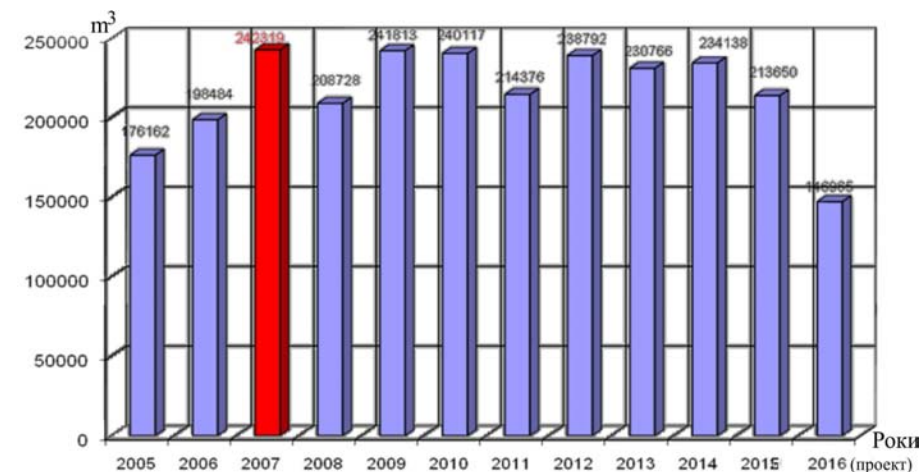


Рис. 2. Динаміка вибіркового санітарного рубань для Рівненського ОУЛМГ, м³

Вибірка кубомаси з 1 га, порівняно з попереднім роком, зменшилася на 1,1 м³ і становить 14,3 м³/га (рис. 3). Цей показник є достатньо високим та одним з найбільших за останні 10 років. Площа та об'єми кубомаси вибіркового санітарного рубань у поточному році зменшились.

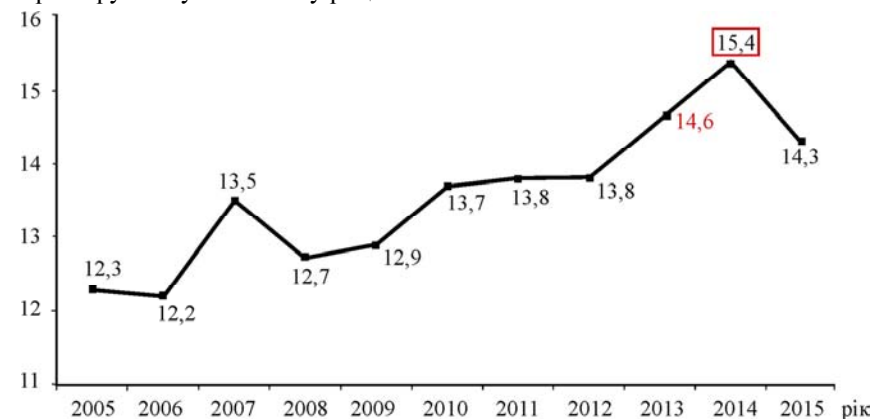


Рис. 3. Динаміка вибірки кубомаси з 1 га під час проведення вибіркового санітарного рубання протягом 2005-2015 рр.

Під час аналізу суцільних санітарних рубань спостережено стрімку динаміку до збільшення об'ємів цього виду рубки (рис. 4). Порівняно з 2014 р., їх об'єм за площею збільшився на 35 % (886 га). Основними причинами збільшення об'єму суцільних санітарних рубань є пожежі минулих років.

Основною причиною призначення насаджень до СРС в поточному році є гідрологічні умови (рис. 5), зокрема:

- коливання рівня ґрунтових вод – збільшилось на 389,1 га;
- пониження рівня ґрунтових вод – збільшилось на 188,9 га.

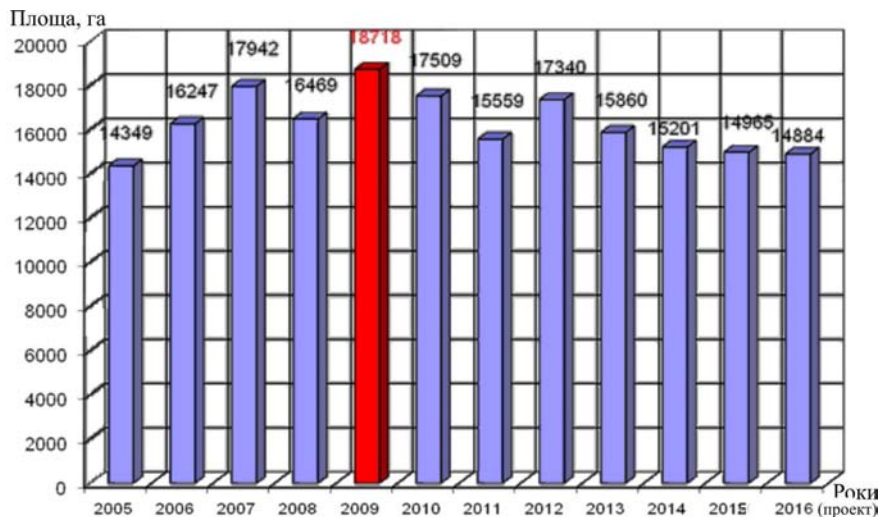


Рис. 4. Динаміка вибіркового санітарного рубання для Рівненського ОУЛМГ, га

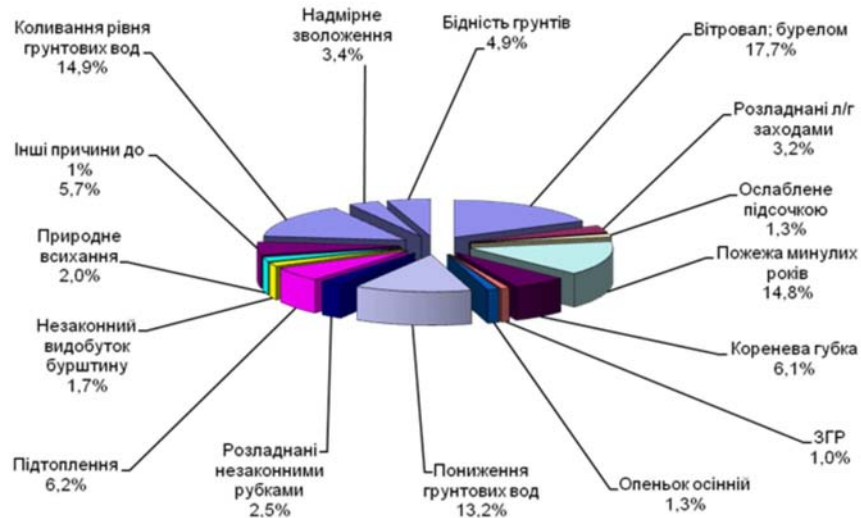


Рис. 5. Розподіл площ суцільних санітарних рубань з причин розладнання для Рівненського ОУЛМГ, %

Збільшення об'єму СРС внаслідок недостатньої охорони лісу від різного роду незаконних рубок та відповідно розладнання насаджень збільшилось від 14,8 га в 2014 р. до 84,9 га у 2015 р.

Об'єм СРС у 2015 році становив 3435 га, цей показник є найбільшим за останні десять років, що свідчить про негативну динаміку в санітарному аспекті в насадженнях Рівненського ОУЛМГ (рис. 6).

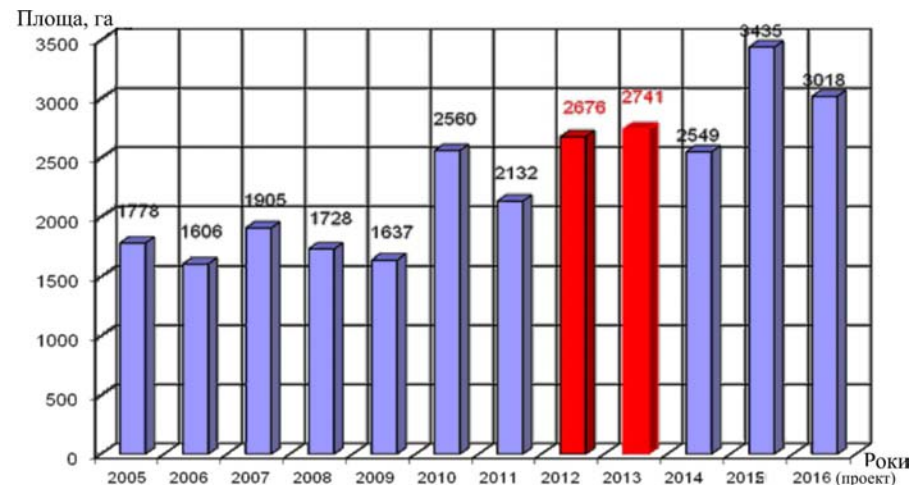


Рис. 6. Динаміка суцільних санітарних рубань для Рівненського ОУЛМГ, га

Площі осередків шкідників на кінець 2015 р., згідно зі зведеною інвентаризацією для Рівненського ОУЛМГ становлять 5 га, а саме осередків травневого хруща в ДП "Костопільське ЛГ". Цей осередок, згідно з матеріалами інвентаризації, заходів боротьби не потребує. Осередків стовбурових і хвостистолистогризучих шкідників по Рівненській області не виявлено. Також не виникало і осередків вторинних шкідників [3]. Динаміку розвитку осередків шкідників для Рівненського ОУЛМГ з 2006 по 2015 рр. наведено на рис. 7.

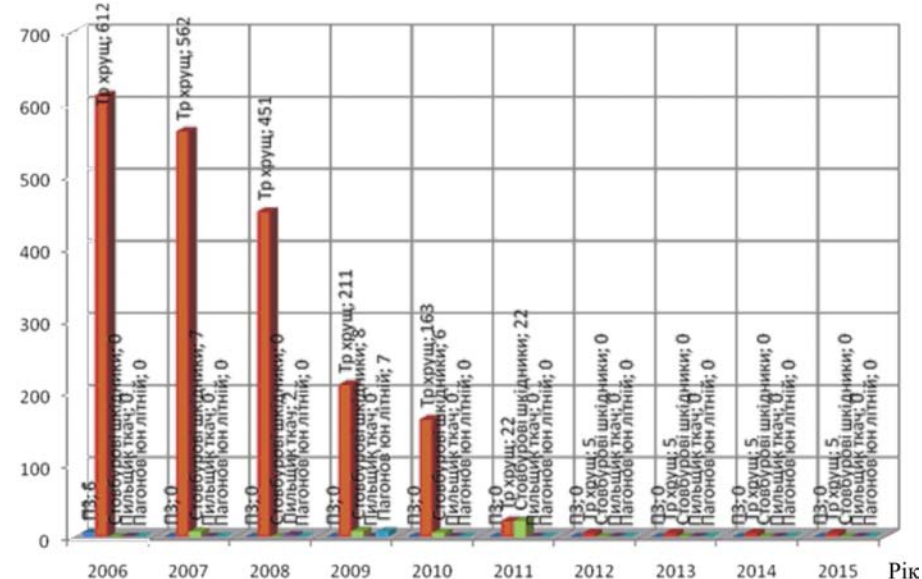


Рис. 7. Динаміка розвитку осередків шкідників для Рівненського ОУЛМГ

**Висновки:**

1. Загальний лісопатологічний стан лісів Рівненського ОУЛМГ у 2015 р. характеризується масовим всиханням соснових насаджень невеликих за площею (до 1,0 га), зокрема всихання виявлено з боку оголених площ (зрубів, галявин, просік), характер всихання по стовбуру зверху до низу. Насамперед це пов'язано з аномальною посухою весни-літа поточного року та коливання рівня ґрунтових вод, внаслідок чого кореневі системи не отримують достатньої кількості вологи, потрібної для нормального росту. Також, як і в минулі роки, цей рік характеризується і масовим всиханням похідних ялинових насаджень та домішки ялини у складі інших порід, передусім це пов'язане з фізіологічними особливостями кореневої системи ялини (поверхнева), відповідно відсутністю доступної вологи у верхніх шарах ґрунту, а також невідповідність природному ареалу розповсюдження.
2. Згідно з матеріалами інвентаризації для Рівненського ОУЛМГ, площа осередків хвороб становить 16155 га, з яких 7452 га потребують заходів боротьби. Порівняно з минулим роком, лісопатологічна ситуація стосовно осередків хвороб залишається стабільною, осередки збільшились тільки на 135 га (або 1 %).
3. Найпоширенішим осередком хвороб є коренева губка, яка стабільно проявляє себе в насадженнях області, здебільшого це північні лісогосподарські підприємства області. Осередки цієї хвороби зафіксовано на загальній площі 12199 га (або 76 %) від загальної площі осередків хвороб, в т.ч. потребують заходів боротьби 5967 га.
4. Розповсюдження вторинних шкідників в осередках кореневої губки призводить до масового всихання ослаблених дерев і подальшого поширення цієї хвороби. У цьому випадку, головним заходом, за допомогою якого можна зберегти стійкість насаджень до кореневої губки, є своєчасне проведення сигналізації, призначення вибіркового санітарного рубання та правильне відведення під суцільне санітарне рубання за сильного ступеня ураження (з урахуванням буферної зони).
5. Лісогосподарським підприємствам Рівненщини потрібно планувати санітарно-оздоровчі заходи відповідно до санітарного та лісопатологічного стану насаджень і виконувати їх згідно з вимогами "Санітарних правил в лісах України" та інших нормативних документів [4].

**Література**

1. Воронцов А.И. Патология леса / А.И. Воронцов. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1987. – 272 с.
2. Гойчук А.Ф. Методи лісопатологічних обстежень / А.Ф. Гойчук, Л.Л. Решетник, Н.В. Максимчук. – Житомир : Вид-во "Полісся", 2012. – 140 с.
3. Звітні матеріали по поширенню хвороб та шкідників ДСЛП "Рівнелісозахист". – Сарни, 2015. – 84 с.
4. Санітарні правила в лісах України". – К., 2006. – 34 с.
5. Мозолевская Е.Г. Методы лесопатологического обследования очагов стволовых вредителей и болезней леса / Е.Г. Мозолевская. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1984. – 152 с.

Надійшла до редакції 29.06.2016 р.

**Турко В.М., Вишневикий А.В., Сирук Ю.В., Печениук Е.П. Распространение болезней и вредителей в лесах Ровенской области**

Рассмотрены особенности распространения и динамика развития очагов болезней и вредителей в лесах Ровенской области. Освещены основные проблемы и тенденции

санитарного состояния лесов и дана характеристика очагов вредителей и болезней леса в разрезе Ровенского ОУЛМГ. С целью охраны и защиты лесов при ведении лесного хозяйства нужно устанавливать и осуществлять комплекс санитарно-оздоровительных мероприятий и санитарных требований.

Санитарно-оздоровительные мероприятия являются частью профилактических мероприятий, проводимых лесопользователями с целью сохранения устойчивости насаждений, предотвращения развития патологических процессов в лесу, снижения ущерба, наносимого вредителями, болезнями, стихийными природными явлениями и техногенными воздействиями.

**Ключевые слова:** санитарно-оздоровительные мероприятия, санитарные рубки, санитарное состояние лесов, динамика болезней и вредителей, Ровенское ОУЛМГ.

**Turko V.M., Vyshnevskiy A.V., Siruk Yu.V., Pecheniuk Ye.P. Spreading Diseases and Pests in the Forests of Rivne Region**

The peculiarities of spreading and dynamics of development of the locations of diseases and pests in the forests of Rivne region are examined. This showed main problems and tendencies of sanitary condition of forests and gave characteristics of locations of pests and diseases of forests in Rivne Regional Hunting Organization. In order to protect and preserve forests when forestry proceedings, a complex of sanitary and sanatory events and sanitary requirements are taking place. Some sanitary and sanatory events are the part of preventative measures that take place by the forest users in order to preserve stability of plants, prevention of development of pathological processes in the forest, decrease of damage that is caused by the pests, diseases, natural phenomena and technogenic effects.

**Keywords:** sanitary and sanatory events, sanitary cuts, sanitary condition of the forests, dynamics of diseases and pests, Rivne Regional Hunting Organization.

УДК 630\*[22+231.1]

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ДУБОВИХ ЛІСОСТАНІВ В УМОВАХ СВІЖОЇ КЛЕНОВО-ЛИПОВОЇ ДІБРОВИ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ**

**В.П. Чигринец<sup>1</sup>, М.Г. Румянцев<sup>2</sup>, В.А. Солодовник<sup>3</sup>, М.І. Букша<sup>4</sup>**

Виявлено особливості формування та росту природних дубняків насінного походження Лівобережного Лісостепу. Проаналізовано динаміку кількісного та якісного стану підросту головних і супутніх порід під наметом середньовікового дубового лісостану в умовах свіжої кленово-липової діброви. Після урожайного року спостережено масове проростання сходів дуба (понад 70 тис.шт.га<sup>-1</sup>) із рівномірним розміщенням по площі. Розроблено науково обґрунтовані заходи відновлення природних дубових лісостанів регіону насіннєвим шляхом.

**Ключові слова:** природні дубові лісостани, підріст, сходи, свіжа кленово-липова діброва, Лівобережний Лісостеп.

**Вступ.** Відновлення цінних популяцій дубових насаджень – важливе завдання лісового господарства, вирішення якого пов'язане з проблемою лісовідновлення. Основним методом відновлення лісів, який сприяє збереженню формового різноманіття порід, вважають природне відновлення. Значної актуальності ця проблема набуває у період сучасного поступового потепління, зростан-

<sup>1</sup> нач. управління, В.П. Чигринец, канд. с.-г. наук – Сумське ОУЛМГ, м. Суми;  
<sup>2</sup> мол. наук. співроб. М.Г. Румянцев – УкрНДЛГА ім. Г.М. Висоцького, м. Харків;  
<sup>3</sup> наук. співроб. В.А. Солодовник – УкрНДЛГА ім. Г.М. Висоцького, м. Харків;  
<sup>4</sup> наук. співроб. М.І. Букша – УкрНДЛГА ім. Г.М. Висоцького, м. Харків;