

ОЦІНКА САНІТАРНОГО СТАНУ ЛІСІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вишневський А.В.

к.с.-г.н., доцент кафедри таксації лісу та лісовпорядкування

Постановка проблеми. Ріст і розвиток лісових насаджень, особливо штучного походження, залежно від видового складу, умов місцезростання та кліматичних факторів,

супроводжується комплексом хвороб та шкідливих комах, які за відповідних умов можуть суттєво знизити продуктивність або викликати їх загибель.

Проаналізувавши санітарний стан лісів Волинської області встановлено, що в загальному ліквідовано заходами боротьби та списано протягом звітного року 1220,5 га осередків хвороб, затухли під дією природних факторів 539,7 га осередків хвороб, виникло протягом року 2716,8 га нових осередків [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поширенням хвороб та шкідників в лісах України та Європи в останнє десятиріччя займалося ряд вчених [6, 9, 11, 12]. Більшість вчених, що досліджують та оцінюють санітарний стан лісів, стверджують що основною причиною погіршення санітарного стану лісів є кліматичні зміни, пониження та коливання рівня ґрунтових вод, хвороби та шкідники а також господарська діяльність людини [7, 8, 10].

Мета, завдання та методика досліджень. Мета дослідження є вивчення динаміки розвитку деяких збудників хвороб та шкідників в лісових насадженнях Волинського ОУЛМГ та їх вплив на загальний санітарний стан лісостанів. Основним завданням дослідження була оцінка санітарного стану лісів Волинської області.

У дослідження використувався метод статистично-порівняльного аналізу. Дослідження проводилися на основі діючих нормативних документів та рекомендацій з використанням санітарних обстежень, матеріалів лісопатологічних обстежень та статистичних даних лісогосподарських підприємств [1, 2, 4, 5].

Результати досліджень. Аналізуючи санітарний стан лісів Волині спостерігаємо, що динаміка осередків шкідників та хвороб лісу є негативною в лісопатологічному відношенні. По відношенню до попереднього року площа осередків шкідників та хвороб лісу збільшилась на 954,8 га або 3,8% [3].

Найбільшим осередком хвороб по площі є коренева губка (*Heterobasidion annosum*). Її площа, в порівнянні з попереднім роком, збільшилась на 4,5 % і становить 13961 га. В поточному році виникло 1590 га осередків кореневої губки (*Heterobasidion annosum*), а ліквідовано заходами боротьби 708 га.

Динаміка санітарних рубань вибіркового продовжує зменшуватись. Їх об'єми істотно зменшились, стосовно запланованих і виконані на 74% (по кубомасі). Вибірка кубомаси з 1 га при проведенні санітарних рубань вибіркового збільшилась на 0,7 м³/га в порівнянні з попереднім роком.

Динаміка площі санітарних рубань вибіркового також відзначається тим, що площа даних рубок, проведених в поточному році є однією з найменших за останні 10 років. А в порівнянні з 2009 роком зменшилась в 3 рази та становить 4286 га. Виконання плану даних рубок становить 64%.

Найбільшою по площі причиною призначення насаджень під санітарні рубання суцільні є пожежі минулих років 21 %, другою за величиною причиною є коренева губка (*Heterobasidion annosum*) – 18 %, третьою причиною були пожежі 2015 року – 17 %, далі по черзі ідуть: підтоплення, заболочення, надмірне зволоження, коливання рівня ґрунтових вод, тощо (рис. 1). Інші причини, це хвороби насаджень, що викликають стовбурову гниль.

Об'єм санітарних рубань суцільних в 2016 році становить 1821 га, що сягнуло максимального значення за останні 10 років. Найбільша площа позапланових рубок була проведена по причині пошкодження пожежами в поточному році. Також вагомим фактором, що вплинув на збільшення площі санітарних рубань суцільних є і те, що поточний рік характеризувався тривалим бездощовим періодом.

На кінець 2016 р. площі осередків хвороб у порівнянні з минулим роком збільшились на 957 га (3,9 %) і становлять 25234 га. Збільшення осередків хвороб лісу пройшло переважно за рахунок осередку кореневої губки (*Heterobasidion annosum*).

Ця хвороба прогресує в чистих соснових насадженнях на бідних ґрунтах. Важливим чинником розповсюдження даної хвороби є створення соснових монокультур на староорних землях і досягненням критичного віку для розвитку даного виду хвороби. Не менш важливим

негативним явищем є недостатнє приділення уваги лісовою охороною лісгосподарських підприємств у плані проектування та проведення санітарно-оздоровчих заходів у осередках слабкої ступені ураження, внаслідок чого спостерігається масове заселення ослаблених дерев (III–IV категорії санітарного стану) вторинними шкідниками, котрі також являються негативним чинником в дестабілізації лісопатологічної ситуації, зокрема в насадженнях, ослаблених кореневою губкою (*Heterobasidion annosum*).

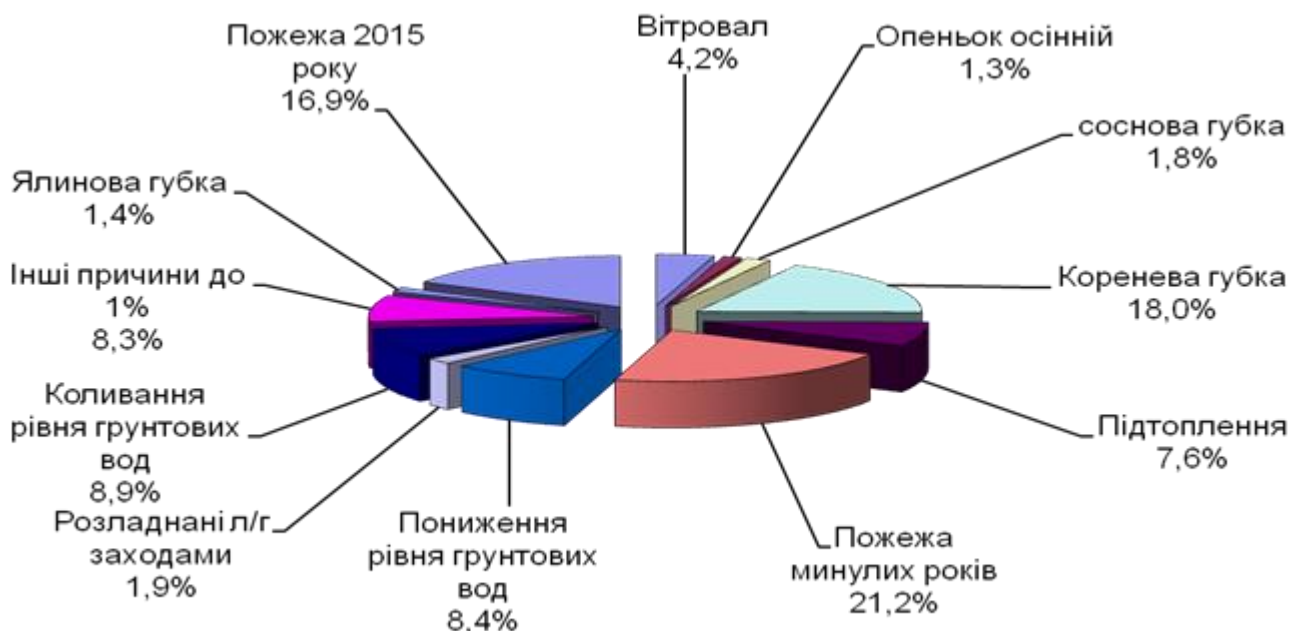


Рис. 1. Розподіл площ санітарних рубань суцільних по причинах розладнання по Волинському ОУЛМГ, %

Найбільші осередки кореневої губки (*Heterobasidion annosum*), згідно звітних даних санітарного огляду, зафіксовані у ДП “Старовижівське ЛГ” – 1665 га, ДП “Маневицьке ЛГ” – 2341 га, ДП “Любешівське ЛМГ” – 970 га, ДП “Камінь-Каширське ЛГ” – 810 га, ДП “Любомльське ЛГ” – 1223 га, ДП “Ратнівське ЛМГ” – 882 га, ДП “Ратнеагроліс” – 799 га та інші.

Як і в попередні роки, значного поширення набувають хвороби, котрі викликають стовбурову гниль - несправжній осиковий трутовик (*Phellinus tremulae*), березова губка (*Piptoporus betulinus*), соснова губка (*Phellinus pini*), несправжній вільховий трутовик (*Phellinus alni*), несправжній дубовий трутовик (*Phellinus robustus*), та інші.

Стосовно осикового трутовика (*Phellinus igniarius*), березової губки (*Piptoporus betulinus*), вільхового трутовика (*Phellinus alni*), то дані хвороби вражають домішки лісоутворюючих порід у складі основного насадження, де вік технічної стиглості пройшов (в окремих випадках подолав межі природної стиглості) і дані дерева (осика, береза, вільха) деградують.

Що стосується соснової губки (*Phellinus pini*), несправжнього дубового трутовика (*Phellinus robustus*), то дані хвороби переважно поширені у перестійних насадженнях, де вік головного користування продовжений у зв'язку з віднесенням цих насаджень до певної не експлуатаційної категорії захисності.

Несправжній осиковий трутовик (*Phellinus tremulae*) на кінець 2016 року осередок має площу 3198 га, з них потребують заходів боротьби 1548 га.

Осиковий трутовик (*Phellinus igniarius*) на кінець 2016 року осередок має площу 993 га, з них потребують заходів боротьби 18 га.

Соснова губка (*Phellinus pini*) на кінець 2016 року осередок має площу 562 га, з них потребують заходів боротьби 248 га.

Несправжній дубовий трутовик (*Phellinus robustus*) на кінець 2016 року осередок має площу 676 га, з них потребують заходів боротьби 230 га.

Березова губка (*Piptoporus betulinus*) на кінець 2016 року осередок має площу 657 га, з них потребують заходів боротьби 283 га.

Стовбурна гниль (*Fomes fomentarius*) на кінець 2016 року осередок має площу 2363 га, з них потребують заходів боротьби 892 га.

Поперечний рак дуба (*Pseudomonas quercus*) на кінець 2016 року осередок має площу 922 га, з них потребують заходів боротьби 328 га.

Несправжній вільховий трутовик (*Phellinus alni*) на кінець 2016 року осередок має площу 313 га, з них потребують заходів боротьби 137 га.

Смоляний рак (*Cronartium flaccidum*) на кінець 2016 року осередок має площу 369 га, з них потребують заходів боротьби 92 га.

Ялинова губка (*Phellinus pini*) осередок має площу 201 га, з них потребують заходів боротьби 104 га.

Бактеріальний рак ясена (*Pseudomonas fraxini*) осередок має площу 216 га, з них потребують заходів боротьби 114 га.

Значно менші за площею такі хвороби як опеньок осінній (*Armillariella mellea*) - 183 га, дубова губка (*Daedalea quercina*) - 150 га, трутовик березовий (*Lenzites betulina*) - 84 га та інші.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. Найвагомий фактор, що вплинув на санітарний стан лісових насаджень Волині в 2016 році був тривалий бездощовий період, внаслідок якого різко понизився рівень ґрунтових вод, а в свою чергу і збільшилась площа ослаблених та висихаючих насаджень. Також значної шкоди лісовим насадженням завдала дія шквальних вітрів, що були зафіксовані в середині літа поточного року, на території північно-західних лісгоспів та лісові пожежі, рекордна площа яких була зафіксована в поточному році.

2. Результати недостачі вологи, внаслідок тривалого бездощового періоду можна спостерігати рівномірно по всій території області. Всихання проявляється на не великих площах, ймовірно це є результатом характеру рельєфу та мікроклімату де проходить всихання. Протягом 2016 року було обстежено 321 га насаджень, що загинули внаслідок пониження та коливання рівня ґрунтових вод.

3. Всихання похідних ялинових насаджень, котрі досягли критичного віку, також є глобальною проблемою, що характеризує санітарний стан лісів Волині. Найбільше дана проблема проявляє себе в південних лісгоспах області. Всихання, насамперед обумовлено ураженням насаджень кореневими гнилями і масовим заселенням ослаблених насаджень вторинними шкідниками. Однією з причин всихання може бути те, що територія Західного Полісся не є природним ареалом розповсюдження чистих ялинових насаджень.

4. Внаслідок тривалого бездощового періоду та різкого пониження рівня ґрунтових вод сильного прогресу набула коренева губка (*Heterobasidion annosum*). Протягом 2016 року підприємствами Волинського ОУЛМГ було проведено заходів боротьби, шляхом проведення санітарних рубань суцільних, в осередках даної хвороби на площі 332 га, це 2,4 % від загальної площі даних осередків.

5. Потрібно й надалі проводити моніторинг та оцінку санітарного стану лісів Волинської області з метою встановлення основних збудників хвороб та шкідників, що дозволить більш ефективно проектувати та проводити санітарно-оздоровчі заходи.

Перелік використаних джерел

1. Воронцов А.И. Патология леса. – М.: Лесная промышленность, 1987. – 272 с.
2. Гойчук А.Ф., Решетник Л.Л., Максимчук Н.В. Методи лісопатологічних обстежень. Житомир «Полісся» 2012. 140 с.
3. Звітні матеріали по поширенню хвороб та шкідників ДСЛП «Рівнелісозахист». Сарни - 2016 рік.
4. «Санітарні правила в лісах України», Київ., - 2006 рік.
5. Мозолевская Е.Г. Методы лесопатологического обследования очагов стволовых вредителей и болезней леса. – М.: Лесная промышленность, 1984. – 152с.
6. Турко В.М., Вишневський А.В., Сірук Ю.В., Печенюк Є.П. Поширення хвороб та шкідників в лісах Рівненської області. Науковий вісник НЛТУ України: Збірник науково-технічних праць. - м. Львів: РВВ НЛТУ України. Випуск 26.05. 2016 – С.170-176
7. Asiegbu, F. O., A. Adomas, J. Stenlid, 2005. Conifer root and butt rot caused by *Heterobasidion annosum* (Fr.) Bref. s.l.. Molecular Plant Pathology, 6 (4), pp. 395–409.
8. Cherubini, P., G. Fontana, D. Rigling, M. Dobbertin, P. Brang, J. L. Innes, 2002. Tree-life history prior to death: two fungal root pathogens affect tree-ring growth differently. Journal of Ecology, Volume 90, Issue 5, pp. 839–850.
9. Lonsdale, D., M. Pautasso, O. Holdenrieder, 2008. Wood-decaying fungi in the forest: conservation needs and management options. European Journal of Forest Research 127: pp. 1-22.
10. Manion, P. D., 1991. Tree Disease Concepts (2nd edition). Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 402 pp.
11. Szewczyk, W., 2007. Occurrence of *Heterobasidion annosum* (Fr.) Bref. in the roots of blown down trees in Scots pine stands growing on post-agricultural soil of the experimental forest district. Thesis, University of South Bohemia in České Budějovice, 113 p.
12. Zielonka. Acta Sci. Pol., Silv. Colendar. Rat. Ind. Lignar. 6(3) 2007, pp. 89–95.