

За полезащитными насаждениями требуется постоянный уход: вырубка сухих и больных деревьев, посадка на их место новых, постоянная очистка от захламляющего их мусора.

Полезащитные насаждения нуждаются в реконструкции и дополнительном уходе. Также лесопосадки нуждаются в обработке инсектицидами, в особенности насаждения ясеня зеленого.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабилов Б.В. Гидротехнические мелиорации: Учебник для вузов. 4-е изд., стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 256 с.
2. Агроресомелиорация : монография / под ред. А.Л. Иванова и К.Н. Кулика. - Волгоград: ВНИАЛМИ, 2006. - 746 с.
3. Тутыгин, Г. С. Лесомелиорация ландшафтов / Г. С. Тутыгин, Ю. И. Поташева - Архангельск : ИД САФУ, 2014. – 112 с.
4. Шаталов, В.Г. Лесные мелиорации : учебник / В.Г. Шаталов. - Воронеж: Квадрат, 1997. - 220 с.
5. Рысин С.Л., Плотникова Л.С., Яценко И.О. Новые подходы к организации мониторинга состояния растений в дендрологических коллекциях // Бюллетень главного ботанического сада Издательство: Издательство "Научтехлитиздат" (Москва) № 2, 2015. – С. 15-22.
6. Лесная энциклопедия: В 2-х т. / гл. ред. Воробьев Г.И. ; ред. кол.: Анучин Н.А., Атрохин В.Г., Виноградов В.Н. и др. - М.: Сов. энциклопедия, 1985.-563 с.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ РОССОШАНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

ASSESSMENT OF THE STATE OF FOREST STANDS OF ROSSOSHANSKY FORESTRY

Замиусская Е.В., студентка 4 курса направления подготовки «Экология и природопользование» ФГБОУ ВО "ВГЛТУ имени Г.Ф. Морозова", Воронеж, Россия

Zamiusskaya E.V., a student of the 4th course direction "Ecology and nature management" FSBEI HE "VSUFT named after G.F. Morozov", Voronezh, Russia

Коза В.А., студентка 4 курса направления подготовки «Лесное дело» ФГБОУ ВО "ВГЛТУ имени Г.Ф. Морозова", Воронеж, Россия

Koza V. A., a student of the 4th course direction "Forest Business" FSBEI HE "VSUFT named after G.F. Morozov", Voronezh, Russia

Моисеева Е.В., кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО "ВГЛТУ имени Г.Ф. Морозова", Воронеж, Россия

Moiseeva E.V., Candidate of Biological Sciences, associate professor FSBEI HE "VSUFT named after G.F. Morozov", Voronezh, Russia

Аннотация: в данной статье рассмотрены результаты оценки состояния лесных насаждений Россошанского лесничества. Исследования проводились в 2020 году на 2 пробных площадках. При проведении обследования на древесных породах из инфекционных патологий на пробных площадках Россошанского лесничества были отмечены заболевания ассимиляционного аппарата, некрозно-раковые болезни, корневые и ствольные гнили. Также выявили энтомовредителей данного насаждения. Установили класс устойчивости, средний балл состояния древостоя, стадию дигрессии и фаутиность деревьев.

Abstract: this article discusses the results of the assessment of the state of forest stands of the Rossoshansky forestry. The research was conducted in 2020 at 2 trial sites. When conducting a survey on wood species from infectious pathologies at the trial sites of the Rossoshansky forestry, diseases of the assimilation apparatus, necrotic-cancerous diseases, root and stem rot were noted. Also identified entomovrediteley this plant. The stability class, the average score of the stand state, the digression stage, and the fautiness of the trees were determined.

Ключевые слова: лесные насаждения, оценка состояния насаждения, патогенны, вредители, Россошанское лесничество, Воронежская область.

Keywords: forest plantings, assessment of the state of the plantings, pathogens, pests, Rossoshansky forestry, Voronezh region

Введение

Как известно, антропогенные и абиотические факторы могут вызывать ослабление растений и повышают их восприимчивость к патогенам и вредителям. Изменения экологической ситуации в регионе оказывает огромное влияние на состояние древесных видов в лесных насаждениях.

Цель исследования: оценить состояние лесных насаждений Россошанского лесничества.

Материалы и методы исследования.

Объектом исследования стали лесные насаждения Россошанского лесничества, расположенном в Россошанском районе Воронежской области. Исследования проводились в 2020 году на 2 пробных площадках.

При проведении обследования на древесных породах из инфекционных патологий на пробных площадках Россошанского лесничества были отмечены заболевания ассимиляционного аппарата, корневые и ствольные гнили. Также были обнаружены на некоторых деревьях некрозно-раковые болезни. Данные патологии были зафиксированы на фотокамеру[1.2].

Результаты исследования и их обсуждение.

На листьях дуба были отмечены мучнистая роса и бурая пятнистость.

Из не гнилевых патологий стволов и ветвей были определены ступенчатый и поперечный рак, а гнилевые болезни представлены корневыми и ствольными гнилями. В свою очередь, ствольная гниль вызвана таким грибом как *Fomes fomentarius* Gill.— настоящий трутовик (рисунок 1).



Рисунок 1—Настоящий трутовик

Из негнилевых болезней липы были отмечены тиростромоз, вызванный грибом *Thyrostroma compactum*, и нектриевый некроз (*Nectria cinnabarina*).

Листья клена повреждены мучнистой росой (*Uncinula aceris*) и чёрной пятнистостью (*Rhytisma acerinum*). На некоторых деревьях встречается ступенчатый рак лиственных пород (*Nectria galligena*). Также были обнаружены кленовый трутовик (*Oxyporus populinus*) и чешуйчатый трутовик (*Polyporus squamosus*).

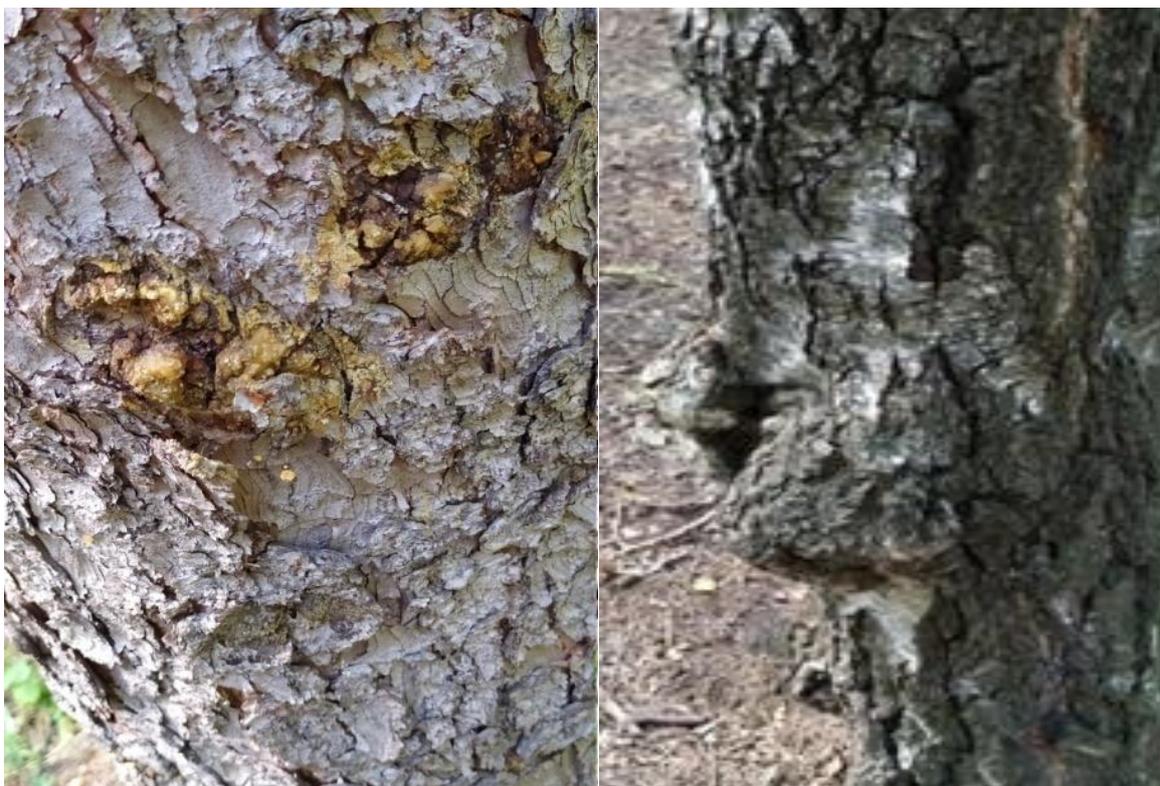


Рисунок 2 – Ступенчатый рак

Клен имеет повреждения листьев и ветвей от вредителей из разных эколого-хозяйственных групп. Среди листогрызущих видов были определены непарный шелкопряд (*Lymantria dispar*), златогузка (*Euproctis chrysorrhoea*), лунка серебристая (*Phalera bucephala*). Степень объедания крон в среднем по данной группе вредителей слабая, на отдельных деревьях наблюдается средняя степень объедания крон, с усыханием крон и наличием морозобойных трещин.

Дуб имеет повреждения всех частей: листьев, желудей, стволов, ветвей преимущественно от дубовой зелёной листовёртки (*Tortrix viridana*), дубовой хохлатки (*Notodonta anceps*), златогузки (*Euproctis chrysorrhoea*), лунки серебристой (*Phalera bucephala*), дубового трубочёрта (*Attela busnitens*). Также было отмечено расцветивание листьев в период, который несвойственен данному виду. Наблюдается ухудшение всхожести желудей, многие желуди были высохшими внутри.

Листья тополя также повреждены мучнистой росой (*Uncinula aceris*) и чёрной пятнистостью (*Rhytisma acerinum*), а на некоторых деревьях встречается ступенчатый рак лиственных пород (*Nectria galligena*). Гнилевые болезни представлены корневыми и стволовыми гнилями. Имеются морозобойные трещины на отдельных деревьях.

При проведении обследования на древесных породах были отмечены заболевания ассимиляционного аппарата, корневые и стволовые гнили. Некрозно-раковые болезни были обнаружены на немногих деревьях, преимущественно на клене и липе [2, 3].

На листьях дуба были отмечены мучнистая роса и бурая пятнистость.

Из негнилевых патологий стволов и ветвей были определены ступенчатый и поперечный рак, нектриевый некроз.

Также были обнаружены гнилевые болезни – корневые и стволовые гнили, возбудителем которых является опёнок осенний (*Armillaria mellea*), вызывающий белую заболонную гниль корней и комлевой части.

На листьях липы была отмечена тёмно-бурая пятнистость (*Cercos poramicrosora*), а на стволах встречаются настоящий трутовик (*Fomes fomentarius*) и ложный трутовик (*Phellinus igniarius*).

Болезни листьев клёна представлены мучнистой росой (*Uncinula aceris*) и чёрной пятнистостью (*Rhytisma acerinum*). На стволах распространены нектриоз (*Nectria cinnabarina*), периодически встречаются кленовый трутовик (*Oxyporus populinus*) и чешуйчатый трутовик (*Polyporus squamosus*).

Энтомовредители также являются фактором ослабления данных насаждений.

Дуб имеет повреждения листьев, желудей, стволов, ветвей от разнообразных эколого-хозяйственных групп энтомовредителей: дубовая зелёная листовёртка (*Tortrix viridana*), дубовая хохлатка (*Notodonta anceps*), непарный шелкопряд (*Lymantria dispar*), златогузка (*Euproctis chrysorrhoea*), лунка серебристая (*Phalera bucephala*), дубовый слизистый пилильщик (*Caliroa cinxia*), дубовый трубковёрт (*Attela busnitens*) и дубовый блошак (*Haltica quercetorum*).

На некоторых отдельных деревьях отмечены следы попытки незаконной рубки. На участках вдоль дороги отмечено сильное захламление бытовым мусором.

Стволовые вредители на территории пробных площадок, расположенных в Россошанском лесничестве, представлены такими видами насекомых: дубовый заболонник (*Scolytus tricatus*), пёстрые дубовые усачи (*Plagio notus*) и древесница въедливая (*Zeuzera pyrina*), дубовая хохлатка (*Notodonta anceps*), непарный шелкопряд (*Lymantria dispar*).

На территории Россошанского лесничества наблюдается увеличение облесённости насаждений с ухудшением общего состояния самих насаждений. Также наблюдалось усыхание кроны (около 3 % деревьев от количества исследуемого древостоя) и отдельных ветвей (около 15 % деревьев от количества исследуемого древостоя) у исследованных видов на данных пробных площадках.

Выводы

Среди основных причин снижения биологической устойчивости насаждений Россошанского лесничества были отмечены возбудители гнилевых и негнилевых болезней, энтомовредители.

При проведении обследования на древесных породах из инфекционных патологий были отмечены заболевания ассимиляционного аппарата, некротно-раковые болезни, всевозможные гнили (корневые и стволовые). Из негнилевых патологий стволов и ветвей были отмечены ступенчатый и поперечный рак, колпомовый некроз, нектриевый некроз и чёрный немоспоровый некроз.

Также еще одной причиной ухудшения качества состояния насаждения являются энтомовредители. Среди них преобладают: дубовая зелёная листовёртка, дубовая хохлатка, непарный шелкопряд, лунка серебристая, зимняя пяденица, дубовый слизистый пилильщик, дубовый трубковёрт, дубовый блошак.