



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УЧАСНИКІВ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«ВІДНОВЛЕННЯ, ОХОРОНА Й ЗБЕРЕЖЕННЯ
РОСЛИННОГО СВІТУ ЛІСІВ УКРАЇНИ
В УМОВАХ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ
ТА ЗМІН КЛІМАТУ»**

(15-16 жовтня 2019 року)



Київ - 2019

УДК 630*43:582.475.4 (477.41)

ЗАКОНОМІРНОСТІ НАКОПИЧЕННЯ НАЗЕМНИХ ГОРЮЧИХ МАТЕРІАЛІВ У СОСНЯКАХ КИЇВСЬКОГО ПОЛІССЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ ЛІСІВНИЧО–ТАКСАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ

¹*П.П. Яворовський, доктор сільськогосподарських наук*

¹*Р.В. Гуржій, аспірант^{16*} (Hurhii@i.ua)*

²*С.Г. Сидоренко, кандидат сільськогосподарських наук*

*1 Національний університет біоресурсів і природокористування
України (м. Київ)*

*2 Український науково-дослідний інститут лісового господарства та
агролісомеліорації імені Г. М. Висоцького (м. Харків, Україна)*

Лісові пожежі несуть пряму загрозу біорізноманіттю та стійкості лісових екосистем [0]. Особливу стурбованість викликає виникнення особливо великих неконтрольованих пожеж. У літку 2019 р. такі пожежі було зафіксовано у Росії та Бразилії. У результаті великомаштабних пожеж в Болівії було пошкоджено вогнем понад 1,7 мільйона га території. У Росії, у 2019 р. вогнем було знищено понад 3 мільйони га, а дим від яких навіть дійшов до Аляски та Канади. В Україні, починаючи з 2015 року, виникли дві великі пожежі в зоні відчуження Чорнобильської АЕС площею 14,8 тис. га, які не тільки підвищили рівень радіаційного фону на Поліссі, але й спричинили забруднення інших регіонів, переносячи з димовими масами шкідливі речовини. Також, 2-го та 3-го вересня, від сільськогосподарських та торф'яних пожеж, страждало віднаслідків задимлення населення м. Київ, коли його рівень сягав 57%. Таким чином лісові пожежі в Київському Поліссі ставлять під загрозу екобезпеку в цілому регіоні.

Лісові горючі матеріали (ЛГМ) слугують середовищем виникнення і поширення вогню в лісових насадженнях. Накопичення і дозрівання ЛГМ до рівня критичної вологості відбувається під впливом низки погодних чинників, характеристик ЛГМ, топографічних особливостей ділянки тощо. Виявлено, що швидкість накопичення ЛГМ зумовлюється типом лісу, віком, повнотою, породним складом та загальною продуктивністю насадження. Визначено, що запас підстилки, збільшується з віком насадження ($r = 0,8$ $p = 0,05$), та зі збільшенням таксаційних показників (середньої висоти – $r = 0,75$ та діаметра $r = 0,78$ $p = 0,05$). Зі зниженням повноти насадження прослідковується зменшення маси лісової підстилки (обернений кореляційний зв'язок $r = -0,49$ $p = 0,05$). Найбільшу тісноту зв'язку акумуляції лісової підстилки у насадженні

¹⁶Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук П.П. Яворовський

виявлено під час кореляційного аналізу абсолютно сухої маси лісової підстилки у перерахунку на 1 га та запасом насаджень ($r = 0,73$).

Потужність опадового шару відіграє важливу роль у швидкості вигорання надземних ЛГМ під час пожежі і обсязі вивільненої теплоти. Товщина підстилки збільшується з віком насаджень. Найменша товщина, рихлість і можливе швидше прогоряння лісової підстилки було відзначено у 15-річному молодняку в умовах свіжих складних суборів (C_2) з домішкою листяних порід. Водночас, найтовщий шар підстилки для умов (C_2) спостерігався в насадженнях 45 – 60-річного віку, який складав 6 см. У 80-річному віці товщина підстилки першої групи має тенденцію до спаду і становила 5 см [2, 3], визначальним фактором зменшення товщини та запасу підстилки є зниження повноти насаджень до 0,65. В лісорослинних умовах свіжих суборів (B_2) найбільшу потужність шару підстилки виявлено у пристиглих та стиглих сосняках 70 – 90-річного віку, товщина якої складала 7 см.

Таким чином найменші запаси і товщина лісової підстилки були виявлені у соснових молодняках, найбільша – у середньовікових і пристигаючих сосняках. Запаси підстилки у сосняках Київського Полісся залежали від таксаційних показників (збільшувалися зі збільшенням середньої висоти, середнього діаметра, запасу насаджень та зменшувалися зі зниженням повноти сосняків. Резюмуючи, необхідно зазначити, що найбільш пожежонебезпечними є молодняки з низько опущеними кронами в віці від 15 до 30 років, які мають найменший запас наземних горючих матеріалів, з переважанням опадового шару у лісовій підстилці, що швидше підсихає до критичної вологості. Водночас, низько опущені крони сприяють швидкому поширенню вогню вгору, кроною дерев тавиникненню верхових неконтрольованих пожеж.

Список використаних джерел:

1. Григорюк І.П. Вплив антропогенного навантаження на екологічний стан лісопаркових біогеоценозів Голосіївського лісу міста Києва / І.П. Григорюк, С.П. Машковська, П.П. Яворовський, Б.Є. Якубенко // Довкілля – XXI. Перехід до сталого розвитку. Матеріали Другої міжнародної молодіжної наукової конференції; м. Дніпропетровськ, Україна, 12–13 жовтня 2004 р. / Редкол.: А.Г. Шапар (голов. ред.) та ін. Дніпропетровськ, 2004. С. 122–124.
2. Гуржій Р.В., Яворовський П.П. Запаси наземних лісових горючих матеріалів в лісах Київського Полісся. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2018. Вип. 132. С. 124–130.
3. Яворовський П.П., Гуржій Р.В., Сидоренко С. Г. Особливості формування комплексу наземних лісових горючих матеріалів у соснових лісах Київського Полісся. *Науковий вісник НУБіП України. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво»*. 2018. Вип. № 1. С. 73–81.