

*Регіональна молодіжна
науково-практична конференція*

Механізм старіння в біології
Mechanism of aging in biology

м. Київ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ЄДНІСТЬ НАВЧАННЯ І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ –
ГОЛОВНИЙ ПРИНЦИП УНІВЕРСИТЕТУ**

**Матеріали регіональної молодіжної науково-
практичної конференції викладачів, аспірантів,
магістрантів, студентів та учнів старших класів**

27 березня 2024 року

м. Київ

Механізм старіння в біології (Mechanism of aging in biology) :
матеріали Регіон. наук.-практ. конф. (27 березня 2024 року, м. Київ); УДУ
імені Михайла Драгоманова, 2024 р. 210 с.

Редакційна рада:

О. І. Плиска - завідувач кафедри біології, д.м.н., професор кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

Т. М. Настека - к. б. н., доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

О. С. Тихоплав – здобувач вищої освіти природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

О.І. Дух – к. б. н., доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання КОГПА ім. Тараса Шевченка

В.В. Чижик – к.б.н., професор кафедри теорії та методики фізичного виховання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

О.А. Поляков - професор д.м.н., ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»

Співорганізатори:

- Державна установа Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова Національної академії медичних наук України
- Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
- Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування Національного авіаційного університету»
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж геологорозвідувальних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка»
- Фаховий коледж «Універсум» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

У збірнику представлені наукові розробки викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів та учнів старших класів. Опубліковані роботи за напрямками: «Флора. Рослини-довгожителі», «Фауна. Життєві цикли та тривалість життя тварин», «Біологія людини. Геронтологія», «Стійкість екосистем та агроценозів», «Екологія людини», «Сучасні наукові дослідження», «Педагогіка та освіта».

Давидова І.В. URL:

https://pidru4niki.com/68964/ekologiya/fitoekologiya_z_osnovami_lisivnitstva

УДК 582.475.1(477.41)

Н.М. Журавель

к.б.н., доцент,

доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

К.В. Титаренко

студентка 22 Б групи

Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

ВІКОВА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЇ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ ФЛОРИ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.) є однією з головних лісоутворювальних порід Київської області. Вона має низку адаптивних ознак, такі як стійкість до низької та високої температури повітря, піщаних ґрунтів, невибаглива до світла. Біологічні особливості сосни звичайної дозволяють їй легко освоювати відкриті ділянки. Її продуктивність значною мірою залежить від вологості ґрунту, що є однією з умов успішного відновлення. Штучне поновлення соснових лісів широко практикується з післявоєнного періоду минулого століття і дотепер. Широке розповсюдження штучного відновлення соснових лісів дозволило скоротити тривалість їх вирощування. В результаті зараз сформувалися соснові ліси різного походження. Різне походження соснових лісів має значний вплив на їхню вікову структуру.

Вікова структура лісів історично склалась під впливом заліснення великих площ зрубів після Другої світової війни, створення нових лісів на значних площах у 50-70 роках минулого століття. Відбувається поступове старіння лісів, що призводить до погіршення їх санітарного стану [2].

Головним чинником формування вікової структури лісів, здебільшого,

виступає господарська діяльність людини. Ця діяльність може призвести як до значного зменшення, або взагалі знищення, так і до значного збільшення, або менш-більш рівномірного розподілу площі тих чи інших насаджень на певній території, тобто, це постійний динамічний процес, який змінюється [3].

У лісовому фонді лісництва Київської області переважають насадження сосни звичайної- 77,7%, дуба звичайного-3,6%, берези повислої-4,6%, інші листяні-14,1%. Середній вік насаджень - 51 років [1].

Однією з найважливіших таксаційних характеристик деревостану певної деревної породи є його вікова структура. Вікова структура не тільки визначає розподіл інших таксаційних ознак досліджуваного лісу, але й значний його ресурсний потенціал.

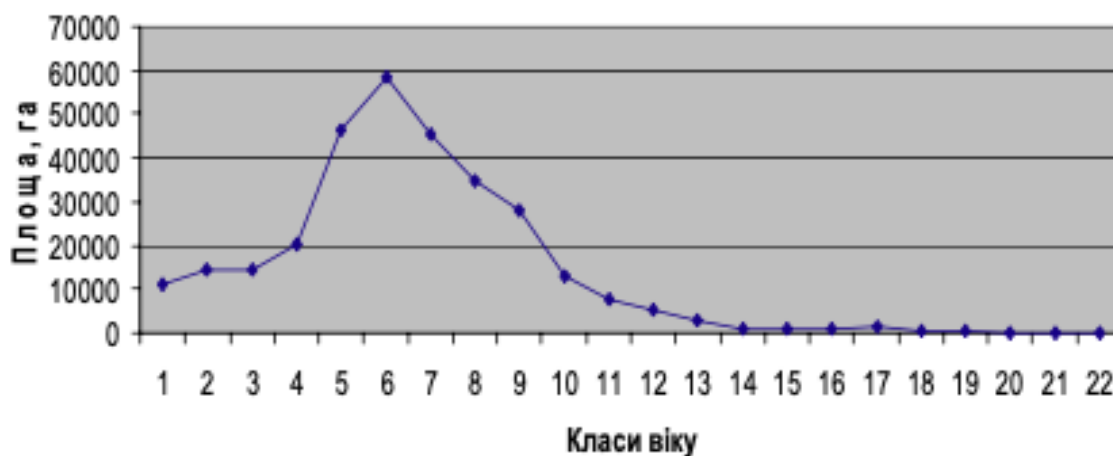


Рис 1. Графік розподілу площі соснових лісів Київського Полісся за класами віку

Можна підсумувати згідно графіку: найбільша площа лісів зосереджена у 6-му класі віку (58,5 тис. га або 19,0%), тоді як молодняки 1 класу віку складають лише 3,6%. Стиглі та перестиглі деревостани (з 9-го до 22-го класу віку) сумарно складають 20,3% площі, однак варто врахувати, що їх значна частка знаходиться на заповідних територіях, а також в лісах забруднених радикалітами внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС. Така вікова структура не є оптимальної з лісівничої точки зору, адже на тривалому проміжку часу не дозволить забезпечити стаке лісокористування. [4]

Таким чином, проведений аналіз вікової структури соснових лісів Київської області, показує, що вони відзначаються у всіх класах віку. Окрім

треба зазначити, що найбільша площа лісу, яка зосереджена у 6-му класі віку знаходиться на територіях забрудненими радікулітами. Така вікова структура не є оптимальною з лісівничої точки зору, адже на тривалому проміжку часу не дозволятиме забезпечити стаке лісокористування. На вікову структуру соснових лісів впливає корупція та незаконна діяльність в лісах, погіршення санітарного стану лісів, не законні рубки. Дуже великих збитків, завдані лісовому господарству внаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України. Також, вплив антропогенних чинників будь-якої інтенсивності на хвойні рослини спричиняє виражений морфологічний ефект. Відновлення соснової ділянки займатиме більший інтервал часу, що впливатиме на її вікову структуру.

Список літератури

1. Філія «Димерське лісове господарство» ДП «Ліси України». URL: <https://dymerlg.com.ua/struktura/jasnogorodske-lisnictvo.html>
2. Державне агентство лісових ресурсів України. Звіт за 2016 рік. URL: <https://forest.gov.ua/storage/app/sites/8/DOC/pz-0303.pdf>
3. Матушевич Л.М. Вікова структура насаджень сосни звичайної східного полісся України залежно від її походження. *Науковий вісник НЛТУ України: Актуальні проблеми лісового та садово-паркового господарства.* – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2013. – [Вип. 23.5](#). – 107 с.
4. Шевчук О.В. Соснові деревостани Київського Полісся як базис регіону. *Тези доповідей учасників міжнародної науково-практичної конференції «Біоресурси лісових та урбанізованих екосистем: відтворення, збереження і раціональне використання» (23-24 квітня 2015 року)* – 69с.