Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101394

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крамарець Володимир Олександрович
2. Kramarets Volodymyr Oleksandrovych

Кваліфікація: к.с.-г.н., 06.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.03.01

Назва наукової спеціальності: Лісові культури, селекція, насінництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-05-2021

Спеціальність за освітою: 0901 Лісове господарство

Місце роботи здобувача: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, буд. 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.072.02

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, буд. 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, буд. 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.47.37, 68.47.03

Тема дисертації:

1. Ялинники Українських Карпат: стан та підвищення біотичної стійкості

2. Spruce forest stands of the Ukrainian Carpathians: current conditions and increase of biotic stability

Реферат/анотація:

1. У межах Карпатського регіону лісостани ялини є переважаючими. На території Закарпатського ОУЛМГ ялинники займають 155,6 тис. га (24,9 % від площі земель, зайнятих лісовою рослинністю), Івано-Франківського ОУЛМГ – 289,3 тис. га (49,3 %), Львівського ОУЛМГ – 87,9 тис. га (11,8 %), Чернівецького ОУЛМГ – 58,9 тис. га (31,8 %). У лісовому фонді цих управлінь виявлено понад 201 тис. га похідних ялинників із загаль¬ним запасом 57,9 млн.м3 деревини. Переважна більшість похідних ялинників (59,8 %) на даний час зосереджена на висотах 600-800 м н.р.м. За результатами геоботанічних досліджень похідних ялинників виді¬ле-но рослинні асоціації (за Браун-Бланке), у складі яких бере участь ялина. Подано видовий склад адвентивних рослин, які проникають під намет похідних ялинників та суттєво трансформують лісове середо¬ви¬ще. Окреслено характер лісовідновних сукцесій на місці всохлих або вирубаних похідних ялинників. Досліджено процеси природного поновлення під наметом похідних ялинників. Певну небезпеку лісам з участю ялини становить проникнення під їх намет та в прогалини адвентивних рослин, які суттєво трансформують Heracleum sosnowskyi, H. mantegazzianum, Solidago canadensis, S. gi¬gan¬tea, Stenactis annua

(Erigeron annuus) та ін. У складі природного поновлення під наметом похідних ялинників домінує ялина європейська. Для фор¬мування лісостанів, які б відпо¬ві¬дали едафо-кліматич¬ним умо¬вам те¬ри¬то¬рії, необхідно провести спеціальні заходи із попереднього віднов¬лен¬ня цін¬них лісотвірних порід (бука, ялиці) та їх супутників (берези, явора, клена го¬стролистого тощо). Для ялинників на території Українських Карпат властива значна мінли-вість за основними морфологічними показниками шишок. За результатами аналізу ядерної ДНК ялини європейської із семи ценопо¬пу¬ляцій на території Українських Карпат встановлено, що географічна відстань, різ¬ні еколого-фітоценотичні умови росту не призводять до їх генетичної диферен¬ці¬ації та не впливають істотно на генетичні особливості ялини Карпатського ре¬гіо¬ну. Всі обстежені ценопопуляції ялини походять із одного історичного рефу-гіуму та характеризуються високою внутріпопуляційною і низькою міжпопу-ля¬цій¬ною мінливістю (процент молекулярних відхилень у межах ценопопуляцій – 98 %, між ценопопуляціями – 2 %). Із збільшенням віку похідних ялинників на схилах різних експозицій достовірно (R2=0,98) зменшується площа насаджень, у яких всихання відсутнє та достовірно (R2=0,96) збільшується площа насаджень сильного ступеня пошкодження. Інтенсивне погіршення санітарного стану спостерігається в насадженнях складу 9-10 одиниць ялини та в низькоповнотних деревостанах. Деградацію та відмирання ялинників прискорюють зміни у функціо¬ну-ванні різних груп гетеротрофних організмів, їх кількості, агресивності, пато-генності. У похідних ялинниках відбувається перебудова комплексу ґрунтових без¬хре¬бетних, зменшується ступінь освоєння корінців мікоризою. У ялинниках виявлено 81 вид ксилотрофних грибів-макроміцетів (з них 26 видів можуть розвиватися живих деревах) та 110 видів комах камбіо- ксилофагів з родин Curculionidae (Sco¬ly¬tinae – 25 видів, Entiminae – 2 види, Molytinae – 5 ви¬дів); Cerambycidae (28 видів), Buprestidae (2 види), Siri¬ci¬dae (2 види). Осередки масо¬вого розмноження короїда-типо¬графа є од¬ним із найбільш важливих чинників ослаблення ялинників. Запропоновано заходи з покращення санітарного стану похідних ялинників та формування деревостанів за типом корінних на території Українських Карпат.

2. Spruce forest stands occupy 155.6 thousand ha (24.9% of the whole forest area) on the territory of Zakarpattia OULMG, 289.3 thousand ha (49.3%) on the territory of Ivano-Frankivsk OULMG, 87.9 thousand ha (11.8%) on the territory of Lviv OULMG and 58.9 thousand ha (31.8%) on the territory of Chernivtsi OULMG. 201 thousand ha of spruce derivative forests with a volume 57.9 million m3 of growing stock can be found in the forest fund of this region. The predominant number of derivative spruce trees (59.8%) is currently situated at altitudes 600-800 m a.s.l. Based on the geobotanical study results carried out in spruce derivative forests, the plant associations (according to Brown-Blanke) have been identified showing participation of spruce trees. The species composition of adventitious plants was identified demonstrating how they can distribute themselves under the canopy of derived spruce trees and significantly transform the forest environment. The nature of reforestation successions on the site of declined or removed by cuttings of spruce derivative forests was studied with aim to investigate the natural regeneration under the canopy of derived spruce trees. The introduction of an adventitious plants such as Heracleum sosnowskyi, H. mantegazzianum, Solidago canadensis, S. gi¬gan¬tea, Stenactis annua (Erigeron annuus) and others were found as a certain danger to spruce forest stands under their canopy and between other forest gaps noting the ability of introduced plants significantly transform the forest environment. However, European spruce is still the dominant species under the canopy of spruce derivative forests. It was recommended to apply special measures should be taken for the preliminary restoration of valuable forest species (such as beech, fir) and their companions (birch, sycamore, maple) for the future formation of forest stands, which are suitable for particular edapho-climatic conditions in the area. It has been also determined the variability of the main morphological features of spruce cones on the territory of the Ukrainian Carpathians. According to the results of nuclear DNA population analyses seven coenopopulations of European spruce in the Ukrainian Carpathians, it is established that geographical distance, different ecological and phytocenotic growth conditions do not lead to their genetic differentiation and do not significantly affect the genetic characteristics of spruce in the Carpathian region. All surveyed spruce coenopopulations originate from one historical refugium and are characterized by high intrapopulation and low interpopulation variability (percentage of molecular deviations within coenopopulations - 98%, between coenopopulations - 2%). The forest areas were found significantly (R2 = 0.98) decreased with age

increasing of the derivative spruce trees on the slopes of different exposures without trees decline symptoms but increased significantly (R2 = 0.96) with high level of damage. An intensive spruce sanitary conditions deterioration was observed in high relative density spruce stands (9-10 units) and in low relative density spruce stands. Degradation and decline of spruce trees were accelerated by changes in the functioning of different groups of heterotrophic organisms, their quantity, aggressiveness, and pathogenicity. It was found that the complex of soil invertebrates is restructured in spruce derivative forests with no development of mycorrhizal root fungi. It was also identified 81 species of xylotrophic macromycetes (26 species growing on living trees) and 110 species of cambio- xylophagous insects: Curculionidae (Scolytinae 25 species, Entiminae 2 species, Molytinae 5 species), Cerambycidae (28 species), Buprestidae (2 species), Siricidae (2 species). The outbreaks of bark beetle's distribution are found as one of the most important weakening factors in spruce forests. There are measures and recommendations are proposed to improve the sanitary condition in spruce derivative forests to promote growth and formation of indigenous forest stands in Carpathian region of Ukraine.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Криницький Григорій Томкович
2. Krynytskyi Hryhoryi Tomkovych

Кваліфікація: д.б.н., 06.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Криницький Григорій Томкович

2. Krynytskyi Hryhoriy Tomkovych

Кваліфікація: д.б.н., 06.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малиновський Андрій Костянтинович

2. Malynovskyi Andrij Kostjantynovyc

Кваліфікація: д.с.-г.н., 06.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олійник Василь Степанович

2. Oliynyk Vasyl S

Кваліфікація: д.с.-г.н., 06.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гойчук Анатолій Федорович

2. Hoychuk Anatoliy F.

Кваліфікація: д.с.-г.н., 06.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Криницький Григорій Томкович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Заїка Володимир Константинович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.