Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005132

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калиновський Назар Володимирович
2. Kalynovskyi Nazar V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.16

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-11-2019

Спеціальність за освітою: Лісове господарство

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 14.083.01

Повне найменування юридичної особи: Житомирський національний агроекологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: Старий бульвар, 7, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10008, 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: Житомирський національний агроекологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: Старий бульвар, 7, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.35

Тема дисертації:

1. Біоіндикація екологічного стану лісових насаджень сосни звичайної в умовах Житомирського Полісся
2. Bioindication of Ecological Condition of Pine Forest Stands in Zhytomyr Polissya

Реферат:

1. Об’єкт дослідження – особливості формування структури спільноти безхребетних лісової підстилки та процеси змін її кількісних і якісних показників у соснових насадженнях різних еколого-лісівничих умов Житомирського Полісся. Метою дисертаційної роботи було виявити екологічні особливості складу безхребетних тварин лісової підстилки як якісного показника і потенційного біоіндикатора стану соснових насаджень Житомирського Полісся. Методи дослідження. При виконанні досліджень використані наступні методи: лісівничо-таксаційні, зоологічні, мікроскопічні, екологічні, камеральні та математико-статистичні. Теоретичні і практичні результати. Досліджено спільноту безхребетних тварин лісової підстилки соснових борів і суборів незімкнутих лісових культур, зрубів, молодняків, середньовікових і стиглих лісів. Установлено, що до складу спільноти безхребетних тварин підстилок соснових насаджень переважно входять кліщі та ногохвістки (колемболи), представники мікроартропод, частка яких змінювалася від 96 до 99 %. Серед

макроартропод були виявлені павуки, псевдоскорпіони, дощові черв'яки, нематоди, багатоніжки, жуки, мурашки та їх личинки. Щільність безхребетних лісової підстилки з віком лісових насаджень зростала. Статистично вірогідно різниця спостерігалася між зрубами та середньовіковими і стиглими деревостанами. Значне зниження щільності безхребетних за зменшення кліщів у підстилках зрубів, порівняно з молодняками і деревостанами старших класів віку, може бути зумовлена з лісогосподарською діяльністю. Серед мікроартропод домінували кліщі орибатиди, простигмати та ногохвістки. З віком структура спільноти мікроартропод змінювалися в бік зростання відносної щільності мезостигмат та астигмат і зменшення ногохвісток. Статистично достовірними ці зміни були в середньовікових і стиглих лісах відносно зрубів. За видовим багатством, індексами біорізноманіття Шеннона та Сімпсона, а також індексом подібності Марчевського і Стейнхауса угрупування безхребетних лісових підстилок молодняків, середньовікових і стиглих лісів між собою подібні. У більшості випадків зміна структури угрупування безхребетних була пов'язана зі змінами відносної щільності кліщів підзагонів орибатид і простигмат, інколи ногохвісток. Середня річна щільність безхребетних лісових насаджень та їх основних підзагонів у свіжих соснових суборах була більшою, ніж у свіжих соснових борах. Співвідношення кліщів до ногохвісток у підстилках свіжих соснових борів різних регіонів з віком лісу змінювалися, але в межах окремої вікової групи статистичної відмінності між трьома регіонами досліджень не установлено. У підстилках свіжих соснових суборів A/C індекс незімкнутих лісових культур та стиглих деревостанів в трьох районах досліджень суттєво відрізнявся. Новизна. Вперше для умов Житомирського Полісся проведено дослідження спільноти безхребетних тварин лісових підстилок зрубів, незімкнутих лісових культур, молодняків, середньовікових та стиглих лісів свіжих соснових борів і суборів трьох регіонів Житомирського Полісся, визначено середньорічну абсолютну щільність та проаналізовано структуру спільноти мезофауни лісової підстилки; встановлено й обґрунтовано значення безхребетних тварин як якісного показника і потенційного біоіндикатора стану лісових насаджень; виявлено взаємозв'язок між щільністю безхребетних, типом лісорослинних умов та віком лісу. Ступінь упровадження. Матеріали дисертаційної роботи впроваджені і використовуються в навчальному процесі Житомирського національного агроекологічного університету на кафедрах експлуатації лісових ресурсів, паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи, зоології, впроваджено у виробництво Держпродспоживслужби як один з основних критеріїв визначення епізоотичної ситуації територій щодо благополучності відносно зараження кліщами диких і свійських тварин. За результатами досліджень розроблені і затверджені рекомендації, які використовуються Житомирським обласним управлінням лісового і мисливського господарства. Сфера (галузь) використання – лісове господарство, ентомологія, екологія.

2. Object of study – the peculiarities of the formation of litter invertebrate community composition and changes of its quantity and quality characteristics in pine stands of different ecological forest conditions of Zhytomyr Polissya. The goal of the dissertation study was to investigate the ecological features and composition of litter invertebrate community as the quality indicator and potential bioindicator of pine stands in Zhytomyr Polissya. Research methods. The following methods were used in the study: forestry taxation, zoological, microscopic, ecological, cameral, mathematical and statistical. Theoretical and practical results. Litter mesofauna structure in fresh pure-pine forest and fresh mixed-pine forest in cuts, non-closed, young, middle-aged and mature stands was analyzed and reasons for possible use of litter mesofauna as a quality indicator and potential bioindicator of pine forest stands condition were provided. In all sampled litters, invertebrate communities were composed predominantly of mites (Acari) and springtails (Collembola) – representatives of microarthropods, which constituted from 96 to 99 % of all extracted animals. Other invertebrates included representatives of the following taxa: Aranae, Pseudoscorpionida, Annelida, Nematode, Centipedes, Coleoptera, Hymenoptera, Diptera, and insects' larvae. Mean annual density of animals in litter samples increased with forest stand age. In most cases, statistically significant difference was observed between cut and young or older stands. The significant drop in invertebrate abundance in cuts compared to young and older stands might be caused by forest management activity. Oribatida and Prostigmata mites as well as collembolas dominated among microarthropods. The structure of microathropod community changed with stand age. Relative abundance of mesostigmats and astigmats increased whereas

collembolas decreased. Statistically significant changes were observed in middle-aged and mature stands compared to cuts. Fluctuations in relative content of oribatids and prostigmats were not significant. According to taxonomic richness, Shannon's and Simpson's biodiversity indices as well as index of similarity after Marczewski and Steinhaus, litter in young, middle-aged and mature stands has similar invertebrate community. In most cases, changes in litter invertebrate community composition depended on the changes in relative abundance of oribatids, prostigmats and sometimes collembolas. Mean annual absolute abundance of all litter invertebrates as well as their main taxa in fresh mixed-pine forest stands was higher than in fresh pure-pine forest stands. Acari to collembola ratio in fresh pure-pine forest stands in all studied regions changed with stand age; however, within the same age group there was no statistical difference between three studied regions. Acari to collembola ratio in nonclosed and mature stands in three studied regions significantly differed. Novelty. For the first time for Zhytomyr Polissya condition, the density and composition of litter invertebrate communities in fresh pure-pine and fresh mixed-pine forests of cuts, non-closed, young, middle-aged and mature stands were studied in three regions of Zhytomyr Polissya; mean absolute density and litter mesofauna community structure were analyzed; reasons for the use of litter invertebrates as a quality indicator and potential bioindicator for forest stands condition were provided; the relationship between absolute litter invertebrate density and type of forest ecologic condition as well as stand age was found. The degree of implementation. The results of dissertation study have been introduced into and are used in the teaching process at Zhytomyr National Agro-Ecological University by Departments of Forest Resources Exploitation, Parasitology and Veterinary-Sanitary Expertise, Zoology, are introduced into practice at State Service of Ukraine on Food Safety and Consumer Protection as one of the main criteria for epizootic status evaluation of territories on tick contamination of domestic and wild animals. Based on the study results, the recommendations for Zhytomyr regional directorate of forestry and game industry were developed and approved. Scope (area) of use – forestry, entomology, ecology.

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. Гузій Анатолій Ількович

2. Huzii Anatolii I.

Кваліфікація:

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. Ландін Володимир Петрович
2. Landin Volodymyr P.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.16

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. Копій Леонід Іванович
2. Kopii Leonid I.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федонюк Тетяна Павлівна
2. Fedonyuk Tatyana P.

Кваліфікація: к. с.-г. н., 03.00.16

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. Ландін Володимир Петрович
2. Landin Volodymyr P.

Кваліфікація: д. с.-г. н., 03.00.16

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. Житова Олена Петрівна
2. Zhytova Olena P.

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.25

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Романчук Людмила Донатівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Романчук Людмила Донатівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.