Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U031449

Державний реєстраційний номер: 0122U001645

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-04-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Інноваційні рішення кваліметрії деревини твердолистяних видів для прогнозування й організації комплексного використання лісових ресурсів

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445278242, 380445278228, 380442678256

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 660.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Інноваційні рішення кваліметрії деревини твердолистяних видів для прогнозування й організації комплексного використання лісових ресурсів

Назва роботи англійською:

Innovative solutions for wood qualimetry of hardwood broadleaved tree species for forecasting and organizing complex utilization of forest resources

Реферат українською:

Об’єкт дослідження – якісні характеристики деревини для прогнозування ресурсної ролі твердолистяних деревостанів в умовах формування сучасних підходів комплексного використання національного лісосировинного потенціалу. Предмет дослідження – кваліметрія деревини твердолистяних видів з використанням сучасних підходів для оцінювання її фізико-механічних властивостей та новітніх способів діагностики й профілактики виникнення прижиттєвих вад.

Реферат англійською:

Objectives of the research: quality characteristics of wood for forecasting the resource role of hardwood stands for the development of modern approaches to the integrated use of the national forest resource potential. Subject of research – quality measurement of wood of hardwood species using modern approaches to evaluate its physical and mechanical properties and the latest methods of diagnosis and prevention of early-life defects.

Індекс УДК: 579.26, 630*812/813, 630*852, 674.031.1, 630*161:630*811

Коди тематичних рубрик: 34.27.23, 66.03.05, 66.03.07, 66.03.09.09

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Василишин Роман Дмитрович

Науковий ступінь: д. с.-г. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Остаточний звіт, науково-методичні рекомендації «Молекулярна і біохімічна діагностика вад деревини для потреб лісогосподарського виробництва».

Назва НТП англійською: Final report, author's certificates, scientific and methodological recommendations «Molecular and biochemical diagnosis of wood defects for forestry".

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Остаточний звіт, наукові публікації, наукові рекомендації

Галузь застосування: Лісове господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Остаточний звіт включає опрацьовані інноваційні рішення кваліметрії деревини твердолистяних видів для прогнозування й організації комплексного використання лісових ресурсів. Здійснено дослідження особливостей біохімічної трансформації рослин Quercus robur з явними вадами деревини та відбір речовини з маркерними властивостями, які можуть бути використанні для прижиттєвої ідентифікації розвитку патогенезу. Методом рідинної хроматографії встановлено, що у нормі й у дерев з бурою гниллю порівняно з підпаром в листках значно переважає вміст глікозида кверцетину, тоді як у листках дерев з підпаром це співвідношення зміщувалось до глікозида кемпферолу. На основі експериментальних даних і функціонального аналізу рослинно-мікробних взаємодій розроблена нова гіпотеза, яка пояснює природу і генезис виникнення підпару деревини у дуба звичайного і несправжнього ядра у бука лісового.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 07.2023
- **Закінчення етапу:** 12.2023

Споживачі продукції: Державне агентство лісового господарства України, ДП «Ліси України», органи місцевої влади, наукові установи та заклади вищої освіти

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

- **Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**
- **Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**
- **Наявність бізнес-плану:**
- **Техніко-економічне обгрунтування:**
- **Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**
- **Очікуваний термін окупності (років):**
- **Додаткова інформація:**

IX. Бібліографічний опис

1. Myroniuk V., Bell D. M., Gregory M. J., Vasylyshyn R., Bilous A. Uncovering forest dynamics using historical forest inventory data and Landsat time series. Forest Ecology and Management. 2022. Vol. 513 (120184). https://doi.org/10.1016/j.foreco.2022.120184.

2. Vasylyshyn R., Lakyda I., Soshenskyi O., Lakyda M., Melnyk O., Slusarchuk V. Environmentally balanced preconditions for use of logging residues in forests of Ukrainian Carpathians for energy production. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. Vol. 1042 (012009), https://doi.org/10.1088/1755-1315/1042/1/012009.

3. Лакида М. О., Василишин Р. Д., Лакида І. П., Мельник О. М. Міські ліси Києва: біопродуктивність та еколого-енергетичний потенціал. Монографія. Київ : ТОВ «ЦП «Компринт», 2022. 313 с.

4. Vasylyshyn R., Lakyda I., Lakyda M., & Blyschyk V. Net Primary Production of Forest Vegetal Biomass in Kyiv Region. Ecological Engineering and Environmental Technology. 2023. Vol. 24 (1). P. 38–45. https://doi.org/10.12912/ 27197050/154908.

5. Likhanov A., Vasylyshyn R., Marchuk Yu., Kurdyuk O., Honchar H., Borysov O., Bilous S., Yakubenko B., Naggar,Y. Consistency of phenolic profiles with taxonomic distribution and adaptation of birch species (Betula L.) to environmental conditions. Botany. 2023. Vol. 101 (10) https://doi.org/10.1139/cjb-2021-0221.

6. Bilous S., Likhanov A., Boroday V., Marchuk Y., Zelena L., Subin O., Bilous A. Antifungal Activity and Effect of Plant-Associated Bacteria on Phenolic Synthesis of Quercus robur L. Plants. 2023. Vol. 12 (6), https://doi.org/10.3390/plants12061352.

7. Bilous S., Prysiazhniuk L, Chernii S, Melnyk S, Marchuk Y., Likhanov A., Genetic characterisation of centuries-old oak and linden trees using SSR markers. Folia Forestalia Polonica, Series A. 2022. Vol. 64 (1), P. 58-68.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Ніколаєнко Станіслав Миколайович
д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Бондарчук Руслан Петрович
(молодший науковий співробітник)

Бородай Віра Віталіївна
(д. с.-г. н., 03.00.16)

Білоус Світлана Юріївна
(к. б. н., 06.03.01)

Василишин Роман Дмитрович
(д. с.-г. н., 06.03.02)

Гриб Володимир Макарович
(д. с.-г. н., 06.03.01)

Ковальська Станіслава Сергіївна
(к. с.-г. н., 06.03.02)

Лакида Марина Олексіївна
(к. с.-г. н., 06.03.02)

Ліханов Артур Федорович
(д. б. н., 06.03.01)

Мельник Вікторія Іванівна
(к. с.-г. н., 06.03.01)

Мельник Олександр Миколайович
(к. с.-г. н., 06.03.02)

Мельниченко Віктор Анатолійович
(молодший науковий співробітник)

Юрчук Юрій Миколайович
(молодший науковий співробітник)

Якубенко Борис Євдокимович
(д. б. н., 03.00.05)

Відповідальний за підготовку облікових документів Засуха Л.В.

Телефон +38 (096) 899-30-08

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності