

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0311U003706

Державний реєстраційний номер: 0107U001926

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-05-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Вивчення системи схрещування у видів хвойних та впливу техногенного забруднення на насінневу продуктивність, визначення внеску материнських та батьківських гамет у формування врожаю насіння з різною гетерозиготністю

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донецький ботанічний сад НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05420037

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 294-12-80

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594, 380442343243

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 285.66

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження популяційної генетики і репродуктивної біології автохтонних видів хвойних України для розробки наукових основ їх відтворення та збереження

Назва роботи англійською:

Investigations of populational genetics and reproductive biology of Ukrainian conifers autochthonous species for working out of scientific basis of their reproduction and conservation

Реферат українською:

Генетична різноманітність культур *P. sylvestris* за мікросателітними локусами не знижується, порівняно з батьківською клоновою насінневою плантацією. Для підвищення селекційного насінництва лісогосподарських видів хвойних в їх насінневих плантаціях необхідно маркувати і надалі використовувати дерева з високою продуктивністю повного насіння. Форма шишок у *P. sylvestris* не є адаптивно значущою ознакою, про що свідчить відсутність суттєвих відмінностей у середній гетерозиготності трьох груп дерев – з узкоконусоподібною, конусоподібною та ширококонусоподібною формою шишки. Забарвлення насіння не є функціонально значущою ознакою, залученою до процесу адаптації популяцій. Феномаркер забарвлення насіння рекомендовано для аналізу структури популяцій *P. sylvestris*. Вплив азотовмісних аерополлютантів не впливає на ступінь перехресного запилення у *P. sylvestris*. У зародків насіння популяцій *Picea abies* Українського Полісся та *P. kochiana* Гірського Криму підтримується алельна різноманітність характерна для материнських рослин, проте наявна гетерозиготність у зародків насіння значно нижче, ніж у дорослих дерев. Для зародків насіння властивий значний надлишок гомозигот та істотне порушення розподілу генотипів відповідно до закону Харді-Вайнберга.

Реферат англійською:

Genetic diversity of *P. sylvestris* cultures does not recede by microsatellite loci compared to the parental clonal seed plantation. It is necessary to mark and use in future the trees with high productivity of full seeds to increase the selecting seed farming of forestry kinds of conifers in their seed plantations. The cone shape of *P. sylvestris* is not an adaptive meaningful characteristic which is proved by the absence of any considerable distinctions in average heterozygosity of the three groups of trees, those with narrowcone-like, cone-shaped and widecone-like cones. Coloration of seeds is not a functionally distinctive feature, meaningful for the adoptive process of the population. The seed coloration phenomarker is recommended for the structural analysis of *P. sylvestris* populations. The impact of the nitrogen-bearing aeropollutants does not influence the degree of cross-pollination of *P. sylvestris*. The allele diversity of *Picea abies* populations seed germs from the Ukrainian Polissya and of *P. kochiana* seed germs from the Mountainous Crimea, typical of maternal plants, is sustained, however the observed heterozygosity of the seed germs is considerably lower than that of the full-grown trees. A considerable redundancy of homozygotes and significant disorder in distribution of genotypes in compliance with the Hardy-Weinberg Law are inherent in seed germs. CONIFEROUS, ISOENZYMES, MICROSATTELITES, MATING SYSTEM, VARIABILITY, GETEROSYGOSES

Індекс УДК: 575.17, 575:581.16:582.47 (477)

Коди тематичних рубрик: 34.23.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коршиков Іван Іванович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. Коршиков І.І. Спряження алозимної мінливості з забарвленням насіння в популяціях сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) Кременецького горбогір'я та Малеого Полісся / І.І. Коршиков, А.М. Лісничук, Т.І. Великоридько, Л.О. Калафат // Укр. бот. журн. - 2009. - № 6. - С. 857-863 (вийшла в 2010 р.). 2. Коршиков І.І. Анализ сопряженной изменчивости окраски семян и аллозимного полиморфизма растений в популяциях сосны обыкновенной на юго-востоке Украины / И.И. Коршиков, Т.И. Великоридько, С.Н. Тунда // Вісник УТГіС. - 2009. - Т. 7, № 2. - С. 206-210 (вийшла в 2010 р.). 3. Макогон І.В. Стан пилку та насінневої продуктивності *Picea pungens* Engelm. в зоні пошкоджуючої дії викидів металургійних підприємств Донбасу // І.В. Макогон, І.І. Коршиков // Укр. бот. журн. - 2010. - № 5. - С. 736-745. 4. Коршиков І.І. Генетический полиморфизм клонов и их семенного потомства в архивно-клоновой плантации плюсовых деревьев сосны обыкновенной / И.И. Коршиков, А.Е. Демкович // Цитология и генетика. - 2010. - Т. 44, № 1. - С. 36-45. 5. Коршиков І.І. Генетические особенности деревьев с высокой и низкой продуктивностью нормальных и неполноценных семян сосны меловой в изолированной популяции в Донбассе / И.И. Коршиков, Т.И. Великоридько, С.Н. Тунда, Е.А. Мудрик // Промышленная ботаника. - 2010. - Вып. 10. - С. 96-105. 6. Макогон І.В. Сравнительный анализ семенной продуктивности *Picea abies* (L.) Karst. в естественном и искусственном древостоях / И.В. Макогон, С.Н. Привалихин // Промышленная ботаника. - 2010. - Вып. 10. - С. 106-109. 7. Ткачова Ю.О. Спектр цитогенетичних порушень у *Picea abies* (L.) Karst. первинного інтродукційного насадження в дендрарії Донецького ботанічного саду НАН України / Ю.О. Ткачова // Там же. - Вып. 10. - С. 110-112. 8. Pirko Ya.V. Estimation of genetic diversity and phylogenetic relationships *Achillea glaberrima* Klovov and *Achillea leptophylla* Bieb. Using RAPD analysis / Ya.V. Pirko, L.P. Taranets, O.A. Shakula, I.I. Korshikov, Ya.B. Blume // Contributions of the 2nd Moscow International Conference "Molecular Phylogenetics" (MolPhy-2) (Moscow, May 18-21, 2010). - Moscow, 2010. - P. 147. 9. Привалихин С.Н. Анализ системы скрещивания в двух популяциях ели европейской (*Picea abies* (L.) Karst.) из Украинского Полесья / С.Н. Привалихин, И.В. Макогон // Наука о лесе XXI века: Матер. междунар. науч.-практич. конф., посвященной 80-летию Института леса НАН Беларуси (Гомель, 17-19 ноября 2010 г.). - Гомель: Институт леса НАН Беларуси, 2010. - С. 268-269. 10. Коршиков І.І. Генетические особенности лучших по биометрическим показателям растений ели европейской (*Picea abies* (L.) Karst.) в интродукционном насаждении в Донбассе / И.И. Коршиков, И.В. Макогон, С.Н. Привалихин, А.Е. Демкович // Інтродукція рослин, збереження та збагачення біорізноманіття в ботанічних садах і дендропарках: Матер. міжнар. наук. конф. присвяченої 75-річчю заснування Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України (м. Київ, 15-17 вересня 2010 р.). - Київ: Фітосоціоцентр, 2010. - С. 368-370. 11. Привалихин С.Н. Сравнительный анализ генетического разнообразия (*Picea abies* (L.) Karst.) в искусственном насаждении и природной популяции на разных онтогенетических стадиях / С.Н. Привалихин, И.В. Макогон // Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку: Матер. VI міжнар. наук. конф. (м. Донецьк, 4-7 жовтня 2010 р.). - Донецьк, 2010. - С. 559-560. 12. Демкович А.Е. Сравнительная характеристика аллельного разнообразия микросателлитных локусов материнских растений лесосеменной плантации и испытательных культур *Pinus sylvestris* L. / А.Е. Демкович // Там же. - С. 154-156. 13. Ткачева Ю.А. Цитогенетические нарушения у проростков ели европейской, в условиях интродукции в Донецком ботаническом саду НАН Украины / Ю.А. Ткачева, И.И. Коршиков // Там же. - С. 464. 14. Демкович А.Е. Использование ДНК-маркеров в научно-исследовательской работе Донецкого ботанического сада НАН Украины / А.Е. Демкович, С.Н. Привалихин, Н.Н. Трубникова, Е.А. Мудрик // Наукові здобутки молодих учених: на шляху до інновацій:

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Глухов Олександр Захарович

Перелік осіб-виконавців

Великоридько Т.І.

Виноградова О.М.

Горлова Є.М.

Демкович А.Є.

Калафат Л.О.

Макогон І.В.

Ніколаєва О.В.

Приваліхін С.М.

Ткачова Ю.О.,

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

