

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0311U003631

Державний реєстраційний номер: 0107U001927

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Комплексна оцінка фітосистем за біомаркерами. Розробка підходів відтворення рідкісних і зникаючих видів. Удосконалення прийомів розмноження перспективних видів

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: 062- 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

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.): 733.201
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Збереження та відновлення фітогенофонду на основі біомаркерів в антропогенно трансформованому середовищі степової зони України

Назва роботи англійською:

Conservation and renewal of phytogenofund on the boimarkers base in anthropogenously transformed environment of the Ukrainian steppe zone

Реферат українською:

Об'єкт досліджень - природні та техногенні екосистеми; колекції декоративних деревних та квітково-декоративних рослин відкритого та захищеного ґрунту, рідкісних харчових, пряносмакових та кормових. Мета досліджень - виявити біомаркери стану природних та техногенних екосистем, стійкості інтродукованих квітково-декоративних рослин відкритого та захищеного ґрунту, рідкісних харчових, пряносмакових та кормових рослин і розробити заходи щодо збереження, відновлення та раціонального використання фіторізноманітності в антропогенно трансформованому середовищі степової зони України. Досліджено вододільні сухі та свіжі діброви на розвинутих чорноземах на різних стадіях дигресії. Наведено таксаційні параметри *Quercus robur* цих дібров, охарактеризовано другий ярус та підлісок, складено кадастри видів екосистем та виявлено флорокомплекси видів індикаторів стадій дигресії. Охарактеризовано екосистему надзаплавно-терасово-лесових степів на пісках. Складено кадастр видів та виділено екоотопологічні флорокомплекси пасовищної дигресії рослинного покриву екосистеми. Досліджено вікову та просторову структуру ценопопуляцій *Festuca valesiaca* Gaudin на різних стадіях демутаційної сукцесії різнотравно-типчаково-ковилових степів на чорноземах. Встановлено, що ступінь розвитку ценопопуляцій *F. valesiaca* має індикаційне значення для визначення стадій демутації степових фітоценозів. Досліджено ценопопуляції *Gypsophila paulii* Klokov і *G. perfoliata* L. в техногенних екотопах та виявлено морфологічні ознаки рослин, що можуть бути маркерами техногенного забруднення середовища. Виявлено, що пристосування *Campanula trachelium* L. до посушливих умов іде у напрямку скорочення періоду проростання насіння та прискорення розвитку кореневої системи. Проведено порівняльний аналіз анатомічної будови листка та структури епідермісу трьох видів роду *Heimerocallis* з п'яти пунктів інтродукції. Встановлено, що в умовах степу у видів зменшується кількість продихів на нижньому епідермісі при одночасному збільшенні їх розмірів. Виділено три зразки *Salvia officinalis* L. з найбільшою продуктивністю в умовах південного сходу України для подальшої селекційної роботи. Виявлено залежність крупноплодності від кількості квіток різної статі селекційних форм *Chaenomelis japonica* (Thunb.) Lindl. та виділено три селекційні форми, стійкі до умов степу з високою урожайністю. Підготовлено документи до передачі на Державне сортовипробування двох кандидатів у сорти *Chryanthemum x hortorum* Bailey.: "Джульетта" та "Галатея". Передано до Державного сортовипробування два кандидати у сорти кормових рослин: *Bromopsis inermis* 'Донбас' та *Festuca gigantea* 'Величава'. Розроблено оригінальну методику на відмінність, однорідність і стабільність *Festuca gigantea*. **БИОМАРКЕР, ЕКОСИСТЕМА, СУКЦЕСІЯ, ФЛОРОКОМПЛЕКС, ПОПУЛЯЦІЯ, МІНЛИВІСТЬ, СЕЛЕКЦІЯ**

Реферат англійською:

The object of the study is natural and anthropogenic ecosystems, collections of ornamental woody and floral plants of open and sheltered ground, of rare food plants, spicy herbs and fodder plants. The aim of the paper is to find biomarkers of the state of natural and anthropogenic ecosystems, of resistance of strange floral ornamental plants of open and sheltered ground, of rare food plants, spicy herbs and fodder crops and to develop measures on conservation, restoration and rational use of phytodiversity in anthropogenic transformed steppe zone of Ukraine. The water shed dry and damp oak-groves on well-developed black soil in different stages of digression have been

investigated. Taxational characteristics of *Quercus robur* L of the oak-groves under consideration have been given, the second growth and the undergrowth have been characterized, cadastres of types of ecosystems have been made, florocomplexes of the types of indicators of digression stages have been singled out. The system of above flood-plain terraced loess steppes on sands has been characterized. The cadastre of kinds has been made and ecotopological florocomplexes of pasture degradation of vegetation cover of ecosystem have been singled out. Secular and regional structure of *Festuca valesiaca* Gaudin coenopopulation in different stages of demutational succession of multi-herbaceous and fescue-and-feather grass steppes on black soil has been researched. It has been established that the degree of development of *F. valesiaca* coenopopulations has indicator meaning for determining of the demutation stage of steppe phytocoenoses. *Gypsophila paulii* Klovov and *G. perfoliata* L coenopopulations in technogenic ecotopes have been researched and morphological characteristics of the plants which can be the markers of technogenic environmental pollution have been singled out. It has been established that adaptation of *Campanula trachelium* L. to the arid environmental conditions tends to be accomplished through the reduction of the seed germination period and accelerated root system development. The comparative analysis of anatomical structure of leaf and of epidermis texture of three species of *Hemerocallis* L. genus out of five points of introduction has been held. It has been established that under steppe conditions the number of stomata on basal epidermis within the species under consideration reduces while their size increases. Three samples of *Salvia officinalis* L. with the biggest productivity under the conditions of the Southeast of Ukraine have been chosen for the further selecting work. The dependence of macrocarpousness on the number of flowers of different genders of selective forms of *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. has been disclosed and three selective forms resistant to the conditions of steppe with a good crop capacity have been singled out. The documents for the state kind-testing of two candidates for kinds *Chrysanthemum x hortorum* Bailey.: 'Juliette' and 'Galatea' have been prepared. Two candidates for kinds of fodder crops: *Bromopsis inermis* 'Donbass' and *Festuca gigantea* 'Velychava' have been handed over to state kind-testing. An original technique of distinguishing between homogeneousness and stability of *Festuca gigantea* has been developed. BIOMARKER, ECOSYSTEM, SUCCESSION, FLOROCOMPLEX, POPULATION, VARIABILITY, SELECTION

Індекс УДК: 504.54.05; 504.54.062, 502.75:550.75 (477.60)

Коди тематичних рубрик: 87.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Глухов Олександр Захарович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. Ибатулина Ю.В. Индикаторные свойства эколого-демографической структуры *Stipa ucrainica* P. Smirnov // Промышленная ботаника. - 2010. - Вып. 10. - С. 28 - 35. 2. Крохмаль И.И. Биологические особенности образцов *Campanula trachelium* L. разного географического происхождения в условиях юго-востока Украины // 36. наук. праць ЛНАУ. Сер. Біол. науки. - 2010. - № 19. - С. 38-46. 3. Крохмаль И.И., Кряж Н.О., Попова Л.В. Мінливість морфологічних характеристик листа зразків *Campanula trachelium* L., вирощених з насіння

різного географічного походження // Бюл. Гос. Никит. бот. сада. – 2010. – Вып. 00. – С. 00 – 00. 4. Павлова М.А. Особенности формирования интродукционных популяций некоторых видов рода *Ornithogalum* L. в условиях юго-востока Украины // Промышленная ботаника. – 2010. – Вып. 10. – С. 90 – 95. 5. Шевчук О.М. Пасквальні та постпасквальні зміни рослинного покриву в межах екосистеми надзаплавно-терасово-лесових степів на пісках // Матер. VI міжнар. наук. конф. "Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку" (Донецьк, жовтень, 2010 р). – Донецьк, 2010. – С. 517 – 519. 6. Шевчук О.М., Кохан Т.П., Купенко Н.П., Остапко І.М. Сорта кормових рослин селекції Донецького ботанічного саду НАН України // Інтродукція рослин. – 2010. – №4. – С. 12 – 19.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Глухов Олександр Захарович

Перелік осіб-виконавців

Ібатуліна Ю.В.

Глухов О.З.

Горлачова З.С.

Довбиш Н.Ф.

Кохан Т.П.

Крохмаль І.І.

Кустова О.К.

Мітіна Л.В.

Нецветов М.В.

Остапко І.М.

Остапко В.М.

Павлова М.О.

Поляков О.К.

Приходько С.А.

Прохорова С.І.

Пугачова А.Ю.

Суськова О.П.

Ткачук Л.П.

Усольцева О.Г.

Шевчук О.М.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

