

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0220U104044

**Державний реєстраційний номер:** 0116U004654

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-12-2020

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Селекційно-генетичні основи створення, оцінки та використання нових генотипів хмелю звичайного (*Humulus lupulus L.*), стійких до несприятливих факторів довкілля з цінними ознаками для пивоваріння, фармацевтичної та інших галузей.

**Початок етапу:** 01.2016

**Закінчення етапу:** 12.2020

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут сільського господарства Полісся Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05453752

**Місцезнаходження:** шосе Київське, 131, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10007, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380412429231

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи:** Національна академія аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00024360

**Місцезнаходження:** вул. Суворова, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442801085, 380442802525, 380442263284

## 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):** 6591060

<b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 1076.5
---

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Селекційно-генетичні основи створення, оцінки та використання нових генотипів хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.), стійких до несприятливих факторів довкілля з цінними ознаками для пивоваріння, фармацевтичної та інших галузей

### **Назва роботи англійською:**

Selection and genetic basis for the creation, evaluation and use of new genotypes of hops (*Humulus lupulus* L.), resistant to unfavorable environmental characteristics of securities for brewing, pharmaceutical and other industries.

### **Реферат українською:**

За результатами польової оцінки впродовж усіх фаз розвитку рослин селекційної колекції у 2016-2020 роках сформовано параметрично-статистичні бази оцінки вихідного селекційного матеріалу та його стійкості до несприятливих факторів довкілля. Визначена реакція селекційних генотипів хмелю на складні умови середовища вегетаційного періоду поточного року, окреслено серед досліджуваного матеріалу низку найбільш стабільних форм з комплексом позитивних характеристик, зокрема стійкості до псевдопероноспорозу та посухи. Проведено попередній добір генотипів, що відповідають показникам завдання, визначено їх біохімічні складові та накопичено описову сортову інформацію для формування технічної анкети. Отримані нові наукові знання дозволять сформулювати більш ефективні методи створення нових сортів хмелю з бажаними ознаками та показниками продуктивних параметрів на рівні з зарубіжними аналогами.

### **Реферат англійською:**

According to the results of the field assessment of the implementation of all phases of development of plants of the breeding collection in 2016-2020, parametric and statistical bases of estimates of the original breeding material and its resistance to adverse length factors were formed. The reaction of selective genotypes of hops to the difficult conditions of silver care for the growing season of the current year, separately the average investigated material of a number of available forms with a set of positive characteristics, due to resistance to pseudoperonosporosis and utensils. A preliminary preliminary collection of genotypes, which is responsible for the display of indicators, determined their biological compositions and accumulated information message for the formation of a technical questionnaire. The obtained new scientific knowledge allows to form more effective methods of creating new varieties of hops with the desired marks and indicators of production parameters at the levels of foreign counterparts.

**Індекс УДК:** 633.791, 633.791:631.52:631.527.8

**Коди тематичних рубрик:** 68.35.41

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Штанько Ігор Павлович

**Науковий ступінь:** к. с.-г. н.

**Наукове звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Селекційно-генетичні основи створення та використання нових генотипів хмелю, стійких до біотичних факторів довкілля з цінними ознаками для пивоваріння, фармацевтичної та інших галузей (науково-методичні рекомендації)

**Назва НТП англійською:** Selection-genetic bases of creation, estimation and use of new genotypes of hops, resistant to biotic environmental factors with valuable features for brewing, pharmaceutical and other branches (scientific and methodical recommendations)

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Методичні документи

**Галузь застосування:** наукові дослідження в селекції, сільське господарство, хмелярство

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Методичні рекомендації розроблені на основі узагальнення та систематизації наукових досліджень з питань селекційно-генетичних основ створення, оцінки та використання нових генотипів хмелю (*Humulus lupulus L.*), стійких до біотичних факторів довкілля з цінними ознаками для пивоваріння, фармацевтичної та інших галузей в умовах Полісся України. Рекомендації розроблені для удосконалення та деталізації науково-методичних підходів до отримання цінних за якісними і кількісними ознаками генотипів хмелю.

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

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:**

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

**Назва НТП українською:** Сорт хмелю Малахіт

**Назва НТП англійською:** Variety of hops Malachite

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Сорти рослин

**Галузь застосування:** Хмелярство

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Сорт хмелю Малахіт отриманий шляхом комбінативної гібридизації із використанням жіночої форми F5 сорту Булліон п 6098 (Bullion (GBR)/в.з.) /п19-26 (Bullion (GBR) / ДЗ В4)) та чоловічої рослини із родоводом п 19-25 (Bullion (GBR) / ДЗ В3). Сорт середньостиглий, вегетаційний період (від появи сходів до стану технічної стиглості шишок) – 121–128 днів. Кущ зеленостебельний, добре залистяний, циліндричної конфігурації із хорошою інтенсивністю розвитку. Шишки овально-яйцевидної форми із загостреною верхівкою, щільні, середніх розмірів. Врожайність – 2,2–2,5 т/га, вміст альфа-кислот – 5,4–6,8. Основне призначення сорту – використання в пивоварінні (пивоварна оцінка – 23 бали (відмінно), а також для отримання гранул та інших хмелепрепаратів. Сорт має добрі адаптаційні ознаки, підвищену стійкість до враження шкідниками та рекомендований для поширення і комерційного використання в зонах Полісся і Лісостепу.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Збільшення обсягів виробництва, Підвищення продуктивності праці

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Рекомендовано до впровадження

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:**

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## **ІХ. Бібліографічний опис**

Рудик Р.І., Приймачук Т.Ю., Проценко А.В., Штанько І.П. Хмелярство України: шляхи виходу з кризи. Агропромислове виробництво Полісся. 2016. № 9. С. 54–60.

Атлас українських сортів хмелю / Проценко Л.В. та ін. Житомир : Вид-во Євенок О.О., 2017. 74 с.

Атлас морфологічних ознак хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.) : наочне доповнення до Методики проведення експертизи сортів хмелю звичайного з визначення відмінності, однорідності і стабільності / Мельник С.І. та ін. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. 40 с.

Штанько І.П., Штанько Т.А. Використання в селекції генетичних колекцій хмелю звичайного для створення нових форм, стійких до глобальних кліматичних змін. Наукове забезпечення інноваційного розвитку агропромислового комплексу в умовах змін клімату : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. мол. вчених і спеціалістів. Укр. Ін-т експертизи сортів рослин. Вінниця : ТОВ «Нілан ЛТД», 2017. С.67.

Штанько І.П. Використання в селекції стійкості зразків генофонду хмелю звичайного до кліматичних змін зони Полісся. Оптимізація сучасних технологій в агрономії, захисті рослин та землеустрої : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. присвяченої 10-річчю створення кафедри захисту рослин. Житомир : ЖНАЕУ, 2017. С. 192–194.

Визначення стійкості генотипів селекційного розсадника до основних біотичних патогенів хмелю. / І.П. Штанько та ін. Агропромислове виробництво Полісся, 2018. № 11. С. 75–79.

Штанько І.П. Теоретичні аспекти використання сучасних інформаційно-аналітичних підходів та баз даних в селекції хмелю звичайного. Агропромислове виробництво Полісся, 2018. № 11. С. 56–59.

Штанько І.П., Шпакевич Л.Ю. Оцінка вихідного матеріалу для селекції хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.) в умовах змін клімату. Новітні технології вирощування сільськогосподарських культур : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (29 березня 2018 р., м. Київ). Укр. ін-т експертизи сортів рослин. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2018. С.233.

Штанько І.П., Шпакевич Л.Ю. Виділення джерел та донорів хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.) для використання в селекційних програмах. Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 95-річчю сортовипробування в Україні (7 червня 2018 р., м. Київ). УІЕСР, 2018. С.78–80.

Штанько І.П. Використання базової та селекційної колекцій хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.) для створення нових генотипів, стійких до глобальних кліматичних змін. Стан і перспективи розвитку селекції в умовах змін клімату : матеріали Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. ІЗЗ НААН, 2018. С.174.

Штанько І.П. Аналіз української колекції сортів хмелю звичайного *Humulus lupulus* L. для виділення сортів з еталонними ознаками Plant Varieties Studying and Protection (Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин). 2019. № 15(4). С. 365–371. DOI : <https://doi.org/10.21498/2518-1017.15.4.2019.188551>

Штанько І.П. Оцінка адаптивних ознак сортів та номерів хмелю. Вісник аграрної науки, 2019. № 7. С.53–59. DOI : <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201907-08>

Штанько І.П., Дзядович О.Л. Виділення джерел господарських ознак для підвищення адаптаційних властивостей нових генотипів хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.) Агропромислове виробництво Полісся. 2019. № 12. С. 83–89.

Селекційно-генетичні основи створення, оцінки та використання нових генотипів хмелю, стійких до біотичних факторів довкілля з цінними ознаками для пивоваріння, фармацевтичної та інших галузей : науково-методичні рекомендації / І.П. Штанько, О.В. Венгер, О.Л. Дзядович, Н.А. Федорчук. Житомир : ПП «Рута», 2020. 36 с.

Штанько І.П., Дзядович О.Л. Удосконалення напрямів селекції хмелю в умовах мінливості кліматичних чинників зони Полісся Сучасний стан і перспективи ефективного використання земельних ресурсів Полісся : Матеріали наук.-практ. конф. ІСГП НААН. Житомир : Вид-во ЕЦ «Укрекобіокон», 2020. 62 с.

Штанько І.П. Актуалізація напрямів селекції хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.) за умов глобальних змін кліматичних чинників Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах : Матеріали I Міжнар. наук.-практ. інтернет- конф. Дніпро, 2020. С. 566–569. URL : <http://www.wayscience.com/konferentsiya-1-28-29-travnya->

