

ЗВІТ
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ
УКРАЇНСЬКОГО ІНСТИТУТУ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН
ЗА 2023 РІК



Основні завдання НДР Українського інституту експертизи сортів рослин

- встановлення відповідності вимогам законодавства в сфері охорони прав на сорти рослин документів заявки на сорт рослин, запропонованої заявником назви сорту рослин, інформації наведеної в документах заявки та базі даних Міжнародного Союзу з охорони нових сортів рослин за визначення новизни сорту рослин;
- проведення повного морфологічного опису досліджуваних сортів та загальновідомих сортів для встановлення відповідності досліджуваного сорту критеріям відмінності, однорідності та стабільності;
- встановлення особливостей прояву господарсько-цінних ознак та показників якості досліджуваних сортів за результатами їх випробування для рекомендацій щодо виникнення майнового права інтелектуальної власності на поширення;
- визначення однорідності та ступеню гібридності насінневого матеріалу за спектрами запасних білків та ДНК маркерами, визначення типу стерильності ліній кукурудзи на основі ПЛР аналізу;
- порівняльно-правовий аналіз регулювання виникнення, здійснення та припинення прав інтелектуальної власності на сорти рослин в Україні та ЄС;
- оптимізація інформаційної системи та гармонізація до міжнародних вимог та забезпечення автоматизації системи введення, збереження та актуалізації даних в контексті державної реєстрації сортів рослин та/або прав на них;
- проведення комплексної оцінки забезпеченості та використання УІЕСР та його філіями матеріально-технічних, трудових ресурсів в 2018-2023 рр., використання земельно-ресурсного потенціалу, структуру посівних площ;
- проведення аналізу наукометричних ресурсів щодо інформації про цитування науковців УІЕСР та підвищення публікаційної активності.

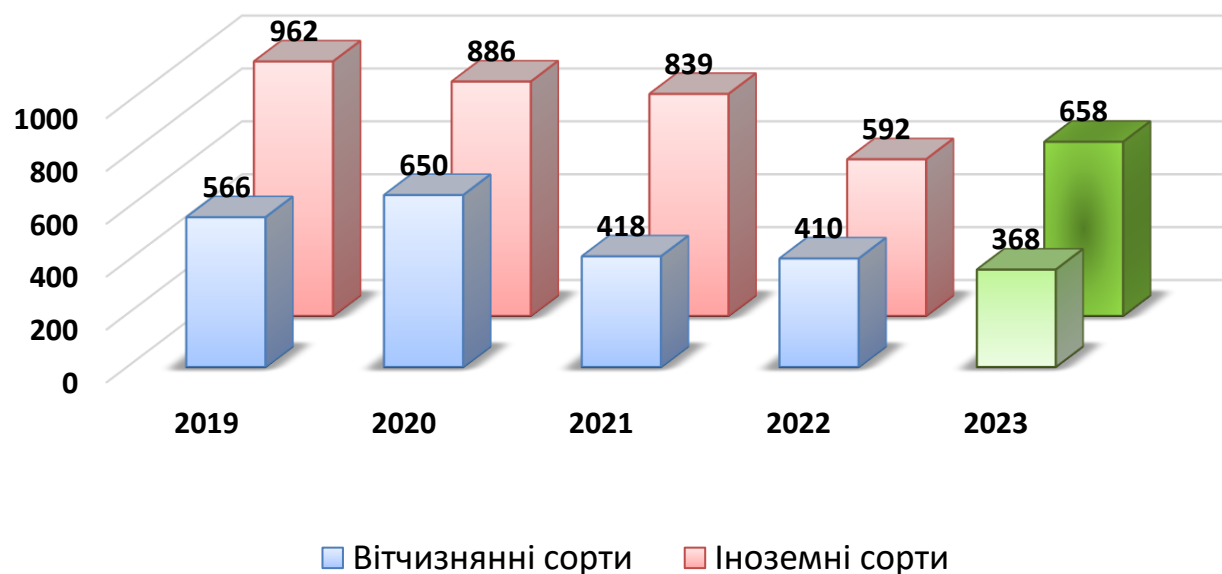
Тематичний план науково-дослідних робіт УІЕСР на 2023 рік

Науково-дослідні роботи, зареєстровані в УкрІНТЕІ	
1	Розробка правових та методичних аспектів охорони прав інтелектуальної власності на сорти росли (0120U102552)
2	Розробка та програмна реалізація системи оцінки сортів рослин за SSR маркерами в рамках кваліфікаційної експертизи на відмінність, однорідність та стабільність (0120U102466)
3	Методичні аспекти впливу метеорологічних умов на формування морфологічних та господарсько-цінних характеристик сортів рослин (0122U200804)
4	Економічне обґрунтування нормативних витрат на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин Українським інститутом експертизи сортів рослин (0123U103360)
Науково-дослідні роботи наукових структурних підрозділів УІЕСР	
1	Розгляд заявки на сорт рослин, експертизи назви та визначення новизни сорту рослин
2	Кваліфікаційна експертиза сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність, розробка та вдосконалення методичного забезпечення державної науково-технічної експертизи сортів рослин
3	Проведення комплексу аналітичних досліджень з вивчення сортів рослин на придатність їх для поширення в умовах Степу, Лісостепу, Полісся та фітопатологічних досліджень за штучного зараження рослин у 2023 році
4	Вивчення показників якості сортів рослин за результатами кваліфікаційної експертизи на придатність сорту до поширення
5	Застосування молекулярних маркерів в якості додаткового методу кваліфікаційної експертизи сортів рослин
6	Методичні та практичні аспекти створення програмних додатків кваліфікаційної експертизи на веб-платформах з відкритим вихідним кодом
7	Формування витрат на проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин в Українському інституті експертизи сортів рослин
8	Проведення комплексу наукових досліджень щодо приведення національних нормативно-правових актів у сфері охорони прав на сорти рослин у відповідність до законодавства України та ЄС

Динаміка подання заявки на сорт рослин та співвідношення сортів за походженням

У 2023 році надійшло на розгляд **1026** заявок

Динаміка подання заявок на сорти рослин

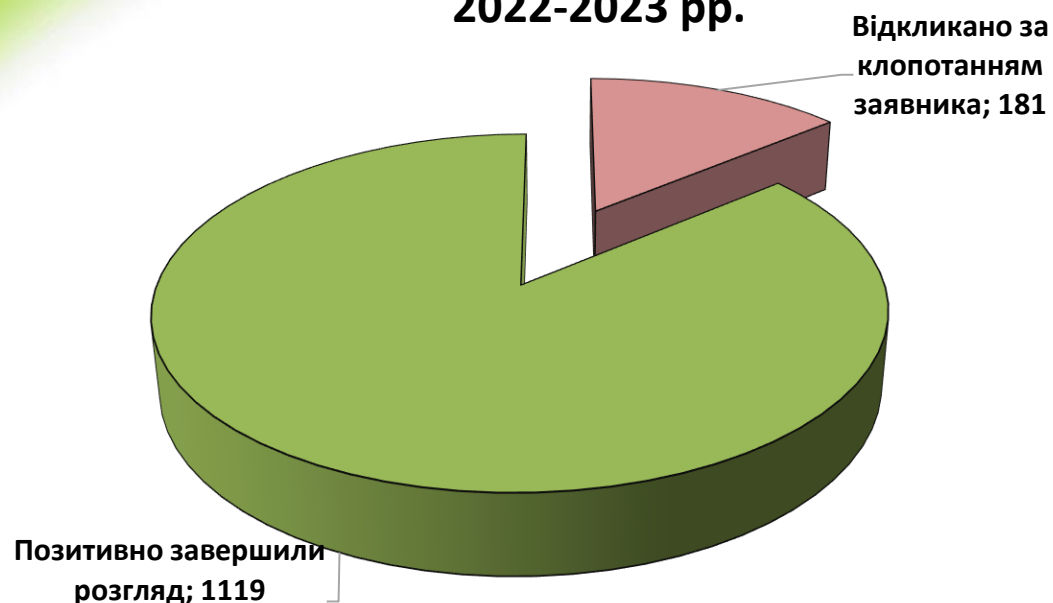


Сорти іноземної селекції



Розгляд заявки на сорт рослин, експертиза назви та визначення новизни сорту рослин

Результати розгляду заявок, що надійшли в 2022-2023 рр.



Проекти документів за результатами експертизи назви

Проекти документів	Кількість сортів, шт.	
	2022	2023
Висновок «Про ухвалення назви сорту»	1516	1155
Висновок «Про зміну та ухвалення назви сорту»	288	261
Висновок «Про невідповідність назви сорту»	175	120
Повідомлення «Про поновлення строку розгляду експертного висновку «Про невідповідність назви сорту»	35	8
Наказ про внесення змін до відомостей, що містяться в Реєстрі патентів на сорти рослин та Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні (зміна назви сорту рослин)	11	37

- Факт втрати сортом новизни було встановлено за 6 сортами

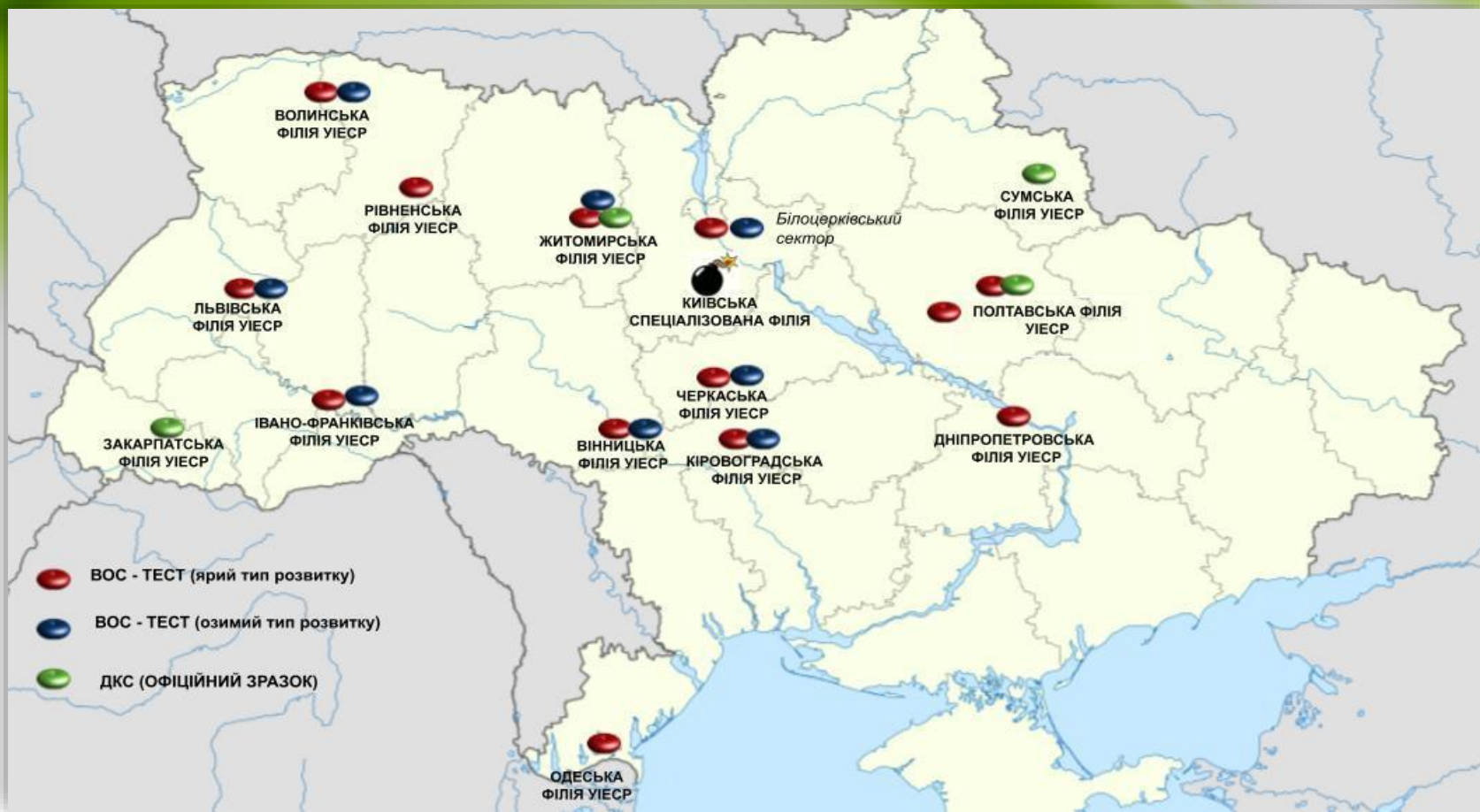
Обмін інформацією про подані заявки на сорти рослин між державами – учасницями UPOV*

Кількість сортів щодо яких передано інформацію до бази UPOV за 2022-2023 рр.



*станом на 10.12.2023

Кваліфікаційна експертиза на ВОС

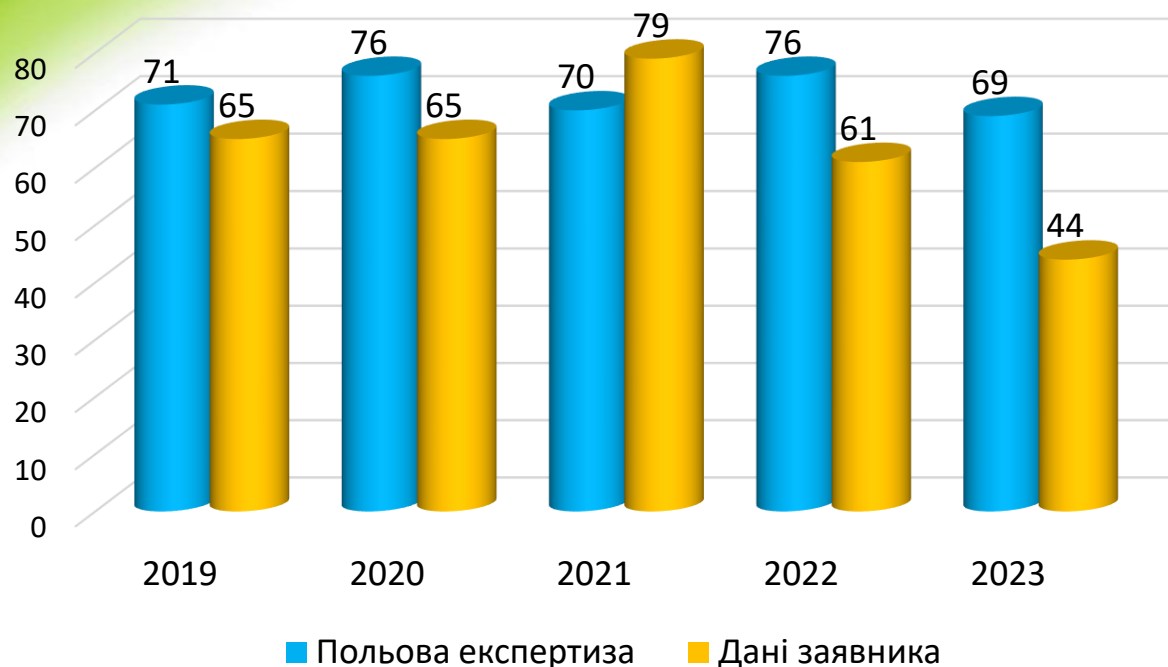


Закладання польових дослідів на ВОС в 2023 році:

- **8 пунктів дослідження** – 994 фізичних сортодослідів озимого типу розвитку
- **13 пунктів дослідження** – 2827 фізичних сортодослідів ярого типу розвитку
- **4 пункти дослідження** – 970 зразків сортів рослин, що розмножуються вегетативно (з них 156 сортів картоплі)

Кількість ботанічних таксонів та сортів, що проходили кваліфікаційну експертизу на ВОС в 2019-2023 роках

Кількість ботанічних таксонів



Кількість сортів

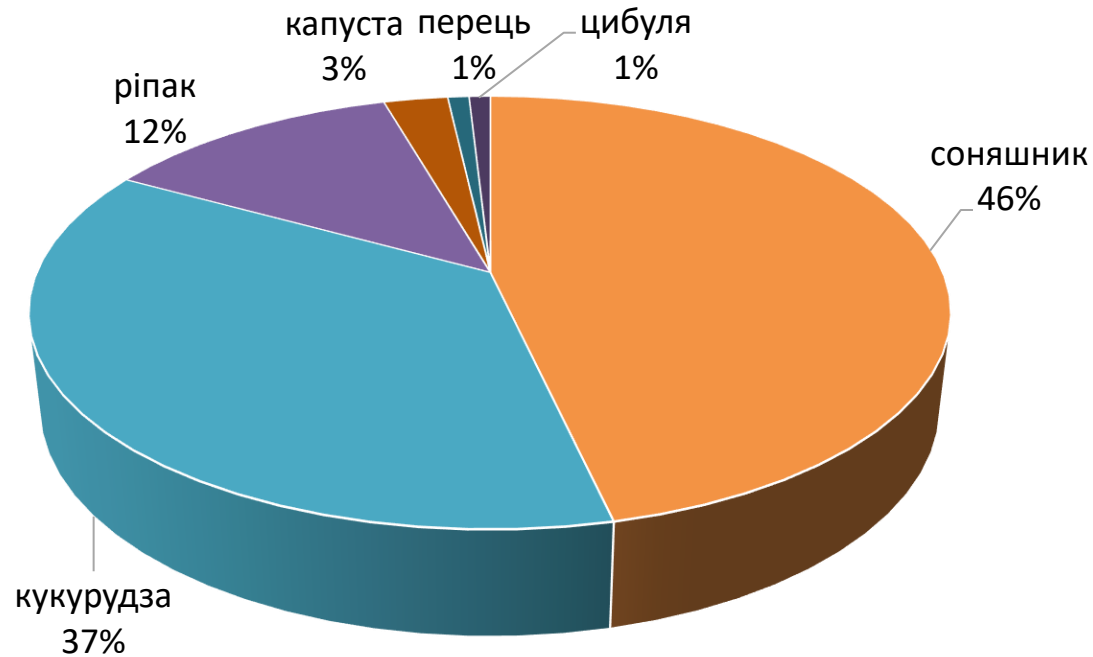


- З метою встановлення відмінності сортів поряд з досліджуваними сортами закладались сорти загальновідомої колекції. Загалом закладалось 167 сортів.
- Найбільша кількість сортів загальновідомої колекції, враховуючи великий сортових склад досліджуваних сортів, було залучено кукурудзи звичайної– 48 та соняшнику однорічного - 20 сортів

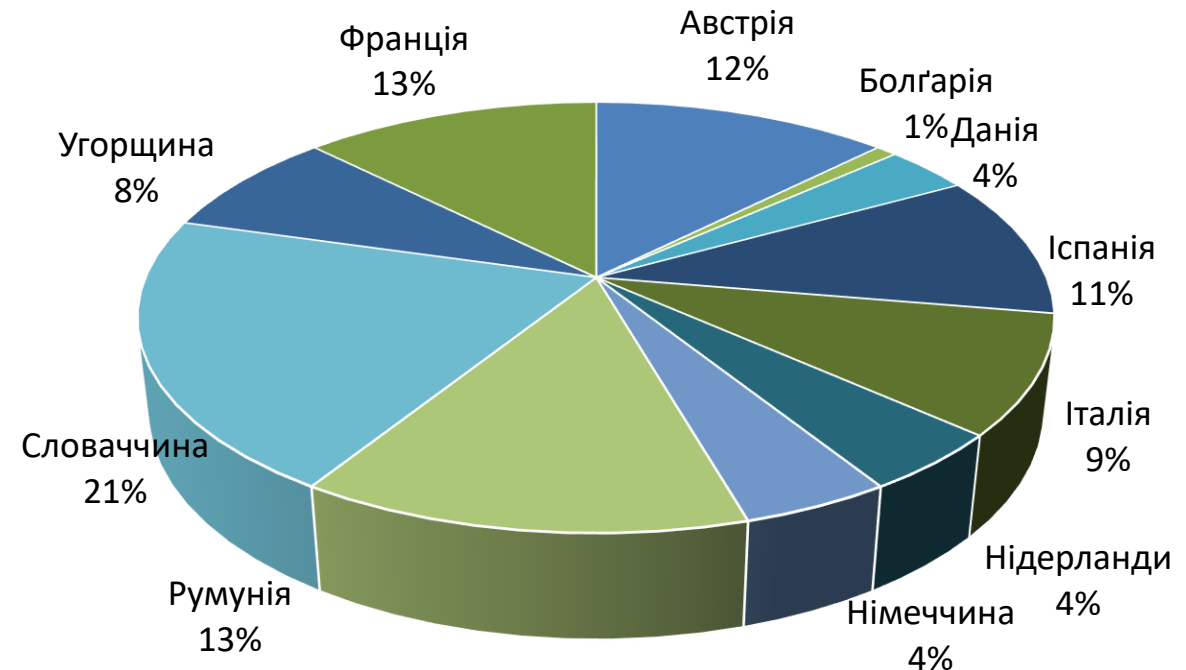
Міжнародна співпраця щодо обміну результатами кваліфікаційної експертизи на ВОС⁹

Кількість наданих запитів на отримання результатів експертизи до держав-учасниць UPOV у 2023 році

Кількість запитів за ботанічними таксонами



Кількість запитів за країнами

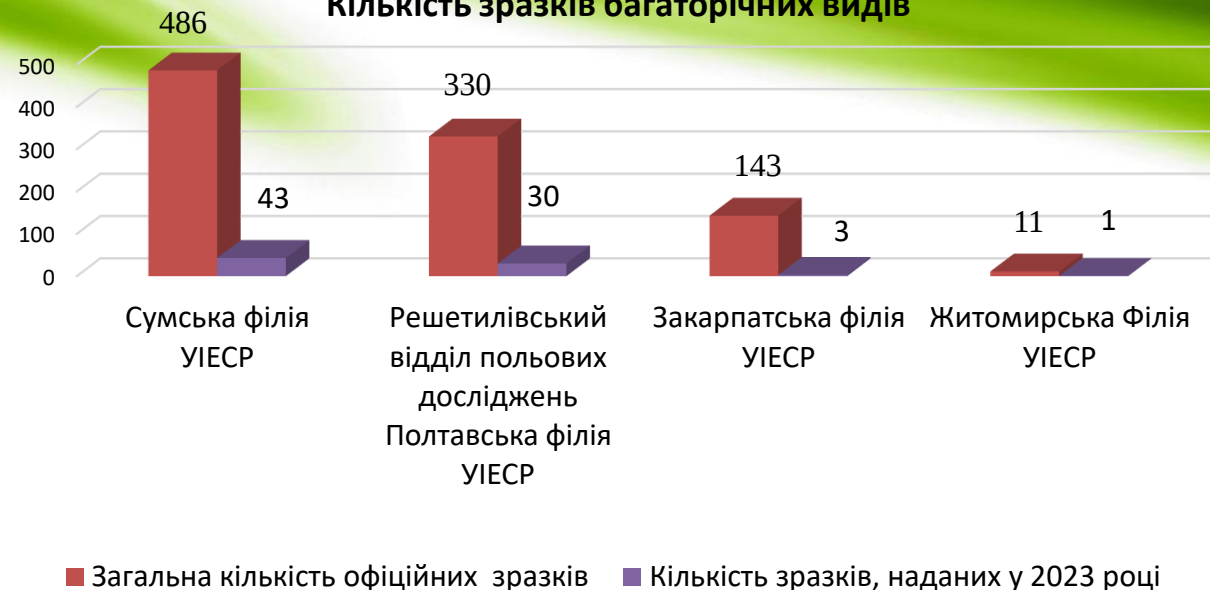


Утримання та оновлення офіційних зразків сортів рослин

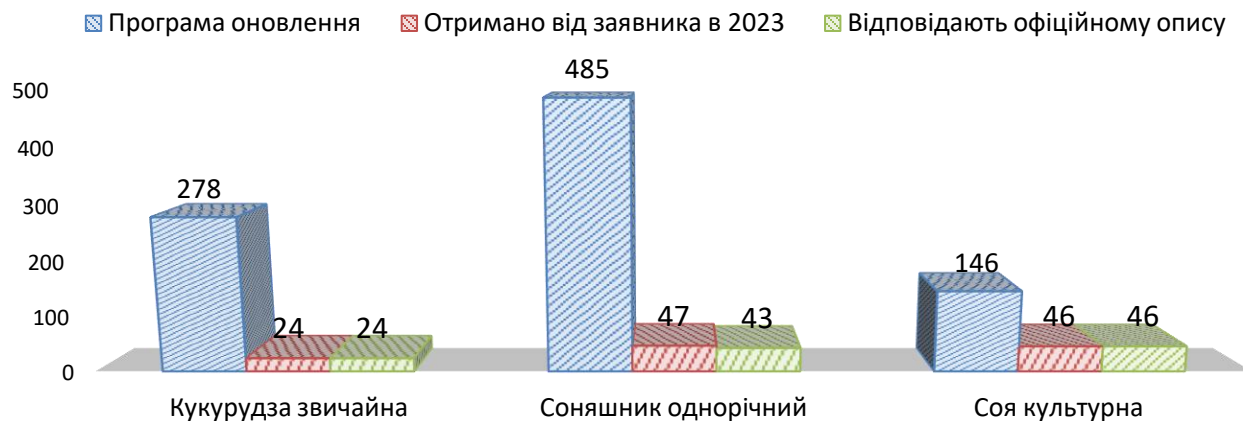
Кількість зразків насіннєвого матеріалу



Кількість зразків багаторічних видів



Оновлення офіційних зразків

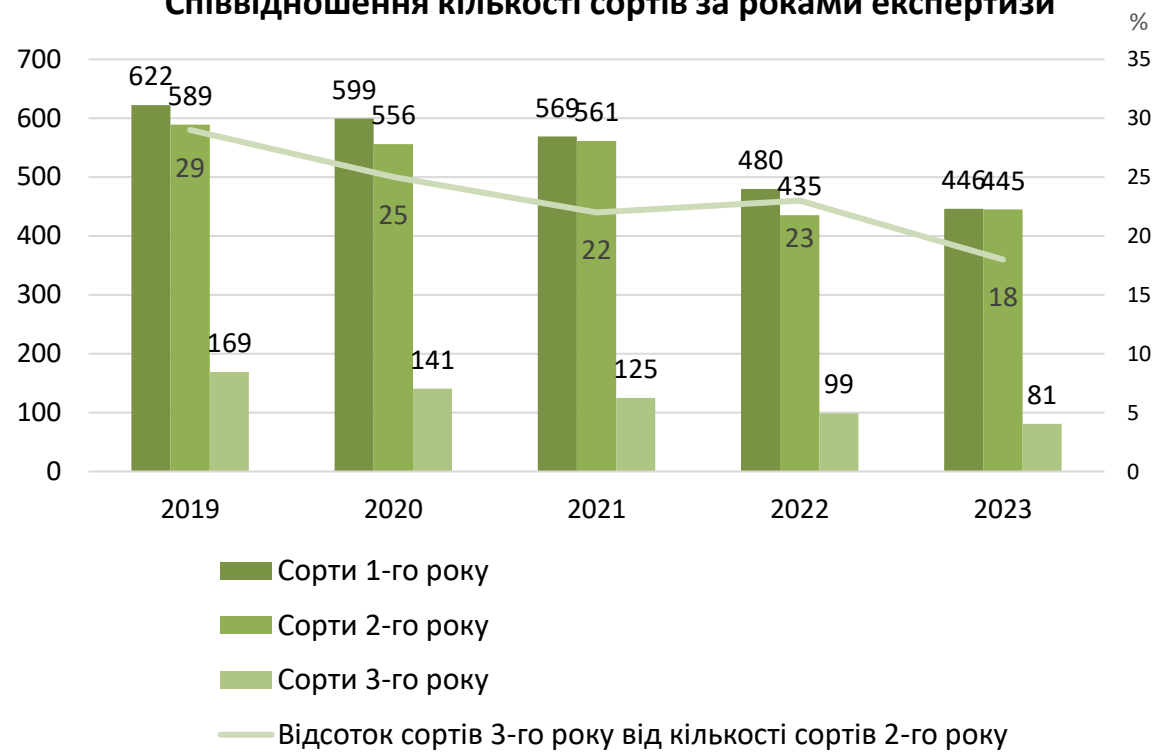


Кваліфікаційна експертиза на ПСП

- Кваліфікаційна експертиза на ПСП в 2023 році проводилась на базі 20 філій в 23 пунктах досліджень у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України
- Фітопатологічні дослідження за штучного зараження проводились на 3 пунктах досліджень (Черкаська, Дніпропетровська філії, Карлівський відділ Полтавської філії)

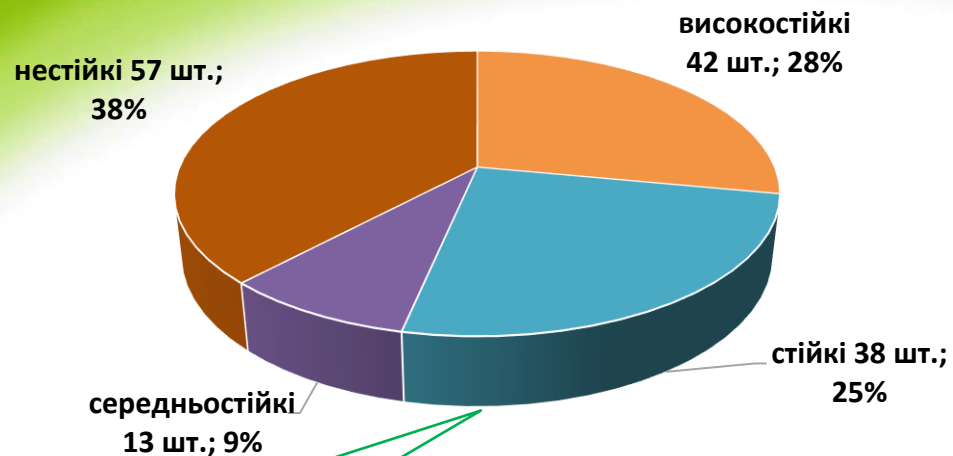
Група ботанічних таксонів	Кількість сортів				
	2019	2020	2021	2022	2023
Озимі зернові	271	290	254	246	187
Ярі зернові	453	409	447	292	334
Зернобобові	92	85	88	68	73
Круп'яні	28	8	10	4	7
Цукровий та кормовий буряк	68	59	48	46	38
Кормові	33	29	26	21	11
Олійні	429	376	332	328	297
Картопля	27	38	36	9	25

Співвідношення кількості сортів за роками експертизи



Фітопатологічні дослідження за штучного зараження у 2023 році

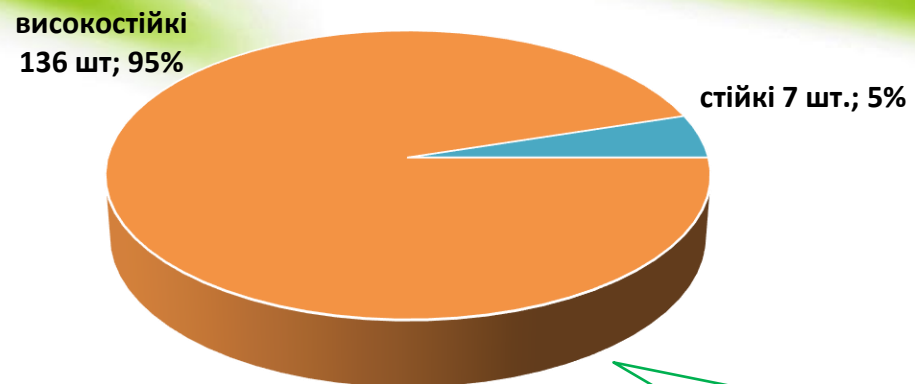
**Соняшник однорічний –
стійкість до вовчка**



Дніпропетровська філія
УІЕСР (150 сортів)

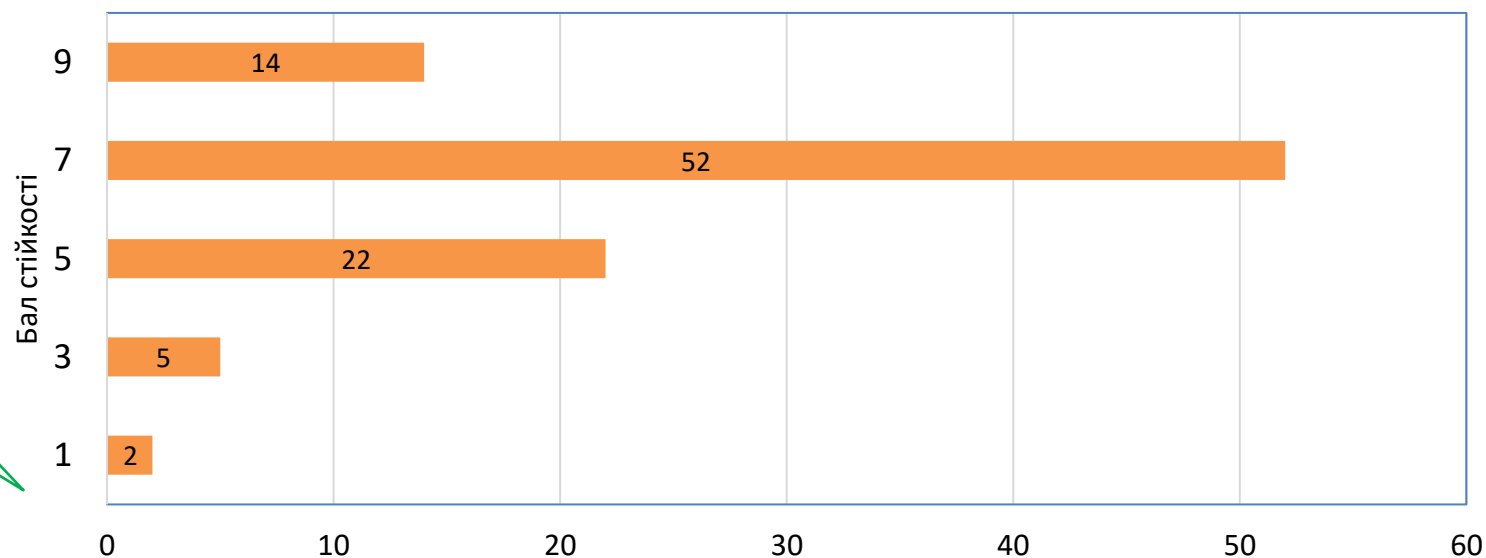
Черкаська філія УІЕСР
(95 сортів)

**Кукурудза звичайна –
стійкість до пухирчастої сажки**



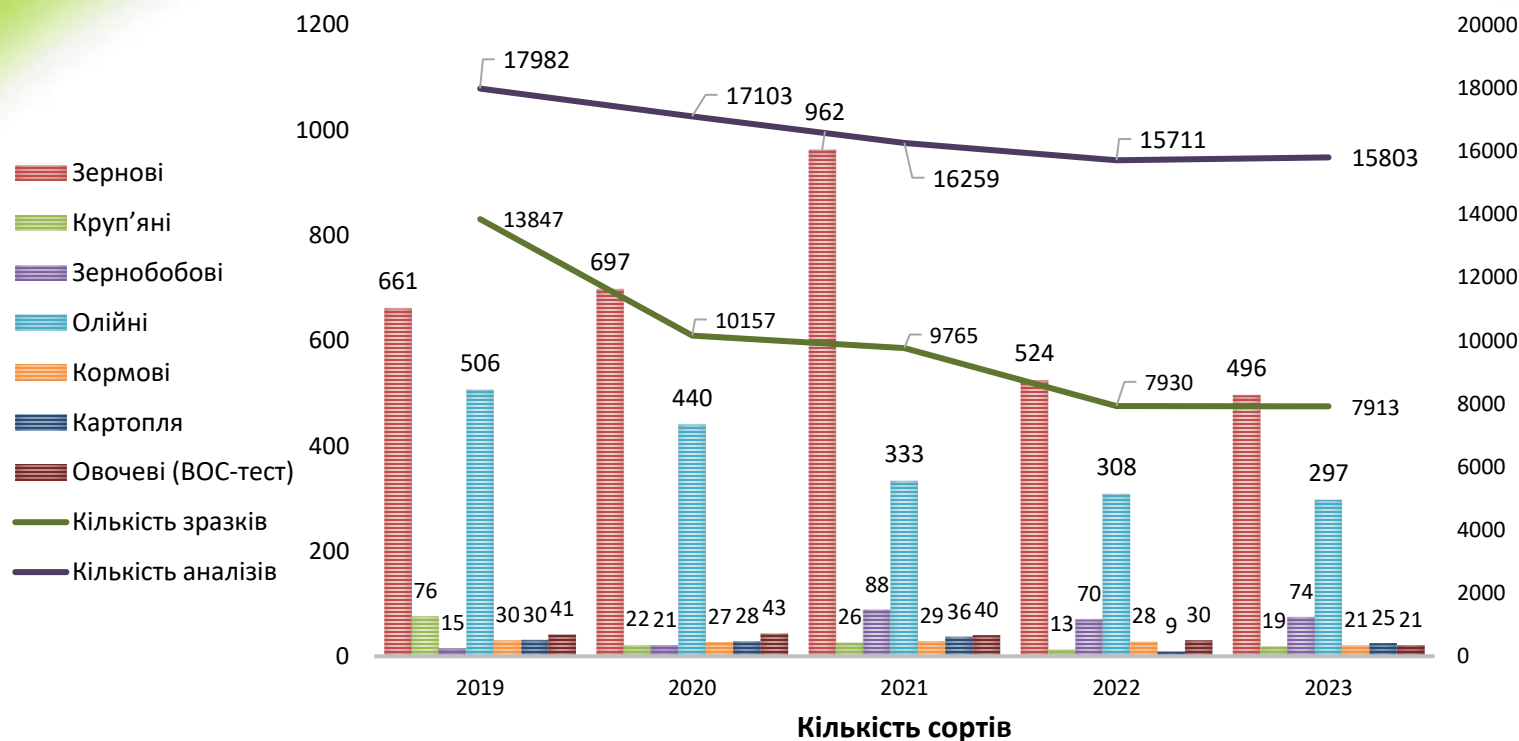
Карлівський відділ
Полтавської філії УІЕСР (143 сорти)

Пшениця м'яка озима – стійкість до твердої сажки



Дослідження біохімічних та технологічних показників якості сортів рослин

У 2023 році для виконання лабораторних досліджень задіяно 23 пункти досліджень: у степовій зоні – 4, у Лісостепу – 11, у зоні Полісся – 8

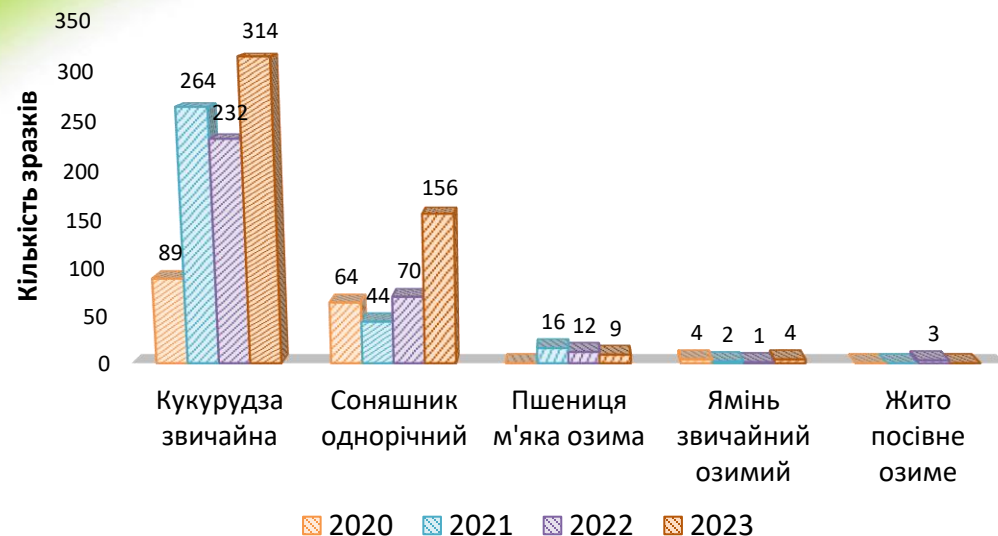


Зразки заявників	Кількість сортів
Ріпак озимий (визначення вмісту ерукової кислоти)	111
Ріпак ярий (визначення вмісту ерукової кислоти)	8
Соняшник однорічний (визначення вмісту олеїнової кислоти)	5
Проведення досліджень на вміст ГМО	111
Всього в 2023 році	241

Результати лабораторних досліджень сортів рослин за хімічними, технологічними та біохімічними показниками якості враховуються під час підготовки експертного висновку щодо відповідності сорту вимогам придатності до поширення в Україні

Молекулярні методи аналізу для оцінки сортів рослин

Дослідження методом електрофорезу запасних білків насіння



Додаткові дослідження до кваліфікаційної експертизи на ВОС методом електрофорезу запасних білків насіння



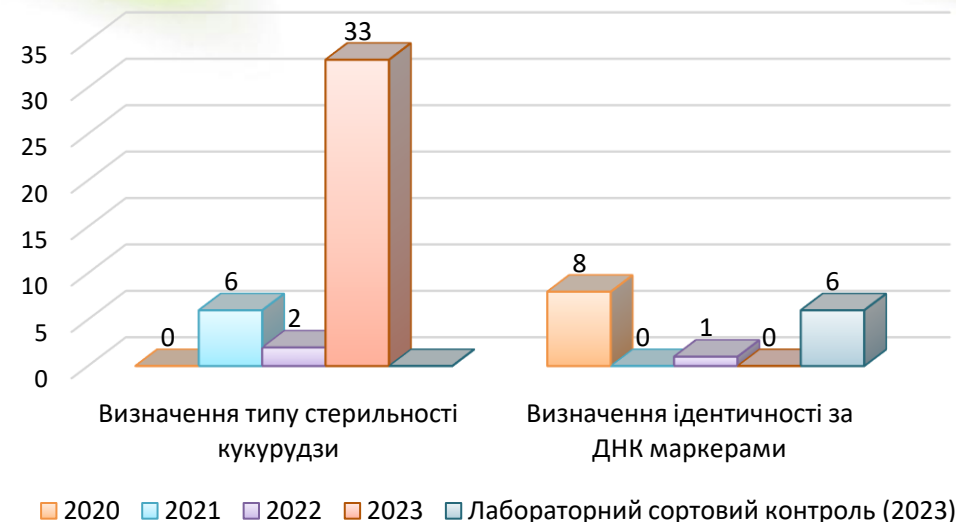
- Протягом 2020-2023 рр. найбільшу кількість зразків методом електрофорезу запасних білків проаналізовано для кукурудзи звичайної та соняшнику однорічного
- В якості додаткового методу для виявлення відмінності між сортам та порівняння дослідних зразків під час кваліфікаційної експертизи на ВОС електрофорез запасних білків насіння за 2020-2023 рр. застосовувався для кукурудзи звичайної, соняшника однорічного та жита посівного озимого

Молекулярні методи аналізу для оцінки сортів рослин

Дослідження методом ДНК-аналізу



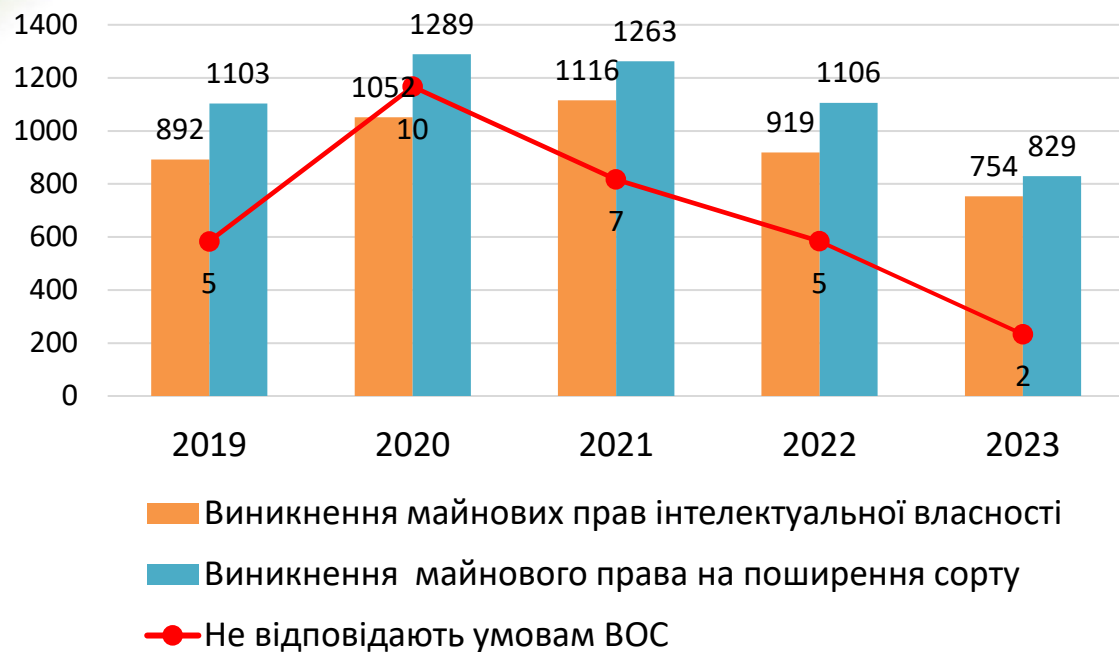
Додаткові дослідження до кваліфікаційної експертизи на ВОС методом ДНК-аналізу



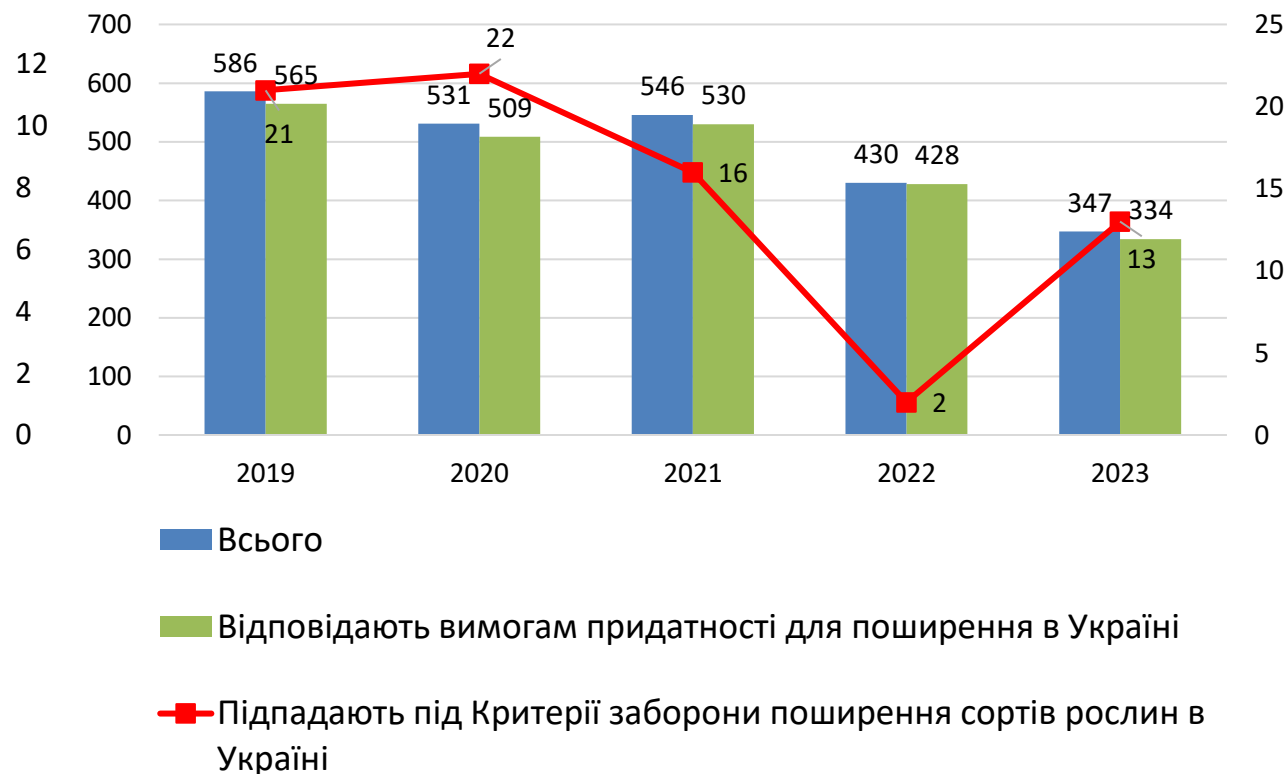
- Протягом 2020-2023 рр. метод аналізування ДНК застосовано з метою визначення типу цитоплазматичної чоловічої стерильності (ЦЧС) кукурудзи та встановлення ідентичності зразків
- В якості додаткового методу під час кваліфікаційної експертизи на ВОС методом аналізування ДНК визначали тип ЦЧС кукурудзи та встановлення ідентичності зразків
- В 2023 році вперше проведено лабораторний сортовий контроль за допомогою молекулярних методів на основі міжнародних стандартів ISO (кукурудза та соняшник)

Результати кваліфікаційної експертизи за 2019–2023 роки

Кількість сортів, за якими підготовлені експертні висновки за результатами експертизи на ВОС



Кількість сортів, за якими підготовлені експертні висновки за результатами експертизи на ПСП



Методичне забезпечення науково-технічної експертизи сортів рослин

- В 2023 році розроблено та внесено зміни у 10 методик проведення кваліфікаційної експертизи

8 методик експертизи на ВОС

- *соя культурна*
- *конюшина лучна (червона)*
- *картопля*
- *слива верболиста*
- *чебрець*
- *калина звичайна*
- *міскантус гігантський*
- *пирій*

2 методики експертизи на ПСП

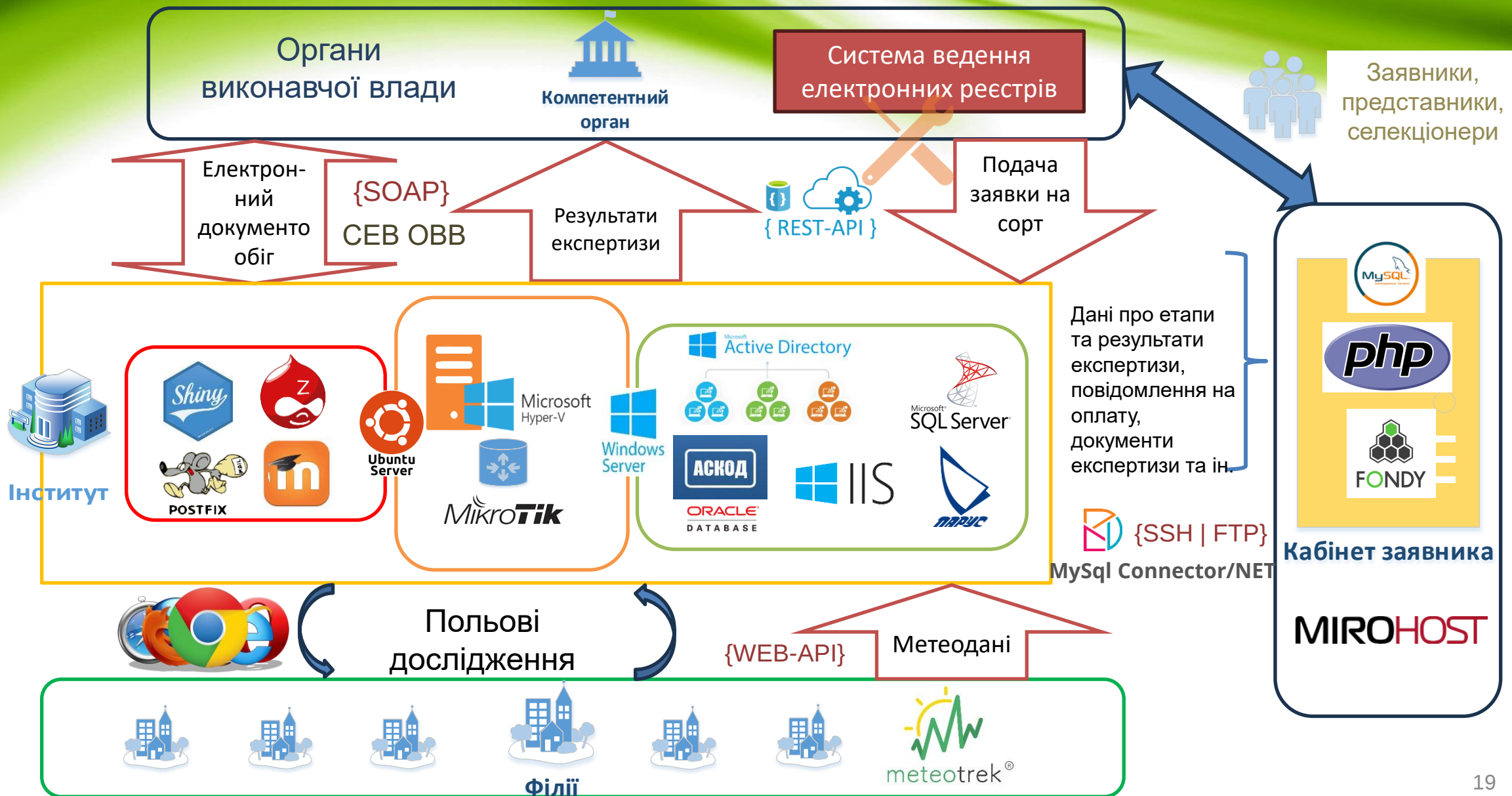
- *Методика з визначення типу крохмалю в насіннєвому матеріалі зернових і круп'яних культур (якісний метод);*
- *Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність для поширення в Україні (загальна частина)*

Нормативно-правова діяльність

В межах компетенції УІЕСР в 2023 році приймав участь у розробці підзаконних актів на виконання Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо приведення законодавства у сфері охорони прав на сорти рослин та насінництва і розсадництва у відповідність із положеннями законодавства Європейського Союзу» від 16.11.2022 № 2763-IX:

- Постанова КМУ від 12.12.2023 р. № 1305 «Про затвердження Порядку затребування дослідних зразків батьківських компонентів, що є складовими компонентами об'єкта заявки на сорт»
- Постанова КМУ від 04.08.2023 № 813 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 19.08.2002 № 1183»
- Наказ Мінагрополітики від 14.09.2023 № 1663 «Про затвердження назв ботанічних таксонів»
- Наказ Мінагрополітики від 05.07.2023 № 1344 зі змінами, внесеними згідно з наказом Мінагрополітики від 02.10.2023 № 1738 «Про затвердження Порядку проведення кваліфікаційної експертизи сорту» зареєстрований в Міністерстві юстиції України 21.07.2023 за № 1244/40300
- Наказ Мінагрополітики від 26.09.2023 № 1710 «Про затвердження Порядку забезпечення офіційними та дослідними зразками посадкового матеріалу сорту», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 12.10.2023 за № 1785/40841
- Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 25.11.2021 № 387 «Про затвердження Переліку родів і видів, сорти яких проходять кваліфікаційну експертизу на придатність сорту для поширення та на відмінність, однорідність та стабільність»
- Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 26.09.2023 № 1709 «Про затвердження переліку структурних підрозділів УІЕСР для проведення кваліфікаційної експертизи»

Архітектура інформаційної системи УІЕСР



Науково-технічні аспекти автоматизації ІС

- Оновлення ПЗ «Кабінету заявника» в частині додавання навігаційних елементів в формуванні групових рахунків: фільтрація, пагінація та масове виділення
- Розроблено web-додаток для проведення лабораторного контролю: контроль договорів, облік надходження проб для аналізу та результатів дослідження
- Проведено роботи по впровадженню внутрішнього електронного документообігу: формування довідників організаційної структури філій УІЕСР, налаштування обігу листування в межах відокремлених підрозділів та модуля номенклатури відділів та зведеної номенклатури

The screenshot displays a web application interface for plant variety registration and laboratory analysis. It features several key components:

- Registration Header:** Includes buttons for "За підтримання чинності майнового права інтелектуальної власності на поширення сорту рослин" (For maintaining the right of intellectual property for the propagation of the plant variety) and "За підтримання чинності майнових прав інтелектуальної власності на сорт рослин (чинності патенту)" (For maintaining the right of intellectual property for the plant variety (patent validity)).
- Registration Table:** A table with columns: "НОМЕР ЗАЯВКИ" (Application Number), "НАЗВА СОРТУ" (Variety Name), "БОТАНІЧНИЙ ТАКСОН" (Botanical Taxonomy), "РІК РЕЄСТРАЦІЇ" (Registration Year), and "РІК ПІДТРИМКИ ЧИННОСІ МАЙНОВОГО ПРАВА" (Year of support for the right of intellectual property). The table lists several varieties of rapeseed (Ріпак (озимий)).
- Laboratory Analysis Section:** Titled "Лабораторія молекулярно-генетичного аналізу" (Molecular-genetic analysis laboratory). It includes a "Редагування результатів" (Editing results) button and a "Відомості по пробі" (Information about the sample) button. The section displays details for a specific sample (UA-12-013/0009-21) and a list of markers with their respective purity percentages.
- User Management Section:** A table titled "Пошук" (Search) with columns: "Повне ім'я" (Full name), "Логін" (Login), "За штатним розп..." (By official position), and "Підрозділ" (Department). It lists various users and their roles within the organization.

Науково-технічні аспекти автоматизації ІС

- Створення модуля по веденню заявників з можливостями додавання ідентифікаторів юридичних осіб та роботи по оновленню структуризації даних по заявниках
- Створено модуль по оновленню офіційного зразка в веб-додатку кваліфікаційної експертизи Інституту і філій УІЕСР та проведено відповідне оновлення структури бази даних «Сорт»
- Створено архітектуру Веб-API для інтеграції між «Електронною системою ведення реєстрів у галузі рослинництва» та АІС УІЕСР.

The image displays three overlapping screenshots of the UICSR web application interface.

Top Screenshot: Редагування заявника, код: 3236

This form is used for editing applicant data. It includes fields for:

- Найменування (українською):** Вовк Жанна Миколаївна
- Найменування (мовою заявника):** Вовк Жанна Миколаївна
- Адреса (українською):** вул. Л. Вольгемут, 4, кв. 165, м. Київ, 03194
- Адреса (мовою заявника):** (empty)
- ЄДРПОУ/ІПН:** 2736503366
- Країна заявника:** Україна (UA)
- Телефон:** +38093500
- Факс:** (empty)
- Електронна пошта:** (empty)

Middle Screenshot: Робоча програма оновлення офіційного зразка

This section shows a table for updating the official sample. The table has columns: Рік, Номер, Назва сорту, Бот. такс., Заявник, Визначено, Рез-т, Дата сіви, Ділянка, Статус, and Додати заявку. The table contains 15 rows of data for various plant varieties.

Bottom Screenshot: SortApi v1 OAS3

This is a Swagger API documentation page for the SortApi. It shows the API endpoint `http://31.134.120.168:5083/swagger/v1/swagger.json` and provides a link to the contact person, Савенні Стариченко. The page also includes an authentication section with a POST endpoint `/login` and a list of GET endpoints for public information.

Web-додаток історичних даних погодних умов

Веб застосунок **Weather** є програмою з вільним доступом, яка призначена для відображення історичних даних щодо погодних умов в розрізі філій

<http://www.weather.sops.gov.ua/>

Історичні метеодані


 УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН
 УІЕСР

☒ Детальні дані за місяць
☐ Агреговані за за місяць

Філія УІЕСР Місяць

Опади визначаються лише для дощу


 УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН
 УІЕСР

☐ Детальні дані за місяць
☒ Агреговані за за місяць

Закарпатська філія УІЕСР Вересень

Опади визначаються лише для дощу

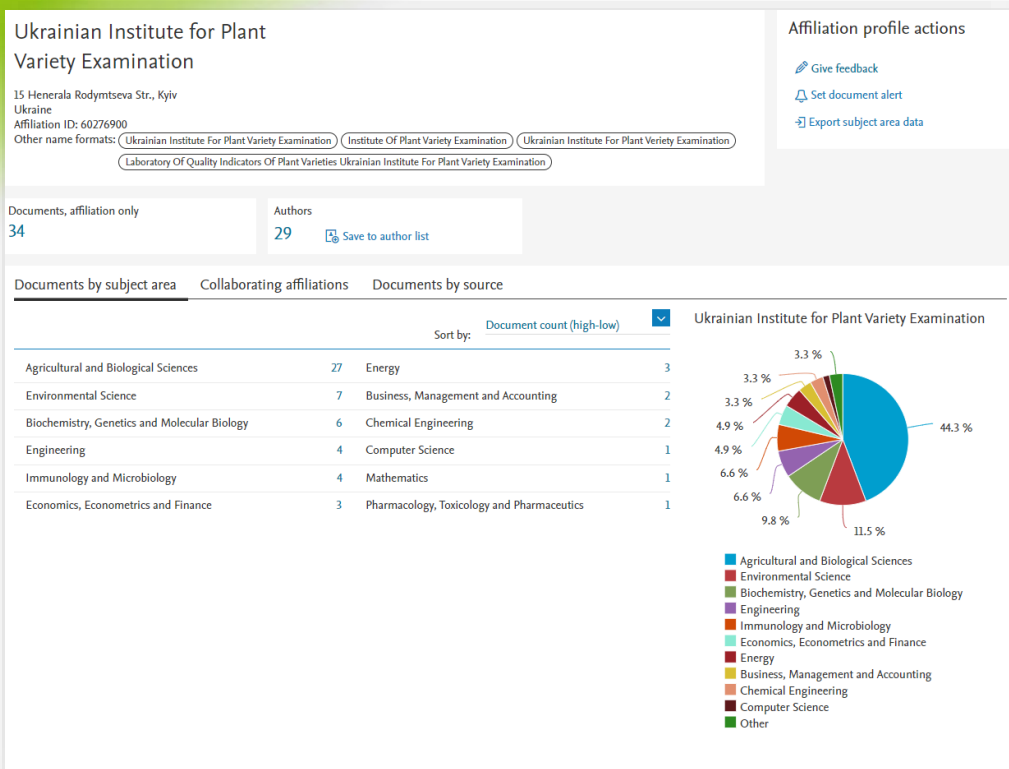
Результати пошуку агрегований по станції Закарпатська філія УІЕСР кількість рядків 1 за вересень місяць

Дощі мм.	t° мін. °C	t° сер. °C	t° макс. °C
36.6	7.7	19.7	32.5

Технологічна карта оброблення інформація із застосування API

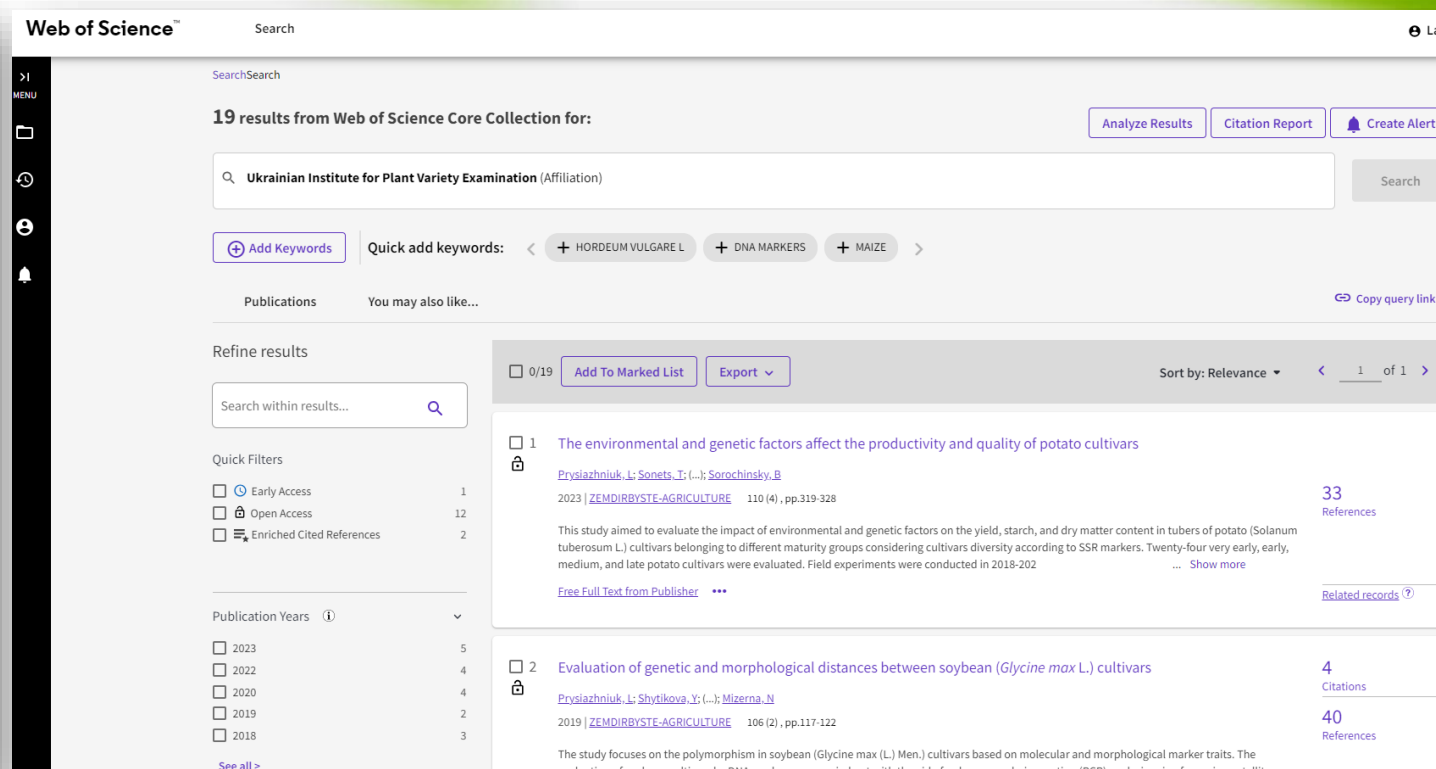
№	Назва технологічної операції	Програмне забезпечення
1	Авторизація	Postman
2	Отримання даних з Метеотрек щодо полів, станцій, та погоди	Postman
3.	Збереження у форматі JSON	Postman
4.	Конвертація з формату JSON у формат Excel	Wtools.io
5.	Експорт з Excel в таблиці SQL Server	Утиліта експорту – імпорту SQL Server

Профілі УІЕСР у міжнародних наукометричних базах даних



SCOPUS

<https://www.scopus.com/affil/profile.uri?id=60276900&origin=AuthorResultsList>



Web of Science

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/13738737-c69d-4d54-9ee6-a33add57c49e-82c6d6d3/relevance/1>

Редакційно-видавнича діяльність УІЕСР

Опубліковані видання підготовлені науковцями УІЕСР за 2018–2023 рр.



Науково-публікаційна активність фахівців УІЕСР за період 2018–2023 рр.

