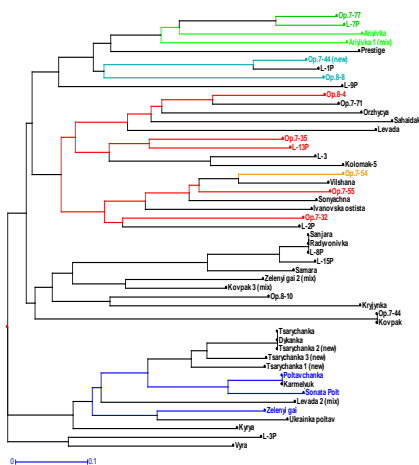


# ПРОЕКТ ЦЕНТРУ КОЛЕКТИВНОГО КОРИСТУВАННЯ НАУКОВИМ ОБЛАДНАННЯМ «ЛАБОРАТОРІЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ АГРОНОМІЇ ТА ПРИСКОРЕННЯ СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН»



ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА  
АКАДЕМІЯ  
вул. Сковороди, 1/3, Полтава, 36003



## ЦККНО «Лабораторія сучасних методів агрономії та прискорення селекції рослин» створюється з метою:

- покращення технології селекційного процесу,
- пошуку, ідентифікації та добору селекційного матеріалу;
- скорочення часу створення нового сорту, шляхом проведення частини етапів в штучно створених контрольованих умовах;
- отримання нових сортів з кращими показниками продуктивності, якості, поживної цінності та високою адаптивністю до стресових умов середовища.



## **Напрями досліджень колективного користування науковим обладнанням «Лабораторії сучасних методів агрономії та прискорення селекції рослин»:**

- ❖ створення нових сортів рослин із підвищеними адаптаційними властивостями до температурних стресів, посухи, мінерального живлення тощо;
- ❖ визначення морозо- та жаростійкості сортів і гібридів сільськогосподарських культур;
- ❖ дослідження реакції рослин на тривалий температурний стрес, дефіцит вологи, засолення тощо;
- ❖ діагностика, спостереження та визначення реакції рослин на вплив різних стресових факторів шляхом цифрового скринінгу та спектрального аналізу рослин впродовж проходження ними різних фенологічних фаз розвитку;
- ❖ створення нових сортів сільськогосподарських культур із високими показниками продуктивності, якості та поживної цінності.

## Перелік обладнання, яке планується закупувати у 2020 році та наступних 2021-2024 роках

Назва ЦККНО	Назва обладнання	Країна-виробник обладнання	Кількість одиниць	Вартість в грн. на 01.11.2019 р.
<b>Лабораторія сучасних методів агрономії та прискорення селекції рослин</b>	<b>планується закупувати у 2020 році</b>			
	Кліматична камера STH-E800 Growth chamber SmartLab 800 L	Німеччина	3	2 100 000 грн.
	Альвеограф AlveoPC Chopin	Франція	1	2 150 000 грн.
	Аналізатор зерна Granolaizer	Німеччина	1	1 120 000 грн.
	Система Glutomatic 2200	Швеція	1	480 000 грн.
	Мікроскоп Zeiss Axio Imager 2	Німеччина	1	2 700 000 грн.
	CCD-камера Zeiss 512	Німеччина	1	150 000 грн.
	Ламінарний бокс 2 класу захисту Esco	Сингапур	2	760 000 грн.
			<b>Всього на 2020:</b>	<b>9 460 000 грн.</b>
	<b>планується закупувати у наступних 2021-2024 роках</b>			
	Функціональна платформа для фенотипування MicroScan Phenospex	Нідерланди	1	3 700 000 грн.
	Фітотронна кімната для вирощування рослин Walk-In Growth Chamber	Китай	1	2 600 000 грн.
	Універсальний селекційний комбайн Wintersteiger Quantum	Австрія	1	14 000 000 грн.
	Посівний комплекс точного висіву Halldrup	Німеччина	1	9 000 000 грн.
	Пробовідбірник Wintex 2000	Корея	1	1 000 000 грн.
Рідинний хроматограф Shimadzu LC-30	Японія	1	4 000 000 грн.	
Газовий хроматограф Shimadzu GC-2030	Японія	1	2 000 000 грн.	
		<b>Всього на 2021-2024:</b>	<b>36 300 000 грн.</b>	
		<b>Всього:</b>	<b>45 760 000 грн.</b>	

**ЦККНО «Лабораторія сучасних методів агрономії та прискорення селекції рослин» буде доступний для проведення наукових досліджень науковцями:**

- Полтавської державної аграрної академії;
- Харківського національного аграрного університету ім. В.В.Докучаєва;
- Вінницького національного аграрного університету;
- Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України;
- Інституту овочівництва і баштанництва НААН України;
- Миронівського інституту пшениці ім. В.М. Ремесла НААН України.

# ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

ПДАА була заснована у 1920 році.

ПДАА здійснює підготовку фахівців за 12 напрямками з 6 галузей знань СВО «Бакалавр» і 13 спеціальностями – СВО «Магістр» на 6 факультетах, де навчається 5791 студент. Загальна кількість кафедр – 33, з них фахової підготовки – 15.

До складу академії входить 7 коледжів, де навчається 3725 студентів. Підготовку кадрів вищої кваліфікації здійснює аспірантура за 5 спеціальностями.

Навчальний процес забезпечують: 332 викладачі, зокрема 37 докторів наук, професорів і 237 кандидатів наук, доцентів.

В академії працюють 7 академіків і 5 членів-кореспондентів галузевих академій наук України, 11 володарів почесних державних звань, 2 лауреати Державної премії України та Премії Президента України.



## Навчально-виробничий підрозділ із селекції та насінництва ПДАА

Розпочав свою роботу в **1970** році як лабораторія селекції озимої пшениці під керівництвом професора М.М. Чекаліна.



Директор – доктор сільськогосподарських наук, професор Тищенко В.М.



Перший сорт пшениці озимої **Коломак 3** був районований у **1997 році**.  
За роки роботи, спектр діяльності НВП із селекції та насінництва значно розширився, розроблені теоретичні та практичні підходи до покращення технології селекційного процесу таких сільськогосподарських культур: **пшениця озима, горох, просо, соя, гречка, ріпак.**

**Навчально-виробничий підрозділ із  
селекції та насінництва ПДАА**

**Наукова  
лабораторія  
селекції озимої  
пшениці**

**Наукова  
лабораторія  
селекції  
зернобобових**

**Наукова  
лабораторія  
селекції круп'яних  
культур і ярого  
ріпаку**

**Наукова  
лабораторія  
селекції і  
насінництва сої**

**Відділ  
механізації:  
обробіток  
грунту, сівба,  
захист  
рослин,  
збирання**

**Відділ  
первинного  
насінництва**

**Складські  
приміщення**

**Насіннєві  
посіви сортів  
польових  
культур  
селекції  
ПДАА**

**Токове  
господарство**



## Науково – дослідна, насіннева, виробнича діяльність НВП із селекції та насінництва здійснюється в 3-х напрямах

- **Перший напрямок** – ведення технології селекційного процесу по польовим культурам (озима пшениця, горох, просо, гречка, ріпак ярий, соя)
- **Другий напрямок** – розробка та впровадження в селекційний процес нових методів добору, які розвантажують і прискорюють селекційний процес у просторі і часі.
- **Третій напрямок** – технологія вирощування сортів селекції ПДАА, насінництво, калібрування та реалізація насіння.



## НВП здійснює селекційний процес польових культурах, відповідно темам, які мають державну реєстрацію

В технології селекційного процесу польових культур у 2019 році вирощувалося:

- 29,5 тис. ділянок озимої пшениці;
- 14 тис. ділянок гороху;
- 2,5 тис. ділянок проса;
- 0,5 тис. ділянок ріпаку;
- 0,5 тис. ділянок гречки.



## Селекційно-дослідні ділянки пшениці озимої полтавської селекції



# Сорти селекції ПДАА, які внесені до Державного реєстру сортів рослин України

- **Пшениця озима:** Диканька, Левада, Сагайдак, Вільшана, Оржиця, Царичанка, Полтавчанка, Кармелюк, Коломак 3, Коломак 5, Українка полтавська, Зелений гай, Соната полтавська, Санжара, Самара 2, Аріївка (**всього - 16 сортів**)  
**Отримані патенти:**  
Манжелія, Говтва, Сидор Ковпак, Лютенька
- **Горох:** Норд, Зіньківський, Полтавець 2, Мазепа (**всього - 4 сорти**)  
**Отримані патенти:** Олеко
- **Просо:** Полтавське золотисте, Золушка, Біла альтанка (**всього - 3 сорти**)

# Сорти, що проходять Державне сортовипробування

## Озима пшениця

- *Пабатка*
- *Оржиця нова*
- *Орлицький напівкарлик*

## Горох

- *Професор Чекалін*

## Гречка

- *Медова*

# Поєднання науки і практики в підготовці фахівців з агрономії в Полтавській державній аграрній академії



## Відсоток сортів полтавської селекції в посівних площах пшениці озимої в розрізі областей України

Полтавська	40 %
Дніпропетровська	20 %
Запорізька	10 %
Миколаївська	20 %
Херсонська	10 %
Харківська	15 %
Сумська	15 %
Чернігівська	15 %
Черкаська	15 %
Київська	10 %
Донецька	18 %
Луганська	18 %
Вінницька	5 %
Тернопільська	5 %
Рівненська	5 %
Кіровоградська	10 %
Одеська	8 %



# Напрями селекції озимої пшениці:

- **індексна селекція**  
підвищення продуктивності (непрямі методи добору)
- **екологічний напрям**  
морозозимостійкість, посухостійкість, стійкість до хвороб
- **генетичний аналіз**  
виявлення поліморфізму білкових та генетичних маркерів ДНК
- **створення моделі сорту**  
статистичний, кореляційний, регресійний, кластерний аналіз





МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 10662  
 ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

**Вільшана**  
 назва сорту  
 Пшениця м'яка  
 Тriticum aestivum L.  
 батлейний тип

Заявка № 07007012  
 Заявник(и):  
 Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 22.11.2010

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин

**КОPIЯ**  
 [Signature]  
 С.І. Мельник



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 05258  
 ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

**Левада**  
 назва сорту  
 Пшениця м'яка (Тriticum aestivum L.)  
 батлейний тип

Заявка № 01007007  
 Заявник(и): Полтавська державна аграрна академія  
 Дата державної реєстрації: 1 січня 2005 р.

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин



# СВІДОЦТВО

№ 130244  
 ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

**Оржиця**  
 назва сорту  
 Пшениця м'яка (спіка)  
 Triticum aestivum L.  
 батлейний тип

Заявка № 09007009  
 Заявник(и):  
 Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 25.04.2013

Перший заступник Голови  
 Державної ветеринарної та  
 фітосанітарної служби України



В.С. Сидоренко



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 10661  
 ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

**Сагайдак**  
 назва сорту  
 Пшениця м'яка  
 Triticum aestivum L.  
 батлейний тип

Заявка № 07007011  
 Заявник(и):  
 Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 22.11.2010

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин

**КОPIЯ**  
 [Signature]  
 С.І. Мельник



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 05257  
 ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

**Дисканька**  
 назва сорту  
 Пшениця м'яка (Тriticum aestivum L.)  
 батлейний тип

Заявка № 02007013  
 Заявник(и): Полтавська державна аграрна академія  
 Дата державної реєстрації: 1 січня 2005 р.

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин



# СВІДОЦТВО

№ 130245  
 ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

**Нарічанка**  
 назва сорту  
 Пшениця м'яка (спіка)  
 Triticum aestivum L.  
 батлейний тип

Заявка № 09007011  
 Заявник(и):  
 Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 25.04.2013

Перший заступник Голови  
 Державної ветеринарної та  
 фітосанітарної служби України



В.С. Сидоренко

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 04473

ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

Українка Полтавська  
назва сорту

Пшениця м'яка (Triticum aestivum L.)  
ботанічний таксон

Заявка № 94007026

Заявник (и): Полтавська державна аграрна академія,  
 Москаленко Василь Ілліч,  
 Марчук Ніна Степанівна,  
 Лавринець Григорій Семенович,  
 Жемела Григорій Паміонович,  
 Шамшова Надія Михайлівна

Дата державної реєстрації: 01 січня 2002 р.

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин




В. Волков

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 05259

ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

Полтавське золотисте  
назва сорту

Просо (Panicum polyanthum L.)  
ботанічний таксон

Заявка № 01006001

Заявник (и): Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 1 січня 2005 р.

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин




В. Волков

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 04475

ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

Коломак 5  
назва сорту

Пшениця м'яка (Triticum aestivum L.)  
ботанічний таксон

Заявка № 93007039

Заявник (и): Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 01 січня 1997 р.

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин




В. Волков

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 08407

ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

Зінківський  
назва сорту

Горіх  
Розини західної L. var. lata  
ботанічний таксон

Заявка № 03001005

Заявник(и):  
 Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 23.01.2008

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин




В. А. Харченко

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 06297

ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

Золушка  
назва сорту

Просо  
Panicum polyanthum L.  
ботанічний таксон

Заявка № 01006002

Заявник(и):  
 Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 01.01.2006

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин




В. В. Волков

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 З ОХОРОНИ ПРАВ НА СОРТИ РОСЛИН

# СВІДОЦТВО

№ 04474

ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ  
 СОРТУ РОСЛИН

Коломак 3  
назва сорту

Пшениця м'яка (Triticum aestivum L.)  
ботанічний таксон

Заявка № 93007038

Заявник (и): Полтавська державна аграрна академія

Дата державної реєстрації: 01 січня 1997 р.

Голова Державної служби  
 з охорони прав на сорти  
 рослин




В. Волков

УКРАЇНА



# ПАТЕНТ

## НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ № 99843

### СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ І ДОБОРУ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ ГЕНОТИПІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ НА РАННІХ ЕТАПАХ СЕЛЕКЦІЇ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.06.2015.

Голова Державної служби  
інтелектуальної власності України

А.Г. Журінова

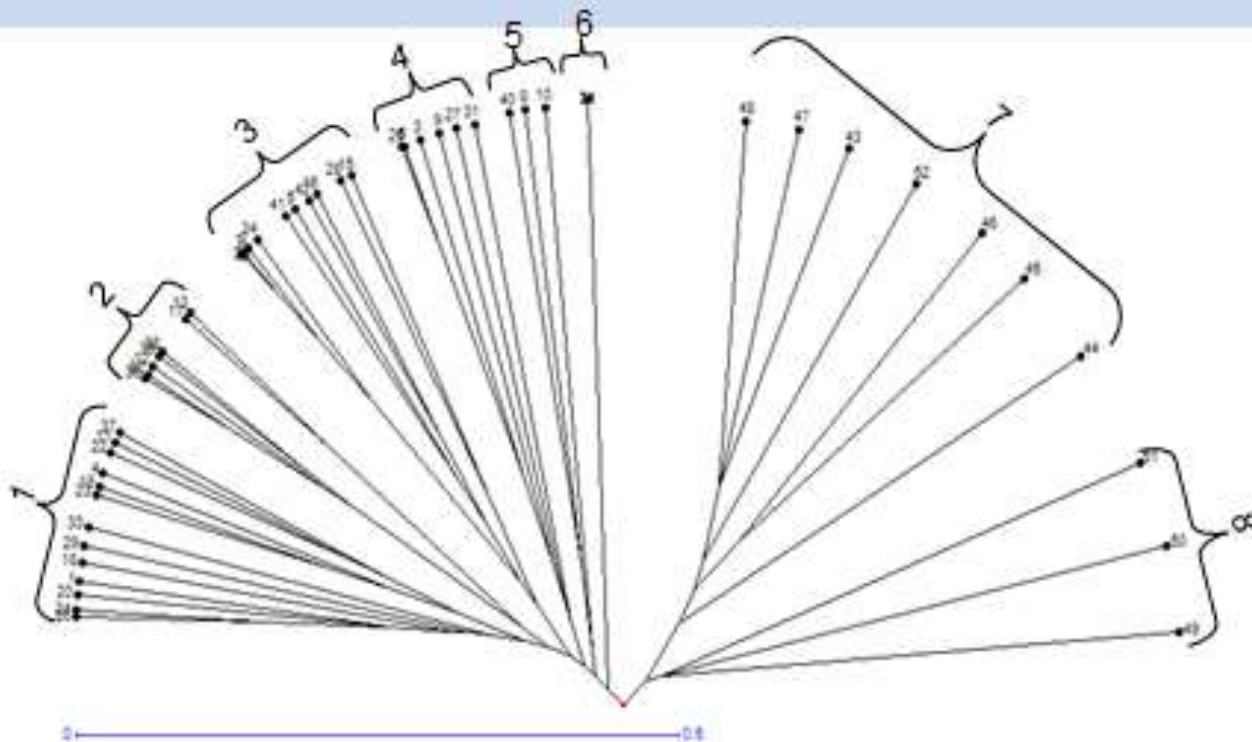


# Співробітництво на державному рівні:

- **Харківський національний аграрний університет ім. В.В.Докучаєва** – обмін науковими розробками, проведення спільних заходів;
- **Вінницький національний аграрний університет** – проведення спільних наукових досліджень, обмін науковими розробками;
- **Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України** - визначення спектрів запасних білків гліадинів та глютенінів, аналіз якості зерна озимої пшениці, використання ресурсів генбанку, спільні наукові дослідження;
- **Інститут овочівництва і баштанництва НААН України** - обмін науковими розробкам;
- **Миронівський інститут пшениці ім. В.М. Ремесла** – спільні наукові дослідження, обмін науковими розробками, проведення спільних заходів.

# Міжнародне співробітництво

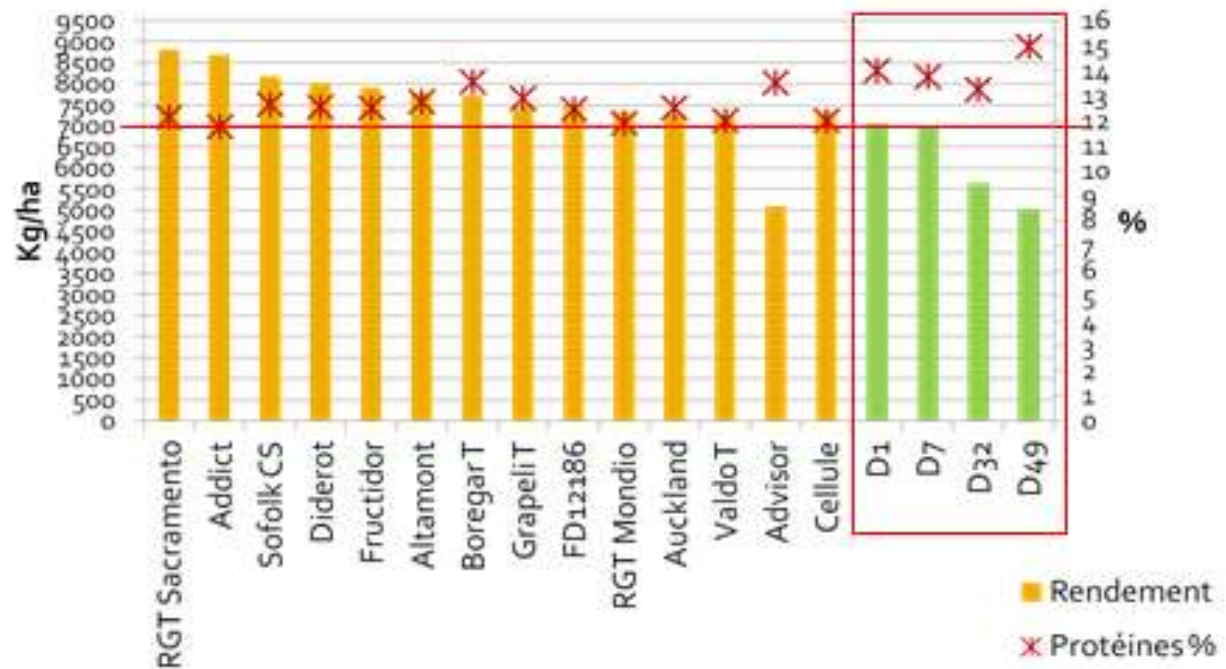
- Центр агрономічних досліджень CARAN провінції Ено, Бельгія. Проект - «Вивчення генетичного різноманіття пшениці озимої Полтавської селекції»



Дендрограма UPGMA генетичних відстаней між сортами та лініями озимої пшениці за 11 SSR маркерами

Екологічне випробування полтавських пшениць на експериментальних полях Центру агрономічних досліджень CARAN. Результати були представлені спеціалістом з агрономії Олів'є Майо.

## Résultats: rendement belge/Ukr



Заплановано розширення співпраці із **Інститутом Юліуса Куна (Julius Kuhn Institute), Німеччина**, в напрямку вивчення стійкості сортів та ліній українських пшениць до хвороб



За результатами участі у Першому Міжнародному конгресі з вивчення пшениці (**International Wheat Congress**), **Канада**, налагоджено ряд контактів для розширення міжнародної наукової співпраці.



# Міжнародні договори із впровадження сортів полтавської селекції

- Казахстан
- Узбекистан
- Турція
- Молдова





**Сорт пшениці озимої Диканька** полтавської селекції визнаний таким, що має світову цінність та зберігається в колекціях міжнародного **Центру СІММУТ (Мексика)** та у **Всесвітньому сховищі насіння (*Svalbard Global Seed Vault*)** у Норвегії.



**ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ!**

