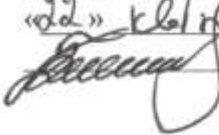


24

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра селекції та насінництва імені проф. М.Д. Гончарова

«Затверджую»  
Завідувач кафедри  
селекції та насінництва імені  
професора М.Д. Гончарова  
«22» квітня 2019 р.  
 Оничко В.І.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Сучасні сортові ресурси польових культур**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність: 201 Агрономія

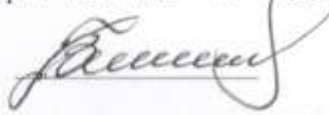
Факультет: *агротехнологій та природокористування*

2019 - 2020 навчальний рік

Робоча програма з *Сучасні сортові ресурси польових культур* для студентів за спеціальністю *201 Агрономія*.

Розробник:

**Оничко В.І.**, зав. кафедри селекції та насінництва імені проф. М.Д. Гончарова, к.с.-г.н., доцент



Робочу програму схвалено на засіданні кафедри *селекції та насінництва імені проф. М.Д. Гончарова*.

Протокол від "22" квітня 2019 року № 21

Завідувач кафедри  **В.І. Оничко**

Погоджено:

Декан факультету



(I.M. Коваленко)

Декан факультету

(I.M. Коваленко)

Методист навчального відділу



(L.O. Бабошина)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 08.05 2019 р.

©СНАУ, 2019 рік

© Оничко В.І., 2019 рік

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	денна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Галузь знань: <i>20 Аграрні науки та продовольство</i>	<i>Нормативна</i>	
Загальна кількість годин - 90	Спеціальність: <i>201 Агрономія</i>	Рік підготовки:	
		2019-2020-й	2019-2020-й
		Курс	
		3	1 с.т.
		Семестр	
		5-й	1-й
	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <i>бакалавр</i>	Лекції	
		12 год.	12 год.
		Практичні, семінарські	
		-	26 год.
		Лабораторні	
		26 год.	-
		Самостійна робота	
		52 год.	52 год.
Індивідуальні завдання: - год.			
Вид контролю:			
диф. залік	диф. залік		

**Примітка.** Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%): 42,2 / 57,8 (38 / 52).

## **2. Мета та завдання дисципліни**

У процесі вивчення дисципліни «Сучасні сортові ресурси польових культур» студенти повинні оволодіти теоретичними положеннями і здобути практичні навички.

**Мета дисципліни** – підготовка фахівців, які володіють знаннями щодо сортового різноманіття основних польових культур та особливостей їхнього використання в сільськогосподарському виробництві.

**Завдання** - практичне втілення теоретичних положень в агровиробництві; використання сортового та гібридного різноманіття польових культур у різних за ресурсним забезпеченням господарствах і природно-кліматичних зонах, залежно від їхнього призначення, а також з врахуванням особливостей їх вирощування.

### ***У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:***

**знати:** теоретичні положення; поняття про сорт і його значення в сільськогосподарському виробництві, рекомендовані для вирощування в Україні найбільш поширені сорти і гібриди польових культур, їх найбільш важливі біологічні та господарські характеристики, морфологічні та апробаційні ознаки; загальні положення методики проведення сортовизначення рослин; правові аспекти використання сортів і гібридів в сільськогосподарському виробництві.

**вміти:** застосовувати отримані знання і практичні навички при розробці та вдосконаленні агротехнологій; розпізнавати і характеризувати сорти і гібриди польових культур за господарсько-корисними ознаками і властивостями; обґрунтовано підбирати їх для вирощування в конкретних умовах; застосовувати здобуті практичні навички.

## **3. Програма навчальної дисципліни**

(затверджено Вченою радою СНАУ, протокол №18 від 26.06.2017 р.)

### **Змістовний модуль 1. Загальні положення.**

#### **Тема 1. Основи сортознавства. Правові основи використання сортів.**

Сорти і гетерозисних гібриди, їх виробниче і економічне значення. Господарсько-корисні ознаки і властивості сортів та гібридів і їх апробаційні і сортові ознаки. Добір сучасних сортових ресурсів зернових культур. Організація державного сортовипробування. Правові основи використання сортів в сучасній Україні.

**Тема 2. Зернові культури: класифікація та характеристика.** Загальна морфо-біологічна характеристика хлібних злаків. Загальна господарська характеристика хлібних злаків.

### **Змістовний модуль 2. Сортознавство основних зернових культур**

#### **Тема 3. Сучасні сортові ресурси озимих зернових культур.**

Сортознавство пшениці озимої. Видові особливості м'якої і твердої пшениці. Сортові ознаки м'якої пшениці. Сортові ознаки твердої пшениці. Рекомендовані до вирощування сорти озимої пшениці. Сортознавство пшениці ярої.

Рекомендовані до вирощування сорти озимої пшениці. Сортознавство озимого жита. Жито: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки жита. Рекомендовані до вирощування сорти жита. Сортознавство озимого тритікале. Тритікале: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки тритікале. Рекомендовані до вирощування сорти тритікале.

**Тема 4. Сучасні сортові ресурси ярих зернових культур.** Сортознавство ячменю. Ячмінь: походження, види (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки ячменю. Рекомендовані до вирощування сорти. Сортознавство вівса. Овес: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки вівса. Рекомендовані до вирощування сорти вівса.

**Тема 5. Сучасні сортові ресурси кукурудзи.** Кукурудза: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ботанічна характеристика. Групи кукурудзи, апробаційні ознаки. Основні напрями селекції кукурудзи і світі. Ознаки різновидів і гібридів кукурудзи. Рекомендовані до вирощуванню гібриди кукурудзи

**Тема 6. Сучасні сортові ресурси зернобобових культур.** Зернобобові культури, їх класифікація та відмінності. Ботанічна характеристика. Основні ознаки для визначення сортів. Основні напрями селекції зернобобових у світі. Сортознавство гороху. Горох: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Ознаки різновидностей і сортові признаки гороху. Рекомендовані до вирощування сорти гороху. Сортознавство сої. Соя: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Ознаки різновидностей і агрогруп, сортові признаки сої. Агробіологічні особливості сучасних сортових ресурсів сої.

**Тема 7. Сучасні сортові ресурси круп'яних культур.** Сортознавство проса. Просо: походження, види, підвиди (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки проса. Рекомендовані до вирощування сорти проса. Сортознавство гречки. Гречка: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки гречки. Рекомендовані до вирощування сорти гречки. Сорго: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Рекомендовані до вирощування сорти та гібриди сорго.

### **Змістовний модуль 3. Сортознавство основних технічних та кормових культур**

**Тема 8. Сучасні сортові ресурси олійних культур.** Олійні культури, їх класифікація та відмінності. Сортознавство соняшнику: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Ознаки груп, сортів і гібридів. Агробіологічні особливості сучасних сортових ресурсів соняшнику. Сортознавство ріпаку. Ріпак: походження, види (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Сортові ознаки та властивості

сортів та гібридів ріпаку ярого та озимого. Агробіологічні особливості сучасних сортових ресурсів ріпаку ярого та озимого. Льон олійний: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Ознаки груп, сортів. Агробіологічні особливості сучасних сортових ресурсів льону олійного.

**Тема 9. Сучасні сортові ресурси кормових культур.** Кормові культури, їх класифікація та відмінності. Багаторічні злакові та бобові трави, їх класифікація, відмінності, морфо-біологічна та господарська характеристика. Люцерна : ознаки видів і сортів, сорти. Еспарцет: ознаки видів і сортів, сорти. Конюшина: ознаки видів і сортів, сорти. Тимофіївка: ознаки видів і сортів, сорти. Костриця: ознаки видів і сортів, сорти. Кормовий буряк: різновиди, гібриди та сорти рекомендовані до вирощування

#### **Змістовний модуль 4. Державна політика в галузі сортознавства**

**Тема 10. Державний сортовий і насінневий контроль.** Регіональне виробництво високоякісного сортового насіння основних сільськогосподарських культур. Регламентация сортових і посівних якостей насіння культур за етапами їх насінництва. Вимоги до сортових і посівних якостей пріоритетних для регіону культур. Заходи підвищення сортових і посівних якостей насіння при вирощуванні, збиранні та зберіганні. Заходи підвищення посівних якостей насіння при вирощуванні, збиранні та зберіганні.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						денна форма, с.т.					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1. Загальні положення. Сортознавство зернових культур</b>												
<b>Змістовний модуль 1. Загальні положення</b>												
<b>Тема 1.</b> Основи сортознавства. Правові основи використання сортів.	8	2					6	8	2			6
<b>Разом за змістовним модулем 1</b>	<b>8</b>	<b>2</b>					<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2</b>			<b>6</b>
<b>Змістовний модуль 2. Сортознавство основних зернових культур</b>												
<b>Тема 2.</b> Зернові культури: класифікація та характеристика.	8			2			6	8		2		6
<b>Тема 3.</b> Сучасні сортові озимих зернових культур	8	2		4			2	8	2	4		2
<b>Тема 4.</b> Сучасні сортові ресурси ярих зернових культур	8			4			4	8		4		4
<b>Тема 5.</b> Сучасні сортові ресурси кукурудзи	8	2		4			2	8	2	4		2
<b>Тема 6.</b> Сучасні сортові ресурси зернобобових культур.	10	2		4			4	10	2	4		4
<b>Тема 7.</b> Сучасні сортові ресурси круп'яних культур.	8			2			6	8		2		6
<b>Разом за змістовним модулем 2</b>	<b>50</b>	<b>6</b>		<b>20</b>			<b>24</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>20</b>		<b>24</b>
<b>Усього годин по модулю 1</b>	<b>58</b>	<b>8</b>		<b>20</b>			<b>30</b>	<b>58</b>	<b>8</b>	<b>20</b>		<b>30</b>
<b>Модуль 2. Сортознавство технічних та кормових культур. Державна політика в галузі сортознавства</b>												
<b>Змістовний модуль 3. Сортознавство основних технічних та кормових культур</b>												
<b>Тема 8.</b> Сучасні сортові ресурси олійних культур	12	2		4			6	12	2	4		6
<b>Тема 9.</b> Сучасні сортові ресурси кормових культур	10						10	10				10
<b>Разом за змістовним модулем 3</b>	<b>22</b>	<b>2</b>		<b>4</b>			<b>16</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>16</b>

<b>Змістовний модуль 4. Державна політика в галузі сортознавства</b>												
<b>Тема 10.</b> <i>Державна політика в галузі сортознавства.</i>	10	2		2		6	10	2	2			6
<b>Разом за змістовим модулем 4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>6</b>
<i>Усього годин по модулю 2</i>	<b>32</b>	<b>4</b>		<b>6</b>		<b>22</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			<b>22</b>
<b>УСЬОГО ГОДИН</b>	<b>90</b>	<b>12</b>		<b>26</b>		<b>52</b>	<b>90</b>	<b>12</b>	<b>26</b>			<b>52</b>



**5. Теми та план лекційних занять**  
(денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1.	<p><b>Тема 1. Основи сортознавства. Правові основи використання сортів</b></p> <p>1. Сорти і гетерозисних гібриди, їх виробниче і економічне значення.</p> <p>2. Господарсько-корисні ознаки і властивості сортів та гібридів і їх апробаційні і сортові ознаки.</p> <p>3. Правові основи використання сортів в сучасній Україні.</p>	2
2.	<p><b>Тема 2. Сортознавство озимої пшениці.</b></p> <p>1. Видові особливості м'якої і твердої пшениці.</p> <p>2. Сортівні ознаки м'якої пшениці.</p> <p>3. Сортівні ознаки твердої пшениці</p> <p>4. Рекомендовані до вирощування сорти озимої пшениці.</p>	2
3.	<p><b>Тема 3. Сортознавство кукурудзи</b></p> <p>1. Кукурудза: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика).</p> <p>2. Ознаки різновидів і гібридів кукурудзи.</p> <p>3. Рекомендовані до вирощування гібриди кукурудзи</p>	2
4.	<p><b>Тема 4. Зернобобові культури, сортознавство сої</b></p> <p>1. Соя: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика).</p> <p>2. Ознаки різновидів, агрогруп і сортівні ознаки сої.</p> <p>3. Рекомендовані до вирощування сорти сої.</p>	2
5.	<p><b>Тема 5. Олійні культури, сортознавство соняшнику</b></p> <p>1. Олійні культури, їх класифікація та відмінності.</p> <p>2. Соняшник: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика).</p> <p>3. Ознаки груп, сортів і гібридів соняшнику.</p> <p>4. Рекомендовані до вирощування сорти і гібриди соняшнику.</p>	2
6.	<p><b>Тема 6. Державний сортовий і насіннєвий контроль</b></p> <p>1. Регіональне виробництво високоякісного сортового насіння основних сільськогосподарських культур.</p> <p>2. Заходи підвищення сортових і посівних якостей насіння при вирощуванні, збиранні та зберіганні.</p> <p>3. Заходи підвищення посівних якостей насіння при вирощуванні, збиранні та зберіганні.</p>	2
<b>Разом:</b>		<b>12</b>

## 6. Теми лабораторних і практичних занять (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Зернові культури: спільність будови і особливості.	2
2.	Пшениця: види, різновиди	2
3.	Сортознавство озимої пшениці	2
4.	Ячмінь: види, різновиди	2
5.	Сортознавство ячменю	2
6.	Кукурудза: морфологічні ознаки різновидів кукурудзи	2
7.	Сортознавство кукурудзи	2
8.	Зернобобові: спільність будови і особливості	2
9.	Сортознавство гороху та сої	2
10.	Сортознавство круп'яних культур	2
11.	Сортознавство соняшнику	2
12.	Сортознавство ріпаку	2
13.	Розрахунок потреби в насіннєвому матеріалі	2
		<b>26</b>

## 7. Самостійна робота (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	<i>Основи сортовипробування польових культур в Україні.</i> Добір сучасних сортових ресурсів зернових культур. Організація державного сортовипробування.	4
2.	<i>Зернові культури: класифікація та характеристика.</i> Загальна морфо-біологічна характеристика хлібних злаків. Загальна господарська характеристика хлібних злаків.	4
3.	<i>Сучасні сортові ресурси жита озимого.</i> Сортознавство озимого жита. Жито: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки жита. Рекомендовані до вирощування сорти жита.	4
4.	<i>Сучасні сортові ресурси тритикале озимого.</i> Сортознавство озимого тритикале. Тритикале: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки тритикале. Рекомендовані до вирощування сорти тритикале.	4
5.	<i>Сортознавство ячменю.</i> Ячмінь: походження, види, підвиди (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки ячменю. Рекомендовані до вирощування сорти ячменю.	4
6.	<i>Сучасні сортові ресурси вівса.</i> Сортознавство вівса. Овес: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки вівса. Рекомендовані до вирощування сорти вівса.	2

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
7.	<b>Зернобобові культури, сортознавство гороху.</b> Зернобобові культури, їх класифікація та відмінності. Горох: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Ознаки різновидів і сортові ознаки гороху. Рекомендовані до вирощування сорти гороху.	4
8.	<b>Сучасні сортові ресурси круп'яних культур.</b> Сорго: походження, види (генетична, морфо-біологічна і господарська характеристика). Рекомендовані до вирощування сорти та гібриди сорго.	4
9.	<b>Олійні культури, сортознавство ріпаку.</b> Ріпак: походження, види (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Сортові ознаки та властивості сортів та гібридів ріпаку ярого та озимого. Агробіологічні особливості сучасних сортових ресурсів ріпаку ярого та озимого.	4
10.	<b>Сучасні сортові ресурси льону олійного.</b> Льон олійний: походження, підвиди (генетична, морфо-біологічна та господарська характеристика). Ознаки груп, сортів. Агробіологічні особливості сучасних сортових ресурсів льону олійного.	4
11.	<b>Кормові культури, багаторічні бобові трави.</b> Кормові культури, їх класифікація та відмінності. Багаторічні злакові та бобові трави, їх класифікація, відмінності, морфо-біологічна та господарська характеристика. Люцерна : ознаки видів і сортів, сорти. Конюшина: ознаки видів і сортів, сорти.	4
12.	<b>Сучасні сортові ресурси кормових культур.</b> Еспарцет: ознаки видів і сортів, сорти. Тимофіївка: ознаки видів і сортів, сорти. Костриця: ознаки видів і сортів, сорти. Кормовий буряк: різновиди, гібриди та сорти рекомендовані до вирощування.	4
13.	<b>Державний сортовий і насінневий контроль.</b> Регламентація сортових і посівних якостей насіння культур за етапами їх насінництва. Вимоги до сортових і посівних якостей насіння. Заходи підвищення сортових і посівних якостей насіння	6
<b>Разом:</b>		<b>52</b>

## 8. Методи навчання

### 1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. *Словесні*: розповідь, пояснення, бесіда, лекція, інструктаж, робота з посібниками, каталогами, довідниками.

1.2. *Наочні*: демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. *Практичні*: практична робота, виробничо-практичні методи.

### 2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. *Аналітичний*

2.2. *Методи синтезу*

2.3. *Індуктивний метод*

2.4. *Дедуктивний метод*

### 3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

- 3.1. *Проблемний* (проблемно-інформаційний)
- 3.2. *Частково-пошуковий* (евристичний)
- 3.3. *Дослідницький*
- 3.4. *Репродуктивний*
- 3.5. *Пояснювально-демонстративний*

**4. Активні методи навчання** - використання технічних засобів навчання, диспути, круглі столи, бінарні заняття, екскурсії, заняття на виробництві, самооцінка знань, імітаційні методи навчання (побудовані на імітації майбутньої професійної діяльності), використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій

**5. Інтерактивні технології навчання** - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки та електронних таблиць, діалогове навчання.

### 9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС.
2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація).
3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:
  - рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях;
  - активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
  - результати виконання та захисту практичних робіт;
  - самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
  - написання рефератів;
  - результати тестування;
  - письмові завдання при проведенні контрольних робіт.

### 10. Розподіл балів, які отримують студенти (денна форма навчання)

Поточне тестування та самостійна робота										С Р С	Разом за модулі та СРС	Ате- ста- ція	Сума
Модуль 1 – 20 балів					Модуль 2 - 25 балів								
Змістовий модуль 1 - 10 балів		Змістовий модуль 1 - 25 балів			Змістовий модуль 1 –10 балів		Змістовий модуль 2 –25 балів						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	15	85 (70+15)	15	100
5	5	10	5	10	5	5	10	10	5				

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	<b>A</b>	зараховано
82-89	<b>B</b>	
74-81	<b>C</b>	
64-73	<b>D</b>	
60-63	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 11. Методичне забезпечення

1. Оничко В. І. Сучасні сортові ресурси польових культур : Навчальний посібник / В. І. Оничко, С. І. Бердін. – Суми : СНАУ, 2019. – 280 с
2. Каталог сортів картоплі селекції СНАУ: довідник / Н.С. Кожушко, М.М. Сахошко. – Суми: СНАУ, 2013. – 56 с.
3. Нові сортові ресурси картоплі : [навч. посіб.] / Н.С. Кожушко. – Суми: СНАУ, 2016. – 56 с.
4. Методика після реєстраційного вивчення сортів рослин (ПСВ) / За ред. Ткачик С. О. – Вінниця : ТОВ «Ніцлан-ЛТД», 2015. – 28 с.
5. Сучасні сортові ресурси польових культур : методичні вказівки щодо проведення практичних занять / Оничко В. І. . – Суми : СНАУ, 2017. – 72 с.

### 12. Рекомендована література

#### Базова

1. Васильківський С. П. Селекція і насінництво польових культур : підручник / С. П. Васильківський, В. С. Кочмарський. – ПрАТ «Миронівська друкарня», 2016. – 376 с.
2. Спеціальна селекція і насінництво польових культур: [навч. посіб.] / Н.І. Рябчун, М.І. Єльніков, А.Ф. Звягін та ін.; за ред. В.В. Кириченка. – Х.: ІР ім. В.Я. Юр'єва НААНУ, 2010. – 462 с.
3. Спеціальна селекція польових культур: [навч. посіб.] / В.Д. Бугайов, А.В. Власенко, С.П. Васильківський та ін.; за ред. М.Я. Молоцького. – Біла Церква, 2010. – 368 с.
4. Селекція і насінництво с.-г. культур: [підручник] / М.Я. Молоцький, С.П. Васильківський, В.І. Князюк, В.А. Власенко. – К.: Вища школа, 2006. – 463 с.
5. Селекція та насінництво польових культур: [практикум] / М.Я. Молоцький, С.П. Васильківський, В.І. Князюк. – Біла Церква, 2008. – 192 с.
6. Макрушин М.М. Насінництво: [підр.] / М.М. Макрушин, Є.М. Макрушина. – Сімферополь: ВД "Аріал", 2011. – 476 с.
7. Методика Державного сортовипробування сортів на придатність до поширення в Україні // Охорона прав на сорти рослин. –К.:Алефа, 2003. – 106 с.

### Допоміжна

1. Василюк П.М. Етапи формування національних сортових рослинних ресурсів в системі державного законодавчого регулювання України / П.М. Василюк // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – № 4(21). – 2013. – С. 75–80.

2. Василюк П.М. Оцінка стабільності та пластичності показників продуктивності та якості нових сортів пшениці м'якої озимої в умовах Лісостепу України / П.М. Василюк // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – № 1(222). – 2014. – С. 15–19.

### 13. Інформаційні ресурси

1. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2019 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin/>

2. Насінництво та розсадництво України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.naukr.org.ua/>

3. Аграрний сектор України. Рослинництво [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agroua.net/plant/>

4. Сортовые ресурсы и повышение конкурентоспособности продукции растениеводства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bujet.ru/article/219747.php>

5. Наличие и использование сортовых ресурсов зерновых и масличных культур в Украине. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.apk-inform.com>.