

**Інформація про наукову та інноваційну діяльність  
кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології за 2020 рік**

**І. Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності кафедри** (необхідно коротко відобразити найбільш актуальні події, найвагоміші результати, статистичні дані із діяльності кафедри у звітному році тощо):

а) коротка довідка про кафедру (до 7 рядків);

Сьогодні на кафедрі працюють дев'ять науково-педагогічних працівників: 1 професор, доктор наук, 5 доцентів кандидатів наук та 3 старших викладача кандидати наук. На кафедрі читаються дисципліни, які визначають фаховий рівень спеціаліста аграрного профілю у XXI столітті. Вивчаються професійно орієнтовані дисципліни: генетика, біотехнологія, генетична інженерія та біотехнологія, селекція і насінництво польових культур, спеціальна селекція і насінництво польових культур, селекція гетерозисних гібридів, соматональна мінливість в культурі *in vitro*, культура дигаплоїдів, культура ізольованих протопластів, генетичні ресурси рослин, насінництво польових культур, насіннезнавство, управління формуванням насінневою продуктивністю, інспекторський нагляд і контроль тощо.

Запорукою успішної професійної діяльності є відповідність навчального плану її сучасному науковому рівню. Знання, здобуті студентами, базуються на наукових дослідженнях, які виконують співробітники кафедри. До наукових досліджень, що здійснюють викладачі, доценти, здобувачі, широко залучаються студенти: вони беруть участь у виконанні фундаментальних, пошукових і прикладних наукових дослідженнях, за результатами яких щороку проводиться наукова студентська конференція. Кращі наукові роботи студентів направляються для участі у всеукраїнських і міжнародних конкурсах та друкуються в наукових збірниках.

б) основні пріоритетні напрями наукової діяльності (до 7 рядків);

Пріоритетні напрями наукової діяльності кафедри – генетика, селекція, біотехнологія.

Розробка способів отримання та ідентифікації генетичних матеріалів в селекції рослин.

Створення нових вихідних матеріалів та на їх основі сортів і гібридів сільськогосподарських культур.

Використання біотехнологічної ланки для прискорення селекційного процесу та створення банку генетично цінних форм.

в) науково-педагогічні кадри (стисла аналітична довідка (можна у вигляді таблиці та їх наукова тематика);

**Тематика науково-дослідних робіт викладачів  
кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології**

Програма*	Тема** досліджень кафедри	П.І.Б. і тематика*** досліджень викладачів
0116U003207 Оптимізація використання природного і ресурсного потенціалу агроєкосистем Правобережного Лісостепу України	Розробка генетичних та біотехнологічних методів у селекції сільськогосподарських культур (Затверджено вченою радою факультету агрономії, протокол №4 від 1.02.2012р.)	Доктор с.-г. наук, проф. Рябовол Л.О. «Розробка біотехнологічних методів у селекції сільськогосподарських культур». (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 3 від 5.09. 2012 р.)
		Кандидат с.-г. наук, доцент Любченко А.І. «Наукові основи використання біотехнологічних методів в селекції технічних культур». (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 7 від 28.11. 2012р.)
		Кандидат с.-г. наук, доцент Сержук О. П. «Створення вихідного матеріалу та прискорене розмноження малопоширених плодкових культур». (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 2 від 5.09. 2012р.)

		Кандидат с.-г. наук, ст. викладач Коцюба С. П. «Селекція гібридів кукурудзи на стійкість до вилягання та ламкості стебла» (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 7 від 10.10.2018 р.)
		Кандидат с.-г. наук, викладач Рябовол Я. С. «Теоретичні основи систем гібридизації та створення вихідних матеріалів для селекції зернових культур» (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 2 від 27.11.2014 р.)
		Кандидат с.-г. наук, доцент Новак Ж. М. «Створення вихідного матеріалу пшениці шляхом інтрогресивної гібридизації». (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 2 від 5.09. 2012 р.)
		Кандидат с.-г. наук, ст. викладач Діордієва І. П. «Теоретичні основи створення вихідних матеріалів у селекції на якість зерна пшениці та тритикале». (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 7 від 10.10.2018 р.)
		Кандидат с.-г. наук ст. викладач Крижанівський В. Г. «Адаптивна здатність сортів пшениці озимої в умовах Правобережного Лісостепу України» (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 4 від 5.10. 2016р.)
		Кандидат с.-г. наук ст. викладач Макарчук М. О. «Удосконалення технології використання методів кросбридингу для підвищення ефективності виробництва гетерозисного гібридного насіння кукурудзи» (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 4 від 5.10. 2016р.)
		Кандидат с.-г. наук, доцент Полянецька І. О. «Селекційно-генетичне покращення зернових культур» (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол № 7 від 10.10.2018 р.)

г) кількість виконаних наукових робіт (державна, господарча тематика) та обсяги їх фінансування.

Програма*	Тема досліджень кафедри	Форма тематики
0116U003207 Оптимізація використання природного і ресурсного потенціалу агроєкосистем Правобережного Лісостепу України	Розробка генетичних та біотехнологічних методів у селекції сільськогосподарських культур (Затверджено вченою радою факультету агрономії, протокол №4 від 1.02.2012р.)	державна
	Оцінка посівних якостей насіння кукурудзи	госпдоговірна (5000 грн.)
	Оцінка ефективності препарату Biospectrum в Україні в 2020 р.	госпдоговірна (1300 євро)

д) кількість відкритих та діючих у звітному році спеціалізованих вчених рад із захисту кандидатських та докторських дисертацій, кількість захищених дисертацій.

Діє Спеціалізована вчена рада із захисту кандидатських дисертацій зі спеціальності 06.01.05 – селекція і насінництво, Д 74.844.04.

## **II. Визначні результати фундаментальних досліджень у галузі природничих, суспільних і гуманітарних наук, зокрема наукові досягнення світового рівня**

*(зазначити назву роботи, наукового керівника, коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування);*

Питання поставлено на вирішення науковцями кафедри:

- Фундаментальні дослідження направлений на розробку методів вирішення багатогранної проблеми – підвищення якості зерна важливої світової продовольчої культури – пшениці. Один із аспектів цієї проблеми є створення високобілкових сортів культури. Хлібна (м'яка) пшениця, яка вирощується зараз на полях України містить лише 12-14% білка. За даними учених вміст білка в пшениці можна підняти до 20%. У світі вирощують пшеницю спельта, яка містить 25% білка та пшениця полба яка містить 30% білка. В Україні селекційні роботи із цими пшеницями широко не проводилися.
- Отримання вихідних зразків за використання пшенично-житніх транслокацій з метою отримання високопродуктивних екологічно-пластичних форм зернових культур.
- Важливим залишається питання створення стійких до гербіцидів суцільної дії вихідних матеріалів та гібридів соняшнику олійного і кондитерського напрямків використання.
- З метою підвищення врожайності рослин ставиться завдання зміни архітекtonіки рослин, зокрема, жита, тритикале та кукурудзи.
- Для створення нових вихідних матеріалів розробляються та удосконалюються біотехнологічні методи отримання зразків для ведення гетерозисної селекції.
- Розробка технології мікроклонального розмноження рослин низки сільськогосподарських культур та створення банку рослинного матеріалу для селекційного процесу.

## **III. Найважливіші результати прикладних досліджень, конкурентоспроможні прикладні розробки та новітні технології за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки, обов'язково зазначити підприємства і організації, на яких здійснювалася апробація, випробування, та які можуть бути зацікавлені у їх використанні**

*(зазначити назву роботи, наукового керівника, коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування, наявні госпдоговірні роботи та обсяг коштів, отриманих від їх виконання);*

- Співробітниками кафедри показано і практично доведено (створено сорти (пшениця, тритикале), які пройшли апробацію та передані на Державну науково-технічну експертизу сортів рослин) можливість покращення пшениці м'якої і тритикале за рахунок використання пшениці спельти, як донора ознаки "високий вміст білка", та покращення спельти за рахунок використання м'якої пшениці. В цьому напрямку дослідження тільки розпочаті у невеликому об'ємі. Для створення більш досконалих сортів м'якої пшениці, спельти, полби та тритикале необхідне розширення досліджень, включення в дослідження нових сортів спельти, сучасних сортів м'якої пшениці, полби та тритикале.
- З метою відбору кращих зразків для схрещувань та створення високобілкових форм зернових культур створено колекцію вихідних зразків.
- Розроблено способи ідентифікації рослинними матеріалами за маркерними ознаками (гіллястий колос (пшениця, тритикале, жито), шестирядковий колос(жито)).
- Розроблено живильні середовища для розмноження та зберігання рослинного матеріалу в ізолюваній культурі.

**IV. Розробки, які впроваджено у 2020 році за межами УНУС (відповідно до таблиці):**

№ з/п	Назва та автори розробки	Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату; переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, адреса)	Дата акту впровадження	Практичні результати, які отримано (обсяг отриманих коштів, налагоджено співпрацю для подальшої роботи тощо)
1	2	3	4	5	6
1.	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Фрея Діордієва І. П.	Врожайність на рівні 6,12 т/га та вміст білка 16,2 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 16654 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
2.	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Євразія Діордієва І. П.	Врожайність на рівні 6,52 т/га та вміст білка 14,1 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14338 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
3	Апробація пшениці м'якої озимої Уманська царівна Діордієва І. П.	Врожайність на рівні 5,83 т/га та вміст білка 14,5 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14348 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
4	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Фрея Діордієва І. П.	Врожайність на рівні 6,15 т/га та вміст білка 15,7 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 17164 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
5	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Євразія Діордієва І. П.	Врожайність на рівні 6,6 т/га та вміст білка 13,8 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 13454 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи

6	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Уманська царівна Діордієва І. П.	Врожайність на рівні 6,18 т/га та вміст білка 14,2%. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14898 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
7	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Фрея Рябовол Л. О.	Врожайність на рівні 6,12 т/га та вміст білка 16,2 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 16654 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
8	Апробація пшениці м'якої озимої Євразія Рябовол Л. О.	Врожайність на рівні 6,52 т/га та вміст білка 14,1 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14338 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
9	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Уманська царівна Рябовол Л. О.	Врожайність на рівні 6,23 т/га та вміст білка 14,5 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14348 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
10	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Фрея Рябовол Л. О.	Врожайність на рівні 6,15 т/га та вміст білка 15,7 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 17164 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
11	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Євразія Рябовол Л. О.	Врожайність на рівні 6,21 т/га та вміст білка 13,8 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 13454 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
12	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Уманська царівна	Врожайність на рівні 6,18 т/га та вміст білка 14,2%. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14898 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи

	Рябовол Л. О.	родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	ФГ «Поляна лісова»		
13	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Фрея Рябовол Я. С.	Врожайність на рівні 6,12 т/га та вміст білка 16,2 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 16654 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
14	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Євразія Рябовол Я. С.	Врожайність на рівні 6,52 т/га та вміст білка 14,1 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14338 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
15	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Уманська царівна Рябовол Я. С.	Врожайність на рівні 6,23 т/га та вміст білка 14,5 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14348 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Доброводи, Уманський район, Черкаська область ФГ «Кримяне»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
16	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Фрея Рябовол Я. С.	Врожайність на рівні 6,15 т/га та вміст білка 15,7 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 17164 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
17	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Євразія Рябовол Я. С.	Врожайність на рівні 6,61 т/га та вміст білка 13,8 %. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 13454 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
18	Апробація сорту пшениці м'якої озимої Уманська царівна Рябовол Я. С.	Врожайність на рівні 7,8 т/га та вміст білка 14,2%. Економічна ефективність – умовно-чистий прибуток з гектара 14898 грн. Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення вмісту білка в зерні, збереження родючості ґрунту, охорона навколишнього середовища, раціональне використання коштів та енергоресурсів установи.	с. Аполянка, Уманський район, Черкаська область ФГ «Поляна лісова»	12.10.20	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи

## V. Інформація про комерціалізацію науково-технічних розробок (коротко описати результати)

## VI. Список наукових праць, опублікованих у 2019 році у виданнях, які мають імпакт-фактор, зокрема у наукометричних базах Scopus, Web of science, Copernicus\*, за формою:

№	Автори	Бібліографічний опис	Друковані аркуші
1	Діордієва І. П., Рябовол Я. С., Кочмарський В. С., Рябовол Л. О.	Диордиева И. П., Рябовол Я. С., Кочмарский В. С., Рябовол Л. О. О результатах селекции пшеницы спельта на продуктивность и качество зерна. <i>Сельскохозяйственная биология</i> . 2020. Т. 55. № 3. С. 552–563.	0,3
2	Діордієва І. П., Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Сержук О. П., Новак Ж. М., Черно О. Д., Каричковська С. П.	Diordiieva I., Riabovol Ia., Riabovol L., Serzhuk O., Novak Zh., Cherny O., Karychkovska S. Triticale breeding improvement by the intraspecific and remote hybridization. <i>Ukrainian Journal of Ecology</i> . 2020. Vol. 10(4). P. 67–71.	0,3
3	Леонова К. П., Моргун А. В., Господаренко Г. М., Кецкало В. В., Коцюба С. П., Невлад В. І.	Leonova K.P., Morgun A.V., Hospodarenko H.M., Ketskalo V.V., Kotsyuba S.P., Nevlad V.I. «Evaluation of the tobacco genotypes by the peculiarities features. <i>Ukrainian Journal of Ecology</i> . 2020. Vol. 10 (2). P. 449-456.	0,3
4	Любченко А. І., Любченко І. О., Рябовол Л. О., Рябовол Я. С., Сержук О. П., Черно О. Д., Вишневіська Л. В.	Lubchenko A., Lubchenko I., Riabovol L., Riabovol Ia., Serzhuk O., Cherny O., Vyshnevskaya L. Analysis of the duration of the vegetation period and phases of development of somaclonal lines of <i>Camelina sativa</i> . <i>Ukrainian journal of ecology</i> . 2020. Vol 10. Iss. 3. P. 1–5.	0,2
5	Леонова К. П., Моргун А. В., Господаренко Г. М., Рассадина І. Ю., Крижанівський В. Г., Мартинюк А. Т.	Leonova K.P., Morgun A.V., Hospodarenko H.M., Rassadina I.Y., Kryzhanovskiy V.G., Martyniuk A.T. Ecological plasticity and productive potential of tobacco in Central Forest Steppe of Ukraine. <i>Ukrainian Journal of Ecology</i> . 2020. Vol. 10 (2). P. 55-62.	0,2

\* – для науковців соціально-гуманітарного напрямку

## VII. Список наукових праць, опублікованих у фахових виданнях:

№ з/п	Автори	Бібліографічний опис	Друковані аркуші
1	2	3	4
1.	Діордієва І. П.	Діордієва І. П. Прогнозування параметрів моделі сорту пшениці спельта для умов Правобережного Лісостепу України. <i>Збірник наукових праць УНУС</i> . 2020. Вип. 96. С. 113–125.	0,3
2.	Діордієва І. П.	Діордієва І. П. Характеристика спельтоподібних форм пшениці, створених за гібридизації <i>Triticum Aestivum</i> L. × <i>Triticum Spelta</i> L. <i>Агробіологія</i> . 2020. Вип. 157. С. 29–35.	0,3
3.	Коцюба С. П.	Коцюба С. П. Характер мінливості інбредних ліній кукурудзи в умовах Правобережного Лісостепу України. <i>Збірник наукових праць Уманського НУС</i> . 2020. Вип. 96. Ч. 1. С. 291-303.	2,3
4.	Третякова С. О., Сержук О. П., Єремєєва О. А., Терещенко Ю. Ф.	Третякова С. О., Сержук О. П., Єремєєва О. А., Терещенко Ю. Ф. Вплив фомопсису на формування рівня врожайності насіння гібридів соняшнику Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. 2020. Вип. 28. С. 147–155.	0,2

5.	Новак Ж.М.	Новак Ж.М. Продуктивність колоса сортозразків ячменю ярого колекції Уманського НУС. Таврійський науковий вісник. 2020. Вип. 11. С. 125–131.	0,2
6.	Новак Ж.М.	Новак Ж.М. Біометричні показники сортозразків пшениці твердої ярої колекції Уманського національного університету садівництва. Збірник наукових праць Уманського НУС. 2020. Вип. 96. С.382–393.	0,3
7.	Макарчук М. О.	Макарчук М. О. Адаптивна здатність сортозразків гороху овочевого в умовах Правобережного Лісостепу. Збірник наукових праць Уманського НУС. Умань, 2020. Вип. 96. Ч. 1. С. 291-303.	0,3
8.	Макарчук М. О.	Макарчук М. О. Вивчення господарсько-цінних ознак ліній кукурудзи цукрової в умовах Правобережного Лісостепу. Збірник наукових праць Уманського НУС. Умань, 2020. Вип. 97. Ч. 1. С. 17-30.	0,3
9.	Любченко А. І., Любченко І. О.	Любченко А. І., Любченко І. О. Аналіз продуктивності рослин соматональних ліній рижію ярого. <i>Збірник наукових праць УНУС</i> . 2020. Вип. № 96. С. 303–319.	0,2
10.	Любченко А. І.	Любченко А. І. Фенологічна оцінка соматональних ліній рижію ярого. <i>Збірник наукових праць УНУС</i> . 2020. Вип. № 97. С. 103–115.	0,3
11.	Господаренко Г.М., Черно О.Д., Любич В.В., Рябовол Я.С., Крижанівський В.Г.	Господаренко Г.М., Черно О.Д., Любич В.В., Рябовол Я.С., Крижанівський В.Г. Врожайність та хлібопекарські властивості зерна пшениці озимої за різних доз і строків застосування азотних добрив. <i>Вісник Полтавської ДАА</i> . 2020. №2. С. 143–152.	0,3
12.	Господаренко Г.М., Черно О.Д., Любич В.В., Рябовол Я.С., Крижанівський В.Г.	Господаренко Г.М., Черно О.Д., Любич В.В., Рябовол Я.С., Крижанівський В.Г. Ріст і розвиток пшениці озимої у весняно-літній період вегетації залежно від умов мінерального живлення в Правобережному Лісостепу України. <i>Вісник Уманського НУС</i> . 2020. №2. С. 166–174.	0,2
13.	Господаренко Г. М., Любич В. В., Железна В. В., Полянецька І. О.	Господаренко Г. М., Любич В. В., Железна В. В., Полянецька І. О. Вихід і якість круп'яних продуктів із зерна пшениці м'якої залежно від сорту. <i>Вісник Уманського НУС</i> . 2020. № 1. С. 90–98.	0,3
14.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Вплив морфотипу на інтенсивність фотосинтезу створених зразків жита озимого. <i>Вісник Уманського НУС</i> . Умань, 2020. Вип. № 1. С. 59–63.	0,2
15.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Аналіз успадкування генів маркерних ознак жита озимого. <i>Збірник наукових праць Уманського НУС</i> . ВПЦ «Візаві», 2020. Вип. 96. С. 277–291.	0,5
16.	Білокур Ю. В., Рябовол Л. О., Рябовол Я. С.	Білокур Ю. В., Рябовол Л. О., Рябовол Я. С. Підбір оптимального регламенту стерилізації експлантів еректоїдних форм кукурудзи. <i>Збірник наукових праць УНУС</i> . 2020. Вип. № 96. С. 320–330.	0,2

### VIII. Патенти на винахід, корисну модель, авторські свідоцтва, ТУ, ДСТУ та ін.

№ з/п	Автори	Бібліографічний опис	Друковані аркуші
1	2	3	4
1	Сержук О. П., Жиляк І. Д.; Мостов'як І. І., Любченко А. І., Миколайко В. П.	Сержук О. П., Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Любченко А. І., Миколайко В. П. Патент на корисну модель № 143186 (Україна) від 10.07.2020 р. Живильне середовище для укорінення агрусу звичайного ( <i>Ribes Uva-Crispa L.</i> ) in Vitro. Заявл. 16.03.2020; Опубл. 10.07.2020, бюл. № 13/2020.	0,2
2	Сержук О. П., Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Майборода В. М.	Сержук О. П., Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Майборода В. М. Патент на корисну модель № 143187 (Україна) від 10.07.2020 Живильне середовище для укорінення смородини чорної ( <i>Ribes nigrum l.</i> ) in vitro. Заявл. 16.03.2020; Опубл. 10.07.2020, бюл. № 13/2020.	0,2



3	Жиляк І.Д., Сержук О. П., Мостов'як І. І., Щетина С. В.	Жиляк І.Д., Сержук О. П., Мостов'як І. І., Щетина С. В. Патент на корисну модель № 143414 (Україна) від 27.07.2020 Спосіб визначення вмісту рухомих сполук церію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. Заявл. 02.03.2020; Опубл. 27.07.2020, бюл. № 14/2020.	0,2
---	---	---	-----

### ІХ. Монографії, навчальні посібники, підручники

№	Автори	Бібліографічний опис	Друковані аркуші
1	2	3	4
1.	Любченко А. І., Рябовол Л. О., Полторецький С. П., Любченко І. О., Сержук О. П., Рябовол Я. С.	Любченко А. І., Рябовол Л. О., Полторецький С. П., Любченко І. О., Сержук О. П., Рябовол Я. С. Клітинна селекція цикорію коренеплідного на стійкість до абіотичних чинників: монографія. Умань: ВПЦ «Візаві», 2020. 138 с.	8,3

### Х. Інші наукові публікації кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології за 2019 рік

№ з/п	Наукова публікація	Автори, бібліографічний опис	Друковані аркуші
<b>Статті у зарубіжних наукових виданнях</b>			
1			
<b>Методичні розробки, рекомендовані НМК факультету, НМР університету, вченою радою факультету або УНУС</b>			
1.	Полянецька І.О. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять з дисципліни «Спеціальна генетика с.-г. культур. Генетика основних господарсько-цінних ознак гороху та сої» для студентів стаціонарної та заочної форми навчання зі спеціальності 201 «Агрономія». Умань, 2020. 23 с.	Полянецька І.О.	1,0
2.	Полянецька І. О. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять з дисципліни «Спеціальна генетика сільськогосподарських культур. Генетика основних господарсько-цінних ознак кукурудзи» для студентів стаціонарної та заочної форми навчання зі спеціальності 201 «Агрономія». Умань, 2020. 22 с.	Полянецька І.О.	0,9
3.	Полянецька І.О. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять з дисципліни «Спеціальна генетика сільськогосподарських культур. Генетика основних господарсько-цінних ознак ячменю» для студентів стаціонарної та заочної форми навчання зі спеціальності 201 «Агрономія». Умань, 2020. 19 с.	Полянецька І.О.	0,8
4.	Полянецька І.О. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять з дисципліни «Спеціальна генетика сільськогосподарських культур» для студентів стаціонарної та заочної форми навчання зі спеціальності 201 «Агрономія». Умань, 2020. 19 с.	Полянецька І.О.	0,8
5.	Новак Ж.М., Діордієва І.П., Макарчук М.А. Насінневий контроль. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять з дисципліни «Управління формуванням насінневою продуктивністю» для студентів спеціальності 201 «Агрономія» спеціалізації «Насінництво і насіннезнавство» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2020. 12с.	Новак Ж.М., Діордієва І.П., Макарчук М.А.	0,5
6	Новак Ж.М., Діордієва І.П., Макарчук М.А. Управління формуванням насінневою продуктивністю. Методичні рекомендації для індивідуальної роботи з дисципліни «Управління формуванням насінневою продуктивністю» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2020. 12 с.	Новак Ж.М., Діордієва І.П., Макарчук М.А.	0,5
7	Новак Ж.М. Насіннезнавство. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисциплін «Насіннезнавство» і «Насіннезнавство сільськогосподарських культур» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201	Новак Ж.М.	0,6

	«Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2020. 15 с.		
8	Новак Ж.М., Коцюба С.П., Полянецька І.О. Посівні якості насіння. Методичні рекомендації для проведення лабораторних, практичних занять та вивчення дисципліни «Насіннезнавство» і «Насіннезнавство сільськогосподарських культур» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 201 «Агрономія». Умань: УНУС, 2020. 24 с.	Новак Ж.М., Коцюба С.П., Полянецька І.О.	1,0
9	Новак Ж.М., Любченко А.І. Насіннезнавство. Методичні рекомендації для індивідуальної роботи студентів з дисциплін «Насіннезнавство» і «Насіннезнавство сільськогосподарських культур» для студентів денної форми навчання за спеціальністю 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2020. 12 с.	Новак Ж.М., Любченко А.І.	0,5
10	Новак Ж.М. Формування, налив і дозрівання насіння. Методичні рекомендації для проведення лабораторних, практичних занять та вивчення дисциплін «Насіннезнавство» і «Насіннезнавство сільськогосподарських культур» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 201 «Агрономія». Умань: УНУС, 2020. 12 с.	Новак Ж.М.	0,5
11	Новак Ж.М. Відбирання і приймання проб насіння. Методичні вказівки для проведення лабораторних та практичних занять з дисципліни «Насіннезнавство» і «Насіннезнавство сільськогосподарських культур» для студентів денної та заочної форм навчання зі спеціальності 201 «Агрономія» вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. Умань: УНУС, 2020. 24 с.	Новак Ж.М.	1,0
12	Коцюба С.П., Макарчук М. О. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Спеціальна селекція та насінництво кормових, плодових та овочевих культур» для лабораторних занять студентів зі спеціальності 201 Агрономія вищих аграрних закладів освіти IV рівня акредитації. – Умань: УНУС, 2020. 32 с.	Коцюба С.П., Макарчук М.О.	1,2
13	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Калюсна культура та культура клітинних суспензій. Методичні рекомендації для проведення лабораторно занять аспірантам з дисципліни «Біотехнологія в селекції і насінництві сільськогосподарських культур» зі спеціальності 201 «Агрономія» освітнього рівня доктор філософії. Умань: УНУС, 2020. 18 с.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,8
14	Рябовол Л. О., Рябовол Я. С. Аплікативна генетика і селекція сільськогосподарських культур. Методичні рекомендації для індивідуальної роботи аспіранта з дисципліни «Аплікативна генетика та селекція сільськогосподарських культур» за спеціальністю 201 «Агрономія». Умань: Уманський НУС, 2020. 12 с.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,5
15	Рябовол Л. О., Рябовол Я. С. Аплікативна генетика і селекція сільськогосподарських культур. Методичні рекомендації для самостійної роботи аспіранта з дисципліни «Аплікативна генетика та селекція сільськогосподарських культур» за спеціальністю 201 «Агрономія». Умань: Уманський НУС, 2020. 12 с.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,5
16	Рябовол Л. О., Рябовол Я. С. Аплікативна генетика та селекція сільськогосподарських культур. Методичні рекомендації для проведення лабораторних і практичних занять аспірантам з дисципліни «Аплікативна генетика та селекція сільськогосподарських культур» за спеціальністю 201 «Агрономія». Умань: Уманський НУС, 2020. 52 с.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	2,1
17	Рябовол Л. О., Рябовол Я. С. Тестові завдання з дисципліни «Аплікативна генетика сільськогосподарських культур» для рубіжного контролю знань зі спеціальності 201 «Агрономія». Умань: УНУС, 2020. 12 с.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,5
<b>Рекомендації виробництву</b>			

1	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Формування нових морфотипів у селекції жита озимого. Методичні рекомендації селекційній практиці. Умань: Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2020. 30 с.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	1,2
<b>Тези доповідей на Міжнародних конференціях за кордоном</b>			
1	Diordiieva I. Breeding results on productivity and grain quality of winter wheat. Proc. Of int. science conf. "Theoretical foundations of modern science and practice". Melbourne, Australia 06-07 April 2020. P. 34–38.	Діордієва І. П.	0,1
2	Диордиева И. П. Характеристика образцов пшеницы спельта ( <i>Triticum spelta</i> L.) селекции Уманского НУС. Материалы Международной научно-практической конференции «Селекция и генетика: инновации и перспективы», посвященная 100-летию кафедры селекции и генетики. Горки, 20.11. 2020. 52-54 с.	Діордієва І. П.	0,1
3	Liubych V., Polianetska I. Amino acid content of grain of new wheat varieties. Proc. of int. scientific conference «Theoretical foundations for the implementation and adaptation of scientific achievements in practice». Helsinki, Finland. 2020. P. 25–31.	Любич В. В., Полянецька І. О.	0,1
4	Полянецька І.О., Макарчук М.О. Якість зерна у сортів пшениці м'якої озимої залежно від обробки інсектицидом в умовах Уманського НУС. Proc. of int. scientific conference «Theoretical foundations for the implementation and adaptation of scientific achievement in practice». Helsinki, Finland. 2020. P. 230–234.	Полянецька І.О., Макарчук М.О.	0,1
5	Макарчук М.О. Мікотоксини - накопичення у зерні та їх згубний вплив. Proc. of 15 th International scientific and practical conference. «Modern science and practice» (4-5 May, 2020). Varna, Bulgaria, 2020. P. 286–288.	Макарчук М. О.	0,1
6	Макарчук М.О. Вплив погодних умов на формування врожаю кукурудзи. Proc. of 16 Int. scientific and practical conference. «Prospects for the development of modern science and practice» (11-12 May, 2020). Graz, Austria, 2020. P. 269–270.	Макарчук М. О.	0,1
7	Макарчук М.О. Кукурудза і новий небезпечний шкідник. Proc. of 17 Int. scientific and practical conference «Science, trends and perspectives». Tokyo, Japan, 2020. P. 240–241.	Макарчук М. О.	0,1
8	Полянецька І. О., Макарчук М. О. Лабораторна схожість та енергія проростання насіння сортів пшениці озимої залежно від обробки інсектицидом в умовах Правобережного Лісостепу України. Proc. of XXII Int. scientific and practical conference "Theoretical foundations for the implementation and adaptation of scientific achievements in practice". Helsinki, Finland 2020. P. 245–248.	Полянецька І.О., Макарчук М.О.	0,1
9	Макарчук М. О., Полянецька І. О. Оцінка гібридних комбінацій кукурудзи за стійкістю до пошкодження шкідниками в умовах Правобережного Лісостепу. Proc. of XXII Int. scientific and practical conference "Theoretical foundations for the implementation and adaptation of scientific achievements in practice". Helsinki, Finland 2020. P. 209–211	Полянецька І.О., Макарчук М.О.	0,1
10	Opalko O.A., Kucher N.M., Andrienko O.D., Nebykov M.V., Serzhyk O.P., Konopelko A.V., Opalko A.I. The pome fruit ( <i>Malinae</i> Rev.) collections of the National dendrological park "Sofiyivka" of NAS of Ukraine. Тез. докл. Всеросс. конф. с участием ин. ученых «Растительное разнообразие: состояние, тренды, концепция сохранения». Новосибирск, 2020. С. 206.	Опалко А. І., Кучер Н. М., Андрієнко О. Д., Небиков М. В., Сержук О. П.	0,1
11	Liubych V., Polianetska I. The influence of grain solidity on the output and quality of peeled grains. Proc. of int. scientific conference «Theoretical and practical foundations of social process management». San Francisco, USA. 2020. P. 113–119.	Любич В. В., Полянецька І. О.	0,1
12	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Підвищення продуктивності рослин жита озимого за зміни структури суцвіття. Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Impact of modernity on science and practice» (13–14 April 2020). Edmonton. Canada. С. 581–583.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,1
<b>Тези доповідей на Міжнародних конференціях в Україні</b>			

1.	Крижанівський В. Г. Адаптивні сорти пшениці озимої для підзони переходу Лісостепу в Степ. Матеріали Міжнародної наукової конференції. «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). Умань, 2020. С. 102–104.	Крижанівський В. Г.	0,1
2.	Крижанівський В. Г. Оптимізація елементів технології вирощування нових високоінтенсивних сортів пшениці м'якої озимої в умовах Правобережного Лісостепу України. Матеріали Міжнародної наукової конференції. «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). Умань, 2020. С. 99–102.	Крижанівський В. Г.	0,1
3.	Крижанівський В. Г. Урожайність насіння сої залежно від обробітку ґрунту у Правобережного Лісостепу України. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної online конференції молодих вчених, присвяченої Дню науки «Науково-практичні основи формування інноваційних агротехнологій – новітні підходи молодих вчених». Херсон: ІЗЗ НААН, 2020. С. 122–124.	Крижанівський В. Г.	0,1
4.	Liubchenko I. O., Liubchenko A. I., Kotsyuba S. P., Fomenkoo O. O. Retesting of salt-tolerant somaclonal plant lines of <i>Camelina sativa</i> . Матеріали ІХ Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання)». Умань, 2020. С. 116–118.	Любченко А.І., Любченко І. О., Коцюба С. П., Фоменко О.О.	0,1
5.	Макарчук М. О. Ріст і розвиток цукрової кукурудзи у ґрунтово кліматичних умовах півдня України. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної online-конференції "Інноваційні технології вирощування, зберігання і переробки продукції садівництва та рослинництва". Умань, 2020. С. 59–61.	Макарчук М. О.	0,1
6.	Макарчук М.О. Вирощування розлусної кукурудзи в умовах Правобережного Лісостепу. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). Умань, 2020. С. 124–125.	Макарчук М. О.	0,1
7.	Макарчук М.О. Встановлення генетичного потенціалу досліджуваних сортів квасолі різного географічного походження. Матеріали ІХ Міжнародної наукової практичної конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання).. Умань, 2020. С.122–124.	Макарчук М. О.	0,1
8.	Новак Ж.М., Полянецька І.О., Слабенко В.В. Стійкість до вилягання сортозразків пшениці твердої ярої різного географічного походження. Матеріали VIII Міжнародної конференції. Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання). 2020. С. 153-155.	Новак Ж.М., Полянецька І.О., Слабенко В.В.	0,1
9.	Новак Ж.М., Новак А.В. Вплив погодних умов 2018 і 2019 років на кількість продуктивних стебел та урожайність сортозразків пшениці твердої ярої. Матеріали VIII Міжнародної конференції. Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання). Умань. 2020. С. 149-152.	Новак Ж.М., Новак А.В.	0,1
10.	Новак Ж.М., Косенко А.В. Кількість продуктивних стебел сортозразків ячменю ярого колекції Уманського національного університету садівництва. Матеріали VIII Міжнародної конференції. Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання). Умань, 2020. С. 146-148.	Новак Ж.М., Косенко А.В.	0,1
11.	Третьякова С. О., Жилияк І. Д., Сержук О. П. Негативний вплив фомопсису на формування врожайності гібридів соняшнику Матеріали Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта». Умань. 2020. С. 215–217.	Третьякова С. О., Жилияк І. Д., Сержук О. П.	0,1
12.	Сигида В. П., Сержук О. П. Федір Парій – видатний український вчений, генетик-селекціонер Матеріали Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта». Умань. 2020. С. 3–7.	Сигида В.П., Сержук О. П.	0,1
13.	Коцюба С.П. Контрольне сортовипробування гібридів кукурудзи в умовах Лісостепу. Матеріали ІХ Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). Умань, 2020. С. 94-96.	Коцюба С.П.	0,1
14.	Хаблак С. Г., Абдуллаева Я. А., Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Перспектива получения желтосеменных сортов масличных культур семейства <i>Brassicaceae</i> . Матеріали ІХ Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). Умань, 2020. С. 219–222.	Хаблак С. Г., Абдуллаева Я.А., Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,1

15.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Кертон М. Використання культури незрілих зародків у селекції жита озимого. Матеріали ІХ Міжнародної наукової конференції «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання). Умань, 2020. С. 185–187.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Кертон М.	0,1
16.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Аналіз успадкування короткостебловості рослин жита озимого. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур». Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла. с. Центральне, 2020. С. 84	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,1
<b>Статті у наукових виданнях України</b>			
1			
<b>Тези доповідей на Всеукраїнських конференціях</b>			
1.	Макарчук М. О., Полянецька І. О. Вирощування цукрової кукурудзи в умовах глобальних змін агрометеорологічних умов. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції «Наука, тенденції та перспективи овочівництва в Україні». Умань. 2020. С. 32-34.	Макарчук М. О., Полянецька І. О.	0,1
2.	Полянецька І. О., Макарчук М. О. Якість зерна у сортів пшениці м'якої озимої залежно від обробки інсектицидом в умовах Уманського НУС. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції «Наука, тенденції та перспективи овочівництва в Україні». Умань. 2020. С. 38-39.	Макарчук М. О., Полянецька І. О.	0,1
3.	Макарчук М.О., Малахов О.М. Оцінка селекційних зразків нуту – <i>Cicer arietinum</i> L. в умовах правобережного лісостепу. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі». Умань. 2020. С. 41-42.	Макарчук М.О., Малахов О.М.	0,1
4.	Макарчук М. О., Титенко В. О. Реакція селекційних зразків <i>Zea mays</i> L. на зміну кліматичних умов вирощування 2020 року. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі». Умань. 2020. С. 77-78.	Макарчук М. О., Титенко В. О.	0,1
5.	Макарчук М. О., Панченко Р. С. Урожайність гороху овочевого ( <i>Pisum sativum</i> L.) в умовах Правобережного Лісостепу. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі». Умань. 2020. С. 65-66.	Макарчук М. О., Панченко Р. С.	0,1
6	Діордієва І. П. Розширення генетичного різноманіття тритикале озимого за використання споріднених таксонів. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі». Умань, 2020. С. 52–53.	Діордієва І. П.	0,1
7	Любченко А. І., Березюк О. М. Оцінка <i>ex vitro</i> солестійких соматоклональних ліній цикорію коренеплідного. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції молодих учених і науково-педагогічних працівників. Умань, 2020. С. 24–26.	Любченко А. І., Березюк О.М.	0,1
8	Любченко А. Тривалість періоду вегетації соматоклональних ліній рижію ярого. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Наука, тенденції та перспективи овочівництва в Україні». Умань, 2020. С. 31.	Любченко А.І.	0,1
9	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О. Використання генетичних маркерів для ідентифікації стерильного матеріалу жита озимого. Матеріали Всеукраїнської наук.-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі». Умань, 2020. С. 80.	Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.	0,1

#### **XI. Членство науково-педагогічних працівників кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології у спецрадах, експертних радах, редколегіях наукових збірників (журналів)**

№	ПІБ	Член якої спецради (назва установи, при якій функціонує, шифр, спеціальність, яку представляє), експертної ради, редколегії (назва збірника (журналу), установа, якою видається)
---	-----	--

1	Рябовол Л.О.	Член Спеціалізованої вченої ради К 74.844.02
2	Рябовол Л.О.	Заступник голови Спеціалізованої вченої ради Д 74.844.04
3	Діордієва І. П.	Технічний секретар Збірника наукових праць Уманського НУС

## **ХІІ. Опонування науково-педагогічними працівниками кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології дисертацій**

№	ПІБ н.п.п. (опонента)	ПІБ дисертанта, науковий ступінь, на який претендував, за якою спеціальністю, шифр спецради, установа при якій функціонує спецрада
1	2	3
1	Рябовол Л. О.	Білий В. М., кандидат сільськогосподарських наук, 06.01.05 «Селекція і насінництво», Спецрада Д 67.379.01 при Інституті зрошуваного землеробства НААНУ
2	Рябовол Л. О.	Парфенюк О. О., кандидат сільськогосподарських наук, 06.01.05 «Селекція і насінництво», Спецрада Д 26.360.01 при інституті біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ

## **ХІІІ. Укладено договори кафедрою генетики, селекції рослин та біотехнології про наукове співробітництво з вітчизняними та закордонними організаціями (ВНЗ, фірми тощо)**

№	Країна	Повна назва організацій (ВНЗ, фірми тощо) та наукові напрями співробітництва (наявність копії договору в науковому відділі обов'язкова!)
1	2	3
1.	Україна м. Київ	Товариство з обмеженою відповідальністю «Всеукраїнський науковий інститут селекції (ВНІС)»; генетика, селекція та насінництво сільськогосподарських культур
2.	Україна м. Харків	Інститут рослинництва І.В. Юр'єва НААН Національним центром генетичних ресурсів рослин (НЦГРРУ); генетика, селекція та насінництво сільськогосподарських культур
3.	Україна м. Луцьк	Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки; генетика, селекція та насінництво сільськогосподарських культур
4.	Україна м. Житомир	Житомирський національний агроєкологічний університет; генетика, селекція та насінництво сільськогосподарських культур
5.	Україна Уманський р-н. смт. Верхнячка	Верхняцька дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур та цукрових буряків; генетика, селекція та насінництво сільськогосподарських культур
6	Україна м. Київ	Інститут фізіології рослин і генетики НАН України; генетика, селекція та насінництво сільськогосподарських культур

## **ХІV. Проведено кафедрою генетики, селекції рослин та біотехнології наукових заходів**

№	Назва заходу (Міжнародні, Всеукраїнські й інші конференції, круглі столи, семінари тощо), дата проведення	Співорганізатори та кількість
1	2	3
1	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» 19.03.2020 р., Уманський НУС, кафедра генетики, селекції рослин та біотехнології	ВНІС 96 учасників
2	Всеукраїнська науково-практична конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі» 15.10.2020 р., УНУС, кафедра генетики, селекції рослин та біотехнології	50 учасників

## **ХV. Участь науково-педагогічних працівників кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології у наукових заходах**

№	ПІБ	Назва заходу (Міжнародні конференції, Всеукраїнські конференції, семінари, круглі столи) дата проведення, місце проведення, установа	Вид участі (доповідь, публікація)
1	2	3	4
1.	Рябовол Л.О.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
2.	Рябовол Я.С.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
3.	Сержук О. П.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
4.	Діордієва І.П.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
5.	Любченко А. І.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, учасник
6.	Крижанівський В. Г.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
7.	Новак Ж. М.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, учасник
8.	Коцюба С. П.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань	Організатор, учасник
9.	Макарчук М. О.	Міжнародна наукова конференція «Селекційно-генетична наука і освіта» (Парієві читання), 19.03. 2020р., м. Умань.	Організатор, учасник
10.	Рябовол Л.О.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
11.	Рябовол Я.С.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
12.	Сержук О. П.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
13.	Діордієва І.П.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
14.	Любченко А. І.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
15.	Крижанівський В. Г.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
16.	Новак Ж. М.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
17.	Коцюба С. П.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
18.	Макарчук М. О.	Всеукраїнська наукова конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 15.10.2020р., м. Умань	Організатор, Учасник
19.	Діордієва І. П.	Міжнародна наукова конференція “Theoretical foundations of modern science and practice”, 6–7.04.2020, Melbourne, Australia	Учасник
20.	Діордієва І. П.	Міжнародна-науково-практична конференція «Селекція и генетика: инновации и перспективы», Горки, 20.11. 2020	Учасник
21.	Полянецька І. О.	Міжнародна наукова конференція «Theoretical foundations for the implementation and adaptation of scientific achievements in practice», Helsinki, Finland, 22–23.06.2020	Учасник
22.	Макарчук М. О.	Міжнародна наукова конференція «Theoretical foundations for the implementation and adaptation of scientific achievements in practice», Helsinki, Finland, 22–23.06.2020	Учасник

23.	Макарчук М. О.	Міжнародна наукова конференція «Science, trends and perspectives», Tokyo, Japan, 18–19.05.2020	Учасник
24.	Сержук О. П.	Міжнародна наукова конференція «Растительное разнообразие: состояние, тренды, концепция сохранения», Новосибирск, 2020	Учасник
25.	Полянецька І. О.	Міжнародна наукова конференція «Theoretical and practical foundations of social process management». San Francisco, USA, 2020.	Учасник
26.	Крижанівський В. Г.	Міжнародна науково-практична online конференції молодих вчених, присвяченої Дню науки «Науково-практичні основи формування інноваційних агротехнологій – новітні підходи молодих вчених», Херсон, 19.05.2020	Учасник
27.	Макарчук М. О.	Міжнародна науково-практична online-конференція "Інноваційні технології вирощування, зберігання і переробки продукції садівництва та рослинництва". Умань, 28–29.05.2020	Учасник
28.	Макарчук М. О.	Всеукраїнська науково-практична інтернет конференція «Наука, тенденції та перспективи овочівництва в Україні». Умань, 12.07.2020.	Учасник
29.	Полянецька І. О.	Всеукраїнська науково-практична інтернет конференція «Наука, тенденції та перспективи овочівництва в Україні». Умань, 12.07.2020.	Учасник
30.	Любченко А. І.	Всеукраїнська наукова конференція молодих учених і науково-педагогічних працівників. Умань, 14.06.2020	Учасник
31.	Любченко А. І.	Всеукраїнська науково-практична інтернет конференція «Наука, тенденції та перспективи овочівництва в Україні». Умань, 12.07.2020.	Учасник
32.	Рябовол Л. О.	Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених і спеціалістів «Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур». С. Центральне, 24.04.2020	Учасник
33.	Рябовол Л. О.	Міжнародна науково-практична конференція «Impact of modernity on science and practice».. Edmonton. Canada, 13–14. 04.2020	Учасник

**XVI. Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, аспірантів, молодих учених** (коротко описати, навести дані щодо ефективності аспірантури, наукового керівництва, захистів дисертацій, тощо).

ПІБ наукового співробітника(аспіранта)	Тематика досліджень
Любченко І.О.	«Створення вихідних матеріалів рижію ярого стійких до стресових чинників з використанням біотехнологічних методів» (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол №7 від 20.11. 2015 р.)
Білокур Ю.В.	«Створення та оцінка вихідних матеріалів в селекції еректоїдних листків кукурудзи» (Затверджено на засіданні кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології, протокол №5 від 6.10. 2016 р.)

**XVII. Наукові підрозділи, їх напрями діяльності, робота з замовниками** ( наукові лабораторії, центри, тощо), (азначити назву підрозділу, стисло описати його діяльність та результативність роботи – до 30 рядків).

Назва підрозділу	Наукова лабораторія генетики, селекції та насінництва сільськогосподарських культур
Опис діяльності	Основним завданням лабораторії є проведення фундаментальних досліджень на сучасному рівні з метою поєднання наукового і навчального процесів, що дозволить готувати фахівців вищої кваліфікації, вирішувати кадрове забезпечення пріоритетних напрямків через аспірантуру і докторантуру, допомагати виробництву.



	<p>Науково-дослідна робота співробітниками лабораторії в 2016 році виконувалась за напрямками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведення фундаментальних та прикладних досліджень з генетики сільськогосподарських рослин;</li> <li>– проведення науково-дослідної роботи із селекції сільськогосподарських рослин;</li> <li>– проведення науково-дослідної роботи з насінництва с.-г. культур та розмноження створених сортів і компонентів отриманих гібридів.</li> </ul>
Результативність роботи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведено схрещування для виділення закріплювачів стерильності жита озимого.</li> <li>2. Закладено ділянки гібридизації для отримання стерильних форм жита озимого.</li> <li>3. Проведено гібридизацію кращих за комплексом господарсько-цінних ознак зразків пшениці м'якої, твердої та спельти.</li> <li>4. Проведено гібридизацію тривидових тритикале та пшениці спельти, а також чотиривидових тритикале із пшенично-ячмінними гібридами.</li> <li>5. Проведено бекросні схрещування для передачі гена спельтоїдності кращим сортам озимої пшениці.</li> <li>6. Проведено добори кращих номерів пшениці м'якої, твердої та спельти за комплексом ознак.</li> <li>7. Розроблено та передано до Українського інституту інтелектуальної власності способи відбору та конверсії пшенично-житніх хромосомно заміщених форм тритикале.</li> <li>8. Відібрано кращі зразки чотиривидового тритикале, які після розмноження буде передано до Державного сортовипробування.</li> <li>9. Висіяно дослідні ділянки пшениці (510 номерів), які включають ділянки гібридизації (200 номерів), колекційний розсадник (310 номерів).</li> <li>10. Закладено розсадник розмноження кращих номерів пшениці для передачі їх до Державного сортовипробування. Розсадник включає 6 номерів.</li> <li>11. Висіяно дослідні ділянки тритикале (150 номерів), які включають ділянки гібридизації (98 номерів), колекційний розсадник (92 номери).</li> <li>12. Висіяно дослідні ділянки жита, які включають ділянки гібридизації, колекційний розсадник та ділянки розмноження.</li> <li>13. Висіяно колекційні розсадники пшениці м'якої, твердої та спельти (200 номерів).</li> <li>14. Проведено гібридизацію різних видів пшениці між собою та проаналізовано рівень прояву господарсько-цінних ознак у гібридів F<sub>3-5</sub>.</li> <li>15. Передано на державну науково-технічну експертизу сорти пшениці м'якої озимої Фрея, Уманська царівна, Євразія.</li> </ol>

**XVIII. Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними та вітчизняними організаціями** (надати загальну інформацію про стан наукового співробітництва: характеристику основних напрямів наукового і науково-технічного співробітництва, приклади їх успішної реалізації та перспективи розвитку).

Детальні дані щодо тематики співробітництва

Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
1	2	3	4
ФГ «Мар'янова Віктора Олександровича», смт. Добровеличківка, Кіровоградської обл.	Проведення науково-дослідних робіт з дослідження, розмноження селекційних форм (зразків) с.-г. культур	Договір про співпрацю від 16.01.2020 р.	Створено та передано на апробацію три сорти пшениці м'якої озимої для оцінки за продуктивністю та аналізу на якість зерна.
ЗАТ «Nando»	Дослідження ефективності препарату Biospectrum в Україні в 2020 р.	Договір про співпрацю від 06.07.2020 р.	Досліджено вплив препарату Biospectrum на

			продуктивність і якість зерна кукурудзи та сої.
--	--	--	---

**XIX. Інформація про наукову та науково-технічну діяльність, що здійснювалась спільно з науковими установами Національної академії наук України та національних галузевих академій наук (до 20 рядків)** *(спільні структурні підрозділи, тематика досліджень, видавнича діяльність, стажування студентів та аспірантів на базі академічних установ, результативність спільної співпраці, об'єднання зусиль щодо створення спільних центрів колективного користування наукоємним обладнанням, шляхи вирішення цього питання).*

**XX. Заходи, здійснені спільно з облдержадміністрацією, спрямовані на підвищення рівня ефективності роботи науковців для вирішення регіональних потреб (до 20 рядків)** *(госпдоговірна тематика, обсяги її фінансування, вирішені регіональні проблеми тощо).*

### **XXI. Заключна частина**

Зауваження та пропозиції щодо забезпечення організації та координації наукового процесу на кафедрі та в університеті.

- Фінансування процесу створення сортів та гібридів та їх передачу до Держсортовипробування.
- Розмноження створених сортів та гібридів сільськогосподарських культур.
- Для ідентифікації матеріалів просимо розглянути питання придбання ДНК ампліфікатора.