

**ПІВДЕННИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ  
УКРАЇНИ І МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**Збірник наукових праць**

**ПЕРСПЕКТИВА**



**Випуск 36**

**2021**

**ПІВДЕННИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР НАЦІОНАЛЬНОЇ  
АКАДЕМІЇ УКРАЇНИ І МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І  
НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-  
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Збірник наукових праць

**«ПЕРСПЕКТИВА»**

**Випуск 36**

**Херсон – 2021**

УДК 630

Збірник наукових праць викладачів та здобувачів вищої освіти агрономічного факультету Херсонського державного аграрно-економічного університету "Перспектива".

***Редакційна колегія***

АВЕРЧЕВ О.В.	– доктор с.-г. наук, професор;
БАЗАЛІЙ В.В.	– доктор с.-г. наук, професор;
МАРКОВСЬКА О.Є.	– доктор с.-г. наук, професор;
МРИНСЬКИЙ І.М.	– кандидат с.-г. наук, доцент;
РУДІК О.Л.	– доктор с.-г. наук, доцент

У збірнику представлено 39 наукових робіт здобувачів вищої освіти першого-третього рівнів, виконаних під керівництвом викладачів університету. Їх доповіді були заслухані на тематичних секціях наукової конференції агрономічного факультету та запропоновані до друку.

Рекомендовано до друку методичною комісією агрономічного факультету (протокол № від «15» жовтня 2021 року).

Матеріали збірника призначені для фахівців у галузі «Агрономія»

Матеріали надруковані в авторській редакції.

Перспектива : збір. наук. праць ХДАЕУ. - Херсон: РВВ ХДАЕУ - 2021.  
Вип. 36. – 115 с.

**УДК 635.63.632.35.631.53**

**РОЗМНОЖЕННЯ ЛІНІЙНОГО МАТЕРІАЛУ, СОРТІВ, F<sub>2</sub>, F<sub>3</sub>**

**Березан Є. Ю.** – здобувач вищої освіти першого рівня ХДАЕУ

**Василенко Н.Є.** - кандидат с.-г.наук, ст.викладач ХДАЕУ, науковий керівник

**Постановка проблеми.** Огірок – це найбільш розповсюджена овочева культура не тільки в Україні, але і в інших країнах світу. Він є продуктом широкого вжитку, оскільки має високі смакові якості як у свіжому, так і в солоному вигляді. Правильне співвідношення різних сортів огірка дозволяє одержувати врожай високої якості у великій кількості в різні періоди року [1, 2].

Актуальним питанням є отримання високих врожаїв цієї культури при порівняно низьких енергетичних затратах. Підвищення врожайності огірка в значній мірі обумовлене насиченістю рослин жіночими квітками. Після виявлення явища часткової дводомності стало можливим отримання сортів та гібридів з підвищеною кількістю жіночих рослин, що забезпечує дружне плодоношення [3-5].

Вивчення еколого – пластичних форм огірка Ніжинського сорто типу з жіночим типом цвітіння, виділення батьківських компонентів і створення на їх основі скоростиглих, високопродуктивних ліній і сортів з високими смаковими і засолювальними якостями плодів.

Сівбу селекційних розсадників проводили в I – II декаді травня вручну. Попередники: пшениця, ячмінь, цибуля. Всі селекційні розсадники висівали на фітоділянці. Селекційний процес вели за схемою: 1. Розсадник вихідного матеріалу (колекційний розсадник, гібриди F<sub>1</sub>) 2. Селекційний розсадник (розсадник гібридів F<sub>2</sub>, F<sub>3</sub>) 3. Конкурсне випробування 4. Розмноження перспективних номерів

Розсадник вихідного матеріалу висівали на ділянках площею 6,4 м<sup>2</sup> в одноразовій повторності. У селекційному розсаднику були висіяні відібрані елітні рослини і гібриди F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, F<sub>3</sub>, які виділялися за стійкістю проти хвороб, мали високі смакові якості і привабливий зовнішній вигляд. Площа ділянки - 10,4 м<sup>2</sup> в одноразовій повторності.

В конкурсному сортовипробуванні висівали 7 зразків у 4 повторностях на ділянках обліковою площею 24,0 м<sup>2</sup>. В період росту і розвитку рослин в усіх розсадниках проводили фенологічні спостереження, облік врожаю та порівняльну дегустаційну оцінку сортозразків. Оцінку за зовнішнім виглядом рослин проводили згідно «Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС)» [7]. Математичний обробіток отриманих результатів здійснювали згідно методики Б.А. Доспехова [8].

В усіх селекційних розсадниках проводилася оцінка доборів Ніжинського сорто типу та морфо-біометричний аналіз. Розмноження лінійного матеріалу, сортів, F<sub>2</sub>, F<sub>3</sub>.

В селекційному розсаднику висівали гібриди  $F_2$ ,  $F_3$  та добори із сортів Носівський, Етап Ніжинського сортотипу з найбільш раціональним співвідношенням жіночих та чоловічих квіток.

Для отримання геноційних зразків використовували метод інцухту, бо рецесивні ознаки у огірка проявляються дуже слабо і на практиці виявити їх методом індивідуального добору при перехресному запиленні популяції неможливо. Метод інцухту дозволяє виявляти і закріпити такі ознаки, як відсутність гіркоти, стійкість до захворювань тощо.

Висіяний матеріал оцінювали за однорідністю плодів, скоростиглістю, відносною стійкістю проти хвороб навантаження рослин насінниками. Було вивчено 14 власних гібридів  $F_2$ ,  $F_3$ . У гібридів  $F_2$  сходи з'явилися через 4 – 6 діб. Цвітіння рослин спостерігалось через 28 – 33 доби після масових сходів.

Для весняно-літньої культури важливо мати високі врожаї у відносно короткі терміни. З цією метою нами було проведено вивчення скоростиглості зразків та прояв жіночої статі. В наших дослідках виявилось, що за скоростиглістю серед гібридів  $F_2$  виділилася гібридна комбінація  $F_2$  (Цезар х ЖЛ<sub>16</sub>), настання фази цвітіння жіночих квіток було раніше на 4 доби ніж у стандарту, а період плодоношення становив 43 доби. Крім того гібридні комбінації  $F_2$  (Ера х Левина  $F_1$ ),  $F_2$  (ЖЛ<sub>16</sub> х Регал  $F_1$ ),  $F_2$  (Ера х Журавльонок  $F_1$ ),  $F_2$  (Галина  $F_1$  х Ера) мали період плодоношення 46 діб (табл. 1).

Головною відмінністю гібридів  $F_2$  є прояв ефекту гетерозису за окремими кількісними ознаками, що обумовлено, перш за все гетерозисним станом організму.

**Таблиця 1 - Характеристика гібридів  $F_2$  огірка за скоростиглістю та про-явом жіночої статі, 2018-2020 р.**

Гібридна комбінація	Кількість жіночих рослин, %	Кількість діб від масових сходів		Період плодоношення, діб
		до цвітіння	до початку плодоношення	
Ера	50	32	42	42
$F_2$ (Галина $F_1$ х Ера)	70	30	41	46
$F_2$ (Цезар х ЖЛ <sub>16</sub> )	87	28	38	43
$F_2$ (Малиш $F_1$ х Ера)	85	30	39	43
$F_2$ (Ера х Левина $F_1$ )	90	32	38	46
$F_2$ (ЖЛ <sub>16</sub> х Регал $F_1$ )	95	31	37	46
$F_2$ (Ера х Журавльонок $F_1$ )	78	33	38	46
$F_2$ (ЖЛ <sub>16</sub> Леша $F_1$ )	95	29	36	44
$F_2$ (Голубчик $F_1$ х Ера)	97	29	39	43

У результаті досліджень виявилось, що середня довжина стебла досліджуваних зразків була в межах 90 – 124 см, а довжина плоду – 7 – 11 см. Облік урожаю почали при появі перших товарних зеленців

(22.06.), збір про- водили через день до 28.07. За стандарт було взято сорт Ера. По загальній урожайності всі представлені сортозразки перевищували стандарт на 0,3 – 2,4 т/га.

На виділених за господарсько-цінними ознаками зразках проведено 40 схрещувань, відібрано 17 зразків для використання в подальшій селекційній роботі з метою отримання гібридних комбінацій, інцухт-ліній, гібридів для оцінки ЗКЗ, розмноження перспективних зразків та батьківських форм. Серед гібридів третього покоління за скоростиглістю виділилася комбінація F<sub>3</sub> (Цезар х ЖЛ<sub>16</sub>), в якій настання фази цвітіння жіночих квіток було на 5 днів раніше ніж у стандарту, а період плодоношення становив 43 доби.

Крім того виділилися гібридні комбінації F<sub>3</sub> (Ера х Левина), F<sub>3</sub> (ЖЛ<sub>16</sub> х Регал F<sub>1</sub>), F<sub>3</sub> (Ера х Журавльонок F<sub>1</sub>), які мали період плодоношення 47 днів (табл. 2).

**Таблиця 2 - Характеристика гібридів F<sub>3</sub> огірка за скоростиглістю та про-явом жіночої статі, 2018 – 2020 рр.**

Назва гібриду	Кількість жіночих рослин, %	Кількість днів від масових сходів -		Період плодоношення, днів
		до цвітіння	до початку плодоношення	
Ера	50	32	42	42
F <sub>3</sub> (Цезар х ЖЛ <sub>16</sub> )	100	27	36	43
F <sub>3</sub> (Малиш F <sub>1</sub> х Ера)	80	30	38	43
F <sub>3</sub> (Ера х Левина)	100	31	37	47
F <sub>3</sub> (ЖЛ <sub>16</sub> х Регал F <sub>1</sub> )	100	30	35	47
F <sub>3</sub> (Ера х Журавльонок F <sub>1</sub> )	80	31	34	47
F <sub>3</sub> (Голубчик F <sub>1</sub> х Ера)	100	29	35	43

За результатами обліку урожайності на найбільшу увагу заслуговують такі гібридні комбінації: F<sub>3</sub> (ЖЛ<sub>16</sub> х Регал F<sub>1</sub>), F<sub>3</sub> (Ера х Левина), F<sub>3</sub> (Голубчик F<sub>1</sub> х Ера), F<sub>3</sub> (Ера х Журавльонок F<sub>1</sub>) з загальною урожайністю 16,8 – 17,6 т/га які перевищували стандарт Еру, на 2,0 – 2,8т/га. За біометричними показниками середня довжина стебла гібридів F<sub>3</sub> знаходилася в межах 88 – 121 см, а плоду 8-10 см. Всі плоди були з горбкуватою поверхнею і мали темне забарвлення шипів.

Визначаючи ранній врожай перші ручні виборки проводили за наявності 5 % перерослих плодів на ділянці, що підлягала аналізу.

Вивчали вплив насиченості батьківських компонентів детермінантами жіночої статі на вихід товарної продукції. Знання особливостей прояву і вира- зності статі у рослин є обов'язковою умовою проведення досліджень, тому що це щільно пов'язано з урожайністю з одного боку і ступенем насиченості жіночими вузлами в нижній частині рослин з іншого боку. Чим більше жіночого

компоненту бере участь у створенні вихідної форми, тим вищою є врожайність і скоростиглість їх нащадків. Однією з негативних властивостей гібридів є перевантаження рослин зав'яззю. Огірки, які мають до 70 % жіночих і жіночого типу рослин, утворюють тільки жіночі вузли, але вони не в змозі забезпечити розвиток усієї зав'язі у вузлах, що негативно впливає на вихід товарного зеленцю. Було відмічено, що рослини з віком змінюють співвідношення чоловічих і жіночих квіток і починають виявляти схильність до фемінізації.

Ступінь прояву жіночої статі у нових сортів основною мірою залежить від методу відбору і чистоти його проведення. Трьохкратний відбір за ступенем виявлення жіночої статі в популяції значно збільшує відсоток чисто жіночих рослин. В розсаднику зроблено відбір на основі вивчення еколого – пластичних форм огірка Ніжинського сортотипу з найкращих сімей жіночого типу цвітіння (4 зразки).

**Висновки.** В усіх селекційних розсадниках виділені форми, які за загальною урожайністю переважали стандарт Еру на 1,8 – 2,6 т/га. За скоростиглістю серед гібридів  $F_1$  виділилася гібридна комбінація (Голубчик  $F_1$  x Ера), а у гібридів  $F_2$   $F_3$  - (Цезар x ЖЛ<sub>16</sub>), настання фази цвітіння жіночих квіток у яких було раніше на 4 - 5 діб ніж у стандарту, а період плодоношення становив 43 – 44 доби. Найбільший період плодоношення (46 – 47 діб) у гібридів  $F_2$ ,  $F_3$  був відмічений у комбінаціях (ЖЛ<sub>16</sub> x Регал  $F_1$ ), (Ера x Левина), (Голубчик  $F_1$  x Ера), (Ера x Журавльонок  $F_1$ ).

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Яровий Г.І. Стан та перспективи розвитку овочевих і баштанних рослин /Г.І. Яровий, О.В. Гончаренко, О.М. Могильная, В.О. Плужников // Овочів-ництво і баштанництво. – 2005. – Вип. 50. – С. 25 – 27.
- Якимович А.Д. Огурцы. /А.Д.Якимович, П.Д. Шереметевский. – М., 1938. – С. 59 – 110 с.
- Гороховский В.Ф. Особенности семеноводства родительских форм гетерозисных гибридов огурца //Гороховский В.Ф /Селекция и семеноводство М., – 2002. – № 1 – С. 210 – 212.
- Сергієнко О.В. Визначення генетики статі при створенні материнської форми гетерозисних гібридів огірка //О.В.Сергієнко //Овочівництво і баштанництво. – 2001. – Вип. 46. – С. 40–47.
- Сергієнко О.В. Вплив прояву жіночої статі батьківських компонентів гібридів на насінневу продуктивність і урожайність насіння огірка /О.В.Сергієнко //Овочівництво і баштанництво. – 2006. – Вип. 52. – С. 107–109
- Ткаченко Н.Н. Селекционная работа с гибридами огурцов нового поколения. //Н.Н. Ткаченко /Труды Крымской опытной станции. – 1968. – т. 4, С.3 – 14.

УДК: 632.11: 636.02

## МОНІТОРИНГ РОСЛИННОГО СЕКТОРУ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА УМОВ ЗМІН КЛІМАТУ

Березан Є. Ю. – здобувач вищої освіти першого рівня ХДАЕУ,

Нікітенко М. П., асистент ХДАЕУ, науковий керівник

**Постановка проблеми.** Процес зміни клімату є основною проблемою, яка загрожує майбутньому не лише людства, але і всього живого. Зміна температури, кількості опадів та рівня моря істотно впливає на життя людини. Ефект від глобального потепління буде особливо значним у прибережних районах. Деякі просто зникнуть. Ерозія ґрунтів значно посилиться, у прибережних районах частіше відбуватимуться повені та селеві зрізи, а кількість збиткових заболочених територій зростатиме. Потреба в зрошенні в сільському господарстві зросте, зміниться продуктивність та якість продукції, що в свою чергу вплине на тваринництво. Спека і посуха стають дедалі катаклізмів, і багато інших екстремальних погодних явищ часто відбуваються в незвичні сезони та невластивих для них районах. Це також пов'язано зі зміною клімату, що безпосередньо впливає на рослинництво.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Сьогодні існує великий інтерес до вивчення антропогенного впливу змін клімату та глобального потепління. Основна увага приділяється поточним наслідкам зміни клімату на різноманіття живої природи.

Зміни кліматичних параметрів, функцій рослин та розподілу, призводять до підвищення концентрації CO<sub>2</sub>, підвищення глобальних температур, зміни кількості опадів та зміни характеру екстремальних погодних явищ.

Майже всі райони, де в Україні вирощують сільськогосподарські культури, знаходяться в зоні ризику. Агровиробникам повинні знати, що глобальні зміни клімату збільшують ці ризики. Щороку впроваджують практичні заходи для адаптації до довгострокових змін клімату та об'єктивно оцінювати погодні умови, з метою зменшення короткострокових ризиків.

З огляду на те, що окремі рослини, як і види, можуть успішно завершити свій життєвий цикл і функціонувати фізіологічно лише за певних умов середовища, зміна клімату має значний вплив на рослини від індивідуального рівня до рівня екосистеми або біому.

Вище наведені зміни проводять до перетворення погодних умов за певної території, зими стають м'якші та пізніші, а літо вологим. Весна приходить дуже повільно і триває до середини червня, а осінь може тривати до грудня-січня. Настання весни робить акцент на підготовці сільськогосподарської техніки та польових роботах, що вимагає визначення оптимальних строків сівби для ранньовесняних культур. Зниження температури повітря в літні місяці збільшує час



<b>СЕКЦІЯ БОТАНІКИ ТА ЗАХИСТУ РОСЛИН</b>	<b>4</b>
<b>ФІЗІОЛОГІЧНА РОЛЬ СІРКИ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР</b>	<b>4</b>
Ковтун Д.М.	
Марковська О.Є.	
<b>НЕБЕЗПЕЧНИЙ ШКІДНИК <i>HYRHANTRIA CUNEA</i> DRURY</b>	<b>7</b>
Ларченко В.А.	
Марковська О.Є.	
<b>ВІРУСНІ ХВОРОБИ БОБОВИХ КУЛЬТУР</b>	<b>11</b>
Могилко С.О.	
Макуха О.В.	
<b>RUSSINIA RECONDITA ТА RUSSINIA GRAMINIS – ЗБУДНИКИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХВОРОБ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ</b>	<b>13</b>
Мурзак Л.І.	
Стеценко І.І.	
<b>PLASMOPARA VITICOLA – ЗБУДНИК МІЛДЬЮ ВИНОГРАДУ</b>	<b>15</b>
Павлюк Є.О.	
Стеценко І.І.	
<b>ВІРУСНІ ХВОРОБИ ПШЕНИЦІ</b>	<b>17</b>
Турчин І.О.	
Макуха О. В.	
<b><i>GLOBODERA ROSTOCHIENSIS</i> – ШКІДЛИВИЙ ПАТОГЕН ДЛЯ КАРТОПЛІ</b>	<b>19</b>
Угрін О.Р.	
Дудченко В.В.	
<b>ЖОВТА СМУГАСТІСТЬ АБО КАРЛИКОВИВІСТЬ ЦИБУЛІ <i>ONION YELLOW DWARF VIRUS</i></b>	<b>22</b>
Шевченко О.А.	
Макуха О.В.	
<b>СЕКЦІЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА, ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ</b>	<b>24</b>
<b>ЩО ДО СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОРІЧНИХ ТРАВ</b>	<b>24</b>
Варда Т.В.	
Рудік О.Л.	
<b>ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ</b>	<b>27</b>
Сілецька О.В.	
Дорошенко В.О.	
<b>ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА</b>	<b>33</b>
Ковтун Д.М.	
Рудік О.Л.	

<b>АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ЯБЛУК ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПЕСТИЦИДІВ ПРОТИ ЯБЛУНЕВОЇ ПЛОДОЖЕРКИ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ</b>	<b>36</b>
Сілецька О. В.	
Котелевич Н. В.	
<b>ФЕРТИГАЦІЯ В СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ЖИВЛЕННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР</b>	<b>42</b>
Шевченко О.А.	
Рудік О. Л.	
<b>СЕКЦІЯ РОСЛИННИЦТВА ТА МЕХАНІЗАЦІЇ</b>	<b>44</b>
<b>РОЗМНОЖЕННЯ ЛІНІЙНОГО МАТЕРІАЛУ, СОРТІВ, F<sub>2</sub>, F<sub>3</sub></b>	
Березан Є. Ю.	<b>44</b>
Василенко Н.Є.	
<b>МОНІТОРИНГ РОСЛИННОГО СЕКТОРУ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА УМОВ ЗМІН КЛІМАТУ</b>	<b>48</b>
Березан Є. Ю.	
Нікітенко М. П.	
<b>ПРИНЦИПИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УКРАЇНІ</b>	
Владимирова В.М.	<b>51</b>
Домарацький О.О.	
<b>ОЦІНКИ ДОБОРІВ В КОЛЕКЦІЙНИХ РОЗСАДНИКАХ ОГІРКА НІЖИНСЬКОГО СОРТОТИПУ ТА ПРОВЕДЕННЯ АНАЛІЗУ НАСІННИЦТВА</b>	<b>53</b>
Горбик Д.В.	
Василенко Н.Є.	
Домарацький Є.О.	
<b>МОТИВАЦІЯ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ПРАЦІВНИКІВ</b>	
Грбарчук О. М.	<b>56</b>
Ревтьо О.Я.	
<b>ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ РИЦИНИ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ</b>	
Єлькін Д.О.	<b>59</b>
Домарацький Є.О.	
<b>ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ АРАХІСУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ</b>	<b>62</b>
Князєва О.В.	
Тетерук О.В.	
<b>ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА РОЗВИТОК ОЗИМИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ</b>	<b>65</b>
Ковтун Д.М.	
Нікітенко М.П.	
<b>ВЕРТИКАЛЬНИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ ЯК СПОСІБ БОРОТЬБИ З УЩІЛЬНЕННЯМ ҐРУНТУ</b>	<b>69</b>
Ковтун Д.М.	
Іванів М.О.	

<b>ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ</b>	72
Котарєв П.Ю.	
Нікітенко М.П.	
<b>РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО РОСЛИННИЦТВА В УКРАЇНІ</b>	74
Ларченко В.А.	
Керімов А.Н.	
<b>СУЧАСНИЙ СТАН КОРМОВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ</b>	75
Лещенко А.О.	
<b>БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЯК РИЗИК НЕБЕЗПЕК</b>	77
Легуша Є.С.	
Василенко Н.Є.	
<b>АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ</b>	79
Могилко С.О.	
Нікітенко М.П.	
<b>ВИДИ БІОРИТМІВ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ЖИТТІ ЛЮДИНИ</b>	81
Панич Є.В.	
Домарацький О.О.	
<b>ГОСПОДАРСЬКА ЦІННІСТЬ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ</b>	83
Продченко І.Д.	
Тетерук О.В.	
<b>СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ЯК МЕТОД ДОСЛЕДЖЕННЯ В БЖД</b>	85
Петях А.А.	
Домарацький О.О.	
<b>ВПЛИВ НОВИХ ДОБРІВ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ</b>	87
Пятко А. О.	
Василенко Н.Є.	
<b>АЛЬТЕРНАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ БЕЗВІРУСНИХ САДЖАНЦІВ НА УКРАЇНІ</b>	89
Різак М.Ю.	
Ревтьо О.Я.	
<b>НАРОДНОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАЧЕННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ</b>	92
Різак М.Ю.	
Тетерук О.В.	
<b>АНАЛІЗ ТРАВМАТИЗМУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ ЗА 2020 РІК</b>	95
Стельмах Т.А.	
Ревтьо О.Я.	

<b>ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ КОРМОВИРОБНИЦТВА ЗА ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА</b>	<b>97</b>
<b>Ференц В.Г.</b>	
<b>Керімов А.Н.</b>	
<b>ОРГАНІЗАЦІЯ ЗБЕРІГАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ</b>	<b>99</b>
<b>Чермянін Г.Г.</b>	
<b>Домарацький О.О.</b>	
<b>ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАХОДИ ЩОДО ОХОРОНИ ПРАЦІ В ГОСПОДАРСТВІ</b>	<b>101</b>
<b>Шалигін О.А.</b>	
<b>СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГНОЗУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ КУЛЬТУР</b>	<b>104</b>
<b>Шевченко О.А.</b>	
<b>Нікітенко М.П.</b>	
<b>ОГЛЯД МАШИН ДЛЯ МУЛЬЧУВАННЯ, ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР</b>	<b>107</b>
<b>Шевченко О. А.</b>	
<b>Іванів М. О.</b>	

## ІМЕННИЙ ПОКАЗЧИК

Березан Є. Ю.	44; 48	Могилко С.О.	11; 79
Варда Т.В.	24	Мурзак Л.І.	13
Василенко Н.Є.	44; 53; 77;87	Нікітенко М. П.	48; 65; 72; 79;104
Владимирова В.М.	51	Павлюк Є.О.	15
Горбик Д.В.	53	Панич Є.В.	81
Грабарчук О. М.	56	Петях А.А.	85
Домарацький Є.О.	53; 59	Продченко І.Д.	83
Домарацький О.О.	51;81; 85; 99	Пятко А. О.	87
Дорошенко В.О.	27	Ревтьо О.Я.	56; 89; 95
Дудченко В.В.	19	Різак М.Ю.	89; 92
Єлькін Д.О.	59	Рудік О.Л.	24; 33; 42
Іванів М.О.	69; 107	Сілецька О. В.	27; 36
Керімов А.Н.	74; 97	Стельмах Т.А.	95
Князева О.В.	62	Стеценко І.І.	13;15
Ковтун Д.М.	4; 33; 65;69	Тетерук О.В.	62; 83; 92
Котарев П.Ю.	72	Турчин І.О.	17
Котелевич Н. В.	36	Угрін О.Р.	19
Ларченко В.А.	7; 74	Ференц В.Г.	97
Легуша Є.С.	77	Чермянін Г.Г.	99
Лещенко А.О.	75	Шалигін О.А.	101
Макуха О.В.	11;17; 22	Шевченко О.А.	22; 42; 104; 107
Марковська О.Є.	4;7		

Збірник наукових праць  
**«ПЕРСПЕКТИВА»**

**Випуск 36**

Збірник наукових праць викладачів та здобувачів вищої освіти ХДАЕУ

Здано до набору 3.V.2021.

Підписано до друку 5.V.2021.

Формат 60x84 1/16. Папір офсетний.

Гарнітура Arial. Умовн. друк. арк. 6,4

Наклад 100 примірників.