



КАФЕДРА РОСЛИННИЦТВА

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

**«Урожайність та якість продукції
рослинництва за сучасних
технологій вирощування»**

присвячена пам'яті професора
Г. П. Жемели

30 вересня 2022 року

м. Полтава

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ,
СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ**

**Урожайність та якість продукції рослинництва
за сучасних технологій вирощування,
присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели**

*Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
30 вересня 2022 року*

Полтава
2022



УДК 633:631.559:006.015.5:631.5

У 71

Редакційна колегія:

Гангур В. В. – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

Бараболя О. В. – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Ляшенко В. В. – доцент кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Шакалій С. М. – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели факультету агротехнологій та екології Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук.

Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 верес. 2022 р.). Полтава : ПДАУ, 2022. 293 с.

У збірнику представлені матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПК; інформаційних технологій, VR технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.



ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	11
1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<i>Bohdanovych T. A., Matvieieva N. A.</i>	
The extract from wormwood “hairy” roots stimulates <i>Cichorium intybus</i> var. <i>foliosum</i> shoot formation.....	13
<i>Shuvar I., Shuvar B., Korpita H., Shuvar A., Lipińska H., Wojciech L.</i>	
Resource potential and prospects of organic production in Ukraine	15
<i>Антипова Л. К., Харитонюк А. О., Шаповалов А. І.</i>	
Поширені хвороби кукурудзи на півдні України	18
<i>Баган А. В., Вережак Д. В.</i>	
Потенціал продуктивності тритикале як культури.....	21
<i>Бараболя О. В., Доронін С. М.</i>	
Вирощування пшениці озимої за еколого-агрохімічними показниками	23
<i>Бараболя О. В., Олефір О. М.</i>	
Вплив попередників на урожайність пшениці озимої.....	25
<i>Безноско І. В., Гаврилюк Л. В., Мудрак В. О.</i>	
Патогенна мікобіота насіння вівса (<i>Avena Sativa</i> L.) за органічних технологій вирощування.....	27
<i>Білявська Л. Г., Діянова А. О., Білявський Ю. В.</i>	
Адаптивність та генетичний потенціал сучасних сортів сої	30
<i>Білявський Ю. В., Білявська Л. Г., Сокирко М. П.</i>	
Сорти та їх сортозміна в досліді «беззмінне вирощування жита озимого»	34
<i>Вега Н. І.</i>	
Вплив позакореневого підживлення на формування елементів структури урожаю ячменю ярого на темно-сірому опідзоленому ґрунті	37
<i>Влащук А. М., Дробіт О. С., Кляуз М. А., Влащук О. А.</i>	
Економічна ефективність вирощування сортів буркуну білого однорічного	39
<i>Вольвач О. В., Радюков П. В.</i>	
Агрометеорологічні умови вирощування сої у Вінницькій області.....	41



Гамаюнова В. В., Хоненко Л. Г., Бакланова Т. В.

Добір елементів технології у вирощуванні сільськогосподарських культур у сучасному господарюванні 44

Гангур В. В.

Формування якісних показників зерна пшениці озимої та ярої за позакореневого підживлення стимулятором гідрогумін..... 47

Гангур В. В., Філоненко В. С.

Вологозабезпечення буряків цукрових за різних способів основного обробітку ґрунту в сівозміні..... 51

Гасанова І. І.

Підвищення якості зерна пшениці озимої за вирощування в умовах Степу 55

Грабовський М. Б., Німенко С. С., Козак Л. А.

Продуктивність сортів сої для за вирощування в умовах органічного виробництва 58

Грабовський М. Б., Мостипан О. В., Качан Л. М.

Фітосанітарний стан посівів сої залежно від способу застосування гербіцидів 61

Данюк Ю. С.

Ріст і розвиток верби залежно від сортових особливостей та періоду заготівлі садивного матеріалу 63

Дмитренко В. П., Вишневська О. В., Столярчук Л. В., Пікіч О. П., Подрушняк М. В.

Урожайність насіннєвої картоплі залежно від застосування препарату на основі мінеральної олії *SunSpray1 IE* та десикації картоплиння 65

Дрига В. В., Доронін В. А.

Вплив року вегетації проса прутноподібного (*Panicum virgatum* L.) на якість насіння 68

Дробіт О. С., Влащук А. М., Бєлов В. О., Дробіт М. В.

Технологічні елементи вирощування буркуну однорічного на темно-каштанових ґрунтах України 71

Дяжук Р. У., Маренич М. М.

Перспективи використання досвіду органічних технологій для виробництва пшениці озимої 73

Заморський В. В., Чецький Б. О.

Аспекти продуктивного потенціалу сортів яблуні 74



Кайніболоцький Р. В., Лаврентьєва К. В.

Вплив культуральної рідини *Streptomyces sp.* на формування проростків озимої пшениці 77

Климчук О. В., Корнійчук О. В.

Організаційні напрями інтенсифікації використання рослинницької продукції на енергетичні цілі 78

Коваленко Н. П., Кривенко А. І., Орехівський В. Д., Вакуленко В. В., Чепурних В. М.

Перспективні напрями вирощування традиційних і малопоширених зернових культур у різних ґрунтово-кліматичних умовах України 82

Коваль В. С.

Оцінка адаптивної здатності інтродукованих зразків картоплі в умовах Полісся України 85

Колісник М. С., Поліщук В. В.

Спосіб підвищення якості насіння цукрових буряків за його дражування 88

Коробко А. А.

Перспективні напрямки використання сої 90

Красовський В. В., Черняк Т. В.

Перспективи інтродукції субтропічних видів роду *Crataegus* L. в Лісостепу України 93

Кулик М. І., Ритченко А. В.

Енергетичні культури: перспективи виробництва біомаси 96

Кутовенко В. Б., Кутовенко В. О.

Морфологічні особливості квасолі спаржевої в умовах Лісостепу України 99

Левішко А. С., Гуменюк І. І., Цвігун В. О., Боцула О. І., Ткач Є. Д.

Оцінка впливу полігуанідину на вміст основних фотосинтетичних пігментів пшениці 101

Ліщук А. М., Парфенюк А. І., Городиська І. М.

Передумови виникнення екологічних ризиків в агроценозах за органічного насінництва 103

Марініч Л. Г., Єресько В. І., Вечеря К. С.

Вплив забур'яненості на формування кормової продуктивності люцерни 107



Миколайко І. І.

Залежність густоти стояння рослин гірчиці та польової схожості насіння від лабораторної..... 109

Марченко Т. Ю., Лавриненко Ю. О., Базиленко Є. О.

Кукурудза – перспективна культура для біоенергетики України..... 112

Надточій П. П., Ратошнюк В. І., Білявський Ю. А.

Продуктивність зерново-просапної сівозміни на радіоактивно забрудненому дерново-підзолистому ґрунті за тривалого застосування різних варіантів системи удобрення..... 115

Новохацький М. Л., Майданович Н. М.

Застосування нанодисперсного порошку оксиду заліза при вирощуванні ячменю ярого 118

Пелих В. Ю., Поспєлова Г. Д., Нечипоренко Н. І.

Вплив стимулятора росту на формування продуктивності столових сортів винограду 121

Пилипенко О. В., Брижак Я. В., Білявська Л. Г., Білявський Ю. В.

Напрями та досягнення у насінництві сої 124

Пирог Т. П., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Воробей А. М., Шевчук Т. А.

Синтез біологічно активних гіберелінів і поверхнево-активних речовин *Nocardia vaccinii* IMB В-7405 за наявності еритритолу 127

Пирог Т. П., П'ятецька Д. В., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Шевчук Т. А.

Вплив триптофану на синтез деяких екзометаболітів бактеріями родів *Acinetobacter*, *Nocardia*, *Rhodococcus* та їхні властивості 129

Піщаленко М. А., Асауленко І. О.

Особливості поширення та прогноз появи турунів в агроценозах з пшеницею в Полтавській області 132

Піщаленко М. А., Саєнко А. О.

Особливості динаміки чисельності та прогноз появи гессенської мухи (*Mayetiola destructor* Say.) в агроценозах Полтавської області 135

Піщаленко М. А., Усенко С. С.

Особливості динаміки чисельності та прогноз появи шведської мухи (*Oscinella frit* L.) в агроценозах Полтавської області 138

Піщаленко М. А., Пахомій А. М.

Особливості прогнозів масового розмноження комах 140

Попович М. В.

Фенологія та шкідливість совки озимої у посівах кукурудзи в Закарпатській області..... 143



<i>Правдива Л. А.</i>	
Вплив регулятора росту на формування продуктивності сорго звичайного двокольорового (<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moenh)	146
<i>Стародуб В. І., Ткач Є. Д.</i>	
Контроль сегетальної фітобіоти в агроценозах кукурудзи.....	148
<i>Тактаєв Б. А., Фурдига М. М., Подберезко І. М., Олійник Т. М.</i>	
Захист рослин картоплі від хвороб – важлива складова сучасної технології вирощування культури.....	152
<i>Тригуб О. В., Куценко О. М., Ляшенко В. В., Ляшенко К. В.</i>	
Гречки – унікальна й екологічно орієнтована культура	155
<i>Трипольська Г. С.</i>	
Перспективність вирощування деревних енергетичних плантацій в контексті післявоєнного відновлення України	158
<i>Туровнік Ю. А., Бородай В. В., Туровнік А. А., Нагорний М. М.</i>	
Спектр мікроміцетів на вегетативних органах рослин різних гібридів соняшника	161
<i>Філоненко С. В.</i>	
Ефективність гербіцидного захисту на маточних посівах буряків цукрових	164
<i>Філоненко С. В., Лисак В. М.</i>	
Вплив мікроелементів на продуктивний потенціал буряків цукрових ...	168
<i>Філоненко С. В., Райда В. В.</i>	
Аналіз ефективності позакореневого внесення регуляторів росту на посівах буряків цукрових	171
<i>Чайка Т. О., Лотин І. І.</i>	
Ринок органічної продукції України в умовах війни: стан, виклики та перспективи.....	175
<i>Чередніченко О. О.</i>	
Органічне рослинництво як шлях до розвитку	181
<i>Чоботько Г. М., Райчук Л. А.</i>	
Перспективи рослинництва на радіоактивно забруднених землях українського Полісся	183
<i>Шевчук О. В., Михайленко С. В.</i>	
Вплив погодних умов на розвиток плямистостей листя ячменю ярого в Поліссі України.....	186
<i>Шулещенко В. А., Нечипоренко Н. І., Поспєлова Г. Д.</i>	
Актуальні напрями екологізації захисту нуту від хвороб	188



Юрченко С. О., Баган А. В.

Урожайність культури батату (<i>Ipomoea batatas</i> L.) залежно від сортних властивостей.....	193
---	-----

2. ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Господаренко Г. М., Любич В. В., Бондаренко Я. М.

Формування якості зерна різностиглих сортів пшениці м'якої озимої за різного удобрення	196
---	-----

Лімонт А. С., Лімонт З. А.

Складові технології вирощування льону-довгунця та урожайність і якість льоноволокна	199
--	-----

Пацера Н. М., Куць О. І., Вербицький С. Б., Козаченко О. Б.

Технологічні особливості систем простежуваності у хлібопекарському виробництві.....	202
--	-----

Проценко Л. В., Кошицька Н. А., Свірчевська О. В., Власенко А. С.,
Бобер А. В.

Якість гранул хмелю українського виробництва.....	205
---	-----

Ратошнюк Т. М., Любченко В. В., Стецюк О. П., Кириченко Л. П.

Гармонізація вітчизняних та європейських вимог до якості хмелю та хмелепродукції.....	208
--	-----

3. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В АПВ

Болюх І. О., Кобелєва Т. О., Перерва П. Г.

Ключові напрямки агропромислових інновацій	212
--	-----

Герасимова Т. І., Годованюк А. В.

Економічні втрати аграрного сектору України внаслідок повномасштабного вторгнення рф	215
---	-----

Ільїна В. В., Косенко А. В., Перерва П. Г.

Методичні засади оцінювання інноваційної діяльності сільськогосподарських організацій	217
--	-----

Однорог М. А., Музиченко С. К.

Потенціал розвитку зовнішньоекономічної діяльності в аграрному секторі економіки	220
---	-----

Похиленко Н. М.

Необхідність посилення взаємодії дослідників та практиків в АПВ.....	223
--	-----



Юрченко Світлана Олександрівна

канд. с.-г. наук, доцент

Баган Алла Василівна

канд. с.-г. наук, доцент

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

УРОЖАЙНІСТЬ КУЛЬТУРИ БАТАТУ (*Ipomoea batatas* L.) ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ

Батат здобуває все більшу популярність у світі, зокрема, і в Україні. Це пов'язано з високим потенціалом культури для сільськогосподарського виробництва та харчування людей. Рушієм попиту на батат часто виступає інтерес споживачів до чогось нового, незвичайного.

Слід відмітити, що батат (*Ipomoea batatas* L.) є багаторічною трав'янистою культурою, що походить із теплого субтропічного клімату [4]. Залежно від сорту, рослини можуть повністю використовуватися людиною. Зокрема у країнах, що розвиваються, до раціону входять листки, молоді пагони, насіння і кореневі бульби [3]. В Україні батат вирощують як однорічну рослину, з метою одержання кореневих бульб.

У батата в Україні чималі перспективи. Зокрема, у наших виробників чудові шанси розвинути експорт батату. Адже значну частку в собівартості займає ручна праця, а у нас вона дешева, як більш ніде в Європі. Розвиток переробки ще більше розширить ринок збуту. Адже вже зараз батат у великих кількостях купують Nestle та інші міжнародні гіганти харчової промисловості, виготовляючи з нього різноманітні чіпси, сушені палички й порошки, заморожують батат і навіть випускають батат-фрі [5]. Однією із переваг вирощування даної культури є відсутність характерних шкідників і збудників хвороб, що дає можливість отримати екологічно безпечну продукцію [2].

Дослідження зразків батату іноземної селекції в умовах Лісостепу України є актуальним для розширення виробництва.

Сорти різняться і за цукристістю, і за кольором м'якуша (найпоширеніші – білий і помаранчевий, але бувають і фіолетового та інших екзотичних забарвлень) [3]. В ході наших досліджень ми вивчали 8 сортів: Вінницький рожевий, Женьшень червоний, Бурячний, Борегард, Тайнунг – 65, Орманс, Боніта, LA.

Для отримання посадкового матеріалу, кореневі бульби пророщували в ящиках з піском. Укорінені живці висаджували 25 травня у відкритий ґрунт. Схема посадки – 70×30 см, густина висаджування 50 тис./га, глибина



посадкових ям – 15 см. Щоб розсада легше перенесла пересадку і швидко вкоренилася, з живців зрізали все листя, при цьому залишали тільки 1–2 пари верхніх листових пластин [1].

Збирання врожаю розпочинають перед настанням перших осінніх заморозків, оскільки бульби рослин, пошкоджених низькими температурами, сильно уражуються чорною гниллю і тому погано зберігаються. За тиждень до збирання проводили видалення пагонів. Кореневі бульби викопували уручну. Кореневі бульби одразу зважували. Підготовка бульб до зберігання передбачала витримування від 4 до 7 діб у вентильованому приміщенні за температури 30...32 °С і відносної вологості повітря 85–90 %. В результаті шкірка бульб стає більш твердою, рани і порізи затягуються, що створює природний бар'єр для ураження збудниками хвороб. Також, поліпшуються смакові якості. Оптимальна температура зберігання батату є 12–14 °С й відносна вологість повітря 75–80 %.

В результаті обліку врожайності було виявлено, що за середня вага корневих бульб коливалася від 69,3 г до 352 г. За даним показником серед досліджуваних сортів виділилися: Женьшень червоний (352 г), Валенсія рожева (177,3 г), Боніта (139 г). В інших сортів вага корневих бульб була менше 130 г.

Товарними вважаються кореневі бульби батата масою від 200 до 400 г, вирівняні за формою. Тому важливим є показник виходу товарної продукції, який в умовах дослідів коливався від 53,2 % до 88 %. Було виділено сорти, які мали вихід продукції більше 70 %: Женьшень червоний (88 %), Бурячний (78,9 %), Тайнунг – 65 (73,4 %), Орманс (80 %). Слід відміти, що незважаючи на високу врожайність сорти Вінницький рожевий (31,94 т/га) та Боніта (35,65 т/га) мали низький вихід товарної продукції, який складав 69 % і 58,6 відповідно.

За результатами досліджень було виявлено, що урожайність сортів батата варіювала від 11,18 т/га до 35,65 т/га. Найбільш урожайними були сорти: Бурячний (31,17 т/га), Вінницький рожевий (31,94 т/га), Боніта (35,65 т/га), найменшу – Борекард (11,18 т/га), Орманс (17,45 т/га), LA (17,52 т/га).

Отже, за результатами досліджень було виділено сорти для вирощування в умовах Лісостепу України, зокрема Женьшень червоний, Бурячний, які мають суттєво вищу врожайність та вихід товарної продукції.

Список використаних джерел

1. Івченко Т. В., Мозговська Г. В., Віценя Т. І., Баштан Н. О., Мірошниченко Т. М. Методичні підходи щодо селекції та сучасних технологій розмноження і вирощування батату (*Ipomoea batatas* L.) : методичні рекомендації. Селекційне : ІОБ НААН, 2018. 36 с.



2. Мозговська Г. В., Івченко Т. В., Баштан Н. О., Мірошніченко Т. М. Інтродукція нової нішевої культури батату (*Ipomoea batatas* L.) в умовах східного лісостепу України. *Генетичні ресурси рослин*. 2019. № 25. С. 61–70.
3. Moulin M. M., Rodrigues R. Collection and Morphological Characterization of Sweetpotato Landraces in North of Rio de Janeiro State. *Hortic. Bras.* 2012. № 30. P. 286–292.
4. Escalante-Sánchez E., Rosas-Ramírez D. Aacylated Lipooligosaccharides from the Resin Glycosides of Sweetpotato. *J. Agric. Food Chem.* 2008. № 56. P. 9423–9428.
5. Huang Y., Chang Y. Effects of Genotype and Treatment on the Antioxidant Activity of Sweetpotato in Taiwan. *Food Chem.* 2006. № 98. P. 529–538.