
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ

РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ ІВПіМ НААН



**РОЛЬ МЕЛІОРАЦІЙ ТА ВОДНОГО
ГОСПОДАРСТВА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЗЕМЛЕРОБСТВА**

(до 90-річчя ІВПіМ НААН)

Матеріали

**Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
молодих учених**

20 грудня 2019 року

Київ

Рекомендовано до друку Вченю радою Інституту водних проблем і меліорації НААН (протокол № 15 від 26.12.2019 р.)

У збірнику опубліковано матеріали науково-практичної конференції молодих учених “Роль меліорації та водного господарства у забезпеченні сталого розвитку землеробства”, у яких висвітлено досягнення молодих учених у галузі водного господарства, меліорації та сільськогосподарського виробництва.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Ромашенко М.І., д.т.н., професор, академік НААН, директор інституту;

Шатковський А.П., д.с.-г.н., с.н.с., заступник директора з наукової роботи;

Коваленко П.І., д.т.н, професор, академік НААН, радник дирекції;

Вергунов В.А, д.с.-г.н., проф. акад. НААН, гол. наук. співробітник;

Ковал'чук П.І., д.т.н., професор, гол. наук. співробітник;

Хоружий П.Д., д.т.н., професор, гол. наук. співробітник;

Тарааріко Ю.О., д.с.-г.н., член-кореспондент НААН, зав. відділу;

Попов В.М., д.т.н., с.н.с., гол. наук. співробітник;

Михайлів Ю.О., д.т.н., с.н.с., гол. наук. співробітник;

Ковал'чук В.П., д.т.н., с.н.с., гол. наук. співробітник

Яцюк М.В., к.геогр.н., заст. директора з наукової роботи.

Шевчук С.А., к.т.н., с.н.с., зав. відділення;

Семенко Л.О., к.с.-г. н., с.н.с., старш. наук. співробітник.

Матеріали надруковано в авторській редакції. Точка зору редакційної ради та організаційного комітету конференції не завжди збігається з позицією авторів.

© Інститут водних проблем і меліорації НААН, 2019

АГРОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОГО БАРВНИКА

С.О. Лавренко, Анна-Марія О. Капліна
ДВНЗ «ХДАУ», м. Херсон, e-mail: lavrenko.sr@gmail.com

Перець – цінна овочева культура, в Україні вирощується переважно на півдні, через вимогливість до тепла. Плоди перцю, збагачені на біологічно активні речовини та мікроелементи. Вона отримала широке розповсюдження на всіх континентах світу.

Херсонська область є основним районом культури перцю овочевого в Україні. Наявність оптимальних кліматичних умов дає можливість вирощувати товарну продукцію високої якості. В приморських південних районах Херсонської області склалися найбільш оптимальні умови для вирощування перцю овочевого в промислових масштабах.

Попит на перець та продукти його переробки щороку збільшується, але повністю не задовольняється. Це пов'язано перш за все з тим, що площи під цією культурою не збільшуються, а її врожай не всюди відповідає сучасному високому рівню розвитку сільськогосподарського виробництва. По друге – культура досить вимоглива до тепла та вологи, теплом південь України забезпечений, а волога – лімітуючий фактор.

Вирощування для технічних цілей солодкого стручкового червоного перцю (паприка), якому не потрібна машинна досушка - це нова ніша в українському овочівництві. З огляду на, що порошок і барвник з цього перцю користуються стабільним попитом на зовнішніх ринках. Його призначення - промислова переробка для отримання харчового барвника.

Дослідження з вивчення можливості та ефективності вирощування парики солодкої для отримання порошку-барвника проводили в науково-дослідній лабораторії кафедри землеробства ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» та на зрошуваних полях ФГ «Роксолана» Білозерського району херсонської області.

В схему досліджень було включення два варіанти схеми висадки розсади: густота 72429 рослин/га (схема 20×70 см) та 111111 рослин/га (схема 20×45 см). Розсада вирощувалася в лабораторії кафедри землеробства з наступним висадження у ФГ «Роксолана». Висадження розсади здійснювалося згідно схеми досліду з одночасним вкладання чорного агроволокна. Зрошення проводили через систему крапельного поливу. За час вегетації хімічний захист рослин перцю не виконували.

В дослідах вирощували гіbrid паприки китайської селекції HongLong 18 – період вегетації на полі – 110 днів.



Наші дослідження показали, що найбільша продуктивність рослин була сформована при висадженні розсади за схемою 20×70 см. Тобто, саме ці умови дали можливість отримати 32,94 т/га сирої маси або 8,04 т/га після її досушування. Наразі, це є основним показником при розрахунках, де вартість одного кілограму становить 1,20 \$. Тобто загальні фінансові надходження з поля складуть 9648 \$/га або 250848 грн/га. Ці данні свідчать про високу конкурентоздатність на ринку паприки солодкої.

Зменшення загущення до 72 тис. рослин/га продуктивність гектару оброблюваної площі склала 27,00 т/га сирої маси та 6,68 т/га – сухої маси. Розрахунки свідчать, що загальний виторг склав 8016 \$/га або 208416 грн/га.

Проведені лабораторні дослідження вихід барвника з паприки солодкої висушеного до вологості 10% складає майже 98-99%

Проведені вперше експериментальні дослідження вирощування паприки солодкої на барвник показали, що в умовах Південного Степу України на краплинному зрошення можливо отримувати врожайність стручків з вологістю не більше 10% на рівні 6,5-8,0 т/га. Висока вартість закупівельна дозволяє відразу впровадити вирощування даної нішової культури у виробництво з окупністю вкладених коштів у першій рік використання.

ЗМІСТ

<i>Вступне слово</i> <i>Introduction</i>	3
ЗРОШУВАЛЬНІ ТА ОСУШУВАЛЬНІ МЕЛІОРАЦІЇ IRRIGATION AND DRAINAGE MELIORATIONS 5	
<i>O.Ю.Медведєв, O.O. Медведєва</i> Грунтові стаціонарні майданчики як засіб для вивчення змін на землях зрошуваного землеробства на Одещині	6
<i>I. В. Єспак, В. С. Мазурик</i> Вплив меліоративних заходів та хімізації землеробства на фізико-хімічні властивості ґрунтів	7
<i>L. M. Dashevskaya</i> Land reclamation in Ukraine	10
<i>O.O. Медведєва</i> Вивчення процесів підтоплення в Кілійському районі Одеської області	12
<i>O.I. Харламов</i> Ефективність систем закритого горизонтального дренажу з глибокими колекторами на зрошуваних слабостічних територіях	16
<i>I.Ю. Бугайова, В.Ю. Запорожченко, В.В. Коваленко</i> ГІС режиму ґрунтової вологи як інструмент моніторингу вологозабезпеченості	20
<i>O.M. Лебідь</i> Основні проблеми та шляхи їх рішення при науковому перекладі в галузі «Меліорації та водне господарство»	24
<i>A.C. Білоброва</i> Потенціал ґрунтової вологи як основа вивчення закономірностей руху вологи та хімічних речовин в ґрунті	26
<i>H.B. Безручко, С.О. Лавренко</i> Аеропоніка – сучасний тренд в землеробстві	29
	33

**ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕНИЯ. МОНІТОРИНГ ВОД І
МЕЛІРОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ**
**WATER SUPPLY AND DRAINAGE. WATER MANAGEMENT AND LAND
RECLAMATION MONITORING**

Ю.А. Онанко

Порівняння фізико-математичних моделей початкової стадії фільтрування
води через пінополістирольний та цеолітовий фільтр 34

Mohammad Azim Kashify

Wastewater reuse in Kabul Urban areas 38

Я.Б. Мосійчук

Шляхи покращення очищення і використання господарсько-побутових
стічних вод 41

ALEMU ADEME BEKELE

Impact of climate change on surface water availability and crop waterdemand for
the sub-watershed of Abbay basin, Ethiopia 45

Ю.А. Онанко

Особливості алгоритмізації процесу вибору оптимального зернистого
фільтрувального завантаження для очистки води 49

**Bojan Đurin, Denis Težak, Duangrudee Kositgittiwong, Nikola Kranjčić, Božo
Soldo**

Preventing the adverse impact of floods by combined use of the "monkey cheek"
concept and renewable energy 53

М.М. Таргоній

Обґрунтування енергоефективного управління водоподачею на
зрошувальних системах 56

**ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ
ПРОДУКЦІЇ**
AGRICULTURAL PRODUCTION TECHNOLOGIES 59

М.К. Алимкулова, А.С. Жунусова, М.К. Канатова

Эффективность гербицида Шанстрел, в.р. в борьбе с однолетними и
многолетними сорняками на посевах сахарной свеклы 60

О.В. Журавльов, А.П. Шатковський, Ф.А. Мінза

Управління зрошенням на основі фітомоніторингу 64

Г.В. Кащацук, В.П. Кобіцька

Урожайність, якість та товарність плодів огірка залежно від гібридного
складу в умовах півдня України 66

O. В. Курач	
Якісні показники продукції льону олійного залежно від елементів технології.....	69
С.О. Лавренко, Є.І. Пласкальна	
Новітні способи вирощування овочевої продукції в аквапонічних системах	72
P.A. Купедінова, Н.О. Діденко, С.В. Усатий	
Особливості застосування систем краплинного зрошення для вирощування кунжуту	74
М.В. Ящик, О.Л. Рудік	
Особливості, напрямки використання та сучасні сортові ресурси (<i>Cnepthys sativus L.</i>)	75
К.Р. Хидиров, А.С. Жунусова, М.К. Алимкулова, М.К. Канатова	
Применение Колосаля Про, к.м.э. против аскохитоза сои	79
М.С. Ретман, Р.А. Купедінова, О.А. Марченко, А.А. Васильєв	
Особливості розвитку та контролю пухирчастої сажки кукурудзи в умовах зрошення	83
I. О. Федосій	
Сортовивчення капусти савойської в зоні Лісостепу України	85
О.В. Гнелиця	
Вплив систем удобрення на динаміку водоспоживання сільськогосподарських культур	87
О.С. Коковіхіна, О.Є. Марковська	
Методи фітосанітарної експертизи в системі інтенсивного сільськогосподарського виробництва	90
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ СКЛАДОВІ ВЕДЕНИЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	
SOCIO-ECONOMIC COMPONENTS OF AGRICULTURE	
94	
М.Ю. Різак, О.Л. Рудік	
Ресурсозберігаючі технології в системі сучасного зрошуваного землеробства	95
Н.А. Диденко, В.Н. Коновалова, Р.А. Купедінова, М.И. Ромашенко, К.Р. Ислам	
Современная практика ведения сельского хозяйства для повышения качества почвы и получения экономически-обоснованных урожаев	99

С.О. Лавренко, Анна-Марія О. Капліна

Агрономічні аспекти вирощування першо солодкого для виробництва
органічного барвника 101

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
молодих учених

**“РОЛЬ МЕЛІОРАЦІЇ ТА ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА
У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЗЕМЛЕРОБСТВА”**
(до 90-річчя ІВПіМ НААН)

Редакційна колегія: Н. Діденко, А. Білоброва
Комп'ютерна верстка Н. Діденко