

ВСЕУКРАЇНЬСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ

ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ГАЛУЗІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

ВИРОБНИЦТВА
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО
У ЦЬОЇ ГАЛУЗІ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ

“ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ГАЛУЗІ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА”

15-17 квітня 2015 року

Тези доповідей надруковано у авторській редакції.

Відповідальна за випуск: Кава Т.В.

Підписано до друку 12.05.2015
Ум друк.арк. 4,6875. Тираж 100 прим.

©МОВ КНТУ, м.Кіровоград, пр.Університетський, 8.
Тел. 55-10-49

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО МАШИНОБУДУВАННЯ
КАФЕДРА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО МАШИНОБУДУВАННЯ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ**

**“ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ГАЛУЗІ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА”**

15-17 квітня 2015 року

Кіровоград-2015

Збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених "Досягнення та перспективи галузі сільськогосподарського виробництва".
– Кіровоград: КНТУ, 2015. – 75 с.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова – Левченко О.М., д-р екон. наук, професор, проректор з наукової роботи Кіровоградського національного технічного університету.

Заступник голови – Сало В.М., д-р техн. наук, професор, декан факультету сільськогосподарського машинобудування Кіровоградського національного технічного університету.

Секретар – Васильковський О.М., канд. техн. наук, доцент кафедри сільськогосподарського машинобудування Кіровоградського національного технічного університету.

Члени оргкомітету:

Свіренєв М.О., д-р техн. наук, професор, зав. кафедри сільськогосподарського машинобудування Кіровоградського національного технічного університету;

Кісільов Р.В., канд. техн. наук, фахівець І категорії кафедри сільськогосподарського машинобудування Кіровоградського національного технічного університету;

Петренко Д.І., канд. техн. наук, доцент кафедри сільськогосподарського машинобудування Кіровоградського національного технічного університету;

Шестерняк Н.М., керівник МОВ Кіровоградського національного технічного університету;

Кава Т.В., фахівець І категорії відділу МОВ Кіровоградського національного технічного університету.

Відповідальна за випуск: Кава Т.В.

Збірник містить тези доповідей за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених "Досягнення та перспективи галузі сільськогосподарського виробництва", яка відбулась 15-17 квітня 2015 року на базі кафедри сільськогосподарського машинобудування Кіровоградського національного технічного університету.

Матеріали збірника публікуються у авторській редакції.

ЗМІСТ

А.М. Казимиров, О.О. Маляренко, Б.А. Волик ОБГРУНТУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ПАРАМЕТРІВ КУЛЬТИВАТОРА ДЛЯ РОБОТИ В СИСТЕМІ STRIP-TILL.....	5
А.С. Ліпшєєв, О.М. Васильковський УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАВАНТАЖУВАЧА ЗЕРНООЧИСНОЇ МАШИНИ.....	9
О.Б. Алдошин, О.Р. Лузан АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ТИПІВ СІВАЛОК ДЛЯ ПРЯМОЇ СІВБИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР.....	10
Б.Ю. Ішук, С.О. Асадченко ВПЛИВ УМОВ ВВЕДЕННЯ ЗЕРНОВОЇ СУМІШІ В ПНЕВМОСЕПАРАЦІЙНИЙ КАНАЛ.....	13
Б.В. Панченко, С.С. Торін, Д.В. Богатирьов ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПОДРІБНЮВАЧІВ РОСЛИННИХ РЕШТОК.....	15
Б.І. Цірик, В.В. Кравченко МАШИНИ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ ПІЛОК В МІЖРЯДДЯХ САДУ.....	18
В.А. Шутько, О.М. Калнагуз, П.М. Бало МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДОБРИВ.....	20
В.В. Бурченко, С.М. Лещенко ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПОВІТРЯНОЇ СЕПАРАЦІЇ ЗЕРНА.....	23
В.І. Білокопитий, С.М. Лещенко УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОЧОГО ОРГАНУ МАШИН ДЛЯ ЧИЗЕЛЬНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ.....	25
Г.С. Головченко, О.М. Калнагуз ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ОЧИЩЕННЯ НАСІННЯ ЦУКРОВОГО БУРЯКА ВІД ДИКОЇ РЕДЬКИ.....	28
Д.А. Шабленко, О.М. Васильковський УДОСКОНАЛЕННЯ РЕШІТНОЇ ЧАСТИНИ ЗЕРНООЧИСНОЇ МАШИНИ ОВС-25.....	31
Д.Ю. Давидов, Д.І. Петренко, І.К. Солових НОВІ ПІДХОДИ ДО ПОСІВУ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР.....	33
О. Дее'ятко, Ю. Лукьянова ІННОВАЦІЙНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПРИМІЩЕННЯ.....	36
Є.В. Мирошник, О.М. Калнагуз, О.В. Семерня РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ВЛАСТИВОСТЕЙ СТЕБЕЛ КУКУРУДЗИ.....	37
Є.Г. Ліва, В.А. Онопа ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТІ МЕТОДИ БОРОТЬБИ З ШКІДНИКАМИ ПАСЛЬОНОВИХ КУЛЬТУР.....	39
І.О. Лісовий, А.В. Войтік, С.М. Пригодський ВДОСКОНАЛЕННЯ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ.....	41
І.О. Лісовий, І.Р. Циганенко ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІКИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КАРТОПЛІ.....	42

А.В. Кравченко ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ТА НАПРЯМИ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ СТАТИСТИКИ, РЕЗУЛЬТАТИ ДЕРЖАВНИХ СТАТИСТИЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ У ГАЛУЗІ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.....	43
О.А. Годя ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКИ У ГАЛУЗІ ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	44
М.В. Бабій, Т.І. Рибак ПОЛЬОВІ ВИПРОБУВАННЯ ПРИВОДУ КОСАРКИ.....	45
М.В. Красненко ШЛЯХИ ЗМЕНШЕННЯ ЗАБРУДНЕНOSTІ ТА ПОШКОДЖЕННЯ КОРЕНІВ ЦУКРОВОГО БУРЯКА ПРИ ЗАВАНТАЖЕННІ.....	49
М.Р. Шевченко, О.М. Калнагуз, Ю.В. Сіренко ЯКІСНЕ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНЕ ПІДСУШУВАННЯ ЗЕРНА – ЗАПОРУКА ВИСОКОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗЕРНОВИРОБНИЦТВА, ПОЛІПШЕННЯ БЛАГОПОЛУЧЧЯ І ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ.....	50
М.С. Лазун, В.М. Сало НОВА КОНСТРУКЦІЯ КОМБІНОВАНОГО ЧИЗЕЛЬНОГО ГЛИБОКОРОЗПУШУВАЧА.....	54
І.В. Накопюк, П.Г. Лузан ВІДЦЕНТРОВО-ПНЕВМАТИЧНИЙ СЕПАРАТОР.....	56
О.М. Калнагуз, М.В. Горовий ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ ШНЕКА ТУКОВИСІВНОГО АПАРАТА.....	58
О.О. Кучеренко ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ГОЛОВКИ НОРІЇ НЛК-Ф-10.....	60
Р.І. Гнилокозов, М.В. Горовий, Л.М. Батюк ДІАГНОСТИКА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ ПО СКЛАДУ ПРАЦЮЮЧОГО МАСЛА.....	62
Р.О. Гречко, М.Ю.Рязанцев, М.І. Іванов МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПІДРОПРИВОДА МЕХАНІЗМУ ПІДРОСТАТИЧНОГО ПІДШИПНИКА НАСОСА PVC 1.63.....	64
С.В. Осадчий, В.М. Сало ОБҐРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ КОМБІНОВАНОГО КУЛЬТИВАТОРА ДЛЯ ТРАКТОРІВ ТЯГОВОГО КЛАСУ 2.....	67
Ю.О. Гаврилов, І.П. Сисоліна ВИКОРИСТАННЯ ПРОСАПНИХ СІВАЛОК У КОМБІНОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ.....	68
Є.О. Зяблик, Ю.В. Мачок УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗОВАНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОЩУВАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ.....	71
О. Таранчук, М.О. Свірень, Р.В. Кісільов УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІНІЇ ПО ВИРОБНИЦТВУ МОЛОКА.....	74

УДК: 631.3

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІКИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ КАРТОПЛІ

І.О. Лісовий¹, І.Р. Циганенко²

Картопля в наше життя увійшла і стала одним з невід'ємних продуктів харчування. Рослина походить з Південної Америки; там і нині вона росте у дикому стані. Картопля вперше була одомашненена в регіоні сучасного південного Перу і крайнього північно-західного регіону Болівії між 8000 і 5000 до нашої ери. В другій половині XVI століття її завезли до Італії Іспанці.

Україна є одним зі світових лідерів валового виробництва картоплі і концентрує понад 6% світового врожаю картоплі, посідаючи четверте місце у світі.

Картопля – єдина культура в Україні, що вирощується переважно домогосподарствами населення (городами, присадибами). На городи домогосподарств населення припадає 98% усієї посадки цієї культури. Оскільки основне виробництво зосереджено в домогосподарствах населення, у 2010 частка виробленої картоплі в сільськогосподарських підприємствах та фермерських господарствах сягала лише 2,6% від загального обсягу продукції [1].

Однак технологія виробництва картоплі є затратним процесом та значно виснажує ґрунт. Проблем які виникають під час вирощування картоплі частково вирішуються при використанні технології вирощування картоплі під соломою.

Переваги такої технології очевидні: зниження трудомісткості в рази за рахунок відсутності необхідності перекопування ґрунту, поливу, прополки і підгортання; присутність хижих комах в соломі скорочує чисельність колорадських жуків; збільшення врожайності в 2-3 рази; бур'яни під соломою не ростуть; спостерігається достатня вологість ґрунту навіть під час посухи; врожайність картоплі з кожним роком зростає.

Посадка картоплі під солому здійснюється в необроблений ґрунт, який за рік відновлює свою родючість. У ній активно розвиваються мікроорганізми, пріє солома, виділяючи корисний для коренеплодів вуглекислий газ, черви проробляють свою роботу. У результаті виходить м'який, повітряний і живий ґрунтовий шар без хімічних добрив і механічних пошкоджень. Прогресивна технологія знижує навантаження на землю і відновлює її внутрішні ресурси. Процес вирощування картоплі під соломою повністю самодостатній і не вимагає додаткових витрат на придбання добрив і насіння. Застосування розумною технології, що не вимагає палива і зберігає екологічну систему, дає прекрасний урожай і економить колосальні кошти [2].

Одна із задач є створення техніки під дану технологію.

Список літератури

1. Картопля [Електронний ресурс]/ Вікіпедія – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D1%8F>
2. Технологія процесу вирощування картоплі під солому [Електронний ресурс] / Інформаційний портал – Режим доступу: <http://info-mir.com.ua/tehnologiya-procesu-viroshhuvannya-kartopli-pid-solomu/>

¹ канд. техн. наук, старший викладач, Уманський національний університет садівництва

² студент, Уманський національний університет садівництва