



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ



ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР
І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

НОВІТНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
Міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 95-річчю
Інституту біоенергетичних культур
і цукрових буряків НААН

(м. Київ, 11 липня 2017 р.)

Вінниця
Нілан-ЛТД
2017

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ**

НОВІТНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
Міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 95-річчю
Інституту біоенергетичних культур
і цукрових буряків НААН**

(м. Київ, 11 липня 2017 р.)

**Вінниця
Нілан-ЛТД
2017**

УДК 63

Новітні агротехнології: теорія та практика: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 95-річчю Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (м. Київ, 11 липня 2017 р.) / Нац. акад. аграр. наук України, Ін-т біоенергетичних культур і цукрових буряків. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. 252 с.

У збірнику опубліковано тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні агротехнології: теорія та практика», присвяченої 95-річчю Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, що відбулася 11 липня 2017 р. у м. Києві.

Висвітлено результати наукових досліджень, проведених вченими науково-дослідних та навчальних установ аграрного профілю України та країн ближнього зарубіжжя, з актуальних питань новітніх технологій вирощування, переробки та зберігання продукції рослинництва, а також пов'язаних із ними галузей сільськогосподарського виробництва.

Збірник розрахований на наукових працівників, викладачів, аспірантів та студентів ВНЗ аграрного профілю, спеціалістів сільського господарства тощо.

Рекомендовано до друку

Вченою радою Інституту біоенергетичних культур
і цукрових буряків НААН
(протокол № 7 від 16.05.2017)

Душко О. С. Эффективность гербицидов и их влияние на фотосинтетические процессы сои	91
Запольська Н. М. Розвиток хвороб коренеплодів цукрових буряків під час вегетації залежно від типів обробітку ґрунту	93
Зеленянська Н. М., Борун В. В. Вплив різних режимів краплинного зрошення на вихід щеплених саджанців винограду	94
Калатур К. А., Суслик Л. О. Оцінка стійкості селекційних зразків та гібридів цукрових буряків проти ураження гетеродерозом	96
Каращук Г. В., Шeverдєєва І. С. Вивчення сортового та гібридного складу соняшнику, придатного для поширення в Україні	97
Карпук Л. М., Ображій С. В., Павліченко А. А., Поляков В. І. Урожайність кукурудзи на зерно за різних систем основного обробітку і рівнів удобрення ґрунту	97
Карпук Л. М., Вахній С. П., Крикунова О. В., Сілецький Д. І. Продуктивність гороху за різних систем основного обробітку і рівнів удобрення ґрунту	98
Кобернюк О. Т. Фотосинтетична продуктивність посівів соризу в умовах Лісостепу Західного	99
Колпакова О. С., Влащук А. М., Конащук О. П., Желтова А. Г. Деякі елементи технології вирощування нових гібридів кукурудзи	101
Кочик Г. М., Мельничук А. О., Кучер Г. А. Продуктивність кукурудзи на зерно залежно від рівня удобрення на осушуваному ґрунті зони Полісся	102
Кременчук Р. І. Визначення температурного режиму для розвитку лаванди вузьколистої (<i>Lavandula angustifolia</i>)	104
Кривошанка В. А., Жук В. М. Продуктивність сорто-підщепних комбінувань яблуні (<i>Malus domestica</i> Borkh.)	105
Криштон Є. А. Напрями удосконалення технології вирощування культури сафлору в Лівобережному Лісостепу України	106
Кротик А. С. Формування плодових утворень рослинами смородини чорної залежно від елементів агротехнології	108
Куделко В. Н., Бакай В. П. Влияние сроков сева проса посевного на видовой состав сорной растительности в центральной части Беларуси	109
Кузьмин А. А. Многолетняя динамика численности соевой плодожорки <i>Leguminivora glycinivorella</i> (Lepidoptera, Tortricidae) в Амурской области	110
Леонтьев Р. П., Наконечний В. О. Вплив системи удобрення на продуктивність посівів пшениці озимої	111
Любич В. В., Полянецька І. О., Новіков В. В., Возіян В. В. Вплив видів, норм і строків застосування азотних добрив на вихід біоетанолу з урожаю зерна сортів пшениці озимої	112
Макух Я. П. Структура забур'яненості та насіннева продуктивність бур'янів у посадках верби енергетичної	113
Мандровська С. М., Балан В. М. Спосіб підвищення життєздатності насіння проса прутіподібного (<i>Panicum virgatum</i> L.)	114
Мельникова Н. М. Формування і функціонування соєво-ризобіального симбіозу за змішаної інокуляції насіння ризобіями та бактеріями прикореневої зони бобових	115
Мельничук Г. А. Особливості росту дворічних енергетичних плантацій верби прутівидної за висотою в умовах Центрального Лісостепу України	116

УДК 633.854.78:631.526.3:631.527.5 (477)

Карашук Г. В., Шевердєєва І. С.

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», вул. Стрітенська, 23, м. Херсон, 73026, Україна, e-mail: heliantus2016@gmail.com

ВИВЧЕННЯ СОРТОВОГО ТА ГІБРИДНОГО СКЛАДУ СОНЯШНИКУ, ПРИДАТНОГО ДЛЯ ПОШИРЕННЯ В УКРАЇНІ

Соняшник є одним з провідних продуцентів рослинних олій, які широко використовуються в паливно-енергетичній, харчовій, фармацевтичній та технічних галузях промисловості. У сільськогосподарському виробництві соняшник є однією з найважливіших та прибуткових культур. Останнім часом зростає інтенсифікація його виробництва. Якщо ще декілька років тому виробників задовольняла врожайність до 2,0 т/га, то зараз більшість ставить за мету одержати понад 3,0–4,0 т/га. Проте, не менше значення для виробника має правильно підібраний гібрид чи сорт вирощуваного соняшнику та напрям його використання.

Станом на 2016 рік у Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні (ДР) зареєстровано 1331 екземплярів сортів та гібридів соняшнику, серед яких 667 внесені, як соняшник однорічний (*Helianthus annuus* L.) та 633, як соняшник однорічний – батьківський компонент (*H. annuus* L.). Наразі в останніх сортів та гібридів не зазначено напрям використання, група стиглості та якість.

У ході аналізу ДР було встановлено, що всі гібриди і сорти соняшнику представлені 80 власниками. Серед яких компанія Євраліс Семанс зареєструвала 10 % усіх гібридів та сортів, Інститут полівництва та овочівництва м. Нові Сад (Сербія), Іноземне Підприємство «НС СЕМЕ-Україна» та товариство Маїсадур Семанс Україна – 8, 8 та 7 % відповідно. Інститутом рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН України внесено до реєстру 6 %, компанією Коссад Семанс ЕС А – 5 % сортового та гібридного складу.

Серед 667 сортів і гібридів соняшнику було виділено три напрями його використання: олійний, високоолеїновий, кондитерський. Якість зареєстрованих гібридів та сортів поділяється на високо- та середньоолійну. Що стосується рекомендованої зони вирощування, то 62,8 % гібридів та сортів можна вирощувати як у Степу, так і в Лісостепу, 13,9 % – у Степу і 23,4 % – у Лісостепу.

Отже, станом на 2016 р. у ДР зареєстровано 1331 екземплярів сортів та гібридів соняшнику, переважна більшість яких належить компанії Євраліс Семанс (10 %). Найпоширенішим напрямом використання соняшнику є олійний. Рекомендованими зонами для вирощування соняшнику є Степ та Лісостеп.

УДК 631.562.003.13:631.5(477.41)

Карпук Л. М.*, Ображій С. В., Павліченко А. А., Поляков В. І.

*Білоцерківський національний аграрний університет, пл. Соборна, 8/1, м. Біла Церква, Київська обл., 09115, Україна, *e-mail: lesya_karpuk@ukr.net*

УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНОЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ І РІВНІВ УДОБРЕННЯ ҐРУНТУ

Основним показником господарської діяльності людини є врожайність сільськогосподарських культур, тому багато досліджень присвячена питанню впливу різних способів основного обробітку ґрунту на продуктивність рослин.

Мінімальний обробіток сприяє отриманню такої ж самої врожайності, як і за традиційної системи обробітку ґрунту. Іноді це призводить до значного зростання врожайності, особливо зернових культур.

Новітні агротехнології: теорія та практика

Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 95-річчю ІБКЦБ НААН (м. Київ, 11 липня 2017 р.)

Зниження врожайності кукурудзи на зерно проходить в основному за умови проведення системи плоскорізного обробітку ґрунту.

Диференційований за глибиною та способами обробітку, з врахуванням біологічних особливостей культури, стану ґрунту, забур'яненості поля, обробіток ґрунту позитивно впливає на врожайність кукурудзи.

За результатами дослідницької роботи науково обґрунтовано вплив різних систем основного обробітку і рівнів удобрення ґрунту на врожайність кукурудзи на зерно.

Результатами досліджень встановлено, що в середньому за два роки експериментальної роботи (2015–2016), урожайність кукурудзи на зерно була істотно нижчою у варіанті з використанням тривалого мілкового обробітку ґрунту, порівняно з систематичним полицевим. Застосування тривалої мілкої системи обробітку призводило до зниження рівня врожайності зерна залежно від рівня удобрення на 0,33–1,05 т/га, абсолютно сухої речовини – 0,61–1,95 т/га, кормових одиниць – 0,63–2,0 т/га, перетравного протеїну – 0,03–0,09 т/га, що пояснюється менш сприятливими агрофізичними умовами для росту й розвитку рослин.

Систематичний безполицевий обробіток ґрунту призводить до значного зниження врожайності кукурудзи. Так, на неудобрених ділянках з внесенням 20 т/га гною + $N_{30}P_{40}K_{40}$, 40 т/га гною + $N_{60}P_{80}K_{80}$ та 60 т/га гною + $N_{90}P_{120}K_{120}$ збір абсолютно сухої речовини кукурудзи на цьому варіанті зменшився порівняно з контролем у середньому за роки досліджень на 0,74, 0,96, 1,30 та 1,56 т/га.

У 2015–2016 рр. у третій декаді червня–липня спостерігалось зменшення кількості опадів, внаслідок чого збір зерна кукурудзи виявився меншим проти середнього за роки на 0,05–0,20 т/га. Через посушливі періоди вегетаційного періоду 2015 року врожай кукурудзи зібрали набагато нижчий. Ця різниця щодо середніх показників урожайності кукурудзи становила на варіантах без добрив, з внесенням 20 т/га гною + $N_{30}P_{40}K_{40}$, 40 т/га гною + $N_{60}P_{80}K_{80}$ та 60 т/га гною + $N_{90}P_{120}K_{120}$ 0,67, 0,76, 0,72 та 1,23 т/га відповідно.

УДК 633.635:581.553(477.41)

Карпук Л. М.* , Вахній С. П., Крикунова О. В., Сілецький Д. І.

*Білоцерківський національний аграрний університет, пл. Соборна, 8/1, м. Біла Церква, Київська обл., 09115, Україна, *e-mail: lesya_karpuk@ukr.net*

ПРОДУКТИВНІСТЬ ГОРОХУ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ І РІВНІВ УДОБРЕННЯ ҐРУНТУ

Ресурсоощадні технології основного обробітку ґрунту в зернопросапних сівозмінах ґрунтуються на більш чіткій градації глибини та способів обробітку ґрунту. Поєднання заходів основного обробітку ґрунту під групи культур є основою для одержання високої врожайності всіх сільськогосподарських культур сівозміни та економного витрачання енергоресурсів у землеробстві.

Проведений аналіз гідротермічних умов вегетаційного періоду впродовж 2015–2016 рр. показав, що формування продуктивності посівів гороху – процес, зумовлений станом посівів, тривалістю диференціації генеративних органів і залежністю їх розвитку від метеорологічних умов, сортових особливостей та агротехнічних чинників.

Урожайність гороху за систематичного безполицевого обробітку, порівняно з контролем, знижувалась на 0,17–0,37 т/га, причиною чого було збільшення забур'яненості, погіршення агрофізичних властивостей.

Під час проведення комбінованого обробітку ґрунту врожайність гороху підвищувалась, порівняно з обробітком полицевими знаряддями на 0,1–0,2 т/га. На неудобрених ділянках, за рахунок $N_{15}P_{20}K_{20}$, $N_{20}P_{40}K_{40}$ та $N_{45}P_{60}K_{60}$ продуктивність поля