



**ЗБІРНИК ТЕЗ
II МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«КЛІМАТИЧНІ ЗМІНИ
ТА СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО.
ВИКЛИКИ ДЛЯ АГРАРНОЇ
НАУКИ ТА ОСВІТИ»**

**BOOK OF ABSTRACTS
OF THE 2nd INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE**

**CLIMATE CHANGE
AND AGRICULTURE:
CHALLENGES FOR SCIENCE
AND EDUCATION**



Київ – Миколаїв – Херсон
10-12 квітня 2019 року

УДК 632.11:37:636.02

Рекомендовано до друку Науково-методичною радою ДУ «НМЦ «Агроосвіта» (протокол від 11.01. 2019 №1)

Збірник тез II Міжнародної науково-практичної конференції «Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти», 10-12 квітня 2019 року. ДУ НМЦ «Агроосвіта», Київ – Миколаїв – Херсон, 2019. – 495 с

Тези, внесені до збірника, наведено у вигляді, в якому були подані авторами з деякими суто технічними правками. Організатори конференції не несуть відповідальності щодо науковості та змісту представлених матеріалів

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Іщенко Тетяна, директор ДУ «НМЦ «Агроосвіта»

Шебанін В'ячеслав, ректор Миколаївського НАУ

Вожегова Раїса, директор Інституту зрошуваного землеробства НААН

Малков Михайло, координатор програм розвитку ФАО в Україні

Новіков Олександр, проректор з наукової роботи, Миколаївський НАУ

Біляєва Ірина, Інститут зрошуваного землеробства НААН

Потриваєва Наталія, Миколаївський НАУ

Малинка Леся, ДУ «НМЦ «Агроосвіта»

Адреса оргкомітету: Науково-методичний центр «Агроосвіта» 03151, м. Київ, вул. Смілянська, 11. Тел. (044)242-35-68; факс (044) 242-35-68; e-mail: nmc.agroosvita@ukr.net

ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

- загальносвітові та європейські тенденції зміни кліматичних та агрокліматичних умов, формування політики запобігання зміні клімату та адаптації до неї;
- вплив зміни клімату та екстремальних кліматичних явищ на розвиток сільського господарства;
- напрями адаптації до зміни клімату технологій вирощування сільськогосподарських культур;
- вплив зміни клімату на розвиток галузі тваринництва та напрями адаптації до неї;
- зниження імовірності виникнення ризиків у сільському господарстві від зміни клімату та екстремальних кліматичних явищ;
- запобігання зміні клімату через збільшення абсорбції парникових газів та переходу до низьковуглецевих технологій у сільському господарстві;
- вплив змін клімату на стан водних ресурсів України;
- вплив мінливості та сезонності клімату на аквакультуру, запаси і розподіл основних видів риб;
- вплив змін клімату на зміну якості продуктів харчування та негативні наслідки для продовольчої безпеки;
- удосконалення освітніх програм галузей знань «Аграрні науки та продовольство» і «Ветеринарна медицина» щодо врахування адаптації сільського господарства до кліматичних змін;
- просвітницька робота в аграрних закладах освіти в Україні з вищезазначених питань.

Зміна клімату та сільське господарство — це два взаємозв'язані процеси глобального масштабу. Глобальне потепління впливає на показники у

ЗМІСТ

<i>ВОЖЕГОВА Р.А.</i> Напрями адаптації галузі рослинництва до регіональних змін клімату	6
<i>ПИСАРЕНКО В.М., ПИСАРЕНКО П.В., ПИСАРЕНКО В.В.</i> Напрями адаптування землеробства до змін клімату	9
<i>МАКУХА О.В.</i> Розробка елементів адаптивної технології вирощування фенхелю звичайного в посушливих умовах Півдня України	23
<i>МАРЕНИЧ М.М.</i> Урожайність зерна пшениці в умовах зміни клімату	26
<i>ГОЛОВАНЬ Л.В., СТАНКЕВИЧ С.В.</i> Інтродукція роду <i>vigna savi</i> у східному Лісостепу України	28
<i>КОРОБСЬКИХ І.О.</i> Кліматичні зміни та сільське господарство	32
<i>СЕМЕНЧЕНКО О.Л., ЗАВЕРТАЛЮК В.Ф., БОГДАНОВ О.П.</i> Картопля рання за ущільнених посівів	33
<i>ПАСЄЧКО Д.-В.Д.</i> Зоометеорологічні дослідження в Україні	34
<i>БУКША І.Ф., ПАСТЕРНАК В.П., НАЗАРЕНКО В.В.</i> Напрями реалізації потенціалу лісового господарства України щодо пом'якшення наслідків зміни клімату	38
<i>ОКРУШКО С.С.</i> Вплив регуляторів росту на овочеві культури	41
<i>КОЛІСНИК О.М.</i> Ідентифікація самозапилених ліній кукурудзи за стійкістю до основних хвороб	43
<i>БИБЕН И.А.</i> Биологическая активность пробиотической культуры <i>a. viridans</i> штамм <i>bi-07</i> в отношении энтерококков	46
<i>БИБЕН И.А., СОСНИЦКАЯ А.А., ЗАЖАРСКИЙ В.В., СОСНИЦКИЙ А.И.</i> Морфологические и биологические свойства полевой культуры <i>p. multocida subspecio gallicyda</i> штамм <i>SA-18</i>	49
<i>СОСНИЦКИЙ А.И.</i> Влияние сапрофитизации на морфологию и биологию культуры <i>m. avium</i> штамм <i>ИЭКВМ-УААН</i>	52
<i>ПАНЦИРЕВА Г.В.</i> Вплив технологічних прийомів на функціонування асиміляційного апарату люпину білого в умовах Правобережного Лісостепу	56
<i>МАТУСЯК М.В.</i> Оцінювання успішності акліматизації та адаптації представників родини кипарисові (<i>CUPRESSACEAE</i> F. NEGER) в умовах біостаніонару ВНАУ	58
<i>ЦИГАНСЬКА О.І.</i> Урожайність зерна сортів сої залежно від доз мінеральних добрив та комплексу мікроелементів	61
<i>ПАЛАМАРЧУК І.І.</i> Вплив мульчування ґрунту на врожайність рослин кабачка в умовах Лісостепу Правобережного України	64

<i>ПАЛАМАРЧУК В.Д.</i> Стійкість гібридів кукурудзи до вилягання залежно від позакоренових підживлень	66
<i>ЦИГАНСЬКИЙ В.І.</i> Формування продуктивності кукурудзи під час вирощування на зерно залежно від оптимізації окремих елементів системи удобрення	70
<i>ВАТАМАНЮК О.В.</i> Вплив змін клімату на засміченість <i>ambrosia artemisiifolia</i> l. посівів сої на території України	72
<i>Б'ЯЛКІВСЬКА С.А.</i> Прогнозування врожайності сільськогосподарських культур з використанням даних ДЗЗ	74
<i>МОНАРХ В.В.</i> Підбір рослин поділля для створення кам'янистого саду на базі біостаціонару ВНАУ	75
<i>ТКАЧУК О.П.</i> Пріоритети вирощування бобових багаторічних трав для стабілізації землеробства в умовах зміни клімату	77
<i>ЯРОШ Л.В., ДОНСЬКА Л.В.</i> Відновлювана енергія – альтернатива для збереження України від кліматичних змін	79
<i>РСЗНИК С.В., НОВОСАД К.Б., ГАВВА Д.В.</i> Мезофауна (<i>collembola, oribatida</i>) чорноземів типових різного використання Лівобережного Лісостепу України	83
<i>ПІНЧУК Н.В., ВЕРГЕЛЕС П.М., КОВАЛЕНКО Т.М.</i> Регулювання хвороб у агроценозі озимої пшениці протруйниками нового покоління	86
<i>ЦИЦЮРА Я.Г.</i> Адаптивна стратегія рослин редьки олійної до зміни клімату у системі технології її вирощування в умовах Лісостепу Правобережного	89
<i>ШОВКОВА О.В.</i> Особливості вирощування сої за умов зміни клімату	92
<i>СОЛОМОН А.М.</i> Вплив умов клімату на мікроорганізми ґрунту	94
<i>ЛАСКАВА Ю.А., КОСОЛАП М.П.</i> Зміна кількості опадів за останні 18 років в Київській області	96
<i>БАЗАЛІЙ В.В., БОЙЧУК І.В., ЛАРЧЕНКО О.В., КИРИЧЕНКО Н.В., БАЗАЛІЙ Г.Г.</i> Характер прояву врожайності у сортів пшениці м'якої озимої, адаптованих до змін клімату на півдні України	97
<i>СМІРНОВА І.В., ГАМАЮНОВА В.В.</i> Водоспоживання пшениці озимої залежно від чинників вирощування та умов вегетації	100
<i>ОВЧАРУК О.В., ОВЧАРУК О.В., ДУДЗЯК О.А., КУЧЕР М.Б.</i> Еколого-економічні особливості бджільництва в умовах змін клімату в Україні	104
<i>ОВЧАРУК О.В., ХОМІНА В.Я., ЗЕМЛЯК І.І.</i> Вплив кліматичних змін на агроекологічну адаптацію сільськогосподарських культур в сучасних сівозмінах	107

<i>ЯЩУК А.І., КОСОЛАП М.П.</i> Динаміка змін температурного режиму в Харківській області	110
<i>ВІШТАК І.В.</i> МОЖЛИВОСТІ Адаптування агропромислових підприємств України до кліматичних змін	112
<i>ФАБІЯНСЬКА О.Л.</i> Функціональні харчові продукти як система екологічного захисту людини	114
<i>ТОРОВЕЦЬ Є.О.</i> Окреслення шляхів адаптації і пом'якшення негативних наслідків від кліматичних змін	116
<i>ДЕМЧУК О.А., ТКАЧУК О.П.</i> Напрями використання структурованої води в галузях АПК в умовах зміни клімату	119
<i>ПІНЬКОВСЬКИЙ Г.В., ТАНЧИК С.П.</i> Динаміка вмісту вологи в ґрунті за різних строків сівби та густоти стояння рослин соняшнику в Правобережному Степу України	123
<i>ДЕЙНЕКА С.М.</i> Новітні технології точного землеробства	125
<i>ЦИМБАЛ О.М.</i> Представники роду сорго як альтернатива традиційним сільськогосподарським культурам за умов кліматичних змін	129
<i>АВЕРЧЕВ О.В., ЛАДИЧУК Д.О., ШАПОРИНСЬКА Н.М.</i> Вплив регіональних змін клімату на режим зрошення сільськогосподарських культур	131
<i>МЕЛЬНІЧЕНКО Л.В.</i> Вплив змін клімату на функціонування агроєкосистем	134
<i>РОМАНЮК Е.В., СТАРУНСЬКА Л.В., ЗУБРИЦЬКА С.В.</i> Вплив змін клімату на зміну якості продуктів харчування та негативні наслідки для продовольчої безпеки	137
<i>ВРАДІЙ О.І.</i> Аналіз забруднення їстівних грибів важкими металами в умовах Лісостепу Правобережного України	139
<i>САМЕЦЬ Н.П., ГРИЦЕВИЧ Ю.С.</i> Вплив змін клімату на вегетацію пшениці озимої у західному Лісостепу	143
<i>НОВГОРОДСЬКА Н.В.</i> Стандартизація ґрунтів – основа виробництва якісних та безпечних продуктів харчування	145
<i>БОНДАР М.М.</i> Аграрне виробництво і мікробіологія	147
<i>ПАЛАМАРЧУК В.Д., КРИЧКОВСЬКИЙ В.Ю.</i> Висота рослин у гібридів кукурудзи залежно від строків сівби	149
<i>БІЛОУСОВА З.В., КЛПАКОВА Ю.О., КЕНЄВА В.А.</i> Особливості підбору сортів пшениці озимої та ячменю ярого за умов змін клімату	152
<i>ГЛУШКО Т.В., ЄЛЬКІН Д.О.</i> Особливості формування адаптивних умов землеробства у зв'язку з потеплінням клімату	154

УДК 631.53:633.15:552.123

ПАЛАМАРЧУК В.Д., канд. с.-г. наук, доцент;

КРИЧКОВСЬКИЙ В.Ю., аспірант

Вінницький національний аграрний університет

vd-palamarchuk@ukr.net

ВИСОТА РОСЛИН У ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ

Продуктивність вирощування культур точного посіву, зокрема і кукурудзи істотно залежить від дотримання основного агротехнічного заходу – строку сівби. Строк сівби впливає на забезпечення рослин кукурудзи основними факторами життя теплом та вологою, а відповідно і на ріст і розвиток рослин. Формування оптимальних лінійних розмірів рослин – це не лише придатність до механізованого вирощування та збирання, але й елемент фотосинтетичної системи, від якої залежить кількість органічної речовини, яка утворюється в процесі фотосинтезу. Тому вивчення залежності строків сівби та лінійних розмірів рослин є необхідною й актуальною.

Висота рослин та обвисання качанів впливають на якість збирання, його швидкість і енерговитрати. Що вища рослина, то більші затрати на збирання. Тому для гібридів зернового типу важливо мати невелику висоту рослин (150-180 см) і оптимальне (не менше 50 см) прикріплення господарсько-цінного качана.

Висота рослин і висота прикріплення качана залежить від біологічних особливостей рослин та умов їх вирощування. Відсутність вологи в ґрунті і високі температури знижують як висоту рослин, так і висоту прикріплення качанів.

Дослідження впливу строків посіву на комплекс господарсько-цінних ознак, в тому числі і лінійні розміри рослин, та продуктивність гібридів кукурудзи різних груп стиглості проводилися протягом 2011-2013 рр. У дослідженнях використовували гібриди вітчизняної селекції (Харківський 195МВ та Переяславський 230СВ) і компанії «Монсанто» ДКС 2870, ДКС 2960, ДКС 2949, ДКС 2787, ДКС 2971, ДКС 3476, ДКС 3795, ДКС 3472, ДКС 3420, ДДКС 3871, ДК 391, ДКС 3511, ДК 440, ДКС 4964, ДКС 4626, ДК 315, як найбільш продуктивні із трьох груп стиглості – ранньостиглої, середньостиглої та середньоранньої.

Польові дослідження закладалися в ДП ДГ «Корделівське» ІК НААН України, с. Корделівка Калинівського району, Вінницької області. Яке розташоване згідно із зональною приналежністю в центральній частині Лісостепу Правобережному.

Ґрунти – чорноземи глибокі середньо суглинкові на лесі. Потенціал їх родючості оцінюється як підвищений. Агрохімічне оцінювання цих ґрунтів становить 68 балів, а екологоагрохімічна – 63 бали.

Сівбу проводили сівалкою СУПН-8 оновленою, із нормою висіву 75 тис.

шт. насінин на гектар. Повторність у дослідах для гібридів – 3-4-х разова. Розміщення ділянок – методом рендомізованих блоків. Площа посівної ділянки 25 м², облікової ділянки 10,5 м².

Визначення лінійних промірів рослин: загальну висоту та прикріплення качанів, а також структурний аналіз урожаю (по 10 качанах у кожному повторенні), проводили за загальноприйнятими методиками для кукурудзи.

Результатами проведених досліджень визначено суттєву залежність лінійних розмірів рослин із генетичними особливостями гібрида, групи стиглості та агротехніки вирощування.

Ми визначили, що на висоту рослин істотний вплив має тривалість вегетаційного періоду рослин. Так у групі ранньостиглих гібридів кукурудзи висота рослин, в середньому за три роки становила – 250,3 см, у групі середньоранніх гібридів – 271,5 см, а в групі середньостиглих гібридів – 277,6 см.

У групі ранньостиглих гібридів, у середньому за три роки досліджень, найбільшу висоту рослин показали такі гібриди, як ДКС 2787 – 266,9 см, ДКС 2870 – 264,2 см та ДКС 2971 – 264,0 см, найменш високорослими у цій групі гібридів виявилися ДКС 2949 – 222,3 см, ДКС 2960 – 236,2 см та Харківський 195МВ – 248,2 см. У групі середньоранніх гібридів найкращі лінійні розміри рослин відзначено у таких гібридів ДКС 3472 – 281,3 см, ДКС 3420 – 276,7 см, ДКС 3476 – 273,2 см. Найменшу висоту рослин, в середньому за три роки, у групі середньоранніх гібридів відзначено у таких гібридів, як Переяславський 230СВ – 260,8 см та ДКС 3795 – 264,2 см. У групі середньостиглих гібридів найбільш високорослими, за три роки досліджень, виявилися гібриди ДК 391 – 288,0 см, ДКС 4964 – 284,1 см та ДК 315 – 278,3 см.

Найвище значення висоти рослин було отримано за раннього терміну посіву, порівняно із середнім та пізнім. Так, у середньому за три роки, висота рослин за раннього строку посіву у групі ранньостиглих гібридів становила 255,7 см, середньоранніх – 278,9 см та середньостиглих – 283,3 см, за другого (середнього) терміну посіву висота рослин становила – 250,7 см, 270,2 та 278,8 см, а за пізнього строку посіву – 244,6 см, 265,3 та 270,7 см, відповідно для ранньостиглої, середньоранньої та середньостиглої групи.

Оцінювання варіювання висоти рослин за коефіцієнтом варіації (V) та за вирівняністю за висотою показала, що варіювання висоти рослин стебла в сукупності досліджуваних гібридів кукурудзи має низьке (2011-2013 рр.) значення варіювання (V=6,30-6,97).

Коефіцієнт варіації є відносним показником зміни. Зміну прийнято вважати незначною, якщо коефіцієнт варіації не перевищує 10%. Найвищі показники в 2011 році зафіксовано на ділянках, де використовували ранній термін сівби кукурудзи 6,83%, а найнижчі показники варіації 6,48% були отримані за застосування другого строку сівби. У 2012 році коефіцієнт варіації становив 6,89-

6,97% і був найвищим за роки дослідження. У 2013 році коефіцієнт варіації за раннього строку сівби становив 6,54%, середнього – 6,33% та пізнього 6,3%.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. Висота рослин істотно залежить від групи стиглості гібридів та їх генетичних особливостей. Зокрема збільшення тривалості вегетації зумовлює зростання лінійних розмірів рослин і найбільше значення висоти рослин відзначено у групі середньостиглих гібридів – 253,8-309,4 см.

2. Встановлено, що на висоту рослин суттєвий вплив здійснює строк посіву, так у разі застосування раннього строку сівби отримано максимальне значення висоти рослин (255,7-283,3 см) у досліджуваних гібридів, і навпаки запізнення із строками посіву призводить до зниження лінійних розмірів рослин. Ця тенденція пов'язана перш за все із суттєво відмінним забезпеченням рослин під час використання різних строків сівби вологою та теплом.

3. Значний вплив на висоту рослин гібридів кукурудзи мають кліматичні умови року, так зокрема, найбільш сприятливими для росту і розвитку рослин були 2011 та 2013 роки, тоді як у 2012 році через високу температуру та дефіцит вологи спостерігалось значне зниження лінійних розмірів рослин у досліджуваних гібридів кукурудзи.

4. Коефіцієнт варіації висоти рослин є не значним і суттєво не відрізняється за показниками, найвищі показники зафіксовано на ділянках, де використовували ранній термін сівби кукурудзи 6,54-6,83%, а найнижчі показники варіації 6,33-6,48% були отримані під час застосування другого строку сівби.