



МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

**«Актуальні напрямки та проблематика
у технологіях вирощування продукції
рослинництва»**

м. Полтава

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні напрямки та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» (25 квітня 2023 року, м. Полтава). / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавський державний аграрний університет, 2023. 105 с.

У збірнику тез висвітлено результати наукових досліджень, проведених науковцями Полтавського державного аграрного університету та інших навчальних і наукових закладів Міністерства освіти і науки України, науково-дослідних установ НААН.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Микола МАРЕНИЧ – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор;

Володимир ГАНГУР – завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

Любов МАРІНІЧ – старший викладач кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук;

Ольга БАРАБОЛЯ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Олександр КУЦЕНКО – професор кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, професор;

Микола ШЕВНІКОВ – професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор;

Віктор ЛЯШЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Олександр АНТОНЕЦЬ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Сергій ФІЛОНЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Людмила ЄРЕМКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

Світлана ШАКАЛІЙ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук;

Ольга МІЛЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук;

Марина АНТОНЕЦЬ – доцент кафедри рослинництва, кандидат психологічних наук, доцент;

Рекомендовано до друку вченою радою навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології ПДАУ, протокол № 9, від 24 квітня 2023 року

ЗМІСТ

Тригуб О. В., Куценко О. М., Ляшенко В. В., Литовко Р. О. Оцінка впливу погодно-кліматичних факторів на рівень урожайності сортового матеріалу гречки	5
Бараболя О.В. Формування урожайності та якості зерна пшениці озимої залежно від попередників	9
Філоненко С.В., Лисак В.М., Дембіцький І.В., Дейнека В.В. Новації та «класика» боротьби із бур'янами в посівах буряків цукрових – що краще?	12
Єгоров Д.К., Єгорова Н.Ю, Капустян М.В., Бордун М.Д. Особливості трансферу селекційно-рослинницьких інновацій на регіональному рівні	16
Гангур В.В., Філоненко С.В., Філоненко В.С., Олійник О.С. Особливості формування продуктивності буряків цукрових за різних способів основного обробітку ґрунту	20
Фурманець М. Г., Фурманець Ю. С., Фурманець І. Ю. Урожайність сої за різних систем обробітку ґрунту в сівозміні західного лісостепу	24
Марініч Л.Г., Радіонов В.А., Климась Е.І. Багаторічні трави у боротьбі з ерозією ґрунту	26
Філоненко С.В., Райда В.В., Філоненко Л.М. Полив'яний Д.В., Порох-Дембіцька А.І. Екологізація системи живлення буряків цукрових за сучасних агротехнологій	28
Філоненко С.В., Шевченко В.В., Охріменко В.О. Продуктивний потенціал соняшника за позакореневого внесення мікроелементів	32
Коновалов Д. В. Урожайність насіння пшениці озимої залежно від елементів технології вирощування	35
Панченко К. В., Бараболя О.В. Технологія переробки обліпихи	38
Панченко К. В., Бараболя О. В. Використання сучасних технологій у вирощуванні картоплі	40
Антонець М.О., Антонець О.А. Особливості викладання навчальної дисципліни «технологія вирощування і зберігання картоплі»	43
Ласло О. О., Вербицький Я. В. Особливості впливу основного обробітку ґрунту на продуктивність та фітосанітарний стан посівів соняшника	45
Ласло О. О., Шерешило Б. О. Ефективність ґрунтових гербіцидів у посівах соняшника	48
Глибокий О.М., Попов С.І. Фотосинтетична та зернова продуктивність гороху залежно від норми висіву та фону живлення в східному лісостепу	52
Літвішко А. Н., Бурак І. М., Шубала Г. Шляхи створення вихідного матеріалу конюшини лучної для підвищення продуктивності і якості корму	55
Міленко О. Г., Сідаш А. А., Міленко Є. Г. Вплив елементів технології вирощування сої на забур'яненість поля	59
Staniak M. Changes in yields and nutritive value of white clover (<i>trifolium repens</i> L.) And festulolium (<i>festulolium braunii</i> (k. Richt) a. Camus) under drought stress	62

Stępień-Warda A., Książak J. Development of the root system of corn (<i>zea mays</i> L.) In various cultivation systems	63
Bojarszczuk J. Wpływ sposobu przygotowania roli do siewu kukurydzy na aktywność respiracyjną gleby	65
Тараріко Ю.О., Сорока Ю.В., Сайдак Р.В., Митя Т.В., Вітвіцький С.В. Перспективні системи аграрного виробництва в полтавській області	69
Шакалій С. М., Мусієнко Н. О. Вплив погодно-кліматичних умов на врожайність гречки	73
Шакалій С. М., Білай М. К. Технологія виробництва крупи гороху коленого нешліфованого	75
Шакалій С. М., Дорошенко Є. С. Формування врожаю соняшнику залежно від бджолозапилення	79
Тоцький В. М., Глущенко Л. Д. Урожайність та якість зерна пшениці озимої залежно від погодних умов та сортового складу	81
Марініч Л.Г., Бодня Д.Д., Гусак О.С. Срояв ознак насінневої продуктивності у перспективних зразків стоколосу безостого	85
Єремко Л.С., Коротич В.В. Вплив мінеральних добрив та стимулятора росту рослин на основі гумінових кислот на урожайність сої (<i>glycine max</i> L. Merr.)	88
Гангур В. В., Космінський О.О., Поляков І.А. Вплив гербіцидів на забур'яненість посівів соняшнику	91
Гангур В. В., Космінський О.О., Поляков І.А. Вплив гербіцидів на формування продуктивності посівів соняшнику.	93
Гангур В. В., Лень О. І. Ефективність позакореневого підживлення посівів пшениці озимої мікродобривом Басфоліар 36 Екстра.	96
Кнігніцька Л.П., Куничак Г.І. Особливості онтогенезу гісопу в умовах Прикарпаття	99
Мікуліна О.О., Бараболя О.В. Сучасні технічні процеси переробки зерна на борошно та крупи в Україні	103

УДК 631.559.2: 633.854.793: 638.12

ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД БДЖОЛОЗАПИЛЕННЯ

Шакалій С. М., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва

e-mail: shakaliysveta@gmail.com

Дорошенко Є. С., здобувач вищої освіти СВО Бакалавр спеціальності 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

Формування врожаю та його якості розглядається як процес, що відбувається на основі проходження рослиною фенологічних фаз та етапів росту і розвитку. Фази росту і розвитку та етапи органогенезу характеризуються різними вимогами до умов зовнішнього середовища. Давно відомо, що бджоли виконують стратегічно важливу і майже безцінну роботу, коли запилюють посіви в полі.

Якщо біля полів в радіусі 3-5 кілометрів є пасіка, а бджоли ще не нанесли меду до вуликів, шанси на хороший урожай різко падають. Коли у вулику багато меду, це означає, що погодні умови були сприятливі для виробництва солодкого продукту, і бджоли летіли на соняшник, тим самим виробляючи якісне запилення [1].

В разі ефективного запилення соняшнику можна отримати підвищену врожайність цієї культури, а також позитивно вплинути на виповненість насіння та підвищення вмісту жирів. В середньому збільшення врожайності, завдяки ефективному запиленню, може коливатися від 0,3 т/га до 0,5 т/га.

За загальною статистикою на 1 га посівів соняшнику припадає не менше ніж одна-дві бджолосім'ї, або ж по іншому, в середньому, це 1–4 комахи на одне суцвіття соняшнику [2].

Суцвіття соняшнику – це та частина рослини, де формується насіння та відбувається запилення в період цвітіння. Має форму кошика, на краю якого розташовані в 2–3 ряди приквітки. Зовнішні квіти з жовтими пелюстками, яскравого кольору, які розміщуються у двох рядах та привертають увагу комах, для функції запилення.

Більшість квіток всередині кошика – це трубчасті квітки, які й формують згодом насіння. Оскільки цвітіння починається з краю кошика та до центру, то поживні речовини надходять до насіння в центрі кошика в останню чергу і в разі посухи, вони гірше забезпечені поживними речовинами, тому зазвичай дрібніші або взагалі не розвиваються [3].

Цвітіння окремого кошика триває від 5 до 12 днів. Під час цвітіння кошики припиняють рух за сонцем та фіксуються у напрямку південного сходу, що сприяє формуванню насіння.

Запилення соняшника перехресне, тобто відбувається за допомогою комах. На окремо взятій квітці запилювачі виділяють фертильний пилок раніше, ніж дозрівають приймочки – це своєрідний природний механізм для перехресного запилення, що попереджає самозапилення рослини.

Як тільки соняшник відцвів, можна працювати з фунгіцидами та інсектицидами, тому що бджоли вже завершили збір пилку з квітучої рослини. Велику увагу потрібно приділити, тому що соняшник цвіте нерівномірно і деякий відсоток рослин в межах поля цвістиме [2].

Цей факт потрібно брати до уваги, під час будь-яких обприскувань, застосовувати препарати, безпечні для бджіл і проводити польові роботи, тільки у вечірні сутінки і вночі, коли комахи перебувають і вуликах.

Найефективнішими породами бджіл на території України вважають карпатські та степові породи.

Бджоли карпатської породи вилітають на взяток в похмурі, прохолодні та інколи дощові дні, добре переносять холод. При цьому вони економно витрачають корм. В той час, як степові породи більш пристосовані до жаркого клімату. Слід зазначити, що вони гарно нарощують силу до основного медозбору з соняшнику та інших медоносних культур.

Однією із причин низької врожайності ентомофільних культур є те, що запилення квіток медоносними бджолами, яке є важливою умовою для одержання додаткової прибавки урожаю без значних засобів і затрат праці, не введені в обов'язкові правила агротехніки. Замінити перехресне запилення квіток внесенням добрив, зрошенням або іншими засобами агротехніки неможливо. Тому бджолозапилення – не менш ефективний засіб підвищення врожайності порівняно із внесенням добрив і посівом високоякісного сортового насіння [3].

Відмічено, що за зміни температур навколишнього середовища спостерігається різка зміна кількості бджіл, які вилітають або залітають у вулик. У ранньовесняний період за порівняно низьких температур бджоли поступово активізуються (7,3–27,3 шт./хв.), у літній період їхній перехід до льотно-збиральної роботи є більш швидким (26,8–125,3 шт./хв.). Проте за високих температур повітря бджоли сповільнюють свою льотну активність. Отже, слід зазначити, що бджоли Української степової породи активізують свій літ уже за температури навколишнього середовища +10 °С і сповільнюють його у жарку погоду за температури +28–30 °С [1].

Україна є однією із провідних держав світу, які мають розвинене бджільництво. Успішний розвиток бджільництва та підвищення його продуктивності в зоні інтенсивного ведення сільськогосподарського виробництва залежать від низки чинників, із-поміж яких найбільше значення має наявність достатньої кількості різної медоносної рослинності та раціональне використання її бджолами [3].

Тож можна сміло говорити, що врожайність залежить не тільки від гібридів соняшнику, погодних умов, способу обробітку полів, а й від ефективності роботи бджіл в період активного цвітіння рослин.

Бібліографічний список

1. Шакалій С. М., Сенчук Т. Ю., Шевченко В. В., Баган А. В., Сенчило О. О. Формування урожайного потенціалу гібридів соняшника залежно від породи бджіл. *Таврійський науковий вісник*. № 121. 2021. с. 115-121.
2. <https://uapg.ua/blog/sonyashnik-biologichni-ta-fiziologichni-osoblivosti>
3. Гречка Г., Сенчук Т. Особливості флороспеціалізації українських бджіл у лісостеповій зоні України. *Науково-виробничий журнал "Бджільництво України"*. № 1(5). URL: <https://doi.org/10.46913/beekeepingjournal>. 2020.5.01

УДК 633.11

УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОГОДНИХ УМОВ ТА СОРТОВОГО СКЛАДУ

Тоцький В. М., кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин.

e-mail: totskiyviktor@ukr.net

Глущенко Л. Д., кандидат с.-г. наук, с. н. с. лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин.

*Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція
ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України*

Анотація. Проведеними дослідженнями впродовж 2021–2022 рр. встановлено, що найбільша середня врожайність зерна формувалася у сортів пшениці озимої *Мудрість одеська* (7,24 т/га), *Вежа миронівська* (7,12 т/га), *Оптима одеська* (7,10 т/га), *Ассоль* (6,94 т/га), *Санжара* (6,90 т/га), *Водограй* (6,66 т/га), *Соната полтавська* (6,59 т/га). За якісними показниками зерна краще показали себе сорти *Полісянка*, *Вежа миронівська*, *Самара*, *Принада*, *Миролобна*, *Бургунка*, *Анатолія*, у яких масова частка білку склала 13,4–14,0 %, сирої клейковини 28,1–31,8 %.

Пшениця – це основна злакова культура, яка посідає друге місце у світі серед зернових культур. Середня врожайність зерна у світі сягає приблизно 3,1 т/га, а у європейських країнах – у межах 5,6 т/га. В Україні середня врожайність за останні десять років становить 3,73 т/га, що відповідає світовим значенням, але суттєво відстає від європейського рівня [2]. Підвищення врожайності та поліпшення якості зерна значною мірою залежить від підбору сортів для вирощування. Серед основних важливих ознак нових сортів озимих зернових культур значне місце посідає їхня адаптованість до несприятливих абіотичних чинників, в тому числі до змін в кліматі [1, 3, 4]. Зокрема, збільшення вмісту білка в зерні понад його біологічно оптимальний рівень відбувається завдяки наявності стресових чи екстремальних умов, навіть якщо вони мали місце відразу після відновлення весняної вегетації. На думку вчених,