



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА



Збірник матеріалів

Міжнародної науково-практичної конференції молодих
вчених

НАУКОВІ ОСНОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В АГРОСФЕРІ УКРАЇНИ

з нагоди Дня науки в Україні

17 травня 2024 року
Одеса, Україна



**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**



Збірник матеріалів

Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених

**НАУКОВІ ОСНОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ
КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА В АГРОСФЕРІ УКРАЇНИ**

з нагоди Дня науки в Україні

**17 травня 2024 року
Одеса
Україна**

**NATIONAL ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE
INSTITUTE OF CLIMATE-SMART AGRICULTURE**



**Proceedings of the
INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS**

**SCIENTIFIC FOUNDATIONS FOR THE
IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLES OF
CLIMATE-SMART AGRICULTURE IN THE
AGROSPHERE OF UKRAINE**

dedicated to the Day of Science in Ukraine

**May 17, 2024
Odessa
Ukraine**

УДК 001:631.1

Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України (протокол № 11 від 20.05.2024 року)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Голова

Раїса ВОЖЕГОВА – академік НААН, директор Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

Співголови

Віктор КАМІНСЬКИЙ – академік НААН, академік-секретар Відділення землеробства, меліорації та механізації Національної академії аграрних наук України

Юрій ЛАВРИНЕНКО – академік НААН, головний науковий співробітник відділу селекції сільськогосподарських культур Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

Члени оргкомітету

Олексій ДАНЧУК – доктор ветеринарних наук, професор, заступник директора з наукової роботи ІКОСГ НААН

Людмила ГРАНОВСЬКА – доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НААН, завідувач відділу зрошуваного землеробства та декарбонізації агроєкосистем ІКОСГ НААН

Тетяна МАРЧЕНКО – доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу селекції сільськогосподарських культур ІКОСГ НААН

Павло ЛИХОВИД – доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник відділу зрошуваного землеробства та декарбонізації агроєкосистем ІКОСГ НААН, голова Ради молодих вчених при ІКОСГ НААН

Олександр ШАБЛЯ – кандидат економічних наук, учений секретар ІКОСГ НААН

Олена ПЛЯРСЬКА – кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, завідувач відділу маркетингу та міжнародної діяльності Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

Олександр ОЧКАЛА – доктор філософії, старший науковий співробітник відділу селекції сільськогосподарських культур Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН, заступник голови Ради молодих вчених при ІКОСГ НААН

Збірник матеріалів Міжнародної науково–практичної конференції молодих вчених *«Наукові основи реалізації принципів кліматично орієнтованого сільського господарства в агросфері України»*, з нагоди Дня науки в Україні Одеса: Олді+, 2024. 191 с.

У збірнику зібрані матеріали доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених *«Наукові основи реалізації принципів кліматично орієнтованого сільського господарства в агросфері України»*. У збірці оприлюднені теоретичні та практичні наукові дослідження молодих учених, висвітлено актуальні проблеми агропромислового комплексу та перспективи їх вирішення за використання сучасних інновацій.

UDC 001:631.1

Recommended for publication by the Scientific Council of the Institute of Climate-Smart Agriculture of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
(protocol No. 11 dated May 20, 2024)

EDITORIAL BOARD

Chairman

Rayisa VOZHEHOVA – academician of the NAAS, director of the Institute of climate-smart agriculture of the NAAS

Co-chairman

Viktor KAMINSKYI – academician of the NAAS, academician-secretary of the department of agriculture, melioration and mechanization of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

Yurii LAVRYNENKO – academician of the NAAS, chief researcher of the plant breeding department of the Institute of climate-smart agriculture of the NAAS

Members of the organizing committee

Oleksii DANCHUK – Dr. Vet. Sc., Professor, Deputy Director in Scientific Work of the ICSA NAAS

Liudmyla HRANOVSKA – Dr. Econ. Sc., Professor, Corresponding Member of the NAAS, Head of the Department of Irrigated Agriculture and Decarbonization of Agroecosystems of the ICSA NAAS

Tetiana MARCHENKO – Dr. Agric. Sc., Senior Researcher, Head of the Department of Plant Breeding of the ICSA NAAS

Pavlo LYKHOVYD – Dr. Agric. Sc., Senior Researcher at the Department of Irrigated Agriculture and Decarbonization of Agroecosystems of the ICSA NAAS, Head of the Council of Young Scientists at the ICSA NAAS

Olena PILIARSKA – candidate of agricultural sciences, Senior Researcher, head of the marketing and international activities department of the Institute of climate-smart agriculture of the NAAS

Oleksandr OCHKALA – Ph.D., senior researcher of the department of plant breeding department of the Institute of climate-smart agriculture of the NAAS, deputy chairman of the council of young scientists at the ICSA NAAS

Proceedings of the International scientific and practical conference of young scientists “*Scientific foundations for the implementation of the principles of climate-smart agriculture in the agrosphere of Ukraine*”, dedicated to the Day of Science in Ukraine. Odessa: Oldi+, 2024. 130 p.

Proceedings contain materials of the reports of the participants of the International scientific and practical conference of young scientists “*Scientific foundations for the implementation of the principles of climate-smart agriculture in the agrosphere of Ukraine*”. The proceedings presents theoretical and practical scientific research of young scientists, highlights the current problems of the agro-industrial complex and the prospects for solving them at the expense of implementing modern innovations.

СОНЯШНИК: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА

Сидякіна О. В., к. с.-г. н., доцент

Подрезов І. О., здобувач наукового ступеня доктора філософії

Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Кропивницький

За останні два десятиліття обсяги світового виробництва сільськогосподарських культур за рахунок збільшення площ орних земель, у тому числі під зрошенням, зросли на 56%. Важливе значення при цьому належить удосконаленню агротехнологій за рахунок широкого впровадження у виробничий процес сучасних високопродуктивних сортів і гібридів, обґрунтованого використання добрив і засобів захисту рослин. Відбулися певні зміни в структурі вирощуваних культур. Так, наприклад, обсяги виробництва зернових, цукрових, коренеплідних і бульбоплідних культур дещо скоротилися, а плодових, овочевих та олійних – суттєво зросли [1].

Виробництво олійних культур за 2000–2022 рр. збільшилось на 121%. До провідних олійних культур світового масштабу у 2022 р. слід віднести пальму олійну, сою, ріпак, бавовник та кокоси. Соняшник до топ-п'ятірки світових лідерів олійних культур не входить, проте обсяги його виробництва невпинно зростають, а позиції на світовому ринку агропродовольчої продукції посилюються [2].

В Україні соняшник – лідер серед олійних культур. Його частка у структурі посівних площ олійних культур становить близько 70%, а в обсягах валового виробництва – 85%. Рослинна олія в Україні на 60% представлена соняшником, яку, завдячуючи наявності корисних жирних кислот, вітамінів та антиоксидантів, широко використовують у кулінарії, косметичній та фармацевтичній промисловості.

Соняшник – високорентабельна культура, що приваблює сільгоспвиробників та інвесторів з економічних міркувань. Однак, через повномасштабне російське вторгнення прибутковість виробництва соняшнику в Україні значно знизилася через проблеми з логістикою, обмежені поставки насіння з-за кордону, падіння ринку добрив та засобів захисту рослин, а також низку інших проблем. Вирішення цих питань стане актуальним завданням під час відновлення аграрного сектору України [3].

За період 2000–2022 рр. площі посівів соняшнику в Україні зросли в 1,8 рази. Максимальними їх слід відзначити у 2021 р. – 6,7 млн га. У довоєнний період майже четверту частину загальних світових площ під соняшником було зосереджено в Україні. В Європі за досліджуваний період посівні площі під соняшником теж зросли в 1,8 рази, найбільшою мірою в таких країнах, як Угорщина, Франція та Чехія. У цих же країнах, а також у Болгарії, Італії, Іспанії та Румунії значні посівні площі відведено під вирощування органічного соняшнику [4].

Світові площі під соняшником більш-менш стабільні за роками, мають тенденцію до поступового зростання, і за період 2000–2022 рр. зросли в 1,4 рази. Одночасно, обсяги виробництва соняшнику в світі за цей же період зросли більше, ніж удвічі: у 2000 р. у світі вироблялося 26,6 млн тонн насіння, а у 2022 р. – 54,3 млн тонн. Обсяги виробництва соняшнику за даний період в країнах Європи зросли втричі, і важлива роль у цьому належить Україні, на частку якої, залежно від маркетингового року, припадає 26,1–39,3% від європейського виробництва. Досить вагомою є частка України і в світовому виробництві соняшнику – 13,0–28,7%.

В Україні обсяги виробництва соняшнику за період 2000–2021 рр. зросли з 3,5 до 16,4 млн тонн або в 4,7 рази. У зв'язку з військовими діями виробництво соняшнику в Україні у 2022 р. знизилось до рівня 2015 р., проте все ж таки залишилось на досить високому рівні. Таке стрімке зростання виробництва цієї олійної культури пов'язано з декількома причинами. Першочерговою з них є досягнення високого рівня врожайності за рахунок досить сприятливих ґрунтово-кліматичних умов та вдосконалення технології вирощування. Урожайність соняшнику в Україні досить сильно коливається за роками вирощування, але, незважаючи на це, суттєво перевищує європейський і світовий рівень (рис.).

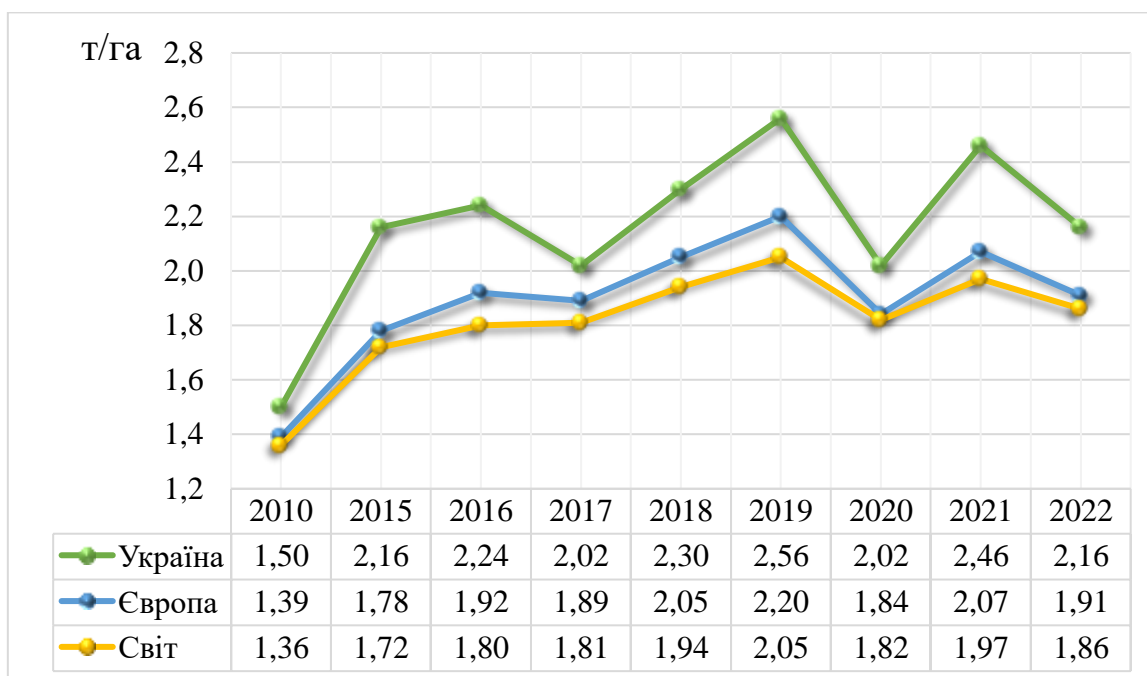


Рис. Динаміка врожайності соняшнику в Україні, Європі та світі (складено за даними FAOSTAT, 2023), т/га

Важливе значення у формуванні високого рівня врожайності має добір сучасних високопродуктивних сортів і гібридів культури з покращеними характеристиками та добре адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов вирощування. З 2020 р. до Держреєстру було занесено 45% сортів і гібридів від їх загальної кількості. В останні роки в Україні спостерігається досить стрімке зростання площ посівів високоолеїнових гібридів, а також сульфогібридів (HTS-гібридів) соняшнику, здатних протистояти новим расам вовчка.

Не менш важливе значення у збільшенні продуктивності соняшнику відіграє технологія вирощування, яка обумовлюється вибором гібриду. Це може бути класична технологія, технологія SUMO (сульфогібриди, стійкі до сульфоніл-сечовини) та CLEARFIELD технологія (гібриди, стійкі до імідазолінонів) [5].

Неабияке значення у формуванні високого рівня врожайності соняшнику мають оптимальні строки сівби, густина посівів, фон живлення рослин, ефективні засоби захисту рослин тощо. Ці складові комплексно впливають на процеси росту й розвитку рослин, гарантуючи отримання сталої врожайності з високими показниками якості [6]. Тому важливо дотримуватися оптимальних параметрів виконання кожного елементу технології вирощування, щоб забезпечити стабільне і прибуткове виробництво.

Список літератури

1. Official site of Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2023.
2. FAO. Agricultural production statistics 2000–2022. FAOSTAT Analytical Briefs. 2023. № 79. Rome. DOI: 10.4060/cc9205en
3. Сидякіна О. В., Гамаюнова В. В. Сучасний стан та перспективи виробництва насіння соняшнику. *Таврійський науковий вісник*. 2023. Вип. 131. С. 196–204. DOI: 10.32782/2226-0099.2023.131.25
4. Brumă I. S., Rodino S., Petcu V., Micu M. M. Overview of Organic Sunflower Production in Romania. *Romanian agricultural research*. 2021. № 38. DOI: 10.59665/rar3852
5. Ткачук О. П., Бондарук Н. В. Фактори інтенсифікації та екологізації вирощування соняшнику. *Аграрні інновації*. 2023. Вип. 18. С. 120–127. DOI: 10.32848/agrar.innov.2023.18.17.
6. Сидякіна О. В., Павленко С. Г. Ефективність застосування мікроелементів у системі живлення рослин соняшнику. *Таврійський науковий вісник*. 2021. № 118. С. 152–158. DOI: 10.32851/2226-0099.2021.118.19.