



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗАХИСТУ РОСЛИН, БІОТЕХНОЛОГІЙ
І ЕКОЛОГІЇ**

ЗБІРНИК

матеріалів доповідей

**ІХ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ**

І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



**«ЕКОЛОГІЯ – ФІЛОСОФІЯ ІСНУВАННЯ
ЛЮДСТВА»**

19-20 квітня 2023 р.

Київ – 2023

УДК 113/119: 502/504

E45

Збірник містить матеріали доповідей учасників ІХ Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених «Екологія – філософія існування людства», що проходить 19-20 квітня 2023 р. на базі кафедри екології агросфери та екологічного контролю факультету захисту рослин, біотехнологій та екології Національного університету біоресурсів та природокористування України.

Мета конференції - підвищення ефективності та якості наукових досліджень, підтримки зв'язків у науковій галузі серед студентів, аспірантів, молодих вчених вищих аграрних навчальних закладів України та країн Європи, представлення, обговорення та використання результатів досліджень.

Матеріали конференції надруковані в авторській редакції, автори несуть відповідальність за поданий матеріал.

Організаційний комітет: Кондратюк В.М., Коломієць Ю.В., Наумовська О.І., Паламарчук С.П., Строкаль В.П.

Відповідальні за випуск: Паламарчук С.П., Наумовська О.І.

Ухвалено вченою радою факультету захисту рослин, біотехнологій та екології (протокол №8 від 20 квітня 2023 р.).

УДК 502:633.15:631.5

ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КУЛЬТИВУВАННЯ КУКУРУДЗИ

*Коваль Т.Р., студентка 4 курсу, факультету захисту рослин, біотехнологій та екології
Сербенюк А.А., канд. с.-г. н., ст. викл. кафедри екології агросфери та екологічного контролю*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Кукурудза високопродуктивна сільськогосподарська рослина, яка належить родині злакових. Отримати гарний врожай рослини можливо лише за умови якщо будуть дотримані всі агротехнічні вимоги, враховуючи особливості екологічних умов в період розвитку та росту. Саме тому необхідно знати рослинні особливості – біологічні, а також екологічні вимоги культури. Екологічні властивості рослин відбивають екологічні вимоги кожного виду, тобто пристосованість жити і поширюватися в місце проживання з комплексом екологічних факторів, що характеризуються відповідним рівнем показників [1]. При застосуванні будь якої технології завжди варто брати до уваги ґрунтово-кліматичні умови, адже це дає можливість повноцінно використати особливості умов, також послабити або повністю усунути несприятливі впливи.[2].

Кукурудза має досить високі вимоги до особливостей ґрунту, до освітлення, вологи, тепла, вмісту поживних речовин, а також інших факторів. Кукурудза світлолюбна рослина, також досить теплолюбна, найбільш сприятлива для неї температура в період вегетації 25-30°C. Серед більшості злакових культур, кукурудза є більш адаптованою до посухи, найбільше вологи вона потребує в період викидання волоті та в період цвітіння. Для кукурудзи, як просапної культури, притаманна особливість залишати після себе пухкий і чистий від бур'янів ґрунт.

В культивуванні кукурудзи поширилися нові агротехнології вирощування, які стали більш екологічним. Одна із відомих технологій це технологія No-Till, ґрунтово-захисна та

енергетично зберігаюча, система прямої висівання, без оброблення ґрунту. Дана технологія базується лише на ґруново-кліматичних чинниках, метеорологічних чинників як опади та температура повітря, а також біологічні (рештки від культур як поверхневі та кореневі). Ці рослинні рештки не дозволяють поверхні ґрунту пересихати, та зменшують випаровування вологи. Ще одна досить потужна технологія це Strip-Till. Вона допомагає попередити ерозію ґрунту та забілює з утворенням місць стоячої води, зберігає структуру самого ґрунту між рядками, не пошкоджуючи ходи дощових черв'яків. Тому однією із переваг Strip-Till під час інтенсивних опадів є не застоювання води, адже вона досить швидко може проникнути в шари ґрунту. Це допомагає не вимивати поживні рештки, та допомагає насичувати вологою ґрунт. До ще одної переваги слід віднести те, що поживні залишки та стерня залишається недоторканою в міжряддях, через те що ґрунт присапає їх. Завдяки достатній кількості вологи та чудового доступу до кисню в даних умовах, створюється ідеальне середовище, де відбувається процес розкладання органічної речовини та вивільнення поживних речовин. Завдяки технології Strip-Till, солома може захищати ґрунт для іншої культури, яка буде висіяна на ділянці, також допомагає запобігти ерозії, тимчасово може зупинити зниження вологи до того як міжряддя буде зімкнене [3]. Під час висівання кукурудзи варто уникати її згущення, так як через це може пригнічуватися ріст рослини. Через регулювання її густоти проростання поєднуючи з іншими чинниками життєдіяльності самої рослини створює найкращі умови для сорту чи гібриду кукурудзи. Адже під час зростання ущільнюється рослинність, що підвищує конкуренцію за світло, вологу та мінеральні речовини, що призводить до зниження врожайності. Щільність посіву рослини обумовлюється біологічно-морфологічними особливостями та еколого-кліматичними особливостями самого регіону де вирощується рослина.

Кукурудза, як просапна культура має важливе агротехнічне значення. При дотриманні вимог агротехніки вона залишає поле чистим від бур'янів з розпушеним ґрунтом. Повертається значна частина органіки у вигляді коренів і стеблових решток. Важливим елементом біологізації рослинництва є заорювання листостеблової маси при збиранні і вивезенні з поля лише зерна кукурудзи [4,5].

Отже під час культивування кукурудзи варто враховувати ґрунтово-кліматичні особливості регіону. Та під час культивування варто підбирати технології які будуть компенсувати та допомагати зберегти стан ґрунту, адже кукурудза здатна спровокувати ерозію.

Література:

1. Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І., Власенко В.А. Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин: Підручник. - К.: Вища освіта, 2006. - 463 с.:іл. ISBN 966-8081-50-1
2. Технологія вирощування кукурудзи. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://agrostory.com/ua/info-centre/agronomists/tekhnologiya-vyrashchivaniya-kukuruzy/>
3. Технологія вирощування кукурудзи на зерно [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bizontech.ua/blog/tekhnologiya-viroshchuvannya-kukuruzi-na-zerno>
4. Марусич О. Екологічні властивості гібридів кукурудзи різних груп стиглості. Сучасний стан науки в сільському господарстві та природокористуванні: теорія і практика. 2019. С. 134–137. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/36386/1/134.pdf>.
5. Дементьева О. І. Реакція гібридів кукурудзи різних груп стиглості залежно від якості поливної води. Агроекологічний журнал. 2015. № 3. С. 127–132.