



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА



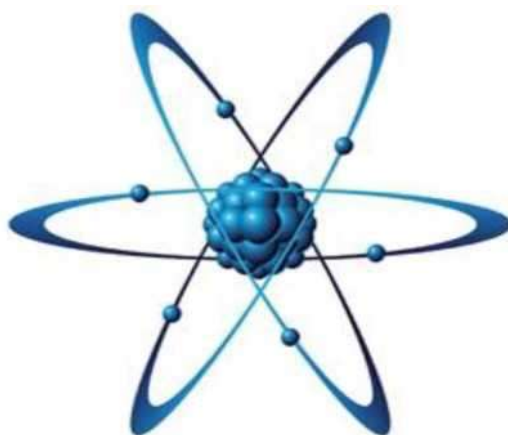
**МАТЕРІАЛИ VIII МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**« АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ »**

**Міністерство освіти і науки України
Уманський національний університет садівництва (Україна)
Господарча академія ім. Д. А. Ценова (Болгарія)
Мазовецький Державний Університет в Плоцьку (Польща)
Університет Південної Богемії в Чеських Будейовіцах (Чеська республіка)
Академія імені Якуба з Парадижа (Польща)**

МАТЕРІАЛИ VIII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ»



АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ВРОЖАЮ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

КОРЕНЬ В. В., здобувачка рівня вищої освіти

КОСТЮКЄВИЧ Т. К., кандидат географічних наук

Одеський державний екологічний університет

Можливість використання кукурудзи в якості найважливішого об'єкту землеробської культури у різних ґрунтово-кліматичних умовах, свідчить про її високу лабільності, про здатність успішно адаптуватися до значних коливань і різним сполученням життєвих факторів. Разом з тим умови, що необхідні для росту та розвитку кукурудзи, не можуть бути нескінченно варіабельними. Параметри цих умов визначаються, перш за все, екологічними особливостями рослин, що склалися в ході тривалої еволюції виду під впливом природних факторів і свідомої діяльності багатьох поколінь землеробів.

Збільшення обсягів вирощування кукурудзи змінило український пояс сільськогосподарського виробництва. Кукурудзяний пояс перемістився на північ і захід, поступово витісняючи пшеницю, овес і ячмінь. Нині немає жодної культури, яка змогла б витіснити кукурудзу. Вирощування кукурудзи дає підприємцям можливість отримати більший прибуток через високу врожайність і розширення ринків. За рахунок цього вони стають багатшими і мають можливість купувати нове обладнання й ще більше розвивати виробництво кукурудзи.

Наявні коливання динаміки виробництва не впливають на внутрішнє споживання кукурудзи. Для України кукурудза нині є експортно-орієнтованою культурою. Продовольче споживання її зерна є мінімальним. Тому більшість врожаю продається на зовнішніх ринках.

В 2020 році врожайність зерна кукурудзи в Чернігівській області становила 77,1 ц/га, що на 3 % менше ніж у попередньому сезоні. Якщо враховувати несприятливі агрометеорологічні умови 2020 року, то зниження було не значним. В середньому в останні роки врожайність кукурудзи становить близько 80 ц/га. В цілому врожайність зерна кукурудзи в області вище ніж по Україні.

За останні роки площі зайняті під кукурудзою, як в Чернігівській області, так й Україні в цілому збільшуються дуже швидко. Так, різкі зміни у динаміці площі почали відбуватися на початку 2000-х рр. Поступово спостерігалось збільшення площ під кукурудзою на зерно: якщо в 2000 році було засіяно 2,1 тис. га, то в 2010 році – 80,2 тис. га, а в 2020 це значення становило 558,1 тис. га. Настільки високий приріст посівних площ, пов'язано зі змінами клімату в Україні що відбувають досить швидко – там де раніше кукурудзу майже не вирощували (південні та західні райони) зараз вона дає високі врожаї, а також має високий попит як у країні, та й на міжнародному ринку.

На процес формування врожаю сільськогосподарських культур, як відомо, впливає безліч чинників. У зв'язку з цим виникає агрометеорологічна необхідність визначення ступеня впливу кліматично зумовлених змін факторів навколишнього середовища на життєдіяльність рослин і врожайність сільськогосподарських культур. Оцінювання такого впливу є необхідною умовою оптимального розміщення сільськогосподарських культур і планування виробництва.

За допомогою методу гармонічних зважувань, запропонованим в агрометеорології А. М. Польовим, був проведений аналіз динаміки урожаїв зерна кукурудзи у Чернігівській області за період з 2000 по 2020 роки за даними Державної статистичної служби України.

Так, з 2000 до 2005 року спостерігається стійке збільшення врожайності, з 2006 по 2010 роки спостерігається зниження. Але, починаючи з 2011 року й до теперішнього часу, спостерігається прямолінійне збільшення значення компоненти тренда, що свідчить про суттєве підвищення рівня культури землеробства за цей період. Так, на початку періоду дослідження врожайність за трендом складала лише 39,0 ц/га, а до 2005 року зросла до 52,8 ц/га. Починаючи з 2011 року і майже й до кінця періоду досліджень, спостерігається зростання значення компоненти тренда з 64,9 до 94,0 ц/га. В середньому врожайність зерна кукурудзи за роки дослідження становила 59,3 ц/га. Протягом зазначеного періоду спостерігалися значні коливання фактичної врожайності кукурудзи на території дослідження. Так, найменші врожаї зерна кукурудзи було зібрано в 2000 році (39,0 ц/га), в 2001 (40,3 ц/га) та 2010 роках (39,7 ц/га).

Для виявлення в чистому виді впливу погодних умов окремих років на формування врожаю зерна кукурудзи в Чернігівській області, розглянемо відхилення фактичних урожаїв від лінії тренду. За 21 рік у 9 випадках спостерігались від'ємні відхилення. Найбільш несприятливими для вирощування кукурудзи були 2010 та 2020 роки, саме у ці роки спостерігалися найбільші від'ємні відхилення від лінії тренду – відповідно (-15,2) та (-10,2) ц/га. Це свідчить про дуже несприятливі погодні умови, що склалися протягом цих років.

У роки ж зі сприятливими погодними умовами вдавалося отримати збільшення врожаю за їх рахунок і відхилення від лінії тренду мали додатні значення. Найбільш сприятливим для вирощування кукурудзи на зерно були 2011 та 2018 р., коли додатне відхилення від лінії тренду становило відповідно 7,5 та 10,8 ц/га. Також великі прирости врожаю за рахунок сприятливих погодних умов було отримано у 2004 році – 5,1 ц/га та у 2005 році – 6,0 ц/га.

В результаті детального дослідження видно, що в останні роки спостерігається значний приріст урожайності зерна кукурудзи, що свідчить про значні зміни у виробництві. Таким чином, агрометеорологічні умови Чернігівської області сприятливі для вирощування та отримання стійких і сталих врожаїв кукурудзи на зерно, але при умовах дотримання технології

виращування. Посіви кукурудзи можуть формувати цінну кормову та продовольчу продукцію, яка має високий біологічний потенціал продуктивності, що може бути у повній мірі реалізований в природно-кліматичних умовах Чернігівської області.

АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКУ ЦУКРОВОГО В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

¹**ЛЯШЕНКО Г. В.**, доктор географічних наук, професор

²**ДАНІЛОВА Н. В.**, кандидат географічних наук, ст. викладач

²**БОНДАР О. Г.**, здобувач рівня вищої освіти

¹Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова,

²Одеський державний екологічний університет

Буряк цукровий (*Beta vulgaris saccharifera*) відноситься до стратегічних сільськогосподарських культур аграрного сектору економіки України. За історичними відомостями буряк цукровий в Україні почали вирощувати на території України ще в першій половині XIX століття (1820–1840 рр.), а в поточний період у нашій країні під буряк цукровий відводяться найбільші площі у Світі.

Буряк цукровий вирощують більш ніж в 50-ти країнах з помірним кліматом: 34 країнах Європи, США, Канаді, Єгипті, Марокко, Тунісі, Індії, Китаї, Японії, Грузії, Казахстані, Киргизії та інших країнах Азії. В 2000 р. під буряком в Світі було відведено близько 7,5 млн га, загальне виробництво білого цукру з буряка склало 33,0 млн т, загальна потужність 796 заводів по виробництву цукру Світу (без урахування малопотужних підприємств Китаю) склала 3334 тис. т переробки буряків за добу. За останні 150 років в світі з буряків вироблено близько 1,8 млрд т білого цукру.

Вирощуванню буряку цукрового надається важливе значення, що пов'язано з його господарським значенням. Коренеплід буряку цукрового досягає 500 г, а вміст цукру складає 11–19 і до 28 % цукру. З нього виробляють, крім цукру, патоку, з якої одержують спиртові дріжджі, гліцерин тощо. Гичку використовують для годівлі свійських тварин. У 100 кг буряків міститься 25 кормових одиниць і 1,2 кг перетвореного протеїну, а в такій же кількості гички – 20 кормових одиниць і 2,2 кг перетвореного протеїну.

Врожайність буряку цукрового залежить від сортових особливостей і ґрунтово-кліматичних умов вирощування та в середньому становить 30–35 т/га, а в окремі роки досягає 60 т/га. Тому актуальним завданням при прийнятті рішення вирощування буряку цукрового є визначення сприятливості цих умов на певній території. Метою даної роботи є оцінка умов тепло- і вологозабезпеченості вегетаційного періоду буряку цукрового в Первомайському районі Миколаївської області.