

**Міністерство освіти і науки України
Рада молодих учених Уманського НУС**

**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ
УЧЕНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ
ПРАЦІВНИКІВ**

**Сільськогосподарські, економічні, біологічні,
технічні та загальноосвітні науки**



Умань – 2022

1. Висота рослин

Сортозразок	2020 р.		2021 р.		Середнє	
	см	%*	см	%*	см	%*
Святогор (стандарт)	62,8	-	43,2	-	53,0	-
19/21	71,3	114	60,7	141	66,0	125
21/21	70,4	112	58,8	136	64,6	122
22/21	67,3	107	59,8	138	63,6	120
23/21	75,2	120	58,2	135	66,7	126
24/21	58,4	93	49	113	53,7	101

Примітка: %, * – порівняно зі стандартом Святогор*

Аналізуючи показники за роки досліджень відмітимо, що вищими вони були у 2020 році. Так, у сорту Святогор рослини були заввишки 62,8 см, що було майже на 20 см більше, ніж наступного року. Висота рослин селекційних номерів 2020 року також перевищувала аналогічні показники 2021 року. При цьому найменша різниця між показниками спостерігалась у сортозразка 22/21 – 7,5 см, а найбільшою – у номера 23/21 – 17 см. Різниця у висоті рослин між показниками різних років досліджень сортозразків 19/21, 21/21 та 24/21 становила відповідно 10,6; 11,6 та 9,4 см.

Згідно класифікації Дорофєєва, карликами є рослини колосових нижче 60 см, напівкарликами – 60–75, низькорослими – 75–105, середньорослими – 105–120 см та високорослими – понад 120 см.

Таким чином, дворічні дані свідчать, що стандарт, сорт ячменю ярого Святогор та селекційний номер 24/21 є карликовими, тоді як 19/21, 21/21, 23/21 та 24/21 – напівкарликовими.

ОЦІНКА ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОКЛІМАТИЧНИХ РЕСУРСІВ ТЕРИТОРІЇ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ КУКУРУДЗИ

Анатолій ПОЛЬОВИЙ, доктор географічних наук

Людмила БОЖКО, кандидат географічних наук

Олена БАРСУКОВА, кандидат географічних наук

Роман ЧЕРНОВАЛЮК, здобувач другого рівня вищої освіти

Одеський державний екологічний університет

Кукурудза – одна з давніх землеробських культур. Вона є однією з найбільш продуктивних злакових культур універсального призначення, яку вирощують для продовольчого, кормового і технічного призначення. У країнах світу для

продовольчих потреб використовується приблизно 20 % зерна кукурудзи, для технічних 15–20 %, на корм худобі 60–65 %.

У нашій країні кукурудза є найважливішою кормовою культурою. За її рахунок тваринництво забезпечується концентрованими кормами, силосом і зеленою масою.

Підраховано, що з кукурудзи виготовляють понад 300 різних виробів, значна частина яких, у свою чергу, є сировиною для виготовлення іншої продукції.

Як просапна культура кукурудза має агротехнічне значення: є добрим попередником під ярі культури, а при своєчасному збиранні – і під озими.

Метою дослідження було вивчення впливу агрометеорологічних умов на темпи розвитку формування продуктивності кукурудзи, оцінка агрокліматичних ресурсів України стосовно до обробітку цієї культури. Розрахунки виконані з застосуванням методів математичної статистики і застосуванням математичних моделей оцінок агрокліматичних умов.

На основі виконаних розрахунків була зроблена оцінка узагальнюючих характеристик ґрунтово – кліматичних умов формування кукурудзи та її продуктивності.

Ґрунтові ресурси Київської області представлені дерново-підзолистими глеюватими піщаними, темно-сірими опідзоленими супіщаними, чорноземом глибоким малогумусним легкосуглинковим та чорноземом типовим малогумусним середньосуглинковим. Розглянуті агрокліматичні райони мають середній та достатньо високий рівень родючості ґрунту. Бал родючості становить 0,57 відн. од.

Сума ефективних температур за вегетаційний період на досліджуваній території Київської області коливається в межах від 1695 °С до 1885 °С.

Сума ФАР за вегетаційний період коливається в межах від мінімуму – 4733 (пункт спостереження Біла Церква) до максимального значення – 5167 Дж/см² (пункт спостереження Яготин).

З розрахунків видно, що тривалість вегетаційного періоду кукурудзи для районів, для яких репрезентативна інформація метеостанції Тетерів – 98 діб, метеостанції Яготин – 102 діб, метеостанції Біла Церква – 94 діб, метеостанції Миронівка – 99 діб.

Зволоження території визначається кількістю опадів. Найбільш зволожена Північна територія Київської області (пункт спостереження Тетерів) де кількість опадів складає 338 мм. В пунктах спостереження Яготин, Біла Церква і Миронівка кількість опадів коливається в межах 237–268 мм.

Потреба рослин у волозі коливається в межах 355 (пункт спостереження Біла Церква) – 390 мм (пункт спостереження Яготин). Найменше значення дефіциту вологи в пункті спостереження Тетерів – 79 мм, максимальне в пункті спостереження Яготин – 113 мм.

Гідротермічний коефіцієнт по агрокліматичним районам Київської області коливається в межах 1,34–1,99 відн. од. Перезволоження зона в районах Бородянський та Макарівський. Райони для яких репрезентативна інформація пунктів спостереження Яготин, Біла Церква, Миронівка входять в межі значень 1,34–1,49 що характерні для зони достатнього зволоження.

Максимальні прирости врожаю на рівні ПУ коливаються в межах від 298 г/м² за вегетаційний період (райони Богуславський, Кагарлицький, Миронівський, Рокитнянський) до 301 г/м² (райони Бородянський, Макарівський, Згурівський, П. – Хмельницький, Яготинський). УВ на рівні максимальних приростів врожаю коливаються в межах 112 г/м² – 115 г/м².

Характер розподілу потенційного врожаю (ПУ) зерна кукурудзи по території Київської області неоднорідний, урожай коливається в межах від 113 ц/га (пункт спостереження Біла Церква) до 115 ц/га (пункт спостереження Яготин).

Максимальні прирости врожаю на рівні ММУ в пунктах спостереження Тетерів, Яготин, Біла Церква та Миронівка коливаються в межах 282–289 г/м².

В межах максимальних приростів урожаю на рівні ДМУ спостерігається в межах від 161 (пункти спостереження Миронівка і Біла Церква) до 165 г/м² (пункт спостереження Яготин).

Аналізуючи показник $K_{\text{хоз}}$ видно, що по усім агрокліматичним районам та для усіх рівнів урожайності ця величина має однакове значення і складає для кукурудзи – 0,46 відн. од.

Урожай у виробництві кукурудзи на території Київської області знаходиться в межах від 42 ц/га (пункт спостереження Біла Церква) до 45 ц/га (пункт спостереження Яготин). У пунктах спостереження Тетерів та Миронівка 45 ц/га.

Ступінь сприятливості кліматичних умов (СКУ) для кукурудзи по території Київської області розподілена рівномірно. З розрахунків видно, що найбільші значення (0,952 відн.од.) спостерігаються у північних районах. Найнижчі значення СКУ (0,928 відн. од.) характерні для західних районів області.

Описуючи рівень господарського використання ресурсів для кукурудзи за вегетаційний період в Київській області, з розрахунків видно, що рівень в усіх районах це показник становить 0,700 відн.од.

Можна зробити такий висновок, що на підставі виконаних розрахунків оцінки агрокліматичних умов вирощування та продуктивності кукурудзи впродовж вегетації ми бачимо, що складаються переважно сприятливі умови для вирощування в Київській області.