

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
XIX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
(25-29 травня 2020 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2020**

Щелікова В.С., маг. гр. МЗА-19

Науковий керівник: Данілова Н.В., канд. геогр. наук

Кафедра Агрометеорології та агроекології

Одеський державний екологічний університет

ОЦІНКА МІНЛИВОСТІ УРОЖАЙНОСТІ КУКУРУДЗИ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Кукурудза - одна з основних культур сучасного світового рослинництва. Це пов'язано з її високою врожайністю і різноманітним використанням. Кукурудзу на зерно вирощують в основному в теплих регіонах світу. Однак завдяки селекції ранньостиглих гібридів вона просунулась і в більш північні регіони Європи.

Висока врожайність кукурудзи у кращих господарствах України - свідчення великих біологічних можливостей цієї культури, наявності реальних резервів значного збільшення її валових зборів.

Кукурудза за часів нашої незалежності повністю виправдала своє почесне звання королеви полів, оскільки в балансі виробництва зерна посіла домінуюче місце і становить 40-50%. Своєї ваги та авторитету в рослинницькій галузі набирала дуже стрімко. З 2005 року вона збільшила свої основні виробничі параметри в рази: площі виростили з 1 млн 660 га до 4,5 млн у нинішньому сезоні, валовий збір із 7,2 млн до 26 млн тон (2016), а в 2013-му наші аграрії одержали 30 млн тон зерна качанистої. Поки що ця галузь перебуває під впливом загальносвітового тренду, згідно з яким площі під кукурудзою збільшуються – за 2016 на 2%, в Україні – на 1,4%. У всьому світі і Україні також кукурудза є стратегічно важливою сільськогосподарською культурою продовольчого, кормового і біоенергетичного значення.

Задачею даного дослідження було оцінити просторово-часову мінливість урожайності кукурудзи в Херсонській області за 30-ти річний період з 1987 по 2016 рік.

Був проведений аналіз динаміки врожайності кукурудзи методом гармонійних вагів в Херсонській області за 30 років з 1987 по 2016 рік.

Урожайність кукурудзи за 30-ти річний період коливалася від 22 до 65 ц/га. За сприятливих агрометеорологічних умов в окремі роки вона досягала 60-65 ц/га. За період 1991-2003 рр. урожайність значно зменшилась і становила 22-34 ц/га.

Найменші урожаї були зібрані у 1998, 1999 та 2003 рр., вони становили 24, 22 та 24,6 ц/га відповідно.

На початок аналізованого періоду урожайність кукурудзи склала 32 ц/га. Наприкінці досліджуваного періоду врожай збільшився на 33 ц/га і склав 65 ц/га.

Біологічні потужності культури дозволяють отримувати набагато більші урожаї. Для цього необхідно ретельно враховувати перебіг агрометеорологічних умов під час вирощування кукурудзи.

У 2008, 2013 та 2016 рр. було зібрано найбільші урожаї – 59,9, 63,1 та 65 ц/га відповідно.

З 2004 року спостерігається поступове підвищення урожайності, що свідчить про підвищення рівня культури землеробства за цей період. Так, наприклад, у 1999 р. урожайність кукурудзи становила 22 ц/га, а з 2008 до 2016 вона виросла до 59,9-65 ц/га, що вище на 37,9-43 ц/га.

Вплив погодних умов на врожайність у вигляді відхилень представлено на графіку відхилень урожайності кукурудзи від лінії тренду в Херсонській області.

В 13 роках спостерігалися сприятливі погодні умови, що дало можливість отримати збільшення урожаю від 0,15 до 12,46 ц/га. Найбільш сприятливими були роки 1990 з додатнім відхиленням 12,46 ц/га та 2008 з додатнім відхиленням 12,02 ц/га.

В інші роки погодні умови негативно вплинули на врожай, що виразилося в негативному відхиленні врожаю від тенденції від -0,17 до -8,09 ц/га.

Найбільш несприятливими були роки 1987, 1988, 1999, 2003, 2012 та 2014 з негативним відхиленням -7,69, -8,09, -6,31, -7,65, -6,68 та -7,06 ц/га відповідно.

В даній роботі представлені результати оцінки мінливості врожайності кукурудзи в Херсонській області за 30-ти річний період з 1987 по 2016 рік. Для ефективного виробництва кінцевої продукції особливе значення має адекватна оцінка природно-кліматичних і агрономічних чинників, які впливають на процес вирощування кукурудзи. Облік їх взаємодії при односторонньому підвищенню родючості ґрунтів і економії витрат дозволяє отримувати високі врожаї. При аналізі часових рядів урожайності кукурудзи, яка розглядається як результативна ознака, пов'язано з безліччю факторів.

Список використаної літератури

1. Зінченко О.І. Підручник: Рослинництво. // О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, В.Н. Білоножко. К.: Аграрна освіта, 2001. 591 с.
2. Влох В.Г. Підручник: Рослинництво. // В.Г. Влох, С.В. Дубковецький, Г.С. Кияк. К.: Вища шк., 2005. 382 с.
3. Лебедева В.М., Страшная А.И. Основы сельскохозяйственной метеорологии. Том II. Методы расчетов и прогнозов в агрометеорологии. Книга 2. Оперативное агрометеорологическое прогнозирование. Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2012. 216 с.
4. Крутиков И.А., Хуснидинов Ш.К., Кудрявцева Т.Г. Сортовой потенциал сельскохозяйственных культур Предбайкалья: монография. Иркутск: ИрГСХА, 2009. 188 с.
5. Стохастическое программирование и его приложения / П.С. Кнопов, В.И. Зоркальцев, Я.М. Иваньо [и др.]. Иркутск: Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, 2012. 493 с.
6. Астафьева М.Н., Иваньо Я.М. Оптимизация размещения посевов сельскохозяйственных культур с использованием имитационного моделирования // Актуальные проблемы аграрной науки. 2011. Вып. 1. С.59–67.