

на вміст нітратів / Наукові праці по овочівництву і баштанництву. – Том II. - Харків, 1997. – С. 257-263.

7. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві. За ред. Г.Л. Бондаренка і К.І. Яковенка. – Харків: Основа, 2001. – 370 с.

8. Барабаш О.Ю., Шрам О.Д., Гутиря С.Т. Столові коренеплоди. – К.: Вища школа, 2003. – 85 с.

## **ВПЛИВ ГУСТОТИ СІВБИ І ШИРИНИ МІЖРЯДЬ НА УРОЖАЙНІСТЬ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО**

**Сердюк В.М., студент 4 курсу агрономічного факультету, \***

*\*Науковий керівник: Антонець О.А. – доцент кафедри рослинництва*

Установлено, що із загущенням посіву від 60 до 120 тис./га (в середньому за 2009-2010 роки) найбільшу урожайність зерна кукурудзи (65,5 ц/га) отримали при густоті стояння рослин 80 тис./га і ширині міжрядь 70 см.

На даний час кукурудза - одна з найпоширених культур у світовому рослинництві і займає третє місце після пшениці та рису. Універсальність її полягає в тому, що вона використовується як кормова, технічна та харчова культура.

Процес формування високопродуктивних агробіоценозів кукурудзи передбачає повне задоволення фізіологічних вимог конкретних сортів до факторів зовнішнього середовища за рахунок оптимізації елементів технології вирощування. Серед агротехнічних заходів, що спрямовані на підвищення врожайності кукурудзи на зерно, важливе місце належить формуванню оптимальної густоти рослин і ширини міжрядь.

Мета досліджень – вивчення вирощування кукурудзи на зерно за рахунок різної густоти стояння рослин і ширини міжрядь у СТОВ «Здобуток» Кобеляцького району Полтавської області у 2009-2010 роках. Об'єктом досліджень був середньоранній гібрид кукурудзи ДКС-3472.

Отримані протягом 2009-2010 років дані свідчать про суттєвий вплив досліджуваних заходів на агробіоценози кукурудзи протягом вегетації. Як показали результати, загущення загалом дещо збільшує тривалість періоду проходження фаз. Хоча відмінності ці незначні, різниця виявляється вже при формуванні суцвіття та досягання зерна.

Спостерігаючи за ходом вегетації кукурудзи у залежності від умов вирощування, були відмічені певні особливості, починаючи з фази 7-8 листка. Вони виявляються, передусім, у різниці в настанні фаз вегетації залежно від ширини міжрядь і густоти посіву. Так, наступна фаза вегетації з густотою 80 тис. рослин/га та ширині міжрядь 70 см настає на 2-4 дні, а молочно-воскова стиглість на 3-4 дні раніше ніж при густоті 120 тис. рослин/га і ширині міжрядь 45 см. Аналогічне явище спостерігається у всіх фазах вегетації. Проте на контролі зазначено більш раннє дозрівання качанів і настання воскової стиглості ніж при густоті 80 тис. рослин/га і ширині міжрядь 70 см.

Спостереження показують, що качани утворюються і швидше досягають при достатньому освітленні місця їх закладки, що приблизно знаходиться у середньому ярусі травостою. Чим він краще освітлений, тим скоріше настає фаза утворення качана, формування, наливу і досягання зерна.

При оптимізації площі живлення за рахунок збільшення відстані між рослинами в рядах вони краще ростуть протягом періоду вегетації. Грунт менше пересихає у міжряддях при більшому затіненні на варіантах з густрою 60-80 тис. рослин /га. У ґрунті не утворюються тріщини або вони незначні. Все це створює певні переваги у вегетації рослин (при однаковій ширині міжрядь) у посівах з густрою 80 тис. /га.

У 2009 році урожайність зерна кукурудзи була вищою ніж у 2010 році. Так, найвищою в 2009 році була урожайність кукурудзи на варіанті з густрою 80 тис. рослин/га при ширині міжрядь 70 см – 66,8 ц/га, а найменшою 61,6 ц/га при густоті 60 тис. рослин/га з шириною міжрядь 70 см. Тоді як у 2010 році вона становила відповідно – 65,5 і 60,2 ц/га. Це говорить про кращі погодні умови, що склалися у 2009 році.

В основному урожайність кукурудзи залежала від густоти посіву і ширини міжрядь. Як ми бачимо, середнє значення її за два роки змінюється по густоті, а саме - на контролі (60 тис./га) вона становила 60,9 ц/га з міжряддям 70 см, тоді як при густоті посіву 120 тис. рослин/га і шириною міжрядь 45 см була 61,4 ц/га. При густоті посіву 80 тис./га з міжряддям 70 см вона була найвищою і становила – 65,2 ц/га, що більше від контролю на 5,3 ц/га.

Інші варіанти випереджали контроль (60 тис. рослин/га і ширині міжрядь 70 см) на 2,1-3,2 ц/га зерна. Приріст врожаю коливався в межах від 2,1 до 5,3 ц/га. Останній варіант випереджав контроль лише на 0,5 ц/га.

Отже можна зробити висновки, що існує пряма залежність приросту врожаю та його формування від кількісного та просторового розміщення рослин кукурудзи на площі посіву. Вибір ширини міжрядь та густоти посіву впливає на формування біологічного та господарського врожаю зерна.