

*Абдуллаев О.Ш., ассистент
Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий
Толипова М.Т., студентка
Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий
Узбекистан.
Олимжонов О.Х., студент
Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий
Узбекистан.
Abdullayev O.Sh., assistant
Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technology Uzbekistan.
Tolipova M.T., student
Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technology Uzbekistan.
Olimjonov O.X., student
Andijan Institute of Agriculture and Agricultural Technology Uzbekistan.*

**ВЛИЯНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ НОРМ ПОСЕВА НА УРОЖАЙНОСТЬ
КУКУРУЗЫ
EFFECT OF OPTIMAL SEEDING NORMS ON CORN YIELD**

Аннотация: В статье представлена информация о сроках посева кукурузы, густоте стояния растений и их значительном влиянии на рост и развитие. В результате в вариантах с ранним сроком посадки и высокой густотой стояния растений наблюдался наибольший рост и развитие.

Ключевые слова: кукуруза, нормы и сроки посадки, толщина саженца, высота стебля, количество листьев, количество суккулентов, схема посадки, рост.

Annotation: In our article, the timing of planting corn and the thickness of the seedling are given information on its significant impact on growth-development. The result of this was the highest growth-development, which was planted in early periods and in options with a high seedling thickness.

Keywords: Corn, Planting norms and deadlines, seedling thickness, stem height, leaf number, root number, planting scheme, growth.

Обеспечение растущего из года в год населения нашей республики необходимым количеством продуктов питания является самой актуальной проблемой сегодняшнего дня. Для решения этой проблемы требуется более эффективное использование существующих земель, особенно орошаемых. После расширения посевных площадей пшеницы в нашей республике за счет орошаемых земель реализуется ряд мер по предотвращению оставления этих земель пустыми после уборки урожая пшеницы.

В Стратегии действий Республики Узбекистан на 2017-2021 годы особое внимание уделено..."созданию интенсивных методов в сельскохозяйственном производстве, прежде всего новых селекционных сортов сельскохозяйственных культур, адаптированных к местным почвенно-климатическим и экологическим условиям, внедрению современных агротехнологий на зерновых полях, особенно развитию зерноводства."

Наряду с эффективным использованием земель за счет интенсивного возделывания сельскохозяйственных культур, актуальными являются научные исследования по сохранению и повышению плодородия почвы, совершенствованию технологии выращивания двух урожаев зерна в год, выбору соответствующих видов сельскохозяйственных культур, а также выращиванию высокоурожайной семенной пшеницы.

В нашем эксперименте также была поставлена цель изучить оптимальные сроки и нормы посева кукурузы для выращивания в качестве повторной культуры для силоса. Эксперимент проводился в условиях староорошаемых лугово-сазовых почв Ферганской области, где было выставлено 12 вариантов в 4 повторностях (таблица 1).

Согласно этому, семена кукурузы высевались в 2 срока (1 и 10 июля). В эксперименте также изучались нормы высева семян кукурузы. При этом их нормы составляют 15; 20 и 25 кг соответственно. В научно-исследовательских работах мы проводили лабораторные, полевые и

производственные опыты, биометрические измерения, фенологические наблюдения, различные анализы на основе пособия "Методы агрофизических исследований."

Статистический анализ результатов, полученных в экспериментах, проводился по методу Б.А.Доспехова. В то же время мы изучили результаты экспериментов многих ученых.

Таблица 1

Схема опыта

№	Вид культуры	Сроки посева	Норма высева кг/га
1	Юлдуз	01.VII	15,0
2			20,0
3			25,0
4		10.VII	15,0
5			20,0
6			25,0
7	Ўзбекистон-5	01.VII	15,0
8			20,0
9			25,0
10		10.VII	15,0
11			20,0
12			25,0

На рост и развитие растений влияет множество внешних факторов (почва, климат, удобрения, вода).

Он подчеркнул, что под влиянием этих факторов в росте и развитии растений возникает общая целостность, а физиологические и биохимические процессы, происходящие в теле растения, их корневое и воздушное питание, обеспечение энергией, в целом, совокупность всех процессов, участвующих в ассимиляции и диссимиляции, являются оптимальными. Поэтому в наших исследованиях мы проводили исследования по периодам роста и развития кукурузы, посеянной после озимой пшеницы.

Если проанализировать полученные данные по росту и развитию культур, то при первоначальных наблюдениях, полученных на культуре маш (1 августа), при отсутствии резких различий между вариантами, рост и развитие растений увеличивались с увеличением густоты стояния растений.

При этом в 1-м варианте с нормой высева 15 кг и фактической густотой стояния 58 тыс./га высота растений составила 14,2 см, количество настоящих листьев 2,3 штук, в 2-м варианте с нормой высева 20 кг и фактической густотой стояния 74 тыс./га соответственно 14,6 см и 2,3 штук, в 3-м варианте (норма высева 25 кг/га, фактическая густота стояния 86 тыс./га) 15,3 см и 2,5 штук.

Эти данные можно увидеть в таблице 2. В следующем сроке посева (10.07) разница между вариантами по нормам высева была такой же, как и в предыдущем. В последующий период фенологических наблюдений резких различий между вариантами не наблюдалось. К концу вегетационного периода, к 1 октября, различия между вариантами стали заметными.

Таблица 2

**Влияние сроков и норм посева на рост и развитие кукурузы
(в среднем за 3 года)**

№	Фактическое количество саженцев, тыс. шт.	1 августа		1 сентября			1 октября		15 октября	
		Высота, см	Лист, шт.	Высота, см	Лист, шт.	Количество початков, шт.	Высота, см	Количество початков, шт.	Высота, см	Количество початков, шт.
1	54	27,0	5,4	128,0	11,0	0,09	198,7	1,08	200,2	1,11
2	68	28,6	5,6	129,1	11,4	0,12	202,0	1,16	203,5	1,19
3	84	29,5	5,8	130,4	11,9	0,14	203,5	1,25	204,7	1,31
4	57	28,4	5,5	130,1	11,2	0,08	193,4	1,03	189,2	1,06
5	71	29,1	5,5	128,7	11,0	0,10	198,0	1,12	197,9	1,15
6	86	29,2	5,6	130,0	11,4	0,11	200,1	1,17	200,5	1,21
7	58	27,0	5,8	128,0	11,0	0,10	199,7	1,10	206,2	1,16
8	70	29,6	5,5	129,1	11,4	0,12	203,0	1,18	208,5	1,19
9	90	27,5	5,9	130,4	11,9	0,15	206,5	1,25	209,7	1,35
10	57	32,4	5,5	130,1	11,2	0,08	193,4	1,06	190,2	1,09
11	71	30,1	5,7	128,7	11,0	0,11	196,0	1,14	197,9	1,15
12	92	33,2	5,9	130,0	11,4	0,13	208,1	1,19	209,5	1,22

Согласно данным таблицы, в первые периоды фенологических наблюдений 1 августа и 1 сентября, без резкой разницы между вариантами, к

1 октября высота стебля растений в первый срок посева составила 198,7; 202,0; 203,5 см, количество початков 1,08; 1,16; 1,25 штук, и эта закономерность сохранялась до конца срока действия. В последующие сроки посева кукурузы в вариантах с большим количеством саженцев наблюдался высокий рост и развитие.

У кукурузы наиболее оптимальные показатели (высота растений 204,7 см и количество початков 1,31 шт.) наблюдались в 3-м варианте опыта (сохранялась густота стояния 84 тыс./га), а самые низкие показатели отмечены в 4-м варианте с густотой стояния 56 тыс./га (высота растений 189,2 см и количество початков 1,04 шт.).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: В целом можно сделать вывод, что в исследованиях увеличение густоты стояния повторной кукурузы положительно влияло на развитие вегетативной части растения, в то время как влияние на органы плодоношения было оптимальным в вариантах с 86 тыс./га.

Список использованной литературы

1. Мирзиёев Ш.М. Указ Президента Республики Узбекистан от 1.06.2017 г. № ПП-3027 "О мерах по размещению повторных культур на площадях, высвобождаемых из-под зерновых колосовых культур в 2017 году, своевременной поставке материально-технических ресурсов, необходимых для посева.
2. Г. Урунбаева, Ж. Холмуроджонов. Влияние примененных минеральных удобрений на рост и развитие кукурузы повторного посева. Journal of Healthcare and Life-Science Research. Vol2.No 9.2023
3. Протасов П.В. Азот в хлопководстве Средней Азии. Ташкент: МСХ УзССР. 1961. с-164.
4. О. Якубжонов, С. Турсунов, Дж. "Зерноводство" Ташкент. 2009 год.