

## ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ИМПОРТА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

**Акмалжон Жураев**

Доцент Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий

**Дилнозахон Камбарова**

Докторант Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий

**Ортикали Исмоилов**

Студент Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий

**Бурхонджон Очиллов**

Студент Андижанского института сельского хозяйства и агротехнологий

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6941910>

**Аннотация.** В статье изучены влияния обработки почвы, густоты саженцев и норм минеральных удобрений к росту и развитию при выращивании озимой пшеницы. На исследованиях изучено варианты, как перед посевом озимой пшеницы проводился вспашка (28-30 см) по отношению к вариантам, где проводились культивация междурядья хлопчатника (12-14 см) и чизелирование (16-18 см) за счёт улучшения физических свойств почвы озимая пшеница довольно хорошо произросла и пустила плети.

**Ключевая слова:** обработка почвы, озимая пшеница, густота саженцев, минеральные удобрения, рост растения.

### INFLUENCE OF EFFECTIVE AGRICULTURAL TECHNOLOGIES TO THE GROWTH AND DEVELOPMENT OF WINTER WHEAT IMPORTS

**Abstract.** The article explored the impact of tillage, seedling density and norms of mineral fertilizers to the growth and development when growing winter wheat imports. The research studied options as before sowing winter wheat imports conducted plowing (28-30 cm) in relation to the cases where the cultivation of cotton mezhdurjadej (12-14 cm) and chizelirovanie (16-18 cm) by improving the physical properties of soil Winter pshhenica pretty good proizrasha and put the scourge.

**Keywords:** soil cultivation, winter wheat, seed thickness, mineral fertilizers, vegetation height.

### ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в Узбекистане с высоким уровнем развития сельского хозяйство производство зерновых культур базируется на возделывании интенсивных сортов приспособленных к конкретным местным почвенно-климатическим условиям.

Почвенная эрозия является одним из сильных факторов, влияющих на расстройство почвы и её плодородности, так как этот процесс приведёт к размыванию верхнего, гумусного слоя почвы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В целях определения агротехнологий выращивания озимой пшеницы, т.е. методов посева, приемлемых норм посева и минеральных удобрений в 2009-2011 годах нами проводилось научное исследование в условиях типичных серозём, склонных ирригационной эрозии Ташкентской области – на полях центральной опытной станции научно-исследовательского института хлопковой селекции, семеноводства и агротехнологий выращивания (бывший УЗ НИХИ).

Опыт ставился в 27 вариантах, в 4 повтора, на одном ярусе, междурядье посевов опытного поля - 60 см, длина - 100 м (Табл. 1).

**Таблица 1**

**Система опыта**

№	Методы посева озимой пшеницы	Густота саженцев, млн.шт	Нормы удобрения, кг/га
1	Посев после культивации междурядья хлопчатника (12-14 см).	4	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
2		4	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
3		4	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
4		5	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
5		5	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
6		5	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
7		6	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
8		6	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
9		6	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
10	Посев после чизелирования. (16-18 см)	4	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
11		4	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
12		4	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
13		5	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
14		5	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
15		5	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
16		6	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
17		6	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
18		6	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
19	Посев после осенней вспашки.(28-30 см).	4	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
20		4	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
21		4	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
22		5	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
23		5	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
24		5	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>
25		6	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>
26		6	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>
27		6	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>

Опыты проводились тремя методами обработки почвы: культивация междурядий хлопчатника, чизелирования, освобождённых от пшеницы земель, осенней вспашки полей, применением трёх норм минеральных удобрений : N<sub>150</sub>P<sub>105</sub>K<sub>75</sub>, N<sub>200</sub>P<sub>140</sub>K<sub>100</sub> и N<sub>250</sub>P<sub>175</sub>K<sub>125</sub>, а также применением трёх методов числа посева семян: 4 млн, 5 млн, 6 млн штук на гектар. Полевые опыты проводились в течении трёх лет и изучались влияния вышеуказанных факторов на урожайность озимой пшеницы и на эрозионные процессы почвы.

**РЕЗУЛЬТАТЫ**

В наблюдениях выяснилось, что в вариантах, где перед посевом озимой пшеницы проводился вспашка (28-30 см) по отношению к вариантам, где проводились культивация междурядья хлопчатника (12-14 см) и чизелирование (16-18см) за счёт улучшения физических свойств почвы озимая пшеница довольно хорошо произрастала и пустила плети. С увеличением густоты саженцев и норм удобрений данные показатели увеличились соответственно наблюдаемым закономерностям.

Результаты наблюдений на 1 июня 2011года показали, что в варианте, где проводился культивация междурядья хлопчатника и была применена норма расхода семян 4 млн. штук на гектар и норма минеральных удобрений N<sub>150</sub>P<sub>105</sub>K<sub>75</sub>кг рост озимой пшеницы составил 73,8 см, когда в 10 и 19- вариантах с той же нормой расхода семян и нормой минеральных удобрений, где как главное различие проводилось чизелевание и осенняя вспашка рост растений составил 94,6-84,8 см. В 4-, 13-и 22-вариантах, где применялся норма расхода семян 5 млн.штук на гектар и норма минеральных удобрений N<sub>150</sub>P<sub>105</sub>K<sub>75</sub>кг/га и междурядье хлопчатника обработалась культивацией, чизелеванием и вспашкой рост растений составил 89,2-93,8-97,3 см (Табл. 2).

### ОБСУЖДЕНИЕ

В 9-варианте, где была израсходована самая высокая норма посева озимой пшеницы - 6 млн.штук семян на гектар и применялся самая высокая норма удобрений - (N<sub>250</sub> P<sub>175</sub> K<sub>125</sub>) рост растения составил 101,2 см, а в 18- варианте, где озимая пшеница сеялась после чизелевания - 106,6 см и в 27-варианте, где сеялась после осенней вспашки - 108,5 см.

С увеличением норм минеральных удобрений и густоты саженцев в каждом году опыта увеличения роста пшеницы стала причиной отставания фазы созревания и значительного уменьшения плодоносных стеблей за счёт спадания стеблей.

Таблица 2

### Влияние обработки почвы минеральных удобрений и норм посева семян на зерновую урожайность озимой пшеницы, 2011год

№	Методы посева озимой пшеницы	Густота саженцев, млн. шт	Нормы удобрения, кг/га	Рост растения, см
1	Посев после культивации междурядья хлопчатника (12-14 см).	4	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	73,8
2		4	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	82,5
3		4	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	91,3
4		5	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	89,2
5		5	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	92,2
6		5	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	95,3
7		6	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	87,7
8		6	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	94,4
9		6	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	101,2
10	Посев после чизелирования. (16-18 см)	4	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	94,6
11		4	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	97,5
12		4	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	100,5
13		5	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	93,8

14		5	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	96,3
15		5	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	98,9
16		6	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	81,9
17		6	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	94,2
18		6	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	106,6
19	Посев после осенней вспашки.(28-30 см).	4	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	84,8
20		4	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	93,2
21		4	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	101,7
22		5	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	97,3
23		5	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	102,9
24		5	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	108,6
25		6	N <sub>150</sub> P <sub>105</sub> K <sub>75</sub>	104,6
26		6	N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	106,5
27		6	N <sub>250</sub> P <sub>175</sub> K <sub>125</sub>	108,5

### **ВЫВОДЫ**

Следовательно, было выявлено, что увеличение норм посева семян и норм минеральных удобрений влияют на развитие роста озимой пшеницы, посеянной на культивированные, чизелированные и вспаханные поля.

### **REFERENCES**

1. Методы проведения полевых опытов. Ташкент. 2007 год
2. Хасанова Ф.М. Коробоев И., Нормы минимальной технологии при посеве озимой пшеницы и их влияние на урожайность.. // “Водо и ресурсо сберегающие технологии в сельском хозяйстве республики Узбекистан”. Сборник статей. Ташкент. 2008 год. стр. 331
3. Самайлов В.Д., Хомутов Ю.В., Нечаев В.И., Кузменько А.И. Адаптивные ресурсо-экономные технология возделывания озимой пшеницы – основа повышения урожайность, качества и эффективности производства зерна. Вопросы селекции и возделывания полевых культур. Краснодар «Советская Кубань» 2001 . с 295-299.
4. Гортлевский А.А, Кильдюшкин В.М, Волабуев А.А, Пец А.К. Резунлотняющая обработка почвы под озимую пшеницу и пропашные культуры. Вопросы селекции и возделывания полевых культур. Краснодар «Советская Кубань» 2001. с 186-191.