

## ВЛИЯНИЕ СЕВООБОРОТА НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

*Мусаева Гулбахор Максудовна*

*Андижанский институт сельского хозяйства и  
агротехнологий, PhD  
кафедры “Карантин и защита растений”*

### **Аннотация**

Ўсимликларни ҳимоя қилишда кенг миқёсда алмашлаб экишни жорий этиш орқали тупроқ унумдорлиги ортишига эришиш, ўсимликлар касалликларига қарши курашда мақбул тизимларни ишлаб чиқаришга тавсия қилиш.

**Калит сўзлар:** алмашлаб экиш, самарадорлик, касаллик кўзғатувчи, тизим.

### **Аннотация**

Для повышения плодородия почв за счет внедрения широкомасштабных севооборотов в защите растений, рекомендовать производство оптимальных систем борьбы с болезнями растений.

**Ключевые слова:** севооборот, эффективность, патоген, система.

### **Annotation**

To increase soil fertility through the introduction of large-scale crop rotations in plant protection, recommend the production of optimal systems for combating plant diseases.

**Key words:** crop rotation, efficiency, pathogen, system.

Разработка и внедрение усовершенствованных систем севооборота поддерживающих и повышающих плодородие почв в условиях светло-серых почв Андижанской области, обеспечивающих высокие урожаи хлопчатника и пшеницы является важным в условиях ведения современного земледелия в производстве сельскохозяйственной продукции. Проблема повышения урожайности и валовых сборов озимой пшеницы с высоким технологическим качеством зерна в современных условиях ведения земледелия приобрела важное народно-хозяйственное значение. Её решение в значительной мере определяется рациональным использованием пашни в севооборотах, подбором предшественников и совершенствованием технологии возделывания для данной культуры, биологизацией земледелия, а также

использованием новых высокоурожайных сортов. В последние годы в результате масштабного севооборота хлопка и зерна в сельском хозяйстве снизилось плодородие почвы в хозяйствах региона, снизился ее природный ресурс - гумус, снизилась урожайность, увеличились болезни сельскохозяйственных культур.

Рациональное планирование объемов обработок при проведении защитных мероприятий против болезни зерновых культур является одним из важных факторов по профилактической защите. Целесообразна разработка планирования объемов обработок по защите, проводимых против вредных организмов на зерновых культурах в условиях нашей республики. Это планирование, предусмотренное на один год, или же на один сезон и предусмотренное на несколько лет. Эти виды планирования основываются на прогнозировании распространения и развития вредных организмов на зерновых.

Севооборот – это системное решение одной из основных задач ведения сельскохозяйственного производства: рациональное использование земельных угодий с учетом их возможно эффективной плодородности, биологического потенциала культурных растений и имеющихся внешних и внутренних ресурсов с целью ведения наиболее экономически эффективного управления, которое возможно при получении стабильно высоких урожаев, с последовательным воспроизводством почвенного плодородия и охраной внешней среды.

Основная цель нашего эксперимента - повысить плодородие почвы за счет внедрения новых систем севооборота, увеличения в нем гумуса и питательных веществ, уменьшения количества болезнетворных грибов в почве, определения непрерывных высокоурожайных режимов сельскохозяйственных культур и рекомендации оптимальных систем.

Почва опытного поля светло-серая, изначально орошаемая, не засоленная. По механическому составу песок средний. Подземные воды находятся на глубине 4-5 м над землей.

Количество исходного гумуса в почве составляло 0,6%, азота общего 0,16-0,05%, фосфора 0,15-0,13%, калия 1,84-1,78%.

Эксперимент состоял из 1 повторения, 3 вариантов. На площади 450 м<sup>2</sup> севооборота засеяно пшеница сорта «Крошка».

Зерновые культуры в системах севооборота выращивались в удобренной и не удобренной среде. Норма минеральных удобрений в среде удобрений пшеницы была следующей: NPK 200-150-100 кг / га.

По результатам анализа количество гумуса в вариантах попеременного посева хлопчатника пшеницы (2-3 вар) зависит от урожайности пшеницы. Мы наблюдали относительный рост (0,812-0,852%).

Известно, что в светло-серых почвах нитрат аммония быстро превращается в нитратный азот благодаря тому, что он выделяется при внесении пшеницы.

Во всех севооборота наблюдалось, что количество нитратов в пахотном слое почвы накапливалось больше, чем в нижнем слое. По общему содержанию азота в почве разницы между вариантами практически не было.

Известно, что норма внесения калия с фосфором определяется количеством подвижного фосфора в почве (16-30 мг / кг) и количеством обменного калия (100-200 мг/кг). Соответственно, в эксперименте количество подвижного фосфора и обменного калия оставалось стабильным в движущих слоях при чередовании режимов посева, в то время как общее содержание фосфора несколько снижалось на второй год эксперимента.

По результатам эксперимента кущение растений в ряду хлопчатник-пшеница короткого севооборота (1: 1) было выше (2,2 и 2,4 куста), чем в единичном посеве пшеницы. Было отмечено, что на 1 м<sup>2</sup> приходится 289 и 348 сеянцев.

Растения у однокультурного варианта пшеницы стали медленно расти, листья желтеют. К 1 июня растения этого варианта достигли высоты 53,7 см. Длина колос 5,7 см. Напротив, в удобренном варианте растения хорошо росли и достигли высоты 72 см. Отмечена длина колосов 8 см.

В варианте удобренной среды (2-3 вар) порядка севооборота хлопок-пшеница (1: 1) эти значения для систем составили 85,4 см и 9,1 см и 64,0 см и 8,9 см соответственно. Ценные экономические показатели пшеницы также улучшились в результате этих процедур.

### Рост и урожайность озимой пшеницы

№	Варианты опыта	1.05		1.06		Количество зерна в одном колосе, шт.	Масса 1000 шт. семян, гр.	Урожай зерна, ц/га
		Высота растений, см	Количество листьев в одном растении	Высота растений, см	Количество листьев в одном растении			
1	Контроль (без севооборота)	64.9	4.1	72.0	8.0	39.6	36.5	37.9
2	1хлопок:1пшеница (без удобрений)	57.2	3.8	65.0	6.5	33.0	43.5	42.0
3	1хлопок:1пшеница (с удобрениями)	78.7	4.3	85.4	9.1	50.0	48.5	51.0

В частности, количество зерен в зерне было на 10,4-11,4 больше, чем в единичном зерне пшеницы, вес зерна на зерно составлял 0,4-0,5 грамма, а вес 1000 зерен составлял 4,5-7,0 грамма. 50-51 центнеров на гектар, то есть на 12,1-13,1 центнеров / га больше, чем одна культура.

Урожайность озимой пшеницы также была высокой во втором и третьем вариантах - 95,2-95,6%. Кроме того, стебли и корневые остатки пшеницы также были выше, чем в контрольном варианте в той же среде удобрений. В соответствии с программой развития сельского хозяйства в увеличении производства зерна предстоит освоение новых ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур, в том числе и озимой пшеницы, которые позволят увеличить урожайность, улучшить качественные показатели зерна и снизить его себестоимость.

### **Использованная литература:**

1. Яхьяев Х.К. Разработка научных основ автоматизации прогнозирования и управления вредными объектами сельскохозяйственных культур: Дисс. на соис. уч. степ. док. с.-х. наук. – Ташкент, 1994, -291 с.
2. Яхьяев, Х. К., & Абдуллаева, Х. З. (2018). Мониторинг развития и распространения вредителей сельскохозяйственных культур в Узбекистане. *Бюллетень науки и практики*, 4(4).
3. Хамраев А.Ш., Хасанов Б.А., Очилов Р.О. ва б. Ғалла ва шолини зараркунанда, касаллик ва бегона ўтлардан химоя қилиш. – Тошкент, 1999. – 123 б.
4. Мусаева, Г. М. (2019). Основные требования учёта норм расхода пестицидов в защите зерновых культур. *Академическая публицистика*, (5), 119-122.
5. Мусаева, Г. М., & Каримов, Н. Д. (2019). Прогнозирование потери урожая и меры борьбы против ржавчины озимой пшеницы. in *актуальные вопросы современной науки* (pp. 126-129).
6. Musayev S, Musaev I, Musaeva G, Hakimova K (2018) "CLIMATE CHANGE IMPACT ON AGRICULTURE IN CENTRAL ASIA, " *Scientific-technical journal*.
7. Холиқов Б. Иминов А, Навбатлаб экишнинг тупроқ унумдорлигига ва пахта ҳосилдорлигига таъсири. *Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги*, №3, 2003 й, 8бет.
8. Жамолов Г. Хайдаров А. Алмашлаб экиш вилтни камайтирадими? *Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги*, №6, 2002й, 35-бет