
гражданское законодательство. Российский и опыт многих зарубежных стран, свидетельствует о том, что главными в землеустройстве является следующее:

- разграничение предметов регулирования земельного и гражданского законодательства,
- разграничения полномочий в сфере регулирования земельных отношений между федерацией и ее субъектами,
- вопросы регулирования отношений собственности и перераспределения земель между различными субъектами и сферами экономики в условиях рынка земли.

Библиографический список

1. Земельный Кодекс РФ.
2. Бурихин Н.Н., Цфасман Я.М., Козлов В.Г. «Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ». — М.: Колос, 1974.
3. Маслов А.В., Гордеев А.В., Батраков Ю. Г. Геодезия. — М.: Недра, 1980.
4. Чешев А.С., Вальков В.Ф. «Основы землепользования и землеустройства» Учебник для вузов. Издание 2-е, дополненное и переработанное. - «МарТ», 2002г.
5. Материалы сайта <http://ru.wikipedia.org>

УРОЖАЙНОСТЬ ГОРОХА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЙ В СЕВОБОРОТАХ ЛЕСОСТЕПИ ЗАВОЛЖЬЯ

*Е.Г. Кутлубаева, студентка 3 курса агрономического факультета
Научный руководитель – к.с.-х.н., доцент А.Л. Тойгильдин
Ульяновская ГСХА*

Актуальность. Зернобобовые культуры важнейшим фактором альтернативных биологических систем земледелия [2]. Это связано с тем, что одной из весьма актуальных проблем земледелия долгое время остается более полное использование способности бобовых растений, к симбиозу с клубеньковыми бактериями и фиксации ими воздушного азота. Следует отметить, что продукционный потенциал растений, в том числе гороха, лимитируют почвенно-климатические условия. В регулировании соответствующих условий ведущее значение имеет агротехника возделывания бобовых культур. Продуктивность гороха определяется рядом факторов, в частности, обработкой почвы и системой удобрения [3].

Методика. На кафедре земледелия Ульяновской ГСХА заложен стационарный 3-х факторный опыт по изучению эффективности приемов систем обработки почвы и удобрений в 4-х 6-польных севооборотах (фактор А), 2-х систем обработки почвы (фактор В) и 2-х органоминеральных систем удобрений (фактор С).

Нами изучается урожайность и эффективность возделывания гороха в зернопаровом севообороте: чистый пар – озимая пшеница – яровая пшеница – горох – яровая пшеница – яровая пшеница и в зернотравяном: горох – озимая пшеница – яровая пшеница – коострец 1 г. п. – коострец 2 г. п. – яровая пшеница.

В изучаемых звеньях основная обработка почвы проводилась по следующим технологиям: 1) комбинированная в севообороте; 2) поверхностно – минимизированная. В первом севообороте обработка почвы под горох была следующей 1 вариант – лущение стерни БДМ-4х4 на 10-12 см + вспашка на 20-22 см; 2 вариант - лущение стерни БДМ-4х4 на 10-12 см + рыхление КПШ-5 на 12-14 см. Во втором севообороте под горох обработка почвы проводилась по схеме – 2-х кратное дискование БДМ-4х4+ рыхление КПИР 3,6 на 8-10 и 6-8 см.

Системы органоминеральных удобрений отличаются дозами минеральных удобрений: 1) солома + N15P15K15 2) солома + N30P30K30. исследования проводились по общепринятым методикам [4].

Результаты. В результате проведения исследований было выявлено, что на урожайность гороха оказывают существенное влияние действие всех условий возделывания, в том числе предшественниками, обработкой почвы и системами удобрений.

Наибольшая урожайность гороха была получена в зернопаровом севообороте где она составила в среднем за 2009-2010 гг. от 17,9 до 22,6 ц/га с преимуществом комбинированной системы обработки почвы и повышенного фона минеральных удобрений.

В среднем прибавка урожайности гороха в зернопаровом севообороте составила 2,5 ц/га в сравнении с зернотравяным. Различия урожайности гороха объясняются, прежде всего, условиями увлажнения. В зернотравяном севообороте, особенно в условиях засушливых 2009 и 2010 гг., отмечался дефицит влаги в почве, перед посевом гороха. Кострец за 2 года пользования, формируя высокий урожай, иссушал почву, а влагозарядка в летне-осенний период, как 2008 г. так и в 2009 г. происходила не в полной мере из-за осенней засухи.

Оценка систем обработки почвы показала, что наиболее эффективно под горох применять комбинированную в севообороте обработку почвы в сравнении с минимизированной, как зернопаровом, так и в зернотравяном севооборотах. Прибавка по первому варианту обработки почвы составила 2,9 ц/га зерна.

Таблица 1. Урожайность гороха в зависимости систем обработки почвы и удобрений в севооборотах 2009 – 2010 гг.

Севооборот (фактор А)	Обработка почвы (фактор В)	Удобрения (фактор С)	Урожайность гороха, ц/га			По фактору В	По фактору А
			2009 г.	2010 г.	В среднем за 2 года		

Зерно- травя- ной с костре- цом (1поле)	В ₁	С ₁	15,6	21,1	18,4	18,9	17,5
		С ₂	17,4	21,6	19,5		
	В ₂	С ₁	12,9	18,0	15,5	16,0	
		С ₂	14,4	19,0	16,7		
Зерно- паро- вой (4 поле)	В ₁	С ₁	18,3	22,3	20,3	21,5	20,0
		С ₂	21,2	24,0	22,6		
	В ₂	С ₁	15,1	20,7	17,9	18,6	
		С ₂	17,5	21,2	19,4		
НСП ₀₅ НСП по факторам А, В, С			1,26 0,63	1,68 0,84	- -	- -	

Примечание:

Фактор В: В₁ – комбинированная; В₂ – поверхностно-минимизированная

Фактор С: С₁ – солома + NPK (средний фон); С₂ – солома + NPK (повышенный фон)

Оценка систем удобрений показала эффективность повышенного фона органоминеральной системы удобрений солома + N30P30K30, в сравнении с фоном солома + N15P15K15 во все годы исследований

Выводы:

- В зернопаровом севообороте складывались лучшие условия формирования урожайности гороха по сравнению с зернотравяным, где отмечалась напряженность водного режима.
- В зернопаровом и зернотравяном севооборотах наибольшая урожайность гороха была получена по комбинированной системе обработки почвы, прибавка составила 2,9 ц/га в сравнении с минимизированной.
- Повышенный фон удобрений солома + N30P30K30 обеспечил прибавку в среднем по опыту на 1,6 ц/га в сравнении с фоном солома + N15P15K15.

Библиографический список

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985.- с. 351
2. Зотиков В.И., Боровлев А.А. Пути увеличения производства растительного белка в России // Повышение устойчивости производства сельскохозяйственных культур в современных условиях: Сборник научных материалов. – Орел: ПФ «Картуш», 2008. с 36-49
3. Семенов В.А. Увеличение производства гороха - решение проблемы растительного белка // материалы Всероссийского «Круглого стола» на тему «Ресурсосберегающие технологии: опыт, проблемы, перспективы», Ульяновск, 2007, с. 164- 165