

The study investigates to spectrophotometric definition of ions of copper, zinc and manganese in water. It is established that the quantity of these ions in tap and spring water meets sanitary norms. In river water the content of copper and zinc is less, manganese there are more than established norms.

УДК 633.112 : 631.51

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ЗАСОРЕННОСТЬ ПОСЕВОВ И УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

*Вдовина А.В., студентка 4 курса агрономического факультета
Научный руководитель – Куликова А.Х., доктор с.-х. наук,
профессор
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *обработка почвы, озимая пшеница, засоренность, урожайность.*

В работе установлено, что озимая пшеница хорошо подавляет сорные растения и засоренность ее посевов мало зависит от систем основной обработки почвы и не влияет на ее урожайность.

Засоренность посевов в значительной степени определяет уровень урожайности сельскохозяйственных культур, ухудшает качество продукции и увеличивает затраты на производство продукции в связи с необходимостью защиты посевов. При этом стратегия защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений должна основываться на агротехнических, фитоценологических методах снижения численности и вредоносности сорняков. Главные методы при этом – научнообоснованное чередование культур в севооборотах, обработка почвы, уход за посевами и соблюдение всех технологических требований [1 – 3]. Применение же химических средств защиты растений чревато негативными последствиями как с точки зрения получения экологически безопасной продукции, так и загрязнение окружающей среды. В связи с вышеука-

занным целью исследований состояла в изучении засоренности посевов и урожайности озимой пшеницы.

Схема опыта и методы исследования. Изучение систем основной обработки почвы проводилось в 6-ти польном сидеральном зернотравяном севообороте с чередованием культур: пар сидеральный (вико–овсяная смесь) – озимая пшеница – многолетние травы (выводное поле) – яровая пшеница – горох – овес.

Схемой предусматривалось 4 варианта систем основной обработки почвы, в том числе под пар сидеральный в качестве основной проводилась вспашка на глубину 25 – 27 см, во втором – дисковым орудием БДМ-3х4, в третьем – безотвальная обработка плугом со стойкой СиБИ-МЭ на ту же глубину, в четвертом – двухкратная обработка на 8 – 10 см и 10 – 12 см агрегатом КПШ-5+БИГ-3А. Под озимую пшеницу проводилась двухкратная обработка БДМ-3х4 на 12 – 15 см (заделка сидерата) и предпосевная культивация на глубину заделки семян.

Озимая пшеница является высоко конкурентноспособной культурой по отношению к сорным растениям. Это объясняется тем, что озимые сразу после схода снега, хорошо используя весенние запасы влаги, развивают густой стеблестый и фитоценотически подавляют сорные растения. Если даже в количественном отношении сорняки значительно прорастают, однако их развитие замедляется и практически вреда формированию урожайности не приносят. Сказанное подтверждается нашими опытами (таблица).

Таблица - Засоренность посевов и урожайность озимой пшеницы (2013 г)

Основная обработка	Засоренность посевов		Урожайность, т/га
	шт/м ²	г/м ²	
Отвальная (ПЛН-4-35)	9	11	2,26
Мелкая (БДМ-3х4)	11	22	2,80
Комбинированная в севообороте Плуг со стойкой СиБИМЭ)	8	12	2,61
Поверхностная (КПШ-5+БИГ-3А)	9	12	3,06
НСР ₀₅	2	1	0,21

Как свидетельствуют приведенные данные, посевы озимой пшеницы засорены сорняками в слабой степени и различия по численности сорняков между вариантами опыта несущественны. Тем не менее, по массе их различия имеются: наибольшая масса сорных растений наблюдалась в варианте с мелкой обработкой почвы (22 г/м², на остальных вариантах 11 – 12 г/м²).

Урожайность озимой пшеницы не зависела от засоренности посевов. При этом наибольшая прибавка ее по отношению к контролю наблюдалась по мелкой (+0,54 т/га) и поверхностной обработкам почвы (+0,80 т/га). На высоту урожайности на контроле повлияли условия перезимовки озимой пшеницы. На контроле и по комбинирований в севообороте обработке она была лучше развита с осени и наступило осеннее кущение. Однако в условиях резко наступившего похолодания, небольшом снежном покрове всходы по этим вариантам подверглись частичной гибели, что и привело к такой разнице урожайности по вариантам. Тем не менее, даже в относительно изреженных посевах сорные растения не получили должного развития и не оказали влияния на урожайность озимой пшеницы.

Таким образом, озимые являются сороочищающими культурами в севообороте и засоренность их посевов не зависит от систем основной обработки почвы и не влияет на урожайность зерна. Аналогичные результаты получены А.Х.Куликовой [4].

Библиографический список:

1. Совершенствование технологии обработки почвы и разработка комплексных мер борьбы с сорняками в севооборотах колхоза «Родина». Отчет о хозяйственной работе/ В.И.Морозов , А.Х.Куликова , И.И.Подсевалов ,Е.А. Петухов . – Ульяновск, 1998. – 65 с.
2. Куликова, А.Х. Экологизация обработки почвы в лесостепи Поволжья / Проблема экологии Ульяновской области /А.Х. Куликова . – Ульяновск, 1997. – С. 88 – 89
3. Сорные растения и регулирование засоренности на сельскохозяйственных угодьях Среднего Поволжья / В.И.Морозов , Ю.А .Злобин , А.Х.Куликова и др. – Ульяновск, 1999. – 198 с.
4. Куликова, А.Х. Воспроизводство биогенных ресурсов в агроэкосистемах и регулирование плодородия чернозема лесостепи Поволжья: дис. ... докт. сельскохозяйственных наук. – Ульяновск, 1997. – 362 с.

THE INFLUENCE OF THE SYSTEM OF MAIN SOIL PROCESSING ON CONTAMINATION DEFINITELY CROPS AND YIELD OF WINTER WHEAT

Vdovina A. V., Kulikova A. H.

Key words: *soil, winter wheat, pollution, the yield.*

It has been found that winter wheat well suppresses weed plants and contamination of its crops little depends on the system of main soil processing and does not affect its productivity.

УДК 332.3

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МО «УНДОРОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Вечканова Е.С., студентка 4 курса колледжа агротехнологий и бизнеса,

*Ляхов Н.С., студент 3 курса агрономического факультета
Научный руководитель – Ерофеев С.Е., к. с. х. – н., доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина»*

Ключевые слова: *сельское поселение, курортная зона, приоритетные направления развития, селитебная территория, прогноз развития.*

Аннотация: *в работе рассматриваются вопросы повышения эффективности использования застроенных территорий и разработать мероприятия по благоустройству и дальнейшему развитию населенного пункта МО «Ундоровское сельское поселение» Ульяновской области за счет соответствующей организацией территории, в том числе дополнительного размещения на них жилых, общественных и производственных зданий, дорог, инженерных коммуникаций и других сооружений.*

Важнейшим условием стабильного развития любой территории становится реализация макроэкономических преимуществ, способных