УДК 631.51:633.112

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Игонина Е.А., студентка 3 курса Пятова А.А., студентка 2 курса ФАЗРиПП Научный руководитель - Захаров Н.Г., к.с.-х.н., доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: Система основной обработки почвы, отвальная, мелкая, поверхностная, комбинированная в севообороте, урожайность озимой пшеницы.

Исследованиями установлено, что отвальная и комбинированная в севообороте обработки почвы способствовали повышению урожайности озимой пшеницы, возделываемой по сидеральному пару на 17-18 %, по сравнению с мелкими и поверхностными.

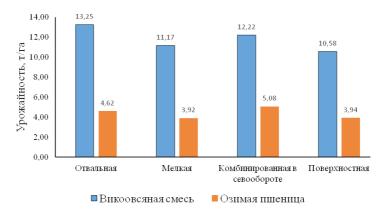
В отечественном земледелии в последние годы совершенствование систем и способов обработки почвы идет в основном в направлении их ресурсосбережения и природоохранной направленности. К таким способам относятся, главным образом, поверхностные, мелкие безотвальные основные обработки почвы или, вообще, отказ от них, а также совмещение или упрощение отдельных приемов, составляющих предпосевную подготовку [1,2].

Определение более рациональных путей использования природно-климатических ресурсов в современных рыночных условиях сельскохозяйственного производства требует разработки эффективных систем основной обработки почвы применительно к конкретным почвенным и климатическим условиям Поволжья, поскольку обработка почвы связана с высокими энергетическими (до 40 %) и трудовыми (до 25 %) затратами в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур [3,4,5].

В связи с этим целью наших исследований являлось изучить влияние систем основной обработки почвы на урожайность зерна озимой пшеницы, возделываемой по сидеральному пару. Исследования проводились на опытном поле ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА в 2014 году в шестипольном зернотравяном севообороте с чередованием культур: пар сидеральный — озимая пшеница — мн. травы (выводное поле) — яровая

пшеница – горох – овес. Схемой опыта предусматривались четыре варианта систем основной обработки почвы: отвальная (контроль), мелкая, комбинированная в севообороте и поверхностная.

На рисунке представлены данные по влиянию систем основной обработки почвы на урожайность озимой пшеницы, возделываемой по сидеральному пару.



Анализ урожайности зерна озимой пшеницы показал, что система основной обработки почвы в значительной степени влияет на продуктивность сельскохозяйственных культур. При использовании вспашки на глубину 25-27 см под сидеральную культуру способствовало увеличению урожайности как викоовсяной смеси (на 2,1-2,7 т/га), так и зерна пшеницы на 0,7 и 0, 68 т/га относительно вариантов с использованием дискатора (глубина 12-15 см) и мелкой обработкой почвы при помощи КПШ-5 (10-12 см).

Библиографический список

- 1. Немцев, С.Н. Способы обработки почв в ресурсосберегающей технологии возделывания озимой пшеницы в условиях Ульяновской области / С.Н. Немцев // Аграрный вестник Юго-Востока.- 2010.- № 2 (5).- С. 25-26.
- 2. Немцев, С.Н. Почвозащитные влаго- и ресурсосберегающие способы обработки почвы при возделывании яровой пшеницы в лесостепи Ульяновской области / С.Н. Немцев, Е.В. Кузина // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук.- 2011.- № 4.- С. 42-44.

- 3. Эффективность систем основной обработки почвы в звене севооборота с сидеральным паром. / А.Х. Куликова, А.В. Дозоров, Н.Г. Захаров, Н.В. Маркова, М.А. Полняков // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2012.- № 3(19).- С. 29-35.
- 4. Экономическая эффективность возделывания озимой пшеницы по сидеральному пару в зависимости от систем основной обработки почвы / Н.Г. Захаров, Н. Н. Захарова, А. В. Карпов, М. К. Горбунова // Материалы XI международной научно-практической конференции, посвященной памяти проф. С. А. Лапшина 9-10 апр. 2015 г.- Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2015.- С 157-162.
- 5. Захарова, Н.Н. Влияние погодных условий на изменчивость показателей качества зерна и урожайность озимой мягкой пшеницы / Н.Н. Захарова, Н.Г. Захаров // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VI международной научно-практической конференции.-2015.- С. 11-12.

EFFECTIVENESS OF PRIMARY TILLAGE IN THE CULTIVATION OF WINTER WHEAT

Igonina E.A., Pyatova A.A.

Key words: System of primary tillage, moldboard, small, surface, combination in the rotation, winter wheat yield.

Studies have established that moldboard and combined in the rotation of tillage helped to increase the yield of winter wheat cultivated for green manure in a couple of 17-18 %, compared to the small and superficial.