

УДК 631.51

СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ

*Пляшева Л. А., студентка 1 курса агрономического факультета
Научный руководитель – Хайртдинова Н.А., кандидат с.-х.
наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина»*

Ключевые слова: сорные растения, засоренность, экономические пороги вредоносности, обработка почвы.

Сорные растения оказывают негативное влияние на формирование урожая сельскохозяйственных культур, снижают его качество и рентабельность производства. При этом видовой состав и численность сорняков во многом определяется технологией возделывания.

Засоренность посевов – важнейший показатель плодородия, оптимизация которого определяет продуктивность сельскохозяйственных культур. Между тем значительный уровень засоренности полей в Среднем Поволжье ограничивает возможность получения высоких урожаев. По данным Самарского НИИСХ в регионе произрастает около 200 видов сорных растений, в том числе 5 карантинных [1; 2; 3; 4; 5].

При этом, необходимо отметить, что на протяжении всей истории развития земледелия посевы культурных растений сопровождаются сорняками.

Сорные растения потребляют из почвы азота, фосфора и калия от 250 до 600 кг/га. Этот показатель в 2-7 раз превышает их вынос с урожаем культурных растений [6; 7; 8; 9; 10].

Что же такое сорные растения? Существует много определений, что такое сорняки, в которых преимущество имеет хозяйственная оценка. Например, В. Р. Вильямс сорными растениями считал всякие растения, не соответствующие целям возделывания данной культуры. По мнению В. В. Туганаева (1984), сорные растения – это закономерные и полноправные компоненты агрофитоценозов, численность которых регулируется степенью антропогенного воздействия [1].

Важным моментом является изучение состава сорного компонента на производственных посевах хозяйств. По данным Хайртдиновой Н. А. (2010) [3], состав сорного компонента агрофитоценозов гороха в хозяйствах области насчитывал 39 видов. При этом наиболее распростра-

ненными являлись щирица запрокинутая, просо куриное и сорное, марь белая, ярутка полевая, подмаренник цепкий, из многолетников – бодяк полевой, осот полевой, вьюнок полевой.

Еще одним важным моментом является изучение экономического порога вредоносности, который отражает минимальное количество сорняков, борьба с которыми окупается прибавкой урожая. В исследованиях Хайртдиновой Н. А. (2010) [5], экономические пороги вредоносности составили 24...39 шт/м².

Сорные растения оказывают негативное влияние на формирование урожая сельскохозяйственных культур, снижают его качество и рентабельность производства. При этом их видовой состав и численность во многом определяется технологией возделывания. В регулировании засоренности посевов ведущая роль принадлежит обработке почвы [4].

При рациональном применении обработки почвы уровень засоренности снижается до 80% не только за счет механического уничтожения сорняков, но и за счет повышения конкурентоспособности культурных растений, их лучшего развития [6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15].

При увеличении интенсивности механической обработки почвы видовая насыщенность сорного компонента уменьшается, в посевах культурных растений возникает специфический набор видов растений.

Исследования Подсевалова М. И. и др. [7] (2012) показали, что применение в технологии зерновых бобовых культур минимальной обработки почвы сопровождалось увеличением численности и массы сорняков.

Таким образом, изучение засоренности посевов и влияния на этот показатель различных агротехнических технологий является актуальной проблемой современного земледелия.

Библиографический список:

1. Морозов, В. И. Сорные растения и регулирование засоренности на сельскохозяйственных угодьях Среднего Поволжья /В. И. Морозов, Ю. А. Злобин, А. Х. Куликова. – Ульяновск, 1999. – 198 с.

2. Подсевалов, М. И. Сорные растения в агрофитоценозах с горохом в условиях лесостепи Поволжья /М. И. Подсевалов, Н. А. Хайртдинова // Нива Поволжья.– 2008. - № 4(9). – С. 18-22.

3. Хайртдинова, Н. А. Зерновые бобовые агрофитоценозы в биологизации севооборотов и регулирование плодородия чернозема выщелоченного в лесостепи Поволжья: дис. ... канд. сельскохозяйственных наук / Н.А. Хайртдинова. - Кинель, 2010. – 196 с.

4. Хайртдинова, Н. А. Зерновые бобовые агрофитоценозы в биологизации севооборотов и регулирование плодородия чернозема выщелоченного в лесостепи Поволжья: автореферат дис. ... канд. сельскохозяйственных наук / Н.А. Хайртдинова. - Кинель, 2010. – 196 с.

5. Хайртдинова, Н. А. Эффективность обработки почвы в регулировании засоренности посевов гороха в условиях лесостепи Поволжья / Н. А. Хайртдинова, М. Н. Кудрявцева, А. В. Вдовина, Е. С. Гузьева // «Актуальные вопросы агрономии, агрохимии и агроэкологии». Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-ти летию со дня рождения Куликовой А. Х. -Ульяновск: Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. - С. 247-252.

6. Морозов, В. И. Видовой состав сорных растений и их вредоносность при возделывании гороха /В. И. Морозов, М. И. Подсевалов, Н. А. Хайртдинова // «Актуальные вопросы аграрной науки и образования». Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию- Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2008. - С. 101-106.

7. Подсевалов, М. И. Сорные растения в агрофитоценозах с горохом в условиях лесостепи Поволжья /М. И. Подсевалов, Н. А. Хайртдинова // Нива Поволжья. – 2008. - № 4. – С. 18-22.

8. Морозов, В. И. Биологизация севооборотов и регулирование плодородия чернозема выщелоченного лесостепи Поволжья /В. И. Морозов, А. Л. Тойгильдин // «Современные системы земледелия: опыт, проблемы, перспективы». Материалы Международной научно-практической конференции посвященной 80-летию со дня рождения В. И Морозова. – Ульяновск, 2011. - С. 176-187.

9. Морозов, В. И. Пороги вредоносности сорняков и окупаемость затрат в защите посевов гороха от засоренности /В. И. Морозов, М. И. Подсевалов, Н. А. Хайртдинова. - Известия Самарской ГСХА.- 2008.- № 4.- С. 66-70.

10. Тойгильдина, И. А. Эффективность высококремнистых пород и минеральных удобрений при возделывании сахарной свеклы в условиях Среднего Поволжья: дис. ... канд. сельскохозяйственных наук / И.А.Тойгильдина. - Саранск, 2008. – 130 с.

11. Куликова, А. Х. Оценка современного состояния плодородия почв Ульяновской области /А. Х. Куликова, А. И. Нужный // «Агроэкологическая роль плодородия почв и современные агротехнологии». Материалы Международной научной-практической конференции. -Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2008.- С. 44-46.

12. Агроэкологическая оценка плодородия почв Среднего Поволжья и концепция его воспроизводства / А. Х. Куликова, А. В. Карпов, И. А. Вандышев, В. П. Тигин. - Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2007.

13. Куликова, А. Х. Эффективность основной обработки почвы в регулировании азотфиксирующей активности и продуктивности гороха лесостепи Поволжья /А. Х. Куликова, И. В. Антонов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2007.- № 2 (5).- С. 3-12.

14. Куликова, А. Х. Засоренность посевов и урожайность яровой пшеницы в зависимости от систем основной обработки почвы /А. Х. Куликова, Н. Г. Захаров, М. Н. Кудрявцева // «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». Материалы V Международной научно-практической конференции. -Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2013 – С. 36-41.

15. Захаров, Н. Г. Влияние основной обработки почвы на засоренность посевов яровой пшеницы / Н. Г. Захаров, М. А. Полняков // «Современные системы земледелия: опыт, проблемы, перспективы». Материалы Международной научно-практической конференции посвященной 80-летию со дня рождения В. И. Морозова. - Ульяновск, 2011. - С. 98-102.

WEED PLANTS IN MODERN AGRICULTURE

Plyasheva L. A., Hayretdinova N.A.

Key words: *vascular plants, pollution, economic-the horns of harmfulness, soil treatment.*

Weed plants have a negative impact on the formation of crops, reduce its quality and cost effective- ness of production. This species composition and abundance of weeds is largely determined by the technology of cultivation.