

УДК 632.51:634

СОРНЫЕ ТРАВЫ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Нина Васильевна Андреева

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

89158708767@mail.ru

Лариса Викторовна Бобрович

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

bobrovich63@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье показан вред, причиняемый сорной растительностью сельскому хозяйству – иссушение и истощение почвы, затенение культурных растений, трудности с уборкой, создание очагов вредителей и болезней и прочее, а также рассмотрены основные методы борьбы с ней.

Ключевые слова: сорная растительность, сельскохозяйственные культуры, засоренность почвы, меры борьбы с сорняками.

Сельское хозяйство терпит огромный ущерб от сорных трав. Миллионы центнеров хлеба ежегодно теряются из-за засоренности полей. Вот почему борьба с сорной растительностью является чрезвычайно важным мероприятием. Огромные затраты, производимые на обработку почвы, семена, посев сельскохозяйственных культур иногда не окупаются урожаем на сильно засоренных участках, если не проводить систематической борьбы с сорняками [1, 3, 5, 8].

В чем же заключается вред, причиняемый сорной растительностью?

Сорные травы поглощают огромное количество воды и иссушают почву. Многие из них требуют для своей жизни воды не менее, чем культурные растения. При сильной засоренности почвы культурным растениям может не хватать воды [4, 7].

Сорные растения, затеняя почву и поглощая часть падающих на поверхность поля солнечных лучей, понижают температуру почвы. Это снижает работу микроорганизмов почвы и ухудшает жизнь культурных растений.

Сорные растения сильно истощают почву, так как у многих сорных трав потребление азота, фосфора, калия и других элементов пищи иногда выше, чем у культурных растений.

Так, например, по данным ученых-полеводов, яровая пшеница при урожае зерна 16 ц потребляет с гектара: азота 45 кг, фосфора 21 и калия 22 кг. В то время осот розовый при весе сухой массы надземной части в 36 ц уносит с гектара: азота 138 кг, фосфора – 31 и калия – 117 кг.

Сорные растения затеняют культурные растения. В результате этого культурным растениям не хватает света, они вытягиваются, дают слабый стебель, полегают и резко снижают урожай [2, 6, 9].

Сорные травы являются очагами болезней и вредителей сельскохозяйственных культур. На вьюнке, например, живет гусеница озимой совки, лугового мотылька; на сурепке, дикой редьке развивается земляная блоха. Пырей ползучий является приютом жука-кузьки и личинок хруща, а

также для болезни хлебов – ржавчины. Марь белая является хорошей пищей для личинок свекловичной мухи и других вредителей.

Сорные травы удорожают стоимость сельскохозяйственной продукции, так как из-за них приходится производить дополнительную обработку почвы, прополку посевов, очищать посевной материал и т.д.

Сорные травы сильно осложняют уборку и обмолот сельскохозяйственных культур. Их сочные стебли повышают влажность хлебов, что затрудняет работу комбайна.

Многие сорные травы являются ядовитыми, и примесь их стеблей и семян в кормах или продуктах питания может вызвать отравление животных и человека.

Некоторые сорняки являются паразитами (повилика, заразиха и др.); они присасываются к культурным растениям и, питаясь их соками, истощают или вызывают полную гибель растений.

Необходимо отметить, что сорная растительность в борьбе за существование выработала особую живучесть и приспособлена к трудным условиям жизни лучше, чем изнеженные культурные растения.

Из сказанного видно, что вред, приносимый сорной растительностью, многообразен. Борьба с сорняками должна быть упорной и планомерной. Эта борьба может быть успешной только при знании особенностей жизни сорняков, их требований к окружающей среде.

Меры борьбы с сорняками состоят из мероприятий, предупреждающих посевы и почву от засорения, и мероприятий, направленных на истребление живых сорных растений.

Предупредительные меры борьбы с сорняками заключаются в очистке от семян сорняков посевного материала, складских помещений, токов, в обкашивании дорог, пустырей и т.д.

Истребительные меры борьбы с сорной растительностью заключаются в следующих мероприятиях: лущении жнивья одновременно с уборкой зерновых

культур, зяблевой вспашке, применении чистых паров, введении правильных севооборотов, прополке сорняков, химическом способе борьбы с сорняками.

Ученые агрономы, применяя комплекс мероприятий по борьбе с сорняками, добились огромных успехов в очищении своих полей от сорной растительности, что способствовало большому подъёму урожая всех сельскохозяйственных культур.

Список литературы:

1. Алиев Т.Г.Г., Кривошеков Л.И., Титова Е.Г. Мониторинг сорной растительности в плодовых и ягодных насаждениях ЦЧЗ // Почвы и их эффективное использование: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, профессора Владимира Владимировича Тюлина. 2018. С. 170-173.

2. Алиев Т.Г.Г., Титова Е.Г. Сорно-полевая растительность в садоводстве // Разнообразие и устойчивое развитие агробиоценозов Омского Прииртышья: материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ботанического сада Омского ГАУ. 2017. С. 37-40.

3. Аманов А.А., Мамадиёров Ф.Д., Мейлиев Т. Ин. А. Биология основных сорняков осенней пшеницы // Life Sciences and Agriculture. 2020. № 2-3 (7). С. 80-82.

4. Грязнева А.В., Бобрович Л.В., Андреева Н.В. Сокращение биологического разнообразия в агроландшафтах // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 4. С. 253.

5. Зависимость засорённости посевов культур зернопарового севооборота от систем основной обработки почвы, уровня минерального питания и гербицидов / В.А. Воронцов, Ю.П. Скорочкин, Т.Г.Г. Алиев, С.А. Ерофеев, М.Р. Макаров // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2019. № 1. С. 6-10.

6. Мишина М.Н., Алиев Т.Г.Г., Струкова Р.А. Сорняки плодово-ягодного агрофитоценоза // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 3.

7. Найда Я.Е., Бобрович Л.В., Андреева Н.В. К вопросу изучения конкурирующей способности растений // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 1. С. 5.

8. Сорные растения в маточнике и питомнике семечковых культур / Т.Г.Г. Алиев, Л.В. Бобрович, Е.В. Пальчиков, С.А. Ерофеев, Е.Д. Рудковский // Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона: материалы III Международной научно-практической конференции. 2020. С. 203-206.

9. Струкова Р.А., Алиев Т.Г.Г., Мишина М.Н. Сорные растения плодовых и ягодных насаждений ЦЧЗ // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 3.

UDC 632.51:634

WEEDS AND MEASURES TO COMBAT THEM

Nina V. Andreeva

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

89158708767@mail.ru

Larisa V. Bobrovich

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

bobrovich63@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

Annotation. The article shows the harm caused by weeds to agriculture – desiccation and depletion of soil, shading of cultivated plants, difficulties with harvesting, the creation of foci of pests and diseases, etc., and also discusses the main methods of combating it.

Key words: weed vegetation, agricultural crops, soil contamination, weed control measures.

Статья поступила в редакцию 15.11.2021; одобрена после рецензирования 08.12.2021; принята к публикации 24.12.2021.

The article was submitted 15.11.2021; approved after reviewing 08.12.2021; accepted for publication 24.12.2021.