

ГРЕЧИХА – ВАЖНАЯ КРУПЯНАЯ КУЛЬТУРА

Смольников Н.А., Огородова А.Т., студенты 5 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств

**Научный руководитель – Грошева Т.Д., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** гречиха, крупа, диетический продукт, медонос.*

Работа посвящена одной из основных крупяных культур – гречихе. Приведена краткая морфологическая и биологическая характеристика культуры, а также технология.

Введение. Гречиха (*Polygonum fagopyrum*) относится к семейству Гречишные (*Polygonaceae*). Гречиха – одна из важнейших крупяных культур. Гречневая крупа имеет высокие вкусовые качества, питательна и хорошо переварима. Белки гречихи по качеству не уступают белкам зерновых бобовых культур. В них много незаменимых аминокислот: лизина – 7,9 %, аргинина – 12,7 % и др. Зольные вещества крупы (до 2 %) содержат много полезных для человека соединений фосфора, кальция, меди, органических кислот (лимонной, яблочной, щавелевой), улучшающих пищеварение. В крупе гречихи содержится в 1,5 раза больше витаминов В₁, Р, В₂ в сравнении с пшеном. Поэтому гречневую крупу относят к числу лучших диетических продуктов. Гречневую муку используют для выпечки блинов, лепешек, печенья. Отходы, получаемые при обрушивании зерна, а также солома и мякина идут на корм скоту. В 1 кг соломы гречихи содержится 23 грамма переваримого протеина и 0,3 кормовой единицы. Зеленую массу гречихи, полученную в пожнивных посевах, используют для силосования. Гречиха хороший медонос, сборы меда с её посева достигают 100 кг/га [1].

Результат исследований. *Корневая система* стержневая, проникающая в почву на глубину до 1 м, но основная масса корней залегает на глубине до 30 см. *Стебель* гречихи делят на три части: нижнюю, или подсемядольное колено; среднюю, или зону ветвления; верхнюю, или зону

плодоношения. *Листья* черешковые, сердцевидно-треугольные, к верхушке они переходят в сидячие, стреловидные. *Цветки* гречихи обоеполые, собраны в соцветие (пазушная кисть), с сильным запахом, привлекающим насекомых. На развитых растениях цветков насчитывается от 500 до 1500. *Плод* – трехгранный орешек. Масса 1000 зерен 20-30 гр. Масса зародыша 10 % от массы семени, пленчатость 18-30 % [1, 2].

Гречиха относится к теплолюбивым и влаголюбивым растениям. Транспирационный коэффициент 550-650. Критический период по отношению к влаге – всходы, бутонизация, цветение, налив зерна. Корневая система гречихи характеризуется слабым развитием, но обладает высокой физиологической активностью. Гречиха малочувствительна к реакции почвы, переносит повышенную кислотность (рН 5-7,5). Однако лучшими для нее являются плодородные, хорошо окультуренные почвы [1].

Гречиха выносит из почвы с 1 ц урожая (зерно+солома): азота–3-4,5; фосфора–1,5-2,5; калия–4-7,5; кальция–2-2,5 кг. *Дозы внесения удобрений* при средней обеспеченности почвы: азота –30-40, фосфора – 75, калия – 45 кг/га д.в.

Сорта гречихи, введенные в реестр – Аромат, Саулык.

Лучшими предшественниками для гречихи являются озимые, бобовые, картофель, кукуруза, многолетние травы. При хорошей агротехнике сама гречиха является неплохим предшественником для других культур (озимые, яровые). При посеве гречихи следует выбирать для нее участки расположенные недалеко от леса, лесополос, оврагов, залежей. Лесополосы хорошо защищают от ветра, имеют повышенную влажность почвы и воздуха, в выше перечисленных местах больше насекомых-опылителей. Гречиха – перекрестноопыляющееся растение. Значительная часть пыльцы переносится насекомыми, главным образом пчелами [1, 2].

Обработка почвы включает двухкратное лущение стерни и раннюю глубокую вспашку зяби. До вспашки возможно применение гербицидов по мере отрастания сорняков. Также вносят рассчитанные дозы минеральных удобрений (фосфора 60-65, калии 45 кг/га д.в.) РУМ-4Б, РУМ-8 с трактором МТЗ. Вспашку проводят сразу после разбрасывания удобрений (через 10-12 дней после применения

гербицидов по мере отрастания сорняков) на глубину 25-27 см. Весной, при потеплении, проводится задержание талых вод.

Семена гречихи очень неоднородны по размеру и массе, так как период формирования их сильно растянут. Поэтому – очистка, сортировка, отбор крупных тяжеловесных семян одно из основных условий выращивания высоких урожаев гречихи. Для борьбы с грибными заболеваниями (серая гниль, ложная мучнистая роса и др.), которые могут привести к гибели до 20-30 % растений, семена гречихи протравливают. Для лучшего развития корневой системы и усвоения питательных веществ семена обрабатывают микроэлементами.

Предпосевная обработка почвы состоит из ранневесеннего боронования и нескольких культивации. Далее разбрасывают минеральные удобрения (азот 30-40 кг/га д.в). Эффективно предпосевное прикатывание почвы [1, 2].

Посев проводят одновременно с внесением фосфорных удобрений. Гречиха скороспелая культура. Отдельные сорта созревают за 70-75 дней и менее. Поэтому есть возможность маневрировать сроками без опасности подвергнуться воздействию ранних осенних холодов. Гречиху сеют широкорядным способом с междурядьями 45 см, свекловичными сеялками ССТ-12Б и рядовыми способами СЗ-3,6; СЗП-3,6. **Нормы высева** гречихи в России колеблются от 25 до 175 кг или от 1,0 до 6,0 млн. всхожих семян на 1 га. По данным исследователей при широкорядном способе посева высевается 2-3 млн. всхожих семян на 1 га (45-60 кг/га), а при рядовом – 3-5 млн./га (80-100 кг/га). **Глубина посева** гречихи обусловлена крупностью семян, выносом семядолей на поверхность почвы при прорастании, сроком посева и свойствами почвы. На влажных тяжелых почвах –4-5 см, на легких, сильно подсыхающих –6-8 см [1].

Уход за посевами начинают с прикатывания кольчатыми катками. При образовании корки и прорастании сорняков, через 5-6 дней после посева, проводят рыхление легкими боронами. Можно провести боронование по всходам в фазу всходов, первый настоящий лист. На широкорядных посевах проводятся междурядные обработки; первая на глубину 4-6 см, с защитной зоной 8-10 см в фазе первого настоящего листа, вторую на 6-8 см в фазу ветвления – бутонизации. В данную фазу возможна подкормка азотными удобрениями (20 кг/га

д.в.). Гербициды по вегетирующим растениям, равно как и почвенные гербициды в допосевной период, не применяются вследствие ее высокой чувствительности и способности опережать в росте и подавлять распространенные виды сорных растений в течение вегетации. Для лучшего опыления гречихи на посевы вывозят пчел из расчета 2-3 улья на 1 га.

Признаками созревания плодов является появление бурой окраски оболочки. К скашиванию приступают когда на одном растении в среднем созревает в рядовых посевах не менее 30-40 %, а в широкорядных – 60-80 % плодов (орешков). Подбор валков проводится через 3-5 дней. Одновременно с обмолотом зерно очищается и просушивается до влажности 14-15% [1].

Вывод по статье – культура гречиха, важная крупяная культура, медоносная, которую можно выращивать и для кормовых целей.

Библиографический список:

1. Захарова Н.Н. Возделывание гречихи / Н.Н. Захарова, Т.Д. Грошева // Практические рекомендации по организации и ведению сельскохозяйственного производства на базе малых форм хозяйствования на селе. – Ульяновск, 2011. – 112.
2. Тойгильдин А.Л. Научно-практическое обоснование биологизации земледелия лесостепной зоны Поволжья / А.Л. Тойгильдин, В.И. Морозов, М.И. Подсевалов, Д.Э. Аюпов, И.А. Тойгильдина. – Ульяновск, 2020. – С.82-87.

BUCKWHEAT – AN IMPORTANT CEREAL CROP

Smolkov N.A., Ogorodova A.T.

Keywords: *buckwheat, cereal, dietary product, honey*

The work is devoted to one of the main cereal crops – buckwheat. Brief morphological and biological characteristics of culture, as well as technology are given.