

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ «ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»
КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»**

РЕФЕРАТ

Тема: ЛЁНЬ

Выполнил:

Убайдуллаев Ф.

Проверил:

Абдусаматова С.

Ташкент 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1. О лён**
- 2. Морфологические и биологические особенности льна масличного**
- 3. Семена льна**
- 4. Литература**

Лен — древнейшее культурное растение, спутник человека с доисторических времен. При этом он культивировался как для получения волокна, так и для продовольственных целей. За 5 тыс. лет до нашей эры культура льна была хорошо известна в Египте — мумии заворачивали в льняное полотно. В Европе лен выращивали, начиная с бронзового века: на территории Германии нашли остатки хлебных лепешек, изготовленных из смеси грубо размолотых зерен пшеницы, пшена и семян льна.

Морфологические и биологические особенности льна масличного

Корневая система — стержневая, мощная, достигает 70 см и более, при хорошо развитой сети боковых корней. Благодаря этому лен хорошо переносит продолжительные периоды засухи, особенно во вторую половину вегетации. Культура эта ранневесеннего посева, так как семена ее прорастают при 5-6°C, способны переносить кратковременные заморозки до 4-6°C.

Исключительно высока требовательность его к чистоте полей: не может конкурировать с многочисленными однолетними и особенно многолетними сорняками, особенно в первые фазы своего роста — от всходов до бутонизации.

Лучшие предшественники для льна масличного — озимая пшеница, зернобобовые и бахчевые. По многим причинам нельзя высевать лен после подсолнечника и клещевины, а также возвращать его на прежнее поле раньше, чем через 6-8 лет. Культура эта — неплохой предшественник для озимых и яровых зерновых.

Минеральные удобрения лучше всего вносить под основную обработку почвы — классическая доза — K45P60. Азот необходим для льна от всходов и до цветения, фосфор — в течение всего периода вегетации, а потребление калия увеличивается в период бутонизации — цветения и при формировании

урожая семян. Внесение азота и фосфора в наших условиях обязательно, а вот калия в почвах Крыма пока что достаточно. Повышается урожайность льна масличного и при внесении органических удобрений под предшествующую культуру.

При проведении основной обработки почвы учитывается целый ряд факторов — предшественник, засоренность, наличие влаги, сроки обработки. Учитывая значительную засоренность полей, лучше всего применять следующие приемы обработки почвы: послеуборочное дискование стерни на 6-8 см, а затем, по мере отрастания сорняков, еще 1-2 обработки почвы с увеличением глубины до 10-12 см. И только потом следует проводить вспашку почвы на глубину до 25-27 см. Если представится возможность, пашню с осени можно прокультивировать тяжелыми культиваторами. Делается это для того, чтобы уменьшить количество обработок весной.

После тщательной осенней подготовки почвы рано весной на таких полях проводят предпосевную культивацию на глубину до 6 см, чтобы взрыхлить и выровнять почву. Невыравненную, глыбистую зябь культивируют два раза — в первый более глубоко, второй — на глубину заделки семян. Все последующие обработки проводят поперек или по диагонали, по отношению к предыдущим. Подготовка почвы весной должна проводиться высококачественно и в сжатые сроки.

Для более полного использования влаги, которая накопилась в почве за осенне-зимне-весенний период, лен высевают одновременно или вслед за ранними яровыми зерновыми — овсом и яровым ячменем. Ранние посевы льна хорошо укореняются, меньше повреждаются вредителями, угнетаются сорняками и, следовательно, дают более высокий урожай.

В зависимости от окультуренности поля, наличия гербицидов, техники и других факторов лен высевают рядовым способом с междурядьями 15 или 45 см.

Семена льна должны быть чистыми от сорняков, с высоким абсолютным весом и всхожестью, запрещается использовать на посев семена, засоренные повиликой. Для обеззараживания семян, стимуляции их прорастания и повышения полевой всхожести необходимо предпосевное протравливание препаратом Витавакс 200 ФФ в дозе 1,5-2 л на тонну, Селит + стимулятор роста Эмистим С в дозе 10 мл на тонну семян. Защитная и стимулирующая доза Витавакса с Эмистимом обеспечивает получение полных всходов и сохранение растений льна от болезней в течение вегетации.

Норма высева льна для нашей зоны 30-35 кг/га всхожих семян. При посеве в оптимальные сроки, в качественно подготовленную почву норма высева общепринятая, при опоздании с посевом и при других погрешностях норму высева незначительно увеличивают. То же самое касается и глубины заделки семян: при выдержанных сроках сева, идеальном микрорельефе и достаточном количестве влаги глубина заделки 3-4 см, при пересыхании верхнего слоя допускается увеличение глубины до 5-6 см. Обязательным приемом является послепосевное прикатывание кольчато-шпоровыми катками.

При благоприятных условиях на 6-10 день после посева появляются всходы. В это время необходимо пристально следить за ростом и развитием растений. Как мы отмечали выше, лен не выдерживает конкуренции с сорняками, поэтому необходимо применять механические или химические способы борьбы с сорной растительностью. На широкорядных посевах рекомендуется проводить 2-3 междурядные обработки на глубину 6-8 и 4-6 см. Широко применяются для борьбы с сорной растительностью гербициды: трефлан, 24% к.э. (3-4 л/га); дуал 960 ЕС, к.э. (1-2 л/га); тарга, 10% к.э. (2-3 л/га); пантера, 4% к.э. (1-1,5 л/га); селект 125 к.э. (1,4-1,8 л/га); агритокс 50% в.р. (0,7-1,2 л/га) и другие. Имеются рекомендации института лубяных культур УААН для применения в борьбе с сорняками при смешанном типе

засоренности баковые смеси Пантера (1-1,2 л/га) + Кросс 120-140 мл; или Пантера (1-1,2 л/га) + Магнум 9 гр/ га; или Пантера — л/га + Магнум 6 г + Гербитокс 0,3 л/га. Опрыскивание проводят при высоте растений 5-15 см (фаза елочки) наземными опрыскивателями.

Большую угрозу для льна представляют вредители, в частности, блошка, тля. Для борьбы с ними рекомендуются инсектициды: карате (0,1-0,15 л/га), децис (0,2-0,3 л/га), Би-58 новый (0,7 л/га) и другие.

При возделывании на производственных площадях могут ухудшаться хозяйственно-ценные признаки льна из-за механического и биологического засорения, вследствие чего проявляются мутации, расщепления, снижение устойчивости к болезням, передаваемые через семена. Сортообновление их в хозяйствах проводится один раз в три года.

Высевать следует семена льна районированных сортов. В Крыму хорошо зарекомендовал сорт Циан. Куст без антоциановой краски, лист продолговато-ланцетный, без опушения. Расположение листьев спиральное. Цветок голубой. Коробочки шаровидные, семена коричневые, яйцевидные с загнутым носиком, масса 1000 семян 7,3-8,5 г. Вегетационный период 79 дней.

Сортовая чистота репродукционных семян должна быть не менее 98%, и 99,7% — на посевах элиты. На семеноводческих посевах в период вегетации проводят две сортовые прочистки: первую — во время цветения, когда по окраске цветка можно отличить примеси другого сорта, и вторую — в фазу ранней желтой спелости, где необходимо обращать внимание на высоту растений, форму куста, урожайность. Полевую апробацию семенных сортовых посевов проводят в два этапа: в фазе цветения и фазе желтой спелости.

К уборке льна масличного приступают при созревании в массиве 75% коробочек. Уборка раздельная. Внешний признак при определении срока скашивания в валки — побурение коробочек. Влажность семян при этом составляет 20-25%.

При струшивании коробочка гремит. К подбору и обмолоту валков приступают, когда они просохнут, а влажность семян снизится до 12%. При обмолоте непросохших валков наблюдается большие потери семян от недомолота и наматывания стеблей на вращающиеся части комбайна. Понижение влажности до 8-10% приводит к увеличению травмирования их. Перед обмолотом тщательно проверяют герметизацию комбайна и устраняют возможные утечки.

Поступающий от комбайна ворох льна, во избежание самосогревания, необходимо немедленно очистить. Для отделения крупных примесей используются решета с продолговатыми отверстиями шириной 1,5-1,7 мм, а мелких — с круглыми отверстиями диаметром 2,0-2,2 мм. Длинные и короткие примеси выделяются в триерных цилиндрах с ячейками размером 5, 3,0-4,0 мм. Влажность семян во время хранения не должна превышать 11%

ЛИТЕРАТУРА

1. Копейковский В.М. и др. Технология производство растительных масел. М. Легкая и пищ. промышленность. 1982.
2. Голдовский А.М. «Теоретические основы производство растительных масел» М. Пищепромиздат. 1958 г.
3. Руководство по технологии производства и переработки растительных масел и жиров, Л. ВНИИЖ, т. I, кн.1, 1975; 591 с.