

Система возделывания льна-долгунца

1. Особенности биологии
2. Приемы возделывания
3. Посев
4. Уход за посевами
5. Уборка

Одна из лучших прядильных и масличных культур. В стеблях льна-долгунца содержится 18-33% волокна, в семенах до 35-39% масла. Льняной жмых содержит до 30% белка и является ценным концентрированным кормом. Среднеспелые, устойчивые к полеганию сорта, способны давать урожай соломы 4-4,1 т/га, при содержании волокна 24-31,2%, выход длинного волокна в пределах 17,3-22,6%.

Особенности биологии. Прядильный лен - однолетнее растение. Содержание волокна в стеблях льна 20-30% от общей массы их в сухом состоянии. Лен-долгунец - культура умеренного теплого и влажного климата. Прорастание семян начинается при 3-5° С, всходы переносят заморозки до 3-5° С. Сравнительно влаголюбив, особенно благоприятна для роста облачная и влажная погода, при которой образуются длинные и тонкие, маловетвящиеся стебли, богатые волокном.

Лен отличается коротким вегетационным периодом - 80-110 дней (от посева до технической спелости). Для льна характерны следующие фазы развития: всходы, елочка, бутонизация, цветение, созревание.

Для него необходимы плодородные почвы, содержащие растворимые питательные вещества, что объясняется слабым развитием корневой системы и ее низкой усвояющей способностью. Лучшими почвами для льна считаются окультуренные средние и легкие суглинки с хорошо проницаемой подпочвой и слабокислой реакцией (рН 5,5-6,5). Непригодны для льна тяжелые глинистые и кислые торфянистые почвы.

Приемы возделывания. Лен требователен к предшественникам и не переносит повторного выращивания на одном и том же поле. Лучший предшественник льна - пласт и оборот пласта высокоурожайных (не менее 25-35 т с 1 га сена) многолетних трав (клевера или клевера с тимофеевкой). Внесение удобрений - одно из основных условий выращивания высоких урожаев льна на всех почвах льносеющих районов. Для одновременного повышения урожая и качества волокна надо создавать условия обильного фосфорного и калийного питания при умеренном азотном, которое особенно необходимо в первый период роста льна. Избыток азота удлиняет вегетационный период, приводит к полеганию и в итоге к снижению качества волокна. В зависимости от уровня плодородия почвы и количества удобрений, внесенных под предшествующую культуру, нормы минеральных удобрений под лен составляют: азотных 1-2,3 ц, фосфорных 2-4,5 ц и калийных 1,5-3 ц на 1 га при соотношении N : P : K - 1 : 2 : 3 или 1:2:2. Фосфорные и калийные удобрения на связных почвах лучше вносить осенью под вспашку, а на легких

песчаных - весной под предпосевную обработку. Азотные удобрения на всех почвах вносят при предпосевной обработке и в подкормку. На темноцветных дерново-подзолистых почвах рекомендуется вносить 15-20 кг бор-магниевого удобрения на 1 га. Если предполагается использовать местные удобрения - птичий помет (2-3 ц), навозную жижу (5-6 т) и древесную золу (1-3 ц), их лучше вносить до посева, под предпосевную культивацию.

Лен требователен к срокам и качеству обработки почвы. Весной в возможно ранние сроки вспаханное с осени поле боронуют и затем проводят предпосевную культивацию на глубину 5-7 см с одновременным боронованием и последующим прикатыванием.

Посев. Очищенные и отсортировочные семена льна заблаговременно протравливают ТМТД, 80% с.п. (2-3 кг/т), при этом добавляют микроудобрения. Перед посевом семена подвергают воздушно-тепловому обогреву. Лучшие сроки посева льна - ранние (первая декада мая), но в спелую почву, когда верхний слой ее прогревается до 6-8° С. Особенностью возделывания льна по сравнению с другими сельскохозяйственными культурами является повышенная норма высева - 18-25 млн. всхожих семян на 1 га, в семеноводческих посевах 15-18 млн. в зависимости от сорта и других факторов. Это необходимое условие выращивания высокорослых тонкостебельных растений, богатых волокном. Для сортов, склонных к полеганию, густоту посева уменьшают. Весовые нормы в зависимости от крупности и посевных качеств семян составляют 100-150 кг на 1 га. Для равномерного распределения семян применяют только узкорядный способ посева с междурядьями 7,5 см сеялками СЗЛ-3,6А и СЛН-48А. Кроме семян, эти сеялки могут вносить в рядки гранулированные удобрения. Лен при прорастании выносит семядоли на поверхность почвы и поэтому не переносит глубокой заделки. Обычная для него глубина посева 1,5-2 см, на легких почвах - до 3 см.

Уход за посевами в товарных посевах льна главное - борьба с сорняками особенно в первый период, когда лен растет медленно; уход включает послепосевное прикатывание, уничтожение почвенной корки, борьбу с сорняками и вредителями, подкормку. Лен очень чувствителен к большинству гербицидов.

Большое значение имеет своевременная подкормка льна. Внесение в подкормку азотных удобрений имеет особенно большое значение в ранний период развития льна. Калийными удобрениями подкармливают лен на участках при мощном росте для повышения устойчивости его к полеганию и улучшения качества волокна.

При проявлении на посевах льна вредителей (льняной блошки, льняной листовёртки, гусениц совки-гаммы) посевы обрабатывают зарегистрированными инсектицидами против данных вредителей.

Уборка урожая. Для получения волокна хорошего качества и семян, пригодных для посева и переработки на масло, лучший срок уборки льна - фаза ранней желтой спелости, когда стебли льна, кроме самой верхней части, желтеют, а семена в коробочках полностью сформировались, хотя и имеют

еще зеленоватую окраску. Запаздывание с уборкой приводит к понижению выхода волокна и ухудшению его качества. Только на семеноводческих посевах, когда главная цель - получение наиболее ценных семян, уборку проводят в более поздний период желтой спелости

Лен-долгунец убирают методом теребления. В зависимости от типа хозяйства, местных условий и наличия машин лен убирают сноповым, комбайновым или раздельным способами.

Сноповой способ уборки наиболее старый заключается в тереблении растений с последующей вязкой в снопы, сушкой их в поле, обмолоте на молотилках и расстиле соломы на стлищах для получения тресты Этот способ трудоемок В крупных хозяйствах он в настоящее время не применяется

При **комбайновом** способе уборки одновременно с тереблением проводится очес семенных коробочек и сушка вороха.

Технология уборки **раздельным** способом заключается в тереблении льна с одновременным расстилом с головками, полевой сушке в ленте и последующем подборе, обмолоте и расстиле льна на льнище для получения тресты Если подборщик-молотилка имеет вязальный аппарат, обмолоченную солому можно связать в снопы для сдачи на льнозавод или перевозить на стлище Раздельная уборка используется в случае, когда в период уборки стоит устойчивая сухая погода (южные районы).

Для уборки льна применяют льнокомбайны ЛКВ-4А, подборщики соломы или тресты с вязальным (ПТН-1) или рулонным (ПРП-1,6) аппаратами, погрузчик рулонов ПФ-0,5 и другую технику При раздельном способе уборки используют льноподборщик -молотилку МЛН-1 или МЛН-1В.

При комбайновой уборке льна с расстилом на льнище, как показывает опыт льноводческих хозяйств, треста, получаемая на льнище, не уступает по своему качеству тресте со стлищ, если лен убирают в ранние сроки (конец июля - первая половина августа) Солому на льнище расстилают тонким слоем (1500-1700 стеблей га 1 м), а готовую тресту поднимают возможно быстрее, чтобы предохранить от порчи, которая нередко наблюдается в дождливую погоду. Для предохранения тресты от порчи лен рекомендуется высевать совместно со злаковыми травами - овсяницей луговой (18 кг га 1 га), райграсом пастбищным (20 кг на 1 га), тимофеевкой луговой (5 кг на 1 га) и др. Травы являются хорошим стлищем для льна, а после подъема тресты могут быть использованы для зеленого корма.

При уборке льна льнокомбайнами, кроме соломы, получают льняной ворох (семенные коробочки, обрывки стеблей), составляющий в среднем 20-25% общего урожая сырой массы. Влажность вороха достигает 60-65% Чтобы избежать порчи семян в коробочках, ворох сушат в сушилках до 16-18% Температура теплоносителя не должна превышать 45° С, а для посевных семян – 40°С После сушки ворох обмолачивают на молотилке МВ-2,5А Семена льна очищают и сортируют на машинах ОС-4,5, ОС-4,5А, СМ-4, СОМ-300 и подсушивают до влажности 13%.