

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ОБМОЛОТУ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ

к.т.н., доцент Василюк В.І.

Нікітін А.О. студент групи МА-171

ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Технологічні процеси збирання льону-довгунця. Льон-довгунець відноситься до числа найважливіших технічних культур, що вирощуються на волокно. Його вирощують у багатьох колгоспах і радгоспах Нечорноземної зони РРФСР , Білорусії, південного заходу України і Прибалтики.

Комплекс робіт по вирощуванню, збиранню і переробці льону-довгунця складається з ряду окремих операцій і процесів, зміст яких залежить від прийнятої в даному районі обробітку технології та організації робіт, а також наявних засобів механізації.

Основний обробіток ґрунту включає в себе лушення стерні і зяблеву оранку. Стерню після зернових і зернобобових культур лушать на глибину до 8 см, а оранку ведуть на повну глибину орного шару.

Передпосівна обробка складається з раннього весняного боронування, культивації (на важких ґрунтах) і в деяких випадках прикочування ґрунту. Глибина передпосівної обробки ґрунту досягає 4-6 см, а на важких і середньосуглинистих ґрунтах - до 8-10 см. Перед першим боронуванням або культивацією, а також восени під зяб вносять фосфорні та калійні добрива. При передпосівної обробки вносять азотні добрива.

Посів льону-довгунця виконують рядовим узкорядним способом з шириною міжрядь 75 см. У насінницьких господарствах застосовують і широкорядні раз-пежені посіви, а також стрічкові дворядкові і трьохрядковим посіви.

Догляд за посівами льону полягає в захисті рослин від шкідників і боротьбі з бур'янами. Захист рослин від шкідників ведеться хімічними способами (обпилюванням, обприскуванням), а боротьба з бур'янами - строгим дотриманням агротехніки вирощування і хімічної прополкою гербіцидами.

Прибирання і первинна обробка льносоломки _ найбільш трудомісткі операції. На їх частку припадає до 75-80% із загальних витрат праці на виробництво волокна. У практиці льонарства з урахуванням зональних умов нашої країни визначилися три способу збирання льону-довгунця: снопових, комбайновий і роздільний. Перші два способи застосовуються в усіх зонах вирощування льону, а третій, роздільний спосіб, рекомендується для районів зниженого зволоження, де в період збирання коштує порівняно суха погода. Снопових спосіб збирання включає в себе наступні операції: тереблення льону і в'язку його в снопи, оправлення снопів (при необхідності) і установку їх у бабки для просушування, обмолот снопів, розстил соломки на стліще для отримання трести, підбір трести. Якщо в районі обробітку є льнозавод з циклом промислового виробництва трести, то після обмолоту льносолом-ка може бути вивезена на завод.

Комбайнова прибирання льону-довгунця можлива двома варіантами. При першому варіанті тереблення, обмолот і в'язка обмолоченої соломки виконуються комбайном. Отриманий в

результаті обмолоту купу вивозять з поля для подальшої обробки - сушіння, оброблення, очищення насіння. Пов'язані комбайном снопи після опрацювання встановлюють в бабки. Після просушування снопи вивозять з поля або в закриті приміщення, або на льонозавод.

Другий варіант прибирання передбачає після тереблення і очеса головок (насіньових коробочок) розстил льносоломки на льніще для отримання трести. У міру готовності тресту прибирають з поля і вивозять на льонозавод.

Роздільний спосіб складається з двох основних фаз. Перша фаза - тереблення льону і розстил льносоломки стрічкою для просушування в поле. Друга фаза - підбір льносоломки, обмолот, в'язка в снопи і розстил для отримання трести. Здавати продукцію на льонозавод можна в вигляді льносоломки, якщо на заводі є цехи промислового виробництва трести, і у вигляді трести.

Первинна обробка льносоломки для отримання волокна включає, крім біологічного процесу перетворення соломки в тресту, і механічне виділення волокна з трести. Механічна обробка складається з основних операцій: мяття, тіпання і куделепріго-лення, а також супутніх, або допоміжних, операцій: транспортування, обробки путанину, сортування та ін..

Основні типи машин. Всі операції обробітку льону-довгунця (обробка і підготовка ґрунту, внесення добрив та ін.), За винятком посіву та збирання, виконуються машинами загального призначення (див. Гл. I, II).

Сівалки. Основний машиною для посіву льону служить зернуто-ляна сівалка СЗЛ -36. Вона виробляє посів льону з міжряддями

75 см, з одночасним внесенням у рядки гранульованих мінеральних добрив. Сівалка Сел -36-Модифікація базової сівалки СЗ-36. Крім Сел -36 В радгоспах і колгоспах використовують причіпні машини СУЛ -48 І навісні СЛН -48А. Всі вони забезпечують висів насіння льону з нормами висіву від 60 до 180 кг /га і гранульованих мінеральних добрив.

Льонозбиральні комбайни і теребілки. Для збирання льону-довгунця комбайнових способом промисловість випускає комбайни ЛКВ -4Т З в'язальним апаратом і ЛК-4Т без в'язального апарату. Поле для роботи комбайнів готують навісний льнотеребілкою ТЛН -15А. Вона ж використовується і для першої фази роздільного способу збирання. Після просушування льносоломки в стрічці її підбирають і обмолочують (друга фаза) льноподборщиком-молотаркою ЛМН -1В. При збиранні льону снопових способом навісна льнотеребілкою ТЛН -1.5А Використовується для розбиття поля на загони. Для тереблення льону в загонах застосовують причіпні льнотеребілкою з розстилаючи в стрічку і з в'язкою в снопи.

Машини для сушіння і очищення купи. Ворох, одержуваний при збиранні комбайнами і підборі стрічок льносоломки подборщиками-молотарками, підсушується в спеціальному обладнанні ОСВ -60. Подсушка рпется активним вентиляванням підігрітим повітрям одержуваних від підігрівачів повітря ТВП -400 Лі'вПТ-600. Підсушений купу обробляють на по-рохоочістителях ВР-12 і МВ-25 а насіння льону -на зерноочисних машинах.

Інші машини. При снопових способі збирання снопи після підсушування обмолочують на молотарці АП-2 8П. Для розстилання

льносоломкі на стліще (для отримання трести) створена льнорасстілочная машина ЛРМ -20. При всіх способах збирання льону підйом трести - найбільш трудомістка і слабомеханізована операція. Для цієї мети випускаються підбирачі трести ПТН -1.

Агротехнічні вимоги. До посіву льону-довгунця пред'являються ті ж вимоги, що і до рядового посіву насіння інших сільськогосподарських культур. В силу дрібної закладення (до 2-3 см) особливе значення для одержання дружних сходів надається рівномірності розподілу насіння по глибині і високою польової схожості насіння.

Забирають льон в стадії раннежелтой стиглості, коли стебла і головки мають світло-жовтий відтінок, а деякі насінневі коробочки починають буреть. Збирання льону-довгунця слід проводити в максимально стислі терміни (10-12 днів). Розтягування періоду тереблення призводить до втрат насіння і запізнювання з розстиланні льносоломкі на стліще, що погіршує якість волокна і збільшує його втрати.

При теребленні машина не повинна пошкоджувати стебла і руйнувати насінневі коробочки; чистота тереблення не менше 99%. Стрічка льносоломкі повинна бути по можливості рівною, без перекосів і розривів. У стрічці стебла не повинні бути переплутані.