



Н. В. Степанова

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО НА СЕМЕНА И ВОЛОКНО



НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
Институт льна

Н. В. Степанова

**ВОЗДЕЛЫВАНИЕ
ЛЬНА МАСЛИЧНОГО
НА СЕМЕНА И ВОЛОКНО**



Минск
«Беларуская навука»
2021

УДК 633.521-15:[631.53.01+677.11]

Степанова, Н. В. Возделывание льна масличного на семена и волокно / Национальная академия наук Беларуси, Институт льна ; Н. В. Степанова. – Минск : Беларуская навука, 2021. – 134 с. – ISBN 978-985-08-2796-8.

В работе обобщены результаты научных исследований по вопросам агротехники возделывания льна масличного для получения семян и неориентированного волокна. Изложены принципы применения удобрений, протравителей семян, фунгицидов, гербицидов для получения максимально возможной урожайности с высоким качеством продукции. Научно обоснована возможность возделывания льна масличного в повторном посеве с учетом технологических приемов, снижающих недобор продукции культуры и производственные затраты. Обоснованы пригодность соломы льна масличного для производства неориентированного волокна и особенности технологического процесса приготовления и переработки тресты.

Предназначена для специалистов-практиков, научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов аграрного профиля.

Табл. 90. Ил. 44. Библиогр.: 184 назв.

Р е ц е н з е н т ы:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор В. Б. Воробьев,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор Т. А. Анохина

ISBN 978-985-08-2796-8

© Институт льна НАН Беларуси, 2021
© Оформление. РУП «Издательский дом
«Беларуская навука», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Реалии и перспектива возделывания льна масличного в Беларуси	4
1.1. Народнохозяйственное значение льна масличного	4
1.2. Сорты льна масличного отечественной селекции	8
1.3. Объемы производства льна масличного	10
1.4. Возделывание и переработка льна масличного	12
Глава 2. Норма высева семян и минеральное питание льна масличного	15
2.1. Определение нормы высева семян льна масличного	15
2.2. Зависимость продуктивности льна масличного от минерального питания растений	20
2.2.1. Урожайность льна масличного при различном уровне минерального азота	20
2.2.2. Эффективность комплексных удобрений в посевах льна масличного.	22
2.3. Значение микроэлементов при возделывании льна масличного на почве с повышенным уровнем рН _{KCl}	24
Глава 3. Применение средств защиты в посевах льна масличного	30
3.1. Эффективность применения протравителей семян льна масличного.	30
3.1.1. Патогенный комплекс возбудителей болезней семян льна	30
3.1.2. Мониторинг фитосанитарного статуса семенного фонда льна масличного	35
3.1.3. Влияние предпосевной обработки семян льна масличного на снижение пораженности растений болезнями и вредителями	37
3.2. Эффективность применения фунгицидов в посевах льна масличного.	43
3.2.1. Определение патогенного комплекса возбудителей болезней в посевах льна	43
3.2.2. Эффективность применения фунгицидов для снижения развития основных болезней листа и стебля льна масличного	47
3.3. Эффективность применения гербицидов в посевах льна масличного	50
3.3.1. Определение критического периода вредоносности сорных растений в посевах льна масличного.	50
3.3.2. Влияние гербицидов послевсходового действия на рост и развитие растений льна масличного	52
3.3.3. Эффективность гербицида почвенного действия Каллисто, СК в посевах льна масличного.	55
3.3.4. Эффективность комплекса защитных мероприятий от сорной растительности в посевах льна масличного	59

Глава 4. Возделывание льна масличного в повторном посеве.	65
4.1. Токсичность почвы при возделывании льна масличного в повторных посевах .	66
4.2. Формирование урожая и качества льнопродукции при выращивании льна масличного в повторных посевах	69
4.2.1. Влияние повторных посевов на рост и развитие растений льна масличного	69
4.2.2. Развитие основных микозов в повторных посевах льна масличного	70
4.2.3. Влияние повторных посевов на урожайность льна масличного	73
4.3. Повышение продуктивности льна масличного при выращивании в повторных посевах	74
4.4. Возможность снижения производственных затрат при выращивании льна масличного в повторных посевах	78
4.5. Оценка повторного посева льна масличного на почве с оптимальной кислотностью и возделывания его в севообороте на почве с нерегламентированной кислотностью	81
Глава 5. Использование соломы льна масличного для получения неориентированного волокна.	84
5.1. Промышленное использование соломы льна масличного в мире	84
5.2. Пригодность сортов льна масличного отечественной селекции для получения неориентированного волокна.	85
5.2.1. Гистологические параметры стебля льна масличного	85
5.2.2. Закономерности формирования морфометрических и технологических параметров стебля льна масличного	88
5.2.3. Биологический потенциал продуктивности стеблей льна масличного	91
5.3. Получение тресты льна масличного в производственных условиях.	93
5.3.1. Уборка льна масличного и приготовление тресты	93
5.3.2. Технические параметры машин для уборки льна масличного и приготовления тресты	94
5.3.3. Экономическая эффективность приготовления тресты из соломы льна масличного	95
5.4. Качественные характеристики неориентированного волокна из соломы льна масличного	96
5.5. Технологические элементы линии для первичной переработки стланцевой тресты льна масличного с целью получения неориентированного волокна.	98
Глава 6. Энергетическая и экономическая оценка технологии возделывания льна масличного на семена и волокно	101
6.1. Место в севообороте, почвы	101
6.2. Подготовка семян к посеву	101
6.2.1. Категория семян	101
6.2.2. Сушка, сортировка, хранение семян	102
6.2.3. Протравливание семян, сроки проведения работ, машины, химикаты	102
6.3. Подготовка почвы к посеву, сроки проведения работ, машины, агротехнические требования	103
6.4. Система удобрений, сроки проведения работ, машины, агротехнические требования	104
6.5. Посев, сроки проведения работ, посевные агрегаты и загрузчики семян, агротехнические требования	105
6.6. Уход за посевами, сроки проведения работ, машины, агротехнические требования	106
6.6.1. Защита посевов от вредителей	106

6.6.2. Защита посевов от сорной растительности	107
6.6.3. Защита посевов от болезней	107
6.6.4. Десикация посевов	108
6.7. Уборка льна масличного, сроки проведения работ, машины, агротехнические требования	108
6.7.1. Уборка семян	108
6.7.2. Уборка тресты	109
6.7.3. Погрузка, транспортировка и складирование рулонов льнотресты	110
6. 8. Экологическая оценка технологии возделывания льна масличного	110
6.9. Экономическая оценка технологии возделывания льна масличного	110
6.10. Десятичный код стадий роста и развития льна (<i>Linum usitatissimum</i> L.)	116
Заключение	119
Список использованных источников	121