

13-127

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**Тихомирова В.Я., Сорокина О.Ю.,  
Кузьменко Н.Н.**

**Новые аспекты в вопросах  
биологии и питания  
льна-долгунца  
(научное издание)**



ТВЕРЬ 2012

13-00127

**Российская академия сельскохозяйственных наук  
(РАСХН)  
Всероссийский научно-исследовательский институт льна  
(ГНУ ВНИИ льна)**

**В.Я. Тихомирова, О.Ю. Сорокина, Н.Н. Кузьменко**

**НОВЫЕ АСПЕКТЫ В ВОПРОСАХ БИОЛОГИИ  
И ПИТАНИЯ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА**

**Монография**

**ТВЕРЬ 2012**

УДК 582.741  
ББК П216.1-2  
Т 46

Рецензенты:  
Доктор сельскохозяйственных наук  
Кудрявцев Николай Александрович  
Доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
Сутягин Виктор Павлович

**Тихомирова В.Я., Сорокина О.Ю., Кузьменко Н.Н.**

**Т 46** Новые аспекты в вопросах биологии и питания льна-долгунца:  
монография – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2012. – 108 с.

ISBN 978-5-7609-0761-5

В монографии приведены новые сведения о гигиенических и оздоровительных свойствах льняных тканей, о лечебных свойствах льносемян. Проанализированы причины отрицательной динамики качества льноволокна в России. Освещены последние научные достижения в области селекции льна-долгунца и их влияние на улучшение качества волокна и на адаптивность сортов к стрессовым факторам. Приведены новые сведения о природе кальциефобности льна. Дано нетрадиционное толкование особенностей корневой системы льна и предложено изменение стратегии применения удобрений под эту культуру. Охарактеризованы новые формы макро- и микроудобрений. Показано значение магния в питании льна-долгунца и условия его эффективного применения. Теоретически обоснованы целесообразность включения в состав удобрений для льна азота не в нитратной, а в аммонийной форме.

УДК 582.741  
ББК П216.1-2

© Тихомирова В.Я., Сорокина О.Ю.,  
Кузьменко Н.Н., 2012

© Всероссийский  
научно-исследовательский институт  
льна, 2012

© Тверской государственный  
университет, 2012

ISBN 978-5-7609-0761-5

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. УНИКАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЛЬНЯНОГО РАСТЕНИЯ, ЕГО ВОЛОКНА И СЕМЯН	6
2. ВАЖНЕЙШИЕ ПРИЧИНЫ УХУДШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЬНОВОЛОКНА В РОССИИ	13
2.1 Современное состояние качества льноволокна	13
2.2 Опыт получения высококачественного волокна при подсеочной системе земледелия	15
2.3 Динамика качества льноволокна в процессе селекции	18
2.4 Негативные изменения агрохимических параметров дерново-подзолистых почв за годы интенсивной химизации земледелия	23
2.5 Очаговые неинфекционные болезни льна	24
3. ХЛОРОЗ И ЦИНКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ – ДВЕ РАЗНЫЕ НЕИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ЛЬНА	30
3.1 Особенности элементного состава почвы и растений льна в зависимости от симптомов заболевания	30
3.2 Отклонение от нормы содержания элементов - металлов у больных растений льна-долгунца	34
3.3 Оздоровление почвы и растений применением цинка	38
4. КАЧЕСТВО ВОЛОКНА И АДАПТИВНОСТЬ СОРТОВ. ДОСТИЖЕНИЯ И НЕРЕШЁННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЕКЦИИ ЛЬНА	42
5. НОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ПОД ЛЁН-ДОЛГУНЕЦ	51
5.1 Особенности корневой системы льна-долгунца	51
5.2 Заблаговременная подготовка почвы под лён	55
5.3 Расчёт доз удобрений	57
5.4 Новые формы удобрений для льна и способы их применения	59
6. МАГНИЕВОЕ ПИТАНИЕ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА	74
6.1 Общие вопросы магниевого питания растений	74
6.2 Разработка и совершенствование методики изучения вопросов магниевого питания льна-долгунца	79
6.3 Градация обеспеченности дерново-подзолистой почвы магнием для льна-долгунца	84
6.4 Отзывчивость льна-долгунца на магниевое удобрение в зависимости от обеспеченности её калием	89
6.5 Значение для льна формы магниевого удобрения	92
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	95
Список литературы	97