

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

В.А Гущина, О.А. Тимошкин

**СПОСОБЫ ПОСЕВА ЛЮЦЕРНЫ ИЗМЕНЧИВОЙ
В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ
СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ**

Монография

Пенза 2023

УДК 633.31 (470.4)
ББК 42.113 (2Р354)
Г 98

Рецензенты: Еряшев А.П., доктор с.-х. наук, профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева;

Касаткина Н.И., доктор с.-х. наук, ведущий научный сотрудник УдмФИЦ УрО РАН

*Печатается по решению научно-технического совета
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ от 25.10.2023 г., протокол №5*

Г 98 Гущина, В.А.
Способы посева люцерны изменчивой в лесостепи Среднего Поволжья: монография / В.А. Гущина, О.А. Тимошкин. – Пенза: ПГАУ, 2023.–164 с.

ISBN 978-5-00196-190-1

В монографии обобщены результаты многолетних исследований авторов по научно-теоретическому обоснованию приемов формирования высокопродуктивных агроценозов люцерны изменчивой в лесостепи Среднего Поволжья.

Издание предназначено для научных сотрудников, преподавателей, студентов сельскохозяйственных вузов и специалистов хозяйств разных форм собственности.

УДК 633.31 (470.4)
ББК 42.113 (2Р354)

ISBN 978-5-00196-190-1

© ФГБОУ ВО «Пензенский ГАУ», 2023
© Гущина В. А., Тимошкин О. А., 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.1 Значение и биолого-экологические особенности люцерны...	6
1.2 Продуктивность люцерны в зависимости от покровных культур.....	27
2 УСЛОВИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	40
2.1 Погодные условия в годы проведения исследований.....	40
2.2 Место и методика проведения исследований.....	50
3 ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ЛЮЦЕРНЫ ИЗМЕНЧИВОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОКРОВНЫХ КУЛЬТУР.....	57
3.1 Формирование агроценоза люцерны.....	57
3.2 Засоренность посевов люцерны первого года жизни.....	64
3.3 Освещенность посевов люцерны изменчивой в зависимости от покровных культур.....	68
3.4 Развитие корневой системы люцерны и ее симбиотическая деятельность.....	71
3.5 Фотосинтетическая деятельность агроценоза люцерны.....	82
4. КОРМОВАЯ И СЕМЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛЮЦЕРНЫ ИЗМЕНЧИВОЙ.....	90
4.1 Урожайность кормовой массы люцерны.....	90
4.2 Кормовые достоинства культуры.....	95
4.3 Семенная продуктивность люцерны и ее структура.....	99
5 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЮЦЕРНЫ ИЗМЕНЧИВОЙ.....	106
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	113
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ.....	117
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	118
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	151