

УДК 634.1.047:634.1.054:57.045:631.811

Рецензенты:

С.Д. Князев - директор ГБНУ Всероссийский НИИ селекции плодовых культур, доктор сельскохозяйственных наук;

Н.А. Лопачев - доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры земледелия, агрохимии и агропочвоведения ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Приемы повышения продуктивности и экологической устойчивости растений на биологической основе: монография / Резвякова С.В., Гурин А.Г., Ревин Н.Ю., Резвякова Е.С. – Орёл: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017. – 178 с. – ISBN 978-5-93382-311-7.

Авторы:

Резвякова С.В. - доктор сельскохозяйственных наук, доцент;

Гурин А.Г. - доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

Ревин Н.Ю. - кандидат сельскохозяйственных наук;

Резвякова Е.С. - аспирант.

В монографии представлены результаты многолетних исследований по сравнительной оценке новых перспективных сортов яблони, груши и сливы по зимостойкости. Определена оптимальная система содержания почвы в старовозрастных яблоневых садах, их потребность в элементах минерального питания, дозы, сроки и способы внесения минеральных удобрений. Показана эффективность использования низкостебельных кулис на плантации земляники садовой, цеолита Хотынецкого месторождения Орловской области на ягодных культурах и биопрепаратов при производстве саженцев плодово-декоративных культур. Выявлено положительное влияние отходов спиртового производства на урожайность сельскохозяйственных культур и качество продукции.

Монография предназначена для специалистов агропромышленного комплекса, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, студентов бакалавриата и магистратуры при изучении курсов «Сельскохозяйственная экология», «Частное садоводство», «Система удобрений в садовых экосистемах», а также для фермеров и садоводов-любителей.

УДК 634.1.047:634.1.054:57.045:631.811

© Оформление «Издательство ФГБОУ ВО Орловский ГАУ», 2017
ISBN 978-5-93382-311-7 ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ЗНАЧЕНИЕ СОРТА В БИОЛОГИЗАЦИИ САДОВОДСТВА	6
1.1. Состояние и перспективы создания сортов для адаптивного садоводства (обзор)	6
1.2. Анализ биоресурсов садовых культур по компонентам зимостойкости в условиях ЦЧР	21
ГЛАВА 2. ПРИЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОЛНОВОЗРАСТНЫХ ЯБЛОНЕВЫХ САДОВ	32
2.1. Влияние систем содержания почвы в саду и доз минеральных удобрений на урожайность яблони	32
2.2. Влияние систем содержания почвы в саду и корневых подкормок азотными удобрениями на урожайность и массу плодов яблони	40
ГЛАВА 3. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НИЗКОСТЕБЕЛЬНЫХ КУЛИС НА ПЛАНТАЦИИ ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ	47
3.1. Приемы биологического подавления сорной растительности на плантации земляники садовой	47
3.2. Устойчивость земляничных фитоценозов к действию температурных стрессоров зимнего периода в связи с использованием низкостебельных кулис	51
ГЛАВА 4. ВЛИЯНИЕ ЦЕОЛИТА НА УСТОЙЧИВОСТЬ К АБИОТИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ И УРОЖАЙНОСТЬ ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР	67
4.1. Зимостойкость земляники садовой в связи с использованием цеолита Хотынецкого месторождения Орловской области	71
4.2. Влияние цеолита на систему почва-растение на примере возделывания малины	76
4.3. Зимостойкость и продуктивность крыжовника в связи с разными дозами цеолита	90
4.4. Повышение экологической устойчивости смородины черной	94
ГЛАВА 5. ВЛИЯНИЕ ФИЛЬТРАТА СПИРТОВОЙ БАРДЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ	109
5.1. Урожайность и качество зерна ярового ячменя	117
5.2. Урожайность и качество сена тимopheевки луговой	125
5.3. Продуктивность питомника яблони	128

5.4. Урожайность кукурузы в зависимости от дозы и количества подкормок спиртовой барды	130
5.5. Кормовая ценность силосной массы кукурузы	133
5.6. Нитратный режим в растениях кукурузы в зависимости от доз внесения спиртовой барды	145
ГЛАВА 6. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОПРЕПАРАТОВ В САДОВОДСТВЕ	153
6.1. Перспективы использования биопрепарата Эмистим при выращивании саженцев груши	153
6.2. Повышение зимостойкости и урожайности малины с помощью биопрепаратов	159
6.3. Повышение укореняемости зеленых черенков хвойных пород	168
6.4. Использование органо-минеральных удобрений при производстве саженцев туи западной	171
Список опубликованных по результатам исследований научных статей авторов в рецензируемых журналах	175