

04-11181

7.1

ДУБЛЕТ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕЛЕКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ САДОВОДСТВА И ПИТОМНИКОВОДСТВА



**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС
В САДОВОДСТВЕ**

06-03052

Сборник научных докладов
второй международной
научно-практической конференции (16-17 июля 2003 года)

Часть I

Москва 2003

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК**

**ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕЛЕКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ САДОВОДСТВА И ПИТОМНИКОВОДСТВА**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС
В САДОВОДСТВЕ**

**Сборник научных докладов
второй международной
научно-практической конференции (16-17 июля 2003 года)**

Часть 1

Москва – 2003



ДЕПАРТАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕЛЕКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ САДОВОДСТВА И ПИТОМНИКОВОДСТВА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В САДОВОДСТВЕ

Сборник научных докладов
второй международной
научно-практической конференции (16-17 июля 2003 года)
Часть I



Москва – 2003

УДК 631.3; 635.21; 635.11
ГРНТИ 68.85.39

Машинные технологии и техника для возделывания садов, ягодников, питомников, винограда, декоративных кустарников и цветов // Сборник научных докладов Второй международной научно-практической конференции «Научно-технический прогресс в садоводстве». Часть 1. – М.: ВСТИСП, 2003.

Материалы сборника подготовлены к изданию сотрудниками отдела механизации под руководством профессора **А.А. Цымбала**; тексты докладов, сообщений и выступлений представлены в авторской редакции.

Под общей редакцией академика РАСХН **В.И. Кашина**.

Ответственные за выпуск **Ю.А. Утков, Е.И. Ярославцев, А.А. Цымбал**

ISBN 5-902178-06-1

© Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства, 2003 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	9
<i>Орсик Л.С.</i> О состоянии и дальнейшем развитии средств механизации садоводства и виноградарства	10
<i>Кашин В.И.</i> Стратегия развития средств механизации в садоводстве	17
<i>Егоров Е.А.</i> Организационно-экономические аспекты проблемы научного обеспечения садоводства России	25
1. Направления и перспективы развития	
<i>Опеньшиев М.Е.</i> Некоторые аспекты создания средств механизации садоводства и виноградарства	32
<i>Цымбал А.А., Чухляев И.И.</i> О возможных изменениях научно-технической сферы деятельности в садоводстве	34
<i>Крюков И.В.</i> Общее состояние и направления активизации работ по механизации садоводства	42
<i>Утков Ю.А.</i> Научное сопровождение технического оснащения производства ягод в России	45
2. Совершенствование технологий	
<u>2.1. Агрономические составляющие технологий</u>	
<i>Кехаев В.К.</i> Пути восстановления на адаптивной основе производства плодов косточковых культур в Краснодарском крае	53
<i>Ольгаренко Г.В., Капустина Т.А.</i> Режимы орошения садов, обеспечивающие оптимальное использование техники полива	60
<i>Еремин Г. В., Кехаев В. К., Проворченко А. В., Подорожный В. Н.</i> Пути интенсификации производства плодов косточковых культур в Краснодарском крае	65
<u>2.2. Инженерное насыщение технологий</u>	
<i>Ольгаренко Г.В.</i> Технические средства для орошения садов и виноградников	72
<i>Скибицкий В.А.</i> Особенности механизации защиты растений в Молдове	80
<u>2.3. Направления развития технологий</u>	

<i>Цымбал А.А., Драный А.В., Кожевникова Н.Г.</i> , Аспекты создания и применения модульных технических средств для работы в садах	92
<u>2.4. Обработка почвы</u>	
<i>Пронь А. С.</i> Энергосберегающие технологии ухода и многофункциональная техника для обработки почвы в садах и виноградниках	96
<i>Ециш А. В.</i> Проблемы механизации внутрипочвенного внесения удобрений в садах	101
<i>Василишин В.С., Олех А.В., Пейсахович Ю.А., Пронь А. С.</i> Перспективные почвообрабатывающие орудия для работы в садах и виноградниках	107
<i>Ланцев В.Ю.</i> Применение технологии, увеличивающей запасы органических веществ в почве плодового сада	118
<i>Кузнецов Г. Я., Абаев В. В.</i> Новый садовый плуг-лушильник	123
<i>Манаенков К.А., Кожевникова Н.Г.</i> Энергосберегающая технология и комплекс машин общего назначения для обработки почвы в слаборослых садах	128
<u>2.5. Уход за растениями</u>	
<i>Бербеков Ю.Т.</i> Механизация посадки луковиц цветочных культур на небольших площадях	137
<i>Бешиев Г. В., Упадыев М.Т., Донецких В. И., Цымбал А. А.</i> Технологии и технические средства для стимуляции ростовых процессов садовых растений при их магнитно-импульсной обработке	141
<i>Пронь А.С., Баранников А.В.</i> Ресурсосберегающие технологии и средства механизации для ухода за междурядьями в товарных садах и виноградниках южного региона	148
<i>Алехин С.Д., Манаенков К.А., Ланцев В.Ю., Хатунцев В.И.</i> Проблемы производства техники для слаборослого садоводства	155
<i>Кадыкато Г. И.</i> Применение пневмоакустического распылителя жидкости в садоводстве	158
<i>Медовник А.И.</i> Оптимальный комплекс машин для энергосберегающей технологии ухода за садом	162

2.6. Уборка урожая

Плахотин В.А. Технология и энергосбережение при уборке плодов в контейнеры на платформах ПТ-3.5 166

2.7. Питомниководство

Мехедов М. А. Один из путей совершенствования технологии получения саженцев из одревесневших черенков 170

Кузнецов Г.Я., Баранов А.В. Исследование агротехнического просвета трактора для возделывания плодового питомника 176

Бешинов Г.В. Оценка влияния направления магнитного поля на приживаемость и рост посадочного материала садовых растений 181

Кехаев В.К., Гегечкори Г.Б. Эффективность выращивания персика на разных подвоях в условиях прикубанской плодовой зоны 191

Шевкун Н. А., Бычков В. В. К вопросу совершенствования машины для посадки садов 194

Цымбал А.А., Куликов И.М. Совершенствование технологических комплексов для механизации питомниководства 198

2.8. Хранение и переработка

Ильинский А. С. Состояние технической базы хранения в плодохозяйствах страны и пути её совершенствования 204

Дмитриев А.В. Уменьшение потерь плодовой продукции при её хранении с использованием средств автоматизации 209

Ильинский А. С. Разработка технических средств для хранения продукции садоводства в регулируемой атмосфере – результаты и перспективы 215

2.9. Орошение

Шомахов Л. А., Шекихачев Ю.А., Хажметов Л.М., Сасиков А.С. Комплексный агрегат для орошения, проведения внекорневых подкормок и защитных мероприятий в интенсивном горном и предгорном садоводстве 219

Терпигорьев А. А., Передкова Л. И., Грушин А. В. Многоцелевое использование техники орошения при возделывании садов и виноградников 228

Городничев В. И. Современные средства автоматизации по- 239.

лива садов

- Рязанцев А. И., Каушанов В. В.* Рекомендации по оптимальному применению модификации переставного шлангового дождевателя ДШ-0,611 для орошения малых площадей 243
- Шомахов Л. А., Шекихачев Ю. А., Хажметов Л. М., Аджиев Х. М.* Анализ и обоснование конструкции дождевального аппарата для орошения плодовых культур на террасированных склонах 252
- Алдошкин А. А., Петренко Л. В.* Быстро сборно-разборные трубопроводы и переносные дождевальные установки и возможности их применения для орошения садов и плодopитомников 259

3. Разработка теории процессов и конструкции машин

3.1. Методика проведения работ

- Маслов Г. Г., Борисова С. М., Палатин А. В., Яцков Р. П.* Методика определения степени покрытия поверхности рабочей жидкостью при опрыскивании 267
- Караев А. И.* Разработка методологии формирования комплекса машин в садоводстве 271
- Смирнов И. Г.* Программируемые базы данных для технологизации садоводства 275
- Небавский В. А., Ещин А. В.* Методика комплексной оценки машин и технологий 279

3.2. Расчетно-теоретические разработки

- Утков А. Э., Яцков Р. П.* Компьютерные технологии в исследованиях по механизации садоводства 283
- Манаенков К. А.* Техничко-технологические проблемы садоводства 288
- Василинин В. С., Пейсахович Ю. А.* Динамика навесного пахотного агрегата 291

3.3. Совершенствование конструкций машин и их производство

- Привалов И. С., Григоренко А. И.* Основные результаты исследований по разработке машин для садоводства Украины 303
- Хорошилов В. Н., Утков А. Э.* Оценка взаимовлияния технологий и конструкций комбайнов на потери при уборке 314

смородины

- Маслов Г.Г., Борисова С.М., Мечкало А.Л.* Исследование производительности эжекционно-щелевого распылителя 318
- Кожевникова Н.Г.* Разработка агротехнологий возделывания многолетних насаждений при преимущественном использовании сменно-модульных агрегатов 322

4. Реализация и использование машин и технологий в производстве

- Егоров Е.А.* Взгляд на проблемы реализации новых разработок технологий и средств механизации для садоводства и виноградарства 325
- Кравцов И.А., Бербеков Ю.Т.* Механизация промышленного цветоводства и субтропического садоводства 328
- Плахотин В.А.* О выполнении договорных работ хозяйствами в регионе Северного Кавказа 333
- Кладь А.А., Рыжов А.Н.* Система машин для интенсивного садоводства в ЗАО Агрофирма «Сад-гигант» 338

5. Экономические аспекты ведения садоводства

- Ильина И.А.* Взаимосвязь инновационных инфраструктур с использованием в АПК научно-технической продукции 344
- Медовник А.И.* Некоторые аспекты экономических взаимодействий науки и производства 348
- Гегечкори Г.Б., Кехаев В.К.* Состояние и перспективы повышения экономической эффективности возделывания косточковых культур в АПК Краснодарского края 351