

Содержание

| | |
|--|-----|
| От редакторов | 5 |
| Глава 1. Лазерные технологии в растениеводстве | 8 |
| ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ | 8 |
| 1.1. Критерии оптимальных параметров лазерной терапии <i>С.Л. Загускин, С.С. Загускина</i> | 8 |
| 1.2. К вопросу о механизмах терапевтического действия низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) <i>С.В. Москвин</i> | 29 |
| 1.3. Возможные пути действия низкоинтенсивного лазерного излучения на мембранные структуры в клетках растений <i>Л.В. Дударева, Е.Г. Рудиковская, С.П. Макаренко, С.В. Ланкевич, В.М. Сумцова, Р.К. Салеев</i> | 49 |
| 1.4. Исследование эффекта лазерного облучения семян на развитие и продуктивность некоторых сельскохозяйственных культур <i>Л.Ф. Кабашикова</i> | 62 |
| 1.5. Повышение функциональной активности репарационной системы генома яблони домашней, барбариса обыкновенного, ирги колосовидной под влиянием когерентного электромагнитного излучения <i>Г.Я. Щербенев</i> | 78 |
| ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРОВ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ | 89 |
| 1.6. Лазерная стимуляция в растениеводстве; способы и технологические приемы облучения (обзорная информация) <i>А.В. Будаговский</i> | 89 |
| 1.7. Лазерная технология промышленного возделывания сельскохозяйственных культур <i>П.С. Журба, Т.П. Журба, Д.Л. Трещев</i> | 117 |
| 1.8. Использование лазера в лесном хозяйстве <i>А.П. Максименко, В.А. Герш, Е.Н. Гвоздык</i> | 124 |
| 1.9. Лазерная технология вегетативного размножения растений <i>А.В. Будаговский</i> | 129 |
| 1.10. Применение лазерного излучения для повышения функциональной активности плодовых растений в культуре <i>in vitro</i> <i>Р.П. Евсеева</i> | 147 |
| 1.11. Применение лазера в селекции косточковых культур <i>Н.М. Туровцева</i> | 161 |
| 1.12. Разработка технологии лазерного облучения плодов и ягод в послеуборочный период <i>А.В. Будаговский, О.Н. Будаговская</i> | 165 |
| 1.13. Влияние лазерного облучения на естественную убыль яблок в предреализационный период <i>В.П. Менщиков</i> | 190 |

| | |
|---|-----|
| НОВЫЕ МЕТОДЫ ЛАЗЕРНОЙ ДИАГНОСТИКИ РАСТЕНИЙ | 193 |
| 1.14. Применение лазерной фотоакустики для измерения эмиссии этилена листьями огурца, пораженными мучнистой росой <i>Г.А. Гуди</i> | 193 |
| 1.15. Лазерные методы функциональной диагностики растений <i>О.Н. Будаговская</i> | 212 |
| Глава 2. Лазерные технологии в животноводстве | 236 |
| 2.1. Лазерные технологии в животноводстве: отечественный опыт и сегодняшние возможности <i>В.Н. Христофоров, И.И. Балковой, А.Я. Грабовщинер</i> | 236 |
| 2.2. Новые технологии содержания и выращивания животных, основанные на использовании лазеров и биостимуляторов <i>В.А. Синяев</i> | 244 |
| 2.3. Лазерные аппараты серии «СТП» и опыт их использования в животноводстве и птицеводстве <i>Т.В. Крылова, В.А. Синяев</i> | 247 |
| 2.4. Развитие и использование лазерной биотехнологии в зооветеринарной практике Кыргызстана <i>Ю.Г. Быковченко, К.М. Беккулиев, В.М. Петунина</i> | 251 |
| Глава 3. Лазерные технологии в производстве и ремонте сельхозтехники | 256 |
| 3.1. Повышение износостойкости деталей сельскохозяйственной техники и почвообрабатывающих орудий лазерным упрочнением и наплавкой <i>В.П. Бирюков</i> | 256 |
| 3.2. Применение лазерного излучения для упрочнения и восстановления деталей сельскохозяйственного машиностроения <i>И.Ф. Буханова, В.В. Дивинский, В.М. Журавель</i> | 264 |