

## استفاده از حمام آب گرم جهت ضد عفونی سطحی فلسهای پیاز لیلیوم جهت کشت در

### شرایط درون شیشه ای

نرگس مجتهدی، مرجان آزموده فرد

موسسه تحقیقات بیوتکنولوژی کشاورزی، کرج

مرحله ضدعفونی سطحی ریزنمونه‌ها، یکی از مهمترین مراحل درکشت بافت گیاهان در شرایط درون شیشه می‌باشد. روش‌های متعدد و ترکیبات مختلفی با توجه به نوع گیاه و ریزنمونه، جهت ضدعفونی استفاده می‌گردد از جمله الکل اتانول، هیپوکلریت سدیم، کلرید جیوه و ترکیبات پاک کننده دیگر. استفاده از این ترکیبات در غلظت‌های مختلف به تنهایی یا همراه با یکدیگر در ضدعفونی سطحی اغلب ریزنمونه‌های گیاهی موثر است. با توجه به عدم پاسخ تعدادی از ریزنمونه‌های گیاهی از جمله ریشه‌ها، پیازها، بنه‌ها، غده‌ها و برگ‌های تعدادی از گونه‌های گیاهان به علت دارا بودن آلودگی‌های قارچی و باکتریایی به روش‌ها و ترکیبات معمول ضدعفونی کردن، روش‌های دیگری جهت تهیه ریزنمونه‌های عاری از قارچ و باکتری پیشنهاد شده است. به دلیل عدم پاسخ فلس‌های پیاز لیلیوم به روش‌های معمول ضدعفونی سطحی، آزمایشات متعددی در این زمینه انجام گرفت که در نهایت منجر به تهیه یک پروتکل مناسب با حداقل آلودگی جهت ضدعفونی سطحی فلس‌های پیاز لیلیوم گردید. غلظت‌های مختلف کلرید جیوه، آنتی‌بیوتیک‌های سفاتوکسیم و جنتامایسین و حمام آب گرم (۴۵-۳۷ درجه) مورد ارزیابی قرار گرفت. استفاده از کلرید جیوه و آنتی‌بیوتیک‌های جنتامایسین و سفاتوکسیم تاثیر قابل ملاحظه‌ای در ضدعفونی سطحی ریزنمونه‌ها نداشت. غوطه‌وری فلس‌ها در حمام آب

پنجمین کنگره علوم باغبانی ایران - شهریور ماه ۱۳۸۶ - دانشگاه شیراز

گرم ۳۷ درجه به مدت ۴۵ دقیقه پس از یک مرحله ضد عفونی مقدماتی با هیپوکلریت سدیم ۲/۵٪ به مدت ۱۵ دقیقه و یکبار شستشو با آب مقطر استریل به مدت ۵ دقیقه بیشترین تاثیر در ضد عفونی سطحی ریزنمونه های فلس و کمترین اثرات نامطلوب جانبی بر رویش ریزنمونه ها داشت.