

## اهمیت و کاربرد کشت سلولها و بافتهای گیاهی در باغبانی

رحیم هنرنژاد

گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه گیلان، رشت

کشت بافتهای گیاهی در محیط مصنوعی امروزه یکی از روشهای استاندارد تولید و تکثیر انواع مختلف گیاهان است. تاکنون استفاده از این روش در مورد ۲۳۰ نوع گیاه زینتی موفقیت آمیز بوده و ۱۲۰ نوع دیگر که کشت بافت آنها در محیطهای مصنوعی بررسی گردیده است، شامل سبزیجات، گیاهان زراعی، جنگلی و دارویی می باشد. موارد استفاده و مزایای محیطهای کشت مصنوعی سلولها و بافتهای گیاهی به شرح زیر است.

- در زمان بسیار کوتاه می توان از طریق کشت بساکها یا دانه های گرده لاینهای خالص ایجاد نمود و در نتیجه ارقام جدید را سریعتر معرفی کرد. این لاینهای ۱۰۰٪ خالص که از طریق تولید گیاهان هاپلوئید و تبدیل آنها به گیاهان دیپلوئید بدست می آیند، برای اصلاح نباتات بسیار ارزشمند هستند.

- با استفاده از محیطهای کشت مصنوعی می توان ارقام گیاهی مقاوم به شوری، سرما و غیره به دست آورد. با ایجاد جهش از طریق تابش اشعه ایکس و گاما، در کوتاهترین مدت می توان گیاهان مورد نظر را انتخاب نمود.

- با کشت مجموعه بسیار کوچکی از سلولهای سالم یک گیاه مبتلا به بیماریهای ویروسی، می توان گیاهان سالم به دست آورد.

- با این روش، ذخیره سازی و نگهداری گیاهان پر ارزش برای مدت طولانی و به اصطلاح تشکیل بانک گیاهی یا بانک ژن امکان پذیر می گردد.