

## بررسی ایجاد کالوس جنین زا با استفاده از کشت بافت پرچم در ارقام تجاری سیب

بهزاد واعظ لیواری<sup>۱</sup> و مایکل هنری<sup>۲</sup>

۱- پژوهشکده کشاورزی سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، تهران

۲- گروه بیوتکنولوژی گیاهی دانشگاه U.C.D دوبلین، جمهوری ایرلند

به منظور بررسی اثر تنظیم کننده های رشد و غلظت آنها در تشکیل کالوس ارقام تجاری سیب اروپا، اوایل سال ۱۳۷۴ در آزمایشگاه بیوتکنولوژی گیاهی دانشگاه U.C.D آزمایشهایی در شرایط نور و تاریکی انجام شد.

این آزمایش در قالب طرح آماری بلوکهای کامل تصادفی در ۴ تکرار و ۵ تیمار اجرا گردید.

هورمونهای مورد استفاده عبارت بودند از: اکسین (2,4-D) و سیتوکینینها (BAP یا ۶ بنزیل آمینوپیرین و TDZ یا تیدیاژرون) با غلظت های ۱ و ۵/۵ میلی گرم در لیتر.

نتایج آزمایشات مشخص نمود که بیشترین درصد کالزایی در محیط کشت MS با هورمونهای 2,4-D و TDZ صورت پذیرفت.

پس از انتقال کالوسهای حاصله به محیط کشت جدید هورمون دار، کالوسها از محل بریدگی شروع به رشد و تکثیر سلولی نمودند ولی در محیط کشت بدون هورمون، رشد و تغییر قابل ملاحظه ای مشاهده نشد و کالوسهای سبز رنگ پس از ۴ تا ۶ هفته قهوه ای رنگ شدند.

به هر حال پس از چندین بار انتقال کالوسها به محیطهای جدید با هورمون و بدون هورمون گیاهچه تشکیل نگردید.