

بررسی اثرات جبرالیک اسیدواتفان بر شکستن رکود در سبب زمینی بذری

حسن روشن زاده

کارشناس ارشد مدیریت باغبانی سازمان کشاورزی فارس

سبب زمینی یکی از محصولات است که بعد از گندم و برنج در رتبه سوم قرار دارد و با توجه به شرایط محیطی مورد نیاز کشت سبب زمینی که محصول فصل خنک می باشد، می توان با تنظیم تاریخ کاشت در تمامی فصول محصول تازه داشته باشیم که این امر موجب می شود که هزینه انبارداری و ضایعات کاهش یافته و موجب تثبیت قیمت در فصول مختلف گردد.

یکی از مشکلات موجود بر سر راه تنظیم تاریخ کاشت وجود رکود در غده های سبب زمینی است که باعث حضور یک دسته مواد طبیعی از فعالیت آنزیمی و تنفسی جلوگیری می نماید. از جمله این مواد گلو تانین است که این ماده موجب رکود در سبب زمینی می گردد. در پایان دوره رکود بدلیل اکسیداسیون و احیا خصوصاً در لایه چوب پنبه، در این ماده تغییراتی بوجود می آید. با یکبار بردن مواد و روشهایی می توان دوره رکود را در غده های سبب زمینی که بعنوان بذرمورد استفاده قرار می گیرد بر طرف نمود. در این بررسی از جبرالیک اسید و اتفان در چهار غلظت و در شرایط دمایی ۱۰ و ۲۵ درجه سانتی گراد استفاده شده است که بهترین نتیجه از تیمار ۲/۵ میلی گرم در لیتر GA3 در مقایسه با سایر غلظت ها بدست آمد.

آزمایش در دو دما ۱۰ و ۲۵ درجه سانتی گراد در قالب یک طرح کاملاً تصادفی انجام گردید. بدین منظور غده های سبب زمینی که در اواخر فصل رشد از مزرعه برداشت شده بودند، انتخاب و به آزمایشگاه انتقال داده یافتند و سپس بصورت دستجات چهار تایی قرارداد شدند. با استفاده از محلولهای تهیه شده از جبرالیک اسید GA3 به غلظت ۲/۵ و ۵ میلی گرم لیتر و همچنین اتفان ۱۰۰ و ۱۵۰ میلی گرم لیتر، با استفاده از دستگاه اسپری مواد بمدت سه ثانیه روی بذرها صورت گرفت. در مورد اتفاقات غده ها به مدت ۱۸ ساعت در محلول قرارداد شدند. سپس با حضور یک تیمار شاهد بذرها در شرایط دمایی ۱۰ و ۲۵ درجه قرارداد شدند.

در این بررسی جوانی زنی غده ها مورد ارزیابی قرار گرفت، نتایج بدست آمده نشان می دهد که تا دو هفته بعد از قراردادن تیمارها در شرایط دمایی ۱۰ و ۲۵ درجه سانتی گراد اثری از جوانه زنی دیده نمی شود ولی بعد از این مدت غده های تیمار شده با اسید جبرالیک ۲/۵ و ۵ میلی گرم در لیتر شروع به جوانه زنی نمودند.

با استفاده از آزمون دانکن در صد میانگین جوانه زنی مورد استفاده قرار گرفت و نتیجه گیری شد که

(GA3) به غلظت ۲/۵ و یا ۵ میلی گرم در لیتر در دمای ۲۵ درجه سانتی گراد معنی دار است و در نتیجه می توان از GA3 به غلظت ۲/۵ میلی گرم در لیتر برای برطرف کردن رکود در سیب زمینی هایی که تازه از مزرعه برداشت شده اند، بعنوان بذردر سایر مناطق مستعد کشت استفاده نمود.