

نگرشی بر کشت میکروسپور پیاز خوراکی

محمد رضا حسندخت^۱، عبدالکریم کاشی^۲ و برونو کامپیون^۳

۱- گروه باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج

۳- انستیتو تحقیقات سبزی و صیفی ایتالیا، میلان

پیاز خوراکی (*Allium Cepa* L) یکی از سبزیهای مهم جنس *Allium* است که بیش از ۴۰۰۰ سال سابقه کشت و کار و مصرف دارد. هم اکنون بیش از بیست توده توسط کشاورزان کاشته می‌شوند. پیاز به علت دگرگرده افشانی (پروتاندری) هتروزیگوت بوده و برای استفاده در برنامه‌های اصلاحی لازم است از آن لاین خالص تهیه شود. خالص سازی از طریق تولید گیاهان هاپلوئید راه را برای دستیابی به سایر هدفهای به نژادی و تولید F1 هموار می‌سازد.

تهیه لاین خالص از طریق خود گشنی وقت گیر و پرهزینه است در حالی که با تولید گیاهان هاپلوئید در محیط درون شیشه‌ای در مدت کوتاهتری می‌توان به لاین خالص دست یافت. در این تحقیق کشت میکروسپور به عنوان یکی از روشهای تولید هاپلوئید مورد مطالعه، قرار گرفت. میکروسپورهای دو پیاز ایرانی سفید کمره خمین و سفید قم روی دو محیط کشت MIC50 حاوی نمکهای ماکرو و میکرو MS ویتامینها، میواینوزیتول و مالتوزو محیط کشت HB1 حاوی KCl , $MgSO_4$, $CaCl_2$, KH_2PO_4 و مانیتول کاشته و در دماهای مختلف ۴، ۱۷ و ۲۴ درجه سانتیگراد قرار داده شدند. تنها میکروسپورهای پیاز سفید کمره خمین در محیط MIC50 و در دمای ۱۷ درجه سانتیگراد توانستند رشد کرده و متورم شوند. واگشت میکروسپورهای متورم شده روی محیط کشتهای F6m حاوی 2,4-D, 6-BA و F7m حاوی JAA, zip و مالتوز نتوانست تغییر قابل توجهی در این میکروسپورها ایجاد کند. این تحقیق اولین گزارش موفقیت‌آمیز در رابطه با دستیابی به روش کار کشت میکروسپور و زنده نگاه داشتن آنها به مدت طولانی است.