

بررسی سیتوژنتیک دورقم شبلیله مورد کشت در زنجان

جعفر محمدی، علی عمارلو، کمیل صدری

استادیار گروه‌های باغبانی دانشگاه زنجان و دانشگاه آزاد واحد ابهر.

مدیر پژوهش دانشگاه زنجان و کارشناس دانشگاه آزاد واحد ابهر

مطالعه سیتولوژیکی از جمله آنالیز کاریوتیپ در چند گونه و واریته شبلیله با تعداد کروموزوم سماتیکی $2n=16$ در کشورهای خارجی گزارش شده است. با وجود بیش از ۳۰ نوع شبلیله در کشور ما هنوز در مورد سیتولوژی آنها اقدام نشده است. در این طرح دو کولتیوار معروف شبلیله مورد کشت در زنجان به نام‌های آذری و سمنانی از نظر تعداد کروموزوم و کاریوتیپ مورد مطالعه قرار گرفته است. برای مطالعه از ریشه‌چه استفاده شد، پس از جوانه زدن دانه و تشکیل ریشه‌چه، نوک ریشه‌چه دو کولتیوار جدا شده و طبق روش یوتیسکی در محلول آلفا بر مونفتالین ۱٪ در دمای ۴ درجه سانتیگراد بمدت ۴ ساعت تثبیت شد. برای رنگ‌آمیزی نمونه‌ها از محلول استوایرن، همتوکسیلان بمدت ۱۶ ساعت و دمای ۳۲-۳۰ درجه سانتیگراد استفاده گردید. جهت حذف دیوار سلولی از آنزیم سیتاز بهره‌برداری شد. پس از اسکواش در اسید استیک ۴۵٪ نسبت به تهیه ۱۵-۱۲ صفحه متفاوتی مناسب از هر کولتیوار اقدام و توسط میکروسکوپ نوری دوربین‌دار از آنها عکسهای لازم تهیه گردید. از عکس‌های تهیه شده برای تهیه

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

کاریوتیپ، اندازه‌گیری پارامترهای کروموزومی (طول بازوی کوتاه - طول بازوی بلند و طول متوسط کروموزوم و نیز موقعیت ماهواره‌ها استفاده شد. پارامترها با بکارگیری نرم‌افزارهای رایانه‌ای SPSS ۱۰ MstatC و Excel مورد آنالیز قرار گرفتند. تعداد کروموزم‌های سوماتیکی در هر دو کولتیوار مورد مطالعه $2n = 2x = 16$ بود که دیپلوئید می‌باشند. در هر کولتیوار دو جفت ماهواره بر روی بازوی کوتاه کروموزوم‌ها قرار داشتند که آنها از لحاظ طول از بازوی کوتاه بزرگتر بودند. بیشتر کروموزم‌ها در دو کولتیوار از نوع ساب متاسانتریک بودند و در هر دوی آنها کروموزم شماره ۸ نوع از متاسانتریک بوده و ماهواره در روی کروموزوم ۵ قرار داشتند.