

ناهنجاری‌های میوزی و پلی‌پلوئیدی در گیاهان

مؤلف:

دکتر فاطمه حاج مرادی

عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور



سازمان انتشارات واحد مازندران

۱۳۹۶

سیرشناسه	:	حاج مرادی، فاطمه، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	:	ناهنجاری های میوزی و پلی پلوئیدی در گیاهان / مولف فاطمه حاج مرادی.
مشخصات نشر	:	ساری: جهاد دانشگاهی، سازمان انتشارات، واحد مازندران، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۸۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	:	۹۷۸-۹۶۴-۲۶۳۰-۸۲۰۰
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
یادداشت	:	کتابنامه:
موضوع	:	میوز؛ Meiosis
موضوع	:	چندگانی؛ Polyploidy
موضوع	:	ژنتیک گیاهی -- مهندسی؛ Plant genetic engineering
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۶ ح۲/۵/۵ HQ۶۰۵
رده بندی دیویی	:	۵۷۴/۸۷
شماره کتاب شناسی	:	۴۶۹۶۷۲۵

ناهنجاری های میوزی و پلی پلوئیدی در گیاهان

تالیف: دکتر فاطمه حاج مرادی
ناشر: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی واحد مازندران
صفحه آرا: شهرام موسی پور
نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۶
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۶۳۰-۸۲۰۰



سازمان انتشارات واحد مازندران

ساری - خیابان امیر مازندرانی - خیابان وصال - جهاد دانشگاهی مازندران صندوق پستی: ۴۸۱۷۵-۱۶۴۷

کتابخانه ملی ایران

۹۶۲۱

پیش‌گفتار

با توجه به نقش کلیدی گیاهان در حیات و زندگی تمام موجودات، شناخت هر چه بیشتر آنها اهمیت زیادی پیدا می‌کند. در دهه‌های اخیر گیاهان از جنبه‌های مختلفی نظیر بیوشیمی، فیزیولوژی، مولکولی و غیره مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و داده‌های فراوانی در اختیار محققان قرار گرفته است. در این بین، از آنجایی که مطالعات سیٲوژنتیک با کروموزوم‌ها که حامل ژن‌ها می‌باشند و در حقیقت اطلاعات قابل مورث مربوط به فنوتیپ گیاه را شامل می‌شوند، سروکار دارند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. در پروژه‌های اصلاح نژاد، مطالعات سیٲوژنتیکی با ایجاد داده‌هایی در زمینه نژاد و ساختمان کروموزوم‌ها و تعیین سطوح پلویدی گیاه حائز اهمیت است. مطالعات رفتار کروموزوم‌ها در مراحل مختلف تقسیم میوز، بیانگر تنوع ژنتیکی در جمعیت‌ها می‌باشد. از داده‌های بدست آمده از این قبیل مطالعات می‌توان در شناسایی و طبقه‌بندی گیاهان بهره برد. لزوم آگاهی از مفاهیم ناهنجاری‌های میوزی و پلی‌میشین، انگیزه اصلی در تالیف این کتاب بود. امید است مطالب این کتاب مورد استفاده پژوهشگران و دانشجویان به ویژه مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری قرار گیرد.

فهرست مطالب

فصل اول - میوز و ناهنجاری های میوزی

مقدمه.....	۱۳
۱-۱- مراحل تقسیم میوز.....	۱۳
۱-۲- ناهنجاری های میوزی.....	۱۶
۱-۱-۱ کروموزوم های B یا اضافی.....	۱۶
۱-۲-۱ برخیزگی های B کروموزوم ها.....	۲۱
۱-۲-۳-۱ تومیک سیس.....	۲۵
۱-۲-۴-۱ گامت های ناشی نیافته.....	۲۹
۱-۲-۵-۱ آسیناپس و سیناپس.....	۳۶
۱-۲-۶-۱ چسبندگی کروموزوم.....	۴۰
۱-۲-۷-۱ کروموزوم سرگردان.....	۴۱
۱-۲-۸-۱ کیاسما.....	۴۲

فصل دوم - پلی پلوئیدی در گیاهان

پلی پلوئیدی در گیاهان.....	۴۷
۱-۲- منشاء پلی پلوئیدی.....	۴۷
۲-۲- فاکتورهای گوناگون پیشبرنده پلی پلوئیدی.....	۵۰
۳-۲- طبقه بندی پولی پلوئیدی ها.....	۵۱
۱-۳-۲ اتوپلی پلوئید.....	۵۱
روش های مختلف ایجاد اتوپولی پلوئیدها.....	۵۳
سیتولوژی اتوپلی پلوئیدی.....	۵۳
آثار مورفولوژیکی اتوپلی پلوئیدی.....	۵۴
۲-۳-۲ آمفی پلوئید.....	۵۵

- ۵۸..... ۲-۳-۳- پالتوپولی‌پلوئید
- ۵۸..... ۲-۳-۴- نئوپلی‌پلوئید
- ۵۸..... ۲-۴- پلی‌پلوئیدی و تکامل گونه‌های جدید
- ۶۴..... ۲-۵- دیگر نتایج پلی‌پلوئیدی

فصل سوم - کاربرد سیتولوژی در بیوسیستماتیک

- ۶۹..... کاربرد سیتولوژی در بیوسیستماتیک
- ۷۵..... منابع