

عنوان مقاله:

نقشه برداری ارتباطی: رویکردی نوین برای تشریح صفات زراعی در محصولات

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی و مدیریت کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

زینب صفری - دانشجوی دکتری اصلاح نباتات دانشگاه ایلام

علی آرمینیان - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشگاه ایلام

سارا صفری - کارشناسی ارشد اصلاح نباتات دانشگاه ایلام

خلاصه مقاله:

نقشه برداری ارتباطی (AM) به عنوان یکی از روشهای موفق، سریع و با وضوح بالا برای بررسی معماری ژنتیکی صفات پیچیده در گیاهان پدید آمده است. این تکنیک، علاوه بر کشف اطلاعات ژنتیکی صفات، به بهره‌برداری تنوع ژنتیکی موجود، برای بهبود محصول کمک میکند. پتانسیل تنوع ژنتیکی هنوز به طور کامل در اصلاح نباتات شناخته نشده است و نقشه‌برداری ارتباطی میتواند در تشخیص و اضافه کردن آللهای مفید به ژرم پلاسما اصلاحی کمک کند. با این حال، مثبتهای کاذبی که توسط ساختار جمعیت تولید میشوند، مدت طولانی است که به عنوان مانعی برای تفسیر قابل اعتماد و استفاده از نتایج نقشه برداری ارتباطی است. از سوی دیگر تکرار نتایج در مطالعات مستقل مشکل است و نیز ردیابی سیگنالهای آشکار شده با آنالیزهای مولکولی و بیوشیمیایی پرهزینه است. با این حال، پیشرفت روشهای آماری مناسب برای نقشه‌برداری ارتباطی کل ژنوم، تا حدی منجر به کاهش مشکلات ساختار جمعیت شده است. همچنین ظهور اخیر فناوریهای ژنوتایپ کردن ارزان و توالی یابی، موجب سهولت استفاده از نشانگرها در اکثر محصولات زراعی و در نتیجه افزایش علاقه به نقشه‌برداری ارتباطی شده است. امروزه مطالعات نقشه - برداری ژنتیکی به طور فزایندهای در در محصولات کشاورزی و سایر گونه های گیاهی برای شناسایی QTL یا ژن های مؤثر بر صفت، مورد استفاده قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

آلل، تنوع ژنتیکی، ژنوم، صفات کمی، مثبت کاذب، نقشه برداری ارتباطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/357705>

