

عنوان مقاله:

بررسی امکان جداسازی هموکاریونهای قارچ خوراکی دکمه ای سفید با استفاده از نشانگر SSR

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مکیه بیرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه بیوتکنولوژی و به نژادی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلیل ملک زاده - عضو هیئت علمی گروه زیست فناوری قارچ های صنعتی، جهاد دانشگاهی واحد مشهد

سعید ملک زاده شفاوردی - استاد گروه بیوتکنولوژی و به نژادی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

امین میرشمسی - کاخی

خلاصه مقاله:

اصلاح و آنالیزهای ژنتیکی در قارچ خوراکی دکمه ای سفید مستلزم در اختیار داشتن جدایه های هموکاریون می باشد، اما به دلیل چرخه زندگی خاص این قارچ- هموتالیسم ثانویه- تنها درصد کمی از بازیدیوسپوره های حاصله به صورت هموکاریون می باشند و تا کنون هیچ نشانگر مطمئنی برای تخیص این جدایه ها از جدایه های هتروکاریون گزارش نشده است. در این مطالعه از 10 نشانگر همباز ریز ماهواره (SSR) که دارای تکرارپذیری و چندشکلی بالایی بودند جهت جداسازی هموکاریونها استفاده شد. از 71 جدایه ی مورد آزمون برخی همانند والد مادری که به عنوان شاهد در نظر گرفته شده بود دارای دو باند و برخی دیگر تنها یکی از باندهای والدی را دارا بودند که بر این اساس جدایه ها در دو گروه کلی هتروآلیلیک و هموآلیلیک قرار گرفتند. از گروه هموآلیلیک، 23 جدایه که در تمامی جایگاههای بررسی شده الگوی بانندی تک باند نشان دادند جداسازی و به عنوان جدایه هموکاریون در نظر گرفته شدند. با مقایسه نتایج به دست آمده از نشانگر SSR و آزمون میوه دهی مشخص شد نتایج حاصل از آزمون میوه دهی در مقایسه با نتایج نشانگر SSR از اطمینان کمتری برخوردارند چرا که میوه دهی هموکاریوتیکی در برخی جدایه ها که هموکاریون بودن آنها توسط نشانگر SSR تأیید شده بود و بالعکس عدم میوه دهی هتروکاریوتیکی در جدایه هایی که هتروکاریون بودن آنها توسط نشانگر SSR تأیید شده بود، مشاهده گردید. نتایج نشان دادند که با استفاده از این نشانگر می توان با احتمالی بیش از 99/8 درصد نسبت به قطعیت هموکاریون پس از اجرای آزمایش با 10 آغاز گر دست یافت.

کلمات کلیدی:

قارچ خوراکی دکمه ای سفید، نشانگر ریزماهواره، SSR، هموکاریون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/226674>

