

عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی تنوع ژنتیکی فندق

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

مهران اوچی اردبیلی - دکتری علوم باغبانی- عضو هیات علمی جهاد دانشگاهی واحد استان اردبیل

سید کریم تهمی - دانشجوی دکتری بیوتکنولوژی و اصلاح باغبانی- عضو هیات علمی جهاد دانشگاهی واحد استان اردبیل

جواد فرخی تولیر - دکتری علوم باغبانی، فیزیولوژی و اصلاح میوه مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی (AREEO)، کرمان، ایران

داود جوادی مجدد - دکتری علوم باغبانی، فیزیولوژی و اصلاح میوه مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گیلان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی (AREEO)، گیلان، ایران

خلاصه مقاله:

فندق یکی از مهم ترین میوه های خشک تجاری است. فندق (*corylus avellana*) به خانواده بتولاسه تعلق دارد. درختچه ای تک پایه بوده و تکثیر آن به طریق رویشی و توسط پاجوش صورت می گیرد. فندق یکی از محصولات عمده خشکباری دنیا می باشد. اولین قدم در هر برنامه بهنژادی، داشتن تنوع ژنتیکی بالا برای نیل به اهداف مهم اصلاحی است. بررسی تنوع ژنتیکی فندق، جهت گزینش ژنوتیپ های برتر و استفاده در برنامه های اصلاحی لازم می باشد. با توجه به اهمیت اقتصادی فندق و قابلیت فرآوری بالای آن و همچنین نامشخص بودن ژنوتیپ های موجود در منطقه فندق لوی اردبیل، تهیه شناسنامه کامل از فندق های موجود در این دو منطقه کاملاً ضروری است. جهت انجام طرح ثبت مکان کلیه افراد نمونه برداری شده با دستگاه جی پی اس صورت گرفته و محل ژنوتیپ ها بر روی نقشه به کمک نرم افزار ARC-GIS تعیین گردید. در طی دو سال بررسی بر اساس ۲۵ صفت آگرومورفولوژیکی ۴۸ ژنوتیپ انتخاب شدند. نمونه های برگ و میوه طبق جدول زمان بندی طرح از توده های برتر جمع آوری شد. نتایج مطالعه نشان داد که بیشترین مقدار ضریب تغییرات به صفات "شیار جانبی مغز" (۳۶/۹۴٪)، "شکل مغز" (۳۶/۲۶٪) و "شکل نوک میوه" (۳۳/۷۸٪) تعلق داشت. آنالیز کلاستر بر اساس هر دو فاکتور صفات و داده های نشانگر ریزماهواره فندق ژنوتیپ های مورد مطالعه را به ۵ گروه تقسیم کرد. قرارگیری ژنوتیپ ها در کلاستر حاصل از صفات مورفولوژیکی با پراکنش جغرافیایی آن ها تطابق داشت ولی در کلاستر حاصل از داده های نشانگری چنین تطابقی مشاهده نگردید. این نشان می دهد که از نظر ژنتیکی ژنوتیپ های برتر انتخاب شده دارای تنوع قابل ملاحظه ای بوده و سهم واریانس ژنتیکی از واریانس محیطی بیشتر بود. در کل از ۴۸ ژنوتیپ انتخاب شده در مطالعه حاضر میتوان به عنوان پایه ژنتیکی فندق بومی کشور در تلاقی ها استفاده کرد و بدین ترتیب زیربنای تحقیقات بعدی در زمینه اصلاح و احیای باغات فندق در کشور تسهیل خواهد شد

کلمات کلیدی:

فندق، صفات مورفولوژیکی، آنالیز کلاستر، آنالیز چند متغیره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1450626>



