

عنوان مقاله:

بررسی تنوع ژنتیکی ژنوتیپ های وارداتی کینوا (*Chenopodium quinoa Willd*) با استفاده از صفات ریختی-فنولوژیکی

محل انتشار:

فصلنامه علوم گیاهان زراعی ایران، دوره 55، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

ابراهیم سوری لکی - دانش آموزنده دکتری، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

بابک ربیعی - استاد، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مریم حسینی چالستری - استادیار پژوهش، بخش تحقیقات اصلاح بذر، موسسه تحقیقات برنج کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، رشت، ایران

وحید جوکارفرد - دانشجوی دکتری، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به توان تولیدی بالای گیاه کینوا، به ویژه تحت شرایط تنش مانند خشکی و شوری، معرفی ژنوتیپ های جدید و پرمحصول برای کشت در مناطق مختلف کشور ضروری است. هدف از انجام این تحقیق، ارزیابی تنوع تعداد ۲۶ ژنوتیپ جدید و وارداتی کینوا از نظر صفات مورفولوژیکی بود. آزمایش در قالب طرح کاملا تصادفی با سه تکرار در گلخانه موسسه تحقیقات برنج کشور، رشت در سال ۱۴۰۰ اجرا شد. نتایج حاصل از تجزیه واریانس داده ها نشان داد که تفاوت آماری بسیار معنی داری بین ژنوتیپ های بررسی شده از نظر کلیه صفات اندازه گیری شده وجود داشت. تجزیه به عامل ها به روش مولفه های اصلی، سه عامل اصلی و مستقل شناسایی کرد که به ترتیب ۱۹/۳۹، ۶۳/۲۴ و ۹۴/۱۵ درصد و در مجموع در حدود ۸۰ درصد از تغییرات کل داده ها را توجیه کردند. علاوه بر این، تجزیه خوشه ای بر مبنای روش حداقل واریانس وارد نیز ۲۶ ژنوتیپ مطالعه شده را به سه گروه مجزا شامل ۱۴، ۷ و ۵ ژنوتیپ تقسیم کرد که با گروه بندی حاصل از مولفه های اصلی تا حدود زیادی مطابقت داشت. در مجموع، نتایج این پژوهش نشان داد که از بین ۲۶ ژنوتیپ ارزیابی شده، ژنوتیپ شماره ۱۲ ضمن داشتن وزن هزار دانه، طول خوشه و عملکرد دانه بالاتر از سایر ژنوتیپ ها، نسبتا پاکوتاه و زودرس نیز بود و به عنوان ارزشمندترین ژنوتیپ این پژوهش معرفی می شود. علاوه بر این، ژنوتیپ های ۴، ۸، ۱۷ و ۱۸ از نظر عملکرد دانه، ژنوتیپ های ۷، ۱۳ و ۱۵ از نظر زودرسی، و ژنوتیپ ۱۴ از نظر پاکوتاهی، ژنوتیپ های امیدبخش این پژوهش بودند که می توان از آن ها جهت مطالعات به نژادی بعدی از جمله انتقال زودرسی و پاکوتاهی به ژنوتیپ های پرمحصول استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

پاکوتاهی، تنوع ژنتیکی، زودرسی، عملکرد و اجزای عملکرد دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2024749>

