

عنوان مقاله:

تجزیه عاملی عملگرا در گلرنگ

محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 14، شماره 41 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

امیر قنبری - *Plant Breeding, College of Agriculture, Tehran University, Karaj, Iran*

مسعود سلطانی نجف آبادی - *AGricultural Research, education and Extention Organization*

علی رضا عباسی - *Tehran University*

محمد رضا بی همتا - *Tehran University*

خلاصه مقاله:

چکیده مبسوط مقدمه و هدف: گلرنگ گیاهی روغنی مناسب مناطق خشک و نیمه خشک می باشد. اصلاح گلرنگ برای عملکرد مستلزم شناسایی مولفه های مهم تاثیر گذار بر عملکرد می باشد. استفاده موثر از تجزیه و تحلیل روابط بین عملکرد و اجزای آن در اصلاح نباتات مستلزم تلفیق نتایج تجزیه های چند متغیره با واقعیت های فیزیولوژیکی گیاه است. مواد و روش ها: در این تحقیق آزمایش در چارچوب طرح آگمنت بر روی ۱۰۶ نمونه گلرنگ دریافت شده از بانک ژن گیاهی آلمان با شمول تعداد پنج شاهد تجاری انجام گردید. تجزیه های چند متغیره بر روی صفات مختلف مربوط به عملکرد دانه و فنولوژی گیاه انجام گرفت. یافته ها: نتایج تجزیه همبستگی ساده مبین همبستگی های بالا بین صفات مهم دخیل در عملکرد دانه و قطر ساقه بود. تجزیه رگرسیون گام به گام عملکرد دانه تک بوته بر روی صفات مورد بررسی منجر به برآزش مدلی شامل صفات تعداد دانه در گیاه، وزن هزار دانه، تعداد قوزه در بوته، تعداد دانه در قوزه با اثرات مثبت و تعداد شاخه فرعی ثالثیه با اثر منفی گردید. تجزیه عاملی قادر به استخراج پنج عامل بود که مجموعاً ۷۴ درصد واریانس داده های اولیه را توضیح می دادند. عامل اول عمدتاً بر صفات دخیل در شکل گیری عملکرد و عامل دوم عمدتاً بر صفات فنولوژیک تاثیرگذار بود. عامل های سوم، چهارم و پنجم به ترتیب بر صفات تعداد دانه در قوزه، ارتفاع شاخه دهی و تعداد روز تا خروج از روزت موثر بودند. بر اساس نتایج تجزیه های چند متغیره، تمرکز بر تعداد شاخه فرعی اولیه و ثانویه بیشتر، قطر بیشتر ساقه، اجزای عملکرد و ارتفاع بیشتر می تواند برنامه های اصلاحی در جهت افزایش عملکرد را بهبود بخشد. نتیجه گیری: استفاده موثر از نتایج تجزیه های آماری چند متغیره مستلزم تلفیق خروجی های نرم افزار های آماری با اطلاعات فیزیولوژیکی می باشد. این موضوع به عنوان تجزیه های عملگرا در این مقاله مطرح شده است.

کلمات کلیدی:

,Breeding Programs, Functional Factor Analysis, Multivariate Analysis, Internal Control System of Safflower

برنامه های اصلاحی، تجزیه عاملی عملگرا، تجزیه های چند متغیره، سیستم کنترل درونی گلرنگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1454779>



