

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد دانه لاین های امیدبخش گندم نان و شناسایی صفات اگرومورفولوژیک مرتبط با عملکرد تحت شرایط تنش رطوبتی آخر فصل

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 5، شماره 18 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سید سعید موسوی - Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

فرزاد کیان ارثی - Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

داود افیونی - Natural Resources Research Center of Isfahan, Isfahan, Iran

محمد رضا عبدالهی - Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی عملکرد دانه ۲۰ لاین امیدبخش گندم نان با استفاده از روش‌های آماری چند متغیره، آزمایشی در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی فقط تحت شرایط تنش رطوبتی آخر فصل در سال زراعی ۹۱ - ۱۳۹۰ انجام شد. نتایج تجزیه به عامل‌ها نشان داد که سه عامل اول در مجموع، ۶۶ درصد از تغییرات داده‌ها را توجیه کردند. براساس این نتایج، صفات ارتفاع بوته، طول پدانکل، وزن هزار دانه، شاخص برداشت، زیست توده، وزن پدانکل و وزن ساقه، به‌عنوان موثرترین صفات در افزایش عملکرد دانه بودند. هم‌چنین به‌ترتیب لاین های ۱۷، ۱۴ و ۱۵ به‌عنوان مطلوب‌ترین لاین‌ها با عملکرد نسبی مناسب در شرایط تنش رطوبتی شناسایی شدند. تجزیه خوشه‌ای به روش Ward، لاین‌های مورد بررسی را در چهار گروه مجزا قرار داد، به طوری که خوشه اول بیشتر شامل لاین های با عملکرد نسبی بالا بود. تجزیه تابع تشخیص نیز، گروه‌بندی تجزیه خوشه‌ای را تایید کرد. نتایج تجزیه رگرسیون گام به گام نیز بیانگر این بود که مهم‌ترین صفات تاثیرگذار بر عملکرد دانه به ترتیب شامل؛ روز تا ۵۰ درصد رسیدگی فیزیولوژیک (با رابطه منفی و اثر معکوس)، ارتفاع بوته، سطح کل برگ، شاخص برداشت و عملکرد زیست توده بودند که در مجموع ۸۶ درصد از کل تغییرات عملکرد را توجیه نمودند. براساس نتایج تجزیه علیت، صفات شاخص برداشت و زیست توده بیشترین تاثیر مثبت مستقیم و صفت روز تا ۵۰ درصد رسیدگی فیزیولوژیک بیشترین تاثیر منفی غیر مستقیم را (از طریق کاهش شاخص برداشت) بر عملکرد دانه داشتند. بنابراین می‌توان از این صفات، در انتخاب مستقیم یا غیر مستقیم ارقام پرمحصول گندم در شرایط تنش رطوبتی آخر فصل استفاده کرد. لاین شماره ۱۷ با طول دوره فنولوژیک کمتر و عملکرد نسبی بیشتر، به‌عنوان مطلوب‌ترین لاین تحت شرایط این آزمایش شناسایی شد.

کلمات کلیدی:

Bread Wheat, Factor Analysis, Cluster Analysis, Discriminate Analysis, Stepwise Regression, Path Analysis
گندم نان، تجزیه به عامل‌ها، تجزیه خوشه‌ای، تجزیه تابع تشخیص، رگرسیون گام به گام، تجزیه مسیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220192>



