

عنوان مقاله:

بررسی تنوع ژنتیکی و روابط بین صفات زراعی در نمونه های انتخابی کلکسیون لوبیا

محل انتشار:

دو فصلنامه پژوهش های حبوبات ایران، دوره 4، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

شاهین واعظی - استادیاران بخش تحقیقات ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران وابسته به موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

رقیه چراغ افروز - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

احمد عباسی مقدم - استادیاران بخش تحقیقات ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران وابسته به موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

خلاصه مقاله:

تنوع ژنتیکی موجود برای صفات در لوبیا میتواند در برنامه های به نژادی آن و انتخاب ژنوتیپهای با صفات زراعی مطلوب مورد استفاده قرار گیرد. به منظور بررسی تنوع ژنتیکی صفات زراعی و کیفیت دانه و تعیین روابط میان عملکرد دانه و برخی صفات مورفولوژیکی، تعداد 52 نمونه لوبیا (*vulgaris Phaseolus*) (در مزرعه تحقیقاتی بانک ژن گیاهی ملی ایران در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر کرج در سال 1390 مورد ارزیابی قرار گرفت. آزمایش در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با دو تکرار انجام پذیرفت. صفات مورد مطالعه مطابق دستورالعمل موسسه بینالمللی ذخایر ژنوتیپ گیاهی، اندازه گیری شدند. نتایج آمار توصیفی صفات نشان داد که تنوع قابل ملاحظه ای در ارتباط با صفات تعداد گره در ساقه اصلی، وزن 100 دانه، تعداد دانه در بوته و تعداد غلاف در بوته وجود دارد. دامنه تغییرات برای صفات تعداد دانه در بوته، وزن 100 دانه، تعداد روز تا رسیدگی و عملکرد بذر تکبوته به ترتیب برابر با 32 تا 150 دانه، 8/14 تا 22/74 گرم، 46 تا 96 روز و 2/11 تا 1/55 گرم برآورد گردید. ضرایب تنوع فنوتیپی و ژنتیکی نیز برای صفات تعداد گره در ساقه اصلی، تعداد غلاف در بوته، تعداد دانه در بوته، وزن 100 دانه و عملکرد بذر تکبوته بالا بود. همچنین وراثتپذیری عمومی بالا (بین 8/62 تا 9/82 درصد) برای کلیه صفات به جز تعداد روز تا گلدهی (3/22 درصد) و تعداد روز تا غلافدهی (9/7 درصد) مشاهده شد. تجزیه خوشه های نیز ژنوتیپها را به سه گروه تقسیم نمود که دو گروه دارای بیشترین عملکرد بذر تکبوته بودند. در میان صفات کیفی حداکثر تنوع برای وضعیت نخ غلاف و حداقل آن برای انحنای نوک غلاف مشاهده شد. نتایج همبستگیهای ساده، رگرسیون چندگانه و تجزیه علیت نشان داد که صفات غلاف در بوته، وزن 100 دانه و تعداد بذر در بوته به عنوان اجزای عملکرد بیشترین تاثیر را بر عملکرد بذر تکبوته دارا بودند. در تجزیه به مولفه های اصلی، چهار مولفه حدود 60/67 درصد از کل تغییرات داده ها را توجیه کردند.

کلمات کلیدی:

تنوع ژنتیکی، لوبیا، صفات مورفولوژیکی، وراثتپذیری، صفات زراعی، همبستگی بین صفات، تجزیه و تحلیل چندمتغیره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/628361>

