

ارزیابی صفات کمی و کیفی نتاج حاصل از نسل های گزینش توده ای پیاز قولی قصه با توده های محلی مورد کشت آن در استان زنجان

جواد لامعی هروانی

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان

در مناطق سردسیر کشور تولید ارقام زودرس پیاز با صفات کمی و کیفی مطلوب از اهداف مهم اصلاحی است که کشت به موقع غلات پائیزه و افزایش راندمان محصول را امکان پذیر می سازد. جهت دستیابی به اهداف مورد نظر، در این تحقیق از روش گزینش توده ای استفاده شد. در سال ۱۳۷۷ از بذور محلی کشت شده پیاز قولی قصه تعدادی پیاز منفرد بر اساس ویژگی های رنگ پیاز (صورتی)، زودرسی، گردن باریک، تک قلو و خصوصیات انبارداری مناسب انتخاب گردیدند. پیاز های انتخابی در سال ۱۳۷۸ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی خیرآباد که یک محیط ایزوله از نظر گرده افشانی می باشد کشت گردیدند. بذور برداشت شده مخلوط و جمعیت نسل اول حاصل از گزینش را تشکیل داد. چرخه تولید بذور جمعیت نسل دوم گزینش مطابق نسل اول تکرار شد. بذور جمعیت حاصل از نسل سوم گزینش بر اساس زمان گرده افشانی به سه گروه زودرس، میان رس و دیررس تفکیک و جداگانه برداشت و مخلوط گردیدند. در سال ۱۳۸۲ بذور حاصل از نتاج نسل های اول، دوم و بذور تفکیک شده نسل سوم گزینش با بذور ۱۳ توده

محلی جمع آوری شده از مناطق مختلف کشت پیاز در استان به همراه جمعیت پایه در یک طرح بلوک های کامل تصادفی در چهار تکرارمورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که بین توده های مورد بررسی از نظر کلیه صفات به جز صفات نسبت برگ، قطر، وزن و ارتفاع پیاز تفاوت معنی دار وجود دارد. اثرگزینش بر روی صفات تعداد روز تا زمان رسیدگی، وزن ریشه، در صد دوقلو زائی و در صد پیاز های سبز شده در مقایسه با جمعیت پایه معنی دار بود. دامنه تغییرات بیشتر صفات گسترده و بیشترین تغییرات در صفت دوقلو زائی مشاهده شد. مقادیر این صفت از $۱/۸۶$ درصد در گروه زودرس نسل سوم حاصل از گزینش تا $۴۸/۹۵$ درصد در توده محلی جمع آوری شده از روستای قولی قصه متغیر بود. بیشترین ضرائب تنوع ژنتیکی ($۳۵/۹۸$ درصد) مربوط به وزن ریشه بود. صفات درصد پیاز های سبز شده و دوقلو زائی نیز ضرائب تنوع ژنتیکی زیادی داشتند (به ترتیب $۲۳/۷۷$ و $۱۰/۲۳$ درصد). در همه صفات مورد بررسی ضرائب تنوع فنوتیپی از ضرائب تنوع ژنتیکی زیادتر بود. بیشترین میزان وراثت پذیری عمومی از صفات تعداد روز تا زمان رسیدگی ($۰/۸۸$)، درصد دوقلو زائی ($۰/۸$)، درصد پیاز های سبز شده ($۰/۶۸$) و وزن ریشه ($۰/۶۱$) به دست آمد که بیانگر تاثیر کم عوامل محیطی بر این صفات می باشد. داده های حاصل از این تحقیق پیشرفت ژنتیکی در این صفات را در نتایج نسل های گزینش نشان داد.