



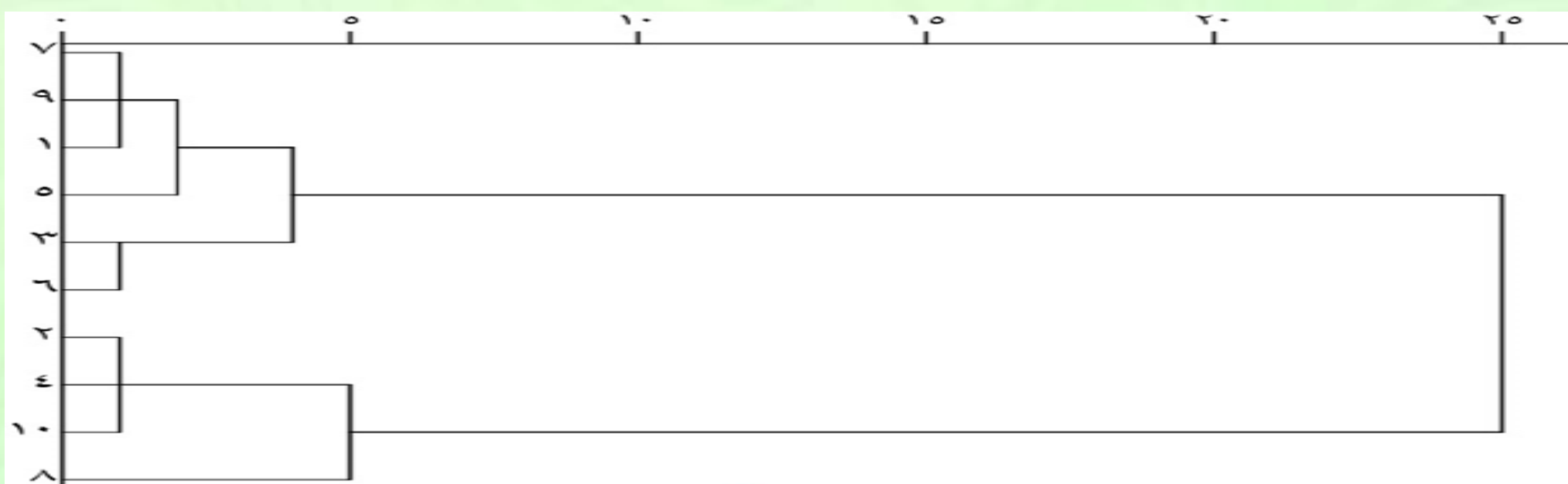
ارزیابی جمعیت های بومی خربزه کشور در شرایط کشت گلخانه ای در منطقه سیستان



محمد رضا ناروئی راد^{۱*}، رامین رافضی^۲، بهنام بخشی^۱، احمد قاسمی^۱، ابوالقاسم مرادقلی^۱
^۱بخش تحقیقات زراعی باغی. مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی سیستان. سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی. زابل
^۲پژوهشکده سبزی و صیفی. موسسه تحقیقات علوم باغبانی. سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی. کرج
 ایمیل نویسنده مسئول: mr.narouirad@areeo.ac.ir

نتایج و بحث

نتایج آنالیز واریانس مرکب صفات مورد بررسی نشان داد اختلاف معنی داری در بین جمعیت های مورد بررسی از نظر کلیه صفات مورد بررسی در سطح احتمال ۱٪ وجود دارد. مقایسات میانگین به روش دانکن در سطح احتمال ۵٪ صورت پذیرفت. نتایج مقایسات میانگین جمعیت های مورد بررسی در جدول ۲ درج شده است. این جدول نشان می دهد که از نظر تعداد میوه جمعیت تیل مگسی سبز بیشترین تعداد میوه را دارا بود و با جمعیت های زرد ایوانکی، جاجا درایسا و درگزی خراسان فاقد اختلاف معنی دار بود. از نظر وزن میوه بیشترین مقدار به ترتیب به جمعیت های زرد ایوانکی و سبز سوسکی تعلق گرفت و این جمعیت ها در یک گروه قرار گرفتند و کمترین میزان وزن میوه را جمعیت ردیف ۴۸۲ به خود اختصاص داد. از نظر طول میوه به ترتیب جمعیت سبز سوسکی (۲۴/۹) و درگزی خراسان (۲۳/۵) سانتی متر بالاترین میزان را به خود اختصاص دادند هرچند که با جمعیت زرد زواره و زرد ایوانکی اختلاف معنی داری نداشت و کمترین مقدار به ردیف ۴۸۲ اختصاص پیدا نمود. از نظر عرض میوه جمعیت های محلی گیلان و زرد ایوانکی رتبه های نخست را به خود اختصاص دادند هرچند که با جمعیت های سبز سوسکی، درگزی خراسان و سفیدک اختلاف معنی داری نداشتند. از نظر میزان مواد جامد محلول بیشترین میزان به درگزی خراسان به میزان ۳/۱۰ تعلق گرفت. از نظر عملکرد اختلاف معنی داری بین جمعیت های مورد بررسی مشاهده گردید و زرد ایوانکی و تیل مگسی سبز به ترتیب بیشترین میزان عملکرد را نشان داد (۲۹ و ۲۰ تن در هکتار) و کمترین آن به جمعیت زرد زواره اختصاص پیدا نمود (۵۹۰۰ کیلوگرم در هکتار). بیشترین میانگین قطر حفره به جمعیت درگزی خراسان و زرد ایوانکی تعلق گرفت. بیشترین و کمترین ضخامت گوشت را به ترتیب جمعیت های سبز سوسکی (۴/۱) و زرد ایوانکی (۳/۵) سانتی متر به خود اختصاص دادند. از نظر طول بوته اختلاف معنی داری در بین جمعیت های مورد بررسی مشاهده شد و سفیدک زابل بیشترین طول بوته را داشت (۲۶۸ سانتی متر). به منظور تعیین قرابت ژنتیکی جمعیت های مورد بررسی تجزیه کلاستر به روش وارد صورت پذیرفت، و مشخص گردید که کلیه جمعیت ها به دو گروه عمده تقسیم بندی شدند



شکل ۱. دندروگرام حاصل از تجزیه کلاستر به روش وارد

منابع

۱. دشتی، ف.، ذوقی، س.ف.، ارشادی، ا. ۱۳۹۴. اثر تراکم کاشت و هرس شاخه بر شاخص های رشد، عملکرد و کیفیت دو رقم طالبی گلخانه ای. مجله علوم باغبانی ایران. جلد۶. شماره ۲. ۳۱۲-۳۰۳.
۲. صابری، م.ح.، ذوالفقاران، ا.، نصرآباد، ع.، عطاردی، ب. ۱۳۸۵. بررسی اثر شوری بر عملکرد و اجزای عملکرد هندوانه. مجله نهال و بذر. ۱۱۱(۱)-۱۰۳.
۳. کوهپایگانی، ج.، کاشی، ع.، وزوایی، ع.، مظفری، ج و آقایی، م. ۱۳۸۲. بررسی تنوع ژنتیکی بر اساس برخی صفات میوه در توده های خربزه ایرانی. مجله علوم و فنون باغبانی. جلد۴. شماره ۳ و ۴. ۸۲-۷۱.
۴. ناروئی راد، م.ر.، شیرازی خرازی، م.ع. و پهلوان روی، ا. ۱۳۸۸. ارزیابی زراعی توده های خربزه منطقه سیستان. مجله علوم باغبانی ایران، دوره ۴۰، شماره ۲.

5- Erdinc, C., Onder, T., and Suat, S. 2008. Comparison of some local melon genotypes selected from Lake Van Basin with some commercial melon cultivars for some yield and quality related traits observed in field and high tunnel conditions. African Journal of Biotechnology. 7(22), 4105-4110.

چکیده

ده جمعیت خربزه شامل (۱- جاجو ۲- درگزی خراسان ۳- سبز سوسکی ۴- جاجادرایسا ۵- زرد زواره ۶- ردیف ۴۸۲ ۷- محلی گیلان ۸- زرد ایوانکی ۹- سفیدک ۱۰- تیل مگسی سبز) در یک آزمایش در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در گلخانه ایستگاه تحقیقات کشاورزی زهک کشت و مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفتند. نتایج حاصل از آنالیز واریانس مرکب نشان داد که بین ارقام مورد استفاده در گلخانه از نظر کلیه صفات مورد بررسی اختلاف معنی دار وجود دارد و اثر متقابل رقم و سال در کلیه صفات غیر معنی دار بدست آمد که شاید شرایط محیطی یکسان در طول دو سال می تواند عامل مهمی باشد. مقایسات میانگین به روش دانکن نشان داد که در بین جمعیت های مورد استفاده جمعیت های زرد ایوانکی و درگزی خراسان به ترتیب با ۲۹ و ۲۰ تن در هکتار بالاترین عملکرد را به خود اختصاص دادند ضمناً بیشترین میزان مواد جامد محلول به درگزی خراسان با میزان ۳/۱۰ بدست آمد.

مقدمه

ایجاد شرایط مطلوب برای استفاده از نور خورشید به منظور تولید بهتر مواد فتوسنتزی از عوامل مؤثر برای دستیابی به عملکرد بالا در کشتهای گلخانه ای محسوب میشود. دشتی و همکاران (۱۳۹۴) گزارش نمودند بین ارقام طالبی تفاوت معنی داری از نظر صفات مورد بررسی در شرایط گلخانه وجود داشت. اردینک و همکاران (۲۰۰۸) عملکرد بالا و کیفیت مطلوب محصول در واحد سطح از مزایای تولید سبزیهای گلخانهای از جمله طالبی و خربزه محسوب میشود. در بررسی و مقایسه عملکرد ارقام تجاری و بومی ترکیه گزارش نمودند که رقم تجارتی ماکدیمون با عملکرد کل ۳۰ تن در هکتار بیشترین عملکرد را در بین ارقام و جمعیت های بومی منطقه داشت. ناروئی راد و همکاران (۲۰۱۰) با ارزیابی ۴۹ توده خربزه بانک ژن گزارش نمودند که دامنه تغییرات عملکرد کل بین ۶ تا ۲۵ تن در هکتار در شرایط فضای باز می باشد. کوهپایگانی و همکاران (۱۳۸۲) در گزارشی اعلام نمودند که با بررسی خصوصیات میوه در ۱۰۰ توده خربزه بانک ژن اختلاف معنی داری در بین توده های مورد بررسی وجود دارد. صابری و همکاران (۱۳۸۵) با بررسی توده های خربزه اختلاف معنی داری از نظر صفات عملکرد میوه، تعداد میوه و طول میوه گزارش نمودند و اعلام نمودند این صفات بیشترین تاثیر را در عملکرد نهایی داشتند.

مواد و روش ها

در این تحقیق ۱۰ جمعیت خربزه شامل (۱- جاجو ۲- درگزی خراسان ۳- سبز سوسکی ۴- جاجادرایسا ۵- زرد زواره ۶- ردیف ۴۸۲ ۷- محلی گیلان ۸- زرد ایوانکی ۹- سفیدک ۱۰- تیل مگسی سبز) در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی در ۳ تکرار کشت شدند. ابتدا بستر گلخانه با زیر بنای ۲۷۰ متری (۳۰×۹) با استفاده از نیروی کارگری به خوبی زیر رو و به میزان ۴۰ تن در هکتار از کود دامی پوسیده استفاده گردید و سپس پشته ها تسطیح و با عرض ۵/۲ متر آماده گردید و کاشت به صورت دستی و با نیروی کارگری در یک طرف نوار تیپ انجام شد. البته با توجه به حساسیت بوته خربزه و جلوگیری از تماس مستقیم آب فاصله مناسب از قطره چکان مد نظر قرار گرفت. از هر جمعیت ۱۰ بوته در هر بلوک کشت می شود که با در نظر گرفتن فاصله ۵۰ سانتی متری بوته ها در روی ردیف در دو طرف تیپ به صورت زیگزاگی کشت گردید. صفات مورد بررسی عبارت بودند از زمان ظهور تا گل نر، زمان ظهور تا اولین گل بارده، زمان تا ست شدن اولین میوه، تعداد روز تا گلدهی، تعداد روز رسیدن، طول بوته، عملکرد تک بوته، طول میوه، عرض میوه، میزان مواد جامد محلول با استفاده از رفراکتومتر، قطر گوشت، وزن میوه و عملکرد کل و قطر حفره و همچنین میزان مصرف کل آب با استفاده از کنتور مورد اندازه گیری قرار گرفت. و در نهایت با انجام آنالیز واریانس و مقایسات میانگین به روش دانکن جمعیت های برتر جهت کشت در شرایط گلخانه در منطقه سیستان، معرفی گردیدند