

ارزیابی و مقایسه عملکرد کمی و کیفی برخی از ارقام انگور در شهرکرد

حسین مرادی (۱)، فرزانه رضوی (۱)

۱- بخش تحقیقات باغبانی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی چهارمحال و بختیاری، شهرکرد

در استان چهارمحال و بختیاری انگور دارای اهمیت خاصی بوده و در سطح گسترده ای کشت می گردد. در حال حاضر عسگری رقم غالب انگور در این استان است، با توجه به معایب این رقم لازم است که رقم برتر از لحاظ کیفیت و حمل و نقل که در عین حال در شرایط اقلیمی منطقه زودتر نیز برسد، جایگزین آن گردد. در تحقیق حاضر رقم عسگری با ارقام مرغوب انتخاب شده از سایر نقاط کشور که اکثرا ارقامی زودرس یا میان رس می باشند از لحاظ عملکرد کیفی و کمی مقایسه شدند. این بررسی در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با ۳ تکرار و ۱۵ رقم (تیمار) انجام شد. ارقام از لحاظ میزان محصول دارای تفاوت بسیار معنی داری بودند. رقم بیدانه سفید در رتبه اول قرار داشت و با ارقام پرلت، عسگری، شاهانی سیاه، سیاه سردشت و حسینی قرمز فاقد تفاوت معنی دار بود. ارقام خلیلی قرمز، خلیلی سفید، فخری، گزندایی و بیدانه قرمز نیز با یکدیگر تفاوت معنی داری نداشتند و در یک کلاس قرار گرفتند. ارقام شاهانی سفید و حسینی سفید کمترین میزان عملکرد را داشتند. زودرس ترین رقم خلیلی سفید بود و پس از آن ارقام رد فلیم و پرلت قابل برداشت شدند. از نظر میزان مواد جامد محلول (TSS) رقم خلیلی قرمز با متوسط ۲۳/۳ درجه بریکس بیشترین و ارقام حسینی قرمز و عسگری با TSS حدود ۱۷/۵ کمترین میزان مواد جامد محلول را داشتند.

کلمات کلیدی: انگور، ارقام، شهرکرد، عملکرد

مقدمه:

ایران رتبه هشتم تولید انگور در بین کشورهای تولیدکننده جهان را دارد. برخی از مهمترین ارقام انگور ایران عبارتند از: بیدانه، شاهانی، صاحبی، عسگری، حسینی، لعل بیدانه، ریش بابا، فخری، رازقی، الحقی، شیرازی، یاقوتی (۳). اصبحی و همکاران (۱۳۸۲) چهار رقم انگور ایرانی را با رقم فلیم سیدلس در کرج مقایسه نمودند نتایج نشان داد که رقم شاهرودی از نظر عملکرد با رقم فلیم برابری می کند و ۳ رقم دیگر عملکرد پایین تری دارند. رقم فلیم بهترین کیفیت را داشت. جهان تیغی و همکاران (۱۳۸۳) ۲۰ رقم انگور را به مدت هشت سال مورد ارزیابی قرار دادند بر اساس نتایج رقم عسگری سفید بیشترین عملکرد را داشت و رقم یاقوتی قرمز زودرس ترین رقم بود. در اصفهان عملکرد کمی و کیفی برخی ارقام انگور در دستگرد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ارقام یاقوتی، قرمز درشت اصفهان، بیدانه قزوین، شاهرودی نسبت به سایر ارقام برتری داشتند (۳). در استان چهارمحال و بختیاری انگور دارای اهمیت خاصی بوده و رقم غالب انگور در استان، عسگری است که با توجه به مشکلات تولید آن از قبیل همزمانی رسیدن میوه با سرمای هوا و نرسیدن کامل میوه، قدرت نگهداری و حمل و نقل پائین، رقم چندان مناسبی محسوب نمی شود و لازم است رقمی بهتر از لحاظ کیفیت و حمل و نقل که در عین حال در شرایط اقلیمی منطقه زودتر برسد، جایگزین آن گردد.

مواد و روش ها:

در این بررسی ۱۵ رقم انگور که شامل عسگری، فخری یا دیزماری، خلیلی سفید، بیدانه سفید، بیدانه قرمز، خلیلی قرمز، شاهانی سفید، شاهانی سیاه، حسینی سفید، حسینی قرمز، گزندایی، سیاه سردشت، ۳ و دو رقم خارجی فلیم و پرلت میباشند، مورد مطالعه قرار گرفتند. قلمه های ریشه دار ۱۵ رقم انگور مورد مقایسه در این طرح به فاصله ۳*۲ متر در زمین اصلی کشت شدند. ارقام در سه تکرار در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی کشت شدند. این طرح در ایستگاه چهارتخته مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری اجرا شد. از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۸ فاکتورهای مرتبط با عملکرد کمی و کیفی ارقام مورد ارزیابی قرار گرفت. صفات مورد بررسی عبارتند از: میزان محصول در هر بوته، زمان رسیدن، اندازه

خوشه، وزن متوسط خوشه، تراکم حبه، اندازه حبه، دانه‌دار یا بی‌دانه بودن، رنگ حبه‌ها، میزان مواد جامد محلول (TSS) و میزان اسیدیته آب میوه. تجزیه آماری داده با نرم افزار SAS بر اساس الگوی طرح بلوکهای کامل تصادفی و مقایسه میانگین‌ها به روش آزمون چند دامنه‌ای دانکن صورت گرفت.

نتایج

نتایج تجزیه واریانس عملکرد ارقام در سه سال در جدول زیر دیده می‌شود.

جدول ۱- تجزیه واریانس عملکرد ارقام در سه سال

میانگین مربعات (M.S)			درجه آزادی	منابع تغییرات
۸۸	۸۷	۸۶	d.f	S.O.V
۲/۶	۱/۰۹	۱/۳	۲	تکرار
۱۰/۷**	۱۳/۸۴**	۹/۵**	۱۴	رقم
۳/۵۶	۳/۲۸	۲/۷	۲۸	خطا
۵۶/۴۷	۴۲	۱۳/۴		%C.V

بر اساس نتایج تجزیه واریانس (جدول شماره یک) در سال اول ارقام از لحاظ میزان تولید میوه با یکدیگر دارای تفاوت بسیار معنی‌دار بوده‌اند. رقم بیدانه سفید با تولید ۷/۶ کیلوگرم محصول در هر بوته بیشترین عملکرد را داشته‌اند. و پس از آن رقم پرلت با ۷ و عسگری با ۶ کیلوگرم قرار داشتند. رقم حسینی قرمز با تولید ۵ کیلوگرم محصول در بوته رتبه چهارم قرار داشت. این چهار رقم با یکدیگر تفاوت معنی‌دار نداشتند. ارقام سیاه سردشت و شاهانی سیاه با حدود ۴ کیلوگرم محصول در هر بوته در رده بعدی قرار گرفتند. ارقام شاهانی سفید و حسینی سفید با حدود ۱/۵ کیلوگرم محصول در هر بوته رتبه آخر را به خود اختصاص دادند. بر اساس نتایج تجزیه واریانس میزان عملکرد ارقام در سال ۱۳۸۷ در سطح ۱٪ دارای تفاوت بود. رقم بیدانه سفید با ۹/۶ کیلوگرم در بوته بیشترین میزان عملکرد را داشت و به تنهایی در گروه A قرار گرفت پس از آن رقم پرلت با عملکرد ۸/۶ کیلو در رتبه دوم قرار داشت. رقم عسگری و حسینی قرمز با حدود ۶ کیلوگرم رتبه سوم را داشتند. رقم حسینی سفید با تولید ۲/۳ کیلوگرم کمترین میزان محصول را داشت.

در سال سوم رقم بیدانه سفید با ۷ کیلوگرم در بوته بیشترین میزان عملکرد را داشت و هرچند بیشترین میزان تولید میوه را به خود اختصاص داد اما با ارقام پرلت، عسگری، شاهانی سفید، سیاه سردشت و حسینی قرمز تفاوت معنی‌داری نداشت. ارقام حسینی سفید، شاهانی سفید و سه کمترین میزان تولید میوه را داشتند.

به طور کلی میزان تولید محصول ارقام تحت بررسی در سال سوم اندک و میزان تولید از حداکثر ۷ کیلوگرم تا حداقل حدود یک کیلوگرم در بوته متفاوت بود و بسیاری از ارقام با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشتند. میزان تولید کم از سرمازدگی زمستانه و صدمه دیدن برخی از شاخه‌های بارده نشأت گرفت. از نظر اندازه حبه ارقام حسینی سفید با ۴/۴ و گزنای با ۳/۹ گرم بزرگترین حبه را داشتند. در حالی که ارقام بیدانه سفید و قرمز با وزن حبه کمتر از یک گرم (۰/۹ گرم) کمترین وزن حبه را داشتند.

میوه رقم خلیلی سفید و رقم سه در حوالی ۲۰ مرداد قابل برداشت بودند. و نسبت به سایر ارقام تحت بررسی زودرس‌ترین ارقام بودند پس از این ارقام رقم رد فلیم در حوالی ۲۲ مرداد و رقم پرلت در حوالی ۲۵ مرداد قابل برداشت بود. ارقام فخری و بیدانه سفید در اواخر مرداد ماه قابل برداشت بودند و خلیلی قرمز و بیدانه قرمز در حدود ۵ شهریور قابل برداشت بودند. سایر ارقام در حدود نیمه شهریور ماه قابل برداشت شدند.

از نظر میزان مواد جامد محلول (TSS) رقم خلیلی قرمز با متوسط ۲۳/۳ درجه بریکس بیشترین و TSS ارقام فخری و بیدانه سفید با ۲۳ درجه بریکس در همان حدود بود. ارقام حسینی قرمز، شماره سه و عسگری با TSS حدود ۱۷/۵ کمترین میزان مواد جامد محلول را داشتند. ارقام از لحاظ اندازه خوشه به طور کلی در دو گروه دارای خوشه متوسط یا بزرگ قرار گرفتند. ارقام پرلت بیدانه سفید و قرمز دارای خوشه بزرگ و سایر ارقام دارای خوشه متوسط بودند. ارقام حسینی سفید و قرمز گزندایی و فخری با حدود ۳ گرم بیشترین و ارقام بیدانه سفید و قرمز با حدود ۱/۴ - ۱/۲ گرم کمترین میزان وزن حبه را داشتند .

منابع:

- ۱- اصبحی سیس، صادق، ع.عبادی، ذ.زمانی، ع.وزوئیوم، نقوی. ۱۳۸۲. مقایسه عملکرد و کیفیت محصول چهار رقم انگور ایرانی با رقم خارجی فلیم سیدلس. خلاصه مقالات سومین کنگره علوم باغبانی ایران. کرج. ص ۲۰۰ ب
- ۲- جهان تیغی، حسین، ح.احمدی وح.روحانی نژاد. ۱۳۸۳. بررسی و مقایسه عملکرد ارقام انگور در منطقه سیستان. خلاصه مقالات همایش منطقه ای انگور. استان کهگیلویه وبویراحمد. ص ۷۸
- ۳- قاسمی، ایوبعلی (۱۳۷۴). بررسی و مقایسه عملکرد کمی و کیفی ارقام انگور در شرایط اقلیمی اصفهان. مرکز تحقیقات کشاورزی اصفهان.

4-Campostrini, F, M. Stefanini, L. de. Micheli. (1997). Preliminary observation of agronomic and oenological behaviour of some vitis vinifera hybrids in Trentino (NE Italy). Acta Horticulture, No. 427, 303-310.

5-Simancas.R , P.Corzo, C.Coronel (1998). Seven years of observations on grape varieties (vitis vinifera) in venezuela. Acta Horticulture, 199: II International Workshop on Temperate zone Fruits in the Tropics and Subtropics.

Evaluation of quantitative and qualitative characteristics of some table grape cultivars in Shahrekord

Hossein Moradi and Farzaneh Razavi

Section of Horticulture, Agriculture and Natural Resources Research Center of Chaharmahal va Bakhtiari, Shahrekord, Iran

Abstract

Table grapes has a special importance in Chaharmahal va Bakhtiari province and is cultured in a extensive area. At present, Asgari is the most prevalent cultivar in this province. Concern to the problems in production, it is necessary that a better cultivar with better quality and transportation and early ripening in this climate displaced. In this study Asgari cultivar was compared with suitable selected cultivars from other provinces in the country for qualitative quantitative yield that these cultivars were early ripening or median ripening. This study was carried out in a randomized complete blocks with 3 replications and 15 treatments (cultivar). Cultivars were different in the yield. Bidaneh Sefid cultivar was in the first order and was not different from Perlet, Asgari, Shahni Siah, Siyah Sardasht and Red Hosseini. Also Red Khalili, White Khalili, Fakhri, Gazandayi and Red Bidaneh were not different and was in one group. White Shahani and White Hosseini had lowest yield. Earliest ripening Cultivar was White Khalil and then Red Flame and Perlet, Red Khalili had highest Tss (23.3 degrees Brix) while Red Hosseini and Asgari with 17.5 in degrees Brix had lowest total soluble solids.

Key words: Table grape, cultivars, Shahrekord, yield