

مقایسه ارقام مختلف بادام در شرایط دیم با استفاده از خصوصیات مورفولوژیکی

اکبر اسماعیلی (۱)، خسرو شهبازی (۲)، فریده شیخ مرادی (۳)

۱- کارشناس ارشد علوم باغبانی سازمان کشاورزی ایلام ۲- عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمانشاه ۳- کارشناس ارشد علوم باغبانی و عضو نخبگان بنیاد شهید و امور ایثارگران

بادام از درختان خشکباری است که به خوبی به نواحی خشک و نیمه خشک سازگار شده است. در سالهای اخیر ارقام مختلفی از بادام توسط کشاورزان در نواحی دیم کشت و کار می شوند. این پژوهش در یک طرح بلوک کامل تصادفی با ۳ تکرار در طی ۲ سال مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش ۵ رقم بادام (۷-۸-۱۰-۱۶-شکوفه) مورد بررسی قرار گرفتند. در جهت افزایش میزان کارایی آب از مواد مختلفی استفاده می شود، یکی از این مواد پلیمرهای سوپرجاذب بوده که در سطح وسیعی در جهان مورد استفاده قرار می گیرند. این مواد ضمن قرار گرفتن در خاک و جذب آب ثقلی و غیر قابل استفاده برای گیاه می توانند در موقع کم آبی و لزوم به راحتی آب ذخیره شده را در اختیار گیاه قرار داده و از تنشهای وارده و تقلیل عملکرد تا حدود زیادی جلوگیری نمایند. تجزیه واریانس یکطرفه برای تعیین تنوع خصوصیات مورفولوژیکی ارقام مختلف انجام گردید. تجزیه واریانس داده ها، تفاوت معنی داری را بین توده های مناطق مختلف برای کلیه صفات مورد مطالعه نشان داد. به طوریکه ارقام شماره ۱۰، ۸ و ۷ دارای بیشترین طول شاخه و تاج بودند. رقم شکوفه دارای بیشترین تعداد شاخه بود. بنابر این نشان داده شد که ارقام شماره ۱۰-۸- و ۷ دارای بهترین سازگاری در منطقه می باشند.

کلمات کلیدی: بادام، خصوصیات مورفولوژیکی، سوپرجاذب

مقدمه:

بادام یکی از میوه های خشک است که در نواحی خشک و نیمه خشک و تا نواحی مدیترانه ای سازگاری بالایی دارد و رشد و نمو می کند (Herralde et al, 2008). ایران یکی از مناطقی است که درخت بادام در آن رشد و نمو مناسبی داشته و دارای ارقام بومی فراوان است. هدف از انجام این پژوهش بررسی خصوصیات مورفولوژیکی ارقام مختلف بادام در شرایط دیم می باشد.

مواد و روش ها:

طرح مذکور در شهرستان ایوان در قطعه زمینی با ۱۳۸۰ متر ارتفاع از سطح دریا و موقعیت شمالی کاشته شدند. ارقام شماره ۷.۸.۱۰.۱۶ و شکوفه که بر روی بادام تلخ پیوند شده بودند انتخاب شدند. چاله هایی با عمق ۱*۱*۱ متر و فاصله ۸*۸ متر احداث گردیدند. در زمان کاشت برای هر کدام از نهالها مقدار ۲۰۰ گرم پلیمر سوپر جاذب آبیگری شده به همراه کود دامی کاملاً پوسیده و خاک رویی چاله با همدیگر مخلوط و برای هر کدام از چاله ها استفاده شد. نهالها پس از کاشت آبیاری گردیدند. میزان بارندگی ثبت شده برای سال اول بعد از کاشت ۲۴۰ میلیمتر بود، در طول سال به فاصله هر ۳۰ روز نهالها به میزان ۴۰ لیتر در طی ۳ نوبت در طول سال آبیاری شدند و اطراف نهالها جهت جلوگیری از تبخیر آب سنگ چینی شدند. طرح مورد اجرا کامل تصادفی که ارقام در آن به عنوان تکرار در نظر گرفته شدند. مقایسه میانگین ها با استفاده از آزمون دانکن انجام گردید. خصوصیات از قبیل رشد شاخه، قطر شاخه ها، طول و عرض تاج درخت، تعداد شاخه ها و میزان شادابی مورد بررسی قرار گرفتند.

نتایج و بحث:

نشان داده شد که نهالها از نظر رشد شاخه های سالیانه، طول و ارتفاع تاج و تعداد شاخه ها دارای تفاوت معنی داری با همدیگر می باشند، بطوریکه ارقام شماره ۷.۸.۱۰ به ترتیب دارای بیشترین طول شاخه و رقم شکوفه از نظر عرض تاج دارای بیشترین بود. همچنین کمترین ارتفاع برای رقم شکوفه ثبت گردید اما تعداد شاخه ها در رقم شکوفه نسبت به بقیه ارقام بیشتر

بود همچنین قطر شاخه ها به ترتیب در ارقام شماره ۱۰-۸-۷-۱۶ بیشترین میزان را نشان دادند. همچنین فاصله میانگره ها (تعداد سیخک بیشتر) بر روی رقم شکوفه نسبت به بقیه ارقام بیشتر بود. نهالها از نظر شادابی تفاوت معنی داری با همدیگر نشان ندادند. به نظر می رسد وجود پلیمر سوپرچاذب تاثیر مناسبی در رشد و نمو نهالها داشته باشد و همچنین مشاهده شد در زمان آبیاری قدرت جذب آب به مراتب بسیار بیشتر و در زمان کمتری آب جذب نهالها گردید، نشان داده شد که رقم شماره ۱۰ دارای وضعیت مناسب رشدی و ارتفاع بالاتری نسبت به بقیه ژنوتیپ ها بود. حتی تعدادی از نهالها در سال دوم شروع به گلدهی نمودند البته وضعیت گلدهی در بین ارقام ۷ و ۸ نیز مشاهده گردید همچنین رقم شکوفه دارای کوتاهترین ارتفاع بود و تعداد شاخه ها و پری برگ بر روی آن مشاهده گردید بقیه ارقام حالت بینابینی نشان دادند همچنین نشان داده شد ارقام شماره ۱۰-۸ و ۷ به ترتیب با نشان دادن رشد مناسب سازگاری بسیار بالایی به شرایط منطقه داشتند. به نظر می رسد با حفر چاله مناسب و کاربرد مواد آلی مناسب در اطراف نهالها و همچنین آبیاری اولیه مناسب می توان آبیاری بعدی را در فاصله ۲۰ روزگی تکرار نمود و با رشد و نمو نهالها و وجود بارندگی در سال اول کاشت نوبت های آبیاری را تا ۳۰ روزگی تنظیم نمود البته انجام عملیات مالچ پاشی می تواند کمک مناسبی در جلوگیری از تبخیر داشته باشد.

منابع:

Albuquerque, N. Burgos, L. and Egea, J. 2003. Apricot flower bud development and abscission related to chilling, irrigation and type of shoots, *Sci. Hortic.* 98 (2003), pp. 265–276.

Annalisa, R. Massimiliano, M. Claudia, R. Luciana, B. 2003, morphological and molecular analyses for the characterization of a group of Italian olive cultivars". *Euphytica*. PP, 129 - 134.

F. de Herralde, R. Savé, C. Biel, I. Batlle and F.J. Vargas. 2008. Differences in drought tolerance in two almond cultivars: 'Lauranne' and 'Masbovera'. *Dept. de Tecnologia Hortícola, Centre de Cabrils, Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), Ctra. Cabrils s/n, 08348 Cabrils (Barcelona), Spain*

Evaluation different almond cultivars by morphological treat in dried condition

Abstract

Almond is a well adapted nut tree crop to arid and semi-arid environments. In the recent years of almond cultivars are grown in by farmers at different region. The experiment was conducted under design in randomized complete blocks design, with three replications during tow years. In this study five almond cultivars were studied: 7, 8, 10, 16 and shokofeh. We need prepare a good program to use better available water. Different material can be used to increase water use efficiency. Super absorbent is one of the materials used around the world. These materials absorb water in the soil so that reserved water is usable by plant in the time of drought stress and they can reduce stress and lead to prevent yield loss. A-one- side analysis of variance was performed for differences morphological characterization diversity detection which indicated a significant difference between all regions for all traits. Cultivars 7-8-10 had a mount long branches and canopy. Shokofe cultivar had a mount branches. Therefore showed the cultivars 10-8- and 7 had a best adaptability on the regions with respectively.

Key word: almond, morphological characterization, super absorbent