

مناسبتترین رقم پیاز خوراکی (*Allium cepa*) از لحاظ عملکرد و خاصیت انبارداری در خوزستان

علیرضا عبادی پور (۱)، محمود دژم (۲)

۱- کارشناس ارشد شناسایی و مبارزه با علفهای هرز و مدرس دانشگاه پیام نور واحد رامشیر وامیدیه ۲- دکتری باغبانی و عضو هیات علمی دانشگاه ازاد اسلامی واحد فسا

به منظور تعیین مناسبتترین رقم پیاز خوراکی (*Allium cepa* L.) از لحاظ خصوصیات کمی و کیفی برای حفظ راندمان تولید و جلوگیری از کاهش عملکرد با استفاده از شیوه های نوین کشت و کار و تولید همراه با کنترل ازت و سایر آلوده کننده ها، پژوهشی در سال های ۸۹-۱۳۸۸ در استان خوزستان به صورت طرح بلوک های کامل تصادفی صورت گرفت. در این پژوهش تیمارها شامل ارقام پیاز (رقم بهبهان، رامهرمز و پریمورا) و در ۳ تکرار انجام گرفت. صفاتی از قبیل عملکرد، تاریخ تشکیل سوخ، وزن متوسط سوخ، قطر سوخ، درصد ماده خشک سوخ، درصد کل مواد جامد محلول سوخ و درصد سوخهای دو قلو مورد بررسی قرار گرفتند. داده ها با استفاده از نرم افزار MSTATC تجزیه آماری شده و با آزمون دانکن مقایسه میانگین ها صورت گرفت. نتایج نشان داد که قطر متوسط سوخ، وزن متوسط سوخ و عملکرد در رقم پریمورا بیشتر از رامهرمز و بهبهان بود. درصد ماده خشک و درصد مواد جامد محلول در رقم بهبهان بیشتر از سایر ارقام بوده و به همین دلیل دوام انبارداری در این رقم بیشتر است. تاریخ تشکیل سوخ در رقم پریمورا، بهبهان و رامهرمز به ترتیب ۲۲ اسفندماه، ۱۹ فروردین ماه و ۲۱ فروردین ماه می باشد.

واژه کلیدی: پیاز خوراکی، تاریخ تشکیل سوخ، خصوصیات کمی و کیفی

مقدمه

پیاز با نام علمی *Allium cepa* یکی از سبزی های مهم در سرتاسر دنیا می باشد. بامحدود شدن مصرف کودهای شیمیایی به ویژه ازت و سموم نباتی به منظور حفظ محیط زیست و پیش گیری از عوارض و خطرهای ناشی از تجمع نترات و بقایای سموم در محصولات مورد مصرف لازم است تا تلاش گسترده ای برای حفظ راندمان تولید و جلوگیری از کاهش عملکرد با استفاده از شیوه های نوین کشت و کار و تولید همراه با کنترل ازت و سایر آلوده کننده ها به عمل آید. انتخاب گیاهان مناسب در افزایش عملکرد نقش اساسی دارد (۳).

مواد و روشها

مزرعه تحقیقاتی واقع در استان خوزستان دارای اقلیم گرم و نیمه خشک بود. این پژوهش به صورت طرح بلوک های کامل تصادفی ۳ تکرار انجام گرفت. تیمارها شامل ارقام پیاز (محلی بهبهان، محلی رامهرمز و پریمورا) بود. بذرها در نیمه دوم مهرماه در خزانه کشت شدند و وقتی که اندازه نشای آنها ۲۵ سانتی متر شد به زمین اصلی انتقال داده شدند. در هر کرت شش ردیف پیاز کشت گردید که فاصله آنها از هم روی ردیف ۱۰ سانتی متر و فاصله خطوط کاشت ۵۰ سانتی متر بود. بسته به نوع رقم برداشت محصول در ماههای اردیبهشت تا خرداد صورت گرفت و به منظور حذف اثر حاشیه ای، در هنگام برداشت نیم متر از بالا و پایین و دو خط از طرفین کشت حذف گردیدند و پس از برداشت خصوصیات از قبیل: عملکرد، وزن متوسط سوخ، قطر سوخ، درصد ماده خشک سوخ، درصد کل مواد جامد محلول سوخ و درصد سوخهای دو قلو اندازه گیری شدند. برای تاریخ تشکیل سوخ ۲۵ روز بعد از کشت نشا برای دقت بیشتر هر ۲ روز یکبار از هر کرت ۲ تا ۴ نشا از خاک بیرون کشیده شدند و قطر گردن و سوخ با کولیس اندازه گیری شدند و زمانی که حداکثر قطر سوخ دو برابر حداقل قطر گردن شد به عنوان زمان تشکیل سوخ در نظر گرفته شد. برای درصد کل مواد جامد محلول سوخ از دستگاه رفراکتومتر دیجیتالی استفاده شد. در پایان با استفاده از برنامه آماری Mstac تجزیه واریانس انجام و میانگین ها به روش دانکن مقایسه شدند. هدف از این پژوهش تعیین مناسبتترین رقم پیاز خوراکی از لحاظ خصوصیات کمی و کیفی در استان خوزستان می باشد.

نتایج و بحث

جدول ۱- تجزیه واریانس صفات کیفی و کمی سوخ

منابع تغییرات						MS میانگین مربعات	
درجه آزادی	وزن متوسط سوخ	درصد ماده خشک	اندازه قطر سوخ	عملکرد (kg/ha)	درصد دوقلویی	درصد مواد جامد	
تکرار	۱۲/۲۵	۱/۳۰	۰/۰۲۶	۱۹۷۸۱۳۳/۳۳	۳/۰۸		
ارقام	۱۲۶۶۳/۰۸**	۱۳۷/۴۲**	۳/۴۵**	۴۷۸۶۸۹۰۹۰/۷۵**	۳۶۳/۵۸**	۸۰/۶۵۹**	
خطا	۶/۷۶	۱۴۵۰	۰/۰۲۸	۳۷۹۷۶۸/۴۲	۵/۹۶	۰/۳۵۲	
C.V	۲/۳	۵/۸۶	۲/۳۲	۲/۵۲	۲۵/۷۰	۵/۶۱	

ns، * و ** به ترتیب عدم معنی دار شدن، معنی دار شدن در سطح احتمال یک درصد و پنج درصد

جدول ۲- تفاوت ارقام بهبهان، رامهرمز و پریماورا بر صفات کیفی و کمی سوخ

وزن متوسط سوخ	درصد ماده خشک	اندازه قطر سوخ	عملکرد (kg/ha)	درصد دوقلویی	درصد مواد جامد محلول
بهبهان	۱۵/۱۸a	۶/۷۴c	۲۰۱۱۰c	۱۳/۹۲a	۱۳/۰۲a
رامهرمز	۱۰/۳b	۷/۰۰b	۲۱۴۸۰b	۱۱/۲۵b	۱۰/۸۷b
پریماورا	۱۵۴/۱a	۷/۷۷a	۳۱۶۷۰a	۳/۳۳c	۷/۸۵c

* در هر ستون میانگین هایی که دارای حروف مشترک می باشند در سطح ۵ درصد با آزمون دانکن اختلاف معنی داری بین آنها وجود ندارد.

با توجه به جدول شماره ۲ در مورد وزن متوسط سوخ بین ارقام تفاوت معنی داری وجود دارد و هر رقم در یک کلاس آماری قرار گرفته، در رابطه با درصد ماده خشک، در بین ارقام تفاوت آماری مشاهده شده و بالاترین درصد ماده خشک مربوط به رقم بهبهان و کمترین درصد ماده خشک مربوط به رقم پریماورا می باشد. به همین دلیل عمر انبارداری رقم بهبهان و رامهرمز بیشتر و بهتر از رقم پریماورا می باشد. در ارتباط با قطر متوسط سوخ، وزن متوسط سوخ و عملکرد رقم پریماورا توانست نسبت به رقم رامهرمز و بهبهان برتری داشته باشد. در مورد درصد دوقلویی رقم بهبهان بالاترین درصد دوقلویی را نسبت به رقم محلی رامهرمز و رقم پریماورا دارا بود. علت بالا بودن درصد دوقلویی در رقم محلی بهبهان و رامهرمز این است که این ارقام خلوص ژنتیکی خود را از دست دادند و باید اصلاح شوند. دلیل اصلی اینکه در رقم پریماورا عملکرد بالاتر می باشد این است که این رقم روز کوتاه می باشد و با رشد سریع خود می تواند برگهای خود را گسترش دهد و از منابع استفاده کند. رقم بهبهان بالاترین درصد مواد جامد محلول را به خود اختصاص داد و بعد از آن رقم رامهرمز و پریماورا قرار گرفتند. به نظر می رسد بین درصد ماده خشک و مواد جامد محلول سوخ رابطه مستقیم وجود دارد و همین عامل اصلی دوام و ماندگاری (طول عمر انبارداری) می باشد. تمام نتایج فوق در مورد درصد ماده خشک، وزن متوسط سوخ، قطر متوسط سوخ، درصد دوقلویی و مواد جامد محلول سوخ با نتایج دارایی (۲) و دارایی و همکاران (۱) مطابقت می کند

منابع

ادارایی، ع. ۱۳۸۱. بررسی کشت توام ارقام پیاز در منطقه بهبهان، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، جلد ۲۵، شماره ۲، صفحه ۴۵-۵۳.

۲- عالم زاده، ن.، ع. سیادت، ق. فتحی و ک. مقامیان. ۱۳۷۹. اثرات تاریخ کاشت زود هنگام بر عملکرد سوخ سه رقم پیاز در منطقه دزفول. پایگاه اطلاعات علمی، ایران، جلد ۷، شماره ۳، صفحات ۲۵ تا ۳۶.

Singh, R.V. 1991. Effect of intercropping on performance and production economics of tomato. Indian Journal of Agricultural Science 61(40): 247-250.

Most suitable cultivars onion bulb yield and characters in Khozestan province

Ali reza Ebadipour

M.S.C. in weed science, teacher university PNU. Ramshir and Omiddieh city

EMAIL: Arep1360@yahoo.com

Mahmmod dejam

Assisant professor. Islamic Azad university, Fasa Branch

Abstract

In order to optimum onion (*Allium cepa*) cultivar quantitative and qualitative characters by prevent reduce yield, a block experiment in 2009-2010 in Khozestan province. The treatments were onion cultivars namely Behbahan, Ramhormoz and Primavera. This experiment had 3 replications. Many characters including, mean bulb weight, dry matter percent, bulb diameter, twin bulbs, yield, total soluble solids of bulbs and bulb formation date. Were recorded and data were analysed with MSTAT-C software and means were compared with DNMR probability. The results showed mean bulb weight, bulb diameter and yield on cultivar Primavera most Ramhormoz and Behbahan cultivar. dry matter percent and total soluble solids of bulbs on cultivar Behbahan highest. bulb formation date on cultivar Primavera, Behbahan and Ramhormoz arrangement, 22 Feb, 19 March and 21 March.

key word: onion, bulb formation date, quantitative and qualitative characters