



ارزیابی ارقام امید بخش پنبه به منظور دستیابی به ارقام پرمحصول در استان اردبیل (مغان)

سید یعقوب سید معصومی

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی مغان

Email:yamasoumi@yahoo.com

چکیده

بهترین ارقام خارجی پنبه که در شرائط اقلیمی کشور توانسته اند صفات برتری از خود نشان دهند همزمان در شبکه آزمایشات ایستگاهی و ناحیه ای همزمان مورد مقایسه با ارقام تجارتي قرار می گیرند تا در صورت برتری نسبت به ارقام مذکور به منظور جایگزینی و یا برای دورگ گیری ها استفاده گردد. این بررسی در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با چهار تکرار در کرت های ۵/۸ مترمربعی بر روی ۸ رقم خارجی در مقایسه با ارقام تجارتي ورامین و ساحل به عنوان شاهد و در مرکز تحقیقات کشاورزی مغان انجام شد. در این طرح صفات درصد سبز، زودرسی و وزن ۲۰ غوزه و صفت میزان عملکرد مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. این طرح در دو سال اجراء گردید. نتایج حاصل از تجزیه واریانس مرکب و مقایسه میانگین عملکرد تیمارها در دو سال از طریق آزمون دانکن نشان داد که ارقام Nazily-84، 43200 و Gukorva به ترتیب با متوسط عملکرد کل ۳۴۶۹، ۳۴۱۹ و ۳۴۰۹ بیشترین میزان عملکرد و ش را به خود اختصاص داد و نسبت به ارقام تجارتي منطقه یعنی مهر و ورامین برتری خوبی نشان دادند.

مقدمه

پیشرفت تکنیک، تغییر در سیستم های کاشت و نیز مسائل نوین در زراعت پنبه ضرورت تهیه ارقام جدید با صفات اصلاحی مورد نظر را ایجاب می نماید. طرح مقایسه ارقام امیدبخش پنبه راهی به سوی دستیابی به ارقام پر بار با خصوصیات کمی و کیفی برتر نسبت به ارقام تجارتي فعلی می باشد (۹ و ۱۱).

از طریق ورود ارقام جدید و بررسی آنها تاکنون ارقام کوکر هندرد و یلت، آکالا ۱۵۱۷ ات و گیزا ۳۱ (مصری) در بدو تحقیقات پنبه و سپس ارقام هوپی کالا، دلتاپاین (۳) و رقم تار بلند دکتر عمومی و اخیراً رقم بختگان و رقم زودرس مهر (۵ و ۲) انتخاب و مورد کشت قرار گرفته و معرفی شده اند. در حال حاضر نیز ارقام پرمحصول و برتری در رقابت با ارقام تجارتي وجود دارند که در صورت نیاز برای مناطق پنبه کاری مورد نظر توصیه خواهد شد.



نعمتی (۳) در یک مطالعه بر روی هفت رقم ممتاز پنبه در هفت منطقه پنبه کاری کشور به مدت سه سال زراعی میزان پایداری ارقام را مشخص نمود و به این نتیجه رسید که رقم تجارتي ورامین سازگارترین رقم بوده و پس از آن ارقام ۰۱۰ و تاشکند-۶ سازگاری خوبی نشان میدهد.

نعمتی و همکاران (۱۴) در بررسی دیگری در مزارع تحقیقاتی نه منطقه کشور، هشت واریته ایرانی و خارجی پنبه را مورد ارزیابی و مطالعه قرار دادند و موفق شدند دو رقم جهت کشت در مناطق پنبه کاری شمال و شمال شرقی کشور معرفی نمایند.

در استان اردبیل و خراسان رقمی با عنوان مهر معرفی گردیده که معادل ۱۰٪ افزایش محصول و حدود ۲۰٪ زودرسی نسبت به ارقام تجارتي موجود دارد (۵). اخیراً نیز در استان گلستان رقم جدیدی با عنوان سای اکرا معرفی شده است.

لازم به ذکر است که هر یک درصد افزایش در محصول حدود ۶۰۰۰ تن اضافه تولید در سطح کشور به دنبال دارد.

مواد و روش ها

در زمستان زمین مورد نظر اولین شخم را دریافت و در بهار دومین شخم زده شد. پس از دیسک و ماله کشی اول توزیع کود اوره به میزان ۲۰۰ کیلو گرم در هکتار (۳/۱ در زمان کاشت و ۳/۲ پس از کاشت به صورت سرک) ، کود فسفات آمونیوم به میزان ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار انجام و پس از دیسک زنی دوم ، توزیع علفکش ترفلان به میزان ۲/۵ لیتر در هکتار انجام و در نهایت عملیات فارو کشی و کشت در تاریخ ۱۸/۲/۸۲ انجام شد. این آزمایش در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با چهار تکرار و ترکم کاشت ۲۰×۸۰ سانتیمتر اجرا گردید . هر کرت آزمایش شامل ۶ خط ۱۱ متری با فواصل کشت ۸۰ سانتیمتر بین خطوط و ۲۰ سانتیمتر روی خطوط جمعاً به مساحت ۵۲/۸ متر مربع بود. برداشت ، پس از حذف نیم متر از ابتدا و انتهای خطوط کاشت روی چهار خط وسط انجام شد. سطح کل برداشت در هر کرت ۳۲ مترمربع بود.

این بررسی به منظور تهیه و معرفی ارقام برتر نسبت به ارقام تجارتي فعلی و بررسی سازگاری آنها در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی (۶) در چهار تکرار بر روی ارقام ذیل اجرا گردید:

1. Varamin
2. Nazily 84



3. 43200
4. Crema
5. Tabladilla
6. Gukorova
7. Sindos 80
8. Siokra
9. BeliIzovar
10. Sahel

نتایج و بحث

پس از جمع بندی یادداشت برداریهای انجام شده مربوط به صفات مختلف، تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از برنامه های آماری مرتبط انجام گردید و به صورت جداول زیر به تفکیک هر صفت مورد ارزیابی و بحث قرار گرفت.

صفت عملکرد کل:

عملکرد کل پس از برداشت چین دوم و با مجموع گیری محصول چین اول و چین دوم محاسبه گردیده است. نتایج تجزیه واریانس و مقایسه میانگین ارقام مورد آزمایش در جداول زیر خلاصه شده است.

جدول ۱- مقایسه میانگین عملکرد کل ارقام امیدبخش پنبه درمغان

رقم	عملکرد کل (kg/ha)	کلاس ($\alpha=5\%$)
Nazily-84	۳۴۶۹	A
43200	۳۴۱۹	A
Gukorova	۳۴۰۹	A
Sindos-80	۳۱۱۳	AB
Varamin	۳۱۰۲	AB
Tabladila	۲۹۰۸	BC
Beliizovar	۲۸۳۴	BC
Siokra	۲۷۶۷	BC
Sahel	۲۷۳۶	BC
Crema	۲۶۷۸	C



با توجه به جدول مقایسه میانگین عملکرد کل در دو سال مشخص گردید که ارقام Nazily-84 ، 43200 ،
Gukorova به ترتیب با متوسط عملکرد ۳۴۶۹ ، ۳۴۱۹ ، ۳۴۰۹ کیلوگرم در هکتار بیشترین عملکرد را به خود
اختصاص دادند. رقم کرما در این میان با متوسط عملکرد ۲۶۷۸ کیلوگرم در هکتار کمترین عملکرد را به خود
اختصاص داد.

با بررسی مجدد تجزیه های انجام شده و در جهت ارائه یک نتیجه کلی و تحلیلی در رابطه با این آزمایش باید گفت که
همانگونه که قبلاً نیز به صورت جداگانه بیان شد بین ارقام امیدبخش پنبه مورد آزمایش از لحاظ صفات سطح سبز در
۳۰ روز پس از کاشت، ارتفاع متوسط بوته در مرحله شدت گلدهی، تعداد متوسط غوزه در بوته، وزن ۲۰ غوزه ارقام
مورد آزمایش و درصد زودرسی ارقام در سطح احتمال ۵٪ اختلاف معنی داری وجود ندارد. حال آنکه از لحاظ صفت
عملکرد کل، ارقام مورد آزمایش در سطح احتمال ۵٪ با یکدیگر اختلاف نشان دادند.

منابع

- ۱- بی نام. ۱۳۷۳-۱۳۵۹. گزارشات پژوهشی تحقیقات به نژادی پنبه. انتشارات بخش تحقیقات پنبه و گیاهان لیفی.
- ۲- حسینی نژاد، زهره. ۱۳۷۳. بررسی سازگاری ارقام جدید پنبه در مناطق پنبه کاری ایران. انتشارات بخش تحقیقات پنبه و گیاهان لیفی.
- ۳- نعمتی، نبی اله. ۱۳۷۰. بررسی سازگاری واریته های جدید پنبه. انتشارات بخش تحقیقات پنبه و گیاهان لیفی.
- ۴- نعمتی، نبی اله. ۱۳۷۶. بررسی و مقایسه خواص کمی و کیفی ارقام امیدبخش پنبه. انتشارات موسسه تحقیقات پنبه کشور.
- ۵- لامعی، جواد. ۱۳۷۶. معرفی رقم جدید مهر در استان اردبیل و شمال خراسان. انتشارات معاونت آموزش.
- 6- Gomez and Gomez. 1983. Statistical procedures for agricultural research ,Pub: John wileysons.
- 7- Khadi, B.M. 1997. Training course on cotton.
- 8- Koehl, R.J. and C.F. Lewis. 1984. Cotton. Agron. Monogr. 24. ASA, CSSA and SSSA, Madison, WI. U.S.A. pp. 131-150.
- 9- Meredith, W.R. and Bridge, R.R. 1972. Heterosis and gene action in cotton, *Gossypium hirsutum* L. Crop Sci., 12: 304-319.
- 10- Poehlman, J.M. 1995. Breeding field crops. Panima Pub. New Dehli.
- 11- Singh, P. 1998. Cotton breeding. Kalgani Pub. New Dehli. India. pp. 74-92.