

آزادسازی رقم جدید

Release of New Cultivar

سمسوری ۸۸، رقم جدید طالبی با عملکرد بالا برای مناطق خشک و نیمه خشک ایران

Semsoori 88, A New High Yielding Cantaloupe Cultivar for Arid and Semi-Arid Areas of Iran

مشارکت‌کنندگان: کریم عرب سلمانی، ماهیار عابدی، پیمان جعفری، رامین رافعی و داریوش شهریاری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۱/۲۷

ایرانی وجود دارد. از آنجا ئیکه این جمعیت‌ها بصورت توده هستند، صفت مذکور بطور یکنواخت در جمعیت تظاهر نمی‌کند. بنابراین جهت خالص‌سازی جمعیت طالبی سمسوری از نظر عملکرد متمرکز، در گام اول ۹ توده طالبی از مناطق عمده کشت آن در ایران جمع‌آوری و در یک برنامه دو ساله از سال ۱۳۷۹ تنوع ژنتیکی بین و داخل توده‌ها از نظر خصوصیات زراعی مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج نشان داد هر جمعیت دارای ویژگی منحصر بفرد است که آن را از جمعیت‌های دیگر مجزا می‌نماید (Arab-Salmani and Rafezi, 2003). جمعیت طالبی سمسوری نیز از این قاعده مستثنی نبود و از نظر رشد رویشی بوته، تمرکز میوه روی بوته، شکل میوه، تعداد میوه، خصوصیات ظاهری میوه، قند میوه، تحمل به عوامل بیماری‌های قارچی خاکزی کاملاً

طالبی یک محصول رایج و نسبتاً مهم در کشور محسوب می‌گردد و از نظر میزان تولید محصول، ایران رتبه سوم جهان را به خود اختصاص داده است (Arab-Salmani, 2007) بطوریکه جمعیت قابل ملاحظه‌ای در استان‌های تهران، مرکزی، قم، اصفهان، یزد، خراسان، سمنان، فارس، بوشهر، هرمزگان با تولید این محصول امرار معاش می‌نمایند. سطح زیر کشت طالبی در مناطق مذکور در حدود ۳۵۰۰۰ هکتار و میانگین عملکرد آن ۱۸ تن در هکتار است. علاوه بر عملکرد شاخص‌های مهم دیگری وجود دارند که هزینه‌های تولید را کاهش و درآمد حاصل از واحد سطح را افزایش می‌دهند. این شاخص‌ها شامل رسیدگی همزمان، زودرسی و کوتاه شدن طول دوره برداشت محصول و عملکرد متمرکز که در برگیرنده صفات مذکور است در جمعیت‌های طالبی

آدرس پست الکترونیکی نگارنده مسئول: salmani348@yahoo.com

برنامه اصلاحی از سال سوم به بعد آزمایشات نیاز کودی (Sailsepour, 2004) و الگوی کاشت رقم همچنین ارزیابی توده‌های اصلاحی از نظر میزان تحمل به شوری (Arab-Salmani and Sailsepour, 2004) و تحمل به قارچ‌های خاکزی که از مشکلات عمده در زراعت این محصول می‌باشد طی دو سال انجام گرفت (Jafari and Shahriari, 2006). رقم سمسوری ۸۸ در مقابل شوری بسیار متحمل و نسبت به قارچ پیتوم و فوزاریوم متحمل ارزیابی گردید. در سال ۱۳۸۶ این رقم با جمعیت بومی مقایسه شد و رقم سمسوری ۸۸ با عملکرد ۲۴/۵ تن در هکتار نسبت به جمعیت پایه ۴/۵ تن افزایش عملکرد داشت. این رقم دارای عملکرد بالا، تیپ رشد محدود، تمرکز بالای میوه بر روی بوته، طول دوره داشت تا رسیدن محصول کوتاه‌تر از جمعیت پایه می‌باشد. تعداد میوه در بوته ۴-۵، وزن تک میوه ۱/۵-۲ کیلوگرم، رنگ گوشت میوه سبز، قند میوه ۹-۱۱ درصد، قطر گوشت میوه ۲/۵-۳/۵ سانتی‌متر، رنگ زمینه پوست میوه قهوه‌ای و دارای تحمل متوسط به عوامل بیماری‌های قارچی خاکزی (فوزاریوم و پیتوم) می‌باشد. گزارش آزادسازی این رقم پس از بررسی و تایید کمیته علمی-فنی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، در چهاردهمین جلسه کمیته ملی انتخاب و نامگذاری رقم سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی تائید و با نام سمسوری ۸۸

غیر یکنواخت بود. در گام دوم برنامه اصلاحی به منظور خالص‌سازی جمعیت از نظر تمرکز میوه بر روی بوته همچنین یکنواختی در شکل و اندازه و تعداد میوه بر روی بوته، جمعیت مبدا طالبی سمسوری ابتدا در سال‌های زراعی ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ مورد گزینش توده‌ای قرار گرفت و سپس از سال ۱۳۸۲ بمدت چهار سال با استفاده از گزینش دوره‌ای لاینهای S1 مورد سلکسیون قرار گرفت. گزینش در سه مرحله از رشد گیاه و بر اساس صفاتی که از همبستگی بالایی (۰/۸۰) برخوردار بودند انجام گرفت (Arab-Salmani, 2003; Arab-Salmani, 2007). این صفات شامل تعداد روز تا تشکیل لاله‌های فرعی روی بوته در مرحله رشد رویشی، تعداد گل ماده در شروع فاز زایشی، تعداد میوه در واحد بوته در مرحله رشد جمعی میوه بودند. نتاج برتر در سال ۱۳۸۶ در یک طرح بلوک‌های کامل تصادفی با یکدیگر و با جمعیت پایه و رقم طالبی نیاگارا مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج نشان داد بین لاین‌های انتخابی اختلاف معنی‌دار وجود ندارد و بیشترین اختلاف مربوط به لاین‌های انتخابی و جمعیت پایه است. سه لاین برتر انتخابی در یک بلوک تلاقی ایزوله مورد گرده‌افشانی آزاد قرار گرفتند. نسل بدست آمده از این مرحله بعنوان جمعیت اصلاح شده که خلوص ژنتیکی آن در رابطه با صفت عملکرد متمرکز بالا بود تکثیر و هسته بذری جهت تولید بذر مادری تهیه گردید (Arab-Salmani, 2007). همزمان با اجرای

برای آن انتخاب شد.

صفات کمی و کیفی طالبی رقم سمسوری ۸۸ در مقایسه با جمعیت پایه
Quantitative and qualitative traits of Cantaloupe cv. Semsoori 88 in comparison with
local Semsoori population

| رقم | عملکرد میوه (تن در هکتار) | شاخص زودرسی | درصد قند | شاخص شکل میوه |
|---------------------------|--|-----------------|----------------------|-------------------|
| Cultivar | Fruit yield (Ton ha ⁻¹) | Earliness Index | Sugar content (%) | Fruit shape index |
| Semsoori 88 | 24.5 | 0.58 | 9.8 | 1.1 |
| Local Semsoori population | 19.2 | 0.34 | 8.1 | 0.8 |

References

- Arab-Salmi, K. 2007.** Improvement of Semsoori cantaloupe population using half-sib and selfing (S1) line selection. Final Report of Research Project No. 86/1274. Varamin Agricultural Research Center, Tehran, Iran. 26 pp. (In Persian).
- Arab-Salmi, K., and Rafezi, R. 2003.** Evaluation on the genetic variation of some horticultural characteristics of native populations of cantaloupe of Iran. Final Report of Research Project No. 81/679. Varamin Agriculture Research Center, Tehran, Iran. 15 pp. (In Persian).
- Arab-Salmi, K., and Seilsepour, M. 2004.** Study of salt tolerance of cantaloupe landraces. Final Report of Research Project No. 80/529. Varamin Agriculture Research Center. Tehran, Iran. 13 pp. (In Persian).
- Seilsepour, M. 2004.** The study of manure and micronutrients effects on quantitative and qualitative parameters of cantaloupe. Final Report of Research Project No. 84/950. Varamin Agriculture Research Center. Tehran, Iran. 18 pp. (In Persian).
- Rafezi, R. 2007.** Development of the base population of melon (Semsoori) to produce the resistant varieties against fusarium wilt and Zucchini Yellow Mosaic Virus (ZYMV). Final Report of Research Project No. 29/717. Varamin Agriculture Research Center, Tehran, Iran. 17 pp. (In Persian).
- Jafari, P., and Sharyari, D. 2006.** Effects of plant density on yield and quality of cantaloupe (cv. Semsoori). Final Report of Research Project No. 85/866. Varamin Agriculture Research Center, Tehran, Iran. 11 pp. (In Persian).

آدرس: ورامین، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان تهران، صندوق پستی: ۳۳۷۱۶-۱۶۷۳۸