

گزارش کوتاه علمی

مقایسه عملکرد و کیفیت ۱۵ رقم گوجه‌فرنگی در استان بوشهر Study on Yield and Quality of 15 Tomato Lines and Cultivars in Bushehr Province

حسن میوه‌چی لنگرودی

مرکز تحقیقات کشاورزی بوشهر

تاریخ دریافت: ۱۳۷۸/۳/۳

میوه‌چی لنگرودی، ح. ۱۳۷۹. آزمایش مقایسه عملکرد ۱۵ رقم گوجه‌فرنگی در استان بوشهر. نهال و بذر ۱۶: ۳۸۹-۳۸۷.

برازجان اجراء گردید. روش کاشت جوی و پشته‌ای بود و هر رقم در ۴ خط به طول ۴ متر کشت گردید. هر کرت با پهناي ۲/۸ متر، مرکب از دو پشته با دو خط کاشت به پهناي ۱۱۰ سانتی‌متر بود که جوی‌های به پهناي ۳۰ سانتی‌متر در بین آنها قرار داده شده بود. بوته‌ها با فاصله ۵۰ سانتی‌متر از یکدیگر و ۱۰ سانتی‌متر از جوی آب و بر روی داغ آب کشت گردیدند. مقدار ۲۰ تن کود حیوانی، ۱۸۰ کیلوگرم اوره، ۲۵۰ کیلوگرم فسفات آمونیم و ۲۵۰ کیلوگرم سولفات پتاسیم در هکتار محاسبه و به زمین داده شد. مزرعه در طول دوران کاشت تا برداشت، ۴۷ بار آبیاری و ۳ بار وجین گردید و سمپاشی در طی ۲ مرحله انجام شد. یادداشت‌برداری از صفات بر اساس فرم

کشت و تولید خارج از فصل گوجه‌فرنگی (*Lycopersicon esculentum*) در سطح ۱۰-۸ هزار هکتار، یکی از زراعت‌های مهم کشاورزان استان بوشهر و منبع درآمد بالائی برای آنها می‌باشد. با توجه به فروش این محصول در بازارهای مرکزی و شمالی کشور و صادرات آن به کشورهای جنوبی خلیج فارس، دستیابی به رقم یا ارقامی را که از لحاظ کمی و کیفی در سطح مطلوب باشند بسیار ضروری می‌سازد. به منظور بررسی و شناسایی رقم مناسب منطقه، آزمایشی در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با ۱۵ رقم گوجه‌فرنگی در ۵ تکرار و به مدت ۲ سال زراعی (۷۵-۱۳۷۴ و ۷۶-۱۳۷۵) در ایستگاه تحقیقات کشاورزی

جدول ۱ - خصوصیات زراعی و ویژگی‌های میوه در ارقام مختلف گوجه‌فرنگی

Table 1. Agronomic characteristics and fruit specifications in different cultivars of tomato

| رقم | سن نشاءتی | تعداد | طول دوره | رسیدن | تعداد | میانگین وزن | اندازه | شکل | سفتی | وزن کل | میانگین عملکرد |
|----------------------|---------------|------------|-----------|----------|--------|-------------|--------|-------|----------|--------------|----------------------|
| Cultivars | Transplanted | Number | Length of | Maturity | Fruit | Fruit | Fruit | Fruit | Fruit | Total weight | Mean yield |
| | seedlings age | of harvest | fruiting | | number | weight | size | shape | hardness | of fruit per | (2 years) |
| | (days) | | (days) | | | (gr) | | | | plant(Kg) | (tha ⁻¹) |
| Calif (1-440) | 56 | 5 | 34 | M | 33 | 50 | S | PL | M | 1.491 | 27.35 |
| Daval prid (L-525) | 56 | 6 | 37 | M | 22 | 48 | S | E.C. | M | 1.703 | 34.15 |
| Imperial | 54 | 6 | 35 | E | 24 | 36 | V.S. | E.C. | M | 1.307 | 30.73 |
| Sp-99 (line) | 56 | 6 | 30 | M | 39 | 30 | V.S. | E.C. | M | 1.718 | 40.15 |
| Red cloud (L-307) | 56 | 6 | 39 | M | 21 | 55 | S | PL | M | 1.471 | 27.41 |
| Sun cloud (L-375) | 56 | 5 | 35 | E | 18 | 55 | S | PL | H | 1.295 | 26.73 |
| Sp-22-1(Line) | 56 | 4 | 32 | M | 35 | 45 | S | L.F. | M | 1.606 | 21.16 |
| Calif Hyb 579(L-519) | 56 | 6 | 36 | E | 34 | 42 | S | PL | M | 1.849 | 36.42 |
| Dona Vf (L-399) | 56 | 6 | 33 | E | 25 | 56 | S | C.I. | H | 1.753 | 34.72 |
| Ramy (L-404) | 56 | 6 | 32 | M | 17 | 82 | L | L.F. | M | 1.680 | 35.12 |
| Chef (L-80) | 56 | 5 | 34 | M | 21 | 75 | M | L.F. | H | 1.534 | 29.86 |
| Early urbana (L-350) | 56 | 4 | 32 | L | 19 | 62 | S | C.Y. | M | 1.362 | 28.05 |
| Sp-178-1 (Line) | 56 | 6 | 30 | M | 23 | 54 | S | C.Y. | H | 1.249 | 28.33 |
| Koral (L-81) | 56 | 6 | 35 | E | 10 | 60 | M | C.I. | M | 1.513 | 35.97 |
| Sp-28-1(Line) | 56 | 6 | 31 | M | 19 | 25 | V.S. | P.E. | H | 1.308 | 30.69 |

CV = 16.1%

E = Early (زودرسی) M = Mid (متوسط) L = Late (تأخری)

S = Small (کوچک) V.S. = Very small (خیلی کوچک) M = Mid (متوسط) L = Large (بزرگ)

F = F = Soft (سفت) L.F. = کمی سفت C.I. = محرد E.C. = تگر و بند C.Y. = آب‌رسانی کم‌بند P.E. = گل‌بند شکل P.L. = آو شکل

S = Soft (سفت) M = Mid (متوسط) H = Hardness (سفت)

حمل و نقل بالا، دارای میوه‌های سفت و طولانی بودن دوره قرمز شدن میوه، سه رقم Koral، SP-99 و Calj Hyb 579 از لحاظ عملکرد و خصوصیات مطلوب میوه نسبت به سایر ارقام برتر بودند. Sp-99 به عنوان لاین در این آزمایش شرکت داده شد و قابل توصیه نیست در نتیجه به ترتیب ارقام Calj Hyb 579 و Koral از لحاظ عملکرد و سایر خصوصیات میوه جهت کشت در منطقه توصیه می‌شوند.

سپاسگزاری

از آقای پابلو بندیکتوس برای مشاوره فنی و نیز از آقای سعید بوستانی کارشناس بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر و آقایان ابراهیم قبادی، محمد باقری و غلامرضا استوار تکنسین‌های بخش اصلاح و تهیه نهال و بذر تشکر می‌نماید.

استاندارد یادداشت برداری گوجه‌فرنگی (دیسکریپتور) انجام شد. زمان رسیدن میوه بر اساس زمان اولین برداشت (اولین چین برداری)، شکل میوه بر اساس فرم یادداشت برداری شامل ۸ گروه (پهن، کمی پهن، گرد، گرد بلند، قلبی شکل، استوانه‌ای کشیده، گلابی شکل و آلو شکل)، سفتی میوه بر اساس سه گروه (نرم، متوسط و سفت) در زمان برداشت میوه مشخص گردید. پس از ۲ سال آزمایش، تجزیه واریانس مرکب جهت تعیین ارقام برتر انجام شد. به دلیل وجود رطوبت شدید هوا در سال زراعی (۷۵-۱۳۷۴) و وجود بیماری‌های متعدد گوجه‌فرنگی، محصول برخی از ارقام دچار آسیب شدید گردید که همین امر خود به صورت یکی از شاخص‌های گزینش و معرفی ارقام در نظر گرفته شد. بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۱) و با توجه به اهمیت صدور گوجه‌فرنگی به بازارهای دور دست و لزوم توجه به ارقامی با خصوصیات انباری و بسته‌بندی مناسب، قابلیت