



مقدمه

گیاه پارو از جمله گیاهان گرمسیری است که در ایران در منطقه سیستان و بلوچستان کشت می‌شود. این گیاه به صورت درختچه‌ای دائمی رشد و نمو می‌نماید و به طور پراکنده در بعضی از باغ‌های میوه شهرستان‌های چابهار، گنارک، سرباز، نیکشهر و قصرقند کشت می‌شود. میوه آن برای تهیه مربا و آبمیوه مناسب است اما عمدتاً به صورت تازه‌خوری به عنوان دسر مصرف می‌شود زیرا خاصیت خنک‌کنندگی دارد و باعث رفع عطش و تشنگی در هوای گرم تابستان می‌شود. میوه نارس سبز پارو در بعضی مناطق برای کاهش التهاب و آفرختگی توصیه شده و همچنین برای تیمار بیماران که دارای تب، ناراحتی تنفسی و خونی هستند استفاده می‌شود. جوشانده پوست پارو به عنوان مرهم، مسکن و جهت درمان اسهال مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مشخصات گیاه‌شناسی پارو

پارو با نام علمی (*Grewia asiatica*) از خانواده (Tiliaceae)، ظاهر آن شبیه درخت زغال اخته آبی است. پارو از گروه میوه‌های ریز است که ارتفاع آن به ۴ متر یا بیشتر می‌رسد. دارای شاخه‌های بلند، باریک و آویزان است که شاخه‌های جوان‌تر با پوشش متراکمی از پرز پوشیده شده‌اند. دارای برگ‌های متناوب، قلبی یا بیضوی شکل به طول ۲۰ و عرض ۱۵ سانتیمتر است. میوه رسیده آن به رنگ قرمز یا صورتی بوده، کمی ترش مزه و سرشار از ویتامین آ و ث و مواد معدنی همچون فسفر و آهن است. میوه دارای ۵۵ تا ۶۵ درصد آب، ۱۰ تا ۱۱ درصد قند و ۲/۵ درصد اسیددیده می‌باشد.

جدول ۱- مشخصات گیاه‌شناسی پارو

پارو	نام فارسی
Phalsa	نام انگلیسی
<i>Grewia asiatica</i>	نام علمی
Tiliaceae	خانواده





شکل ۱- آشنایی با درخت، برگ، گل و میوه پارو

کاشت

پارو میوه مناطق گرم است اما در مناطقی که فصل تابستان و زمستان مشخصی دارند بهتر به عمل می‌آید و میزان محصول و کیفیت میوه در چنین مناطقی بهتر است. در مناطقی که زمستان مشخصی ندارند گیاه خزان نداشته و تولید گل بیش از یک بار انجام می‌شود و بنابراین میوه تولیدی از کمیت و کیفیت کمتری برخوردار خواهد بود. به طور کلی جهت رسیدن میوه، رنگ‌گیری صحیح و بر خورداری از کیفیت خوب خوراکی، پارو نیاز به آفتاب کامل و هوای گرم دارد. در شرایط اقلیمی گرم و خشک از رشد و نمو رضایت بخشی برخوردار است، ضمن آن که خشکی و کم‌آبی‌های مقطعی را به خوبی پشت سر می‌گذارد.

گیاه پارو خیلی حساس به نوع خاک نبوده و آن را می‌توان در دامنه‌ی وسیعی از خاک‌ها، حتی در خاک‌هایی با قلیائیت متوسط کشت کرد.



وقتی که برگ‌های گیاه خزان می‌کنند میتوان نسبت به کشت این گیاه اقدام کرد. دانه‌های ۸ تا ۱۲ ماهه برای کاشت در زمین اصلی مناسب‌تر بوده و فاصله کشت را از هر طرف ۲/۵ تا ۳ متر در نظر می‌گیرند. از اینرو ۱۱۰۰ تا ۱۵۰۰ گیاه در هکتار کشت می‌شود. این گیاه برای کاشت متراکم سازگار خوبی دارد و میتواند در مدت ۴ تا ۵ ماه گلدهی و میوه‌دهی خود را کامل نماید. با افزایش تعداد گیاه در واحد سطح میتوان محصول را افزایش داد. برای افزایش در تعداد گیاه، کاشت دو ردیفه موفقیت بالایی داشته است. در کاشت دو ردیفه دو گیاه در یک محل به فاصله ۶۰ سانتیمتر از یکدیگر کشت می‌شوند و ردیف بعدی به فاصله ۳ متر از ردیف اول کشت می‌شود. بدین ترتیب فاصله بین ردیف‌ها ۳ متر خواهد بود. با کشت به این روش، با کاهش جزئی محصول هر درخت، تعداد درختان در واحد سطح دو برابر می‌شود و در نتیجه افزایش تعداد درختان محصول نهایی ۲۰ تا ۳۰ درصد افزایش می‌یابد.

داشت

پارو به عنوان محصول مقاوم به خشکی در نظر گرفته می‌شود اما انجام آبیاری جهت تولید میوه با عملکرد و کیفیت بالا مخصوصاً در فصل میوه‌دهی و ماه‌های بدون بارندگی ضروری است. پارو از اوائل پائیز تا نیمه اول بهمن ماه نیاز به آبیاری ندارد. اولین آبیاری در نیمه دوم بهمن ماه بعد از کوددهی انجام می‌شود و در مدت اسفند و فروردین ماه همزمان با گلدهی آبیاری بعد از هر ۲۰ یا ۲۵ روز و پس از آن تا پایان فصل برداشت هر ۱۵ تا ۲۰ روز مناسب و مفید می‌باشد.

معمولاً باغداران به این گیاه کود نمی‌دهند. اما از آن جایی که محصول روی رشد شاخه‌های جدید سال جاری ایجاد می‌شود کاربرد کودهای حیوانی و شیمیایی باعث تحریک رشد رویشی می‌شود و گزارش حاکی از آن است که گیاه به کوددهی عکس‌العمل مثبت نشان میدهد. تغذیه صحیح و مناسب به حفظ سلامت و تولید گیاه کمک می‌کند. کاربرد یک کیلوگرم کود ازت برای هر گیاه و دادن کود حیوانی باعث افزایش محصول می‌شود. همچنین در تحقیقاتی انجام گرفته نشان داده شده است که کاربرد ۱۵ کیلوگرم کود حیوانی پس از هرس و به دنبال آن درست قبل از باز شدن جوانه‌ها دادن ۱۲۵ گرم ازت به هر گیاه برای تولید محصول سودآور و با کیفیت خوب موثر است. اثرات سطوح مختلف ازت، فسفر و پتاس روی رشد رویشی، گلدهی، تشکیل میوه، کیفیت میوه و ترکیبات برگ در پارو با کاشت آن در ماسه مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که گیاه تحت شرایط کمبود به این عناصر علاوه بر داشتن شاخه و برگ کمتر، توقف رشد دارد و اثر کمبود ازت مشهودتر از فسفر یا پتاس می‌باشد. گیاهانی که کمبود ازت، فسفر یا پتاس داشته باشند



گلدهی نخواهند داشت. به دست آوردن محصول بالا با کاربرد ازت، فسفر و پتاس به ترتیب به میزان، ۱۰۰ و ۴۰ و ۲۵ کیلوگرم در هکتار گزارش شده است.



شکل ۲- باغ پاور

برداشت

میوه پارو شفت کوچک و تقریباً گرد است که توسط دم میوه‌هایی به طول ۲ تا ۳ سانتیمتر به خوشه متصل می‌شوند. میوه‌های پارو از اول اردیبهشت به تدریج شروع به رسیدن می‌کنند که در این فصل میوه‌های دیگر در بازار به صورت محدود وجود دارند، در نتیجه این سبب تضمین قیمت بهتر برای پرورش دهندگان پارو می‌شود. در زمان رسیدن رنگ پوست میوه از سبز به قرمز آلبویی و سرانجام بنفش تیره یا سیاه تغییر می‌یابد. رسیدگی بیش از حد میوه، کاهش رطوبت و در نتیجه چروکیدگی آن را سبب خواهد شد. میوه پارو طعم ترش دلپذیری دارد که به دلیل نسبت مناسب قند به اسید، بسیار خوشمزه است.



دوره برداشت تا نیمه دوم خرداد ماه ادامه می‌یابد. میوه‌ها به تدریج رسیده و برداشت از هر گیاه به صورت روزانه یا یک روز در میان ضروری است. با توجه به فسادپذیری بالای میوه‌ها ارسال آن‌ها به بازار باید به موقع و ظرف یکی دو روز انجام شود. متوسط محصول یک گیاه بالغ در سیستم تک بوته‌ای در هر ردیف ۶ تا ۷ کیلوگرم در یک فصل بوده در حالی که در سیستم دو بوته‌ای در هر ردیف کمتر (۵ تا ۴ کیلوگرم) است، اما جمع محصول در واحد سطح در سیستم کشت دومی به دلیل افزایش تعداد گیاهان در واحد سطح خیلی بیشتر است.

منبع

سابکی، ابراهیم. (۱۳۹۶). پارو میوه ای گرمسیری (کاشت، داشت، برداشت). سیستان و بلوچستان: پژوهشکده خرما و میوه های گرمسیری

سابکی، ا. ۱۳۸۵. معرفی درختچه پارو به عنوان میوه‌ای گرمسیری. ماهنامه زیتون. وزارت جهاد کشاورزی. تهران. صفحه ۵-۱.

Bose, T. K. and Mitra, S. K. 1990. Fruits: Tropical and Subtropical. Naya Prokash, Calcutta, India, p: 774-780.

Yadav, A. K. 1999. Phalsa: A potential new small fruit for Georgia. P. 348-352. In: J. Janik (ed.), perspectives on new crops and new uses. ASHS Press, Alexandria, VA.

