

عناب خشک - ویژگی‌ها و روش آزمون

(استاندارد ملی ایران شماره ۳۷۵۰)

مقدمه

عناب میوه براق و زیتونی شکلی است که در ابتدا سبز بعد سفید و پس از رسیدن به رنگ قرمز اخراپی درآمده و چروک می خورد این میوه سفت و مایل به قرمز تیره، شفاف و کروی دارای طعمی بسیار مطبوع و نسبتاً شیرین دارد. هم اکنون عناب در چین، ایران و کره جنوبی به صورت تجاری و در خیلی از کشورهای دنیا بصورت غیرتجاری و با اهداف تحقیقاتی کشت و پرورش می یابد.

میوه‌های عناب از نظر مواد غذایی غنی و دارای ارزش دارویی بالایی می باشد و غالباً به ۳ صورت تازه خوری، خشک و فرآوری شده (به صورت خشک شده، آب نبات، سرکه، مربا، آب میوه، شربت و غیره) مصرف می شود. همچنین خواص تغذیه‌ای بالا به لحاظ داشتن مواد معدنی و ویتامین‌ها به خصوص ویتامین C و فیبر و آنزیم‌ها کشت آن بسیار توصیه می شود.

گونه های عناب

با توجه به این که عناب دارای تنوع زیادی است. برخی از آنها برای تازه خوری مناسبند، برخی از آنها برای خشک کردن و برخی برای فراوری بهترین هستند مواردی وجود دارد که چند منظوره نیز هستند. انتخاب گونه مناسب برای محصول نهایی عامل مهمی در کیفیت میوه خواهد بود. کیفیت گونه تکثیر یافته نیز بر کیفیت میوه تأثیر می گذارد. کاشت مخلوطی از ارقام با زمان بلوغ متفاوت به تولیدکنندگان این امکان را می دهد تا فصل برداشت را افزایش دهند و در زمان‌های اوج مصرف را نیز مانند برداشت آن مدیریت کنند.

آبیاری

آبیاری عامل مهمی در تولید عناب های خوب و با کیفیت است. زمان بندی های مناسب تاثیر مستقیم بر سلامت درخت، بازده محصولات، کیفیت و اندازه میوه دارد. باغ های فاقد برنامه ریزی برای آبیاری مستعد برای اختلالات فیزیولوژیکی کمبود مواد مغذی، و آفات و بیماریها هستند.

تغذیه

در صورت استفاده از پتانسیل موجود و تولید حداکثری، تغذیه صحیح درخت عناب، ضروری است. تجربه نشان داده یک برنامه کوددهی در خرداد ماه (یا ۱۰ هفته پس از گلدهی) برای باغات عناب مفید است. لازم به ذکر است مصرف زیاد یا ناکافی کود باعث ایجاد مشکلاتی در کیفیت میوه می شود.

هرس کردن

درخت عناب باید به نحو مطلوب هرس شده تا یک ساختار مستحکم ایجاد کند و فضاهای بین شاخ و برگ و شکل ظاهری آنها مناسب با شد. حذف و بریدن چوب های آسیب دیده و بیمار در کنترل آفات و بیماری موثر است.

آفات و بیماری

برای جلوگیری از میوه های بیمار، نافرمان یا میوه هایی که پوست و گوشت آسیب دیده باشند مدیریت دقیق بیماری و آفات و حشرات الزامی است. نظارت بر آفات باید به صورت هفتگی انجام شود و جمعیت آفات باید در سطحی نگه داشته شود که موجب خسارت مالی نشود. با توجه به قوانین و استانداردهای باقی مانده سموم دفع آفات نباتی باید به زمان استفاده و نرخ مصرف سموم توجه شود.

رسیدن میوه عناب

میوه عناب بر اساس گونه آن تقریباً از شهریور ماه تا مهرماه بالغ می شود. میوه نارس پوست سبزی دارد و اگر چیده شوند به مرحله بلوغ نخواهند رسید. میوه هایی که پس از این مرحله چیده شوند فرایند رشد آن ادامه خواهد یافت و کاملاً خواهند رسید. میوه می تواند روی درخت برسد و هنگام خشک شدن برداشت شود. بلوغ عناب را می توان بر اساس رنگ، استحکام گوشت و ترکیب (نشاسته، شکر، اسید، آب) به سه مرحله تقسیم کرد:

میوه رسیده سفید: میوه نزدیک به اندازه و شکل کامل است؛ پوست میوه نازک است و از سبزی یا سبز مایل به سفید است. گوشت آن سفید آبدار بوده قند آن کم و نشاسته زیاد است

رسیده و ترد: پوست میوه به صورت نیمه نا تمام قرمز بوده زخیم تر و سخته است و به راحتی از گوشت جدا می شود. ترد و آبدار و شیرین است، حاوی قند و اسیدسیتریک بیشتری است

رسیده کامل: قند آن به شدت افزایش یافته و آب آن کم می شود گوشت آن تقریباً سخت و میوه آن زرد و کمی نرم شده و پوست آن به قرمز تیره تغییر یافته و میوه آن چروکیده می شود.

برداشت

زمان برداشت مناسب بستگی به استفاده نهایی از میوه دارد (مصرف تازه، خشک یا فرآوری شده). برای مصرف تازه عناب باید در مرحله ای که به صورت ترد شده است چیده شود تا عمر ذخیره سازی طولانی تری داشته باشد. میوه های خشک شده باید زمانی که به صورت کامل بالغ شده چیده شود و میوه برای آبنبات باید در زمان بلوغ سفید (اولیه) چیده شود. برداشت میوه عناب تازه برای مصارف تازه معمولاً با دست انجام می شود.

برداشت میوه را اوایل صبح هنگامی که دما سرد است انجام شود. دمای بالای میوه مستلزم این است که بوسیله یخچال میوه سرد شود و هزینه ها افزایش یابد. میوه های خشک را می توان بر روی درخت گذاشت تا با تکان دادن درخت یا شاخه ها پایین بیافتد.

بررسی کیفیت عناب

از آنجایی که الزامات برای بازارهای محلی و خارجی اغلب متفاوت است لذا عناب باید به صورت ایده آل بر اساس گونه و اندازه و طعم هایی که دارند درجه بندی شود تا محصول با کیفیت بالا و بر اساس نیاز و ذائقه آنها به دست مصرف کننده برسد. مواردی که در درجه بندی عناب لحاظ می شود نارسایی، آسیب دیدگی، ترک خوردگی پوست میوه، بد شکلی، سوختگی، اندازه یا وزن عناب می باشد. قبل از انجام سایر آزمون ها، تمام نمونه را به دفعات از نظر موارد ناپذیرفتنی مانند آفت زنده، آسیب دیده با حشرات، مواد خارجی با منشاء غیر گیاهی و عناب پوسیده باید بررسی شود. ویژگی های ظاهری مانند اندازه رنگ شکل ظاهری طعم و بو برای عناب در نظر گرفته می شود برای رنگ آن ها را روی یک سطح صاف خشک و تمیز و در معرض نور قرار دهید. شکل، رنگ و براق بودن نمونه را به صورت چشمی مورد بررسی قرار گیرد. عناب خشک باید به رنگ قرمز تیره یا قرمز اخراپی و سطح آن کاملاً براق باشد. از نظر شکل ظاهری به شکل کروی یا بیضی، هم سان و یک اندازه، متناسب با درجه عناب و پر گوشت باشد. عناب از نظر مزه نسبتاً ترد و مزه آن نیز نسبتاً شیرین و خوش طعم است. لازم به ذکر است عناب باید فاقد بو و مزه خارجی مانند: بو و مزه کپک زدگی، بوی نامطبوع بوده و طعم آن نیز نباید تلخ باشد. رطوبت عناب حداکثر ۲۵ درصد است.

مواد جامد محلول کل یک پارامتر داخلی رسیدن میوه است که باید آزمایش شود. سطح قند برای اندازه گیری دامنه وسیع از محصول است که به طور متداول استفاده می شود. درصد قند بر حسب درجه بریکس اندازه گیری می شود که نشان دهنده شیرینی میوه بوسیله اندازه گیری مقدار جامدات محلول در آب می باشد.

ذخیره سازی

ذخیره سازی سرد باعث کاهش میزان تنفس و رسیدن آن شده و برای این که کیفیت عناب تا سه ماه حفظ شود ضروری است. عناب تازه را نمی توان تا سه ماه تحت شرایط محیطی به دلیل ماهیت فساد پذیر بودن آن نگه داری کرد. نگهداری در شرایط کنترل شده دمایی کیفیت عناب را افزایش می دهد. بلوغ عناب در زمان برداشت بر کیفیت میوه پس از ذخیره سازی تاثیر دارد. میوه بالغ سفید طولانی ترین زمان ذخیره سازی را دارد عناب خشک را می توان به صورت سخت یا یخ زده نگه داری کرد، هر چند که کیفیت گوشت و کیفیت میوه کاهش می یابد. زمان انجماد هر چه سریع تر باشد منجر به استحکام بیشتر میوه می شود. ذخیره سازی طولانی تر میوه ها را می توان با انجماد سریعتر و نگه داشتن میوه عناب در زیر دمای ۲۲ درجه سلسیوس افزایش داد.

بسته بندی

علاوه بر انبارش سرد ، بسته‌بندی مناسب می‌تواند به حفظ و ذخیره‌سازی تاثیر بگذارد و عمر مفید محصول را افزایش داده و در کیفیت محصول موثر باشد.

میوه‌های عناب باید در بسته بندی تمیز، نو، خشک و بی بو تهیه شده از مواد مجاز و مناسب برای محصولات غذایی و محکم بسته بندی شود. مقدار بسته بندی در کیسه ها باید به گونه‌ای باشد که بتوان به راحتی آنها را جابجا کرد که به عناب ها آسیب وارد نشود. می‌توان برای بسته‌بندی از کیسه های نایلونی یا پارچه‌ای و کنفی محکم استفاده کرد. عناب را می‌توان ابتدا در کیسه‌های کوچک بسته بندی کرد و سپس در کارتن‌ها یا جعبه های پلاستیکی قرارداد. پیشنهاد می‌گردد حداکثر وزن بسته‌های بزرگ در کارتن ۱۰ کیلوگرم باشد.

برای اطلاعات بیشتر به استاندارد ملی ایران به شماره ۳۷۵۰ در سایت سازمان استاندارد www.inso.gov.ir مراجعه شود.

با ارسال کد ۱۰ رقمی ذیل نشان استاندارد به سامانه ۱۰۰۰۱۵۱۷ از صحت استاندارد کالا اطمینان حاصل فرمائید

تهیه و تنظیم: ساره غیاثی، کارشناس ترویج استاندارد اداره کل استاندارد استان ایلام