

پرستشی از دکتر عباس یداللهی متخصص علوم باغبانی

# آیا نارنگی‌های سبز، سمی‌اند؟

مهدیه آقازمانی

میوه‌های نوبرانه همیشه با قیمت بالاتری در بازار فروخته می‌شوند و به همین دلیل بسیاری از دلانان میوه برای اینکه سود بیشتری از فروش میوه به دست بیاورند، میوه‌های نارس را زودتر روانه بازار می‌کنند. به گفته رئیس اتحادیه بازرگانان، عده‌ای سودجو نارنگی‌ها را به صورت کال می‌چینند و میوه نارس را می‌فروشند، در صورتی که فصل برداشت نارنگی از ابتدای شهریور نیست. دارایی‌نژاد این را هم گفته که باغداران این کار را انجام نمی‌دهند و عده‌ای دلال و سلف خر برای اینکه میوه را به عنوان نوبرانه گران‌تر بفروشند، اقدام به چنین کارهایی می‌کنند.

آنطور که رئیس اتحادیه بازرگانان بیان کرده، روزانه تقریباً ۱۵ تا ۲۰ هزار تن میوه، سبزیجات و صیفی‌جات وارد میدان تره‌بار مرکزی می‌شود و میزان تولید امسال مرکبات کشور اعم از پرتقال و نارنگی فقط در استان مازندران در حدود ۲ میلیون و ۵۰۰ هزار تن خواهد بود. البته میزان تولید پرتقال امسال کشور نسبت به سال گذشته، ۲۰ تا ۳۰ درصد کاهش دارد که افزایش ۳۰ درصدی تولید نارنگی می‌تواند آن را جبران کند. با توجه به اخباری که در مورد رنگ کردن نارنگی‌ها و تخلفاتی که صورت گرفته و بنا به پیگیری اتحادیه بازرگانان، تعاونی باغداران و کشاورزان، چیدن سبز

نارنگی را تا اول مهر متوقف کردند تا آسیبی به سلامت مردم وارد نشود. همچنین اطلاع‌رسانی شد که امسال به هیچ‌وجه اجازه رنگ‌آوری پرتقال را نخواهیم داد، بنابراین کشاورزان نباید زودتر از ۱۰ آبان شروع به چیدن پرتقال کنند اما نکته مهم این است که طی چه فرایندی نارنگی‌های نارس وارد بازار می‌شوند و مصرف میوه‌های کال چه خطراتی برای سلامت مصرف‌کننده‌اش دارد؟ در این زمینه با دکتر عباس یداللهی، متخصص علوم باغبانی و عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس گفت‌وگو کردیم که مشروح آن را در صفحه «دیده‌بان تغذیه» این هفته می‌توانید بخوانید.

سلامت: آقای دکتر! در خبرها اعلام شده بود که به نارنگی‌ها گاز اتیلن می‌زنند تا رنگش تغییر کند. آیا این گاز در بافت میوه نفوذ می‌کند؟

گاز اتیلن یک هورمون است و مشکلی برای میوه‌ها درست نمی‌کند. در مورد موز هم این کار انجام می‌شود به این صورت که موز را کال برداشت می‌کنند و از کشورهای کاستاریکا و شیلی سبز و سفت وارد می‌شود. یک هفته قبل از اینکه به بازار بیاید در یک اتاق به آن گاز اتیلن می‌دهند و رنگ سبزش به زرد تبدیل می‌شود بنابراین، گاز اتیلن به تنهایی مشکلی ندارد و هورمون معمولی گیاهی است. این هورمون در خود میوه هم وجود دارد و آن بوی عطری که از سبب بلند می‌شود، قسمت عمده‌اش به دلیل وجود اتیلن است بنابراین اگر سیب را کنار موز یا خرمالو بگذارید باعث رسیدگی میوه می‌شود. خیلی از کشورها هم استفاده از اتیلن را به رسمیت شناخته‌اند و منع مصرفی ندارد.

سلامت: مکانیسم استفاده از گاز اتیلن برای رسیدن میوه چگونه است؟

در مورد موز توضیح می‌دهم؛ موز را در یک اتاق می‌گذارند و در آنجا گاز اتیلن را به میوه می‌تابانند یا به کمک ترکیباتی که روی میوه می‌پاشند و آنجا گاز اتیلن آزاد می‌شود.

سلامت: پس مشکل کجاست که گفته شده باید جلوی رنگ کردن نارنگی‌ها با گاز اتیلن گرفته شود؟

مشکل اصلی تاریخ رسیدن نارنگی است که باغدارها با کمک روش‌هایی می‌توانند محصولاتشان را پیش‌رس کنند مثلاً کودهای شیمیایی خاصی را به گیاه می‌زنند مثل کود پتاس که باعث می‌شود میوه زودتر برسد. مرکبات را که برداشت می‌کنند، اکثراً پوشش سبزی‌استر در ابتدا اینها را سبز زدایی می‌کنند به این صورت که یک بخشی گاز اتیلن استفاده می‌شود ولی در یک قسمت دیگر، برخی از دلانان میوه را در



ما می‌توانیم بگوییم اتیلن کاملاً بی‌خطر است و برای خرید محصولات پیش‌رس عجله نکنیم. بعد

اینکه بسیاری افراد مرکبات را با پوست داخل آبمیوه‌گیری می‌ریزند، این کار درست نیست بلکه باید با دقت پوست مرکبات را بگیرند. چون ما کنترلی نداریم که چه ترکیباتی به پوست میوه اضافه می‌شود و وقتی داخل مخلوطکن می‌ریزیم، همه آن ترکیبات داخل میوه می‌آید بنابراین با دقت پوست میوه را بگیرند و داخل آبمیوه‌گیری بریزند

66

حوضچه‌هایی که ترکیبات ناشناخته‌ای در آن هست، می‌ریزند و رنگ میوه تغییر می‌کند. باید بررسی کنیم ببینیم این ترکیبات شامل چیست والا هورمون اتیلن به تنهایی مشکلی ندارد.

سلامت: زمان مناسب برداشت مرکبات چه تاریخی است؟

اواسط مهر موع برداشت مرکبات است و قبل از آن میوه نارس خواهد بود.

سلامت: آیا فرایندهایی که برای پیش‌رس کردن میوه انجام می‌شود فقط مربوط به نارنگی است یا میوه‌های دیگر مثل انار را هم می‌شود زودتر وارد بازار کرد؟

همه مرکبات‌رامی‌توانیم با هورمون اتیلن رنگش را تغییر دهیم. برخی دلانان، ترکیبات دیگر به اتیلن اضافه می‌کنند مثل واکس یا رنگ‌ها را. اگر من بخوام نگرانی که در جامعه نسبت به این موضوع هست را برطرف کنم باید تاکید کنم اگر این ترکیبات تاثیر منفی هم داشته باشند، به اندازه سمومی که کشاورز هنگام



تغییر می‌دهند و حتماً یک نهادی غیر از وزارت جهاد کشاورزی باید روی این موضوع نظارت کند زیرا وزارت جهاد در توزیع میوه نقشی ندارد بنابراین، نهادهایی مثل سازمان مبادین یا شهرداری باید در این زمینه نظارت داشته باشند.

سلامت: چه توصیه‌ای به مردم دارید برای استفاده از میوه‌هایی که زودتر به بازار می‌آیند؟ ما می‌توانیم بگوییم اتیلن کاملاً بی‌خطر است و

برداشت بر روی مرکبات می‌باشد، مخرب و نگران‌کننده نیست بنابراین یک سازمان باید بر فرایند پس از برداشت محصولات نظارت داشته باشد که چه ترکیبات شیمیایی به میوه‌ها بعد از برداشت زده می‌شود. موضوع دیگر این است که اگر مرکبات زخمی‌نباشند، این ترکیبات داخل میوه نفوذ نمی‌کند و چون پوست میوه را می‌کنیم، درصد زیادی از این ترکیبات حذف می‌شود.

سلامت: آقای دکتر! آنچه من از صحبت‌های شما متوجه شدم این بود که گاز اتیلن آنگونه که در خبرها بیان شد، خطرناک نیست و چون پوست میوه گرفته می‌شود، داخل میوه نفوذ نمی‌کند! پژوهش خاصی انجام نشده که نشان دهد گاز اتیلن خطرناک است. آنچه نامشخص است، این است که برخی از دلان‌ها که میوه‌ها را می‌خرند به صورت غیراستاندارد رنگش را

برای خرید محصولات پیش‌رس عجله نکنیم. بعد اینکه بسیاری افراد مرکبات را با پوست داخل آبمیوه‌گیری می‌ریزند، این کار درست نیست بلکه باید با دقت پوست مرکبات را بگیرند. چون ما کنترلی نداریم که چه ترکیباتی به پوست میوه اضافه می‌شود و وقتی داخل مخلوطکن می‌ریزیم، همه آن ترکیبات داخل میوه می‌آید بنابراین با دقت پوست میوه را بگیرند و داخل آبمیوه‌گیری بریزند.

مثلاً پرتقال اگر در همان زمان خودش مصرف شود، ویتامین C موجود در میوه حفظ می‌شود و به بدن می‌رسد ولی وقتی میوه می‌ماند در چرخه‌ای که قرار است از باغ به دست مردم برسد، ۷۰ تا ۸۰ درصد ویتامین‌هایش را از دست می‌دهد. قسمت دیگر این است که میوه‌های خارج از فصل در انبار نگهداری می‌شوند و از برخی ترکیبات در آن استفاده می‌شود که خیلی از ویتامین‌های موجود در آن را از بین می‌روند بنابراین، توصیه می‌کنیم که میوه‌ها را خارج از فصل و حتی زودتر از فصل، به شکل نارس خریداری نکرده و میل نکنید.

آن گاز اتیلن می‌زند که باعث می‌شود میوه رسیده شود و رنگ سبزش زرد یا نارنجی شود. همه این اتفاقات در پوسته نارنگی می‌افتد و از نظر ظاهری میوه رسیده است ولی فرایندهایی که نیاز بود که املاح و ویتامین‌های میوه به حد کافی برسد، انجام نشده است. گاهی اوقات هم میوه‌ها در خارج از فصل هم در بازار وجود دارند مثلاً پرتقال به جای پاییز و زمستان در بقیه فصول هم در بازار هست. توصیه ما این است که میوه‌ها را در همان فصل خود مصرف کنید که املاح و ویتامین‌هایش در حد مناسب است.

بدن مان فایده‌ای برسانیم اما در میوه نارس هنوز ویتامین‌ها و املاح انباشته نشده و خواص میوه رسیده را ندارد. به‌طور مثال، ما انتظار داریم قند نارنگی در زمان رسیدن به ۷ تا ۸ درصد برسد و از حالت ترشی در بیاید و مزه خوبی پیدا کند اما وقتی نارنگی نارس است، حد لازم فروکتوز میوه در آن تولید نشده است. اگر هم فراوری روی نارنگی انجام شده باشد، مثل اینکه میوه را در گلخانه می‌گذارند یا به

## میوه‌های نارس، خواص میوه رسیده را ندارند!



دکتر مجید حسن قمی متخصص تغذیه و نایب رئیس انجمن تغذیه ایران

میوه‌ها هنگامی که در زمان مناسب خود رشد می‌کنند و رسیده می‌شوند، ویتامین‌ها و املاح در آنها انباشته می‌شود و به مرحله‌ای می‌رسند که ما می‌توانیم مصرف کنیم و با داشتن این عادت غذایی به

## راز کم بودن کرونا در عراق

پاسخی به اظهارات استاد پناهیان



همایون سلحشورفرد دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت

این روزها مرتب با این سوال مواجه می‌شویم که چرا در کشور عراق به رغم

حسن خلایطی از اعضای کمیته بهداشت پارلمان عراق نیز به تازگی اعلام کرد: «پس از مراسم میلیونی در روز عاشورا، نگرانی بین مقامات بهداشتی و دولتی در مورد افزایش احتمالی موارد ابتلا به کرونا وجود داشت اما تقریباً دو هفته پس از مراسم عاشورا و حضور میلیون‌ها زائر در کربلائی معلا و با پیگیری دقیق وضعیت اپیدمیولوژیک، هیچ گونه افزایش قابل توجهی در تعداد مبتلایان همان‌طور که پیش‌بینی می‌کردیم، ثبت نشده» (۱) چندی قبل حجه‌الاسلام پناهیان در یکی از سخنرانی‌های خود در برنامه‌های عزاداری ماه محرم اظهار داشت: «در خصوص کرونا، پزشکان باید پاسخ

علمی بدهند که آثار کرونایی حضور ۶-۵ میلیون نفر در روز عاشورا در عراق چیست؟... اربعین ۱۵ میلیون نفر زائر داشتند که فیلم وجود دارد، در نزدیکی کربلا ماسک را کنار می‌گذاشتند. خود بارها در حرم دیدم که کسی ماسک نمی‌زند، چرا کرونا در عراق اوج نمی‌گیرد؟ برخی می‌گویند ژنتیک است. من ایرانی به عراق رفتم و مانند آنها رفتار کردم، کرونا نگرفتم. من نمی‌گویم کرونا نیست اما پزشکان پاسخ علمی دهند که چرا در عراق نیست؟ شاید ایرانیان هم در اربعین بیرون، کرونا و اوج نگیرد بنابراین عالمانه جواب دهند و چشم خود را نبندند.» (۲) اما در پاسخ به این قبیل اظهارات باید موارد ذیل را مد نظر داشته باشیم: اول اینکه همان‌طور که قبلاً بارها تاکید کردم (۳) ما در نظام اسباب و مسببات زندگی می‌کنیم و تمام انبیا و ائمه اطهار (ع) در این عالم مادی در اکثریت قریب به اتفاق موارد طبق قواعد ظاهری حکم می‌دادند و رفتار می‌کردند (۴) و از ما نیز خواسته‌اند که در امور خود احتیاط‌های لازم را رعایت کنیم (۵) و همواره محکم کاری در کارها را مورد تاکید و سفارش قرار داده‌اند. (۵) دوم اینکه اصلاً فرض کنیم در عتبات عالیات کشور عراق معجزه‌های رخ

ادامه در صفحه ۱۰