## «الف» تا «ی» زعفران

## قسمت نُزدهم

محمد هاشم اسلمی

# حمل‌ونقل گل‌های برداشت شده

غنچه‌ها و گل‌های برداشت شده بهتر است از یک‌دیگر جدا شوند و به منظور جلوگیری از خراب‌شدن گل‌ها توصیه می‌شود از سبدهای حصیری (بوریایی) یا کیسه‌های نخی استفاده شود. سبدها بیش از حد پر یا فشرده نشوند و تا زمان پرکردن (جدا کردن کلاله از گل) در دمای صفر درجه سانتی‌گراد انبار شوند. بهتر است حداکثر ضخامت انباشته‌گی گل ۱۰ سانتی متر باشد. کلاله‌ها باید بلافاصله پس از چیدن گل، جدا شوند، زیرا در اثر گذشت زمان گرده‌های زردرنگ پرچم بر روی کلاله‌ها قرار گرفته و جداسازی کلاله‌ها سخت‌تر می‌شود که در نتیجه باعث آسیب دیدن کلاله‌ها و کاهش ارزش و بازارپسندی زعفران می‌شود.

بافت زنده محصولات تازه (از جمله میوه‌ها، سبزی‌ها و گل‌های شاخه‌بریده) در مجاورت اکسیژن هوا مورد تهاجم حشرات، میکروب‌های هوازی و اثرات کیمیایی اکسیژن قرار خواهند گرفت. از طرف دیگر، امروزه تقاضا برای محصولات خوش‌کیفیت، نزدیک به تازه با ماندگاری بالا، در حال افزایش است.

این تقاضا منجر به توسعه‌ی بسیاری از تکنیک‌های نگهداری و پروسس نوین، مانند کاربرد اتوکلاو کردن، بسته‌بندی اسپتیک و تحت خلا، نگهداری تحت اتمسفر کنترل شده و اتمسفر تغییر یافته، شده است. در این راستا روش بسته‌بندی و نگهداری گل زعفران تحت اتمسفر تغییر یافته در زیر توضیح داده شده است.

## بسته‌بندی گل زعفران تحت اتمسفر تغییر یافته

از دست‌دادن آب و فعالیت اتیلن از مهم‌ترین عواملی است که طول عمر گل‌های زعفران را کاهش می‌دهد. از دست دادن آب باعث تغییرات نامطلوب در ظاهر گل، مانند خم‌شده‌گی، پوسیده‌گی، نرم شدن بافت، کاهش وزن، تغییر رنگ و هم‌چنین تسریع پیری می‌شود. کمبود کاربن‌‌هایدرت‌هایی که در اثر تعرق و مصرف ذخیره کاربوهایدرت‌ها روی می‌دهد، یکی دیگر از علت‌های تخریب گل‌های بریده است.

تنفس عبارت است از سوختن قندهای شش کاربنه و تبدیل آن‌ها به کاربن‌دای‌اکساید، آب و انرژی. این واکنش یکی از فعالیت‌های مهم سوخت‌وساز (متابولیسم) است که در میوه و سبزی‌ها پس از برداشت نیز ادامه دارد. کم‌شدن ذخایر غذایی و ادامه تنفس پس از برداشت بسته‌گی به میزان حرارت نگهداری دارد. حرارت یا گرمی کم‌تر، تنفس را کاهش می‌دهد و از مصرف هایدریت‌های کاربن جلوگیری میکند و در نتیجه کیفیت و عمر نگهداری گل‌ها افزایش می‌یابد.

در قرن نزده‌ی میلادی دانشمندان کشف کردند بالا بردن سطح کاربن‌دای‌اکساید و پایین آوردن سطح اکسیژن واکنش‌های حیاتی محصولات زنده را به تعویق می‌اندازد و رشد میکروب‌های فاسدکننده هوازی را کاهش می‌دهد. اتمسفر مناسب محصول، اتمسفری است که بدون آسیب سوخت‌وسازی (متابولیکی) به محصول، سرعت تنفس را به حداقل برساند. محصولات کشاورزی مختلف تحمل متفاوتی نسبت به اتمسفرهای گوناگون را دارند. کم شدن اکسیژن و زیاد شدن کاربن‌دای‌اکساید در فضای اطراف محصولات تازه سرعت تنفس و رسیدن محصول و رشد میکروبی را کاهش می‌دهد. بنا بر این زمان ماندگاری محصول افزایش می‌یابد. لذا بسته‌بندی گل زعفران به شکل فنی باعث:

* افزایش طول عمر نگهداری گل زعفران با حفظ خواص کیفی آن،
* کاهش میزان فساد و ضایعات گل زعفران،
* و تازه نگه‌داشتن گل زعفران بدون استفاده از افزودنی‌ها و اشعه‌دهی خواهد گردید.