«الف» تا «ی» زعفران!
قسمت بیست و نهم:
هفته‌نامه دهقا/هاشم اسلمی
تقلب‌های زعفران
تاریخچه: از آنجایی‌که زعفران کالای پربها است و همچنین عامه‌ی مردم شناخت کم‌تری از گیاه و مشخصات ظاهری زعفران حقیقی دارند، از گذشته وارد کردن ناخالصی‌هایی در آن معمول بوره است.
ابوریحان البیرونی در قرن پنجم از زعفران مغشوش در کشمیر یاد می‌کند و می‌نویسد :“....و عادت ایشان است که به گوشت و روغن مغشوش کنند.»
ابن اخوه در قرن هفتم ضمن معرفی انواع تقلب در مواد غذایی در مورد زعفران می‌نویسد: «برخی زعفران را با گوشت مرغ خانگی یا گاو می‌آمیزند، به این گونه که گوشت را در آب می‌فشانند و بعد بدان نمک می‌پاشند و خشک می‌کنند و به زعفران می‌آمیزند. زعفران تقلبی را بدین‌سان شناسند که اندکی از آن در سرکه می‌خیسانند، اگر بهم پیوست و فراهم آمد مغشوش و گرنه خالص است.»
امروز هم سودجویان با توجه به قیمت بالای زعفران، مواد و ترکیبات مختلف بی‌ارزش و بعضاً مضر را با زعفران مخلوط و به بازار عرضه می‌کنند. آنانی‌که با این گیاه سروکار دارند به سادگی زعفران واقعی را تشخیص میدهند و حتی مقدار ناخالصی را تخمین می‌زنند. معمولی‌ترین روش تقلب زعفران همراه با روش‌های تشخیص آن در ذیل توضیح داده شده است.
تقلب با افزودن آب، نوع دیگر تقلب است که زعفران را در جای مرطوب می‌گذارند تا سنگین شود یا مقدار کمی آب به صورت اسپری به آن می‌افزایند. خصوصیات زعفران این که رطوبت آن حد اکثر ۱۰-۱۲ درصد باشد و زعفران خوب نباید بیش از این مقدار رطوبت داشته باشد. رطوبت زیاد دلیل بر افزودن آب به آن است. روش‌شناسایی با آزمون ساده‌ی رطوبت، به وجود این تقلب می‌توان پی‌برد.
تقلب با افزودن مواد معدنی: گاهی از افزودن مواد معدنی برای بالا بردن وزن زعفران استفاده می‌گردد. در این حالت از خاک سرخ و نمک‌های معدنی قابل حل مانند سولفات‌ها به ویژه سولفات سودیم و سولفات باریم، تاتارات پتاسیم، کلرور دو باریم، نیترات‌ها وغیره و گاهی از نمک‌های امونیاکی استفاده می‌گردد.
روش‌شناسایی: یکی از خصوصیات زعفران این است که خاکستر آن هفت درصد باشد و زعفران خوب نباید بیش از این مقدار خاکستر داشته باشد. خاکستر زیاد دلیل بر افزودن مواد معدنی است.
تقلب با افزودن مواد قندی: در این حالت برای اضافه کردن وزن زعفران معمولاً از عسل، شربت و گلوکوز استفاده می‌شود.
روش‌شناسایی: برای تعیین وجود مواد قندی از روش‌های عمومی تست مواد قندی و خاصیت احیای مایع فهلینگ استفاده می‌کنند. هم‌چنین با قراردادن زعفران در زیر میکرسکوپ و مشاهده لکه تولید شده نیز به وجود آن‌ها پی‌برده می‌شود.
تقلب با افزودن مواد روغنی: در این حالت برای اضافه کردن وزن زعفران از روغن‌های مختلف استفاده می‌شود.
روش شناسایی: از آزمایش مواد چرب استفاده کنید. کافی است مقداری زعفران را در بین دو ورقه‌ی کاغذ جاذب سفید قرار داده و فشار دهند، ایجاد لکه‌های روغنی وجود مواد چرب را ثابت می‌کند و هم‌چنین با قرار دادن زعفران در زیر میکرسکوپ و مشاهده لکه تولید شده نیز می‌توان به وجود مواد چربی پی‌برد.