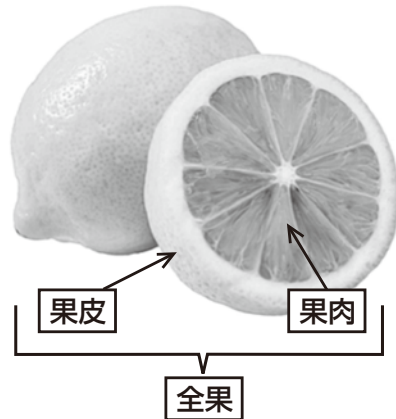


残留は果皮に多く、果肉に微量

かんきつ類の残留農薬と防かび剤

オレンジやレモンなどの輸入品のかんきつ類には食品添加物として防かび剤が使用されているものもあります。農薬同様、どの程度残留しているか気になるという声があることから、残留量についてテストしました。また、かんきつ類は果肉だけではなく果皮も料理に利用することから、水洗いなどによる果皮の防かび剤の除去率についてもテストしました。こちらについては次号で紹介します。



テスト品

- ・グレープフルーツ (メキシコ産)
- ・レモン (アメリカ産)
- ・オレンジ (オーストラリア産)

テスト結果

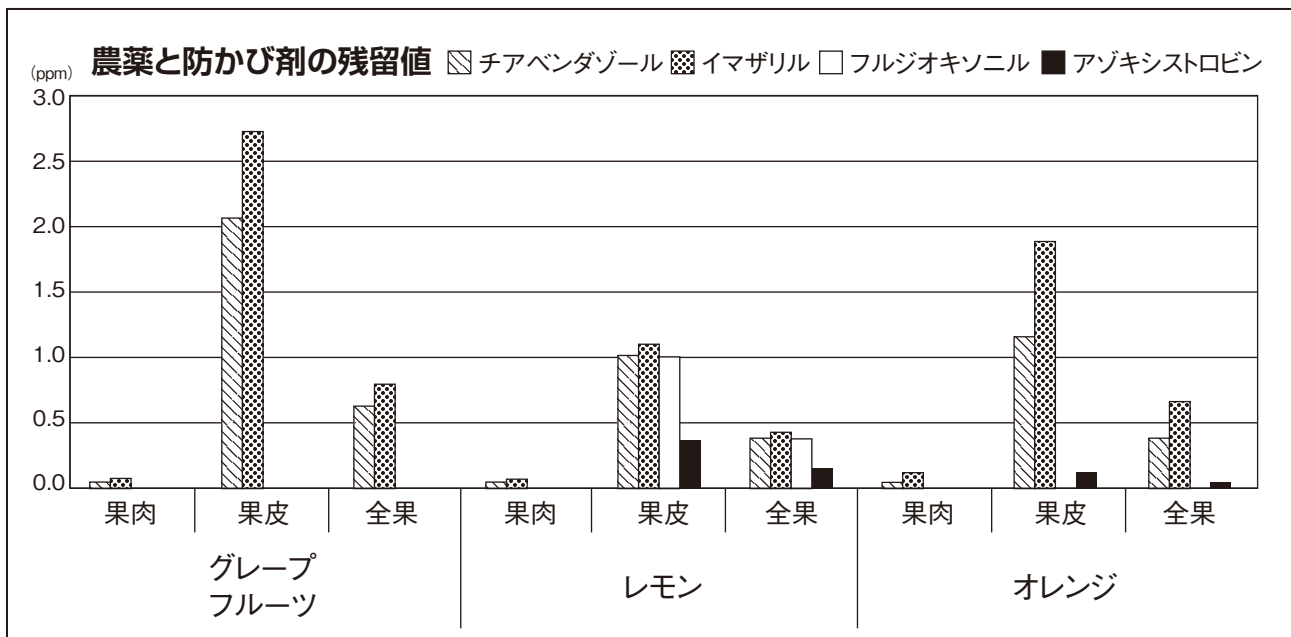
農薬は53種類、防かび剤はチアベンダゾール、イマザリル、フルジオキシニルの3種類の残留をテストしました。グレープフルーツ、レモン、オレンジは、果皮と果肉を合わせた全果でテストし、基準値も全果で設定されています。今回はどの部位にどの程度残留しているのかを調べるために果皮と果肉に分けてテストしました。

○グレープフルーツ

残留農薬は検出されませんでした。防かび剤はチアベンダゾール (果肉 0.03ppm、果皮 2.06ppm、全果 0.60ppm) とイマザリル (果肉 0.04ppm、果皮 2.70ppm、全果 0.78ppm) が検出されました。フルジオキシニルは検出されませんでした。

○レモン

農薬はアゾキシストロビン (果肉不検出、果皮 0.35ppm、全果 0.13ppm) が検出されました。なお、アゾキシストロビンは農薬としてだけではなく、食品添加物の防かび剤としても使用されることがあります。防かび剤はチアベンダゾール (果肉 0.03ppm、果



●テスト結果 (各かんきつ類の残留農薬と防かび剤)

名称	原産地	部位	防かび剤(ppm)			農薬(ppm)	
			チアベンダゾール	イマザリル	フルジオキシニル	アゾキシストロビン	その他(52種類)
グレープフルーツ	メキシコ	果肉	0.03	0.04	不検出	不検出	不検出
		果皮	2.06	2.70	不検出	不検出	不検出
		全果	0.60	0.78	不検出	不検出	不検出
		表示	あり	あり			
レモン	アメリカ	果肉	0.03	0.04	不検出	不検出	不検出
		果皮	1.01	1.09	0.99	0.35	不検出
		全果	0.40	0.43	0.37	0.13	不検出
		表示	あり	あり	あり		
オレンジ	オーストラリア	果肉	0.03	0.11	不検出	不検出	不検出
		果皮	1.13	1.87	不検出	0.09	不検出
		全果	0.37	0.64	不検出	0.03	不検出
		表示	あり	あり	あり		
基準値(全果)			10	5.0	10	10	

皮 1.01ppm、全果 0.40ppm)、イマザリル(果肉 0.04ppm、果皮 1.09ppm、全果 0.43ppm)、フルジオキシニル(果肉不検出、果皮 0.99ppm、全果 0.37ppm)が検出されました。
○オレンジ

農薬はアゾキシストロビン(果肉不検出、果皮 0.09ppm、全果 0.03ppm)が検出されました。防かび剤はチアベンダゾール(果肉 0.03ppm、果皮 1.13ppm、全果 0.37ppm)とイマザリル(果肉 0.11ppm、果皮 1.87ppm、全果 0.64ppm)が検出されました。フルジオキシニルは検出されませんでした。

表 示

外国から輸入されるかんきつ類やバナナなどのかび発生を防止するため、収穫後に使用される農薬を日本では食品添加物の防かび剤として規制しています。防かび剤が使用された果物を販売する際には、バラ売りであっても値札や品名札あるいは陳列棚などに、使用した物質名を分かりやすい方法で表示するように決められています。グレープフルーツ、レモン、オレンジともに防かび剤が使用されている旨の表示がありました。

消費者へのアドバイス

・農薬と防かび剤ともに基準値を超える残留はありませんでした。果皮に多く残留しており、果肉は不検出か果皮の 17～69 倍低い値でした。果肉よりも果皮に多く含まれているので皮を剥けばほとんど除去できます。
・食品添加物として認められている防かび剤はイマザリル、チアベンダゾール(TBZ)、オ

ルトフェニルフェノール(OPP)、オルトフェニルフェノールナトリウム(OPP-Na)、ジフェニル(DP)、フルジオキシニル、アゾキシストロビン、ピリメタニル、プロピコナゾールがあります。使用した物質名を分かりやすい方法で表示するように決められています。