

عنوان مقاله:

بررسی باقی مانده آفتکش های متالاکسیل، دمالاتیون، اکسی دمتونمتیل، دیازینون در برخی محصولات باغی با روش کروماتوگرافی طیف
سنجی جرمی

محل انتشار:

سومین همایش ملی علوم زیستی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

روشنک هدایتی فر - معاونت غذا و دارو، دانشگاه علوم پزشکی استان لرستان، خرم آباد، ایران

خلاصه مقاله:

آفتکش ها در کشاورزی به منظور افزایش تولید محصول مورد استفاده قرار می گیرند. آفتکش های ارگانوفسفره به علت تاثیر بر طیف وسیعی از آفات و همچنین ارزان قیمت بودن آنها، بیشتر از سایر آفت کش ها مورد استفاده قرار می گیرند. این سموم باعث مهار کلی آنزیم ها و به طور عمده آنزیم استیل کولین می گردد. با توجه به افزایش مصرف کود و سموم کشاورزی در دهه های اخیر و افزایش بیماری ها و مخاطرات زیست محیطی در جوامع انسانی لازم است در ایران نیز مانند کشورهای پیشرفته استانداردهای باقیمانده سموم در مواد غذایی و محصولات کشاورزی مورد توجه قرار گیرد. از آنجا که سطح زیرکشت محصولات محدود است، توجه کشاورزان به تولید بیشتر با کیفیت بهتر در سطح کمتر معطوف شده است. در این راستا، امکان اصلاح خاک های نامناسب، شور و قلیایی، با کودها و مواد شیمیایی، برای افزایش عملکرد خاک ها فراهم شده است. به دلیل استفاده از سموم تقریباً یکسان در سالیان متمادی، حساسیت آفات نسبت به آنها کم می شود و باغداران برای کنترل جمعیت آفت، یا بیماری، ناچار به استفاده از مقدار بیشتری سم، غلظت بیشتر، نوبت های سمپاشی بیشتر و یا میزان محلول سمی بیشتر برای هر درخت، هستند. عوامل فوق سبب شده است که غلظت باقیمانده سموم در محصولات مختلف بیش از حد استاندارد شود. به منظور پیگیری سموم فوق در محصولات باغی استان لرستان تعداد 100 نمونه میوه های باغی تهیه و برای تهیه نمونه هموژن، میوه ها در بلندریهای مخصوصی خرد شده و پس از افزایش حلال استونیتریل به آنها به مدت 15 دقیقه سانتریفوژ شدند. برای تغلیظ نمونه ها نیز حجم عصاره به دست آمده از مرحله قبل با عملیات تبخیر به 7 میلی لیتر رسانده شد و برای اندازه گیری میزان باقی مانده سموم آفتکش متالاکسیل، دمالاتیون، اکسی دمتون متیل، دیازینون از دستگاه کروماتوگرافی جرمی استفاده گردید. میانگین نتایج به دست آمده، با استفاده از آزمون های آماری با استانداردهای موجود برای باقیمانده سموم در میوه ها ارائه شده به وسیله EPA مقایسه شد. نتایج نشان داد میانگین سموم آفتکش متالاکسیل، دمالاتیون، اکسی دمتون متیل، دیازینون به ترتیب $0/01 \pm 0/9$ ، $0/3 \pm 1/24$ ، $0/02 \pm 1/06$ و $0/2 \pm 1/09$ می باشد. با توجه به اهمیت مسئله خطرناکشی از وجود بقایای سموم در رژیم غذایی، بخصوص در میوه هایی که بصورت خام مصرف می شوند، تحقیقات بیشتر در رابطه با وجود انواع سموم شیمیایی و همچنین در زمینه طول دوره کارنس و تحقیقات در زمینه تاثیر شستشوی میوه ها و سبزیجات بر کاهش میزان بقایای سموم شیمیایی ضروری به نظر می رسد.

کلمات کلیدی:

آفت کش، سموم ارگانوفسفره، دیازینون، متالاکسیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/881293>

