

عنوان مقاله:

بررسی آلوده شدن خاک و آب در اثر مصرف آفت کشتهای شیمیایی کشاورزی با دستگاه FTIR (مطالعه موردی منطقه اسماعیل آباد در غرب دشت قزوین)

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی شیرافروس - دانشجوی دکترای آبیاری و زهکشی، گروه مهندسی آب دانشگاه آزاد اسلامی واح

عبدالمجید لیاقت - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه تهران

محمدرضا خانمحمدی - دانشیار گروه شیمی دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره) قزوین

حمید بشلیده - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

خلاصه مقاله:

سموم آفت کش شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی، به عنوان منابع غیر نقطه ای مهم در آلودگی آب و خاک به شمار می روند. وجود باقیمانده های این سموم در خاک و آب بسیار نگران کننده است. در دشت قزوین که یکی از هشت دشت بزرگ کشور می باشد، سموم شیمیایی پاراکوات، دیازینون، توفوردی و زولن در مقایسه با دیگر مواد مشابه به نسبت بیشتری مورد استفاده قرار می گیرند. از آنجا که مطالعات بسیار محدودی در ایران و حتی جهان بر روی این سموم شیمیایی و آلودگی آب و خاک و خطرات ناشی از آنها صورت گرفته است، لذا بررسی های وسیع بر روی این مسائل بسیار ضروری به نظر می رسد. نتایج این تحقیق که در تیرماه ۱۳۸۳ در مرکز تحقیقات کشاورزی اسماعیل آباد انجام شده است، نشان می دهد که باقیمانده های دو سم دیازینون و پاراکوات و در غلظتهای 2/87 و 2/13 میکروگرم بر لیتر در مزرعه تحت کشت ذرت پیدا شده است. ولی خوشبختانه اثری از این سموم در آبهای زیرزمینی منطقه مورد مطالعه یافت نگردیده است. دوام این سموم در خاک و همچنین جذب آنها توسط گیاه و تجمع در بافتهای گیاه، عوارض جبران ناپذیری را به زیست محیط و همچنین به مصرف کنندگان محصولات کشاورزی وارد خواهد نمود. همچنین در این تحقیق از روش آنالیز جدیدی به نام اسپکتومتری تبدیل فوریه مادون قرمز (FTIR) استفاده شده است، که می تواند طیف وسیعی از آفت کشها را تجزیه کند.

کلمات کلیدی:

آلودگی خاک، سموم آفت کش، پاراکوات، دیازینون و اسماعیل آباد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5453>

