

بررسی روند تحقیق و توسعه (R&D) در زمینه مکانیزاسیون کنترل آفات و بیماریهای گیاهی در جهان و نقش آن در کاهش آلودگی محیط زیست

فرید امیر شقاقی^۱

انتقادهای مربوط به کاربرد آفت کشها در میان عامه مردم و تقاضا برای تولیدات کشاورزی با کیفیت مطلوب ، منجر به انتشار کد بین المللی نحوه پخش و کاربرد آفت کشها توسط سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد (F.A.O) شده است . نظری به آمارهای جهانی بیانگر صرف هزینه های بالای اقتصادی در مصرف سموم است که در سال ۱۹۹۶ حدود ۲۵ میلیارد دلار در جهان بوده است . استفاده بی رویه از سموم تعداد آفات مقاوم را از ۱۸۲ نوع در سال ۱۹۶۵ به بیش از ۹۰۰ نوع در حال حاضر رسانده است . در عملیات سمپاشی ، آفت کشها به طرق مختلف در اثر جریان باد ، آب و یا از طریق بدن حیوانات مهاجر به مظهرهای بسیار دور منتقل می شوند و باعث صدمه به گیاهان حساس ، حشرات مفید ، پرندگان ، آبزیان و سایر حیوانات و نیز آلودگی منابع پایه (خاک و آب) می گردند که این امر در سمپاشی هوایی شدت مضاعفی پیدا می کند . نگاهی به روند تحقیق و توسعه (R&D) در زمینه مکانیزاسیون کنترل آفات و بیماریهای گیاهی در دنیا نشان می دهد که امروزه به منظور مبارزه موثر و کاهش آلودگی محیط زیست ، در راستای برنامه مدیریت تلفیقی آفات (I.P.M) تمایل به استفاده از کنترل کننده های مهندسی ، انتخاب نازلهای مناسب ، حذف سمپاشی هوایی ، انجام سمپاشیهای نواری و هوا کمکی و تونلی و

^۱ کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی آذربایجان شرقی

الکتراستاتیکی و ... افزایش یافته و نتایج بسیار قابل قبولی در این گذار بدست آمده است . با توجه به مصرف بی رویه سموم در کشور ما و نیاز به عزمی ملی برای کاهش و بهینه سازی این روند ، تجربیات ارزنده جهانی می تواند راهگشای ما در این زمینه باشد . ذکر این مطلب ضروری است که پذیرش سیستم های جدید در کشور ما ، باید متناسب با نیازهای زراعی ، باغی و اقتصادی باشد تا کاربران قادر به سرمایه گذاری در این زمینه باشند . در این مقاله به بررسی روند تحقیق و توسعه در زمینه تکنیکهای سمپاشی و روشهای بهینه سازی ادوات مربوطه در کشورهای توسعه یافته پرداخته می شود و راهبردهای موثر برای کشورهای در حال توسعه و علی الخصوص کشور ما که در آن مصرف سموم بالاتر از استانداردهای جهانی است ارائه می گردد .

واژه های کلیدی : مکانیزاسیون ، آفات ، بیماری گیاهی ، کنترل ، محیط زیست