

خطرات ناشی از مصرف بی رویه حشره کشها و هسته‌له بهداشت عمومی

دکتر منصوره عقیبر * دکتر علی اصغر حیدری *

و فسفره و ترکیبات گروه کار باعث هاتسهیلات بیش از حد برای کنترل حشرات و آفات بوجود آمد.

با یدافزود که هیدرولیکر بن‌های آلی کلره بلت اثرات باقیمانده بیولوژیکی آنها و مقاومت طبیعی خاصی که دارا می‌باشند از دودسته دیگر اهمیت پیشتری در آلودگی محیط زیست دارند.

ترکیبات آلی کلره :

در سالهای اخیر بررسیهای بسیاری درباره تجمع حشره - کشها گروه کلره در بافت چربی اعضاء مختلف انسان انجام شده است از آن جمله مسأله تجمع و تراکم دارد است. و سنت مصرف این حشره کشن در ۲۵ سال اخیر باندازه‌ای بوده که احتمال خطر وجود یک آلوئه‌گی مزمز در انسان در اثر استعمال آن وجود دارد.

ترکیبات این گروه از مشخصات زیر برخوردارند :

۱ - دارای دائم فعالیت بیولوژیکی خاصی می‌باشند که دقیقاً مشخص نشده است.

۲ - دارای پایداری زیاد

۳ - وقابلیت پوششی و اثر بر سیستمهای حیاتی است.

فعالیت بیولوژیکی : ترکیبات آلی کلره تمایل زیادی به انتخاب نسج چربی و انحلال در آن را دارند. در حشرات و سایر حیوانات این ترکیبات بدؤ بر روی سیستم اعصاب مرکزی اثر می‌گذارند و اثرات مزع عن آن بر روی مهره‌داران شامل انفیلتراسیون چربی نسج قلب و دوزن اسیون چربی کبد می‌باشد. عاههای و سایر حیوانات آبری حساسیت ویژه‌ای نسبت بین ترکیبات دارند. این ترکیبات قادر به ایجاد اختلال در سیستم آنزیمازیک می‌باشند و در سیستم عصبی حیوانات عهره‌دار ذخیره شده و اثرات زیان پختن بجای می‌گذارد.

مقدمه :

بشر در طی تاریخ فعالیت خوش پیوسته با محیط‌بست اطراف خود و اثرات ناشی از آن دارای رابطه کیفی خاصی بوده و از اثرات آن بر خوردار بوده است. این چنین تغییرات و تحولات در محیط زیست ایجاد بیوفورماتیون (Biocoenoses) نموده که خود یکی از فاکتورهای بروز بیماریهای تغییر مالاریا، تیفوس اسکرپ (Scrub typhos) و سایر بیماریهای منطقه بوسیله ناقلین می‌باشد. در مقیاس وسیعتر بسیاری از پدیده‌های ناشی از زندگی متمدن امر ورزی سبب پیدایش مسائل مختلف و متنوع در بهداشت محیط انسانی شده است. یکی از این مسائل تجمع روزافزون مواد حشره کش در محیط زیست انسانی است و آن عامل مؤثری در افزایش درجه زوال و خرابی محیط می‌باشد. در حال حاضر استعمال بی رویه آفت کشها در مبارزه با آفات کشاورزی و بطور کلی در امنیت بهداشت مورد توجه مقامات بهداشتی و محققین قرار گرفته است. گرچه تاکنون گزارش جامعی در مورد پیدایش بیماری یا ناراحتی‌های ناشی از وجود باقیمانده آفتکشها (Pesticides Residue) داده نشده است ولی بیم آن می‌رود که در آینده بصورت مسأله‌جدی سلامتی انسان را تهدید نماید.

در این مقاله مسعی شده درباره خطرات ناشی از وجود باقیمانده آفت کشها و حشره کشها در انسان بطور اختصار بحث شود.

قبل از جنگ جهانی دوم آفت کشها مصرفی بر دوپایه زیر قرار داشت :

۱ - ترکیبات معدنی و غیر آلی تغییر جیوه، ارسنیک و روغنهای معدنی

۲ - ترکیبات گیاهی که از گل و ساقه و ریشه گیاهان خاصی بعنوان حشره کش استفاده می‌شد. باکشف آفت کشها گروه کلره

ومیمون باعث افزایش تومرها بخصوص تومرهای سرطانی و نقص زایش شده است (Birth defect) . مطالعات وسیعی در کشورهای مختلف بمنظور اثاین گروه آفتکنها بر روی انسان شده و اثرات مزمن آن تاکنون روی انسان مشخص نشده است. مصرف بی رویه و نا معقول آن در کشاورزی و جنگلداری سبب آلودگی محیط زیست در پارهای از کشورهای توسعه یافته شده و در این کشورها عصر فاین گروه آفتکنها محدود شده است و فقط در بهداشت بکار میرند.

باقیمانده ددت در بافتها بقدرتیچه متابولیزه شده و به مشتقات DDE تبدیل می گردد . بعد از قریب یک سال غلات DDT و DDE در بافتها بسطح بالائی خواهد رسید . خلاصه :

دلت وسائل ترکیبات آلی کلره بعلت دارا بودن خاصیت پایداری در محیط از آلوده کنندگان محیط‌زیست شناخته شده اند. تجمع آنان در بافت‌های موجودات زنده (ماهیها و پرندگان) سبب تلف شدن آنان و خسارات زیادی شده است. این ترکیبات بطور تجزیی بر روی موش - هامستر - سگ

References

- 1- Abbott, D. C., Gouldin⁹⁹ R. and I atton, J , Brit. Med. Jour. 3: 146, 1968
- 2- Edson, E. F., Residues of Pesticides in Foodstuffs, Pesticides residue and Public Health, Publ. From Chesterford Park Research Station, Saffron Walden. Essex, England (Reprinted From "Chemistry and Industry"),P. 694-699. 1958
- 3- Edson, E. F, Chemical Hazards in Agriculture, Medical Department Firms. Pest Control Ltd. Chester Ford Park Research Station, Saffron Walden, Essex, England. 1968
- 4- Edson, E. F., Chemical Hazards in Agriculture, Medical Dep. Firms Pest Control Ltd., Chester Ford Park Research Station, England. 1956
- 5- Gunther, Francis, A. Resiave Reviews (Residues of Pesticides and Foreign Chemicals in Foods and Foods. Val. 11; Springer-Verlag, 1965.
- 6- Kaloyanova, F., Simeonova, DDT Concentrations in man, WHO, VBC, 73. 737. 1973
- 7- Wattal, B. L., Pollution Caused by Insecticides, Ir/Sem. Ant. Larv. Opr. 30. 2, Alexandria, Egypt. 1972