

Questão 1

Mesmo que o uso do clodercone/kepone esteja proibido há mais de 20 anos, essa molécula é muito resistente e causa poluição crônica nos solos, águas, vegetais e animais. Nas Antilhas, o volume total de solo contaminado foi estimado em 52 milhões de m³, sendo que 11 milhões correspondem a zonas de alimentação da captação de água subterrânea ou dos rios. Na Martinica, de 40 a 50% dos pontos de água ultrapassam a norma de 0,1µg/L permitido na água potável. O kepone torna impróprio o solo para determinadas culturas, principalmente às plantas com raízes, bulbos e tubérculos que absorvem esse poluente resistente.

O impacto do kepone no homem, que ocorre via alimentação, pode ocasionar um aumento do risco de câncer de próstata e perturbação no desenvolvimento das crianças.

Questão 2

Devido às suas propriedades físico-químicas: baixa solubilidade, hidrofobicidade, baixa biodegradabilidade e forte retenção do kepone na argila.

Questão 3

A alternativa é de limitar a transferência do contaminador presente nos solos para as águas e plantas. Como muitos pesticidas orgânicos, o kepone tem forte afinidade química com as matérias orgânicas no solo. Os resultados preliminares demonstram que a aptidão do solo em fixar o kepone está diretamente ligada a sua concentração de matérias orgânicas e também à microporosidade da argila. A diminuição dessa microporosidade diminuirá a transferência do poluente.

Benefícios: 1. possibilidade de cultivar esses solos contaminados e de limitar a poluição dos recursos d'água em pontos estratégicos; 2. o acréscimo de matéria orgânica no solo faz parte das boas práticas agrícolas, pois restaura o solo, aumenta o rendimento e reduz o tempo da cultura. É um procedimento fácil de ser praticado pelos agricultores e não apresenta nenhum risco sanitário para aquele que o utiliza.

Questão 4

Conclusão: mesmo que os solos estivessem muito poluídos, a mínima disponibilidade do clodercone em contato com a matéria orgânica permitiria aceitar a utilização de solos contaminados para determinadas culturas, sem que a qualidade sanitária dos produtos cultivados fosse afetada.

Questão 5

Esse procedimento apresenta outras vantagens. Primeiro, o acréscimo de matéria orgânica faz parte das boas práticas agrícolas, pois restaura os solos, aumenta o rendimento e reduz o tempo de cultura. Em seguida, esse procedimento não tem os inconvenientes dos procedimentos de descontaminação clássicos (químicos, biodegradação) que podem levar a uma deterioração das propriedades do solo, e o aparecimento de produtos de degradação cuja nocividade é pouco conhecida. Enfim, ele é fácil de ser posto em prática pelos agricultores e não apresenta risco sanitário ao usuário.