

PESTICIDAS NA AGRICULTURA

Ana Lúcia, David de Gruyter, João Pinto
Escola Secundária Santa Maria
Turma 19.CE.C1
Sociedade, Tecnologia e Comunicação



Grupo realizador do trabalho



Alerta para o uso de pesticidas

Introdução

Os pesticidas são componentes químicos utilizados para matar pragas, incluindo insetos, ruidores, fungos e plantas indesejadas (ervas daninhas). Estes são usados na saúde pública para eliminar causas de doenças, tal como mosquitos, e na agricultura para eliminar pragas que danificam os produtos.



Aplicação de pesticidas em grande escala

Pesticidas: Os pesticidas podem contaminar o solo, a água e outros tipos de vegetação. Para além disso, também podem matar insetos e ervas daninhas. Estes podem ser tóxicos para uma variedade de outros organismos incluindo pássaros, peixes, insetos cuja ação é benéfica, plantas e até para o ser humano. Os inseticidas são geralmente o tipo de pesticida mais tóxico, mas os herbicidas também apresentam riscos para organismos inofensivos.

Alguns dos pesticidas mais antigos e baratos podem permanecer no solo e na água durante anos. Estes químicos são proibidos nos países desenvolvidos, mas continuam a ser usados em muitos países ainda em desenvolvimento.

Biorremediação: Apresenta-se frequentemente como a alternativa mais adequada e mais vantajosa. A biorremediação é o processo pelo qual organismos vivos tais como, microrganismos, fungos, plantas, algas verdes ou suas enzimas são utilizados para reduzir ou remover - remediar - contaminações no meio ambiente. Os processos de tratamento biológico são potencialmente mais eficientes, economicamente vantajosos e ambientalmente seguros uma vez que pode ser alcançada a degradação completa (mineralização) dos contaminantes. Nos últimos anos, a importância e o interesse na biodegradação de poluentes tem-se intensificado como um esforço da humanidade para encontrar formas sustentáveis de limpar ambientes contaminados e regenerar o equilíbrio dos ecossistemas.

Na Agricultura Biológica utilizam-se ou não pesticidas?

Os pesticidas de síntese são proibidos salvo exceções (utilizações especiais) e nunca em aplicação direta sobre as culturas ou o solo. Salientamos que a legislação europeia de Agricultura Biológica inclui apenas uma lista restrita de pesticidas de origem natural: mineral, vegetal, animal ou microbiana, sem perigo para o ambiente e a saúde.

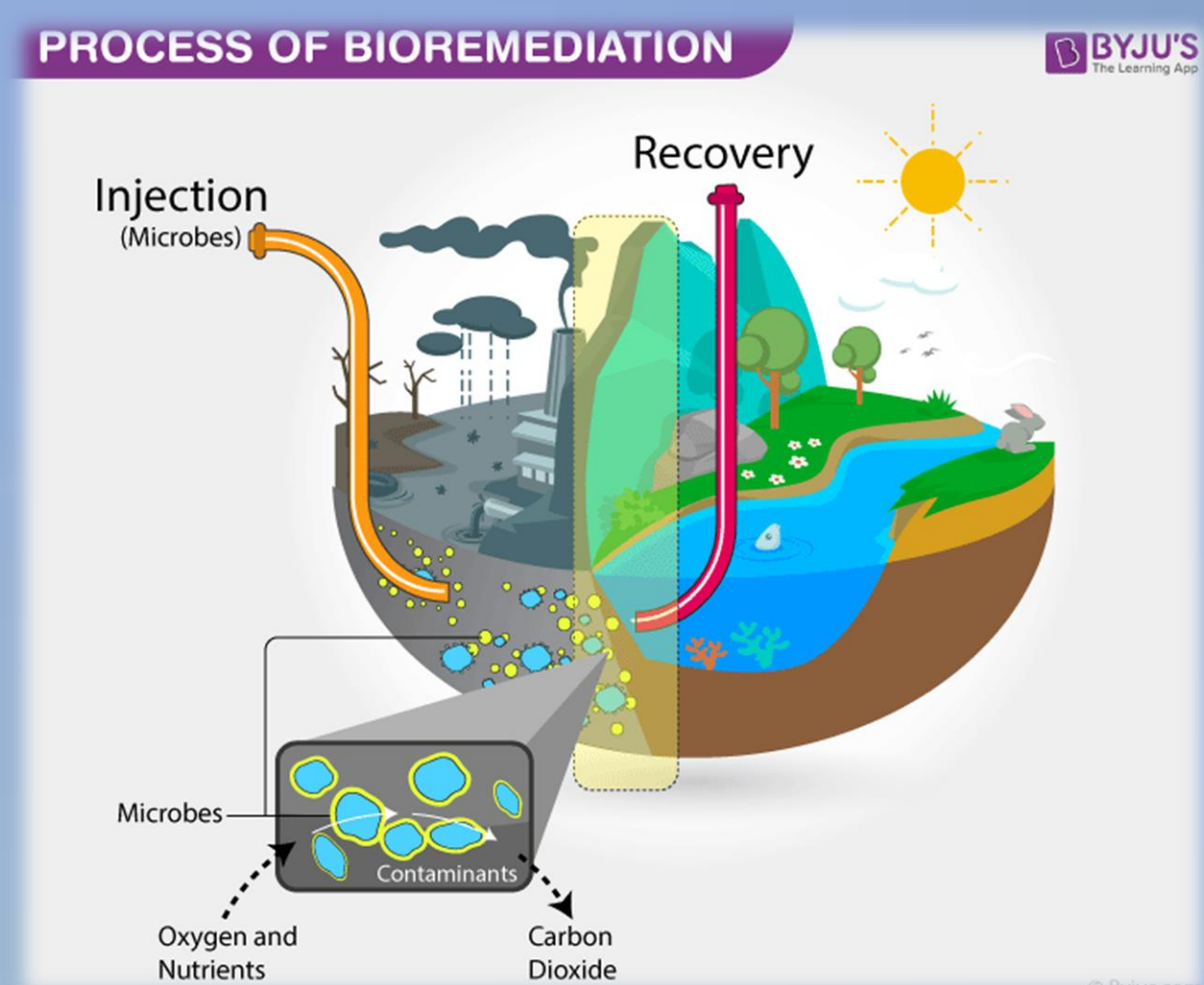


Diagrama do processo de biorremediação

Conclusão

Podemos concluir que é necessário tomar medidas urgentes em relação ao uso dos pesticidas, principalmente na Agricultura alimentar.

Percebemos que:

- Os pesticidas servem para eliminar as pragas.
- Trazem também aspetos negativos (como por exemplo a contaminação da água).
- Uma possível solução face ao uso dos pesticidas é a Biorremediação.

Bibliografia

- <https://www.who.int/topics/pesticides/en/> consultada em 5/12/2019
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2984095/> consultada em 5/12/2019
- <https://www.pan-uk.org/our-food/> consultada em 5/12/2019
- <https://zcomm.org/znetarticle/pesticides-in-the-dock/> consultada em 5/12/2019
- https://en.wikipedia.org/wiki/Health_effects_of_pesticides consultada em 5/12/2019
- <http://jasonkellyphoto.co/bioremediation/> consultada em 5/12/2019
- <https://agrobio.pt/agricultura-biologica/o-que-e/> consultada em 12/12/2019