

Uma equipa de investigadores da Universidade de Aveiro (UA) descobriu que as alfaces-do-mar podem limpar águas contaminadas pela indústria e pelo consumo doméstico. Testes realizados revelaram “uma grande capacidade para remover elementos potencialmente tóxicos da água, a maior parte deles perigosos para a saúde humana e para o meio ambiente”.

Bruno Rodrigues, investigador do Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM) e do Departamento de Química (DQ) da UA afirmou que “a remoção alcançada com a alga que temos testado para remover da água, entre outros elementos, arsénio, mercúrio, cádmio e chumbo, é muito elevada”.

O investigador considera a alface-do-mar uma alternativa eficiente e assegurou que, quando comparada com outros materiais (naturais ou sintéticos) usados para o mesmo efeito, a taxa de sucesso da alface-do-mar “é superior”. “Essas algas removem percentagens elevadas de contaminantes num período curto de tempo, a metodologia é económica e mais ecológica do que os métodos ‘clássicos’ para a remoção destes elementos, que são menos eficazes e, muitas vezes, mais caros, o que se traduz em baixo custo-benefício”, sublinhou.

De acordo com o estudo da UA, através da sorção, a alface-do-mar consegue incorporar os contaminantes nos seus próprios tecidos – o “segredo” que lhe confere o dom da limpeza.

“O rápido crescimento dessas algas contribui para que se consigam remover os contaminantes em cada vez maior quantidade, pois o crescimento da alga aumenta o número de locais de superfície aos quais estes elementos tóxicos se podem ligar”, explicou Bruno Rodrigues. De acordo com este investigador, “as algas podem ser utilizadas para diminuir a contaminação de locais afetados por descargas desses elementos, através da introdução da alga no local a descontaminar, se as condições forem adequadas ao seu crescimento, ou cultivando algas noutra local e transportando estas para os locais a serem descontaminados”.

Ana Teixeira, Eduarda Pereira, Joana Almeida e Paula Figueira, do Instituto de Materiais de Aveiro e do Laboratório Central de Análises fizeram parceria com a Universidade do Porto e o Instituto Ricardo Jorge e, em colaboração com Bruno Rodrigues, concluíram que as alfaces-do-mar permitem reduzir também o teor de fosfatos e nitratos em águas e reduzir a pegada

de carbono.

Fonte e imagem Port.Com