

Cracas

As predilectas de Darwin



MARIA ANA DIONÍSIO
ALUNA DE DOUTORAMENTO

● No intuito de responder a um apelo reiterado pela OSPAR os investigadores do DB estudam as cracas gigantes há cerca 7 anos, desvendando já alguns dos seus mistérios

Hoje vamos falar um pouco sobre as cracas e, em particular, sobre a deliciosa craca gigante dos Açores, esse marisco que é apanhado na maré baixa apenas com um martelo e escopro. Com as condições marítimas adversas que ocorrem nas nossas ilhas este é o marisco dos bravos.

Desde cedo que as cracas despertaram interesse nos cientistas. Sabemos hoje que são crustáceos - cirrípedes, mas a sua classificação sofreu muitas alterações, tendo sido confundidas com aves ou ovos. Em 1758, Lineu classificou-as como moluscos e mais tarde Darwin desfez o equívoco esclarecendo a sua posição taxonómica.

Darwin apoiou parte da teoria da evolução nas cracas e publicou um estudo pormenorizado sobre as mesmas que lhe valeu uma medalha da Royal Society em 1853. Assim se estabeleceu definitivamente a sua boa reputação como biólogo.

Nós por cá continuamos a recorrer à sua obra para esclarecer alguns pormenores sobre as cracas, em particular a gigante açoriana. O nome científico é *Megabalanus azoricus* e faz parte do leque de mariscos mais apreciados nos Açores, sendo que quem as quiser apreciar terá de se deslocar ao arquipélago uma vez que o continente não foi abençoado com esta iguaria.

Desde 2004 que se desenvolvem estudos no Departamento de Biologia da Universidade dos Açores, em Ponta Delgada, sobre esta espécie. Desses estudos resultaram uma tese de mestrado, um doutoramento a decorrer e vários artigos científicos.

A craca gigante açoriana é considerada pela convenção OSPAR e World Wildlife Fund (WWF) como uma espécie com necessidade de estudo urgente e em risco.

Para podermos proteger este importante recurso natural da região é necessário estudar alguns aspectos fundamentais da sua biologia, nomeadamente os relacionados com a reprodução, o desenvolvimento larvar e a saúde dos "stocks". Uma vez que se trata de um recurso alimentar, os investigadores do Departamento de Biologia estão também preocupados com a qualidade do mesmo, tendo encetado várias análises quer ao nível do valor nutritivo quer em relação ao controlo dos níveis de alguns metais pesados considerados perigosos para a saúde humana.



● Um futuro programa de repovoamento terá o intuito de equilibrar as populações naturais

● Aspectos da biologia, reprodução, desenvolvimento larvar e saúde do recurso são primordiais

Os valores das descargas de cracas em lota apontam para um aumento de colheita nos últimos anos, tendo sido registados aumentos de 115%. Atento a esta crescente pressão sobre a espécie, o Departamento de Biologia tem vindo a desenvolver vários trabalhos de investigação no sentido de conhecer melhor este recurso biológico e económico. Das investigações fei-

tas resultaram 3 trabalhos, já publicados entre 2007 e 2011, fundamentais para serem dados os primeiros passos no desenho de medidas de protecção. Um dos artigos debruça-se sobre a descrição da espécie, nomeadamente sobre os aspectos da sua anatomia; outro descreve a biologia reprodutiva, estabelecendo as várias fases do ciclo reprodutivo, permitindo saber com rigor quando é a época da desova e, portanto, mais sensível em termos de defeso; e o terceiro apresenta uma descrição detalhada do desenvolvimento larvar, uma fase livre, extremamente sensível, antes dos indivíduos assentarem definitivamente num determinado substrato.

Pela primeira vez foram obtidas larvas em laboratório. Este foi um grande passo para a conservação da espécie pois, agora sabemos quanto tempo as cracas levam a desenvolver e maturar para repor populações e perpetuar a espécie. Trabalha-se, agora, no melhoramento dos protocolos laboratoriais de obtenção e manutenção das larvas. Os resultados que vão surgindo e o conhecimento progressivo dos proces-

os biológicos associados à fase larvar serão, seguramente, da maior importância para um futuro programa de repovoamento da costa. Este trabalho terá o intuito de equilibrar as populações através de uma operação de restocking.

Tendo em vista o estudo do estado dos "stocks" e consumo, a população Açoriana foi inquirida acerca do conhecimento e consumo das cracas, com a execução de inquéritos em campo e on-line. Foram também consultados comerciantes, turistas e pescadores.

Parte deste trabalho foi financiado pela FCT e DRCT, a quem desde já agradecemos a confiança e apoio, bem como ao FRCT que está a financiar a bolsa de doutoramento a decorrer, permitindo assim responder a muitas perguntas ainda remanescentes.

Tal como o Darwin deixámo-nos encantar pelas cracas gigantes e temos sempre vontade de saber mais e de assegurar que os nossos filhos, netos e bisnetos possam consumir este delicioso marisco no seu estado selvagem. ♦

"Cola" das cracas Biomimética

Cientistas tentam sintetizar um produto que mimize a "cola" usada pelas cracas para aderir às superfícies. A pesquisa demonstrou que este adesivo é extremamente forte. Uma fina camada de 0,008mm de espessura pode suportar até 3200kg, sendo ela resistente ao calor suportando até 3300°C. A substância é à prova de água, ácidos fortes e solventes. Quando optimizarem a síntese será ideal para a construção, medicina, fins militares ou mesmo para uso diário nas nossas casas. ♦

Pequenos habitats

No âmbito do doutoramento a decorrer no DB sobre a craca gigante estão a ser estudados os organismos associados às cracas mortas. As conchas são abundantes, resistentes e persistentes. Provou-se pela primeira vez para os açores que as conchas vazias servem de habitat para inúmeras espécies. Funcionam como maternidade e residência exclusiva para algumas espécies. É caso para concluir que, mesmo depois de mortas, as cracas representam um importante refúgio em zonas de hidrodinamismo alto, contribuindo assim para a manutenção da biodiversidade. ♦