FOTOS:
Jordi Regàs
Carles Casanellas

AVUI PARLEM AMB...

Melissa Acevedo

Durant més d'un any va ser la cara visible del Club, o sigui, que era qui s'encarregava de l'atenció al públic a les tardes al CIB. Va deixar la feina a la secretaria per marxar a la Universitat de La Laguna a Tenerife, on va acabar la Llicenciatura en Biologia amb l'especialitat en Biologia Marina l'any 2009. L'any següent va fer un màster en Ecologia Marina a la UIB i actualment ha iniciat el doctorat a l'Institut de Ciències del Mar, dins el grup que estudia les meduses.

"A mi inicialment el grup que més em fascinava era el dels taurons", confessa, "però quan vaig arribar a les Canàries vaig descobrir mirant per un microscopi el món petit del plàncton i em va fascinar. Quan vaig tornar a Barcelona, sabia que m'interessava el plàncton i les larves dels peixos. També sabia que volia fer pràctiques. Em van dir que anés a veure el Josep Maria Gili a l'Institut de Ciències del Mar. Jo hi vaig anar perquè em digués què podia fer, perquè m'assessorés. Vaig entrar per la porta del despatx, em va escoltar i em va dir que necessitava algú per fer un doctorat en cubomeduses. L'endemà estava omplint les sol·licituds. Vaig tenir molta sort!"

D'aquella primera entrevista ja en fa dos anys i des de llavors que la Melissa, Mely pels amics, es dedica a la investigació. Es nota que s'ho passa bé: "He aprés més en dos anys que en tota la meva etapa anterior a la universitat", comenta. "Al grup de meduses sempre hi ha algú a qui s'ha d'ajudar, sobretot quan comencem les campanyes de mostreig i hem de sortir constantment al mar, a la caçera de les diferents espècies de meduses que apareixen a les nostres costes. Som els "caçafantasmes" de les meduses. Per tant, no hi ha temps per avorrir-se, al contrari. De fet, de tant en tant cal fer un esforç per concentrar-se en el projecte personal d'investigació." El seu projecte personal té com a objectiu l'estudi de l'espècie *Carybdea marsupialis* i, quan es publiqui com a tesi, als voltants de 2014, portarà un títol que s'assemblarà a "Biologia, ecologia i ecofisiologia de *Carybdea marsupialis*". La *Carybdea* és una cubomedusa d'una espècie particularment urticant. No és mortal com alguna cosina seva que neda per aigües australianes, però si es compara amb les altres meduses del Mediterrani, pot ser força molesta. De fet hi ha qui afirma que la picada de *Carybdea* supera un centenar de cops la de *Pelagia noctiluca*, la medusa rosada i comú que normalment afecta als banyistes a la costa. El curiós al voltant de la cubomedusa que estudia la Melissa és que al principi no se sabia si aquesta espècie, que es va començar a trobar en grans quantitats a la costa d'Alacant, acabaria engrossant la llista d'espècies invasores. Linnaeus, però, ja l'havia descrit al 1758 com a espècie mediterrània, tot i que no és massa abundant. I no ho era, al menys fins

1. Donant de menjar Artèmies amb una pipeta a les meduses.
2. Foto de detall de *Aurelia aurita* menjant Artèmies.

Foto: Carles Casanellas

Carybdea marsupialis

que ara fa uns anys la van detectar a Dènia, quan van començar a aparèixer centenars de banyistes amb unes erupcions d'una virulència inusitada. "L'ajuntament va arribar a negar la presència de la medusa", ens explica la Melissa, a qui per cert a l'escola els amics li deien "Medus" -diu que per la semblança amb Mely, no perquè sapiguéssin a què s'acabaria dedicant–. La directora de la seva tesi, Verónica Fuentes, explica que l'ajuntament de Dènia es va pensar que si negaven la presència de la cubomedusa, aquesta desapareixeria. Estaven molt preocupats per l'impacte en el turisme, després que alguns diaris sensacionalistes anglesos se'n van fer ressò. "Semblava com si els científics haguéssim decidit ferlos la punyeta assenyalant la població com un lloc on proliferava aquesta cubomedusa." Aquest estiu, diu la Mely, intentaran instal·lar una carpa informativa sobre les meduses al mig del passeig marítim de Dènia per informar a la gent. "Sempre és millor informar que amagar. A més, d'aquesta forma la gent sabrà el que poden fer per evitar-la. A Austràlia bé que es banyen, i les cubomeduses allí són mortals", afegeix. A part de Dènia, la *Carybdea* també ha aparegut més al sud, a Santa Pola, o fins i tot a Múrcia. Més al nord, a Catalunya, hi ha constància d'algun avistament a la zona de Vilanova i la Geltrú. L'estiu passat es va trobar algun exemplar a Badalona. "És una espècie mediterrània, ara ho tenim clar", afirma la Melissa, "les proves morfològiques i d'ADN ho han demostrat. L'espècie que haurà de canviar de nom serà la del Carib, que es pensava que era la mateixa i ara segurament haurà de recuperar un nom antic, el de *Carybdea xaymacana*." En quant a la cubomedusa mediterrània, ens explica que "el que volem esbrinar és perquè en certes zones ha aparegut amb major densitat. Creiem que és una espècie vinculada a fons de sorra i que prefereix les aigües calmades. Un dels elements que hem trobat en llocs on prolifera són alts nivells de nitrats, probablement de l'aigua procedent de l'agricultura. Pensem que han arribat a la costa per les rieres o a través de surgències d'aigües dolces que desemboquen al mar. El que està clar és que en ambients d'aigües tèrboles, amb nivells elevats de nitrats o en zones pobres d'oxigen, les meduses tenen avantatges per sobre d'altres depredadors com els peixos i proliferen."

Aurelia aurita

2

Ens trobarem d'aquí a uns anys amb un mar habitat per animals de gelatina?, li preguntem. "A veure, jo a hores d'ara no sóc ningú per afirmar coses com aquestes. Alguns estudis diuen que com que hi ha tantíssima informació al voltant del tema, això porta a conclusions prematures. Personalment, però, tinc la sensació que sí, que en el cas del Mediterrani cada cop hi ha més meduses perquè hem eliminat els seus depredadors naturals com les tonyines o les tortuges. Està clar que les ciutats aboquen importants quantitats de contaminants al mar, que provoquen canvis en l'estructura de la comunitat del plàncton, afavorint a certs grups que són aliment per a les meduses, però no per a molts peixos que busquen preses més grans." I els governs i els polítics, fan el que toca?, li demanem: "Massa per la feina no estan, trobo. Ara, per exemple, l'Agència Catalana de l'Aigua ha deixat de participar en un projecte sobre les meduses de la costa catalana que ja portava en marxa més de 5 anys. Jo tinc la sensació que el problema són els valors de qui pren les decisions, gent que suposadament ens representen. Avui dia trobo que decideixen totalment en contra dels valors de la gent."

Tot i que la Mely de moment té feina amb el doctorat, el futur és incert per als investigadors, tot i que anima a no llançar la tovallola davant dels problemes i les dificultats. "Sempre has d'estar demanant beques i presentant projectes, has de ser proactiu, és l'única forma de continuar en aquest camp, i a hores d'ara això cada cop és més complex. Jo penso, però, que si una cosa et fa il·lusió i et motiva, llavors has de lluitar per fer-ho. Serà el que t'emportaràs. Quan vaig començar amb el doctorat sabia que no tindria horaris fixes. És important entendre que no és un feina normal i que no es pot fer de mala gana. Però estic aprenent i estic experimentant, aquesta és la recompensa. Diners o un gran reconeixement ja se que no me'l donaran, però a hores d'ara em llevo cada matí per fer una cosa que m'agrada." Als estudiants de biologia que ara comencin els estudis, els dona un consell: "Que s'esforcin i estudiïn tot el que puguin. Les notes són molt importants si més endavant volen demanar una beca de doctorat." I als socis del CIB, "si veieu qualsevol espècie de medusa o altres animals gelatinosos durant alguna immersió o a la platja, seria molt útil si poguéssiu reportar els vostres avistaments a la web del nostre projecte www.cubomed.eu, ja que només amb l'ajuda de molta gent podrem reunir totes les dades necessàries per a entendre el fenomen de les proliferacions de meduses en els nostres mars i oceans."

AUTOR:
Jordi Regàs