

2019 Elkhorn coral (*Acropora palmata*) spawning in Jardines de la Reina National Park

Reproduction is a critical process for all species, particularly for endangered species such as elkhorn coral (*Acropora palmata*). In August 2017 environmental advisors of MV OFY recorded for the first time in Cuba the spawning of elkhorn coral in JRNP but its magnitude remained unassessed till now. Center for Marine Research of the University of Havana (2 scientists, 3 research assistants and 2 students), Center for Coastal Ecosystems Research (2 scientists) and MV OFY (2 environmental advisors, 4 crew) joint efforts to assess spawning of elkhorn coral for the first time in Cuba, in August 16 to 21, 2019. The selected site was La Puntica crest for its high density and large size of healthy elkhorn colonies and logistic feasibility. Spawning forecast was for the second day of full moon (August 16) but it happened the fourth (August 19) from 9:43 pm to 10:18 pm. Of the four forecast spawning days, it only was observed in one. 21 colonies spawned though gametes were only collected from 4 due to low density of gametes release by the rest of the colonies. The gametes collected were mixed onboard and after two hours fertilization was detected. Additionally, six reef crest sites were sampled. There are a high number of fragments young elkhorn colonies overshooting old-mortality colonies. Prevalence of diseases and bleaching was low.



Desove de coral orejón (*Acropora palmata*) en el Parque Nacional Jardines de la Reina en 2019

La reproducción es un proceso vital para todas las especies, especialmente para especies amenazadas como es el caso del coral orejón (*Acropora palmata*). En agosto 2017 especialistas ambientales del MV OFY consignaron por primera vez en Cuba el desove del coral orejón en el PNJR pero su magnitud permanecía desconocida hasta ahora. Durante los días 16 al 21 de agosto de 2019 unieron esfuerzos el Centro de Investigaciones Marinas (2 científicos, 3 asistentes de investigación y 2 estudiantes), (Centro de Investigaciones de Ecosistemas Costeros (2 científicos), MV OFY (2 especialistas ambientales, 4 tripulantes) para monitorear, por primera vez en Cuba, el desove de *A. palmata*. El monitoreo se llevó a cabo en la cresta de La Puntica por su elevada densidad de colonias saludables y de mayores tallas y facilidades logísticas. El pronóstico de desove era a partir del segundo día de luna llena (16 de agosto de 2019), sin embargo el desove ocurrió en el cuarto día de luna llena (19 de agosto de 2019). El mismo comenzó a las 9:43 pm y terminó a las 10:18 pm. De los cuatro días en que se esperaba hubiese desove, sólo fue observado en uno. Desovaron un mínimo de 21 colonias aunque sólo fue posible coleccionar gametos de 4 colonias debido a la baja densidad de gametos liberados en el resto de las colonias. Los gametos de las diferentes colonias fueron mezclados a bordo de la lancha y después de dos horas se comprobó en el estereoscopio que la fertilización había sido exitosa. Adicionalmente se muestrearon seis sitios de cresta. Es importante destacar el número elevado de colonias juveniles de coral orejón recapando las colonias con mortalidad antigua. En general, la incidencia de enfermedades y blanqueamiento fue baja.