

## Ostra puelche

por Natalia Arcaria<sup>1</sup>, Andrea García<sup>1</sup> y Gustavo Darrigran<sup>1,2,3</sup>

### Distribución Geográfica

*Ostrea puelchana* comúnmente conocida como la ostra puelche, es un bivalvo que se distribuye naturalmente desde Río Grande do Sul en Brasil (30° S, 50° O) hasta la Bahía Camarones en la provincia de Chubut (44° S, 66° O) (Pascual y otros, 2001) (Figura 1).

### ¿Cómo podemos identificarla y cuál es su hábitat?

Posee una concha lamelada que puede ser subcircular o subcuadrada (Figuras 2 y 3), además es inequivalva, es decir, que las valvas que constituyen su concha son diferentes: la valva inferior o izquierda es de mayor tamaño, convexa y lamelada mientras que la valva superior o derecha es plana y lamelada (Figuras 2 y 3).

La coloración difiere según la edad de los individuos: los juveniles poseen un color canela homogéneo y con frecuencia muestran estrías longitudinales de color púrpura, mientras que los ejemplares adultos poseen conchas amarillo verdosas o grises (Figura 4). Es una especie que alcanza una talla promedio de 120 mm y que puede vivir aislada o en grupos, formando bancos en el infralitoral (Pascual y otros, 2001).



Figura 1: Distribución geográfica de *O. puelchana*.

Figura 2: Valvas subcirculares izquierda y derecha de *O. puelchana*.

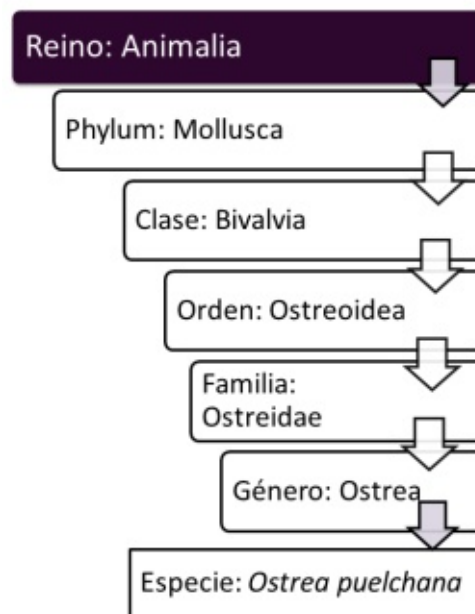


1: Departamento de Ciencias Exactas y Naturales, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UNLP); 2: Jefe Sección Malacología, División Zoología Invertebrados, Museo de La Plata (FCNyM-UNLP). Profesor Malacología (FCNyM-UNLP). 3: Investigador del CONICET.

## Una ostra larvípara con una curiosa estrategia reproductiva

*O. puelchana* posee un ciclo de vida indirecto y en comparación con otras ostras larvíparas (ciclo reproductivo con fase larval), tiene un corto periodo de cría y produce un mayor número de embriones de tamaños más pequeños y con una mayor vida planctónica. Su ciclo reproductivo tiene lugar entre los meses de noviembre a marzo (Calvo y otros, 1998). Posee una maduración protándrica, en la que la primera corresponde al sexo masculino y luego de la evacuación de espermatozoides, al sexo femenino, la cual está muy relacionada con la necesidad de alcanzar un volumen interno adecuado para albergar embriones.

La ostra puelche muestra una estrategia reproductiva alternativa, considerada única entre los ostreidos, que básicamente consiste en la existencia de una "hembra portadora" capaz de llevar asentados sobre sí, durante la época reproductiva, otras ostras epibióticas que resultan ser machos, cuyas gónadas maduran en sincronismo con las gónadas de la hembra portadora; de esta forma se asegura el contacto entre macho y hembra durante un tiempo prolongado (Pascual y otros, 2001).



Sistemática tomada de "The World Register of Marine Species (WoRMS).

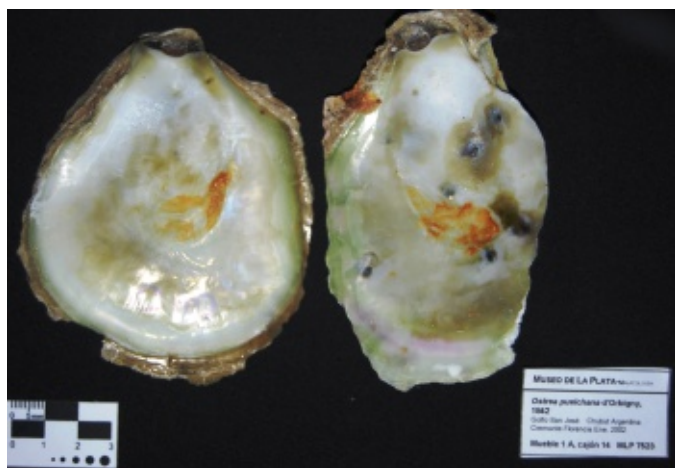


Figura 3: Valvas subcuadradas izquierda y derecha de *O. puelchana*.



Figura 4: Valvas de ejemplar adulto de *O. puelchana*.

## ¡Cultivando Ostras!

La ostricultura representa dentro de la acuicultura marina, a nivel mundial, uno de los grupos más importantes desde el punto de vista productivo y económico (Figuras 6, 7 y 8). En nuestro país esta actividad está poco desarrollada; es así que con el objetivo de promover la explotación de este recurso, en el año 1997, se inaugura el CRIAR, un criadero del Instituto de Biología Marina y Pesquera "Almirante Storni" en la provincia de Chubut. Actualmente, 16 años después, hay solo 3 lugares de cría en todo el país.

La ostra puelche por su excelente calidad de carne, comparable a la de la ostra plana europea *Ostrea Edulis*, (Cremonte, 2009) es una de las especies cultivadas.

Las actividades principales llevadas a cabo en la ostricultura además de estar influidas de manera directa por factores fisicoquímicos (oxígeno, salinidad, temperatura, etc.), están íntimamente relacionadas con diferentes momentos de la biología de estos moluscos, tales como: la producción de huevecillos y larvas, su crecimiento y engorde.



Figura 5: Cosecha de ostras en la Cuenca de Arcachon (Francia). Fuente: <http://nelisa.net/CoGOstras.htm>

## Etapas de la ostricultura

Captación y recolección de ejemplares juveniles (semillas) del medio natural: la recolección de semillas en el medio natural se realiza empleando diferentes técnicas que pueden ser de tres tipos principales:

- El cultivo en ramadas consiste en insertar ramas de bambú o mangle en las zonas de colecta de semillas con el fin de que las larvas tengan una superficie para fijarse. Este método es el más primitivo, y de él llegan a derivarse todas las demás técnicas.

- Cultivo por suspensión, mediante el uso de balsas flotantes en las que se cuelgan los colectores. Otro de las alternativas es el método de suspensión long-line, utilizado principalmente cuando la corriente de agua es fuerte, el mismo consiste en el tendido de grandes líneas de cultivo que se hacen flotar por medio de tambos. Los cultivos en suspensión se caracterizan por su facilidad de manejo a la hora de la cosecha.



Figura 6: Cultivos de ostras en la costa de Tailandia.

Fuente: [http://es.123f.com/photo\\_13647057\\_la-ostricultura-popular-costa-de-tailandia.html](http://es.123f.com/photo_13647057_la-ostricultura-popular-costa-de-tailandia.html)

- Cultivos de fondo: los colectores se colocan sobre el suelo de las áreas de cultivo, el cual se prepara depositando diferentes materiales, siendo el más utilizado la misma concha de las ostras que se ha quitado al animal para su comercialización.

Engorde y cultivo: las semillas son llevadas a zonas intermareales donde abunda el plancton, se colocan en collares, bandejas o en cestas de alambre que cuelgan. Durante este periodo se procura tener organismos con tamaño uniforme y en número suficiente para evitar la competencia y se las vigila constantemente para limpiar los parásitos y competidores (Cifuentes Lemus y otros, 1997).

Cosecha manual: es llevado a cabo una vez que los ejemplares han llegado a tallas entre los 60 y 70 mm (Puelchana Patagónica, s.f).

Agradecimientos:

Agradecemos a Santiago Torres, pasante de la Sección Malacología, División Zoología Invertebrados del Museo de La Plata (FCNyM-UNLP), por su gentileza y predisposición en la toma de las imágenes aquí presentadas.



Figura 7: Cultivos de ostras en cuenca de Arcachon (Francia).

Fuente: <http://www.turismoburdeosgironde.es/Decouverte/Histoires-d-eaux/Bassin-d-Arcachon/L-huitre-d-Arcachon>

## Referencias Bibliográficas

Calvo, J.; Morriconi, E. y Orlor M. P. 1998. Estrategias reproductivas de moluscos bivalvos y equinoideos. En: Boschi, E. (Ed). 1998. El mar argentino y sus recursos pesqueros. Mar del Plata: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero.

Cifuentes Lemus, J. L; Torre García, P. y Frías, M. 1997. El océano y sus recursos. México: Ediciones La ciencia para todos. Fondo de Cultura Económica. Secretaria de Educación Pública y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. [fecha de consulta: 18 de Abril de 2013] Disponible en: [http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/090/html/sec\\_8.html](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/090/html/sec_8.html)

Cremonte, F. 2009. Presentación de diapositivas: Factibilidad del cultivo y la explotación de la ostra puelche, *Ostrea puelchana*, en el Golfo San José (provincia de Chubut) en función de la presencia-ausencia del patógeno de declaración obligatoria *Bonamia sp.* [fecha de consulta: 11 de mayo de 2013] Disponible en: <http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/PCCGDBM/File/CierreSPC/AB26.pdf>

Pascual, M.; Zampatti, E. y Iribarne E. 2001. Population structure and demography of the puelche oyster (*Ostrea puelchana*, D´Orbigny, 1841) Grounds in northern Patagonia, Argentina. *Journal of Shellfish Research*. Vol. 20, N° 3, pp 1003-1010.

Puelchana Patagónica. Ostras. El Cultivo (s.f). [fecha de consulta: 18 de Abril de 2013]. Disponible en: <http://www.puelchanapatagonia.com.ar/reserva.htm>