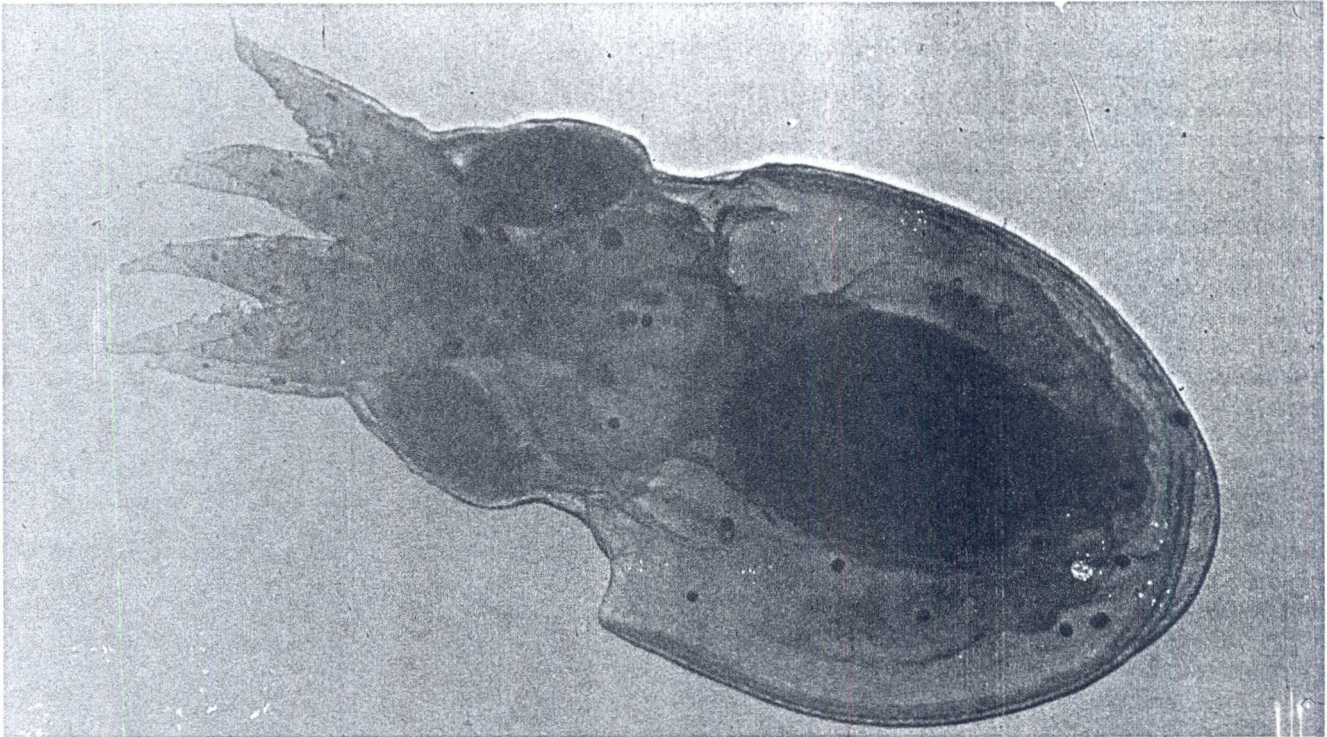


NUEVAS ESPECIES

Paralarva de pulpo de 1 mes de vida.



Viabilidad del cultivo del pulpo

■ *Se distribuye en todo el mundo excepto en áreas polares y subpolares, por lo que representa un amplio mercado potencial*

La actual situación del sector extractivo en Galicia hace aconsejable la investigación y desarrollo de nuevos sistemas de producción de organismos marinos, así como el estudio de la viabilidad de nuevas especies potencialmente cultivables.

El pulpo (*Octopus vulgaris*) es una especie fuertemente demanda-

JOSE IGLESIAS
F. JAVIER SANCHEZ
C. O. de Vigo del Instituto Español
de Oceanografía

da en Galicia, con un precio actual de mercado que se estima en alza. Es un organismo que se distribuye

en todo el mundo excepto en áreas polares y subpolares, por lo que presenta *a priori* un amplio mercado potencial. Se adapta fácilmente a la cautividad y su ciclo de vida desde huevo hasta adulto de tamaño comercial, se estima entre uno y dos años. Su alto contenido proteico lo califica como candidato de interés para su cultivo industrial.

Nuevas especies

Viabilidad del cultivo del pulpo

En el Centro Oceanográfico de Vigo del Instituto Español de Oceanografía, se está llevando a cabo actualmente un proyecto de tres años de duración, financiado por la CICYT y el IEO, para analizar las posibilidades del cultivo integral del pulpo. Los objetivos planteados inicialmente consistieron en conocer las tasas de crecimiento de esta especie en cautividad y la obtención de puestas bajo condiciones controladas con el fin de desarrollar el ciclo completo de cultivo.

A continuación se señalan los resultados de engorde del pulpo hasta los doce kgs, la obtención de puestas viables en cautividad y las experiencias de cultivo de las paralarvas obtenidas durante el primer año del proyecto.

Cuarenta y un pulpos capturados entre 1995 y 1996 en la costa gallega fueron mantenidos en cautividad con dos objetivos principales: el estudio de su tasa de crecimiento y la obtención de paralarvas para experimentos de cultivo. Los tanques de engorde utilizados fueron circulares, con una capacidad de 5 a 10 m³ y circuito abierto. Para el estudio de crecimiento se hicieron tres grupos de tamaño con pesos iniciales de: 1.34 ± 0.34 kg (Grupo 1), 0.58 ± 0.21 kg (Grupo 2) y 0.33 ± 0.14 kg (Grupo 3). Los del Grupo 1 alcanzaron un peso final de 12.3 ± 0.82 kg después de 10 meses. El alimento utilizado consistió en crustáceos, peces y moluscos congelados. La ración diaria varió entre el 3 y el 10% de la biomasa del tanque. Además se establecieron las tasas de crecimiento diario, la mortalidad y los índices de conversión para cada uno de los grupos estudiados. En diciembre de 1995, en el tanque de los más grandes (grupo 1), se comenzaron a observar comportamientos dirigidos a la reproducción y las primeras puestas se obtuvieron de febrero en adelante.

Todas las hembras establecidas maduraron posteriormente y realizaron la puesta en cautividad. Se realizaron diversos experimentos de cultivo paralarvario, utilizando como alimento diferentes tipos de presas vivas: zoeas de crustáceos, copépodos y el braquiópodo *Artemia salina*. Los mejores resultados se obtuvieron con adultos de *Artemia* (2 a 4 mm de longitud total), alcanzando las paralarvas de pulpo de 32 días de edad, un peso seco de 1.42 mg (0.46 mg al eclosionar).

Las conclusiones a las que se llegan son las siguientes:

1) El engorde de juveniles en cautividad muestra altas tasas de crecimiento (0.5 - 1.0 kg / mes) y baja mortalidad. Utilizando como alimento básico crustáceos congelados de bajo valor, en cuatro meses se pueden conseguir pulpos de tamaño comercial a partir de ejemplares de 300 g.

2) En condiciones de cautividad el 100% de las hembras maduran y se obtienen puestas de buena calidad con muy altos índices de eclosión.

3) En el cultivo de paralarvas se registran mortalidades muy elevadas ya durante los primeros días. Los mejores resultados se obtienen utilizando presas grandes (>2 mm) y particularmente adultos de *Artemia* (2 - 4 mm) enriquecida con fitoplancton, alcanzándose una supervivencia del 10% al primer mes de vida.

4) Para lograr el cultivo integral del pulpo y su aplicación a escala comercial es necesario mejorar los rendimientos en el cultivo de las paralarvas, enfocando la investigación en la búsqueda y ensayo de presas de un tamaño y perfil nutricional adecuados, así como el de un enriquecimiento apropiado de la *Artemia* que produzca una mayor supervivencia.



Hembra de pulpo y su puesta.