

Primera cita de *Cherax destructor* (Crustacea: Decapoda: Parastacidae) en Europa

Luis Bolea Berné^{1, 2}

¹ Consultor de la Diputación General de Aragón; Consultor del Museo Nacional de Ciencias Naturales; Consultor de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

² La Luz, 30; E-50006 ZARAGOZA (ESPAÑA)

Abstract: We refer to the first record of *Cherax destructor* (Crustacea: Decapoda: Parastacidae) in Europe. This is one of the introduced species of crayfishes in Aragón, since 1983. The so called yabbie is a cosmopolitan species and able to survive in a variety of habitats where the indigenous crayfish has already disappeared. Ecological pressure of this species, along with the red swamp crayfish (*Procambarus clarkii*), could endanger the indigenous crayfish (*Austropotamobius palipes*) in Aragón.

Introducción

La introducción de especie exóticas es uno de los problemas más graves que padece el medio natural. Pueden llegar a causar graves desequilibrios en el medio afectando a las poblaciones autóctonas, hasta llegar incluso a desplazarlas. Estas introducciones se producen casi siempre mediante la importación con fines deportivos -carpa, black-bass, siluro- o comerciales -cangrejo rojo de las marismas-, como es el caso de *C. destructor*.

Distribución natural de *C. destructor* y ecología

Cherax destructor es originaria del centro y este de Australia donde ocupa una gran extensión, 2 millones de kilómetros cuadrados (figura 1), la mayor de la familia Parastacidae.

Ocupa una gran diversidad de hábitats (balsas, marismas, ríos, arroyos, lagos y canales de riego, permanentes o temporales), por lo que potencialmente tiene gran capacidad de adaptación.

En su hábitat nativo alcanza un tamaño máximo de 15 cm y un peso de 150 gr, relativamente pequeño si se compara con *Astacopsis gouldii* (hasta 6 kg) o *Cherax tenuimanus* (hasta 2 kg), las especies de cangrejo más grandes del mundo, también pertenecientes a la familia Parastacidae. La madurez sexual se alcanza antes del año con un tamaño de 8 cm. Las hembras de mayor tamaño pueden tener hasta 3 puestas al año de hasta 500 huevos.

C. destructor es capaz de ocupar una gran variedad de hábitats donde construyen túneles para refugiarse o en busca de humedad. Aunque es menos resistente que *P. clarkii* también muestra tolerancia a una salinidad moderada (0-5 ppm), soporta temperaturas extremas y muy bajas concentraciones de oxígeno, incluso menos de 1 mg/l.

El yabbie es muy apreciado en Australia por su calidad gastronómica alcanzando altos precios en los mercados. Es la especie más cultivada en Australia con una producción total de 9 tm en 1988 y un rendimiento de unos 1.500 kg/ha, con una cosecha anual.

Taxonomía y morfología

Australia tiene una rica fauna de cangrejos de río pertenecientes a la familia Parastacidae, alrededor de 100 especies agrupados en 10 géneros, aunque sólo 3 tienen valor comercial -*Astacopsis*, *Euastacus* y *Cherax*-, siendo este último género prácticamente el único que se explota.

Taxonomía de *C. destructor*:

Phylum:	Arthropoda
Subphylum	Crustacea
Clase	Malacostraca
Orden	Decapoda
Suborden	Reptantia
Infraorden	Parastacidea
Familia	Parastacidae
Género	<i>Cherax</i>
Especie	<i>Cherax destructor</i> Clark

Aunque la morfología de *C. destructor* con respecto a *A. pallipes* es muy diferente (Tabla 1), la coloración en tonos verdes podría llegar a confundir a personas poco expertas (Figuras 3 y 4).

Causas de la introducción de *C. destructor* en España

A principios de los años '70 se introdujo *Procambarus clarkii* para producción comercial a gran escala ya que la pesca del cangrejo común, *Austropotamobius pallipes*, sólo era rentable en algunas zonas del norte de España. A finales de los años '70 la disminución de las poblaciones de *A. pallipes*, debido a la afanomicosis y a la contaminación de las aguas, propició la introducción de *Pacifastacus leniusculus* -cangrejo señal- como "sucesora" en el ecosistema acuático continental, y para que una vez adaptada pudiera ser pescada, ya que su calidad gastronómica es similar al cangrejo común. No obstante, la calidad gastronómica de *P. clarkii* está muy lejos de la especie autóctona y la introducción de *P. leniusculus* no solucionaba la demanda comercial. Así pues, quedaba un hueco vacío en el mercado que se intentó llenar con el yabbie, *C. destructor*. El

yabbie se introdujo en España en 1983 procedente de Los Angeles (USA). La cantidad importada fue pequeña, 30 ejemplares que pesaban 1 kg y fue destinada a pruebas de aclimatación como paso previo a futuras importaciones para la producción comercial en Gerona. Aun suponiendo que se hubieran aclimatado es muy improbable que en apenas un par de años la producción tuviera tanto éxito como para introducirlo en otros lugares, por lo que no se descartan otras importaciones anteriores o posteriores no declaradas. Los intentos de crear la astacifactoría fracasaron, por lo que los promotores optaron por trasladarlos a un barranco embalsado en Navardún (Zaragoza) y volver a intentar obtener permisos para su explotación, lo cual, hasta el momento, no ha sido posible.

Localización de la población introducida

Uno de los lugares en que se tiene constancia que se introdujo fue en una balsa de la provincia de Zaragoza, cuya localización se omite por motivos de seguridad, dado el grave peligro que podría suponer su dispersión debido a su carácter invasor y destructivo (Sokol, 1988). Según fuentes consultadas de la zona, la introducción del yabbie podría haberse realizado entre 1984 y 1985, uno o dos años después de su introducción en España. También se tiene constancia de que de la citada balsa se han llevado ejemplares a Navarra por lo que también es probable que en esta región esté introducido.

Agradecimientos

Los datos presentados en este artículo pertenecen al plan de conservación del cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, financiado por la Diputación General de Aragón.

Bibliografía recomendada

- Bolea, L. (ed.). 1995. *El cangrejo de río común en Aragón*. 64 pp.
- Merrick, J. 1993. *Freshwater crayfishes of New South Wales*. Linnean Society of New South Wales.
- Sokol, A. 1988. The Australian yabbie. En: *Freshwater crayfish: Biology, management and exploitation*. (Holdich, D.M. & Lowery, R.S., eds.), pp. 401-425. Chapman & Hall, London.

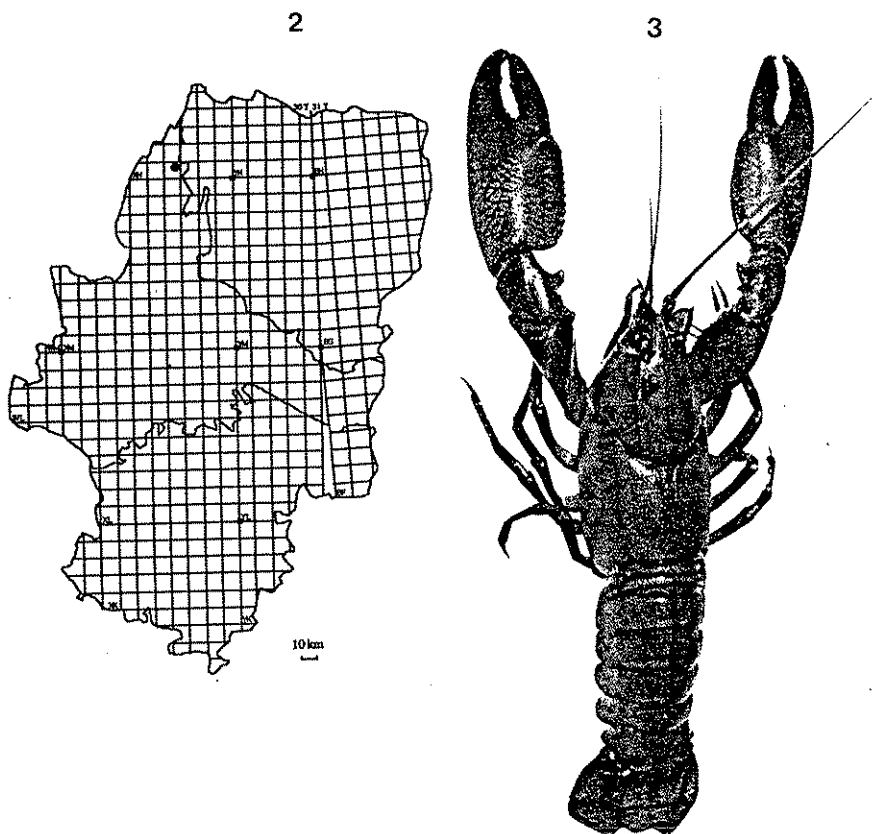
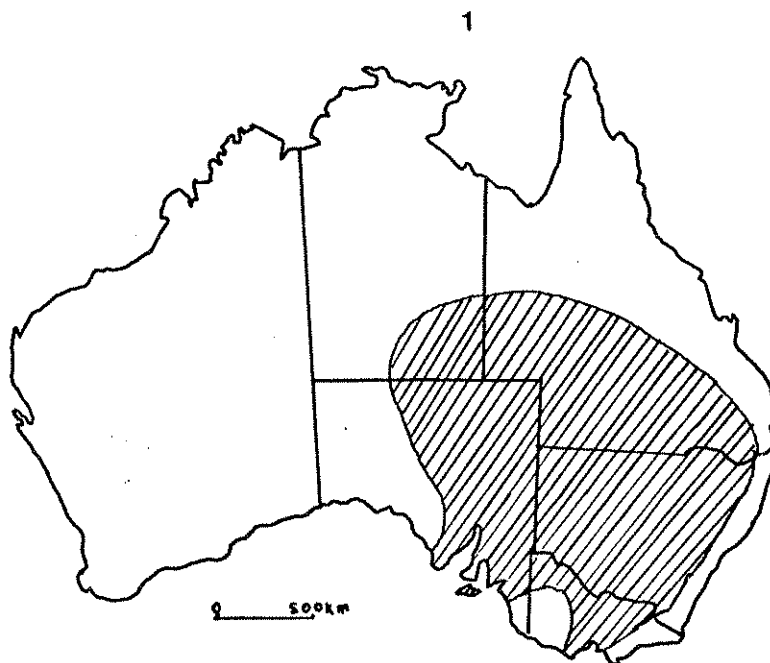


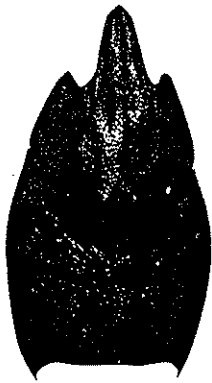
Fig. 1.-Distribución natural de *Cherax destructor*.

Fig. 2.-Localización de *Ch. destructor* en Aragón. UTM 5x5 km.

Fig. 3.-Habitus de *Ch. destructor*.

Fig. 4.-Diferencias morfológicas entre cefalotórax y pinza (1° pereiópodo) de las especies presentes en Aragón: *A. pallipes*, *P. clarkii* y *Ch. destructor*.

Tabla 1.-Diferencias morfológicas entre *A. pallipes*, *P. clarkii* y *Ch. destructor*.



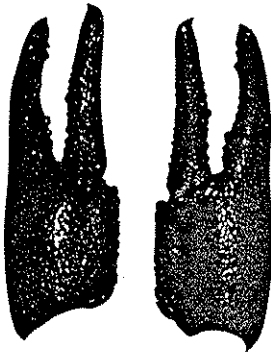
a) cefalotórax de *A. papilles*



b) cefalotórax de *P. clarkii*



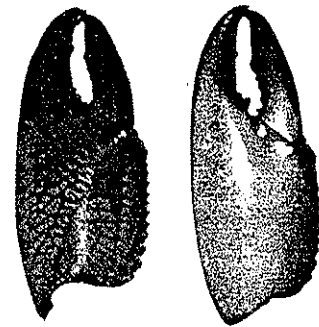
c) cefalotórax de *C. destructor*



d) quela de *A. papilles*



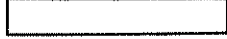


e) quela de *P. clarkii*



f) quela de *C. destructor*

4

Anatomía	<i>A. pallipes</i>	<i>P. clarkii</i>	<i>C. destructor</i>
Rostro	convergente ligera creta central bordes poco desarrollados sección transversal: 	convergente sin creta central bordes poco desarrollados sección transversal: 	convergente sin creta central bordes no desarrollados sección transversal: 
Cefalotórax	creta postorbital simple 3-5 espinas postcervicales ligeramente rugoso surcos branquiocardiacos no se unen en la línea media	creta postorbital simple sin espinas postcervicales muy rugoso surcos branquiocardiacos se unen en la línea media	creta postorbital simple sin espinas postcervicales liso surcos branquiocardiacos no se unen en la línea media; fusión con el surco cervical
Pinza (1 ^{er} pereiópodo)	muy rugosa sin espolón cara ventral blanca	con pequeños tubérculos con espolón cara ventral roja	lisa sin espolón cara ventral blanca; dorsal en forma de red anastomosada

1