



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
FACOLTA' DI BIOLOGIA E FARMACIA
LAUREA IN SCIENZE NATURALI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE
Direttore Prof.ssa Anna Maria Fadda

Nuovi dati sulla sperimentazione di attrattivi alimentari per il *Procambarus clarkii* Girard, 1852 in ambiente controllato

Relatore:

Prof. Andrea Sabatini

Tesi di laurea a cura di:

Francesca Cocco

Anno Accademico 2014/2015

Abstract

Il Procambarus clarkii (Girard, 1852) è un crostaceo originario degli Stati Uniti centromeridionali e del Messico nord-orientale e rappresenta una tra le specie invasive più pericolose a livello internazionale per gli ecosistemi colonizzati. Per questo motivo sono in atto delle strategie di contenimento che prevedono progetti di eradicazione negli ambienti invasi.

In questo lavoro è stato studiato il comportamento in ambiente controllato del gambero della Louisiana in presenza di un attrattivo alimentare rappresentato da bocconcini umidi per gatti, da poter associare al metodo di rimozione meccanica tramite trappole.

Gli individui testati sono stati catturati con il metodo dell'elettropesca nel Rio Santa Lucia, nei pressi di Capoterra e nel Rio Leni, nei pressi di Serramanna.

Sono stati svolti nel complesso 90 esperimenti su un campione di 15 individui tra adulti e giovani (A=10; J= 5).

Per poter analizzare il comportamento del gambero in presenza dell'esca alimentare si è reso necessario prevedere dei test di controllo. Ciascun individuo ha effettuato tre repliche per i test con esca alimentare e per quelli di controllo. La durata massima degli esperimenti è stata di 15 minuti, periodo oltre il quale il test è stato considerato nullo. Affinché un test fosse considerato valido è stata esaminata l'eventuale presenza di una locomozione orientata in direzione dell'esca.

Dall'analisi statistica è risultato che gli individui adulti hanno risposto positivamente al 50% dei test mentre la categoria giovanile ha risposto in maniera positiva solo al 40% degli esperimenti. Risulta inoltre che gli esemplari hanno risposto maggiormente nella prima replica rispetto alle successive. Si suppone infatti che gli individui possiedano capacità di apprendimento e perdano interesse con una somministrazione prolungata in ambiente controllato. Applicando il test chi-quadro per ciascuna categoria è stata infatti confermata questa condizione, ottenendo un valore del p-value minore del valore soglia 0,05.

In conclusione è possibile confermare l'efficacia dell'esca nei confronti della specie negli ambienti naturali, in cui è esposta una sola volta prima della cattura escludendo la possibilità che si manifesti un apprendimento. Questi dati sono fondamentali per la definizione di un sistema attrattivo da utilizzarsi nei piani di controllo delle popolazioni.