



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA

Corso di Laurea in Scienze Naturali

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE

SEZIONE DI BIOLOGIA ANIMALE ED ECOLOGIA

Direttore: Prof. Enzo Tramontano

Applicazione sperimentale dei sistemi di marcatura PIT tag nel riccio di mare

Paracentrotus lividus (Lamarck, 1816)

Candidato

Giorgia Macis

Relatore

Prof. Pierantonio Addis

Anno Accademico 2020/2021

Riassunto

*Comprendere l'ecologia comportamentale e l'etologia di una data specie è un punto chiave per gli sviluppi in ambito scientifico e zootecnico. Determinante è stato l'impiego di sistemi di marcatura individuale che consentono un tracciamento costante e dunque forniscono dati di rilievo riguardanti la crescita, gli spostamenti, lo spazio vitale e stime sulla popolazione. Scopo della presente tesi è fornire un excursus sui metodi di marcatura individuale, concentrandosi infine sull'impiego dei sistemi denominati PIT tag (passive integrated trasponder) e analizzando eventuali vantaggi e svantaggi nel loro utilizzo. Nello specifico verrà trattata la marcatura di una specie di riccio di mare di importanza commerciale, *Paracentrotus lividus*, allevato nel Laboratorio Sperimentale di Acquacoltura dell'Università di Cagliari presso il Consorzio Ittico di Santa Gilla (località Sa Illetta, SS 195 km 3,500). In Sardegna, i comportamenti legati alla pesca del riccio di mare ed alla sua commercializzazione sono stati, negli ultimi anni, causa di incisivi e avversi cambiamenti. Un aumento della domanda di questo prodotto ha conseguentemente portato al sovrasfruttamento degli stock selvatici. Lo studio sulla biologia e sull'ecologia di *P. lividus* in impianti di acquacoltura è determinante per riuscire ad indirizzare l'allevamento verso una produzione commerciale che garantisca la sostenibilità ambientale della risorsa e ne ottimizzi la redditività economica. La marcatura ed il monitoraggio dei ricci possono dare le giuste risposte a questi studi ad esempio quando la specie viene utilizzata per attività di restocking, ovvero il rilascio in mare di nuova biomassa per riportare le densità della popolazione a livelli naturali, o laddove la specie sia stata estinta commercialmente, per determinarne una ricolonizzazione.*

