



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TERAMO

P.O.R. ABRUZZO – OBIETTIVO 3 PER IL 2000/2006
PROTOCOLLO DI INTESA TRA REGIONE ABRUZZO,
COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE DELLE UNIVERSITA' ABRUZZESI
E
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE
PER L'ATTUAZIONE DEL MACROPROGETTO
INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, GOVERNANCE
(PROGETTO REGIONALE FORMAZIONE TECNICO SCIENTIFICA
E
PROGETTO IN_CO: AZIONI INTEGRATE PER LO SVILUPPO DI
“INTERMEDIARI DELLA CONOSCENZA TECNOLOGICA, ORGANIZZATIVA E GESTIONALE”)
“ASSEGNI REGIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA E ALTA FORMAZIONE “ IN MATERIE TECNICO
SCIENTIFICHE, INTERVENTO IC4E – sotto - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TERAMO-

ASSEGNISTA DI RICERCA:

Narcisi Valeria

Tutor/ Responsabile Scientifico:

Prof. Fulvio Marsiglio

Nome istituzione a cui afferisce laboratorio ospitante:

Laboratoire Communautaire de Référence pour les Maladies des Mollusques – IFREMER

Nome e qualifica del responsabile del laboratorio ospitante:

dott.ssa Isabel Arzul

Durata soggiorno laboratorio ospitante:

1 trimestre

- **TITOLO E OBIETTIVI DEL PROGETTO DI RICERCA:** CARATTERIZZAZIONE MOLECOLARE DI *Bonamia ostreae* IN OSTRICHE PIATTE DELL'ADRIATICO MERIDIONALE E SETTENTRIONALE.

La Bonamiosi è una malattia a carattere solitamente devastante che colpisce ostriche piatte (*Ostrea edulis*) la cui eziologia è fornita dal protozoo *Bonamia ostreae*.

Campionamenti effettuati dalla sezione Microbiologia, Malattie infettive e Parassitarie dell'Università degli Studi di Teramo su Ostriche piatte dell' Adriatico Meridionale (1990-1991) e del Nord Adriatico (1997-2000) hanno riportato elementi protozoari classificabili in seguito a diagnosi istologica e ultrastrutturale come *Bonamia ostreae*.

E', inoltre, risultato di interesse il rilevamento su una immagine effettuata al microscopio elettronico di una forma riconducibile ad una fase di resistenza del parassita mai evidenziata precedentemente.

Il progetto prevede la caratterizzazione molecolare di *Bonamia ostreae* in sei campioni istologici (H38-19, H38-5, H38-123, H38-185, H38-81, 1640) di ostriche piatte.

L'obiettivo è l'amplificazione del DNA mediante tecnica PCR da sezioni di tessuto di ostriche piatte incluso in paraffina e successiva analisi delle sequenze amplificate.

Le ostriche piatte in Adriatico risultano per lo più pescate ed inviate direttamente alla commercializzazione e la *Bonamia* non appare particolarmente diffusa, è comunque possibile che, in seguito a trasferimenti di molluschi, l'infezione si sia in talune zone insediata nella popolazione selvatica entrando in relazione con le dinamiche di popolazione della medesima e la sua prevalenza possa essere modulata, oltre che dal basso numero di allevamenti di ostriche piatte, da fattori ambientali tipici dell'habitat mediterraneo.

Un'ulteriore ipotesi potrebbe comportare, invece, la presenza di una variante autoctona.

La pericolosità dell'infezione che può arrivare al 100% di mortalità nelle ostriche, ha fatto conseguire il suo inserimento nelle malattie soggette a controllo in ambito comunitario (Direttiva 91/67/CEE, modificata dalla Direttiva 98/45/CE).

- **METODOLOGIE:** Le metodologie da utilizzare sono da annoverarsi tra le più moderne tecniche di biologia molecolare.

Al fine di confermare la diagnosi istologica verrà utilizzata la tecnica dell'ibridazione *in situ* con sonde genere e specie specifiche.

Successivamente si proverà ad amplificare il DNA con metodica PCR ed ad analizzare le sequenze amplificate.

- **RISULTATI ATTESI:** I risultati derivanti dal progetto porteranno chiarimenti sull'effettiva presenza di *Bonamia ostreae* nell'area Adriatica aggiungendo nuovi elementi all'epidemiologia di questo parassita e sull'eventuale esistenza di forme di resistenza del protozoo.