

PROGETTO DI STUDIO DELLE POPOLAZIONI DI ISOPODI ACQUATICI IPOGEI DELLA SARDEGNA

Premessa

Il progetto di studio delle popolazioni di crostacei Isopodi acquatici della Sardegna prende spunto dalle osservazioni di alcuni speleologi aderenti alla Commissione Biospeleologica nata all'interno della Federazione Speleologica Sarda. Le osservazioni hanno riguardato la presenza di questi crostacei nelle pozze d'acqua di varie cavità carsiche distribuite in particolare nel Sulcis – Iglesiente. Cavità in cui non risultano osservazioni di queste specie. Ulteriori approfondimenti bibliografici hanno consentito di constatare la scarsa disponibilità di informazioni relative a questo gruppo sistematico. Per tale motivo è stato proposto un progetto specifico che consentisse di prendere in considerazione l'intero gruppo di Asellidi e Stenasellidi distribuiti in numerose grotte della Sardegna al fine di incrementare le conoscenze relative alla loro distribuzione e alla eventuale presenza di nuove specie.

Scopo della ricerca e obiettivi

L'obiettivo principale del progetto è quello di chiarire l'effettiva distribuzione delle specie attualmente conosciute e definire se alcune delle osservazioni fatte possano essere riferite a nuove specie.

Per tale motivo, prima di iniziare qualsiasi attività sul campo, si è deciso di contattare e coinvolgere nel progetto di ricerca due dei principali ricercatori che nel tempo si sono occupati di studiare crostacei isopodi acquatici ipogei. Sono stati preliminarmente presi contatti con il Prof. Roberto Argano, professore ordinario di Zoologia presso l'Università di Roma La Sapienza e il Dott. Giuseppe Messana, ricercatore presso il CNR ISE di Firenze.

La collaborazione con i ricercatori risulta indispensabile in quanto la determinazione degli individui risulta molto difficile senza l'aiuto di specialisti in grado di riconoscere ogni minima differenza morfologica che possa condurre alla identificazione specifica. Ulteriori analisi più approfondite potranno essere quelle di tipo genetico che potranno consentire una ulteriore differenziazione delle specie.

Metodi della ricerca

Lo studio in oggetto ha preso avvio attraverso una preliminare analisi dei materiali già in possesso degli specialisti. I suddetti materiali riguardano numerosi campioni, molti dei quali mai determinati, raccolti in varie località dell'isola. L'analisi preliminare dei materiali già raccolti potrà consentire di avere una prima idea dello stato delle conoscenze e programmare l'eventuale necessità di ulteriori campionamenti.

Le nuove attività di campionamento saranno di tipo selettivo e riguarderanno esclusivamente la ricerca diretta di individui appartenenti alle famiglie Stenasellidae e Asellidae. Le ricerche saranno sempre in relazione anche alle necessità degli specialisti, i quali avranno comunque bisogno per ogni specie di individui di entrambi i sessi al fine di confrontare i principali caratteri diagnostici. Per tale motivo risulta di grande importanza una prima analisi dei campioni raccolti in passato al fine di poter colmare eventuali lacune. Allo stesso tempo verrà valutata la possibilità di campionare anche individui osservati in cavità mai indagate precedentemente.

I metodi ricerca di tali crostacei si basano sulla cattura diretta in vivo di un congruo numero di esemplari al fine di determinarne l'appartenenza tassonomica e differenziare le varie specie. Solo in casi particolari, ove l'ambiente non consente l'accesso dei ricercatori (es. pozzi artesiani, strettoie, ecc.), saranno utilizzate speciali raccoglitori realizzati con tubi Falcon, con all'interno esche alimentari, e ritirate dopo un certo numero di giorni. Il materiale raccolto dovrà essere conservato in apposite provette di plastica, con una soluzione composta di alcool etilico (95°) e acqua distillata, in una miscela al 75%. Per eventuali studi di genetica molecolare gli esemplari andranno conservati in alcool etilico assoluto (purezza a 99-100°).