

## Monitoraggio come strumento essenziale per la conservazione: definizioni, criteri, linee guida

Paolo Ciucci, Luigi Boitani  
Dipartimento di Biologia e Biotecnologie “C. Darwin”,  
Università “La Sapienza”, Roma  
*paolo.ciucci@uniroma1.it*

Le attività di monitoraggio, sempre più frequentemente invocate ai fini della conservazione della biodiversità, sono fortemente suscettibili ad una serie di limiti e problemi fin dalle prime fasi di programmazione. Il significato stesso del termine monitoraggio (dal latino *mōnitor*) è spesso poco chiaro, e viene frequentemente confuso con attività simili (inventari, survey, attività di sorveglianza e controllo, etc.), comportando un uso inefficiente delle risorse dedicate alla conservazione<sup>(1)</sup>. In virtù di una tangibile incoerenza di base, molti programmi di monitoraggio risultano indeboliti da protocolli sbagliati, obiettivi ambigui o del tutto assenti, inadeguatezza statistica, mancata valutazione logistica o inadeguato supporto ed interesse istituzionale<sup>(1-3)</sup>, con la conseguenza che raramente i risultati del monitoraggio vengono considerati nei processi decisionali delle strategie di conservazione<sup>(2)</sup>. Il monitoraggio rappresenta un efficiente e potente strumento di conservazione solo quando è in grado di rilevare con sufficiente affidabilità un cambiamento reale del sistema, permettendo quindi di valutare l'esito effettivo di determinate strategie e interventi gestionali; in questo senso il monitoraggio trova anche collocazione prioritaria all'interno dei programmi di gestione adattativa<sup>(1,3)</sup>.

Per facilitare, ai fini del workshop, una maggiore chiarezza di termini, procedure e finalità relative al monitoraggio come efficace ed efficiente strumento di conservazione, vengono illustrati: (1) i concetti e le definizioni di base, (2) gli elementi e le fasi critiche per una programmazione funzionale, e (3) i problemi di natura inferenziale legati all'origine campionaria delle misurazioni effettuate.

### Referenze:

<sup>(1)</sup> Nichols & Williams. 2006. *Trends Ecol. Evol.* 21:668-673.

<sup>(2)</sup> Elzinga et al. 2001. *Monitoring plant and animal populations*. Blackwell Science, Oxford, UK.

<sup>(3)</sup> Yoccoz et al. 2001. *Trends Ecol. Evol.* 16:446-453.

<sup>(3)</sup> McComb et al. 2010. *Monitoring animal populations and their habitat: a practitioner's guide*. CRC Press, Boca Raton, Florida, USA.