

Al Presidente della commissione di laurea Prof. Mauro Rosi

Anno accademico: 2011/2012

Sessione di laurea del 4 Maggio 2012

Candidata: Da Prato Giulia

Relatore: Prof. Giovanni Zanchetta

Correlatore: Dott.ssa Ilaria Baneschi

Controrelatore: Dott. Massimo Guidi

Titolo della tesi: *Ricostruzione paleoclimatica e paleoambientale del lago dell'Accesa (Toscana meridionale) durante l'Olocene: risultati isotopici*

Il lavoro svolto ha come scopo lo studio geochimico e isotopico di sedimenti lacustri provenienti dal lago dell'Accesa (Toscana meridionale) al fine di ricostruire le variazioni ambientali e climatiche durante l'Olocene. Per effettuare il suddetto lavoro sono stati utilizzati tre diversi intervalli della carota AC05-B1, prelevata dal gruppo francese del CNRS (responsabile B. Vannière) nel 2005 e che hanno ottenuto le datazioni radiometriche utilizzate in questo lavoro. Al fine di caratterizzare l'ambiente lacustre è stata effettuata una campagna di campionamento delle acque durante il marzo 2012.

Le analisi geochimiche e isotopiche condotte sui carbonati lacustri e sulla materia organica della carota AC05-B1 sono state svolte presso l'Istituto di Geoscienze e Georisorse del CNR di Pisa.

Le analisi effettuate sono state le seguenti:

- analisi isotopiche, del carbonio della materia organica e del carbonato e dell'ossigeno del carbonato mediante spettrometria di massa per la misura del rapporto isotopico (IRMS)

Quelle effettuate sulle acque del lago sono state:

- misura di pH, alcalinità, conducibilità, temperatura, Ossigeno disciolto (direttamente in campo)
- analisi degli anioni maggiori mediante cromatografia ionica e dei cationi maggiori mediante Assorbimento Atomico
- analisi isotopiche dell'ossigeno e del deuterio delle acque

Le analisi sopra citate hanno avuto come fine ultimo, quindi, lo studio delle caratteristiche del carbonio inorganico e di quello della materia organica , allo scopo di comprendere come i loro apporti e le loro fonti nell'ambiente lacustre si siano modificati nel tempo. In questo modo, confrontando tali analisi con le condizioni attuali del lago, è stato possibile comprendere cambiamenti ambientali e climatici che hanno interessato il lago durante gli ultimi 12 mila anni.

Relatore

Contro relatore

