

### Titolo del progetto di ricerca

**Studio palinostratigrafico di successioni tardoquaternarie nel sottosuolo della Pianura Padana centrale (Foglio 184 della Carta Geologica d'Italia in scala 1:50.000 – Mirandola)**

### Tutor proponente:

Prof. Alessandro Amorosi

Università di Bologna – Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali

E-mail: [alessandro.amorosi@unibo.it](mailto:alessandro.amorosi@unibo.it)

### Progetto di ricerca

L'assegno di ricerca si inserisce nell'ambito del Progetto di Cartografia Geologica Nazionale in scala 1:50.000 (Progetto CARG), promosso da ISPRA e relativo al Foglio 184 (Mirandola), che vede come coordinatore scientifico il Prof. Alessandro Amorosi del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Bologna. Per la realizzazione del "Foglio di Sottosuolo" e delle relative note illustrative il progetto prevede lo studio stratigrafico, sedimentologico, paleontologico e palinologico di carote di sedimento che attraversano successioni stratigrafiche riferibili al Pleistocene Medio-Attuale (Supersistema Emiliano-Romagnolo).

Il progetto di ricerca ha come obiettivo principale la ricostruzione della storia paleoclimatica tardoquaternaria di un settore della Pianura Padana centrale (pianura modenese e mantovana) attraverso lo studio palinostratigrafico e l'analisi quantitativa delle associazioni polliniche di depositi tardoquaternari prelevati da due carote di sedimento (184S15 e 184S2), rispettivamente della lunghezza di 176 m e 80 m, che attraversano successioni alluvionali, palustri, lagunari e marino marginali tentativamente riconducibili agli ultimi 600.000 anni. Obiettivi specifici dello studio sono l'identificazione, caratterizzazione e correlazione degli intervalli stratigrafici riferibile all'Eemiano.

Per lo svolgimento dell'attività di ricerca sono richieste specifica competenza e comprovata esperienza nei seguenti ambiti: (i) storia della vegetazione mediterranea basata su analisi polliniche di carote di sedimento, con riferimento a fattori naturali e antropici; (ii) interpretazione di cambiamenti vegetazionali a scala mediterranea: sincronismi e diacronismi; (iii) importanza del controllo cronologico nello studio stratigrafico di record pollinici. E' inoltre richiesta la capacità di interagire con esperti nel campo della stratigrafia, sedimentologia e paleontologia.

Referente Scientifico dell'assegno di ricerca è il Prof. Alessandro Amorosi.

### Piano delle attività

La ricerca si articolerà nelle seguenti fasi di lavoro: (i) raccolta e trattamento di almeno 100 campioni di sedimento di carote di sedimento; (ii) analisi palinologiche qualitative e quantitative, secondo procedure standard, con riconoscimento a livello specifico; (iii) ricostruzione dell'evoluzione paleoclimatica nel contesto della ciclicità milankoviana dei 100.000 anni (cicli glaciale/interglaciale); (iv) collocazione cronostratigrafica e correlazione delle successioni analizzate; (v) interpretazione stratigrafica dei dati alla luce del confronto con i risultati delle analisi sedimentologiche e paleontologiche. Il piano delle attività prevede infine che i dati, elaborati, vengano presentati a congressi nazionali o internazionali e pubblicati su riviste scientifiche ad elevato indice di impatto.

L'attività di campionamento sarà svolta presso i locali del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Bologna (locali presso i quali sono stoccate le carote). La preparazione dei campioni potrà avere luogo presso laboratori esterni al Dipartimento.