

Dottorato

Sustainable Agricultural and Forestry Systems and Food Security- XXXV Ciclo

Titolo:

Dati biogeografici su specie forestali mediterranee attraverso lo studio di materiale antropologico proveniente da contesti naturali ed antropici

Proponente tutor: Gaetano Di Pasquale

Obiettivi del progetto di ricerca nel triennio e collaborazioni interdisciplinari

Diverse specie forestali mediterranee oggi comuni nel paesaggio italiano, o, al contrario, rare, soffrono di una scarsa conoscenza per quanto riguarda il contesto biogeografico di origine della specie e poi la diffusione in area mediterranea in epoche antiche. Si tratta di specie molto rilevanti in termini di biodiversità che dal punto di vista economico (legno, frutti) come il castagno (*Castanea sativa*) e il cipresso (*Cupressus sempervirens*). La scarsità di dati biogeografici è dovuta al fatto che si tratta di alberi di antica coltivazione e diffusione per il loro utilizzo dovuto sia alle proprietà del legno, sia per l'alimentazione (castagno), o per usi rituali (cipresso). Dato che l'uomo ha modificato in tempi molto antichi l'areale originario di distribuzione di queste specie riducendone l'estensione, o diffondendole in territori diversi da quelli originari, questo è oggi sconosciuto. Le fasi più antiche del rapporto tra queste specie e le comunità umane può essere ricostruita attraverso lo studio dei materiali botanici presenti in contesti naturali (suoli) o archeologici (sedimenti archeologici). L'area archeologica vesuviana costituisce un'occasione unica per ricchezza e stato di conservazione di reperti riferibili a queste specie. Il presente progetto ha quindi come obiettivi 1) verificare l'identità botanica, b) caratterizzare dal punto di vista morfometrico e 3) del DNA antico i reperti archeobotanici conservati presso i depositi del parco Archeologico di Pompei e del Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Altre analisi riguarderanno la cipresseta di Fontegreca (Caserta), attualmente compresa nel parco regionale del matese, dove è presente l'unico popolamento di cipresso autoctono dell'Europa occidentale; qui le analisi hanno l'obiettivo di 1) ricostruire la storia di questo popolamento.

Collaborazioni sono previste con: il Dip.to di Biologia di UNIFI (DNA antico), il IBBR CNR (DNA), il Museo Nazionale di Storia Naturale di Parigi (morfometria), il Dip.to di Scienze e Tecnologie Ambientali, Biologiche e Farmaceutiche di UNICAMPANIA per misure 14C.

Elementi di innovazione e/o originalità del progetto rispetto allo stato dell'arte

Cipresso e castagno sono ancora comunemente considerate specie introdotte in epoche antiche in Italia. Le ricerche condotte dal laboratorio di Storia della Vegetazione del DIA hanno messo in evidenza, grazie allo studio dei legni carbonizzati di contesti archeologici e naturali nel caso del castagno che 1) si tratta di specie probabilmente autoctona e non introdotta, 2) che una delle aree di probabile autoctonia è situata in area vesuviana. In questo caso le ricerche (analisi dei carboni dei suoli) sono volte a confermare la presenza di questa specie in area vesuviana studiando in particolare suoli del versante sommeso. Per il cipresso di Fontegreca le ricerche, appena all'inizio, hanno permesso di ricostruire la storia degli ultimi 500 anni della cipresseta di Fontegreca; i dati ricavati sono di estremo interesse perché dimostrano che la foresta negli ultimi 5 secoli si è potuta conservare grazie al pascolo

che ha limitato la concorrenza di altre specie. Va sottolineato che queste informazioni sono diventate tra l'altro un utile supporto alla procedura di riconoscimento del Parco Regionale del Matese in Parco Nazionale, per quanto riguarda il castagno, se l'ipotesi della sua autoctonia fosse confermata il Parco Nazionale del Vesuvio potrebbe a tutti gli effetti utilizzare questo dato come elemento specifico ed identitario dei castagneti del Monte Somma, identificabili come gli unici castagneti certamente autoctoni dell'Europa occidentale.

Disponibilità fondi (finanziamenti a sostegno delle attività di ricerca previste)

L'attività di ricerca si inquadra nell'ambito della convenzione già attivata con il Museo Archeologico Nazionale di Napoli.

Collaborazioni con istituzioni straniere

Sono previste collaborazioni con il Museum National d'Histoire Naturelle di Parigi per l'identificazione dei materiali botanici e con il Lab di Archeobotanique dell'Université de Montpellier per analisi morfometriche.

