

---

## METODI PER RACCOGLIERE LEGNO ARCHEOLOGICO PER UN'ANALISI DENDROCRONOLOGICA

---

Il laboratorio di Dendrocronologia Egea della Cornell University analizza legno e carbone da siti archeologici delle regioni egee, balcaniche, del Mediterraneo orientale e del Levante. Questi limiti geografici riflettono la nostra attuale capacità di applicare il metodo di analisi dendrocronologica a materiale ligneo ben conservato e a carbone in questa area. Noi non sappiamo ancora se il nostro campo d'azione si allargherà verso Est in Mesopotamia o verso Nord nella Crimea e nel Caucaso. Abbiamo campioni rappresentanti la maggior parte dei periodi della Storia e della Preistoria, sino al Neolitico in Turchia. Le nostre cronologie sino ad ora (Maggio 2002) comprendono 8.000 anni (vedi i grafici per la quercia e le conifere sotto).

### COSA SI INTENDE PER CAMPIONE SIGNIFICATIVO?

In genere ogni campione di quercia, pino, abete, abete rosso, ginepro, cedro che abbiano 50 o più anelli possono essere datati se già esiste una sicura cronologia per quel periodo. I migliori campioni, comunque, hanno 100 o più anelli. Non è la dimensione del campione che è importante, ma il numero degli anelli. Per esempio abbiamo tronchi carbonizzati usati per fondazione provenienti dalla Turchia (Kültepe e Acemhöyük) della Media Età del Bronzo, tronchi del diametro di cm. 40 con un numero di anelli variabile da 250 a 430; dai medesimi siti abbiamo altri campioni che sono datati anche se hanno un diametro di cm. 4 e 150 anelli. Qualora per l'archeologo sia difficile contare gli anelli durante lo scavo, è bene conservare il materiale ligneo secondo le indicazioni date più avanti; verrà poi da noi analizzato sullo scavo stesso o in laboratorio. Si può misurare sia il legno carbonizzato, che quello non carbonizzato (il legno bruciato ha il vantaggio di non marcire). Per migliori risultati bisogna avere più reperti possibili. E' evidente che non in ogni scavo si trova legno ben conservato, perciò quando si è così fortunati da trovare legno o carbone noi cerchiamo di avere campioni da ogni tronco disponibile.



**Campione di Demircihöyük con 63 anelli  
(buone probabilità di datazione).**



**Campione di Demircihöyük con 12 anelli  
(nessuna possibilità di datazione).**

---

### COME RACCOGLIERE UN CAMPIONE:

1. Per tronchi non carbonizzati in buone condizioni, avvolgere più volte intorno al tronco una corda al momento dello scavo e tagliare una sezione. Rinforzare la corda avvolgendola con del nastro adesivo da imballaggio oppure con stoffa. Etichettare con precisione e chiarezza indicando la posizione e la provenienza del reperto come si suole fare con ogni reperto archeologico. Per un tronco in buone condizioni, dovrebbe essere sufficiente la corda; per campioni tarlati o erosi bisognerebbe usare più corde o nastro adesivo per mantenere il campione intatto, soprattutto se la sezione è stata prelevata dal terreno. Bisogna sottolineare che per ogni anello perso, un anno è perso.

2. Per campioni carbonizzati totalmente o in parte, la corda è il materiale migliore per avvolgerli e tenerli compatti. Ogni pezzo di carbone rinvenuto deve essere legato con la corda in modo da formare una sorta di "guscio" protettivo intorno al reperto, altrimenti questo può frantumarsi e quindi perdere anelli. Il campione deve riportare chiaramente su un'etichetta il luogo di provenienza e può essere poi impacchettato. (Qualora il campione debba essere spedito al laboratorio della Cornell University, per assicurare una maggior protezione al reperto, è consigliabile usare ulteriore imbottitura oppure cotone). Spesso interi tronchi carbonizzati sono preservati in fondamenta di edifici. In questo caso è necessario mettere in luce la parte terminale del tronco, avvolgere più volte la circonferenza con della corda e tagliarne una sezione (se è totalmente carbonizzato l'operazione è piuttosto facile). Una persona dovrebbe tenere la sezione appena rimossa ed un'altra dovrebbe avvolgere con la corda l'intero campione che è necessario riporre subito in una borsa di plastica, sigillata e lontana dal sole.

3. Per campioni situati in acqua è molto importante non rimuoverli e non farli seccare. Dopo aver tagliato la sezione dal tronco o trave, bisogna metterla immediatamente in una borsa di plastica (preferibilmente ermetica), quindi marcarla con una penna indelebile e se possibile tenerla in un luogo fresco.

4. Vi sono siti con ritrovamenti lignei, talora anche ricchi, come il Tumulo di Mida a Gordion, nei quali l'archeologo preferisce non rimuovere una sezione da un tronco o da una trave. In questi casi possiamo procedere con il carotaggio che rimuove dal tronco un campione cilindrico del diametro di mm. 9 (che poi rimpiazziamo con riempitivo) lasciando un segno non visibile nel legno. Per questo servizio bisogna prendere accordi con noi.

---

#### COME SPEDIRE I CAMPIONI

I campioni devono essere inviati a:

Prof. Peter Ian Kuniholm  
Aegean Dendrochronology Project  
B-48 Goldwin Smith Hall  
Cornell University  
Ithaca, New York 14853-3201 USA

Telefono del laboratorio:

607-255-8650  
Fax: 607-255-8336  
E-mail: pik3@cornell.edu

I campioni devono essere avvolti in cotone o in qualche altro tipo di involucro protettivo come fogli di plastica con bolle d'aria per evitare danni durante la spedizione. È possibile inoltre per la nostre equipe raccogliere i campioni in loco, previo accordo, durante le nostre campagne estive.

NOTA: Ricordate di etichettare tutti i campioni nel modo più esauriente possibile così da permetterci di identificare con precisione il luogo del ritrovamento. Sarebbe consigliabile allegare una pianta dell'edificio che indichi i luoghi da dove sono stati prelevati i campioni.\_

---

[\[ADP-Home\]](#)

---

HTML last modified 20050517 mjb