# L'abete affiorato al M. Comero in Romagna

ELIO CORONA

### **Premessa**

Qualche tempo fa l'amico prof. M. Padula, amministratore delle Foreste in Pratovecchio, m'inviava una rotella ricavata da un abete (Abies alba Mill.), affiorato in località Cà di Bianchi sulle pendici del Monte Comero in Romagna. La frana di scivolamento, nella quale il tronco era interrato, secondo notizie raccolte nella zona dovrebbe risalire al 600.

Poiché la rotella presentava una lunga sequenza di anelli annuali di accrescimento ben distinti, se ne è tentata la lettura dendrocronologica per stabilire con certezza la reale età del reperto. L'indicazione generica 600 non era infatti suffragata da prove documentali; anzi secondo Zangheri (1966), per quella zona movimenti franosi di rilevante entità sono noti anche per secoli anteriori.

La rotella, levigata a regola d'arte, è stata sottoposta a lettura con lenti tarate al decimillimetro. C'è stata una certa difficoltà nell'individuare la curva dendrocronologica media, essendo i percorsi anulari, almeno per gruppi di anni, alquanto tormentati (Fig. 1). In ogni modo, passando attraverso l'elaborazione di curve parziali poi sincronizzate fra di loro, è stato possibile fissare un andamento medio soddisfacente per 199 anni.

# Datazione del reperto

La sincronizzazione di curve italiane di abete bianco non presenta di solito difficoltà rilevanti. Mancano curve millennarie standard cisalpine di confronto, ma da parecchie verifiche risulta che la *Tannenchrono*-

logie 1970 di BECKER e GIERTZ (820-1960) può servire come base per l'individuazione di punti caratteristici anche nelle curve dell' abete appenninico.

La *Tannenchronologie 1970* è stata costruita dalla Scuola di Monaco con prelievi trans e cisalpini (Val Gardena, Val d'Isarco) e gli stessi Becker e Giertz osservavano, fino dal 1970, che quello standard poteva trovare applicazione anche a sud del Brennero.

Naturalmente non si può pretendere che a quella cronologia si adattino, senza opportuni accorgimenti, le curve della penisola; si tratta piuttosto di individuare figure tipiche, segnature, anni chiave, che abbiano riscontro nell'una e nelle altre.

L'abete bianco infatti è specie stenoica, sensitiva e fedele; a differenza di altre specie, avverte puntualmente e per vaste regioni, estese anche in senso latitudinale, gli eventi climatici.

Partendo da queste premesse, la curva romagnola è stata dunque confrontata con la *Tannenchronologie*, facendo scorrere le due curve una sull'altra.

In breve, è stata tentata la sincronizzazione visuale con riferimento diretto ai sesoli XVII ed a quelli immediatamente anteriori, dal momento che la memoria popolare indicava il 1600 come epoca della frana.

E, invero, sono subito emersi alcuni momenti tipici dei secoli XV, XVI, XVII, nei quali si registrano alcune figure dendrocronologiche sia di qua che di là delle Alpi: nella fattispecie, la seconda segnatura di LANDSHUT (1458-1462), la successione di lunghezze unian-



Fig. 1 - Rotella ricavata dal tronco d'abete affiorato sulle pendici del Monte Comero in Romagna. (foto G. Corona)

nuali del periodo 1557-1572 ed il tormentato decennio 1621-1630.

Una successiva indagine, condotta sul computer Olivetti 6060 del Museo di Storia Naturale di Verona — operatrice Anna E. Bebber — prospettava per la curva romagnola gli inserimenti di cui alla Tab. 1, fra i quali la posizione 7 coincide con quella individuata nella sincronizzazione visuale.

L'incardinamento veniva inoltre confermato da confronti con curve inedite riguardanti manufatti in abete di ville venete cinque e seicentesche, nonché con una curva di Camaldoli, estesa dal secolo XVI all'attualità.

Dall'insieme dei confronti si poteva poi stabilire che l'anello più esterno, e quindi più giovane, della rotella corrispondeva al 1639, anno che pertanto costituisce il terminus post quem della frana.

### Significato del reperto

La curva del tronco del Comero è interessante, sotto il profilo dendocronologico, perché si sovrappone a quella camaldolese e quindi contribuisce alla costruzione della curva media dell'abete italiano per i secoli XV. XVI e XVIII.

La curva romagnola si presta inoltre ad alcune considerazioni di carattere climatico.

Intanto, si conferma la singolarità dei fenomeni che interessarono i secoli XV, XVI e XVII; se una segnatura di LANDSHUT (1458-1462), la sequenza 1557-1572 e i minimi del periodo 1621-1630 sono così puntualmente presenti nell'Europa Centrale e nella penisola italiana, significa che l'abete avvertì i medesimi impulsi per vaste regioni.

Si trattò evidentemente di fenomeni che investirono almeno mezza Europa.

Tab. 1 - Schema dei possibili inserimenti della curva romagnola (n. 11) sulla Tannenchronologie (n. 4) proposti dal computer 6060 del Museo di Storia Naturale di Verona. La posizione \*7 coincide con la posizione ottenuta con sincronizzazione visuale. Nello schema compare anche una curva secondaria di 126 anni (n. 12), ricavata da un settore della rotella e utilizzata per meglio configurare la curva media di 199 anni.

	CORONA CORONA 12 22 33 44	(GENNA (GENNA 11 / 11 / 11 /			12 / 12 / 12 /	126 126 118 126	G1.=	60.0% 57.6% 59.8% 60.0%	Ċ	95.00	Koe. Koe. Koe.	2.9 4.2 3.2
	TANNENC	HEONOL	OGIE		- B.BEC				٠	53.61	Koe.	3.3
	CORONA	CGENHA	10 83	30			*****					
	54	4 /	102	ZU	11 /	199	61.=	58.4%	r	95 81	Koe.	~ ~
	6.9	4 1	230	ZU	11 /	199		56.6%	ċ		Koe.	2.7
ķ	7→	4 /	339	29	11 /	199		59.1%	ċ		Koe.	2.7
	99	4 /	400	zv	11 /	191		58.3%	_	95.03	Koe.	3.4
	9.	4 /	400	ZU	11 /	149		59.5%	è		Koe.	2.2
	10+	4 /	168	ZU	11 /	199		58.5%	č		Koe.	2.2
	11 <del>)</del>	4 /	208	ΖU	11 /	199		56.1%	è		Koe.	3.1
	12 <del>)</del>	4 /	400	zu	11 /	191		61.1%	ć		Koe.	
	13+	4 /	400	ŽU	11 /	184		56.8%			Koe.	2.9
	TANNENC	HRONOL	OGIE	1978	- B.BECK	FR e	U.GIER	27.7				
	CORONA	(GENNA	10 83	ZB3			v. 012					
	144	4/	357	20	12 /	125	G1 . =	61.6%		00 01	Koe.	
	159	4/	196	20	12 /	126		58.4%			Koe.	2.3
	16.9	4 /	161	$ZU^{\circ}$	12 /	125		59.2%		95.00	Koe.	2.7
	17 <del>)</del>	4 /	256	20	12 /	126		60.8%		99.03	Koe.	2.0
	183	4 /	247	ZU	12 /	126		57.6%			Koe.	2.3
	199	4 /	488	ZU	12 /	103	G1.=			95.00	Koe.	2.4
	20>	4 /	52	ZU	12 /	126				95.0)	Koe.	3.3 3.0
											-	

Inoltre, dati i valori relativamente elevati della M.S. e la distribuzione delle frequenze delle lunghezze periodali della curva romagnola, si può pensare, anche per l'Italia centrale, a gruppi di anni con stagioni incostanti.

Considerati lo stenoicismo e la recettività dell'abete alle gelate tardive, nonché la sensibilità degli ecotipi peninsulari alle precipitazioni del periodo aprile-giugno (luglio), nella seconda metà del secolo XVI e nel terzo decennio del secolo XVII si ebbero sicuramente stagioni primaverili ed estive difficili.

# LETTURE CONSIGLIATE

CORONA E., 1975: Una curva bisecolare per l'abete italiano. Monti e Boschi XXVI, 3: 43-44.

CORONA E., 1980: Il contributo della Dendrocronologia in alcune ricerche storiche. Annali Acc. It. di Scienze Forestali, XXIX: 263-286.

ZANGHERI P., 1966: Flora e vegetazione del medio e alto Appennino romagnolo. Webbia, 24: 1-450.

## RIASSUNTO

L'abete affiorato al Monte Comero in Romagna L'esame dendrocronologico di un tronco di abete, affiorato in un'antica frana del Monte Comero in Romagna, ha permesso di stabilire l'epoca di caduta della pianta originaria. La datazione delle sequenze anulari, lette su una sezione trasversale del tronco, è avvenuta sulla base della Tannenchronologie 1970 di Becker e Giertz e di curve cisalpine italiane.

Risulta che l'abete del Monte Comero dev'essere caduto intorno all'anno 1640.

### L'Autore:

Prof. Elio Corona - Via Carlo Caneva, 58 - 00159 Roma.