



# Sequoie di Basilicata, piante arcaiche di interesse storico

Nel 1848 un primo carico di questi alberi approdò in Italia, per adornare i giardini romantici delle ville della nuova borghesia industriale piemontese e lombarda. Poi le sequoie furono oggetto di studio, e l'interesse scientifico coinvolse anche alcuni lucani, che si procurarono presso alcuni orti botanici poche preziose piantine per piantarle in giardini padronali o in piccole collezioni botaniche

**Renato Spicciarelli**

Era il 1769, quando il padre francescano spagnolo Giovanni Crespi, nel suo giornale, diede per la prima volta la notizia della scoperta della conifera "dall'impressionante tronco rossiccio e spugnoso e dalla chioma piramidale alta e stretta, sotto alla quale un uomo ha le dimensioni di un moscerino". Crespi era al seguito di una spedizione spagnola giunta in California dal Messico via terra e non si diede pena di darne comunicazione agli organismi scientifici ufficiali, così l'importante ritrovamento passò sotto silenzio.

Più tardi, Tadeo Haenke, botanico e naturalista boemo, nel corso di una lunga spedizione scientifica nelle americhe (1789-1793) guidata da Alessandro Malaspina, raccolse alcuni campioni di quella che in seguito sarà denominata *Sequoiadendron gigantea*, per importarli nel vecchio continente.

Nel 1796 il medico scozzese Archibold Menzies, scoprì quella che dopo verrà denominata *Sequoia sempervirens*, ma non ebbe però ancora l'onore dell'ufficialità scientifica che arrivò solo nel 1847, quando il botanico austriaco Stephan Endlicher la descrisse e ne portò in Europa i semi e, indirettamente, ne favorì l'introduzione in coltura come albero ornamentale.

Le specie della famiglia delle *Taxodiaceae* ricoprirono il continente europeo nel corso del Miocene Superiore, tempo in cui le sequoie, questi giganti del Regno Vegetale, furono tra i protagonisti della flora delle foreste di torbiera di tutto l'emisfero boreale, come dimostrano i numerosi ritrovamenti fossili - un esempio sono quelli ritrovati in Cornovaglia, nell'Inghilterra sud-occidentale.





## SCHEMA BOTANICA

Regno	Eukaryota
Divisione	Spermatopyta
Sottodivisione	Coniferophytina (= Gymnospermae)
Classe	Pinatae
Sottoclasse	Pinidae (= Coniferae)
Ordine	Pinales
Famiglia	Taxodiaceae
Sottofamiglia	Taxodioideae
Generi	Sequoia e Sequoia dendron

Si conoscono attualmente due specie differenti di sequoie: la *Sequoia sempervirens* e la *Sequoia dendron gigantea*. Esse si differenziano essenzialmente per le foglie. La prima ha foglie piatte, lunghe fino a 20 millimetri, disposte in doppia fila sui rami. La seconda ha foglie squamiformi, lunghe circa 5 millimetri, e distribuite a spirale lungo i rami.

Il diagramma pollinico delle torbe ci svela che nell'Eocene (da 54 a 37 milioni di anni fa) queste piante rappresentarono nel loro ambiente il 60% di tutta la vegetazione arborea presente. L'analisi delle argille della foresta della Londe, presso Rouen in Francia, ha stabilito che a questi alberi si associarono specie che hanno continuato a vivere inalterate sino ai giorni nostri (ontani, noccioli, betulle e querce).

Come molte altre specie arboree, dopo un periodo di larga diffusione sul pianeta, cambiando le condizioni climatiche terrestri esse restrinsero la loro geonemia. Nel Pliocene (da 7 a 2 milioni di anni fa), nella stessa era della comparsa dei diretti antenati dell'uomo, la sequoia trovò rifugio in una zona limitata del nord America.

Le sequoie così si ritirarono tra la California e l'Oregon, sulle alture della Sierra Nevada, tra i 1400 e i 2200 metri di altezza sul livello del mare, l'unico luogo della terra che offre attualmente loro ancora le condizioni ideali di sopravvivenza [1].

Sfuggirono alla conoscenza dell'uomo bianco perché presenti proprio laddove gli indiani d'America conservarono più a lungo i loro territori. Ciò che colpì fu proprio la loro dimensione [2].

Durante l'Ottocento, il disboscamento selvaggio indusse il governo degli Stati Uniti, solo nel 1890, a decidere di proteggere tutta l'area interessata dalla presenza di sequoie, con l'istituzione di un parco naturale, il secondo al mondo dopo quello di *Yellowstone*: il *Sequoia National Park*. Nel 1940 quest'ultimo si fuse con il *Kings Canyon National Parks*, arrivando ad una estensione di oltre 2 milioni di ettari [3]. Oggi, negli Stati Uniti questi alberi sono in gran parte protetti e sono considerati patrimonio nazionale.

Come tutte le piante monumentali, riconoscibili per la loro età e il loro gigantismo, anche le sequoie ispirano al tempo stesso desiderio di protezione e paura di restarne privi, come se appartenessero ad ognuno di noi da sempre, forse risvegliando l'archetipo del Vecchio Saggio. Esprimono forza e fragilità, semplicità e armonia, tanto esplicite da lasciarci immaginare con chiaro intuito la complessità che sottende tale esempio di sapienza. In questi alberi il tempo sembra





girare su se stesso, come faro che si confronta con l'evoluzione dell'ambiente circostante. Un riferimento per tutti noi, come per la fauna e il resto della flora vicina. Evocando una compassione che rivolgeremmo solo ad uno come noi altri. Un esempio di questo tipo, qualche anno fa, fece il giro del mondo.

*Julia Butterfly Hill ha passato oltre due anni della sua vita su una sequoia millenaria nel nord della California. Cercando di evitare che venisse abbattuta.*

*"Scoprendo la minaccia che incombeva sulla foresta di Headwaters, ancora non protetta nonostante quasi vent'anni di campagne e proteste, Julia si sentì in dovere di fare qualcosa. Fu così che nel novembre del 1997 si ritrovò a partecipare all'occupazione di una sequoia chiamata Luna, intrapresa da un gruppo di attivisti per fermare le seghe circolari della Pacific Lumber, l'azienda che grazie a un accordo con le autorità poteva continuare ad abbattere questo patrimonio inestimabile in nome del profitto".*

*"Salii su Luna - così racconta Julia - pensando di restarci tre settimane o un mese al massimo e mi resi conto che la gente deve immedesimarsi in un'altra persona per capire le cose che non la riguardano direttamente. Dovevo mettere a rischio la mia vita, fisicamente, proprio come avveniva a Luna, perché la gente potesse capire la sua situazione".*

*Julia, la farfalla, scese, da Luna, soltanto nel dicembre 1999, quando ottenne la protezione di Luna e di un'area circostante con un raggio di circa 60 metri. Resistette per 738 giorni agli attacchi di chi voleva farla desistere con ogni mezzo: cercarono di impedire alla squadra che la sosteneva da terra di portarle i viveri, e misero a rischio la sua vita avvicinandosi pericolosamente con un elicottero. Julia, in condizioni certamente non agevoli su una piccola piattaforma sospesa tra i rami a oltre 60 metri dal suolo, sopravvisse al freddo, alle intemperie e a molti altri pericoli.*

## Le sequoie in Basilicata

Nell'Ottocento si amava l'inconsueto, il grandioso, l'esotico, e la sequoia, con il suo succoso carteggio di aneddoti arrivati freschi dall'America dell'epopea del West, si trovò al centro dell'attenzione. Tra scienza, cronaca e dicerie, un piccolo gruppo di appassionati di piante, meravigliati nell'osservare dal vivo la fenomenale capacità dei giovani esemplari di crescere per metri e metri in brevissimo tempo, diffuse le prime notizie in Europa.

Nel 1848, un primo carico di queste piante approdò in Italia, nei grandi giardini romantici in costruzione attorno alle ville pedemontane della nuova borghesia industriale piemontese e lombarda. La sequoia da questi territori mancava da qualche milione di anni, ma tutto sommato le nuove condizioni in cui si venne a trovare non erano molto dissimili da quelle delle coste californiane a clima temperato e piovoso in cui sino a qualche anno prima viveva ignorata [4].

Passata la moda, meno ricercato il *côté exotique* delle piante, ridotti gli spazi dedicati alle piante ornamentali, l'interesse per le sequoie diminuì progressivamente, mentre salì l'interesse scientifico. Furono oggetto di studio di paleobotanici, che si soffermarono su questi relitti della flora del Terziario, affascinarono anche gli ecologi vegetali e i fitogeografi, che sopra ed attorno a simili poderose creature continuarono a scoprire altre forme di vita, un vero e proprio "ecosistema sequoia". Mentre i biologi vegetali si incollarono al microscopio per conoscere a fondo il meccanismo della loro riproduzione. Essere capaci di crescere oltre il limite di altezza delle altre piante a legno si rivelava per le sequoie un vantaggio





La Sequoia di Campomaggiore (Pz)

nel processo evolutivo: maggiore luce ha significato maggiore fotosintesi, ovvero maggiore nutrimento e dunque una possibilità in più, rispetto ad altre conifere, di superare i momenti critici.

Proprio nella seconda metà dell'Ottocento, l'interesse scientifico e la curiosità coinvolsero anche alcuni lucani che si procurarono, presso alcuni storici orti botanici (per esempio, quello di Napoli), poche preziose piantine per trapiantarle in giardini padronali o piccole collezioni botaniche.

Ne sono un esempio le sequoie (*Sequoiadendron gigantea*) di Campomaggiore (in area Campomaggiore vecchio) e quelle di Ripacandida (nella villa comunale adiacente alla Chiesa di San Donato).

Attualmente queste piante sono protette da un provvedimento regionale. Il D.P.G.R. n. 48 del 14 marzo 2005, infatti, individua, in un elenco, le alberature e i singoli alberi di particolare interesse naturalistico e paesaggistico da proteggere, e le sequoie di Campomaggiore e di Ripacandida ne fanno parte. Esso dispone, inoltre, l'individuazione sul sito di ciascuna pianta con un apposito contrassegno.

### Individuata anche a Melfi una sequoia

Recentemente durante una visita presso l'Istituto Tecnico "Guglielmo Gasparri" a Melfi, effettuata in occasione della cerimonia per i 150 anni di questa scuola, nel giardino adiacente, laddove una volta era curato un orto botanico, è stata individuata un'altra sequoia (*S. gigantea*).

Essa costituisce un probabile residuo di quello che un tempo doveva essere il pa-







Sopra:  
la Sequoia di Melfi (Pz)

Nella pagina accanto:  
le Sequoie di Ripacandida (Pz)

rimonio vegetale della collezione annessa alla storica Scuola di Agricoltura che occupava l'edificio dell'Istituto Tecnico, titolato proprio ad un insigne botanico lucano, Guglielmo Gasparrini di Castelgrande [5].

Presenta dimensioni molto vicine alle altre sequoie già segnalate per la Basilicata ed è in ottime condizioni di vegetazione. Misura venti metri di altezza e oltre 3 metri di circonferenza, rilevata a circa 1,30 metri dal terreno (circonferenza basimetrica).

### L'intervento dendrochirurgico a Ripacandida

Il problema che si pone oggi all'attenzione degli esperti in arboricoltura e den-





drologia è di salvare in tempo questo patrimonio di grandiose meraviglie vegetali: sono in grado di vivere migliaia di anni in natura, ma fuori dal loro ambiente, in cattività, a "soli" 150 anni di vita le sequoie italiane si stanno rivelando colossi dai piedi di argilla che soccombono a fulmini, neve e vento.

Su segnalazione dell'Amministrazione Comunale di Ripacandida e su invito dall'Ufficio Tutela della Natura della Regione Basilicata, recentemente è stato effettuato un sopralluogo sulle sequoie della villa comunale che manifestavano seccumi diffusi e sintomi di stress.

Durante questa visita tecnica sono stati eseguiti rilievi e prelievi che hanno permesso, anche sulla base dei risultati emersi da alcuni esami di laboratorio sul materiale vegetale fresco e necrotizzato, di completare alcune valutazioni fitosanitarie e statiche.

Risultati che, successivamente e d'accordo con l'amministrazione locale, hanno fatto scaturire la decisione di intervenire sulla pianta maggiormente danneggiata a causa di un fulmine. Circa dieci anni fa, questa stessa, durante una ristrutturazione dell'intero giardino, era stata già oggetto di cure che però sono risultate grossolane, inefficaci ed erronee. Tali interventi avevano prodotto una serie di effetti sul legno: un diffuso marciume e una diffusa carie, dal colletto ad andare su per tutta l'altezza della pianta, e ad andare giù per circa mezzo metro sotto il livello del terreno.

Buona parte della sezione del tronco era interessata da queste aree necrotiche, marcescenti o cariate che da lì a poco avrebbero invaso, con i loro micromiceti, i restanti tessuti sani.

L'apparente prosperosa pianta, probabilmente avrebbe così, a breve, manifestato le sue difficoltà sia di salute sia statiche, con possibilità di crollo improvviso su un'area aperta al pubblico come la villa comunale.

L'intervento prevedeva innanzitutto la rimozione di tutto il tessuto necrotizzato o invaso da micromiceti, con una conseguente valutazione statica della capacità portante del legno rimasto sano, poi, nel caso che non ci fosse stato bisogno di sostegni supplementari, si sarebbe proceduto ad una cura preventiva del legno messo alla luce.

L'operazione, che mostrava la sua difficoltà anche per la notevole altezza di lavoro, è stata molto gravosa ma il risultato ha meritato la fatica: il monumento è temporaneamente salvo.

La sequenza fotografica termina con l'attuale status dell'esemplare monumentale protetto.

Ulteriori studi ed esami su queste piante potrebbero permetterci una datazione precisa della loro età, comparare i diversi individui nei tre siti di segnalazione, - alberi che apparentemente sembrano essere all'incirca coeve (130-140 anni) - e offrirci la possibilità di risalire alle situazioni e agli eventi che hanno permesso questa preziosa presenza in Basilicata, rara testimonianza al sud del paese.

**Nella pagina accanto:**

il monumento arboreo di Ripacandida prima dell'intervento: a. il tronco; b. particolare; c. pezzo di silicone utilizzato nel precedente intervento

**Nelle pagine 150-151:**

sequenza di immagini riprese durante i lavori: a., b., c., d., e

**Nelle pagine 152-153:**

la pianta dopo l'intervento: a. la parte bassa; b. il tronco; c. la pianta intera, oggi





a.



b.



c.







a.



b.



c.





d.

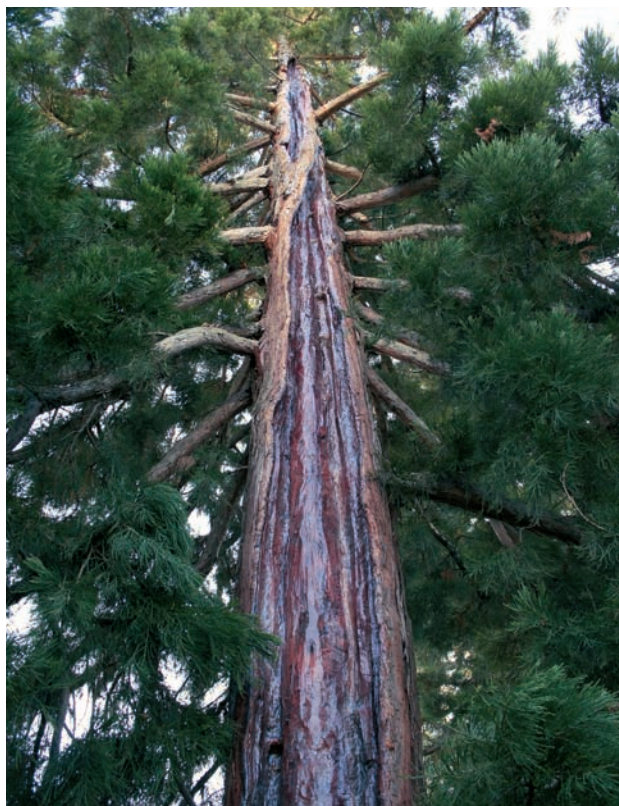


e.





a.



b.



c.





## NOTE

[1] Si ritiene che il nome Sequoia sia stato scelto in omaggio a George Guesz, figlio di un colono tedesco e di una indiana Cherokee, che nel 1820 aveva inventato e pubblicato l'alfabeto Cherokee. "Sequoyah", questo era il suo nome indiano, venne ucciso dai bianchi, poco dopo Endlicher attribuì il suo nome a questo genere di alberi. Il binomio specifico, *Sequoia gigantea*, è sinonimo di *Wellingtonia gigantea*, nome attribuitole da John Lindley nel 1853. L'autore aveva scelto questo nome perché la mole gigantesca di questo albero, che sovrasta d'altezza tutti gli altri, era paragonata a Wellington, il duca di ferro vincitore di Napoleone. Per evidenti ragioni campanilistiche l'americano Winslow si prese la libertà di ribattezzare la specie *Washingtonia gigantea*, in ricordo di George Washington che sconfisse gli inglesi nella guerra di indipendenza americana. Oggi è conosciuta come *Sequoiadendron gigantea*. Nel 1939, infatti, il botanico John T. Buchholz, la fa rientrare come unica specie del genere *Sequoiadendron*.

Nel linguaggio popolare divenne la "sequoia mammut" (semplicemente *big tree* per gli anglosassoni), il grande albero da Guinness dei primati. Mentre le prime forme di turismo di massa inducevano gli appassionati di natura americani al pellegrinaggio sino ai boschi in cui crescevano esemplari imponenti ribattezzati familiarmente "Grizzly", "General Sherman", "General Grant", "Le sentinelle".

[2] In California questi alberi raggiungono età e dimensioni davvero straordinarie: si conoscono esemplari di oltre 3000 anni e di 100 metri di altezza, con una circonferenza alla base di oltre 30 metri. Nel Novecento si scoprì che l'albero più longevo apparteneva ad un'altra specie, sempre una conifera californiana, ma delle *White Mountains*: è un *Pinus aristata* di 4.600 anni. In questo stesso secolo non solo venne tolto a *S. sempervirens* il primato della longevità, ma anche quello dell'altezza a *S. giganteum*, dopo la scoperta in Australia di un eucalipto (*Eucalyptus amygdalin Labill.*) alto 149 metri.

[3] Presso la sequoia "General Grant" tutti gli anni, la seconda domenica di dicembre, si svolge la *Christmas Tree Ceremony*, suggestivo appuntamento con l'albero di Natale più alto e antico del mondo.

[4] Sono numerose le sequoie in Italia del nord, mentre lungo la penisola diventano rare proprio per le condizioni pedoclimatiche inadeguate dell'ambiente mediterraneo. Il clima umido e temperato prealpino, dal Piemonte all'Alto Adige, sembra aver favorito lo sviluppo di questi giganti naturali. Alcune decine di sequoie sono classificate tra gli alberi monumentali del nostro paese. Più o meno coetanee, hanno altezza variabile da 30 m, come l'esemplare di *Sequoiadendron giganteum* in località Colleascine di Aprigliano (Cosenza), a 50 m, come la *Sequoia sempervirens* nella Riserva Naturale Speciale della Regione Piemonte "Parco Burcina" di

Pollone (Biella). Nel Biellese vive il nucleo più consistente di sequoie: nel vecchio sanatorio per malati di tubercolosi di Bioglio, nei grandi giardini ottocenteschi delle ville Canale-Majet e Sella di Mosso Santa Maria, Frassinetti e Piacenza di Pollone, nel parco del Monastero in località San Gerolamo a Biella. Le sequoie disegnano lo skyline nel centro abitato di Roccavione (Cuneo), in viale Dante a Torre Pellice (Torino), nel parco Agliardi di Paladina (Bergamo); svettano sottili e solide all'Alpe del Viceré di Albavilla (Como), a Villa Amman di Ello e a Villa Cornaggia Medici di Merate (le due località sono in provincia di Lecco), a Villa Riva di Maccagno (Varese), a Appiano, Lana, Salorno e San Pancrazio (Bolzano).

[5] Atti del Convegno "Guglielmo Gasparri, sommo botanico 1803-2003". A cura di Renato Spicciarelli. Castelgrande, 25 novembre 2004 (2005).

