

5 De grootste boom

Zoals gemeld is de General Sherman Tree in het Sequoia National Park de grootste boom ter wereld. De boom is door de Amerikaanse botanist James Wolverton vernoemd naar de Amerikaanse generaal William Sherman, een oorlogsheld van de Union-troepen (“de noordelijken”) uit de Amerikaanse burgeroorlog. Naamgever Wolverton diende tijdens de burgeroorlog in het 9th Indiana Infantry onder hem. Overigens is niet alleen de boom naar Sherman vernoemd, maar ook de beroemde Amerikaanse tank uit de Tweede Wereldoorlog – inderdaad, de Sherman-tank – draagt zijn naam.



1. General Sherman in 1865 met een rouwband om de arm vanwege het overlijden van president Lincoln
2. Het 9th Indiana Infantry, het regiment met James Wolverton; foto genomen tussen 1861 en 1865

Echter voordat de boom de naam General Sherman Tree kreeg, had hij al een andere naam: de Karl Marx Tree. Deze naam was aan de boom gegeven door leden van de ‘Kaweah Colony’, een socialistische commune van zo’n 150 mensen, die zich in het Giant Forest had gehuisvest. Ze woonden daar tussen 1885 en 1891. Ze noemden de grootste boom in het gebied naar hun grote held Karl Marx. Echter toen het gebied in 1890 een nationaal park werd, moesten ze verdwijnen en met hun vertrek verdween ook de naam Karl Marx Tree.



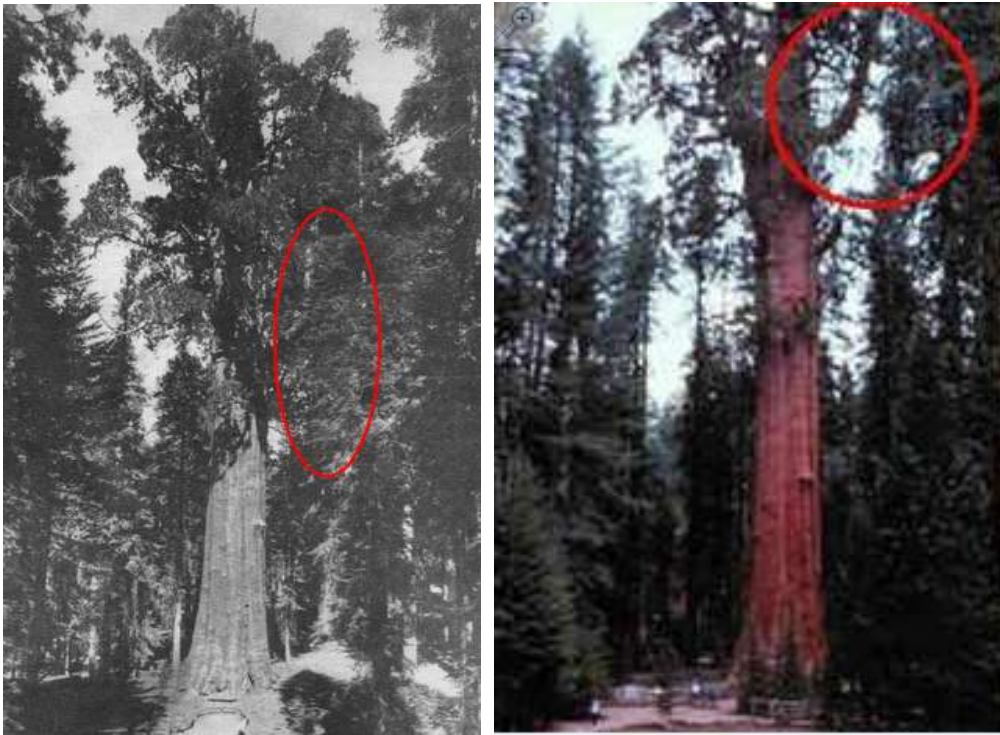
Leden van de ‘Kaweah Colony’ voor de Karl Marx Tree, omstreeks (vermoedelijk) 1888

De eerste keer dat de naam General Sherman Tree in documenten opduikt is overigens pas in 1897. Dit blijkt uit een onderzoek dat in 2010 in opdracht van de Sequoia Parks Foundation werd gehouden. In officiële bronnen staat weliswaar een datum van 7 augustus 1879 genoemd als de dag dat de boom door James Wolverton naar generaal Sherman werd vernoemd, maar die datum moet volgens het onderzoek met een heel grote korrel zout worden genomen. Waarschijnlijk heeft men die datum later bedacht om met de naam General Sherman Tree een oudere claim op de boom te hebben dan de Karl Marx Tree, de naam van de Kaweah Colony.



De voet van de General Sherman Tree in 2006

De boom is 84 meter hoog, heeft bij de voet een stamomtrek van 31 meter en een totaal stamvolume van 1487 m³. De General Sherman Tree is niet de hoogste Sequoia Gigantea ter wereld en ook niet de dikste. Toch is hij qua volume wel de grootste. Dit komt doordat de stam tot grote hoogte erg dik blijft. Zo heeft de stam op 20 meter hoogte nog steeds een doorsnede van ruim vijf meter en op 60 meter hoogte is hij nog altijd vier meter dik. Bij andere bomen neemt de dikte van de stam veel sneller af. Gemeten wordt overigens alleen het volume van de stam. Takken en dergelijke tellen niet mee. Dat is maar goed ook, want takken willen er nog wel eens van af vallen. Zie bijvoorbeeld de onderstaande twee foto's:



De grote tak in de rode cirkel op de linkerfoto brak tijdens een sneeuwstorm in februari 1978 van de boom af. Deze tak was liefst 40 meter lang en 1 meter dik. De tak in het rode cirkeltje op de rechter foto viel er tijdens een storm in januari 2006 vanaf. Het lijkt een klein takje, maar op de onderstaande foto is een deel van het "afgebroken takje" op de grond te zien. De doorsnede van deze tak bedraagt meer dan twee meter.



Afgebroken takje van de General Sherman Tree; foto uit 2013

Omdat beide takken tijdens een sneeuwstorm in de winter omlaag vielen, gebeurden er geen persoonlijke ongelukken. De schade bleef beperkt tot een geplet hekje.

De General Sherman Tree werd in 1931 “officieel” uitgeroepen tot de grootste boom ter wereld. Waarschijnlijk was dat op dat moment echter ten onrechte, want vermoedelijk was toen een *Sequoia Sempervirens*, genaamd 'The Crannell Giant', qua stamvolume zo'n 25% groter dan de General Sherman Tree. Dat valt op te maken uit de beschrijving van de hoeveelheid hout dat de stam van de boom opleverde, zoals dat werd vastgelegd door het bedrijf dat de boom in 1945 omhakte.



De enige bestaande foto van de 'The Crannell Giant'; foto: 'Blue Lake Museum'

Van de "Lindsey Creek Tree", een sequoia sempervirens die in 1905 omwaaide, wordt zelfs gezegd dat hij bijna twee keer zo groot was als de General Sherman Tree qua volume. Controleren kunnen we dit echter niet want beide bomen bestaan niet meer.

De top tien van de grootste bomen ter wereld.

Vroeger waren de meetmethoden om de grootte van de bomen te bepalen vrij simpel en de uitkomsten niet al te betrouwbaar.



Meetmethode in 1890



Meetmethode in 1905 om de stam van de General Grant Tree op te meten met behulp van een lange meetlat.

Tegenwoordig gaat dit allemaal veel professioneler en worden moderne meettechnieken en computermodellen gebruikt om het volume van de stam te berekenen. De uitkomst van al dat gereken is een lijst met de tien grootste bomen ter wereld. In deze top tien staan liefst negen sequoia gigantea's. De tiende boom, op plek vijf, is een sequoia sempervirens. Van de negen sequoia gigantea's groeien er vijf in het Sequoia National Park, drie in het Giant Sequoia National Monument en eentje in het Kings Canyon National Park. De sequoia sempervirens staat in het Jedediah Smith Redwood State Park in Californië, vlakbij de grens met Oregon.

De top tien van de grootste bomen ter wereld ziet er als volgt uit: Aangegeven is telkens de positie op de lijst, de naam van de boom, het type sequoia, in welke grove de boom groeit, waar deze grove zich bevindt, de hoogte van de boom, de omtrek van de stam aan de voet en het volume van de boom. Het volume bepaalt de plaats op de ranglijst.

De top tien van grootste bomen ter wereld:

Nr	Naam Boom	Type Sequoia	Grove	Nationaal Park / Monument	Hoogte (m)	Omtrek stam bij de voet (m)	Volume (m ³)
1	General Sherman	Gigantea	Giant Forest	Sequoia National Park	83,8	31,3	1487
2	General Grant	Gigantea	General Grant Grove	Kings Canyon National Park	81,7	32,8	1320
3	President	Gigantea	Giant Forest	Sequoia National Park	73,4	28,3	1278
4	Lincoln	Gigantea	Giant Forest	Sequoia National Park	78,0	30,0	1259
5	Lost Monarch	Sempervirens	Grove of Titans	Jedediah Smith Redwoods State Park	97,8	24,9	1206
6	Stagg	Gigantea	Alder Creek	Giant Sequoia National Monument	74,1	33,2	1205
7	Boole Tree	Gigantea	Converse Basin	Giant Sequoia National Monument	81,9	34,4	1203
8	Genesis	Gigantea	Mountain Home Grove	Giant Sequoia National Monument	77,1	26,0	1186
9	Franklin	Gigantea	Giant Forest	Sequoia National Park	68,2	28,9	1169
10	King Arthur	Gigantea	Garfield Grove	Sequoia National Park	82,4	31,8	1151

Te zien valt dat de enige sequoia sempervirens in de top tien (de 'Lost Monarch' op plaats vijf) veel hoger is dan de gigantea's op de lijst, maar dat hij veel minder dik is, waardoor zijn totaal volume minder is dan dat van de top vier bomen.



De top tien is geen statische lijst, maar is aan veranderingen onderhevig. Soms worden er nog nieuwe grote bomen ontdekt dan wel opgemeten. Zo werd er onlangs in de Garfield Grove een boom, de Floyd Otter Tree, opgemeten, waarvan de voorlopige uitkomsten er op duiden dat dit met een volume 1290 m³ wel eens de nieuwe nummer drie op de lijst kan zijn. Daarnaast sneuvelen er ook nog wel eens bomen. Het bekendste voorbeeld daarvan is de Washington Tree in het Sequoia National Park. Deze boom was jarenlang de op een na grootste boom ter wereld. In 2003 werd hij echter getroffen door de bliksem – hoge bomen vangen veel bliksem - waarna er brand ontstond in de top van de boom. Het vuur was op die hoogte moeilijk te blussen, waarop de NPS besloot om de natuur zijn gang te laten gaan. Ze lieten het vuur op natuurlijke wijze uitbranden. De top van de boom verbrandde helemaal en daarmee raakte de Washington Tree zijn plaats in de top 10 kwijt.



De Washington Tree voor de brand en na de brand.

Maar de bomenwereld is hard. Valt er eentje weg uit de top tien, dan staan er onmiddellijk andere bomen in rijen van vijf klaar om diens plek over te nemen.



Een ander groepje sequoia's met uw auteur. Wel dik genoeg (de bomen uiteraard) maar niet hoog genoeg om in de top tien te komen



Nog een groepje sequoia's; Wel hoog genoeg maar weer niet dik genoeg om in de top tien te komen.