Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Gesellschaft für Gartenkultur = Bulletin de la Société Suisse des Arts du Jardin

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Gartenkultur

Band: 16 (1998)

Heft: 2

Artikel: Sequoiadendron giganteum in Schweizer Gärten

Autor: Kirchhoff, Agnes

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-382311

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Sequoiadendron giganteum in Schweizer Gärten

Riesenmammutbäume in Parkanlagen

Wer in Zürich durch den Belvoirpark spaziert, kommt irgendwann an einem dieser stattlichen Mammutbäume vorbei. Die Baumriesen sind noch heute in zahlreichen Gärten des 19. Jahrhunderts in der Schweiz zu finden. «Oft sind sie als einziger Zeuge ehemaliger Villengärten in einem völlig veränderten Umfeld stehen geblieben.»[1] Der Eigentümer des Belvoirparkes, der Kaufmann Heinrich Escher-Zollikofer, legte den Garten 1830 nach eigenen Entwürfen an. Er unterhielt Handelskontakte nach Nordamerika und wurde deshalb auch 'Amerika-Escher' genannt. Mit leidenschaftlichem Interesse sammelte und züchtete er fremdländische Pflanzen wie viele seiner Zeitgenossen. Dieses neu entdeckte botanische Interesse begann zunächst in England. Im botanischen Garten in Chelsea wurde zum Beispiel 1683 die erste Libanonzeder angepflanzt.[2] Durch die ständig wachsenden Handelsbeziehungen nahm auch der Pflanzenhandel im 19. Jahrhundert schwunghaft zu. Immer mehr Pflanzenarten wurden jetzt in Europa eingeführt. In England war es unter anderen die Firma Veitch and son, die sich auf den Pflanzenhandel spezialisiert hatte. Von dieser Firma soll später noch einmal die Rede sein. Die erste Handelsgärtnerei Zürichs gründete der Gartenarchitekt Theodor Fröbel und Heinrich Würth. Fröbel entwarf zahlreiche Gärten im landschaftlichen Stil und stattete sie häufig mit den in Mode gekommenen 'exotischen' Baumarten aus.

Im 19. Jahrhundert löste das botanische Interesse die «sentimentale Periode, das Schaffen von Stimmungsbildern (...) das Dichten oder Philosophieren im Garten» ab. Der Grund: «es trat mehr und mehr eine Ermüdung an all dem Spielwerk ein.» Von nun an war der «Gartenkünstler (...) auf das Pflanzenmaterial allein angewiesen, und wenn er einigermassen die verwirrende Fülle (...) übersehen wollte, so musste die Botanik sein vornehmstes Studium werden. (...) Man versenkte sich in das Studium der Lebensbedingungen der Pflanzen, besonders der Bäume und Sträucher.»[3]

In der Renaissance hatte es bereits einmal eine Blüte der botanischen Wissenschaft gegeben. Conrad Gessner der berühmte Züricher Naturforscher Historiker und Arzt des 16. Jahrhunderts pflanzte in seinen ersten Gärten fast ausschliesslich Heilpflanzen, die noch überwiegend der Medizin untergeordnet waren. Das botanische Interesse des 19. Jahrhunderts unterschied sich von dem der Renaissancezeit. Jetzt begeisterte man sich besonders für den Artenreichtum aus fernen Ländern und versuchte, diese Pflanzen mit möglichst hohem Züchtungserfolg in Europa zu akklimatisieren. Von der wissenschaftlichen botanischen Sammlung gelangten die Bäume vorwiegend aus Übersee in europäische Gärten und dies führte zu einer abwechslungsreicheren Gestaltung des 'in die Jahre gekommenen' etwas langweilig gewordenen Landschaftsgartens.

«Es ist höchst charakteristisch, wie mit dem Vordringen des malerischen Stiles eine plötzlich einsetzende und wachsende Einfuhr von amerika-

nischen Holzarten in England gleichen Schritt hält.»[4]

Besonders beliebt war die Anzucht von Nadelbäumen. David Douglas, der sich um die Entdeckung von nordamerikanischen Nadelgehölzen verdient gemacht hatte, schrieb einmal etwas ironisch zu dem neu entdeckten Formenreichtum der Pflanzen: «Sie werden beginnen zu denken, dass ich Nadelbäume nach meinem Gefallen herstelle.»[5]

Bei der Anlage von Parks und Gärten spielte neben der Zurschaustellung von seltenen Pflanzenarten auch der gestalterische Aspekt eine Rolle. «Das war die Zeit, in der recht eigentlich erst der Solitärbaum in den Mittelpunkt des ganzen Bildes tritt.»[6] Dazu schreibt Hirschfeld: «Ein einzelner Baum kann schon als Gegenstand für sich, und durch seinen eigenen Charakter, wichtig sein; er kann durch vorzügliche Höhe und schlanken Wuchs, (...) Aufmerksamkeit erregen. Je mehr er isoliert ist, desto weniger wird das Auge zerstreut. (...) Jede seltene Eigenschaft wird genauer bemerkt.»[7]

H. Jäger sah den Solitär in Korrespondenz mit der Architektur : «In der Nähe von Gebäuden ist jedoch ein gewisser architektonischer Kronenbau, eine an Kunst erinnernde regelmässige Form zuweilen von guter Wirkung.»[8]

All diese gestalterischen und botanischen Wünsche erfüllt der Riesenmammutbaum in besonderem Masse. Seine schlanke pyramidale Form entspricht der Forderung Jägers nach einem geometrischen Kronenbau in der Nähe von Gebäuden. Nur als Einzelbaum oder in einer Gruppe von Nadelgehölzen kommt der Riesenmammutbaum richtig zur Geltung. Durch seine Schnellwüchsigkeit wird Sequoiadendron schon nach wenigen Jahren zu einem Baumriesen. (siehe Abb.: Hasliberg). Grösse, Habitus und Nadelbild entsprechen den Erfordernissen in Idealita eines 'exotischen', aussergewöhnlichen Erscheinungsbildes.

Mit seiner ungewöhnlichen Wuchshöhe ist ein Sequoiadendron in einem Garten schon von weitem sichtbar und nimmt als Gestaltungsmerkmal der Gartenarchitektur die Funktion ein, die ein Turm in der Architektur hat. Der Mammutbaum «war z.B. in Zürich und Umgebung, an exponierter Stelle des Gartens ein Muss für jeden Villenbesitzer. Wo die stattlichen Riesen noch heute vor uns stehen, glaubt man in ihnen aber mehr als ein modisches Accessoire zu erkennen: Sie erinnern an die Geschlechtertürme italienischer Städte. Wobei es sich wohl nicht um ein bewusstes Anknüpfen an die Renaissance handelt, sondern um eine ähnliche Art der Selbstdarstellung.»[9]

Taxonomie und Namensgebung

Es gibt drei Arten von Mammutbäumen, die jeweils einer eigenen Gattung angehören: Der immergrüne Mammutbaum oder die Küstensequoie (*Sequoia sempervirens (Lamb.)* Endl., 1847), der Riesenmammutbaum (*Sequoiadendron giganteum (Lindl.)* Buchholz, 1939) und der Urwelt-Mammutbaum oder die Wassertanne *(Metasequoia glyptostroboides* Hu et Cheng, 1945). Sie sind jeweils die einzigen Vertreter ihrer Gattung. Alle Arten sind der Familie der Taxodium-Gewächse *(Taxodiacea)* zuzuordnen.

Der wissenschaftliche Name Sequoia kommt in allen drei Arten vor. Der Direktor des botanischen Gartens in Wien, S.T. Endlicher (1804 – 1849), wählte diesen Namen auf Vorschlag des Schweizers J.J. von Tschudi aus. Sequoia leitet sich vom Namen des Indianers Sequo-Yah (1770 – 1843) ab. Der Sohn eines deutschen Einwanderers und einer Irokesin hatte eine Indianerschrift entwickelt.[10] Im Weiteren soll nur noch von Sequoiadendron giganteum, dem Riesenmammutbaum, die Rede sein.

Historische Aufnahme eines Sequoiadendron in Oberhasli LU um 1930. Die Höhe des 1897 gepflanzten Baumes betrug bereits 30 Meter, der Kronendurchmesser 15 Meter. Interessant sind die Menschen am linken Bildrand, die um die Sequoie zu tanzen scheinen. Quelle: ?

In älteren Veröffentlichungen finden sich für den Riesenmammutbaum häufig noch alte botanische Namen wie die *Wellingtonia* und *Washingtonia*. Namen, in denen sich die Konkurrenz zwischen Engländern und Amerikanern widerspiegelt. Dr. John Lindley, Professor für Botanik in London, wählte für das Gehölz den Namen Wellingtonia gigantea nach dem Herzog von Wellington, dem britischen Heerführer, der 1815 Napoleon bei Waterloo besiegt hatte. Die Amerikaner waren nicht damit einverstanden, dass die nordamerikanischen Nadelbäume nach einem Engländer benannt werden sollten. Sie gaben ihnen den Namen *Washingtonia californica*, benannt nach dem ersten Präsidenten der USA, George Washington.[11]

Ökologie

Seine aussergewöhnliche Grösse, sein enormer Wuchs, sein Alter und einige ökologische Besonderheiten machen den Baum zu einem Gewächs der Superlative. Seit seiner Entdeckung übt er eine grosse Faszination auf die Europäer aus. In seiner nordamerikanischen Heimat erreicht er Höhen über 100 m. In Europa werden die Bäume ca. 40 m hoch. Der Stammumfang nimmt mit jährlich 5 – 7 cm im Durchschnitt, mit 15 cm im Maximum, sehr schnell zu. Alte Bäume der Sierra Nevada erreichen Umfänge bis zu 50 m und Durchmesser von 12 Metern. Damit gehören sie nicht nur zu den grössten Pflanzen, sondern sind auch die massenreichsten Lebewesen der Erde. Riesenmammutbäume werden mitunter steinalt. Messungen ergaben für den ältesten gefundenen Sequoiadendron giganteum ein Alter von ca. 3500 Jahren.

Im Laufe der Evolution hat Sequoiadendron gegen einige Umwelteinflüsse Schutzmechanismen entwickelt. Gegen die meisten Pilze und Baumkrankheiten ist Sequoiadendron resistent. Die Borke ist sehr weich und dick und hat einen hohen Tanningehalt. Bei alten Bäumen kann sie eine Stärke von 30 – 60 cm haben und schützt das Stammholz vor Bränden. In den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft von 1923 beschreibt A. von Campe seine Versuche, die ausgetrocknete «korkartig-schwammige» Borke eines Mammutbaumes anzuzünden: «Zu meiner Überraschung brannte die Borke überhaupt nicht, und war auch nur durch starkes Pusten zum Glimmen zu bringen. Sowie der Luftzug nachliess, ging sie sofort wieder aus.»[12]

Bei der Vermehrung sind die Bäume sogar auf Brände angewiesen, denn die Zapfen öffnen sich erst, wenn sie hohen Temperaturen ausgesetzt sind.[13]

Die Grösse und die exponierte Lage der Bäume bringt aber auch Nachteile mit sich. Denn in Riesenmammutbäume der Parkanlagen schlägt oft der Blitz ein. Besonders dramatisch wird ein Blitzschlag in den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft von 1926 geschildert: «Herr Gartenarchitekt Leonard A. Springer gab mir Kunde von Fällen von Blitzschlag bei dieser Art in Holland (...) Ein Exemplar stand vereinsamt zwischen Obstbäumen, wie ein Riese zwischen Zwergen; der Stamm ungefähr 25 m hoch (...). Während eines kurzen, doch heftigen Ungewitters am 10. Juni 1926 nachmittags wurde der Baum vom Blitz getroffen und bis auf einen Stumpf von weniger als 1 m Höhe, auseinander geschlagen. Ausser der Spitze von 5 m, die in der Nähe des Stumpfes lag, ist alles übrige in Stücken und Fetzen bis auf 56 m weit hinweg geschleudert.[14] Im Arboretum von Zürich ist ein nicht so dramatischer Blitzschlag an einem Riesenmammutbaum zu sehen. Das beweist die gut sichtbare Narbe, die wellenförmig den Stamm entlang läuft.

Der Indianer Se-Quo-Yah in einem Stich von 1870. Nach ihm leitete der damalige Direktor des Botanischen Gartens in Wien L. Endlicher den Gattungsnamen «Sequoia» ab. Quelle: Harpers New Monthly Magazine, 1870.

Verbreitungsgebiet

Das natürliche Verbreitungsgebiet des Riesenmammutbaumes ist auf ein kleines Areal in Kalifornien beschränkt. In eiszeitlichen Talschluchten, sogenannten Groves der Sierra Nevada, wächst Sequoiadendron auf feuchten, tiefgründigen Böden. Im Verbreitungsgebiet fällt jährlich 1200 bis 1500 mm Niederschlag. Im Tertiär waren Sequoien auch in Europa verbreitet. Bei der Entstehung der Braunkohle bildeten sie den grössten Anteil. Die rezenten Mammutbäume sind Relikte dieser Zeit. Wegen ihres isolierten natürlichen Verbreitungsgebietes gehören sie damit zu den Paläoendemiten.

Einführung in Europa

Wer die ersten Riesenmammutbäume in Europa einführte, ist nicht eindeutig geklärt. William Lobb (1809 – 1863) war einer der bekanntesten Pflanzensammler. Er brachte Samen des Gehölzes für die Firma Veitch and son in Exeter nach England. Aber auch der Schotte John D. Matthew soll in dieser Zeit Sequoiadendron giganteum-Samen nach Schottland gesendet haben.

Die erste Firma, die Sequoien nach Europa verkaufte, war die New Yorker Baumschule Ellwanger und Barry. «Diese Firma war auf sehr eigenartige Weise in den Besitz von Samen gekommen. Ein enttäuschter Goldsucher in Kalifornien hatte sich in einen Sequoienhain hingelegt. Hoch oben in den Kronen sah er, wie Eichhörnchen die Zapfen benagten, wobei Samen zu ihm auf den Boden fielen. Er sammelte sie und da er keine geeignete Möglichkeit hatte, diese aufzubewahren, tat er sie in seine Schnupftabakdose und sandte diese der Firma Ellwanger und Barry zu. Hier wurden die Samen 1855 unter Glas ausgesät und die jungen Pflanzen verbreitet.[15]

Mit der Einführung des nordamerikanischen Gehölzes in Europa im Jahre 1853 knüpften sich grosse Hoffnungen an die enormen Wuchs- und Ertragsleistungen für eine forstwirtschaftliche Nutzung. Doch diese wurden aus zwei Gründen nicht erfüllt. Erstens war das Holz der Riesenmammutbäume für die Holzverarbeitung relativ unbrauchbar und zweitens sind viele Regionen Europas für den forstlichen Anbau ungeeignet.

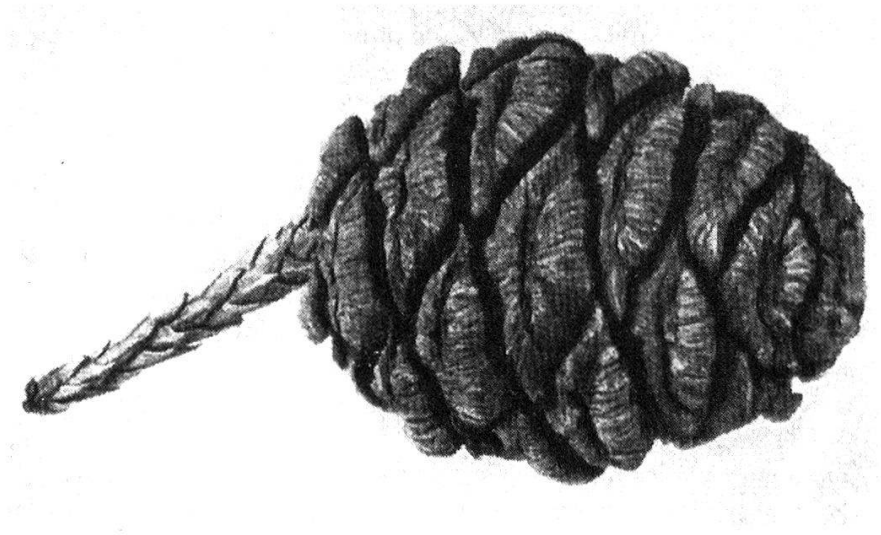
Um so grösseres Interesse fanden sie bei Gartenliebhabern und Pflanzensammlern, die diese Bäume in ihren Arboreten und Gartenanlagen anpflanzten:

In der Schweiz findet man neben dem oben bereits erwähnten Belvoirpark unter anderem im benachbarten Rieterpark und im Arboretum in Zürich Exemplare von Sequoiadendron giganteum. Auch in Basel im Kannenfeldpark und auf dem Hasliberg und Schloss Schadau am Thunersee wachsen die Baumriesen wie in unzähligen anderen Parkanlagen und Villengärten. Über das vom Landschaftsgestalter Konrad Löwe entworfene Landgut Bühl, Winterthur, schreibt ein Zeitgenosse: «Weniger durch die Harmonie der Komposition, als durch die Wucht teils einzelner Baumgestalten, teils ganzer Baumgruppen und durch das Vorhandensein zahlreicher fremder Holzgewächse ausgezeichnet ist das Landgut 'Bühl'. (...) selbst der minder Geübte erkennt sofort in der anmutigen Zusammenstellung von Laub- und Nadelholz die Meisterhand Löwes. (...) Auch mehrere fremde Bäume sind in ausgezeichneten Exemplaren vorhanden, so (...) die elegant aufstrebende Wellingtonia.» [16]

Nicht nur auf die Menschen des 19. Jahrhunderts, auch auf uns üben die ungewöhnlichen Riesen nach wie vor eine grosse Faszination aus. Jeder dieser Bäume kann uns Interessantes und Spannendes von natürlichen Anpassungsleistungen und gartengeschichtlicher Kultur erzählen.

Agnes Kirchhoff
Hochkirchstr. 3, D-10829 Berlin

1 B. Sigel (1998): Denkmalpflege im Garten, in: Naturschutz und Denkmalpflege, Zürich
2 M. L. Gothein (1926): Geschichte der Gartenkunst, Bd. II., Jena
3 M. L. Gothein (1926): Geschichte der Gartenkunst, Bd. II., Jena
4 M. L. Gothein (1926): Geschichte der Gartenkunst, Bd. II., Jena
5 M. L. Gothein (1926): Geschichte der Gartenkunst, Bd. II., Jena
6 M. L. Gothein (1926): Geschichte der Gartenkunst, Bd. II., Jena
7 C. C.L. Hirschfeld (1779): Theorie der Gartenkunst, Bd. I, Leipzig
8 H. Jäger (1965): Die Ziergehölze der Gärten und Parkanlagen, Weimar
9 B. Sigel (1998): Denkmalpflege im Garten, in: Naturschutz und Denkmalpflege, Zürich
10 A. Bernatzky (1976): Baum und Mensch, Frankfurt/Main
11 H. F. Kammermeyer (1960): Mammutbäume, Wittenberg, Lutherstadt
12 A. v. Campe (1924): Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft
13 GEO (1997): 04/97, Die Waldriesen kehren zurück
14 J. Valckenier Suringar (1926): Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft
15 H.F. Kammermeyer (1960): Mammutbäume, Wittenberg, Lutherstadt
16 H.R. Heyer (1980): Historische Gärten der Schweiz, Bern



Holzapfel und Zweig eines Sequoiadendron giganteum. Quelle: ?