

Hortus Exoticus, 1, 2006.

Hortus Exoticus - Beiträge zur Freilandkultur winterharter Exoten

1. Jahrgang, Heft 1, 2006

ISSN xxxx-xxxx

30. April 2006

Herausgeber: Dr. Michael Lorek
Grillparzer Weg 35a
D-42289 Wuppertal
info@tropengarten.de
Tel.: 0202-624433
Fax: 0202- 2545456

Erschienen im Verlag Tropengarten

Druck: Esserdruck GmbH, D-75015 Bretten

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Winterschutz mit Aluminiumzylindern, Jost Wallis	4
Update der Düsseldorfer Palmen, Michael Lorek	9
Immergrüne Eichen, Teil I, Bernd Demes	13
Frostharte Opuntien aus den USA in der Anzucht, Ivana Richter	20
Frankfurt am Main-Süd, "Sachsenhäuser Warte": Wenn Mammutbäume einen Blitzableiter brauchen, Lutz Lea	27
Grundlagen des Winterschutzes, Michael Lorek	30
Anzeigen.....	35

Die nächste Ausgabe erscheint voraussichtlich August 2006.

Für Abonnements wenden Sie sich bitte an die o.g. Adresse des Herausgebers. Autoren können ihre Manuskripte in jeglicher Form einreichen, sowohl als imprimierten Abzug, als auch in elektronischer Form, gleiches gilt für Photographien oder Zeichnungen. Lediglich Dias sind zur Zeit nicht möglich. Für unverlangt eingesandte Manuskripte besteht kein Abdruck- und Rückgaberecht. Autoren erhalten nach Druck ein Belegexemplar. Auf Wunsch können auch mehrere Exemplare bestellt werden, Einzelexemplar 5,00 •.

Umschlagphoto: *Pinus parviflora* Sieb. & Zucc. im Japanischen Garten, Nordpark Düsseldorf
Rückseite: *Eucalyptus dalrympleana* Maiden, Wuppertal

Dieses Werk ist urheberrechtlich in allen seinen Teilen geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Verarbeitung und Speicherung in elektronischen Medien oder auf optischen Speichern.

Immergrüne Eichen für den Garten, Teil I

Von Bernd Demes

Abstract: Evergreen oaks are suitable for middle-european gardens. A number of 40 species and hybrids is introduced for cultivating outdoors. Locality requirements, ornamental characters and hardiness-zones for each species reveal the most important hints for successful cultivation. In two parts, with 38 figures and 1 table.

Wahrscheinlich mehr als die Hälfte der ungefähr 600 zur Familie der Fagaceae gehörenden Eichen (*Quercus*) dürfte wintergrün sein. Hierunter fallen reine Arten, Subspezies, als auch Hybriden. Die Gattung *Quercus* ist über die gesamte Nordhemisphäre, vorzugsweise im Bereich der sommergrünen Laubwälder, der immergrünen, kühlgemäßigten Regenwälder Chinas und Japans und der Regionen der mediterranen Hartlaubgewächse der Mittelmeerrandgebiete, Kaliforniens und Mexikos beheimatet. Ihr südlichstes Verbreitungsgebiet reicht bis zum Äquator (Ecuador).

In unserer mitteleuropäischen Region ist es noch immer die Ausnahme, in seinem Garten im Schatten eines immergrünen Laubbaumes stehen zu können, obwohl es zahlreiche, z.T. sehr winterharte Bäume gibt. Zum größten Teil liegt es an unseren Baumschulen und natürlich an der mangelnden Nachfrage, dass man nur vereinzelt diese dekorativen Bäume in unseren Gärten bewundern kann.

In den letzten Jahren ist durch die zunehmende Umwandlung von Nutz- in Ziergärten ein Umdenkungsprozess in Gang gekommen, so dass beim anhaltenden Trend zur Exotik - d.h. man fährt nicht mehr in den Süden, man holt sich das "tropische Ambiente" nach Hause - immer mehr nach derartig fremdländischen und südländisches Flair verbreitenden Pflanzen gesucht wird. Der Wunsch, im eigenen Garten, sei es als sog. "Hausbaum" oder als strukturgebendes Element, eine immergrüne Eiche zu pflanzen, nimmt stetig zu. Eichen hatten immer schon ihren besonderen Reiz, sei es durch ihre gewaltige Größe, ihr hohes Alter, ihre Unverwüstlichkeit oder die sie umgebende Mystik. In vielen Kulturen galten und gelten sie nach wie vor als heilig und Gott geweiht.

In früheren Zeiten, vor allem in der sog. "Mitt-

leren Wärmezeit" (5000 – 2500 v. Chr., man spricht sogar von der sogenannten "Eichenzeit"), dem *Atlantikum* war sie Europas wichtigstes Laubgehölz. Nachfolgende Klimaverschlechterung begünstigten das Vordringen vor allem der Rotbuchen und anderer Laubgehölze. Im Rahmen der zunehmenden globalen, z.T. "hausgemachten" Erwärmung dürften die Voraussetzungen zum Anpflanzen immergrüner Eichenarten auch bei uns wieder besser werden.

Als Anfänger sollte man sich zunächst über die eigenen klimatischen und kleinklimatischen regionalen Voraussetzungen klar werden. Man muss einfach wissen, zu welcher Winterhärtezonen man gehört, (Angaben der Winterhärtezonen sind z.B. aus A. Bärtels, Enzyklopädie der Gartengehölze, zu entnehmen). Zusätzlich eminent wichtig sind die Bodenbeschaffenheit, Feuchtigkeit und die Licht- bzw. Schattenexposition.

So wäre eine Anpflanzung der leider nur in südlichen Ländern halbimmergrünen Weiden-eiche, *Quercus phellos*, in einer sonnenexponierten, felsig-trockenen Hanglage von vornherein zum Scheitern verurteilt, da der Baum unbedingt einen "feuchten, nährstoffreichen Fuß" verlangt. Auch sollte man nicht mit den sehr empfindlichen Raritäten (z.B. *Quercus leukotrichophora*) anfangen, sondern mit den nachweislich robusteren, kalteverträglichen Pflanzen (z.B. *Quercus phillyraeoides* oder *Quercus myrsinifolia*). Ansonsten wird dem hoffnungsvollen Hobbygärtner schon vorzeitig die Lust zum Exotengärtnern genommen!

Ist einmal der Baum gepflanzt, sollte möglichst wenig zur Pflege getan werden. Bodenverdichtung oder Bearbeitung im Wurzelbereich fördern Pilzbefall (z.B. Hallimasch) und würden den vorzeitigen Tod des Baumes bewirken (s. a. Pflegehinweise Teil 2).

Beschreibung der gartentauglichen Arten,

unter Berücksichtigung der Winterhärtezonen (HZ), dem Jahr der Einführung (E) und anderer, wesentlicher Merkmale. Die HZ-Festlegung wird im wesentlichen an A. Bärtels angelehnt und mit eigenen Erfahrungswerten aus dem Garten des Verfassers in Zone 7b erweitert.

***Quercus acuta* Thunb.** Immergrüne Japanische Eiche
Kleiner, wunderschöner Baum mit relativ großen, spitz auslaufenden, glänzenden Blättern. Auf den ersten Blick könnte man glauben, einen Gummibaum vor sich zu haben. Im Austrieb rot-violett, Maximalhöhe ca. 20 m, kalkfeindlich, geeignet für Moorbeetanlagen. Heimat: Japan, China, HZ 8a, E 1878, Abb. 1 + 2.



Abb. 1 *Quercus acuta* im Winter



Abb. 2 *Quercus acuta* mit rötlichem Austrieb

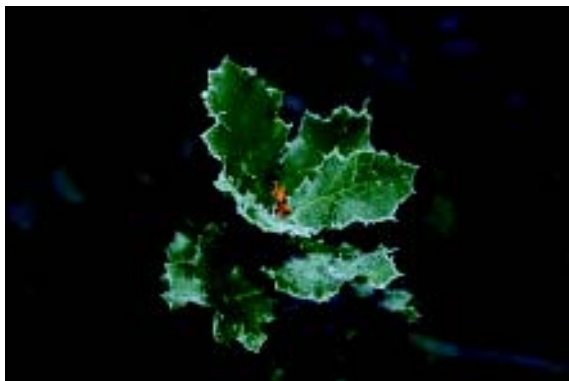


Abb. 3 *Quercus agrifolia*, Winterbild mit Rauhreif

***Quercus agrifolia* Née** Kalifornische Eiche

In seiner Heimat bis zu 25m hoch werdend, oft mehrstämmig mit ilexartigen, glänzenden, dunkelgrünen, harten Blättern, deren Länge bei ca 4–7 cm liegen dürfte. Heimat: Kalifornien, HZ 8a/b, E 1849, Abb. 3.

***Quercus alnifolia* Poech** Gold-Eiche

Langsam wachsender Strauch oder kleiner Baum mit rundlichen, glänzend dunkelgrünen Blättern und auffallend gelblich-filziger Blattunterseite. Heimat: Zypern, HZ 8a, E 1885.

***Quercus x bastardica* Lübbert** Walter-Cottam-Eiche

Im staatlichen Arboretum von Utah durch Kreuzung der beiden immergrünen Arten *Quercus turbinella* und *Quercus virginiana* entstanden. Erstveröffentlichung durch Prof. Dr. W. Cottam 1982. Gelegentlich mit sehr schöner, fast orangefarbener Herbstfärbung, HZ 7b/8a, E nach Deutschland 2002 (Fa. Döring), Abb 4 + 5.



Abb. 4 *Quercus x bastardica*, Herbstfarben



Abb. 5 *Quercus x bastardica* im Winter

***Quercus canariensis* Willd.** Algerische Eiche

Sehr großblättrige (bis 22 cm) und hoch werdende Eiche (bis 35 m). Blätter relativ dick mit ca. 10–12 groben, stumpfen Zähnen. Ein sehr schönes, älteres Exemplar steht im Palmengarten Frankfurt. In der Regel ist der Baum semi-immergrün. Heimat: Nordafrika, Spanien (aber nicht Kanaren!), HZ 8b, E 1844, Abb 6 + 7.



Abb. 6 *Quercus canariensis* im Winter



Abb. 7 *Quercus canariensis*, Frankfurt a.M.

***Quercus chrysolepis* Liebm.** Schlegel- oder Kalifornische Lebensseiche

Blätter schmal eiförmig mit dornigen, relativ regelmäßig angelegten Zähnchen oder oft - bei älteren Pflanzen - glattrandig. Blattunterseite matt und gelblich behaart. Sehr schöner rötlicher Austrieb, Maximalhöhe ca. 25 m. Heimat: Südwesten der USA, Mexiko, HZ 8a/b, E 1887, Abb. 8 + 9.



Abb. 8 *Quercus chrysolepis*, rötlicher Neuaustrieb

***Quercus coccifera* L.** Kermes-Eiche

Immergrüner, kleiner Strauch oder bis zu 4 m hoch werdender Baum - die Subspezies *Quercus coccifera* 'Calliprinos' Webb wird gelegentlich als eigene Art

(Palästina-Eiche) angesehen. Es gibt klein- und großblättrige Variationen. Blattzähne ilexähnlich, sehr stachelig. Heimat: Mittelmeerküste von Spanien bis Syrien, HZ 8a, E 1683.



Abb. 9 *Quercus chrysolepis*



Abb. 10 *Quercus coccifera*, kleinblättrige Form aus den Bergen Mallorcas

***Quercus dumosa* Nutt** Kalifornische Buscheiche

Meist nicht sehr hoch werdender immergrüner mehrstämmiger Busch mit kleinen, ca. 2 cm großen gezackten Blättern. Heimat: Kalifornien, Mexiko, HZ 8b, Abb 12.



Abb. 11 *Quercus coccifera*, normale Form

***Quercus faginea* Lam.** Portugiesische Eiche

Halbimmergrüner, bis 20 m hoch werdender Baum, Blätter ca. 6 cm lang, länglich-eiförmig, randständig gewellt und spitz gezähnt. Heimat: Spanien, Portugal, HZ 8a, E 1824.



Abb. 12 *Quercus dumosa* im Winter 2005

***Quercus gilva* Blume** Gilva-Eiche

Sehr schöner, allerdings frostempfindlicher immergrüner Baum bis zu 30m hoch werdend. Vor allem beim Johannistrieb beeindruckend, da dann an den Zweigenden drei Farben (grün-gelb-rot) zu beobachten sind. Blätter birnenförmig oder ellipsoid mit spitzem Ende, ca 7–8 cm lang und 4 cm breit, liebt humose, kühlfeuchte, nährstoffreiche Böden. Heimat: China, Chekiang, HZ 8a/b, Abb 13.



Abb. 13 *Quercus gilva* im Sommer 2004



Abb. 14 *Quercus glauca* im Winter 2005

***Quercus glauca* Thunb.** Japanische oder Tibetische Blaueiche

Bis zu 14 cm lange, schmal zugespitzte, oft herabhängende Blätter mit nur fein gesägtem Rand. Blattunter-

seite etwas heller mit leicht blaugrauer Farbe. Auffallend an den Eicheln ist der mit konzentrischen Ringen beschuppte Fruchtkelch, kalkfeindlich. Heimat: Japan, Taiwan, China, Himalaya, HZ 8b, E 1804, Abb. 14.



Abb. 15 *Quercus x hispanica* 'Lucombeana', einer der größten immergrünen Eichen Deutschlands, im Palmengarten Frankfurt a.M.



Abb. 16 *Quercus x hispanica* 'Ambrozyana'



Abb. 17 *Quercus ilex* mit voller, leuchtend sattgrüner Belaubung, und das mitten im Winter, Palmengarten Frankfurt a.M.

***Quercus hinckleyi* C.H. Mull.** Hinckley Eiche

Äußerst seltene, in ihrer Heimat dichte Buschformationen bildende kleine Eiche mit sehr steifen, kurz bestachelten Blättern. Bisher lediglich an einer einzigen Stelle am Solitario Peak in Südwest-Texas gefunden, kalkmeidend. HZ 8a?

***Quercus x hispanica* Lam.** Hybride aus *Q. cerris* und *Q. suber*, Spanische Eiche

In ihrem natürlichen, überlappenden Verbreitungsgebiet gelegentlich spontan entstehend. Die unten angegebenen Kultursorten sind sämtlich bei uns im Handel und gehören zu den härtesten immergrünen bis halbimmergrünen Eichen neben *Quercus turneri*. Das Laub ist oft voller, satter und eher dunkelgrün als die etwas spärlicher wirkende graugrüne *Q. suber*-Belaubung, die Rindenbildung gelegentlich genauso imponierend wie bei der Korkeiche. E 1830, HZ für alle Sorten 7b, Abb. 15 + 16. Sorten:

Q. x hispanica 'Ambrozyana': glänzend grüne tief gezackte Blätter, E 1909, Abb. 16.

Q. x hispanica 'Brünn': Brünnler Eiche, trägt sehr früh Früchte.

Q. x hispanica 'Diversifolia': Frankfurter Eiche, Blätter unregelmäßig gelappt.

Q. x hispanica 'Crispa', 'Fullhamensis', 'Lucombeana', 'Waasland' und 'Wageningen' sind weitere Sorten.

***Quercus ilex* L.** Steineiche

Bekannteste der immergrünen Eichen, die in ihrer Heimat bis zu 20m hoch werden kann. In ihrer Blattform sehr variabel: von sehr schmal lanzettlich bis fast kreisrund. Blattunterseite in der Regel graufilzig. Sorten: 'Angustifolia', 'Ballota', 'Crispa', 'Fordii', 'Microphylla', 'Rotundifolia', HZ 8a, E vor 1580, Abb. 17–19.



Abb. 18 *Quercus ilex* mit *Campsis tagliabuana*



Abb. 19 *Quercus ilex*



Abb. 20 *Quercus infectoria* im Winter 2005

***Quercus incana* Bartram** Bluejack-Eiche
Semiimmergrüne Eiche, ca. 6–8 m hoch werdend mit meist ungezackten, länglich schmalen, unterseits weißfilzigen Blättern. Heimat: Virginia bis Florida (südöstliche USA), bei der im Handel befindlichen *Q. incana* handelt es sich um *Q. leukotrichophora* aus Asien, HZ 7b/8a.



Abb. 21 *Quercus x kewensis* im Sommer 2004 mit jungen Eicheln

***Quercus infectoria* G. Olivier** Aleppogallen-Eiche
Semi-immergrüne bis immergrüne Eiche, junge Triebe fast kahl, Blätter elliptisch an der Spitze abgerundet, Rand an jeder Seite mit 5–7 Zähnen. Aus den Gallen dieses Baumes wurde früher ein wichtiger Gerbstoff gewonnen. Heimat: Kleinasien, Türkei, Griechenland, E 1850, HZ 8a, Abb. 20.

***Quercus ithaburensis* Decne.** Syrische Eiche
Halbimmergrüner bis 25 m hoher Baum mit auffallend gelblich bis graufilzigen oft behaarten Trieben. Blätter lanzettlich, jederseits 5-9 dreieckige zugespitzte Zähne mit graufilziger Unterseite, alte Bezeichnung: *Q. aegilops* oder *Q. makrolepis*. Formen: *Q. ithaburensis* subsp. *macrolepis*, die Valoneneiche und *Q. ithaburensis* 'Hemelrijk', die sogenannte Biblische Eiche (Arboretum Kalmthout). Heimat: Syrien, Palästina, HZ 8a.

***Quercus x kewensis* Osborn** Kew Gardens Eiche
Zufällig im Garten des Englischen Königshauses aus *Quercus cerris* und *Quercus wislizeni* (1914) entstanden. Maximalhöhe ca. 12 m. Blätter im Umriss eilänglich mit jeweils 3–6 Zacken. Die Eicheln reifen erst im 2. Jahr und sind ca. 2,5 cm lang. HZ 7b/8a, Abb. 21.

***Quercus laurifolia* Michx.** Lorbeer-Eiche
In mildem Klima behält diese Eiche auch im Winter ihre Blätter, Wuchshöhe bis 30 m. Blätter länglich bis 14 cm lang, meist ganzrandig, oberseits kahl und glänzend grün, Mittelnerv und Stiel gelb. Heimat: Südliche und südöstliche USA, HZ 8a.

***Quercus leukotrichophora* A. Camus** Weißhaareiche
Wunderschöner, in seiner Heimat bis 25 m hoch werdender Baum. Junge Triebe dicht graufilzig. Blätter länglich, lanzettförmig mit regelmäßiger Zahnung. Blattunterseite weißfilzig. Gelegentlich als *Quercus incana* Roxb. im Handel, nicht zu verwechseln mit *Quercus incana* Bartr. Heimat: Himalaya, Oberburma, oft in Gesellschaft mit *Rhododendron arboreum*, HZ 8b, Abb. 22.



Abb. 22 *Quercus leukotrichophora*



Abb. 23 *Quercus myrsinifolia*, violetter Austrieb

***Quercus lusitanica* Lam.** Portugiesische Straucheiche
Halbimmergrüner, mattenbildender Strauch, früher als *Quercus fruticosa* Brot. bezeichnet. Blätter lederig, elliptisch. Oberseite dunkelgrün, unten grau-weiß. An

jeder Seite 4–7 dornige Zähne. Heimat: Süd-Spanien, Süd-Portugal und Marokko, E 1829, HZ 7b/8a.

***Quercus myrsinifolia* Blume** Bambusblättrige Eiche
Diese Eiche gehört zu den härtesten immergrünen Eichen. Ihre schmalen, spitz zulaufenden Blätter wirken elegant und imponieren besonders im Frühling durch ihren violett bis rotbraun gefärbten Austrieb. *Quercus myrsinifolia* kann bis 25 m hoch werden, bleibt aber in Mitteleuropa deutlich kleiner. Die ursprüngliche Bezeichnung “bambusifolia” sollte eigentlich *Quercus salicina* vorbehalten bleiben, diese hat allerdings noch schmalere Blätter. Heimat: Japan, Ost-China, HZ 7b, E 1854, Abb. 23, 24 + 25.



Abb. 24 *Quercus myrsinifolia*



Abb. 25 *Quercus myrsinifolia* im Winter



Abb. 26 *Quercus myrtifolia* im Winter 2005



Abb. 27 *Quercus phillyraeoides*

***Quercus myrtifolia* Willd.** Myrten-Eiche
Immergrüner strauchiger Baum, Blätter elliptisch bis obovat 2–5cm lang, ganzrandig. Heimat: Südosten der USA von Süd-Carolina bis Florida und Mississippi, HZ



Abb. 28 *Quercus phillyraeoides*

8a, Abb. 26.

***Quercus oxyodon* Miqu.**

Schmalblatt-Eiche

Immergrüner, bis ca. 7 m hoch werdender Baum mit bis zu 20 cm langen zugespitzten, schmalen Blättern und einwärts gekrümmten Zähnen. Alte Bezeichnung *Q. lineata*. Heimat: West-Hupeh und Ost-Setchuan, E 1900, HZ 8a/b.

***Quercus phillyraeoides* A.**

Gray Ostasiatische Steinlin-denblättrige Eiche

Seit Jahren fälschlicherweise als *Quercus phillyraeoides* im Handel, sieht aber völlig anders aus als diese. Kleiner, immergrüner Baum bis ca. 9 m Höhe. Blätter derb, lederig, schwach gezähnt und eiförmig. Unterseite deutlich heller, aber ebenfalls glänzend. Heimat: China, Japan, E 1861, eine der härtesten immergrünen Eichen, HZ 7a/7b, Abb 27 + 28.

Teil 1

Teil 2 wird fortgesetzt

Dr. Bernhard Demes
Heer Str. 90
65594 Runkel
dr.demesYuccagarten@t-online.de