

# GBB Gärtnerisch-Botanischer Brief

Zeitschrift für Botanische Gärten

**IN DIESER  
AUSGABE**

**„It has been made  
denizon in my garden“  
oder: Wann sind  
Fremde willkommen?**

**AGTL-Tagung 2018  
im Dreiländereck in  
Wort und Bild**

**Glückwunsch –  
275 Lebensjahre den  
Botanischen Gärten  
gewidmet**



## ZU DIESER AUSGABE

Manfred Wessel, Botanischer Garten und  
Palmengarten der Stadt Frankfurt am Main  
Siesmayerstr. 61, 60323 Frankfurt  
Tel. +49 69 212-77884  
E-Mail: manfred.wessel@stadt-frankfurt.de

Die alle zwei Jahre stattfindende Tagung der AGTL führte im August 2018 in Basel, Freiburg und Straßburg Technische Leiterinnen und Leiter verschiedenster deutscher, österreichischer und schweizerischer Botanischer Gärten und verwandter Einrichtungen zusammen. Viele interessante berufsspezifische Themen wurden besprochen und gärtnerische Anlagen sowie Betriebe besucht. Dank emsiger Protokollarbeit einiger Kolleginnen und Kollegen, denen an dieser Stelle für ihren Dienst an der Gemeinschaft ausdrücklicher Dank ausgerichtet wird, können wir die Tagungswoche im neuen GBB in aller Ausführlichkeit Revue passieren lassen – siehe auch Abbildung unten.

Was gibt es sonst noch im neuen GBB? Betrüblisches – der Abschied von Helga Dietrich, der ein Nachruf gewidmet ist, ist hier zu nennen – und

Inspirierendes – insgesamt fünf Buchbesprechungen von Tolkien über Schmetterlinge, Pilze und Orchideen bis zur Baumkontrolle. Der Verband Botanischer Gärten ist wie immer breit vertreten, mit Protokollen vergangener AG-Treffen bis zu Informationen und Ausblicken zu bevorstehenden und in 2019 geplanten Veranstaltungen. Der Botanische Garten in Karlsruhe wird in Wort und Bild aus kompetenter Hand näher vorgestellt und man erfährt, wie wichtige klimatische Daten zu einer bisher nicht näher bekannten Pflanzenart aus dem WWW gewonnen werden können.

Last but not least verdanken wir einem dendrologisch reich bewanderten Kollegen aus Mainz botanisch-gärtnerische Details zu *Mahonia oiwakensis* sowie zu Gehölzveredlungen als Methode der vegetativen Vermehrung. Und wer kennt *Ilex x altaclerensis*? Wobei hier die vielen Geschichten um der Geschichte herum fast noch faszinierender sind – vielen Dank mal wieder nach Potsdam. Und unser „Verbandsredakteur“ Schneckenburger bereichert das Heft wieder mit Shakespeare – pflanzliche denizon oder denizen in unseren Gärten und anderswo – seien Sie gespannt.



Gruppenbild mit Bergmammutbaum – die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der AGTL-Tagung 2018 im Kurpark Badenweiler.  
Aufnahme HARALD SCHWANZ.

# INHALT

## GÄRTNERISCH-BOTANISCHER BRIEF – Nr. 209, 2018/3

### VORWORT

Karsten Schomaker 4

### BERICHTE AUS DEN GÄRTEN

Vom Beerenobst – das auch ein Gemüse ist – zu einer Nuss, die wir nicht knacken 5  
Briefe aus dem Botanischen Garten Zürich 5  
Portrait des Botanischen Gartens des KIT 8

### NACHRICHTEN AUS DEM VBG – VERBAND BOTANISCHER GÄRTEN

Forscher, Sammler, Pflanzenjäger – unterwegs mit Humboldt & Co. 13  
Programm 32. Jahrestagung der AG Orchideengärtner/innen 15  
Bericht von der 31. Arbeitstagung der Orchideengärtner und Gärtnerinnen im  
Botanischen Garten Leipzig vom 22.–24. Februar 2018 17  
21. Jahrestagung der AG Biologischer Pflanzenschutz des VBG e.V. im Palmengarten  
und Botanischen Garten Frankfurt vom 07.03.–09.03.2018 20  
Protokoll vom Treffen Alpine und Stauden in Kiel vom 28.06.–30.06.2018 22  
Bringing Nature to the City – der 10. Internationale Educator Congress in Warschau 27

### BERICHTE VON EXKURSIONEN UND TAGUNGEN

AGTL Tagung 2018 – Internationale Tagung der AGTL in Basel, Freiburg und Straßburg 29

### BOTANISCHE NOTIZEN

Veredelte Gehölze 54  
„It has been made denizon in my garden“ oder: Wann sind Fremde willkommen? 56  
Lieblingspflanzen – Die Lomariablättrige Mahonie *Mahonia oiwakensis* Hayata 68

### VERANSTALTUNGSHINWEISE UND INFORMATIONEN

Ausgewählte Veranstaltungen in den Gärten 69

### LITERATURHINWEISE

Flora of Middle-Earth 70  
Grundkurs Pilzbestimmung 71  
Die Orchideen Deutschlands 72  
Die Baumkontrolle unter Berücksichtigung der Baumart 75  
Schmetterlinge in meinem Garten 76

### PERSÖNLICHES

Nachruf Dr. Helga Dietrich 77  
Geburtstagsgrüße / Zum Geburtstag 78

### VERSCHIEDENES

Unter welchen Klimabedingungen wächst meine Pflanze?  
– mit dem GFBio-VAT Umweltdaten aus Verbreitungsdaten extrahieren 79  
Zauberstab zu Weihnachten 82

### IMPRESSUM

Gärtnerisch-Botanischer Brief/Werbung im Gärtnerisch-Botanischen Brief 88  
Vorstand und Beirat der AGTL/Vorstand VBG – Geschäftsführung und Berufsgruppenvertreter 89

# VORWORT

*Karsten Schomaker*  
*Präsident der AGTL, Botanischer Garten*  
*und Botanisches Museum Berlin*  
*Königin-Luise-Straße 6/8, 14195 Berlin*  
*Tel.: 030 838-50238, k.schomaker@bgbm.org*

Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
liebe Mitglieder des Verbandes Botanischer  
Gärten,

den einschlägigen Medien ist seit einiger Zeit zu entnehmen, dass die Öffentliche Hand über (Steuer-)Einnahmen verfügt, die kaum auszugeben sind. Auch der Koalitionsvertrag der amtierenden Regierungsparteien CDU, CSU und SPD ist hinsichtlich der Mittelverwendung eher konservativ. Liegt es daran, dass unsere Legislative der Exekutive nicht mehr zutraut, die Gelder ausgeben zu können, oder etwa daran, dass wir Deutschen doch lieber sparen? JOHN MAYNARD KEYNES, ein bedeutender Ökonom, postulierte vor 80 Jahren in seinem Hauptwerk „The General Theory of Employment“, dass das Geld im Sinne des Tauschmittels nicht dem Markt entzogen werden sollte (sparen). Einige Jahre zuvor waren Kollegen von ihm sogar der Meinung, dass Geld, welches nicht ausgegeben wird, mit einem negativen Zins zu belegen ist. Warum, so frage ich mich heute, streiten wir so hart um die Mittelzuweisung für unsere Botanischen Gärten? Auch wenn dieser Tage in Berlin einiges wieder gut gemacht wird und in Dresden, Gießen, Hamburg, Heidelberg, Köln, Tübingen ... umfassende Bauprojekte ausfinanziert sind, so fehlt es uns doch immer noch an einer angemessenen Personalausstattung. Richtig ist, dass (Bau-)Projekte überschaubarer hinsichtlich der kurz- und mittelfristigen Mittelbindungen sind – Ausnahmen wie Großbaustellen in Berlin oder Stuttgart bestätigen selbstverständlich diese Regel. Genehmigte Personalstellen in den Haushaltsplänen unserer jeweiligen Träger sind hingegen eine langfristige Verpflichtung, deren

Konsequenzen zu tragen sich kaum eine/r traut. Liegt dieses Manko nun daran, dass unsere Anliegen von der „Öffentlichen Hand“ nicht verstanden werden, oder haben wir es bisher nicht verstanden, unsere Anliegen sowie deren Bedeutung für unsere Zukunft adäquat vorzutragen? Letzteres scheint mir aus eigener Erfahrung eher der Fall zu sein. Kaum ein/e Vertreter/in der Legislative versteht unsere Botanischen Gärten hinsichtlich der verschiedenen Aufgabekreise, und viele sehen uns nur als eine (weitere) Grünanlage in ihrem Wahlkreis. Das müssen wir ändern, oder?

Bedanken möchte ich mich an dieser Stelle für das Vertrauen, das mir die Mitgliederversammlung des Verbandes Botanischer Gärten am 22. September 2018 entgegengebracht hat. Als Vorstandsmitglied werde ich mich in den kommenden drei Jahren an der Seite der Vorstandskolleg/innen für die Interessen der Botanischen Gärten einsetzen und freue mich auf die Arbeit.

Mit besten Grüßen  
KARSTEN SCHOMAKER



Bauen geht (fast) immer – Aufnahme: G. HOHLSTEIN,  
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin

## ZAUBERSTAB ZU WEIHNACHTEN

### Stechpalmen, ihre natürlichen und übernatürlichen Eigenschaften

Dr. Michael Burkart

Universität Potsdam, Botanischer Garten

Maulbeerallee 2, 14469 Potsdam

Tel. +49 331 9771936, mburkart@uni-potsdam.de

„... ja, warum eigentlich nicht ... Stechpalme und Phönixfeder, elf Zoll, handlich und geschmeidig“ sagt der Zauberstabverkäufer Garrick Ollivander in „Harry Potter und der Stein der Weisen“<sup>1</sup>. Das so beschriebene magische Gerät entpuppt sich schließlich als richtig für den Titelhelden (Zauberstäbe suchen sich den Zauberer aus, nicht umgekehrt), und Harry kauft es für stolze sieben „Goldgalleonen“, auf dass es ihm fortan beim Zaubern helfe.



**Abb. 1** JOANNE K. ROWLING bei einem Vorlesetermin im Weißen Haus in Washington im Jahr 2010.  
Foto: Executive Office of the President.

Wobei Stechpalme keineswegs gleich Stechpalme ist. Aber so weit geht JOANNE K. ROWLING, Autorin jener mitreißend geschriebenen Zauberer-Romane, denn doch nicht in die botanischen Einzelheiten. Immerhin hat sie auch eine Abhandlung über Zauberstabholz verfasst (der auch der im Buch nicht genannte Vorname von Mr. Ollivander entnommen wurde)<sup>2</sup>; von Acacia – „ein sehr ungewöhnliches Holz für Zauberstäbe“ – bis Yew (Eibe) – „besitzt einen besonders düsteren und furchterregenden Ruf“ – werden 38 Hölzer hinsichtlich ihrer magischen Eigenschaften besprochen, allerdings, wie man erkennt, nur auf Gattungsebene. Die Gattung *Ilex* – „kann helfen, einen Hang zu Jähzorn und Eigensinn in den Griff zu bekommen“ – heißt auf Englisch *Holly*. Der gleiche Wortstamm liegt auch der deutschen Bezeichnung „Hülsen“ und ähnlich klingenden Namen in allen westgermanischen sowie mehreren keltischen Sprachen zugrunde<sup>3</sup>, welche immer diese Pflanze meinen: *Ilex aquifolium*, die Europäische Stechpalme. Sogar der Ortsname „Hollywood“ bezieht sich darauf, er ist etwa mit „Stechpalmenwald“ zu übersetzen. Der Überlieferung nach wurde dieser Name von einem gewissen J.H. WHITLEY geprägt, der sich in jener Gegend als Immobilienmakler niederließ. Der Name soll ihm als Geistesblitz durch den Kopf geschossen sein, als er zusammen mit seiner Frau auf der Hochzeitsreise 1886 von einem Aussichtshügel auf die damals noch wenig besiedelte Niederung blickte, welche heute von der Stadt Los Angeles und ihren Trabanten komplett ausgefüllt wird. Ihnen begegnete ein Chinese mit einer Wagenladung Holz, das er offenbar in dem immergrünen Eichenwald der Gegend gesammelt hatte. Auf die Frage nach seiner Tätigkeit antwortete er höflich in gebrochenem Englisch „Up early. Work hard. Haully wood.“ (Früh auf. Hart Arbeit. Holz schlep-

pe.)<sup>4</sup> Diese Interpretation der Ortsbezeichnung „Hollywood“ verweist zugleich auf den Ursprung des Gattungsnamens *Ilex*, ein Wort, mit dem die Römer die immergrünen Eichen des Mittelmeergebiets bezeichneten<sup>3,12</sup>.

Im Unterschied zu immergrünen Eichen gibt es Pflanzen der Gattung *Ilex* in Kalifornien allerdings nicht. Während *Ilex aquifolium* in den höheren Berglagen des Mittelmeergebiets zwischen Marokko und der Ägäis recht weit verbreitet ist<sup>5,6</sup>, besitzt das klimatisch ähnliche Kalifornien keine einzige Stechpalme, die südöstlichen USA dagegen mehr als ein Dutzend<sup>7</sup>. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Gattung aber in den Tropen und Subtropen, mit jeweils 250–300 Arten in Amerika und Asien, darunter der Mate-Strauch (*Ilex paraguariensis*) und zahlreiche laubwerfende Arten<sup>8,9</sup>.



**Abb. 2** *Ilex georgei*, eine chinesische Stechpalmenart, im Melbgarten Bonn – diese und die folgenden Aufnahmen Botanischer Garten Potsdam.

*Ilex aquifolium*, die Europäische Stechpalme, kommt vom Mittelmeergebiet über Westeuropa bis an die norwegische Küste vor<sup>5,10</sup>. Dort ist sie seit einigen Jahren in Ausbreitung begriffen, ein klares Signal der Klimaerwärmung<sup>10</sup>. Auf den Kanarischen Inseln gedeihen *Ilex canariensis* sowie *Ilex perado*, die auch auf Madeira und den Azoren vorkommt. Einige weitere Arten gibt

es in Südost-Europa und im angrenzenden Asien<sup>5,9</sup>. In unserem Erdteil sind damit vergleichsweise wenige Arten vertreten. Die genannten Regionen sind bekannt für das Vorkommen von Tertiär-Relikten, also Überlebenden aus wärmeren Klimaperioden, und mit ihren ledrigen, immergrünen Blättern sind diese Stechpalmen als Elemente der damals weit verbreiteten Lorbeerwälder gut zu erkennen<sup>5</sup>.



**Abb. 3** Verbreitung der Stechpalmenarten in und um Europa (außer *Ilex canariensis* von den Kanaren) nach Meusel et al. (1978)<sup>5</sup>. Während gemäß The Plant List<sup>24</sup> *Ilex colchica* (Schwarzes Meer) und *I. spinigera* (Südküste Kaspisee) akzeptierte Arten darstellen, ist der Status von *I. imerethica* und *I. stenocarpa* (Kaukasus) ungeklärt.



**Abb. 4** Weihnachtsdekoration mit Fruchtzweigen von *Ilex x altaderensis* im Botanischen Garten der Universität Potsdam.

## VERSCHIEDENES

Stechpalmenzweige sind eine traditionelle Weihnachtsdekoration<sup>3,11</sup>. Diese Verwendung geht wiederum auf eine römische Tradition zurück, die ab dem 17. Dezember gefeierten Saturnalien. Saturn war der sagenhafte Herrscher eines urtümlichen ‚Goldenen Zeitalters‘ ohne Krieg und Sklaverei und mit allezeit reichen Ernten. Dementsprechend wurden zu diesem Fest alle Standesunterschiede einschließlich der zu Sklaven außer Kraft gesetzt. Unter Freunden beschenkte man sich und dekorierte die Gaben mit Stechpalmenzweigen<sup>11,13</sup>. Christliche Fundamentalisten werfen den Kirchen bis heute vor, sie hätten solche „heidnischen“ Feste einfach übernommen und lediglich christlich über-tüncht. Weniger fundamentalistisch eingestellte Kritiker finden vielleicht eher den Umstand bedauerlich, dass zum Weihnachtsfest zwar der Brauch des Beschenkens und die Dekoration übernommen wurde, nicht aber die wenigstens temporäre Aufhebung der Standesunterschiede, welche damals karnevalsartige Züge angenommen haben soll<sup>13</sup>.

Mit der zunehmenden Gartenbegeisterung im England des 18. Jahrhunderts ergab sich auch für die Stechpalme, besonders für weibliche Exemplare mit ihrem prachtvollen roten Beeren-schmuck, eine neue Rolle als immergrüner Park- und Gartenbaum. Neben *Ilex aquifolium* wurde seit 1760 auch *Ilex perado* kultiviert<sup>14</sup>. Sie ist weniger winterhart als die nah verwandte europäische Art, hat aber den Vorzug besonders großer Früchte und meist unbestachelter Blätter. Im 19. Jahrhundert entstanden in England Hybriden zwischen beiden Arten, anscheinend zuerst im Park von Highclere Castle im nördlichen Hampshire<sup>14</sup>. Sie wurden nach der latinisierten Form des Schlossnamens *Ilex x altaderensis* genannt; die abweichende Namensform *x altaclarensis* ist dagegen nicht korrekt<sup>15-17</sup>. Viel bekannter als durch diese Kreuzung wurde Highclere Castle allerdings in jüngerer Zeit als Haupt-Drehort der britischen Fernsehserie



**Abb. 5** Vermutlich gut 70jährige *Ilex x altaderensis*-Bäume unter 72jährigen *Metasequoia glyptostroboides* im Potsdamer Botanischen Garten. Die rechte Pflanze ist männlich und rund 12 m hoch, die linke, etwas kleinere ist weiblich. Von diesem Baum stammt auch Abb. 6. Die *Metasequoia* sind ungefähr doppelt so hoch.

„Downton Abbey“, der Saga einer fiktiven englischen Adelsfamilie und ihres Dienstpersonals Anfang des 20. Jahrhunderts in Yorkshire.

*Ilex x altaderensis* scheint in Deutschland nur selten angepflanzt zu werden. Jedenfalls ist der dickste der im Potsdamer Botanischen Garten stehenden Bäume mit einem im Juni 2014 gemessenen Brusthöhenumfang von 92 cm der einzige dieses Taxons auf der „Rekordbäume“-Webseite der Deutschen Dendrologischen Ge-



**Abb. 6** Fruchtendes Exemplar von *Ilex x altaderensis* im Potsdamer Botanischen Garten.



**Abb. 7** Die panaschierte *Ilex x altaderensis* 'Golden King' mit noch unreifen Früchten im Arboretum Park Härle bei Bonn.

sellschaft<sup>18</sup>, gegenüber mehr als 30 Einträgen von *Ilex aquifolium* mit einem Brusthöhenumfang von bis zu 2,73 m. Die Bäume in Potsdam (Abb. 5 und 6) mit seinen manchmal doch recht harschen Wintern belegen zugleich die beträchtliche Winterhärte dieser *Ilex*-Hybriden, welche offenbar je nach Sorte differiert<sup>19,20</sup>. Die Potsdamer Bäume sind schätzungsweise 70 bis 80 Jahre alt, weder über ihre Herkunft noch über die Sortenzugehörigkeit ist Näheres bekannt.

Dass Hybriden ihre Eltern in bestimmten Eigenschaften übertreffen können, zumindest in der ersten Generation, ist gar nicht so ungewöhnlich, auch wenn man intuitiv denkt, dass die Eigenschaften von Nachkommen zwischen die der Eltern fallen sollten. Der Effekt wird als Heterosis bezeichnet und zum Beispiel in der Orchideenzüchtung zur Erzielung großblumiger Sorten gezielt eingesetzt. Als Stadtbäume sind aufgrund ihrer Robustheit und Wuchsfreude Hybrid-Platanen (*Platanus x hispanica*) gut geeignet, während keine der beiden Elternarten (*P. orientalis* aus Südeuropa und *P. occidentalis* aus Nordamerika) ausreichende Härte besitzt. Eine Verbesserung der Winterhärte durch Heterosis ist zum Beispiel auch bei Kreuzungen unterschiedlicher Typen von *Arabidopsis thaliana*<sup>21</sup> und *Vicia faba*<sup>22</sup> nachgewiesen.

Man kann an dieser Stelle nur bedauern, dass Heterosis-Effekte für die Zauberei bisher überhaupt nicht erforscht wurden. Wie wäre Harry Potter geflogen, und was hätte Goethes Zauberlehrling erlebt, wären ihre jeweiligen Besenstiele zusätzlich von Heterosis beflügelt gewesen! Reimvorschlag, auch als Eselsbrücke verwendbar: Heterosis – starke Dosis.

Eine Nachsuche im Park von Highclere Castle erbrachte 1979 nur ein einziges, lediglich etwa 80 Jahre altes Exemplar einer *Ilex x altaderensis*. Die Fläche, auf der nach mündlicher Überlieferung ältere Pflanzen gestanden hatten, war damals bereits überbaut worden<sup>14</sup>. Im Wald in der Umgebung wurde aber später doch noch ein älteres Exemplar gefunden<sup>23</sup>.

Uns bleibt schlussendlich die Freude darüber, dass die Dezemberbräuche der Dekoration mit Stechpalmen und des Beschenkens bis in unsere Tage überlebt haben, und dass Standesunterschiede in unserem Land heute tatsächlich ziemlich unbedeutend sind.

## VERSCHIEDENES

- <sup>1</sup> Rowling JK 1997 Harry Potter and the Philosopher's Stone, deutsch 1998 Harry Potter und der Stein der Weisen. Das Originalzitat lautet: „... yes, why not – unusual combination – holly and phoenix feather, eleven inches, nice and supple.“
- <sup>2</sup> ROWLING JK, Wand Woods. <https://www.pottermore.com/writing-by-jk-rowling/wand-woods>, zuletzt besucht am 8.10.2018. Übersetzung ins Deutsche vom Autor dieser Zeilen.
- <sup>3</sup> wikipedia, Stechpalmen. <https://de.wikipedia.org/wiki/Stechpalmen>, zuletzt besucht am 8.10.2018.
- <sup>4</sup> WHITLEY KEITH G, The Father of Hollywood. <https://thefatherofhollywood.com/hollywood-blog/73-good-golly-miss-molly-how-did-hollywood-get-its-name>, zuletzt besucht am 8.10.2018.
- <sup>5</sup> MEUSEL H, JÄGER E, RAUSCHERT S, WEINERT E 1978 Vergleichende Chorologie der zentral-europäischen Flora. Band II. Gustav Fischer, Jena.
- <sup>6</sup> SCHROEDER FG 1998 Lehrbuch der Pflanzengeographie. Quelle & Meyer, Wiesbaden.
- <sup>7</sup> USDA Plants Database. <https://plants.sc.egov.usda.gov>, zuletzt besucht am 8.10.2018.
- <sup>8</sup> CUÉNOUD P, DEL PERO MARTINEZ MA, LOIZEAU P-A, SPICHIGER R, ANDREWS S, MANEN J-F 2000 Molecular Phylogeny and Biogeography of the Genus *Ilex* L. (Aquifoliaceae). *Ann. Bot.* 85: 111-122.
- <sup>9</sup> GALLE FC 1997 Hollies. The Genus *Ilex*. Timber Press, Portland, USA.
- <sup>10</sup> WALTHER G-R, BERGER S, SYKES MT 2005 An ecological 'footprint' of climate change. *Proc. R. Soc. B* 272: 1427-1432.
- <sup>11</sup> DENGLER HW 1997 Holly Folklore and Legends. In: Galle FC Hollies. The Genus *Ilex*: 17-23. Timber Press, Portland, USA.
- <sup>12</sup> wikipedia, Holly. <http://en.wikipedia.org/wiki/Holly>, zuletzt besucht am 8.10.2018.



**Abb. 8** *Ilex aquifolium*, Detailansicht einer vierzähligen männlichen Blüte. Aufnahme wikimedia (HOLGER CASSELMANN).

- <sup>13</sup> wikipedia, Saturnalien.  
<https://de.wikipedia.org/wiki/Saturnalien>,  
 zuletzt besucht am 8.10.2018.
- <sup>14</sup> ANDREWS S 1983 Notes on some *Ilex x altaclerensis* clones. *The Plantsman* 5(2): 64–81.
- <sup>15</sup> EKWALL E 1960 The concise Oxford dictionary of English place-names. Ed. 4: 111. Oxford UP, Oxford, UK. Zit. Nach<sup>16</sup>.
- <sup>16</sup> ANDREWS S 1983 *Ilex x altaclerensis*, not *altaclerensis* (Aquifoliaceae). *Taxon* 32(4): 625–626.
- <sup>17</sup> STEARN WT 1989 *Altaderensis* or *altaclerensis*? *The Garden* 114(3): 127–128.
- <sup>18</sup> Deutsche Dendrologische Gesellschaft, Rekordbäume. <https://www.ddg-web.de/index.php/rekordbaeume.html>,  
 zuletzt besucht am 8.10.2018.
- <sup>19</sup> KRÜSSMANN G 1977 Handbuch der Laubgehölze. Paul Parey, Berlin und Hamburg.
- <sup>20</sup> BÄRTELS A 1991 Gartengehölze. Bäume und Sträucher für mitteleuropäische und mediterrane Gärten. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- <sup>21</sup> HINCHA DK, ZUTHER E, HUNDERTMARK M, HEYER AG 2006 The role of compatible solutes in plant freezing tolerance: a case study on Raffinose. In: Chen THH, Uemura M, Fujikawa S (eds) *Cold Hardiness in Plants. Molecular Genetics, Cell Biology and Physiology*. CABI Publishing, Wallingford, UK & Cambridge, USA.
- <sup>22</sup> ARBAOUI M 2007 Detailed genetic analysis of faba bean (*Vicia faba* L.) winter-hardiness and related traits. Diss. Univ. Göttingen, <https://ediss.uni-goettingen.de/handle/11858/00-1735-0000-0006-B007-7?locale-attribute=de>
- <sup>23</sup> ANDREWS S 2007 A handful of hollies. *The Plantsman* n.s. 6(1): 15–17.
- <sup>24</sup> The Plant List. <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search?q=ilex>, zuletzt besucht am 8.10.2018.



**Abb. 9** *Ilex aquifolium*, Detailansicht vierzähliger weiblicher Blüten mit sterilen Staminodien – Aufnahme wikimedia (HOLGER CASSELMANN).

**Redaktion:** Dipl. Ing. Manfred Wessel  
Schriftführer Arbeitsgemeinschaft Technischer Leiter e. V. (AGTL)  
Botanischer Garten Frankfurt am Main, Siesmayerstr. 72, 60323 Frankfurt  
Tel. +49 69 212-77884; E-Mail: manfred.wessel@stadt-frankfurt.de

Dr. Stefan Schneckenburger  
ehem. Präsident Verband Botanischer Gärten e. V. (VBG)  
Botanischer Garten der TU Darmstadt, Schnittspahnstr. 5, 64287 Darmstadt  
Tel. +49 6151 16-3502, Fax +49 6151 16-4630; E-Mail: schneckenburger@bio.tu-darmstadt.de

Dipl. Ing. Bernhard Winzenhörlein  
Botanischer Garten Augsburg, Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg  
Tel. +49 821 324-6033, Fax +49 821 324-6050; E-Mail: bernhard.winzenhoerlein@augsburg.de

Der Gärtnerisch-Botanische Brief erscheint dreimal im Jahr (April, August, Dezember) im Selbstverlag der Arbeitsgemeinschaft Technischer Leiter Botanischer Gärten e. V. (AGTL). Er richtet sich in erster Linie an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Botanischen Gärten.

Jahresbezugspreis 25 Euro

**Bankverbindung** Postbank Frankfurt am Main, BLZ 500 100 60, Konto Nr. 170 146 03  
**AGTL:** IBAN: DE84 5001 0060 0017 0146 03, BIC: PBNKDEFF

**Bankverbindung** Landesbank Baden-Württemberg Stuttgart, BLZ 600 501 01, Konto Nr. 222 1155  
**VBG:** IBAN: DE92 6005 0101 0002 2211 55, BIC: SOLADEST493

Die Arbeitsgemeinschaft im INTERNET: <http://agtl.org/>

Die Beiträge bringen die Meinung der Verfasser zum Ausdruck. Abdruck- und Auswertungsrechte bleiben diesen vorbehalten. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung sowie zu nicht Sinn entstellenden redaktionellen Änderungen vorausgesetzt.

Ein Belegexemplar für die Autorinnen und Autoren wird diesen **auf Wunsch** zugeschickt.

**Redaktionsschluss: 01.02. – 01.06. – 01.10.**

**Die Redaktion bittet zukünftig um strikte Beachtung dieser Termine! Überziehungen sind nicht mehr möglich, um ein pünktliches Erscheinen des Heftes zu gewährleisten!**

Bitte senden Sie Texte als Word-Dateien auf elektronischem Weg ein. Bilder sollen gute Reproduktionsqualität besitzen und elektronisch als **separate Dateien** gestellt werden. Texte und Bilder müssen, falls nicht von der einsendenden Person stammend, mit Namen versehen sein. Alle Rechte vorbehalten.

**Programme und Anmeldebögen der Verbandsarbeitsgruppen als PDF-Dateien schicken!**

**Druckerei:** addprint AG – Am Spitzberg 8a, 01728 Possendorf/Bannewitz  
**Design:** Jens Dürnhofer, Diplom Designer (FH) – Frankfurt am Main  
Roland Stein, Kommunikationsdesign – Frankfurt am Main  
**Lektorat:** Dr. Ruthild Kropp – Frankfurt am Main

**WERBUNG IM GÄRTNERISCH-BOTANISCHEN BRIEF:**

**ganzseitig in Farbe:** 198 Euro      **halbseitig in Farbe:** 119 Euro      **drittelseitig in Farbe:** 79 Euro  
Rabattregelung bei mehrfach erscheinender Werbung ist möglich.



## VORSTAND UND BEIRAT AGTL

- Präsident** Dipl. Ing. Karsten Schomaker, BGBM Berlin, Königin-Luise-Straße 6–8, 14195 Berlin, Tel. +49 30 838-50100, Fax +49 30 838-50186; E-Mail: k.schomaker@bgbm.org
- 1. Vizepräsidentin** Brigitte Fiebig, BG Tübingen, Hartmeyerstr. 123, 72076 Tübingen, Tel. +49 7071 29-72609, Fax +49 7071 29-5876; E-Mail: brigitte.fiebig@uni-tuebingen.de
- 2. Vizepräsident** Dipl. Ing. Frank Schumacher, BG Universität Wien, Rennweg 14, A-1030 Wien, Tel.: +43 1 4277-54190, mobil +43 6646027754190
- Schatzmeisterin** Dipl. Ing. Kerstin Kläring, BG Potsdam, Maulbeerallee 2, 14469 Potsdam, Tel. +49 331 977-1950, Fax +49 331 977-1951; E-Mail: klaering@uni-potsdam.de
- Schriftleiter** Dipl. Ing. Manfred Wessel, BG Frankfurt a. M., Siesmayerstr. 72, 60323 Frankfurt, Tel. +49 69 212-77884; E-Mail: manfred.wessel@stadt-frankfurt.de
- Beirat** Dipl. Ing. Volker Meng, Forst-BG Göttingen, Büsingenweg 2, 37077 Göttingen, Tel. +49 551 39-33492, Fax +49 551 39-2705; E-Mail: vmeng@gwdg.de
- Beirat** Dipl. Ing. Bernhard Winzenhörlein, BG Augsburg, Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg, Tel. +49 821 324-6033, Fax +49 821 324-6050; E-Mail: bernhard.winzenhoerlein@augzburg.de

## VORSTANDSMITGLIEDER DES VERBANDS BOTANISCHER GÄRTEN 2018-2021

### Vorstand VBG – Geschäftsführung und Berufsgruppenvertreter

- Präsident** Prof. Dr. Maximilian Weigend, Botanische Gärten der Universität Bonn, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Meckenheimer Allee 171, 53115 Bonn, Tel. +49 228 732526, Fax +49 228 733120; E-Mail: mweigend@uni-bonn.de
- Vizepräsident** Dr. Patrick Knopf, Botanischer Garten Rombergpark, Am Rombergpark 35a, 44225 Dortmund, Tel. +49 231 50-24164, Fax +49 231 50-24163; E-Mail: pknopf@stadtdo.de
- Wissenschaftliche Leiter\*innen** Dr. Nikolai Friesen, Botanischer Garten der Universität Osnabrück, Albrechtstraße 29, 49076 Osnabrück, Tel.: +49 541 969-2738; Fax: +49 541 969-2724; E-Mail: nikolai.friesen@biologie.uni-osnabrueck.de
- Dr. Alexandra Kehl, Botanischer Garten der Universität Tübingen, Hartmeyerstraße 123, 72076 Tübingen, Tel.: +49 7071 29-76161; E-Mail: alexandra.kehl@uni-tuebingen.de
- Technische Leiter** Dipl. Ing. Dipl. Kfm. Karsten Schomaker, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Königin-Luise-Straße 6–8, 14195 Berlin, Tel.: +49 30 838-50238; Fax: +49 30 450238; E-Mail: k.schomaker@bgbm.org
- Dipl. Ing. Stefan Wiegert (Schatzmeister), Botanischer Garten München-Nymphenburg, Menzinger Straße 61, 80638 München, Tel. +49 89 17861-312; E-Mail: wiegert@snsb.de
- Gärtnerische Mitarbeiter** Thomas Moos, Botanischer Garten der Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstraße 6, 35390 Gießen, Tel.: +49 641 99-35243; E-Mail: Thomas.Moos@bot1.bio.uni-giessen.de
- Klaus Werner, Botanischer Garten der Technischen Universität Darmstadt, Schnittspahnstraße 3-5, 64287 Darmstadt, Tel. +49 6151 16-22323; E-Mail: wernerklaus@bio.tu-darmstadt.de
- Pädagogische Mitarbeiterinnen** Dr. Kerstin Bissinger, Botanischer Garten der Universität Würzburg, Julius-von-Sachs-Platz 4, 97082 Würzburg, Tel.: +49 931 31-86614; E-Mail: kerstin.bissinger@uni-wuerzburg.de
- Dr. Annelie Dau, Grüne Schule botanika, Deliusweg 40, 28359 Bremen, Tel. +49 421 427066-14; E-Mail: dau@botanika-bremen.de
- Geschäftsführung** Dipl. Biol. Felicitas Wöhrmann, Botanischer Garten der Universität Osnabrück, Albrechtstr. 29, 49076 Osnabrück, Tel. +49 5401 9465 (privat), mobil +49 160 7839038; E-Mail: GF-VBG@verband-botanischer-gaerten.de



## IM NÄCHSTEN GBB KÖNNTE AUCH IHRE ANZEIGE STEHEN!

Der GBB ist mit einer Auflage von über 600 Exemplaren **DIE** Zeitschrift für Botanische Gärten und wird in nahezu allen Botanischen Gärten des deutschsprachigen Raums gelesen. Alles, was in (Botanischen) Gärten an Betriebsmitteln, Substraten, spezieller Arbeitstechnik, Gewächshausausstattungen etc. eingesetzt wird, kann an dieser Stelle mit Erfolg vorgestellt und beworben werden.

### UNSERE PREISE

Format	Breite x Höhe	Anzeigenpreise		
		1 Ausgabe	2 Ausgaben in Folge (15 %)	3 Ausgaben in Folge (20 %)
nur Farbe				
1/1 Seite	165 x 240 mm plus Beschnittzugabe 3 mm	198,00 €	336,60 €	475,20 €
1/2 Seite	165 x 120 mm plus Beschnittzugabe 3 mm	119,00 €	202,30 €	285,60 €
1/3 Seite	165 x 80 mm plus Beschnittzugabe 3 mm	79,00 €	134,30 €	189,60 €

**Interesse?** Dann melden Sie sich bei Manfred Wessel: Tel. +49 69 212-77884;  
E-Mail: [manfred.wessel@stadt-frankfurt.de](mailto:manfred.wessel@stadt-frankfurt.de)



Aufmerksame Technische Leiterinnen und Leiter lauschen während der diesjährigen AGTL-Tagung den fachlichen Ausführungen einer gräflichen Mitarbeiterin in einem *Iris*-Quartier in der Staudengärtnerei „Gräfin von Zeppelin“, Sulzburg-Laufen – Aufnahme FRANK SCHUMACHER.



„Skandinavische Maserbirke“ – ein wunderbares kleines Wäldchen im Arboretum Lilienthal. Es handelt sich um *Betula pendula* mit sogenannten Maserknollen. Das sind unregelmäßige Anschwellungen oder Wucherungen am Stamm und auch an den Ästen, die genetisch oder durch Viren und Bakterien verursacht werden. Im Verlauf von solchen lokal auftretenden Störungen des Kambiums entstehen vermehrt Holzelemente des Xylems. Vor allem in Skandinavien werden die „Maserbirken“ für die Furnierherstellung gerne verwendet, daher stammt auch der deutsche Name, der bei der Führung im Arboretum Lilienthal genannt wurde – Aufnahme MANFRED WESSEL.

# GBB Gärtnerisch-Botanischer Brief

Zeitschrift für Botanische Gärten

[www.verband-botanischer-gaerten.de](http://www.verband-botanischer-gaerten.de)  
[www.agtl.org](http://www.agtl.org)

# Gärtnerisch-Botanischer Brief (GBB)

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft der Technischen  
Leiter Botanischer Gärten (AGTL) e.V.



---

AGTL - c/o Kerstin Kläring  
Botanischer Garten der Uni Potsdam  
Maulbeerallee 2  
D-14469 Potsdam

## Abonnementbestellung

Hiermit abonniere ich den Gärtnerisch Botanischen Brief. Der jährliche Abonnementpreis beträgt zurzeit **25,00 Euro** und wird zum 01.03. des Jahres fällig.

### Besteller/in

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ Ort: \_\_\_\_\_

Telefon / E-Mail: \_\_\_\_\_

### Lieferadresse (falls abweichend)

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ Ort: \_\_\_\_\_

### Rechnungsadresse (falls abweichend)

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ Ort \_\_\_\_\_

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

## Einzugsermächtigung

SEPA-Lastschriftmandat

Gläubiger-ID-Nr.: DE29AGT00001076535

- Hiermit ermächtige ich die Arbeitsgemeinschaft der Technischen Leiter Botanischer Gärten (AGTL) e.V. die Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der AGTL auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belastenden Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

### Kontoinhaber/in

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ Ort \_\_\_\_\_

Kreditinstitut \_\_\_\_\_

BIC \_\_\_\_\_

IBAN \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift