

Titanium-Blatt



Freundeskreis der Botanischen Gärten der Universität Bonn e.V.

Ausgabe 11 – August 2004

Liebe Freunde der Botanischen Gärten Bonns,

Tage ganz ohne Regen scheinen in diesem Sommer selten zu bleiben, doch bei dem ersten Besuch eines privaten Gartens der sich für den Freundeskreis öffnete, blieb es weitgehend bei einigen schönen Wolkengebilden. Am 25. Juni wurden wir im Forsterschen Garten am Blauen See (www.forster-garten.de) in Königswinter-Thomasberg herzlich empfangen.

Hier hatte sich der bekannte Gartenarchitekt Heinz Raderschall in den sechziger Jahren einen Traum verwirklichen können, unter Einbezug eines Steinbruchsees und unter Ausnutzung des Gefälles der ehemaligen Basaltkuppe einen großartigen Landschaftspark über 3,5 ha anzulegen. Unser Mitglied August Forster und seine Frau führten uns durch den Park und blieben den Besuchern auf alle Fragen keine Antwort schuldig. Es ist eine herrliche Anlage mit architektonisch wohlgesetzten alten Baumgruppen, durch die sich immer wieder ein weiter Blick in den Vordergrund des Siebengebirges öffnet. Manche mögen den Garten schon aus der Zusammenarbeit der Forsters mit der "Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftskultur" (www.DGGL.org) oder aus der "Offenen Gartenpforte" (www.offene-gartenpforte.de) kennen, doch an diesem Tag war er nur für unsere Freunde geöffnet. Seinen Höhepunkt hat er wohl zur Zeit der Rhododendronblüte. Wir werden uns bemühen, zu dieser Zeit den Garten wieder einmal besuchen zu dürfen.

Frau Professor Dr. Loki Schmidt, Ehrenmitglied und Förderin des Freundeskreises, hat unsere botanischen Gärten besucht. Als Mitglied des im vergangenen Jahr von Professor Wilhelm Barthlott ins Leben gerufenen Beirates der Botanischen Gärten hat sie dessen letzte Zusammenkunft am 25. Juni zum Anlass genommen, sich eingehend über die letzten Neuerungen und anstehenden Planungen informieren zu lassen. Sie besuchte nicht nur die Gärten

sondern auch den festlichen Abend im "Mittelmeerhaus", dem großen Kalthaus. Als frühes Mitglied unseres Freundeskreises fand sie auch sehr anerkennende Worte über dessen beständige Fortentwicklung.

Auch das Sommerfest des Freundeskreises am 9. Juli war vom Regen bedroht, doch das schien keinen davon abzuhalten, seine Zusage auch einzuhalten. 280 Personen hatten sich angemeldet. Sie kamen und waren alle im großen und kleinen Mittelmeerhaus untergebracht. Dass einige dann doch an den Stehtischen aßen, mag sich aus der momentanen Gesprächssituation ergeben haben - sicherlich wäre man auch noch auf den Bänken irgendwo zusammengerückt. Während des Essens - es gab ein reiches, köstliches Buffet einer erstmals beauftragten Cateringfirma - mag es noch einige Tropfen geregnet haben, doch zu den angesetzten Führungen blieb es trocken, so dass der Botanische Garten am Poppelsdorfer Schloss voll genutzt wurde: Entweder man wollte etwas dazu lernen oder man flanierte nur, um sich an der guten Abendluft zu freuen. Wie in den letzten Jahren begleitete sanfter Jazz das Geschehen im Glashaus und das Feuerwerk setzte den malerischen Schlussakzent.

Im letzten Titanium-Blatt hatte ich in einem einliegenden Brief darum gebeten, sich zu melden, wenn man bereit wäre, gelegentlich als Helfer einzuspringen, wenn es einmal mit der Besetzung kneift. Daraufhin haben sich über vierzig Mitglieder für diese Springerliste gemeldet! Das ist eine ganz große Hilfe für die Organisatoren unserer Veranstaltungen und Dienste. Ich möchte mich, ganz besonders auch im Namen der Gartenverwaltung, hier sehr für diese Unterstützung bedanken.

Peter Dyckerhoff
Vorsitzender des Freundeskreises

Schon 100.000 Besucher in den Botanischen Gärten

Am 15. Juli konnte Professor Wilhelm Barthlott die 100.000. Besucherin der Botanischen Gärten der Universität Bonn begrüßen.

Nach Installierung einer Lichtschranke werden seit dem 1. Januar 2004 die Besucher gezählt. Optimistische Schätzungen gingen zuvor von etwa 50.000 Besuchern im Jahr in den Gärten aus. Nun werden es wohl viermal so viel werden. Damit gehören die Botanischen Gärten zu den Besuchermagneten in der Bundesstadt Bonn.

Die 100.000. Besucherin, Julie, ließ sich in den Garten fahren, denn sie ist noch ganz klein. So

kam ihre Mutter, Monika Penno, zu Gratulation und Geschenken: großer Blumenstrauß, ein Buch über fleischfressende Pflanzen und dazu zwei Jahre freie Mitgliedschaft im Freundeskreis der Botanischen Gärten, was zur kostenlosen Teilnahme an Vorträgen, Führungen und Exkursionen berechtigt.

Monika Penno und ihre kleine Tochter gehören zu den regelmäßigen Besuchern der Botanischen Gärten und erfrischen hier inmitten des alten Baumbestandes und der blühenden Pflanzen Körper und Geist.

Aus den Botanischen Gärten:

Die nützlichsten Blumen der Welt - Sonnenblumen

Seit fünfzehn Jahren wird im Institut für molekulare Physiologie und Biotechnologie der Pflanzen (IMBIO) der Universität Bonn mit und an Sonnenblumen (*Helianthus*) geforscht, um pilzresistente Sorten zu erzeugen. Jetzt ist es Professor Heide Schnabl und ihren Mitarbeitern gelungen, eine Sonnenblume zu züchten, der die gefürchtete Pilzinfektion *Scelerotinia* nichts mehr anhaben kann. Sie ist im Nutzpflanzengarten zu bewundern, links und rechts von ihr stehen die „Eltern“, eine Kultursonnenblume und eine gegen den Pilz resistente Wildsonnenblume.

Das Problem war nun, dass diese beiden Pflanzen nicht einfach miteinander gekreuzt werden konnten, weil sogenannte Inkompatibilitäten – Unvereinbarkeiten – vorhanden sind. Gibt man also Pollen der Wildart auf die Kultursonnenblume, verhindern Barrieren das Pollenschlauchwachstum. Mit Hilfe eines komplizierten biotechnologischen Verfahrens konnte die Kulturpflanze so verändert werden, dass sie nun pilzresistent ist. Zunächst wurden Protoplasten – das sind zellwandlose Zellen – beider Pflanzen isoliert und dann miteinander fusioniert, verschmolzen. Daraus entstand ein Hybridprotoplast, der dann in einem komplizierten, aufwendigen und langwierigen Verfahren zu einer Pflanze umgewandelt wird.

Mit Gentechnologie hat dieses Verfahren nichts zu tun, es handelt sich vielmehr um eine Kreuzung, wie sie zwischen Wildarten und Kultursorten üblich ist, die hier aber wegen der natürlichen Barriere nicht in der klassischen Form funktionierte. Die neue Züchtung hat noch einen Vorteil, der sich ganz nebenbei ergeben hat, sie blüht früher und kann daher besser ausreifen.

Nun ist es an den Züchtern, sie für die Landwirtschaft verwertbar zu machen. Bisher wurde die Sonnenblume in Deutschland wegen der schlechten klimatischen Bedingungen – zu nass und zu kühl – und der damit einhergehenden Anfälligkeit für Pilzkrankungen, nur wenig und dann hauptsächlich als Futterpflanze angebaut.

Die uralte Kulturpflanze Sonnenblume *Helianthus* hat ihren Namen von Helios – Sonne – und Anthos – Blume. Die Franzosen sagen Tournesol – Sonnenwender, weil sie sich nach der Sonne dreht. Das liegt an einem Stoff, Auxin, der den Wuchs der Pflanze reguliert, aber nur auf der beschatteten Seite der Pflanze gespeichert wird. Daher wächst diese Seite schneller als die besonnte, so dass sich der Stängel der Sonne zuneigt.

Die Sonnenblumen stammen aus Nord- und Mittelamerika. Es gibt 49 Arten, davon sind 37 mehrjährig und 12 einjährig. Die einjährige Sonnenblume (*Helianthus annuus*) wurde schon in Urzeiten von den Menschen genutzt. Die Samen wurden zerstampft und zusammen mit Maismehl zu Fladenbrot verbacken – die Tortilla war geboren. Die Sonnenblume diente auch als Medizin zur Behandlung von Schlangenbissen und Skorpionstichen. Tees aus Blättern und Blütenständen sollten Lungenkrankheiten und Fieber heilen. Mit dem Öl wurden der Körper

und die Haare eingefettet, auch Farbstoff wurde gewonnen. In Tennessee wurden in einer prähistorischen Siedlung verkohlte Sonnenblumensamen aus der Zeit um 4200 v. Chr. gefunden. Offenbar wurden sie aber noch nicht angebaut, sondern nur gesammelt und zu kultischen Zwecken benutzt. Erst 1000 Jahre später kultivierten die Olmeken im heutigen Südmexiko die Pflanze gezielt.

1569 – kurz nach der Entdeckung Amerikas – gelangte die Sonnenblume nach Spanien, von dort aus verbreitete sie sich als Zierpflanze über ganz Europa. Erst 1829 begann man in Russland mit dem Anbau der Sonnenblumen zur Ölgewinnung. Wahrscheinlich hat der strenge Fastenkatalog der orthodoxen Kirche, in dem Sonnenblumenöl und –kerne nicht aufgeführt und somit nicht verboten waren, zum vermehrten Anbau mit beigetragen. Allerdings fanden die Sonnenblumen in den Schwarzerdegebieten der Ukraine auch außerordentlich günstige Wachstumsbedingungen. Bemerkenswert, dass die Sonnenblume erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit russischen Mennoniten als Öl liefernde Kulturpflanze nach Amerika zurückkehrte.

Heute ist die Sonnenblume nach der Ölpalme, der Sojabohne und dem Raps die wichtigste Ölpflanze. Hauptsächlich wird sie in der Russischen Föderation, in der Ukraine, in China, in Argentinien und in Frankreich angebaut. Jährlich werden mehr als neun Millionen Tonnen Sonnenblumenöl erzeugt.

Raffiniertes Sonnenblumenöl dient als Speiseöl und zur Margarineherstellung, rohes Sonnenblumenöl wird bei der Herstellung von Seifen und Kerzen verwandt. Der Ölkuchen (Rückstand nach der Extraktion des Öles) wird als Viehfutter verwendet. Die geschälten aber auch ungeschälten Früchte, mit Salz leicht geröstet, werden in vielen Ländern gern gegessen. Bei uns isst man immer mehr Brot mit Sonnenblumenkernen und als Vollkostnahrung. Das ist sehr gesund, denn die Kerne enthalten Sitosterol – im Öl nicht mehr enthalten – und erhöhen so die Immunabwehr beträchtlich.

Zur Familie der Sonnenblumen gehört auch die Topinambur (*Helianthus tuberosus*), die vor der Einführung der Kartoffel zu den Grundnahrungsmitteln zählte. Heute wird sie von Feinschmeckern wieder entdeckt, die die braunvioletten spindelförmigen Sprossknollen wegen ihres nussartigen, leicht süßlichen Geschmacks schätzen.

Auch als Zierpflanze erfreut sich die Sonnenblume großer Beliebtheit. Die Zahl der Sorten wächst mit jedem Jahr. Es gibt alle nur vorstellbaren Farben von den verschiedenen Gelbtönen über orange bis zu blutrot und braun, sogar violette Sonnenblumen gibt es. Es gibt mehr- und einjährige Arten, Riesen und Zwerge, gefüllt blühende und einfache Sorten.

„Sommer, Sonne, Sonnenblumen“ – Eine Ausstellung der Botanischen Gärten der Universität Bonn im Nutzpflanzengarten am Katzenburgweg: 4. Juli bis 19. September 2004, täglich – außer samstags – von 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr

Ingrid Fuchs

Aus dem Freundeskreis:

Mit Dr. Möseler in die Ehrbachtal-Klamm

Am Samstag, 15. Mai 2004, pünktlich um 8.00 Uhr, startete Dr. Bodo Maria Möseler hochmotiviert mit fünfundzwanzig erwartungsfrohen Teilnehmern. Sie hatten das Glück, zu den Auserwählten zu gehören, denn die Zahl der Anmeldungen war wieder einmal zu groß. Das Ehrbachtal, ein Seitental der Mosel, war den meisten unbekannt, und dies, obwohl es so nah liegt und so viel zu bieten hat. Bei herrlichem Sonnenwetter bescherte es allen ein unvergessliches Erlebnis. Fast fünf Stunden wanderten wir von Pflanze zu Pflanze vom Hunsrück zur Mosel hinunter und erfuhren von Dr. Möseler viel Wissenswertes über Pflanzen, Arterhaltung, Bodenbeschaffenheit, Geschichte und Geschichten.

Die erste Pflanze am Wegesrand war der wilde Feldsalat, von dem es mehrere Arten gibt, wie wir von unserem sachkundigen, immer freundlichen Führer erfuhren. Wie wichtig Bodenart, Lichtverhältnisse und Feuchtigkeit für das Vorkommen der Pflanzen sind, wurde an vielen Stellen im Ehrbachtal aufgezeigt.

In Erinnerung geblieben sind neben einer Mittagsrast mit intensiven Gesprächen über die Moral in der aktuellen Politik (Folterungen) eine Vielzahl von seltenen und weniger seltenen Pflanzen: Salomonsiegel, Goldnessel, Giersch, Alpenjohannisbeere,

Farne (Wurm-, Rippen-, Hirschzungenfarne), Stinkender Storchschnabel (auch Ruprechtskraut, benannt von Linné nach seinem stinkenden Diener), Teufelskrallen, Waldlabkraut, Waldstorchschnabel, Nieswurz, Aronstab, Lichtnelken mit weiblichen und männlichen Blüten, Bergveilchen, Waldmeister, Alpenflockenblume, die auf stickstoffreichen Boden hinweisende Brennessel, Knoblauchsrauke, Klettenlabkraut, Sternmiere, Kuckuckslichtnelke, Pfaffenhütchen, Springkraut, Silberblatt, Perlgras, Binsen, Platterbse, Immergrün, Gundermann, Kornblume, Sumpfdotterblume, Flügelginster, Schöllkraut, Scharbockskraut (schon gelb und im Absterben begriffen, weil die dichte Belaubung der Bäume zu wenig Licht durchlässt), Maiglöckchen, Gamander, Walderdbeere, Ehrenpreis, Wolfsmilchgewächse, platanenblättriger Hahnenfuß, buntblühende Magerwiesen, das Grün von vielen Herbstzeitlosen, verschiedene Ginsterarten, Trauben- und Stieleiche, Rot- und Hainbuche, Berg-, Spitz- und Feldahorn.

Nach einer Erholungspause bei Kaffee und Kuchen führen wir durchs Moseltal mit seinen färbereichen Weinberghängen und über die Moseltalbrücke wieder zurück von einer empfehlenswerten Exkursion.

Klaus Imhoff

Naturschutz Praktisch

Nach dem großen Erfolg unserer Naturschutz-Praktisch-Aktionen in den vergangenen Jahren in Rengen, haben wir mit der Biologischen Station Bonn ein neues, sehr interessantes Betätigungsfeld für die nächsten Jahre gefunden. Wir werden uns an den Pflegemaßnahmen der Kohlkaulwiesen bei Holzlar beteiligen.

Hierbei handelt es sich um einen recht ausgedehnten Feuchtwiesen-Komplex an der Stadtgrenze bei Holzlar. Die Wiesen sind sowohl floristisch als auch faunistisch sehr interessant und enthalten große Bestände von Herbstzeitlosen, Heilziest, Färbescharte, Teufelsabbiss, Sumpf- und Geflecktem Knabenkraut, verschiedenen Seggenarten. Auch der Dunkle Moorbläuling ist hier anzutreffen.

Die besonders empfindlichen zentralen Bereiche werden von Hand gemäht, wir müssen das Mähgut

zusammenrechnen und entfernen. Weiterhin muss die Herkulesstaude bekämpft und Gehölze von der Fläche und deren Rändern entfernt werden. Also ein weites Betätigungsfeld.

Wir treffen uns um 9.00 Uhr im Gelände, um 12.00 Uhr gibt es ein rustikales Mittagessen. Die Maßnahme endet um 15.00 Uhr. Getränke sind vorhanden. Der genaue Treffpunkt wird noch bekannt gegeben.

Als Dankeschön wird für uns am 25. Juni 2005 eine Exkursion veranstaltet, um die Kohlkaulwiesen von ihrer schönsten Seite kennen zu lernen. Hierzu erhalten die Teilnehmer an der Pflegeaktion eine gesonderte Einladung.

Für die Maßnahme haben sich bereits 32 (!) Freiwillige angemeldet, so dass wir keine weiteren Anmeldungen brauchen.

Wolfram Lobin

Buchtipps

Dass Pflanzen Tiere „fressen“, also fangen und verdauen, damit eine Art „Zwitterwesen“ zwischen Flora und Fauna werden, das ist nach wie vor faszinierend für die meisten Menschen – und auch etwas gruselig. Für die Pflanzen ist die tierische Ergänzungsnahrung von großer Bedeutung, könnten sie doch sonst nicht auf ihren extrem nährstoffarmen Standorten überleben. Rund sechshundert verschiedene Pflanzenarten sind heute als „fleischfressend“ bekannt, wobei die Beute aus mikroskopisch kleinen tierischen Einzellern, Insekten kleinen Wirbeltieren und sogar Ratten bestehen kann. Die Pflanzen bedienen sich zum Beutefang unterschiedlicher Fallentypen und verdauen mit Hilfe von Enzymen ihre Beute.

In die außergewöhnliche Welt der fleischfressenden Pflanzen führt das gut und verständlich geschriebene und spannende Buch „Karnivoren“, das dem Ehrenmitglied des Freundeskreises, Professor Dr. Loki Schmidt, zu ihrem 85. Geburtstag gewidmet wurde. Attraktive und spektakuläre Fotos bieten aufschlussreiche Einblicke. Erstmals liegt hier eine vollständige Übersicht der Vielfalt und auch der Kultur der Karnivoren vor.

Wilhelm Barthlott, Stefan Poremski, Rüdiger Seiner, Inge Theisen: Karnivoren – Biologie und Kultur fleischfressender Pflanzen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-4144-2, 224 Seiten, 160 Abb., 49,49 Euro.

Fein schmecken mit ungewöhnlichen Zutaten

Ein Einstimmungs- und Erkundungsrundgang durch den Botanischen Garten am Poppelsdorfer Schloss macht mit den vielen Pflanzen bekannt, die Bestandteile des folgenden großen Essens von Maître Dumaine sind. Denn wenn er ein Menu kreiert, dann verwendet er dazu Zutaten, die in einer normalen Küche oder auf dem Markt kaum zu finden sind. Er sammelt sie auf Wiesen und Äckern und stellt sie zu raffinierten Kreationen zusammen.

Bei der „Außergewöhnlichen Gartennacht“ am 21. August wird er die Feinschmecker neben „normalen“ Genüssen auch mit Walnusstapenade, einer Würzsauce aus im Juni geernteten und in Rotwein eingelegten grünen Walnüssen, laben. Die Blätter des Japanischen Knöterichs (*Reynoutria japonica*) - im 19. Jahrhundert als Futterpflanze eingeführt, die das heimische Vieh allerdings verschmähte - kommen wie Weinblätter eingelegt als Umhüllung für Fisch zu ganz neuen Ehren.

Aus einfachem Salat wird mit frisch gesammelten Zutaten wie Pimpinelle (*Sanguisorba minor*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Franzosenkraut (*Galin-soga parviflora*), Vogelmiere (*Stellaria media*), Taubnessel (*Lamium album*) und anderen, die sich gerade so finden, ein Kräutersalat der Spitzenklasse.

Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*) ergibt gewürzt mit Ingwer und Knoblauch einen wunderbaren Spinat und ein Brennnessel Aligot ist eine Delikatesse von sanfter grüner Farbe aus Kartoffelbrei, pürrierter Brennnessel, Sahne und Käse.

Auch für die süßen Desserts wird Maître Dumaine in der Natur fündig: Steinklee (*Melilotus officinalis*) für die leicht nach Vanille und Waldmeister schmeckende Karamellcreme, Apfelbeeren (*Mahonia aquifolium*) für eine Mousse und Rainfarnblüten (*Tanacetum vulgare*), in Zucker eingelegt und wie Rosinen in den Teig gegeben, für den Kuchen.

Lukull im Mittelmeerhaus – Außergewöhnliche Gartennacht bei festlichem Essen, Musik und Wein
Samstag, 21. August, 19.00 Uhr – Kosten 85 Euro (alles inklusive) – Anmeldung erforderlich

Schlaraffenland und Idylle

Der Bonner Maler Martin Stommel hatte in den Jahren 2002 und 2003 in den Botanischen Gärten Bilder gemalt, die jetzt neben anderen Landschaften in der Ausstellung im Mittelmeerhaus des Botanischen Gartens am Poppelsdorfer Schloss vom 4. bis zum 12. September zu sehen sein werden. Dr. Irene Kleinschmidt-Altpeper, Kuratorin am StadtMuseum Bonn, wird in die Ausstellung einführen.

Den Titel „Schlaraffenland und Idylle“ verdankt die Ausstellung zwei großen Bildern: Darstellungen vom Schlaraffenland und vom Jungbrunnen. Themen, die im weitesten Sinne um den Inhalt „Paradiesgarten“ kreisen.

Martin Stommel malt gegenständlich, seine Arbeiten weisen einen lange nicht gesehenen künstlerischen Qualitätsstandard auf. Der Kunsthistoriker Sir Ernst Gombrich bezeichnete den Künstler als einen „Meister von Licht und Schatten“.

Stommel, 1969 in Bonn geboren, war Schüler des russischen Malers Boris Birger und studierte darüber hinaus an den Kunstakademien in München und Berlin. Seine Themen sind Darstellungen des Menschen, Mythen, Gleichnisse, Zirkusbilder und Porträts. Über die Region hinaus fand er vor allem mit seinen Zirkusbildern Anerkennung. Er war bisher schon auf zahlreichen Ausstellungen vertreten. In den letzten drei Jahren befasste er sich vorwiegend mit der Illustration von Dantes „Göttlicher Komödie“ in Radierungen, die vom 19. August bis zum 19. September 2004 im StadtMuseum Bonn zu sehen sind.

Die Ausstellung wird am Freitag, dem 3. September, um 19.00 Uhr, mit geladenen Gästen und Mitgliedern des Freundeskreises (Anmeldung erforderlich) eröffnet.

Martin Stommel im Mittelmeerhaus: Schlaraffenland und Idylle – Bilder vom Botanischen Garten
Samstag, 4. bis Sonntag 12. September 2004, 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr

Übrigens...

...der bisher vorwiegend kühle und nasse Sommer hat auch seine guten Seiten. Der Kastanienminiermotte (*Cameraria ohridella*) haben Regen und Wind bisher sehr zugesetzt. Während im vergangenen Jahr um diese Zeit die Kastanienalleen schon recht traurig aussahen und die braunen von der Motte geschädigten Blätter abfielen, ist bis jetzt nur ein leichter Befall sichtbar. Eine längere hochsommerliche Wetterperiode könnte die Tierchen allerdings wieder auf den Geschmack bringen.

Öffnungszeiten der Botanischen Gärten:

1. April bis 31. Oktober: täglich außer samstags von 9.00 Uhr – 18.00 Uhr

1. November bis 31. März: montags bis freitags von 9.00 Uhr – 16.00 Uhr

Gewächshäuser: Während der Gartenöffnungszeiten von 10.00 Uhr – 12.00 Uhr und von 14.00 Uhr – 16.00 Uhr

Von April bis Oktober: an Sonn- und Feiertagen um 11.00 Uhr und um 15.00 Uhr Führungen

www.botanik.uni.de/botgart

Wichtige Telefonnummern:

Leonore Kerscher, Freundeskreisbüro, freitags von 10.00 Uhr – 12.00 Uhr: 0228-73 47 21

„Bonn Botanisch – Führungsservice“: Dr. Ulrike Sobick

Anmeldungen für Gruppenführungen werktags zwischen 19.00 Uhr und 21.00 Uhr: 0228-2 49 79 03

Gartensekretariat: 0228-73 55 23

Ingrid Fuchs, Redaktion Titanum-Blatt: 0228-9 51 61 44, E-mail: fuchs-bonn@t-online.de