reich mittels Stamminjektion für mehrere Jahre vor dem Befall geschützt werden, indem ein Insektizid zum richtigen Zeitpunkt mit der richtigen Dosierung und Methodik in den Wasserstrom im Stamm eingebracht wird und seine Wirkung gegen die Larven bzw. Puppen in den Blättern entfaltet.
Mehrere derzeit laufende, umfangreiche Forschungsvorhaben lassen auf eine baldige Realisierung und Zulassung erfolgreicher Gegenmaßnahmen hoffen, die bis zum Eintreffen/Finden von natürlichen Gegenspielern für eine Begrenzung der Schäden sorgen könnten. Hier ist aber noch dringend weiterer Forschungsbedarf vorhanden.
Mehr Interessantes und Nützliches zur Miniermotte aktuell unter www.cameraria.de und www.bba.de (dort *Veröffentlichungen Faltblätter* anklicken).

Nutzung, Verwendung, Heilkunde

Das **Holz** ohne einen auffälligen Farbkern ist fast bedeutungslos, vor allem wegen ungünstiger Verarbeitungseigenschaften und des häufigen Drehwuchses, der viele Verwendungen erschwert oder unmöglich macht. Sie möchten ja auch nicht miterleben, wie sich Ihr Bücherregal mit den Büchern darauf verdreht, oder? Für Möbel, Schnitzarbeiten, Obstkisten, orthopädische Geräte und im Spielzeugbau findet es gelegentlich Verwendung.
Viel bedeutungsvoller als das Holz sind bei der Nutzung von Bestandteilen dieser Baumart die Früchte wegen ihres hohen Stärkegehaltes (ähnlich der Kartoffel) als Vieh- und Wildfutter und in Notzeiten zur Mehlherstellung und als Kaffeeersatz. Für kosmetische Produkte, Farben und Schäume, zur Herstellung von Medikamenten. In der **Naturheilkunde** verwendet man Inhaltsstoffe von Rinde, Blättern, Blüten und Früchten. Kaum eine andere Baumart hat in dieser Hinsicht so viel zu bieten wie die Rosskastanie! Bei der heutigen Bewegungsarmut hat ihre die Durchblutung fördernde Wirkung bei Venenleiden die größte Bedeutung. Was man schnell nachvollziehen kann, wenn man Rosskastanien-Zusätze ins Badewasser tut (das Selbst-Herstellen ist etwas kompliziert, denn für eine Wanne braucht man einen halben Eimer Früchte!). Danach kommt es schon mal vor, dass jemand beim Heraussteigen aus der Wanne umfällt, weil der Kreislauf verrückt spielt... Auch als "Fichtbaum" ist sie unter Naturheilkundlern bekannt, und Gletschersalben gegen Sonnenbrand enthalten meist Extrakte aus ihren Knospen.

Foto: Löwenthag
Atelier G. Wallner · 83376 Truchtlaching

Chestnut Bud heißt die Essenz aus Rosskastanien-Knospen in der Bachblütentherapie - sie ist ein Heilmittel für Menschen, die sich schwer damit tun, aus eigenen Fehlern zu lernen... Von diesen unbelehrbaren Zeitgenossen gibt es ja leider eine ganze Reihe.
Rezepte für Kastanienblätter-, -blüten- und -rindentee, Kastanienblütenessenz, Kastaniengeist, -korn, -extrakt, -tinktur, -brei und -badezusätze kann man (gegen eine Spende von je 5 Euro auf das Konto Baum des Jahres) vom Kuratorium zugesandt bekommen.
Auch zur Schnupftabak- und Seifenpulverherstellung sind die Früchte geeignet.
Unsere Kinder sammeln seit Jahrhunderten im Herbst Kastanien, um daraus Streichholzmännchen zu basteln oder mit Kastanien - "Pfeifen" oder -Ketten Erwachsene nachzuahmen. So ist das Herunterholen der Früchte aus den Kronen mit Knüppeln und Steinen seit langem der Lieblingssport der 9jährigen im September geworden (ich selbst gehörte auch dazu...), weshalb sich jedes Jahr zu dieser Zeit die für Grünanlagen Verantwortlichen die Haare raufen.

Und noch wichtiger war bisher die Schattenwirkung der Rosskastanie in Biergärten - solange sie ihre Blätter bis zum Herbst behält. In Ländern mit hohem Bierkonsum und dementsprechend vielen Biergärten hat man aber derzeit ein großes Problem, wenn die Blätter wegen der Miniermotte bereits im August und September abfallen.

Sonstiges Wissenswertes

Ein alter Aberglaube besagt: es soll genügen, immer drei Kastanien in der Tasche bei sich zu tragen, um vor rheumatischen Krankheiten und Gicht geschützt zu sein. Na ja - schaden kann's ja jedenfalls nicht... Und: Männer aufgepasst! Schon die alten Griechen wussten, dass das Einreiben des kostbarsten Stückes mit einer Weinbrand-Essenz aus Kastanienblüten die Manneskraft stärkt. (Frauen! schenkt ihm doch ein paar Blüten, eine Flasche Weinbrand und dieses Faltblatt!!)

Foto: Godet
Fruchtknoten

Der Name Ross- oder Pferdekastanie geht auf ihre früher weithin bekannte Heilwirkung der Samen bei kranken Pferden zurück. Oder soll er deutlich machen, dass die Samen nur für Pferde und eben nicht für Menschen genießbar sind? Als Kastagnetten (im Spanischen Verkleinerungsform von Kastanie) werden kleine Rhythmusinstrumente aus zwei ausgehöhlten, an Kastanienschalen erinnernden Hartholzschälchen bezeichnet, die man gegeneinander schlägt. Vor allem beim spanischen Flamenco sind sie regelmäßig zu hören.

Die Besonderheit von alten Rosskastanien bringt HERMANN HESSE sehr schön in seiner Erzählung "Kastanienbäume" herüber. Und ihre heutige Situation in der Stadt trifft das folgende Gedicht:

Rosskastanie

Wie trägt sie bloß ihr hartes Los in Straßenhitze und Gestank.
Und niemals Urlaub, keinen Dank! Bedenke, Gott prüft sie nicht nur, er gab ihr auch die Rossnatur.

(Aus "Heiteres Herbarium" von K.H. WAGGERL)

Noch eins zum Schluss: immer wieder hört und liest man bis in die jüngste Zeit, dass bei der Rosskastanie (wie auch bei anderen Baumarten) eine direkte Beziehung zwischen einem Wurzelstrang und dem darüber befindlichen Ast in der Krone besteht. Wenn also ein Ast in der Krone abstirbt, so muss die darunter befindliche Wurzel geschädigt worden sein. Dies ist so nicht richtig. Erstens gibt es eine solche Beziehung bei älteren Bäumen grundsätzlich nicht (das wäre baumbiologisch auch viel zu riskant), und zweitens selbst wenn es sie gäbe: aufgrund des verbreiteten Drehwuchses bei Rosskastanien würde dann eher ein Ast auf der anderen Kronenseite absterben, aber eben gerade nicht der genau darüber befindliche.

Die Rosskastanie benötigt derzeit dringend Optimismus und verstärkte Forschungsanstrengungen, um ihre Probleme in der Stadt und durch die Miniermotte zu verringern.

Verfasser des Textes: Prof. Dr. Andreas Roloff, TU Dresden/Tharandt
Stellvertretender Vorsitzender des KBJ

Das Kuratorium erklärt
- gemeinsam mit seinem Mitglied Ben Wagin -
den Ginkgo biloba zum „Baum des Jahrtausends“
Ein Mahnmal für Frieden und Umweltschutz

Ginkgo - Fortpflanzung und Wachstum

Ginkgos in unseren Gärten und Parks

Nachdem der Ginkgo-Baum sich in den Jahrmillionen nach Südost-Asien zurückgezogen hatte, war es der deutsche Botaniker und Mediziner Engelbert Kaempfer, dem letztlich die Wiedereinführung des Baumes in europäische Gefilde zu verdanken ist. Als er sah, dass man in Japan die gerösteten Ginkgo-Nüsse als Spezialität verzehrte, in dem Wissen, dass man damit eine gute Gesundheit und ein langes Leben fördern könne, wurde Kaempfer auf den Ginkgo aufmerksam.
Um 1730 wurden in Utrecht und Leyden (Niederlande) die ersten Versuche unternommen, den Ginkgo-Baum wieder in Europa heimisch zu machen. Den Erfolg zeigen noch heute in den botanischen Gärten von Leyden und Utrecht damals gepflanzte Ginkgos.
Der heute vorkommende Ginkgo biloba gilt immer noch als einer der widerstandsfähigsten Vertreter seiner Art. Er besitzt eine außergewöhnliche, natürliche Immunität gegenüber Schädlingen, der Umweltverschmutzung sowie unverträglichen Bakterien und Viren.
Nachdem man in Tokio entdeckte, dass der Baum sogar abgehärtet gegenüber Autoabgasen ist, begann sein Siegeszug in den modernen Großstädten.
Da er sich aufgrund seiner ästhetischen und botanischen Vorzüge hervorragend für die Bepflanzung von Parks, Gärten und als Straßenbaum eignet, gehört der Ginkgo biloba heute auch bei uns mit zu den am meisten gepflanzten Bäumen.
Besonders bekannte Ginkgo-Städte sind Weimar, Heidelberg, Frankfurt, Mönchengladbach, München und Karlsruhe. Die ältesten deutschen Ginkgos sind mehr als 200 Jahre alt. Sie leben im Park Wilhelmshöhe bei Kassel und im Schlosspark von Schloss Dyck am Niederrhein.
Auch der berühmte "Goethe-Ginkgo" in Jena, der zwischen 1792 und 1794 gepflanzt wurde, allerdings wohl nicht von Goethe, gehört zu diesen Veteranen ebenso wie ein Baum im Gutspark der ehemaligen Grafen von Veltheim in Harbke bei Helmstedt. Dresden ist ebenfalls schon seit dem 19. Jahrhundert für seine Ginkgo-Alleen bekannt.
Angepflanzt werden hierzulande hauptsächlich die männlichen Bäume (durch Stecklinge), da die weiblichen wegen des strengen Geruchs ihrer faulenden Samenhülle nicht sehr beliebt sind.
Die im Frühjahr wachsenden Ginkgo-Blätter haben zunächst eine zartgrüne Farbe, die sich später zu einem satten dunkelgrünen Ton wandelt. Im Herbst leuchten die Blätter in schönen Goldtönen. Fast drei Wochen präsentiert Ginkgo sich in dieser Farbenpracht. Es sei denn, die Herbststürme setzen vorzeitig ein Ende und zerstören den reizvollen Anblick.
Selbst im Winter ohne sein Blätterkleid ist der Ginkgo eine majestätische Erscheinung.
Erwähnenswert sind auch die Bonsai-Ginkgos, eine in Töpfen kultivierte zwergenhafte Ausgabe des Ginkgo. Erfunden wurde die Bonsai-Technik - manche sprechen auch von Bonsai-Kunst - in China. Über Japan, wo man diese Züchtungen im Lauf der letzten Jahrhunderte perfektionierte, kam diese Kunst nach Europa.

Auszug aus "Mythos Ginkgo" Buchverlag für die Frau. Mehr unter www.baum-des-jahres.de

- Das Faltblatt „Rosskastanie“ steht für 0,50 € zur Verfügung. Es kann auch bezogen werden bei den Bundesgeschäftsstellen einiger KBJ-Mitgliedsverbände (Adressen siehe Mitglieder).
- Ebenso ein Faltblatt für Kinder. Kinder fragen, Merle antwortet, Mami liest vor.
- Wir bieten an ein künstlerisch wertvolles **Plakat** zum aktuellen Baum, sowie Plakate zu einigen früheren Jahresbäumen, die die Baummalerin und KBJ-Mitglied Frau E. Heine-Jundi geschaffen hat. (DIN A 1 bzw. A0 für 3,— €/St. zzgl. Versand). *www.heine-jundi.de*
- Vorrätig sind **Fotos** von Bäumen, die der bekannte Schweizer Baum- und Pflanzenfotograf und KBJ-Mitglied J.-D. Godet in den vier Jahreszeiten aufgenommen hat (4 Bilder DIN A3 zusammen nur 5,- € zzgl. Versand).
- Bestellungen bitte über unsere Homepage: *www.baum-des-jahres.de*

Dem Kuratorium "Baum des Jahres" gehören folgende Personen und Verbände an:

Baum des Jahres e.V.
Dr. Silvius Wodarz, Vorsitzender des KBJ, Kneippstr. 15, 95615 Marktredwitz, Tel. 09231/98 58 48, Fax 09231/ 8 29 27

Dr. Roberto Buffi
Cascarda Verde, CH-6646 Contra/Tessin/Schweiz

Bund deutscher Baumschulen
Bismarckstr. 49, 25421 Pinneberg

Bund Deutscher Forstleute
Bundesgeschäftsstelle, Friedrichstr. 169/170, 10117 Berlin

Bundesamt für Naturschutz
Konstantinstr. 110, 53179 Bonn

Bund Heimat und Umwelt in Deutschland
Adenauerallee 68, 53113 Bonn

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
Bundesgeschäftsstelle, Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin

Deutsche Dendrologische Gesellschaft
Prof. Dr. H.-H. Jesch,
Hauptstr. 9, 01116 Markleeberg

Deutscher Jagdschutzverband
Johannes-Henry-str. 26, 53113 Bonn

Fischer-Dürr-Stiftung
Knut Fischer, Hützelerstr. 17, 20646 Bispingen

Gartenamtsleiterkonferenz beim Dt. Städtetag
Dr. Bauer, Amt für Landespflege und Grünflächen, W. Brandt Platz 2, 50679 Köln

M. Gerst, Leiter des Landesbetriebs Hessen-Forst
Opfertriesch 17, OT Großenritte, 34225 Baunatal

Jan Denis Godet, Künstler
Weidweg 33, CH-3032 Hinterkappelen/Schweiz

Eleonora Heine-Jundi, Künstlerin
Institut für didaktische Malerei, Lützingerstr. 22, 56656 Broh-Lützing

IG Bauen, Agrar, Umwelt
Olof-Palme-Str. 19, 60439 Frankfurt am Main

Institut für Baumpflege
Dr. Dirk Dujesiefken, Brookkkehre 60, 21029 Hamburg

Internationales Baumarchiv
Schaffhauser Str. 52, CH-8410 Winterthur

Landesforstanstalt Eberswalde
Dr. R. Kätzel, Alfred Möller Str. 1, 16225 Eberswalde

Hans-Jürgen Pluta, Lenné-Akademie
Säntisstr. 61, 12277 Berlin

Robin Wood
Dr. R. Fenner, Nernstweg 32, 22765 Hamburg

Prof. Dr. Andreas Roloff, stellvertr. Vorsitzender des KBJ
Institut für Forstbotanik u. Forstzoologie, Pienner Str. 7, 01737 Tharandt

Schutzgemeinschaft Dt. Wald
Bundesverband, Meckenheimer Allee 79, 53115 Bonn

Stiftung "Hëllef fir d'Natur"
Haus der Natur, route de Luxembourg,
L-1899 Kockelscheuer/Luxemburg

Stiftung Wald in Not
Godesberger Allee 142-148, 53175 Bonn

Umweltstiftung WWF - Deutschland
Rebstöckerstr. 55, 60326 Frankfurt am Main

Verband Botanischer Gärten e.V.
Dr. Johannes Nauenburg, Botanischer Garten d. Universität, 18051 Rostock

Ben Wagin, Künstler
Joseph-Haydn-Str. 1, 10557 Berlin

Prof. Dr. A. Wulf, Institut für Pflanzenschutz im Forst in der BBA
Messeweg 11+12, 38104 Braunschweig

Kuratorium "Baum des Jahres"

Der Umweltschutzverein Wahlstedt in Schleswig-Holstein mit seiner Aktion "Rette die Bäume - Rette den Wald" hat die Idee der Ausrufung einer Baumart zum Baum des Jahres erstmals 1989 mit der Proklamation der Stieleiche verwirklicht. Das Medienecho darauf war groß und ermunterte zur Fortsetzung. Jährlich wurde entsprechendes Informationsmaterial (Faltblätter u.a.) erstellt und Pflanzaufrufe, Pflanzenbörse u. ä. initiiert.

Um diese Aktivität auf eine möglichst breite Basis zu stellen, hat der Verein das Kuratorium Baum des Jahres (KBJ) am 22.8.91 in Berlin gegründet. Seine Aufgabe ist die **gemeinsame** Auswahl eines Jahresbaumes und die PR-Arbeit für diese Baumart.
Es tagt in der Regel einmal jährlich - im Oktober - in Berlin, ruft **gemeinsam** den Baum des folgenden Jahres aus und bereitet die Auswahl für das übernächste Jahr vor.
Zunächst wurden besonders bedrohte bzw. seltene Baumarten ausgewählt. Denkbar ist aber auch das Kriterium Schönheit, Beliebtheit, ökologische, oder landschaftliche Bedeutung u.a.

Bisherige Jahresbäume: 1989 Stieleiche, 1990 Rotbuche, 1991 Sommerlinde, 1992 Bergulme, 1993 Speierling, 1994 Eibe, 1995 Spitzahorn, 1996 Hainbuche, 1997 Eberesche, 1998 Wildbirne, 1999 Silberweide, 2000 Sandbirke, 2001 Esche, 2002 Wacholder, 2003 Schwarz-Erle, 2004 Weißtanne.

Ziel der Ausrufung eines Jahresbaumes ist es, auf die Baumart mit verstärkter PR-Arbeit öffentlich aufmerksam zu machen, zur intensiven Beschäftigung mit ihr anzuregen, z.B. im Schulunterricht - und zu auf den Jahresbaum bezogenen Aktivitäten aufzurufen, z.B. am 25. April, dem Tag des Baumes (Pflanzaktionen, Patenschaften, Wettbewerbe u.a.m.). Aktionsplakate auf rechtzeitige Anfrage.

Unterstützen Sie bitte das Kuratorium „Baum des Jahres“ mit einer Spende. Bei Angabe der vollständigen Adresse erhalten Sie eine Spendenquittung.

Kuratorium Baum des Jahres
Kneippstraße 15, 95615 Marktredwitz
Tel. 09231/985848, Fax: 09231/82927
eMail: kbj@fichtelgebirge.org
Internet: www.baum-des-jahres.de
Spendenkonto: Konto 770 839 40
bei der Volksbank e.G. Neumünster BLZ 212 900 16

Sonderdruck für die

STIFTUNG WALD IN NOT

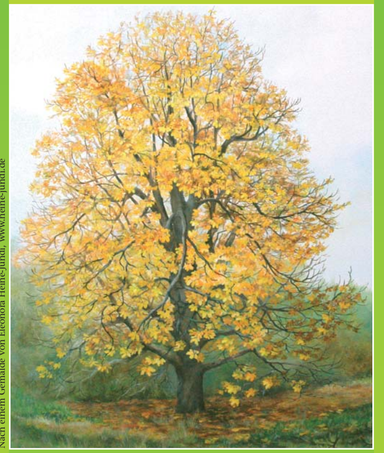
Mitglied im Kuratorium Baum des Jahres
Anschrift: Godesberger Allee 142-148, 53175 Bonn, Tel.: (0228) 8198-191,
Fax: (0228) 8198-192, e-mail: stiftung@wald-in-not.de,
Informationen zu Wald und Bäumen
sowie unsere Arbeit im Internet: www.wald-in-not.de
Spendenkonto: Sparkasse Bonn, 52 100, BLZ 380 500 00
Spenden sind steuerlich abzugsfähig

Rosskastanien-Tagung des KBJ am 8./9.6.2005 in München
in Kooperation mit der BUGA 2005 - Auskunft beim KBJ und auf www.baum-des-jahres.de

Gedruckt auf 100% chlorfrei gebleichtem Papier.

Nach einem Gemälde von Eleonora Heine-Jundi, www.heine-jundi.de

Die Rosskastanie



Baum des Jahres 2005

Pflanzen – Schützen – Pflegen

Kuratorium Baum des Jahres

www.baum-des-jahres.de
Menschen für Bäume

Vorwort der Schirmherrin über den Baum des Jahres 2005
Frau Prof. Dr. Herta Däubler-Gmelin, MdB
Vorsitzende des Ausschusses für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft des Deutschen Bundestages.

Schon als Kind habe ich mich besonders über die Rosskastanie gefreut. Meistens im Herbst - wegen der Kastanien, deren glänzende braune oder gefleckte Schönheit wir bewundert, mit denen wir gespielt und die wir zu Männchen, Tierfiguren und Pfeifen verarbeitet haben. Immer wieder haben wir auch im tiefsten Winter Tiere mit Rosskastanien gefüttert.
Heute entzücken mich besonders ihre Blütenkerzen, die, weiß oder rot, den Frühling einläuten.
Schön ist auch, dass man in Biergärten Rosskastanien findet, die mit ihren breiten Kronen allen, die unter ihnen mit Freunden sitzen, essen, lachen und feiern, das Gefühl von Schutz und Geborgenheit bieten.
Umso bedrückender ist es, dass wir in letzter Zeit immer wieder sehen müssen, dass die Blätter der Rosskastanien zerfressen, die Bäume zerstört werden. Grund ist die Miniermotte, das wissen wir.
Allerdings herrscht noch viel Ratlosigkeit darüber, wie man gegen sie vorgehen sollte. Werden sich natürliche Feinde auf die Miniermotte einstellen und so ihre massenhafte Vermehrung eindämmen? Klar ist hingegen, dass Gift nicht in Frage kommt, denn es träfe ungewollt und unkontrolliert zugleich viele andere Insekten. Parasiten kennt man noch nicht. Vielleicht helfen Sexuallockstoffe, die Männchen zu verwirren und damit von der Vermehrung abzuhalten. Sie sehen: Mehr Fragen als Antworten.
Ich wünsche uns allen, dass das Jahr 2005, das Jahr der Rosskastanie, neue Erkenntnisse und Lösungen bringt, damit sie bald wieder in vollem, grünen Laub ihren erholsamen Schatten werfen kann.
Ihre

Herta Däubler-Gmelin

"Andere Festtage dienen der Erinnerung,
der **Tag des Baumes** weist in die Zukunft! "
(Julis Sterling Morton, 1872)

Die Idee, jährlich einen "Tag des Baumes" zu begehen, entstand im vorigen Jahrhundert in Nordamerika. Der Journalist Julius Sterling Morton forderte in einer Resolution die Regierung des baumarmen Bundesstaates Nebraska auf, jährlich einen "Tag des Baumes" auszurufen. Er hatte mit seiner Initiative Erfolg und erstmals am 10. April 1872 pflanzten Bürger und Farmer nahezu eine Million Bäume. Gesetzlich wurde ab 1885 der 25. April zum "Tag des Baumes" erklärt - Morton´s Geburtstag.

Am 28. November 1951 fasste die FAO (Food and Agriculture Organisation) der Vereinten Nationen folgenden Beschluss: "Die Konferenz sieht es als notwendig an, dass sich alle Menschen sowohl des ästhetischen und physiologischen, als auch des wirtschaftlichen Wertes des Waldes bewusst werden und empfiehlt daher, jedes Jahr in allen Mitgliedsländern einen Weltfesttag des Baumes zu feiern, und zwar zu dem Zeitpunkt, der unter den örtlichen Bedingungen als gegeben erscheint".

Tag des Baumes 25. April
Arbeitsgemeinschaft Tag des Baumes

... pflanze, verschenke, begieße einen!

Bundespräsident Prof. Dr. Th. Heuß hat auf Anregung der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald mit einer Baumpflanzung am 25. April 1952 den ersten Tag des Baumes in Deutschland eingeführt. Das Ziel ist es, der Bevölkerung und v.a. der Jugend durch symbolische Pflanzungen und Informationsveranstaltungen die besondere Bedeutung von Bäumen näher zu bringen.
Seit 1989 ist es üblich, den 25. April dem jeweiligen "Baum des Jahres" zu widmen.

Die Rosskastanie

strahlend im Frühling - Stress im Sommer

Im Jahr 2005 steht eine der schönsten, bekanntesten und beliebtesten Stadt- und Alleebaumarten im Mittelpunkt: die Gemeine Rosskastanie, Aesculus hippocastanum L. Selbst Kinder kennen diese Baumart schon, und lieben sie. Ebenso wie Erwachsene, denn sie macht uns viermal im Jahr Freude: im Winter mit ihren großen Knospen, im April beim Erscheinen der großen gefingerten Blätter, im Wonnemonat Mai mit ihrem orchideenhaften Blütenmeer und im Herbst mit den großen glänzenden Samen. Aber sie kämpft derzeit mit einem Schädling, der ihre Kronen schon im Juli in Herbst verwandeln kann. Und es gibt viel Interessantes von ihr zu berichten.

Charakteristika, Erkennungsmerkmale

Die Rosskastanie ist (Vorsicht!) nicht mit der Ess- oder Edel-Kastanie zu verwechseln, selbst wenn die Früchte auf den ersten Blick ähnlich aussehen. Die Blätter und Blüten aber nicht! Die Rosskastanie ist dagegen mit dem Ahorn so nahe verwandt, dass Botaniker sie nach neuesten Erkenntnissen gemeinsam mit diesem in eine botanische Familie stellen: die Seifenbaumgewächse.
Bei der Rotblühenden Rosskastanie, die in kleinen Gärten und in Fußgängerzonen der Städte sehr beliebt geworden ist, handelt es sich übrigens um eine Kreuzung zwischen der Gemeinen Rosskastanie und der nordamerikanischen Pavie.

Am **Habitus** einer Rosskastanie fällt sofort ihre wolkige Kronenstruktur auf. Man hat direkt den Eindruck, dass viele Äste in der Krone sich nicht mit ihren Nachbarästen "absprechen".
Schaut man sich dann die Zweige genauer an, so erkennt man die dicken jungen Triebe mit den größten **Knospen** aller häufigen Baumarten. Selbst Kindern sind diese monströsen Organe oft schon bekannt, vor allem, da die Knospen aufgrund von Harzausscheidung auch noch glänzen. Und kleben. Fassen Sie mal eine Kastanienknospe an - das merken Sie sich für eine Weile (nachdem die Finger wieder sauber sind)! Bei den Knospenschuppen fallen immer einige auf, die an der Spitze ein paar zipfelartige Fiederblättchen tragen und sich offenbar nicht recht entscheiden konnten, ob sie Schuppe oder Blatt werden sollten. Dies nennen Botaniker Übergangsblätter.

Foto: Godet
Große, klebrige Endknospe

Die **Blätter** stehen gegenständig am Spross (im Gegensatz zur Ess-Kastanie!) und sind gefingert. Das heißt, ein einzelnes Blatt besteht aus 5 bis 7 Fiederblättchen, die allesamt vom Ende des Blattstieles ausgehen und sehr unterschiedlich groß sind (das mittlere Fiederblatt ist immer am größten). Die Herbstfärbung ist erst goldgelb und dann braun, wobei Blätter an Straßenlaternen sich oft deutlich später verfärben.
Und dann betrachten wir den Stamm: mit seiner groben Schuppenborke und bei genauerem Hinsehen auffallendem Drehwuchs, den 90% der Rosskastanien aufweisen. Die Holzstrukturen sind dabei längs des Stammes nicht genau senkrecht orientiert, sondern verdreht. Unter Wissenschaftlern wird diskutiert, ob dieser Drehwuchs angeboren ist oder durch die Erddrehung bzw. durch das Wandern der Sonne bedingt sein kann. Wir lassen das hier offen und beteiligen uns nicht an dieser Diskussion. Viel wichtiger: achten Sie mal drauf, ob Sie den Drehwuchs erkennen.
Rosskastanien können bis 2m dick, 25-30m hoch und 300 Jahre alt werden.

Foto: Godet
Fiederblatt

Foto: BBA
Schaden durch Miniermotte

Und nun zu einem der schönsten Details dieser Baumart: den sich Ende April oder Anfang Mai öffnenden **Blüten**. Sie tragen 5 auffällige cremig-weiße Kronblätter, deren beide obere einen Farbfleck aufweisen, das sog. Saftmal. Zu diesem Saftmal gibt es gleich noch Aufregendes zu berichten, denn an einigen Blüten ist es gelb, an vielen orange oder rot gefärbt. Aber dazu später mehr. Die Blüten sind zu Hunderten in verzweigten, großen kerzenartigen Blütenständen vereinigt. Wenn man sich die Einzelblüten genauer ansieht (unbedingt lohnend!), erkennt man nur selten beide Geschlechter sofort: einen Fruchtknoten und drum herum 7 Staubblätter (es waren mal 10, aber von denen hat die Natur im Laufe der Zeit 3 eingespart). Im oberen Teil des Blütenstandes finden wir viele tendenziell männliche Blüten (der Fruchtknoten ist verkümmert), dann folgen in der Mitte des Blütenstandes zweigeschlechtliche Blüten, und an der Basis des Blütenstandes befinden sich nur betont weibliche. Diese Geschlechterverteilung hat den enormen Vorteil, dass sich die **Früchte** nur im unteren Teil des Blütenstandes entwickeln. Was erheblichen Aufwand für die Stabilität der Fruchtachsen spart, weil sie nicht so lang sind. Da sich in einer Krone über 1.000 Blütenstände entwickeln können, macht dieses Aufwandsparen für den Baum insgesamt schon ganz schön was aus. Vor allem bei den Fruchtgewicht. Denn die bis zu 6 cm dicken Früchte können bis zu 20g wiegen (jetzt rechnen Sie mal: bis zu 10.000 für einen großen Baum!). Sie reifen bis zum September oder Oktober in stacheligen Kapseln, die bei der Reife dreiklappig aufplatzen und den appetitlichst glänzenden aller ungenießbaren Samen hervorbringen - wunderschön braun glänzend wie ein Mahagoni-Tisch, mit einem charakteristischen weißen Fleck (den kein Mahagoni-Tisch hat). Die Freude über den schönen Glanz der Samen hält allerdings nicht lange an, denn sie werden an der Luft schnell matt (und man muss sie einölen wenn sie weiterglänzen sollen - darauf waren Sie natürlich auch schon gekommen). Die Samen befinden sich meistens einzeln, selten zu zweit oder zu dritt in der Kapsel, deren Stacheln und weiche Fruchtschale den Aufprall beim Herabfallen aus der Krone dämpfen. Dann springt der glatte Same aus der aufplatzenden Kapsel heraus und rollt noch ein Stück davon (sog. "Rollsame"). Diese Samen sind im Gegensatz zu den Maronen der Esskastanie ungenießbar bitter und für Menschen schwach giftig. Verschiedene Tiere sind aber ganz scharf darauf. Da die Blüten- und Fruchtstände am Ende von Zweigen stehen, sind diese Zweige nach der Blüte damit nicht mehr zu weiterem Wachstum in der Lage, und nur Seitenknospen können das Überleben des Astes fortsetzen mit der Folge seiner Gabelung.

Foto: Godet
Blüte (gelbes und rotes Saftmal)

Foto: KBJ
Drehwuchs nach rechts

Die Keimung muss im folgenden Frühjahr erfolgen, sonst geht die Keimfähigkeit verloren. Sie funktioniert außerdem nur bei Bedeckung des Samens durch Laub oder Erde (das ist der "Versteckfrucht"-Typ). Bei der Keimung bleiben die Keimblätter zusammengefaltet in der Erde und liefern ihre nahrhaften Inhaltsstoffe an den wachsenden Keimling, bis der sich selbst versorgen kann.
Die tief reichenden und weit streichenden Wurzeln machen Rosskastanien sehr sturmfest.

Ökologie und Vorkommen

Die Heimat der Rosskastanie ist mit zerstreuten Vorkommen in den Mittelgebirgen Griechenlands, Albaniens und Mazedoniens zu finden. Dorthin hat sie sich während der Eiszeiten zurückgezogen. Vorher war sie auch bei uns heimisch, hat aber die Rückwanderung nach den Eiszeiten bis hierher dann von selbst nicht mehr geschafft. (Das war genauso bei Esskastanie und Walnuss.) Erst der Mensch hat sie wieder nach Mitteleuropa gebracht, nämlich im Jahre 1576 zunächst nach Wien. Die Türken verbreiteten sie während ihrer Eroberungsfeldzüge quer durch Europa, denn sie hatten Kastanien als Futter für ihre Pferde mit dabei. Die Baumart zeigt heute, dass sie hier dauerhaft wachsen und regelmäßig reife Früchte produzieren kann - sie ist also ein "Spätheimkehrer" und hier ohne Probleme lebensfähig und winterhart. Inzwischen kommt sie bei uns sogar bis in Höhenlagen von über 1.000 m vor und wächst auch in Skandinavien.
Beeindruckend ist der starke Schattenwurf einer alten Rosskastanie (solange sie keine Blatt- oder sonstigen Schäden hat): keine andere Baumart beschattet so stark wie Aesculus. Sie selbst hat aber einen gewissen Lichtbedarf, um alt zu werden.
Die Rosskastanie suchen wir im Wald fast vergeblich - sie ist für die Forstwirtschaft so uninteressant, dass sie in den meisten Büchern dazu gar nicht erwähnt wird. Höchstens entlang von Hauptwegen, am Waldrand oder an Wildfütterungen tritt sie in Erscheinung. Um so wichtiger ist ihre Bedeutung als Stadt-, Haus- und Biergartenbaum. Die war früher noch größer als heute, wo ihr der Stress in der Stadt immer mehr zu schaffen macht. Auch als Baumart von Schloss- und Parkanlagen hatte sie seit langer Zeit erhebliche Bedeutung. So war sie Ende des 17. Jahrhunderts der Lieblingsbaum des Sonnenkönigs Ludwig XIV. Viele Fürsten und Hoheiten ließen sich damals von seiner Vorliebe anstecken und in ihren Gärten und Alleen Kastanien pflanzen, die bis heute durch Ersatzpflanzungen erhalten geblieben sind.
Das größte Naturschauspiel an einer Rosskastanie ist wohl ihre **Blütenbiologie**, eine der aufregendsten blütenökologischen Anpassungen zwischen Bäumen und Insekten, die es in Mitteleuropa gibt: die "Ampelanlage" der Rosskastanienblüten. Die beiden oberen Kronblätter weisen wie schon beschrieben einen Farbfleck auf, ein sog. Saftmal, das beim Aufblühen zunächst gelb gefärbt ist. Nur von den gelben Blüten wird Nektar produziert, d.h. der Besuch lohnt sich für Bienen und Hummeln, und sie sorgen für die Bestäubung bzw. nehmen den Pollen mit. Bereits 1-2 Tage später erlischt die Nektarproduktion, und das Saftmal verfärbt sich rot - der Besuch lohnt sich dann für Insekten nicht mehr. Wenn man in eine blühende Kastanienkrone schaut, kann man tatsächlich beobachten, dass fast nur die gelben Blüten angeflogen werden. So stellt die Rosskastanie den Blütenbesuch der bestäubungsbereiten bzw. pollenspendenden Blüten sicher und lenkt die Insekten nur dorthin, indem sie Bienen und Hummeln den Nektar als "Flugbenzin" spendiert.
Auch für andere Tiere hat die Rosskastanie (Name!) erhebliche Bedeutung, vor allem wegen ihrer nahrhaften Früchte. Und Vögel bauen in den dichten Kronen gerne ihre Nester.

Foto: Godet
Blütenrispe

Schäden und Krankheiten

Pilze besiedeln das Stamminnere von alten Rosskastanien. Der Austernseitling z.B. lebt von Rosskastanien-Holz und bewirkt eine Weißfäule, allerdings oft ohne nennenswerte Schäden am stehenden Baum. Zu einer Braunfäule kann es durch den Schwefel-Porling kommen. Abgestorbene braune Blattbereiche können durch Blattpilze, aber auch durch Streusalz oder Spätfröste im Mai hervorgerufen werden. Gegenüber Streusalz ist die Rosskastanie so empfindlich, dass sie im Spritzwasserbereich von Straßen kaum noch zu finden ist. Dort wird sie jedenfalls nicht alt. Frühjahrsfröste nach dem Austreiben können zum Absterben von Blattgewebe führen, so dass die Blätter dann wie geschlitzt aussehen.
Unter den Insekten freut sich über diese Baumart derzeit wohl am meisten die **Rosskastanien-Miniermotte**, deren Larvenfraß in den Blättern ebenfalls braune Flecken hervorruft. Diese Schäden können so stark werden, dass ältere Bäume im Extremfall bereits Anfang August kahl werden, nachdem ihre Blätter zuvor wochenlang immer brauner geworden sind. Darauf reagieren die Bäume, indem einige im September erneut austreiben und blühen - mit der Folge, dass die jungen Sprosse nicht mehr winterhart werden und absterben. Außerdem sind die für das kommende Frühjahr entwickelten Blüten dann schon verbraucht und können nicht mehr zur Fruchtreife gelangen. So kann es im Extremfall dazu kommen, dass Rosskastanien im September blühen und gleichzeitig reife Früchte tragen. Diese Früchte sind an stark geschädigten Bäumen allerdings kleiner als normal. Inzwischen sind aufgrund der seit mehreren Jahren wiederkehrenden Schädigung viele Bürger/innen verunsichert, und diese schöne Baumart wird deutlich weniger gepflanzt als früher. Daher ist jetzt im Jahr der Rosskastanie wichtig, dass die Hintergründe für diese Schäden und Prognosen über die weitere Entwicklung bekannt werden. Das ist auch das Ziel der Ausrufung dieser schönen Stadtbaumart zum Baum des Jahres 2005.
Zunächst das Wichtigste zur **Biologie des Schädlings**. Die Rosskastanien-Miniermotte (Cameraria ohridella) wurde erst 1984 entdeckt und erstmalig beschrieben, und zwar in der Nähe des Ohrid-Sees in Mazedonien. Es ist bis heute nicht geklärt, ob es sich um eine dort eingeschleppte oder um eine ganz neue Art handelt, weil man erstaunlicherweise bisher kein Herkunftsgebiet dieses Kleinschmetterlings gefunden hat. In den 1990er Jahren hat sich das Insekt dann über ganz Europa ausgebreitet, 1992 auch Deutschland erreicht und ist inzwischen bis nach Portugal, Schweden und Estland vorgedrungen. Die Ausbreitung erfolgte vor allem als "blinder Passagier" in Fahrzeugen, so dass sich zunächst in größeren Abständen Befallsinseln um Autobahnraststätze und Bahnhöfe herum entwickelten, bevor von dort die Flächenausbreitung einsetzte.

Foto: KBJ
glänzend braune Frucht

Der ausgewachsene Schmetterling sieht auch beim Fliegen mottenartig aus, ist aber nur 5mm groß und daher schwer zu erkennen. Die Weibchen legen bis zu 40 winzige Eier auf die Blattoberseite. Nach maximal 20 Tagen schlüpfen die Larven und bohren sich direkt aus der Eihülle in das darunter befindliche Blattgewebe ein. Dann fressen sie sich mit verschiedenen Larvenstadien von 1 bis schließlich 5mm Länge in den Blättern durch und zerstören dabei das Blattinnengewebe, in dem eigentlich die Photosynthese stattfinden soll. Schließlich wird eine Puppe entwickelt, die maximal 16 Tage bis zum Schlüpfen benötigt. Dann fliegt der Falter aus, kurz darauf findet die Begattung statt, und es werden erneut Eier auf den Blättern abgelegt. Auf diese Weise können in warmen Jahren und Regionen bis zu 4 Generationen ausgebildet werden. Wenn man bedenkt, dass pro Baum und Jahr bis zu 500.000 und mehr Falter schlüpfen können, wird einem bei dieser unvorstellbaren Zahl ganz schwindlig. Bei genauem Hinsehen erkennt man in den braunen Blattbereichen häufig die bis zu 5mm langen Larven oder Puppen. Das Tragische ist, dass bis heute kein natürlicher Gegenspieler existiert, der durch massiven Fraß oder Schädigung der Miniermotte zu deren Dezimierung führt. Darauf kann man nur in naher Zukunft hoffen, wenn das ganze Geschehen sich für die Kastanie wieder zum Positiven entwickeln soll.

Foto: BBA
Miniermotte

Wenn immer wieder behauptet wird, der Schaden für die Rosskastanie sei nur ein ästhetischer Nachteil für ihren Zierwert und Nutzen als Schattenspender, so muss dem aus botanischer Sicht deutlich widersprochen werden. Denn das würde sonst bedeuten, dass bei Laubbäumen die Blätter ab August eigentlich überflüssig sind. Gemessen wurden vielmehr Verluste bei der Photosynthese (genau der geschädigten Blattfläche entsprechend - nicht mehr, aber auch nicht weniger). Dadurch kommt es zu verminderter Produktion von Reservestoffen und Zucker und in der Folge zu kleineren Früchten, Zuwachsverlusten und absterbenden Zweigen. In Kombination mit anderen Schäden, Krankheiten oder Stressfaktoren (Pilzbefall, Streusalz, Trockenheit) kann es dann zum Absterben von Kronenteilen und schließlich im Extremfall des ganzen Baumes kommen. Hierüber gehen die wissenschaftlichen Meinungen aber weit auseinander, denn es gibt die verbreitete Ansicht, dass ein Baum ohne deutliche Zuwachsverluste nicht als geschädigt anzusehen ist. Schädigung kann sich jedoch auch anders als im Zuwachs äußern, und es gibt viele Fälle, in denen Bäume ohne vorherigen Zuwachseinbruch abgestorben sind. Die Schäden spielen sich vielmehr bislang offensichtlich noch weitgehend im Verborgenen ab, die Kastanie wird zunächst geschwächt.

Foto: KBJ
graue Schuppenborke

Andere Baumarten werden kaum befallen, selbst die Rotblühende Rosskastanie bleibt weitgehend verschont. Die bisher wirkungsvollste Bekämpfungsmaßnahme ist das regelmäßige Beseitigen des Falllaubes im Herbst und seine Vernichtung durch Vergraben, Verbrennen oder Heiß-Kompostieren, da darin die Puppen überwintern und von dem am Boden liegenden Blattresten das "Aufbaumen" im Frühjahr erfolgt. So müssen die verbliebenen Motten dann erst wieder neu eine Population aufbauen oder von anderen Bäumen zufliegen. An Standorten mit dichter Bodenvegetation ist das Einsammeln der Blätter aber nicht realisierbar. Daher ist regelmäßig zu beobachten, dass die Blattschädigung an versiegelten Plätzen geringer bleibt, weil dort das Laub weggeweht wird! Besonders wertvolle Bäume können offensichtlich relativ erfolg-