

Baum des Jahres 2005



Die Roßkastanie
(*Aesculus hippocastaneum*)

Fam.:
Hippocastaneae - Roßkastanien-
gewächse

Wilder Kastanienbaum, Gemei-
ne Roßkastanie

Jedes Jahr wird vom Kuratorium Baum des Jahres ein „Baum des Jahres“ ernannt. 2005 wurde mit der Roßkastanie einer der beliebtesten und bekanntesten Laubbäume Deutschlands gewählt.

Allgemeines:

Die Roßkastanie dürfte jedem bekannt sein. Erwachsene schätzen ihre schönen großen Blütenstände und den Schatten der Blätter während der Biergartensaison, Kinder sammeln im Herbst ihre glänzenden braunen Früchte zum Spielen und Basteln. Unverwechselbar sind die fünffingrigen großen Blätter.

Ein Namensvetter, aber nur entfernt verwandt, ist die Eß- oder Edelkastanie. Eine recht enge Verwandtschaft besteht dagegen zu den Ahornbäumen.

13 Arten gehören zur Familie der Roßkastaniengewächse. Sie kommen in Nordamerika, Süd- und Ostasien und in Südeuropa vor. Dazu gehören neben der eigentlichen Gewöhnlichen Roßkastanie (*Aesculus hippocastaneum*) noch die Pavie (*Aesculus pavia*) aus Nordamerika und die Rotblütige Roßkastanie (*Aesculus x carnea*), eine Kreuzung aus den beiden anderen Arten.



Namen:

Wilder Kastanienbaum – Gemeine Roßkastanie – Foppkastanie – Gemeine Roßkastanie – Judenkest – Pferdekastanie – Saukastanie – Vixirinde – Weiße Roßkastanie – Wilde Kastanie – Wildi Kestene

Herkunft des Namens: „Roß“-Kastanie, wegen der Verwendung als Heilpflanze bei verschiedenen Pferdekrankheiten.

Geschichte und Herkunft:

Ursprünglich gab es die Roßkastanie in ganz Europa, während der letzten Eiszeit zog sie sich in die Mittelgebirge Griechenlands, Albaniens und Mazedoniens und bis in den Kaukasus zurück. 1561 gelangten die ersten Kastanien aus der Türkei nach Prag. Von den Türken wurden ihre Früchte als Pferdefutter nach Mitteleuropa gebracht.

Das imposante Aussehen zu allen Jahreszeiten förderte ihre Verbreitung in den Gärten des Adels. Inzwischen ist sie als Allee-, Straßen und Gartenbaum weit verbreitet.

Vorkommen und Standort:

Roßkastanien kommen vom Flachland bis über 1000 m Höhe vor. Sie bevorzugen frische nährstoffreichere und tiefgründige Sand- und Lehmböden. Zu saure und zu trockene Standorte meiden sie.

Aussehen:

Schon aus größerer Entfernung sind die bis 35 m hohen Roßkastanien leicht an der wolkenigen Kronenform zu erkennen. Aus der Nähe sieht man dann die charakteristischen großen, glänzenden und klebrigen Knospen und die 5 bis 7fach geteilten großen Blätter.

Blüten:

Knospen:

Die Endknospen sind sehr groß, bis zu 3cm lang, breit-kegelförmig und deutlich größer als die spitz-eiförmigen, vom Zweig abstehenden oder diesem anliegenden Seitenknospen. Die Knospenschuppen sind olivbraun bis rotbraun und kahl. Im Frühjahr sind sie stark klebrig.

Blüten:



Weißer Blüten in aufrechtstehenden, verzweigten Rispen, die wie 30 cm lange Kerzen ausschauen. Blütezeit ist zwischen April und Juni. Die Blüten besitzen 5 cremig-weiße Kronblätter mit einem Farbfleck, einem sog. „Saftmal“ an den beiden oberen. Im oberen Blütenstand sind vor allem männliche Blüten (verkümmertes Fruchtknoten) zu finden, in der Mitte meist zweigeschlechtliche Blüten (1 Fruchtknoten, 7 Staubblätter) und an der Basis vor allem weibliche.

Zur Blütezeit kann man ein beeindruckendes Schauspiel beobachten, die sog. „Ampelblüte“. Der Farbfleck auf den beiden oberen Kronblättern der Kastanie ist beim Aufblühen gelb. Diese Blüten produzieren Nektar und werden von Bienen und Hummeln besucht. Die Insekten bestäuben dabei auch die Blüten. Nach ein bis zwei Tagen stoppt die



Nektarproduktion, die Saftmale verfärben sich rot, die vorher gestreckten Staubblätter krümmen sich nach oben. Jetzt fliegen kaum noch Insekten die Blüten an und die Krümmung der Staubblätter verhindert eine Selbstbestäubung.



Blätter:

5 bis 7fach geteilten, großen Blättern die gegenständig am Sproß stehen. Der Blattstiel ist bis 20 cm lang und rinnig. Die einzelnen Fiederblätter sind unterschiedlich groß, bis 20 cm lang und bis 10 cm breit, das mittlere ist am größten. Am Ende der länglich verkehrt-eiförmigen Fiederblätter mit doppelt-gesägtem Blattrand befindet sich eine „Träufelspitze“ über die das Regenwasser schnell ablaufen kann. Die Blätter haben eine sattgrüne Oberseite und eine hellgrüne Unterseite mit filzigen Adern, sie sind kahl und schwach glänzend. Im Herbst verfärben sich die Blätter erst goldgelb, später braun.



Früchte:



Geschlechtsreif wird die Kastanie erst mit 15 bis 20 Jahren, dann blüht und fruchtet sie jedes Jahr. Die Früchte können zur Vieh- und Wildfütterung verwendet werden. Nicht verwechseln darf man die Roßkastanie mit der Edelkastanie (Eßkastanie, Marone, *Castanea sativa*), die zu den Buchengewächsen gehört.

Eine bis drei, selten vier Früchte sind in grünen, stacheligen Kapseln mit bis zu 6 cm Durchmesser versteckt. Im September oder Oktober, wenn

die Früchte reif sind fallen sie herunter, die Hülle platzt dreiklappig auf und gibt die Samen frei. Die bereits bei der Blüte erwähnte Verteilung der Geschlechter im Blütenstand hat zur Folge, daß sich astnah die schweren Früchte ausbilden. Die Früchte selbst sind bis 20 g schwer und frisch rotbraun glänzend mit einem großen weißlichen Nabelfleck. An der Luft werden sie schnell matt.



Keimung:

Die Kastanienfrüchte sind nur ein Jahr lang keimfähig. Außerdem sind es Dunkelkeimer.

Wurzeln:

Tiefwurzel mit weit ausgebreitetem Wurzelsystem, gilt deshalb als relativ sturmfest.

Stamm und Rinde:



Der bis zu 2 m dicke und 25 bis 30 m hohe Stamm ist oft drehwüchsig. Das bedeutet, daß, sich der Stamm während des Wachstums verdreht. Die Ursache dafür ist noch nicht genau bekannt.

Junge Kastanien besitzen eine hellbraune bis braune, glatte Rinde die im Alter eher rötlich wird und sich zu einer graubraunen, in grobe Platten gefelderten Borke entwickelt. Diese Platten biegen sich später auf und blättern schuppig ab.



Alter:

über 100 Jahre, bis 200 Jahre

Nutzung:

Kastanien werden vielseitig genutzt. Außer dem Holz werden auch die Samen, die Knospen, die Rinde und die Blätter genutzt.

Holz:



Forstwirtschaftlich spielt das Holz nur eine kleine Rolle. Ursache dafür ist der häufige Drehwuchs und die geringe Höhe der Bäume. Das gelblichweiße, weiche Holz wird als Bodenbelag und in der Kunsttischlerei verwendet ist aber nicht sehr widerstandsfähig. Das schön gemaserte Wurzelholz diente zur Furnierherstellung. Aus der Holzkohle wurde Schießpulver gemacht.

Früchte als Rohstoff

Die Kastanien sind ein vielseitiger und wertvoller Rohstoff. Nach den beiden Weltkriegen dienten sie den Menschen als Nahrung (Öl und Mehl) und als Futter für die Haustiere. Allerdings sind Kastanien mit den Bitterstoffen ungenießbar und sogar schwach giftig. Ihr Genuß würde Erbrechen und Angstgefühle hervorrufen.

Futtermittel.

V.a. für Rot- und Schwarzwild, früher auch als stärkehaltiges Futter für Haustiere.

Nahrungsmittel

An sich sind sie Früchte zwar ungenießbar. Trotzdem wurde aus ihnen in Notzeiten Mehl- und Kaffeeersatz hergestellt. Aus den pulverisierten Früchten gewann man auch Stärke, Kleister, Branntwein und Essig.

Waschmittel

In Wasser aufgelöstes Mehl fand als Bleich- und Waschmittel Verwendung.

Heilpflanze:

Extrakte aus den, für Menschen ungenießbaren, Kastanienfrüchten wurden früher vor allem in der Tiermedizin verwendet. Pferde wurden mit ihnen gegen Husten und Würmer behandelt. Die Früchte enthalten das Gift Aesculin und den Wirkstoff Aescin. Aesculin verursacht Erbrechen und Lähmungen, während Aescin die Flüssigkeitsaufnahme ins Gewebe vermindert und so abschwellend wirkt. werden sind Salben mit Roßkastanienextrakt in der Humanmedizin v.a. bei Venenerkrankungen und Wasseransammlungen in den Beinen angewandt. Auch Salben gegen Sonnenbrand enthalten oft Roßkastanienextrakt.

Bachblüten: „Chestnut Bud“

Farb- und Gerbstoff

Die Rinde der Äste wurde als Zusatz in der Gerblohe und zum Färben benutzt. Aus ihr kann auch Tinte hergestellt werden.

Weitere Nutzungsmöglichkeiten:

Kosmetika, Farben, Schaumherstellung, Schnupftabak, Seifenpulver, Basteln, Schattenspende

Biergartenbaum

Die Nutzung der Roßkastanie als beliebter Biergartenbaum hat ihre Ursprünge nicht in den Biergärten, sondern im Bierbrauen. Zum Lagern des Bieres war man früher auf eisgekühlte Keller angewiesen. In vielen Gegenden gab es aber keine Möglichkeit

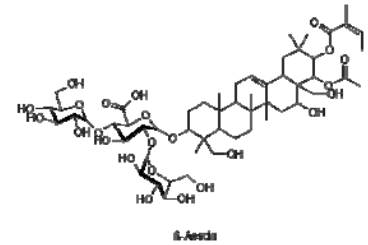


die Keller tief in die Erde zu bauen. Dort pflanzte man deshalb noch Kastanien über die Keller um für zusätzlichen Schatten zu sorgen. Der Schatten war natürlich auch bei den Biertrinkern sehr beliebt, weswegen in der Folge die Biergärten entstanden.



Zur Giftigkeit:

Die Samen der Roßkastanie enthalten zwischen 3% und 8% eines Saponingemisches, das als Aescin bezeichnet wird. In den unreifen Früchten ist der Saponingehalt noch etwas höher. Mit vier Zehntel am Gesamtsaponingemisch stellt das β -Aescin den weitaus größten Teil dar. Auch die grünen Fruchtschalen enthalten Aescin.



Gefährdung:

Kastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*)

Die Kastanien-Miniermotte ist ein nur etwa 5 mm großes Schadinsekt das, aus Mazedonien (1984 entdeckt am Ohrid-See) stammend, sich seit mehreren Jahren in Europa verbreitet und große Schäden unter den befallenen Bäumen verursacht. Die Motten fressen Gänge zwischen der Ober- und der Unterschicht der Blätter. Problematisch ist diese Motte vor allem, weil es keinen natürlichen Feind für bzw. gegen sie gibt und weil pro Baum und Jahr über 500 000 Larven schlüpfen können. Einzige sinnvolle Bekämpfungsmaßnahme ist im Augenblick das Verbrennen des befallenen Laubs. Möglich, aber extrem teuer ist auch eine Art Impfung der Bäume durch Stamminjektionen mit einem Insektizid. Folgeschäden der Schwächung durch die Miniermotten sind u.a. Befall mit Wurzelpilzen.



Die Miniermotte legt im Frühjahr ihre Eier (weißlich-transparent, 0,4 mm) auf der Blattoberseite der Kastanie ab. Nach 3 bis 4 Wochen schlüpfen die Larven und fressen sich durch die Blattoberfläche. Zwischen Ober- und Unterseite, in sog. Minen fressen sich die Larven durchs Blatt. Nach einiger Zeit verpuppen sich die Larven in einem Kokon. Durch den Fraßschaden verfärben sich die Kastanienblätter rotbraun, die Blattränder verkrümmen sich und vertrocknen, es findet aufgrund der geringeren Blattfläche natürlich auch weniger Photosynthese statt. In der Folge bleiben die Früchte kleiner, der Holzzuwachs geringer u.a. Mangelsymptome treten auf. Im Extremfall können befallene Bäume sogar absterben.

Pilzbefall

Z.B. der Austernseitling, der vom Roßkastanien-Holz lebt und eine Weißfäule verursacht. Der Schwefel-Porling kann dagegen eine Braunfäule bewirken. Braune Blattflecken können neben Streusalz und Frost auch durch Blattpilze hervorgerufen werden.

Tausalz

Tausalz bewirkt ein Absterben der Blätter vom Blattrand her. Roßkastanien sind extrem empfindlich gegenüber Streusalz.

Straßenverkehr

Immer mehr Alleebäume werden gefällt, da sie angeblich ein Verkehrshindernis darstellen. In fast allen Fällen würde mehr Vernunft der Autofahrer die Sicherheit mehr fördern.

Verschiedenes:

Rot statt weiß.

Manche Kastanien blühen rot. Dann handelt es sich um die sogenannte Fleischrote Roßkastanie (*Aesculus carnea*). Sie ist eine Kreuzung zwischen der Gemeinen Roßkastanie und der nordamerikanischen Roten Roßkastanie. Die Früchte sind etwas kleiner als bei der Gemeinen Roßkastanie.

Aberglaube bei Rheuma und Gicht

3 Kastanien in der Tasche sollen einem alten Aberglauben zufolge gegen Rheuma und Gicht helfen.

Kastagnetten

Namensgeber für dieses spanische Musikinstrument waren die Kastanienschalen.

Quellen:

www.giftpflanzen.com
www.umwelt.org/robin-wood
www.br-online.de
www.wald.de
www.baum-des-jahres.de
www.naturverstand.at

Bad Heilbrunner Selbstmedikationsdatenbank