

28. Gemeine Rosskastanie

(*Aesculus hippocastanum*)

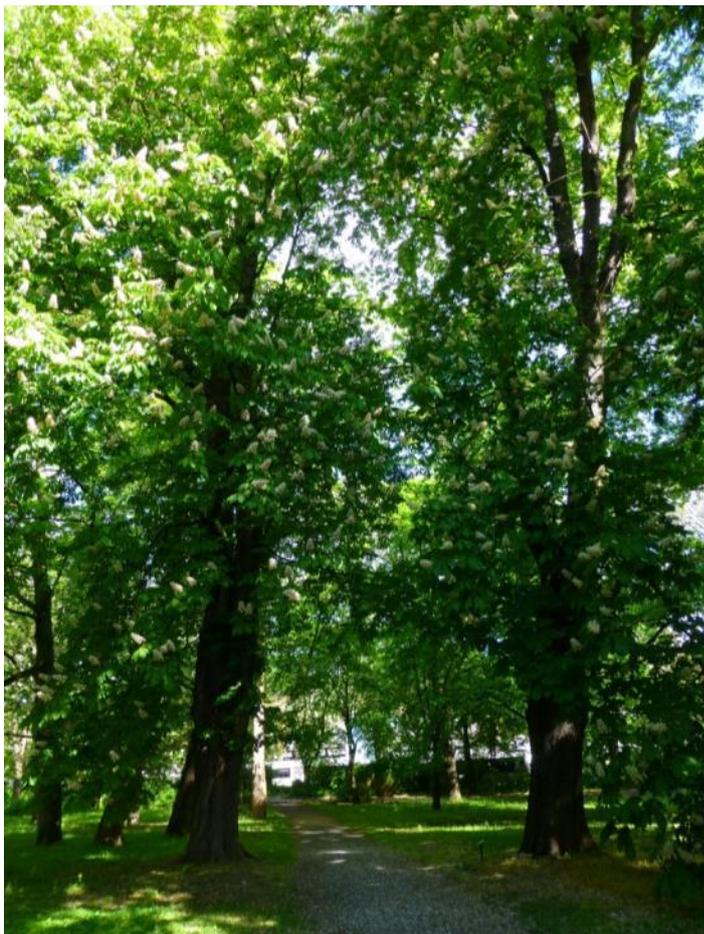
Roskastaniengewächse (Hippocastanoideae), Seifenbaumgewächse (Sapindaceae), Seifenbaumartige (Sapindales)

Im Ringpark stehen viele Rosskastanienbäume. Meist handelt es sich um die Gemeine Rosskastanie, aber auch die Fleischrote Rosskastanie und die Gelbe Pavie. Die Gefülltblühende Rosskastanie, die im Lehrpfad auf den Korkbaum folgt, ist eine besondere Kulturform der Gemeinen Rosskastanie.

Gefülltblühende Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum* `Baumannii)

Bei ihr handelt es sich um eine Züchtung, die sich durch die gefüllten Blüten von der gewöhnlichen Form unterscheidet. Gefüllte Blüten entstehen dadurch, dass Staubblätter sich zu Kronblättern entwickeln. Die Gefülltblühende Rosskastanie kann keine Früchte bilden und wird kaum von der Miniermotte befallen.

Besonderheiten und Verwendung:



Zwei blühende **Roskastanienbäume** (Eigenes Foto)

Roskastanien sind große, sommergrüne Laubbäume, die einzigen mit gefingerten, sehr großen Blättern. Mit der Esskastanie hat die Rosskastanie nichts zu tun, höchstens, dass die einzelne Blattfieder eine gewisse Ähnlichkeit mit dem kompletten Blatt der Esskastanie hat und dass sich die Früchte der Ess- und die Samen der Rosskastanie ähnlich sehen.

Die Herkunft des Namens ist nicht eindeutig: entweder bedeutet er „minderwertige“ Kastanie oder er bezieht sich darauf, dass Roskastanien vor allem von den Türken bei Pferdehusten als Arznei an die Rösser verfüttert wurden.

Der Baum stammt aus dem Balkan und kam erst in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts nach

Mitteleuropa.

Rosskastanien sind die typischen Biergartenbäume, dann aber häufig als samenlose Zuchtformen. Sie werden oft als Park- und Straßenbäume gepflanzt.

Die gesamte Pflanze ist durch die enthaltenen Saponine leicht giftig, aber auch medizinisch wirksam. Extrakte vor allem aus den Samen werden bei Venenerkrankungen und Ödemen eingesetzt. Wasser, in dem Saponine gelöst wurden, bildet beim Schütteln Schaum und löst Schmutz viel besser als reines Wasser. Deshalb nutzte man Rosskastanien im ersten Weltkrieg zum Waschen (Seifenersatz). Und heute ist das Internet voll mit Anleitungen, wie man mit einer aus zerkleinerten Rosskastanien hergestellten Waschlauge sogar in der Waschmaschine waschen kann.

Die Samen enthalten viel Stärke, werden von Wildtieren gefressen, eignen sich für die menschliche Ernährung wegen der bitteren Saponine aber nicht. Das ebenfalls enthaltene Rosskastanienöl wird zur Seifenherstellung und für technische Zwecke verwendet.

Mit den Blättern und der Borke kann man Wolle gelb bzw. rotgelb färben.

Blüte und Blütenstand:



Blütenstand (Eigenes Foto)

Die Blüten stehen in auffälligen, bis zu 30 cm großen, aufrechten, rispenähnlichen Blütenständen. Die Blüten sind fünfzählig mit verwachsener Kelchröhre und genagelten, oft ungleichen Kronblättern. Die 5 bis 9 Staubblätter überragen die Krone. Die drei Fruchtblätter sind verwachsen; der Fruchtknoten trägt einen langen Griffel mit einer mehr oder weniger kugelförmigen Narbe.

Die Blüte ist weiß und hat in der Mitte einen farbigen Fleck. Dieses Saftmal ist zuerst gelb, dann orange und schließlich rot. Die bestäubenden Hautflügler, vor allem Hummeln, lernen schnell, dass der Nektar nur in der gelben Phase produziert wird. Gleichzeitig mit der Farbe ändert sich auch der Duft. Die meisten Blüten sind rein männlich, nur im unteren Teil des Blütenstandes gibt es auch Zwitterblüten. Die Staubblätter produzieren extrem viel Pollen, der Heuschnupfen auslö-

sen kann, obwohl die Pflanze eigentlich insektenblütig ist.

Blütezeit ist Mai bis Juni.

Frucht:

Nach der Bestäubung wächst der Fruchtknoten zu einer stacheligen Kapsel heran, die einen bis maximal drei große, glänzende, rotbraune Samen (Kastanien) enthält.

Die Samen keimen nur, wenn sie mit feuchtem Substrat bedeckt sind, da nur dann die keimhemmenden Stoffe abgebaut werden. Sie müssen also von Tieren als Winterfutter versteckt und dann vergessen werden.

Sonstige Merkmale:



Minierte Blätter (Eigenes Foto)

Die Blätter stehen gegenständig, das bedeutet, dass sich immer zwei Blätter an einem Zweig gegenüber stehen. Sie haben sehr lange Stiele. Die Blätter bestehen aus 5-7 Teilen, den Fiedern, die alle von der gleichen Stelle ausgehen. Solche Blätter nennt man gefingert.

Die Blätter werden häufig von Miniermotten befallen, die Gänge in das Blattgewebe fressen. Diese Blattschäden ermöglichen es einem Pilz einzudringen, der weitere Schäden anrichtet. Die Blätter werden braun und fallen vorzeitig ab.

Im Winter erkennt man Rosskastanien an ihren auffällig großen Endknospen, die eine Länge von 3 cm haben können und die rötlich und sehr klebrig sind.

Verwandte Arten:

Die ebenfalls im Ringpark vorkommende Gelbe und die Rotblühende Rosskastanie haben im Lehrpfad die Nummern 47 und 48 und sind entsprechend weiter unten beschrieben.