

Heimische Gehölze





LfL-Information

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)

Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan

Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Agrarökologie, Ökologischen Landbau und Bodenschutz

Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan

E-Mail: Agraroekologie@LfL.bayern.de

Telefon: 08161 71-3640

Fotos: Otto Wünsche

3. Auflage: Dezember 2014

Druck: Onlineprinters GmbH, 91413 Neustadt a. d. Aisch

Schutzgebühr: 1,00 Euro

© LfL

Einleitung

Die Artenbeschreibung der heimischen Gehölze wurde ursprünglich als Beratungsunterlage für die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bei der Anlage von Hecken und Flurgehölzen angeboten, da die Kenntnis von den einheimischen Straucharten auch auf dem Lande sehr gering ist, soweit sie nicht mit einer Nutzung als Wildfrucht oder als Hausmittel, wie zum Beispiel beim Schwarzen Holunder verbunden Ist. Aus diesem Grunde wurde mit den am meisten verbreiteten, und daher für Pflanzungen in der Landwirtschaft wichtigsten Arten, wie zum Beispiel Liguster, Schlehe und Weißdorn begonnen. Nachdem die Liste der Heckensträucher annähernd komplett war, wurde die Auswahl mit einigen Wildobstarten wie Speierling und Mispel ergänzt, die weniger in den Hecken, vor allem in den Streuobstflächen zu finden sind.

In dieser Beschreibung wird die einzelne Gehölzart mit Bildern von Habitus, Blättern, Blüten und Früchten gezeigt. Im Text wird versucht, soweit es der begrenzte Raum einer DIN A4 Seite erlaubt, über ihre Größe, Alter, Standort, Verbreitung, Häufigkeit, Bedeutung für den Naturhaushalt und den Wert für den Menschen, sei es in der Medizin, als Nahrungsmittel oder technischer Werkstoff zu informieren.

Auf den Wert als Bienentrachtpflanze wird eingegangen. Die Aufzählung weiterer Bestäuberinsekten sowie von Arten, die auf der jeweiligen Gehölzart leben, sei es durch Blatt-, Frucht- oder Holzfraß, kann leider nur unvollständig sein.

<u>Berberitze</u> *Berberis vulgaris*

Weitere Namen: Gemeine Berberitze, Sauerdorn, Dreidorn

Die Gemeine Berberitze ist ein bis zu 3 m hoher Strauch, der in Gebüschen, an Waldrändern, Hecken und in lichten Eichen- und Kiefernwäldern vorkommt. Die Berberitze bevorzugt Kalkböden.

Das früher sehr häufige Gehölz wurde als Zwischenwirt des Getreiderostes in vielen Gebieten Bayerns ausgerottet und ist heute in den Alpen, im Alpenvorland, im Jura und entlang der Alpenflüsse zu finden. In den Alpen kommt sie in Höhenlagen bis zu 1750 m ü. NN vor.

Der Name weist auf die sauren Beeren und auf die meist dreiteiligen, aber auch einfachen Dornen hin, die an jedem Blattaustrieb gebildet werden.

Die Rinde ist grau-gelb, das Holz ist leuchtend gelb. Durch den dichten Wuchs und die starke Bedornung ist die Berberitze ein gutes Vogelnistgehölz.



Fruchtzweig



Berberitze in Blüte

Die Blütezeit erstreckt sich je nach Höhenlage des Standortes von Mai bis Juni. Die Blüten hängen in Trauben an buschig belaubten Kurztrieben. Die nicht angenehm riechende Blüte hat einen Bestäubungsmechanismus entwickelt. Berührt eine Biene bei der Nektarernte die Innenseite der Staubblätter, so schließen sich diese und streifen den Blütenstaub am Kopf des Insekts ab. Nach einer Weile öffnen sie sich wieder. Vier Bienenarten und mehrere Schwebfliegenarten treten unter anderen als Bestäuber auf. Die Blätter der Berberitze - auch sie schmecken sauer - sind oval, kurz gestielt und am Rand stachelig gesägt.

Die Beeren reifen im Herbst.

Sie werden von 19 Vogel- und 7 Säugetierarten gefressen, wodurch die Art verbreitet wird.



Blütenzweig

Die Früchte sind sehr vitaminreich. Sie wurden in früheren Jahrhunderten als Obst genutzt. Der Saft ersetzte die Zitrone. Die ganzen Früchte sind für Marmeladen geeignet. Die Rinde wird heute noch in der Medizin verwendet.

Das sehr harte Holz, das sich nach etwa 20 Jahren von gelb nach grün umfärbt, wird für Intarsien und für feine Drechselarbeiten verwendet.

Eberesche Sorbus aucuparia

Weitere Namen: Vogelbeere, Vogelbeerbaum

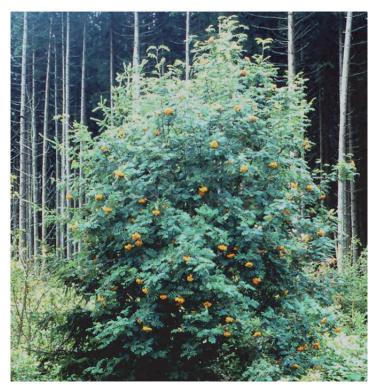
Die Eberesche wächst als kleiner Baum oder Strauch bis 15 m hoch in lichten Wäldern, vor allem im Gebirge, in Moorwäldern, an Waldrändern, in Hecken und Gebüschen, von der Ebene bis an die Baumgrenze in den Alpen. Das Wurzelwerk geht tief. Die Eberesche ist anspruchslos, kommt auf allen Böden vor, auch Torf- und Felsböden, meidet nur Staunässe und ist über ganz Europa verbreitet. Als vogelverbreitete Pionierart besiedelt sie Kahlschläge und Waldlücken, meist zusammen mit Salweide und Traubenholunder.

Von der Eberesche werden die zwei Unterarten *ssp. glabrata*, strauchförmig wachsend, in Bayern in den höheren Lagen der Mittelgebirge und Alpen verbreitet und die baumförmig wachsende Form der tieferen Lagen *ssp. aucuparia* unterschieden.



Blüte

Die braunschwarzen Knospen sind filzig behaart, die jungen Zweige anfangs, auch später wird die Rinde glatt, glänzend hellgrau, erst im Alter bildet sich längsrissige schwarze Borke. Das Ausschlagvermögen ist sehr hoch.



Junge Eberesche

Die ca. 1 cm großen Blüten der Eberesche sind in bis zu 15 cm breite Doldentrauben vereinigt. Sie werden von Insekten bestäubt und sind von Mai bis Juni eine wichtige Bienenweide. Die Eberesche dient 72 Insektenarten als Nahrungspflanze, die Früchte "Vogelbeeren" werden von 63 Vogelarten! (Witt 1995) gefressen, sowie von Fuchs, Dachs und vielen Nagetierarten.

Zu den zwei heimischen Unterarten wurden zahlreiche gärtnerische Formen selektiert. Wichtig ist die um 1810 im Altvatergebirge entdeckte Mährische Eberesche *Sorbus aucuparia Edulis* und die um 1903 aus Russland eingeführte *Sorbus aucuparia Rossica Major*, beide haben größere, bitterstofffreie, essbare Früchte.

Das harte polierfähige Holz wird zunehmend in der Möbelindustrie verwendet.

Reife Früchte

Die Eberesche ist seit alters her in Kultur. Bei den Germanen war sie Donar geweiht. Für die keltischen Priester war sie der



Baum des Lebens. Aus den Früchten, roh sind sie ungenießbar, werden Marmeladen und Brände hergestellt. Blätter und Blüten werden in der Medizin verwendet.

Elsbeerbaum Sorbus torminalis

Weitere Namen: Ruhrbeere, Ruhrbirne, Atlasbaum

Die Elsbeere kommt in Bayern vor allem auf Juraböden und Muschelkalken Frankens vor, wächst aber auch auf kalkhaltigen Moränenschottern im Alpenvorland. Die Licht und Wärme liebende, konkurrenzschwache Art behauptet sich nur auf trockenheißen Südhängen und flachgründigen Kuppen gegen die Rotbuche. Sie besiedelt mäßig trockene, humose, kalkhaltige und steinige Tonund Lehmböden.



Hiebreifer Baum im Schweinfurter Forst

Die Elsbeere ist aufgrund ihres attraktiven Laubes, der auffälligen Blüte und Herbstfärbung und nicht zuletzt wegen des langsamen Wachstums gut für die Verwendung als Gartengehölz geeignet.



Alter Elsbeerbaum im Steigerwald

Als Waldbaum ist die Elsbeere schmal und hoch gebaut, im Freistand dagegen breit und rundkronig. Sie wird bis zu 25 m hoch. Das dunkelbraune Holz ergibt ein gefragtes Furnier mit dem Handelsnamen Französischer Birnbaum und erzielt die höchsten Preise auf dem Holzmarkt.

Die graue Borke ist kleinschuppig. Die Winterknospe ist oval und grün, die Rinde olivbraun. Das Blatt ist ahornähnlich gelappt, mit gesägtem Rand und färbt sich im Herbst scharlachrot. Die Ende Mai erscheinenden weißen, in bis zu 12 cm breiten Doldenrispen vereinigten Blüten sind eine vorzügliche Bienenweide. Die 1,5 cm langen braunen säuerlichen Früchte reifen im September und werden bei Überreife teigig.







Fruchtzweig

Im Mittelalter wurden sie als Obst und Heilmittel (Ruhrbirne) genutzt. Elsbeeren wurden als Säuregeber bei der Herstellung von Most verwendet, ergeben aber auch Gelees. In Frankreich wird aus ihnen Eau d'Alizier, ein Obstbrand, hergestellt.

<u>Faulbaum</u> *Frangula alnus*

Weitere Namen: Pulverholz, Stinkbaum, Purgierbeere, Grindholz, Schusterholz

Der Faulbaum wächst in Erlenbrüchen, Birkenmooren, trocken gelegten Hochmooren, Auen, in lichten Wäldern, Hecken und Gebüschen meist auf wenigstens zeitweise feuchten oder an-moorigen Böden, Lehm- und Tonböden mit sauerer Bodenreaktion. Er kommt auf Buntsandsteinböden vor und zeigt im Oberpfälzer Jura sauersandige Überdeckungen aus der Kreidezeit an. Er ist von der Ebene bis in mittleren Gebirgslagen mit einer Höhe von 1000 m ü. NN zu finden.

Der Faulbaum ist ein kleiner, 2 - 4 m hoher locker aufgebauter Strauch, selten 1 - 7 m hoher Kleinbaum, der starke Beschattung, wie auch volle Sonne verträgt.



Zweig mit Blüten und Fruchtansatz

Die Rinde der jungen Triebe ist grün, sonnenseits wie auch die Blattstiele aber rotbraun verfärbt. Bereits im Winter hat die Rinde eine dunkle graubraune Färbung mit auffallend hellen Lentizellen angenommen. Bei Verletzungen entströmt ihr ein unangenehmer fauler Geruch, ein wirksamer Schutz der weichen Triebe gegen Wildverbiss. Die Blätter sind 3 -



Optimal entwickelter Strauch in einer Waldlichtung

7 cm lang, breit elliptisch und vorn meist zugespitzt. Sie entwickeln sich aus schuppenlosen Knospen, die wechselständig an den Zweigen sitzen.

Die nektarreichen kleinen grünlichweißen Blüten erscheinen zu 2-10 in Büscheln in den Blattachseln. Als Wachstumsblüher bildet der Faulbaum über viele Wochen ab Ende Mai oft bis Ende August ständig neue Blüten. Er hat die längste Blütezeit aller heimischen Gehölze, und bietet damit eine außerordentlich lange, zuverlässige Bienentracht. Die Früchte, erbsengroße Beerenförmige Steinfrüchte mit zwei bis drei Kernen, färben sich bei der Reife von grün über rot nach schwarz. Bei der langen Blütezeit befinden sich im Sommer gleichzeitig Blüten und Früchte aller Reifestadien an den Zweigen.

Der Strauch ist giftig. Die in Blättern, Früchten und Rinde enthaltenen Inhaltsstoffe wirken abführend. Faulbaumrindentee wird auch heute noch als mildes Abführmittel verwendet. Aus den Früchten wurde früher grüne, gelbe, braune und rote Farbe hergestellt. Das Holz hat einen gelben Splint und einen gelbroten Kern. Die aus dem Holz gewonnene aschearme, feinpulverige Holzkohle wurde für die Herstellung von Schwarzpulver geschätzt.

Neben einer je nach Standort schwankenden Anzahl Nektar suchender Insekten zur Blütezeit, leben die Raupen von 30 Falterarten vom Faulbaum.



Zweig mit Früchten

Für die Verwendung im Garten nicht attraktiv genug, ist der Faulbaum als klein bleibendes Heckenund Ufergehölz auf zusagendem Untergrund für den Außenbereich gut geeignet.

<u>Haselnuss</u> *Corylus avellana ...*

Die Haselnuss ist ein Strauch, der häufig an Waldrändern, im Unterholz lichter Laubwälder, in Gebüschen, in Hecken und auch an Bachufern wächst. Sie kommt von der Ebene bis in Gebirgshöhen von 1400 m ü. NN. vor.

Der Strauch meidet magere Sande und Sumpfböden. Da die Wurzeln weit streichen und auch in die Tiefe gehen, eignet sie sich gut zur Bodenbefestigung.

Die Haselnuss kann bis zu 80 Jahren alt werden und sie erreicht dabei Wuchshöhen von 6 bis 8 Metern. Die Rinde ist glatt, gelbbis braungrau mit quer zur Wuchsrichtung liegenden verkorkten Spaltöffnungen. Sie blättert papierdünn ab, erst im Alter bildet sich eine rissige Borke.

Das Ausschlagvermögen ist sehr hoch; ein vollkommen auf Stock gesetzter (bis auf den Boden abgeschnittener) Strauch kann sich in wenigen Jahren regenerieren, eine Eigenschaft, die sie für Hecken in der Flur wertvoll macht.



Blühende Haselnuss

Die Blüten der Haselnuss erscheinen je nach Standort von Februar bis April und fallen in manchen Jahren den Spätfrösten zum Opfer.



Haselnussstrauch an einem Wegrain

Sie blüht getrenntgeschlechtlich. An einem Strauch gibt es daher die bis zu 8 cm langen hellgelb aufblühende männliche Blütenkätzchen und die aus einer kleinen braungrünen Knospe sprießenden dunkelroten weiblichen Narbenbüschel. Die Pollen sind noch vor der Salweide für die Bienen als Nahrung verfügbar.

In den Gärten findet man verschiedene Formen wie z. B. Gold-, Blut- und Korkenzieherhasel.

Die Haselnuss ernährt 33 Säugetierarten, 10 Vogelarten, sowie 112 Insektenarten, darunter 48 Käfer, 28 Wanzen und 26 Kleinschmetterlinge. Sie ist aufgrund ihrer Häufigkeit eine unserer wichtigsten Nahrungspflanzen für Tiere.

Haselnüsse kurz vor der Reife

Sie ist aufgrund ihrer Häufigkeit eine unserer wichtigsten Nahrungspflanzen für Tiere.



Die Waldhasel war seit der Steinzeit im Dienste des Menschen. Die heute verwendeten großfruchtigen Sorten sind Kreuzungen vor allem mit der Pontischen Hasel.

<u>Kreuzdorn</u> Rhamnus cathartica ...

Weitere Namen: Purgierdorn, Purgierstrauch, Hirschdorn, Färberbeere, Kreuzbeere

Der Kreuzdorn wächst in Hecken, Gebüschen, an Waldrändern und in lichten Wäldern. Er besiedelt steinige Lehmböden und flachgründige Stein- und Kiesböden. In den Alpen steigt er bis auf 1310 m Meereshöhe. Gelegentlich kommt er auch auf Torf in entwässerten Mooren vor.

Als Strauch erreicht er Höhen bis zu 4 m (Foto). Seltener wächst er baumförmig bis 8 m hoch. Der Wuchs ist unregelmäßig und sparrig.

Die Rinde junger Triebe ist hellgrau. Mit zunehmendem Alter wird sie fast schwarz, feinrissig, querrunzelig und löst sich blättrig ab. Bei Verletzungen riechen Rinde und Blätter unangenehm. Die Blätter sind gegenständig angeordnet, Kurztriebe enden oft in Dornen.



Blütenzweig

Die grünen Blüten erscheinen zu mehreren in den Blattachseln. Sie werden von Insekten bestäubt. Die Blütezeit dauert von Mai bis Juni.



Vier Meter hoher und Sechs Meter breiter Kreuzdornstrauch in einer Feldhecke

Die erbsengroßen, schwarzen Beeren mit vier Steinkernen reifen Ende des Sommers. Sie werden, meist sehr spät im Jahr, von 19 Vogelarten verzehrt. 6 Bockkäferarten, 3 Wanzen- und 28 Schmetterlingsarten leben vom Kreuzdorn (nach Witt 1995).



Kreuzdorn mit reifen Früchten

Die Früchte sind für den Menschen giftig und werden, wie auch die Rinde, als Abführmittel verwendet (Purgierdorn). Außerdem wird aus ihnen die Malerfarbe "Saftgrün" hergestellt. Das sehr harte und schön gemaserte Holz findet in der Schreinerei Verwendung.

<u>Liguster</u> *Ligustrum vulgare*

Weitere Namen: Rainweide, Zaunriegel

Der Liguster wächst in lichten Wäldern, an Waldrändern, in Hecken und in Auen. Er kommt von der Ebene bis in Gebirgshöhen von 1100 m ü. NN vor.

Am besten gedeiht er auf frischen bis mäßig trockenen Böden. Auf Kalkboden kann er sogar heiße Südhänge in Trockengebieten besiedeln. Der Boden wird intensiv durchwurzelt.

Der Liguster ist ein breit ausladender, dicht verzweigter, schnellwüchsiger Strauch, der bis zu 5 m hoch werden kann, meistens aber nicht höher als 3 m wird. Durch Ausläuferbildung kann er in die Breite gehen.

Die grüne Rinde der jungen Zweige verfärbt sich zum Jahresende graubraun. Die gegenständig angeordneten, länglich ovalen, meist zugespitzten Blätter sitzen mit einem kurzen Stiel am Zweig. Sie können sich im Herbst violett verfärben und bleiben bis zum Winter am Strauch.

Liguster findet vor allem als ausschlagfähige dichte Schnitthecke im Garten Verwendung. Zahlreiche Gartenfomen - wintergrün, buntlaubig und zwergwüchsig - werden in den Baumschulen neben asiatischen Arten angeboten.



Blütenstand



Liguster an einem Wegrain

Die weißen Blüten erscheinen im Juni an den Zweigspitzen. Die Blütezeit erstreckt sich bis in den Juli. Die reichblütige bis 6 cm lange Rispe ähnelt der Blüte des verwandten Flieders, allerdings ist sie wesentlich kleiner und ihr Duft wird nicht als angenehm empfunden.

Bestäubt werden die Blüten durch Bienen und andere Insekten, jedoch ohne eine besonders ergiebige Nektar- und Pollentracht anzubieten. So kann es auch vorkommen, dass die Ligusterblüte von den Honigbienen ignoriert wird und nur spärlicher Fruchtansatz im Herbst zu sehen ist.

Reife Früchte

Die erbsengroßen, bitteren, fleischigen Beeren verfärben sich im September glänzend schwarz. Sie sind für den Menschen ungenießbar.



Die Früchte fallen bei Reife nicht ab, sie werden im Winter von den Vögeln gefressen. Insgesamt wurden 21 Vogelarten als Futtergäste gezählt, aber auch 10 Säugetierarten sowie 21 Insektenarten leben vom Liguster (nach Witt 1995). Eine Falterart, der Ligusterschwärmer wurde sogar nach seiner Futterpflanze benannt.

Das Holz des Ligusters ist sehr hart; es wurde früher für Holznägel und Drechslerarbeiten - die biegsamen Zweige für Korbflechterarbeiten - verwendet. Der schwarzviolette Saft diente zum Färben. Der dichtwüchsige Strauch ist ein gutes Vogelschutzgehölz.

Mehlbeere

Sorbus aria

Weitere Namen: Mehlbirne, Silberbaum, Weißbaum

Die Mehlbeere wächst als Strauch oder kleiner Baum bis 12 m hoch und wird 200 Jahre alt. Sie kommt in lichten Wäldern und Gebüschen an trockenen, sonnigen Standorten von der Ebene bis auf eine Höhe von 1560 m in den Alpen vor. Sie wurzelt tief auf flachgründigen Lehm- und Steinböden, sogar noch im Fels, ist kalkliebend, aber nicht an Kalk gebunden. Die Art ist sehr variabel und es existieren einige Unterarten. Daneben neigt sie zur Bastardierung mit Eberesche und Elsbeere, was sich in Form und Farbe der Blätter und Früchte erkennen lässt.

Die Rinde der jungen Triebe, im Austrieb graufilzig, variiert je nach Standort von lebhaft orangebraun über rotbraun bis olivgrün mit sonnenseitig silbergrauen Belägen und wird in einigen Jahren dunkelgrau. Die Borke ist glatt, silbergrau und wird erst im Alter rissig oder schuppig.



Blüten

Die Knospe ist spitzoval mit großen grüngelben filzig behaarten Schuppen. Die Oberseite der bis zu 12 cm langen Blätter ist anfangs behaart, später glänzend sattgrün, die Unterseite immer dicht weißfilzig. Das Blatt ist oval



Mehlbeere in der Fränkischen Schweiz bei Schossaritz

kurz gestielt mit gerundetem oder keilförmigen glattrandigem Blattgrund und zur Spitze hin immer stärker gesägt, je nach Unterart auch gelappt. Die weißen bis cremeweißen ca. 1,5 cm breiten Blüten öffnen sich von Mai bis Juni in flach gewölbten Doldentrauben. Sie sind eine gute Bienenweide.

Die 1,5 cm breiten, zur Reife roten, mehligen Früchte sind um den Kelch filzig behaart. In Notzeiten wurde mit den getrockneten und zu Mehl bereiteten Beeren der Brotteig gestreckt. Sie finden weitere Verwendung als Gelee-, Kompott- und Brennfrüchte.

Die Mehlbeere wird vor allem durch Vögel ab Drosselgröße, aber auch von allen anderen am Standort vorkommenden Tieren, von der Maus bis zum Wildschwein, verzehrt und über den Verdauungsweg verbreitet.

Vom Laub der Mehlbeere leben 7 Falterarten, darunter auch Segelfalter, Baumweißling und Gelber Hermelin. Das Holz ist wie das aller Sorbusarten sehr hart, fest und zäh. Es wird für Drechsel- und Wagnerarbeiten verwendet. Sie ist als attraktiver, vor allem langsam wachsender Baum für die Hecke und auch für den kleinen Garten geeignet.



Halbreife Früchte

<u>Mispel</u> *Mespilus germanica*

Weitere Namen: Echte Mispel, Asperl, Hundsärsch, Nispel, Dürrlitzen

Die Mispel ist ein breit und sparrig wachsender Großstrauch, der 3 m bis 6 m hoch und breit werden kann. Sie ist ziemlich selten und wächst halbwild oder verwildert in Hecken, Gebüschen und in lichten Laubwäldern auf mäßig trockenen steinigen oder reinen Lehmböden. Sie stellt nur geringe Standortansprüche und ist vor allem in klimatisch günstigen Gebieten zu finden.

Genau genommen handelt es sich um keine heimische Wildpflanze, der Name täuscht, sondern um eine im Mittelalter verbreitete, heute fast vergessene Obstart, die gelegentlich verwildert auftritt. Die Mispel stammt ursprünglich aus Armenien. Nordpersien, Transkaukasien und Südosteuropa. Sie ist seit beinahe 3000 Jahren in Kultur und gelangte wahrscheinlich vor ca. 2000 Jahren durch die Römer zu uns. Bei uns war sie immer eine Kulturart und wurde im Mittelalter in den Klostergärten als ein geschätztes Obst angebaut.



Mispelblüten



Alte Mispel in einer Hecke bei Feigendorf

Im Laufe der Jahrhunderte wurde die Mispel durch attraktivere Obstarten verdrängt und geriet in Vergessenheit. Die rotbraun berindeten Äste der Mispel bilden eine sparrige breitrunde Krone. Die schmalen Blätter werden bis zu 15 cm lang. Ende Mai öffnen sich die bis zu 5 cm breiten Blüten an der Spitze von Kurztrieben. Sie werden von Bienen und anderen Insekten bestäubt.



Reife Mispeln

Die Früchte sind im Oktober reif. Sie sind birnenförmig mit breitem Kelch, bleibenden Kelchblättern und erreichen bei der Wildform bis 3 cm und bei Kulturformen bis

6,5 cm Durchmesser. Genießbar ist die Mispel erst, wenn Frost oder Überreife das steinharte Fruchtfleisch teigig gemacht und die Fruchtsäuren abgebaut haben.

Aus der Mispel können Marmelade, Kompott, Wein und Obstbrand hergestellt werden.

Die Mispel wird, wie beobachtet, von Taube, Amsel, Kernbeißer und Eichhörnchen - mit Sicherheit auch von anderen Vogelarten und Säugetieren (Siebenschläfer, Igel, Reh, Marder, Dachs und Wildschwein) verzehrt und somit verbreitet.

<u>Pfaffenhütchen</u> <u>Euonymus europaeus</u>

Weitere Namen: Gemeines Pfaffenkäppchen, Spindelstrauch, Spindelbaum

Das Pfaffenhütchen wächst häufig in Hecken und Gebüschen, kommt in Auwäldern und an Waldrändern vor und säumt gerne kleinere Fließgewässer. Der Boden sollte nährstoffreich, lehmig und kalkhaltig sein. Die Art ist ein Lehmzeiger. Bei entsprechendem Kalkgehalt werden auch trockene Lagen im Jura besiedelt. In Bayern erstreckt sich seine Verbreitung von der Ebene bis in mittlere Gebirgslagen. In den Alpen besiedelt es noch Höhenlagen bis zu 1100 m ü. NN.

Das Pfaffenhütchen ist ein bis zu 6 m hoher, sparrig wachsender Strauch. Die jungen Zweige sind grün, kantig mit vier korkigen Längsstreifen, die später auch zu abstehenden Korkleisten auswachsen können. Mit zunehmendem Alter verfärbt sich die Rinde graugrün bis graubraun.

Das Wurzelwerk ist sehr dicht und sichert den Boden an Uferböschungen. Der Strauch ist ausschlagfähig und verträgt auch, auf den Stock gesetzt zu werden.

In den Monaten Mai bis Juni erscheinen die kleinen unscheinbaren hellgrünen Blüten in gestielten Trugdolden aus den Blattachseln. Sie werden von Insekten bestäubt.



Blütenzweig



Pfaffenhütchen in Herbstfärbung mit Früchten

An den "Pfaffenhütchen" wurden 24 Vogelarten als Futtergäste gezählt (nach WITT 1995). Die Kerne sind ein Magnet für das Rotkehlchen. Weiterhin leben 21 Insektenarten auf der Pflanze, darunter sind 7 Bockkäferarten, je 1 Rüsselkäfer- und Wanzenart, 5 Blattlaus- und 7 Kleinschmetterlingsarten.

Das harte Holz wurde früher zum Drechseln, zur Herstellung von Spindeln (Spindelbaum), Zeichenkohle und Zahnstochern verwendet.



Früchte des Pfaffenhütchens

Der Form der Früchte, den "Pfaffenhütchen", langgestielten karminroten Samenkapseln, verdankt der Strauch seinen Namen. Diese färben sich im August rot, springen auf und lassen vier orangefarbene, für den Menschen giftige Samenkerne sehen, die gerne von Vögeln verzehrt werden. Sie hängen bis Oktober am Strauch.

Das Pfaffenhütchen wird aufgrund seines dichten Wuchses, der farbigen Früchte und der auffallend roten Herbstfärbung auch gerne als Zierpflanze im Garten verwendet.

<u>Pimpernuss</u> Staphylea pinnata

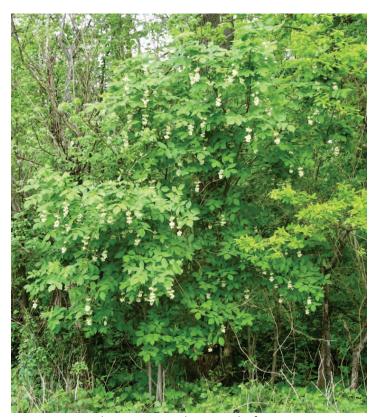
Weitere Namen: Klappernuss, Blasennuss, Blasenstrauch

Die Pimpernuss ist ein wärmeliebender bis 5 m hoch wachsender Strauch, der sehr selten in Gebüschen warmer Hänge, an Waldrändern und in Laubwäldern vorkommt. Sie bevorzugt frische, nährstoffreiche Böden und wird im Bodenseegebiet, Alpenvorland, Bayerischen Hügelland, Bayerischen Wald und Frankenjura bis in Höhenlagen von 600 m ü. NN nur an wenigen Standorten gefunden.



Blütenzweig

Die Rinde der einjährigen Triebe wie auch die Knospen sind grün. Mehrjährige Äste haben eine graubraune, hell gezeichnete sogenannte Schlangenhautrinde. Die gegenständig sitzenden frischgrünen Blätter mit sieben, an Blütentrieben mit fünf Fiederblättchen, sind am Rand scharf gesägt. Die nach Kokosnuss und Zimt duftenden weißen Blüten mit grün oder braunrosa gezeichneter Außenseite erscheinen von Mai bis Juni an bis zu 20 cm langen Rispen. Sie werden von Hummeln und Bienen bestäubt.



Pimpernuss in der Donauaue bei Osterhofen

Die Früchte sind 3-4 cm große aufgeblasene häutige Kapseln mit ein bis drei erbsengroßen, glänzend nussbraunen und ölhaltigen Samen. Die Kapseln fallen bei Reife zu Boden. Die Pimpernuss, als tertiäres Fossil bei uns nachgewiesen, starb während der Eiszeiten aus und kehrt nur sehr zögernd in die früheren Wuchsgebiete zurück.



Zweig mit Früchten



Rinde

Nach anderen Quellen ist die seltene Art schon sehr lange als Ziergehölz bekannt und gelegentlich verwildert. Der Bestand ist in Bayern als gefährdet und rückläufig eingestuft. Der attraktive Strauch ist mit seinem gesunden Laub, den schönen wohlriechenden Blüten und den interessanten Früchten ein Blickfang im Garten und in der Landschaft.

Rote Heckenkirsche Lonicera xylosteum

Weitere Namen: Gemeine Heckenkirsche

Die Rote Heckenkirsche ist ein aufrecht wachsender Strauch, der bis zu 2 Meter hoch wird. Sie wächst auf trockenen bis feuchten, kalkreichen, lockeren, humosen Böden.

Als Schatten-, Halbschattenpflanze besiedelt sie Laub- und Nadelmischwälder sowie Waldränder Gebüsche und Hecken.

In den Alpen erreicht die Rote Heckenkirsche Höhenlagen bis zu 1150 Meter ü. NN.

Die anfangs weißen, sich blassgelb verfärbenden Blüten stehen paarweise in den Blattachseln. Sie erscheinen im Mai, je nach Höhenlage auch im Juni. Sie werden vorzugsweise von Hummeln aber auch von Bienen bestäubt. 40 Insektenarten haben sich auf die Rote Heckenkirsche speziali-siert, darunter 22 Kleinschmetterlinge



Blütenzweig



Reife Früchte



Rote Heckenkirsche am Waldrand

Die roten glänzenden Beeren reifen im Juli. Sie werden von 8 Vogelarten gefressen, wodurch die Art verbreitet wird. Zwölf Säugetierarten schätzen die Rote Heckenkirsche teils als Äsungspflanze, teils als Fruchtgehölz. Als Wirtspflanze der Kirschfruchtfliege sollte sie in Kirschanbaugebieten nicht gepflanzt werden.

Das außerordentlich harte und zähe Holz wurde für Holznägel, Pfeifenrohre und Peitschenstiele verwendet.



Rote Heckenkirsche mit Früchten

Roter Hartriegel Cornus sanguinea

Weitere Namen: Roter Hornstrauch, Rotes Beinholz, Hundsbeere

Der Name weist auf das sehr harte, früher für Drechselarbeiten geschätzte Holz, und die auffallende Herbst- und Rindenfärbung hin.

Der Hartriegel ist ein langsam wachsender, im Freistand sich breit entwickelnder Strauch, der 4 m Höhe erreichen kann. In der Natur wächst der Rote Hartriegel an Waldrändern, in Hecken und Gebüschen, aber auch an Fließgewässern. Er verträgt Beschattung und liebt Kalk.

Der Hartriegel kann sich mit Wurzelausläufern schnell ausbreiten. Die Blütezeit erstreckt sich vom Mai bis in den Juni. Die weißen Blüten sind in Trugdolden von ca. 6 cm Durchmesser an den Triebspitzen angeordnet.



Blütenzweig

Hartriegel in Blüte ist ein attraktiver Strauch, der durchaus mit Ziergehölzen wie Gartenjasmin konkurrieren kann. Mit seinem dichten und gesunden Laub und seinem weißen Blütenflor ist er ein verträglicher Nachbar für Strauchrosen und andere farbige Gehölze.



Roter Hartriegel in Blüte

Die Blüten werden von 8 Wildbienenarten besucht, für die Honigbiene ist der Rote Hartriegel ein wichtiger Pollenspender.

Die Früchte des Roten Hartriegel färben sich im September schwarz. Sie werden, obwohl bitter schmeckend, von 24 Vogelarten und 8 Säugetierarten geschätzt. 4 Wanzenarten leben auf dem Roten Hartriegel.

Auf trockenen Standorten kann die Rotfärbung schon im August auftreten.



Fruchtzweig

<u>Schlehe</u> *Prunus spinosa*

Weitere Namen: Schlehdorn, Schwarzdorn

Die Schlehe ist ein Besiedler sonniger Standorte und wächst in Hecken, Gebüschen und an Waldrändern. Als Flachwurzler kann sie flachgründige Felsböden, sogar Lesesteinhaufen bewachsen, aber auch auf tiefgründigen nährstoffreichen, trockenen Böden gedeihen. Durch die Bildung von Wurzelschösslingen ist sie in der Lage, sich auf offenen Flächen schnell auszubreiten.

Die Schlehe kann bis zu 4 m hoch werden. Sie wächst sparrig, dicht verzweigt. Die bedornten Kurztriebe sind dicht mit Blüten und Blättern besetzt. Die rötlich braune Rinde der einjährigen Zweige verfärbt sich im nächsten Jahr ruß-schwarz (Schwarzdorn) und steht in Kontrast zu den weißen Blüten, die zeitig vor den Blättern erscheinen.

Mit der Unterart ssp. Spinosa, die wenig Wurzelschösslinge ausbildet und die mehr als kleines Bäumchen wächst, erreicht die Schlehe in den Alpen und im Jura Höhenlagen bis zu 1.000 Metern ü. NN.



Blütenzweig

Die Blütezeit erstreckt sich je nach Höhenlage von März bis April. Die duftenden Blüten sind eine zeitige Bienenweide.



Schlehe in Blüte

Die Schlehe bildet knapp kirschgroße, schwarzblaue, hellbereifte, herb saure Früchte aus, die erst nach einigen Frösten genießbar werden. Sie bieten 18 Säugetierarten und 20 Vogelarten Nahrung.

137 Insektenarten, darunter 73 Kleinschmetterlinge und 13 Wanzenarten, sind auf die Schlehe spezialisiert.



Reife Früchte der Schlehe

Der Mensch hat die Schlehe seit der Steinzeit in seine Nahrung mit einbezogen, wie Funde beweisen. Sie ist an der Entstehung unserer Kulturpflaumen beteiligt.

Aus der Schlehe werden Gelee, Marmeladen, Most, Wein, Likör und Schlehengeist bereitet.

Blüten, Blätter, Früchte und Rinde wurden in der Volksmedizin verwendet. Das harte Holz findet für Drechselarbeiten Verwendung.

Durch den dichten Wuchs, die Bedornung und ihre Häufigkeit ist die Schlehe eines unserer wichtigsten Vogelschutzgehölze.

<u>Schwarzer Holunder</u> *Sambucus nigra*

Weitere Namen: Holunder, Holler, Holder, Fliederbeere

Der Schwarze Holunder ist ein schnellwüchsiges Gehölz, das als Strauch oder kleiner Baum Höhen von 7 bis zu 10 m erreichen kann. Holunder ist seit Alters her der Besiedelung durch den Menschen gefolgt und galt als heiliger Baum, dessen Holz nicht verbrannt werden durfte. Die Germanen haben den Holunder der Hausgöttin Freya (Holla) geweiht; der Name bedeutet "Baum der Holla". Es gab früher keinen Bauernhof ohne Holunder, der mit seinen Blättern, Blüten, Früchten und seiner Rinde als Hausapotheke und als Obstbaum genutzt wurde.

Der Holunder ist in Bezug auf den Boden nicht wählerisch, sofern sein hoher Bedarf an Stickstoff gedeckt wird.



Holunderblüten

Die Holunderblüte im Juni/Juli zeigt den Beginn des Frühsommers an. Die stark duftenden, flachen Blütenrispen verwandeln den Strauch in ein auffallendes Blütengehölz.

In der bayerischen und österreichischen Küche spielen sie als "Hollerkücherl" eine Rolle.



Blühender Holunder an einer Feldscheune

Getrocknete Blüten, aber auch Blätter und Rinde wurden gegen Fieber, Gicht, Rheuma und Wassersucht eingesetzt. Sie wirken blutreinigend, harn- und schweißtreibend. Obwohl die Blüte nicht von sehr vielen Pollensammlern besucht wird, ist der Fruchtansatz enorm, denn der Holunder ist selbstfruchtbar. Die schwarzen Beeren dagegen sind außerordentlich beliebt. Von 62 Vogelarten und 8 Säugetierarten werden sie gefressen, wodurch die Art weiterverbreitet wird.



Reifende Früchte

Die Früchte enthalten Vitamin A, B und C. Sie werden zu Marmelade, Saft sowie Wein verarbeitet.

Holunderbeeren dienten bereits in vorgeschichtlicher Zeit als Nahrungs- und Färbemittel, wie Überreste aus Höhlen und Pfahlbauten beweisen.

In Österreich und Dänemark werden speziell selektierte Holundersorten für die Färberei und den Verzehr angebaut. Schwarzer Holunder wird in zahlreichen Gartenformen angeboten mit variierenden Wuchs- und Blattformen sowie unterschiedlichen Blüten- und Fruchtbildungen.

Speierling Sorbus domestica

Weitere Namen: Spierling, Sperberbaum

Der Speierling kann bis zu 30 m hoch werden und ein Alter bis zu 600 Jahren erreichen. Die anfangs schlanke Baumgestalt wird vor allem im Freistand mit zunehmendem Alter ausgesprochen breitkugelig. Die licht- und wärmeliebende Art ist bei uns von Frankreich kommend über Südwestdeutschland bis nach Thüringen und an den Harz in Eichen-Hainbuchen Wäldern, Eichen-Trocken-Wäldern und trockenen Kalk-Buchenwäldern verbreitet. Der Speierling besiedelt steinige- oder reine Tonund Lehmböden auch rohe Böden, sofern sie ausreichend nährstoffreich sind. Da er seit über tausend Jahren als Obstbaum kultiviert wird, ist er heute noch vor allem in den Streuobstgebieten zu finden



Speierlingsblüte

Die Knospen sind glänzend grünbraun Die Blätter gleichen denen der Eberesche, sind aber meist etwas größer. Die anfangs graugrüne Rinde des Stammes wandelt sich sehr früh zu einer graubraunen rissigen Borke. Die 1,6 cm



Alter Speierling in Zell am Ebersberg

großen Blüten öffnen sich im Mai zu einer bis 10 cm breiten kegelförmigen Blütendolde. Sie werden von Insekten, vor allem Bienen, bestäubt. Die 2-4 cm großen Früchte, von denen es apfel- und birnenförmige, glattschalige rotbäckige wie auch braun berostete gibt (s. Abb. 3-4), reifen im Oktober.

Die getrockneten Früchte wurden früher in der Volksmedizin als Heilmittel gegen Störungen der Magen- und Darmfunktion eingesetzt. Sie sind erst überreif essbar und können dann zu Marmeladen, Muß und Speierlingsbrand verarbeitet werden. Die traditionelle Nutzung ist die Verwendung des Presssaftes halbreif geernteter Früchte als Zusatz zum Apfelmost. Der sogenannte "Speierling" ist besser in Geschmack, Haltbarkeit und Farbe. Soweit die Früchte nicht vom Menschen genutzt werden, ernähren sie alle Fruchtfresser in der Vogelwelt und unter den Nagetieren, aber auch Marder, Dachs und Wildschweine.

Das dunkelbraune harte Holz des Speierlings ist das schwerste europäische Laubholz. Es wird für Musikinstrumente, als Furnierholz im Möbelbau, zu Drechselarbeiten und zur Herstellung von Hobeln verwendet.



Speierlingsfrucht



Speierlingsfrucht

<u>Traubenholunder</u> *Sambucus racemosa*

Weitere Namen: Roter Holunder, Hirschholunder,

Der Traubenholunder ist ein aufrecht wachsender, im Alter breit ausladender Strauch, der bis zu 3 m hoch wird. Man findet ihn häufig in lichten Wäldern, an Waldrändern und in Steinschutthalden, in Mittelgebirgs-lagen auch in Hecken und Gebüschen. Er wächst auf nährstoffreichen, frischen, auch steinigen, mittelgründigen Lehmböden, die kalkarm sein müssen.

Er kommt von der Ebene bis in Gebirgshöhen von 1800 m ü. NN. vor. In Kahlschlägen kann er zusammen mit der Himbeere und anderen Stickstoffzeigern in Massen auftreten.



Blütenzweig

Seine Rinde ist rötlich grau und mit Korkwarzen übersät. Aus den runden Knospen entfalten sich gleichzeitig Blätter und Blüten. Die duftenden, in eiförmigen Rispen stehenden weißgelben Blüten öffnen sich je nach Höhenlage von April bis Mai. Sie werden von Insekten bestäubt.

Die saftigen, ab Juli scharlachroten Beeren werden schnell von den Vögeln abgeerntet. Der Botaniker spricht von Vogelausbreitung. 49 Vogelarten aber auch 5 Säugetierarten fressen (Witt 1995)



Traubenholunder im Schmuck seiner roten Beeren

die Früchte des Traubenholunders. Die Kerne der Beeren enthalten den Giftstoff Sambunigrin.

Roh sind sie für den Menschen ungenießbar, gekocht aber findet die vitamin-, invertzucker- und pektinreiche Frucht in der alpenländischen Küche Verwendung für Gelees und Säfte.



Reife Früchte

<u>Traubenkirsche</u> *Prunus padus*

Weitere Namen: Stinkbaum, Faulbaum, Elfenbaum, Ahlkirsche, Sumpf-, Elsenkirsche, Elexenstrauch

Die Traubenkirsche erreicht als 10 m hoher Großstrauch oder als bis 15 m hoher Baum ein Alter von achtzig Jahren. Die Krone ist regelmäßig, im freien Stand schlank aufrecht bis kegelförmig gebaut. Die Art steht als Grundwasserzeiger, der ziemlich häufig an Flussauen, im Auengebüsch kleinerer Fließgewässer und als Schatten vertragendes Gehölz im Unterstand und am Rand von Wäldern auftritt, auf sickerfeuchten, gelegentlich überschwemmten nährstoffreichen Kies-, Sand-, Lehmund Tonböden. Sie ist von der Ebene bis in mittlere Gebirgslagen verbreitet, bis zu einer Höhe von 1500 m ü. NN.

Das intensive Wurzelwerk ist in der Lage, Uferbereiche zu festigen. Die Pflanze reagiert auf starken Rückschnitt oder Fällung mit Stockausschlag.



Zweig mit Blüten

Die Rinde ist dunkelgrau bis schwarzbraun, mit hellen Punkten. Bei Verletzung entströmt ihr, wie auch den Blättern ein unangenehmer Geruch. Die bis zu 10 cm langen elliptischen Blätter stehen wie bei allen Rosengewächsen



Blühende Traubenkirschen am Bachrand

wechselständig an den Zweigen. Sie sind fein gesägt und wirken durch die eingesenkten Blattadern leicht runzelig.

Die weißen, herb duftenden lockeren Blütentrauben öffnen sich nach dem Laubaustrieb von April bis Mai. Honigbienen und Hummeln ignorieren die Blüten. Sie werden von Schwebfliegen sehr unvollkommen bestäubt, so dass man auf der Traube stets nur einzelne Früchte findet.

In manchen Frühjahren kommt es zu Kahlfraß durch die Raupen der Gespinstmotte. Einzelne Sträucher werden komplett entlaubt und in ein silbriges Gespinst gehüllt. Nach dem Johannistrieb stehen sie aber wieder im vollen Laub da. Deswegen sollte die Traubenkirsche nur als Landschaftsgehölz verwendet werden.

Zweig mit Früchten

Die bitteren erbsengroßen schwarzen Steinfrüchte sind im August reif. Sie werden von Vögeln verzehrt, die auf diese Weise die Art verbreiten.

Das wenig beständige Holz ist gelbbraun mit dunklem Kern. Es ist weich, leicht, elastisch, gut spaltbar und bearbeitbar. Es ist für Drechselarbeiten geeignet.



Vogelkirsche Prunus avium

Weitere Namen: Wildkirsche, Süßkirsche, Waldkirsche

Die Vogelkirsche wächst in Laubund Nadelmischwäldern, an Waldrändern, an Bachufern, in Hartholzauen und in Hecken bevorzugt auf frischen, nährstoffreichen mittel- bis tiefgründigen Lehmböden. Sie kommt von der Ebene bis in mittlere Gebirgslagen vor und erreicht in den Alpen Höhenlagen von 1700 m ü. NN.

Die wärmeliebende Art wird freistehend bis zu 25 m, im Wald bis 30 m hoch und bildet auch im Freistand mit durchgehendem geradem Stamm und aufstrebenden Ästen eine schlanke Krone aus. Sie ist Herzwurzler mit weitreichenden Wurzeln. Aus Flachwurzeln entstehen häufig ganze Bestände von Wurzelschösslingen.

Die Vogelkirsche kann nach unterschiedlichen Quellen 80, 100 oder 150 Jahre alt werden, und erreicht einen Stammdurchmesser bis zu 80 cm. Die Rinde ist glatt, glänzend grau- bis braunrot gefärbt, durch Korkbänder unverwechselbar quergestreift und löst sich in dünnen Querbändern ab.



Blütenzweig

Die weißen Blüten treiben gleichzeitig mit den Blättern im April aus. Sie haben einen Durchmesser



Wildkirschen an einem Bach bei Bad Heilbrunn

von 2,5 bis 3,5 cm und stehen auf etwa 5 cm langen Stielen in Büscheln an vorjährigen Kurztrieben. Die Blütezeit erstreckt sich je nach Höhenlage bis in den Mai. Sie werden von Hummeln und Bienen bestäubt und sind eine wichtige Bienenweide im Jahreslauf. Zur Reife im Juli sind die Kirschen erbsengroß, bittersüß und färben sich rot bis schwarz. Jetzt werden sie von Vögeln abgeerntet, vor allem Drosseln, Stare, Krähenvögel und Tauben sorgen so für die Verbreitung. Kernbeißer fressen die Kerne.

Fruchtzweig

Im Herbst färbt sich das Laub scharlachrot. Es gibt zahlreiche Zierformen, unter denen die gefüllt blühende Sorte "Plena" die prächtigste ist und



gerne als Straßenbaum verwendet wird.

Wildkirschkerne wurden als Nahrungsreste in Siedlungen der Jungsteinzeit am Bodensee gefunden. Gebietsweise wird die Frucht zum Brennen von Kirschwasser verwendet. Das schöne gelbrötliche Holz der Wildkirsche ist hart, mittelschwer, glänzend, polierfähig und immer schon ein geschätztes Möbelholz. Es wird als Furnierholz, für Intarsien, zum Drechseln, im Instrumentenbau, als Schnitzholz sowie im Auto- und Bootsbau gebraucht.

<u>Walnuss</u> Juglans regia

Weitere Namen: Welschnuss, Baumnuss

Der Walnussbaum wird bis zu 35 m hoch und 160 Jahre alt. Im Freistand bildet er auf kurzem Stamm eine sehr breite Krone, die dann nicht höher als 25 m wird. Er liebt tiefgründige, nährstoffreiche, kalkhaltige nicht zu feuchte Böden, die er sich mit seinem tief und weit über die Kronentraufe reichenden Wurzelwerk erschließt. Die Walnuss ist seit der Jungsteinzeit in Mitteleuropa nachweisbar. Ihre heutige Verbreitung verdankt sie der Wertschätzung als Fruchtbaum, beginnend mit der Römerzeit. Der Austrieb erfolgt sehr spät, trotzdem fällt die Blüte in manchem Jahr Spätfrösten zum Opfer. Die 6-12 cm langen männlichen Blütenkätzchen erscheinen bei manchen Sorten vor dem Blattaustrieb und bis 4 Wochen vor den weiblichen Blüten.



Männliche Blütenkätzchen



Weibliche Blüte



Walnuss als Schattenbaum

Die am Trieb wechselständigen, bis 40 cm langen Blätter sind mit 5, 7 oder 9 ovalen zur Blattspitze hin größer werdenden Fiederblättchen besetzt. Die grünbraune Rinde färbt sich im Folgejahr braun und verblasst anschließend zu einer glatten hellgrauen Borke, die im Alter dunkle Längsrisse kriegt. Dank aromatischer Inhaltsstoffe im Laub wird die Walnuss von Insekten gemieden. Weiterhin enthält das Blatt ein Glukosid, das durch Niederschläge ausgewaschen, im Boden zum keim und wuchshemmenden Wirkstoff Juglon umgebaut wird.

Reife Nuss mit aufgesprungener Hülle

Bei der Fruchtreife von September bis Oktober platzt die grüne Hülle auf und fällt mit der reifen Nuss zu Boden. Nach zwei



bis sechs Wochen Nachtrocknung kann die Nuss eingelagert werden. Sehr dickschalige Nüsse werden als Steinnuss – dünnschalige als Papiernuss bezeichnet.

Als tierische Nutzer kommen vor allem Eichhörnchen, Siebenschläfer, Mäuse, Rabenvögel und Spechte in Betracht. Bei der Wintervorratshaltung der Rabenvögel wird die Nuss bis in Entfernungen von einigen hundert Metern im Boden "versteckt".

Das Holz ist im Kern grau, rot- bis dunkelbraun, häufig mit dunklerer Maserung. Es wird im Innenausbau und als Furnierholz geschätzt, findet Verwendung als Drechselholz, im Instrumentenbau und für Gewehrkolben bei Jagdwaffen. In der freien Landschaft wird die Walnuss meistens als breitkroniger Solitärbaum geschätzt. Zwischen anderen Bäumen stehend, ist sie in der Lage schlanke Kronen mit gerad durchgehendem Stamm zu bilden. Baumschnitte sind nur im Spätsommer möglich.

Wasserschneeball Viburnum opulus

Weitere Namen: Echter Schneeball, Wasserholler

Der Wasserschneeball kommt in unserer Landschaft häufig in Auwäldern, an Bächen, in feuchten Tälern auch in Hecken und an Waldrändern vor. Mit 5 m erreicht er eine respektable Höhe.

Der Wasserschneeball meidet trockene Böden, kann aber fehlende Feuchtigkeit bei erhöhtem Kalkgehalt ausgleichen, sodass man ihn z. B. auch in der Fränkischen Schweiz antrifft.



Blütenzweig

Durch seine Blüten, die ab Mai in Trugdolden von ca. 10 cm Durchmesser auf den Zweigoberseiten längs der Triebe erscheinen und durch seine roten Früchte, die bis tief in den Winter am Strauch bleiben, ist er eine auffällige Erscheinung.



Blüte mit Pfauenauge



Blühender Wasserschneeball bei Staffelstein

Der Name Schneeball leitet sich von der seit 1594 in Kultur befindlichen Zierform *Viburnum opulus `Roseum`* her, deren kugelige Blütenstände sich nur aus den sterilen Randblüten aufbauen.

Die rahmweißen, flachen, süß duftenden Blütenstände sind von einem Kranz vergrößerter, rein weißer, steriler Randblüten umgeben, wie sie auch bei Tellerhortensien zu sehen sind. Ihre Aufgabe ist es, Insekten anzulocken.

Allein bei den Aufnahmen der Fotos wurden neben der Honigbiene zwei Wildbienen- und eine Hummelart sowie Tagpfauenauge, Distelfalter und Admiral bei der Nektaraufnahme und der Rosenkäfer bei der Pollenmahlzeit beobachtet.

Reife Früchte

Die scharlachroten Beeren, seit neuem sogar als giftig eingestuft, galten für den Menschen schon immer als ungenießbar. Auch von den Tieren



werden sie so lange verschmäht, bis sie entweder der Frost genießbar gemacht hat, oder bessere Nahrung ausgegangen ist. Aus diesem Grund behält der Wasserschneeball seinen Fruchtschmuck manchmal sehr lange, sodass die roten Beeren zuweilen im Winter unter Schneehäubchen beobachtet werden.

Weißdorn Crataegus ...

Heimische Arten: Eingriffeliger Weißdorn *C. monogyna,* Vorkommen in ganz Bayern bis über 1000 m in Gebirgslagen



Zweigriffeliger Weißdorn, C. laevigata, Vorkommen in ganz Bayern bis 900 m in Gebirgslagen



Großkelchiger Weißdorn, C. rhipidophylla, Vorkommen in tieferen Lagen (Eichenwaldgebiete) z. Zt. nicht im Handel

Die Weißdornarten sind in unserer Landschaft weit verbreitet. Man kann sie an Waldrändern, in Hecken und Flurgehölzen, in Eichen- und Auwäldern antreffen. Weißdorne können über 100 Jahre alt werden. Meistens wachsen sie breitbuschig, können aber auch als kleinkronige Bäume zu einer Höhe von 12 m heranwachsen.

Weißdorn eignet sich im Garten für Einzelstellung, als Gruppengehölz für freiwachsende Hecken und für Schnitthecken.



Eingriffeliger Weißdorn in einer Hecke

Durch die dichte Belaubung bietet der Weißdorn einen guten Sichtschutz. Die dornige bis an den Boden reichende Verzweigung macht ihn zu einem hervorragenden Vogelnistgehölz. Der unübersehbare Blütenreichtum empfiehlt ihn zur Verwendung im Garten. Allerdings sollte er als Wirt des Feuerbrands nicht in Obstbaugebieten verwendet werden. Der Weißdorn ist im Austrieb eine der ersten Arten. Die Blütenpracht kann so üppig ausfallen, dass der Strauch für zwei bis drei Wochen unter dem weißen, intensiv duftenden Flor verschwindet. Die Blüten, die je nach Art 8 – 20 mm Durchmesser erreichen, stehen in Doldenrispen auf der Oberseite der Zweige. Sie werden gerne von Bienen, Hummeln und Schmetterlingen besucht. Neben Nektar sammeln die Bienen einen sehr hellen, fast weißen Pollen ein.

Die Früchte des Weißdorns variieren je nach Art in den Farben: Korallenrot sind sie bei *C. rhipidophylla*, ziegelrot bis bräunlich rot bei *C. laevigata* und ein blaustichiges Rot haben die Früchte von *C. monogyna*.



Früchte des eingriffeligen Weißdorns



Zweigriffeliger Weißdorn mit Streifenwanzen

Auf den Weißdorn als Lebensraum sind 10 Bockkäfer-, 48 Rüsselkäfer-, 19 Wanzen-, 13 Blattwespen-, 17 Blattlaus-, 17 Wildbienen- und 56 Kleinschmetterlingsarten spezialisiert. Außerdem fressen 32 Vogelarten und 17 Säugetierarten Weißdornfrüchte.

<u>Wildrosen</u>

Rosa ...

Unsere knapp 30 heimischen Wildrosenarten sind an Waldsäumen, in Hecken und Gebüschen anzutreffen.

Die Alpenheckenrose, die im Gebirge über die Waldgrenze hinausgeht, die Zimtrose als Besiedler von Fluss- u. Bachauen und die Bibernellrose, die auch Sanddünen besiedelt, machen hierin eine Ausnahme.



Zimtrose



Alpenheckenrose

Die bekannteste Art ist wohl die **Hundsrose Rosa canina**mit ihren zartrosa, zur Mitte hin heller werdenden Blüten.



Hundsrose

Bei der **Schottischen Zaunrose Rosa rubigi-nosa** strömen die Blätter einen intensiven Duft nach Äpfeln aus.

Die **Essigrose** *Rosa gallica* als Strauch sehr klein, besitzt mit 6 cm Durchmesser die größten Blüten der heimischen Wildrosen, die von hellrosa bis kräftig rot variieren. Sie ist seit alters her in Kultur und eine der wichtigsten Stamm-mütter unserer Gartenrosen.

Zur Blütezeit, die im Juni, aber bei der **Zimtrose** schon im Mai beginnt, schmücken sich die Sträucher mit ansehnlichen Blüten. Die Heckenrosen haben die größten



Hundsrose – Blütenpracht in einem alten Garten

Einzelblüten unter den heimischen Wildgehölzen. Die Farbskala reicht vom Weiß der Feldrose *R. arvensis* über das Rosa der meisten Arten bis zu Karminrot der Zimtrose *R. majalis* und Purpurrot der Essigrose *R. gallica*.

Die Farbe verbleicht unter der Einwirkung der Sonnenstrahlen, sodass neben kräftig gefärbten, frisch geöffneten Blüten gleichzeitig auch verblasste, fast weiße Exemplare zu sehen sind.

Die Blüten duften bei den meisten Arten. Sie bieten in den zahlreichen Staubgefäß en reichlich Pollen und werden daher gerne von Insekten besucht. Für die Bienen sind die Wildrosen als Hauptpollenspender im Frühsommer unentbehrlich.

Wildrosen sind im Spätsommer, wenn sich die Hagebutten färben, immer noch grün belaubt. Die roten, nur bei den Bibernellrosen schwarzen Hagebutten halten bei den meisten Arten bis in den Winter am



Hundsrose



Alpenheckenrose

Strauch, wenn sie nicht vorher gefressen werden, denn 27 Vogel- und Säugetierarten schätzen die Früchte. Diese sind stark Vitamin C-haltig und können zur Bereitung von Tees und einer schmackhaften Marmelade genutzt werden.

Die Heckenrose wird von 112 Insektenarten genutzt, darunter 22 Schmetterlings-, 10 Wildbienen-, 4 Käfer-, 4 Wanzen- und 5 Blattwespenarten. Als gut verzweigter, stacheliger und dicht belaubter Strauch ist sie ein ausgezeichnetes Vogelschutzgehölz, sogar die Haselmaus baut sich ihr Nest ins Gezweig.

Ihre Beliebtheit ist in Volksliedern wie "Sah ein Knab ein Röslein steh'n" und "Ein Männlein steht im Walde" dokumentiert.

Wolliger Schneeball Viburnum lantana

Der Wollige Schneeball ist ein Bewohner sonniger Waldränder, Gebüsche und Hecken. Mit einer Höhe von maximal 4 m, seinem dichten verzweigten Wuchs und seinen großen filzigen Blättern gibt der Großstrauch einen guten Sichtschutz in der freiwachsenden Hecke.

Er wächst auf mäßig frischen bis trockenen, steinigen oder reinen, kalkhaltigen Lehm- und Tonböden.

Auf feuchten Standorten versagt der Wollige Schneeball. Er verträgt leichte Beschattung und kann daher auch in den Unterwuchs größerer Gehölzbestände gepflanzt werden. Die dichte filzige Behaarung schützt den Neutrieb und die bereits im Herbst gebildeten Blütenstände so gut, dass keine schuppigen Winterknospen ausgebildet werden.



Blüte des wolligen Schneeballs

Die Blüte des Wolligen Schneeballes erscheint im Mai für drei bis vier Wochen in leicht gewölbten Trugdolden von 10 cm Durchmesser. Der Duft wird unterschiedlich, von wohlriechend bis unangenehm, eingestuft.



Wolliger Schneeball in Blüte

Die Bestäubung wird von pollensuchenden Insekten vorgenommen. Da kaum Nektar produziert wird, ist der Besuch durch Insekten mit 17 Arten entsprechend gering.

Im Hochsommer färben sich die Früchte rot und im September schwarz. Da dies sehr ungleichmäßig geschieht, können eine Zeit lang rote und schwarze Beeren an den auffallenden Fruchtständen beobachtet werden.

Die Beeren werden von den Vögeln geerntet, abgefallen werden sie in der Flur von Rebhuhn und Fasan gefressen. Insgesamt 6 Säugetier- und 15 Vogelarten nutzen die Früchte. 8 Wanzen-, 2 Falter- und 4 Gallmückenarten leben auf dem Strauch.

Durch seinen dicht verzweigten, sperrigen Wuchs ist der Wollige Schneeball ein gutes Vogelschutzgehölz.



Fruchtstand kurz vor der Vollreife