
Die Vogelbeere

Text und Bilder; aus Natura Helvetica und Wikipedia
Überarbeitet M. Campana

«Welches ist die giftigste Beere, die ihr kennt?» Auf diese Frage sind sich die Kinder einig, dass es die Vogelbeere ist. Dies noch vor der Eibe. Doch wie steht es tatsächlich um die Giftigkeit der Vogelbeere?



In den Kriegsjahren, als die Zufuhr von vitaminreichen Früchten eingeschränkt war, wurden die einheimischen Wildfrüchte und insbesondere die Vogelbeere wieder sehr populär. Man bepflanzte viele Alleen, Gärten und freie Plätze mit Vogelbeerbäumen und verarbeitete deren Früchte in grösseren Mengen zu vitaminreichem Mus und Marmelade. In 100 g Vogelbeeren stecken 100 – 200 mg Vitamin C, in den Zitronen nur 60 mg /100 g. Die Vogelbeeren wurden somit zu den «Zitronen des Nordens». Umso erstaunlicher, dass man über Generationen diese wertvollen Früchte- bis heute- als giftig erachtet. Eine Erklärung könnte die extreme Bitterkeit sein. Denn bitter schmeckende Nahrungsmittel waren schon immer ein Zeichen für deren Giftigkeit. Roh sollte man nicht zu viele davon essen, es kann zu Magenbeschwerden und Erbrechen führen. Der Grund ist die Parasorbinsäure, die sich jedoch beim Erhitzen zur gut verträglichen Sorbinsäure abbaut. Gekocht können die Vogelbeeren vielfältig genutzt werden. Zu Fleischgerichten eignet sich sehr gut ein Vogelbeerchutney. Aus den reifen Vogelbeeren kann man auch eine hervorragende leicht bitter-süsse Konfitüre herstellen. Die Bitterkeit kann übrigens durch längeres Einfrieren der Früchte oder

durch das Einlegen in ein Essig-Wasser-Gemisch für 24 Stunden reduziert werden. Dennoch, eine leichte Bitterkeit bleibt. Die Bitterkeit der rohen Früchte ist übrigens auch der Grund, weshalb die meisten Vögel erst nach den ersten Frosträchten über die Früchte herfallen. Da die Zugvögel dann schon in den Süden gezogen sind, sind Vogelbeeren für die wenigen im Norden überwinternden Arten eine wichtige Nahrungsquelle in der entbehrrungsreichen kalten Jahreszeit.



Anfangs 19. Jahrhundert wurde durch Zufall eine durch natürliche Mutation entstandene Unterart, die süsse Vogelbeere oder auch mährische Eberesche (*Sorbus aucuparia* var. *moravica*), entdeckt. Der Überlieferung nach soll ein Hirtenjunge im Altvatergebirge in der Nähe von Spornhau im nordöstlichen Tschechien in dieser Zeit beobachtet haben, dass die Vögel die Vogelbeeren von den dort wachsenden Bäumen schon vor dem Frost assen. Daraufhin probierte er die Früchte von diesen Bäumen und staunte, wie süs sie waren. Von Bitterkeit war kaum etwas zu schmecken. Durch diese natürliche Mutation verschwand die leicht giftige und unbekömmliche Parasorbinsäure und die Früchte konnten ohne Probleme auch roh gegessen werden. Seitdem wird diese süsse Sorte der Eberesche vegetativ vermehrt und in Gärten gerne angepflanzt.

Etwas Botanik

Der Vogelbeerbaum ist eine Pionierpflanze, die gerne neue,

vegetationsfreie Gebiete und Öden besiedelt. Die nördliche Hemisphäre ist ihre Heimat, so existieren in Skandinavien und Russland ganze Vogelbeerwälder. Bei uns häufen sich die Vogelbeer-Vorkommen in den höheren Lagen und bilden zusammen mit dem Bergahorn die Laubbaumgrenze auf 1600-1700 m. ü. M. Einzelne Exemplare trifft man jedoch noch bis in über 2000 m Höhe an. Durch seine weitreichenden und tiefgründigen Wurzeln dient der Vogelbeerbaum in den Alpen als natürlichen Lawinen- und Erosionsschutz. Die Vermehrung geschieht nicht nur durch Samen, sondern auch durch Ableger, Wurzelbrut und Stockausschläge. So ist stets für Nachwuchs gesorgt, wenn die alten Bäume nach 80-100 Jahren sterben. *Sorbus*-Arten wachsen als meist sommergrüne Bäume und Sträucher. Die Bäume sind gelegentlich mehrstämmig und haben häufig eine weit ausladende Krone. Einige Arten erreichen eine Wuchshöhe zwischen 25 und 30 Metern. Die meisten Arten bleiben deutlich niedriger. Die in Mitteleuropa heimische Zwerg-Mehlbeere erreicht nur eine Wuchshöhe von etwa 3 Metern.



Die meist relativ großen Winterknospen sind eiförmig, konisch oder spindelförmig und manchmal klebrig mit einigen sich dachziegelartig überdeckenden Knospenschuppen, die kahl oder flaumig behaart sind.

Die wechselständig an den Zweigen angeordneten Laubblätter sind in Blattstiel und Blattspreite gegliedert. Die Blattspreiten sind einfach oder gefiedert. Die Blattränder sind oft gesägt, selten fast ganzrandig. Die Blattflächen sind kahl oder flaumig behaart.

Die Vogelbeere gehört zu den Rosengewächsen und innerhalb dieser zur Untergruppe der Apfelartigen, was man leicht an den Früchten erkennen kann. Von aussen betrachtet sieht die Vogelbeerfrucht wie ein kleiner Apfel aus und aufgeschnitten sieht man im Innern das typische «Apfelbütschgi».



Im Herbst ist die Vogelbeere mit ihren roten Früchten von weitem zu erkennen und im Mai durch ihre weissen, in Scheindolden angeordneten Blüten.

Die zwittrigen Blüten sind radiärsymmetrisch und fünfzählig mit doppelter Blütenhülle. Der Blütenbecher ist glockenförmig. Die fünf meist grünen Kelchblätter sind eiförmig oder dreieckig und kahl bis flaumig oder wollig behaart, manchmal befinden sich Drüsenhaare entlang der Ränder. Die fünf freien gelblich-weißen bis weiß-rosafarbenen Kronblätter können genagelt sein und sind kahl bis flaumig behaart. Die meist 15 bis 25, selten bis 44 Staubblätter stehen in zwei oder drei Kreisen und sind ungleich lang. Die Staubbeutel sind eiförmig oder fast kugelig. Die zwei bis fünf unterständigen bis halbunterständigen Fruchtblätter sind teilweise oder vollständig mit dem Blütenbecher verwachsen. Jedes Fruchtblatt enthält zwei oder drei, selten vier aufrechte, anatrophe Samenanlagen, von denen meist eine verkümmert. Es sind zwei bis fünf freie oder teilweise verwachsene Griffel, die kahl oder flaumig behaart sind, vorhanden.

Die Blüten riechen jedoch sehr unangenehm. Der abgegebene Duftstoff Triethylamin hat einen fischartigen Geruch

und zieht daher vor allem Fliegen und Käfer als Bestäuber an.

Die Sammelbalgfrüchte der Mehلبereen sind Apfelfrüchte und erinnern an kleine Äpfel, was aufgrund der botanischen Einordnung in die Kernobstgewächse nicht überrascht. Ähnlich wie beim Apfel sitzen oben an der Frucht die fünf Kelchblätter, die haltbar sind oder abfallen und eine ringförmige Narbe hinterlassen.



Die Apfelfrüchte färben sich je nach Art bei Reife gelb, rosafarben, braun oder orange bis rot. Die meist relativ kleinen Apfelfrüchte sind eiförmig oder kugelförmig bis ellipsoid oder länglich. Die Fruchtschale ist kahl oder flaumig behaart und es können kleine Lentizellen vorhanden sein. Das pergamentartige Kerngehäuse besteht aus meist zwei bis fünf, selten bis zu sieben Kammern, die jeweils ein oder zwei Samen enthalten.

Die Vogelbeere *Sorbus aucuparia*, auch Eberesche genannt, gehört zur Gattung der Mehلبereen (*Sorbus*), wie auch Elsbeeren, *Sorbus torminalis* und die Echte Mehلبeere, *Sorbus aria*, und sind eine Unterfamilie der Kernobstgewächse (Pyrinae) innerhalb der Familie der Rosengewächse (Rosaceae). Die etwa 100 Arten sind in den gemäßigten Gebieten der Nordhalbkugel verbreitet. Alle Arten tragen im Herbst auffällige Früchte. Einige Arten wie etwa die Japan- oder die Kaschmir-

Eberesche werden wegen ihrer auffälligen Herbstfärbung in Gartenanlagen und Parks gepflanzt.

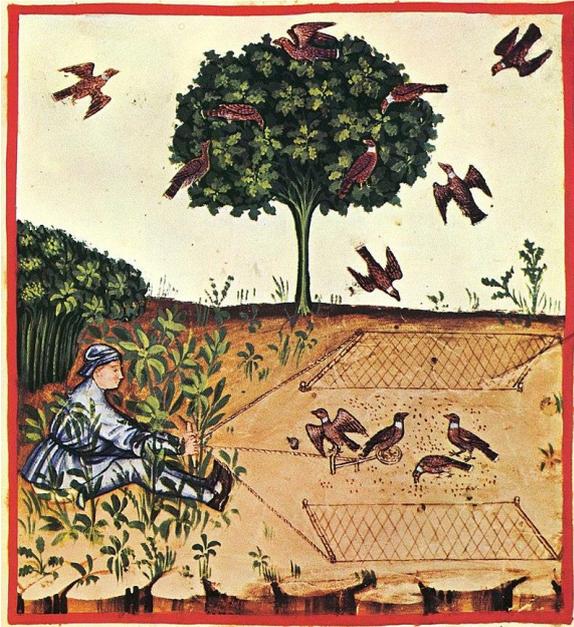
Es gibt eine Vielzahl von Bastarden zwischen den Arten innerhalb der Gattung *Sorbus*. Meistens entstehen aus diesen Hybridisierungsvorgängen nur kleinräumig verbreitete Arten, die sich apomiktisch vermehren, indem sie Samen auf ungeschlechtlichem Weg mittels Agamospermie bilden. Nachkommen aus diesen Samen sind genetisch identisch mit dem Pflanzenexemplar, von der der Samen abstammt.

Beispielsweise umfasst der Komplex der Bastard-Mehلبereen apomiktische Arten, die aus einer Hybridisierung der Elsbeere (*Sorbus torminalis*) und Arten der *Sorbus aria*-Gruppe hervorgegangen sind. Ein weiterer Bastard-Komplex ist aus der Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und der Felsen-Mehلبeere (*Sorbus rupicola*) entstanden. Hierzu gehören einige Endemiten aus England wie die Art *Sorbus leyana* oder aus Deutschland mit *Sorbus lonetalensis*, die mit nur noch 11 bis 16 Exemplaren zu den seltensten Bäumen der Welt zählen. Oftmals haben diese Mehلبereen den Namen der Region in welcher sie vorkommt in ihrem Namen.

Die schwedische Mehلبeere ist sogar ein erbfter tetraploider Triebbastard. Das heisst, dass sie gleich aus dreier Sorbusarten stammt (der Echte Mehلبeere, *Sorbus aria*, der Vogelbeere *Sorbus aucuparia* und der Elsbeere *Sorbus torminalis*).

Bedeutung des Namens

Den Namen Eberesche hat sie bekommen, weil die Blätter der Esche sehr ähnlich sind, es jedoch (aber = früher eber) keine Esche ist. Der Name Vogelbeere entstand, weil dieser Baum ein regelrechter Vogelbaum ist: Bis zu 63 Vogelarten fressen die Früchte. In den 50er Jahren vermerkte man, dass zur Erhaltung der Singvögel die Pflanzung von Vogelbeerbäumen enorm wichtig sei. Einige Jahrhundert früher verminderte man die Vogelzahl, indem man die Vögel mit den Früchten gefangen und geködert hat. Diesen Brauch trägt der Baum im Artnamen «*aucuparia*», was so viel heisst wie *au* = *avis* = Vogel und *cuparia* = *capere* = fangen.



Viele volkstümliche Namen weisen auch auf die Wichtigkeit als Futterbaum der Vögel hin: Amselbeere, Drosselbeere, Gimpelbeer, Haweresche, Judenkirsche, Moosesche, Stinkholz, Aberesche, Wilde Esche, Wielesche

Dann kursiert auch noch der Name «Faulbaum». Früher setzte man einem faulen Gärtner, der bis zum 1. Mai seinen Garten noch nicht bestellt hat, einen Vogelbeerbaum in den Garten.

Wertvolle Inhaltsstoffe

Neben dem Vitamin C enthalten die Früchte der Vogelbeere Stoffe, die heute in der Nahrungsmittelindustrie nicht mehr wegzudenken sind. Zum einen wird aus der in den rohen Früchten enthaltenen bitter schmeckenden Parasorbinsäure die Sorbinsäure erzeugt, welche als Konservierungsmittel in der Nahrungs- und Kosmetikindustrie verwendet wird. Die isolierte Parasorbinsäure ist eine ölige Flüssigkeit mit süßlich-aromatischem Geruch, aber sehr bitterem Geschmack. Zum anderen besitzen die Vogelbeerfrüchte bis zu 12% des Zuckeralkohols Sorbit, der als Zuckeraustauschstoff in verschiedenen Fertigprodukten enthalten ist. Zusätzlich dient Sorbit als Feuchthaltemittel in Mayonnaisen, Senf oder Zahnpasta. In den 50er Jahren wurde Sorbit zur Glaukom Behandlung («Grüner Star») intravenös gespritzt, um den erhöhten Augendruck zu senken. Entdeckt wurde das Sorbit vom

französischen Chemiker Jean Baptiste Boussingault in den 1860er Jahren. 1929 wurde Sorbit für Diabetiker als Zuckerersatz empfohlen, weil Sorbit insulinunabhängig verstoffwechselt wird und nur die Hälfte der Kalorien von Zucker besitzt. Trotzdem sollte Sorbit nicht in rauen Mengen verzehrt werden, mehr als 30-80g pro Tag sollten nicht überschritten werden. Heute wird Sorbit wegen der grossen Nachfrage nicht mehr aus Vogelbeeren gewonnen, sondern industriell aus Mais- und Weizenstärke hergestellt. Auch als Heilpflanze wird der Strauch genutzt: Getrocknete Vogelbeeren dienen, als Tee getrunken, wegen ihren Gerbstoffen zur Linderung von Heiserkeit und Durchfall. Durch ihre Bitterstoffe und die Gerbstoffe ist die Eberesche wirksam gegen Probleme des Verdauungssystems, insbesondere der Gallenfunktion.



Auch zur Regulierung der Verdauung kann man die Eberesche einsetzen, denn sie hilft sowohl gegen Durchfall als auch gegen Verstopfung.

Ausserdem hilft die Eberesche gegen Bronchitis und Lungenleiden, sogar bei Lungenentzündung kann sie hilfreich sein. Für diesen Zweck verwendet man die Eberesche am besten frisch gepresst als Saft mit Honig.

Vogelbeerschnaps hat in Tirol, Salzburg und in der Steiermark eine lange Tradition. Aufgrund der aufwändigen Gewinnung und Verarbeitung der Beeren und der geringen

Ausbeute beim Brennen der Maische (ca. 2 Liter Edelbrand pro 100 Liter Maische) ist der fertige Edelbrand teuer.

Das Holz der Vogelbeere ist vielseitig verwendbar. Leider wurde die Vogelbeere forstwirtschaftlich lange eher als Unkraut betrachtet denn als Edelholz, so dass es an genügendem Rohmaterial fehlt. Als Kernholzbaum haben Vogelbeerbäume eine Splintanteil, und daher erst ab einem Stammdurchmesser von über 30cm einen brauchbaren Kernanteil.

Die Bezeichnung "Schweizer Birnbaum" verweist auf die Verwendung von Vogelbeer- und Elsbeerholz als Möbelholz hin. Es verfügt über eine feine Maserung und eine rötlich-braune Farbe. Hauptsächlich wird es als furniert und weniger als Massivholzmöbel verarbeitet. Auf Grund seiner hohen Dichte ist das Holz sehr gut geeignet für Drechselarbeiten aller Art und auch Wagner verwenden es gerne. Im Aussenbereich wird das Holz nicht verwendet, da es nicht sehr witterungsbeständig ist.

Mythologie

Obwohl die Eberesche eigentlich ein eher unscheinbarer Baum ist, wird er doch in verschiedenen alten Kulturen erwähnt.

Die mythischen Wurzeln der Vogelbeere reichen bis in die klassische Zeit zurück. Die griechische Mythologie erzählt davon, wie Hebe, die Göttin der Jugend, den Göttern aus ihrem magischen Kelch verjüngende Ambrosien spendete. Als sie durch Unachtsamkeit diesen Becher an Dämonen verlor, schickten die Götter einen Adler, um den Becher zu bergen.



Göttin Hebe mit Adler

Die Federn und Blutstropfen, die der Adler im darauffolgenden Kampf mit den Dämonen vergoss, fielen auf die Erde, wo jeder von ihnen zu einem Ebereschenbaum wurde. Daher hat die Eberesche die Form

ihrer Blätter aus den Federn des Adlers und die Erscheinung seiner Beeren aus den Blutstropfen abgeleitet.

Auf den Britischen Inseln hat der Vogelbeere eine lange und immer noch beliebte Geschichte in der Folklore als Baum, der vor Hexerei und Verzauberung schützt. Die physischen Eigenschaften des Baumes haben möglicherweise zu seinem schützenden Ruf beigetragen, darunter die Fliege (Reste der Blüten) welche wie ein winziger fünfzackiger Stern oder ein Pentagramm erscheint. Das Pentagramm ist ein uraltes Schutzsymbol). Die Farbe Rot galt als der beste Schutz gegen Verzauberung und so könnte die lebendige Darstellung der Beeren im Herbst zu ihren Schutzfähigkeiten beigetragen haben, wie im alten Reim vorgeschlagen: "Rowan Tree und rote Fäden machen die Hexen (bedeutet "zu verlieren") ihre Geschwindigkeit".

Daher gehörte in Schottland der *Rowan tree* vor jedes „gute Haus“, wenn Hexen keinen Einlass finden sollen.

Der Eberesche wurde auch als Baum der Göttin oder als Feenbaum bezeichnet, und zwar aufgrund seiner weißen Blüten (wie Weißdorn und Holunder).

Der Vogelbeerbaum war den Germanen als Thor geweihter Baum heilig. In der Snorra-Edda (Skáldskaparmál 18) wird beschrieben, wie sich Thor an einem Ast der Eberesche aus dem Fluss Wimur zog. Nach dem keltischen Baumkreis – einer Erfindung des keltischen Neopaganismus – zählt die Eberesche – neben Apfelbaum, Walnuss und Tanne – zu den Lebensbäumen. Menschen, die in ihrem Zeichen geboren sind, wird vor allem Lebensfreude, aber auch Anpassungsfähigkeit an schwierige Lebensumstände nachgesagt.

Die Kelten bepflanzten ihre heiligen Stätten, besonders Orakel- und Richtplätze, oftmals mit der Pflanze. Man sagt, dass sie die Eberesche zum Symbol des Wiedererwachens nach der dunklen Winterzeit gemacht haben. Einem irischen Sprichwort zufolge gilt die Vogelbeere als Schutzbaum gegen Blitzschlag und Hexenzauber. Äußerlich angewandt sollen die Beeren Wunden heilen, verzehrt man sie, so verlängert sich das Leben um ein weiteres Jahr.

Die Vogelbeere als Bonsai

Wer im Internet einen Bonsai aus Mehlflehen sucht, wird vor allem Bonsais aus der Vogelbeere und der Elsbeere finden. Vereinzelt bin ich noch auf Fotos von der Schwedischen Mehlflehen *Sorbus intermedia* gestossen, doch waren dies meist halbwegs unseriöse Verkaufsseiten, welche mit dem Namen Bonsai Geld machen wollten, oder auf Foren, zu denen jeder seine Meinung äussern kann ohne irgendwelche Fachkenntnis vorzuweisen.



Vogelbeeren und die Elsbeeren hingegen werden noch recht häufig zu Bonsai gestaltet, sind sie doch mehrmals im Jahr attraktiv. Zuerst im späteren Frühling während der Blüte, und dann im Herbst bis in den Winter mit Ihren Beeren. Kurze Zeit auch mit dem gelben und roten Laube. Wenn auch die Gestaltung nicht einfach ist und deshalb viele Bonaigestalter einen Bogen um sie machen, sind Sorbus-Arten spannende und interessante Pflanzen für Sammler die gerne etwas "Exotisches" möchten und gerne pröbeln.

Wer also bereits etwas Erfahrung in der Gestaltung von Bonsai hat, sollte sich ruhig auch einmal an einer Vogelbeere versuchen. Wer sich an eine Vogelbeere wagt sollte aber auf ein paar Dinge achten:



1. Auf Grund ihrer langen, gefiederten Äste, sollte eine gewisse Mindestgröße berücksichtigt werden. Wird die Vogelbeere unter einem halben Meter gestaltet, wirkt sie meist wie eine exotische Palme, nicht aber wie eine natürliche Vogelbeere.
2. Ein Neuaustrieb im alten Holz erreicht man nur einmal im Jahr, im Frühjahr. Um die dahinterliegenden Knospen zum Austrieb anzuregen müssen die Triebknospen vor dem Austrieb entfernt werden.
3. Gestaltet wird die Vogelbeere meist in der Besenform mit durchlaufendem Stamm oder als Mehrfachstamm, welche ihrem natürlichen Wuchsbild am nächsten kommen.
4. Gestaltet wird in erster Linie mit Zurückschneiden. Das Drahten ist nur etwa bei Ästen bis im Alter von zwei Jahren gut möglich. Ältere Äste lassen sich kaum noch Drahten.

Rückschnitt

Um die Entwicklung der Seitenknospen zu fördern, werden im Frühjahr vor dem Austrieb alle Endknospen entfernt. Im Kronenbereich müssen alle Äste, die zu lang sind, eingekürzt werden, wobei die Länge der gefiederten Blätter berücksichtigt werden muss. Im Zweifelsfall lieber etwas kürzer schneiden, damit die Krone mit den Blättern später gleichmässig aussieht. Da sich nur beim ersten Austrieb im Frühjahr Seitentriebe bilden und diese sehr langsam wachsen, werden sie im Laufe des Jahres nicht mehr zurückgeschnitten. Nach dem Rückschnitt treibt meist nur die, der Schnittstelle am nächsten liegende Knospe, wieder aus. Später als bis Ende Juli oder vielleicht Anfang August wird nicht geschnitten.

Wenn später noch ein Austrieb stattfindet, werden die Triebspitzen entfernt, sobald sich etwa 2 oder 3 Blätter gebildet haben. An das Erds substrat stellt die Vogelbeere als Pionierbaum keine grossen Ansprüche. Aber die Erde sollte gut gedüngt werden und nicht austrocknen. Die Vogelbeere erträgt die Sonne gut, aber einen halbschattigen Standort ist vorzuziehen. Winterschutz ist nicht zwingend nötig, ist die Vogelbeere doch auch in höheren Lagen und im nördlichen Skandinavien und Sibirien verbreitet.

Ausgangsmaterial

Es ist nicht einfach gutes Ausgangsmaterial zu finden. Pflanzen in Baumschulen sind oft zu gross und müssen eventuell abgemoost werden um kürzere Stämme zu erhalten und in Bonsai-Fachhandel sieht man sie selten. Wer Lust auf einen Vogelbeerbonsai hat, sollte deshalb die Augen in der Natur offen halten um einen Findling zu finden. Gemäss Literatur keimen Samen oft nur, wenn sie den Magen eines Vogel passiert haben. Bei mir im Garten finde ich aber immer wieder viel Sämlinge.



Schädlinge Krankheiten

Neben Mehltau leidet die Vogelbeere auch an Ebereschensrost; gelbliche, später rötliche bis braune Flecken auf der Blattoberseite. Es handelt sich um einen Pilz der mit entsprechendem Fungizid behandelt werden kann. Die Vogelbeere ist auch eine beliebte Futterpflanze für 72 Insektenarten! Raupen und Larven können aber von Hand abgesammelt werden. Die

Sorbus-Arten sind auch Feuerbrand gefährdet.

Speierling *Sorbus domestica*

Wer jetzt Lust bekommen hat einen Baum aus der Gattung der Mehlbeeren als Bonsai zu gestalten, dem möchte ich gerne noch den Speierling vorstellen. *Sorbus domestica*, regional auch Spierling, Sperberbaum, Sperbelbaum, Sporapfel, Spierapfel, Spreigel genannt. Er gilt als Wildobstbaum und ist als Wildgehölz eine der seltensten Baumarten in Deutschland. In der Schweiz ist sein Vorkommen auf den Jura beschränkt.

Der Speierling wächst als mittelgroßer, sommergrüner Baum. Er erreicht freistehend Wuchshöhen von bis zu 20 Metern und kann Stammdurchmesser von über 100 cm erreichen. Einzelne Exemplare des Speierlings können ein Alter von bis zu 400 Jahren erreichen. Der Speierling bildet ein tiefreichendes Herzwurzelsystem.

Der Speierling bildet bald eine rissige, an älteren Stämmen kleinschuppige, relativ dunkle graubraune Borke, die der eines Birnbaums ähnlich ist.

Die Laubblätter sind unpaarig gefiedert und haben über ein Dutzend Fiederblätter. Sowohl des festen schweren Holzes wie auch seiner essbaren Früchte wegen, war der Speierling im Mittelalter ein wichtiges Kulturgehölz.

Der Speierling hat ein sandfarbenes bis rötliches Splintholz und ein oft bräunlich abgesetztes, hartes und zähes Kernholz. Mit einem Trockengewicht von 0,88 g/cm³ (Darrdichte) ist es das schwerste europäische Laubholz. Es wird im Werkzeugbau und für den Bau von Musikinstrumenten geschätzt, zum Schnitzen und Drechseln verwendet, sowie als wertvolles Möbel- und Furnierholz gehandelt.