

Ilex aquifolium – Gewöhnliche Stechpalme, Hülse, Ilex (*Aquifoliaceae*)

ARMIN JAGEL, ANNETTE HÖGGEMEIER & TILL KASIELKE

1 Einleitung

Die Stechpalme, auch Hülse oder einfach Ilex genannt, hat in Europa eine viel längere Weihnachtsgeschichte als der heute so beliebte Christbaum. Schon im Mittelalter holte man die immergrünen Zweige mit ihren dauerhaften, leuchtend roten Früchten (Abb. 1) als Sinnbild ewigen Lebens ins Haus. Rot und Grün sind bis heute die traditionellen Weihnachtsfarben, und im englischen Sprachraum ist die Stechpalme als "Holly" das Weihnachtssymbol schlechthin.

Der Name *Ilex* ist der alte lateinische Name der Stein-Eiche aus dem Mittelmeer, die dann später auch in der botanischen Nomenklatur *Quercus ilex* genannt wurde. Das Artepitheton *aquifolium* bedeutet so viel wie Nadelblatt, was aber nichts mit dem Nadelblatt der Koniferen zu tun hat, sondern Bezug nimmt auf die sehr spitzen Stacheln der Blätter (Abb. 2).



Abb. 1: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Ilex-Zweige mit Früchten (A. HÖGGEMEIER).



Abb. 2: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Blätter (A. JAGEL).



Abb. 3: *Ilex aquifolium*, hochwüchsige Pflanzen (Bochum, Kalwes, T. KASIELKE).



Abb. 4: *Ilex aquifolium*, baumförmiges Exemplar mit einem Stammumfang von 90 cm (Bochum, Kalwes, T. KASIELKE).

2 Morphologie

Habitus

Ilex tritt baum- oder strauchförmig auf. Stammdurchmesser von 30 cm und Höhen von bis zu 8 m kommen nicht selten vor (Abb. 3 & 4). Höhen über 10 m stellen bei uns die Ausnahme dar (FÖRSTER 1916). POTT & HÜPPE (2008) berichten von Individuen mit Stammdurchmessern von bis zu 65 cm und Höhen von bis zu 13 m im Neuenburger Urwald (Friesland).

Blätter

Ilex ist mit Efeu (*Hedera helix*), Buchsbaum (*Buxus sempervirens*) und Europäischer Eibe (*Taxus baccata*) eines der wenigen in Deutschland heimischen und hochwüchsigen Gehölze, die immergrün sind. Bei ihm sind verschiedene Blattformen zu finden. Im unteren Bereich der Pflanze sind die ledrigen Blätter gewellt und stachelig (Abb. 2), was offensichtlich dem Fraßschutz dient. In oberen Bereichen außerhalb der Fraßzone des Wildes findet man immer weniger Stacheln an den Blättern, bis sie schließlich flach und völlig stachellos sind (Abb. 5). In der Botanik nennt man unterschiedliche Blätter in verschiedenen Bereichen einer Pflanze Heterophyllie. Entsprechendes tritt auch beim Efeu auf (vgl. JAGEL & HETZEL 2011), was hier aber nicht im Zusammenhang mit Fraßschutz zu sehen ist.



Abb. 5: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, morphologische Reihe der Blätter von den unteren Bereichen der Pflanze (links) bis nach oben (rechts) (A. HÖGGEMEIER).

Ilex-Blätter bieten einer Vielzahl von Lebewesen einen Lebensraum, wie z. B. der Ilexminierfliege (*Phytomyza ilicis*, Abb. 6) oder dem Stechpalmen-Deckelbecherchen (*Trochila ilicina*, Abb. 7), einem Schlauchpilz (Ascomycota).



Abb. 6: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Blatt mit Minen der Ilexminierfliege (*Phytomyza ilicis*) (A. HÖGGEMEIER).



Abb. 7: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Blatt mit dem Pilz *Trochila ilicina* – Stechpalmen-Deckelbecherchen (C. BUCH).

Blüte und Frucht

Ebenso gemeinsam mit Eibe, Buchsbaum und Efeu ist der Stechpalme, dass sie zweihäusig (= diözisch) ist. Es gibt männliche und weibliche Pflanzen. Für die Weihnachtsdekoration sind die weiblichen Pflanzen von Bedeutung, da nur sie die roten Steinfrüchte ausbilden. Die Blüten erscheinen im Frühjahr und sind wesentlich unauffälliger als die Früchte. Das Geschlecht ist ihnen nicht immer sofort anzusehen. Bei einer männlichen Blüte kommen die vier Staubgefäße zur vollen Ausbildung, im Zentrum der Blüte sind aber noch Rudimente des Fruchtknotens zu erkennen (Abb. 8). Die weiblichen Blüten bilden dagegen einen deutlichen grünen, kugeligen Fruchtknoten aus (Abb. 9). Sie weisen zwar oft noch Staubblätter auf, die allerdings funktionslos sind. Die Blüten sind also nur funktionell zweigeschlechtlich. Es wird deutlich, dass die Art (bzw. ihre Vorfahren) ursprünglich zwittrig war und die Entwicklung zu zweigeschlechtlichen Blüten noch nicht vollständig erfolgt ist. Nach Beobachtungen von FÖRSTER (1916) soll ein und derselbe Strauch sein Geschlecht auch ändern können.



Abb. 8: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, männliche Blüte mit vier Staubblättern und rudimentärem Fruchtknoten; bei älteren Blüten klappen die Kronblätter zurück (A. HÖGEMEIER).



Abb. 9: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, weibliche Blüte mit zwei unterentwickelten Staubblättern (A. JAGEL).

3 Giftigkeit und Ausbreitung

Wie Efeu, Eibe und Buchsbaum ist auch *Ilex* giftig. Dies ist für eine immergrüne Art sicherlich von Vorteil, da sie im Winter zwischen den winterkahlen Gehölzen besonders auffällt und zum Gefressenwerden einlädt. Alle Teile der Stechpalme sind für den Menschen giftig. Vergiftungen geschehen aber in der Regel durch die Einnahme von Früchten, von denen 20–30 für Erwachsene tödlich sein sollen. Der Geschmack soll allerdings widerlich herb sein und bereits zwei Früchte können bei Kindern Erbrechen auslösen. Vergiftungen äußern sich vielfältig, neben Übelkeit und Durchfall z. B. auch durch Herzrhythmusstörungen, Lähmungen und Nierenschädigungen (ROTH & al. 2011). Für andere Säugetiere, insbesondere für Hunde, soll die Pflanze ebenfalls giftig sein (DÜLL & KUTZELNIGG 2011). Vögel (insbesondere Amseln, KOENEN 1934) dagegen fressen die Früchte schadlos. Sie tun dies aber erst, nachdem die Früchte überreif sind und oft schon mehreren Frösten ausgesetzt waren. Besonders beliebt sind die Früchte bei Vögeln aber auch dann nicht und sie werden nur gefressen, wenn es an anderer Nahrung mangelt (FÖRSTER 1916). So zieren die Früchte lange die Sträucher, während andere Beerensträucher schon abgeerntet wurden. Die Vögel verschlucken die Früchte und scheiden die unverdaulichen Steinkerne (inklusive der Samen) wieder aus, wodurch sie die Pflanzen aussäen. Die Keimung der Samen wird durch Lichteinwirkung gefördert (sog. Lichtkeimer). Vegetative Vermehrung erfolgt durch Zweige, die unter der Laubdecke dem Boden aufliegen und sich bewurzeln sowie durch Wurzelsprosse (Abb. 10).



Abb. 10: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Wurzelsprosse (T. KASIELKE).



Abb. 11: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Zweig mit Früchten und unbestachelten Blättern (T. KASIELKE).

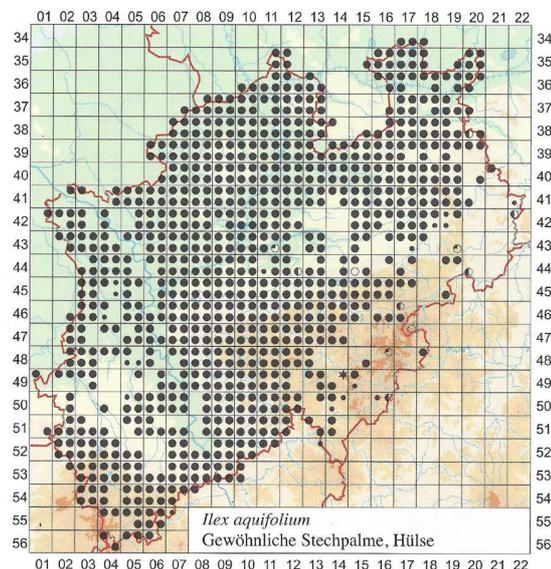
4 Verbreitung

Die Gattung *Ilex* war im Endtertiär als Bestandteil einer subtropischen Vegetation in Europa sehr weit verbreitet. Relikte dieser Vegetation stellen etwa die Lorbeerwälder auf den Kanarischen Inseln dar (POTT 1990, KVAČEK & al. 2009). Entsprechend werden die *Ilex*-Arten im Mittelmeerraum und in Makaronesien als Tertiär-Relikte gedeutet (LANG 1994). Während der pleistozänen Kaltzeiten dürften die Refugialgebiete für *Ilex aquifolium* u. a. im Süden der iberischen Halbinsel gelegen haben. Von dort aus wanderte die Stechpalme nach dem Ende der letzten Eiszeit wieder nach Mittel- und Nordwesteuropa ein (POTT 1990).



Abb. 12: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Buchenwald mit *Ilex* als Strauchschicht (Bochum, Kalwes, T. KASIELKE).

Abb. 13: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme, Verbreitung in NRW (HAEUPLER & al. 2003).



Trockenheit und Winterkälte stellen die wesentlichen limitierenden Faktoren der *Ilex*-Verbreitung dar. Ihr Areal konzentriert sich daher auf ozeanisch und submediterran geprägte Klimaregionen. Die Art gilt als klassisches Beispiel für eine klimatisch bedingte Arealgrenze, da diese im Norden und Osten weitgehend mit der 0 °C-Januar-Isotherme übereinstimmt (IVERSEN 1944). Eine ebenfalls gute Übereinstimmung des Areals zeigt sich mit dem Gebiet, in dem die Temperaturen an weniger als 20 Tagen im Jahr unter den Gefrierpunkt fallen (LANG 1994). Auch die obere Höhengrenze ist im Wesentlichen temperaturbedingt. So

Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	7	226–236	2016
---------------------------	---	---------	------

beschränken sich die Vorkommen im Bereich der nördlichen Verbreitungsgrenze auf die tiefen Lagen. In den Alpen steigt die Art auf über 1000 m an. Am Ätna kommen Stechpalmen bis auf 1750 m vor und im Kaukasus wird die Grenze erst bei über 2300 m erreicht (FÖRSTER 1916). Die südliche Verbreitungsgrenze wird wahrscheinlich durch Trockenheit bedingt. Daher findet sich *Ilex* im Mittelmeerraum vor allem in Gebirgslagen und an luftfeuchten Sonderstandorten (POTT 1990, ARRIETA & SUÁREZ 2006).

In Deutschland ist *Ilex aquifolium* vor allem im atlantisch geprägten Nordwesten weit verbreitet. Die östliche Arealgrenze verläuft durch Nordrhein-Westfalen (Abb. 13). Die Art kommt hier bevorzugt in Wäldern vor, da sie vom schützenden Bestandsklima profitiert. Die Stechpalme zeigt keine enge Bindung an eine bestimmte Pflanzengesellschaft oder an bestimmte Bodeneigenschaften. Häufig findet sich die Art in Buchenwäldern, wobei sowohl bodensaure Silikatbuchenwälder (Abb. 12), mesotrophe Flattergras-Buchenwälder als auch Waldmeister-Buchenwälder auf Kalk einen reichen *Ilex*-Unterwuchs aufweisen können. Ebenfalls häufig findet sich *Ilex* in bodensauren Eichenmischwäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern (POTT 1990).

Auch innerhalb des Hauptareals lassen sich klimatische Einflüsse erkennen. So bevorzugt *Ilex* im Bergischen Land und Sauerland vor allem die feuchteren, vor austrocknenden kalten Ostwinden geschützten Westhänge (FÖRSTER 1916). Auf Kalk, wo die Art unter Wassermangel im Boden leidet, werden vornehmlich die luftfeuchten Westhänge besiedelt (POTT 1990). Bei Wärmemangel werden hingegen Südhänge bevorzugt (FÖRSTER 1916).

Der reiche *Ilex*-Unterwuchs in vielen Wäldern wird auf die über Jahrhunderte betriebene Waldweide zurückgeführt, wodurch die Stechpalme als vom Vieh verschmähtes Unkraut gefördert wurde (POTT 1983, 1985, 1990).

5 *Ilex* als Klimaindikator

Ilex aquifolium stellt zusammen mit Efeu (*Hedera*) und Mistel (*Viscum*) einen der wichtigsten Klimaanzeiger in Pollendiagrammen dar (IVERSEN 1944, ZAGWIJN 1994). Da die Arten von Insekten bestäubt werden und daher nur sehr wenig Pollen produzieren, kann aus dem Nachweis von Pollenkörnern auf deren Vorkommen in der Umgebung und damit auf das dortige Klima vergangener Zeiten geschlossen werden, wobei *Ilex* auf ein wintermildes Klima hindeutet. Pollen der Stechpalme lässt sich in Norddeutschland erstmals im späten Boreal nachweisen und ist von dort an vereinzelt bis heute nachzuweisen, wobei sich keine Hinweise auf eine Zunahme während des besonders warmen und ozeanisch geprägten Atlantikums finden lassen. Mitunter tritt *Ilex*-Pollen erst nach dem holozänen Klimaoptimum verstärkt auf, was sich klimageschichtlich nur schwer erklären lässt. Vermutlich waren Wachstum und Vermehrung der Stechpalme in den dichten Wäldern des Atlantikums eingeschränkt und erst mit der stärkeren Auflichtung der Wälder durch den Menschen wurden seine Blüte und damit wohl auch sein Auftreten gefördert. Zumindest zeigen die Pollenfunde an, dass die Winter in Nordwestdeutschland seit dem späten Boreal nie so kalt waren, dass es hier zu einem Aussterben der frostempfindlichen Stechpalme ausgereicht hätte. Aussagekräftiger sind Untersuchungen im Bereich der heutigen Verbreitungsgrenze der Stechpalme. Pollenfunde außerhalb ihres heutigen Areals lassen für die entsprechende Zeit auf mildere Winter schließen, während fehlende Nachweise für das Subboreal in Dänemark auf strengere Winter hindeuten (OVERBECK 1975).

Untersuchungen zu Arealveränderungen seit Mitte des 20. Jahrhunderts zeigen, dass sich die Verbreitungsgrenze als Folge steigender Wintertemperaturen nach Norden und Osten verschoben hat (BAÑUELOS & al. 2003, BERGER & WALTHER 2005, WALTHER & al. 2005). Auch in ihrem derzeitigen Verbreitungsgebiet wird die Stechpalme von den wärmer werden-

den Wintern profitieren und sich möglicherweise stärker im Unterwuchs der Wälder etablieren, da sie auch im Winter und Frühjahr verstärkt Photosynthese betreiben kann und somit einen ökologischen Vorteil gegenüber den laubwerfenden Arten bekommt (VESTE & KRIEBITZSCH 2009, 2010).

6 Aberglaube und Verwendung

Schon bei den Kelten galt die Stechpalme als heilige Druidenpflanze. Sie befestigten zur Wintersonnenwende Stechpalmenzweige an den Eingängen ihrer Häuser, um gute Feen und Geister anzulocken und ihnen ein Heim zu bieten, damit sie die Wohnungen vor Zauberei und Blitzschlag schützten. Auch die Römer schmückten die Häuser zum Mittwinterfest (den Saturnalien) mit Ilex-Zweigen. Der Schutz gegen das Böse manifestiert sich auch im Zauberstab von HARRY POTTER, der aus Ilex-Holz hergestellt ist. Im Rheinland war es Brauch, Kamine mit Besen aus Ilex zu kehren, da diese als Ein- und Ausgang für Geister und Ahnen galten. Durch das Fegen mit einem solch zauberkräftigen Besen wurde der Kamin vom Ruß befreit, an dem bösen Geister hafteten.

Seit dem 16. Jahrhundert lässt sich der Gebrauch von Ilex-Sträuchern als Weihnachtsbaum in der Schweiz und in milderen Klimaregionen Deutschlands nachweisen. In England ist die Verwendung von Ilex zu Weihnachten schon seit dem 15. Jahrhundert Tradition, ein Weihnachtsfest ohne Ilex, Mistel und Efeu ist hier kaum vorstellbar. Englische Auswanderer legten in den USA sogar Ilex-Plantagen an, damit ihnen der Weihnachtsgeist nicht verloren gehe. Die katholische Kirche lehnte die Übernahme des heidnischen Brauchs zunächst vehement ab und verbot die Verwendung von Ilex zur Weihnachtszeit. Da man sich insbesondere in England aber nicht daran hielt, arrangierte sich die Kirche und schließlich wurde Ilex sogar zur Symbolpflanze Jesu Christi, indem die Beeren die Blutstropfen symbolisieren, das Grün der Blätter die Hoffnung und die Stacheln die Dornenkrone. So wurde die Art auch am Palmsonntag als Palmenersatz verwendet, weshalb sie den Namen Stechpalme trägt (STORL 2001, DIEKMANN-MÜLLER 2008).

Einer alten Legende nach stammt die Stechpalme von jenen Palmen ab, deren Wedel man Jesus Christus bei dessen Einzug nach Jerusalem vor die Füße warf. Als dasselbe Volk, das ihm am Palmsonntag erst "Hosianna" zujubelte, am Karfreitag "Kreuzige ihn!" schrie, erhielten die Blätter Dornen, die zur steten Erinnerung auch im Winter an den Blättern zu sehen sind (FÖRSTER 1916).



Abb. 14: *Ilex aquifolium* – Gewöhnliche Stechpalme mit *Euphorbia pulcherrima* – Weihnachtsstern als Weihnachtsdekoration in der Wohnung (T. KASIELKE).

Die große Beliebtheit bei der Verwendung bei Dekorationen zur Weihnachtszeit führte dazu, dass Ilex-Vorkommen in einigen Regionen fast ausgelöscht wurden. In Westfalen und im Rheinland, hier besonders im Bergischen Land, wurden zu diesem Zweck insbesondere zu

Allerseelen und in der Weihnachtszeit ganze Wagenladungen in den Wäldern geschnitten (FÖRSTER 1916). Im frühen 20. Jahrhundert nahm die Plünderung der Vorkommen im Bergischen Land überhand, da die Zweige nicht nur für die Verwendung in der Region gesammelt, sondern mit der Eisenbahn auch massenhaft in Regionen transportiert wurden, in denen die Art nicht vorkommt. Da man insbesondere Zweige mit Früchten sammelte, wurde die Möglichkeit des Aussamens eingeschränkt. Zusätzlich führte das sehr langsame Wachstum der Art dazu, dass die Verluste in der Natur nicht mehr ausgeglichen werden konnten. So blieben z. B. im Weitmarer Holz in Bochum von dichten Ilex-Beständen innerhalb eines Zeitraums von 25 Jahren nur noch kümmerliche, schlecht belaubte Pflanzen übrig. Daher wurde noch in den 1920er Jahren das Abschneiden von Ästen und das Beschädigen der Pflanzen verboten bzw. nur noch mit behördlicher Genehmigung gestattet (LÜSTNER 1929). Diese "Schmuckreisigverordnung" blieb aber in Teilen des Landes zunächst erfolglos (SCHUMACHER 1934).

Neben der großen Beliebtheit für Dekorationszwecke nutzte man das feste Holz gerne für unterschiedliche Drechselarbeiten. Aus dickeren Stämmchen wurden Werkzeugstiele hergestellt, z. B. für Sensen und Hämmer, insbesondere Steinklopfhämmer. Dünnere Stämmchen fanden als Spazierstöcke oder Peitschenstiele Verwendung. Auch als Heckenpflanze wurde und wird die Stechpalme genutzt. Viele dieser Hecken wurden jedoch durch Stacheldrahtzäune ersetzt (FÖRSTER 1916).

Die grüne Rinde der Ilex-Zweige wurde zusammen mit Mistelbeeren vermischt und als klebrig-zähe Masse an sog. Leimruten gestrichen, die zum Vogelfang dienten. Zu einem Brei verkocht wurde die Rinde als Umschlag bei Geschwülsten eingesetzt. Die Beeren wurden als Abführmittel, die Blätter bei Wechselfieber, Verdauungsstörungen und anderen Beschwerden eingesetzt. Im Bergischen Land wurden die Blätter bei Gelbsucht angewendet, wobei nur die ganzrandigen Blätter Hilfe versprechen sollten. So schrieb der besorgte Ilex-Forscher Dr. HANS FÖRSTER aus Barmen, in der Region auch "Baumdoktor" genannt: "Behüte uns der Himmel vor einer Gelbsuchtepidemie; die würden unsere Hülsenbäume hierzulande nicht überleben" (FÖRSTER 1916: 129).



Abb. 15: *Ilex aquifolium* 'Aurea Marginata', mit goldgelbem Blattrand (A. JAGEL).



Abb. 16: *Ilex aquifolium* 'J.C. van Tol' mit breitkegeliger Form (A. JAGEL).

Schriftliche Quellen belegen für Großbritannien, dass dort mindestens vom 13. bis 18. Jh. die Stechpalme in bedeutendem Maße als Winterfutter für Schafe sowie nachrangig auch für Rinder genutzt wurde, was der heutigen Ansicht widerspricht, dass Ilex für alle Säuger giftig

sei. Im Winter wurden hierzu den Stechpalmen regelmäßig in einer gewissen Höhe die Äste mit den dort unbestachelten Blättern abgeschnitten, was den Sträuchern wohl keinen nachhaltigen Schaden zufügte (RADLEY 1961, SPRAY 1981). Sogar bewusste Pflanzungen von *Ilex* werden in diesem Zusammenhang genannt. Beiläufige Erwähnungen der Nutzung als Winterfutter liegen auch aus Nordwestfrankreich vor (SPRAY 1981). In Südfrankreich wurden die jungen Blätter und Triebe mit hölzernen Hämmern weich geklopft und während des Winters an das Vieh verfüttert (FÖRSTER 1916). In Deutschland ist zu dieser Art der Nutzung wohl nichts bekannt.

Heute findet man *Ilex* in verschiedenen Sorten als Ziergehölz auf Friedhöfen, in Gärten und in Parks (Abb. 15 & 16).

7 Orts- und Personennamen

Viele Orts-, Flur- und Personennamen leiten sich von der Hülse ab. Als Beispiele für Flurnamen seien Hülsbeck, Hülsfeld, Hülshof oder Hülsdelle genannt. In Bochum-Sundern liegt der Hülsenberg, in Witten-Annen der Hüllberg. Ortsnamen wie der Krefelder Stadtteil Hüls, das ostwestfälische Hüllhorst und auch das berühmte amerikanische Hollywood gehen auf die Hülse zurück. Nicht selten wurden die Ortbezeichnungen auch auf die Bewohner übertragen. Die Verbreitung von Nachnamen wie Hülsmann oder Hülshoff zeigt nicht zufällig eine gute Übereinstimmung mit der Verbreitung der Stechpalme. So wohnen die meisten Menschen mit diesen Namen in Nordwestdeutschland, während die Namen im Osten Deutschlands kaum vertreten sind.

8 Weitere *Ilex*-Arten

Von den etwa 400 *Ilex*-Arten stellt die Gewöhnliche Stechpalme die einzige europäische *Ilex*-Art dar. Angepflanzt auf unseren Friedhöfen und in friedhofsähnlichen Vorgärten findet man bei uns regelmäßig die **Japanische Stechpalme (*Ilex crenata*)**. Sie sieht unserer heimischen kaum ähnlich, sondern erinnert eher an Buchsbaum, den sie oft in Anpflanzungen ersetzt. Ihre Blätter sind kleiner und spitz gekerbt, die Früchte sind schwarz (Abb. 17 & 18).



Abb. 17: *Ilex crenata* – Japanische Stechpalme, Blätter (A. HÖGGEMEIER).



Abb. 18: *Ilex crenata* – Japanische Stechpalme, Früchte (A. JAGEL).

Im Weihnachtshandel spielt eine weitere *Ilex*-Art als Schmuckzweig eine Rolle, die **Rote Winterbeere (*Ilex verticillata*)**, **Amerikanische Winterbeere** oder auch **Korallenhülse** genannt wird, ein Strauch aus dem Osten Nord-Amerikas. Sie verliert im Winter die Blätter, aber die leuchtend roten Beeren bleiben am Zweig zurück und machen den weihnachtlichen Zierwert aus (Abb. 19 & 20). Die Beeren sind ebenso giftig wie die unserer heimischen *Ilex*-Art, sodass eine Vergiftungsgefahr für Kinder besteht.



Abb. 19 & 20: *Ilex verticillata* – Rote Winterbeere, Schmuckzweige als Weihnachtsdeko (D. MÄHRMANN).

Eine weitere Nutzpflanze aus der Gattung *Ilex* ist der **Matestrauch** (*Ilex paraguariensis*, Abb. 21 & 22), aus dessen kleingeschnittenen Blättern der Mateteer hergestellt wird (Abb. 23). In Deutschland wurde dieser Tee nie eine Konkurrenz für andere Tees und so findet man ihn in Geschäften nicht im Teeregal, sondern eher in der Drogerieabteilung. Hier wird Mate als Tee oder in Form von Kapseln als Muntermacher (aufgrund des Gehaltes an Koffein) und als Appetitzügler angeboten.



Abb. 21: *Ilex paraguariensis* – Mate-Strauch, blühender Zweig (A. JAGEL).

Abb. 22: *Ilex paraguariensis* – Mate-Strauch, Blüten (A. JAGEL).

In der Südhälfte Südamerikas hat Mateteer eine außerordentliche Bedeutung und gilt geradezu als Nationalgetränk. Diese Tradition geht auf das indigene Volk der Guarani zurück, die in Paraguay, Uruguay, Nordost-Argentinien und Süd-Brasilien beheimatet waren. Die Guarani stellten aus den Blättern stimulierende Getränke her und verwandten sie als Medizin. Auch die weißen Kolonialisten erfreuten sich schon an diesem Getränk und nannten es in Brasilien "chimarrão", in Argentinien und Uruguay "maté" und in Paraguay "tereré" (BRACESCO & al. 2011).

Und auch heute noch hat das Trinken von Mate-Tee eine nahezu rituelle Bedeutung. In Uruguay ist es selbst unter Jugendlichen üblich, bei Ausflügen und Reisen eine Tasche mit sich zu tragen, in der sich das Mate-Trinkgefäß befindet (Abb. 24). Es wird aus dem sog. Matekürbis (= Flaschenkürbis, Kalebasse, *Lagenaria siceraria*) hergestellt und

anschließend mit Leder umzogen (Abb. 25). Dieser Flaschenkürbis heißt auf spanisch "maté" und gab dem Matestrauch und dem Getränk den Namen. In ihm befinden sich die zerkleinerten Mateblätter. Mit einer ebenfalls mitgeführten Thermoskanne wird das Gefäß immer wieder mit heißem Wasser aufgefüllt und dann durch ein Trinkröhrchen (Bombilla) leergetrunken, dessen verdicktes untere Ende mit nadelstichgroßen Löchern perforiert ist, um die fein zerbröselten Blattreste zurückzuhalten. Vor allem in Paraguay verbreitet ist der Aufguss mit kaltem Wasser.



Abb. 23: Mate-Tee, getrocknete und zerkleinerte Blätter (D. MÄHRMANN).



Abb. 24: Typische Tasche aus Uruguay mit Thermoskanne und Mate-Trinkgefäß (J. HILLER).



Abb. 25: Gefülltes Mate-Trinkgefäß mit Trinkröhrchen (J. HILLER).



Abb. 26: Cooler Jugendlicher in Uruguay beim Mate-Trinken (J. HILLER).

Nicht selten werden 1–2 Liter Mate-Tee am Tag getrunken. Im Gegensatz zu unserer schnellen Tasse Kaffee wird der Mate-Tee schlückchenweise über den ganzen Tag hinweg getrunken. Den höchsten Jahresverbrauch pro Kopf hat Uruguay mit 6–8 kg, gefolgt von Argentinien mit 5 kg. In Brasilien wird Mate nur in drei Bundesstaaten konsumiert, dort aber trinken 70 % der männlichen Bevölkerung ihren "chimarrão" täglich (BRACESCO & al. 2011). Der Anbau des Matestrauches erfolgt im Wesentlichen durch Kleinbauern und hat damit eine hohe sozioökonomische Bedeutung. In Brasilien wurden im Jahr 2007 ca. 226.000 Tonnen produziert (PAGLIOSA & al. 2010). Der größte Mate-Exporteur ist Argentinien (BRACESCO & al. 2011).

Danksagungen

Für die Bereitstellung von Fotos bedanken wir uns herzlich bei CORINNE BUCH (Mülheim/Ruhr), JONAS HILLER (Bochum) und DETLEF MÄHRMANN (Castrop-Rauxel).

Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	7	226–236	2016
---------------------------	---	---------	------

Literatur

- ARRIETA, S. & SUÁREZ, F. 2006: Marginal holly (*Ilex aquifolium* L.) populations in Mediterranean central Spain are constrained by a low-seedling recruitment. – *Flora* 201: 152–160.
- BAÑUELOS, M. J., KOLLMANN, J., HARTVIG, P. & QUEVEDO, M. 2003: Modelling the distribution of *Ilex aquifolium* at the north-eastern edge of its geographical range. – *Nordic J. Bot.* 23(1): 129–142.
- BERGER, S. & WALTHER, G.-R. 2005: Detektion und Verifikation von klimainduzierten Vegetationsveränderungen. – *BfN-Skripten* 131: 32–34.
- BRACESCO, N., SANCHEZ, A.G., CONTRERAS, V., MENINI, T. & GUGLIUCCI, A. 2011: Recent advances on *Ilex paraguariensis* research: Minireview. – *Journal of Ethnopharmacology* 136: 378–384.
- BRÜCHER, H. 1977: Tropische Nutzpflanzen. – Berlin, Heidelberg.
- DIEKMANN-MÜLLER, A. 2008: Weihnachtsstern und Mistelzweig. Mit Pflanzen durch die Winterzeit. – Ostfildern.
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. 2011: Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands und angrenzender Länder, 7. Aufl. – Wiebelsheim.
- FÖRSTER, H. 1913: Die Stechpalme im Bergischen Lande. – Mitt. Berg. Kom. f. Naturdenkmalpflege. 1.
- FÖRSTER, H. 1916: Die Hülse oder Stechpalme, ein Naturdenkmal. – *Naturdenkmäler* 2(3): 99–145.
- HETZEL, I. & JAGEL, A. 2011: *Hedera helix* – Gewöhnlicher Efeu (*Araliaceae*). Arzneipflanze des Jahres 2010. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 2: 206–214.
- IVERSEN, J. 1944: *Viscum*, *Hedera* and *Ilex* as climate indicators. – *Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar* 66: 463–483.
- KOENEN, O. 1934: Zur Frage der Keimfähigkeit bei *Ilex*. – *Abh. Westfäl. Prov.-Mus. Naturk.* 5(7): 9–11 u. Abb.
- KVAČEK, Z., TEODORIDIS, V. & WANG, Q. 2009: *Ilex geissertii* sp. n. (*Aquifoliaceae*), a fossil ancestor of *Ilex* sect. *Ilex* in the upper Miocene and Pliocene of Europe. – *Rev. Palaeobot. Palynol.* 157: 192–210.
- LANG, G. 1994: Quartäre Vegetationsgeschichte Europas. – Jena.
- LÜSTNER, O. 1929: Die Hülse. – *Mitteilungen der Bezirksstelle für Naturdenkmalpflege im Gebiet des Ruhrsiedlungsverbandes zu Essen und der Interessengemeinschaft für Heimatschutz im Industriegebiet zu Essen* 1(3): 51–55.
- OVERBECK, F. 1975: Botanisch-geologische Moorkunde unter besonderer Berücksichtigung der Moore Nordwestdeutschlands als Quellen zur Vegetations-, Klima- und Siedlungsgeschichte. – Neumünster.
- PAGLIOSA, C. M., DE SIMAS, K. N., AMBONI, R. D. M. C., NEGRÃO MURAKAMI, A. N., PETKOWICZ, C. L. O., DE DEUS MEDEIROS, J., RODRIGUES, A. C. & AMANTE, E. R. 2010: Characterization of the bark from residues from mate tree harvesting (*Ilex paraguariensis* St. Hil.). – *Industrial Crops and Products* 32: 428–433.
- POTT, R. & HÜPPE, J. 2008: Naturschutzfachliche Bedeutung und Biodiversität kulturhistorischer Wälder und Hudelandschaften in Nordwestdeutschland. – *Abh. Westf. Mus. Naturk.* 70(3/4): 199–226.
- POTT, R. 1983: Geschichte der Hude- und Schneitelwirtschaft in Nordwestdeutschland und ihre Auswirkungen auf die Vegetation. – *Oldenburger Jahrb.* 83: 357–373.
- POTT, R. 1985: Vegetationsgeschichtliche und pflanzensoziologische Untersuchungen zur Niederwaldwirtschaft in Westfalen. – *Abh. Westf. Mus. Naturk.* 47(4).
- POTT, R. 1990: Die nacheiszeitliche Ausbreitung und heutige pflanzensoziologische Stellung von *Ilex aquifolium* L. – *Tuexenia* 10: 497–512.
- RADLEY, J. 1961: Holly as a Winter Feed. – *Agric. Hist. Rev.* 9: 89–92.
- ROTH, L., DAUNDERER, M. & KORMANN, K. 2012: Giftpflanzen, Pflanzengifte, 6. Aufl. – Hamburg.
- SCHUMACHER, A. 1934: *Ilex*-Studien im Oberbergischen. – *Abh. Westfäl. Prov.-Mus. Naturk.* 5(7): 3–11 u. Abb.
- SPRAY, M. 1981: Holly as a Fodder in England. – *Agric. Hist. Rev.* 29(2): 97–110.
- STORL, W.-D. 2001: Pflanzen der Kelten. Heilkunde, Pflanzenzauber, Baumkalender, 2. Aufl. – Aarau.
- VESTE, M. & KRIEBITZSCH, W.-U. 2009: Auswirkungen des Klimawandels auf immergrüne Bäume in Deutschland: Ökophysiologische Anpassungen der Stechpalme *Ilex aquifolium* L. – *Tagungsband: Aktiver Klimaschutz und Anpassungen an den Klimawandel – Beitr. Agrar- und Forstwirtschaft*, 15./16. Juni 2009, Braunschweig: 72.
- VESTE, M. & KRIEBITZSCH, W.-U. 2010: Die Stechpalme – ein Gewinner des Klimawandels? – *AFZ-Der Wald* 16/2010: 16–18.
- WALTHER, G.-R., BERGER, S. & SYKES, M. T. 2005: An ecological 'footprint' of climate change. – *Proc. Royal Soc. B* 272: 1427–1432.
- WOLTERS, B. 1994: Drogen, Pfeilgift und Indianermedizin. Arzneipflanzen aus Südamerika. – Greifenberg.
- ZAGWIJN, W. H. 1994: Reconstruction of climate change during the Holocene in western and central Europe based on pollen records of indicator species. – *Vegetation History and Archaeobotany* 3: 65–88.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Jagel Armin, Höggemeier Annette, Kasielke Till

Artikel/Article: [Ilex aquifolium – Gewöhnliche Stechpalme, Hülse, Ilex \(Aquifoliaceae\) 226-236](#)