

# Vogelbeeren und ihre Verwandten im Ahrtal

Prof. Dr. Ruprecht Düll

Die Verwandtschaft der Vogelbeeren wird mit wissenschaftlichem Namen als *Sorbus* bezeichnet. Diese Gattung gehört zu den Kernobstgewächsen (Maloideen), einer Unterfamilie der Rosengewächse. Diese Unterfamilie ist durch Äpfel gekennzeichnet. Sie bestehen aus der Frucht (dem „Kerngehäuse“), die von einem dicken, fleischigen Achsengewebe umschlossen ist. Der Gipfel wird meist von den vertrockneten Kelchblättern gekrönt. Ihre Größe schwankt zwischen weniger als 1 cm Durchmesser, so bei der Vogelbeere, um 3 cm beim Speierling und vielen Zentimetern beim Kulturapfel. Die Apfelfrüchte sind die Samen. Sie enthalten u. a. eine Zuckerverbindung (ein Glykosid), die leicht in Zucker und Blausäure zerfällt. Damit sind die Kerne, in größerer Menge genossen, giftig. Sie keimen erst nach Abbau ihrer Hemmstoffe, müssen erst im Boden lagern. So können nur solche Samen keimen, die durch Zufall oder von Vögeln und Nagern – z. B. zur Vorratsspeicherung – in den Boden gelangen. Die bei *Sorbus aria* und *S. aucuparia* durch Karotine auffallend roten Äpfelchen locken erst in der Vollreife die Verbreiter an. Offensichtlich erkennen auf jeden Fall die Vögel den Wechsel der Farbnuance.

Die (außer bei *Malus*, den Apfelbäumen) immer weißen Blüten sind „Nektarführende Schei-

benblumen“. Die leichte Zugänglichkeit des Nektars, der Pollenreichtum durch zahlreiche Staubblätter, wie auch der bei den Sorbi durch die ausgesandten Amine bedingte „fischige“ Geruch zeigt, dass vor allem Fliegen und Käfer die Bestäuber sind. Dies demonstriert wieder einmal die enge Verknüpfung zwischen Tier- und Pflanzenwelt. Erst die Wechselwirkung zwischen beiden hat entwicklungsgeschichtlich zur heutigen Formen- und Artenvielfalt geführt. Um dieses Netzwerk in unserer Umwelt zu erhalten, ist es so wichtig, die heutige Vielfalt auch entgegen vieler Bedürfnisse des Menschen zu erhalten.

Die besondere Liebe des Verfassers zu den „Sorbi“ entwickelte sich während seiner 1955



Gewöhnliche Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)

abgeschlossenen Diplomarbeit. Sie befasste sich mit der Taxonomie und Verbreitung der Gattung *Sorbus* in Thüringen (DÜLL 1955). Entsprechende Publikationen folgten (DÜLL 1959, 1961). Später hat ein Mitarbeiter, Dr. H. KUTZELNIGG, die Neubearbeitung der gesamten Kernobstgewächse in der Flora Mitteleuropas vorgenommen (KUTZELNIGG 1995). Hier, wie auch in DÜLL, R. & H. KUTZELNIGG, H. 2006, kann man viele weitere Einzelheiten zu *Sorbus* nachlesen. Verbreitungskarten finden sich in DÜLL-WUNDER, B. & R. DÜLL (2007).

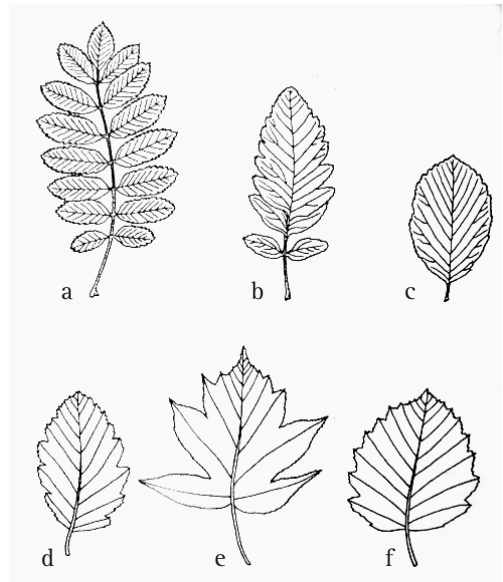
### Verbreitung im Ahrtal

Aus dem mittleren Ahrtal sind 5 verschiedene Arten bekannt. Die Gewöhnliche Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), die Gewöhnliche Mehlbeere (*S. aria*), die Kretische Mehlbeere (*S. aria* subsp. *cretica*) und die Breitblättrige Mehlbeere (*S. x latifolia* agg.) sowie die Elsbeere (*S. torminalis*). Außerdem hat Dr. KUTZELNIGG unweit Dörsel auch einmal den Bastard aus Vogelbeere und Mehlbeere (*S. x pinnatifida*), der sich durch nur zur Hälfte gefiederte Blätter unterscheidet, entdeckt.

Angepflanzt findet man den Speierling (*S. domestica*), die Süße Vogelbeere (*S. aucuparia* var. *moravica*) sowie die Schwedische Mehlbeere (*S. intermedia*). Letztere verwildert verschiedentlich, so z. B. oberhalb Schuld.

Die Vogelbeere, *Sorbus aucuparia*, ist ein kleiner, selten bis 10 m hoher Baum mit glatter Borke, behaarten Winterknospen und unpaarig gefiederten Blättern. Letztere ähneln etwas denen der Esche, weshalb der Baum auch Eberesche genannt wird. Bis zu 300 Blüten sind zu Ebensträußen vereint, die im Mai/Juni erscheinen. Ab Ende Juli reifen die etwa erbsengroßen Äpfelchen und bilden attraktive, bei Vögeln und Nagern beliebte Sträuße. Die Vogelbeere ist außer in sonnig-trockener Lage im Ahrtal von Blankenheim bis zum Unterlauf in Laubwäldern und deren Verlichtungen verbreitet. Sie ist ein typisches Pioniergeholz, also ein Erstbesiedler, z. B. von Kahlschlägen.

Die Elsbeere, *S. torminalis*, zeichnet sich durch gelappte, unterseits kahle Blätter, raue Borke und reif braune, warzige Äpfel aus. Sie kann zu einem prächtigen Baum heranwachsen. Der



*Sorbus*-Blätter: a) Gewöhnliche Vogelbeere (*S. aucuparia*), b) Bastard aus Vogelbeere und Mehlbeere (*S. xpinnatifida*), c) Kretische Mehlbeere (*S. aria*), d) Schwedische Mehlbeere (*S. intermedia*), e) Elsbeere (*S. torminalis*), f) Breitblättrige Mehlbeere (*S. xlatifolia*)

Autor und seine Tochter haben im Gebiet aber nur kleinere Bäume gesehen, so mehrfach an den südlich exponierten Hängen des Ahrtals zwischen Ahrbrück und Pützfeld und am Rotweinwanderweg bei Rech. Das Gehölz ist eine kalkholde (in Kalkgebieten nicht seltene) Art, die hier aber auch auf wohl basenreichem, aber kalkfreiem, unterdevonischem Sandstein wächst. Sie kommt im und am Rande lichter Eichenwälder vor, gemeinsam mit anderen wärmeliebenden Arten, so bei Pützfeld noch u. a. nahe dem westlichsten Vorkommen der Goldaster (*Aster linosyris*).

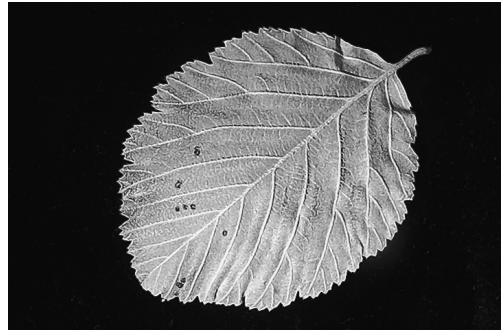
Nächst verwandt, aber noch ursprünglicher ist der in Süd- und Südosteuropa beheimatete Speierling. Auf den ersten Blick ähnelt er der Vogelbeere, ist aber eine wärmeliebende, in Südosteuropa beheimatete Art. Die Borke ist rau (wie bei einer Birne), und es werden viel weniger, aber größere Blüten und 2-3 cm große, reif rotbackige Äpfel gebildet.

Die häufige Echte Mehlbeere (*S. aria* subsp. *aria*) wächst in lichten Laubwäldern auf oft steinigem, kalk- oder zumindest basenreichem Böden. Sie wird zuweilen auch als Straßenbaum gepflanzt. Die elliptischen, gezähnten, öfter etwas gelappten Blätter sind unterseits seidig weißhaarig. Die Ebensträuße bestehen aus weniger als 100 Blüten, aus denen sich einige der hellroten, 1-1,5 cm dicken Äpfel entwickeln.

Die Kretische Mehlbeere, die wärmeliebende Verwandte der Echten Mehlbeere, ist auf die wärmsten und so auch trockensten, offenen Felshänge beschränkt, unterschieden durch weniger als 10 Blattpaare und oft kreisförmige Blattspreiten. Sie ist nur im Ahrtal öfter zu finden, so an Felshängen z. B. oberhalb von Fuchshofen, Schul und Altenahr, ansonsten nur vereinzelt.

Die Kleinarten der oben genannten Breitblättrigen Mehlbeere (*S. latifolia* agg.) sind aus der Kreuzung der Echten Mehlbeere und Elsbeere (*S. aria* und *S. torminalis*) entstanden. Diese Zwischenformen vermehren sich als Apomikten, d. h. über Jungfernzeugung, eine Besonderheit, die z. B. auch von anderen Rosengewächsen bekannt ist, so von den meisten Brombeeren und Frauenmantel-Arten. Eine solche (noch nicht beschriebene) Kleinart ist nur von den Hängen des mittleren Ahrtals zwischen Pützfeld und Dernau nachgewiesen, ist dort also endemisch. (Pflanzen, die nur eine enge, begrenzte Verbreitung haben, werden als Endemiten bezeichnet.) Sie hat wie der Stammelter, die Mehlbeere, rote Äpfelchen, unterscheidet sich aber durch immer schwach gelappte, unterseits locker dünn- und graufilzige (statt schneeweiße) Blätter. Diese neue Art ist wahrscheinlich in der postglazialen Wärmezeit entstanden und hat sich seitdem über einige Kilometer entlang der Ahrhänge ausgebreitet.

Die meist nur angepflanzte Schwedische Mehlbeere (Heimat Nordeuropa) ist ebenfalls ein Apomikt. Sie hat 3 Stammeltern, nämlich Mehlbeere, Vogelbeere und Elsbeere. Aus ihrer weiten Verbreitung kann man auf ein viel höheres Alter schließen. Ihre Blätter sind deutlicher gelappt und die Äpfel gelbrot. Ein empfehlenswerter, für die Vogelwelt nützlicher Zierbaum.



Breitblättrige Mehlbeere (*Sorbus latifolia*) von Pützfeld

Alle diese *Sorbus*-Arten haben vielseitigen Nutzen und sind z. T. ein wichtiger Bestandteil bemerkenswerter Vegetation. Die Äpfelchen der Süßen Vogelbeere werden wegen des besseren Geschmacks, wie auch des geringeren Gehalts an Sorbinsäure, gegenüber der Wildform bevorzugt. Aus beiden wird Marmelade gekocht bzw. ein – immer sehr teurer – Schnaps hergestellt. Das Holz ist minderwertig. Getrocknete, gemahlene Mehlbeeren wurden in Notzeiten dem Brotteig beigemischt. Heute könnte man sie zu wertvollem Fruchtebrot verarbeiten. Die Äpfelchen der Elsbeere schmecken reif angenehm säuerlich. Das Gleiche gilt für die des Speierlings, die aber wie Mispeln erst nach Frosteinwirkung oder, alt und weich geworden, essbar sind. Speierlingsäpfel dienen wegen ihres hohen Gerbstoffgehalts z. B. in Süddeutschland zum Klären des Weins. Das Holz beider Arten wird sehr geschätzt. Alle Arten galten trotz ihres Wertes leider noch lange als „Forstunkraut“.

#### Literatur:

- Düll, R. 1955. Die *Sorbus*-Arten und ihre Bastarde. Diplomarbeit für das Fach Biologie an der Friedrich-Schiller-Univ. Jena. Unveröffentlicht.
- Düll, R. (1959) Unsere Ebereschen und ihre Bastarde. Die neue Brehm-Bücherei, Ziemsens-Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, Bd. 226, 122 pp.
- Düll, R. (1961) Die *Sorbus*-Arten und ihre Bastarde in Bayern und Thüringen. Ber. Bayer. Bot. Ges., München, 34: 11-65.
- Düll, R. & H. Kutzelnigg. (2005). Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands. 575 pp. Quelle & Meyer Wiebelsheim. 6., völlig neu bearbeitete Aufl.
- Düll-Wunder, B. & R. Düll (2007) Verbreitungsatlas und pflanzengeographische Auswertung der Flora der Ahr- und Hocheifel und ihrer Randgebiete. IDH-Verlag Bad Münstereifel 231 S. inkl. 1056 Rasterkarten.
- Kutzelnigg, H. 1995. Unterfamilie Maloidea (*Sorbus*: 328-385; exkl. *Crataegus*) - 250-426 in Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa. B. IV. Teil 2B. 2. Auflage Blackwell Wissenschafts-Verlag Berlin/Wien