

Acer opalus Miller: Vier bisher unerkannte Fundorte in Grenzach-Wyhlen

B. Vogt, Grenzach-Wyhlen

Manuskript eingegangen am 15. Mai 1984

1934 bestimmte Lauterborn den beim Rötelsteinfelsen bei Grenzach im Distrikt Oberberg des Naturschutzgebietes Buchswald stehenden Frühlingsahorn als «einen für Deutschland neuen wilden Waldbaum». Obwohl seinerzeit alle Forstdienststellen angewiesen wurden, auf früh austreibende Ahorne zu achten, blieb die Suche erfolglos. Fast 50 Jahre später gelang es, im Gemeindewald von Wyhlen im Distrikt Klosterhau, im unteren Teil des zum Ruhrberg verlaufenden Keusbodengrabens, vier weitere Frühlingsahorne festzustellen. Sie wurden 1982 und 1983 entdeckt. Ob weitere Standorte zu finden sein werden, muss offen bleiben. Üblicherweise blüht und treibt der Frühlingsahorn 4–6 Wochen vor den übrigen Waldbäumen ab Mitte März. 1984 kam der Frühling erst mit sechswöchiger Verspätung, so dass der sonst sehr auffällige Baum in der diesjährigen, explosionsartig einsetzenden Laubausbildung des Waldes rasch verschwand. Weitere Bäume in belaubtem Zustand zu suchen, ist nahezu unmöglich. Die Zeit der Suche beschränkt sich somit auf das zeitige Frühjahr.

Artbeschreibung

Der Frühlingsahorn, schneeballblättriger oder stumpflappiger Ahorn (*Acer opalus* Miller), gehört zur Familie der Ahorngewächse und tritt als Baum oder Strauch auf (HEGI 1925). Der bis 12 Meter, seltener bis 20 Meter hohe Baum hat eine runde, sparrig breit verzweigte Krone. Seine Borke ist ziemlich glatt, grau bis graubraun und im Alter dick, gefeldert und rissig abschuppend. Die Blätter sind stumpfer und weniger tief eingeschnitten, als die anderer Ahornarten. Sie besitzen weitgehende Ähnlichkeit mit jenen des Schneeballstrauches (*Viburnum opulus*) und haben einen Durchmesser von weniger als 12 Zentimeter. Die Blattstiele sind meist kürzer als die Blätter. Junge Zweige sind glänzend rotbraun und an der Unterseite behaart und hellgrau. Die älteren Blätter, etwas derb wirkend, sind oberseits dunkelgrün und kahl, unterseits hellgrau-bläulich und matt. Die Blätter sind zu etwa $\frac{1}{3}$ der Länge dreiteilig, mit einem engen bis rechtwinkligen Ausschnitt zwischen den Abschnitten und mit stumpfen und unregelmäßig gekerbt-gezähnten Blattlappen (vgl. Abb. 1). Die ersten beiden unteren Blattlappen werden bisweilen nur angedeutet. Ihnen fehlt die stark hervortretende fieder- und netznervige Spreite. Die Blüten sitzen an 3–4 cm langen kahlen Stielen, die eine verkürzte Hauptachse haben, in doldenartigen,



Abb. 1: *Acer opalus*; Blatt, Unterseite, vom neuen Standort in Grenzach-Wyhlen. Die Blätter sind zu etwa $\frac{1}{3}$ der Länge dreiteilig, mit engem Ausschnitt zwischen den Abschnitten und stumpfen und unregelmässig gekerbt-gezähnten Blattlappen. (Foto: Marc Vogt, 4. 5. 1984)

mehr oder weniger hängenden, reichblütigen Blütenständen. Im gleichen Blütenstand treten männliche, weibliche oder zwittrige Blüten auf. Im letzteren Falle sind die Blütenstiele weiblicher Blüten nur etwa halb so lang wie die der männlichen Blüten (vgl. Abb. 2). Die Blüte beginnt Mitte März, etwas vor der Entfaltung der Laubblätter. In der Blüte sind die 5–7 mm langen Kronblätter nur wenig länger als die gleichfalls lebhaft grünlichgelben Kelchblätter. In den männlichen Blüten sind die Staubblätter fast doppelt so lang wie die Kronblätter, hingegen bei den weiblichen Blüten etwa gleich lang. Die anfänglich behaarten Früchte verkahlen bald. Die Flügel der beiden Teilfrüchte, meist breit abgerundet und rechtwinklig bis parallel verlaufend, bilden einen spitzen Winkel (HESS, LANDOLT, HIRZEL 1970).

Bei den Ahornbäumen vom neuen Fundort in Wyhlen sind die Zweige mehr oder weniger mit Leisten versehen und gelbbraun, die älteren glatt und glänzend rot-



Abb. 2: *Acer opalus* mit zwittrigen Blütenstand etwa sechs Wochen nach Blütenaustrieb vom neuen Standort in Grenzach-Wyhlen. (Foto: Marc Vogt, 4. 5. 1984)

braun. Die Knospen sind gross, fast stielartig abgesetzt und oft von kurzen Haaren wie bereift, wobei die runden, grünen Blattstiele in das am Grunde herzförmige Blatt übergehen. Es handelt sich hierbei um die Unterart *italum*, Form *rotundifolium* (*Acer opalus* Mill. ssp. *italum* [Lauth] Gams, f. *rotundifolium* [Lamarck] Chabert).

Verbreitungsgebiet

Der Frühlingsahorn ist eine Baumart der hügeligen und gebirgigen Stufe des mediterranen Raumes und der südeuropäischen Gebirge. Seine Verbreitung mit verschiedenen Unterarten, hier insbesondere ssp. *italum* (Lauth) Gams und ssp. *obtusatum* (Waldst. et Kit.) Gams, erstreckt sich nach HEGI (1925) vom Libanon über Nordwestafrika, Süd- und Ostspanien, die Pyrenäen, Südostfrankreich, Sizilien, Korsika, den mittleren und nördlichen Apennin bis hin zum Balkan.

In den Bereich der Schweizer Westalpen kommt der Frühlingsahorn vom Rhônetal und von den Seealpen über Savoyen in die Gegend von Genf. Das eine Teilgebiet zieht sich vom östlichen Genfersee dem Rhônetal entlang aufwärts bis ins Mittelwallis, wo der Baum nach BECHERER (1956) bis auf 1450 Meter ansteigt. Eine Abzweigung nach Norden führt ins Pays d'Enhaut und in die Haute Gruyère. Das andere Teilgebiet folgt dem Jura von Südwesten nach Nordosten mit einer Abzweigung nach Norden und erstreckt sich bis ins Baselbiet des unteren Birstales (BINZ 1922).

Lange galt das Gebiet «Birsegg», «Gobenrain» und «Gstüd» bei Arlesheim BL als nördlichste Ausdehnungsgrenze. Erst neuere Erforschungen in den 60er Jahren weisen nördlichere Fundorte am Südhang des Wartenberges bei Muttenz und am Horn bei Pratteln nach (PLATTNER 1957, KUNZ 1969). Diese liegen etwa drei Kilometer nordöstlich der genannten drei Gebiete bei Arlesheim und können als Zwischenglieder zu den nachfolgend aufgeführten Wyhlener Ahornbäumen – und wohl auch zum Grenzacher Einzelbaum – angesprochen werden.

Standortbeschreibung

Die vier in Wyhlen neuentdeckten Frühlingsahorne stehen im Gebiet Keusboden-Klosterhau an dem zum Rührberg führenden «Försterwegli» auf einer nach Westen geneigten, etwa 40grädigen, bewaldeten Muschelkalkhalde. Ihr Alter beträgt etwa 90 Jahre. Der Fundort befindet sich genau 1500 Meter nordöstlich von jenem beim Rötelfelsen. Im Gegensatz zum Wurzelstockausschlag beim Rötelfelsen handelt es sich bei den vier Frühlingsahornen im Keusboden-Klosterhau um Kernwüchse aus Naturverjüngungen mit einem Brusthöhendurchmesser von 44, 26, 31 und 39 Zentimeter. Der Bestand ist geprägt durch Mischwald, wobei der Buchs flächenhaft, nicht aber vollständig flächendeckend auftritt. Somit erreichen die vier Frühlingsahorne von Wyhlen die Nordgrenze ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.

Der geologische Untergrund des Gebietes Keusboden-Klosterhau, am südwestlichen Ausläufer des Dinkelberges gelegen, wird nach RIESER (1979) durch den Trochiten- und Plattenkalk (Hauptmuschelkalk) mit spaltenreichen und daher sehr durchlässigen Kalkschichten gebildet.

Beobachtungen, Vergleiche, Folgerungen

Die eigentliche botanische Überraschung der Neuentdeckung besteht darin, dass es erstmals gelungen ist, einen zwittrig blühenden Frühlingsahorn in Deutschland nachzuweisen. Die übrigen vier Bäume, jener beim Rötelsteinfelsen und die drei anderen im Keusboden-Klosterhau, sind nämlich rein männlich. Unter dem zwittrigen Frühlingsahorn wurzeln eine Reihe von Sämlingen, wobei allerdings auffällt, dass Sträucher oder Halbstämme fehlen. Möglicherweise wurden letztere im heranwachsenden Alter vom Wild abgeäst oder sind im dichten Mischwald eingegangen. Auf Anregung von Forstdirektor Kiefer vom Forstamt Lörrach verpflanzte ich im Spätherbst 1983 neun Sämlinge, zwischen 10 und 30 Zentimeter hoch, mit standortgemäßem Waldboden daheim in den Hausgarten, wobei nicht alle überwinterten. Offensichtlich fehlte es mir auch an Erfahrung, die Sämlinge in der strengen Winterzeit abzudecken. Sechs beim zwittrigen Frühlingsahorn belassene Sämlinge schützte ich im Herbst 1983 mit einer Maschendrahtose, aber nur vier trieben in diesem Frühjahr aus. Ein siebter Sämling war nicht mehr aufzufinden.

Im Spätherbst 1982 und Frühjahr 1983 säte ich Samenfrüchte von Arlesheim BL im Hausgarten aus. Die Saat ging aber nicht auf. Aus diesem Grunde wiederholte ich im Herbst 1983 den Vorgang mit Samenfrüchten vom Keusboden-Klosterhau. Das Ergebnis war wiederum negativ. Im kommenden Herbst werde ich das Experiment wieder durchführen, dann aber den Boden mit Laub abdecken. Ebenfalls im Herbst 1983 zog ich unter dem zwittrigen Frühlingsahorn im Keusboden-Klosterhau Rillen, verfüllte sie mit 600 Samenfrüchten und deckte diese leicht ab. Aber auch dort ging die Saat nicht auf. Die Ursache mag einerseits an den Witterungsverhältnissen liegen, andererseits darf nicht übersehen werden, dass sich gelegentlich nur eine der beiden Teilfrüchte voll ausbildet, wobei sich nur etwa 40 Prozent der Teilfrüchte entwickeln (HEGI 1925, S. 266). Wahrscheinlich führen nur langjährige Versuche zum Erfolg. Auch Saatversuche in Arlesheim verliefen ergebnislos, wobei dort ebenfalls auffällt, dass zwar Naturverjüngungen, nicht aber Sträucher oder Halbstämme vorhanden sind.

Wie kam es zur Entdeckung der Frühlingsahorne von Wyhlen? Völlig unbedarft an botanischem Wissen stellte ich im Frühjahr 1982 aus der Ferne erstmals den Frühlingsahorn beim Rötelsteinfelsen bei Grenzach fest. Mit seiner grünlich-gelb blühenden und anschliessend austreibenden Baumkrone hob er sich anfangs April deutlich von dem im übrigen noch kahlen Wald ab. Angetan von diesem bei Sonnenschein besonders kräftig leuchtenden Farbtupfer in der Landschaft entdeckten wir von unserer Stube aus am 5. April 1982 in dem zum Ruhrberg führenden Keusbodengraben einen ähnlichen oder gleichaussehenden Farbtupfer wie beim Rötelsteinfelsen. Da der unmittelbare Standort von der Nähe aus schwer einsehbar ist, war die mühsame Suche erst am 10. April 1982 erfolgreich. Unweit des 44 Zentimeter starken und 21 Meter hohen Frühlingsahorns fand ich fünf Tage später den zweiten, 26 Zentimeter starken und 19 Meter hohen Baum, der ebenfalls rein männlich war. Während ich am 4. November 1982 Zweige mit Herbstlaub aus der Baumkrone für das Herbar entnahm, suchte mein sechzehnjähriger Sohn Marc erneut die Umgebung ab. Dabei fand er in nur 12 Meter Entfernung in grosser Menge bereits abgefallene Blätter eines weiteren Frühlingsahorns. Dabei stimmten die eingesammelten Flügelfrüchte mit den Abbildungen und Beschreibungen in der inzwischen besorg-

ten Literatur überein. Genau ein Jahr nach der Entdeckung der beiden genannten Frühlingsahorne von Wyhlen stellten mein Sohn und ich am 10. April 1983 fest, dass es sich bei seinem Exemplar um einen zwittrigen Frühlingsahorn handelt. Somit steht fest, dass die sexuelle Vermehrung der Art gesichert ist. Den vierten, ebenfalls männlichen Baum entdeckte ich am 30. April 1983 unweit der drei anderen, nachdem wir ihn zuvor schon vermuteten. Sie liegen auf den Koordinaten, nach Gauss-Krüger, Deutsche Grundkarte, Blatt 8412, R 3401978/H 5269557, R 3401962/H 5269560, R 3401972/H 5269569 und R 3401974/H 5269527.

Es wird wohl ungeklärt bleiben, wie es zum Kernwuchs der vier Frühlingsahorne von Wyhlen kam. BINZ (1936) folgte der Vermutung LAUTERBORNS (1934), wonach die Flügelfrüchte wahrscheinlich durch die vorherrschenden Südwestwinde vom Basler Jura (Arlesheim BL) zum Rötelsteinfelsen bei Grenzach getragen wurden, zumal die Luftlinie nur 8 km beträgt. Später wiesen PLATTNER (1959) und KUNZ (1969) Zwischenstationen am Wartenberg bei MuttENZ BL und am Horn bei PrattelN BL nach. Mag obige Annahme für den Einzelbaum beim Rötelsteinfelsen gelten, muss sie für die vier Exemplare im Keusboden-Klosterbau wohl ausgeschlossen werden. Dagegen sprechen auch die geringen Abstände der Frühlingsahorne untereinander. Auf den Standort Wyhlen bezogen vermute ich daher, dass es sich beim heutigen Bestand um Naturverjüngungen eines zwittrigen oder weiblichen Baumes handelt, der vor der heutigen, etwa 80jährigen Fichten- (nicht standortgemäss) und Mischwaldbestockung gefällt wurde. Diese Annahme legt den Schluss nahe, dass der Frühlingsahorn früher im Gebiet heimisch war.

Zwei Anmerkungen: Der Verfasser ist weder Voll-Botaniker noch Hobby-Botaniker. Dr. Christian Heitz, Riehen, dem ich zu grossem Dank verpflichtet bin, war es, der meine Begeisterung mit Ratschlägen und Ermunterungen kanalisierte und weiterentwickelte. Er bestand darauf, dass die Veröffentlichung nur unter meinem Namen erscheine, obwohl er mir das Rüstzeug gab.

Der lorbeerblättrige Seidelbast (*Daphne laureola*) war früher beim Rötelsteinfelsen und im westlich davon gelegenen Distrikt Unterberg des Naturschutzgebietes Buchwald heimisch, wurde aber die letzten Jahre nicht mehr festgestellt. Im Herbst 1983 wurden unter Anleitung des Regierungspräsidiums Freiburg durch den Naturschutzwart des Schwarzwaldvereins mit Hilfe der Ortsgruppe Grenzach 280 Jungpflanzen am Unterberg ausgepflanzt.

Literatur

- 1956 BECHERER, A.: Florae Vallesiacae Supplementum, Denksch. Schweiz. Naturforsch. Ges. 81.
1922 BINZ, A.: Ergänzungen zur Flora von Basel. Verh. Naturforsch. Ges. Basel 33.
1936 BINZ, A.: *Acer opalus* Mill. bei Grenzach. Mitt. des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz, N.F. 3 (19/20), S. 279–280, Freiburg i. Br.
1980 BINZ, A., BECHERER, A. und HEITZ, CH.: Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz, Basel, 17. Aufl. 422 S.
1925 HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, München, Bd. V/1, S. 262–293.
1970 HESS, H. E., LANDOLT, E. und HIRZEL R.: Flora der Schweiz. 1967–1972, 2. Aufl. 1976, S. 687–688, Basel und Stuttgart.
1976 KIEFER, R.: Der Buchswald bei Grenzach. Unveröffentlichte Maschinenschrift, Lörrach.
1969 KUNZ, R.: Zur Verbreitung des schneeballblättrigen Ahorns (*Acer Opalus* Miller) im unteren Birs-tal und im Gebiet von Basel. Festschr. Hans Leibundgut, Beih. Z. Schweiz. Forstver. Nr. 46.

- 1934 LAUTERBORN, R.: *Acer opalus* Miller. Ein für Deutschland neuer wilder Waldbaum. Allg. Forst- u. Jagdzeit., Jg. 110, S. 245–246, Frankfurt/M.
- 1960 LITZELMANN, E.: Briefl. Mitteil. an Forstwart Hafner, Grenzach, v. 28. 8. 1960 (Breitblättrige Eberesche).
- 1960 LITZELMANN, E. und M.: Das Vegetationsbild des Dinkelberges. Bauhinia, Bd. 1 (3), S. 222–250, Basel.
- 1962 MOOR, M.: Einführung in die Vegetationskunde der Umgebung Basels. Lehrmittelverlag Basel, 464 S.
- 1959 PLATTNER, W.: Einige Mitteilungen über zwei seltene Waldbaumarten des Baselbietes. Tätigkeitsber. Naturforsch. Ges. Baselland 21.
- 1979 RIESER, A.: Geologie, Morphologie und Hydrogeologie des Buchswaldes bei Grenzach. In: Der Buchswald bei Grenzach (Grenzacher Horn). Natur- und Landsch.-Schutzgebiete Bad.-Württ., Bd. 9, S. 53–85, Karlsruhe.
- 1979 ROENSCH, H.: Der Frühlingsahorn (*Acer opalus* Mill.) im Naturschutzgebiet. In: Der Buchswald bei Grenzach (Grenzacher Horn). Natur- und Landsch.-Schutzgebiete Bad.-Württ., Bd. 9, S. 201–205, Karlsruhe.
- 1983 VOGT, B.: Zur Verbreitung des Frühlingsahorns in der Regio Basiliensis. Zwei neue Standorte in Wyhlen. Das Markgräflerland 1, S. 166–172, Lörrach.
- 1983 VOGT, B.: Der Frühlingsahorn beim Rötelsteinfelsen hat Konkurrenz bekommen – vier neue Standorte in Wyhlen. Jahresheft des Vereins für Heimatgeschichte Grenzach-Wyhlen, Jg. 1, S. 30–35, Grenzach-Wyhlen.

Adresse des Autors:

Bernhard Vogt, Kirchstr. 51, D-7889 Grenzach-Wyhlen