

UWE WEGENER, Wernigerode

Botanische Kostbarkeiten in Deutschland: Das Kleine Zweiblatt (*Listera cordata* (L.) R. BR.

Einleitung

Das Kleine Zweiblatt, *Listera cordata* steht als eine vom Aussterben bedrohte Orchidee auf der Roten Liste Deutschlands. Sie ist eine Charakterart euro-sibirischer Fichtenwälder und Beerstrauchgebüsche, die gleichzeitig typisch ist für intakte, nicht entwässerte, moorreiche Landschaften.

Der Rückgang der kleinen Orchidee hält seit Jahrzehnten an. WIŚNIEWSKI (1969) zählte sie „mit knapp einem halben Dutzend sicher nachgewiesener Fundorte zu den größten Seltenheiten“ der DDR.

Die Verbreitung der Art in Deutschland

Das Kleine Zweiblatt kommt auf Moorböden sowohl auf Urgestein als auch in Kalkgebirgen (Alpen) sowie auf quartären Lockersanden (Dünenmooren) vor. Abgesehen von den Küstenmooren befinden sich alle Vorkommen in Gebieten mit über 1000 mm Niederschlag.

In der Bundesrepublik kommt die Art in den Alpen von Berchtesgaden bis zum Bodensee, im Schwarzwald, Bayerischen Wald, auf der Schwäbischen Alb, im Fichtelgebirge und im Frankenwald vor (HAEUPLER und SCHÖNFELDER 1989). Aus dem Erzgebirge und Thüringer Wald sind wenige Vorkommen bekannt (BENKERT, FUKAREK u. KORSCH 1996). Als Beispiel kann der Thüringer Wald gelten, vor 1950 waren 19 Fundpunkte bekannt, nach 1950 noch 5 und derzeit gibt es zwei rezente Vorkommen (WESTHUS in litt. 2002). Ebenso hat sich die Art aus den Gebirgsvorländern zurückgezogen. Auch die früher vorhandenen Vorkommen in Norddeutschland sind so gut wie alle erloschen.

Es existiert noch ein Restvorkommen auf dem Darß. Mit einer deutlichen Konzentration von Vorkommen außerhalb Süddeutschlands tritt der Harz hervor. Dieser soll hier beispielgebend für die Art näher betrachtet werden.

Die Verbreitung im Harz

Schon immer waren die Moorgebiete und Fichtenwälder des Harzes ein Schwerpunkt der Verbreitung. Eine umfassende Aufbereitung des zugänglichen Materials fand 1970 bis 1974 statt (WEGENER 1977). Im Jahre 1973 konnte ich auch Teile des Sperrgebietes östlich des Brockens besuchen. Das eigentliche Brockenmassiv und das Eckertal lagen aber im Grenzstreifen, der hier mehr als 3 km breit war. Diese Bereiche konnten erst ab 3. Dezember 1989 wieder frei begangen werden und es erschien im Sommer 1990 interessant, nach mehr als dreißig Jahren diese letzten Winkel nach *L. cordata* abzusuchen. Allerdings stand im Jahre 1990 der Aufbau des Nationalparks Hochharz im Vordergrund, so dass die genaue Durchmusterung der Hochlagen auf die folgenden Jahre verschoben werden musste.

In historischer Zeit von 1850 bis etwa 1900 galt *Listera cordata* im Oberharz als „ziemlich verbreitet“ (HALLIER 1880, REINECKE 1886, BERTRAM 1894). Jedes anspruchsvolle Herbar der damaligen Zeit enthielt die kleine Orchidee meist in mehreren Exemplaren.

Allein für das Territorium des Hochharzes im heutigen Sachsen-Anhalt fanden sich in der verfügbaren Literatur 18 Hinweise, wobei die Funde im Hohnegebiet, Hohneklippen und Umgebung zu einer Lokalität zusammengefasst wurden (Tab. 1). Es war in der Literatur nicht



Kleines Zweiblatt (*Listera cordata*)

Foto: OSKAR ANGERER, München

immer unterscheidbar, ob es sich um eigene Funde der Verfasser, Wiederbestätigungen älterer Angaben oder lediglich Literaturzitate aus älteren Floren handelte.

Alle Vorkommen im Hochharz entfielen auf die montane Fichtenzone mit zahlreichen Quellmooren und Niederschlägen von 1000-1800 mm. Die Vorkommen im Nordharz deuten an, dass *Listera cordata* insbesondere in der Vergangenheit in den Harztälern abwärts wanderte, so im Ilsetal, im Eckertal oder im Bereich der Steinernen Renne. Erklärbar sind diese Vorkommen in den tieferen Lagen, da durch die Täler eine Verbindung zu den Populations-schwerpunkten im Hochharz unmittelbar gegeben war. Auf diese Weise nicht zu erklären sind die ehemaligen Vorkommen am Hohnstein bei Neustadt am Südharz, auf die HAMPE (1873) verweist und die von VOCKE und ANGELRODT (1886) bestätigt werden. Auch der Fund bei Trautenstein an der Wasserscheide zwischen Rappbode-Dammbach und Beere lässt sich mit dem Populations-schwerpunkt im Hochharz nur schwerlich in Übereinstimmung bringen. Dieses Vorkommen, auf das noch näher einzugehen sein wird, ist in der historischen Literatur nicht erwähnt. Es wurde 1973 von Thomas Eckardt entdeckt.

Eine Zusammenfassung aller historischen und rezenten Funde gibt HERDAM (1993). Neben den früheren Funden in den Harztälern, die bis auf das Eckertal nicht wieder bestätigt werden konnten, sind auch zahlreiche Funde aus dem Hochharz seit Jahrzehnten erloschen, zumindest nicht wieder bestätigt, so die Vorkommen an der Leistenklippe, an den Hirschhörnern, am Wernigeröder Molkenhaus, am Schneeloch, bei Schierke und Elend, im Eckertal, am Scharfenstein und am Kleinen Brocken. Die früheren Vorkommen bei Königshütte und Elbingerode sind zweifelhaft.

Die Situation im niedersächsischen Harz ist offensichtlich ähnlich ungünstig wie im Hochharz. Aus der floristischen Literatur sind mehr als 12 Nachweise bekannt, von denen aber nur drei, wenn auch mit zum Teil individuenreichen Vorkommen, wieder bestätigt werden konnten (GARVE, e. mdl. Mitt. 2002). Dabei ist allerdings immer zu berücksichtigen, dass *Listera cordata* im Auftreten stark schwankt und

schwer zu finden ist. Es besteht zumindest im Ober- und Hochharz also weiterhin die Möglichkeit, dass ältere Vorkommen wieder bestätigt werden können oder neue hinzukommen.

Die Standorte im Hochharz, an der Ecker und am Dammbach

Bereits einleitend wurde dargelegt, dass sich die Erkundung des Brockengebietes im Jahre 1990 verzögerte. In den Jahren 1991 und 1992 führten einige Exkursionen an die traditionellen Fundstellen im Hochharz, aber auch die Moore um den Brocken wurden nach *L. cordata* abgesucht. Von einer systematischen Durchmusterung aller geeigneten Gebiete konnte allerdings nicht die Rede sein. Dennoch blieb jeglicher Erfolg aus. Das führte vorschnell zu der These, das vermutlich der erhebliche Stickstoffeintrag aus der Luft (Messungen auf dem Brocken gehen von 60-80 kg N/ha · a aus) zum Verschwinden der ziemlich empfindlichen Zeigerart während der letzten 30 Jahre geführt hat. Diese These konnte in der Folgezeit erfreulicherweise nicht aufrechterhalten werden.

Ilsemoore

Im Jahre 1993 wies Christian Damm während seiner systematischen Erkundung der Vegetation des Brockens die Art am Rand eines der Ilsehangmoore nach (DAMM 1993). Es handelte sich um einen kleinen Bestand von ca. 20 Exemplaren, der auch während der folgenden Jahre regelmäßig beobachtet wurde. Der Standort war durchaus den meisten Örtlichkeiten aus den siebziger Jahren ähnlich: Ein gedrungenener, lichter Moorfichtenwald nur wenige Meter von der waldoffenen Moorfläche entfernt, durchsetzt mit Torfmoos, *Vaccinium myrtillus* und *Trientalis europaea* beherbergte die etwa 8 bis 10 cm hohen, blühenden Pflanzen. 4 bis 6 Pflanzen waren steril und so noch schwieriger zu erkennen. Der Standort lag auf einer Verebnungsfläche des Ilse-Einzugsgebietes und war leicht wasserzünftig.

Renneckenberg

Kurze Zeit später im Jahre 1995 entdeckte Dieter Böttcher aus Minsleben einen großen Bestand (Im ersten Jahr ca. 3000 Ex., während der nachfolgenden Jahre schwankend zwischen

300 und 1500 Exemplaren.) im oberen Drittel des Renneckenberges ebenfalls in einem wasserzügigen Moorfichtenwald in einer Höhenlage von 850 m ü NN. KALLMEYER und ZIESCHE (1996) schätzten das Vorkommen auf mehr als 1500 Exemplare. Im Gegensatz zum Ilsemoor war der Fichtenbestand noch stärker entwickelt, jedoch auch nicht völlig geschlossen (ca. 80 % Kronenschluss). Sowohl *Sphagnum* als auch *Calamagrostis villosa* bildeten hauptsächlich den Bestand in der Krautschicht. Etwa 1,2 km von dieser Stelle entfernt entdeckten BARTSCH, QUITT und WEGENER am 8.7.1973 ebenfalls an einem Moorrand auf dem Renneckenberg wenige Exemplare, die 10 Jahre später aber nicht wiedergefunden werden konnten (WEGENER 1977). Dass beide Fundorte in unmittelbarer Beziehung zueinander stehen, ist eher unwahrscheinlich. Es zeigt aber, dass es im Bereiche Renneckenberg, Hohne, Kapellenklippe, Brockenbett noch mehrere Möglichkeiten zur Auffindung dieser hochmontanen Art gibt.

Eckertal

Gänzlich überraschend wurde bei der vegetationskundlichen Kartierung des Eckertales von HANS-ULRICH KISON und CHRISTIAN RUNGE im Jahre 1999 ebenfalls ein erfreulicher Bestand von etwa 60 Pflanzen des Kleinen Zweiblattes gefunden. Längst glaubten wir alle früheren Vorkommen in den Tälern durch intensivere Forstwirtschaft, Entwässerung der Standorte und Eutrophierung erloschen, so war denn dieser Neufund eine besondere Überraschung. Allerdings war dieser Bereich auch weitgehend von der intensiven Forstwirtschaft verschont. Er lag in einem Seitental der Ecker westlich des Kolonnenweges, d.h. im nicht zugänglichen Schutzstreifenbereich. Der leicht nach Westen geneigte Hang ist mit einzelnen Fichten und Fichtengruppen bestockt. *L. cordata* wurde meist am Rand der Fichtengruppen, nicht im dunklen Bestand gefunden. Die Bodenvegetation wird überwiegend von *Calamagrostis villosa* und *Sphagnum spec.* gebildet. Der Boden ist anmoorig und in Richtung zur Ecker wasserzünftig. Der *Listera*-Bestand könnte bei weiterer Entwicklung der Fichten ausdunkeln. Unter den Bedingungen des Fichtenwirtschaftswaldes würde die Forstwirtschaft solchen Standort zur

Hebung der Produktivität mit Hilfe weniger Gräben entwässern, was in den zugänglichen Tälern während der letzten 100 Jahre längst passiert ist und eine Ursache für das Verschwinden von *L. c.* in den übrigen Harztälern darstellt.

Dammbachtal

Der eigentliche Standort von *Listera cordata* befindet sich in einem Wasserscheidenmoor zwischen Dammbach und Beere. Das Vorkommen liegt zwar noch in einer Höhe von 540 m ü NN, aber es befindet sich doch schon weit entfernt vom Populationszentrum im Hochharz. Der Bestand wurde am 17.6.1973 während einer gemeinsamen Exkursion von THOMAS ECKARDT entdeckt und am 22.7.1973 durch ALFRED BARTSCH, ALOIS HUNSTOCK, NORBERT WI(NIEWSKI u.a. erfasst. Gezählt wurden damals 150 Exemplare. Seit dieser Zeit wird das Vorkommen ziemlich regelmäßig beobachtet. *Listera cordata* kommt nicht jedes Jahr zur Blüte, treibt in manchen Jahren auch keine Blätter. Die Bestandeszahlen schwanken zwischen 20 und 40 Exemplaren. Das Vorkommen befindet sich vergleichbar mit dem Hochharz am Rand des Wasserscheidenmoores in einem schütterten Fichtenbestand. Die Bodenvegetation wird überwiegend durch *Sphagnum* und *Vaccinium myrtillus* gebildet.

Schutzmaßnahmen

FRANK und NEUMANN (1999) führen als Hauptursachen der rückläufigen Entwicklung Entwässerungsmaßnahmen im forstlichen Bereich und den Nährstoffeintrag an. Daraus ergeben sich auch die wichtigsten Schutzmaßnahmen. Heute liegen zwar alle Vorkommen von *Listera cordata* in Sachsen-Anhalt gleichzeitig auch in Schutzgebieten (KALLMEYER und ZIESCHE 1996). Das allein reicht jedoch nicht in jedem Falle aus, wie das Beispiel des Dammbachtals zeigt. Das Gebiet wurde im Jahre 1973 als Flächennaturdenkmal geschützt und ist seit 1998 Bestandteil des NSG „Harzer Bachtäler“, seit 2000 auch FFH-Gebiet. Dennoch führen Entwässerungen in der Umgebung zu erheblichen Strukturveränderungen auch im Moor. Hinzu kommt, dass Schlagabraum nicht selten

am Moorrand oder im Moor zurückbleibt, wie M. MOKOSCH (2001) feststellte. Auch die Holzentnahme mit schwerem Gerät führt bis zu 1 m tiefen Fahrspuren, über die eine Entwässerung

erfolgt. Auch im forstlichen Interesse muss es sein, die wenigen noch intakten Wasserscheidenmoore zu erhalten. Im anderen Fall müsste die Schutzgebietsfläche vergrößert bzw. eine

Tabelle 1: Übersicht der historischen und rezenten Fundorte im Bereich des Harzes (Sachsen-Anhalt, Thüringen)

Lfd. Nr.	Fundorte	Literaturbeleg bzw. Kartei-Nr. AGHF ¹⁾	Bestätigung	
			1970 – 1973	1988 – 2001
Hochharz				
1.	Am Brocken	Bertram 1894	+	0
2.	Im Brockenbett	--	+	+
3.	Kleiner Brocken	Peter 1901	0	0
4.	Schneeloch	Peter 1901	0	0
5.	Eckerloch	Peter 1901	0	0
6.	Heinrichshöhe	Schatz 1854 Kartei Nr. 138	+	0
7.	Königsberg-Hirschhörner	Schatz 1854	0	0
8.	Schierke	Peter 1901	?	?
9.	Hohne und Hohneklippen	in allen wichtigen Lokalfloren	+	0
10.	Hohnebruch	Schatz 1854	+	0
11.	Wernegeröder Molkenhaus	Schatz 1854	0	0
12.	Zwischen der Capelle bei der Hohne und dem Jacobsbruch	Sporleder 1868	+	0
13.	Am Renneckenberg	Hampe 1873	+	+
14.	An der Schlufftode	Sporleder	0	0
15.	Bei Elend	Schwabe 1865 Kartei Nr. 205	0	0
16.	Südlich der Zeterklippe	--	+	0
17.	Wernigeröder Brücknerstieg	Sporleder 1868	0	0
18.	Scharfenstein	Peter 1901 u. a. Kartei Nr. 57	0	0
Unterharz-Hochfläche				
1.	Dambachtal bei Trautenstein	--	+	+
Südharz				
1.	Illfelder Tal	Vocke-Angelrodt 1886	0	0
2.	Neustadt – unterm Hohnstein	Vocke-Angelrodt 1886	0	0
3.	Beim Forsthaus Hohnstein	Hampe 1873	0	0
Nordharz				
1.	Ilsetal nach der Waldkapelle hin	Peter 1901	0	0
2.	Steinerne Renne über Hasserode	Schatz 1854	0	0
3.	Eckertal	--	0	+
4.	Hang der Hippeln (Wernigerode)	Sporleder 1868	0	0

1) AGHF – Arbeitsgemeinschaft Hercynischer Floristen

zusätzliche hydrologische Pufferzone eingerichtet werden.

Der Schutz der Vorkommen im Nationalpark Hochharz ist auf den ersten Blick eher unproblematisch. Alle Vorkommen in der Kernzone werden forstlich nicht mehr bewirtschaftet. Allerdings wurden die Bereiche um den Brocken auch vor 1990 im NSG Oberharz nicht bewirtschaftet. Ein gelegentliches Ausdunkeln der Standorte wird aber nicht mehr durch Managementmaßnahmen verhindert. Wir gehen davon aus, dass am Rand der Brockenmoore immer ausreichend potentielle Möglichkeiten für das Vorkommen von *Listera cordata* vorhanden sein werden. Durch die hohen Niederschläge der letzten 20 Jahre dehnen sich die Waldmoore aus, so dass sich die Standortbedingungen von der Feuchtigkeit her eher verbessern. *Listera cordata* zählt zu den Arten, die auf eine natürliche Dynamik der Bergfichtenwälder positiv reagieren wird und immer wieder neue Nischen findet.

Das Vorkommen im Eckertal liegt derzeit noch im Managementbereich des Nationalparks, so dass eine vorsichtige Entnahme von Fichten ohne den Einsatz von Großgeräten möglich ist. Wie sich die auf einem hohen Niveau befindliche Eutrophierung aller Harzstandorte langfristig auf das Kleine Zweiblatt auswirken wird, kann derzeit nicht vorher gesagt werden.

Zusammenfassung

Das Kleine Zweiblatt (*Listera cordata*) zählt zu den seltensten und gefährdetsten Arten der heimischen Pflanzenwelt. Als Charakterart der moorigen Bergfichtenwälder hat sie neben den Alpen und dem Bayerischen Wald im Harz nach wie vor einen Verbreitungsschwerpunkt. Allerdings ist die Anzahl der Vorkommen hier weiter zurückgegangen. Während historische Quellen um 1850 bis 1900 noch 22 Vorkommen auflisten, waren es in den Jahren 1973-1975 neun Vorkommen, aktuell sind lediglich 4 Fundpunkte mit zum Teil individuenreichen Beständen bestätigt. Auf die ökologischen Verhältnisse an den Fundorten wird eingegangen. Als wichtigste Schutzmaßnahmen sind die Erhaltung des Wasserregimes, der forstliche Nut-

zungsausschluss sowie eine Verhinderung der Eutrophierung aus der Umgebung zu nennen.

Literatur

- BARTSCH, A. et al. (1968): Geschützte Pflanzen im Nordharz und Nordharzvorland. Unveröffentlicht, Wernigerode.
- BENKERT, D.; FUKAREK, F. Und KORSCH, H. (1998): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Gustav Fischer-Verlag, Jena, Stuttgart, Ulm, 615 S., Karte Nr. 1096.
- BERTRAM, W. (1894): Exkursionsflora des Herzogtums Braunschweig mit Einschluss des ganzen Harzes, Braunschweig.
- DAMM, C. (1993): Untersuchungen zur Flora des Brockens. Dipl.-Arb. Univ. Göttingen.
- ELLENBERG, H. (1963): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, Stuttgart.
- FRANK, D. und NEUMANN, V. (1999): Bestandessituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 469 S.; S. 75.
- FÜLLER, F. (1972): Alpine und nordisch-alpine Orchideen. Die Neue Brehm-Bücherei 445, Wittenberg.
- HAEUPLER, H. und SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 768 S.; *Listera cordata* S. 701.
- HALLIER, E. und v. SCHLECHTENDAL, D. F. L. et al. (1880): Flora von Deutschland, Gera-Untermhaus.
- HAMPE, E. (1873): Flora Hercynica, Halle.
- HEGI, G. (1906-1931): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. 2, S. 387, München.
- HERDAM, H. et al. (1993): Neue Flora von Halberstadt. Hrsg. Bot. Arbeitskreis e.V., Quedlinburg, 385 S., *Listera cordata* S. 294.
- HERMANN, F. (1956): Flora von Nord- und Mitteleuropa, Stuttgart.
- HUECK, K. (1934): Die Pflanzenwelt der deutschen Heimat, Berlin-Lichterfelde.
- HUECK, K. (1936): Pflanzengeographie Deutschlands, Berlin-Lichterfelde.
- KALLMEYER, H. und ZIESCHE, H. (1996): Die Orchideen Sachsen-Anhalts. Gustav-Fischer-Verlag Jena, Stuttgart, S. 45.
- Kartei der Arbeitsgemeinschaft Hercynischer Floristen, *Listera cordata*, Halle.
- MEINUNGER, L. (1969): Die einstige und jetzige Verbreitung einiger Gebirgsorchideen im südlichen Thüringer Schiefergebirge. Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. Bd. 9, H. 3 u. 4, S. 241-245, Berlin.
- MERTENS, F. (1961): Flora von Halberstadt, Halberstadt.
- MEUSEL, H.; JÄGER, E. Und WEINERT, E. (1965): Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora, Jena.
- MOKOSCH, M. (2001): Pflege- und Entwicklungsplan für das Flächennaturdenkmal (FND) „Kälberbruch“ im Naturschutzgebiet (NSG) „Harzer Bachtäler“. Belegarbeit FÖJ, Naturschutzstation Nordharz – Wernigerode, 30 S. u. Karten.
- OBERDORFER, E. (1962): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete, Stuttgart.

- PETER, G. (1901): Flora von Südhannover, Hannover.
- REINECKE, W. (1886): Exkursionsflora des Harzes, Quedlinburg.
- SCHATZ, W. (1854): Flora von Halberstadt, Halberstadt.
- SCHWABE, S. H. (1865): Flora von Anhalt, Dessau.
- SPORLEDER, F. W. (1882): Verzeichnis der in der Grafschaft Wernigerode und der nächsten Umgebung wildwachsenden Phanerogamen und und Gefäßkryptogamen ..., Wernigerode.
- VOCKE, A. und ANGELRODT, C. (1886): Flora von Nordhausen, Berlin.
- WEGENER, U. (1977): Mitt. des AK, Heimische Orchideen 7, S. 98-108, Berlin.
- WESTHUS, W. (2002): Briefl. Mitt. 31. Jan. 02.
- WIŚNIEWSKI, N. (1969): Zur früheren und gegenwärtigen Verbreitung einiger Orchideen-Arten in der Deutschen Demokratischen Republik. Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. Bd. 9, H. 3 u. 4, S. 209-211, Berlin.

Anschrift des Verfassers:

Dr. UWE WEGENER, Nationalpark Hochharz, Lindenallee 35, D-38855 Wernigerode

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Pulsatilla - Zeitschrift für Botanik und Naturschutz](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Wegener Uwe

Artikel/Article: [Botanische Kostbarkeiten in Deutschland: Das Kleine Zweiblatt \(*Listera cordata* \(L.\) R. BR. 51-57](#)