

HARTMUT ENDREß

Über 40 Jahre Bergwiesenpflege im Thüringer Wald und Thüringer Schiefergebirge

Bilanz und Perspektiven des botanischen Artenschutzes

Zusammenfassung

Nach mehr als 40 Jahren Bergwiesenpflege im Thüringer Wald und im Thüringer Schiefergebirge zeigt sich in der Entwicklung der botanischen Artenzusammensetzung ein insgesamt positives Bild. Seltene oder besonders schützenswerte Arten, für die ein deutlicher Rückgang bis in die 1980er-Jahre zu verzeichnen war, haben sich in ihren Beständen größtenteils erholt oder konnten sogar neue Standorte besiedeln. Bemerkenswert ist, dass einige Arten in den Südthüringer Mittelgebirgslagen letzte Rückzugsräume gefunden haben, die über die Landesgrenzen hinaus große Bedeutung erlangten. So verfügen der Thüringer Wald und das Thüringer Schiefergebirge heute in Deutschland über die meisten und größten Populationen der Weißzunge *Pseudorchis albida* nördlich der Alpen. Der Frühlingsenzian *Gentiana verna* besitzt hier sein letztes verbliebenes Vorkommen in Ostdeutschland. Das Holunder-Knabenkraut *Dactylorhiza sambucina* hat im Verbund mit den Vorkommen im bayerischen Frankenwald neben der Pfalz und dem südlichen Bayerischen Wald hier einen seiner Verbreitungsschwerpunkte in ganz Deutschland. Zahlreiche gefährdete Pflanzengesellschaften konnten sich in Südthüringen dank der über viele Jahre praktizierten Bergwiesenpflege erhalten und tragen so zu einem vielseitigen Landschaftsbild bei. Die zukünftigen Anstrengungen sind darauf auszurichten, dass das Erreichte, durch eine geeignete Landschaftspflege wie insbesondere die Mahd mit entsprechender staatlicher Förderung, als landeskulturelles Erbe unbeschadet weitergegeben werden kann. Nur so können sich auch zukünftige Generationen an der vorzeigbaren Artenvielfalt erfreuen.

Key words

Botanical conservation of species, Thuringian Slate Mountains, Thuringian Forest, mountain meadows

Abstract

Over forty years of mountain meadow maintenance in the Thuringian Forest and the Thuringian Slate Mountains Outcome and prospects of the botanical conservation of species

After more than forty years of mountain meadow maintenance in the Thuringian Forest and in the Thuringian Slate Mountains there is an overall positive picture in the development of the botanical composition of species. The rare species or special protected species which had been in obvious decline up to the 1980's have in most cases seen a healthy revival of their population and some have even colonised new sites. Notably, some of the species which have acquired great significance across the country borders have found their last areas of refuge in the location of the Southern Thuringian Low Mountain Ranges. Hence, these days the Thuringian Forest and the Thuringian Slate Mountains have the most expansive and the highest populations of the Small white orchid *Pseudorchis albida* growing north of the Alps. Also the Spring gentian *Gentiana verna* has made this area its last remaining place of refuge in Eastern Germany. This area in conjunction with the Bavarian Franconian Forest as well as the areas of the Palatinate region and the Southern Bavarian Forest is where the Elder-flowered orchid *Dactylorhiza sambucina* is most prevalent in the whole of Germany. Due to many years of continuous maintenance of the mountain meadows in southern Thuringia numerous endangered plant communities have survived and continue to enhance this varied landscape. The focus of any prospective efforts will be to pass on all achievements in their entirety as environmental and cultural heritage by implementing appropriate means of habitat conservation such as mowing and by the use of relevant government funding. This is the only way for future generations to have the chance to enjoy an accessible diversity of species.

HISTORISCHES

Die Mehrzahl der uns heute und historisch bekannten Bergwiesen des Thüringer Waldes dürfte im Zuge der Nutzung der natürlichen Ressourcen des Waldes entstanden sein. Es waren in erster Linie Köhler, welche mit dem zunehmenden Bedarf an Holzkohle für die aufkommende Eisen- und Glasherstellung Rodungsinseln schufen, die in der Folge auch der Nahrungsproduktion durch Tierhaltung dienten. So mag die Weidenutzung mit Ziegen und Schafen am Anfang gestanden haben. Mit der sich

gegen Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelnden Industrie konnten schließlich kostengünstig Werkzeuge hergestellt werden, mit denen eine Wiesensbewirtschaftung in der uns bekannten Art und Weise erfolgte. In der Zeit nach 1850 wurde damit der Grundstein für den Artenreichtum unserer Bergwiesen gelegt. Eine grundlegende Änderung trat wiederum ca. 100 Jahre später ein. In den frühen 1950er-Jahren erfolgte in der damaligen DDR die Gründung Landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften (LPG). Zur Ernährung der Bevölkerung wurde die großflächige

Nutzung des Offenlandes beschlossen und umgesetzt. Wenngleich sich dies zunächst auf die Feldwirtschaft des Vorlandes des Thüringer Mittelgebirges beschränkte, erfuhren schon im nächsten Jahrzehnt zunehmend auch die Bergwiesen ein völlig verändertes Nutzungskonzept. Die Vorgaben zur Steigerung der Fleischproduktion zwangen die landwirtschaftlichen Betriebe, nicht zuletzt in Ermangelung geeigneter Grünschnitt-Erntetechnik, zur Bewirtschaftung der Flächen im Weidebetrieb. Die bis dahin beachtlichen Bergwiesenkomplexe des Thüringer Waldes und



Abb. 1: Charakteristisches Bild vom Zustand der Bergwiesen im Thüringer Schiefergebirge in den 1980er-Jahren nach ca. 15 Jahren Intensivweide – im mittleren Bildteil sind eine Deponie für Hausmüll und Industrieabfälle, im Vordergrund die völlig zerstörte Bodenvegetation durch Trittschäden des Weideviehs zu sehen. (Aufn. H. ENDREB 1985)

des Thüringer Schiefergebirges wurden deshalb ab Mitte / Ende der 1960er-Jahre überwiegend in Intensivweiden umgewandelt (Abb. 1). Die kleinbäuerliche Bewirtschaftung auf noch verbliebenen Privatflächen in einer Art Nebenerwerb oder zur Verbesserung der privaten Versorgung hatte zu dieser Zeit kaum noch einen erwähnenswerten Stellenwert. Sie vollzog sich in der Regel nur noch innerhalb oder in unmittelbarer Nähe der Wohnorte. Die entlegenen Wiesen-

flächen wurden hingegen, soweit für eine Weidenutzung unattraktiv, nicht mehr bewirtschaftet und damit der Sukzession überlassen (Abb. 2, 3) oder aufgeforstet.

Die Komplexität dieser Veränderungen führte auf den Bergwiesen Südthüringens zu einer tiefgreifenden Artenverarmung. Typische Bergwiesenpflanzen wie Echte Arnika *Arnica montana*, Holunder-Knabenkraut, Weißzunge, Mondraute

Botrychium lunaria, Feldenzian *Gentiana campestris* verschwanden gänzlich oder waren nur noch in kleinen Restpopulationen nachweisbar (Abb. 4). Selbst ehemals überaus artenreiche, mitunter sogar unter gesetzlichen Schutz gestellte Bergwiesen waren hiervon betroffen. Das Naturschutzgebiet (NSG) „Ganswiese“ bei Oberschönau, das NSG „Wurmbergwiese“ bei Oberweißbach, die Buschwiese und die Dürre Lauter bei Suhl-Goldlauter oder die Bergwiesen um den Mordfleck nahe der Schmücke bei Gehlberg seien dabei als Beispiele genannt.

Mehrere Naturfreunde in Südthüringen sahen sich deshalb veranlasst, diesem Prozess entgegenzuwirken. Bereits Anfang der 1970er-Jahre wurden durch HERBERT DIEM, Dr. WOLFGANG WENZEL (beide Sonneberg) und HARTMUT KEMPF (Suhl) erste Pflegekonzepte zur Sicherung einiger Bergwiesen entwickelt und praktiziert. Dieser Initiative folgten dann ab Anfang der 1980er-Jahre immer mehr botanisch und zoologisch interessierte Bürger Südthüringens. Mit der Gründung der Gesellschaft für Natur und Umwelt des Kulturbundes der DDR im Jahr 1980, die offensichtlich eine staatliche Lenkung der sich auch in der DDR entwickelnden Umweltbewegung zum Ziel hatte, konnte schließlich auch eine Unterstützung zur Erhaltung der zu diesem Zeitpunkt verbliebenen Bergwiesen bei den Räten der Kreise sowie den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben eingefordert werden.



Abb. 2: Bergwiese im südlichen Hohen Thüringer Schiefergebirge nach etwa 15-jähriger Auflassung Ende der 1970er-Jahre mit einigen Restbeständen wertvoller Bergwiesenarten. Im Jahr 1965 befand sich hier das wohl größte Vorkommen der Mondraute *Botrychium lunaria* im Thüringer Schiefergebirge mit mehreren Tausend Pflanzen. (Aufn. K. REBER 1979)



Abb. 3: Bergwiese von Abb. 2 vom selben Beobachtungspunkt aus im Jahre 2003. Die Wiesenfläche der rechten Bildhälfte wurde bereits seit 1982 in einer Erstpflegeaktion von Fichtenaufwuchs befreit und wird seit mehr als 30 Jahren durch Mahd gepflegt. (Aufn. H. ENDREB 16.06.2003)



Abb. 4: Bergwiese im Hohen Thüringer Schiefergebirge im Zustand fortgeschrittener Artenverarmung. Neben der dominierenden Bärwurz *Meum athamanticum* sind lediglich noch das Harz-Labkraut *Galium saxatile*, die Pillensegge *Carex pilulifera* und das Gewöhnliche Habichtskraut *Hieracium lachenalii* auffällig vertreten. Die Echte Arnika *Arnica montana* ist nur noch in sterilen Exemplaren nachweisbar. (Aufn. H. ENDREB 1975)



Abb. 5: Bergwiese von Abb. 4 (selber Standort) aus dem Jahr 2005 nach erfolgter Erstpflge mit Entfernung des Fichtenanflugs und nachfolgend über 25-jähriger Mahd. Die Bärwurz *Meum athamanticum* ist von der Echten Arnika *Arnica montana* als dominierende Pflanzenart verdrängt worden. (Aufn. H. ENDREB 15.06.2008)

Auf dieser Basis wurden durch die Naturschützer an den Wochenenden viele freiwillige Arbeitseinsätze organisiert. Die Mitarbeit der genannten Einrichtungen beschränkte sich im Wesentlichen auf die Bereitstellung von Arbeitsgeräten wie Motorsägen, Freischneidern und Balkenmähern. Handarbeitszeug wie Sensen, Rechen, Fahrzeuge einschließlich Hänger zum Abtransport des Mahdgutes und Betriebsstoffe wurden meist von den Pflegekräften auf eigene Kosten selbst zu den Einsätzen mitgebracht. In den letzten Jahren des Bestehens der DDR wurde bei den Naturschutzreferaten der Räte der Kreise sogar eine pauschale Aufwandsvergütung pro geleistete Arbeitsstunde durchgesetzt. Damit konnten die teilweise nicht unerheblichen persönlichen Aufwendungen für die Anfahrt zu den Einsatzorten, die Anschaffung und den Ersatz von Handwerkzeugen finanziert sowie ein Anreiz zur Anwerbung zusätzlicher Arbeitskräfte geschaffen werden. Die Rettung der wertvollsten Bergwiesen schien damit zunächst sichergestellt. Gegen Ende der 1980er-Jahre war danach z. B. bei den Bergwiesen-Orchideen wie Weißzunge und Holunder-Knabenkraut ein deutlicher Aufwärtstrend zu verzeichnen, gemessen an der Anzahl blühender Exemplare auf den in der Regel zwischenzeitlich als Flächennaturdenkmale (FND) gesicherten Flächen (Abb. 5, 11–13).

Außerhalb dieser Standorte blieben jedoch die bis dahin vorherrschenden

Bewirtschaftungsformen unverändert. Staatlicherseits wurde in der Intensivierung der einzige Weg gesehen, Versorgungsengpässe in der Nahrungsmittelproduktion zu vermeiden. Eine Verinselung der letzten Populationen besonders wertvoller Arten war damit besiegelt. Die Anzahl der Vorkommen blieb so unverändert und die Rückbesiedlungsmöglichkeiten auf ehemaligen Wuchsorten ausgeschlossen.

Erst mit der politischen Wende im Jahr 1989 war eine großflächigere Landschaftspflege auf unseren Bergwiesen möglich geworden. Die vereinsgetragenen Aktivitäten beschränkten sich weiterhin auf die Pflege der wertvollsten Grünlandbiotope. Über den mit staatlicher Unterstützung neu geschaffenen sogenannten zweiten Arbeitsmarkt ergaben sich jedoch Möglichkeiten, auch solche Bereiche in die Pflege einzubeziehen, die lange Zeit nicht mehr bewirtschaftet wurden. In der Erstpflge der Bracheflächen und damit in der Vorbereitung für eine spätere landwirtschaftliche Nutzung unter naturschutzrelevanten Aspekten bestand wohl aus heutiger Sicht der herausragende Effekt dieser Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen. Mit dem Programm zur Förderung von umweltgerechter Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft, Naturschutz und Landschaftspflege (Kulturlandschaftsprogramm / KULAP) konnten danach auch landwirtschaftliche Betriebe in größerem Maßstab

bei der naturschutzgerechten Nutzung wertvoller Bergwiesen wirksam werden. Die Qualität der durchgeführten Pflege lässt allerdings aufgrund der vordergründig flächenorientierten Förderung bis heute noch Wünsche offen.

ENTWICKLUNG DER BOTANISCHEN ARTENDIVERSITÄT

Zurzeit gibt es in Südthüringen wieder mehrere hundert Hektar Bergwiesen, welche in Anlehnung an die traditionelle Bewirtschaftung einschürig gemäht werden (Abb. 6, 7, 8). Ein Teil des Grünschnitts wird weiter zu Heu verarbeitet und damit einer wirtschaftlich sinnvollen Verwendung zugeführt. Der andere Teil, der bei der Mahd erzeugten Biomasse, wird von der Fläche beräumt, als Grünfutter in den Nahrungskreislauf unserer Nutztiere gebracht oder im ungünstigsten Falle den Deponien zur Kompostierung übergeben. Die Anzahl der im Weidebetrieb genutzten Flächen ist gegenüber den 1980er-Jahren um mindestens ein Viertel geschrumpft, wobei die Tendenz zu einer extensiveren Weidewirtschaft mit deutlich geringem Viehbesatz anhält. Neu hinzugekommen ist, wenn auch in geringem Ausmaße, die Einrichtung von Pferdekoppeln auf Berggrasland. Die Schafhuth in Form einer Durchzugsbeweidung hat nur in den Gebirgsrandlagen eine erwähnenswerte Größenordnung erlangt. Die Rinderweide stellt gegenwärtig



Abb. 6: Reich strukturierte Bergwiese auf 810 m ü. NHN mit hohem Anteil an Feuchtgrasland und teilweise erhalten gebliebenen Hochmoorstadien mit Rausch- und Gewöhnlicher Moosbeere *Vaccinium uliginosum*, *V. oxycoccos*. (Aufn. H. ENDREB 13.06.2010)



Abb. 7: Klassische Bergwiese des Thüringer Waldes bei Masserberg in der überwiegenden Ausprägung der Bärlauch-Rotschwingelwiese *Meo-Festucetum rubrae* auf ca. 700 m ü. NHN. (Aufn. H. ENDREB 11.06.2006)



Abb. 8: Besonders blütenreiche Wiese, die der nach F. RUNGE (1990) als Pippau-Goldhafer-Wiese *Crepido-Trisetetum* bezeichneten Pflanzengesellschaft entspricht, auf ca. 750 m ü. NHN im östlichen Teil des Thüringer Waldes mit auffallend hohem Anteil des in Thüringen gefährdeten Weichen Pippaus *Crepis mollis* als strukturbestimmendes Element. (Aufn. H. ENDREB 08.06.2007)

tig den größten Anteil in der Grünlandnutzung.

Der unbestrittene Erfolg beim Erhalt der Bergwiesen in Südthüringen lässt sich am besten daran messen, welche Arten und Pflanzengesellschaften durch landschaftspflegerische Maßnahmen gefördert werden. Für die weitere Verbesserung des Zustandes ist dabei die Frage nach den am besten geeigneten Bewirtschaftungsformen von essenzieller Bedeutung. Wie Tabelle 1 zeigt, hat die Art der Bewirtschaftung bzw. Pflege des Grünlandes einen sehr differenzierten Einfluss auf das erreichbare Ergebnis. Um die Artenvielfalt der Offenlandbiotope in unserer Mittelgebirgslandschaft zu erhalten, erweist sich die gegen Ende des vorigen Jahrhunderts praktizierte Intensivweide als definitiv naturzerstörend mit durchweg negativem Einfluss auf fast alle charakteristischen Bergwiesenarten (Abb. 1). Insbesondere die Zeigerarten intakter Bergwiesen-Standorte wie Mondraute, Grüne Hohlzunge *Coelogyne viride*, Weißzunge, Grünliche Waldhyazinthe *Platanthera chlorantha*, Holunder-Knabenkraut, Kopfige Teufelskralle *Phyteuma orbiculare* oder die allseits bekannte Echte Arnika verschwanden auf den intensivierten Flächen. Die Restpopulationen auf den aus wirtschaftlichen Gründen ausgesparten Teilen blieben zusammen mit anderen biotopprägenden Arten das Reservoir für die Rückbesiedlung an den Standorten selbst und darüber hinaus (Abb. 9).

Mit der Wiederaufnahme naturverträglicher Bewirtschaftungsformen, bei denen die Pflege der Biozönosen als Lebensgemeinschaften im Vordergrund stand, konnten sich die erwähnten und viele andere Bergwiesenarten im Bestand wieder erholen oder sogar ausbreiten (Abb. 10). Besonders anschaulich wird dies in der Bewertung der Bestandsentwicklung (ENDREB 1996) zweier in Thüringen vom Aussterben bedrohter Bergwiesenorchideen, der Weißzunge und dem Holunder-Knabenkraut (KORSCH et al. 2011; Abb. 11a, b; 12a, b; 13a, b). In beiden Fällen lag der positiven Entwicklung zugrunde, dass alle Vorkommen seit mehr als 25 Jahren jährlich einmal, in den Anfangsjahren mit Handsense und später mit Gebirgsrasenmäher oder Freischneidetechnik gemäht wurden. Andere Pflegeoptionen kamen hier nie zur Anwendung. Erfreulicherweise stellten sich auf diesen Flächen mit den Pflegejahren weitere Offenlandarten wie Gewöhnliches Katzenpfötchen *Antennaria dioica*, Prachtnelke *Dianthus superbus*, Pechnelke *Lychnis viscaria*, Wiesen-Vermeinkraut *Thesium pyrenaicum* und Stattliches Knabenkraut *Orchis mascula* ein. Waren vor der Aufnahme der Erhaltungsmaßnahmen nur einzelne Blüten der Echten Arnika auszumachen, gleichen heute die betreffenden Bereiche in manchen Jahren Anfang Juni einem gelben Blütenmeer (Abb. 5).

Die Vegetationsaufnahmen nach BRAUN-BLANQUET (1964) auf einer 25 m² großen Teilfläche einer Bergwiese des Thüringer

Schiefergebirges vor Pflegebeginn und nach 30 Jahren Pflege belegen die Veränderung beispielhaft (Tab. 2). Die in Thüringen nicht zuletzt für intakte Bergwiesen typische Mondraute (Abb. 14), die einstmal bis in die 1960er-Jahre sogar in Massenbeständen auftrat, kann heute nach ihrem jahrelangen Ausbleiben teilweise wieder an den historisch bekannten Fundorten auf Bergwiesen nachgewiesen werden. Bis Ende der 1990er-Jahre war die Art fast nur noch an Sekundärstandorten wie ehemaligen Großbaustellen, Holz-Polterplätzen oder auf weitgehend vegetationsfreien Steinbruchsohlen anzutreffen. Neu für Bergwiesen war nach letzten Fundortangaben aus dem Jahr 1957 der Wiederfund des Ästigen Rautenfarns *Botrychium matricariifolium* (Abb. 15) an gleich zwei Fundorten im Hohen Thüringer Schiefergebirge. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, dass auf den gemähten Bergwiesen solche Arten wie das Gewöhnliche Kreuzblümchen *Polygala vulgaris* und das Hunds-Veilchen *Viola canina* als Charakterarten des in Thüringen stark gefährdeten Kreuzblümchen-Borstgrasrasens *Polygalonardetum* wieder zugenommen haben, wenngleich das für die Pflanzengesellschaft namensgebende Borstgras *Nardus stricta* durch die Mahd nachweislich zurückgedrängt wird. Allerdings ist letzteres im Torfbinsen-Borstgrasrasen *Nardo-Juncetum squarrosi* 1922 an einigen Stellen im Hohen Thüringer Schiefergebirge mit großen Beständen an Wald-Läusekraut *Pedicularis sylvatica* und Quendel-Kreuzblümchen *Polygala*