

Inhalt

DIETHARD WEBER - in memoriam (J. PUSCH) 2

Bericht über das achte Kartierungstreffen thüringischer Floristen in Kleinschmalkalden
(P. SCHOLZ & K.-F. GÜNTHER) 3

Vorarbeiten für eine „Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung“
(2. Beitrag, Funde aus dem Jahre 1997) (K.-J. BARTHEL & J. PUSCH) 6

Erkennungsmerkmale des Wildapfels *Malus sylvestris* (L.) Miller (R. Büttner) 12

Kleiner Beitrag zur Flora von Thüringen (3) (H. KORSCH) 14

Ergebnisse der floristischen Kartierung im Quadranten 5033/2 (Weimar - Südwest)
im Jahr 1997 (S. KÄMPFE) 19

Kurzmitteilungen und wichtige Informationen (zusammengestellt von P. SCHOLZ) 23

Anschriften der Autoren 24

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Redaktion: Dr. H.-J. ZÜNDORF, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Universitäts-Hauptgebäude, Fürstengraben 1, 07740 Jena; Dr. W. WESTHUS, Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Prüssingstraße 25, 07745 Jena; Dr. W. HEINRICH, Holzmarkt 7, 07743 Jena

Gesamtherstellung: Hausdruckerei der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Titelgestaltung: I. DOMS – Jena

Am 6. September 1997 verstarb nach kurzer schwerer Krankheit der Thüringer Amateurbotaniker DIETHARD WEBER aus Bad Berka. Noch am 20. Juli mit ihm gemeinsam an den Gatterbergen bei Hachelbich nach *Dorycnium herbaceum* unterwegs, kam seine Erkrankung und sein späterer Tod für uns völlig überraschend - riß es doch einen der aktivsten und erfahrensten Naturfreunde aus unseren Reihen.

DIETHARD WEBER wurde am 22. November 1927 in Plauen (Vogtland) als Sohn eines Lehrers geboren. Nach Schulbesuch und Abitur sowie Einberufung zum Wehrdienst wurde ihm nach Kriegsende eine Studienaufnahme zunächst verwehrt, so daß er eine Lehre als Rundfunkmechaniker aufnahm und schließlich 1951 die Meisterprüfung ablegte. Ein Physik-Studium an der FSU Jena mußte wegen einer schweren Erkrankung abgebrochen werden, In Bad Berka ließ sich D. WEBER 1955 als Medizinisch- Technischer Assistent ausbilden und erwarb 1978 noch die Anerkennung als Ingenieur für BioMedizintechnik. Bis zum Eintritt ins Rentenalter 1992 arbeitete er an der Bad Berkaer Klinik für Tuberkulose und Lungenkrankheiten. Im Jahre 1953 heiratete DIETHARD WEBER seine Frau GISELA (geb. PRESSLER), die ihm 1955 und 1956 die Kinder KARLA und UWE schenkte.

Schon seit seiner frühesten Kindheit interessierte er sich für die ihn umgebende Natur, insbesondere für die ihn faszinierende Pflanzenwelt. Seine Liebe für die heimische Flora führte ihn im Jahre 1975 zur Thüringischen Botanischen Gesellschaft, wo er seit 1984 auch zahlreiche eigene Exkursionen führte. Oft waren es das Umfeld um die Stadt Bad Berka sowie das geliebte Erfurter Tal, die ihm als Ausgleich und Entspannung nach der täglichen Arbeit dienten. Ihre Reize und Schönheiten konnte er wie kaum ein anderer auch seinen zahlreichen Exkursionsgästen und Freunden vorführen, hatte er doch die Gabe, das Schöne auch im Unscheinbaren zu erkennen und die Freude hieran seinen Begleitern mit großer Sachkenntnis zu vermitteln. Völlig neidlos konnte er die Freude anderer teilen, hatte Verständnis für Lernende und setzte sich selbst oft stundenlang vor seine Bücher, um das eigene Wissen zu erweitern. Seine umfangreichen floristisch-vegetationskundlichen und Gebietskenntnisse führten dazu, daß er auch im Rentenalter für verschiedene Auftraggeber tätig war und sein Wissen in zahlreiche Schutzwürdigkeitsgutachten und Studien einbrachte. Am liebsten war DIETHARD WEBER aber in der Umgebung seiner Wahlheimat Bad Berka unterwegs. Hier kartierte er seit 1990 zahlreiche Meßtischblatt-Viertelquadranten für die Floristische Kartierung und die „Flora von Thüringen“ und konnte hier auch so manche verschollene oder unbekannte Pflanze nachweisen. Es dürfte schwerfallen, in den von ihm kartierten Meßtischblättern von Bad Berka und Blankenhain noch Unbekanntes zu finden - diese, seine Handschrift wird auch die in wenigen Jahren erscheinende „Flora von Thüringen“ deutlich prägen.

Leider war es ihm nicht mehr vergönnt, die im Jahre 1995 begonnene „Flora von Bad Berka“ zu vollenden. Einige seiner interessantesten Beobachtungen hatte er jedoch noch 1996 und 1997 in den Heften 10 und 12 dieser Informationen veröffentlicht Sein Wunsch am Krankenbett war es, dieses, sein so mit Energie und Freude vorangetriebenes Werk, zu einem gewissen Abschluß zu bringen. Diese Bitte zu erfüllen, sind wir unserem bis zuletzt stets freundlichen und gutherzigen DIETHARD WEBER gern schuldig.

Bericht über das achte Kartierungstreffen thüringischer Floristen in Kleinschalkalden

P. SCHOLZ & K.-F. GÜNTHER

Das achte Kartierungstreffen thüringischer Floristen wurde vom 28.-31. August 1997 im Naturschutzzentrum Mittelmühle in Kleinschalkalden durchgeführt. Mit 39 Teilnehmern wurde erneut ein starkes Interesse an dieser Veranstaltung dokumentiert. Es konnten 20 bisher unbearbeitet gebliebene Viertelquadranten der Meßtischblätter 5128 (Ruhla), 5227 (Immelborn), 5228 (Schmalkalden) und 5229 (Tambach-Dietharz) bearbeitet werden. Das Kartierungsgebiet reichte von der Werra-Aue bei Breitung im Südwesten bis zum Großen Inselsberg im Norden und bot damit eine Vielfalt von Biotopen und Standorten. Obwohl nicht in Muschelkalkgebieten kartiert wurde, konnten dennoch insgesamt 791 Arten festgestellt werden.

In den höheren Lagen konnten erfreulicherweise einige Arten des Berglandes öfters beobachtet werden. Hierzu gehören *Blechnum spicant*, *Centaurea pseudophrygia*, *Prenanthes purpurea* und *Veronica montana*. Auch *Abies alba* war mehrfach festgestellt worden. An feuchteren Stellen kommen *Lysimachia nemorum* und *Trollius europaeus* vor. Auch *Chrysanthemum segetum* konnte in zahlreichen Viertelquadranten notiert werden.

Am 31. August fand eine gemeinsame Abschlussexkursion statt, auf der zunächst von Herrn Dr. PUSCH die Vegetation von Sandmagerrasen und sandigen Äckern bei Langenhain (MTB 5129/11 und 5029/33) vorgestellt wurde. Als Besonderheiten konnten im südlichen Teil u.a. *Arnoseris minima* und *Ornithopus perpusillus*, sowie im nördlichen Teil *Chrysanthemum segetum*, *Hypochoeris glabra* und *Misopates orontium* demonstriert werden. In der Heidevegetation am Ölberg fanden sich außerdem *Polygala oxyptera* und *Sagina ciliata*. Zum Schluß der Exkursion wurde eine Feuchtwiese mit einem erstaunlich reichen Arteninventar aufgesucht. Es ist die sogenannte „Faule Wiese“ ca. 750 m nördlich Wipperoda (an der Straße nach Gospiteroda, MTB 5129/22). Auf dieser Wiese konnten als floristisch bedeutsame Arten *Salix repens*, *Silaum silaus*, *Selinum carvifolia*, *Parnassia palustris* und *Succisa pratensis* vorgestellt werden. Weitere erwähnenswerte Arten, die bereits im Frühjahr 1992 nachgewiesen wurden, sind *Carex cespitosa* (Massenbestand), *C. flacca*, *C. hostiana*, *C. montana*, *C. pallescens*, *C. panicea*, *C. umbrosa*, *Crepis mollis*, *Dactylorhiza majalis*, *Galium boreale*, *Phyteuma orbiculare*, *Polygala amarella*, *Scorzonera humilis*, *Trollius europaeus* und *Valeriana dioica*. Von Herrn SOMMER konnte berichtet werden, daß Teile der Fläche wieder gemäht werden. Eine Unterschutzstellung erscheint aus floristischer Sicht dringend erforderlich.

Von den Arbeitsgruppen wurden folgende Viertelquadranten bearbeitet:

- (1) C. AHRNS, Breitenbach; T. OPPEL, Gotha; C. SCHUSTER, Goldbach - 5128/42
- (2) C. AHRNS, Breitenbach; S. WAGNER, Schmalkalden - 5128/24
- (3) E. GEHROLDT, Gera; G. & M. LÖBNITZ, Erfurt - 5228/14 u. 21
- (4) J. & B. Göckeritz, Gera; G. Fuchs, Brotterode - 5128/41
- (5) K.-F. GÜNTHER, Jena; K. BOCKHACKER, Jena; K. HELLBERG, Schmalkalden; M. v. LAMPE, Halle/S. - 5128/23, 5229/11
- (6) S. KÄMPFE, Weimar; K. FUNK, Weimar; G. SOMMER, Gotha (Samstag); F. WULF, Schmalkalden - 5228/12 u. 22
- (7) H. KORSCH, Halle/S.; H. KRETZER, Suhl; W. PETER, Seligenthal - 5227/24, 5229/13
- (8) J. PUSCH, Erfurt; B. WESKE, Jena; S. WAGNER (Samstag); R. ZEBE, Egstedt - 5128/21 u. 22

- (9) R. REUTHER, Schlotheim; S. DRUSELMANN, Keula; J. RANDHAGE, Suhl; H. ZETTZ, Breitenbach - 5228/13 u. 24
 (10) P. SCHOLZ, Schkeuditz; G. & R. STÖLZEL, Mühlhausen - 5128/44
 (11) W. WESTHUS, Jena; J. GROSS, Schweina; H. REIN (Freitag), Schmalkalden - 5227/22, 5229/14
 (12) H.-J. ZÜNDORF, Jena; B. FÜCHTBAUER, Bayreuth; H. GRÜNBERG, Saalfeld; P. RODE, Stadtroda - 5228/11
 (13) H.-J. ZÜNDORF, Jena; B. & J. GÖCKERITZ, Gera - 5128/43

Außerdem wurde durch W. JANSEN, Itzehoe - samstags unterstützt von K. FLEISCHER, Eisenach - im gesamten Kartierungsgebiet die Gattung *Rubus* erfaßt

Eine Übersicht über die bearbeiteten Viertelquadranten und die festgestellten Artenzahlen gibt die Abbildung:

27

28

29

bis 250 Arten

über 250 Arten

über 300 Arten

über 350 Arten

über 400 Arten

An interessanten Funden seien nachfolgend unter Angabe der Viertelquadranten und der Kartierungsgruppe genannt:

Aira caryophylla L.: - 5128/21: Westrand des Galgenkopfes am unmittelbaren Ortsrand von Schmerbach, über 500 Exemplare (8)

Aira praecox L.: - 5128/21 Westrand des Galgenkopfes am unmittelbaren Ortsrand von Schmerbach, über 500 Exemplare (8)

Anthriscus nitidus (WAHLENB.) HAZSLINSZKY: - 5128/41: OSO-Rand des Gehegehölzes bei Brotterode, kurz vor dem Schießstand, ca. 150 m² (4); - 5228/13: Ruderalstelle in Breitung, wenige Pflanzen (9)

Betonica officinalis L.: - 5128/21: Artenreiche Feuchtwiese unmittelbar am Fahrweg von Winterstein zum Thielberg, ca. 400 m westlich Kote 536,9 m (8); - 5229/11: Wiesenrand im Haderholzgrund zwischen Bärenalkopf und Haderholzstein, wenige Exemplare (5)

Campanula glomerata L.: - 5128/41: Auf der ehemaligen Halde im Gehege nordwestlich Brotterode mehrfach. Vermutlich liegt ein basischer Einfluß vor, da im Umfeld mehrere kalkliebende Arten gefunden wurden. (4)

Campanula latifolia L.: - 5128/23: Wintersteiner Grund am Fuße des Herrenholzsteines, kleiner Bestand (5); - 5128/43: Die bekannten Fundorte im Seimbergswald und Trusetal südlich Brotterode (13)

Cicuta virosa L.: - 5227/22: Im oberen und mittleren Teich der Stephansteiche südöstlich Barchfeld, 30-40 Pflanzen (11)

Cyperus fuscus L.: - 5227/24: Ca. 20 Exemplare am Ufer der am Südrand der großen Kiesgrube westlich Breitungungen befindlichen Halbinsel (7)

Dianthus armeria L.: - 5228/21: Bergwerkshalde nördlich Trusetaler Wasserfall (3); - 5229/13: 1 Exemplar am Rande eines Parkplatzes 1 km östlich Schnellbach (7)

Erysimum hieracifolium L. s.str.: - 5227/24: Vorderer See des NSG „Breitungungen Seen“, kleiner Bestand am Weg über die alte Aschehalde (7)

Festuca filiformis L.: - 5228/11: Sandiger lückiger Wegrain ca. 1 km wnw Meimers, ca. 10 Horste (12)

Hieracium lactucella WALLR.: - 5128/24: Grund südlich der Schönen Leite 1,6 km onö Großer Inselsberg, insgesamt ca. 0,5 m² (2); - 5128/42: An zwei Stellen in einer aufgelassenen Naßwiese am Inselswasser 1 km nordöstlich Brotterode, ausschließlich sterile Rosetten in *Nardus*-Polstern (1)

Isolepis setacea (L.) R.Br.: - 5128/23: Im Wintersteiner Grund bei der Einmündung des Schnäbiger Grundes und im Fuchshüttengrund, jeweils wenige Exemplare (5); - 5128/44: Am Ebersbach ca. 1 km nördlich Kleinschmalkalden, vereinzelt (10); - 5228/21: Teichrand südlich des Hühnerberges (3); - 5229/13: Größerer Bestand auf einem Waldweg am Dürren Flohbach ca. 2 km nordöstlich Smith- Helmershof sowie in einem quelligen Bereich am Rande eines Parkplatzes 1 km östlich Schnellbach (7)

Juncus filiformis L.: - 5229/13: Naßwiese im Flohbachtal 0,5 km onö Struther Mühle östlich Schnellbach, mehrere Quadratmeter (7); - 5229/14: Ca. 5 Pflanzen an einer Sumpfstelle am Rennsteig auf der Wiese nördlich des Sperrhügels, ca. 2 km südöstlich von Nesselhof (11)

Leonurus cardiaca L.: - 5228/11: 2 Pflanzen, an einem ± ruderalen Wegsaum ca. 500 m wnw Meimers (12); - 5228/12: 1 Pflanze am Geologischen Naturdenkmal in Elmenthal (6)

Limosella aquatica L.: - 5227/24: Zahlreiche kleine Exemplare am Ufer der am Südrand der großen Kiesgrube westlich Breitungungen befindlichen Halbinsel (7)

Menyanthes trifoliata L.: - 5128/41: Sumpfiges Grünland nördlich der Gehegswasser-Teiche ca. 2 km wnw Brotterode (4); - 5128/42: Schwache Pflanzen an mindestens drei Stellen in einer aufgelassenen Naßwiese am Inselswassers 1 km nordöstlich Brotterode (1)

Montia fontana L.: - 5229/13: Zahlreich in einem Quellbereich im Tal des Dürren Flohbach 2 km onö Struth-Heimersdorf (7); - 5229/14: Quellstelle auf einer Wiese im Hubental, ca. 1 km nordwestlich vom Nesselberghaus, zahlreich (11)

Ornithopus perpusillus L.: - 5228/11: 20 Exemplare in lückigen Kiefernauflorstungen ca. 1 km wnw Meimers (12); - 5228/14: In Wiesentälem östlich Wahles und südöstlich der Oberen Frag (3)

Potamogeton obtusifolius Mert. & KOCH: - 5227/24: Teich nordwestlich des Bahnhofs Breitungungen (7)

Senecio aquaticus HILL.: - 5227/22: Auf nur mäßig intensiv genutzten Feuchtwiesen in der Werra-Aue stellenweise individuenreiche Vorkommen, z.B. Wiese östlich der Straße Neuohof-Hauenhof ca. 750 m südöstlich Hauenhof; Wiese westlich der B 19 Barchfeld-Breitungungen ca 1 km nordwestlich Grumbach (11)

Stellaria palustris RETZ.: - 5227/22: Feuchtwiesen südwestlich des NSG „Forstloch“ zwischen Neuohof und Hauenhof, ca. 3-4 m², und im Ortsteil Hauenhof westlich der südlichen Häuser, ca. 2 m² (11)

Thesium pyrenaicum POURR.: - 5128/41: Gehegswasser-Teiche bei Brotterode, auf einer Wiese zwischen den Teichen und östlich des Waldrandes, ca. 10 blühende Exemplare (4); - 5128/43: Magerrasen im Gehegswasser-Tal ca. 300 m südöstlich des Gasthauses Waldschlößchen ca. 1,5 km westlich Brotterode, mehrere blühende Pflanzen (13); - 5229/11: Auf einer Wiese zwischen Mittelberg und Mittlerem Höhenberg, ca. 20 Exemplare (5)

Veronica scutellata L.: - 5128/22: Feuchtwiese (verlandeter Tümpel) östlich der Emse ca. 950 m nordöstlich der Stallanlagen von Winterstein, über 500 Exemplare (8); - 5128/24: Kleine Population am Rande des sehr kleinen Teiches im Taleinschnitt nordöstlich der Schönen Leite 2 km nordöstlich des Großen Inselflusses (2); - 5128/41: Sumpfiges Grünland nördlich der Gehegswasser-Teiche ca. 2 km wnw Brotterode (4); - 5128/42: Sehr spärlich im Tal des Großen Inselflusses nordöstlich Brotterode (1); - 5229/11: Tümpelrand im Nordwestteil der Ebertswiese (5)

Vorarbeiten für eine „Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung“ (2. Beitrag, Funde aus dem Jahre 1997)

K.-J. BARTHEL & J. PUSCH

Im Rahmen der floristischen Bestandsaufnahme für die „Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung“ (BARTHEL & PUSCH, erscheint voraussichtlich im November 1999) und für die neue „Flora von Thüringen“ inventarisierten die Verfasser im Jahre 1997 die Phanerogamen zumeist im näheren Umfeld des Kyffhäusergebirges sowohl in Thüringen als auch in Sachsen-Anhalt. Die nachfolgenden Fundortsangaben jedoch beziehen sich allein auf das nördliche Thüringen, wobei die südliche Grenze unseres Untersuchungsgebietes etwa der Linie Auleben - Berka/Wipper - Marienbrunnen - Günserode - Bilzingsleben - Sachsenburg - Bretleben - Artern - Kachstedt entspricht. (Diese Linie ist auch die südliche Umgrenzung des Einzugsbereiches unserer „Flora“.)

Die nachfolgend genannten Fundortsangaben sind stets im Zusammenhang mit unseren bisherigen Beiträgen zur Flora in und am Kyffhäusergebirge zu sehen, die in diesen Informationen und vor allem in den „Mitteilungen zur floristischen Kartierung Halle“ erschienen sind. Aus diesem Grunde werden für diesen Beitrag nur solche Fundortsangaben aufgeführt, die in den bisher veröffentlichten Beiträgen von BARTHEL, PUSCH und HENZE noch nicht aufgelistet wurden. Auch die meisten der aktuellen Salzpflanzenfundorte der naturnahen Binnensalzstellen am Rande des Kyffhäusergebirges werden nicht noch einmal genannt, sie sind bei PUSCH et al. (1997) ausführlich beschrieben.

Den Herren U. HENZE, Sondershausen, und K. SCHUBERT, Sömmerda, sei für die Mitteilung eigener Funde sowie D. KORNECK, Bonn, K.-F. GÜNTHER, Jena, und H.-J. ZÜNDORF, Jena, für die Bestimmung bzw. Bestätigung einiger schwieriger Arten gedankt.

Aira praecox L.: - 4533/33: Limberg nordwestlich Borxleben an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt (nach Hinweisen von U. HENZE); - 4632/32: Wegrandböschungen am Westrand der Brandheide südlich Rottleben (auch CARLBERG 1994), u.a. mit *Aira caryophylla*, *Danthonia decumbens*, *Myosotis discolor* und *Viola canina*; Schießplatz südwestlich Bad Frankenhausen.

Ajuga chamaepitys (L.) SCHREBER: - 4632/11: Offene Stellen an den Hängen über der Barbarossahöhle (Vocke & Angelrodt 1886: Steinhaleben, Frankenhausen).

Allium angulosum L.: - 4632/42: Wiese östlich Seehausen (= Südrand des Esperstedter Riedes, mehr als 100 Exemplare); - 4633/23: Wiese östlich der ehemaligen Abdeckerei nordwestlich Artern; Wiesen östlich der Straße Artern - Reinsdorf, etwa 500 m nordöstlich Pumpenhaus nördlich Reinsdorf, mehr als 5000 Exemplare, und westlich der Straße am Südrand von Artern.

Allium sphaerocephalon L.: - 4632/12: Einige Exemplare an einem Ackerrand an der Nordseite des Ochsenburg-Massivs (1996); - 4632/14: Vier Exemplare an einem Ackerrand 250 m nnö „Dreieck“ nnö Rottleben (östlich des Weges zur Prinzenhöhle, teste D. KORNECK). Hier (westlich des Weges) im Jahre 1989 erstmals von den Verfassern im Kyffhäusergebirge gefunden; - 4632/44: Xerothermrassenstellen am Kammweg des Wächterberges nahe Sachsenburg, 5 Exemplare (teste D. KORNECK und H.- J. ZÜNDORF; VOCKE & ANGELRODT 1886: Sachsenburg). Hier u.a. auch *Anthericum liliago*, *Coronilla varia*, *Galium glaucum*, *Inula salicina*, *Peucedanum cervaria*, *Poa badensis* (VOCKE & ANGELRODT 1886: Sachsenburg, WEIN 1935: in der Nähe der Sachsenburg), *Potentilla incana*, *Ophrys apifera*, *Orobanche caryophyllacea* und *Thalictrum minus*.

Althaea officinalis L.: - 4633/14: Gräben nordöstlich Bretleben (nahe der Unstrut); - 4633/23: Am Regenwasser-Auffangbecken östlich der ehemaligen Abdeckerei nordwestlich Artern; - 4633/24: An der Kläranlage am Südrand von Artern (am Unstrutufer und an Gräben); - 4633/32: Gräben nordwestlich Bretleben und Unstrutaltarm nördlich Bretleben.

Amaranthus albus L.: - 4633/24: Wegrand an einem Graben etwa 500 m östlich Bahnhof Artern.

Anemone sylvestris L.: - 4632/32: Truppenübungsplatz südlich Haintal nordöstlich Seega, u.a. mit *Veronica prostrata*.

Angelica archangelica L.: - 4633/21: Am Fuß des ehemaligen Bahndamms südlich Kachstedt; - 4633/32: Unstrutaltarm nördlich Bretleben; - 4633/33: Bahndammfuß nordwestlich Heldringen.

Aphanes australis RYDB.: - 4632/32: Ackerrand unmittelbar westlich des Weges am Westrand der Brandheide südlich Rottleben, u.a. mit *Aphanes arvensis* und *Spergula arvensis*.

Arabis glabra (L.) BERNH.: - 4632/41: Mehrfach am Nacken südlich Bad Frankenhausen, auf Mittlerem Buntsandstein.

Arabis pauciflora (GRIMM) GARCKE: - 4631/41: Filsberg westlich Hachelbich; - 4631/42: Westhänge des Wieselberges südlich Hachelbich; - 4632/33 Rabental südlich Seega, am Westeingang des Rabentales, hier u.a. auch *Gagea villosa* (det. K.-F. GÜNTHER) mit sehr schmalen Grundblättern; - 4632/34: Hang nordwestlich Günserode (gegenüber der Wipperbrücke); - 4633/44: Wächterberg und Steinbrüche am Wächterberg (südlich des umgestürzten Trigonometrischen Punktes 328,9 m ü. NN; VOCKE & ANGELRODT 1886: Sachsenburg).

Astragalus cicer L.: - 4632/32: Am Nordfuß der Windleite südwestlich Bad Frankenhausen; - 4632/43: Kirschlehde nordöstlich Steinkreuz nordöstlich Düppel; - 4632/44: Am Nordfuß des Wartenberges westlich Oldisleben.

Astragalus exscapus L.: - 4633/21: Über 500 Exemplare an den Xerothermrassenhängen am Nordostrand von Kachstedt (BRANCO 1940).

Bromus arvensis L.: - 4631/23: Ackerränder nordwestlich Großes Roßtal nördlich Berka/Wipper; - 4631/41: Ackerränder am Ostrand des Großen Loh südlich Berka/Wipper, - 4632/32: Massenhaft auf dem Truppenübungsplatz südlich Haintal nordöstlich Seega (Umfeld von Fahrkuhlen) und Fahrwege im Haintal (auch CARLBERG 1994); - 4632/41: Truppenübungsplatz östlich Fürstenberg südlich Bad Frankenhausen.

Bupleurum longifolium L.: - 4631/41: Filsberg westlich Hachelbich, mit *Aquilegia vulgaris*; - 4631/42: Wieselberg südlich Hachelbich; - 4631/44: Schneidtal südlich Hachelbich; - 4632/43: Wälder südwestlich Mutzenbrunnen südlich Bad Frankenhausen und westlicher Kammweg zwischen Wächterberg und Mutzenbrunnen.

Cardamine impatiens L.: - 4632/21: An einer feuchten Waldstelle am Pfützentälweg zwischen Udersleben und Rathsfeld im südöstlichen Kyffhäusergebirge. Von PЕТRY (1889) für das Kyffhäusergebirge und das Salzgebiet an der Numburg nicht aufgeführt. Nach PЕТRY (1889) wurde die Art zuletzt von LAMMERS im Steintal südöstlich Kelbra gesehen und blieb danach verschollen.

Carex hordeistichos Vill.: - 4633/31: Kiesig-feuchte Ruderalflur (Stauanässe) im Übergangsbereich zwischen einem Acker und dem Südrand der „Steinfabrik“ 1 km ssö Kirche Esperstedt (östlich der Straße Esperstedt - Oldisleben), zwei kräftige Horste, u.a. mit *Lotus tenuis* (in Massen), *Plantago major* ssp. *winteri* und *Samolus valerandi* (20 Exemplare). Dieser Fundort an der ehemaligen Bahnstrecke Esperstedt - Oldisleben liegt am Westrand des sog. Ringleber Riedes und wurde bei PUSCH et al. (1997) nicht beschrieben.

Carex supina WAHLENB.: - 4533/33: Am Südfuß des Limberges nordwestlich Borxleben direkt an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt; - 4732/22: Hundewiese zwischen unterer und oberer Sachsenburg (teste K.-F. GÜNTHER), u.a. mit *Lavatera thuringiaca*, *Nonea pulla*, *Stipa capillata* und *Verbena officinalis*. Ganz in der Nähe ein bemerkenswertes Vorkommen von *Adonis vernalis*.

Carex tomentosa L.: - 4632/43: Westlicher Kammweg zwischen Wächterberg und Mutzenbrunnen; - 4633/23: Wiese östlich der Straße Artern - Reinsdorf, etwa 500 m nordöstlich Pumpenhaus nördlich Reinsdorf; - 4633/41: Wassergraben nördlich Helderbach nordwestlich Reinsdorf.

Centaurium pulchellum (Sw.) DRUCE: - 4633/23: Am Regenwasser-Auffangbecken östlich der ehemaligen Abdeckerei nordwestlich Artern und Wiese an der Straße Artern - Reinsdorf, etwa 500 m nordöstlich Pumpenhaus nördlich Reinsdorf; - 4633/24: Westabhänge des Weinberges am Nordostrand von Artern; - 4633/31: Kiesig-feuchte Ruderalflur (Stauanässe) im Übergangsbereich zwischen einem Acker und dem Südrand der „Steinfabrik“ 1 km ssö Kirche Esperstedt (östlich der Straße Esperstedt - Oldisleben).

Cerastium brachypetalum PERS.: - 4631/42: Wegrand am Südfuß des Bendeleber Berges nordöstlich Hachelbich; - 4632/31: Ehemalige Kirschplantage südwestlich Sonder und Wanderweg Seega - Rottleben (nur wenige Meter nördlich der Straße Seega - Göllingen).

Chaerophyllum hirsutum L.: - 4532/34: Wenige Exemplare im nördlichen Kyffhäusergebirge an der Straße Kelbra - Rathsfeld (an der eingefaßten Quelle). Von PЕТRY (1889) für das Kyffhäusergebirge und das Salzgebiet an der Numburg nicht aufgeführt.

Cirsium eriophorum (L.) SCOP.: - 4632/32: Zahlreich am Nordfuß der Windleite südwestlich Bad Frankenhausen. Die Art ist im und am Kyffhäusergebirge relativ selten zu finden.

Conringia orientalis (L.) DUM.: - 4631/41: Ackerrand am Südrand des Kleinen Loh südlich Berka/Wipper, u.a. mit *Adonis aestivalis*, *Anagallis foemina*, *Bromus japonicus*, *Fumaria vaillantii* und *Geranium columbinum*; - 4632/31: Acker südlich Michelsberg bei Göllingen; - 4632/32: Acker nordwestlich Lauberkopf östlich Seega.

Coronopus squamatus (FORSKAL) ASCHERS.: - 4632/34: Ackerränder zwischen Günserode und Düppel; - 4633/21: Feldwege südwestlich Kachstedt; - 4732/22: Salzbeeinflusste Senken am Unstrutdamm nordöstlich Kannawurf, u.a. mit *Chenopodium ficifolium*, *Chenopodium glaucum*, *Chenopodium rubrum*, *Spergularia salina* und *Puccinellia distans*.

Euphorbia palustris L.: - 4633/24: Gräben an der Straße Artern - Kalbsrieth (nahe Artern).

Filago minima (SM.) PERS.: - 4533/33: Limberg nordwestlich Borxleben an der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt (nach Hinweisen von U. HENZE, Sondershausen), u.a. mit *Achillea nobilis*, *Filago arvensis*, *Jasione montana*, *Poa bulbosa*, *Spergula morisonii* und *Veronica prostrata*. Dieser Fundort am Limberg ist durch Sand- bzw. Kiesabbau stark gefährdet; - 4632/13: Südhang eines Hügels etwa 1100 m nordöstlich Klosterturm Göllingen, u.a. mit *Carex praecox*. Von RAUSCHERT (1963) wurde *Filago minima* auch am nahen Wege Bad Frankenhausen - Seega gefunden.

Inula britannica L.: - 4633/23: Wiesensäume an der ehemaligen Abdeckerei nordwestlich Artern (1996) und Wiese an der Straße Artern - Reinsdorf, etwa 500 m nordöstlich Pumpenhaus nördlich Reinsdorf; - 4633/31: Senke an der Straße Artern - Reinsdorf nordöstlich des Pumpenhauses nördlich Reinsdorf.

Inula germanica L.: - 4632/43: Obstwiesensäume nordöstlich Düppel; - 4732/12: Kratzleite bei Bilzingsleben.

Lactuca perennis L.: - 4632/34: Spärlich am Fuß der Muschelkalkhänge an der Wipper am Ostrand von Günserode.

Lactuca quercina L.: - 4732/22: Sehr reichlich am Waldsaum an der Hundewiese zwischen unterer und oberer Sachsenburg, u.a. mit *Corydalis intermedia* und *Orchis militaris*.

Laserpitium latifolium L.: - 4631/41: Großes und Kleines Loh südlich Berka/Wipper (IRMISCH 1846: bei Berka); - 4631/42: Westhänge des Wieselberges; - 4632/34: Waldsaum nordwestlich Lauberkopf östlich Seega und Hang nordwestlich Günserode (gegenüber der Wipperbrücke); - 4632/43: Westlicher Kammweg zwischen Wächterberg und Mutzenbrunnen; - 4632/44: Steinbrüche am Wächterberg.

Melampyrum cristatum L.: - 4632/41: Wald- und Gebüschsäume am Nacken südlich Bad Frankenhausen, u.a. mit *Hypochoeris maculata* und *Tanacetum parthenium*.

Melica ciliata L.: 4632/44: Steinbrüche am Wächterberg (südlich des umgestürzten Trigonometrischen Punktes 328,9 m ü. NN; RAUSCHERT 1966), u.a. mit *Muscari comosum*, *Orchis militaris*, *Orchis pallens*, *Orobanche caryophyllacea*, *Pyrola rotundifolia*, *Senecio erucifolius* und *Thalictrum minus*.

Melica picta C.KOCH: - 4631/42: Sehr reichlich an den Westhängen des Wieselberges, u.a. mit *Asperula tinctoria*, *Dictamnus albus*, *Galium glaucum*, *Inula salicina*, *Peucedanum cervaria* und *Thalictrum minus*; - 4632/43: Westlicher Kammweg zwischen Wächterberg und Mutzenbrunnen.

Melica transsylvanica SCHUR: - 4632/44: Wächterberg und Steinbrüche am Wächterberg; - 4732/22: Hundewiese zwischen unterer und oberer Sachsenburg (RAUSCHERT 1966); - 4733/11: Steilhänge nördlich Dorf Sachsenburg.

Mespilus germanica L.: - 4632/41: Drei große und fruchtende Exemplare am Nacken südlich Bad Frankenhausen (BRANCO 1940).

Oenanthe aquatica (L.) POIRET: - 4632/31: Vereinzelt am Egelsteich nordöstlich Göllingen.

Ornithopus perpusillus L.: - 4632/32: Wegrandböschungen am Westrand der Brandheide südlich Rottleben, 1997 mehr als 100 Exemplare. Zuvor hier von S. CARLBERG, Göttingen, nachgewiesen, die die Art schon im Jahre 1994 auf Sandtrockenrasen am Westrand der Brandheide auffinden konnte. Neuerdings auch am nahen Ackerrand unmittelbar westlich des Weges am Westrand der Brandheide (im Jahre 1997 über 500 Exemplare).

Orobanche purpurea Jacq.: - 4732/22: Hundewiese zwischen unterer und oberer Sachsenburg (1997: 5 Exemplare auf *Achillea pannonica*); - 4632/44: Steinbrüche am Wächterberg (1997: 7 Exemplare auf *Achillea millefolium* s.l.).

Oxytropis pilosa (L.) DC.: - 4732/21: Hornsberg nordwestlich Kannawurf, u.a. mit *Alyssum alyssoides*, *Galium glaucum*, *Glauicum comiculatum* (nur 1992), *Potentilla incana* und *Stipa capillata*.

Papaver hybridum L.: - 4732/24: An einem kleinen Maisacker (Gabeland) im Ostteil von Kannawurf (im Dorf nahe Sportplatz), etwa 10 kräftige Exemplare.

Paris quadrifolia L.: - 4632/33: Reichlich im Ilmental südlich Arnsburg.

Phleum paniculatum HUDS.: - 4631/41: Ackerränder am Ostrand des Großen Loh südlich Berka/Wipper, über 200 Exemplare (teste H.-J. ZUNDORF), u.a. mit *Anagallis foemina*, *Anthemis arvensis*, *Anthemis tinctoria*, *Aphanes arvensis*, *Bromus japonicus*, *Geranium columbinum*, *Papaver argemone* und *Sherardia arvensis*.

Plantago maritima L.: - 4633/23: Ein kräftiges Exemplar im NSG „Solgraben bei Artern“ (Exkursion der Thüringischen Botanischen Gesellschaft am 6.9.1997). Hier seit Jahren vergeblich gesucht

Potentilla alba L.: - 4632/12: An der Nordseite des Ochsenburg-Massivs, mit *Antennaria dioica*; - 4632/43: Kirschlehde nordöstlich Steinkreuz nordöstlich Düppel und am westlichen Kammweg zwischen Wächterberg und Mutzenbrunnen.

Potentilla supina L.: - 4632/41: Rabatten vor dem Hercules-Markt südlich Bad Frankenhausen; - 4633/24: Weg- und Grabenränder östlich Bahnhof Artern und am Rand der Straße Artern - Kalbsrieth am Südostrand von Artern.

Rosa agrestis Savi: - 4633/13: Ruderalisierter Xerothermrasen nordöstlich Esperstedt; - 4633/14: Sandgrube nordwestlich Ringleben.

Rumex patientia L.: - 4732/22: An der unteren Sachsenburg (RAUSCHERT 1962) noch reichlich vorhanden. Die Pflanze zeigt vermutlich Ausbreitungstendenz zu den umliegenden Waldgebieten.

Salvia nemorosa L.: - 4632/31: Südexponierter Hang am Egelsteich nordöstlich Göllingen; - 4632/41: Nacken südlich Bad Frankenhausen.

Sclerochloa dura (L.) P.B.: - 4632/41: Weg parallel des Flutgrabens östlich Bad Frankenhausen. Auch südlich des Flutgrabens befindet sich eine Salzwiese u.a. mit *Carex distans*, *Eleocharis uniglumis*, *Glaux maritima* und *Lotus tenuis*, die den Verfassern bisher weitgehend unbekannt war und auch bei PUSCH et al. (1997) nicht beschrieben wurde; - 4632/42: Mehrfach im Esperstedter Ried; - 4633/14: Ringleben, Weg parallel zum Solgraben; - 4633/23: Wegrand südwestlich Schönfeld; - 4633/33: Ruderalflächen am Nordostrand von Oldisleben.

Scorzonera hispanica L.: - 4631/41: Großes Loh südlich Berka/Wipper; - 4632/43: Kirschlehde nordöstlich Steinkreuz nordöstlich Düppel, u.a. mit *Allium oleraceum*, *Anthericum ramosum*, *Coronilla varia*, *Genista germanica* und *Senecio erucifolius*.

Scorzonera parviflora JACQ.: - 4633/31: Zwischen Solgraben und Flutgraben am Südwestrand von Esperstedt, über 50 Exemplare (Exkursion der Thüringischen Botanischen Gesellschaft am 6.9.1997), u.a. mit *Aster tripolium*, *Chenopodium botryodes*, *Chenopodium glaucum*, *Chenopodium rubrum*, *Glaux maritima*, *Hordeum secalinum*, *Juncus gerardii* und *Puccinellia distans*. Dieser Fundort wurde nicht bei PUSCH et al. (1997) beschrieben.

Silene otites (L.) WiB.: - 4632/31: Schwach südexponierter Hang südlich Michelsberg bei Göllingen, auf Muschelkalk. Vielleicht identisch mit dem von A. SCHULZ entdeckten und von RAUSCHERT (1980) bestätigten wohl einzigen Fundort in der Hainleite.

Sium latifolium L.: - 4633/21: Bachlauf südwestlich Kachstedt; - 4633/32: Unstrut-Altarm nördlich Bretleben.

Sorbus domestica L.: - 4632/44: Mehrere größere und kleinere Exemplare am Wächterberg, zum Teil mit Wurzelbrut, u.a. mit *Cornus mas*, *Cotoneaster integerrimus*, *Sorbus torminalis* und *Viburnum lantana*.

Tetragonolobus maritimus (L.) ROTH: - 4632/41: Vereinzelt am Nordfuß der Windleite südlich Bad Frankenhausen; - 4633/24: Weinberg am Nordostrand von Artern (um 1990).

Thalictrum flavum L.: - 4632/31: Sumpfstelle am Bahnhof Göllingen; - 4632/42: Wiese östlich Seehausen (=Südrand des Esperstedter Riedes); - 4633/23: An der Straße Artern - Reinsdorf (nahe Artern); - 4633/24: An der Straße Artern - Kalbsrieth (nahe Artern); - 4633/32: Unstrut-Altarm nördlich Bretleben; - 4633/33: Gräben und Bahndammfuß nordwestlich Heldrungen.

Trifolium fragiferum L.: - 4633/23: Am Regenwasser-Auffangbecken am Nordwestrand von Artern; - 4732/22: Hohlweg zu den Sachsenburgen am Nordrand von (Dorf) Sachsenburg.

Trifolium striatum L.: - 4533/34: Mühlberg nördlich Borxleben (nach Hinweisen von U. HENZE, Sondershausen); - 4632/13: Hügel etwa 1400 m nordöstlich Klosterturm Göllingen.

Valerianella rimosa BAST.: - 4631/41: Ackerränder am Ostrand des Großen Loh südlich Berka/Wipper, etwa 100 Exemplare.

Vicia dumetorum L.: 4631/44: Gebüschsaum am Marienbrunnen südlich Hachelbich (nach einem Hinweis von K. SCHUBERT, Sömmerda). Im Kyffhäusergebirge (VOCKE & ANGELRODT 1886: zwischen Rathsfeld und Kalktal) bisher vergeblich gesucht.

Vicia lathyroides L.: - 4632/31: Magerrasen nördlich Sonder nördlich Seega; - 4632/32: Mühlental und Haintal nordöstlich Seega (auch CARLBERG 1994).

Viola collina BESSER: - 4632/23: Napptal-Schotterweg zwischen Schlachtberg und Kyffhäuserstraße nördlich Bad Frankenhausen; - 4632/33: Kohnstein bei Seega (bestätigt U. HENZE, Sondershausen); Kuhberg südwestlich Seega; Felsbereiche nordöstlich Arnburg; Waldrand am Südwestrand von Seega; - 4632/43: Am westlichen Kammweg zwischen Wächterberg und Mutzenbrunnen. Von WEIN (1935) in der Nähe der Sachsenburgen gefunden.

Viola pumila CHAIX: - 4633/14: Gräben nordöstlich Bretleben (nahe Unstrut); - 4633/41: Wassergraben nördlich Helderbach nordwestlich Reinsdorf.

Vulpia bromoides (L.) S.F.GRAY: - 4631/24: Gatterberge (KELLNER 1964); - 4632/13: - Südhang eines Hügels etwa 1100 m nordöstlich Klosterturm Göllingen; - 4632/32: Ackerrand unmittelbar westlich des Weges am Westrand der Brandheide südlich Rottleben; Schießplatz südwestlich Bad Frankenhausen (auch CARLBERG 1994). Nach RAUSCHERT (1963) sehr häufig am Weg von Bad Frankenhausen nach Seega.

Literatur

- BRANCO, K.: Floristische Beobachtungen in Thüringen. - Mitt. Thüring. Bot. Ver. N. F. 46: 210-228; 1940.
- CARLBERG, S.: Botanisches Schutzwürdigkeitsgutachten für das einstweilig gesicherte Naturschutzgebiet „Kranichholz“. - Unveröff. Gutachten im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt Jena 1994.
- IRMISCH, T.: Systematisches Verzeichnis der in dem unterherrschaftlichen Theile der Schwarzburgischen Fürstenthümer wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen. Sondershausen 1846.
- KELLNER, K.: Floristische Neufunde, Bestätigungen und Veränderungen. B) Zur Flora Nordthüringens, des Kyffhäusers, Harzes und Unstrutgebietes. - Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle- Wittenberg, Math.- naturwiss. R. 13: 654; 1964.
- PETRY, A.: Die Vegetationsverhältnisse des Kyffhäusergebirges, Teil I - Schulprogramm für das Gymnasium Nordhausen für das Jahr 1889. Nordhausen 1889.
- PUSCH, J., BARTHEL, K.-J. & WESTHUS, W.: Naturnahe Binnensalzstellen in Thüringen. - Naturschutzreport 12: 9-62; 1997.
- RAUSCHERT, S.: Floristische Neufunde, Bestätigungen und Veränderungen. A) Zur Flora von Thüringen. - Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-naturwiss. R. 11: 200-205; 1962.
- RAUSCHERT, S.: Floristische Neufunde, Bestätigungen und Veränderungen. C) Zur Flora von Thüringen I. - Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-naturwiss. R. 12: 710-713; 1963.
- RAUSCHERT, S.: Floristische Neufunde, Bestätigungen und Veränderungen. A) Zur Flora des Bezirkes Halle. - Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-naturwiss. R. 15: 737-750; 1966.
- RAUSCHERT, S.: Zur Flora des Bezirkes Halle (9. Beitrag) - Mitt. Florist. Kartierung Halle 6: 30-36; 1980.
- VOCKE, A. & ANGELRODT, C.: Flora von Nordhausen und der weiteren Umgebung. Berlin 1886.
- WEIN, K.: Die Pflanzenwelt und Tierwelt in der Umgebung der Thüringer Pforte. - Heimatkalender für den Kreis Eckartsberga: 74-76; 1935.

Erkennungsmerkmale des Wildapfels *Malus sylvestris* (L.) Miller

R. BÜTTNER

Der Wild- oder Holzapfel ist ein typisch europäisches Florenelement. Mit Ausnahme des hohen Nordens und des äußersten Südwestens ist er über ganz Europa verbreitet und erreicht den Ural. Durch die intensive Kultivierung großer Landschaftsteile Europas ist sein Lebensraum in vielen Gebieten stark eingeschränkt worden.

Projekte zur Wiedereinbürgerung seltener Holzarten in die deutschen Wälder und Resistenzuntersuchungen im Rahmen der Obstzüchtung haben in letzter Zeit die Aufmerksamkeit auf diesen Baum gelenkt. Bei der aus diesen Gesichtspunkten resultierenden Absicht, die Verbreitung des Wildapfels in den verschiedenen Lebensräumen zu erfassen, sieht man sich jedoch alsbald der Unsicherheit der richtigen Ansprache von in der freien Landschaft stehenden Apfelbäumen gegenüber.

Wie bei nur wenigen anderen Kulturpflanzen unserer Heimat sind hier Kultur- und Wildart nebeneinander vorhanden. Durch gleichartige Chromosomenzahlen sind sie auch unbegrenzt miteinander kreuzbar.

Welche Apfelbäume kann man in der freien Landschaft antreffen?

1. Veredelte Sorten Veredlungsstelle mehr oder weniger deutlich sichtbar. Da nur angepflanzt, kaum in Betracht kommend.

2. Sämlinge von Kultursorten

Früchte kleiner als Kultursorten, von geringerer Qualität, Blätter stark behaart.

3. Hybriden zwischen *M. sylvestris* und *M. domestica* (Kulturapfel)

Mit weiter reduzierter Fruchtgröße und -qualität sowie reduzierter Blattbehaarung

4. Sich freimachende Sämlingsunterlagen von *M. sylvestris*

Veredlungslinie im Wurzel- oder Kronenbereich eventuell noch sichtbar, meist ältere Bäume. Entstehung durch:

Absterben der Sortenäste im Kronenbereich bei Weiterbestehen der Unterlagentriebe.

- Austrieb der Unterlage an der Stammbasis, dabei später Zugrundegehen des Sortenstammes möglich.
Die meisten Wildmerkmale deutlich zutreffend.

5. Echte *Malus sylvestris*-Exemplare

Durch die Hybridisierung von Wild- und Kulturapfel kommt es zu einer unterschiedlichen Vermischung der Merkmale, von denen die meisten an einem Sämling intermediär zwischen den Elternformen ausgebildet sind.

In letzter Zeit ist von verschiedener Seite versucht worden, Kriterien für die Unterscheidung von Kultur- und Wildapfel zu entwickeln, von denen die wichtigsten anschließend in einer Tabelle dargestellt sind:

Merkmal	<i>M. sylvestris</i>	<i>M. domestica</i>
Blätter Behaarung	Kahl oder nur unterseits Stark behaart bis filzig, später verkahlend vor allem unterseits bleibend	
Farbe zur Zeit des Austriebes	Maigrün	Durch Behaarung weißlichgrün bis hellgrün
Form der Langtrieb- blätter	Elliptisch bis verkehrt-eiförmig, plötzlich in Spitze verschmälert	± elliptisch, gleichmäßig in Spitze verschmälert
Krankheitsbefall	Bisher niemals Mehltaubefall	Oft Mehltaubefall
Fruchtknoten zur Blütezeit Durchmesser	2,5 bis 3 mm	meist über 5 mm
Behaarung (Fruchtknoten und Kelchzähne außen)	Kahl oder nur sehr spärlich	Stark behaart bis filzig
Früchte Größe	25 bis 30 mm Durchmesser	Deutlich über 40 mm Durchmesser
Kelchgrube	Fehlend bis sehr seicht	Tief
Farbe	Zitronen-, gold- bis honiggelb; bei starker Besonnung auch roter Hauch	Bekannte Ausfärbung mit ± intensiver roter, oft streifiger Deckfarbe auf gelber Grundfarbe
Geschmack	Süß/sauer, auch reif deutlich herb (zusammenziehend)	Süß/sauer, nur unreif leicht herb (zusammenziehend)
Stammbasis	Fast stets mit Boden- und Stamm-austrieben, diese durch abgestorbene Kurztriebe erscheinend	Meist glatt und ohne Austriebe (=Unterlage!) oder bei Sämlingen „dornig“ meist domenlos

Wie bereits ausgeführt, zeigen Hybriden zwischen *M. sylvestris* und *M. domestica* die jeweiligen Merkmale in abgeschwächter Form. Für die sichere Ansprache ist eine Einarbeitung an unterschiedlichem Material von Vorteil.

Die Suche nach echten Wildäpfeln wird am ehesten Erfolg haben in Gebieten und Biotopen, die keiner oder nur einer geringen Nutzung unterliegen: im Bauernwald am Ende der dörflichen Gewannfluren; in ungestörten Feldgehölzen; in sich ungestört wiederbewaldenden Flächen in der Nähe von *M. sylvestris*-Vorkommen; an Steilrändern von Flußufern; auf Steinrücken in den Gebirgslandschaften; in wenig beeinflussten Auellandschaften.

Dabei sind mittlere Bodenbedingungen Voraussetzung; arme Sand- und heiße Kalkböden werden ebenso gemieden wie staunasse Standorte.

Immer aber spielt der Lichtgenuß am Standort die entscheidende Rolle. Durch das Fehlen ständig durchwachsender Gipfeltriebe gehört der Wildapfel zu den in dieser Hinsicht weniger konkurrenzstarken Gehölzen unserer Heimat. Ein Grund mehr, sich seiner anzunehmen und ihn durch unsere Hilfe wieder zu einem attraktiven Bestandteil unserer heimischen Vegetation zu machen.

Kleiner Beitrag zur Flora von Thüringen (3)

H. KORSCHE

Mit dem kleinen Artikel sollen bemerkenswerte Neufunde und Bestätigungen aus Thüringen mitgeteilt und in einigen Fällen auch Anregungen zur gezielten Erfassung vor allem kartierungskritischer Sippen gegeben werden. Der Beitrag enthält Beobachtungen aus den Jahren 1996 und 1997.

Agrimonia procera WALLR.: - 4527/41: Zahlreich am Südhang des Mühl-Berges nördl. Hundeshagen; massenhaft am Südhang des Birken-Berges westl. Hundeshagen; - 4527/43: Wenige Expl. an der Straßenböschung unmittelbar östl. Kalte Linde südwestl. Hundeshagen.

Ajuga chamaeptytis (L.) SCHREBER: - 5528/13: Mehr als 30 Expl. an Ackerrand 0,5 km östl. Oberharles.

Alisma lanceolatum WITTH.: - 4634/11: Wenige Expl. in Graben in der Helmeaue 1,5 km nordwestl. Nikolausrieth (mit reichlich *Sium latifolium*).

Asperugo procumbens L.: - 4634/11: Ein Expl. an Durchfahrtsilo 1 km westl. Nikolausrieth; - 4634/12: wenige Expl. an Ackerrand ca. 0,3 km südöstl. Mönchpiffel; - 4634/13: Kleiner Bestand an Ackerrand am östl. Ortsrand von Heygendorf.

Atriplex rosea L.: - 4634/14: Zahlreich auf der Kalihalde am ehemaligen Kaliwerk Heygendorf. Da an dieser Kalihalde mit *Hymenolobus procumbens* (s.u.) und *Podosperrum laciniatum* zwei weitere, in beiden Fällen sogar bundesweit stark gefährdete Arten Vorkommen, muß der Wertung in WESTHUS et al. (1997) daß hier „keine ausgesprochen schützenswerten Biotope“ vorhanden sind widersprochen werden.

Blasmus compressus (L.) PANZER: - 5530/24: Ca. 20 m² großer Bestand auf feuchtem Wiesenweg 1 km südöstl. Wiedersbach.

Bothriochloa ischaemum (L.) KENG: - 4634/43: Kleines Vorkommen am Südrand des Ziegelrodaer Forstes 2 km nördl. Roßleben.

Bromus japonicus THUNB.: - 4634/43: Kleiner Bestand an Ackerrand zw. Neun-Hügel und Leim-Berg nordwestl. Roßleben; - 5528/11: Wenige Expl. an Ackerrand am Westhang des Wolfsberges bei Einödhausen; - 5528/31: Wenige Expl. auf Feldweg ca. 1 km südwestl. Schwickershausen.

Bromus secalinus L.: - 4527/41: Jeweils reichlich am Mühl-Berg nördl. und am Birken-Berg westl. Hundeshagen; - 5528/31: Großer Bestand an Ackerrand 1 km südl. Schwickershausen.

Bupleurum rotundifolium L.: - 5428/33: Ein Expl. in Pflasterfugen vor der Kirche Sülzfeld.

Calamagrostis canescens (WEBER ex WIGGERS) ROTH: - 4527/13: Mehrere m² großer Bestand zwischen Nonnenholz und ehemaliger Grenze 1,5 km südwestl. Bösekendorf.

Carex cespitosa L.: - 5528/23: Wenige Horste zw. Bibra und der Bahnlinie am Nordostende des Dorfes; - 5528/41: Ca. 20 Horste an Grabenrand 0,5 km nordwestl. Wolfmannshausen; - 5528/44: Ca. 50 Horste an quelligem Wiesenrand 1 km nordwestl. Sülzdorf.

Carex hartmanii CAJANDER: - 5530/21: Mehr als 100 m² großer Bestand in Quellmoor 0,5 km osö Gottfriedsberg.

Carex praecox SCHREBER: - 5630/33: Mehrfach zahlreich am südl. Waldrand des Pflingsthutes 0,5 km östl. bis 2 km südöstl. Westhausen sowie auf dem Kiliansberg; - 5730/11: Ca. 5 m² an Wegböschung 0,5 km westl. Kirche Gellershausen.

Carex umbrosa HOST: - 4634/41: Wenige Horste in lichthem Laubwald auf dem Plateau des Berges ca. 1 km nordöstl. Vorwerk Günthershof (mit *Teucrium scorodonia*).

Cerastium brachypetalum PERS.: - 5630/33: Zahlreich an offenen Stellen in Weide am Südhang des Pflingsthutes 1,3 km südöstl. Westhausen.

Cerinthe minor L.: - 5528/14: Kleiner Bestand am unteren Rande einer Streuobstwiese 1 km nordwestl. Nordheim.

Cirsium tuberosum (L.) ALL.: - 5528/43: Ca. 200 Expl. in jungem Fichtenbestand 0,7 km nordöstl. Behrungen; - 5528/41: Ca. 40 Expl. in wechselfeuchter Magerwiese 2 km östl. Berkach. An beiden Stellen gibt es auch viele Bastarde mit *C. acaule* und *C. oleraceum*.

Cnidium dubium (SCHKUR) THELL.: - 4634/13: Zahlreich in von Dämmen gesäumter Flutrinne zwischen Helme und Flutgraben nordwestl. Heygendorf. Die Sumpf-Brenndolde wächst hier zusammen mit einer ganzen Reihe weiterer seltener, meist für Stromtal-Wiesen typischer Arten (*Allium angulosum*, *Carex tomentosa*, *Inula britannica*, *Iris sibirica*, *Lathyrus palustris*, *Stellaria palustris*, *Thalictrum flavum* und *Trifolium fragiferum*). *Cnidium dubium* ist in Thüringen aktuell sonst nur noch aus dem Alperstedter Ried bekannt

Coronopus didymus (L.) SM.: - 4428/32: Mehrere Expl. auf älterer Schuttstelle in der Nähe der Teichmühle südöstl. Zwinge.

Dianthus armeria L.: - 5528/44: Sehr zahlreich an Waldsaum 1 km nordwestl. Sülzdorf.

Eleocharis mamillata (LINDB. fil.) LINDB. fil.: - 5530/21: Kleiner Bestand auf dem Grunde eines ehem. Teiches im Tal südl. des Schleusen-Berges 1,5 km südöstl. Wiedersbach.

Erysimum repandum L.: - 5630/33: 9 Expl. an offenen Stellen am Südhang des Hügels östl. des Kiliansberges bei Westhausen.

Fumaria schleichen SOY.-WILL.: - 5528/23: Ein Expl. in einer Rabatte in Bibra; - 5528/32: Wenige Expl. am ehemaligen Grenzstreifen zwischen Berkach und Sondheim; - 5530/33: Wenige Expl. an Ackerrand 1,5 km osö Leimrieth.

Gagea bohemica (ZAUSCHNER) R. & SCH.: - 4634/34: Etwa 300 blühende Expl. am Südhang der Bottendorfer Hügel; - 5027/24: Knapp 20 Expl. auf offenen, südexponierten Porphyrfelsen an der

Südostecke der Eisenacher Burg. Aus der Eisenacher Umgebung haben bisher nur Bliedner (1892, „Über dem Wolfgang“; „Umgebung der Wartburg“; „Eisenacher Burg“) und Senft (in Rottenbach 1885, „Wartburg“; „Marienthal“) diese Art angegeben. Auch die nächsten Vorkommen am Seeberg bei Gotha und am Galgenberg bei Erfurt wurden zuletzt Anfang des Jahrhunderts (SCHWARZ & ROTHMALER 1929; REINECKE 1914) beobachtet. Die Art galt aus diesem Grunde in ganz Westthüringen als verschollen. Um so erfreulicher ist es, daß bei einer gezielten Suche Anfang März 1997 das oben genannte Vorkommen wieder bestätigt werden konnte.

Galium tricomutum DANDY: - 5528/13: Kleine Gruppe auf Brachacker 1 km südl. Unterharles.

Gypsophila muralis L.: - 5528/21: 1 Expl. an Ackerrand 1 km nordwestl. Bibra.

Hordeum jubatum L.: - 4634/43: Wenige Expl. auf stark eutrophierter Fläche im Randbereich einer Stallanlage am Nordwest-Rand von Roßleben

Hymenolobus procumbens (L.) NUTT.: - 4634/14: Sehr zahlreich auf vielen m² im Randbereich der Kalihalde am ehemaligen Kaliwerk Heygendorf (mit *Podospermum laciniatum*). Es handelt sich dabei um das größte derzeit nachgewiesene Vorkommen dieser Art in Thüringen. Sie ist sonst aktuell nur noch von der Kalihalde Roßleben bekannt (HILLER 1994). Dort konnte die Art auch auf der nördlich gelegenen älteren Halde (4634/44) nachgewiesen werden. Hier tritt sie ebenfalls wieder mit *Podospermum laciniatum* auf.

Kickxia spuria (L.) DUM.: - 5528/34: 7 Expl. an Ackerrand 0,5 km südl. Behrungen; - 5528/42: 1 Expl. an Feldrand ca. 1 km nördl. und 5 Expl. in Maisfeld ca. 1 km wnw Westenfeld; - 5528/44: Ca. 50 Expl. an Ackerrand 1 km nnö Sülzdorf.

Lappula squarrosa (Retz.) DUM.: - 4634/13: Mehrere Expl. auf Mauerkrone in Heygendorf.

Lonicera nigra L.: - 5530/43: Einzelne Büsche am Nordhang der Heßberger Leite 1 km südwestl. Heßberg. Die Art steht hier auf Muschelkalk, an lichten Stellen eines Fichtenforstes zusammen mit *Melampyrum sylvaticum*.

Leonurus cardiaca ssp. *villosus* (DESF.) HYLANDER: - 5428/32: Einzelne Stauden am Werraufer 0,5 km nordwestl. Unterraßfeld. Meines Wissens handelt es sich hierbei nach der Angabe aus einer Kiesgrube bei Erfurt-Ilversgehofen (HILDEBRANDT in TORGES 1897) erst um den zweiten Nachweis dieses in Ausbreitung begriffenen Neophyten (MEIEROTT 1991) in Thüringen. Bei der Kartierung sollte versucht werden, diese Unterart getrennt von dem stark zurückgehenden *Leonurus cardiaca* ssp. *cardiaca* zu erfassen.

Da in den gängigen Standard-Floren die Unterarten noch nicht enthalten sind, sollen hier kurz die Unterscheidungsmerkmale aufgeführt werden (nach SEBALD et al. 1996).

Leonurus cardiaca ssp. *villosus*:

Wenigstens einige Blätter fünflappig. Stengel dicht behaart mit 1-2 mm langen abstehenden Haaren. Kelch 6-9 mm lang, dicht behaart; Krone 10,5-12 mm lang.

Leonurus cardiaca ssp. *cardiaca*:

Blätter dreilappig (die oberen häufig nur gezähnt). Stengel fast kahl bis schwach behaart, besonders an den Kanten mit bis 0,5 mm langen rückwärts gerichteten Haaren. Blätter ebenfalls schwach behaart (Haare kürzer als 0,5 mm). Kelch 5-7 mm lang, am Rand gewimpert, sonst fast kahl; Krone 9-10,5 mm lang.

Luzula sylvatica (HUDS.) GAUDIN: - 4527/43: Kleiner Bestand im Tal zwischen Winter- und Zehnsberg südl. Hundeshagen.

Melica ciliata L. s.str.: - 4634/43: Zahlreich am Südrand des Ziegelrodaer Forstes 2 km nördl. Roßleben.

Melilotus dentata (W. & K.) Pers.: - 4634/44: Zahlreich am nördl. Rand der Kalihalde und im Bereich der Industriebrache des ehemaligen Kaliwerkes Roßleben (mit reichlich *Atriplex rosea*). Im Gegensatz zu der bei WESTHUS et al. (1997) getroffenen Feststellung siedelt *M. dentata* in Thüringen also auch an zumindest einer sekundären Salzstelle.

Ophioglossum vulgatum L.: - 4634/13: Wenige Expl. in von Dämmen gesäumter Flutrinne zwischen Helme und Flutgraben nordwestl. Heygendorf; - 5528/41: Mind. 10 sterile Expl. in wechselfeuchter Magerwiese 2,2 km östl. Berkach; - 5530/24: Wenige Expl. am Rande einer Sumpfwiese 1,5 km osö Wiedersbach.

Omithopus perpusillus L.: - 5026/21: Wenige Expl. in Kiesgrube am Südwesthang des Grubenberges südl. Neustädt.

Poa remota FORSELLES: - 5530/24: Großer Bestand auf dem Grunde des Tales nordöstl. des Schleusen-Berges 2 km osö Wiedersbach.

Poa supina SCHRÄDER: - 5530/21: Wenige Expl. auf Waldweg 1 km osö Gottfriedsberg.

Potamogeton bertholdii FIEBER: - 5528/23: Kleiner Bestand in der Bibra am Rande von Queienfeld.

Ranunculus arvensis L.: - 5530/34: Wenige Expl. an Ackerrand 0,5 km westl. Sophienthal.

Ranunculus platanifolius L.: - 5528/12: Zahlreich im Wald am Diebesbrunnen südl. Bauerbach; - 5528/43: Sehr zahlreich im gesamten Waldgebiet nordwestl. des Stemberges bei Behrungen; - 5528/44: Vereinzelt in Eichen-Hainbuchen-Wald 1,5 km südwestl. Sülzdorf.

Ranunculus polyanthemophyllus W.Koch & H.HESS: - 5428/33: Vereinzelt im Sülzetal ca. 1 km südwestl. Sülzfeld; - 5528/34: Wenige Expl. am Südhang des Baßberges westl. Behrungen; - 5528/41: Vereinzelt in wechselfeuchter Magerwiese 2 km östl. Berkach; - 5528/43: Vereinzelt in Magerrasen an Straße 2 km westl. Behrungen.

Ranunculus serpens SCHRANK: - 5528/12: Wenige Expl. am Waldrand ca. 0,5 km östl. Kätzerode. Damit konnte der in der Nähe von Kätzerode durch KOCH im Jahr 1894 erfolgte Nachweis (KoRSCH 1995) bestätigt werden.

Ranunculus trichophyllus CHAIX: - 4634/13: Zahlreich in Kiesgrube in der Helmeaue 1 km nördl. Kalbsrieth.

Rosa agrestis SaVI: - 4634/43: Ein Strauch am Ostrand des Leim-Berges nordöstl. Bottendorf.

Samolus valerandi L.: - 5528/11: Wenige Expl. in Graben 1,5 km nordwestl. Nikolausrieth, unmittelbar an der Grenze zu Sachsen-Anhalt.

Scilla bifolia L.: - 5528/43: Sehr zahlreich im gesamten Waldgebiet nordwestl. des Sternberges bei Behrungen. Das Vorkommen war bereits ROTTENBACH (1885) und SCHACK (1925) bekannt. Bedingt durch die Unzugänglichkeit des in Grenznähe gelegenen Geländes wurde es aber seitdem nicht wieder beobachtet und von MEINUNGER (1992) deshalb als verschollen aufgenommen.

Sclerochloa dura (L.) P.B.: Im Unstruttal in der Umgebung von Artern 1997 massenhaft. Beobachtungen in - 4633/21; - 4634/11; /13; /14; /31 und /33.

Scutellaria hastifolia L.: - 4634/13: Zwei kleine Bestände an der Grabenböschung nordwestl. der Flutrinne zwischen Helme und Flutgraben nordwestl. Heygendorf.

Silene dichotoma EHRH.: - 5528/14: Kleiner Bestand an südexponierter Straßenböschung 0,7 km westl. Nordheim.

Stachys annua (L.) L.: - 4634/43: Zahlreich an Ackerrand rund um den Neun-Hügel nordöstl. Bottendorf; - 5528/13: Zahlreich an Ackerrand 0,5 km östl. Oberharles.

Trifolium rubens L.: - 5528/23: Ein blühendes und wenige sterile Expl. in Saum am Südhang des Büchelberges 0,5 km östl. Rentwertshausen.

Trifolium striatum L.: - 4632/13: Vereinzelt in offenen Stellen eines Halbtrockenrasens ca. 0,4 km nördl. Bahnhof Göllingen; - 4632/31: Größere Gruppe 0,2 km westl. Bahnhof Göllingen.

Ventana dubia (LEERS) Coss.: - 4632/31: 10 Expl. an Wegrand 0,2 km westl. Bahnhof Göllingen. Mit diesem Fund konnte die bereits seit der ersten Fassung der Roten Liste (RAUSCHERT 1980) für Thüringen als verschollen geführte Art erstmals seit Ende der sechziger Jahre wieder nachgewiesen werden. Es besteht meiner Ansicht nach die Möglichkeit, daß dieses unauffällige Gras auch noch an anderen ähnlichen Stellen in der Umgebung vorhanden sein könnte. Für diese Annahme spricht die

Tatsache, daß die gezielte Suche bereits im ersten durchforschten Gebiet zum Erfolg führte. Die Gegend war ausgewählt worden, da aus den 50er Jahren zwei Belege aus der Umgebung von Göllingen im Herbarium des Institutes für Geobotanik der Universität Halle liegen.

Veronica catenata PENNELL: - 5529/13: Zahlreich auf trockenengefallenen Schlammflächen am Ufer des Stausees Jüchsen (zusammen mit ebenfalls zahlreicher *V. anagallis-aquatica*).

Vicia dasycarpa Ten.: - 5528/13: Wenige Expl. an Ackerrand 0,5 km westl. Schwickershausen.

Viola pumila Chak: - 4634/13: Mehr als 100 Expl. in von Dämmen gesäumter Flutrinne zwischen Helme und Flutgraben nordwestl. Heygendorf.

Vulpia bromoides (L.) S.F.GRAY: - 4527/41: Ca. 15 Expl. am Mühl-Berg nördl. Hundeshagen; - 4632/13: Zahlreich in offenen Stellen eines Halbtrockenrasens ca. 0,4 km nördl. Bahnhof Göllingen; - 4632/14: Wenige Expl. in ruderalisiertem Halbtrockenrasen an Wegrand 1 km südl. Rottleben.

Vulpia myuros (L.) C.C.Gmelin: - 4428/32: Kleiner Bestand auf Kieshaufen in der Nähe der Teichmühle südöstl. Zwinge; - 4634/41: Zahlreich am Rande eines Brachackers 0,5 km nördl. Drei Linden nördl. Bottendorf.

Literatur

BLIEDNER, A.: Flora von Eisenach. Eisenach 1892.

HILLER, E.: Halophytenstandorte im Ostteil des Kyffhäuserkreises, Thüringen. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 7: 6-7; 1994.

KORSCH, H.: Die Arten der *Ranunculus polyanthemos-Gruppe* in Thüringen. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen 8: 9-15; 1995.

MEIEROTT, L.: Neues und Bemerkenswertes zur Flora von Unterfranken (2. Folge). - Ber. Bayer. Bot. Ges. **62**: 97-105; 1991.

MEINUNGER, L.: Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. - Haussknechtia, Beih. **3**; 1992.

RAUSCHERT, S.: Liste der in den thüringischen Bezirken Erfurt, Gera und Suhl erloschenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. - Landschaftspflege u. Naturschutz Thüringen 17: 1-32; 1980.

REINECKE, K.: Flora von Erfurt. - Jahrb. Königl. Akad. Gemeinnütz. Wiss. Erfurt n. S. 40; 1914.

ROTTENBACH, H.: Zur Flora Thüringens insbesondere des Meininger Landes 7. Beitrag. - Programm Herzogliches Realgymnasium Meiningen 1885.

SCHACK, H.: Zwischen Main und Werra. Flora der Gefäßpflanzen von Coburg und Umgegend. In: Coburger Heimatkunde und Heimatgeschichte 1 (1); 1925.

SCHWARZ, O. & ROTHMALER, W.: Beiträge zur Kenntnis der Flora von Thüringen. III. - Mitt. Thüring. Bot. Ver. N. F. **38**: 77-84; 1929.

SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A.: Die Fam- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 5. Stuttgart 1996.

TORGES, E.: Bericht über die Frühjahrs-Hauptversammlung in Freiburg a. U. am 26. und 27. Mai 1896. - Mitt. Thüring. Bot. Ver. N. F. **10**: 1-20; 1897.

WESTHUS, W., FRITZLAR, F., PUSCH, J., VAN ELSSEN, T. & ANDRES, C.: Binnensalzstellen in Thüringen - Situation, Gefährdung und Schutz. - Naturschutzreport **12**: 1-193; 1997.

Ergebnisse der floristischen Kartierung im Quadranten 5033/2 (Weimar - Südwest) im Jahr 1997

S. KÄMPFE

Im Herbst 1996 wurden mir die Viertelquadranten 5033/21 bis 24 zur Bearbeitung übertragen. Im Rahmen einer studentischen Hausarbeit waren bisher zwischen 78 und 178 Arten in den einzelnen Viertelquadranten erfaßt worden.

Die relative Armut an Biotopen, vor allem das Fehlen größerer Mischwaldbestände, Halbtrockenrasen-Komplexe und Standgewässer, ließ keine hohen Artenzahlen erwarten. Vor Kartierungsbeginn schätzte ich die Artenzahlen auf 250 bis 350 je Viertelquadrant. Die tatsächliche Artenfülle war jedoch durchaus überraschend, zumal 5033/22 gut 50 % überbaute Flächen aufweist.

Bis zum 10.09.1997 wurden folgende Artenzahlen festgestellt:

5033/21	457	Arten
5033/22	473	Arten
5033/23	400	Arten
5033/24	453	Arten

Um auch kurzlebige Arten wie *Ranunculus ficaria* oder *Gagea lutea* zu erfassen, begann die Kartierung bereits in der Mitte des Erstfrühlings. In jeder phänologischen Jahreszeit, ausgenommen Vorfrühling und Vollherbst, muß mindestens eine Exkursion pro Viertelquadrant unternommen werden; sonst übersieht man viele Arten. Das Jahr 1997 zeichnete sich im Weimarer Stadtgebiet durch einen zeitigen Vegetationsbeginn und rasche Aspektfolgen aus:

Beginn Erstfrühling Laubaustrieb der Wild-Stachelbeere	25.02.-01.03.
Beginn Vollfrühling Erste Apfelblüten	um den 27.04.
Beginn Frühsommer Erste Blüten des Schwarzen Holunders	um den 16.05.
Beginn Hochsommer Erste Blüten der Winterlinden	um den 25.06.
Beginn Frühherbst Erste reife Früchte des Schwarzen Holunders	01.-05.08.

Mehrere verregnete Wochenenden im Juli erschwerten das Arbeiten im Gelände zusätzlich.

Besonders wertvolle Biotope

Im Viertelquadranten 5033/21 kommen auf den kleinflächigen Halbtrockenrasen, dem Ostteil des FND „Hundsberg“ außer den schon bekannten Vorkommen von *Adonis vernalis*, *Pulsatilla vulgaris* und *Koeleria macrantha* noch größere Bestände von *Thalictrum minus*, dazu noch wenige Exemplare von *Trifolium montanum* sowie *Orphanthella lutea* und *Taraxacum laevigatum* vor.

Im angrenzenden Viertelquadrant 22 bot vor allem der westlich der Ettersburger Straße liegende Teil des Güterbahnhofes einschließlich des Mühl-Frachtzentrums einige Überraschungen. An erster Stelle ist das reiche Vorkommen von *Misopates orontium* zu nennen. Dabei waren nur kleine Teile des Bahngeländes zugänglich, auf denen insgesamt gut 120 Arten nachgewiesen wurden. Mit weiteren Besonderheiten muß gerechnet werden. Selbstverständlich finden sich auch gewöhnliche Bahnhofspflanzen wie *Rumex thyrsiflorus*, *Senecio vernalis* oder *Kochia densiflora* reichlich. Einen weiteren floristischen Höhepunkt bietet das „Paradies“ bei Weimar-West. Obwohl dieses Gebiet durch Kultivierungs- und Hochwasserschutz-Maßnahmen in den achtziger Jahren Verluste hinnehmen mußte, konnten in Ergänzung zu den bisherigen Artenlisten noch *Carex distans*, *C. tomentosa*, *Eleocharis uniglumis*, *Festuca arundinacea*, *Scutellaria galeericulata* und *Serratula tinctoria* westlich

des Hochwasserschutzdammes gefunden werden. Dank der Unteren Naturschutzbehörde werden Teilflächen im Spätsommer gemäht und beräumt.

Der Viertelquadrant 23 ist hingegen besonders strukturarm. Nur im äußersten Süden liegen einige Waldstücke und am westlichen Ortsrand von Obergrunstedt schöne Schaumkraut-Frischwiesen, teils mit *Campanula patula*.

Im Viertelquadrant 24 ist ein Teich südöstlich von Niedergrunstedt mit reichen Vorkommen von *Mentha aquatica*, *Nasturtium officinale* und *Potamogeton crispus* zu nennen. Im Umfeld des neuen Krankenhauses zeigten sich größere Bestände von *Bromus japonicus* und *Galega officinalis*, letztere vermutlich eingeschleppt.

Man kann somit feststellen, daß die Behauptung anthropogen stark beeinflusste Standorte seien artenarm und nicht interessant, nicht uneingeschränkt aufrecht erhalten werden kann. Durch zunehmende Nutzung, zu häufige Pflege und den „Sauberkeitsfimmel“ in Vorbereitung des „Kulturstadt-Jahres“ sind sie zunehmend gefährdet.

Bemerkenswerte Funde

Allium scorodoprasum L.: - 5033/21: Im Robinienwäldchen am Hopfgartener Weg bei Tröbsdorf.

Anagallis foemina MILL.: - 5033/22: Erdhaufen am Galgenberg nahe der Bundesstraße 7, einige Pflanzen.

Anchusa officinalis L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, wenige Pflanzen.

Artemisia absinthium L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, mehrere Pflanzen.

Artemisia campestris L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, eine Pflanze.

Artemisia dracuncululus L.: - 5033/22: Eine kleine Gruppe auf dem Lärmschutzdamm in Höhe des Ortsrandes Weimar-West.

Bromus japonicus THUNB. ex MURRAY: - 5033/24: Größere Bestände im Umfeld des neuen Krankenhauses.

Caltha palustris L.: - 5033/23: Zahlreich im Erlenbruchwald des südöstlichen Osterholzes.

Camelina microcarpa ANDRZ. ex DC.: - 5033/22: Wenige Pflanzen am Bahntunnel nördlich des „Paradieses“ mit *Sisymbrium altissimum*.

Campanula patula L.: - 5033/21: Mähwiese am Oberlauf der Lotte, wenige Pflanzen; - 5033/23: Schaumkraut-Frischwiesen am westlichen Ortsrand von Obergrunstedt.

Carex digitata L.: - 5033/24: Eine Pflanze etwa 100 m südlich der orthodoxen Kapelle des historischen Friedhofes.

Carex distans L.: - 5033/22: „Paradies“ bei Weimar-West, westlich des Hochwasserschutzdammes, zahlreich; - 5033/24: Trockener Kiefernwald im Gehädrich, zahlreich.

Carex elata All.: - 5033/23: Wenige Pflanzen im Erlenbruchwald des südöstlichen Osterholzes.

Carex tomentosa L.: - 5033/22: „Paradies“ bei Weimar-West, westlich des Hochwasserschutzdammes, einige Pflanzen.

Centaurea cyanus L.: - 5033/21: Wenige Pflanzen im Acker gegenüber des Robinienwäldchens am Hopfgartener Weg bei Tröbsdorf.

Chenopodium bonus-henricus L.: - 5033/21: Am Nordost-Rand von Alt-Gaberndorf, kaum 50 m von der Kirche entfernt, wenige Pflanzen; - 5033/22: Wiese am Ostufer des Kirschbaches, mehrere Pflanzen; - 5033/24: Wenige Pflanzen am Feldweg von Gelmeroda nach Belvedere.

Chenopodium rubrum L.: - 5033/23: Zahlreich am ehemaligen Gulle Becken südlich von Neuwallendorf.
Consolida orientalis (Gay) SCHRÖDINGER: - 5033/21: Am Ost- und Südost-Rand Gaberndorfs in Äckern, teils zahlreich; - 5033/22: Auf Äckern südwestlich von Lützendorf, mehrfach einige Pflanzen; - 5033/23: Wenige Pflanzen am Ostrand des Gewerbegebietes neben der Straße vom Bahnhof Nohra zum Bahnhof Obergrunstedt.
Coronopus squamatus (FORSKAL) ASCHERS.: - 5033/22: Auf Äckern südwestlich von Lützendorf an Naßstellen sowie am Graben des Feldweges nach Gaberndorf, einige Pflanzen; - 5033/23: Zahlreich in der Ortslage Niedergrunstedt auf einem Baugrundstück auf der Nordseite des Stierenbaches gegenüber der Kirche.
Cynosurus cristatus L.: - 5033/22: Wiese am Ostufer des Kirschbaches, einzelne Pflanzen.
Cystopteris fragilis (L.) BERNH.: - 5033/23: Mauer südlich der Hauptstraße Niedergrunstedt, zahlreich.
Eleocharis uniglumis (LINK) SCHULT.: - 5033/22: „Paradies“ bei Weimar-West, westlich des Hochwasserschutzdammes, einige Pflanzen.
Eragrostis minor HOST: - 5033/23: Einige Pflanzen am Bahnhof Nohra.
Erodium cicutarium (L.) L'HER.: - 5033/21: Wenige Pflanzen auf einer Grünanlage im östlichen Ortskern von Gaberndorf; - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, mehrere Pflanzen.
Erysimum cheiranthoides L.: - 5033/21: Wenige Pflanzen auf einem Kartoffelacker am Nordwestrand von Tröbsdorf an der Bahn; - 5033/23: Einige Pflanzen am ehemaligen Gulle Becken südlich von Neuwallendorf; - 5033/24: Wenige Pflanzen auf einem Acker ca. 500 m nördlich von Gelmeroda.
Eupatorium cannabinum L.: - 5033/22: Neben einem Hauszugang auf der Westseite der unteren Bertuchstraße, ob ausgewildert?
Euphorbia esula L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, wenige Pflanzen.
Euphorbia platyphyllos L.: - 5033/22: Auf den Äckern südwestlich von Lützendorf, mehrfach einige Pflanzen.
Festuca arundinacea SCHREBER: - 5033/22: „Paradies“ bei Weimar-West, westlich des Hochwasserschutzdammes, wenige Pflanzen.
Galega officinalis L.: - 5033/24: Größere Bestände im Umfeld des neuen Krankenhauses, vermutlich eingeschleppt.
Hemiaria glabra L.: - 5033/22: Zahlreich im Hof des Stadtschlösses.
Hieracium laevigatum WILLD.: - 5033/21: Bodensaures Wäldchen an der Nordseite der Bahn bei Tröbsdorf, zahlreich.
Hypericum tetrapterum Fries: - 5033/23: Graben am Feldweg von Obergrunstedt nach Holzdorf, einige Pflanzen.
Iris pseudacorus L.: - 5033/23: Zahlreich im Erlenbruchwald des südöstlichen Osterholzes.
Malva pusilla SM.: - 5033/23: Eine kräftige Pflanze ca. 600 m nördlich von Niedergrunstedt auf einem Acker.
Mentha aquatica L.: - 5033/23: Zahlreich im Erlenbruchwald des südöstlichen Osterholzes; - 5033/24: Am Teich südöstlich von Niedergrunstedt, zahlreich.
Misopates orontium (L.) Rafin.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, zu Tausenden.
Nasturtium officinale R.Br.: - 5033/24: Am Teich südöstlich von Niedergrunstedt, zahlreich.
Nepeta cataria L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, einige Pflanzen.

Neslia paniculata (L.) Desv.: - 5033/21: Eine Pflanze im Maisacker gut 200 m nördlich des Steinberges Tröbsdorf.

Oenanthe aquatica (L.) PoiRET: - 5033/23: Zahlreich im Erlenbruchwald des südöstlichen Osterholzes.

Orphanthella lutea (L.) RAUSCHERT: - 5033/21: Kleinflächige Halbtrockenrasen im Ostteil des FND „Hundsberg“, wenige Exemplare.

Polygonum monspeliensis (L.) DESF.: - 5033/21: Wenige Pflanzen an einer Grabenböschung östlich des neuen Wohngebietes in Daasdorf a.B.

Potamogeton crispus L.: - 5033/24: Am Teich südöstlich von Niedergrunstedt, zahlreich.

Potentilla recta L.: - 5033/22: Am Nordrand der Unterführung an der Ettersburger Straße, reichlich.

Salsola kali L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, mehrere Pflanzen.

Salvia verticillata L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, wenige Pflanzen; - 5033/23: Zahlreich am Bahnhof Nohra.

Saxifraga granulata L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, wenige Pflanzen.

Saxifraga tridactylites L.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, zahlreich.

Scutellaria galericulata L.: - 5033/22: „Paradies“ bei Weimar-West, westlich des Hochwasserschutzdammes, einige Pflanzen; - 5033/23: Wenige Pflanzen im Erlenbruchwald des südöstlichen Osterholzes..

Senecio inaequidens DC.: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, zahlreich.

Serratula tinctoria L.: - 5033/22: „Paradies“ bei Weimar-West, westlich des Hochwasserschutzdammes, einige Pflanzen.

Sisymbrium altissimum L.: - 5033/22: Am Nordrand der Unterführung an der Ettersburger Straße, wenige Pflanzen.

Spergularia rubra (L.) J. & C.PRESL: - 5033/21: Am Nordostende der Max-Greil-Siedlung Tröbsdorf auf dem beküsten Parkplatz zwischen Kleingartenanlage und Bahn, zahlreich.

Taraxacum laevigatum (WILLD.) DC.: - 5033/21: Kleinflächige Halbtrockenrasen im Ostteil des FND „Hundsberg“, wenige Exemplare.

Thalictrum minus L.: - 5033/21: Kleinflächige Halbtrockenrasen im Ostteil des FND „Hundsberg“, größere Bestände.

Trifolium montanum L.: - 5033/21: Kleinflächige Halbtrockenrasen im Ostteil des FND „Hundsberg“, wenige Exemplare.

Verbascum blattaria L.: - 5033/21: Eine Pflanze auf der Schutthalde des Steinberges Tröbsdorf.

Veronica filiformis SM.: - 5033/23: An der Hauptstraße in Niedergrunstedt in einem kurz geschnittenen Rasen, zahlreich.

Vicia villosa ROTH: - 5033/23: Auf Erdwällen am Ostrand des Gewerbegebietes nahe der Straße zum Bahnhof Obergrunstedt, zahlreich.

Vulpia myuros (L.) C.C.Gmelin: - 5033/22: Gelände des Güterbahnhofes westlich der Ettersburger Straße, wenige Pflanzen.

Kurzmitteilungen und wichtige Informationen

zusammengestellt von P. SCHOLZ

In Zusammenarbeit mit der Thüringischen Botanischen Gesellschaft finden im kommenden Winterhalbjahr erneut Bestimmungskurse statt. Aufgrund der ständig wachsenden Nachfrage wird der allgemeine Kurs erstmals zweimal angeboten und geographisch aufgeteilt. Sollte sich dieses Verfahren bewähren und findet der Kurs außerhalb Jenas entsprechenden Zuspruch, werden wir in den kommenden Jahren auch in anderen Regionen Thüringens Bestimmungsübungen anbieten. Wir danken der Direktorin des Museum für Naturkunde Gera für die gebotene Gastfreundschaft.

Die Teilnehmerzahl an den Kursen ist begrenzt. Bitte melden Sie sich deshalb auf beiliegender Karte bis zum 15. Januar 1998 an. Erhalten Sie keine Rückmeldung, ist Ihre Anmeldung registriert und gültig.

Samstag, 17. Januar 1998

Allgemeiner Bestimmungskurs unter Leitung von Dr. K.-F. GÜNTHER und Dr. H.-J. ZÜNDORF in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera (bitte Belege mitbringen, mit denen Sie bislang nicht zurecht kamen, außer *Rubus*, *Taraxacum* und ähnliche spezielle Sippen)

Treffpunkt: 10.00 Uhr, Museum für Naturkunde Gera, Nicolaiberg 3

Samstag, 31. Januar 1998

Allgemeiner Bestimmungskurs unter Leitung von Dr. K.-F. GÜNTHER und Dr. H.-J. ZÜNDORF (bitte Belege mitbringen, mit denen Sie bislang nicht zurecht kamen, außer *Rubus*, *Taraxacum* und ähnliche spezielle Sippen)

Treffpunkt: 10.00 Uhr, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Universitäts-Hauptgebäude, Eingang Schloßgasse

Samstag, 28. Februar 1998

Rubus-Spezialkurs unter Leitung von W. JANSEN/Itzehoe

(Belege werden für eine Einführung zur Verfügung gestellt, bitte aber auch eigene Rubus-Aufsammlungen zur Bestimmung mitbringen)

Treffpunkt: 10.00 Uhr, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Universitäts-Hauptgebäude, Eingang Schloßgasse

Bereits 1993 erschien die **Neue Flora von Halberstadt** von HERDAM et al. (vgl. Heft **9**: 36 dieser Informationen). 1995 wurde ein wenig veränderter Nachdruck herausgegeben, der allen floristisch Interessierten wärmstens empfohlen werden kann. Inzwischen sind bereits drei **Nachträge** erschienen auf die hiermit aufmerksam gemacht werden soll:

HERDAM, H.: Neufunde und Nachträge zu HERDAM et al.: Neue Flora von Halberstadt (1. Mitteilung). - Mitt. Bot. Arbeitskreis Nordharz e.V. 1: 1-49; 1994.

HERDAM, H.: Neufunde und Nachträge zur „Neue Flora von Halberstadt“ (2. Mitteilung). - Abh. Ber. Mus. Heineanura 2:1-71; 1994.

HERDAM, H.: Neufunde und Nachträge zur „Neue Flora von Halberstadt“ (3. Mitteilung). - Abh. Ber. Mus. Heineanura 3: 9-65; 1996.

Die Nachträge können über das Museum Heineanum, Domplatz, 38820 Halberstadt bezogen werden.

Anschriften der Autoren

K.-J. BARTHEL, Am Frauenberg 13,99734 Nordhausen

Dr. R. BÜTTNER, Am Zuckerhut 2 a, 01326 Dresden

Dr. K.-F. GÜNTHER, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 07740 Jena

S. KÄMPFE, Bruno-Apitz-Str. 26, 99427 Weimar-Schöndorf

H. KORSCH, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Geobotanik/

Botanischer Garten, Neuwerk 21, 06108 Halle/Saale

Dr. J. PUSCH, Matthias-Schleiden-Weg 9,99102 Erfurt-Windischholzhausen

Dr. P. SCHOLZ, Paetzstr. 37, 04435 Schkeuditz