



# INFORMATIONEN

zur floristischen Kartierung in

# THÜRINGEN

---

Inform. Florist. Kartierung Thüringen 25: 1-44; 2006

---

## Inhalt

Bericht über das 16. Kartierungstreffen Thüringer Floristen in Untermaßfeld (H. KORSCH) .....	2
Zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises und angrenzender Gebiete (6. Beitrag) (H. FICKEL & U. FICKEL) ..	5
Neu- und Wiederfunde von Farn- und Blütenpflanzen in Nordwestthüringen aus dem Jahr 2005 (M. FIEGLE) .....	8
Anschriften der Autoren .....	13
Kleine Auswertung der Erfassung der FFH- und Rote-Liste-Arten im Messtischblatt Bad Blankenburg (MTB 5333) zwischen 2003 und 2005 (H. GRÜNBERG) .....	14
Bemerkenswerte Pflanzenfunde (11) (W. HEINRICH) .....	19
Stand der Rote-Liste-Pflanzenkartierung am Ettersberg – eine Zwischenbilanz (S. KÄMPFE) .....	24
Exkursionsplan der Thüringischen Botanischen Gesellschaft (H.-J. ZÜNDORF & H. KORSCH) .....	27
Zu Vorkommen und Vergesellschaftung von <i>Clematis tangutica</i> (MAXIM.) KORSH. auf einer Halde des Uranerzbergbaus in Ostthüringen (H. SÄNGER) .....	29
Neu- und Wiederfunde aus den Jahren 2003-2005 in der Umgebung von Nordhausen (B. SCHWARZBERG) .....	33
Buchbesprechung: BARTHEL & PUSCH (2005): Die Botaniker des Kyffhäusergebietes (L. FINKE) .....	40
Zum Stand der Kartierung der FFH- und Rote-Liste-Pflanzenarten in Thüringen (H. KORSCH & W. WESTHUS) .....	42

---

**Herausgeber:** Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena und Thüringische Botanische Gesellschaft

**Redaktion:** Dr. H. KORSCH, Am Werragrund 1, 98660 Themar; Dr. H.-J. ZÜNDORF, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Universitäts-Hauptgebäude, Fürstengraben 1, 07740 Jena; Dr. W. WESTHUS, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Göschwitzer Straße 41, 07745 Jena; Dr. W. HEINRICH, Holzmarkt 7, 07743 Jena

**Gesamtherstellung:** Hausdruckerei der Friedrich-Schiller-Universität Jena

**Titelgestaltung:** I. DOMS – Jena

# **Bericht über das 16. Kartierungstreffen Thüringer Floristen in Untermaßfeld**

H. KORSCH

Vom 1. bis 3. Juli 2006 trafen sich 21 Floristen zum 16. Kartierungstreffen in Untermaßfeld bei Meiningen. Als Unterkunft diente die dortige Jugendfreizeit- und Bildungsstätte. Den Mitarbeitern der Einrichtung sei hiermit für die gute Unterbringung und Verpflegung herzlich gedankt. Trotz des zeitweise etwas unbeständigen Wetters wurde nach dem Abstellen des Gepäcks und einer kurzen Einführung ins Exkursionsgebiet am Freitag zügig mit der Kartierung begonnen. An diesem, wie am folgenden Tag wurde jeweils ein Viertelquadrant pro Gruppe bearbeitet. Das vom Werra- und seinen Nebentälern durchzogene Kartierungsgebiet zeichnete sich durch ein sehr anspruchsvolles Relief (Höhenunterschiede z.T. fast 200 m im Rasterfeld) und durch den häufigen Wechsel zwischen Muschelkalk und Buntsandstein aus. Dies sind wohl auch die wichtigsten Ursachen für den festgestellten großen Artenreichtum. Die Abende wurden wieder mit dem Bestimmen unklarer Funde und regen Diskussionen verbracht. Am Sonntag-Vormittag erfolgte eine gemeinsame Exkursion auf den Still-Berg unmittelbar westlich von Untermaßfeld. Allen Teilnehmern sei für ihre wertvolle Arbeit gedankt.

Von den unten aufgeführten Kartierungsgruppen sind folgende Viertelquadranten bearbeitet worden:

- (1) E. Gehroldt (Gera), I. Biewald (Jena) & A. Zeigerer (Erfurt) – 5428/33 & /44
- (2) H. Grünberg (Goßwitz), W. Bintzer (Clausthal-Zellerfeld) & A. Sommer (Kieselbach)  
– 5428/34 & /42
- (3) S. Kämpfe (Weimar) & E. Göbel (Schleid) – 5428/14
- (4) S. Kämpfe, E. Göbel & K. Hofmann (Suhl) – 5428/23
- (5) H. Korsch (Mörsdorf), J. Eckstein (Jena) & R. Haag (Sonneberg) – 5428/43
- (6) H. Korsch, J. Eckstein, R. Haag & M. v. Lampe (Halle) – 5428/24
- (7) W. Westhus, B. Bubner (beide Jena) & S. Pobloth (Berlin) – 5528/11
- (8) W. Westhus, B. Bubner, H. Frauenberger (Bibra) & S. Pobloth – 5428/31
- (9) H.-J. Zündorf & L. Martins (beide Jena) – 5428/13
- (10) H.-J. Zündorf, D. Berger (Jena), L. Martins & P. Rode (Stadtroda) – 5428/41
- (11) Gemeinsame Abschlussexkursion – 5428/32

## **Ergebnisse der Kartierung**

Das diesmal bearbeitete Gebiet erwies sich als besonders reich an gefährdeten Arten. Insgesamt konnten 51 verschiedene Rote-Liste-Arten nachgewiesen werden, damit sogar mehr, als im bisher reichsten Gebiet, den Plothener Teichen. Wegen der zahlreichen Funde bemerkenswerter Sippen werden diese nur bei Arten mit weniger als 5 Nachweisen einzeln aufgeführt. Die Funde der Anderen werden nur überblicksartig aufgelistet.

Art	Nachweise / Rasterfelder		
		<i>Gentiana cruciata</i>	19/7
		<i>Helleborus foetidus</i>	6/2
<i>Abies alba</i>	11/6	<i>Linum tenuifolium</i>	14/7
<i>Bromus secalinus</i>	6/4	<i>Melampyrum arvense</i>	22/8
<i>Campanula glomerata</i>	8/3	<i>Platanthera chlorantha</i>	30/8
<i>Carex davalliana</i>	5/2	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	33/10
<i>Caucalis platycarpus</i>	7/3	<i>Pyrus pyraeaster</i>	10/5
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	5/4	<i>Rubus canescens</i>	5/5
<i>Epipactis microphylla</i>	6/4	<i>Rubus saxatilis</i>	7/4
<i>Euphorbia verrucosa</i>	8/2	<i>Trollius europaeus</i>	5/2

Am Ende jeder Angabe wird in Klammern die Nr. der jeweiligen Kartierungsgruppe aufgeführt

*Adonis aestivalis* L.: - 5428/33: Sülzfeld, Ackerrand am Süd-Unterhang des Haselberges 1,4 km westl.

Kirche (1); - /41: Obermaßfeld, Wegrand südl. des Hexenberges 1,4 km nördl. Ortsmitte (10); - 5528/11: Ackerrand 0,7 km südöstl. Henneberg (7); jeweils wenige Expl.

*Althaea hirsuta* L.: - 5428/44: zwei Expl. an Ackerrand unterhalb Wald nördl. der Straße am Ortseingang Neubrunn (1)

*Antennaria dioica* (L.) P. GAERTN.: - 5428/31: kleiner Bestand am Rand eines Kalk-Kiefernforstes 1,2 km nordwestl. Sülzfeld (8)

*Aristolochia clematitis* L.: - 5428/43: kleiner Bestand am Fuße des Bahndammes 0,5 km östl. Bahnhof Ritschenhausen (5)

*Bromus arvensis* L.: - 5428/43: zahlreich an Ackerrand am Nord-Hang des Zehnerberges bei Ritschenhausen (5)

*Bunium bulbocastanum* L.: - 5528/11: größere Gruppe im Grasland 0,8 km OSO Henneberg (7)

*Carex cespitosa* L.: - 5428/24: Rohr, Nasswiese im Judental direkt oberhalb der Straße; Rohr, Nasswiese zw. Bahnlinie u. Bitthäuser Berg; jeweils wenige Horste (beide 6); - /31: Sülzfeld, zahlreich in Quellmoor u. Feuchtwiese 200 m nördl. Brunnen (8)

*Carex lepidocarpa* TAUSCH: - 5428/13: wenige Expl. in feuchter Wiese 1,2 km SSO Herpf (9); - /31: ein Expl. in Quellmoor südl. des Brunnen 1,8 km nordwestl. Sülzfeld (8); - /43: Neubrunn, Quellstelle an der Straße am Süd-Hang des Klauenberges; Quellmoor am Süd-Hang des Klauenberges; jeweils größere Gruppe (beide 5)

*Corallorrhiza trifida* CHÂTEL.: - 5428/24: wenige Expl. am Nordwest-Hang des Bitthäuser Berges bei Rohr (6)

*Crepis praemorsa* (L.) WALTHER: - 5428/43: kleiner Bestand am Waldrand am West-Hang des Eichelberges bei Ritschenhausen (5)

*Cypripedium calceolus* L.: - 5428/31: > 25 Expl. am Hang im Tal südl. der Königsleite bei Sülzfeld (8)

*Dactylorhiza incarnata* (L.) SOÓ: - 5428/43: wenige Expl. im Quellmoor am Süd-Hang des Klauenberges bei Neubrunn (5)

*Dactylorhiza majalis* (RCHB.) HUNT & SUMMERH.: - 5428/31: Kalkquellmoor (Wasserschutzgebiet) 700 m nordwestl. Sülzfeld; Quellmoor u. Feuchtwiese 200-300 m nördl. Brunnen nordwestl.

Sülzfeld; jeweils kleiner Bestand (8)

- Epipactis palustris* (L.) CRANTZ: - 5428/31: großer Bestand in Kalkquellmoor (Wasserschutzgebiet) 700 m nordwestl. Sülzfeld (mit *Eriophorum latifolium* HOPPE u. *Parnassia palustris* L.) (8)
- Goodyera repens* (L.) R. BR.: - 5428/24: > 100 sterile Rosetten aber nur 3 blühende Expl. am Südwest-Hang des Leichenberges bei Rohr (6)
- Leonurus cardiaca* L. ssp. *cardiaca*: - 5528/11: wenige Expl. an Straßenrand in Einödhausen (7)
- Lilium bulbiferum* L.: - 5428/41: zahlreich in den Mischwäldern im Süd-Teil des Helbaer Forstes 1 km nordöstl. der Wasserburg Untermaßfeld (10)
- Lithospermum officinale* L.: - 5428/42: Belrieth, 200 m südwestl. Halsberggipfel; zwei Vorkommen am Köhlersberg 1 km östl. Ellingshausen; jeweils kleiner Bestand (alle 2)
- Melampyrum sylvaticum* L.: - 5428/24: zahlreich auf der Hohen Maas 2 km südwestl. Rohr (6)
- Myriophyllum spicatum* L.: - 5428/42: kleiner Bestand in Teich 300 m südöstl. Ellingshausen (2)
- Odontites luteus* (L.) CLAIRV.: - 5428/43: Ritschenhausen, südlicher Waldrand des Eichelberges; Neubrunn, südlicher Waldrand des Klauenberges (beide 5); - /44: Steinbruchgrund am Ost-Unterhang des Sanertberges 1,2 km nordöstl. Neubrunn (1); jeweils zahlreich;
- Orobanche caryophyllacea* SM.: - 5428/31: Sülzfeld, Plateau des Dippersberges, Schneise in Kiefernforst (8); - /44: Neubrunn, mehrfach an der unteren Waldkante am Ost-Hang des Sanertberges (1); jeweils wenige Expl.
- Orobanche lutea* BAUMG.: - 5428/14: Dreißigacker, Hangoberkante über dem Weißbachtal, dicht östl. des neuen Wohngebietes (3); - 5528/11: ehemaliger Grenzstreifen südwestl. Henneberg (7); jeweils wenige Expl.
- Phyllitis scolopendrium* (L.) NEWMAN: - 5428/42: kleiner Bestand im Brunnen nordwestl. der Kirche Einhausen (2)
- Polemonium caeruleum* L.: - 5428/42: ein verwildertes Expl. in Ruderalflur 300 m nördl. Belrieth (2)
- Potamogeton pusillus* agg.: - 5428/43: kleiner Bestand im Speicher Bauerbach bei Ritschenhausen (5)
- Prunella laciniata* (L.) L.: - 5428/43: kleiner Bestand am südlichen Waldrand des Klauenberges bei Neubrunn (5)
- Pyrola chlorantha* SW.: - 5428/24: Rohr, Südwest-Hang des Leichenberges (6); - /34: 500 m nordöstl. Bauerbach westl. des alten Schuttplatzes (2); jeweils wenige Expl.
- Stachys alpina* L.: - 5428/31: Sülzfeld, Wegrund 300 m nördl. Brunnen; Plateau des Dippersberges, Schneise in Kiefernforst (beide 8); jeweils wenige Expl.
- Stachys annua* (L.) L.: - 5428/13: wenige Expl. auf Erdhalde am West-Rand des Steinbruches 2,5 km südl. Herpf (9)
- Tephrosieris helenitis* (L.) NORDENSTAM: - 5428/13: wenige Expl. am Südwest-Hang des Sonnen-Berges 1,2 km südöstl. Herpf (9)
- Verbena officinalis* L.: - 5428/41: wenige Expl. an der alten Werrabrücke in Obermaßfeld (10)
- Vicia pisiformis* L.: - 5428/34: Bauerbach, Rückeweg an der Oberkante des Fritzenberges (2); - 5528 /11: Einödhausen, Waldsaum am Ost-Hang des Wolfsberges (7); jeweils wenige Expl.

## Zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises und angrenzender Gebiete (6. Beitrag)

H. FICKEL & U. FICKEL

Mit diesem Beitrag wollen wir die Reihe zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises und angrenzender Gebiete fortsetzen, es werden Pflanzenfunde aus den Jahren 2002 bis 2005 berücksichtigt.

Auffallend ist die Zunahme an Orchideen auf den Keuperhügeln nördlich Altengotterns, vorrangig an einigen Stellen des Roten Berge. Die gedrängten Fundorte mit den plötzlich auftretenden Neufunden lassen nur den Schluss zu, dass die Pflanzen angesalbt wurden. *Anacamptis pyramidalis* ist seit einigen Jahren stabil, *Orchis morio* wurde unregelmäßig beobachtet, erstmals 2004 wurde *Himantoglossum hircinum* gemeinsam mit *Ophrys apifera*, *Orchis militaris* und *Orchis purpurea* gesehen. Auf den Keuperhügeln östlich Mühlhausens war eine Ausbreitung von *Sclerochloa dura* in nordwestlicher Richtung zu beobachten. Nach einigen Jahren geringen Auftretens gab es von *Adonis aestivalis* im Jahre 2004 im Gebiet Massenvorkommen. Von *Conringia orientalis* wurden große Bestände vorrangig in Rapsfeldern beobachtet. Für *Sorbus acutisecta* konnten 2004 einige neue Fundorte bei Treffurt festgestellt werden. Letztlich soll auf einige neue Fundorte von *Phleum paniculatum* und *Calamintha menthifolia* und die Neufunde von *Leonurus cardiaca* und *Vicia pannonica* hingewiesen werden. Im Frühjahr 2005 wurde der in Thüringen seltene Bastard *Anemone x seemenii* wieder gefunden. Besonders bemerkenswert ist der Wiederfund von *Nigella arvensis* am Bothenheilinger Herzberg.

*Althaea hirsuta* L.: - 4729/33: NSG Grabsche Berge, aufgelassener Acker südl. GLB Wolfsmilchsteppe 2003 - 2005: ca. 100 Expl.

*Anacamptis pyramidalis* (L.) RICH.: - 4829/12: Altengottern, Roter Berg, Waldlichtung, 2002: 5 Expl.; 2003: 12 Expl.; 2004: 11 Expl.; 2005: 8 blühende Expl., sicher angesalbt, aber beständig.

*Anemone x seemenii* E. G. CAMUS: - 4728/34: Stadtwald Mühlhausen - 2005: ca. 60 Expl. Bestätigung des Fundortes von LADWIG & REUTHER (1972).

*Arabis sagittata* (BERTOL.) DC.: - 4727/14: Hang an der Straße von Effelder nach Großbartloff - 2004: 6 Expl. Bestätigung eines Fundortes.

*Bupleurum rotundifolium* L.: - 4729/33: NSG Grabsche Berge, am Südrand des GLB Wolfsmilchsteppe - 2003: mehrere Expl.

*Calamintha menthifolia* HOST: - 4827/43: Frankenroda, nördlicher Abstieg vom Mönchsberg zur Werra - 2003, 2004, 2005: > 100 Expl. - 4827/44: Falken, Eingang zum Ziegental - 2003, 2004: 5 Expl. - 4827/43: Frankenroda, Weg an der Werra/Gebüschaum - 2002, 2004: ca. 15 Expl.

*Campanula rapunculus* L.: - 4827/43: Falken, Aufstieg zum Kahn - 2002; Wiederfund eines vor 1950 bekannten Vorkommens.

*Carex panicea* L.: - 4827/44: Feuchtstelle südl. Nazza (mit *Carex nigra* (L.) REICHARD) - 2003 - det. H. KORSCH (Mörsdorf)

*Caucalis platycarpus* L.: - 4827/24: Heyerode, Acker westl. des Ortes - 2003: > 100 Expl., Wiederfund eines vor 1990 bekannten Vorkommens.

- Centaureum pulchellum* (Sw.) DRUCE: - 4829/11: Bollstedt, reichlich am Grund der aufgelassenen Tongrube - 2003.
- Cephalanthera longifolia* (L.) FRITSCH: - 4827/14: Wendehausen, Walsbachtal, Halbtrockenrasen am Waldrand, 2002: ca. 150 Expl.
- Ceratophyllum demersum* L.: - 4828/23: Niederdorla, Torfstich - 2002, gemeinsam mit K.-F. GÜNTHER (Jena). Die Art war hier 1984 letztmalig beobachtet worden.
- Chenopodium hybridum* L.: - 4827/41: Ruderalfläche nahe Gut Schönberg - 2004.
- Conringia orientalis* (L.) DUMORT.: - 4829/11; - 4729/33; - 4729/34: Im Keupergebiet östl. Mühlhausen wurden in Rapsfeldern einige reichhaltige Vorkommen festgestellt - 2004. - 4827/41: Treffurt, Bornberg - 2004. Erstfund der Art für diesen Teil des Mittelwerragebietes.
- Dactylorhiza majalis* (RCHB.) P. F. HUNT & SUMMERH.: - 4827/24: Feuchtstelle ca. 1 km südwestl. Heyerode - 2004: 6 Expl.
- Datura stramonium* L.: - 4729/43: Körner, ehemaliges Gut Peisel, Maisacker - 2002: 10 Expl.
- Galium tricornerutum* DANDY: - 4729/33: NSG Grabsche Berge, Ackerfläche nördl. der Wolfsmilchsteppe - 2004, Neufund im VQ. - 4829/21: Bothenheilinger Herzberg - 2005: > 25 Expl., Bestätigung des vor 1990 bekannten Vorkommens.
- Helleborus viridis* L.: - 4828/12: Mühlhausen, Stadtwald, Spittelgrund -2003: 25 Expl.
- Himantoglossum hircinum* (L.) SPRENG.: - 4829/12: Altengottern, Roter Berg, Waldlichtung - 2004 /2005: 2 blühende Expl., sicher angesalbt.
- Hypericum elegans* WILLD.: - 4729/33: NSG Grabsche Berge, GLB Weinberg - 2002. Bestätigung eines Fundortes der seltenen Art.
- Leonurus cardiaca* L. ssp. *cardiaca*: - 4728/34: Mühlhausen, Wegrand ca. 1 km nördl. Mühlhausen /Pfafferode - 2004 - det. H. KORSCH. Erstfund für die Region.
- Luzula sylvatica* (HUDS.) GAUDIN: - 4827/23: Schierschwende, Steinbruch - 2003. Neufund für die Region.
- Nigella arvensis* L.: - 4829/21: Ackerrand am Bothenheilinger Herzberg - 2005: 3 Expl., Wiederfund eines Vorkommens von 1957. Die Art war hier bereits von C. SCHUSTER (Goldbach) beobachtet worden (mdl. Mitteilung).
- Ophrys apifera* HUDS.: - 4829/12: Altengottern, Roter Berg, Waldlichtung - 2004/2005: 1 Expl. unmittelbar neben *Himantoglossum*, sicher angesalbt. - 4827/12: Altengottern, Roter Berg, an lichten Waldstellen - 2004: einzelne Vorkommen. Wiederfund eines Vorkommens vor 1990. - 4729 /34: Bollstedt, GLB Breiter Berg - 2004 - an drei Stellen fast 50 Expl., Erstfund für dieses GLB. - 4729/33: NSG Grabsche Berge/GLB Wolfsmilchsteppe: 2002: 1 Exemplar; 2004/2005: 26 Expl., Erstfund für das NSG.
- Orchis mascula* (L.) L.: - 4827/23: Wiesenrain nördl. Diedorf - 2002: > 50 Expl. - 4827/22: Faulungen, Buchenwälder am Pfaffenkopf - 2003: 16 Expl. - 4827/23 Schierschwende, Nordkante des Steinbruches - 2003: ca. 25 Expl.

*Orchis militaris* L.: - 4728/24: Straße von Reiser nach Kaiserhagen, im Straßengraben - 2003: 1 Expl. - 4829/12: Altengottern, Roter Berg, Waldlichtung - 2004: 1 Expl., sicher angesalbt.

*Orchis morio* L.: - 4829/12: Altengottern, Roter Berg, Waldlichtung - 2004: 5 Expl., sicher angesalbt (seit 1998).

*Orchis pallens* L.: - 4827/23: Wendehausen, im Buchenwald - 2002: 25 Expl.

*Orchis purpurea* HUDS.: - 4829/12: Altengottern, Roter Berg - 2004: 1 Expl., sicher angesalbt.

*Orobanche lutea* BAUMG.: - 4827/44: Falken, Wiese oberhalb Ziegental - 2003: 25 Expl.

*Phleum paniculatum* HUDS.: - 4827/24: Heyerode, Ränder eines Getreidefeldes - 2002: > 100 Expl. - 4827/44: Nazza, Rand eines Getreidefeldes an der Straße nach Falken - 2002/2003: > 50 Expl. - 4827/24: Diedorf/Elsenberg, Ackerränder - 2002: zwei Fundorte mit je 10 Exemplaren.

*Podospermum laciniatum* (L.) DC.: - 4829/12: Altengottern, Roter Berg, Ackerrand - 2004: > 50 Expl. Wiederfund eines Vorkommens bis 1989. - 4729/34: Bollstedt, GLB Breiter Berg - 2004: 1 Expl.

*Potentilla heptaphylla* L.: - 4827/12: Trockenhang nahe so genanntem Kalkofen - 2005.

*Pyrola chlorantha* Sw.: - 4827/44: Falken, Kiefernwald nordwestl. Kahn - 2004: > 50 Expl.

*Pyrola rotundifolia* L.: - 4827/24: Im ehemaligen Bahneinschnitt zwischen Heyerode und Diedorf - 2002: > 100 Expl. - 4827/11: Hildebrandshausen, gegenüber Wasserwerk - 2002: > 100 Expl.

*Sclerochloa dura* (L.) P. BEAUV.: - 4729/43: NSG Grabsche Berge - 2004.

*Scorzonera hispanica* L.: - 4829/21: Bothenheilinger Herzberg - 2005: > 6 Expl.

*Sorbus acutisecta* R. REUTHER & O. SCHWARZ: - 4827/32: Treffurt, mehrere Expl. am Fußweg vom Normannstein zur Adolfsburg, ein starkes Expl. an der Fahrstraße von Treffurt zur Adolfsburg - 2003/2004. Bisher unbekanntes Vorkommen.

*Stachys germanica* L.: - 4827/32: Treffurt, Adolfsburg - 2004 - Bestätigung eines alten Fundortes. - 4827/41: zwei Vorkommen am Osthang des Lindenberges; einer an einem zugewachsenen Trockenhang nördlich des Lindenberges; einer auf einer Waldwiese südlich Gut Schönberg - 2004. - 4827/43: Falken, Kahn - 2003. Bestätigung eines alten Fundortes.

*Trifolium fragiferum* L.: - 4828/23: Niederdorla, Wiesen am Torfstich - 2003, mit K.-F. GÜNTHER.

*Vicia pannonica* ssp. *pannonica* CRANTZ: - 4728/34: Mühlhausen, Ackerränder ca. 1 km nördl. Mühlhausen/Pfafferode - 2004: > 50 Expl., Erstfund für die Region.

*Viola collina* BESSER: - 4827/43: Frankenroda/Mönchsberg - 2003/2005: größerer Bestand.

## Literatur:

- LADWIG, E. & REUTHER, R. (1972): Zur Flora von Nordwestthüringen. - Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe **21** (1): 56-58.
- KORSCH, H., W. WESTHUS & H.-J. ZÜNDORF (2002): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Jena.
- REUTHER, R. & U. FICKEL (2002): Zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises und angrenzender Gebiete (5. Beitrag). - Inform. Florist. Kartierung Thüringen **21**: 25-30.

- ROTHMALER, W. (Begr.) (2002): Exkursionsflora von Deutschland. 4. Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 9. Auflage. Heidelberg, Berlin.
- TILLICH, H.-J. (1996): Flora von Mühlhausen/Thüringen. - Hausknechtia Beiheft 5.

## **Neu- und Wiederfunde von Farn- und Blütenpflanzen in Nordwestthüringen aus dem Jahre 2005**

M. FIEGLE

Für die Einordnung der vom Verfasser in 2005 erbrachten Neu- und Wiederfunde wurde wieder der Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens (KORSCH & al. 2002) herangezogen.

Aus dieser Liste fallen zwei Fundorte, an denen gleich mehrere Neu- und Wiederfunde erzielt werden konnten, sowie eine Art, die für Thüringen erstmals nachgewiesen wurde, besonders in's Auge. Darauf soll im Folgenden näher eingegangen werden:

1. Auf tonigen Verwitterungsböden auf den 470 bis 475 m ü.NN gelegenen Muschelkalkverebnungen nordwestlich von Kefferhausen, die das Ursprungsgebiet der Unstrut bilden und sich mit Jahresniederschlägen von über 800 mm auszeichnen, haben sich nach Nutzungsextensivierung durch die flächenbezogene finanzielle Förderung der betreffenden landwirtschaftlichen Betriebe nach dem Thüringer KULAP-Programm seit 1997 auf großer Fläche wieder artenreiche, weniger eutrophe Feuchtwiesen entwickelt. Dort konnten im Rahmen des Thüringer Artenerfassungsprogrammes vom Verfasser in der Fläche und in Gräben folgende Pflanzenarten für die MTB-Viertelquadranten 4627/43 bzw. /41 neu oder wieder gefunden werden: *Betonica officinalis*, *Bistorta officinalis*, *Carex hirta*, *Galium boreale*, *Selinum carvifolia*, *Serratula tinctoria* und *Succisa pratensis*.

Im 2. Fall kann demonstriert werden, wie kleine Maßnahmen große Wirkungen für den floristischen Biotop- und Artenschutz haben können. Die Schwemmnote, ein seit dem Mittelalter in der Verlängerung des Popperöder Baches bestehender und durch die Mühlhäuser Altstadt verlaufender vegetationsarmer Wassergraben, wurde im Bereich Meißnergasse - Steinweg, der sich durch eine höhere Fließgeschwindigkeit auszeichnet, mit Beendigung der Maßnahme im April 2001 saniert. Auf Anregung durch Dr. Walter HOCHSTRATE (Mühlhausen) wurden nachträglich im Zuge eines Projektes „Arbeit statt Sozialhilfe“ von Mitarbeitern des Landvolkbildung Thüringen e.V. in die etwa 2 m breite Betonrinne mehrere große Kalksteine eingesetzt, die Ausgangspunkte für die Sedimentablagerung bildeten. Bis 2005 hatte die Schwemmnote dann in diesem Grabenabschnitt einen geschwungenen Lauf ausgebildet und es konnten an den Rändern nennenswerte Schotterkörper festgestellt werden, an denen sich folgende für naturnahe, besonnte Bäche und Gräben typische Pflanzenarten angesiedelt hatten, die für den betreffenden Viertelquadranten 4728/44 noch nicht oder nicht mehr nachgewiesen waren: *Berula erecta*, *Bidens tripartita*, *Epilobium parviflorum* und *Lycopus europaeus*. Keine seltenen Arten, bemerkenswert aber, da sie dort über einen langen Zeitraum nicht gesichtet wurden.



3. An einer südexponierten, also vollständig der Sonneneinstrahlung ausgesetzten Kalksteinmauer am Mühlhäuser Steinweg Nr. 44 oberhalb der Schwemmnote (siehe 2.) wurde ein mehrstäbiges Exemplar von *Chaenorhinum origanifolium* (L.) FOURR. beobachtet, das zwischen Mai und Oktober 2005 reich blühte und fruchtete. Auf Nachfrage bei den Hausbewohnern wurde ermittelt, dass die Art dort nicht gepflanzt wurde, sondern sich auf natürliche Weise angesiedelt haben muss, nämlich durch Anflug ihrer anemochoren Samen in eine mit Staub angefüllte Mauerritze. Die Art tritt von Natur aus an besonnten Kalk- und Dolomitfelsen sowie an Mauern in Süd- und Ostspanien auf (SIMON 2002 bzw. HANSEN & STAHL 1987) und hat sich demnach also an einem naturnahen Standort in der eng bebauten und daher wärmebegünstigten Mühlhäuser Altstadt eingefunden. *C. origanifolium* ist über den Samen-Großhandel nach Deutschland gekommen und wird von Staudengärtnereien gerne als Steingartenpflanze vertrieben. In Mühlhausen beispielsweise wurde die Art von einem Gartenbaubetrieb an Adressen in der Altstadt verkauft und kann sich von dort ausgebreitet haben. In Erfurt ist es eine große Staudengärtnerei, die ebenfalls *C. origanifolium* kultiviert. Unter der Vorgabe einer auch in Thüringen deutlichen Klimaerwärmung ist *C. origanifolium* aus Sicht des Verfassers fähig sich an naturnahen Standorten insbesondere im Bereich städtischer Wärmeinseln weiter auszubreiten.

Als weitere, von Staudengärtnereien vertriebene und besonders fertile Steingartenpflanzen mit Ausbreitungspotential an trocken-warmen Standorten in Thüringen, können folgende Arten angesehen werden: *Calamintha cretica* LAM. Fels- und Steinschutt-Standorte Kretas, *Linaria purpurea* (L.) MILL. wärmeliebende Säume Italiens und *Scutellaria diffusa* BENTH. Felsen, Schutthalden und lockere Wälder Syriens und der Türkei. Auf Vorkommen dieser Arten sollte in den Folgejahren geachtet werden.

*Alopecurus geniculatus* L.: - 4728/34: Mühlhausen-Pfafferode, Zaun am Westrand der Straßenmeisterei.

*Betonica officinalis* L.: - 4627/41: Kreuzebra, Graben SSW des Angerberges, mehr als 100 Expl. - /43: Kreuzebra, Graben am Weg zw. Werdigshäuser Grund und Kreuzebra, mehrere Expl.

*Bistorta officinalis* DELARBRE: - 4627/41: Kreuzebra, Feuchtwiesen südl. des Angerberges; - /43: Kreuzebra, Feuchtwiesen und Gräben nordöstl. der Werdigshäuser Kirche.

*Buddleja davidii* FRANCH.: - 4728/44: Mühlhausen, Waidstraße, mehrere Expl. auf Abrisschutt im Hinterhof einer Gewerbebrache; Mühlhausen, Meißnergasse, ruderale Brache, beide eingebürgert.

*Callistephus chinensis* (L.) NEES: - 4728/44: Mühlhausen, Gewerbebrache zw. Kiliansgraben und Waidstraße, mehrere Expl. auf Schutt, unbeständig.

*Calluna vulgaris* (L.) HULL.: - 4828/43: Nationalpark Hainich, Wildkatzenkinderwald südöstl. von Kammerforst, Kiefernwald über Löss an der Nordwest-Ecke.

*Carex disticha* HUDS.: - 4728/34: Mühlhausen, östl. Rand des Peterkopfs, in Fahrspurrinnen an Forstwegrand und Holzlagerplatz.

*Carex guestphalica* (RCHB.) O. LANG [*C. leersiana* RAUSCHERT]: - 4627/41: Kreuzebra, Gehölzsaum

- an Böschung nördl. des Ortes; - 4827/33: Schnellmannshausen, Hüneburg, Wiese und Waldsaum;  
 - 4828/31: Langula, Festwiese der Laubgenossenschaft Langula, an Steinpodest am Waldrand.
- Carex nigra* (L.) REICHARD: - 4627/43: Kefferhausen, Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.
- Carex ovalis* GOOD.: - 4627/43: Kefferhausen, Tümpel in Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.
- Carex pairaei* F. W. SCHULTZ: - 4728/23: Dachrieden, am Bahnhof.
- Carex spicata* HUDS.: - 4827/34: Mühlhausen, Eichenweg, Wegrain.
- Carex vesicaria* L.: - 4627/43: Kefferhausen, Tümpel in Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.
- Chaenorhinum organifolium* (L.) FOURR.: - 4728/44: Mühlhausen, Steinweg 44, Kalksteinmauer oberhalb der Breitsülze.
- Consolida ajacis* (L.) SCHUR: - 4728/44: Mühlhausen, Lassallestraße, Neubaugebiet „Thälmannberg“, ehem. Gewerbebrache mit Mutterbodenauftrag.
- Consolida regalis* S. F. GRAY: - 4827/32: Treffurt, Walsbachtal, Weizenfeld.
- Deutzia scabra* THUNB.: - 4827/32: Treffurt, 2 blühende Expl. in lichtem Kiefern-Birken-Wald östl. des Umsetzers. *D. scabra* wurde etwa 1970 bei der Aufforstung alter Schafhutungen mit Waldkiefer durch die Forstverwaltung in den Bestand mit eingebracht und hat sich dort seither offensichtlich in mehreren fertilen Exemplaren in der Strauchschicht gehalten.
- Diploxys tenuifolia* (L.) DC.: - 4828/23: Niederdorla, Gewerbegebiet am Opfermoor, Steinbaufirma STIEFEL, Ruderalflur.
- Epilobium parviflorum* SCHREB.: - 4827/31: Großburschla, Graben am Grenzstreifen SSO des Ortes.
- Epipactis purpurata* SM.: - 4827/33: Grossburschla, Grenzstreifen 500 m nordöstl. Dreiherrenstein, Einzelexpl.
- Erigeron annuus* (L.) PERS.: - 4728/44: Mühlhausen, Gewerbebrache zw. Kiliansgraben und Waidstraße, mehrere Expl. auf Schutt.
- Eriophorum angustifolium* HONCK.: - 4627/43: Kefferhausen, Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.
- Fallopia japonica* (HOUTT.) RONSE DECR.: - 4728/34: Mühlhausen-Pfafferode, Pfafferöder Steingraben am Mittelberg.
- Fallopia sachalinensis* (F. SCHMIDT) RONSE DECR.: - 4829/33: Weberstedt, Hainichstraße, Straßengraben.
- Galium boreale* L.: - 4627/43: Kreuzebra, Feuchtwiesen und Gräben nordöstl. der Werdigshäuser Kirche, mehrere Herden.
- Genista germanica* L.: - 4827/33: Schnellmannshausen, Grenzstreifen 500 m nordöstl. des Parkplatzes Heldrastein. Auf Buntsandstein im thüringisch-hessischen Grenzstreifen nordwestl. des Heldrasteins bei Treffurt blieb offenbar eine etwa 0,1 ha große Deutschginster-Heide (*Genista germanicae-Callunetum*) bisher unbemerkt. Die Fläche ist mittlerweile locker mit etwa mannshohen Kiefern bewachsen. *G. germanica* konnte dort vom Verfasser allerdings 2005 noch in einem Bestand von mehr als 1000 Exemplaren nachgewiesen werden.
- Genista tinctoria* L.: - 4627/42: Kallmerode, Kalkmagerrasen 1,3 km südwestl. der Kirche; - 4629/34:

Menteroda, Südwest-Rand der Holzthaleber Birke.

*Geranium sylvaticum* L.: - 5027/22: Eisenach, Sophienstraße, unter dem Kronendach eines Bachwaldes an der Böschung der Hörsel.

*Gymnadenia conopsea* (L.) R. BR.: - 4627/43: Kefferhausen, Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.

*Hemerocallis fulva* (L.) L.: - 4728/34: Mühlhausen, Nadelwald östl. der Gaststätte „Peterhof“, blühendes Einzelexpl. an Forstwegrand, unbeständig.

*Heracleum mantegazzianum* SOMMIER & LEVIER: - 4727/24: Büttstedt, Straßengraben hinter dem östl. Ortsausgang.

*Hippuris vulgaris* L.: - 4629/14: Holzthaleben, westl. Wolfental, an Teichufer gepflanzt.

*Hordeum jubatum* L.: - 4730/13: Schlotheim, mehrere Expl. am Straßenrand der B 249.

*Juglans regia* L.: - 4728/34: Mühlhausen, Ziegelweg/Ecke Grüne Pforte, 3 m hohes Expl. in Gebüsch an Hohlwegböschung, eingebürgert.

*Juncus conglomeratus* L.: - 4627/41: Kreuzebra, Feuchtwiesen südl. des Angerberges; - /43: Kefferhausen, Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.

*Juncus tenuis* WILLD.: - 4728/34: Mühlhausen, in Fahrspurrinnen am Waldrand im Süd-Teil des ehem. Truppenübungsplatzes „Tiefenthal“; - 4828/43: Nationalpark Hainich, Wildkatzenkinderwald südöstl. von Kammerforst, feuchte Stellen zw. Schaukel u. Umweltbildungszentrum.

*Lathyrus latifolius* L.: - 4728/22: Kaisershagen, Straßenrand/Feldrain nördl. des Ortes. - 4827/32: Treffurt, südexponierter Waldsaum an Kiefernwald östl. des Umsetzers; Treffurt, Wegrand unterhalb der Adolfsburg.

*Lotus pedunculatus* CAV.: - 4627/41: Kreuzebra, Feuchtwiesenbrache SSW des Angerberges.

*Malva sylvestris* L.: - 4828/23: Niederdorla, Weiden-Pflanzgarten westl. des Opfermoors.

*Melampyrum arvense* L.: - 4627/41: Kreuzebra, Hockelrain, Kalkmagerrasenbrache.

*Melampyrum nemorosum* L.: - 4629/34: Menteroda, Südwest-Rand der Holzthaleber Birke.

*Myosotis ramosissima* ROCHEL: - 4629/33: Holzthaleben, aufgelassener Kalksteinbruch südl. der Helbeburg.

*Nasturtium officinale* R. BR.: - 4627/44: Dingelstädt, Unstrut-Wasserfall.

*Neottia nidus-avis* (L.) RICH.: - 4728/33: Eigenrieden, Buchen-Kiefern-Wald südl. des Gasthauses „Waldfrieden“.

*Oenothera glazioviana* MICHELI: - 4827/32: Treffurt, aufgelassener Kalksteinbruch im Haselbachtal (Ruderalfläche südwestl. des Betriebsgebäude).

*Oenothera pycnocarpa* G. F. ATK. & BARTLETT: - 4728/43: Mühlhausen, Ruderalfläche südwestl. des Kaufland-Supermarktes.

*Ornithogalum umbellatum* L.: - 4827/32: Treffurt, Normannstein, Rand des Fahrwegs zur Burg im Bereich des Beginns des Wanderwegs zur Adolfsburg; Treffurt, links der Fußgängerbrücke über die Werra, 4 Expl. in Ruderalflur.

*Oxalis dillenii* JACQ.: - 4827/32: Treffurt, Rand des Betonweges links der Werra unterhalb der Werra-

brücke („Blaues Wunder“).

*Papaver lecoqii* LAMOTTE: - 4728/44: Mühlhausen, Allerheiligengasse, an einem Zaun.

*Petrorhagia saxifraga* (L.) LINK: - 4728/44: Mühlhausen, Brunnenstraße, Hinterhof des Landratsamtes, auf Kalkschutt (Ruderalstandort), unbeständig.

*Platanthera bifolia* (L.) RICH.: - 4827/34: Schnellmannshausen, westl. Oberhang des Zwickelsberges, Einzelexpl. in Buchen-Eichen-Trockenwald.

*Platanthera chlorantha* (CUSTER) RCHB.: - 4929/11: Weberstedt, Kieferndickung südwestl. des Ortes (am Feenpfad).

*Polystichum aculeatum* (L.) ROTH.: - 4827/33: Schnellmannshausen, Mertelsköpfe, 30 Expl. auf Muschelkalkfelsen im Zentrum des Rutschungsbereichs. Schlucht- und Hangschuttwälder sowie beschattete Felslagen sind in Nordwestthüringen häufig, nicht aber der für Schluchtwälder typische Gelappte Schildfarn und schon gar nicht in starken Populationen. Der Neufund der Art an einem beschatteten Felsvorsprung der Mertelsköpfe im Werratal bei Treffurt stellt daher eine Besonderheit dar. Der Verfasser wurde durch Herrn M. WEITEMEIER (Gleichen-Kleinlengden) auf diesen Fundort aufmerksam gemacht.

*Rosa corymbifera* BORKH. s.str.: - 4828/22: Höngeda, Roter Berg, mehrere Sträucher am Feldweg zwischen B 249 und einem Pflaumenbaum-Bestand.

*Rosa elliptica* TAUSCH s.str.: - 4827/33: Schnellmannshausen, Grenzstreifen 500 m nordöstl. des Parkplatzes Heldrastein, mehrere Expl. in verbuschter Ginsterheide.

*Rosa rubiginosa* agg.: - 4828/21: Mühlhausen-Popperode, Kümmelsgraben Ecke Weiße Haus-Chaussee, mehrere Expl. auf Muschelkalk an Waldwegrand mit alten Apfelbäumen.

*Rosa tomentosa* SM. s.str.: - 4828/13: Heyerode, schattiger Waldrand 150 m nördl. des Grenzhauses; - /14: Langula, Gebüsch am Graben westl. des Ortes, mehrere Expl.

*Salix cinerea* L.: - 4728/31: Dörna, Grauweidengebüsch am nordwestl. Ufer des Egilsees; - /41: Mühlhausen, Weinberg, Grauweidengebüsch im FND „Im Haurieden“.

*Salvia officinalis* L.: - 4927/12: Scherbda, Abraumhalde/Böschung am Eingang des Steinbruchs.

*Securigera varia* L.: - 4828/23: Niederdorla, Gewerbegebiet am Opfermoor, Steinbaufirma STIEFEL, Ruderalflur, unbeständig.

*Selinum carvifolia* (L.) L.: - 4627/41: Kreuzebra, Feuchtwiesen südl. des Angerberges; - /43: Kefferhausen, Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.

*Serratula tinctoria* L.: - 4627/41: Kreuzebra, Graben SSW des Angerberges, mehr als 100 Expl. - /43: Kefferhausen, Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes, mehr als 1000 Expl.; Kreuzebra, Feuchtwiesen und Gräben nordöstl. der Werdigshäuser Kirche, mehr als 100 Expl.

*Setaria pumila* (POIR.) ROEM. & SCHULT.: - 4728/34: Mühlhausen-Pfafferode, Gärtnerei des Hainich-Klinikums, auf einem Schutthaufen.

*Sisymbrium loeselii* L.: - 4828/32: Langula, alter Bahndamm westl. des Ortes.

*Solidago gigantea* AITON: - 4728/32: Hollenbach, Straßenböschung im Schildbachtal nordöstl. des Weinberges; - 4828/13: Heyerode, Gatter 200 m östl. des alten Bahnhofs; - /23: Niederdorla,

grundfrischer Ackerrain/Gebüschrind nordwestl. des Opfermoors.

*Succisa pratensis* MOENCH: - 4627/41: Kreuzebra, Graben SSW des Angerberges, mehr als 100 Expl.

*Tanacetum parthenium* (L.) SCH. BIP.: - 4827/31: Grossburschla, Gartenbrache im Norden des Ortes.

*Valeriana dioica* L.: - 4627/43: Kefferhausen, Feuchtwiese westl. des alten Sportplatzes.

*Verbascum nigrum* L.: - 4627/41: Kreuzebra, Ackerbrache unterhalb des Höhenberges nördl. des Ortes.

*Veronica montana* L.: - 4828/13: Heyerode, Buchen-Plenterwald 250 m nordöstl. des Grenzhauses, am Rand des Barbarossa-Wanderweges.

*Vicia sylvatica* L.: - 4627/41 Kefferhausen, Straßenrand am Südrand eines Wäldchens; - 4728/23: Dachrieden, am Bahnhof.

*Virga pilosa* (L.) HILL: - 4828/13: Heyerode, an altem Bahnsteig auf heutiger Pferdekoppel östl. des alten Bahnhofsgebäudes, mehrere Expl.

### **Literatur:**

HANSEN, R. & STAHL, F. (1987): Die Stauden und ihre Lebensbereiche in Gärten und Grünanlagen. Stuttgart-Hohenheim.

KORSCH, H., WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J. (2002): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Jena.

SIMON, H. (Hrsg. 2002): Die Freiland-Schmuckstauden. **1, 2.** Stuttgart-Hohenheim.

### **Anschriften der Autoren:**

Hanna & Dr. Ulrich FICKEL, Rebenweg 3, 99974 Mühlhausen

Lothar FINKE, Am Bahndamm 4b, 07407 Rudolstadt

Hagen GRÜNBERG, Preßwitzer Str. 15, 07334 Goßwitz

Dr. Wolfgang HEINRICH, Holzmarkt 7, 07743 Jena

Stefan KÄMPFE, Meyerstr. 26, 99423 Weimar

Dr. Heiko KORSCH, Pfefferberg 25, 07646 Mörsdorf

Bodo SCHWARZBERG, Karl-Meseberg-Str. 2, 06110 Halle (Saale)

PD Dr.-Ing. Hartmut SÄNGER, Berggasse 6, 08451 Crimmitschau

Dr. Werner WESTHUS, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Göschwitzer Str. 41, 07745 Jena

Dr. Hans-Joachim ZÜNDORF, Herbarium Haussknecht der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Universitäts-Hauptgebäude, Fürstengraben 1, 07740 Jena

# Kleine Auswertung der Erfassung der FFH- und Rote-Liste-Arten im Messtischblatt Bad Blankenburg (MTB 5333) zwischen 2003 und 2005

H. GRÜNBERG

Da das MTB schon durch die floristische Kartierung vom Autor bearbeitet wurde, waren fast alle Fundpunkte der seltenen Arten bekannt. Ein Großteil der Arten konnte auch wieder gefunden werden. Daneben gibt es inzwischen zahlreiche neue bzw. ehemals im Messtischblatt verschollene Arten. Ferner gibt es eine Reihe von Arten die sehr zahlreich und mit vielen Fundpunkten vorkommen (z.T. nach intensiver gezielter Suche). Zu diesen zählen:

*Abies alba* (39 Fundpunkte in 13 Viertelquadranten, VQ), *Cerastium brachypetalum* (14/4), *Galeopsis ladanum* (8/3), *Isolepis setacea* (29/11), *Jasione montana* (16/6), *Lychnis viscaria* (17/5), *Pyrola minor* (11/8), *Spergula morisonii* (12/6), *Viscum laxum* ssp. *abietis* (16/6).

*Cerastium brachypetalum* und *Galeopsis ladanum* sind Wiederfunde im MTB, vermutlich waren sie schon immer da, wurden aber im Rahmen der floristischen Kartierung übersehen oder nicht erkannt. In diesem Zusammenhang war mir Manfred KOHL (Kleingeschwenda) eine große Hilfe, mit dem ich einige Exkursionen durchführte. Bei einigen Arten war das Wiederfinden sehr schwer, z.B. beim einzigen Fundpunkt von *Huperzia selago* (ca. 1 km SSO von Burkersdorf in altem Schiefersteinbruch dort im Nordost-Teil nahe einer 4 m hohen zerklüfteten Felsnase). Obwohl ich den Fundpunkt noch relativ genau wusste, war die erste Suche erfolglos. Bei nochmaliger intensiverer Nachsuche konnte dann doch ein kleiner Fleck gefunden werden, an dem ich vorher im Abstand von 2-3 m vorbeigelaufen war.

## Neufunde:

*Cardaminopsis halleri*, *Caucalis platycarpos* (M. KOHL), *Globularia bisnagarica*, *Hottonia palustris*, *Potamogeton alpinus*, *Rubus canescens*, *Veronica verna* (M. KOHL), *Vulpia bromoides*

## Wiederfunde:

*Antennaria dioica* (Neufund für VQ), *Aira caryophyllea* (Neufund für VQ), *Allium rotundum* (M. KOHL), *Asperula tinctoria*, *Cerastium brachypetalum*, *Galeopsis ladanum* (Erstfinder M. KOHL), *Lithospermum officinale*, *Melampyrum arvense*, *Orchis mascula* (Neufund für VQ), *Peplis portula* (Neufund für VQ), *Ranunculus lingua*, *Rubus saxatilis*, *Ruta graveolens*, *Tetragonolobus maritimus*, *Vicia lathyroides*, *Vicia cassubica*

## Methodik:

1. Zuerst wurden alle bekannten Fundorte untersucht.
2. Bisher nicht untersuchte relevante Flächen wurden intensiv abgelaufen.

3. Suche nach nicht aufgenommenen Arten in Gutachten, alten floristischen Arbeiten (z.B. MEINUNGER 1992), Befragung von Personen mit Orts- und Artenkenntnis (im MTB 5333 nicht sehr erfolgreich, nur etwa 10 Fundpunkte sind darauf zurückzuführen).
4. Intensive Suche nach unauffälligen Arten in geeigneten Biotopen zur richtigen Jahreszeit (z.B. *Isolepis setacea*).

So konnte z.B. *Isolepis* ab August sehr häufig an Rändern in vom Rindern zertrampelten Quell- und Sumpfstellen in Wiesen gefunden werden (manchmal erst nach sehr intensiver Suche oder nach mehrmaliger Suche an verschiedenen Tagen). Erfolg versprechend sind auch die Steinbrüche im Gebiet, hier konnte mehrfach *Pyrola minor* gefunden werden.

Nachfolgend eine Auflistung von Neu- und Wiederfinden, sowie von Arten mit deutlich mehr Fundpunkten als bei KORSCH & al. 2002 angegeben.

*Aira caryophylla* L.: - 5333/24: zahlreich in ehemaliger Sandgrube ca. 500 m nordwestl. von Aue am Berg;

*Aira praecox* L.: - 5333/11: zahlreich am Rand einer alten Sandgrube etwa 750 m südöstl. vom Rottenbacher Bad;

*Allium rotundum* L.: - 5333/21: mehrere Pflanzen ca. 250 m östl. vom Sandhof an Wegböschung (M. KOHL);

*Antennaria dioica* (L.) P. GAERTN.: - 5333/12: kleiner Bestand von ca. 0,5 m<sup>2</sup> ca. 400 m südöstl. vom Papstfelsen in Kiefernbaumholz am Rand einer kleinen Halde; - /21: nördl. des Greifensteins bis Nord- und Nordost-Grenze des MTB mehrere Vorkommen und z.T. sehr zahlreich (meist in lückigem Kiefernwald (Halbtrockenrasen));

*Asperula tinctoria* L.: - 5333/21: zahlreich ca. 400 m nördl. vom Sandhof in Halbtrockenrasen unter Laubwald; mehrere Pflanzen ca. 100 m südöstl. der Kesselwarte in lückigem Kiefern-Buchen-Altholz;

*Campanula glomerata* L.: - 5333/13: mehre Pflanzen in verbuschter Wiese ca. 300 m südl. von Kesselberg; - /21: Halbtrockenrasen-Fleck ca. 400 m NNW von der Jugendherberge im NSG Greifenstein; einzelne Pflanzen ca. 750 m östl. vom Hofelberg am Südost-Rand eines kleinen Wäldchens; mehrere Pflanzen ca. 400 m nördl. vom Sandhof auf Halbtrockenrasen unter Laubwald; mehrere Pflanzen ca. 100 m südöstl. der Kesselwarte in lückigem Kiefern-Buchen-Altholz; einzelne Pflanze ca. 130 m südöstl. vom Greifenstein in verbuschtem Halbtrockenrasen;

*Cardaminopsis halleri* (L.) HAYEK: - 5333/42: mehrere Pflanzen auf Rückweg in kleinem Tal ca. 500 m südöstl. des Vorderen Breiten Berges;

*Caucalis platycarpos* L.: - 5333/21: zahlreich am Oberrand eines steinigen Muschelkalkackers etwa 850 m nordöstl. vom Hofelberg (M. KOHL);

*Cerastium brachypetalum* PERS.: - 5333/11: zahlreiche Fundpunkte mit meist über 100 (z.T. sogar > 1000) Pflanzen zwischen Rottenbach und Fröbitz, hauptsächlich an der Bahnlinie, aber auch in trockenen Wiesen; - /12: zahlreich an Bahnlinie und nördl. von Watzdorf in Wiesen; - /13: sehr

zahlreich ca. 120 m südl. vom Kesselberg auf magerer Wiese (nach M. KOHL, mdl., weitere Fundpunkte im gesamten Messtischblatt);

*Cucubalus baccifer* L.: - 5333/22: mehrere Pflanzen etwa 1 km südl. von Schwarza 30 m westlich der Bahnbrücke über die B 85 (M. KOHL); - /24: mehrere Pflanzen zwischen Wiesen und Weidengebüsch ca. 120 m nördl. von Schrottplatz Wölsdorf in der Saaleaue (2001 R. HÄMMERLING), 2005 noch vorhanden;

*Epilobium collinum* C. C. GMEL.: - 5333/13: südl. von Cordobang mehrere Fundpunkte mit meist zahlreichen Pflanzen an Wegböschungen; - /23: zahlreich an Straßenböschung etwa 300 m südl. des Ortsausgangsschildes von Unterwirbach;

*Galeopsis ladanum* L.: - 5333/34: zahlreich an Böschungsrand zu Feld bei Wittgendorf ca. 140 m südöstl. vom Talberg (M. KOHL); - /34 zahlreich an Südost-Feldecke ca. 250 bis 300 m südl. von Wittgendorf etwa 35 m nördl. der Hochspannungsleitung; - /34: zahlreich an Böschung ca. 600 m W von Rohrbach in großer Weidefläche; weitere Fundpunkte zwischen Wittgendorf und Rohrbach mit z.T. mehreren Hundert Pflanzen (M. KOHL, mdl.); - /41: zahlreich an Böschung in Dittrichshütte am Abzweig des Weges nach Döschnitz (Schaßbachshügel); - /44: zahlreich südl. des Funkmastes Arnsgereuth am Ackerrand; ca. 500 m nördl. des Funkmastes zahlreich in treppenförmigen Feldecken; zahlreich am Feld-Waldrand ca. 500 m südöstl. von Arnsgereuth; kleiner Fleck ca. 300 m östl. vom Goldberg bei Arnsgereuth an Wiesenrand (Waldrand);

*Globularia bisnagarica* L.: - 5333/21: bis 50 Pflanzen ca. 600 m NNW vom Hofelberg an steiler Hangoberkante über Muschelkalkschutthang; zahlreich ca. 600 m nördl. vom Hofelberg an steiler Hangoberkante über Muschelkalkschutt;

*Hieracium lactucella* WALLR.: - 5333/23: zahlreich an Böschung einer Wiesenterrasse etwa 250 m westl. von Unterwirbach; - /32: zahlreich auf Wiese ca. 1,25 km südwestl. von Burkersdorf in kleinem Tal etwa 5 m südöstl. des Waldrandes; - /42: sehr zahlreich (großer dichter Rasen) ca. 750 m WNW von Wittmannsgereuth in Talkessel, südl. der im TK eingezeichneten Quelle auf nach südöstl. geneigtem Wiesenhang; - /43: sehr zahlreich (vermutlich mehrere tausend Pflanzen, z.T. als dichter Rasen) etwa 120 m nördl. der Klärteiche von Volkmannsdorf am oberen Wiesenrand mit Ost-Exposition;

*Hottonia palustris* L.: - 5333/13: zahlreich in 2 Teichen ca. 350 bis 400 m südwestl. von Cordobang (sehr wahrscheinlich angepflanzt);

*Isolepis setacea* (L.) R. BR.: - 5333/13: einzelne Expl. an neu angelegten Wassergraben an Forstweg ca. 1 km südwestl. Cordobang nahe Fichtenstangenholz; - /14: einzelne Expl. am Rand von Quellstelle in Weide ca. 800 m nordöstl. von Dittersdorf; - /23: mehrfach in Wiesental südl. von Unterwirbach in Fahrspurrinnen und nassen Bereichen; ca. 1 km nordöstl. von Dittersdorf in Quellstelle mitten in Weidefläche; - /24: zahlreich auf nassem, geschobenen Platz neben ehemaligen Feuerlöschteich des Schießplatzes Beulwitz; mitten im Wald am Mittelhang ca. 750 m südöstl. der Eichköpfe; - /32: einzelne Pflanze ca. 1 km nördl. von Döschnitz am nördl. Ende eines schmalen Wiesenschlauches in von Wild zertrampelter Quellstelle; mehrere Expl. etwa



1 km NNW von Burkersdorf auf flach nach Südwesten abfallender, nasser Wiese etwa 15 m vom Waldrand entfernt; - /33: zahlreich etwa 130 m westl. von Bockschmiede in Quellflur in steilem nach Norden abfallenden Wiesenhang; - /34: mehrere Expl. ca. 500 m südl. von Wittgendorf am nördl. Rand von Quellsumpf; zahlreich in kleiner Quellstelle etwa 1 km südwestl. von Rohrbach an nach Süden abfallendem, steilen Wiesenhang ca. 15 m südl. des Waldrandes; ca. 30 bis 40 Expl. in Quellflur auf nach Südosten abfallender Wiese etwa 430 bis 450 m südl. von Wittgendorf direkt unter Leitungstrasse; - /41: mehrere Expl. ca. 400 m westl. der Ziptannskuppe auf nassem - quelligen Rückeweg; mehrere Expl. in von Kühen zertrampelter Quellflur etwa 650 m südöstl. von Oberwirbach im Talgrund (etwa 30 m südl. eines Leitungsmastes); sehr zahlreich auf quelligem Rückeweg ca. 380 m SSW vom Eisenberg (kleines Tal); - /43: einzelne Expl. in quelligem bis sumpfigen Wiesental direkt neben der Straße ca. 250 m südwestl. vom Teich im Talgrund; einzelne Expl. ca. 370 m WNW von Witzendorf in Quellstelle in Wiesenhang mit SW-Exposition; zahlreich 380 m westl. von Witzendorf in Quellflur im Tal etwa 20 m südl. eines alten Teichdammes; mehrere Expl. am Rand von Quellflur ca. 900 m SSW vom Griesbühl in Wiesenschlauch; im Süden des VQ in weiteren Quellfluren einzelne bis mehrere Expl.;

*Lithospermum officinale* L.: - 5333/12: zahlreich in Laub- und Nadelwald auf Zechstein ca. 650 m südöstl. von Leutnitz; ca. 350 m östl. von Leutnitz im Nadelwald rund um kleine Zechsteinfelsen;

*Melampyrum arvense* L. - 5333/13: zahlreich auf kleiner verbuschter Kuppe ca. 750 m nordöstl. von Buchenberg;

*Montia fontana* L.: - 5333/23: mehrere Expl. im Wirbachtal etwa 1 km südl. von Unterwirbach in Fahrspurrinnen auf nasser Wiese; - /43: zahlreich in quelligem bis sumpfigen Wiesental direkt neben der Straße ca. 250 m südwestl. vom Teich im Talgrund; einzelne Expl. ca. 370 m WNW von Witzendorf in Quellstelle in Wiesenhang mit SW-Exposition; mehrere Expl. ca. 380 m W von Witzendorf in Quellflur im Tal etwa 20 m südl. eines alten Teichdammes; sehr zahlreich ca. 750 m SSW vom Griesbühl in quelligem Wiesengraben; zahlreich am Rand von Quellflur ca. 900 m SSW vom Griesbühl in Wiesenschlauch;

*Myosotis discolor* PERS.: - 5333/11: in kleinem Tälchen ca. 800 m südwestl. Quittelsdorf in magererer Wiese an welligem, ostexponierten Hang; - /12: auf Magerwiese ca. 100 m nordöstl. von Watzdorf; - /23: auf mageren Wiesensaum am Waldrand ca. 630 m südöstl. vom Hainberg zwischen Unterwirbach und Watzdorf; - /24: auf ehemaligem Truppenübungsplatz etwa 600 m nordwestl. von Beulwitz; jeweils zahlreich;

*Orchis mascula* (L.) L.: - 5333/34: mehrere Pflanzen nördl. von Döschnitz am Rand von schmalem Haselnuß-Gebüsch auf Kalkknotenfelsband;

*Peplis portula* L.: - 5333/13: über 100 Pflanzen ca. 1 km südwestl. von Cordobang auf frischem bis nassem Rückeweg; über 100 Pflanzen ca. 1 km südl. von Cordobang auf Rückeweg mit Kleingewässer; - /23: zahlreich an temporärem Kleingewässer etwa 400 m nordöstl. vom Hainberg; zahlreich auf feuchtem bis nassen Wiesenbereich ca. 630 m SSO vom Schwarzen Berg in der Braunsdorfer Werre;

- Polystichum aculeatum* (L.) ROTH: - 5333/23: mehrere Pflanzen an Bachböschung in Oberwirbach etwa 20 m nordwestl. des Wasserhäuschens (M. KOHL); auf kleinen Schieferfelsen im Werretal 500 m nördl. Schwarzer Berg W Oberwirbach;
- Potamogeton alpinus* BALB.: - 5333/13: zahlreich in 2 Teichen ca. 350 bis 400 m südwestl. von Cordobang;
- Pyrola media* Sw.: - 5333/23: etwa 50 Pflanzen (meist steril) an Hohlwegböschung mitten im Wald ca. 380 m südöstl. vom Ausgang des Lichtestollens bei Unterwirbach;
- Ranunculus lingua* L.: - 5333/24: zahlreich in der südwestlichen Verlandungszone eines kleinen Waldteiches etwa 750 m südwestl. von Beulwitz im Zechengrund; etwa 150 m weiter nordöstl. in größerem Speicher auch einzelne Pflanzen;
- Rubus canescens* DC. - 5333/44: zahlreich (dichter Rasen) südl. des Arnsgereuther Funkturmes;
- Rubus saxatilis* L.: - 5333/12: zahlreich ca. 750 m südöstl. von Leutnitz an Unterhang mit Nord-Exposition etwa 30 m südöstl. der alten Steinbrucharlagen;
- Ruta graveolens* L.: - 5333/21: einzelne Pflanzen an steilem Burgberg ca. 100 m westl. vom Greifenstein in Schwarzkiefern-Gruppe;
- Tetragonolobus maritimus* (L.) ROTH: - 5333/21: zahlreich etwa 500 m nordöstl. vom Hofelberg am Mittelhang in lückigem Kiefernwald (Halbtrockenrasen) u. etwa 150 m westl. davon; ca. 350 m NNO des Hofelberges in etwas verbuschtem Halbtrockenrasen an Weggabelung;
- Triglochin palustre* L.: - 5333/34: bis 50 Expl. etwa 250 m nordöstl. der Kirche von Döschnitz in kleinem versumpften Wiesental; - /34: mehrere Expl. in Quellflur auf nach Südost abfallender Wiese etwa 430 bis 450 m südl. von Wittgendorf direkt unter Leitungstrasse; - /42: zahlreich ca. 750 m WNW von Wittmannsgereuth in Talkessel, südl. der im TK eingezeichneten Quelle auf quellmoorartiger, sehr nasser Fläche; - /43: zahlreich etwa 300 m nordwestl. von Volkmannsdorf in Quellsumpf im oberen Bereich einer Talmulde; zahlreich ca. 300 m nördl. vom Klingenberg im Zentrum von Quellflur am südlichen Wiesenrand;
- Veronica verna* L.: - 5333/23: zahlreich an mageren Wiesensaum an Waldrand zwischen Unterwirbach und Oberwirbach, ca. 620 m südöstl. vom Hainberg (M. KOHL)
- Vicia cassubica* L.: - 5333/22: zahlreich im Südost-Bereich des Schenkenberges etwa 200 m nordöstl. der Schwarzabücke an Fußweg; zahlreich etwa 250 m nordwestl. des Schenkenberges an steilem Unterhang;
- Vicia lathyroides* L.: - 5333/22: mehrere Expl. südöstl. des Schenkenberges in Schwarza an steiler Straßenböschung; - /23: mehrere Expl. in Magerrasen am Waldrand ca. 750 m östlich des Hainberges (M. KOHL); - /24: einzelne Expl. an magerer Feldwegböschung etwa 500 m nordwestl. von Aue am Berg bei ehemaliger Sandgrube;
- Vulpia bromoides* (L.) GRAY: - 5333/24: einzelne Pflanzen am ehemaligen Feuerlöschteich des Schießplatzes Beulwitz, mitten im Wald am Mittelhang ca. 750 m südöstl. der Eichköpfe;

Mehrere Belege wurden freundlicherweise von H. KORSCH nachbestimmt. Einen herzlichen Dank an I. GÖTZE und L. FINKE für Einzelmeldungen.

KORSCH, H., WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J. (2002): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Jena.

MEINUNGER, L. (1992): Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. Haussknechtia Beih. 3. Jena.

## **Bemerkenswerte Pflanzenfunde (11)**

W. HEINRICH

Auch im Jahre 2005 sind während der botanischen Exkursionen bemerkenswerte Funde getätigt worden. Aufgesucht wurden insbesondere Gebiete im Mittleren Saaletal und im angrenzenden Buntsandsteingebiet. Wenige Angaben stammen von Bad Berka, nur eine aus dem Thüringer Wald.

Besonderer Dank gebührt Herrn Linhard NOLL, der auf eine ehemalige Wismuthalde führte. Einen kurzen Exkursionsbericht habe ich angefügt.

Einige Angaben wurden mir dankenswerterweise von Mitgliedern des Arbeitskreises Heimische Orchideen Thüringen überlassen.

Für die Nachbestimmung einiger Belege bedanke ich mich bei Herrn Dr. H. KORSCH.

### **Um Jena und Stadtroda**

*Adonis vernalis* L.: 5035/33: - Jena, Haselberge auf dem Forst, am 8.4.2005 von B. HOFMANN 2 Expl. in Knospe entdeckt; am 17.4.2005 von H. DISSE (Jena) bestätigt: 2 Expl. ca. 15 m auseinander, blühend (4466955 / 5642670).

*Anemone blanda* SCHOTT & KOTSCHY: - 5035/31: Großschwabhausen, Waldrand ca. 1 km NNO des Ortes, ca. 0,25 m<sup>2</sup> deckend, Heimat Südeuropa, Südwestasien, durch Gartenabfälle eingebracht?

*Antennaria dioica* (L.) P. GAERTN.: - 5135/14: Rothenstein, Südhang des Lichtersberges, ca. 5 Stellen a 1 m<sup>2</sup>, reichlich blühend (4469885 / 5635607), mit *Pyrola chlorantha*.

*Arabis glabra* (L.) BERNH.: - 5135/44: Unterbodnitz, an den Straßenböschungen westl. des Ortes, mehrfach, mit *Saxifraga granulata*.

*Cephalanthera damasonium* (MILL.) DRUCE (chlorotische Form): - 5036/13: Jenalöbnitz, Zietschkuppe (4479353 / 5648574) eine fast völlig weiße Pflanze (entdeckt von E. FRIEDRICH, 16.6.05), bei einer Blüte Perigonblätter abspreizend, am 25.6.05 alle Blüten abgefallen, keine Kapseln!

Chlorotische Exemplare dieser Art sind nur vereinzelt gefunden worden. BAUMANN (in ANONYMUS (2005: 244, 246) gibt zur Variabilität an: „Selten sind Albinos oder Monstrositäten“. Fotos belegen solche Formen aus Rheinland-Pfalz und Hessen. FÜLLER (1986: 77) sah offensichtlich keine „weißblättrigen“. Wer kann Angaben liefern?

*Chrysosplenium oppositifolium* L.: - 5135/42: Magersdorf, im Wäldchen hinter dem Teichacker, dort auch *Paris quadrifolia*.

*Corallorrhiza trifida* CHÂTEL: - 5134/44: Geunitz, am Südwest-Hang des Schockenberges mehrfach, bei 4462006 / 5629807 - 15 Expl. in Nähe Weg auf halber Höhe; 4462300 / 5629660 - 3 Expl. 50-100 m östl. Flurgrenze; 4462580 / 5629670 - 15 Expl. südl. des Fahrweges nach Martinsroda; bei 4462490 / 5629809 - 15 Expl. (anlässlich der Kartierungsexkursion des AHO Thüringen am 22.05.2005, mit Uta und Hans-Joachim PREUBNER).

*Dactylorhiza majalis* (RCHB.) HUNT & SUMMERH.: - 5036/13: Löberschütz, in den Feuchtwiesen des Jägertales ehemals sehr zahlreich, jetzt nur noch an einer Stelle (4480346 / 5648493; 25.5.05; mit H. DISSE) etwa 20 blühende Expl.

*Dianthus deltoides* L.: - 5135/42: Magersdorf, Südhang über dem Teichacker; Unterbodnitz, Wegrund auf dem Sommerberg; - 5136/31: Untergneus, Südhang an der Straße nach Geisenhain (4478600 / 5633050).

*Eleocharis uniglumis* (LINK.) SCHULT.: - 5135/41: Rothenstein, im NSG "Spitzenberg-Schießplatz Rothenstein-Borntal" in einem vernässten Graben auf ca. 10 × 2 m (4470985 / 5634550) mit *Carex otrubae* und *Eleocharis palustris*. - /42: Magersdorf, Feuchtwiese im FND „Der Teichacker“ reichlich. - /44: Seitenroda, Quellstelle im Sandsteingebiet (4473738 / 5629707), in den Erläuterungen zum geologischen MTB wird der kalkführende Quellbereich hervorgehoben, von den Floristen leider aber bisher völlig unbeachtet.

*Epipactis purpurata* SM: - 5035/23: Closewitz, Rautal, 7 Expl. sowie eine 5er-Gruppe nahe der Hochspannungsleitung bei 4471231 / 5647682 und am Waldweg ein Stück weiter bei 4471304 / 5647585 weitere 2 Ex. (2.8.05, mit H. DISSE).

*Eriophorum latifolium* HOPPE: - 5135/14: Rothenstein, NSG "Spitzenberg-Schießplatz Rothenstein-Borntal", stellenweise stark verbuschte Quellstellen im Löschtal, mehrere Stängel (4469856 / 5635550; 4469989 / 5635583) mit *Molinia caerulea*, *Colchicum autumnale*, *Juncus inflexus* sowie *Listera ovata*, *Gymnadenia conopsea*, aber auch reichlich *Lysimachia punctata* (Drüsiger Gilbweiderich), *Hemerocallis fulva* (Gelbrote Taglilie; China! - nicht Feuerlilie!), *Hemerocallis lilioasphodelus* (Gelbe Taglilie; S-Eur, O-As.), Schwertlilie (*Iris sibirica* ??) sowie eine Pflanze *Gladiolus* spec. - offensichtlich ein ehemaliger Garten! - /42: Magersdorf, wenige Pflanzen im FND „Der Teichacker“ bei Magersdorf.

*Galium boreale* L.: - 5134/44: Geunitz, Felskante am Südwest-Hang des Schockenberges bei 4461849 / 5630157, mit *Pulsatilla vulgaris*, *Epipactis atrorubens*, *Teucrium montanum*, *Vincetoxicum hirundinaria* (reichlich), leider unterhalb der Felsbänke durch Ablagerungen organischer Abfälle

durch den Jäger verunreinigt! (anlässlich der Kartierungsexkursion des AHO Thüringen am 22.5.05, mit Uta und Hans-Joachim PREUßNER).

*Genista tinctoria* L.: - 5035/14: Closewitz, Rautal, lichte Stelle am Hang (bei 4470630/ 5646957) mit *Inula salicina*, *Carlina acaulis*, *Thesium bavarum* und *Platanthera chlorantha*.

*Goodyera repens* (L.) R. BR.: - 5135/14: Altendorf, auf dem Kamelberg in moosreichen Kiefernbeständen bei 4469632 / 5635041 drei blühende Stängel sowie sterile Pflanzen auf einer Fläche von fast 1 m<sup>2</sup>, bei 4469520 / 5635032 nur 2 blühende und sterile auf ca. 0,25 m<sup>2</sup> (entdeckt von Andreas GMINDER 18.8.05). In diesem Bereich auch reichlich *Epipactis atrorubens*, *Neottia nidus-avis*, *Galium rotundifolium*.

*Heracleum mantegazzianum* SOMMIER & LEVIER: - 5135/41: Rothenstein, im NSG bei 4470897 / 5634450 ein großer Trupp mit mehr als 3 vorjährigen Dolden.

*Juncus subnodulosus* SCHRANK: - 5135/42: - Magersdorf, im FND „Der Teichacker“ dichte Rasen beiderseits des Baches.

*Lactuca perennis* L.: - 5135/14: Leutra, Hang über dem Ort bei 4469408 / 5637616), reichlich und in Blüte (31.6.05).

*Lathyrus nissolia* L.: - 5135/23: Rothenstein, im NSG „Spitzenberg-Schießplatz Rothenstein-Borntal“ bei 471260 / 5635129 auf ca. 20 × 20 m in einem Glatthafer-Rasen.

*Lychnis viscaria* L.: - 5135/44: Unterbodnitz, Böschung an der Straße nach Magersdorf, vereinzelt. - 5136/31: Untergneus, Südhang bei der Höhe 266, reichlich.

*Myosotis stricta* ROEM. & SCHULT.: - 5135/44: Unterbodnitz, lückige Rasen am Hang vor dem Ort, mit *Arabidopsis thaliana*, *Cerastium semidecandrum*, *Erophila verna*, *Rumex acetosella*, *Holosteum umbellatum*, *Viola arvensis*, *Veronica triphyllos*, *Potentilla argentea*, aber auch *Ranunculus bulbosus*.

*Myosurus minimus* L.: - 5136/31: Untergneus, Trampelpfad am Südhang des Berges östl. des Ortes, bei der Höhe 266.

*Ophrys sphegodes* MILL.: - 5035/24: Jena, Kunitz, am aufsteigenden Zickzackweg zur Burgruine bei 447530 / 564725 ein blühendes Expl. (H.-J. ZÜNDORF, 26.4.05). - 5036/23: Bürgel, am Goldberg bei Hohendorf, ca. 600 m westl. der Landstraße nach Rockau, 5-6 Expl. mit *Orchis purpurea* (Mitt. von Frau E. GEROLDT).

*Orchis tridentata* SCOP.: - 5135/14: Leutra, ein blühendes Expl. am Mittelweg (20.5.05; 4470379; 5637472).

*Orobanche lutea* BAUMG.: - 5036/14: Löberschütz, an der Flachsleite 1 blühendes Expl. (2.6.05). - 5135/32: Altendorf, am Weg zum Kamelberg bei 4469888 / 5634855 eine fruchtende Pflanze (mit Andreas GMINDER, 18.8.05).

*Paris quadrifolia* L.: - 5036/14: Löberschütz; Sperbergrund bei 4480456 / 5648262 in großer Menge mit *Circaea lutetiana* (20.5.05, mit H. DISSE).

*Platanthera bifolia* (L.) RICH.: - 5035/33: Jena-Ammerbach, im Tal hinter Ammerbach auf einer Lichtung 1 blühende Pflanze (4467123 / 5641201).

*Platanthera chlorantha* (CUSTER) RCHB.: - 5134/44: Geunitz, am Südwest-Hang des Schockenberges mehrfach, bei 4461959 / 5629912 zusammen mit *Epipactis atrorubens*, *Neottia nidus-avis*, *Ophrys insectifera* und *Orchis purpurea*. - 5135/14: Leutra, eine blühende Pflanze mit 2 Grundblättern sowie 2 größeren und 2 kleineren Stängelblättern (4468151 / 5637415). Dort auch ein größerer Trupp *Helianthus tuberosus*.

*Trifolium alpestre* L.: - 5135/14: Leutra, Kuppe nordwestl. des Ortes (44687891 / 5637453). - 5136/31: Untergneus, Südhang an der Straße nach Geisenhain, bei der Höhe 266.

### **Bad Berka und Katzhütte**

*Epipactis muelleri* GODFREY: - 5033/44: Bad Berka, Waldrand am westlichen Fuß des Adelsberges über der Median-Klinik, ein fruchtendes Exemplar (4450830 / 5640660; 20.10.05).

*Juncus filiformis* L.: - 5432/31: Katzhütte, GLB „Hintere Haspiseife“, ein ca. 0,25 m<sup>2</sup> großer Trupp.

*Lithospermum officinale* L.: - 5033/44: Bad Berka, Waldrand am westlichen Hangfuß des Adelsberges über der Median-Klinik, zwischen 4450830 / 5640660 und 4450700 / 5640600 mehrfach, ca. 50 Stängel; im Walpental bei 4451500 / 5640660 ein Trupp mit 5 Stängeln; - 5133/22: Bad Berka, Waldrand am Walpental, ca. 10 Stängel (4451100 / 5640350; Oktober 05).

*Orchis pallens* L.: - 5133/12: Kranichfeld, 6 Expl. östl. Schloß Tonndorf (4445000/5640000, Mitt. von Frau E. GEROLDT, 8.5.05).

*Petrorhagia saxifraga* (L.) LINK: - 5033/44: Bad Berka, Plasterritzen an der Median-Klinik unterhalb des Paulinenturmes.

### **Eine Exkursion nach Ost-Thüringen**

Eine interessante Exkursion verdanke ich Herrn Lienhart NOLL (Lunzig). Er führte mich sowie die Herren LEO (UNB Greiz) und Dr. STEBER am 23.6.2005 über die Halde bei Gauern (Landkreis Greiz; 5239/11).

Die ehemalige Wismut-Halde ist nach einer Rekultivierung von Bäumen bestanden. Über das Schüttgut (geologische Herkunft, Nährstoffgehalt etc.) gibt es kaum ausreichende Kenntnisse, bedeutsam dürften aber Ablagerungen von Zechsteinkalken sein.

Auf dem Plateau wurden Gräben und Wälle gezogen, auf diesen Pappeln [überwiegend wohl Balsampappel (*Populus trichocarpa*, aber auch Bastard-Schwarzpappel (*P. ×canadensis*)] gepflanzt. Inzwischen sind aber auch Winter-Linde (*Tilia cordata*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) aufgewachsen, Jungwuchs von *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Crataegus monogyna*, *Quercus robur*, *Aesculus hippocastanum*, *Sorbus aucuparia* sowie *Pinus sylvestris* und *Picea abies* ist zu sehen. *Rubus*-Gestrüppe breiten sich aus. Die Bodenvegetation ist vielgestaltig. Vereinzelt fallen Moosrasen bzw. ein reicher Moosbesatz an Bäumen auf. Stellenweise herrschen Gräser vor (*Calamagrostis epigejos*, *Brachypodium sylvaticum*, *Holcus mollis*, *Arrhenatherum elatius*), Stickstoffzeiger (*Geranium robertianum*) treten ebenso auf wie Feuchtezeiger (*Angelica sylvestris*, *Eupatorium cannabinum*, *Deschampsia cespitosa*). Häufig sind Habichtskräuter (*Hieracium piloselloides*, *H. sabaudum*, *H.*

*laevigatum* u.a.) und Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*). Weißer Steinklee (*Melilotus albus*) tritt reichlich auf, erste Pflanzen von Lupine (*Lupinus polyphyllus*) wachsen auf den Wegen.

Auf offensichtlich kalkhaltigen Substraten wachsen *Carlina vulgaris*, *Erigeron acris*, *Astragalus glycyphyllos* und *Inula conyzae* (4514082 / 5627704).

An Pyrolaceen sind bisher gefunden worden: Birngrün (*Orthilia secunda*), Kleines Wintergrün (*Pyrola minor*; 4513899 / 5628100; beide nicht bei SÄNGER 2005!).

In zeitweilig feuchten Senken auf den Wegen treten auf: Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), Glieder-Binse (*Juncus articulatus*), Bleiche Segge (*Carex pallescens*), Roter Zahntrost (*Odontites rubra*) und vereinzelt auch Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) sowie Zusammgedrückte Binse (*Juncus compressus*; 4514097 / 5627735). An einer Stelle fand sich die Gelb-Segge (*Carex flava* s.str.; 4514041 / 5627762, nicht bei SÄNGER 2005!).

An Orchideen wurden von Herrn NOLL und Herrn WÖLLNER, der die Halde seit Jahren intensiv begangen hat, bisher 7 Arten nachgewiesen:

*Cephalanthera damasonium* (MILL.) DRUCE: Inzwischen mehrfach, 4514112 / 5627315, 4514088 / 5627314, 4514009 / 5628039.

*Dactylorhiza fuchsii* (DRUCE) SOÓ: Inzwischen mehrfach (beide nicht bei SÄNGER 2005!), 4514077 / 5627852; 4513982 / 5627886 (zahlreich), 4513995 / 5627890.

*Epipactis atrorubens* (HOFFM.) BESSER: Überall zahlreich Jungpflanzen, blühende Exemplare in beachtlicher Farbvariation, hellrosa bis dunkelrot. An einer Stelle ein Exemplar rein gelbgrün (4513951 / 5627884), wir bezeichnen sie als f. *lutescens*. Dieser Fund ist nicht gerade bedeutend, aber doch interessant. Derartige Formen wurden für *E. atrorubens* häufig erwähnt. SCHULZE (1894: Nr. 51) schrieb in einer Fußnote: „Selten ist das Perigon gelblich-grün oder grün gefärbt. (*E. rubig. viridiflora* SANIO in Verh. d. Bot. Ver. d. Pr. Brandenburg, 1881, S. 47), so bei Lyk in Ostpreussen, Ettersberg bei Weimar, Leutrathal bei Jena; Pflanzen mit hellgelben Blüten (auch der Stängel und die Blätter zeigten keine Rötung) sammelte ich am Rauthal und Herr WINKLER über Löberschütz bei Jena.“ FÜLLER (1986: 57) erwähnte: „die seltene Form *lutescens* COSS. et GERM. ... hat ein hellgelbes und die Form *viridiflora* SANIO ein gelblich-grünes Perigon.“ Die Form *lutescens* zeigt auf Tafel 1 bzw. S. 39 gelbe Perigonblätter und eine hellrote Lippe. REINHARDT et al. (1991: 108) berichteten aus der Schweiz: „*E. a.* variiert in der Blütenfarbe sehr stark. Es wurden verschiedene Farbvarianten beschrieben, z.B. mit weissen, gelblich-grünen oder gelblich-roten Blüten. Diese Farbabweichungen können in jeder Population auftreten. Sie sind taxonomisch bedeutungslos.“ Einzelblüten einer „gelben Form“ findet man abgebildet [109 (4)], allerdings mit zurückgeschlagenen Tepalen.

*Epipactis helleborine* (L.) CRANTZ s.str.: 4514135 / 5627802 (2 Expl.).

*Listera ovata* (L.) R. BR.: Mehrfach, z.B. bei 4514041 / 5627762, 4513951 / 5627884, 4513990 / 5627970, 4514009 / 5628039.

*Ophrys apifera* HUDS.: an mehreren Stellen, die Sepalen sind nur schwach rosa gefärbt, 4514051 / 5627748, 4514080 / 5627805, 4513892 / 5627939 (2 Expl.), 4513990 / 5627970 (3 Expl.), dort auch *Monotropa hypopitys*.

*Ophrys sphegodes* MILL.: nicht gesehen, aber genannt, auch bei SÄNGER 2005.

Es wurde vereinbart, dass Herr NOLL die floristisch-vegetationskundliche Situation der Halde, die Entdeckungsgeschichte der Orchideen auf diesem Sekundärbiotop sowie die Populationssituation der einzelnen Arten in den letzten Jahren für den Rundbrief des AHO Thüringen detaillierter beschreibt. Verwiesen werden kann auf die Arbeiten von Hartmut SÄNGER (z.B. SÄNGER 2005).

### **Literatur:**

ANONYMUS (2005): Die Orchideen Deutschlands. Uhlstädt-Kirchhasel.

FÜLLER, F. (1986): *Epipactis* und *Cephalanthera*. Orchideen Mitteleuropas, 5. Teil. ed. 3. Wittenberg (Die Neue Brehm-Bücherei 329).

REINHARD, H. R., P. GÖLZ, R. PETER & H. WILDERMUTH (1991): Die Orchideen der Schweiz und angrenzender Gebiete. Egg.

SÄNGER, H. (2005): Beitrag zur naturschutzfachlichen Bedeutung von Liegenschaften des ehemaligen Uranerzbergbaues in Ostthüringen. - Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **42**: 70-78

SCHULZE, M. (1894): Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz. Gera.

## **Stand der Rote-Liste-Pflanzenkartierung am Ettersberg – eine Zwischenbilanz**

S. KÄMPFE

Seit 2001 führe ich die Erfassung der FFH- und Rote-Liste-Arten am Ettersberg durch. Das Gebiet wird von 10 Viertelquadranten (VQ) berührt. Für jeden VQ stand mir die Auflistung der bisher gefundenen Arten zur Verfügung, die hauptsächlich auf der im Wesentlichen von mir durchgeführten Floristischen Kartierung der 1990er Jahre basiert. Der Zeitaufwand für die neue Kartierung war bisher höher als erwartet. Häufig haben sich das zu untersuchende Gelände und dessen Flora gegenüber den 1990er Jahren beträchtlich verändert. Oftmals waren die Angaben in den Listen sehr allgemein („Fundort ganzer VQ“) und Angaben zur Anzahl der Fundpunkte einer Art fehlten völlig. Mitunter waren auch die Ortsangaben oder sogar der für die Art benannte Viertelquadrant falsch angegeben, und so manche Angabe entstand durch Verwechslungen mit ähnlichen Arten. Bei der Suche nach Ackerwildkräutern erwies sich deren sehr unstetes Auftreten als problematisch. Anhand folgender Beispiele wird deutlich, wie schwierig die Suche nach Rote-Liste-Arten sein kann.

*Allium scorodoprasum* ssp. *rotundum*: Diese Art alterniert sehr stark. Reichen Vorkommen 2003 und teils auch 2004 stehen Jahre mit geringem Aufkommen im Gebiet (2005) gegenüber.

*Antennaria dioica*: Zwei Angaben in 5033/12 und 5033/21 basieren auf falschen Zuordnungen. Gemeint ist wohl das einzige, mir seit Anfang der 90er Jahre bekannte Vorkommen in 4933/34 am



Nordhang des Hundsberges. Dieser sehr artenreiche Halbtrockenrasen berührt 3 Viertelquadranten und öfters wurden daher falsche Ortsangaben gemacht.

*Astrantia major*: Das von A. ABRAHAM, Kromsdorf, 2001 in 4933/44 südwestl. der Jugendherberge am Ettersberg gemeldete Vorkommen suchte ich 2004 vergeblich. Eine Nachfrage beim Melder ergab, dass der Fundpunkt südöstl. der Jugendherberge lag. Erneutes Nachsuchen führte daraufhin 2005 zum Erfolg.

*Caucalis platycarpus*: Noch Mitte der 90er Jahre hielt ich diese Art im Gebiet für erloschen. 1998 fand ich dann am Giebelsberg in 4933/31 ein größeres Vorkommen, später tauchte die Art auch in 4933/34 und /43 sowie in 5033/12 auf. Die letztgenannten 3 Vorkommen fand ich ohne Mühe wieder, während ich am Giebelsberg 2003 und 2004 vergeblich suchte. Erst 2005 konnte ich auch diesen Fundpunkt bestätigen.

*Galium wirtgenii*: Diese Sippe wurde bei der Floristischen Kartierung des Ettersberges nicht erfasst. Alle jetzigen Funde im Gebiet dürften deshalb keine „echten“ Neuzugänge sein.

*Iris sibirica*: Waldarbeiter meldeten mir in 4933/43 zwei Vorkommen. Eines nahe der Neun-Linden-Allee konnte ich bestätigen, ein weiteres am Beginn der sogenannten „Zeitschneise“ in der Gedenkstätte Buchenwald erwies sich als *Iris germanica* (verwilderte Gartenpflanze). Einen anderen Fundpunkt nahe der Jugendherberge am Ettersberg entdeckte ich nur wegen meiner guten Ortskenntnis anhand der Blätter wieder, denn die Blütenstände werden von Spaziergängern abgerissen. Auch andere attraktive Arten wie *Cephalanthera rubra* oder *Trollius europaeus* werden im Gebiet oft abgerissen oder sogar ausgegraben. Viele Zeitgenossen betrachten die Natur wohl als kostenlosen Selbstbedienungsladen, in dem man sich hemmungslos bedienen kann.

*Platanthera bifolia*: Nachdem ich diese Art 1990/91 noch im Gebiet gesichtet hatte, fand ich sie im Verlauf der Floristischen Kartierung nicht wieder. 2004 wies mich A. ABRAHAM auf ein kleines Vorkommen in 4933/41 auf dem Pückler-Schlag am Brunfthof hin, dort fand ich 2005 tatsächlich 5 Pflanzen. Intensives Nachsuchen förderte im selben Jahr noch 1 Pflanze im Gedenkstätten-Gelände in 4933 /43, 2 Pflanzen in 4933/44 nahe der Jugendherberge und 1 Pflanze in der Streuobstwiese am Bernhardsberg zutage. Im Gegensatz zur massenhaft auftretenden *Platanthera chlorantha* ist diese Art im Gebiet also extrem selten und kann jederzeit erlöschen.

*Rubus saxatilis*: Von dieser Art existierten aus den 1990er Jahren keine Angaben. Bisher fand ich sie jedoch schon in 4933/34, /43 und /44. In dem unübersichtlichen, weitläufigen Waldgebiet könnte es weitere Funde geben.

*Thalictrum aquilegifolium*: Die mir im Nordteil der Gedenkstätte Buchenwald in 4933/41 und /43 seit 1995 bekannten Vorkommen sind durch übertriebene Pflege erloschen. Zufällig fand ich 2005 jedoch im sehr unübersichtlichen Vorwald unweit des Parkplatzes Glockenturm an 3 Stellen mehrere Pflanzen in 4933/43.

Abschließend soll noch der Stand der Kartierung per 1. August 2005 in den einzelnen VQ dokumentiert werden. Auch wenn die Ergebnisse auf den ersten Blick recht positiv erscheinen, wird deutlich, wie schwierig eine Beurteilung der Gesamtsituation gefährdeter Arten ist. Einerseits förderten intensive Nachforschungen Arten zutage, die in den 1990er Jahren wohl übersehen oder nicht beachtet wurden, andererseits täuschte so manch falsche Orts- oder Artangabe das Erlöschen von Arten vor. In 5 VQ sind bisher Rückgänge der Gesamtartenzahlen zu verzeichnen, in zwei glichen sich Zu- und Abgänge aus, während in 3 mehr Arten als in den 1990er Jahren gefunden wurden. Zur besseren Orientierung ist der jeweilige Hauptort des VQ benannt.

49/33/31 (Ollendorf). Alle 5 Arten der Liste wurden bestätigt. Insgesamt sind jetzt 8 Arten nachgewiesen, denn *Allium schoenoprasum* (ob Gartenflüchtling?), *Melampyrum arvense* und *Pyrus pyraster* kamen hinzu. Alle Fundpunkte liegen am Ettersberg-Westhang. Auffällig ist in diesem VQ die Zunahme von Ackerwildkräutern wie *Adonis aestivalis* und *Ranunculus arvensis*, weil hier ökologischer Landbau betrieben wird.

4933/32 (Hottelstedt). Von 8 aufgelisteten Arten fanden sich 7 wieder, *Neslia paniculata* ist verschollen. *Allium scorodoprasum* ssp. *rotundum* und *Galium wirtgenii* als Neuzugänge ließen die Gesamtartenzahl auf 9 steigen.

4933/33 (Niederzimmern). Die Liste enthielt 9 Arten, von denen sich 7 wiederfanden. *Chenopodium bonus-henricus* und *Hieracium cymosum* sind verschwunden, *Verbena officinalis* kam hinzu. Nun sind 8 Arten vorhanden.

4933/34 (Ottstedt am Berge). 23 aufgelisteten Arten stehen 21 Bestätigungen gegenüber, denn *Chenopodium opulifolium*, *Conringia orientalis*, *Dianthus superbus*, *Erucastrum gallicum*, *Platanthera bifolia* und *Utricularia australis* verschwanden, während *Campanula glomerata*, *Odontites luteus*, *Rubus saxatilis* und *Scandix-pecten-veneris* hinzu kamen.

4933/41 (Ettersburg). Von 14 aufgelisteten Arten verschwanden *Carex lepidocarpa*, *Hyoscyamus niger*, *Pyrola chlorantha* und *Thalictrum aquilegiifolium*. *Galium wirtgenii*, *Platanthera bifolia* und *Utricularia australis* erhöhten die Gesamtartenzahl wieder auf 13. Bemerkenswert ist das massenhafte Auftreten von *Stratiotes aloides* im Seerosenteich bei Ettersburg, die dort alle anderen Arten mehr und mehr verdrängt. Das bisher einzige Vorkommen von *Leonurus cardiaca* ssp. *cardiaca* im Ettersberg-Gebiet bei Ramsla wies gegenüber den 1990er Jahren steigende Individuenzahlen auf.

4933/42 (Kleinobringen/Heichelheim). Hier enthielt die Liste 12 Arten; *Platanthera bifolia* und *Ranunculus arvensis* als Abgängen steht *Malus sylvestris* als Neuzugang gegenüber, die aktuelle Artenzahl beträgt 11.

4933/43 (Buchenwald/Ettersberg-Südhang). Laut Liste war dies mit 31 Arten der reichste VQ des Gebietes. Zwar blieben *Agrostemma githago*, *Antennaria dioica*, *Carex distans* (falscher Ort benannt, Vorkommen liegt in 4933/44), *Crepis praemorsa*, *Hyoscyamus niger*, *Pyrola chlorantha* und *Rubus decurrentispinus* bislang unauffindbar, doch Neuzugänge von *Allium schoenoprasum*, *Carex elongata*, *Centaureum pulchellum*, *Cephalanthera longifolia*, *Galium wirtgenii*, *Potamogeton lucens*, *Platan-*

*thera bifolia*, *Rubus saxatilis*, *Scandix pecten-veneris* und *Utricularia australis* steigerten die Gesamtartenzahl auf 34.

4933/44 (Prinzenschneise). Die Liste nannte 27 Arten, von denen *Allium scorodoprasum* ssp. *rotundum*, *Centaureum pulchellum*, *Cephalanthera longifolia*, *Conringia orientalis* (falsche Fundortangabe, gehört in 4933/34), *Dactylorhiza majalis*, *Neslia paniculata* und *Potamogeton berchtoldii* unauffindbar blieben. Da *Galium wirtgenii*, *Ophioglossum vulgatum*, *Ophrys apifera* und *Rubus saxatilis* hinzukamen, beträgt die momentane Artenzahl 24.

5033/12 (Hopfgarten). Hier nennt die Liste 12 Arten, wobei aber der Fundpunkt von *Antennaria dioica* definitiv in 4933/34 liegt. Die 11 übrigen Arten wurden bestätigt, was wohl daran liegt, dass die Floristische Kartierung hier erst 2000 abgeschlossen wurde. Allerdings fand sich bei *Allium scorodoprasum* ssp. *rotundum* und *Caucalis platycarpus* nur je 1 Exemplar. Bemerkenswert ist ein erst 2005 entdecktes kleines Vorkommen von *Ophrys insectifera* im Kratzbach-Wald.

5033/21 (Tröbsdorf). Von 11 aufgelisteten Arten fanden sich 9 wieder; *Antennaria dioica* und *Polemonium caeruleum* fehlen. Da *Medicago minima* und *Allium scorodoprasum* ssp. *rotundum* hinzukamen, blieb die Artenzahl 11 bestehen.

## **Exkursionsplan der Thüringischen Botanischen Gesellschaft**

zusammengestellt von H.-J. ZÜNDORF und H. KORSCH

Samstag, 13. Mai Fahnersche Höhe

Treffpunkt: 9.00 Uhr, Eschenbergen, Parkplatz an der Bushaltestelle

Führung: W. KLUG / Gotha

19. bis 21. Mai Fränkische Jura

Führung: K.-F. GÜNTHER / Jena

Die Anreise erfolgt individuell mit PKW, die Bildung von Fahrgemeinschaften ist gewünscht. Die Teilnehmerzahl ist auf 17 beschränkt; Übernachtungen sind reserviert. Interessenten melden sich bitte schriftlich (Anschrift siehe Titelblatt) oder telefonisch (03641/949280) bei Dr. ZÜNDORF an.

Samstag, 3. Juni Kartierungsexkursion in der Umgebung von Eisenach (5028/43)

Treffpunkt: 9.00 Uhr, Parkplatz an der Straße zwischen Seebach und Schmerbach

Führung: H. KORSCH / Themar

Samstag, 10. Juni Schaalbachtal westlich Rudolstadt

Treffpunkt: 9.00 Uhr, Bahnhof Rudolstadt

Führung: J. MÜLLER / Jena

- Samstag, 17. Juni    Keuperhügel nördlich Nausiß und Herrnschwende  
Treffpunkt: 9.00 Uhr, Wirtschaftsweg östlich Herrnschwende, rechts der Straße  
(Anfahrt: von Weißensee in Richtung Kindelbrück, bei Günstedt in Richtung  
Nausiß, Greußen abbiegen, durch Nausiß Richtung Herrnschwende, am  
Ortseingang rechts auf Wirtschaftsweg einbiegen)  
Führung: G. u. M. LÖBNITZ / Erfurt
- Samstag, 24. Juni    Kartierungsexkursion in der Nähe von Bad Tennstedt (4730/43)  
Treffpunkt: 9.00 Uhr, Ortseingang Blankenburg von Bad Tennstedt aus  
Führung: W. WESTHUS / Jena
7. bis 9. Juli        18. Kartierungstreffen der Thüringer Floristen, siehe gesonderte Einladung
- Samstag, 15. Juli    Muschelkalk-Hochfläche bei Closewitz  
Treffpunkt: 9.00 Uhr, Jena, Busendhaltestelle Linie 16 (Papiermühle im Mühlthal  
am westlichen Ortsrand von Jena)  
Führung: L. MARTINS / Jena
- Samstag, 22. Juli    Östliches Schiefergebirge südlich Wurzbach  
Treffpunkt: 9.00 Uhr, Ortsmitte (Kirche) in Titschendorf  
Führung: H.-J. ZÜNDORF / Jena
- Samstag, 29. Juli    Westliches Schiefergebirge, Ölitätenweg nördlich Großbreitenbach  
Treffpunkt: 9.00, Uhr, Parkplatz am Klosspressen-Museum am nördl. Ortsrand  
von Großbreitenbach  
Führung: F. HELLWIG / Jena
- Samstag, 19. August    Kartierungsexkursion in der Umgebung von Ilmenau (5331/22)  
Treffpunkt: 9.00 Uhr, Ortsausgang Wümbach Richtung Bücheloh  
Führung: H. KORSCH / Themar
- Samstag, 2. September:    Schlachtberg im Kyffhäuser und Esperstedter Ried  
Treffpunkt: 9.00 Uhr, Panorama-Parkplatz oberhalb Bad Frankenhausen  
Führung: J. PUSCH / Bad Frankenhausen
- Samstag, 30. September:    Pilzexkursion zur Wöllmisse bei Jena  
Treffpunkt: 9.00 Uhr, Jena, Saalbahnhof  
Führung: A. GMINDER / Jena

## **Einladung zum 18. Kartierungstreffen**

Das diesjährige Kartierungstreffen findet vom 7. bis 9. Juli in Donndorf (Kyffhäuserkreis) statt. Im Mittelpunkt stehen wieder die Erfassung der FFH- und Rote-Liste-Pflanzenarten und die Vermittlung von Artenkenntnis. Die Übernachtung erfolgt in 2 Bettzimmern in der Ländlichen Heimvolkshochschule Thüringen (Kloster Donndorf 6, 06571 Donndorf, Tel. 034672/8510). Zu erreichen ist Donndorf aus Richtung Artern über Reinsdorf - Gehofen. Das ehemalige Kloster befindet sich vor dem eigentlichen Ort rechts. Alternativ kann man auch über Wiehe fahren. Das Kloster befindet sich dann hinter dem Ort links. Der Ort besitzt einen Bahnhof, so dass auch eine Anreise mit der Bahn möglich ist. Bahnreisende nehmen bitte mit Herrn Dr. KORSCH (Tel.: 036873/60926) Verbindung auf, der eine Abholung organisieren wird (Entfernung Bahnhof – Unterkunft ca. 2 km).

Die Übernachtungskosten brauchen von den Teilnehmern nicht selbst getragen zu werden. Wegen der notwendigen Reservierungen müsste ihre verbindliche Anmeldung bis zum 31.5.2006 mit beiliegender Karte erfolgen. Erhalten Sie keine Benachrichtigung unsererseits, ist ihre Teilnahme registriert und ein Bett reserviert.

**Auch in diesem Jahr beginnt das Treffen erst am Freitagvormittag.** Die Teilnehmer treffen sich bis 10.00 Uhr am Kloster Donndorf, dort erfolgt dann die Aufteilung der Arbeitsgruppen. Beendet wird das Treffen wie üblich am Sonntag mit einer gemeinsamen Exkursion.

## **Zu Vorkommen und Vergesellschaftung von *Clematis tangutica* (MAXIM.) KORSH. auf einer Halde des Uranerzbergbaus in Ostthüringen**

H. SÄNGER

Angeregt durch die Veröffentlichung von BARTHEL & PUSCH (2005) sollen weitere Beobachtungen zum Vorkommen der Gold-Waldrebe (*Clematis tangutica*) in Thüringen mitgeteilt werden. Im Rahmen mehrjähriger floristischer Untersuchungen im Bereich der Halde Paitzdorf (Landkreis Greiz) wurde die Art hier erstmalig 1998 gefunden (SÄNGER 2003).

### **Angaben zum Standort**

Die Halde Paitzdorf wurde ab Oktober 1966 zunächst in zwei Spitzkegeln und nach 1970 an die Spitzkegelhalden angrenzend als Tafelhalde geschüttet. Die aufgehaldeten Berge sind durch eine unterschiedliche lithologische Zusammensetzung geprägt, da sie aus den Teufen und Auffahrungen aller Schächte und Grubenfelder des ehemaligen Bergwerkes Paitzdorf stammen. Zur Ablagerung kamen Tonschiefer, Kieselschiefer, Schluffstein, Alaunschiefer und Diabas. Die Endkontur der Halde Paitzdorf nahm eine Fläche von 24,9 ha ein und erreichte einen Umfang von 7,6 Millionen m<sup>3</sup>. Die Halde Paitzdorf befindet sich gegenwärtig im Abtrag durch Sanierungsmaßnahmen der Wismut GmbH. Auf der TK 25 (5139 Ronneburg) liegt die Halde im Rasterfeld 134.

## Angaben zum Vorkommen von *Clematis tangutica*

*C. tangutica* wurde auf der Halde Paitzdorf erstmals am 20.6.1998 auf einer Plateaulage im Nordwesten der Bergehalde gefunden. Die gezielte Nachsuche zu weiteren Vorkommen im Haldenbereich erbrachte Nachweise in west-, nordwest- und nordexponierten Böschungsbereichen. Die Gold-Waldrebe kam sowohl in Birken-Vorwald-Gesellschaften als auch in noch unbewaldeten Bereichen in gras- und kräuterreichen Sukzessionsstadien vor. Die zur Kartierung erstellten Vegetationsaufnahmen sind in den folgenden Tabellen zusammengefasst.

### Vorkommen im Birken-Vorwald

Aufnahme-Nr.	334	360	413
Datum	22.6.98	20.7.98	21.7.98
Standort (BÖ=Böschung, PL=Plateau)	BÖ	BÖ	BÖ
Exposition	NW	N	W
Entfernung vom Haldenrand [m]	53,7	41,3	55,2
Fläche [m <sup>2</sup> ]	100	30	100
Deckung [%]			
Baumschicht (B):	20	20	40
Strauchschicht (S):	10	5	10
Feldschicht (F):	50	80	10
Mooschicht (M):		<5	
Artenzahl (Phanerogamen)	23	11	16
Artenzahl (Kryptogamen)		2	
<b>B:</b>			
<i>Betula pendula</i>	1	1	2
<i>Acer pseudoplatanus</i>		+	+
<i>Populus tremula</i>		+	
<b>S:</b>			
<i>Acer pseudoplatanus</i>	+	+	+
<i>Betula pendula</i>	+		
<i>Prunus avium</i>	+		
<b>F:</b>			
<i>Clematis tangutica</i>	1	1	+
<i>Tussilago farfara</i>	+	2	+
<i>Acer pseudoplatanus</i>	+	+	+
<i>Epilobium angustifolium</i>	1		+
<i>Dactylis glomerata</i>	+		+
<i>Inula conyzae</i>	+		+
<i>Tanacetum vulgare</i>	+		+
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	+		+
<i>Urtica dioica</i>	+		+
<i>Calamagrostis epigejos</i>	1	3	
<i>Betula pendula</i>	+	+	
<i>Cirsium arvense</i>	+	+	
<i>Daucus carota</i>	+	+	
<i>Artemisia vulgaris</i>		+	+
<i>Epilobium montanum</i>		+	+
<i>Anthriscus sylvestris</i>			+
<b>M:</b>			
<i>Barbula unguiculata</i>		+	
<i>Ceratodon purpureus</i>		+	

Weiterhin je 1 x in der Feldschicht:

A 334: *Bromus sterilis* (+), *Erigeron acris* (+), *Oenothera biennis* (+), *Rumex crispus* (+), *Rumex obtusifolius* (+), *Salix*

caprea (+), *Chaenorhinum minus* (r), *Sisymbrium altissimum* (r), *Tripleurospermum perforatum* (r)

A 360: *Solidago canadensis* (1); A 413: *Carpinus betulus* (+), *Festuca rubra* (+), *Silene latifolia* subsp. *alba* (+)

### Vorkommen in gras- und kräuterreichen Sukzessionsstadien

Aufnahme-Nr.	306	307	315	356	359	446	502
Datum	20.6.98	20.6.98	20.6.98	25.6.98	20.7.98	22.7.98	23.7.98
Standort	PL	PL	PL	BÖ	BÖ	BÖ	BÖ
Exposition	NW	NW	N	N	NW	N	NW
Entfernung vom Haldenrand [m]	70,7	66,8	61,1	47,4	43,0	5,1	32,3
Fläche [m <sup>2</sup> ]	30	20	50	50	30	40	40
Deckung [%]							
F:	60	80	60	80	90	90	80
M:	<5				<5	<5	
Artenzahl (Phanerogamen)	19	14	15	14	10	9	9
Artenzahl (Kryptogamen)	4				2	3	
<b>F:</b>							
<i>Tanacetum vulgare</i>	3	+	3	1	+	1	+
<i>Calamagrostis epigejos</i>	+	+	1	2	3	4	3
<i>Clematis tangutica</i>	+	1	+	1	+	1	+
<i>Solidago canadensis</i>	+		+	+	1	2	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	+	2	2	+	1		
<i>Betula pendula</i>	+			+	+		+
<i>Tussilago farfara</i>		+			1	+	+
<i>Cirsium arvense</i>		+			+	+	+
<i>Erigeron acris</i>	1	+	+				
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	+	+		+			
<i>Inula conyzae</i>		+	+	+			
<i>Poa compressa</i>	+			2		+	
<i>Salix caprea</i>	+				+		r
<i>Dactylis glomerata</i>	1			1			
<i>Daucus carota</i>	+		+				
<i>Echium vulgare</i>	r	3					
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	+	r					
<i>Arenaria serpyllifolia</i>		+	+				
<i>Festuca rubra</i>			+	1			
<i>Oenothera biennis</i>			+	+			
<i>Eupatorium cannabinum</i>						+	r
<b>M:</b>							
<i>Barbula convoluta</i>	+				+	+	
<i>Barbula unguiculata</i>	+						
<i>Bryum capillare</i>	+					+	
<i>Ceratodon purpureus</i>	+				+		
<i>Pohlia nutans</i>						r	

Weiterhin je 1x in der Feldschicht:

A 306: *Bromus sterilis* (+), *Epilobium montanum* (+), *Poa nemoralis* (+), *Rosa canina* (+), *Matricaria discoidea* (r)

A 307: *Epilobium angustifolium* (+), *Sedum acre* (+)

A 315: *Cornus sanguinea* (+), *Hypericum maculatum* (+), *Silene latifolia* subsp. *alba* (+), *Deschampsia flexuosa* (r)

A 356: *Hypericum perforatum* (+), *Pinus sylvestris* (r)

A 359: *Asparagus officinalis* (+)

A 446: *Tilia cordata* (+)

## Bewertung der Ergebnisse

Wie auch von BARTHEL & PUSCH (2005) beschrieben, stammen die hier kartierten Vorkommen von *Clematis tangutica* mit hoher Sicherheit ebenfalls aus Gartenanlagen, die sich am Ortsrand von Ronneburg in ca. 700 m Entfernung von der Halde Paitzdorf befinden. DÜLL & KUTZELNIGG (2005) beschreiben die Verbreitung der verwandten Art *C. vitalba* als Federschweifflieger (nur durch starke Winde), außerdem durch die hygroskopischen, bei Trockenheit abstehenden Haare der Früchte. Bei Nässe kann sich die Gattung *Clematis* durch Klettausbreitung als Wasserhafter oder auch Bodenkriecher (Bohrfrucht) ausbreiten. Somit erklärt sich das Vordringen von *C. tangutica* in angrenzende Gebiete der Siedlungsbereiche.

Auf der Halde Paitzdorf führt die Ansiedlung der Gold-Waldrebe nicht zur Ausbildung einer eigenen Assoziation. Vielmehr tritt *C. tangutica* hier als Begleitart in der Feldschicht von Birken-Vorwald-Gesellschaften oder von gras- und kräuterreichen Sukzessionsstadien auf, die den Eurosibirischen ruderalen Beifuß- und Distelgesellschaften und Queckenrasen (*Artemisietea vulgaris* LOHM. & al. ex v. ROCHOW 1951 em. DENGLER 1997) zuzuordnen sind (siehe Vegetationsaufnahmen).

Eine weitere Gemeinsamkeit zeigt sich in den Standortbedingungen. BARTHEL & PUSCH (2005) beschreiben die Art im Bereich eines ehemaligen Abstellgleises am Bahnhof Bad Frankenhausen. Da *C. tangutica* hier mit Sicherheit auf Bahnschotter wuchs, bestehen zumindest hinsichtlich der Korngröße Ähnlichkeiten zum Bergematerial der Halde Paitzdorf. Möglicherweise ergeben sich aber auch weitere Übereinstimmungen bei anderen abiotischen Parametern. Ohne das anhand der wenigen vorliegenden Kartierungsergebnisse eine statistische Absicherung möglich wäre, wurden die Vegetationsaufnahmen versuchsweise mit dem Computerprogramm FLORA\_D (FRANK & KLOTZ 1990) bezüglich der Parameter Lichtzahl (L), Temperaturzahl (T), Kontinentalität (K), Feuchtezahl (F), Reaktionszahl (R) und Nährstoffzahl (N) ausgewertet.

Die dabei erhaltenen gewichteten Mittelwerte zeigen eine bemerkenswerte Übereinstimmung, obwohl die Funde aus gänzlich verschiedenen floristischen Wuchsbezirken stammen:

Ökologischer Zeigerwert (gewichtetes Mittel)	Vegetationsaufnahmen SÄNGER	Vegetationsaufnahme BARTHEL & PUSCH
Lichtzahl	7,3	7,8
Temperaturzahl	5,7	6,0
Kontinentalität	4,6	4,7
Feuchtezahl	4,9	4,3
Reaktionszahl	7,1	7,1
Nährstoffzahl	5,8	5,5

## Danksagung

Herrn Wolfgang THOß (Wilkau-Haßlau) danke ich für die Bestimmung der Moose.



## Literatur

- BARTHEL, K.-J. & PUSCH, J. (2005): Zu Vorkommen und Vergesellschaftung von *Clematis tangutica* (MAXIM.) KORSH. (Gold-Waldrebe) und *Thymelaea passerina* (L.) COSS. & GERM. (Acker-Spatzenzunge) im Kyffhäusergebiet. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen **24**: 5-7.
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. (2005): Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands. Wiebelsheim.
- FRANK, D. & KLOTZ, S. (1990): Biologisch-ökologische Daten zur Flora der DDR. - Wiss. Beitr. Martin-Luther-Univ. Halle **32** (P 41) 1-167.
- SÄNGER, H. (2003): Raum-Zeit-Dynamik von Flora und Vegetation auf Halden des Uranbergbaus. - Ökologie und Umweltsicherung **23**: 1-336.

## Neu- und Wiederfunde aus den Jahren 2003 - 2005 in der Umgebung von Nordhausen

B. SCHWARZBERG

Es wurden Funde berücksichtigt, die im Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens (KORSCH & al. 2002) keinen Eingang gefunden haben. Hierfür eventuell verantwortliche Gründe hat FIEGLE (2005) in der zurückliegenden Ausgabe der „Informationen“ bereits dargelegt. Insbesondere möchte ich seine Annahme unterstützen, dass die (bedenkliche) globale Erwärmung zur Ausbreitung thermophiler Arten beiträgt. Nach dem Hitzesommer 2003 und dem anschließenden relativ feuchten Sommer 2004 haben sich insbesondere verschiedene einjährige Arten im Untersuchungsgebiet merklich ausgebreitet. So konnte beispielsweise *Adonis aestivalis* an mehreren Äckern des Untersuchungsgebietes gefunden werden, wo die Art bisher nicht, seit Jahren nicht mehr oder nicht in so großer Zahl beobachtet werden konnte. Aber auch *Trifolium striatum* und *Lithospermum officinale*, *Veronica verna* und einige Orchideenarten (u.a. *Ophrys apifera*, RICHTER, Neustadt, mdl.) scheinen von der zunehmenden Erwärmung zu profitieren. Besonders auffällig im Untersuchungsgebiet sind mehrere Neu- bzw. Wiederfunde von *Viola collina* im Alten Stolberg. (u.a. auch KORSCH 2005). Die kontinental verbreitete Veilchenart wurde in z.T. großen Individuenzahlen nachgewiesen. Allerdings kann nicht ganz ausgeschlossen werden, dass sie nur über viele Jahre hinweg übersehen oder verwechselt wurde. Denn bereits VOCKE & ANGELRODT (1886) schreiben: „Steigerthal, in Schluchten häufig“.

Auch die im Alten Stolberg z.T. seit langem verschollenen *Stipa pennata* und *Stipa capillata* tauchen im floristisch traditionell gut durchforschten Gebiet wieder auf und die an kontinental geprägte Standorte angepassten Arten *Lavatera thuringiaca* und *Viola rupestris* wurden von mir weit westlich ihres Thüringer Hauptverbreitungsgebietes gefunden. Könnte eventuell nicht auch das relativ große, neu

entdeckte Vorkommen der bemerkenswerten, spätblühenden Unterart des Brand-Knabenkrautes (*Orchis ustulata* ssp. *aestivalis*) wohl weniger auf die etwaig doch zu geringe Durchforschung des Alten Stolbergs, als vielmehr auf die globale Erwärmung zurückgeführt werden? Einzelexemplare wurden auch an anderen Stellen im Gebiet bzw. im Thyrtal von RICHTER und HERDAM (Straßberg, mdl.) gefunden.

Die verbreitet beobachtete Ausbreitung thermophiler Arten ist aus meiner Sicht keinesfalls nur positiv zu bewerten. Sie steht einem zu erwartenden dramatischen Aussterbeprozess infolge des Klimawandels gegenüber, der vom Bundesamt für Naturschutz laut einem Artikel im Wiener Blatt STANDART perspektivisch mit einer Rate zwischen 5 und 30 % bei den heimischen Arten prognostiziert wird.

Sollte, wie von seriösen Wissenschaftlern mittlerweile befürchtet (z.B. RAHMSTORF 2002), der Golfstrom seine Aktivitäten infolge der Klimaerwärmung in absehbarer Zeit und relativ plötzlich einstellen oder abschwächen, wären sicher noch wesentlich schlimmere Auswirkungen auf die Biodiversität und damit auf die Effektivität unserer Naturschutzarbeit die Folge.

Bei der Auswertung von Funden im Grenzbereich der Bundesländer Thüringen und Sachsen-Anhalt sind mir nicht selten Unterschiede zwischen den Angaben in der Neuen Flora von Halberstadt (HERDAM 1995) und dem Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens (KORSCH & al. 2002) für denselben Quadranten bzw. Viertelquadranten (VQ) aufgefallen.

Der Landkreis Nordhausen gehört zu den artenreichsten Landkreisen Thüringens. Der Nutzungswandel respektive die vielfache Nutzungseinstellung vor allem seit der Wende, sowie die immer weiter zunehmenden Stickstoffeinträge aus der Atmosphäre, sorgen und sorgen, möglicherweise auch schon unter dem Einfluss des Klimawandels, für deutliche Artenrückgänge bzw. Artenverschiebungen, insbesondere in einigen Naturschutzgebieten. Unabhängig davon, ob wir Anhänger eines sich selbst tragenden Prozessnaturschutzes sind oder nicht: Für die Erhaltung einiger deutschland- oder gar europa- oder weltweit gefährdeter Arten bzw. von Arten mit einem kleinen mitteleuropäischen Areal, tragen wir meiner Meinung nach allein schon aus ethisch-moralischen Gründen eine große Verantwortung. Dieser Verantwortung muss von allen Seiten noch viel stärker Beachtung geschenkt werden. Vor allem kommt es darauf an, im Sinne der vereinbarten Schutzziele in den NSGs und FNDs zu wirken. Um die zuständigen Behörden in diesem Sinne zu unterstützen, rief der Autor dieses Beitrages vor einem Jahr das sogenannte „Flexible Artenhilfsprogramm“ ins Leben. Dieses Programm wird in einem gesonderten Beitrag vorgestellt werden. Es beinhaltet einen Komplex aus zum Teil sehr kleinflächig durchgeführten Pflegemaßnahmen bis hin zur Anlage von Erhaltungskulturen in Botanischen Gärten. Auf Wunsch stelle ich gern die hierzu bisher erschienen zwei Mitteilungsblätter zu.

Einige wenige der hier folgenden Angaben sind Neufunde innerhalb schon besetzter VQ:

*Aconitum vulparia* RCHB.: - 4331/31: nordöstl. Steinbruch Unterberg, feuchter Wegrund.

*Adonis aestivalis* L.: - 4430/32: Feldrand 1 km südl. Woffleben, 10 Expl. (2004); - 4431/31: magerer,

skelettreicher Ackerrand am Steinberg ca. 1 km südwestl. Buchholz, ca. 100 Expl. (2004); gegenüber 2003 starke Ausbreitung am Fundort; - /34: trockene Wiese auf dem Scheibenberg, ca. 500 m WNW Steigerthal, ca. 100 Expl. (2004).

*Asplenium ruta-muraria* L.: - 4431/41: Gipswände nordwestl. Stempeda, 1 Expl. (2005).

*Asplenium septentrionale* (L.) HOFFM.: - 4330/42: oberhalb der Bahnschienen am Steinbruch Unterberg bei Eisfelder Thalmühle, 1 Expl. (2005).

*Astrantia major* L.: - 4431/43: 500 m südl. Gipswerk Rottleberode, unmittelbar westl. des Weihers, ca. 30 Pflanzen (2003).

*Botrychium lunaria* (L.) Sw.: - 4431/32: Singerberg 1 km nördl. Steigerthal, 4 Expl. (2003); - /43: Gipsfelsen 350 m südöstl. Stempeda, 2 Expl. (2003).

*Camelina microcarpa* DC.: - 4431/31: magerer, skelettreicher Ackerrand am Steinberg ca. 1 km südwestl. Buchholz (2003).

*Campanula cervicaria* L.: - 4331/31: ca. 2,3 km nordöstl. Bahnhof Eisfelder Thalmühle, unmittelbar an der Bahnstrecke nach Birkenmoor im Beretal, 33 Expl. (2004). STIEDE (2000, Unterlagen TLUG) gibt 3 Expl. 1,6 km nordöstl. des Bhf. Eisfelder Thalmühle an, der Fund 2,3 km nordöstl. Eisfelder Thalmühle war bisher nicht bekannt. Die deutschlandweit vom Aussterben bedrohte Art hat im Bereich Eisfelder Thalmühle (nur rund 10-20 m in Sachsen-Anhalt!) nach HERDAM (mdl.) ihre letzten Harzer Vorkommen, 2005 wurden auf einer Exkursion mit MOGK und BARTHEL (Nordhausen) insgesamt ca. 100 Pflanzen entlang der Bahnlinie gezählt, auch HERDAM (2004, mdl.) berichtete von einer Anzahl in dieser Größenordnung zwischen dem Steinbruch Unterberg und dem neuen Fundort. Die jetzt bekannten Fundorte besetzen damit sowohl den VQ 4331/31 als auch den VQ 4330/42 (Bereich Bahnhof Unterberg). Die „Flora von Halberstadt“ (HERDAM 1995) gibt lediglich den Quadranten 4430/4 an, der Verbreitungsatlas von Thüringen (KORSCH & al. 2002) hingegen nur den VQ 4431/31. Bereits VOCKE & ANGELRODT (1886) erwähnen die Art für das Beretal. Die regelmäßigen, betriebsbedingten Entbuschungsmaßnahmen der Harzer Schmalspurbahnen haben das Verschwinden der Borstigen Glockenblume offenbar bisher verhindert.

*Cardaminopsis arenosa* (L.) HAYEK: - 4430/32: künstliche Gipshalde zwischen Sattelköpfen und Kohnstein, ca. 800 m südl. Woffleben. Obwohl nicht als rezenter Fundort im Verbreitungsatlas verzeichnet, ist das Vorkommen laut BARTHEL (Nordhausen, mdl.) schon länger bekannt (2004).

*Cardaminopsis petraea* (L.) HITONEN: - 4430/32: Gipswand am Igelsumpf, 1 km südwestl. Woffleben, 1 Expl. (2004).

*Cephalanthera longifolia* (L.) FRITSCH: - 4431/31: 16 blühende Expl. auf den Pfaffenköpfen 1,8 km südwestl. Buchholz (2003).

*Chenopodium bonus-henricus* L.: - 4430/14: wenige Expl. am Weg vom Kohnstein nach Woffleben, unweit der Bahnschienen (2005); - 4431/34: wenige Expl. in Steigerthal am Weg vom Sportplatz

zur Hauptstraße (2005).

*Coronilla coronata* L.: - 4431/32: ca. 100 m nordöstl. Rabenklippen, 350 m nordöstl. Steigerthal, ca. 40 Expl. im Pionierwald oberhalb der Straße nach Buchholz (2003).

*Cruciata laevipes* OPIZ: - 4331/31: westl. Kleiner Kronsberg im Beretal unter der Hochspannungsleitung (Wegrand) 1,5 km NNW Forsthaus Birkenmoor (2005).

*Erysimum marschallianum* DC.: - 4431/41: Felskante unmittelbar westl. Stempeda, 1 Expl. (2005).

*Euphorbia virgata* W. & K. - 4431/32: mindestens 300 Expl. auf einer trockenen Wiese ca. 500 m nordöstl. Steigerthal. Die Art ist leicht mit *E. esula* zu verwechseln, dennoch vermute ich auf Grund der vorherrschenden Blattform (am Grunde am breitesten) *E. virgata* (2004).

*Fumaria vaillantii* LOISEL.: - 4430/32: ca. 900 m südl. Woffleben, Ackerrand östl. Sattelkopf, zerstreut (2005).

*Gymnocarpium robertianum* (HOFFMANN) NEWMAN: - 4431/41: ca. 200 m westl. Stempeda, in Bachschwinde südl. der Gipsfelsen, mehrere Pflanzen (2005).

*Hieracium piloselloides* VILL.: - 4430/32: Steinbruch am Hagenberg, ca. 1,3 km SSO Woffleben (2005).

*Hieracium zizianum* TAUSCH: - 4430/12: ca. 700 m nordöstl. Cleysingen, Gipshaldenhang unterhalb der Steinbruchsohle (Grenzbereich zum VQ /14), ca. 20 Ex. (2003).

*Hypericum humifusum* L.: - 4431/34: ca. 300 - 500 m östl. Kalkhütte, am Steilabschwung des Weges Heimkehle - Kalkhütte im Alten Stolberg (2005).

*Isolepis setacea* (L.) R. BR.: - 4331/31: ca. 2,3 km nordöstl. Bhf. Eisfelder Thalmühle, unmittelbar an der Bahnstrecke nach Birkenmoor (2004); ca. 500 m südwestl. Harzgeröder Berg auf einem quelligen Weg (mehrere tausend Expl.); ca. 500 m nördl. Düselsberg, ebenfalls auf einem Weg, auch hier mehrere tausend Expl. (2005).

*Lavatera thuringiaca* L.: - 4429/24: am Abzweig der Straßen nach Wiedigshof bzw. Obersachswerfen, 3 Expl. am Straßengraben, weit nach Nordwesten vorgeschobenes Einzelvorkommen gegenüber dem Thüringer Hauptverbreitungsgebiet (2004).

*Lepidium campestre* (L.) R. BR.: - 4430/42: Hopfenberg, am Weg nach Harzungen, zahlreich (2004).

*Leucojum vernum* L.: - 4331/34: wenige Meter östl. der Breitensteiner Chaussee im Gebiet zwischen Großer Brandkopf und Burgbeil, ca. 2 km WSW Breitenstein, großer Bestand.

*Lithospermum officinale* L.: - 4431/32: Singerberg 1 km nördl. Steigerthal, ein Expl. (2003); Königskopf 1,3 km westl. Stempeda, zerstreut.

*Lycopodium annotinum* L.: - 4331/34: südl. der Großen Harzhöhe, 3 km westl. Breitenstein, 11 kleine Sprosse am Wegrand (2003).

*Lycopodium clavatum* L.: - 4331/34: südl. u. südwestl. der Großen Harzhöhe, 3 km westl. Breitenstein, jeweils wenige Expl. am Wegrand; am Weg von der Breitensteiner Chaussee zur Großen Harzhöhe ca. 1,5 km westl. Breitenstein, wenige, sehr kleine Sprosse (2003); „Alte Heerstraße“,

Abstieg vom Birkenkopf, ca. 800 m nördl. Birkenkopf in *Dicranum*-Polstern an einem Hohlweg, reichlich auf ca. 3 m<sup>2</sup> (2003).

*Medicago minima* L. (L.): - 4430/32: Magerrasen ca. 1 km südl. Woffleben, ca. 100 Expl. (2004); - 4431/31: magerer, lückiger Hang östlich des Steinberges am Rande einer Streuobstwiese, mindestens 20 Expl. (2003).

*Minuartia hybrida* (VILL.) SCHISCHKIN: - 4430/32: auf dem Sattelkopf 400 m nördl. Hörningen, ca. 20 Expl. auf Gipsgrus, Magerrasen inmitten eines Vorwaldes, zweites Vorkommen im VQ (2004). Die Art wurde sowohl von HAMPE (1873) als auch von VOCKE & ANGELRODT (1886) für das 13 km WNW gelegene (Bad) Sachsa angegeben.

*Ophioglossum vulgatum* L.: 4429/23: 1 km südwestl. Branderode, feuchte Senke zwischen Hunnen-grube und Eichhölzchen, 10 Expl., schlechte Prognose wegen starker Verfilzung der Vegetation (2005).

*Ophrys apifera* HUDS.: - 4431/32: ca. 600 m ONO Steigerthal, südexponierter Halbtrockenrasen im Urbacher Holz, 1 Expl. Die Art scheint sich, insbesondere nach Angaben von RICHTER (mdl.), im Kreis Nordhausen weiter auszubreiten.

*Orchis ustulata* L. ssp. *aestivalis* (KÜMPEL) KÜMPEL & MRKVICKA: - 4431/34: 700 m ONO Steigerthal, Halbtrockenrasen im Urbacher Holz, ca. 30 Expl. (2004). Die Art wurde von VOCKE & ANGELRODT (1886) bereits als *O. ustulata* für das Windehäuser Holz angegeben aber noch von SPANGENBERG & al. (2002) lediglich für **einen** traditionell sehr gut bekannten Fundort im Alten Stolberg erwähnt.

*Orobanche elatior* SUTTON: - 4431/34: Hittelochsköpfe 1 km SSW Steigerthal, 1 Expl. auf *Centaurea scabiosa* (2005). Das Vorkommen wurde bereits von RAUSCHERT (1979 in PUSCH & BARTHEL 1992) sowie als Vorkommen bei Steigerthal von PUSCH (1996) erwähnt, wurde aber offenbar im Zeitraum der floristischen Kartierung nicht am Fundort nachgewiesen und deshalb im Verbreitungsatlas nicht als rezent angegeben.

*Platanthera bifolia* (L.) L. C. RICHARD: - 4430/32: ca. 800 m südl. Woffleben, Nordabhang der Höhe 271,9 m, im Buchenwald, 1 blühendes und 12 sterile Expl. (2005).

*Platanthera chlorantha* (CUSTER) RCHB.: - 4430/32: ca. 800 m südl. Woffleben, Südwestabhang der Höhe 271,9 m, im lichten *Brachypodium*-reichen Laubmischwald, 3 blühende Expl. (2005); - 4431/31: Pfaffenköpfe, 1,8 km südwestl. Buchholz, 2 Expl. (2003).

*Polygonatum verticillatum* (L.) ALL.: - 4430/32: Wald oberhalb Igelsumpf, 1 km südwestl. Woffleben (2004).

*Pyrola chlorantha* SW.: - 4431/32: Rabenklippen 300 m nordöstl. Steigerthal. Im Frühjahr 2003 von mir als *Pyrola* erkannt, von BARTHEL (mdl. 2005), dem das Vorkommen schon länger bekannt ist, als *P. chlorantha* ausgewiesen.

- Pyrola minor* L.: - 4430/42: im Nordwesten des Kalkbergplateaus, 1 km nordöstl. Krimderode, wärmegetönter Laubwald am Wegrand in Richtung Straße Krimderode - Rüdigsdorf, ca. 20 Expl. (2003).
- Pyrola rotundifolia* L.: - 4431/34: Stempedaer Marktweg, ca. 600 m ONO Stempeda, ca. 30 Pflanzen (2003); - 4431/32: Rabenklippen 300 m nordöstl. Steigerthal. Im Frühjahr 2003 von mir als *Pyrola* erkannt, von BARTHEL (mdl. 2005), dem das Vorkommen schon länger bekannt ist, als *P. rotundifolia* ausgewiesen.
- Rumex aquaticus* L.: - 4431/43: Sumpf 500 m nordwestl. Stempeda, zerstreut.
- Salvia officinalis* L.: - 4330/42: an der Zufahrtsstraße zum Steinbruch Unterberg, ca. 1,5 km nordöstl. Bahnhof Eisfelder Thalmühle, mehrere große Horste.
- Scilla siberica* HAW.: - 4430/42: wärmegetönter Laubwald wenige Meter östl. des Kalkbergs, wenige Pflanzen (2003).
- Sherardia arvensis* L.: - 4430/32: Feldrand 1 km südl. Woffleben, zahlreich.
- Silene noctiflora* L.: - 4430/32: Acker 1 km südl. Woffleben (mit BARTHEL und MOGK, Nordhausen, 2005).
- Stipa capillata* L.: - 4431/34: Wiese ca. 700 m südöstl. Steigerthal, zerstreut (2004).
- Stipa pennata* L.: - 4431/34: am Rande eines Kieferngehölzes im Urbacher Holz, ca. 600 m ONO Steigerthal auf ca. 1 m<sup>2</sup> (2004).
- Teucrium scorodonia* L.: - 4330/41: großer Bestand am Bahndamm der Harzquerbahn, ca. 100 m südöstl. des Dammbachs, ca. 2,3 km nordwestl. Sophienhof (2005).
- Thesium linophyllum* L.: - 4430/42: Hopfenberg, 800 m nördl. Rüdigsdorf, auf beweidetem Magerrasen, 10 Exemplare (2003), 2005 mindestens 20 Pflanzen.
- Trifolium montanum* L.: - 4431/31: Hühnerberg, ca. 500 m nordwestl. Buchholz, einzelne Expl. (2005); - /32: Singerberg 1 km nördl. Steigerthal, einzeln (2004); - /34: 300 m östl. Steigerthal, Nähe Sportplatz (2004).
- Trifolium striatum* L.: - 4431/31: magerer, lückiger Hang östl. des Steinberges am Rande einer Streuobstwiese, 1 km südwestl. Buchholz, mehrere hundert Expl., z.T. fast flächendeckend (2004); - 4531/24: 1,2 km nordwestl. Bösenrode, an einem Wegrand SSO des Rodebergs, 3 Expl. (2004).
- Valerianella rimosa* BASTARD: - 4430/32: ca. 900 m südl. Woffleben, Ackerrand östl. Sattelkopf, zerstreut (2005).
- Verbena officinalis* L.: - 4431/31: 100 m nordöstl. der Roßmannsbach-Quelle am Rande der Wiese 1,2 km südöstl. Petersdorf („Windlücke“), 5 Expl. (2003).
- Veronica teucrium* L.: - 4430/32: 500 m südwestl. Woffleben, aufgelassener Magerrasen nördl. der Straße nach Gudersleben (2004).
- Veronica verna* L.: - 4430/32: Magerrasen ca. 1 km südl. Woffleben, 50 Expl. (2004).
- Vicia tenuifolia* ROTH: - 4431/32: Singerberg 1 km nördl. Steigerthal, mehrfach (2003).

- Vincetoxicum hirundinaria* MEDIK: - 4330/44: an der Straße von Netzkater zum Hufhaus, wenige Meter östl. des Bahnüberganges, mehrere Pflanzen (2003).
- Viola collina* BESSER: - 4431/32: Hänge unmittelbar südöstl. der Straße Steigerthal - Buchholz südl. des Singerberges, mehrfach, leider kaum blühend (2003); - /34: wärmegetönter Wald im Urbacher Holz im Bereich des Marktweges ca. 700 m östl. Steigerthal, mindestens 50 Pflanzen, kaum blühend (2003); - /43: Steinbruch der Firma Knauf südwestl. Rottleberode, im Sohlenbereich kurz vor der Abfahrt zum Gipswerk 5 Expl. (2004). Auf Grund des offenen Standortes könnte es sich jedoch eventuell auch um den Bastard *Viola hirta* × *V. collina* = *V. ×umbrosa* HOPPE handeln. Auch KORSCH (2005) fand *V. collina* im Alten Stolberg.
- Viola ×umbrosa* HOPPE (= *V. hirta* × *V. collina*): - 4431/32: Hänge unmittelbar südöstl. der Straße Steigerthal - Buchholz südl. des Singerberges, mehrfach (2003). Der Bastard besiedelt sowohl Halbtrockenrasen als auch Gebüsche und scheint blühfreudiger zu sein als *V. collina* (Sporn weißlich, Nebenblätter doppelt gefiedert, aber schwächer als bei *V. collina*, Vorblätter unter der Mitte des Blütenstiels, Blätter langgestreckter und weniger herzförmig als bei *V. collina*. VOCKE & ANGELRODT (1886) erwähnen „*V. collina* × *V. hirta*“ als vereinzelt bei Steigerthal vorkommend. Dass es sich bei dem Fund um den beschriebenen Bastard handelt, bedarf allerdings einer Überprüfung.
- Viola mirabilis* L.: - 4431/31: Pfaffenköpfe, 1,8 km südwestl. Buchholz, mehrfach (2003).
- Viola rupestris* F. W. SCHMIDT: - 4429/23: 1 km südwestl. Branderode, trockene Heidekrautheide zwischen Hunnengrube und Eichhölzchen, 1 Expl.

### Literatur:

- FIEGLE, M. (2005): Neu- und Wiederfunde von Farn- und Blütenpflanzen in Nordthüringen aus den Jahren 2003 und 2004. - Inform. Florist. Kartierung Thüringen **24**: 7-10.
- HAMPE, E. (1873): Flora hercynica. Halle.
- HERDAM, H. (1995): Neue Flora von Halberstadt. Quedlinburg.
- KORSCH, H. (2005): Kleiner Beitrag zur Flora von Thüringen (9). - Inform. Florist. Kartierung Thüringen **24**: 17-22.
- KORSCH, H., W. WESTHUS & H.-J. ZÜNDORF (2002): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Jena.
- „PTE“ (07.09.2004): Biodiversität in Europa beeinflusst. Deutsches Bundesamt legt Literaturstudie von heimischen Arten vor. - Der Standart (Wien, Internetausgabe).
- PUSCH, J. (1996): Die Sommerwurzelarten des (ehemaligen) Kreises Artern. Erfurt.
- PUSCH, J. & K.-J. BARTHEL (1992): Über Merkmale und Verbreitung der Gattung *Orobancha* L. - Gleditschia **20** (1): 33-56.
- RAHMSTORF, S. (2002): Warum das Eiszeitklima Kapriolen schlug. - Spektrum der Wissenschaft. Dossier **1**: 48-49.

- RAUSCHERT, S. (1979): Zur Flora von Thüringen (12. Beitrag). - Mitt. Florist. Kartierung (Halle) 5 (2): 39-52.
- SPANGENBERG, H.-J., W. ECCARIUS, W. HEINRICH, D. JUNKER, F. LAWRENZ & R. RICHTER (2002): Orchideen im Landkreis Nordhausen. Uhlstädt.
- VOCKE, A. & C. ANGELRODT (1886): Flora von Nordhausen und der weiteren Umgebung. Berlin.

## **Buchbesprechung**

**BARTHEL, Klaus-Jörg & Jürgen PUSCH (2005): Die Botaniker des Kyffhäusergebietes. Ein Beitrag zur Geschichte der floristischen Erforschung Nord-Thüringens und Südwest-Sachsen-Anhalts. 390 S. Jena: Weissdorn-Verlag – ISBN 3-936055-06-8 Preis: 24,90 €**

Die geographischen, geologischen, hydrologischen und klimatischen Verhältnisse des Gebietes um das Kyffhäusergebirge sind sicher einer der Gründe für die dort vorhandene botanische Vielfalt. Diese führte dazu, dass über Jahrhunderte hinweg bis heute Fach- und Laienbotaniker dort forschten, herbarisierten und kartierten.

Vor gut sechs Jahren haben die Autoren die „Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung“ herausgegeben (Vertrieb über Weissdorn-Verlag Jena). Darin sind u.a. die Ergebnisse ihrer Aktivitäten im Nachweis von Arten aus mehr als 500 Gattungen der Farn- und Blütenpflanzen dokumentiert. Die Geschichte der Erforschung des Gebietes wird ebenfalls kurz geschildert. Nun folgen mit dem Buch „Die Botaniker des Kyffhäusergebietes“ eine Zusammenfassung der floristischen Leistungen von 146 Personen in diesem Territorium und ihre Lebensläufe.

Das Inhaltsverzeichnis des Werkes weist neun Kapitel aus. Im Vorwort sind die Absichten und Ziele umrissen. Es wird auch darauf hingewiesen, dass Wissenslücken trotz aller Bemühungen nicht vollständig geschlossen werden konnten. Aber allein die große Zahl der Personen, die in der Danksagung genannt wird, ist ein Beleg dafür, wie gründlich die Autoren recherchiert und welche immense Leistung sie vollbracht haben.

Die „chronologische Darstellung der floristischen Erforschung des Kyffhäusergebietes“ ist in vier Zeitabschnitte gegliedert. In diesem Rahmen erfolgt auch die Nennung der Personen und ihrer Tätigkeitsfelder sowie eine Würdigung ihrer floristischen Arbeiten, vielfach unter Verweis auf Publikationen. Oft folgen Hinweise auf bemerkenswerte Pflanzenfunde. Ein \* oder \*\* hinter dem Personennamen weist auf die Biographie im Hauptteil des Buches hin. 37 Kurzbiographien finden sich als Fußnoten bereits in diesem Kapitel, das mit einigen Abbildungen (Porträts, Titelseiten und Schriftproben) abgerundet wird.

Das zentrale Kapitel des Buches beinhaltet die „Biographien der wichtigsten Botaniker des Kyffhäusergebietes“. Alphabetisch geordnet werden die einzelnen Botaniker vorgestellt. Abweichend davon sind die mit \*\* versehenen 14 Personen einem - wie die Autoren es selbst nennen - „Hauptbotaniker“



zugeordnet. Für das Auffinden ihrer Biographien sollte man der Einfachheit halber allerdings das im Vorsatz befindliche Kurzregister nutzen.

Dem Namen und den Lebensdaten folgt jeweils der Abschnitt Beruf und Leistungen auf floristischem Gebiet, wobei besonders die das Territorium betreffenden Aktivitäten (u.a. Erwähnung von Erstfunden oder Bestätigung von Arten) aufgeführt werden. Auf Herbarien, Herbarbelege und ihren Verbleib wird im folgenden Abschnitt eingegangen. Im Anschluss daran werden wichtige Veröffentlichungen, chronologisch geordnet, genannt.

In der eigentlichen Biographie finden sich u.a. Angaben zum schulischen und beruflichen Werdegang. Wesentliche Pflanzenfunde, Vorträge, Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Vereinen und Ehrungen sind festgehalten. Die Quellenangaben verweisen neben gedrucktem Material auf schriftliche und persönliche Informationen, welche die Autoren erhalten und eingearbeitet haben.

Durch Porträt- und andere Fotos sowie Kopien von Schriftproben, Herbaretiketten und einigen Herbarbelegen werden die Biographien ergänzt.

Das vierte Kapitel beinhaltet eine „Liste der im Bearbeitungsgebiet tätigen Pflanzensammler“. Neben den Namen werden Herbarien, in denen sich entsprechende Belege fanden, die Sammelzeiträume und die Anzahl der Belege angegeben.

Eine Übersicht zu den genauer besprochenen Botanikern mit Lebensdaten und Hinweisen auf die personenbezogenen Bilder – getrennt nach Porträts und sonstigen Abbildungen – schließt sich an.

Ein Literaturverzeichnis, der Abbildungsnachweis (in die Texte sind immerhin 237 Abbildungen eingeordnet), das Verzeichnis verwendeter Abkürzungen und ein vollständiges Namenregister stehen am Ende des Werkes.

Das in Hardcover gebundene Buch erreicht mit den 146 Biographien von Botanikern, die im Kyffhäusergebiet gewirkt haben oder noch tätig sind, eine bisher wohl einmalige Vollständigkeit. Es besticht durch seine nach einheitlichem Schema wiedergegebene Informationsfülle. Dadurch wird es zu einem hervorragenden Nachschlagewerk.

Allen, die sich der Region als Natur- oder Heimatfreunde, als an der floristischen Erforschung Interessierte verbunden fühlen, aber auch allen, die sich mit Natur und Floristik beschäftigen, an der Geschichte der Botanik und an der Biographie bekannter und weniger bekannter Botaniker (viele waren ja nicht nur im Kyffhäusergebiet tätig) interessiert sind, kann dieses Werk nur wärmstens empfohlen werden.

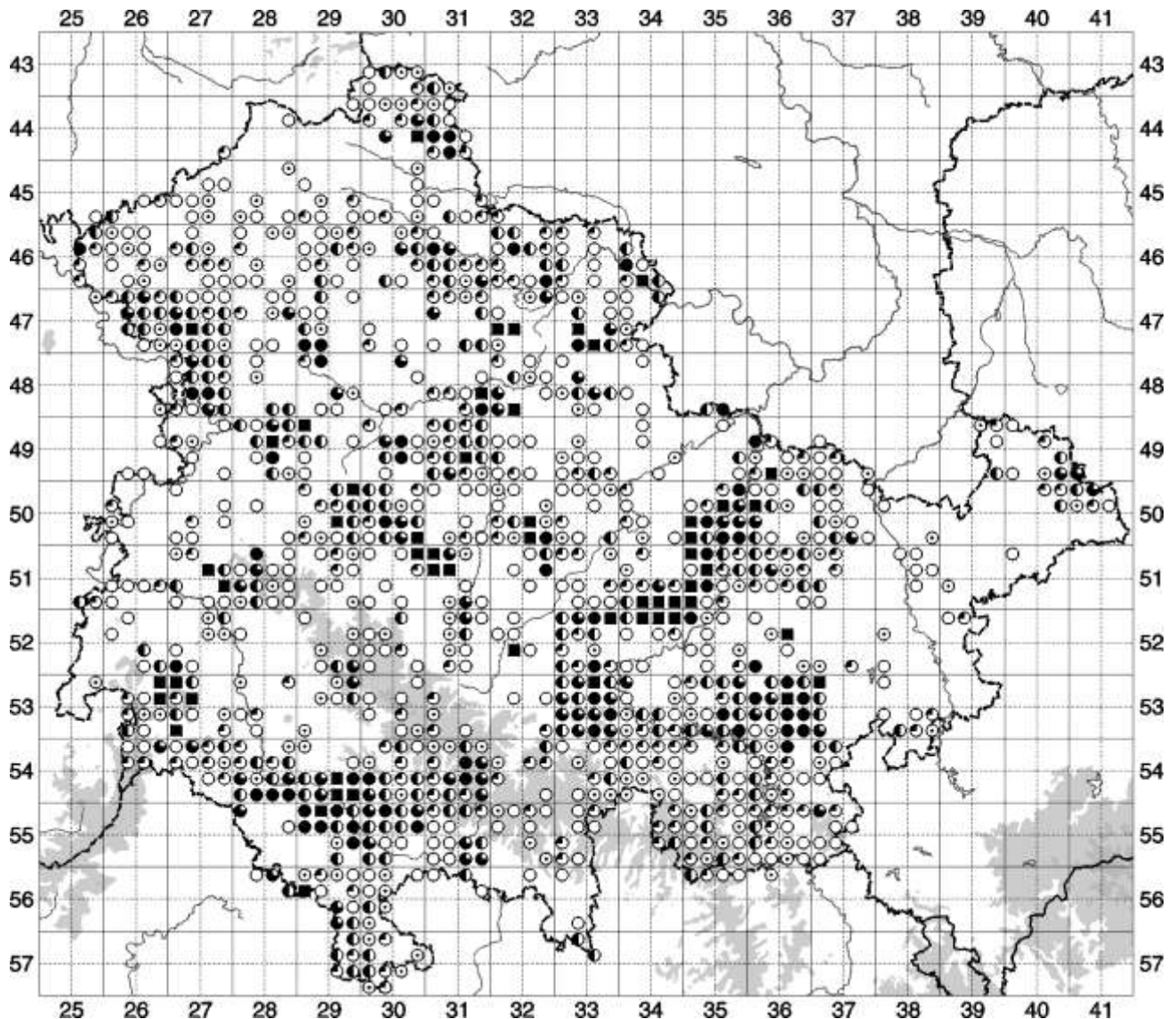
Bezogen werden kann das Buch über den Weissdorn-Verlag Jena (Wöllnitzer Straße 53, 07749 Jena; weissdorn-verlag@t-online.de).

L. FINKE

# Zum Stand der Kartierung der FFH- und Rote-Liste-Pflanzenarten in Thüringen

H. KORSCH & W. WESTHUS

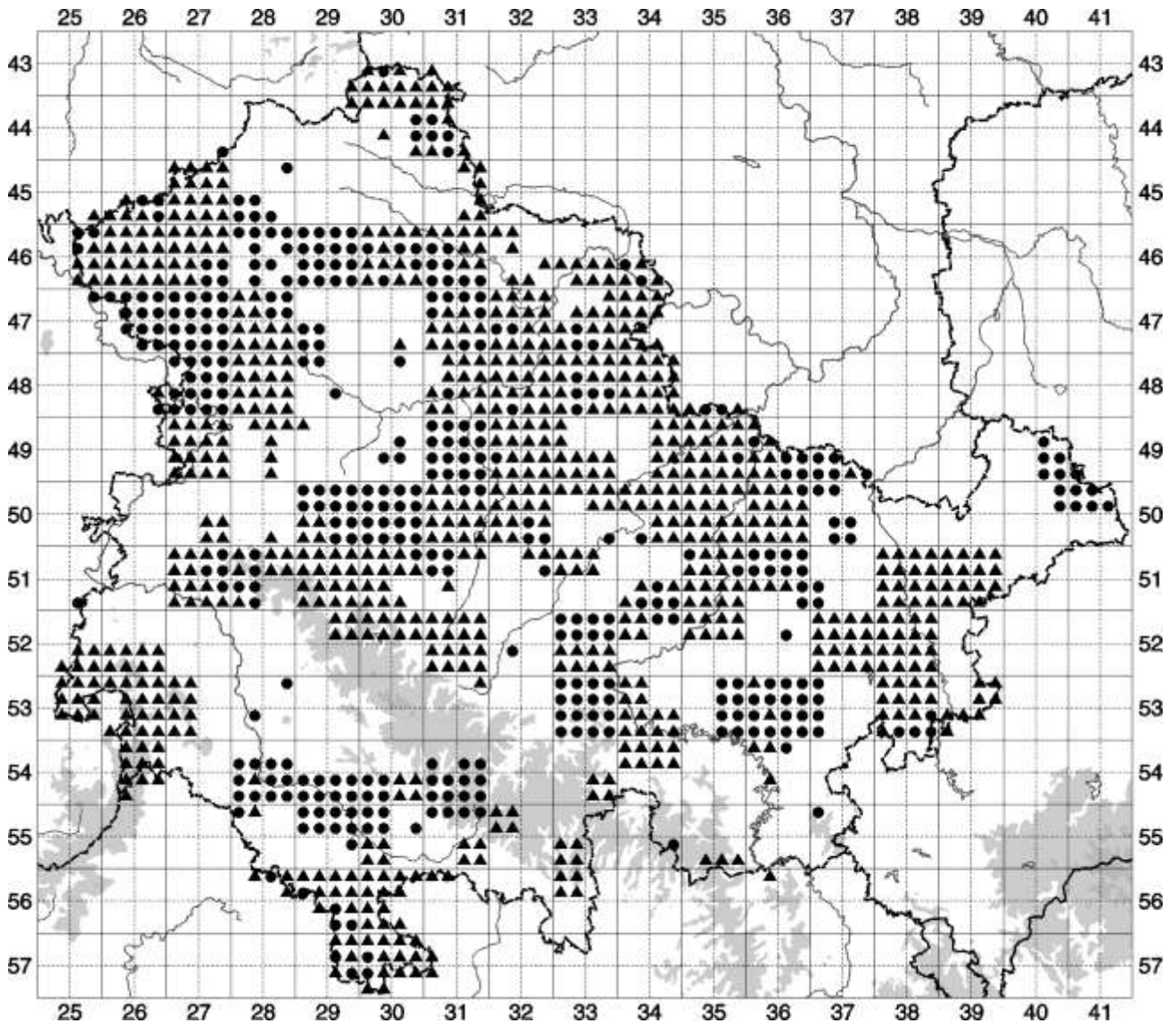
An dieser Stelle soll wieder über den bisher erreichten Arbeitsstand informiert werden. Die Datenbank enthält inzwischen fast 14.500 Datensätze. Damit hat sich die Zahl der Meldungen gegenüber dem Vorjahr wieder deutlich erhöht. Immer mehr Kartierer reichen ihre bis jetzt erarbeiteten Ergebnisse ein. Die beigefügte Karte gibt einen Überblick über die Zahl der bisher vorliegenden Meldungen. Allen, die Daten zu Vorkommen gefährdeter Arten gemeldet haben, sei hiermit besonders gedankt.



- 1-2 Meldungen im VQ
- 3-4 Meldungen im VQ
- 5-9 Meldungen im VQ
- 10-19 Meldungen im VQ
- 20-29 Meldungen im VQ
- 30-49 Meldungen im VQ
- >49 Meldungen im VQ

Stand der FFH- und Rote-Liste-Pflanzenkartierung in Thüringen (Datenstand 7.3.2006,

VQ = Viertelquadrant)



▲ = Rasterfeld, welches von einem Kartierer übernommen wurde

● = Rasterfeld, welches bereits bearbeitet ist

Außerdem wurde auch wieder eine Übersichtskarte über die bis jetzt vergebenen oder bereits bearbeiteten Rasterfelder erarbeitet. Für 1160 und damit mehr als die Hälfte aller VQ Thüringens konnte ein Bearbeiter gefunden werden. Es gibt aber immer noch genug freie Fläche. Hiermit ergeht deshalb noch einmal die Bitte, sich an der Kartierung aktiv zu beteiligen. Die dazu notwendigen Unterlagen werden jederzeit gerne zur Verfügung gestellt. Interessenten wenden sich bitte an:

Dr. H. KORSCH, Am Werragrund 1, 98660 Themar oder Dr. W. WESTHUS, Thüringer Landesanstalt für Umwelt u. Geologie, Abt. 3, Göschwitzer Str. 41, 07745 Jena

Erstmals sollen auch zwei Beispielkarten präsentiert werden. Bei den beiden noch relativ verbreiteten Arten *Adonis aestivalis* und *Chenopodium bonus-henricus* zeichnen sich bereits jetzt erste Verbreitungsschwerpunkte ab. Die Punktgröße korreliert dabei mit der jeweiligen Bestandesgröße. Dadurch wird sichtbar, dass der Gute Heinrich fast immer nur in sehr geringer Individuenzahl auftritt, während vom Sommer-Adonisröschen gelegentlich auch große Bestände angetroffen werden können.

