Veröffentlichungen Naturkundemuseum Erfurt 1998 S. 179–184

# Neufund für den Unstrut-Hainich-Kreis von Collomia grandiflora DOUGL. (Großblütige Leimsaat/Gelbe Leimsaat) im Dachriedener Bahnhofsgelände bei Mühlhausen/Thüringen

MICHAEL FIEGLE, Mühlhausen/Thüringen

## Zusammenfassung

Als neue Art für den Unstrut-Hainich-Kreis wurde in den Jahren 1995 bis 1998 die in Thüringen als gefährdeter Neophyt, früher aber weiter verbreitete *Collomia grandiflora* DOUGL. (Großblütige bzw. Gelbe Leimsaat) auf Gleisschotter im Dachriedener Bahnhof bei Mühlhausen in einer beständigen Populationsgröße von etwa 300 Exemplaren nachgewiesen. Durch zwei Vegetationsaufnahmen erfolgte die vegetationskundliche Zuordnung der Funde zum Echio vulgare-Melilotetum officinalis R. Tx. 1947 bzw. zum Dauco carotae-Picridetum hieracioidis Görs 1966.

## Abstracts

*Collomia grandiflora* DOUGL. was found between 1995 and 1998 as a new species of vessel plants for Unstrut-Hainich county in Dachrieden station near Mühlhausen (Thuringia) in a continual population of about 300 specimen. In Thuringia the stock of this neophyt has got to be endangeroud. Cross-sections of vegetation were executed in two survey plains appertaining *Collomia grandiflora* and a assignation could be arranged to Echio vulgare-Melilotetum officinalis R. Tx. 1947 and Dauco darotae-Picridetum hieracioidis Gös 1966.

Der seltene, zart gelb blühende und mit dem heute noch in Thüringen in manchen Gärten anzutreffenden Phlox verwandte einjährige Neophyt (siehe Abb. 1) mit seinem Ursprung in der nebelfeuchten Küsten-Mammutbaum-Region im Nordwesten der USA, hat sich in Thüringen offensichtlich aus Blumenkulturen in der Erfurter Gegend auf Ruderalstellen und in Flußauen ausgebreitet, wurde aber in jüngerer Zeit nur noch an wenigen Stellen in Thüringen nachgewiesen. MEINUNGER (1992) verzeichnet beispielsweise noch zahlreiche Fundorte insbesondere im Geratal und entlang der Apfelstädt südwestlich von Erfurt. Belegexemplare aus Thüringen liegen im Herbarium Haussknecht von Neudietendorf (1859 und 1866), Stotternheim (1872), der Weimarer Gegend (1864 im Wilden Graben, 1896 am Bahndamm bei Gaberndorf und Tröbsdorf) und vom Gothaer Eisenbahn-Viadukt vor. Ein aktueller Fundort befindet sich in einer steinigen Böschung bei Meura-Leibis. Er ist mit Sammelexemplaren von K. F. Günther vom 12.7.1986 ebenfalls im Herbarium Haussknecht belegt.

Bei dem neuerlichen Nachweis der Art handelt es sich um den Erstfund für das Gebiet des Unstrut-Hainich-Kreises in einer beständigen Population von etwa 300 fruktifizierenden Exemplaren auf dunklem Bahnschotter im Nordwestteil (südlich der Gleise) des an der Nah-

verkehrsstrecke Mühlhausen-Leinefelde gelegenen Bahnhofs Dachrieden nördlich von Mühlhausen in einer Höhenlage von 280 m über NN in Meßtischblatt 4728/Viertelquadrant 23 (vgl. TILLICH 1996). Der Bestand wurde vom Verfasser zuerst im Spätsommer 1996 auf einem Begang im Zuge der Floristischen Kartierung des Freistaates Thüringen festgestellt, die zur Ermittlung der aktuellen landesweiten Verbreitung der Farn- und Gefäßpflanzenarten durchgeführt wird. Unabhängig vom Verfasser wurde die Art in Einzelexemplaren bereits 1995 durch R. Reuther nachgewiesen (REUTHER 1995). Auch 1997 und 1998 konnte er auf 300 Exemplare geschätzt werden und erweist sich auf seinem Standort als beständig.

Als Fundorte der im Herbarium Haussknecht gesammelten Belegexemplare wurden häufig Bahnanlagen und Flußufer genannt. Da die Samen der Gelben Leimsaat verschleimen, vermögen sie sich leicht an Kies und Eisenbahnwaggons anzuhaften und sich auf diese Weise in Bächen und Flüssen bzw. entlang von Transportwegen auszubreiten und überall an offenen oder wenig bewachsenen Bodenstellen mit geringer interspezifischer Konkurrenz anzusiedeln. Dies trifft auch auf die Standorteigenschaften der Gleisschotter am Dachriedener Bahnhof zu. Als Beleg für die Vergesellschaftung der Gelben Leimsaat am Standort wurden am 31.08.1996 zwei Vegetationsaufnahmen angefertigt (siehe Tab. 1; Aufnahme 1 auf einer Fläche von 2 x 4 $m^2$ auf schwarzem, grobem Rhyolith-Schutt und Kies mit einem Gesamtdeckungsgrad der Bodenvegetation von 40 %, Aufnahme 2 auf einer Fläche von 1 x 4 $m^2$ auf dunklem sandig bis grobem Rhyolith-Schutt und Rindenmulch, mit einem Gesamtdeckungsgrad der Bodenvegetation von 35 %. Die Deckungsgrade der Vegetation wurden nach der durch BARKMAN, DOING und SEGAL erweiterten Schätzskala von BRAUN-BLANQUET in DIERßEN (1990) eingestuft.

Abb. 1: Collomia grandiflora am Bahnhof Dachrieden (Foto: M. Fiegle)

Mit dem in höheren Anteilen vertretenen *Echium vulgare* und *Galeopsis angustifolia* läßt Aufnahme 1 eine Zuordnung zum Echio vulgare-Melilotetum officinalis R. Tx. 1947 (Natterkopf-Rohböden) zu, die besonders von Bahnanlagen beschrieben wird (z.B. OBERDORFER (1993) und SCHUBERT et al. (1995). In der Aufnahme sind auch die Arten der auf gering mächtigen und in der Regel kalkschuttreichen Böden ausgebildeten Halbtrockenrasen *Medicago lupulina, Sanguisorba minor* und *Pastinaca sativa* stark vertreten. Speziell der Kleine Wiesenknopf besiedelt in Thüringen häufig auch bewegte Kalkschutthalden und tritt hier als Gesteinsschutt-Erstbesiedler auf. Auch die Pastinak erhält auf diesem Standort als Tiefwurzler Konkurrenzvorteile. Die Charakterarten der Gesellschaft *Melilotus officinalis* und *Rumex thyrsiflorus* sind ebenfalls nur auf dem groben Schutt in Aufnahmefläche 1 vertreten.
Der im Vergleich zu Aufnahme 1 höhere Feinbodenanteil und die damit verbundene Nährstoff- und Feuchteversorgung spiegelt sich in der Artenzusammensetzung in Aufnahmefläche 2 wider. Dort fehlen die oben für das Echio-Melilotetum genannten Arten oder kommen nur in geringen Anteilen zur Deckung, während *Daucus carota* und *Taraxacum officinale* als Erstbesiedler steiniger Lehmböden in deutlich höheren Anteilen vertreten sind, ebenso wie der zur Besiedlung von Rohböden fähige Glatthafer, so auch in schieferschuttreichen Weinbergsbrachen um Trier (vgl. FIEGLE 1993), und das Kanadische Berufskraut, ein weiterer, in den Dachriedener Bahnanlagen vertretener Neophyt aus Nordamerika, der sich als Tiefwurzler ebenfalls auf nährstoffreichen Rohböden ausbreiten kann.

Trotz des in der Aufnahmefläche fehlenden, aber in unmittelbarer Nachbarschaft auf ähnlichen Standorten vorkommenden Gemeinen Bitterkrauts (*Picris hieracioides*) kann die Aufnahme dem für feinerdereiche Rohböden beschriebenen Dauco carotae-Picridetum hieracioidis Görs 1966 (Möhren-Bitterkraut-Flur) zugeordnet werden. Als Hinweis für die besseren Wuchsbedingungen am Standort in Aufnahmefläche 2 kann auch der üppige Wuchs der Exemplare von *Collomia grandiflora* angesehen werden.

Mit insgesamt über 100 Arten auf im Vergleich beispielsweise zu den Mühlhäuser Bahnhofsanlagen kleiner Fläche, weist der Bahnhof Dachrieden eine reiche Gefäßpflanzenflora auf, in der zahlreiche Arten trockenwarmer Standorte vorkommen. Sie bilden über die Vegetationsperiode ständig neue bunte und blütenreiche Aspekte aus. Die beständigen Populationen von in Thüringen nur selten oder zerstreut auftretenden Arten, allen voran *Collomia grandiflora*, die in der Roten Liste der Farn- und Gefäßpflanzenarten (THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWEWLT (Hrsg. 1993) als gefährdeter Neophyt geführt wird, aber auch die in Thüringen in ihrem Bestand als gefährdet eingestufte und in der Roten Liste der Pflanzengesellschaften geführte Natternkopf-Steinklee-Gesellschaft unterstreichen die Bedeutung dieses Bahnhofsareals für die Flora des Gebietes. Sie sollten daher in ihrer aktuellen Ausprägung erhalten bleiben.

Tabelle 1: Vegetationskundliche Einordnung der Vorkommen von *Collomia grandiflora* im Bahnhofsgelände von Dachrieden (Unstrut-Hainich-Kreis)

| Artnamen | | Deckungsgrade/Artmächtigkeiten Aufnahme 1 | Aufnahme 2 |
|---|---|---|---|
| Kennzeichnende Arten für das Echio-Melilotetum in Aufnahme 1: | | | |
| *Echium vulgare* | (Natterkopf) | 1 | |
| *Galeopsis angustifolia* | (Schmalblättriger Hohlzahn) | 2m | r |
| *Medicago lupulina* | (Schneckenklee) | 2m | |
| *Sanguisorba minor* | (Kleiner Wiesenknopf) | 2a | + |
| *Pastinaca sativa* | (Pastinak) | 1 | + |
| *Melilotus officinalis* | (Echter Steinklee) | | 1 |
| *Rumex thyrsiflorus* | (Rispen-Sauerampfer) | | r |
| Kennzeichnende Arten für das Dauco-Picridetum in Aufnahme 2: | | | |
| *Daucus carota* | (Wilde Möhre) | + | 2a |
| *Taraxacum officinale* | (Gemeiner Löwenzahl) | 1 | 2a |
| *Arrhenatherum elatius* | (Glatthafer) | 2m | 2a |
| ***Collomia grandiflora*** | (Gelbe Leimsaat) | 2m | 2a |
| *Conyza canadensis* | (Kanadisches Berufkraut) | 2m | 2a |
| Weitere Arten in den Aufnahmeflächen: | | | |
| *Poa compressa* | (Platthalm-Rispengras) | 2m | 2m |
| *Arenaria serpyllifolia* | (Quendel-Sandkraut) | 2m | 2m |
| *Lactuca serriola* | (Kompaßlattich) | 1 | 1 |
| *Melilotus albus* | (Weißer Steinklee) | 1 | 1 |
| *Artemisia vulgaris* | (Gemeiner Beifuß) | 1 | 1 |
| *Sonchus oleraceus* | (Kohl-Gänsedistel) | 1 | 1 |
| *Festuca rubra* | (Rot-Schwingel) | 1 | 1 |
| *Vivia cracca* | (Zottel-Wicke) | 1 | + |
| *Cerastium species* | (Hornkraut) | 1 | + |
| *Galium mollugo* | (Wiesen-Labkraut) | r | + |
| *Plantago major* | (Breitwegerich) | 1 | |
| *Achillea millefolia* | (Gemeine Schafgarbe) | 1 | |
| *Hypericum perforatum* | (Tüpfel-Hartheu) | 1 | |
| *Rubus caesius* | (Kratzbeere) | + | |
| *Plantago lanceolata* | (Spitzwegerich) | + | |
| *Tanacetum vulgare* | (Rainfarn) | + | |
| *Knautia arvensis* | (Wiesen-Witwenblume) | + | |
| *Barbarea vulgaris* | (Echtes Barbarakraut) | | r |
| *Acer pseudoplatanus* | (Berg-Ahorn) | | + |
| *Rumex crispus* | (Krauser Ampfer) | | + |
| *Papaver argemone* | (Sandmohn) | | r |
| *Anthemis tinctoria* | (Färber-Hundskamille) | | + |

## Literatur

DIERSSEN, K. (1990): Einführung in die Pflanzensoziologie (Vegetationskunde). – Darmstadt. 241 S

FIEGLE, M. (1993): Vegetation und Naturschutzpotential aufgelassener Weinberge in Trier. – Unveröff. Diplomarbeit der Universität Trier, Fachbereich VI Geographie/Geowissenschaften. 99 S.

MEINUNGER, L. (1992): Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. – Haussknechtia, Beiheft **3** (2 Teile), Jena.

OBERDORFER, E. (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil 3: Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. – 3. Aufl, Jena, Stuttgart, New York, 455 S.

REUTHER, R. (1996): Zur Flora des Unstrut-Hainich-Kreises, 2. Beitrag. – Inform. Florist. Kartierung Thüringen, H **10**: 6-13.

SCHUBERT, R., W. HILBIG &. S. KLOTZ (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Norddeutschlands. – Jena, Stuttgart., 403 S.

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT (Hrsg.) (1993): Rote Listen ausgewählter Pflanzen- und Tiergruppen sowie Pflanzengesellschaften des Landes Thüringen. – Naturschutzreport **5**, 215 S.

TILLICH, H.-J. (1996): Flora von Mühlhausen/Thüringen. – Haussknechtia, Beiheft **5**, Jena.

**Anschrift des Verfassers:**

Dipl.-Geograph Michael Fiegle
Pfafferode 106
D-99974 Mühlhausen/Thür.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt (in Folge VERNATE)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Fiegle Michael

Artikel/Article: Neufund für den Unstrut-Hainich-Kreis von Collomia grandiflora DOUGL. (Großblütige Leimsaat/Gelbe Leimsaat) im Dachriedener Bahnhofsgelände bei Mühlhausen/Thüringen 179-184