

## Expansive Ergasiophygophyten an urbanen Standorten im Ruhrgebiet

Kurzfassung eines auf dem 5. Braunschweiger Kolloquium „Phytodiversität von Städten“ am 1.11.2003 gehaltenen Vortrags

Peter Keil<sup>1</sup> & Götz Heinrich Loos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Biologische Station Westliches Ruhrgebiet, Oberhausen

<sup>2</sup>Ruhr-Universität Bochum, Spezielle Botanik, AG Geobotanik, Bochum

### Einleitung

Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen zu einigen Regionalfloren im Bereich des Ruhrgebietes (Mülheim an der Ruhr – KEIL et al., Bochum – JAGEL 2003, Östliches Ruhrgebiet/Mittleres Westfalen – BÜSCHER & LOOS) wurden gleichermaßen intensiv – wie die bereits etablierten Sippen – die Ephemerophytenflora sowie spontaneosynanthrope Taxa mit erfasst (s. KEIL & LOOS 2002a & b). Von besonderer Bedeutung sind hierbei die Ergasiophygophyten (Kulturflüchter), da diese im Gegensatz zu den meisten Xenophyten, die ins Ruhrgebiet gelangten (Übersicht bei BONTE & SCHEUERMANN 1937), in der Regel bereits an das lokale Klima angepasst sind und entsprechend eine realistische Chance besitzen, sich an urbanen Standorten einbürgern zu können.

### Ergebnisse/Diskussion

In den vergangenen Jahren wurden vermehrt verwildernde Zierpflanzen im städtischen Raum des Ruhrgebietes festgestellt, wobei insbesondere Holzgewächse eine große Rolle spielen. Von einer Reihe von Sippen konnten zahlreiche Fundstellen ermittelt werden, wobei es sich meist um gleichzeitige Verwilderungen an verschiedenen Orten handelt. Als Beispiele hierzu können u.a. genannt werden: *Berberis julianae*, *Cotoneaster divaricatus*, *Crataegus pedicellata* (siehe Abb. 5), *Juglans regia*, *Lobularia maritima*, *Lonicera xylosteum*. Nur wenige Sippen breiten sich expansiv von einer oder wenigen Verwilderungsstellen ausgehend aus.

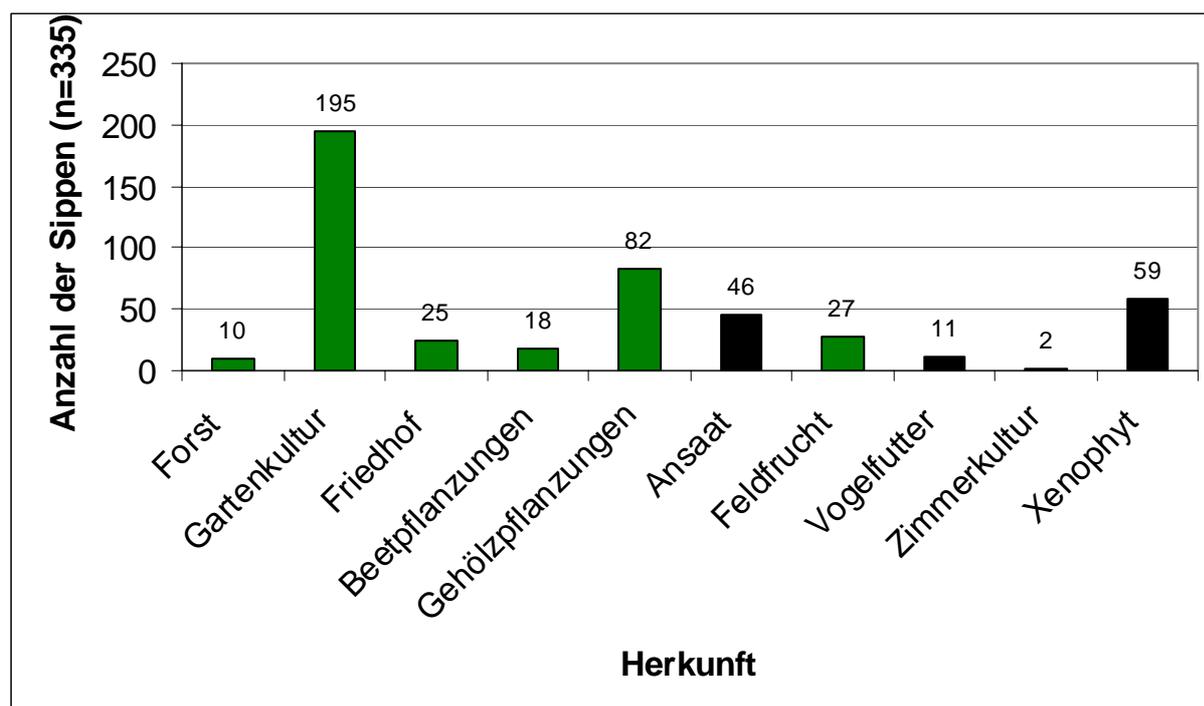
An der Sukzession zur Waldentwicklung auf Brachflächen, insbesondere auf vormals industriell genutzten Flächen, beteiligen sich hierbei sowohl indigene und apophytische Pionierarten wie *Betula pendula*, *B. xaurata*, *Salix alba*, *Salix caprea*, *Salix cinerea*-Hybriden, als auch neophytische, häufig ergasiophygophytische Sippen wie *Buddleja davidii*, *Crataegus monogyna*, *C. xsubsphaericea*, *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia* und neuerdings auch *Paulownia tomentosa*. Auffällig ist ebenso der Anteil an Anökophyten wie *Populus maximowiczii*- oder *P. nigra* cv. *Italica*-Hybriden.

In diesen Kontext passen ebenso zahllose Feststellungen von verwilderten wintergrünen Ziergehölzen im Ruhrgebiet, so z. B. von *Mahonia aquifolium*, *Prunus laurocerasus*, *Berberis julianae*, *Lonicera nitida*, neuerdings auch von *Viburnum rhytidophyllum*, die sich seit einigen Jahren auffällig mehrten, obwohl zumindest einige dieser Arten schon länger kultiviert werden (KEIL & LOOS 2002a & b).

Als weit verbreitete Sippen sind vier als „Problemneophyten“ bekannte Taxa zu nennen: *Fallopia japonica*, *Rubus armeniacus*, *Solidago „canadensis“*, *Solidago gigantea* subsp. *serotina*. Teils sehr ausgeprägte Ausbreitungen mit jedoch lokaler Reichweite ergeben sich bei *Allium ursinum* (siehe Abb. 3), *Aster lanceolatus*, *Aster novi-belgii*, *Brassica napus*, *Campanula rapunculoides*, *Cornus sanguinea* s. lat., *Digitalis purpurea*, *Duchesnea indica*, *Fallopia sachalinensis*, *Fragaria xananassa*, *Galium odoratum*, *Geranium pratense*, *Hedera helix* cvv., *Hieracium aurantiacum*, *Hyacinthoides xmassartiana*, *Lamium argentatum*, *Myosotis sylvatica* convar. *culta*, *Oenothera glazioviana*, *Parthenocissus inserta* (siehe Abb. 4), *Lunaria annua*, *Phalaris arundinacea* cv. *Picta*, *Sedum acre*, *Sedum pseudomontanum*, *Stachys byzantina* und *Viola odorata*. Bei einzelnen der genannten Sippen sind umfangreichere Ausbreitungen in den nächsten Zeitabschnitten zu erwarten.

Als jüngste Nachweise ergasiophygotischer Vorkommen im westlichen Ruhrgebiet sind *Lysichiton americanus* (siehe Abb. 6) und *Onoclea sensibilis* zu nennen, die offensichtlich in der Lage sind, sich im Bereich von Bruch- und Auenwäldern des Duisburg-Mülheimer Waldes agriophytisch einzubürgern (s. FUCHS et al. 2003, FUCHS & KEIL 2004).

Abb. 1: Herkunft festgestellter Ephemerophyten und spontaneosynanthroper Taxa im Ruhrgebiet (aus Keil & Loos in Vorbereitung)



Eine Bilanz der im Ruhrgebiet festgestellten Ephemerophyten und spontaneosynanthropen Taxa über einen Zeitraum von 20 Jahren zeigt eine Gesamtzahl von über 330 Sippen sowie eine Zahl von über 180 verwildernden Holzgewächsen. Die Abb. 1 legt sehr deutlich dar, dass die Herkunft stark mit der Gartenkultur und den Gehölzanpflanzungen einhergeht.



Abb 2. *Rubus laciniatus*, häufige Gartenbrombeere mit deutlicher Verwilderungstendenz



Abb. 3. Verwildertes Vorkommen von *Allium ursinum* in Bochum



Abb. 4. Rankendes Exemplar von *Parthenocissus inserta* an einer Straßenböschung in Oberhausen



Abb. 5. *Crataegus pedicellata* in einem Birken-Vorwald auf einer Bergehalde in Oberhausen



Abb. 6. *Lysichiton americanus* im Duisburg-Mülheimer Wald

## Literatur

BÜSCHER, D. & LOOS, G.H. (in Vorbereitung): Flora des mittleren Westfalen.

JAGEL, A. (2003): Flora von Bochum und Wattenscheid - Eine Zusammenstellung der bisher im Stadtgebiet Bochum heimischen und verwilderten Pflanzen-Sippen (Internetseite: <http://www.ruhr-uni-bochum.de/boga/spezbot/westfalen/FloraBochum.html>)

KEIL, P., PIEPER, J. & v. BERG, Th. (in Vorbereitung): Flora von Mülheim an der Ruhr.

KEIL, P. & LOOS, G. H. (2002a): Dynamik der Ephemerophytenflora im Ruhrgebiet - unerwünschter Ausbreitungspool oder Florenbereicherung ? – Neobiota 1 (Berlin): 37-49. (<http://www.bswr.de/PDF/NEOBIOTA%201%2037-49.pdf>)

KEIL, P. & LOOS, G. H. (2002b): Ergasiophytophytic trees and shrubs in the Ruhrgebiet (West Germany). – UFZ-Bericht (Halle) 14/2002: 36.

BONTE, L. & R. SCHEUERMANN (1937): Beiträge zur Adventivflora des rheinisch-westfälischen Industriegebietes (1930-1934). - Decheniana 94. Bonn. 107-142 S.

FUCHS, R., KUTZELNIGG, H., FEIGE, B. & KEIL, P. (2003): Verwilderte Vorkommen von *Lysichiton americanus* Hultén & St. John (Araceae) in Duisburg und Mülheim an der Ruhr – Tuexenia 23: 373-379.

FUCHS, R. & KEIL, P. (2004): *Onoclea sensibilis* L. – der Perlfarn im Duisburg-Mülheimer Wald (Westliches Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen) – Flor.-Rundbr. (Bochum) 37 im Druck)

Anschrift der Autoren:

Dr. Peter Keil  
Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V.  
Ripshorster Str. 306  
46117 Oberhausen  
[peter.keil@bswr.de](mailto:peter.keil@bswr.de)

Dipl.-Geograph Götz Heinrich Loos  
Ruhr-Universität Bochum  
Spezielle Botanik, AG Geobotanik  
Universitätsstr. 150  
44780 Bochum  
[götz.h.loos@gmx.de](mailto:götz.h.loos@gmx.de)