

# Anmerkungen zu einigen Neophyten an Flüssen des Rheinlandes

KLAUS ADOLPHI

## Abstract

The following trees and shrubs were observed as garden escapes: *Acer negundo*, *Acer saccharinum*, *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Celtis occidentalis*, *Juglans regia*, *Platanus hispanica*, *Populus balsamifera*, *Populus x canadensis* and *Robinia pseudoacacia*. *Lycopersicon esculentum*, *Vitis vinifera*, *Ficus carica* and *Physalis peruviana* are dispersed with sewage. Typical shrubby species along streams in hilly areas are *Spiraea alba* and *Symphoricarpos albus*, but surprisingly *Forsythia* and *Philadelphus coronarius* were found in the last few years. Among geophytes along streams *Galanthus nivalis* is now widespread. Species and hybrids of the genera *Crocus*, *Muscari*, *Hyacinthoides* and *Narcissus* can be found locally. The following therophytes are reported from the banks of the Rhine: *Chenopodium ambrosioides*, *Chenopodium pumilio*, *Corispermum leptopterum*, *Corispermum marschallii*, *Datura stramonium* und *Solanum nitidibaccatum*. A spread of *Reynoutria x bohémica* is reported from the streams Dhünn und Wupper. The tropical *Pistia stratiotes* was found in a dead channel of the Rhine in Cologne in 1995.

Es werden Beobachtungen aus dem Rheinland an ausgewählten Neophyten der Flußufer mitgeteilt. In einigen Fällen hat der Verfasser ähnliche Beobachtungen in anderen Teilen Deutschlands gemacht, so daß die Hinweise von überregionaler Bedeutung sein können.

## 1. Neophytische Gehölzarten am Ufer von Mittel- und Niederrhein

*Acer negundo*: Der Eschen-Ahorn ist von der Anzahl der Individuen das häufigste neophytische Gehölz am Rheinufer. Stellenweise (etwa rechtsrheinisch zwischen Bad Hönningen und Leubsdorf) ist er häufiger als die heimischen Baumarten. Daß er am Niederrhein bisher fast ausschließlich erst wenige Meter groß ist (mitunter strauchförmig), darf nicht zu der Annahme verleiten, daß er dort unbeständig sei, denn erst wenige Jahre alte, teils kaum mehr als 2 m hohe Exemplare können bereits reichlich fruchten. Die Art besiedelt Steinschüttungen, Flußkies und auch Auenwälder und ist auch am Niederrhein (zumindest epökophytisch) eingebürgert.

*Acer saccharinum*: Der Silber-Ahorn fruchtet selten, dennoch kommt er seit einigen Jahren an einigen Stellen des Rheinufers wild vor (Bad Honnef, Köln). Auch von anderen Flüssen liegen neuerdings entsprechende Meldungen vor, so vom Neckar (BUTTLER 1994). *Acer saccharinum* besiedelt bevorzugt Steinschüttungen. Möglicherweise sind Individuen selektiert worden, die in Deutschland Früchte ausbilden. Über die Beständigkeit der Art läßt sich noch nichts aussagen.

*Ailanthus altissima*: Über die Ausbreitung der Art ist verschiedentlich berichtet worden, für das Rheinland von ADOLPHI (1995). Neu ist die Beobachtung der wärmeliebenden Art, die vorwiegend aus Innenstädten, Eisenbahngeländen und Felsgebüsch bekannt ist, von Auenstandorten. In Köln-Merkenich wurden im Oktober 1995 einige (noch junge) Pflanzen im Rheinkies zwischen Pappeln gefunden. Dort läßt sich über die Beständigkeit noch nichts aussagen. In der Nähe ist der Götterbaum in einen Auenwald (einstmals bekannt als das Merkenicher Ulmenwäldchen bis nahezu alle Exemplare von *Ulmus minor* und *Ulmus glabra* durch das Ulmensterben vernichtet wurden) großflächig eingedrungen und hat das dort forstlich kultivierte *Acer pseudoplatanus* stellenweise bereits überwachsen. *Ailanthus altissima* ist somit auch in Feuchtwäldern eingebürgert.

*Amorpha fruticosa*: Der Strauch wurde vereinzelt von LOHMEYER (1981) und KORNECK (mündlich) am Mittelrhein gefunden. Ein Strauch am Rheinufer in Köln-Merkenich (am 1.10.1995 blühend und fruchtend) ist der Erstfund für den Niederrhein. Die wärmeliebende Art, die in Deutschland nur selten kultiviert wird, scheint sich vom Süden her auszubreiten.

*Celtis occidentalis*: LOHMEYER (1981) fand die Art in Erpel und Bonn-Mehlem. In Erpel ist die Art eingebürgert (ADOLPHI 1995), sonst ist sie im Rheinland derzeit wild nicht bekannt, so daß es sich um eine lokale Besonderheit handeln könnte.

*Juglans regia*: Im Süden des Rheinlandes ist die Art wahrscheinlich Archäophyt. In Köln-Flittard besiedelt sie Auenstandorte und ist bereits in mehreren Altersklassen vertreten. Auch in diesem Fall könnte an eine Ausweitung des Areals infolge Erwärmung gedacht werden.

*Platanus hispanica*: Platanen besiedeln am Rhein und an der Mosel Ufermauern und Steinschüttungen. Dieses Verhalten zeigt die (anthropogen entstandene?) Sippe (meist als Hybride *Platanus occidentalis* x *Platanus orientalis* gedeutet) in vielen Teilen der Welt. Ihre epökophytische Einbürgerung ist für das Rheinland nicht bewiesen, da die Bäume in den Mauern regelmäßig entfernt werden. Zudem liegen die Wildvorkommen überwiegend in unmittelbarer Nähe kultivierter Exemplare.

*Populus balsamifera*: Diese Art und mit ihr eng verwandte Arten (und Hybriden) werden am Rhein seltener als *Populus* x *canadensis* kultiviert. Erst seit 1993 sind vom Verfasser im Rheinland noch nicht genau identifizierte Sippen dieses Verwandtschaftskreises wild beobachtet worden, und zwar bislang häufiger in Kiesgruben und auf Industrieflächen als am Rheinufer. Die Art(en) scheinen in der Anfangsphase der Ausbreitung zu sein.

*Populus* x *canadensis*: Die Hybride wird in zahlreichen Kultursorten (die es meist nur in einem Geschlecht gibt) angebaut. Da gelegentlich Pappelwäldchen mit Bäumen verschiedenen Geschlechts nicht zu weit voneinander entfernt sind, hat sich *Populus* x *canadensis* an einigen Flüssen (außer am Rhein auch an der Sieg) generativ verjüngt. Auch vegetative Vermehrung kommt vor. Die Hybride läßt sich von der heimischen Art *Populus nigra* dadurch unterscheiden, daß zumindest junge Blätter am Rand wenigstens stellenweise bewimpert sind. Es kommen aber auch Blätter vor, die völlig kahl sind (P. SCHMIDT, brieflich). In diesen Fällen können Drüsen an der Basis der Blattspreite auf *Populus* x *canadensis* hinweisen. *Populus nigra* besitzt drüsenlose Blattspreiten. Die bekannte Pyramiden-Pappel weist die Blattmerkmale von *Populus nigra* auf, von der sie eine Kulturform ist. Die Blattmerkmale sind bei ROTHMALER (1987) gut dargestellt.

*Robinia pseudoacacia*: Die Robinie ist zwar ein Agriophyt auf Flußschotter (LOHMEYER 1976), baut am Rheinufer jedoch nicht so ausgedehnte Bestände auf wie an Verkehrswegen. Weite Abschnitte des Rheins sind frei von der Art.

## 2. Neophyten am Rheinufer mit Abwasserausbreitung

Einige Arten, deren Früchte mitsamt Samen vom Menschen verzehrt werden, scheinen mit Abwasser an Flußufer zu gelangen. Es ist ungewiß, ob die Samen auch Kläranlagen passieren können. Die häufigste Art ist seit Jahrzehnten die Tomate (*Lycopersicon esculentum*), die aber keine Einbürgerungstendenz aufweist. Die Anzahl der Pflanzen, die vor Einsetzen von Frösten reife Früchte hervorbringen, ist zu gering, um den Erhalt der Art an Ufern ohne ständigen Diasporennachschub zu sichern. *Vitis vinifera* kommt selten in Ufergebüsch vor. Eine Einbürgerung ist noch nicht erfolgt, scheint aber möglich, da die Wildrebe (*Vitis sylvestris*) ihre Vorkommen im Alno-Ulmion hat. Etwas häufiger als die Weinrebe ist *Ficus carica*. Einige Exemplare haben mehrere Winter überlebt. Ob dies mit der zufälligen Abfolge milder Winter oder mit höheren Temperaturen des Rheinwassers zusammenhängt, bleibt abzuwarten. Ein interessanter Fall wurde aus England beschrieben: Am Flusse Don gibt es zahlreiche alte Feigenbäume ohne Verjüngung. Diese scheint auszubleiben, seitdem die Einleitung von warmem Abwasser durch die Stahlindustrie ausbleibt (GILBERT & PEARMAN 1988). *Physalis peruviana* wurde in den letzten Jahren von KORNECK (mündlich) gelegentlich unbeständig am Mittelrhein gefunden. Da die Art als Kapstachelbeere neuerdings häufiger verzehrt wird, ist sie auch an anderen Flüssen zu erwarten.

## 3. Neophytische Straucharten an Mittelgebirgsbächen

*Spiraea*: Die verschiedenen eingebürgerten Spiräen sind in ihrer Verbreitung und ihren ökologischen Ansprüchen immer noch unzureichend bekannt. An Flüssen im Mittelgebirge ist *Spiraea alba* am verbreitetsten, doch auch *Spiraea x billardii* (incl. *Spiraea x pseudosalicifolia*) kommt gelegentlich vor. Auch Vorkommen von *Spiraea tomentosa* (in der Lausitz von Straßengraben und *Molinia caerulea-Frangula alnus*-Gesellschaften bekannt) können nicht ausgeschlossen werden. *Spiraea douglasii* kommt in Deutschland nur auf Eisenbahngelände vor, *Spiraea salicifolia* scheint in Deutschland zu fehlen.

*Symphoricarpos albus*: Die Art ist verbreitet an Bachufern zu finden (meist ortsnah) und scheint sich auszubreiten.

*Forsythia*: Forsythien kommen wild selten vor, am ehesten auf Mauern. Es sind in letzter an wenigen Stellen vereinzelte Sträucher, die keine Kulturrelikte sein können, an Bächen und Gräben gefunden worden. Die Bestimmung der Sippen ist schwierig. Es schien sich um *Forsythia x intermedia* und/oder *Forsythia suspensa* zu handeln.

*Philadelphus coronarius*: Die Art wurde von mir in den letzten drei Jahren mehrmals an Bächen und in Feuchtwäldern gefunden, so daß es sich kaum um zufällige Einschleppungen handeln dürfte. Vielmehr scheint sich eine Einbürgerung der Art in Feuchtwäldern zu vollziehen. Auch *Philadelphus*-Sippen sind schwer bestimmbar. *Philadelphus coronarius* blüht bereits im Mai, seine Blätter sind unterseits abgesehen von Achselbärten kahl oder nur entlang der Nerven schwach behaart. Weitere *Philadelphus*-Arten (oder Hybriden) sah ich in Binz auf Rügen in Hecken und in den Dünen, so daß auf eine sorgfältige Bestimmung zu achten ist.

#### 4. Neophytische Geophyten an Mittelgebirgsbächen

*Galanthus nivalis* ist verbreitet auf bachbegleitenden Wiesen und in Auenwäldern. Auf weitere Geophyten ist ab Mitte Februar bis April zu achten. Im Kreis Neuwied kommen *Crocus tommasinianus* und *Crocus vernus* lokal vor. Weiter verbreitet ist *Narcissus pseudo-narcissus*. Weitere Arten und Hybriden mit ungewisser Verbreitung und Häufigkeit (da sie oft nur steril vorgefunden werden) gehören zu den Gattungen *Crocus*, *Muscari*, *Hyacinthoides*, *Narcissus*.

#### 5. Neuere agriophytische Therophyten am Rheinufer

Hier soll nur kurz auf folgende Arten verwiesen werden:

*Chenopodium ambrosioides*: Blütenknäuel 2-3 mm breit, in den Achseln von Hochblättern. Im Abschnitt Köln - Düsseldorf seit einigen Jahren in riesigen Beständen. (*Chenopodium pumilio*: Blütenknäuel 3-5 mm breit, in den Achseln von Laubblättern. Am Rhein selten.)

*Corispermum leptopterum*: Rheinufer Köln-Merkenich, 1995.

*Corispermum marschallii*: Rheinufer Köln-Merkenich, 1995.

*Datura stramonium*: Im Abschnitt Koblenz - Düsseldorf ± regelmäßig seit wenigen Jahren. Bei Monheim besonders zahlreich.

*Solanum nitidibaccatum*: Pflanze hellgrün, Beere glasig, mit ca. 25 Samen. In Leverkusen nahe der Autobahnbrücke seit mindestens zwei Jahrzehnten (mit *Hyoscyamus niger*). Seitdem etwa ab Köln flußabwärts in rapider Zunahme.

## 6. Weitere zu beachtende Sippen

*Reynoutria x bohemica*: Die Introgression von *Reynoutria japonica* und *Reynoutria sachalinensis* scheint rasant zu verlaufen. An welchen Flüssen verdrängt der Bastard die Eltern, vor allem *Reynoutria japonica*? An Dhünn und Wupper scheint *Reynoutria x bohemica* bereits verbreitet zu sein. Der an den Blattmerkmalen leicht kenntliche Bastard (ALBERTERNST et al. 1995) ist auch ruderal bereits verbreitet. Im Sommer 1995 sah ich ihn in Leverkusen (hier sehr reichlich in allen Übergangsformen zwischen den Eltern, mit denen er in der Umgebung der Kiesgruben im Eisholz große Bestände bildet), Bonn und Putbus auf Rügen.

*Pistia stratiotes*: Die tropische Wasserpflanze ("Wassersalat") bildete 1995 einen ausgedehnten Bestand im Altrhein in Köln-Flittard. Hierher könnte sie aus dem Japanischen Garten der Bayer AG, der 1 km entfernt ist, gelangt sein. Auch eine Einbringung der Art durch Angler ist nicht auszuschließen. Die Art wuchs in Flittard zwischen *Nymphaea alba* und *Nymphoides peltata*, aber auch im Röhricht zwischen *Phragmites communis*. Es muß abgewartet werden, ob *Pistia stratiotes* sich dort über den Winter halten kann. Bislang ist die Art in Europa nur unbeständig bekannt geworden (Niederlande, Lausitz).

## 7. Zusammenfassung

Unter den Gehölzen wurden die Kulturflüchtlinge *Acer negundo*, *Acer saccharinum*, *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Celtis occidentalis*, *Juglans regia*, *Platanus hispanica*, *Populus balsamifera*, *Populus x canadensis* und *Robinia pseudoacacia* beobachtet. Abwasserausbreitung zeigen *Lycopersicon esculentum*, *Vitis vinifera*, *Ficus carica* und *Physalis peruviana*. An Mittelgebirgsbächen sind *Spiraea alba* und *Symphoricarpos albus* typische Straucharten, *Forsythia* und *Philadelphus coronarius* waren überraschende Funde in den letzten Jahren. Unter den Geophyten an Mittelgebirgsbächen ist *Galanthus nivalis* inzwischen weit verbreitet. Lokal kommen Arten und Hybriden der Gattungen *Crocus*, *Muscari*, *Hyacinthoides* und *Narcissus* vor.

Vom Rheinufer wird über folgende Therophyten berichtet: *Chenopodium ambrosioides*, *Chenopodium pumilio*, *Corispermum leptopterum*, *Corispermum marschallii*, *Datura stramonium* und *Solanum nitidibaccatum*. *Reynoutria x bohemica* breitet sich an Dhünn und Wupper aus. Die tropische *Pistia stratiotes* wurde 1995 in einem Altwasser des Rheins in Köln gefunden.

## 8. Literatur

ADOLPHI, K. (1995): Neophytische Kultur- und Anbaupflanzen als Kulturflüchtlinge des Rheinlandes. - Nardus 2: 272 S., 12 S. Anhang. Wiehl.

ALBERTERNST, B., M. BAUER, R. BÖCKER & W. KONOLD (1995): *Reynoutria*-Arten in Baden-Württemberg - Schlüssel zur Bestimmung und ihre Verbreitung entlang von Fließgewässern. - Flor. Rundbr., 29: 113-124.

BUTTLER, K.P. (1994): *Acer saccharinum* LINNAEUS - Silber-Ahorn. - Botanik und Natursch. in Hess., 7: 97.

GILBERT, O.L. & M.C. PEARMAN (1988): Wild Figs by the Don. - Sorby Record, 25: 31-33.

LOHMEYER, W. (1981): Über die Flora und Vegetation der dem Uferschutz dienenden Bruchsteinmauern, -pflaster und -schüttungen am nördlichen Mittelrhein. - Natur u. Landschaft, 56: 253-260.

LOHMEYER, W. (1976): Verwilderte Zier- und Nutzgehölze als Neuheimische (Agriophyten) unter besonderer Berücksichtigung ihrer Vorkommen am Mittelrhein. - Natur u. Landschaft, 51: 275-283.

ROTHMALER, W. (1987): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Band 3. Atlas der Gefäßpflanzen. 6. Aufl. Hrsg. von R. SCHUBERT, E. JÄGER & K. WERNER. - Berlin. 752 S.

Dr. Klaus Adolphi  
Kolpingstraße 36  
D-53547 Roßbach/Wied

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Braunschweiger Geobotanische Arbeiten](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Adolphi Klaus

Artikel/Article: [Anmerkungen zu einigen Neophyten an Flüssen des Rheinlandes 85-91](#)