

Einige Beispiele für das Wiederauftauchen verschollener Pflanzen im südlichen Münsterlande

U. Steusloff, Gelsenkirchen. Mit 3 Abbildungen.

In zwei Aufsätzen (Beiträge zur Kenntnis der Flora stehender Gewässer im südlichen Westfalen. Abhandlungen aus dem Landesmuseum der Provinz Westfalen, Jahrg. 9, 1938 und: Die Besiedlung neuer Gewässer Nordwest-Deutschlands mit Wasserphanerogamen. Archiv für Hydrobiologie Bd. 41, 1945) habe ich an mehreren Beispielen gezeigt, daß „die heute im ganzen Gebiete seltenen Pflanzen der Heidegewässer an ihren heutigen Fundstellen keineswegs immer als Restbestände aufzufassen sind. Solange im weiteren Raume noch eine solche Art gedeiht, können auch neue Gewässer von ihr erobert werden. Voraussetzung ist nur, daß diese Gewässer den Eigenarten der Pflanze entsprechen.“ Inzwischen hat sich gezeigt, daß der gleiche Gesichtspunkt auch für andere Lebensräume gilt und zu überraschenden Funden führen kann.

Cyperus fuscus (schwarzbraunes Cypergras) und *Aster tripolium* (Strandaster) bei Buer.

Durch einen stauenden Straßendamm wurde der obere Teil des Berger Baches bei Haus Berge in den Berger See umgewandelt, der 1929/30 durch kräftig fließende Quellen erstmals gefüllt wurde. Zuvor stellte der unter Wasser gesetzte Raum eine Viehweide dar, in deren Mitte als Rest einer einstigen Mühle noch ein dürrtiger kleiner Teich vom Bache durchflossen wurde und als Viehtränke diente. Aus dem Rhein-Herne-Kanal brachten Wasservögel in dies für den engeren Industriebezirk ansehnliche Gewässer des Berger Sees bald *Elodea canadensis*, *Potamogeton crispus* und *P. pusillus*; von dort stammten auch wohl die Statoblasten des Moostieres *Plumatella fungosa*, das 1946 alles Holzwerk mit dichten Polstern überzog, während die dichten Rasen von *Chara foetida subinermis longibracteata* im Teiche des Quellgartens von Haus Berge wohl von Altwässern der Lippe bei Dorsten herübergetragen worden sind, wo diese Pflanze auch jetzt noch reichlichst alljährlich die größeren Bombentrichter erfüllt. Inzwischen nahm die Wasserschüttung dieser Quellen sehr stark ab, so daß in den Jahren 1946 und 1947 der Berger See fast zur Hälfte austrocknete und ringsum von nährstoffreichen (städtische Abwässer werden ebenfalls hineingeleitet) Schlammflächen umgeben war. Während *Typha latifolia*, *Sparganium ramosum* und *Lemna minor* verkümmerten, entwickelte sich auf den Schlammflächen eine üppige Vegetation, die pflanzensoziologisch der *Bidens tripartitus* — *Polygonum lapathifolium* — Assoziation angehört, wie sie eingehend

Klika (Die Pflanzengesellschaften des entblößten Teichbodens in Mitteleuropa. Beiheft z. Bot. Zentralbl. Bd. 53. 1935) dargestellt hat. Beherrschend waren *Bidens tripartitus*, *B. cernuus* und seit 1948 aus dem benachbarten Parke neu eingewandert *B. connatus*, dazu *Ranunculus sceleratus*, *Salix pentandra*- und *Populus canadensis*-Sämlinge (Die Eltern umsäumen den Berger See). Von den übrigen Charakterarten, wie sie Tüxen (Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. 1937) aufzählt, waren vertreten *Chenopodium rubrum*, *Rumex maritimus*, *Roripa islandica*, so daß die Assoziation gut gekennzeichnet ist. Überraschend wirken nun in dieser Vegetation ein Stück von *Aster tripolium* und mehrere gut entwickelte Horste von *Cyperus fuscus*. Klika beschreibt eine Subassoziation mit *Cyperus fuscus*, für die außer dieser Art auch *Rumex maritimus* kennzeichnend sei.

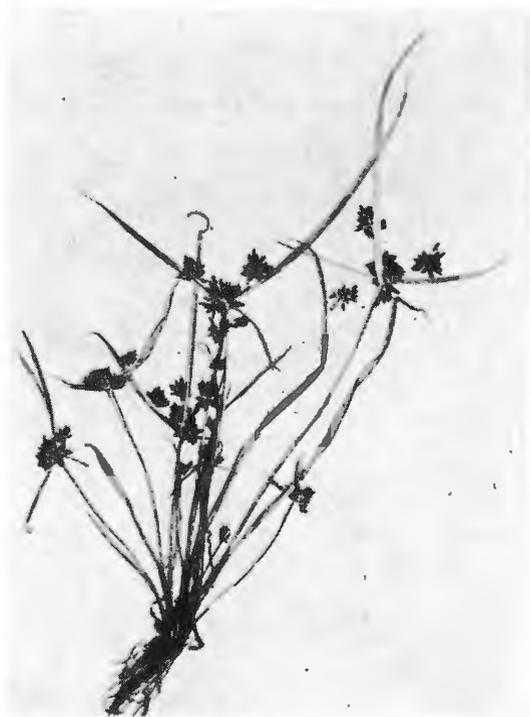


Abbildung 1: *Cyperus fuscus* L., im August 1949 gesammelt an einem künstlichen Teiche im Stadtwalde von Buër. Dies größte Stück von 30 cm Länge erinnert mit seinen je 3 Hochblättern am Grunde der Blütenstände an die Cypergräser der Gärtner.

In den schlammigen Buchten des Rheines und der Lippe ist früher diese Assoziation sicherlich weit verbreitet gewesen. Heute ist sie durch die Verschmutzung weithin eingeengt oder (an der Lippe) völlig vernichtet. Selbst ein so guter Kenner des Niederrheins, wie es Hoepfner (Hoepfner und Preuß: Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes. Dortmund 1926) war, meldet zwar noch aus dem westfälischen Anteile seines Arbeitsgebietes 3, aus dem niederrheinischen 9 Fundplätze von *Cyperus fuscus*, muß aber hinzufügen: „Sicher vorhanden nur noch bei Odenkirchen und bei Weeze; von den übrigen Fundorten seit längerer Zeit nicht mehr gemeldet.“ Zu diesen gehört Dülmen als Buer nächstgelegener. So taucht die Frage auf, woher die Samen kamen, die am Berger See diese einjährige Pflanze plötzlich erscheinen ließen. Nicht ganz ausgeschlossen wäre es, daß unsere Art früher an dem kleinen einstigen Mühlen-teiche gedieh, der heute am Boden des Berger Sees ruht. Immerhin müßten diese Samen dann etwa 25 Jahre keimfähig geblieben sein, während sie am Boden des Berger Sees lagen. Soweit ich sehe, ist über die Keimdauer von *Cyperus*-Samen nichts bekannt.

Eine weitere Beobachtung unserer Art zeigt aber, daß obige Vermutung ziemlich unwahrscheinlich ist. Etwa anderthalb Kilometer von Haus Berge entfernt erschien nämlich zur selben Zeit *Cyperus fuscus* zahlreich an einem Platze, auf dem sicherlich früher diese Art nicht gedieh. Im Buerschen Stadtwald ist die Ortbeck seit 1924/25 in eine Folge von künstlichen Stauteichen umgewandelt worden. Zuvor befand sich im Ortbecktale eine Viehweide, durch die der Bach mit ziemlichem Gefälle hindurcheilte. Einer dieser Stauteiche war als Planschbecken für Kinder eingerichtet, rings von einer Zementfassung eingekleidet und mit einer Wasserrutschbahn versehen. Die umliegenden Talflächen sind damals mit Sand stark aufgehöhht worden, so daß ein schöner Kinderspielplatz entstand. Während der letzten zehn Jahre verfiel die Anlage aus verständlichen Gründen, und in den verschlammten und mit *Lemna minor* dicht bewachsenen Teich erstreckt sich heute ein kleines, vom Regenwasser hineingeschwemmtes Delta. Auf ihm stehen zahlreich neben den meisten übrigen Gliedern der *Bidens tripartitus* — *Polygonum lapathifolium*-Assoziation Pflanzen von *Cyperus fuscus*. Hier kann von einem Überdauern der Samen durch 25 Jahre keine Rede sein, denn damals war hier kein für unsere Art geeigneter Lebensraum vorhanden. Sobald der Buersche Stadtwald wieder in seiner einstigen Schönheit prangt — und daran wird eifrig gearbeitet —, hat natürlich hier für *Cyperus fuscus* wieder das Stündlein geschlagen, wie auch die Pflanze am Ufer des Berger Sees wieder verschwunden ist, weil es gelang, den Spiegel des Gewässers den ganzen Sommer hindurch hochzuhalten.

Nach allem ist anzunehmen, daß irgend ein durchziehender Wasservogel sich an einem unbekanntem Standorte mit Samen von *Cyperus fuscus* „infizierte“ (sie sind sehr klein), auf dem Zuge nach Süden nacheinander die Gewässer bei Buer besuchte und dort die am Gefieder haftenden Samen abgestreift hat. Daß sie nur an zwei Stellen zur Entwicklung kamen, lag wohl an den hier gerade zu jener Zeit günstigen Verhältnissen. Klika faßt diese in den Worten zusammen: „Die Subassoziation von *Cyperus fuscus* . . . tritt oft als erster Besiedler auf tiefen Schlammböden der Teiche oder auf deren schlammigen Rändern, wo das Wasser \pm neutral oder alkalisch ist, auf.“ Letztere chemische Eigenschaft ist im Berger See durchaus vorhanden, da die zufließenden Quellen ein kalkreiches Wasser liefern, so daß der Teich eine Wasserstoffionenkonzentration von 7 bis 8 hat, je nach der Menge der aus städtischen Abwässern kommenden Zuflüsse, die erklärlicherweise öfters einen ansehnlichen Kochsalzgehalt aufweisen.

Dieser ist auch wohl der Anlaß für die Entwicklung des einzigen Stückes von *Aster Tripolium* (Salzaster) gewesen, das Herr Krüger (Herne) dort zusammen mit *Cyperus fuscus* sammelte. Diese Art ist sonst nur an salzhaltigen Plätzen heimisch, also am Wattstrande (tiefer Schlamm!) oder in der Umgebung von Salzquellen. So meldet sie Brockhausen (Flora der Provinz Westfalen von Karsch. Münster. 1902) nur von Rothenfelde, Salzkotten und Soest. Hoepfner und Preuß erwähnen die Aster überhaupt nicht. Die Herkunft der Frucht zu dieser einzigen Pflanze am Berger See wurde in überraschender Weise geklärt; sie ist federleicht, so daß der Wind sie ohne Schwierigkeiten weithin tragen kann. Im August 1949 sammelte Herr Dr. Kurt Walter (Stolzenau), wie er mir freundlichst mitteilte, die Salzaster in einem dichten Bestande von mehreren Quadratmetern im Tale des Sickingmühlenbaches kurz unterhalb des Zusammenflusses von Loemühlen- und Silvertbach. Die Abwässer der Zeche Auguste Viktoria haben hier einen ganz jungen Salzsumpf entstehen lassen, dessen Salzgehalt aus den Grubenwässern des Steinkohlengebirges stammt. In diese künstliche, höchstens 25 Jahre alte „Saline“ sind offenbar aus ursprünglichen Salzquellräumen Westfalens (vielleicht durch Vermittlung der Lippe, in deren oberem Einzugsgebiete ja z. B. Salzkotten liegt) Früchte gelangt, die den Anlaß zu diesem ansehnlichen Bestande gaben. Vielleicht gesellen sich ihm bald noch andere Salzpflanzen zu. Unbeabsichtigt entstand durch menschliche Einwirkung ein Lebensraum, der bisher dem Industriegebiete ganz fremd war.

Ludwigia palustris (Wasserlöffelchen) bei Dülmen.

Die reichhaltige Wasserflora der Fischteiche um das Teichgut Dülmen habe ich 1938 eingehend beschrieben. Die größte Überraschung war damals das massenhafte Auftreten von *Elatine triandra*, während *Elatine hexandra* nur einmal beobachtet werden konnte. Beide Arten sind aus Westfalen sonst ganz unbekannt und auch am Niederrhein verschollen. In den Dülmener Teichen hat *Elatine* nicht nur die völlige Stilllegung der Teiche während des Krieges überstanden, sondern sich von dort aus weiter verbreitet. W. Limpricht meldet in Heft 2 des 9. Jahrganges dieser Zeitschrift *Elatine hexandra* von der Umflut der Großen Teichsmühle südlich Dülmen; ihre Räder werden vom Heubache getrieben, der auch den Abfluß der Dülmener Fischteiche aufnimmt. Die üppigste Entwicklung hatte damals *Elatine* in dem Strandbadeteiche, der erst um 1928 entstanden war! Noch heute zeigt seine nächste Umgebung ganz eindeutig, daß sein Boden zuvor nasser, kalkarmer, ausgelaugter Sandboden war, auf dem z. B. *Juncus supinus*, *Juncus squarrosus*, *Trichophorum caespitosum*, *Drosera rotundifolia* und *Drosera intermedia* reichlich gediehen. Inzwischen ist sein Wasser, das er dem großen Vogelvennteiche entnimmt, nährstoffreicher geworden, da die Fischteiche alljährlich reichlich gedüngt werden.

Auch hier hat der Mensch durch seine Eingriffe Lebensräume geschaffen, die zwar früher im südlichen Münsterlande weit verbreitet

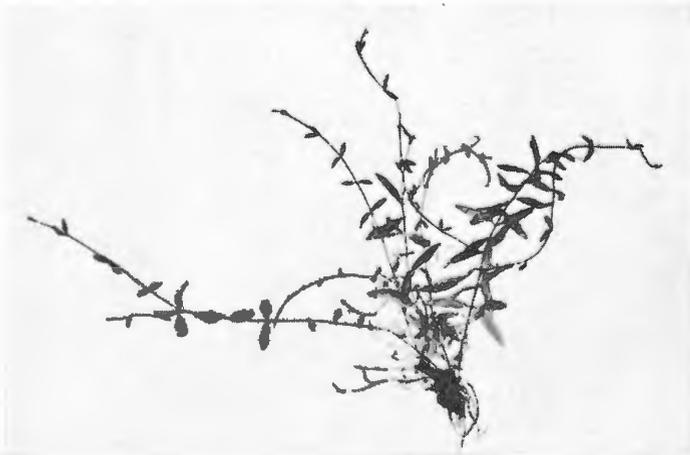


Abbildung 2: *Ludwigia palustris* (L.) Elliot vom Badeteiche bei Haus Dülmen. Rechts ein Wassertrieb mit länglichen großen Blättern, links ein jüngerer Landtrieb mit löffelartigen Blättern (September 1949).

waren, inzwischen aber besonders infolge der starken Meliorationen fast verschwanden. So ist es kein Wunder, daß ausgerechnet am Strandbadteiche im Herbst 1949 auch *Ludwigia (Isnardia) palustris* beobachtet werden konnte. Wie *Cyperus fuscus* gehört diese entfernte Verwandte der Weidenröschen und Nachtkerzen zu den Pflanzen, die „bisweilen nach dem Ausräumen der Gräben plötzlich auftauchend nach wenigen Jahren wieder verschwinden“ (Hoëppner und Preuß). Karsch erwähnt Dülmen und Dorsten als Fundorte, Hoëppner und Preuß schreiben dazu und den wenigen Fundplätzen am Niederrhein: „An allen vorgenannten Standorten seit Jahren nicht mehr beobachtet“. Und Hoëppner war gewiß ein ausgezeichneter Beobachter, während heute die Floristik wenige Freunde besitzt. Es ist durchaus möglich, ja wahrscheinlich, daß sich im Raume der Dülmener Fischteiche *Ludwigia* hier und da, wenn auch jahrelang vielleicht nur als Samen, erhielt und unter den besonders günstigen Bedingungen des Strandbadteiches wieder zu guter Entwicklung kam. Hegi gibt als Standorte an: „in stehenden und langsam fließenden Gewässern, Teichen, Gräben mit schlammigem Boden, in feuchten, sandigen Gruben, auf nassen Schweineweiden“. Die beiden letzten Lebensräume passen besonders gut auf den Fundplatz bei Dülmen. *Ludwigia palustris* gehört zu den submediterraneanatlantischen Elementen Europas; sie ist die einzige Art der Gattung in Europa; alle anderen bewohnen die Tropen oder Nordamerika, so daß man wohl annehmen darf, die Eiszeiten des Diluviums haben bis auf eine alle anderen aus Europa verdrängt.

Lycopodium clavatum (Kolbenbärlapp) auf der Dorstener Hardt.

Aus kleinen Anfängen heraus entwickelte sich westlich der Stadt Dorsten auf den weiten Heide- und Kiefernflächen der Dorstener Hardt in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts ein gewaltiger Sand- und Kiesbetrieb in den ausgedehnten Schottern der Rhein-Hauptterrasse, das große Müllersche Kieswerk. Besonders in der Zeit von 1920 bis 1930 wurden die groben Kiese von 3—4 m Mächtigkeit mit einem großen Bagger abgebaut, so daß nachher vor der steilen Abbauwand der nackte Kiesboden frei und zunächst ohne jede Vegetation dalag. Breite Streifen der ausgesiebten größeren Gerölle zogen sich nebeneinander entlang so, wie der auf Schienen laufende Bagger sie hinwarf. Weiden und Birken, dazu ein paar Binsen und Gräser waren die ersten Ansiedler, so daß heute die weite große Grube weithin mit einem Buschwerke dieser beiden Arten bestanden ist. Um 1923 hatte der Abbau den westlichsten Teil erfaßt, der heute gleich westlich des großen Badeteiches liegt. Da, wo um 1923 nur völlig kahle Sand- und Geröllstreifen lagen, setzte inzwischen eine lockere

Besiedlung mit Kiefer, Birke und Heidekraut ein, und in den Gräben zwischen je zweien dieser Wälle stehen heute große Bestände von *Lycopodium clavatum*! An den nassen Stellen gedeiht gut *Lycopodium inundatum*, so daß der Botaniker hier dicht nebeneinander zwei

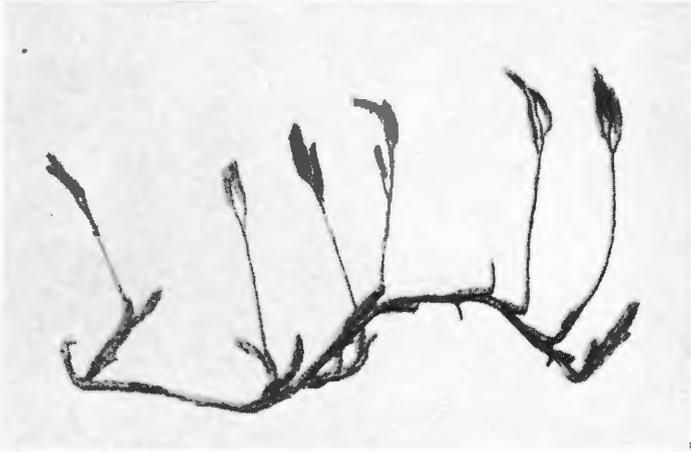


Abbildung 3: *Lycopodium clavatum* L. aus den Kiesgruben der Dorstener Hardt. Die zahlreichen, meist drei (statt gewöhnlich 2) Ähren tragenden Sporenstände zeigen, wie wohl sich die Art auf dem neuen Standorte fühlt (August 1947).

Bärlapp-Arten beobachten kann. Während die letztere Art in der weiteren Umgebung vor Vernichtung der feuchten Heideflächen und Hangmoore gar nicht selten war, bedeutet das Auftreten der ersteren Art eine ziemliche Überraschung. „Selten. An allen Standorten nur noch spärlich“ heißt es bei Hoepfner und Preuß; Hünxe und Wesel sind die Dorsten nächstliegenden Fundorte. Wahrscheinlich war es die fehlende Konkurrenz anderer Pflanzen, die es den vom Winde herbeigetragenen Sporen (Hexenmehl) erlaubte, hier im öden, nährstoffarmen Sand und Kies ihre mühselige Entwicklung über einen unterirdischen Vorkeim zur oberirdischen Bärlapp-Pflanze zu vollenden. Der Industriemensch schuf hier ohne Absicht die notwendigen Vorbedingungen für das Gedeihen einer Pflanze, die sonst im Gebiete immer mehr der Wald- und Heidekultur weichen muß.

Corrigiola litoralis (Hirschsprung) auf Zechenhalden im Ruhrgebiete.

Im ersten Hefte des 5. Jahrganges dieser Zeitschrift (1938) berichtete ich auf Seite 7 bis 9 über das Auftreten des Hirschsprunges auf der Steinhalde der Zeche Holland am Ostrande Gelsenkirchens, nahe Wattenscheid. Die Pflanze wuchs dort auf den kahlen Schuttkegeln

am Fuße von Regentrinnen reichlich und war durch ihren chlorartigen Geruch deutlich gekennzeichnet. Jene Halde ist mit ihren Anfängen in die siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts zurückzuführen, als die umliegenden Gebiete noch nicht restlos in Äcker, Weiden oder Siedlungen umgewandelt waren. Es war also möglich, wenn auch nicht wahrscheinlich, daß *Corrigiola* dort aus jenen Zeiten sich auf der Halde erhalten hatte und an günstigen Plätzen immer wieder zu einer Massen-Entwicklung schreiten konnte.

Im Sommer 1948 aber sammelte ich diese Pflanze unter den gleichen Verhältnissen auf der Halde der Zeche Dahlbusch im Stadtteile Rotthausen-Gelsenkirchen an der Köln-Mindener Eisenbahnstrecke. Diese Halde besuchte ich fast alljährlich, weil sich an ihrem Westfuß seit 1918 mindestens die westasiatische *Artemisia Tournefortiana* angesiedelt hat und seither erhielt. Niemals ist mir in all diesen Jahren dort *Corrigiola litoralis* begegnet, obgleich ich die Flora der Halde eingehend untersucht habe (Naturwissenschaftliche Monatshefte für den biologischen, chemischen, geographischen und geologischen Unterricht. Bd. 29. 1932. S. 91 bis 92). Es bestätigt sich demnach an diesem Beispiele ganz eindeutig, daß auch im zentralen Industriegebiete Pflanzen wiedererscheinen können, die dort längst verschwanden, wenn ihnen nur geeignete Plätze geboten werden, in diesem Falle der kahle, nicht von ausdauernden Gräsern bestandene armselige Boden der Zechenhalde. Natürlicherweise gedeiht *Corrigiola* „sehr zerstreut auf feuchtem Sandboden, auf feuchten Kiesaufschüttungen“, auch auf Sandufeln der Flüsse. Die sehr kleinen Samen hat offenbar der Wind aus dem Ruhr- oder Lipperaume hierher getragen.

Ein Jahr Pilzmückenfang in der Soester Gegend

B. Herting, Ostinghausen, Krs. Soest

Die Pilzmücken oder Fungivoriden (*Mycetophiliden*) gehören nicht zu den Insektenformen, die vom Naturfreund und Sammler vorzugsweise beachtet werden. Es sind vielmehr relativ kleine Tiere, die an schattigen und geschützten Orten ein ziemlich verstecktes Dasein führen. Wenn der nachfolgende Bericht gerade von dieser unscheinbaren Dipterenfamilie handelt, so liegt das daran, daß mich das Interesse an den Flügelgeäderformen dazu veranlaßt hat, neben anderen Fliegen und Mücken insbesondere Fungivoriden zu sammeln. Vom Frühjahr 1948 bis April 1949 hatte ich Gelegenheit, fast täglich im näheren Umkreis meiner Wohnung auf Fang auszugehen, und da ich fast sämtliche Spezies mehr als einmal erbeuten konnte, so sind damit die hier am Orte vorkommenden Pilzmückenarten, wie es

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Steusloff Ulrich

Artikel/Article: [Einige Beispiele für das Wiederauftauchen verschollener Pflanzen im südlichen Münsterlande 7-14](#)