

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 56, Nummer 7

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 56, 7: 19–28

Erschienen am 1. 12. 1982

Kurze Originalmitteilungen

Zur Ausbreitung einiger Neophyten in Oberlausitz
und Elbhügelland, Teil 2

Von HANS-JÜRGEN H A R D T K E, HANS-WERNER O T T O

und M A N F R E D R A N F T

Mit 8 Karten und 1 Tabelle

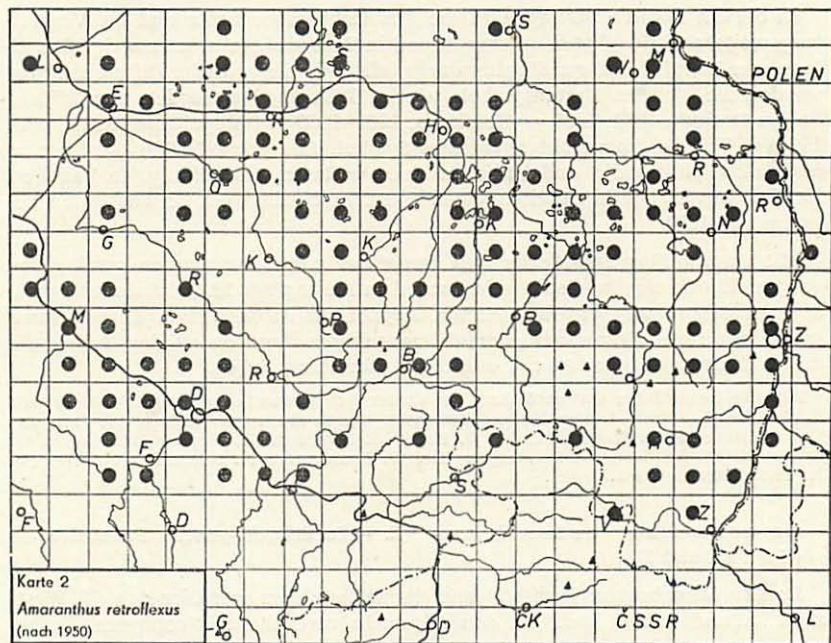
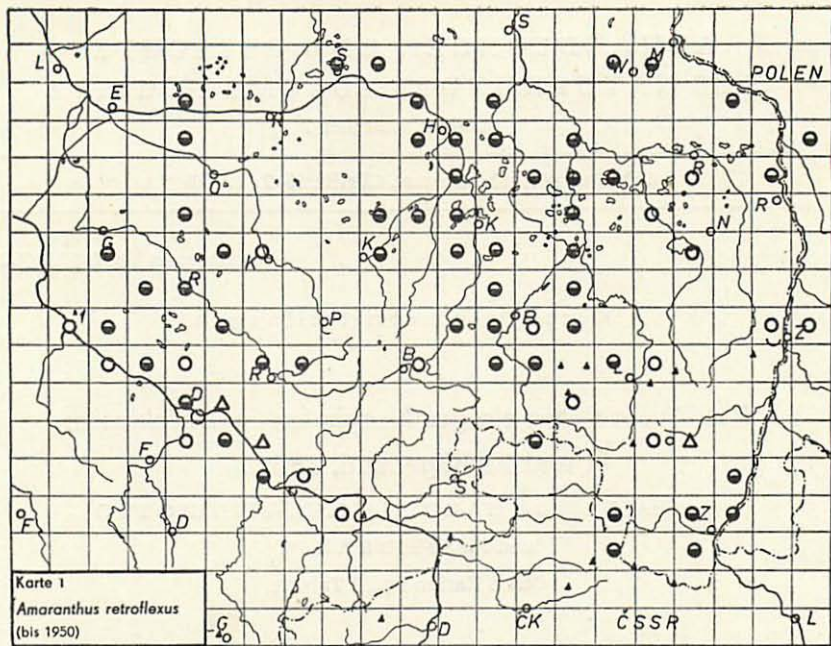
In diesem zweiten Beitrag wird die Ausbreitungsgeschichte und die Verbreitung weiterer 6 Neophyten untersucht und in Verbreitungskarten auf der Grundlage von Meßtischblattquadranten dargestellt. Für die zeitliche Differenzierung werden die gleichen Kartensymbole wie im 1. Beitrag verwendet: vor 1850 = hohles Dreieck, 1851–1900 = Hohlkreis, 1901–1950 = halbgefüllter Kreis, nach 1950 = Vollkreis bzw. unterstrichenes Symbol. Alle vorgestellten Karten sind noch nicht vollständig und bedürfen einer weiteren Bearbeitung. In Tabelle 1 ist die Anzahl der besiedelten Quadranten in bestimmten Zeitabständen zusammengestellt.

Mit *Amaranthus retroflexus* und *Impatiens parviflora* werden zwei Arten vorgestellt, die sich im Gebiet schon seit dem Anfang des 19. Jahrhunderts ständig ausbreiten. *Reynoutria japonica*, *Reynoutria sachalinensis*, *Corispermum leptopterum* und *Impatiens glandulifera* gehören dagegen zu den Arten, die erst in diesem Jahrhundert eine stärkere Ausbreitung zeigen.

Für die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit danken wir Dr. W. Borsdorf, E. Dahlke, I. Drees, I. Dunger, A. Gnüchtel, Dr. P. Gutte, H. Helbig, W. Hertwig, Dr. W. Hempel, D. Hanspach, Dr. W. Hilbig, I. Jehmlich, H. Jentsch, H. Passig, W. Schröter, Th. Schütze, W. Schweigler, Dr. W. Spanowski, K. Stübach, F. Stopp (†), H. Thomaschke und J. Vogel.

Amaranthus retroflexus L. – Zurückgebogener Fuchsschwanz
(Karten 1 und 2)

Der Zurückgebogene Fuchsschwanz stammt aus dem meridionalen (?) Westamerika und gehört heute zu den allgemein verbreiteten Neophyten. Er be-



siedelt trockene bis frische Ruderalstellen und zum Teil auch nährstoffreiche, vorwiegend sandige Äcker.

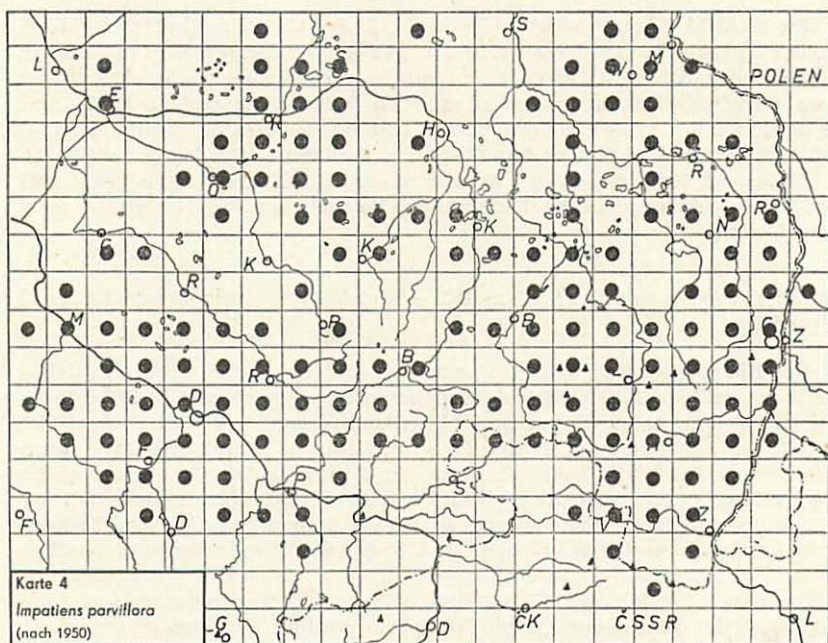
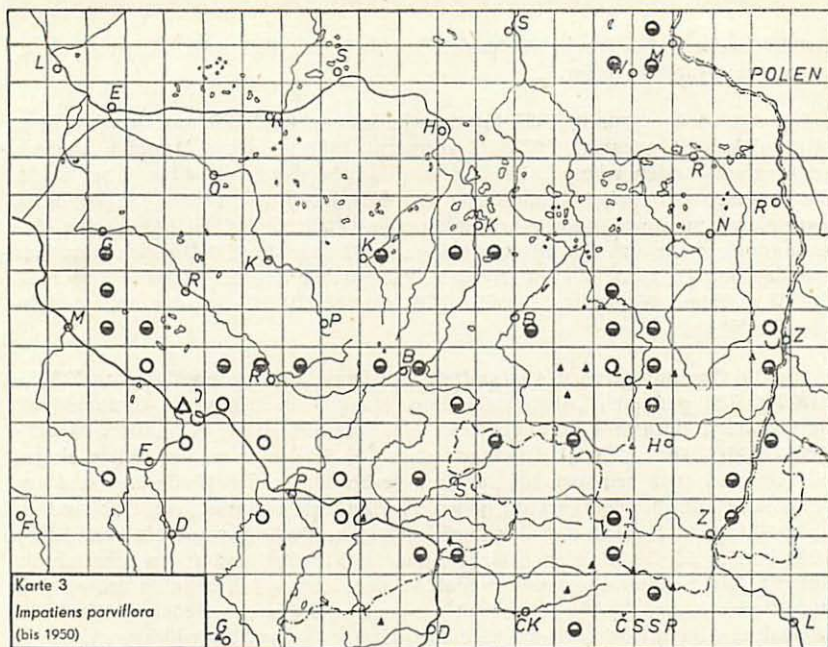
Die Art wird erstmalig 1807 für das Gebiet von BUCHER aus Dresden vom „Neuen Anbau“ genannt. FICINUS vermerkt 1821 zu dieser Angabe: „wo er jetzt verschwunden scheint“. Die Art war damals also noch selten. Aber schon die größeren sächsischen Landesfloren der 40er Jahre des vorigen Jahrhunderts registrieren mehrere Funde oder zählen, wie REICHENBACH (1842), keine Einzelfundorte mehr auf. Die ältesten Belege im Herbar der TU Dresden stammen aus den Jahren 1855 (4948/3 Dresden, Plauenscher Grund, SEIDEL) und 1857 (4948/3 Löbtau, Weißeritz). Bereits 1878 schreibt HIPPE, daß die Art am Elb- ufer häufig sei.

Für die Oberlausitz wird *Amaranthus retroflexus* zum ersten Male von KOELBING (1828) genannt: „An Schuttstellen, Mauern, in Höfen; in Cunnersdorf, Berthelsdorf, Bernstadt gefunden“. Ein Jahrhundert später formuliert MILITZER (1936): „Die ... Art hat sich seit etwa 100 Jahren an vielen Stellen eingebürgert und tritt gegenwärtig ziemlich verbreitet in der Niederung und im Hügelland auf. Bis 1900 waren gegen 20 Standorte bekannt, zur Zeit sind es über 70.“ Karte 1 zeigt, daß der Zurückgebogene Fuchsschwanz bis zum Jahre 1950 bereits 55 Quadranten besiedelt und im Elbhügelland schon sehr häufig auftritt. Die Ausbreitungstendenz hielt in den letzten Jahrzehnten an, so daß die Pflanze heute alle ihr klimatisch zusagenden Gebiete besiedelt (s. Karte 2). Die Lücken im Nordwesten des Gebietes dürften Beobachtungslücken sein.

Im URANIA-Pflanzenreich (1971) wird die Art als weitverbreiteter Kulturfolger charakterisiert, „der als eine der wenigen, in den gemäßigten Gebieten gedeihenden Arten sich auch in der europäischen Flora als Charakterpflanze von Hackfrucht-Unkrautgesellschaften einen festen Platz erobert hat“. Diese Aussage kann für das Elbhügelland voll bestätigt werden. Sie wird schon 1842 von REICHENBACH ähnlich formuliert. Für die Oberlausitz dagegen stellt MILITZER noch 1966 fest, daß die Art nur zufällig auf Äckern erscheint. Erst 1981 wurden aspektbestimmende Fuchsschwanz-Populationen auf Hackfruchtäckern angetroffen.

Impatiens parviflora DC. – Kleinblütiges Springkraut (Karten 3 und 4)

Das Kleinblütige Springkraut stammt aus Mittelasien und wurde im Gebiet 1837 von HEYNHOLD im Botanischen Garten Dresden ausgesät (WOBST 1879). Bereits 40 Jahre später war es im Elbhügelland verbreitet (VOGEL 1869, HIPPE 1878). Die Ausbreitungsgeschichte ist ausführlich von WEISE (1966/67) dargestellt worden. In der Oberlausitz setzte die Besiedlung erst Jahrzehnte später ein: 1875 Görlitz (PECK), 1899 Wohla (WÜNSCHE), 1901 Löbauer Berg (SCHATTEL). Bis zum Jahre 1950 hatte die Art 35 Quadranten besiedelt. Die Vorkommen beschränkten sich auf Elbhügelland, Sächsische Schweiz und mittlere Oberlausitz (s. Karte 3). Die Ausbreitung hielt in den letzten drei Jahrzehnten an. Interessant ist z. B., daß STOPP 1947 in seinen Kartierungsunterlagen ausdrücklich das Fehlen der Art im Friedewald nördlich von Dresden vermerkt.



Heute hat das Kleinblütige Springkraut auch dieses Gebiet erreicht. Die Art ist gegenwärtig über den gesamten Bezirk Dresden verbreitet (s. Karte 4). Ihre Zuordnung zu den „begrenzt verbreiteten Neophyten“ (HEMPEL 1978) trifft für das Untersuchungsgebiet nicht mehr zu. *Impatiens parviflora* tritt nicht nur in Waldgesellschaften auf, sondern auch in Kiesgruben, Gartenanlagen, auf Bahngelände und anderen ruderalen Standorten. Der oft geäußerten Meinung, daß die Art das Großblütige Springkraut verdrängt, kann nicht zugestimmt werden.

Impatiens glandulifera Royle – Drüsiges Springkraut (Karte 5)

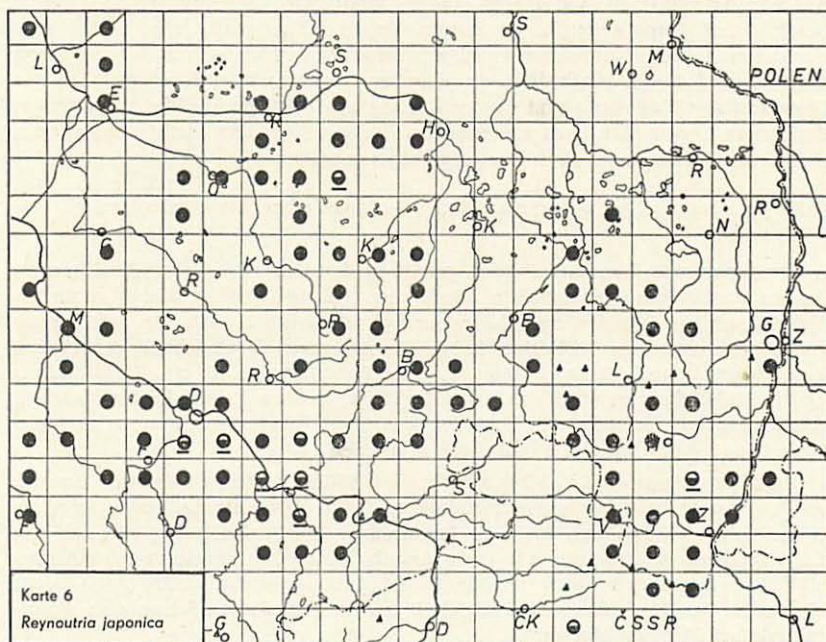
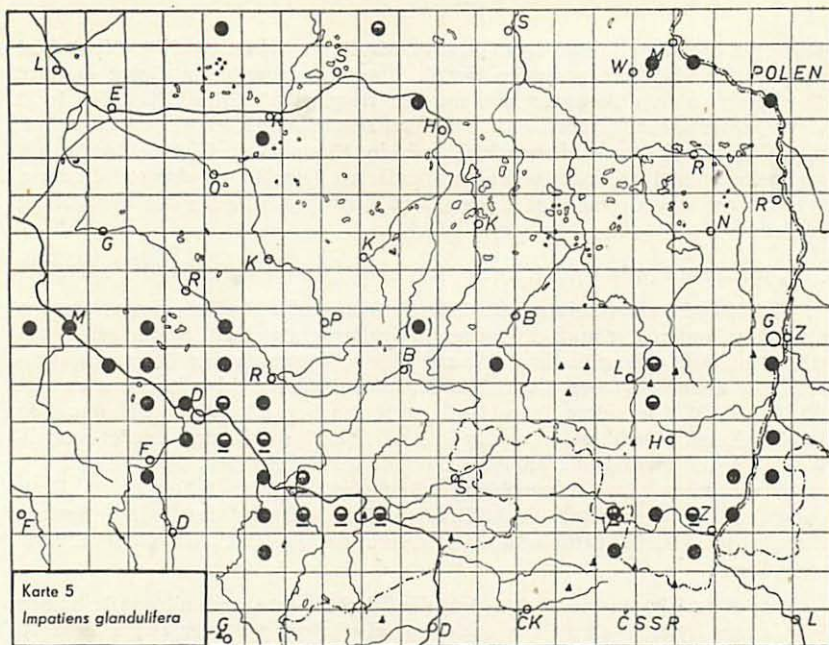
Das Drüsiges Springkraut wurde 1839 als Zierpflanze aus Indien nach Europa eingeführt und später auch als Bienenfutterpflanze angebaut. In der Nähe größerer Flußläufe gelang es ihm, sich nach Verwilderung an den Ufern einzubürgern. Die ersten Angaben aus der Böhmisches-Sächsischen Schweiz stammen von STIEFELHAGEN aus dem Jahre 1911: Dittersbach und Ferdinandsklamm. Für die Oberlausitz berichtet erstmalig BARBER (1917): „hin und wieder verwildert, z. B. in Wigandstal (Schube); um Zittau: Hörnitz und Löbau (Weder)“. Die Einbürgerung im Osterzgebirge erfolgte in den 40er Jahren (z. B. Gottliebatal bei Rottwernsdorf, 1943 SCHÖNE). Erst 1956 wird das Drüsiges Springkraut im WÜNSCHE-SCHORLER als „hier und da angebaut, auch eingebürgert“ angegeben.

Heute hat sich die einjährige Art, die frisch-feuchte und nitrophile Böden liebt, einen festen Platz in den Schleiergesellschaften größerer Flüsse erobert. Am Elbufer bildet sie sogar eine eigene Gesellschaft, das von HILBIG (1972) beschriebene Impatiente-Convolutum. In der Oberlausitz sind heute ihre Vorkommen – mit Ausnahme weniger Verschleppungen – auf die Ufer von Mandau und Neißة beschränkt. In jüngster Gegenwart wird sie auch in der Oberlausitzer Niederung und in der Großenhainer Pflege in Gärten kultiviert und gelangt von hier auch an kleinere Fließgewässer. Es bleibt abzuwarten, ob es auch dort zu einer Einbürgerung kommen wird.

Reynoutria japonica Houtt. – Japanischer Staudenknöterich (Karte 6)

Der Japanische Staudenknöterich gehört in den drei sächsischen Bezirken zu den in Ausbreitung befindlichen Neophyten (HEMPEL 1978). Er gelangte als Zierpflanze aus Ostasien nach Mitteleuropa, wurde aber auch zur Befestigung von Dünen eingeführt (THOME 1904). Die Art verwilderte schnell (vegetative Vermehrung!) und ist heute auf Schutt, an Bahndämmen, Ufern, Waldrändern und in Gebüsch anzutreffen. Einen Verbreitungsschwerpunkt bilden kleinere, schnellfließende Gewässer. So begleitet er z. B. die Weißeritz kilometerlang von Hainsberg bis zur Mündung in dichten Beständen.

Die älteste Angabe für Sachsen ist bei WÜNSCHE (1895) zu finden: „kommt im Zeißigwald bei Chemnitz verwildert vor“. Für das Untersuchungsgebiet erwähnt 1915 STIEFELHAGEN den Japanischen Staudenknöterich erstmal von der Dresdener Vogelwiese. Die erste Angabe vom oben erwähnten Weißeritzufer stammt aus dem Jahre 1937 (SCHÖNE). 1936 gibt ihn LEONHARDT vom Muldeufer bei Nossen und 1940 SCHÖNE aus der Sächsischen Schweiz an: Bahngelände bei Ober-Vogelgesang.



Für die Oberlausitz findet sich erst bei BARBER und HARTMANN (1927) eine Aussage: „Als Zierpflanzen werden in Gärten und Anlagen hie und da, z. B. in Görlitz, angepflanzt und teilweise verwildert gefunden: *P. cuspidatum* Siebold (= *R. japonica* – die Verf.) ...; *P. Sachalinense* Schmidt ...“. MILITZERs Fundortkartei enthält aus dem Zeitraum vor 1950 nur die Angabe: 4650/1 Wiednitz, Nastanteiche, 1946.

Innerhalb von drei Jahrzehnten gelang es der Art, den größten Teil der Oberlausitz, des Elbhügellandes, des Unteren Osterzgebirges und der Sächsischen Schweiz zu besiedeln und sich hier fest einzubürgern. Im Osten der Oberlausitz und in der Großenhainer Pflege sind noch größere Beobachtungslücken zu schließen.

Reynoutria sachalinensis (Friedr. Schmidt) Nakai – Sachalin-Staudenknöterich (Karte 7)

Der Sachalin-Staudenknöterich stammt wie die vorige Art aus Ostasien. Zum Teil verwilderte er als Zierpflanze, z. T. wurde er als Wildfutterpflanze in Wäldern ausgesät. Beides scheint aber wesentlich später als bei *R. japonica* erfolgt zu sein. Im WÜNSCHE-SCHORLER ist die Art erst in der Auflage von 1956 enthalten.

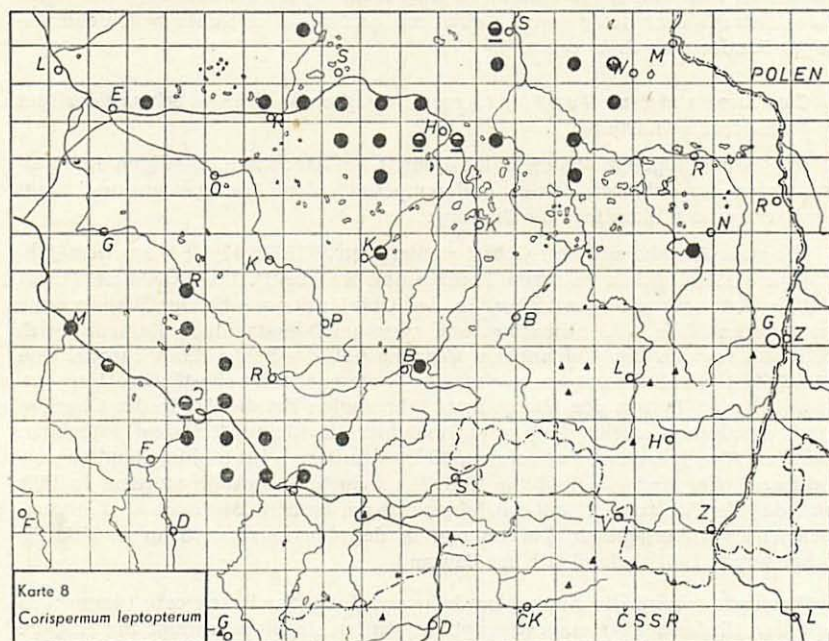
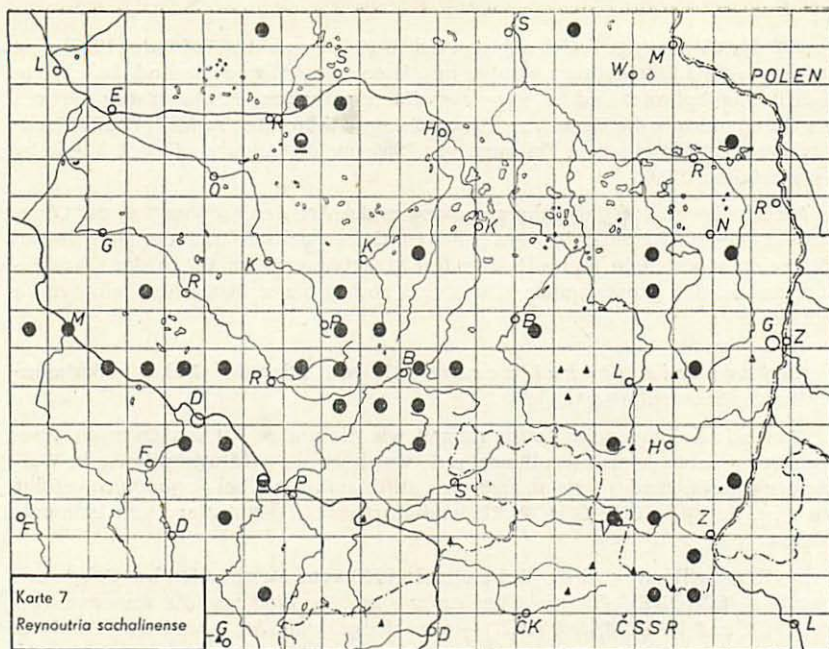
Im Elbhügelland wird die Art erstmals 1940 vom Müglitzufer bei Dohna angegeben (SCHÖNE). Für die Oberlausitz sind vor 1950 nur die Angaben von BARBER und HARTMANN (1927) – s. vorhergehende Art – und eine Fundortnotiz von MILITZER: „Guteborn, Schloßgraben, 1946“ vorhanden. Heute ist die Art zerstreut über das gesamte Gebiet anzutreffen, besitzt aber bedeutend weniger Fundorte als *R. japonica*.

Corispermum leptopterum (Aschers.) Iljin – Schmalflügeliger Wanzensame (Karte 8)

Der Schmalflügelige Wanzensame kommt auf trockenen, sandigen Ruderalstellen in der submeridionalen und temperaten Zone Europas vor und zeigt eine schwache subkontinentale Bindung.

Die erste Angabe aus dem Gebiet stammt von STIEFELHAGEN aus dem Jahre 1921: „Sandflächen zwischen Trachau und Radebeul“. Im WÜNSCHE (1912) ist die Art noch nicht enthalten. In der Oberlausitz wurde der Wanzensame zum ersten Male 1933 beobachtet und zwar am Bahndamm in Kamenz durch BERGER und an der Kohlenbahn Wermingshoff (= heute Knappenrode) von MILITZER. Bis 1950 wurden nur wenige weitere, meist unbeständige Vorkommen bekannt. Erst in den letzten zwei Jahrzehnten hat die Art in der Oberlausitz Niederung stärker Fuß gefaßt und hier ein kleines Teilareal aufgebaut. Seit den 70er Jahren ist auch ein verstärktes Auftreten im Elbhügelland zu verzeichnen. Hier sind von 1976 bis 1981 24 Fundorte festgestellt worden. Es fällt auf, daß die Art sehr oft auf Sandablagerungen auftritt. Auch das z. Z. höchstgelegene vorübergehende Vorkommen in der Oberlausitz (285 m ü. NN, Bischofswerda 1981) befand sich auf Bausand.

Vielorts scheint die Art gegenwärtig nur durch Sandtransporte (vermutlich aus der Niederlausitz) eingeschleppt zu werden. Insofern stimmt die Angabe



von HEMPEL (1978) für den größten Teil des Bezirkes Dresden, der die Art noch nicht zu den Neophyten, sondern zur Gruppe der „Bisher mehrfach aufgetretenen Adventivpflanzen fremder Herkunft“ zählt. Inwieweit die Art sich auch in den Sandgebieten nördlich von Dresden (z. B. am Heller) einbürgern wird, muß die Zukunft zeigen.

Tabelle 1. Anzahl der durch Neophyten besiedelten Meßtischblatt-Quadranten (In die Zahlenangaben wurden alle im Kartenausschnitt befindlichen Quadranten einbezogen, auch wenn diese außerhalb von Oberlausitz und Elbhügelland liegen).

	bis 1850	1851-1900	1901-1950	1951-1981
<i>Amaranthus retroflexus</i>	3	17	55	139
<i>Corispermum leptopterum</i>	—	—	7	34
<i>Impatiens glandulifera</i>	—	—	12	38
<i>Impatiens parviflora</i>	1	10	35	159
<i>Reynoutria japonica</i>	—	—	9	100
<i>Reynoutria sachalinense</i>	—	—	2	43

Literatur

- BARBER, E. (1917): Flora der Oberlausitz preussischen und sächsischen Anteils einschließlich des nördlichen Böhmens. III. Teil. — Abh. naturf. Ges. Görlitz 28: 371-445.
- BARBER, E., und A. HARTMANN (1927): Flora der Oberlausitz ... (s. o.) — Abh. naturf. Ges. Görlitz 30, 1: 93-126.
- FICINUS, H. (1821): Flora der Gegend um Dresden. 1. Abt. Phanerogame. — 2. Auflage. Dresden.
- HARDTKE, H.-J. (1979): Zur Flora des Elbhügellandes (1. Beitrag) — Mitt. flor. Kart. Halle, 5. Jahrg., Heft 1: 45-51.
- HEMPEL, W. (1978): Verzeichnis der in den drei sächsischen Bezirken (Dresden, Leipzig, Karl-Marx-Stadt) vorkommenden wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen mit Angabe ihrer Gefährdungsgrade. — Karl-Marx-Stadt.
- HIPPE, E. (1878): Verzeichnis der wildwachs., sowie der allg. cult. Phanerogamen und kryptogamischen Gefäßpflanzen der Sächs. Schweiz. — Pirna, im Selbstverlag.
- HILBIG, W., W. HEINRICH und E. NIEMANN (1972): Übersicht über die Pflanzengesellschaften des südlichen Teiles der DDR IV. Die nitrophilen Saumgesellschaften. — Hercynia N. F. Leipzig 9, 3: 229-270.
- KOELBING, F. W. (1828): Flora der Oberlausitz oder Nachweisung der daselbst wachsenden phanerogamen Pflanzen mit Einschluß der Farnkräuter nach Familien geordnet. — Görlitz.
- MILITZER, M., A. HARTMANN und O. NERLICH (1936): Flora der Oberlausitz einschließlich des nördlichen Böhmens. IV. Teil. — Abh. naturf. Ges. Görlitz 33, 1: 7-88.
- MILITZER, M. (1954): Flora der Oberlausitz einschließlich der nördlichsten Tschechoslowakei. VII. Teil. — Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 34, 1: 5-71.
- (1966): Die Ackerunkräuter in der Oberlausitz. Teil I. — Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 41, 14: 1-125.
- (1971): Zur Verbreitung synanthroper Arten in der Oberlausitz. — Arch. Naturschutz Landschaftsforsch. 11: 99-106.
- (o. J.): Fundortkartei Gefäßpflanzen 1930-1971 — Unveröffentl. Manuskript, Naturkundemus. Görlitz.

- RANFT, M., P. STEPHAN und G. WAGNER (1965): Flora des Kreises Freital. – Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot., NF VII: 115–196.
- RANFT, M. (1978): Flora des Kreises Freital (4. Beitrag) – Mitt. flor. Kart. Halle 1: 28–44.
- REICHENBACH, H. G. L. (1842): Flora Saxonica – Dresden und Leipzig.
- SCHÖNE, R. (o. J.): Tagebücher 1930–1954 – Unveröffentl. Manuskript.
- SCHMIDT, P. (1976): Das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera* ROYLE), ein fließbegleitender Neophyt in Ostthüringen. – Mitt. flor. Kart. Halle 1: 34–40.
- THOME, (1904): Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Verlag Friedrich von Zeitzschwitz, Gera, Reuss.
- URANIA-Pflanzenreich (1971): Höhere Pflanzen 1. – Urania-Verlag Leipzig, Jena, Berlin.
- VOGEL, E. (1869): Botanischer Begleiter durch den Regierungsbezirk Dresden. – Dresden.
- WAGNER, R. (1886): Flora des Löbauer Berges nebst Vorarbeiten zu einer Flora der Umgebung von Löbau – Wissenschaftl. Beilage zum 10. Jahresberichte d. städt. Realschule zu Löbau i. S.
- WEISE, B. (1966/67): Untersuchungen über die Konkurrenzbedingungen von *Impatiens parviflora* und *Impatiens noli tangere*. – Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot., NF. VIII: 101–122.
- WOBST, K. (1879): Veränderungen in der Flora von Dresden und seiner Umgebung. – Sitz. u. Abh. ISIS Dresden,
- WÜNSCHE, O. (1895): Exkursionsflora für das Königreich Sachsen und die angrenzenden Gegenden. Die höheren Pflanzen. – 7. Aufl., Teubner, Leipzig.
- WÜNSCHE, O. (1912): Die Pflanzen des Königreiches Sachsen. – 10. Aufl., Teubner, Leipzig.
- WÜNSCHE, O., und B. SCHORLER (1956): Die Pflanzen Sachsens. Exkursionsflora für die Bezirke Dresden – Leipzig – Karl-Marx-Stadt. – 12. Aufl., Berlin.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Hans-Jürgen Hardtke

DDR - 8036 Dresden, Georg-Palitzsch-Straße 11

Hans-Werner Otto

DDR - 8500 Bischofswerda, Straße der Freundschaft 20

Manfred Ranft

DDR - 8824 Wilsdruff, Hohe Straße 8