

BERICHTE DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT DER OBERLAUSITZ

Band 16

Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz 16: 19–22 (2008)

ISSN 0941-0627

Manuskriptannahme am 17. 11. 2007
Erschienen am 8. 8. 2008

Vortrag zur 17. Jahrestagung der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz am 17. März 2007 in Görlitz

Zur Geschichte der Ackerwildkrautforschung in der Oberlausitz

Von HANS-WERNER OTTO

Bereits der „Hortus Lusatiae“ (FRANKE 1594), die älteste Lausitzer Flora, verzeichnete rund 140 Segetalpflanzen (ILLIG 1995). Auch in allen weiteren Oberlausitzer Florenwerken (OETTEL 1799, BURCKHARDT 1827 u. 1836, KÖLBING 1828, RABENHORST 1839, FECHNER (1849), BARBER bis MILITZER & GLOTZ (1898–1955), OTTO (2004) sind Aussagen zu Ackerwildpflanzen enthalten. Spezielle Untersuchungen aber zu Vorkommen und Verbreitung der Ackerwildkräuter in der Oberlausitz gibt es erst seit der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Den umfangreichsten Beitrag zur Erforschung der Oberlausitzer Segetalpflanzen hat dabei der Bautzener Lehrer und Botaniker Max Militzer (1894–1971) geleistet. Nachdem er zusammen mit Erich Glotz im Jahre 1955 die von Emil Barber 1898 begonnene Flora der Oberlausitz abgeschlossen hatte, wandte er sich intensiv den Ackerwildkräutern zu. Mit seiner Veröffentlichung „Über die Verbreitung von Ackerunkräutern in Sachsen“ (MILITZER 1960) legte er den Grundstein für die Erforschung der Ackerwildkräuter in der Oberlausitz.

Militzers Veröffentlichungen zu Vorkommen, Verbreitung und Vergesellschaftung der Ackerwildpflanzen in der Oberlausitz

Fünf Jahre nach der oben genannten Arbeit zur Verbreitung von Ackerunkräutern in Sachsen veröffentlichte Militzer „Die Ackerunkräuter in der Oberlausitz. Teil I: Floristische und pflanzengeographische Untersuchungen“ (MILITZER 1966), und damit den umfangreichsten Beitrag zur Ackerwildpflanzenflora der Oberlausitz. Die 125 Seiten umfassende Arbeit basiert auf 3130 Vegetationsaufnahmen, von denen die meisten zwischen 1959 und 1965 aufgenommen worden waren, und beschreibt Vorkommen und Verbreitung von 93 Segetalarten im engeren und 65 Segetalarten im weiteren Sinne. Sie enthält außerdem 123 weitere auf Äckern beobachtete Pflanzensippen. Zusätzlich werden „Zusammenhänge zwischen Ackerunkräutern und Bewirtschaftungsformen“, „Beziehungen von Segetalarten zu Deckfrüchten“, „Höhengrenzen von Ackerunkräutern“ und die „Verbreitung der Segetalarten auf den Höhenstufen und Hauptbodenarten“ herausgearbeitet. „Häufigkeit und Stetigkeit von Segetalarten auf den einzelnen Höhenstufen“ sind auch grafisch dargestellt. Verbreitungskarten zu 33 Arten bzw. Artengruppen – vorwiegend als Rasterfrequenzkarten auf der Basis von 70 Messtischblättern – veranschaulichen charakteristische Verbreitungsmuster. Erstmals werden Segetalarten auch als Mittel zur Landschaftsgliederung der Oberlausitz genutzt.

„Die Ackerunkräuter in der Oberlausitz, Teil II: Die Ackerunkrautgesellschaften.“ (MILITZER 1970) beschließen Militzers Ackerwildpflanzenforschung in der Oberlausitz. In der Arbeit werden 5 Rassen des *Aphano-Matricarietum* und 3 Rassen des *Teesdalia-Arnoseridetum* herausgearbeitet und deren Verbreitung auch kartografisch dargestellt.

Ein Jahr nach Militzers Tod würdigte der Hallenser Ackerunkrautspezialist Werner Hilbig die Militzersche Ackerunkrautforschung unter anderem wie folgt: „... Das reiche von ihm zusammengetragene Kartierungsmaterial bildet eine wichtige Grundlage für die Erarbeitung von Punkt-

karten zahlreicher Ackerunkräuter im Maßstab 1:300000 für das Gebiet der „Mitteldeutschlandkartierung. ... Die Arbeit von Militzer 1966 ... war die erste umfassende Darstellung über die Unkrautkartierung in einem größeren Teilgebiet der DDR.“(HILBIG 1972, Seiten 10 bzw. 12).

Veröffentlichungen zur Veränderung der Ackerwildkrautflora nach 1965

Nach dem Abschluss der Militzerschen Untersuchungen veränderte sich die Ackerwildkrautflora unter den Bedingungen einer industriemäßigen Landwirtschaft in großem Maße. Tiefgründigere Bodenbearbeitung, erhöhte Versorgung der Böden mit Mineraldünger, veränderte Fruchtfolge, geänderte Anbau- und Erntetermine, andere Erntetechnik, die Auffassung ertragsschwacher Äcker und eine starke Zunahme der chemische Unkrautbekämpfung führten zu einem wesentlichen Wandel der Segetalflora. 1982 beschlossen deshalb Hilbig und Otto, diese Veränderungen durch neue Untersuchungen zu erfassen und mit den Militzerschen Ergebnissen zu vergleichen. Das dafür benötigte umfangreiche neue Datenmaterial wurde zum größten Teil von den Autoren selbst erarbeitet, zu einem geringen Teil über „Arbeitsaufträge“ zugearbeitet (HÖFGEN et al. 1981, GÜNTHER et al. 1981, SCHOLZ 1986).

1988 erschien „Veränderungen der Ackerunkrautflora der Oberlausitz im Zeitraum von 1965 bis 1985“ (HILBIG & OTTO 1988). Grundlage dafür waren 1845 Ackeraufnahmen aus den Jahren 1959–1965 (vorwiegend von M. Militzer und W. Hilbig) und 2420 Ackeraufnahmen aus den Jahren 1979–1985 (vorwiegend von H.-W. Otto, W. Hilbig und I. Scholz). Aus ihnen wurden für 48 ausgewählte Segetalarten Verbreitung und Stetigkeit auf 119 Messtischblatt-Quadranten der Oberlausitz ermittelt und in Frequenzkarten-Paaren dargestellt. Der Vergleich führte zu folgenden Ergebnissen:

- Rückgang der Arten mit Verbreitungsschwerpunkt auf sauren, armen Standorten, von Feuchte- und Krumenfeuchtezeigern sowie von herbizidempfindlichen Arten
- Zunahme von Arten nährstoff- und basenreicher Standorte sowie von Arten geringerer Herbizidempfindlichkeit.

Die Arbeit enthält außerdem eine Übersicht über „Verschollene Arten“ (eine Zusammenstellung aller 21 in der Oberlausitz nicht mehr anzutreffenden Segetalarten mit Angabe des Jahres der letzten Beobachtung), mehrere „Neu als Ackerunkräuter auftretende Arten“ und Aussagen zu Zunahme oder Rückgang weiterer 26 Arten.

Veröffentlichungen zum Schutz von Ackerwildkräutern

Schon 1960 hatte Militzer formuliert: „Der so vielseitige Feldzug zur Ausrottung der ertragsschmälernden Unkräuter wird zweifellos zum Erfolge führen, und in absehbarer Zeit dürfte die Segetalflora nur noch in Herbarien zu sehen sein. Daher sei empfohlen, schon jetzt, im Zuge der großzügigen Zusammenlegung unserer Ackerflächen, einige Zwergäcker auf geringwertigen Böden auszunehmen und diese nur extensiv zu bewirtschaften. Als Acker-Naturdenkmäler unter Schutz gestellt, kann auf diese Weise die artenreiche Segetalflora, die seit Jahrtausenden unser tägliches Brot begleitet, in einigen Beispielen erhalten bleiben.“ (MILITZER 1960b, S. 126f.)

Doch erst knapp 30 Jahre später werden „Organisatorische Hinweise zur Ausweisung von Schutzäckern für die gefährdete Ackerwildflora“ (BÖHNERT, WÄCHTER & SCHLAGE 1989) veröffentlicht. Die Autoren betonen: „Nicht das einzige, aber das wichtigste Mittel, um Ackerwildpflanzen vor dem Aussterben zu bewahren, ist die Ausweisung von Schutzäckern (Feldflorareservaten) möglichst im Rahmen von Naturschutzgebieten oder als Flächennaturdenkmale.“ Es werden Maßnahmen aufgezeigt, damit „entstehende wirtschaftliche Belastungen der betreffenden Genossenschaften dem Vorhaben nicht entgegenwirken“. Bisher waren in Sachsen zwei Schutzäcker ausgewiesen, einer davon in der Oberlausitz (LPG Sdier).

Und erst im Jahre 2002 berichten Marion Richter und Peter-Uwe Gläser über „Projekte für den Schutz und die Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ (RICHTER & GLÄSER 2002). Hier waren zunächst auf besonders leichten, sauren Sandböden drei Äcker zur Förderung bedrohter Ackerwildkräuter eingerichtet

und in Anlehnung an historische Bewirtschaftungsformen mit extensiven Ackerbaumethoden bewirtschaftet worden. Schon innerhalb der ersten drei Jahre kam es auf diesen Äckern zu einer deutlichen Zunahme von Arten der für das Oberlausitzer Tiefland typischen Lämmersalat-Gesellschaft. Später wurden weitere Flächen zur Förderung von Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaften bzw. einer Ackerlichtnelken-Gesellschaft in die Schutzprogramme einbezogen und zeitigten erste Erfolge.

Vollständiges Literaturverzeichnis zur Ackerwildkrautforschung in der Oberlausitz

(nach dem Erscheinungsjahr geordnet und z. T. mit Kommentaren versehen)

- 1954 MILITZER, M.: Ackersinuararten (*Aphanes microcarpa* u. *Aphanes arvensis*). – Wiss. Z. Univ. Halle math.-nat. R. **3**: 982 [Militzer wies 1948 *Aphanes microcarpa* für Sachsen als eigene Sippe nach]
- 1960 MILITZER, M. (a): Neufunde und Bereicherungen der Flora saxonica. – Ber. Arbeitsgem. sächs. Botaniker NF **2**: 164–165 [Militzer beobachtete *Solanum nitidibaccatum* 1949 und 1960 erstmalig auf Äckern in der Oberlausitz]
- MILITZER, M. (b): Über die Verbreitung von Ackerunkräutern in Sachsen. – Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot. N. F. **2**: 113–133 [Die Arbeit beruht auf der Auswertung von 1805 Ackeraufnahmen aus den Jahren 1936–1960, enthält eine Liste mit 68 Segetalarten, Kommentare zu allen diesen Arten und eine graphische Darstellung zu ihrer Verbreitung über die Höhenstufen in Sachsen.]
- 1964 MILITZER, M.: *Solanum nitidibaccatum* BITTER, der Argentinische Nachtschatten – Irrgast und Neubürger. – Wiss. Z. Univ. Halle, math.-nat. R. **13**: 663–664 [s. MILITZER 1960]
- 1966 MILITZER, M.: Die Ackerunkräuter in der Oberlausitz. Teil I: Floristische und pflanzengeographische Untersuchungen. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **41**, 14: 1–125 [s. o.]
- 1967 MILITZER, M.: Von den Ackerunkräutern und deren Gesellschaften am Strohberg. – Sächs. Heimatbl. **13**: 86–87
- 1968 SCHWÄR, CHR. & R. OTTO (1968): Vorkommen und Verbreitung der Kornblume (*Centaurea cyanus* L.) in der DDR – ein Versuch zur Erarbeitung von Unkrautverbreitungskarten und deren Nutzbarmachung für die Praxis. – SYS-Reporter **3**
- 1969 HILBIG, W., E.-G. MAHN & G. MÜLLER: Zur Verbreitung von Ackerunkräutern im südlichen Teil der DDR. 1. Folge. – Wiss. Z. Univ. Halle math.-nat. R. **18**: 211–270
- JACOB, H.: Vergleichende Untersuchungen an Vorkommen und Verbreitung von Ackerunkräutern im Kreis Bischofswerda. – Staatsexamensarbeit Pädagogisches Institut Halle
- MILITZER, M.: Die Segetalflora der Oberlausitz (Autorreferat). – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **44**, 3: 39–40
- 1970 MILITZER, M.: Die Ackerunkräuter in der Oberlausitz, Teil II: Die Ackerunkrautgesellschaften. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **45**, 9: 1–44 [s. o.]
- 1972 HILBIG, W.: Der Beitrag von Max Militzer zur Erforschung der Ackerunkrautflora und -vegetation. – In: Max Militzer 1894–1971. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **47**, 9: 10–12 [s. o.]
- MILITZER, M.: Vom „Handtuch“ zum Großschlag und Wandel der Ackerunkräuter. – Kalender „Sächsische Gebirgsheimat“ (Ebersbach) Blatt (Rückseite) vom 12.–18. Juni
- MILITZER, M. (o. J.): Vegetationsaufnahmen des Unkrautbestandes Oberlausitzer Äcker. – Mskr., Martin-Luther-Universität Halle [Militzers originale Ackeraufnahmen als Lose-Blattsammlung]
- MILITZER, M.: Tabellen zur Unkrauterhebung in der Oberlausitz. – Mskr., Naturkundemus. Görlitz [Auflistung der Militzerschen Ackeraufnahmen, nach Messtischblättern geordnet]
- 1973 HILBIG, W. (1973): Übersicht über die Pflanzengesellschaften des südlichen Teiles der DDR. VII. Die Unkrautvegetation der Äcker, Gärten und Weinberge. – Hercynia N. F. **10**: 394–428
- 1974 HILBIG, W., E.-G. MAHN & G. MÜLLER: Zur Verbreitung von Ackerunkräutern im südlichen Teil der DDR. 2. Folge. – Wiss. Z. Univ. Halle, math.-nat. R. **23**: 5–57
- 1979 SCHUBERT, R., E. G. MAHN, B. KAUSSMANN & K. KLÖPPER [Hrsg.] (1979): Atlas der Ackerunkräuter der DDR. 1. Lieferung. – Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 32 S.
- 1981 GÜNTHER, B., S. JÜHLING & Y. WERNER: Zur Verbreitung von ausgewählten Segetalarten im Kreis Zittau. – Belegarbeit zur WPA, EOS Zittau/Staatl. Museum f. Naturkunde Görlitz [WPA = Unterrichtsfach Wissenschaftlich-praktische Arbeit an der Erweiterten Oberschule Zittau, betreut von I. Jehmlich]
- HILBIG, W. & E. LANGE: Die Entwicklung der Ackerunkrautvegetation im Gebiet des Flach- und Hügellandes der DDR. – ZfA Z. Archäol. (Berlin) **15**: 41–56 [mit Angaben aus der Eisenzeit (Niesky) sowie mit Angaben zu Apophyten, Archaeophyten und Neophyten]
- HÖFGEN, R., H. RÖNTZSCH, C. ROSSMANN & A. STAHL: Zur Verbreitung von Ackerunkräutern im Kreis Bischofswerda. – Mskr., WPA-Belegarbeit, Staatl. Museum f. Naturkunde Görlitz / EOS Bi-

- schofswerda [WPA = Unterrichtsfach Wissenschaftlich-praktische Arbeit an der Erweiterten Oberschule Bischofswerda, betreut von H.-W. Otto]
- OTTO, H.-W.: Veränderungen in der Segetalflora des Kreises Bischofswerda innerhalb der letzten 20 Jahre. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **54**, 7: 57–62
- 1982** OTTO, H.-W. (1982): Zur Ausbreitung des Flughafers (*Avena fatua* L.) in der Oberlausitz. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **56**, 7: 29–36
- OTTO, H.-W.: Zur Wuchshöhe ausgewählter Ackerunkräuter. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **56**, 7: 37–40
- SCHUBERT, R., E. G. MAHN, B. KAUSMANN & K. KLOPPER [Hrsg.]: Atlas der Ackerunkräuter der DDR. 2. Lieferung. – Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 52 S.
- 1983** HÖFGEN, R., H. RÖNTZSCH, C. ROSSMANN & A. STAHL: Veränderungen im Ackerunkrautbestand des Kreises Bischofswerda. – Sächs. Heimatblätter **29**, 3: 139–144 [Kurzfassung der Belegarbeit, s. 1981]
- 1984** FREITAG, K., H. KRONSWITZ & G. UNGER (1984): Biologische Studien zu den einheimischen wildwachsenden Stiefmütterchenarten (*Viola arvensis* MURRAY und *Viola tricolor* L.). – Mskr., WPA-Belegarbeit EOS Bischofswerda / Staatl. Museum f. Naturkunde Görlitz [Untersuchungen zu Merkmals- und Verbreitungsunterschieden im Rahmen des Unterrichtsfaches Wissenschaftlich-praktische Arbeit, betreut von H.-W. Otto]
- 1986** SCHOLZ, I.: Untersuchungen zur Veränderung der Ackerunkrautflora in der Oberlausitz im Zeitraum 1965–1985. – Dipl.-Arb. MLU Halle-Wittenberg, Sektion Biowissenschaften
- 1987** HILBIG, W.: Die Veränderung der Segetalflora im südlichen Teil der DDR. – Hercynia N. F. **24**, 3: 371–384 [enthält auch Frequenzkarten aus der Oberlausitz]
- OTTO, H.-W. & W. HILBIG: Veränderungen in der Segetalflora der Oberlausitz durch bodenverbessernde Maßnahmen in der Landwirtschaft (Autorreferat). – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **60**, 1: 43–48 [Veränderungen der Ackerunkrautflora der Oberlausitz im Zeitraum von 1965 bis 1985 werden vorgestellt]
- 1988** HILBIG, W. & H.-W. OTTO (1988): Veränderungen der Ackerunkrautflora der Oberlausitz im Zeitraum von 1965 bis 1985. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **61**, 9: 1–68 [s. o.]
- 1989** BÖHNERT, W., A. WÄCHTER & L. SCHLAGE: Organisatorische Hinweise zur Ausweisung von Schutzäckern für die gefährdete Ackerwildflora. – Naturschutzarbeit in Sachsen **31**: 59–64 [betr. auch einen Acker bei Sdier; s. o.]
- 1995** ILLIG, H.: Wandel der Segetalflora in den Lausitzen. – Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz **4**: 65–73 [s. o.]
- 1999, 2002** GLÄSER, P.-U.: Vegetationskundliche Betrachtung der Ackerwildkrautflächen im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“. Bautzen (unveröffentlicht)
- 2002** RICHTER, M. & P.-U. GLÄSER: Projekte für den Schutz und die Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“. – Naturschutzarbeit in Sachsen **44**: 47–52 [s. o.]

Weitere Literatur

- BARBER, E. bis MILITZER, M. & E. GLOTZ (1898–1955): Flora der Oberlausitz ... Teil I bis VIII – Abh. Naturforsch. Gesellschaft Görlitz **22 bis 34**
- BURCKHARDT, CH. F. (1827, 1836): Prodromus florum Lusatiae. – Abh. Naturforsch. Ges. Görlitz **1**, 1 u. **2**, 1
- FECHNER, C. A. (1849): Flora der Oberlausitz. – Görlitz.
- FRANKE, J. (1594): Hortus Lusatiae. – Bautzen
- KÖLBING, F. W. (1828): Flora der Oberlausitz. – Görlitz.
- OETTEL, C. CHR. (1799): Systematisches Verzeichnis der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen. – Görlitz.
- OTTO, H.-W. (2004): Die Farn- und Samenpflanzen der Oberlausitz. – Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz, **12**, 376 S.
- RABENHORST, L. (1839): Flora lusatica. 2 Bd. – Leipzig

Anschrift des Verfassers:

Hans-Werner Otto
Putzkauer Straße 5
D-01877 Bischofswerda
E-Mail: hw.otto@freenet.de