

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster

– Landschaftsverband Westfalen-Lippe –

Schriftleitung: Dr. Brunhild Gries

58. Jahrgang

1998

Heft 3

Wiederfund des Schwarzen Streifenfarnes (*Asplenium adiantum-nigrum* L.) in der Westfälischen Bucht

Peter Keil und Thomas Kordges, Essen

In der derzeit gültigen Roten Liste der in NRW gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen (WOLFF-STRAUB et al. 1988) wird der Schwarze Streifenfarn (*Asplenium adiantum-nigrum*) in der Westfälischen Bucht als verschollen geführt. Ältere Hinweise auf Fundpunkte in der Westfälischen Bucht sind bei RUNGE (1972) vermerkt und bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) dargestellt (z. B. bei Münster, MTB 4011), wurden jedoch im Rahmen der derzeitigen Kartierungen zur Flora von NRW aktuell nicht mehr bestätigt (vgl. JAGEL & HAEUPLER 1995, SCHUMACHER et al. 1995). *Asplenium adiantum-nigrum* weist in NRW nur eine sehr lückige Verbreitung auf. Die wenigen Fundorthäufungen konzentrieren sich auf das Rurtal (Eifel), das mittlere Siegtal, den Nordwestrand des Süderberglandes und das Weserbergland (vgl. Abb. 1).

Um so bemerkenswerter sind aktuelle Fundorte des Schwarzen Streifenfarns in Essen-Frohnhausen sowie in E.-Gerschede, die erst im Januar bzw. Mai 1998 entdeckt wurden. Der Fundort in E.-Frohnhausen (MTB 4507/42) liegt am südwestlichen Rand der Westfälischen Bucht im Naturraum Westenhellweg (545), nur wenige km von der Naturraumgrenze zum Süderbergland entfernt (PAFFEN et al. 1963). An dieser nordwestlich exponierten Ziegelstein-Stützmauer siedeln neben dem Schwarzen Streifenfarn eine Einzelpflanze der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*) und einige Exemplare der Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) (Nomenklatur nach der vorläufigen Standardliste, ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND [NORD] 1993). Es handelt sich sowohl bei *Asplenium adiantum-nigrum* als auch bei *A. scolopendrium* um vitale, fertile, offensichtlich bereits mehrere Jahre alte Einzelpflanzen (siehe Abb. 2). Der zweite Fundort liegt in E.-Gerschede (MTB 4507/21) ebenso in der Westfälischen Bucht, ca. 4,5 km nördlich des ersten am westlichen Rand des Westenhellweg (545) nahe der Naturraumgrenze zum Rheinischen

Tiefland. *Asplenium adiantum-nigrum* siedelt hier an einer ostexponierten Bruchstein-Stützmauer in einer kleinen Population von sieben z. T. fertilen, vitalen Individuen.

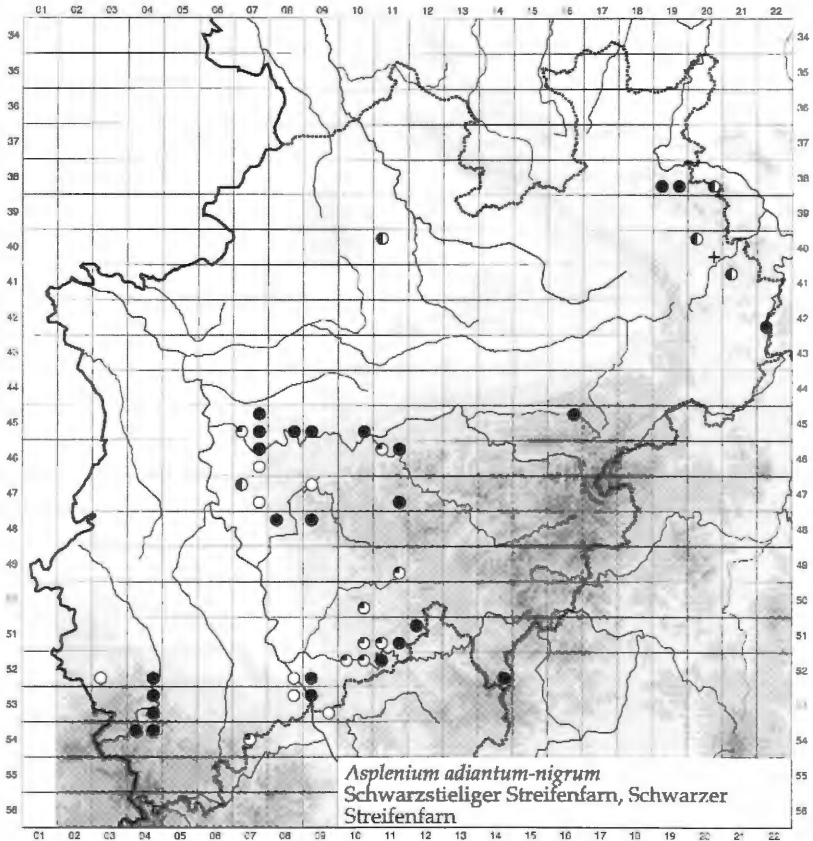


Abb. 1: Verbreitung von *Asplenium adiantum-nigrum* in NRW (Stand 5/1998) Zentralstelle der Nordrhein-Westfalen-Kartierung (Prof. Dr. H. Haeupler, Dipl. Biol. A. Jagel, Univ. Bochum, Prof. Dr. W. Schumacher, Univ. Bonn). Die Symbole bedeuten: offener Kreis - Nachweise bis 1899, Viertelkreis - Nachweise 1900-1944, Halbkreis - Nachweise 1945-1979, gefüllter Kreis - Nachweise nach 1980, Kreuz - im Zeitraum nach 1980 erloschen.

Die aktuellen Fundpunkte korrespondieren mit einer Reihe historischer, z. T. aber auch sehr aktueller Nachweise aus dem Ruhrtal, die für *Asplenium adiantum-nigrum* den Nordrand seines mitteleuropäischen Teilareals markieren (vgl. Karte bei REICHSTEIN 1984). So gelangen innerhalb der letzten 3 Jahre im Ruhrtal entsprechende



Abb. 2: Biogeographisch bemerkenswerter, gemeinsamer Wuchsort des Schwarzen Streifenfarne (*Asplenium adiantum-nigrum*) und der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*) in Essen-Frohnhausen. Zwei zum Zeitpunkt der Aufnahme in der Roten Liste von NRW im Bereich der Westfälischen Bucht als verschollen geführte Farne (Foto: D. Wulfert, Mülheim an der Ruhr).

Nachweise von LUBIENSKI (1995) in Bochum-Stiepel, von JÄGER et al. (1997) in Essen-Burgaltendorf sowie von KEIL & KORDGES (1997) in Essen-Kettwig. Räumlich bestätigen diese in etwa einige der historisch bekannten, jedoch bis Ende der 80er Jahre als verschollen betrachteten Fundorte von OLIGSCHLÄGER (1837), BECKHAUS (1893), HÖPPNER & PREUSS (1926) und MÜLLER (1931, 1934) (vgl. auch DÜLL & KUTZELNIGG 1987 u. RUNGE 1990).

Das westliche Ruhrgebiet liegt im biogeographisch interessanten Schnittpunkt dreier Großlandschaften (Niederrheinisches Tiefland, Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland und Süderbergland), wo neben *Asplenium adiantum-nigrum* weitere „Mauerfarne“, z. B. *Asplenium septentrionale*, *Gymnocarpium robertianum* oder *Cystopteris fragilis* ihre regionale Arealgrenze erreichen (vgl. KEIL & KORDGES 1997, KORDGES & KEIL 1994).

Die aktuellen Nachweise aus Essen dokumentieren, daß sich das Verbreitungsgebiet von *Asplenium adiantum-nigrum* lokal bis in die Westfälische Bucht erstreckt. Entsprechend sollte der Schwarze Streifenfarn in der Roten Liste NRW im Naturraum Westfälische Bucht mit der Gefährungskategorie „von Natur aus selten - R (rare)“ geführt werden.

Danksagung

Die Verbreitungskarte wurde freundlicherweise von der Zentralstelle der Nordrhein-Westfalen-Kartierung (Prof. Dr. H. Haeupler, Univ. Bochum, Prof. Dr. W. Schumacher, Univ. Bonn) zur Verfügung gestellt. Herrn A. Jagel und I. Kühn (Univ. Bochum) danken wir für die technische und inhaltliche Bearbeitung der Karte, Herrn Dr. H. Kutzelnigg (Univ. Essen) für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

- BECKHAUS, K. (1893): Flora von Westfalen. (Reprint 1993), Beverungen. 1096 S. - DÜLL, R. & H. KUTZELNIGG (1987): Punktkartenflora von Duisburg und Umgebung. 2. Aufl. IDH-Verlag, 378 S. Rheurdt. - HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland, 2. Aufl. Verlag Eugen Ulmer, 768 S. Stuttgart. - HÖPPNER, H. & H. PREUSS (1926): Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes unter Einschluß der Rheinischen Bucht. Dortmund. - JÄGER, W., LEONHARDS, W. & S. WOIKE (1997): Neue Angaben zur Pteridophyten-Flora des Bergischen Landes und angrenzender Gebiete. Jber. d. Naturwiss. Ver. Wuppertal **50**: 32-40. - JAGEL, A. & H. HAEUPLER (1995): Arbeitsatlas zur Flora Westfalens. Anmerkungen und Verbreitungskarten zu den Farn- und Blütenpflanzen Westfalens. Arbeitsgruppe Geobotanik, Spezielle Botanik Ruhr-Universität Bochum. Vervielf. Manuskript. - KEIL, P. & T. KORDGES (1997): Verbreitung und Häufigkeit bemerkenswerter Mauerpflanzen im Stadtgebiet von Essen. Decheniana **150**: 65-80. - KORDGES, T. & P. KEIL (1994): Beitrag zur Verbreitung von Mauerpflanzen im südwestlichen Ruhrgebiet und dem angrenzenden Niederbergischen Land. Dortmund. Beitr. Landeskd., Naturwiss. Mitt. **28**: 137-157. - LUBIENSKI, M. (1995): Zwei Funde seltener Streifenfarne im Raum Bochum: Milzfarn (*Asplenium ceterach* L.) und Schwarzer Streifenfarn (*Asplenium adiantum-nigrum* L.). Dortmund. Beitr. Landeskd., Naturwiss. Mitt. **29**: 57-60. - MÜLLER, J. (1931): Zur Flora des Bergischen Landes. Sitzungsber. Naturhist. Ver. Preuss. Rheinl. u. Westf. 1929: D 9-16. - MÜLLER, J. (1934): Zur Flora des Niederbergischen Landes II. Sitzungsber. Naturhist. Ver. Preuss. Rheinl. u. Westf. 1932: D 53-64. - OLIGSCHLÄGER (1837): Primitiae Florae phanerogamicae Solingensis Montanorum. Verzeichniss phanerogamischer Pflanzen, welche in der näheren und weiteren Umgebung von Solingen, im Bergischen, wildwachsen. Arch. Pharm. Apotheker-Vereins Nördl. Teutschl. 2. Reihe **10**: 281-352. - PAFFEN, K. H., SCHÖTTLER, A. & H. MÜLLER-MINY (1963): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Institut für Landeskunde, Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. Bad Godesberg. - REICHSTEIN, T. (1984): *Aspleniaceae*. In: HEGI, G. [Begr.]: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. 1. Teil 1. Pteridophyta. 3. Aufl. Berlin, Hamburg. - RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. 2. Aufl. Westfälische Vereinsdruckerei. Münster.- RUNGE, F. (1990): Die Flora Westfalens. 3. Aufl. Aschendorff. Münster. - SCHUMACHER, W. [Hrsg.] (1995): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Rheinlandes (mit Anmerkungen zu kartierungskritischen Sippen). Univ. Bonn. Vervielf. Manuskript. - WOLFF-STAUB, R., BANK-SIGNON, I., FOERSTER, E., KUTZELNIGG, H., LIENENBECKER, H., PATZKE, E., RAABE, U., RUNGE, F. & W. SCHUMACHER (1988): Florenliste von Nordrhein-Westfalen. In: Schriftenr. Landesanstalt f. Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westf. **7** (2. Aufl.). Recklinghausen. - ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (NORD) (1993): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Flor. Rundbr. Beih. **3**: 478 S.

Anschrift der Verfasser: Peter Keil, Thomas Kordges, ökoplan, Husmannshofstr. 10, D-45143 Essen