HESSISCHE FLORISTISCHE BRIEFE

VERLAG
INSTITUT FÜR NATURSCHUTZ DER HESSISCHEN LANDESSTELLE
FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE DARMSTADT

SCHRIFTLEITUNG
HEINRICH LIPSER, OFFENBACH/M.-BÜRGEL, OFFENBACHER STR. 68

Jahrgang 10	Brief 110	Seiten 9-12	Darmstadt 1961

Asplenium-Bastarde in Nordhessen

Albert und Charlotte Nieschalk, Korbach

Aus der Gattung der Streifenfarne sind *Asplenium trichomanes, ruta-muraria* und *septentrionale* in Nordhessen reichlich vertreten. Das Vorkommen von *Asplenium viride* beschränkt sich auf einen Wuchsort, das von *Asplenium adiantum-nigrum* erhöhte sich auf fünf Wuchsorte, nachdem wir 1960 im Werratal bei Witzenhausen auf anstehendem Buntsandstein eine größere Anzahl und im Edertal bei Kirchlotheim auf Tonschieferfelsen einige Stöcke dieses Farnes finden konnten. An Bastarden war bisher nur *Asplenium x germanicum* in Nordhessen bekannt.

In unserm Herbar befand sich seit 1932 eine bei Adorf gesammelte und seinerzeit unter *A. x germanicum* abgelegte Pflanze, die wir nach Überprüfung unserer Streifenfarn-Sammlung als Bastard zwischen *A. ruta-muraria* und *A. septentrionale* deuteten. Unsere Vermutung verstärkte sich nach mehrfachen kritisch vergleichenden Betrachtungen einiger noch vorhandener und gleichgearteter Pflanzen bei Adorf und weiterer uns verdächtiger Streifenfarne bei Bad Wildungen. Herr Dr. D. E. Meyer, Berlin-Dahlem, der durch seine zytologischen Untersuchungen Klarheit in das Problem der *Asplenium*-Bastarde gebracht hat, wurde um seine Entscheidung gebeten. An dem ihm übersandten Adorfer und Wildunger Material stellte er *Asplenium x murbeckii* und *Asplenium x suevicum,* die beiden möglichen Kreuzungen zwischen *A. ruta-muraria* und *A. septentrionale,* fest.

Nach D. E. Meyer ergeben die Kreuzungen
A. septentrionale ♀ *x A. trichomanes* (diploid) ♂ = *A. x germanicum*
A. septentrionale ♀ *x A. trichomanes* (tetraploid) ♂ = *A. x heufleri*
A. trichomanes (tetraploid) ♀ *x A. septentrionale* ♂ = *A. x baumgartneri*
A. ruta-muraria ♀ *x A. septentrionale* ♂ = *A. x murbeckii*
A. septentrionale ♀ *x A. ruta-muraria* ♂ = *A. x suevicum.*

Asplenium x germanicum Weis tritt in Deutschland zerstreut, vor allem in den Mittelgebirgen, auf. Unsere Überprüfung der nordhessischen Angaben hatte nachstehendes Ergebnis: Ramstalskopf am Meissner 12 Pfl. 1958, 1960; Burghasunger Berg 5 Pfl. zusammen mit *Woodsia ilvensis* 1960; Madener

Stein 3 Pfl. 1959; Orketal unterhalb Reckenberg 2 Pfl. 1957; Felsen bei Oberorke 6 Pfl. 1959; Herzhausen 1 Pfl. 1959; Aseler Bucht am Edersee 3 Pfl. 1959; Sonderrain bei Bad Wildungen 5 Pfl. 1959. Durch Herbarbelege sind bestätigt: Rhündaer Steinbrüche 2 Pfl. (Herbar GRIMME, Kassel 1909); Bilstein im Höllental 1 Pfl. (Herbar KOCH, Haina 1958); Bilstein bei Bad Wildungen (Herbar Marburg, Mitt. LUDWIG); Hochstein bei Herzhausen mehrere Pfl. (Herbar NIESCHALK, Korbach). Vergeblich suchten wir am Hirzstein im Habichtswald, an Helfensteinen, Hangarstein, Hohlstein und Wichtelkirche bei Dörnberg, am Hundsberg und Rohrberg bei Zierenberg, an der Stiegmühle bei Vöhl und am Herzberg bei Homberg. Neue Wuchsorte von *A. x germanicum:* Niederwerbe Schieferfelsen am Edersee 1 Pfl. 1959; Homberg/Efze Basaltfelsen unterhalb Gut Sauerburg 3 Pfl. 1960; Kirchlotheim Schieferfelsen im Edertal 4 Pfl. 1960. Auf einer Schieferfelswand bei Herzhausen/Edersee erreicht ein üppig entwickeltes *A. x germanicum* einen Durchmesser von 35 cm. Die kräftigen Wedel dieser Pflanzen gleichen der als *A. hansii* bezeichneten Darstellung in CHRIST, Farnkräuter der Schweiz 1900, 102.

Über das Vorkommen von *Asplenium x heufleri* REICHARDT bestehen für Deutschland nur wenige Angaben. In Nordhessen fanden wir zwischen Herzhausen und Frankenberg auf anstehendem Tonschiefer mit kalkhaltigen Einlagerungen 1959 zwei Stöcke und 1960 einige Kilometer davon entfernt einen weiteren Stock dieses seltenen Farnes. Bei der Durchsicht Hessischer Herbare erkannte Dr. LUDWIG, Marburg, daß eine von Helmut KLEIN, Darmstadt, 1954 am Bilstein im Höllental als *A. x germanicum* eingesammelte Pflanze ebenfalls *A. x heufleri* ist.

An Hand alter Literaturhinweise sahen wir 1960 an einem Felsen im mittleren Lahntal vier *A. x heufleri* und elf *A. x germanicum,* zweifellos identisch mit der schon früher von Dr. EBERLE, Wetzlar, bestätigten Wuchsstelle. Für den Odenwald konnte FUTSCHIG, Gemünden, vor einigen Jahren ebenfalls *A. x heufleri* nachweisen. Leider war die Pflanze 1960 nicht mehr vorhanden.

Das seltene *Asplenium x baumgartneri* DÖRFLER, dessen wenige heute bekannten Wuchsorte außerhalb Deutschlands in den Südalpen liegen, fehlt bis jetzt in Nordhessen, obwohl die Voraussetzungen für das Vorkommen durchaus gegeben sind.

Für Südhessen ist dieser Farnbastard nach Dr. LUDWIG, Marburg aus dem Odenwald belegt.

Asplenium x murbeckii DÖRFLER, in Schweden, England, Frankreich und den Spanischen Pyrenäen immer nur in wenigen Exemplaren gefunden, war bisher in Deutschland unentdeckt geblieben. Das etwas häufigere *Asplenium x suevicum* MEYER, aus Schweden, Österreich und der Südschweiz belegt, wurde für Deutschland erstmals 1897 von K. BERTSCH, Ravensburg am Hohentwiel in Schwaben gefunden, allerdings in der Annahme, daß es sich

dabei um *A. murbeckii x A. septentrionale* handele. In Nordhessen fanden wir *A. x murbeckii* und *A. x suevicum* an mehreren Wuchsorten, teils in unerwartet großer Anzahl. Alle Wuchsorte liegen auf anstehenden Felsbildungen besonderer geologischer Beschaffenheit, die das gemeinsame Vorkommen von Mauerraute und Nordischem Streifenfarn ermöglichen. Manchen geologisch günstigen Felsen besuchten wir jedoch, ohne irgendeinen Bastard zwischen den reichen Beständen der verschiedenen Asplenium-Arten zu finden.

Der Wuchsort bei Adorf (Kreis Waldeck) ist ein Diabasdurchbruch durch Schiefergesteine. Die von dort stammende und an Dr. MEYER gesandte Pflanze ist *A. x murbeckii.* Ein noch vorhandener Stock gehört zu *A. x suevicum.* Bei der Herbarpflanze von 1932, die aus einer heute verschwundenen Reihe gleichgestalteter Pflanzen in einer Felsspalte stammte, ist die Zugehörigkeit nicht sicher zu entscheiden. Fest steht jedoch, daß es ein Bastard *A. ruta-muraria x A. septentrionale* ist.

Bei Padberg (Kreis Brilon), schon auf westfälischem Gebiet, stellten wir bei gleichen geologischen Verhältnissen eine Pflanze *A. x suevicum* fest.

Der Wuchsort bei Bad Wildungen (Kreis Waldeck) liegt auf Diabasdurchbrüchen im Schiefergestein. Bei den vierundzwanzig dort bis jetzt festgestellten Bastarden handelt es sich vorwiegend um *A. x suevicum,* aber auch *A. x murbeckii* ist hier in einigen Exemplaren vorhanden.

An stark gefalteten, teils scharfkantigen Karbonschieferfelsen bei Giflitz (Kreis Waldeck) fand Dr. KOCH, Haina, 1951 zwei Streifenfarne, von denen er einige Wedel als *A. x germanicum* einlegte. Die Nachprüfung ergab, daß es sich auch hier um *A. x suevicum* handelte. 1958 stellte KOCH fest, daß die beiden Pflanzen vernichtet waren. Im südlichen Teile der Felsen konnten wir 1959 noch sechs vorhandene Stöcke feststellen, die alle zu *A. x suevicum* gehören und im Sommer 1960 sehr gut entwickelt waren.

Bei dem Wuchsort bei Albungen (Kreis Eschwege) handelt es sich wiederum um Diabasdurchbrüche, bei denen jedoch der Wechsel von Diabas und Schiefergesteinen noch markanter als bei Wildungen hervortritt. Nach intensiver Suche 1959 und 1960 zählten wir einunddreißig Stöcke *A. ruta-muraria x A. septentrionale,* von denen der Hauptanteil auf *A. x murbeckii* zu entfallen scheint. Von achtzehn Pflanzen, denen je ein bis zwei Wedel zur Untersuchung entnommen und Herrn Dr. MEYER, Berlin zur Nachprüfung übergeben wurden, gehörten dreizehn Pflanzen zu *A. x murbeckii* und fünf Pflanzen zu *A. x suevicum.*

An einem zweiten Wuchsort dieses Gebietes stellten wir 1960 ein *A. x suevicum* fest.

Herrn Dr. MEYER, Berlin danken wir für seine Unterstützung bei der Bearbeitung der nordhessichen Asplenium-Bastarde.

SCHRIFTTUM: Christ, H.: Die Farnkräuter der Schweiz, Bern 1900. — Eberle, G.: Braunstieliger und Nordischer Streifenfarn und ihre Mischlinge. Natur und Volk, 88, 9, Frankfurt 1958. — Garcke, A. Flora von Deutschland, Berlin 1908. — Grimme, A.: Flora von Nordhessen, Kassel 1958. — Meyer, D. E.: Zur Zytologie

der Asplenien Mitteleuropas, Ber. d. Bot. Gesellschaft 1958, LXXXI, (1), S. 11—20, desgl. 1959, LXXII, (1), S. 37—48. — Wigand, A.: Flora von Hessen und Nassau II. Teil, herausgegeben von Fr. Meigen, Marburg 1891.

Schriftenschau

Rühl, Arthur: Über die Waldvegetation der Kalkgebiete nordwestdeutscher Mittelgebirge. Decheniana, Beiheft 8, S. 1—50 und Tabellen, Bonn, 1960. — Neben einer vergleichenden floristischen Übersicht der Höhenzüge zwischen dem Sauertal (Eifel) und dem Harz bringt der Verf. eine eingehende Betrachtung der Waldgesellschaften auf Kalkunterlage dieser Berglandschaften Nordwestdeutschlands. Nach Ansicht des Verf. ist der Kalkbuchenwald eine natürliche Gesellschaft nicht zu steiler Kalkhänge. Eine Schwierigkeit bestand darin, in den stark forstlich beeinflußten Gebieten Flächen zu finden, die den natürlichen Artenbestand aufweisen. Die Arbeit ist auch für uns von Bedeutung, weil die nordhessischen Berglandschaften (das Waldecker Hochland, die Diemelplatten, das untere Werratal) neben den angrenzenden westfälischen und niedersächsischen Gebieten ebenfalls behandelt werden. Lipser

Strohmeyer, Dr.: Erhaltet die schönen, alten „Hudebuchen"! Büdinger Kreis-Anzeiger, Nr. 256, 1960. — Die das Landschaftsbild des Vogelsberges sehr anziehend gestaltenden Buchen und Buchengruppen auf den Weideflächen sind nicht leicht zu ersetzen und verdienen deshalb besonderen Schutz. Sie sind auch für die botanische Forschung von Bedeutung. Lipser

Ber. Bayer. Botan. Ges. **33**, 1960. Gauckler, K.: Die Flaumflechten *Cystocoleus niger* und *Racodium rupestre* im fränkischen Schichtstufenland Nordbayerns. — Hohenester, A.: Grasheiden und Föhrenwälder auf Diluvial- und Dolomitsanden im nördl. Bayern (eine auch für die Sandgebiete im Rhein-Main-Gebiet Hessens wichtige Arbeit).

— „ — **32** (Nachtrag 1957/58). Florenlisten von den Exkursionen. Lipser

Decheniana **112** (2) 1959/1960, Bonn. Lemke, W.: Über das Erkennen von Weidenbastarden. — Schwarz und Butin: Wirtskreis der Laubholz-Mistel. — Exkursionsberichte (Merzig/Saar, Hunsrück-Lothringen). Lipser

Natur und Heimat, Münster 1960. **20** (2). Nieschalk, A.: Die Violette Sumpfwurz in Westfalen. — **20** (3). Runge, F.: Ausbreitung des Moorgreiskrautes in Nordwestdeutschland. — Hünerbein: *Epipactis rubiginosa* und *Geum rivale* im Siegerland. — **20** (4). Jahn, H.: Pilzflora des Natsch.-Geb. „Heidesumpf an der Strothe". — Koppe, F.: Die Vegetationsverhältnisse des Kapberges bei Sonneborn. — Runge, F.: Änderung der Vegetation im Moor an der Satzer Mühle. Lipser

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Nieschalk Albert, Nieschalk Charlotte

Artikel/Article: Asplenium-Bastarde in Nordhessen 9-12