©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Carinthia II	176./96. Jahrgang	S. 333–336	Klagenfurt 1986

Zur Kenntnis von *Asplenium adulterinum* MILDE, dem Grünspitzigen Streifenfarn

Von Helmut MELZER

Kurzfassung: Der einzige Fundort von *Asplenium adulterinum* in Kärnten bei Döbriach am Millstätter See ist mit Bestimmtheit autochthon, obwohl die Gesteinsunterlage weder von Serpentin (Serpentinit) noch Magnesit, sondern von Gneis gebildet wird. An dem schattigen Standort sind an den zahlreichen Exemplaren im Gegensatz zum begleitenden *A. viride*, bedingt durch den anderen Habitus, die untersten Fiederchen waagrecht gestellt, was seit alters her als wichtiges Bestimmungsmerkmal gewertet wird, obwohl es schon längst als rein standörtlich bedingt erkannt wurde. Auf weitere Fehler in Schlüsseln bekannter Florenwerke wird hingewiesen.

Asplenium adulterinum wurde 1977 von S. WAGNER (seinerzeit Spittal/Drau) und A. ZIMMERMANN (Graz) am Fuß des Mirnock bei Döbriach am Ossiacher See entdeckt (MELZER 1979:144), unabhängig voneinander. Ein merkwürdiger Zufall, aber doch erklärbar: Die gleichzeitige Entdeckung ist wohl darauf zurückzuführen, daß kurz vorher dort ein gut markierter Waldlehrpfad eingerichtet worden war.

Diese Art, OBERDORFER (1983:75), bezeichnet sie als präalpin, hat eine sehr disjunkte, man könnte vielleicht besser sagen, fast punktuelle Verbreitung in Europa und war in Österreich nur aus der Steiermark (s. MAURER in EHRENDORFER 1967), aus Niederösterreich und aus dem Burgenland bekannt (JANCHEN 1958:70), überdies fast ausschließlich nur von Serpentin (Serpentinit) oder Magnesit. Die Unterlage in Kärnten ist aber keines von beiden, sondern Paragneis. Der Fund scheint in HEGI (1984:218) noch nicht auf, wie zahlreiche andere neuere, auch aus anderen Ländern, von anderen Arten. Dies müßte man bedenken, wenn man vermeintliche Neufunde nur nach Einsicht in dieses Florenwerk veröffentlichen möchte, ohne die betreffende Spezialliteratur zu kennen. So sind in diesem ansonsten modernen Werk die Verbreitungsangaben für eine seltene Mondraute, *Botrychium virginianum*, auch in Kärnten vorkommend, in bezug auf die Steiermark sogar auf dem Stand von 1908 (!) stehengeblieben, hinken also fast achtzig Jahre nach! S. MELZER (1984:53), aber auch GARVE (1984:59) berichtet ähnlich.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Wegen der abweichenden Gesteinsunterlage war seinerzeit (MELZER l. c.) der erste Gedanke, die weiter oben über den Rücken hinwegführende Seilschwebebahn der Magnesitwerke Radenthein wäre für die Einschleppung von Sporen verantwortlich gewesen, der Farn wäre also nicht urwüchsig. So unwahrscheinlich dies aufs erste ausgesehen haben mag, ist dies doch in der Steiermark bereits der Fall gewesen, wo auf gewöhnlichem Schiefer *A. adulterinum* sogar zusammen mit dem Serpentin-Streifenfarn, *A. cuneifolium*, an mehreren Stellen auf der Trasse einer abgerissenen Seilbahn der Magnesitwerke von Großveitsch gefunden worden war (MELZER 1971:241). Eine Einschleppung hier in Kärnten kann nun ausgeschlossen werden, da eine von S. WAGNER durchgeführte Suche nach der Pflanze auf der Millstätter Alpe, woher der im Werk verarbeitete Magnesit stammt, zu keinem positiven Ergebnis geführt hat. Meines Wissens wurde auch kein ausländischer Magnesit zugeführt, wie es in der Steiermark bei besagtem Werk durch längere Zeit der Fall war. Vermerkt sei, daß auch auf einem weiteren Magnesitstock in Kärnten, allerdings kleineren Umfanges, in Trigail bei Paternion, von WAGNER kein Serpentinfarn gefunden werden konnte.

Nach Veröffentlichung des Fundes bei Döbriach wurden auch Gesteinsproben genauer untersucht, wofür mein Dank Herrn Dr. G. NIEDERMAYR vom Naturhistorischen Museum in Wien gilt. Dem Schliffbefund nach ist das Gestein ein straff geschieferter Gneis mit Quarz, Albit und Glimmer, sowohl Biotit als auch Muskovit, akzessorisch auch noch Granat, Epidot u. a. beigemischt. Mit einem Serpentinit hat die Probe daher nichts gemein, heißt es im Bericht.

Wie schon in der Erstveröffentlichung betont, wächst *A. adulterinum* hier auf dieser ungewöhnlichen Unterlage sehr üppig in Gesellschaft von *A. viride,* dem Grünstieligen Streifenfarn, z. T. in dichten Beständen. Eingestreut findet sich gar nicht selten der triploide, sterile Bastard *A.* x *porscharskyanum* (HOFM.) PREISSM. Erst jetzt kam ich darauf, weshalb SADEBECK 1872:80 meinen konnte, *A. adulterinum* wäre an den waagrecht stehenden Fiederchen zu erkennen, was seither sogar als wesentliches Bestimmungsmerkmal in den meisten Floren aufscheint (z. B. noch in ROTHMALER 1976:86, SCHMEIL-FITSCHEN 1982:140 oder OBERDORFER 1983:74), obwohl es bereits von LUERSSON (1889:174) als Charakteristikum für fraglich gehalten wurde, die gleiche Meinung auch WOYNAR (1913:151) hatte, obwohl man sich bei jedem Ausflug in eines der bekannten Serpentingebiete vom wahren Sachverhalt überzeugen könnte, und auch LÄMMERMAYR (1926:393, 401, nochmals 1930:91) betont, diese geforderte Stellung der Fiederchen wäre rein standörtlich bedingt (so auch MELZER 1970:241, 1974:145, 1979:145): Bei *A. viride* sind die Wedel ausgebreitet, bei *A. adulterinum* stehen sie ± straff nach oben, bilden so einen Trichter. Um das schwache Licht besser ausnützen zu können, stellen sich die Fiederchen im unteren Teil waagrecht, bei den flach ausgebreiteten Wedeln der anderen Art ist eine Drehung nicht erforderlich, sie kommen

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

auch parallel zur Spindel in den vollen Lichtgenuß. SADEBECK l. c. meinte daher, jene Stellung wäre typisch für *A. adulterinum*, an anderen Standorten kann aber die „*adulterinum*-Stellung" – einmal spricht LÄMMERMAYR nicht ganz ernst sogar von einer „Adulterinisierung" – bei *A. trichomanes*, dem Braunstieligen Streifenfarn, oder auch beim vorhin genannten Grünstieligen viel stärker auftreten! Die Stellung der Fiederchen ist weitgehend vom Lichteinfall abhängig.

Zu meiner Überraschung wurde mir schon zweimal von Anfängern gewöhnliches *A. viride* als vermeintliches *A. adulterinum* vorgelegt. Dies ist aber gar nicht verwunderlich, wenn man nach OBERDORFER (1983:73, wie schon vorangehende Auflagen!) vorgeht: „B.stiel unten rotbraun . . .", da die weiteren Merkmale vom Standort abhängen. Auch in ROTHMALER (1976:88) „Ganzer BlStiel u. unterer Teil der BlSpindel rotbraun" trifft nicht auf *A. adulterinum* zu, sondern auf die Hybride *A.* x *poscharskyanum*, die gerne wohl als vermeintlich besonders schönes *A. adulterinum* gesammelt wird, wie ich nach Durchsicht zweier großer Herbarien sehen konnte. Ähnlich ist auch in SCHMEIL-FITSCHEN (1982:140) zu lesen: „Der gesamte Blattstiel u. Basis der Rhachis rotbraun, sonst grün", richtig hingegen in GARCKE (1972:57): „Spindel unten braun, Spindelspitze grün", womit die vier Exkursionsfloren genannt werden, nach denen wir in Österreich noch immer gezwungen sind, unsere Pflanzen zu bestimmen, da eine moderne Flora fehlt.

LITERATUR

EHRENDORFER, F. (Ed., 1967): Areale charakteristischer Gefäßpflanzen der Steiermark, (I):IV. Arten auf Serpentin. In: Atlas der Steiermark, Graz.

GARCKE, A. (1972): Illustrierte Flora. Deutschland und angrenzende Gebiete. 23. Aufl., herausg. v. K. WEIHE. – Berlin.

GARVE, E. (1984): HEGI, Gustav: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band I: Pteridophyta Spermatophyta; Teil 1: Pteridophyta (Farnpflanzen) . . . – Gött. Flor. Rundbr., 18, H. 1/2:58–59.

HEGI, G. (1984): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 1/1. Ed.: K. U. KRAMER. 3. Aufl. – Berlin, Hamburg.

JANCHEN, E. (1956–1960): Catalogus Florae Austriae, 1. – Wien.

LÄMMERMAYR, L. (1926): Materialien zur Systematik und Ökologie der Serpentinflora. I. Neue Beiträge zur Kenntnis der Flora steirischer Serpentine. – Sitzber. Akad. Wiss. Wien, Math.-naturwiss. Kl., Abt. I; 135:369–407.

– (1930): *Asplenium adulterinum* MILDE neu für die Flora von Niederösterreich. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 67:90–103.

LUERSSEN, Ch. (1889): Die Farnpflanzen und Gefäßbündelkryptogamen (Pteridophyta). In: RABENHORST, L., Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 3. 2. Aufl. – Leipzig.

MELZER, H. (1970, 1974, 1979a): Neues zur Flora von Steiermark, XIII, XVI, XXI). – Mitt. naturwiss.Ver., 100:240–254, 104:143–158, 109:151–161.

– (1979): Weitere Beiträge zur floristischen Erforschung Kärntens. – Carinthia II, Klagenfurt, 169./89.:143–154.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

– (1984): Bemerkungen zu „SCHMEIL-FITSCHEN, Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten" 1. – Gött. Flor. Rundbr., 18, H. 1/2:52–57.

OBERDORFER, E. (1983): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5. Aufl. – Stuttgart.

ROTHMALER, W. (Ed., 1976): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Kritischer Band. – Berlin.

SADEBECK, R. (1872): Über *Asplenium adulterinum* MILDE. – Verh. Prov. Brandenburg, 13:78–97.

SCHMEIL-FITSCHEN (1982): Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. 87. Aufl., herausg. von RAUH, W., & K. SENGHAS. – Heidelberg.

WOYNAR, H. (1913): Bemerkungen über Farnpflanzen Steiermarks. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 49:120–200.

Anschrift des Verfassers: OStR. Mag. Helmut MELZER, A-8740 Zeltweg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 176_96

Autor(en)/Author(s): Melzer Helmut

Artikel/Article: Zur Kenntnis von Asplenium adulterinum MILDE, dem Grünspitzigen Streifenfarn 333-336