©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Im Überlappungsbereich der beiden Arten in den Tiroler und Salzburger Zentralalpen kommen Zwischenformen vor, die vielleicht hybridogener Entstehung sind. Bei ihnen sind gewöhnlich die ersten Blätter entfernt gesägt, die letzten aber meist ganzrandig. Andeutungen dieser Zugehörigkeit hat auch der Beleg vom Torrener Joch.

Wuchsorte der beiden Arten: steinige Alpenrasen, besonders an Hangmulden, Rinnsalen und Bächen auf ± kalkhaltiger Unterlage. Natürliches Vorkommen in Höhenlagen von etwa 2000 bis 2500 m an der Zwergstrauchzone, in Almgebieten mit der Degradierung des Waldes oft bis 1700 m herabsteigend, an Bergmähdern üppig gedeihend, auf Bergtriften dagegen durch Verbiß im Wuchs sehr geschwächt und wie *S. retusa* am Boden liegend. Beide Arten meiden kalkfreie Unterlagen. Wo diese Weiden in kalkarmen Urgesteinsgebieten auftreten, finden sich kalkhaltige Schiefer usw.; dafür sprechen auch die fast immer vorhandenen Begleitpflanzen *Salix reticulata*, *Bartschia alpina*, *Polygonum viviparum*, *Parnassia palustris* und *Sesleria coerulea*. — Wegen der Verbreitung der beiden Arten sei auf die Darstellung und Karte bei Merxmüller p. 27 verwiesen.

Der Nachweis der beiden Arten für Deutschland führt zwei Dinge deutlich vor Augen: einmal die Möglichkeit der Auffindung auch solcher Arten, die in vielfach apodiktischer Weise als „völlig fehlend" u. ä. bezeichnet wurden, zum anderen die nun hundert Jahre zurückliegende, hervorragende Forschungstätigkeit O. Sendtners, dessen Scharfblick und floristischer Eifer heute mehr noch als früher höchste Bewunderung verdienen.

Literatur

Hepp, E.: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßpflanzenflora in Bayern VIII/1. Ber. Bayer. Bot. Ges. *30*: 37—64 (1954). — Merxmüller, H.: Untersuchungen zur Sippengliederung und Arealbildung in den Alpen. Ber. Ver. z. Schutze der Alpenpfl. u. -tiere. Sonderdruck. München 1952. — Rechinger, K.-H.: Salix, in Hegi, G. Illustr. Flora v. Mitteleuropa *3*, 2. Aufl.: 44—135 (1957). — Schrank, F. v. P.: Baiersche Flora. München 1789. — Sendtner, O.: Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns. München 1854. — Toepffer, A.: Salices Bavariae. Ber. Bayer. Bot. Ges. *15*: 17—223 (1915). — Vollmann, F.: Flora von Bayern. Stuttgart 1914.

d) Woodsia alpina Gray — neu für Bayern

Von **A. Nieschalk,** Korbach

Am 7. August dieses Jahres botanisierte ich am Südwestabfall der Höfats bei Oberstdorf im Allgäu. Es geschah aus der bestimmten Überlegung heraus, daß auf den hier anstehenden verschiedenartigen Gesteinen noch etwas Besonderes zu erwarten sei. Mein Hauptaugenmerk war auf das Vorkommen von *Woodsia* R. Br. gerichtet.

Gegen Abend erregte eine überhängende schieferige Felswand meine volle Aufmerksamkeit. Eine nischenartige Vertiefung im oberen Teile bot dem Auge zunächst nur dicke nasse Polster von *Amphidium mougeotii* Br. eur., *Tritomaria quinquedentata* (Huds.) Buch und *Sphenolobus minutus* (Crantz) Stephani und vereinzelt *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. Beim Zurücklehnen aber sah ich über mir hier und da lange schmale Farnwedel aus dem Gesimse des Überhangs hervorragen, die sich bei genauer Betrachtung eines abgenommenen Wedels als *Woodsia alpina* (Bolton) S. F. Gr. herausstellten.

Ein Teil der Felswand ist dem Sonnenlicht von mittags bis abends voll ausgesetzt, und hier wuchsen die am besten entwickelten Stöcke mit Wedeln bis zu achtzehn Zentimeter Länge. Die Rhizome jedoch waren in den waagerecht gelagerten schattigen Spalten des Gesteins gegen Sonneneinwirkung geschützt. Der Felsen besteht aus kieselig-schieferigem Gestein von sehr splitteriger Beschaffenheit. In den vielen Rissen und Spalten der Oberfläche war eine reiche Wasserführung von innen her deutlich zu erkennen.

Die europäische Verbreitung von *Woodsia alpina* erstreckt sich auf den hohen Norden, die Pyrenäen, Zentral- und Südalpen, Karpathen und Sudeten. In Deutschland ist ein Vorkommen dieses arktisch-alpinen Farnes nur von der Kleinen Schneegrube im Riesengebirge bekannt. In den Alpen finden wir die der Höfats am nächsten gelegenen Wuchsorte südlich des Inns im Tauerngebiet, Zillertal, Ötztal, oberen Pitztal (Dr. Koch, Haina 1959) und Montafon.

Somit wäre das Vorkommen von *Woodsia alpina* an der Höfats nicht nur ein Neufund für Bayern, sondern vermutlich auch eine erste Feststellung für die Nordalpen.

Von den drei entnommenen Wedeln des Farnes habe ich einen als Belegstück dem Bayrischen Staatsherbar, München, übergeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: 33

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

Artikel/Article: d) Woodsia alpina Gray - neu für Bayern 104