Frühere Angaben: auf sumpfigen Wiesen im Walde zwischen Messel und Langen (Lit.: 4).
Gentiana ciliata L. Fransen-Enzian.
Fundorte: Luhrwald (auch Lit.: 7, 8, 10).
Frühere Angaben: bei Offenbach (Lit.: 6), Bieberer Höhe (Lit.: 3, 6), Luhrwald (Lit.: 5), am Wege von Bieber nach der Tempelseemühle (Lit.: 4).

Literatur

1 BURCK, O.: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens, II. Phanerogamen; Abhandlung der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, **453**, Frankfurt 1941.
2 DOSCH, L., und SCRIBA, J.: Exkursionsflora des Großherzogtums Hessen; dritte Auflage, Gießen 1888.
3 DÜRER, M.: Tagebuchnotizen vom 11. 9. 1889 und 20. 9. 1907.
4 GÄRTNER, G., MEYER, B., und SCHERBIUS, J.: Ökonomisch-technische Flora der Wetterau; erster Band, Frankfurt 1799.
5 KLINGELHÖFFER, W.: Privataufzeichnungen; vorhanden in Dosch und Scriba, zweite Auflage (im Besitze des Verfassers).
6 LEHMANN, C. B.: Nachtrag zu Schnittspahns Flora von Hessen; Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde, **10,** S. 60/63, 1869.
7 LIPSER, H.: Der Wald in der Offenbacher Landschaft; Studium und Forschung des Stadt- und Landkreises Offenbach, Beiheft zum Atlas, Heft 2, S. 33/41, Frankfurt 1956.
8 LIPSER, H.: Der Offenbacher Schneckenberg; Hessische Floristische Briefe, 65, 6. Jahrg. 1957.
9 LIPSER, H.: Der Hengster einst und jetzt; Hessische Floristische Briefe; 22, 2. Jahrg. 1953.
10 RÖHRLE, A.: Privataufzeichnungen vom 7. 7. 1960.
11 ROTHMALER, W.: Exkursionsflora von Deutschland; Gefäßpflanzen, Berlin 1958.

Zur Vegetation des Meißners, insbesondere das Vorkommen von Polystichum x luerssenii (DÖRFL.) HAHNE

A. und CH. NIESCHALK, Korbach

Um natürliche Vegetation in einer ungestörten Landschaft zu erleben, muß man nicht unbedingt in ein Hochgebirge, nach Lappland oder gar Amerika reisen, man kann auch den zwischen dem Kasseler Becken und dem mittleren Werratal gelegenen Meißner (750 m ü. M.) besuchen. Das Gewünschte finden wir in den seit dem Eiszeitalter unverändert an den steilen Flanken des Meißnermassivs lagernden mächtigen Basaltblockhalden, in deren Gefüge und Vegetation einzugreifen, bisher dem Menschen verwehrt geblieben war. Erst der moderne, mit Großmaschinen betriebene Braunkohlenbergbau richtet hier seit einigen Jahren tiefe und nie zu heilende Zerstörungen an.
Trockene, lichte und waldfreie Blockhalden liegen in den oberen Bereichen der Ost-, Süd- und Westflanke. Außer Moosen und Flechten beschränkt sich die Vegetation im wesentlichen auf *Huperzia selago, Asplenium septentrionale,*

A. trichomanes, A. x alternifolium, Dryopteris filix-mas und einzelne niedrige Bäume der *Sorbus aucuparia*. An den Rändern werden diese Halden von einem sommerwarmen Laubmischwald umsäumt, in dem vor allem die urwüchsigen Stämme der *Tilia platyphyllos* auffallen.

Waldfreie, jedoch mäßig feuchte Basaltblockhalden an der Ost- und Südostflanke des Meißners zeichnen sich durch das Vorkommen von *Dryopteris assimilis* aus (erstmals LUDWIG 1962). Dieser sehr bemerkenswerte, erst in neuerer Zeit von der ähnlichen *Dryopteris dilatata* unterschiedene Wurmfarn (MANTON 1950) wächst hier an lichten bis halbschattigen Stellen. In Deutschland sind weitere Wuchsorte von *D. assimilis* bisher nur aus der Rhön und dem südlichen Schwarzwald bekannt geworden (LUDWIG 1962).

Der weitaus größte Teil der Blockhalden an der Nord-, Ost- und Südostflanke des Meißners in der Höhenlage von 500 m bis über 700 m ü. M. wird von urwaldartigen Schluchtwäldern mit *Acer pseudoplatanus, A. platanoides, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Tilia cordata* und *T. platyphyllos* eingenommen. In dem dichten Unterwuchs, der Spalten und kleinere Blöcke oft ganz überdeckt, sind vor allem *Ribes alpinum, Impatiens noli-tangere* und *Urtica dioica* zahlreich vertreten. Ein feucht-kühles Lokalklima, temperiert durch die im Sommer aus den Spalten ausströmende Kaltluft, ist günstig für das Wachstum von Farnen, unter denen *Polystichum braunii* besondere Beachtung verdient (LUDWIG und NIESCHALK 1959; LUDWIG 1962). Wußte man vor einigen Jahren (GRIMME 1958) hier nur von wenigen lebenden Stöcken dieses anspruchsvollen Farns, so sind uns heute am Meißner über hundert von mehreren, teils weit auseinanderliegenden Stellen bekannt, darunter stattliche Pflanzen mit Wedeln bis 98 cm Länge, wie wir sie aus den Alpen und Pyrenäen kennen.

Diese gut ausgebildeten und ungestörten, durch das Vorkommen von *Polystichum braunii* charakterisierten Schluchtwälder kalkfreier Blockhalden, die in Deutschland sonst nur im südlichen Schwarzwald und in den Alpen auftreten, geben dem Meißner eine einmalige floristische Bedeutung innerhalb des mitteldeutschen Raumes.

Am 13. 9. 1964 stellten wir am Meißner drei Stöcke *Polystichum x luerssenii* fest. Für die Entstehung dieses Bastards *(P. braunii x P. lobatum)* bestehen hier geringe Voraussetzungen, da *Polystichum lobatum* die von *P. braunii* besiedelten ausgesprochenen Blockhalden meidet. Günstiger liegen die Verhältnisse beispielsweise in den französischen Pyrenäen bei Luchon (WALTER 1936), wo beide Farne dicht nebeneinander wachsen, weil die Geröllfelder von anstehenden Felspartien und kleineren Flächen gewachsenen Bodens durchsetzt sind. Hier ist *P. x luerssenii* häufiger.

Am Meißner fanden wir *P. x luerssenii* in der Übergangszone eines ausgeprägten Blockhalden-Schluchtwaldes in einen montanen Laubmischwald steiler Hanglage, wo der Boden zerstreut von Geröllen und anstehenden Felsen durchsetzt ist. Neben den beiden Ahornarten, Esche und Bergulme tritt *Fagus silvatica* auf. In der Krautflora überwiegen *Mercurialis perennis* und stellenweise *Calamagrostis arundinacea. Polystichum lobatum* ist reichlich vertreten. Die kräftigen Stöcke von *P. x luerssenii* wachsen in einem tiefen lockeren Mullboden nahe beisammen. An Größe, Üppigkeit und Anzahl der Wedel übertreffen sie die Elternarten auffällig. Sie sind am Habitus deutlich als Bastarde zu erkennen. Im unteren Teil der Wedel zeigen die Fiedern von *P. x luerssenii*

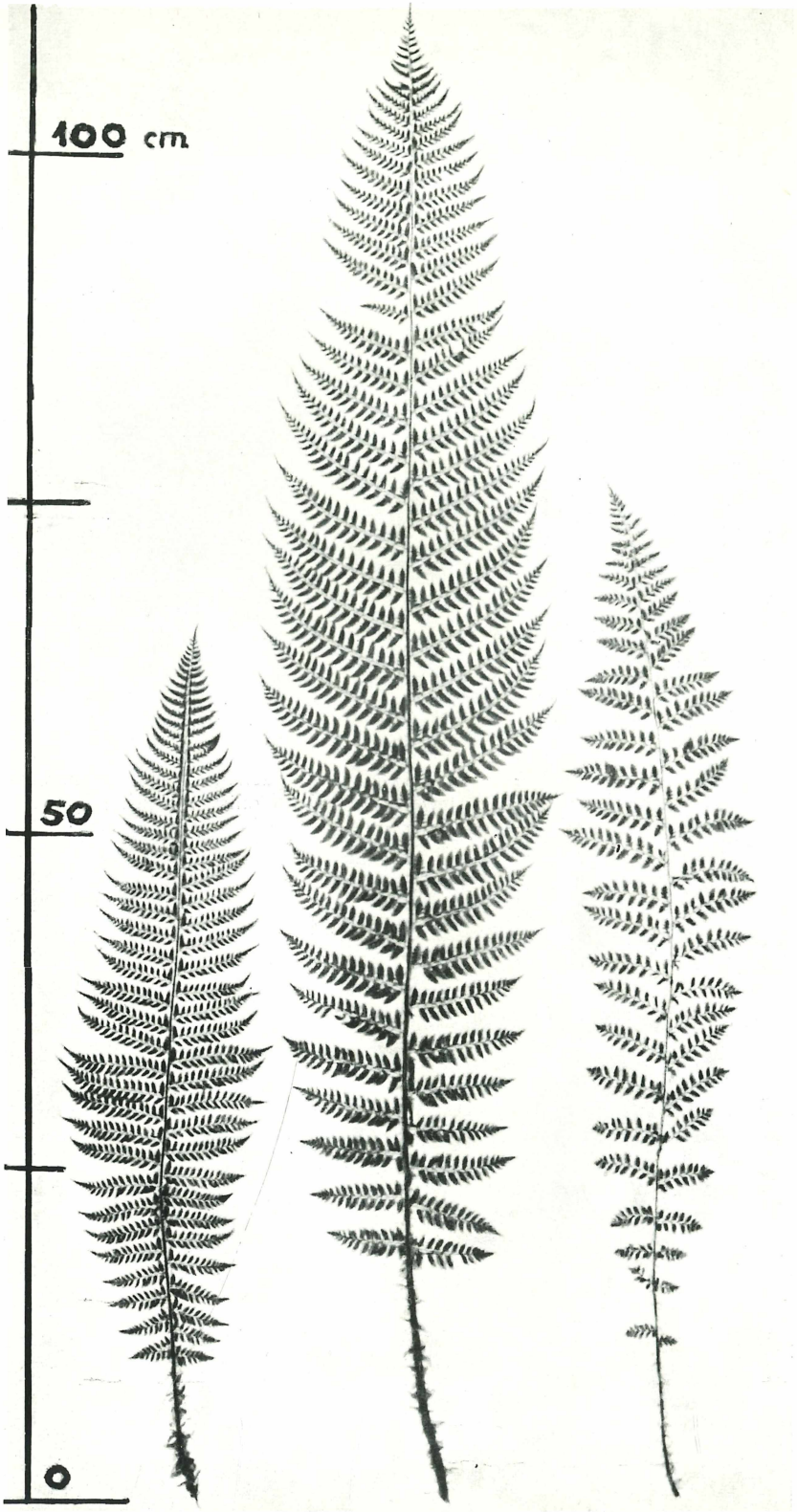
mehr Ähnlichkeit mit *P. braunii*, nach der Wedelspitze zu dagegen mehr mit *P. lobatum* (vergl. ASCHERSON und GRAEBNER 1896–98). Die auffällige Breite des untersten Fiederpaares stammt von *P. lobatum*, das am Meißner nicht nur in der typischen Form mit einem sehr kurzen untersten Fiederpaar auftritt, sondern auch in einer abweichenden Form mit einem breiten untersten Fiederpaar, wie es im allgemeinen nur für *Polystichum setiferum* charakteristisch ist. Auf der Oberseite sind die Fiederchen von *P. x luerssenii* zerstreut mit hellen Spreuhärchen besetzt, was in verstärktem Maße typisches Merkmal für *P. braunii* ist. *Polystichum x luerssenii* wurde bisher in Deutschland nur in wenigen Stöcken im südlichen Schwarzwald und am Fuße des Hochvogels in den Allgäuer Alpen gefunden.

Nach *Dryopteris x tavelii* sucht man in den Schluchtwäldern der Basaltblockhalden vergeblich. Stellenweise und in geringer Anzahl wächst dieser Wurmfarn nur auf anstehendem Buntsandstein in der mittleren Höhenlage des Meißners.

Schrifttum

ASCHERSON, P., und P. GRAEBNER: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, **1**, Leipzig 1896–98. – GRIMME, A.: Flora von Nordhessen (Abhdl. Ver. f. Naturk. Kassel, **61**), Kassel 1958. – LUDWIG, W.: Neues Fundorts-Verzeichnis zur Flora von Hessen (Jahrb. d. Nassauisch. Ver. f. Naturk., **96**), Wiesbaden 1962. – LUDWIG, W., und A. und CH. NIESCHALK: Über *Polystichum braunii* (SPENN.) FÉE in Hessen, insbesondere sein Vorkommen am Meißner, Hess. Flor. Briefe, **8** (87), Offenbach a. M. 1959. – MANTON, I.: Problems of cytology and evolution in the Pteridophyta, Cambridge 1950. – MANTON, I., und T. REICHSTEIN: Zur Cytologie von *Polystichum braunii* (SPENNER) FÉE und seiner Hybriden, Ber. d. Schweiz. Bot. Ges., **71**, Bern 1961. – SCHUMACHER, A.: Von den Schildfarnen Deutschlands, Aus der Heimat, **66** (1/2), Öhringen 1958. – TUTIN, T. G., und V. H. HEYWOOD: Flora Europaea, **1**, Cambridge 1964. – WALTER, E.: La sapinière de la Cascade d'Enfer, un paradis de Fougères, Bull. Soc. Bot. Fr., **83** (p. 430–434), Paris 1936.

Wedel des Bastards Polystichum x luerssenii zwischen den Elternarten P. lobatum (links) und P. braunii (rechts), alle Meißner. ▶


100 cm
50
0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: 15

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

Artikel/Article: Zur Vegetation des Meißners, insbesondere das Vorkommen von Polystichum x luerssenii (DÖRFL.) HAHNE 16-19