©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

als *ssp. Semleri Vollm.* zu bezeichnen sind. Aus den mitteldeutschen Gebirgen ist die Rasse meines Erachtens noch nicht nachgewiesen.

7. **Neue Standorte:**

Lycopodium complanatum L. ssp. anceps (Wallr.) Aschers.; Fichtelgebirge, im Ölschnitztal, zwischen Gefrees und Entenmühle. — *Sparganium minimum L.;* Rhön, in Wiesengräben unterhalb (südlich) des Roten Moores; ebenda am Schwabenhimmel (westlich) *Salix repens L.* — *Helodea canadensis Mchx.;* Fichtelgebirge, bei Alexanderbad, zusammen mit *Sagittaria.* — *Thesium pratense L.;* Franken, Bergwiesen bei Schloß Lauenstein. — *Tunica Saxifraga (L.) Scop.;* Franken, Schloß Lauenstein.

Die Pteridophyten Thüringens.

Von Werner Rothmaler, Weimar.

Da Schönheit in seiner „Flora von Thüringen" die Pteridophyten nicht berücksichtigte, stellte sie Hergt in seiner Arbeit „Die Farnpflanzen Thüringens" zusammen, erschienen im Programm des Großherzoglichen Realgymnasiums in Weimar 1906, sowie in Heft XXI der Mitteilungen des Thüringischen Botanischen Vereins, neue Folge. Schon zu Hergts Lebzeiten wurden, angeregt durch seine Arbeit, viele neue Funde gemacht, doch gelangten sie nicht zur Publikation. Mittlerweile ist das Material so angewachsen, durch neue Funde wie durch genaueres Bekanntwerden alter und älterer Quellen, daß es möglich ist und geradezu notwendig erscheint, die in Hergts Arbeit noch vorhandenen Lücken auszufüllen. Diese Ergänzung erscheint auch mit Rücksicht darauf geboten, daß damals die Klarheit des Bildes durch Aufführung zahlloser Formen, für die ein systematischer oder pflanzengeographischer Wert nicht nachzuweisen ist, getrübt war.

In der folgenden Aufzählung der Thüringer Farne werden Formen nur dann berücksichtigt, wenn ihr geographisches Verhalten nachdrücklich auf die systematische Selbständigkeit hinweist. Ebenso werden die Arten, die nicht sicher im Gebiet nachgewiesen sind, weggelassen bezw. nicht mit durchnummeriert.

Die Grenzen des Gebiets schließen das gesamte Land Thüringen und die hereingreifenden oder eingeschlossenen Gebietsteile Sachsens,

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Preußens und Bayerns ein. Die Begrenzung führt im Osten von Hirschberg-Elsterberg-Greiz-Werdau-Crimmitschau-Langenleuba-Regis-Weißenfels, im Norden über Querfurt-Sangerhausen-Heringen, im Westen am Dün entlang nach Treffurt-Fulda-Brückenau und im Süden über Neustadt a. S.-Rodach-Neustadt Cob.-Blankenberg. Die Unterteilung des Gebiets ist durchgeführt nach O. Schwarz in Mitteil. d. Thür. Bot. Vereins 1925, Heft XXXVI, S. 25, 26.

Die Regionsbezeichnungen wie montan, alpin, subalpin etc. sind schon bekannt, neu ist wohl campester = in der Ebene. Bei Verbreitung durch alle Regionen ist die Bezeichnung weggelassen.

Wertvolle Unterstützung wurde mir von Herrn Prof. Bornmüller zuteil, der mir die Arbeit im Herbarium Haussknecht ermöglichte und mir auch in Fragen der Systematik beistand. Herr Prof. Diels gab mir Erlaubnis, im Berliner botanischen Museum zu arbeiten. In Fragen der Pflanzengeographie und Floristik leistete mir Herr Dr. Schwarz, Weimar, weitgehende Hilfe. Die Benutzung des Herbariums im Städt. Museum Erfurt im „Stockfisch" gestattete mir Herr Lehrer Rapp in Erfurt. Herr Mägdefrau, Jena, machte mir wichtige Mitteilungen über die ostthüringische Flora und vermittelte mir von Herrn Prof. Renner die Erlaubnis zur Durchsicht des Jenenser Universitätsherbariums. Herr Lappe, Neudietendorf, erlaubte mir die Durchsicht des Th. Lappeschen Herbariums in der Apotheke zu Neudietendorf. Herr Dr. Hesse, Greußen, stellte mir das Herbarium seines Vaters zwecks Durchsicht zur Verfügung. Von vielen Seiten wurden mir einzelne Fundorte mitgeteilt, und zwar von den Herren Prof. Rosenstock, Prof. Schmiedeknecht, Apotheker Israel †, Gera, Lehrer Weise, Kunitz, Mittelschullehrer Wein, Nordhausen, Studienrat F. Thierfelder, Altenburg.

Allen diesen Herren, die mir so wertvolle Hilfe leisteten, sei an dieser Stelle mein herzlichster Dank ausgesprochen.

Anschließend bringe ich das Verzeichnis aller benutzten Literatur und der durchgearbeiteten Herbarien verbunden mit dem Verzeichnis der Abkürzungen.

Systematik:

Ascherson und Graebner, Synopsis der Mitteleuropäischen Flora, I. Aufl. 1896 und II. Aufl. 1913.

Christ, H., Die Farnkräuter der Schweiz, Bern 1900.

Luerssen, Chr., Die Farnpflanzen, Rabenhorsts Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, Leipzig 1889, III. Bd.

Milde, Die höheren Sporenpflanzen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz, 1865.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Vollmann, F., Flora von Bayern, Stuttgart 1914.
Wünsche-Abromeit, Die Pflanzen Deutschlands, Leipzig-Berlin 1924.

Floristik Thüringens:

Amende, Landeskunde von Altenburg.
BBV Verhandlungen des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, 1889.
BFE Bernhardi, Systematisches Verzeichnis der Pflanzen um Erfurt, 1800.
BFI Bliedner, Flora von Eisenach, 1892.
BFJ Bogenhardt, Flora von Jena, 1850.
BFM Bormann u. Schmidt, Flora mulhusana, 1856.
Brückner, Landeskunde von Meiningen, 1851.
DBM Deutsche botanische Monatsschrift, 1883—1912.
DFD D. Dietrich, Kryptogamie oder Deutschlands Flora, 1843—46.
DFJ D. N. F. Dietrich, Flora jenensis, 1826.
GFD Garke, Flora von Deutschland, 1871.
Flora, Bot. Zeitung, 1834, 1850.
GFR Goldschmidt, Flora der Rhön, I. Teil (II. Aufl. 1914) in Verhandl. der phys. med. Ges. zu Würzburg, 43. Bd., Heft 4, S. 151 ff.
GNG Jahresberichte der Gesellschaft von Freunden der Naturwissensch. in Gera, 1862 ff.
HBT Hoppe, Botanisches Taschenbuch, 1807.
HFD Hallier in Schlechtendal, Langethal u. Schenk, Flora v. Deutschland, 1880.
HFG Hoppe, Geraische Flora, 1774.
HFJ Haller, Flora jenensis, 1745.
HFT Hergt, Die Farnpflanzen Thüringens in Mitt. d. Thür. bot. Vereins, XXI n. F. (1906).
Hergt, hdschriftl. Notizen im Hergtschen Expl. von HFT im Herb. Hsskn.
Herzog, Taschenbuch für Reisende, 1832.
Hesse, Geschichte des Klosters Paulinzella, 1815.
Hoff, K. E. A. v. und Chr. W. Jacobs, Der Thüringer Wald, 1807.
Horn, Topographie von Erfurt, 1843.
dazu Abh. d. Irmischia, I und II, 1882.
IBM Irmischia, Botanische Monatsschrift, 1881—84.
IFM Ilse, Flora von Mittelthüringen, 1866.
Isis, naturw. Gesellschaft, Sitzungsberichte, Dresden 1871.
KFG R. Schmidt u. O. Müller, Kryptogamenflora von Gera.
LFD Luerssen, Die Farnpflanzen, 1889.
LFN Lutze, Flora von Nordthüringen, 1892.
LFH Leysser, Flora Hallensis, 1783.
Langguth, Spaziergänge durch Pößneck und Umgebung, 1872.
Lieblein, Flora von Fulda, 1784.
MFH Metsch, Flora Hennebergica, 1845.
Milde, Die höheren Sporenpflanzen Deutschlands etc., 1865.
Mitteilungen aus dem Osterlande, n. F. XV, Altenburg 1912.
NFE Nonne, Flora von Erfurt, 1763.
PFE Planer, Nonne, Flora von Erfurt, 1788.
OFH Ortmann, Flora Hennebergica, 1887.
RFD Rabenhorst, Kryptogamenflora Deutschlands, 1848.
RFJ Rupp, Flora jenensis, 1726.
Rottenbach, „Zur Flora Thüringens“ im Programm des Realgymnasiums Meiningen, 1889.
Rottenbach in Schriften d. Ver. f. Meininger Landeskunde, 52, 1906.
SFC Schack, H., Flora von Coburg und Umgebung, 1925.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

SFH Sprengel. Flora von Halle, 1822.
Schneiders Rhönführer 1896.
Sigismund, Entwurf einer phys. Geographie des Schwarzagebiets.
Stahl, hdschriftl. Notizen zur Flora von Jena im bot. Institut Jena.
Starke, Botanischer Wegweiser für die Umgegend von Weißenfels, 1886.
Stemmler, Topographie von Zeulenroda, 1816.
TBV Mitteilungen des Thüringer bot. Vereins, 1882—91 (a. F.), 1891—1927.
VNC Verein für Naturwissenschaften, Cassel, 1906.
W. v. C. M., Der Thüringer Wald, 1820.

Herbarien:

HB Herbarium des botanischen Museums Berlin-Dahlem.
HE Herbarium des Städt. Museums Erfurt, Johannisstr. im „Stockfisch".
HG Herbarium Hesse, im Besitz seines Sohnes Dr. Hesse, Greußen i. Thür.
HJ Herbarium im Botanischen Institut der Universität zu Jena.
HL Herbarium Lappe in der Lappeschen Apotheke zu Neudietendorf i. Th.
HH Herbarium Haussknecht, Weimar.
HM Herbarium Mägdefrau, Jena.
HR Herbarium Rothmaler, Weimar.
HS Herbarium O. Schwarz, Weimar.
Herbarium des Städtischen Museums zu Gera.

Sonstige Abkürzungen:

H[1]): Hörselgebiet
M: Mittelthüringen
Mbb: Berkaer Buntsand
N: Nordthüringen
O: Ostthüringen
R: Rhön
S: Südthüringen
V: Thür. Voigtland
W: Thüringerwald
Wfr: Frankenwald
Wz: Zentralgruppe in **W**

damit in Verbindung
b Buntsandstein
k Keuper
m Muschelkalk
Bornm. = Bornmüller
Hsskn. = Haussknecht
Hgt. = Hergt
Naum. = Naumann
Rothm. = Rothmaler
Rosenst. = Rosenstock
Tgs. = Torges
Zimm. = Zimmermann.

Athyrium Roth.

1. *Athyrium filix femina (L.) Roth.*
Im ganzen Gebiet, meist in feuchten Wäldern, verbreitet.

2. *A. alpestre (Hoppe) Rylands.*
Bisher mit Sicherheit nur in der Zentralgruppe des Thüringer Waldes meist an schattigen Hängen von 650 m an, oft mit *A. filix femina (L.) Roth* zusammen. Es besteht die Möglichkeit, daß es noch im Frankenwald, wo es ziemlich unsicher von Bad Steben angegeben ist, aufgefunden wird, wie auch sein Auftreten in der Rhön zu erwarten ist. Subalpin — alpin.
Wz: In einer feuchten Schlucht des großen Sperberbaches unterhalb der Schmücke und an mehreren anderen Stellen in der Umgebung der

[1]) Siehe TBV XXXVI, 25/26.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Schmücke, namentlich zwischen Schneekopf und Gr. Beerberg (Rosenst. 1889; DBM VII, 166). Schmücker Graben mehrfach! Nordhang des Beerbergs! zwischen Bahnhof Oberhof und Beerberg! am Sattelbachskopf! Flößgrabental! (Tgs. 1900; HH), zwischen Bahnhof Oberhof und Obelisk! (Hgt. 1900; HH). Schneetiegel! (Hgt. 1902; HH) Am wilden Graben (Schaefer; VNC 1906, 77). Am großen Jagdberg! (Schwarz 1928; HS). Masserberg nach der Fehrenbacher Schweiz zu! (Schwarz 1928; HS).

Die Exemplare vom großen Wagenberg (HH und HFT) sind nur A. filix femina (L.) Roth (Bornm.).

Cystopteris Bernh.

3. *Cystopteris fragilis (L.) Bernh.*

Fast im ganzen Gebiet an Mauern und Felsen verbreitet, scheint aber dem Keuper vollkommen zu fehlen.

Phegopteris Fée.

4. *Phegopteris polypodioides Fée.*

In feuchten Waldschluchten auf kalkarmen Böden meist verbreitet, so daß sich dafür eine Aufzählung erübrigt, außer für das nördliche Thüringen. Im Kalkgebiet nur auf Keupersandüberdeckungen. Anscheinend nicht verbreitet in der Rhön. Montan.

Om: Mauern der sogen. Kettenbrücke bei Kösen (Sagorski; HFT). **Mm**: Ettersberg bei Weimar (Mühlefeld; IFM). In den Egstedter Fichten des Willröder Forstes! (Rudolph 1907; HE). Rehmberg bei Wandersleben! (Reinecke 1885; HE). Reinsberge, Bittstädt (Wießner; IFM). Schweinsberger Holz bei Arnstadt (Lucas; IFM). — **Mbb**: Berka a. I. (Hallier 1884; DBM II, 132). Steinhäuschen bei Berka!! (Rothm. 1925; HR). Kehltal nach Thangelstedt zu (Schwarz 1925; mdl.). Waldtal hinter dem Herthasee bei Berka (Schwarz 1928; mdl.). — **Mb**: Im Norden bisher nur Fliegental bei Wiehe (Haertel; IFM). — **Nb**: In nemoribus umbrosis ad Lodersleben (Sprengel; SFH), ad Schmon (Leysser; LFH). — **Sm**: Tiefenlauter (Brückner; SFC). Alte Meilschnitz bei Meilschnitz (Siegel; SFC). — **R**: Waldrand unter dem Kesselstein an der Bahn Eckweißbach—Milseburg, Ruppsroder Buchenwald, Bernhardsche Kuppe; Waldschluchten um das Grabenhöfchen, am Wege Alt- und Neuglashütte (Goldschmidt; GFR). Reipersgraben bei Roth (Rottenbach; GFR). Schattiger Graben der Bernhardswiese bei Bischofsheim (Villbr.; GFR).

5. *Ph. Dryopteris (L.) Fée.*

Im Gebiet in schattigen Wäldern und an Felsen auf kalkarmen Böden verbreitet, auf kalkreichen Böden ziemlich zerstreut, jedoch so häufig, daß sich eine Aufzählung der Standorte erübrigt.

6. *Ph. Robertiana (Hoffm.) Fée.*

An schattigen Felsen und Mauern auf stark kalkhaltigem Boden, am meisten auf reinem Kalk, im ganzen Gebiet zerstreut. Montan.

W: Suhl! (A. Röse; HH). Auf Porphyr im Spittergrund (Rosenst. 1889; DBM VII, 166). Schwarzburg! (Bergmann 1881; HH). Waldige

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Schlucht zwischen Fasanerie und Schwarzburg (Panzerbieter u. Bergmann 1881; IBM 1, 8). Brückenmauer am Fahrweg nach dem Trippstein auf Grauwackenschiefer! (1872; HB). Braunsdorfer Wiesen bei Schwarzburg! (Hsskn. 1883; HH). — **Wfr**: An Tonschieferfelsen nördlich Probstzella! (Tgs. 1897; HH). Saalburg a. S. [überhaupt im oberen Saaletal hfg.]! (Hsskn. 1881; HH). — **V**: Saalfeld, Schacht a. d. rothen Berge 1 Stock!! (Zimm. 1906; schriftl. an Hgt). Rother Berg! (Naum. 1889; HH). Schleusenmauer des Katzentümpels bei Plothen!! (Hsskn. 1881; HH). — **Om**: Gera, Mauer am Laasener Weg![1]) (Naum. 1893; HH). Tal bei Hirschroda, zwischen Freyburg und Bibra! (Hsskn. 1872; HH). Um Jena verbr. z. B.: Kunitzburg! (Thon 1823; HR), Hausberg (Dietrich; DFJ), Münchenrodaer Grund! (M. Schulze 1878; HH). — **Mm**: Nordhang des Steinbergs bei Keilhau unw. Rudolstadt! (Dufft 1880; HH). Hainberg bei Eichfeld unw. R.! (Koeppen 1883; HH). Talgrube bei Heilsberg! (Hsskn. 1890; HH). Eselsteig am Singerberg! (O. Schmidt 1866; HH). Sonnige Kalklehnen der Reinsberge und des Ziegenrieds bei Plaue! (Krahmer; HH). Elgersburg! (Mühlefeld 1871; HH). Südlich Neckeroda bei Blankenhain! (Tgs. 1890; HH). Öttern (Schwarz 1916; HS), an 3 Stellen!!. Heinrichsburg bei Mellingen (Schwarz 1917; mdl). Mauer der Militärschwimmanstalt u. d. Juliusgraben in Erfurt! (Reinecke 1900; HE). Mauer des Schlosses Friedenstein in Gotha (Rosenst. 1889; DBM VII 167). — **N**: Straußberg bei Sondershausen! (John 1827; HH). Frauenberg b. S.! (Hesse 1858; HG). Steinthaleben; Badra; Sondershausen, auf Mauervorsprüngen der Cruciskirche (Lutze; LFN). — **Hm**: Heldrastein, am Fußwege nach Treffurt! (Hgt. 1908; HH). Riesengraben bei Creuzburg (Krüger 1907; TBV XXIII, 96). — **Sm**: Am Fuße des Felsens bei Kloster Rohr! (Metsch; MFH und Rottenbach 1890; HH). Dipperstal bei Meiningen (Rottenbach 1890; DBM VIII 41). Kalksteinbruch a. d. Schickberge bei Meiningen! (E. Koch 1894; HH). Eingefallener Berg bei Themar! (Metsch; HH). Am linken Werraufer bei Vachdorf (Kaiser; SFC). Reuriether Felsen bei Themar (Kaiser; SFC). — **R**: Eube (Dannenberg; GFR). Stein bei Dermbach, Grasburg bei Mansbach (Geheeb; GFR). Stadtmauer zu Geisa! (Geheeb 1867; HB). Mauer im Tiergarten bei Bieberstein (Dannenberg; GFR).

Ph. Dryopteris × *Robertiana.*

Mit dieser Bezeichnung liegen von Haussknecht im Jahre 1890 in der Talgrube bei Heilsberg gesammelte Pflanzen im HH, die nur als völlig normale *Ph. robertiana (Hoffm.) Fée* gedeutet werden können. Auch ergab eine mikroskopische Untersuchung der Sporen nicht den geringsten Anhaltspunkt für die Bastardnatur. Dasselbe gilt von Exemplaren vom klassischen Standort im Süntel. Es ist fraglich, ob der Bastard überhaupt existiert.

Dryopteris Adans.

7. *Dryopteris spinulosa (Müll.) O. Ktze.*

Im ganzen Gebiet in Wäldern verbreitet.

[1]) Die Mauer ist vernichtet (Israel: mdl.).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

8. *D. dilatata (Hoffm.) C. Christ.*

Im ganzen Gebiet in Wäldern verbreitet, jedoch mehr in den höheren Lagen. Montan.

9. *D. cristata (L.) A. Gray.*

In moorigen Wäldern nur an wenigen Stellen im Gebiet; sehr selten. Campester.

W: Schleusinger Neundorf in Waldsümpfen (Kützing; MFH). — **Ob**: Im Zeitzgrund und bei d. Fröhlichen Wiederkunft (Dietrich; DF]). Sumpfige Wiese unterhalb Bobeck [in einem Tal östlich der Papiermühle vor dem Waldrand] (Stahl 1908 lt. Hgt.; hdschriftl. in HFT im HH). Droserastelle bei Bobeck (Stahl, hdschriftl. in einer Pflanzenaufzählung im bot. Inst. der Univ. Jena). — **V**: Beim Schülersplan bei Pößneck (Dr. Fr. Hergt; HBT 1807, S. 206). — **M**: Rockhäuser Forst bei Erfurt, hinter der Birkhahnswiese gesellig! (Ilse; IFM u. Reinecke; HE), und Sumpfstelle zwischen der Fiskalischen Waldgrenze und dem Mittelwege reichlich!! (Reinecke 1897; HE). — **N**: In einem Birkensumpf des Bebraer Forstes! (Lutze 1889; HH).

10. *D. cristata × spinulosa.*

Selten unter den Eltern; im Gebiet nur einmal beobachtet.

M: Rockhäuser Forst, Sumpfstelle zwischen der fiskalischen Waldwiese und dem Mittelwege! (Reinecke 1897; HE). Von dem Material scheinen mir nur wenige Wedel einwandfrei, die übrigen gehören zu *D. cristata (L.) A. Gray.*

11. *D. Filix mas (L.) Schott.*

Im ganzen Gebiet in feuchten Wäldern verbreitet, aber wesentlich seltener als *Athyrium Filix femina (L.) Roth.*

12. *D. Filix mas × spinulosa.*

Selten unter den Eltern; im Gebiet nur zweimal beobachtet.

W: Hammerwand bei Georgenthal (Rosenst. 1894; TBV, IX, 8). — **Wfr**: Sophienberg bei Burgk! (Wohlberedt 1919; HJ), bestimmt als *A. filix mas (L.) Schott.*

13. *D. montana (Vogler) O. Ktze.*

Meist an feuchten Waldgräben auf kalkarmen Waldböden; im Gebirge verbreitet, seltener im Vorland und sehr selten im nördlichen Teile des Gebiets. Montan — subalpin.

Ob: Im mittleren Buntsandsteingebiet verbreitet, im unteren selten!! (Mägdefrau 1927; mdl.), dort nur in der Geraer Umgebung: Stadtwald bei Gera! (Naum. 1888; HH). Gera-Hayn! (Naum. 1891; HH). Oberer Haynberg! (Naum. 1898; HH). Hölle zwischen Goldgrund und Schleifsteingrund bei Rüdersdorf-Tautenhayn! (Naum. 1892; HH). — **Mb**: Im südlichen Gebiet verbreitet, im nördlichen bisher nur: Waldbäche der Finne! (Jage, Cölleda 1878; HH). — **Mbb**: Tälchen hinter dem Herthasee, reichlich (Schwarz 1928; mdl.). Tannrodaer Forst westlich des Kohlgrundes! (Tgs. 1894; HH). Steinhäuschen am Amalienweg! (Bornm. 1900; HH), überhaupt zwischen München und dem Steinhäuschen mehrfach!!. Tonndorf! (Bilz ca. 1830; HE). — **Mm**: Ettersberg an der Teufelskrippenallee (Schwarz 1925; TBV, XXXVII, 61). —

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Sb: Zwischen Salzungen und Oberrohn! Hsskn. 1884; HH). Hildburghausen, Stadtwald am Buchweg! (Hgt. 1905; HH). Am Muppberg über Ebersdorf (Brückner; SFC). Zwischen Meilschnitz (Siegel; SFC) und Ketschenbach (Kückenthal; SFC), oberhalb des Fröschensees (Schack; SFC). — **Sm**: Effelder (Rottenbach; SFC).

14. *D. Thelypteris (L.) A. Gray.*

Auf Sumpfwiesen und in Brüchen, sehr selten und an verstreuten Fundorten im Gebiet, nur im Süden und in der Rhön an mehreren Stellen. Campester.

W: Bei Frauenwald u. Schleusinger Neundorf (Kützing; MFH). Tabarz,[1]) Schmücke (Garke; GFD). Südlich Dreiherrnstein zwischen Stützerbach und Neustadt a. R. (Schwarz 1916; mdl.). — **V**: Bei Paska (Dr. Fr. Hergt; HBT 1807, S. 206). — **Ob**: Sumpfwiese bei Großbocka! (Naum. 1894; HH). Sumpfwiese bei Kleinbocka!! (Naum. 1900; HH). Im Martinsgrunde und hinter dem Unterhause (Hoppe; HFG). Zwischen Waldeck und Eisenberg in einem engen sumpfigen Tale (Dietrich; DFJ). Bei Jena wächst dieser Farn nicht (D. Dietrich; DFD). Zeitzgrund (Bogenh.; BFJ). Heide bei Saalfeld (Hoë in Brückners Meininger Landeskunde 1851). — **N**: Kalmusloch im Hanfseegebiet bei Schlotheim! (Irmisch; LFN und Hgt. 1905; HH). — **Sb**: Insel auf dem Hautsee bei Dönges! (Mägdefrau 1926; HH). Nordseite des Fechheimer Bergs (Brückner; SFC). Forstteiche bei Birkig! (Kückenthal; SFC und Hgt. 1905; HH). — **Sm**: Taimbach (Brückner; SFC). — **R**: In wenigen Stöcken am Ostrand des Gebirges an einem Graben am Saume des Stedtlinger Moores bei etwa 400 m! (Geheeb 1870; HH). Lettengraben bei Wüstensachsen (Rottenbach; GFR). In einer feuchten, stellenweise sumpfigen Waldschlucht, welche aus dem Herrenwiesenwasser in ca. 750 m gegen das braune Moor aufsteigt (Goldschmidt; GFR). Beim Aufstieg zur Milseburg über der englischen Anlage (Dannenberg; GFR).

Polystichum Roth.

15. *Polystichum Lonchitis (L.) Roth.*

Meist an Felsen, bevorzugt Kalk. Nur an wenigen Plätzen im Gebiet und zwar im Vorland des Gebirges, meist einzelne Exemplare. Subalpin — alpin.

Mm: Auf dem Haunberg bei Stadtilm! (Schmiedeknecht 1881; HH). — **Sb**: Viadukt der Werrabahn bei Kloster Veßra! (Ortmann 1883; HH). Mönchröden (Brückner 1906; SFC). — **Sm**: Im Weißbachgrund bei Tiefenlauter (Brückner 1883; TBV VIII a. F., 3). — **R**: Haselstein in der Vorderrhön (Milde, Sporenpfl. Deutschl. 1865).

16. *P. lobatum (Huds.) Roth.*

In humosen Wäldern auf kalkarmen Böden, meist selten und vereinzelt, nur im Gebirge öfter, dort auch an einigen Stellen in größerer Menge. Fehlt im Norden. Montan — subalpin.

W: Nordhang des Ebenbergs bei Eisenach! (Thieme 1876; HH). Forstort „über dem Annatal" und „Silbergraben" (Zaubitzer; HFT). Wartberg bei Thal! (Garke; GFD und Rosenst. 1888; HH), an 3 Stellen

[1]) Georges, Flora von Gotha, „ein durch Repräsentanten in meinem Herbarium begründetes Verzeichnis" in Flora, Bot. Zeitung 1850, S. 577 ff.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

(Krüger; HFT). Auf Zechstein bei Ruhla! (Röse; HH). Winterberg bei Winterstein! (Lübben 1890; HH). An der Hohenheide bei Winterstein (Schaefer 1907; schriftl. an Hgt.). Spittergrund bei Tambach (Rosenst. 1888; DBM VII 167). Westhang des Inselsbergs! (Schwarz 1926; HH). Feuchte Schlucht unterhalb der Schmücke (Hallier; HFD), vermutlich damit id.: Schneetiegel am Schneekopf! (Schwarz 1920; HS). Am Sperberbach, wo er vom Semmelstieg gekreuzt wird (Kückenthal 1906; schriftl. an Hgt.). Schorttetal bei Ilmenau (Luerssen 1889; DBM VII 167). Masserberg, rechts an der Straße nach Fehrenbach und bei der Tanzbuche am Weg zum Ungeheuren Grund (Bornm. TBV XXXVI, 5). Schwarzatal (Ilse; IFM), bei Blankenburg! (Koeppen 1883; HH), zwischen Oppelei und Eberstein! (Rudolph 1890; HH), im Buchenwald an der breiten Leite (Dufft 1880; HH), Werretälchen (Bornm. 1900; HH), 1 Exemplar am rechten Schwarzaufer links von der Brücke, die zum Eberstein führt! (Bornm. 1911; HH). Schleusinger Neundorf (Kützing; MFH). — **Wfr**: In Bergwäldern an den Mittelbergen im Wülschnitztale bei Leutenberg! (Liebmann 1880; HH). Am Kohlhau bei Grünau (Dufft; DBM I, 184). Heinrichstein bei Ebersdorf!! (Zimm.; DBM XIII, 174). Westhang des Schloßbergs bei Burgk! (Wohlberedt 1919; HJ). Bei Ziegenrück (Garke; GFD), an der Stelle des Hemmkoppenabhangs, wo von der Chaussee nach Liebschütz der Weg nach dem Ottergrund abgeht! (Ernst Haeckel 1854; HH). Saalgehänge bei Drognitz (Zimm.; DBM XIII, 174). — **V**: Im Schachte eines Schwerspatgangs auf der Kuppe des Roten Bergs unw Saalfeld!! (Zimm. 1886; HH). Nitschareuter Pfarrberg (Ludwig; HFT). Rentschmühle südlich Greiz (Ludwig; TBV, a. F. VII, 3). Elstertal bei Tschirma! (Wohlberedt 1919; HJ). — **Ob**: Hainberg! und Schlucht am Wernberg bei Gera! (Naum. 1890; HH). Türkengraben bei Gera und zwischen Klosterlausnitz und Waldeck (Liebe und Fürbringer; GNG, VII). St. Gangloff! (M. Schulze 1891; HH). Bei Schleifreisen (Rupp; RFJ). Bei Jena an zwei Stellen (D. Dietrich; DFD). An sumpfigen Stellen unterhalb Waldeck! (Dietrich; DFJ und Bornm. 1906; HH). Fröhliche Wiederkunft und Zeitzgrund (Bogenh.; BFJ). Zwischen Steinen am Wegdamm zwischen Walkmühle und Neumühle im Zeitzgrund, ein Stock!! (Rothm. 1925; HH). — **Mb**: Gebörne bei Garsitz-Königsee! (Krahmer 1907; HH). — **Mm**: Egstedter Fichten im Willröder Forst ein Stock, verm. angepfl.! (Rudolph 1907; HE). — **Hb**: Riesengraben bei Creuzburg (Bliedner; TBV, XXX, 72). Zwischen Clausberg und Stedtfeld bei Eisenach! (Bliedner; TBV, XVIII, 57 und Hgt. 1903; HH). — **Sb**: Bahndamm bei Kloster Veßra (Schack 1923; SFC). Straße Rottenbach-Tremersdorf (Brückner; SFC). — **Sm**: Weißbachgrund bei Tiefenlauter und Meschenbach bei Rauenstein (Brückner 1901; SFC). Melchersberg (Ruppert; SFC). — **R**: Nordhang des Arzbergs! (Geheeb; GFR und Goldschmidt 1898; HH). Ostseite des Habelbergs über Tann (Goldschmidt; GFR). Kesselrain bei Wüstensachsen (E. Koch; GFR). Ehrenberg bei Wüstensachsen, Heiligenberg bei Abtsrode (Geheeb; GFR). Nordhang des Weiherbergs b. Abtsrode (Dannenberg; GFR). Zwischen Rommers und den Ottersteinen am Dammersfeld (Hecht; GFR). An der Teufelsmühle bei Bischofsheim (Rottenbach; GFR).

Onoclea L.

17. *Onoclea Struthiopteris (L.) Hoffm.*

Auf feuchten Waldwiesen und in Gebüschen, meist an Bach-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

oder Flußufern. Im Gebiet selten, mit Sicherheit nur in **W, O** und **S**, dort aber meist zahlreich. Montan.

W: Tambach (Garke; GFD), und zwar im Spittergrund oberhalb des Teiches (Rosenst. 1889; DBM VII, 166). Schwarzatal, am Eingange bei der Papiermühle (K. E. A. v. Hoff und Ch. W. Jacobs, Der Thür. Wald, 1802 II. Bd., 158), an Waldbächen (Sigismund, Geographie d. Schwarzagebiets). — **Ob**: Zeitzgrund bei Roda (Haller; HFJ), am ganzen Bachufer entlang bis zur Neumühle aufwärts verschiedentlich!! Bei Eisenberg (Dietrich; DFJ), am Raudabach! (Naum.; HH), im sog. Mühlgrunde hfg. (D. Dietrich; DFD), von der Pfarrmühle abwärts mehrfach!! — **N**: In nemoribus montosis ultra fl. Unstrut (Sprengel; SFH). In nemoribus montosis umbrosis locis humidis ad Schmon rarius (Leysser; LFH). — **Sb**: Auf beiden Ufern der Schleuse zwischen Kloster Veßra und Zollbrück! (Ortmann; OFH und Hgt.; HH). — **R**: Im Sommer 1857 habe ich in der Nähe des Steinhauks [bei Fulda] zwei Exemplare Struthiopteris gefunden, aber stehen gelassen. Jahres darauf waren sie ausgeackert (Dannenberg; GFR).

Woodsia R. Br.

18. *Woodsia rufidula (Sw.) Koch.*

Auf Geröllhalden und an sonnigen Felsen nur in zwei Gebietsteilen, auf der hohen Rhön und im oberen Saalegebiet, an mehreren Stellen, meist gesellig. Alpin.

Wfr: Bei Blankenberg! (Liebe u. Zimm. 1893; HH). Bei Neuhammer! (Naum. 1889; HH). Heinrichstein (Heynold; BBV 1887). Oberhalb der Mündung des Ossabaches am Fuß der Luchsleite!! (Tgs. 1887; HH). Im Ossengrund bei Zoppothen (Milde, Die höheren Sporenpfl. Deutschl. 1865). Gegenüber den Bleilöchern am rechten Saaleufer! (Hsskn. 1883; HH). Unteres Bleiloch bei Saalburg, östl. Ufer! (Hsskn. 1881; HH). Röhrenstieg bei Burgk! (Hsskn. 1884; HH). Ebersdorf und Schloßberg bei Neidenberga (Hoë; RFD). — **R**: An der Milseburg (A. Wolf 1832; GFR). Bubenbadstein! (Röse 1859; HH). Am Beilstein a. d. Kamm des Dammersfeldes! (Ernst Haeckel 1855; HH), damit identisch am großen Beutelstein (Geheeb; GFR). Am Rabenstein (Geheeb; GFR). Kreuzberg! (Kautz 1851; HH). An der Sonnen- und Schattenseite des Schnittlauchsteins (Goldschmidt; GFR).

Blechnum L.

19. *Blechnum Spicant (L.) With.*

In feuchten Waldschluchten im Gebirge verbreitet, nur im Frankenwald in der Umgebung von Ebersdorf angeblich selten (Zimm. DBM XIII, 174). Außerhalb des Gebirges auf Sandböden verbreitet; es sind deshalb nur die Fundorte des nördlichen Gebiets erwähnenswert. Montan.

O: Kösen a. S.! (Hsskn. 1866; HH). — **Mbb**: An vielen Stellen in großer Anzahl z. B. Hubertusbrunnen, Schwarza etc.!! — **M**: Großer Seeberg bei Gotha (Georges; Flora 1850, S. 579). — **N**: In einem der Volpertstäler bei Kelbra (Petry 1907 schriftl. Hergt) [nicht Bärenköpfe bei Tilleda (Petry; LFN)]. In nemoribus umbrosis ad Schmon (Leysser; LFH). — **R**: Verbreitet in der hohen Rhön. In der Vorderrhön bei Georgenzell

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

im Rosatal (Arnold; GFR). Alter Berg bei Hofaschenbach, alte Steinbrücke bei Pferdsdorf, gegen Oberbreizbach und etwas reichlicher im Höllengraben bei Unterstoppel oberhalb der Hilmersmühle (Goldschmidt; GFR).

Phyllitis Hill.

20. *Phyllitis Scolopendrium (L.) Newman.*

An feuchten, schattigen Stellen in steinigen Wäldern und an Felsen, im Gebiet sehr selten, erst seit 1928 wieder nachgewiesen.

W: Forstort Otterbach bei Winterstein (Forstamt Winterstein 1928 an O. Schwarz). Inselsberg (Georges; Flora 1850, S. 579).[1]) Schwarzatal (K. E. A. v. Hoff und Chr. W. Jacobs, Der Thüringer Wald, 1802 II. Bd., S.158), oberhalb Katzhütte (W. v. C. M., Thüringen, 1830). In Wäldern bei Saalfeld (Rupp; RFJ). Saalfeld (Hoë in Brückners Meininger Landeskunde 1851). — **V**: Soll früher im Elstertal gefunden worden sein (Ludwig; BBV 1887). — **O**: Rudolstadt (Herzog, Taschenbuch für Reisende, 1830, S. 312). An einem Felsen hinter Waldeck nur einige Exemplare, vermutlich angepflanzt (Dietrich; DFJ). — **M**: Paulinzella (Hesse, Geschichte des Klosters Paulinzella 1815). Mühlberg (Nonne und Planer; PFE). — **S**: Im Gebiet nur ausgepflanzt (Ruppert; HFT) und zwar bei Judenbach und Hildburghausen. — **R**: Haselstein häufig (Lieblein 1784 in Flora von Fulda). Haselstein (A. Geheeb 1896, Schneiders Rhönführer). Milseburg, Quelle unsicher (Dannenberg; GFR). Vom Rhöngebirge! (Metsch 1832; HE).

Ceterach Willd.

21. *Ceterach officinarum Willd.*

An sonnigen Felsen und Mauern meist auf kalkreichen Böden, nur im Gebirge ursprünglich, im Vorlande verschleppt und ausgepflanzt (als obsolete Pflanze). Collin.

W: Wartburg (Buddensieg; IFM). An Felsen an der Wartburg (Angelrodt; HFT). Schwarzburg, Schloßfelsen! (Hgt. 1902; HH). — **Wfr**: Heinrichstein an der Saale (Heuser; Milde, Sporenpfl. Deutschl. 1865), und zwar am Stuffels (Ludwig; BBV 1887) und 200 m nördlich des Stuffelsens am oberen Rande des Abfalls zur Saale in zahlreichen Exemplaren!! (Rothm. 1925; HR). — **V**: Obernitz (Hoë; Brückner, Meininger Landeskunde 1851). Auf Devonkalk zwischen Caulsdorf und Obernitz (Hoë; RFD). In Spalten des Zechsteindolomits an der Südspitze des Gleitsch (Frau Dr. Schmiedeknecht; IBM, II, 9). An einer aus Tonschieferstücken hergestellten alten Mauer am Gleitsch bei Obernitz, links neben dem Fußweg, der Reschwitz gegenüber, von der Chaussee abgeht und am Gleitsch hin nach Fischersdorf führt! (Dufft 1882; HH).[2]) — **O**: An einem alten Gemäuer zwischen Roda und Triptis, scheint jedoch hingepflanzt (Dietrich; DFJ). — **M**: In Großenehrich an Mauern (Rupp; RFJ). An der Kirchmauer zu Seebergen (Bernhardi; BFE). Zwischen Geröll am südlichen Hange des Rhodaer Grundes bei Erfurt in wenigen Exemplaren der Kirche gegenüber! (Reinecke 1893; HE). — **R**: Zwischen Morles und Schwarzbach bei Hünfeld auf Basalt (Milde, Sporenpfl.

[1]) S. Fußnote Seite 99.

[2]) Wohl nicht identisch mit dem Schmiedeknechtschen Standort.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Deutschl. 1865). Auf Basalt am Reißenberg bei Höllrich, ein Exemplar (Vill; GFR).

Asplenium L.

22. *Asplenium Trichomanes L.*

Im ganzen Gebiet an feuchten Felsen, seltener an Mauern, verbreitet; im Norden naturgemäß seltener, aber so verbreitet, daß sich eine Aufzählung der Standorte erübrigt. Collin — subalpin.

23. *A. viride Huds.*

An feuchten, schattigen Felsen und Mauern auf kalkreichen Böden, im Gebiet sehr selten und an sehr zerstreuten Fundorten. Subalpin — alpin.

W: Inselsberg und an anderen Stellen im Thüringer Wald (Hallier; HFD). Suhl (Ilse; IFM), am Domberg (Groß und Metsch; MFH). Unter der Brücke am Wege von Schwarzburg nach dem Trippstein! (Bertram 1883; HH). Reschwitz bei Saalfeld an einer Mauer ein Exemplar! (Bornm. 1905; HH, leg. Hgt).[1]) — **Wfr**: In praefectura Lauenstein! (Ehrhardt; HB).[2]) Marienstein bei Ebersdorf, äußerst selten; Robertfelsen und Sophienberg bei Burgk, sehr selten (O. Müller; GNG V). — **V**: Gipfel des Roten Bergs bei Saalfeld an den Wänden eines alten Schachts!! (Zimm. 1906; HH). Zwischen Pößneck und Ziegenrück (Dietrich 1825; DFJ), vielleicht auf den Zechsteinriffen. **O**: Auf Felsen diluvialen Konglomerats bei Lotschen unweit Stadtroda!! (Zimm.; HFT). Frießnitz bei Weida, im Orte!! (Rothm. 1927; HR). — **Mm**: Jena im Forst! (M. Schulze 1878; HB), an Mauern bei der Ruine Möbis im Münchenrodaer Grund! (Dietrich; HH). Im Tal der wilden Gera bei Plaue (Luerssen; LFD). Am Haunberg bei Stadtilm! (Schmiedeknecht 1881; HH), und zwar an der dem Ilmtal zugekehrten Nordseite in dreiviertel Höhe des Berges auf einer Kalkbank, ganz in der Nähe von ***Polystichum lonchitis (L.) Roth*** (Schmiedeknecht; schriftl. 1926). Felsen südlich Öttern! (Schwarz 1916; HS). — **S**: Bei Rauenstein in der Nähe der Zinselshöhle (Ruppert und Brückner; HFT). — **R**: Milseburg, Mauer im Tiergarten, Brunnenkammer oberhalb Ziehers (Dannenberg; GFR).

24. *A. septentrionale (L.) Hoffm.*

An sonnigen, trockenen Felsen und Mauern, kalkmeidend. Im Gebirge verbreitet, im Vorlande zerstreut bis selten. Collin — montan.

V: Oberes Elstertal verbreitet, wie auch im Saaletal. Teufelsberg bei Zeulenroda auf Diabas! (Hsskn. 1884; HH). Zwischen Gertewitz und Grobengereuth auf Tonschiefer!! (Schwarz 1924; HR). — **O**: Vollmershain (Amende 1893; Herb. Oberrealsch. Altenburg; Thierfelder schriftl.). Schieferfelsen bei Posterstein (Amende; Landeskunde von Altenburg). Gessental bei Ronneburg! (R. Schmidt und O. Müller; KFG und Naum. 1890; HH). Liebschwitz bei Gera! (Naum. 1894; HH). Heersberg und Zoitzberg bei Gera (R. Schmidt und O. Müller; KFG). Hainbücht bei Roda! (Dietrich; DFJ und Hsskn. 1870; HH). Nach Rutha und

[1]) Die Mauer ist frisch ausgefugt, infolgedessen konnte ich 1927 nichts finden.
[2]) Flora Thuringiaca?

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

der Leuchtenburg zu (Rupp; RFJ). Rutha (Dietrich; DFJ), wohl identisch mit „Sandsteinfelsen bei Maua"!! (M. Schulze; HFT). Helenenberg bei Kahla! (Mägdefrau 1927; HM). — **M**: Elgersburg (Lappe; IFM). Treuenbrunnen bei Erfurt (Planer; PFE). Bei Mühlberg (Bernhardi; BFE), am Rehmberg! (Mühlefeld; IFM und Reinecke; HE). — **N**: In Felsrissen im Steintal am Kyffhäuser! (John 1827; HH). Rothenburg! (Vocke 1882; HH). Hoher Berg bei Gangloffsömmern (Buddensieg; IBM, V, 51). — **S**: Bischofsrod bei Themar (Ortmann; OFH). Feldstein bei Themar (Ortmann; OFH). Gleichberge bei Römhild (Rottenbach; SFC).

25. *A. septentrionale* × *trichomanes subhybr. A. Baumgartneri Dörfl.*

In Thüringen nur einmal gefunden und zwar

W: In Spalten des Ottiliensteines am Domberg bei Suhl! (Schliephacke 1880; HH).

26. *A. septentrionale* × *trichomanes subhybr. A. Heufleri Reichardt.*

Nur in wenigen Stücken aus dem Gebiet bekannt.

Wfr: Blankenberg an der Saale! (Zimm. 1897; HB). An dem rechten Saaleufer, Blankenstein gegenüber (Zimm.; HFT). — **V**: An schattigen Felsen oberhalb der Sichelmühle bei Zeulenroda auf Schiefer! (Wohlberedt 1919; HJ und HH), bestimmt als ***A. germanicum.***

27. *A. septentrionale* × *trichomanes subhybr. A. germanicum Weiss.*

Unter den Eltern im ganzen Gebiet zerstreut. Im Gebirge so so verbreitet, daß sich eine Aufzählung erübrigt. Im Vorland entsprechend der Seltenheit von *A. septentrionale (L.) Hoffm.* verbreitet.

V: Im oberen Elstertal wie im Saaletal zerstreut. Weida und Triebtal! (Wohlberedt; HJ). Auf Diabas des Teufelsbergs bei Zeulenroda! (Hsskn. 1884; HH). — **O**: Bei Wünschendorf!! (Naum. 1894; HH). Endschütz! (Naum. 1894; HH). Oberhalb Reichenfels! (Naum. 1899; HH). Felsen bei Jena! (Dietrich 1824; HH), und Sandsteinfelsen hinter Dörfchen Rutha (Dietrich; DFJ). — **S**: Auf Porphyrfelsen bei Bischofsrod (Ortmann; OFH). Meiningen! (Rottenbach 1889; HH), und bei Lichtenau (Ortmann; OFH). Rauenstein! (Brückner 1900; HH).

28. *A. Ruta-muraria L.*

An schattigen und sonnigen Felsen und Mauern im ganzen Gebiet häufig, aber besonders auf kalkhaltigen Gesteinen.

29. *A. nigrum Heufl.*

An Felsen, Mauern und im Geröll auf kalkarmen Böden, oft an feuchten Stellen. Im Gebiet selten, doch an einigen Plätzen zahlreich. Collin.

W: Mariental bei Eisenach (Bliedner; BFI). Königstein bei Eisenach (Wuth; HFT und TBV, XXIII, 96). Im Schwarzatal (Hoë; RFD). Blankenburg! (Bergmann 1881; HH), bei Hotel Weidmannsheil! (Retzdorf 1894; HB). Auf Tonschieferfelsen in der Nähe des Hasselborns rechts neben dem Fahrweg, der von Blankenburg nach dem Griesbachfelsen führt! (Schmiedeknecht; IBM, II, 8 und Dufft 1882; HH). Oberhalb Chrysopras am Aufstieg zum Griesbachfelsen, kurz hinter dem

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

ersten Felsen unmittelbar am Wege rechts (Bornm.; TBV, XXXVI, 5). **Wfr**: Auf Tonschieferfelsen längs der Saale (Hoë; RFD), am Felshang des rechten Saaleufers zwischen Linkenmühle und Lasterberg bei Ziegenrück! (Haeckel 1853; HH). **V**: Clodraleite bei Wünschendorf! (Rob. Schmidt; Herb. Städt. Mus. Gera), zwischen Cronschwitz und dem Lochgut in über 200 Exemplaren!! (Israël 1927; HH). Fuchstal bei Wünschendorf! (Naum. 1894; HH). Mauer in Endschütz! (Naum. 1894; HH). Zeulenroda (Stemmler; Topographie von Zeulenroda, 1820, S. 78). — **O**: Klosterruinen in Stadtroda (Dietrich; DFJ). An Felsen nach Hainbücht zu (Rupp; RFJ), unterhalb des Rodaer Bahnhofs! (M. Schulze 1883; HB), gegenüber der Hainbüchter Brücke an der Straße Laasdorf—Roda!! (Weise, Kunitz; mdl. 1927). Bei der Brauerei in Roda über dem Felsenkeller! (M. Schulze 1879; HB). Rutha (Dietrich; DFJ), identisch mit Sandfelsen bei Maua! (Dietrich; HB), unter der sog. Rabenschüssel in mehreren Exemplaren!! (Rothm. 1925; HR). Rothenstein! (Dietrich; HH). Kahla (Bogenhardt; BFJ). — **N**: In nemoribus montosis ad Schmon, passim (Leysser; LFH). — **S**: Brunnenstube in Kloster Allendorf bei Salzungen! (Lomler 1884; HH). — **R**: Stoppelsberg bei Schwarzenberg (Dannenberg; GFR), an Doleritfelsen am Südhang (Goldschmidt; GFR). Pilsterfelsen bei Kothen! (G. Blaß 1896; HB).

30. *A. Forsteri Sad. (= A. serpentini Tausch, A. cuneifolium aut.)* Collin. Im Gebiet nur an einer Stelle und zwar

V: Bingenlöcher der Silbergruben bei Niederreinsdorf bei Greiz, 300 m!! bestimmt als ***A. ruta-muraria var. pseudoserpentini*** (Wohlberedt, Nov. 1916; HJ). Der Standort ist ein lichter Kiefernwald direkt südlich Niederreinsdorf an den Böschungen der Halde einer alten Silbergrube. Die Pflanze wächst nur an eng begrenzter Stelle, dort aber zu Hunderten von Exemplaren in Gemeinschaft mit ***Pirola secunda***!! (Rothm. 1927; HR).

Pteridium Gleditsch.

31. *Pteridium aquilinum (L.) Kühn.*

In Wäldern und auf Lichtungen, an Waldrändern und Heideplätzen im ganzen Gebiet, mit Ausnahme der Kalkregion, verbreitet. Auf Kalk bisher nur

Mm: Steiger bei Erfurt (Planer; PFE). Ettersberg bei Weimar (Hsskn.; IFM).

Polypodium L.

32. *Polypodium vulgare L. ssp.* **P. vulgare (L.) Rothmaler** *(ssp. nov.).* An Felsen im Gebirge und im Sandgebiet verbreitet, seltener auf Keuper und selten im Kalkgebiet des Vorlandes, dort meist auf Baumwurzeln und -stümpfen.

Om: In der Wöllmisse bei Jena (Dietrich; DFJ). Forst bei Jena (Bogenhardt; DFJ). — **Mm, Mk**: Eckartsberga (Fritze; IFM). Ettersberg bei Weimar (Flietner; HFT). Hengstbachtal bei Legefeld, Heiligenberg bei Buchfart, Adelsberg über Hetschburg (Schwarz 1920; mdl.). Riechheimer Berg! (Bernhardi; BFE und Reinecke 1979; HE). Willröder Forst, Abhang bei Schöntal! (Ilse; IFM und Reinecke 1890; HE), südlich Windischholzhausen am Waldrand! (Reinecke 1902; HE), Distr.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Tannenberg! (Reinecke 1905; HE), östlich der Kalkgruben [Distr. 26]! (Reinecke 1917; HH) und Tränkgraben! (Reinecke 1919; HE). Mühlberger Leite (Lappe; IFM). Wasserleite bei Arnstadt (Lucas; IFM). Siebleber Holz und Gr. Seeberg bei Gotha (Georges; Abhandl. der Irmischia I/II, S. 69).

33. *P. vulgare L. ssp.* **P. prionodes Rothmaler** *(ssp. nov.) (= P. vulgare A. Ib, 1, attenuatum Milde b. prionodes Aschers. Synops. I, 94 [1896]).*

Rhizomate repente, paleis fuscis dense vestitum; folia ad 50 cm longa, petiolo stramineo longo; lamina submembranacea nunquam coriacea probabiliterque non perhiemans, lanceolata apice ± acuminata et quasi caudata, profunde usque ad rhachitem pinnatipartita segmentibus e lata basi sensim angustatis apicem versus minute sed distincte serratis acuminatis saepe caudatis; nervi secundarii plurime tri - vel quadrifurcati.

Loc. class.: Posterstein bei Ronneburg in Thüringen, Porphyrhügel.

Die neue Unterart steht ungefähr in der Mitte zwischen dem in Mitteleuropa allgemein verbreiteten Typus und der mediterranen Subspecies *P. serratum (Willd.) Christ*. Das zeigt sich besonders in der intermediären Konsistenz des Laubes, das längst nicht die lederartige Dauerhaftigkeit des Typus, aber wohl auch nicht die sommergrüne Hinfälligkeit der Mittelmeerrasse besitzt. Sicheres über diesen letzten Punkt läßt sich natürlich erst nach Untersuchung lebender Exemplare feststellen, die mir bisher nicht möglich war. In den übrigen Charakteren, insbesondere Größe und Gestalt des Blattes und der drei- bis vierfachen Gabelung der Sekundärnerven der Segmente steht sie der *ssp. P. serratum (Willd.) Christ* entschieden recht nahe, aber die sehr selbständige Verbreitung — das Areal deckt sich annähernd mit den in Mitteleuropa allgemein mit „atlantisch" bezeichneten Pflanzen — läßt es geraten erscheinen, sie als eigene Unterart zu betrachten. Der Begriff des *P. vulgare L.* umfaßt also in diesem Sinne nunmehr drei Unterarten, die mit *ssp. P. vulgare (L.) Rothmaler, ssp. P. serratum (Willd.) Christ* und *ssp. P. prionodes Rothmaler* zu benennen wären. Ich habe länger geschwankt, ob ich den Namen *P. attenuatum (Milde)* für die Rasse wählen sollte, da kein Zweifel besteht, daß Milde wenigstens teilweise unsere Rasse darunter verstand; da aber Milde diese Varietät *„attenuatum"* unter den Formen mit nur zweifach gegabelten Sekundärnerven anführt, mußte ich davon absehen, um eine neuerliche Konfusion durch eventuelle Be-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

nutzung der Originaldiagnose von dritter Seite zu verhüten. Bei dem von Ascherson, Synopsis I (1896) S. 94 stammenden Namen *prionodes* dagegen geht man sicher, daß damit wirklich eine Form der neuen Unterart gemeint war, da die Bemerkung „mit öfter dreimal gegabelten Sekundärnerven" und „nähert sich der Rasse B" *[P. serratum (Willd.) Christ]*, sowie die zitierten Exsiccaten einwandfrei auf unsere Unterart zutreffen. Es bedarf der Sinn des Aschersonschen Namens nur eine Erweiterung, insofern alles, was bei Christ (siehe unten) und Ascherson, Synops. unter den *var. alatum Christ*, *acutum Moore*, *stenosorum Christ* und z. T. unter *var. platylobum Christ* angeführt wird, mit hinzuzuziehen ist.

Ihre Hauptverbreitung erreicht die Rasse im mittleren Rheingebiet, im Norden ist sie an der Nordseeküste von Bremen bis Dithmarschen, im Nordosten bei Königsberg anzutreffen. Im mittleren Deutschland besitzt sie zwei kleinere Areale, und zwar eins in der Sächsischen Schweiz, eins in Thüringen im Elstergebiet. In der Schweiz besitzt sie im Süden ein größeres Areal und greift hier in das Gebiet des *P. serratum (Willd.)* ein. Christ führt unsere Rasse als *var. attenuatum Milde* an und schreibt darüber[1]): „Form der wärmeren Gegenden, in der Schweiz so häufig als *commune*, namentlich in tieferen Lagen, um den Genfer See, an den Seen am Nordfuß der Alpen." Über das Verhalten beider Arten im Überschneidungsgebiet, schreibt er[2]): „Die biologische Verschiedenheit des *P. serratum* und des nördlichen Typus zeigt sich deutlich gegen Ende des Sommers. *P. serratum* ist dann zart und saftig, mit noch ganz unentwickelten Sori, während es im Frühling erwachsen ist und reife Sori trägt, um im Lauf des Sommers zu vergilben und zu welken. Der nördliche Typus entfaltet sich im Frühling, hat Ende des Sommers bereits reife Sori und dauert auch in den Winter hinein. Dabei aber ist nicht zu übersehen, daß ausnahmsweise Formen vorkommen, die im Herbar sehr schwer zu erkennen und nicht ohne Zweifel dem *P. serratum* oder dem *P. vulgare var. attenuatum* zuzuweisen sind."

Ich sah Exemplare von folgenden Orten:

Wirtgen, Pteridoph. exsicc. No. 22 Nordseite der Saffenburg (Ahr) auf Tonschiefer! (Wirtgen 1896), 22b Endertbachtal bei Cochem [Mosel] Tonschiefer! (Wirtgen 1896), 22c Rheintal unterhalb Remagen, Ton-

[1]) H. Christ, Die Farnkräuter der Schweiz, Bern 1900, S. 49, 50.
[2]) Ebenda, S. 52. Fußnote.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

schiefer! (Wirtgen 1896), 22k Eifel, Kasselburg bei Gerolstein! (Westram 1900), 22f Lahntal, Ruine Laurenburg, Tonschiefer! (Dürer und Müller-Knatz 1898), 23b Taunus, Eppstein! (Müller-Knatz 1897), 23c Abhänge am Drachenfels, Trachyt! (Drude und Wirtgen 1898), 405 Rheinpfalz, Neustadt an Felsen zu Erfenstein bei Lambrecht! (Wirtgen 1902), 407 Eifel, Bergabhang zu Bad Bertrich! (Geisenheyner 1900), 407b Untermosel, Ruine Arras bei Alf! (Andres 1908). — 22i, 23d, 24b, 406 Dithmarschen, an Knicks bei Burg und Buchholz! (Justus Schmidt 1901), 23f Knicks bei Wolmersdorf, Süderdithm.! (Justus Schmidt 1902), 470 Knicks bei Fahrwinkel, Süderdithm.! (Justus Schmidt 1904). — 22h Kanton Waadt: Unter Gebüsch bei Villeneuve! (Maillefer Sept. 1902).

Außerdem im Herbar Haussknecht:

Yburg bei Baden-Baden! (Christ 1884). Um Heidelberg an Mauern! (Voigtländer-Tetzner 1908). Rothenfels bei Saarbrücken! (Wirtgen 1886). Triebenbachtal bei Kreuznach! (Geisenheyner 1887). Schloß Dhaun bei Kreuznach! (Geisenheyner 1887). Taunus, Grauer Stein bei Brehmtal! (Zirkendrath 1875). Burgruine Stein [Nassau]! (Buddeberg 1894). — Bremen, Bassum, Schweinsheide! (Beckmann 1883). Knicks zu Niendorf bei Hamburg! (Hirth 1900). Königsberg, Kiefernwald bei Lochstädt! (Baenitz 1885), Neuhäuser Plantage! (Baenitz 1881), Gausupsschlucht! (Baenitz 1877). — Sächsische Schweiz im Polenztal bei Schandau! (Hippe 1881). — Schweiz, Kanton Waadt, St. Triphon! (Hsskn. Jan. 1862).

Eindeutige Angaben in der Literatur:

Sächsische Schweiz: Festungsberg bei Königstein, an einem sonnigen, von einigen Sträuchern beschatteten Felsen (Luerssen; LFD, S. 878) als *P. vulgare h) serratum Willd.* — Christ führt unsere Subspecies als *Polypodium vulgare var. attenuatum Milde*[1]) in „Die Farnkräuter der Schweiz" auf Seite 49, 50 von folgenden Orten an: Tessin, Locarno (Franzoni). Ponte Brolla (Christ). Morcles (Jaccard). Roche (Favart). St. Triphon (Secrétan). Sion (Wolf). Nuttauns ob dem Silvaplanersee, 2000 m (Coaz). Gegend von Genf (Reuter, Paiche). Audessus de Neuchâtel (Sire). — Unter der untergeordneten *subvar. alatum Christ*: M. Vergy, Savoyen (Herb. Bern). Audessus d'Hauterive et Vorin (Herb. Godet 1835). — Unter *subvar. acutum Moore:* Novanco bei Lugano (Wirtgen). Lutry, Mauern (Rosine Masson). Haardt bei Basel (D. Käppeli). Bernardino, Kurort, 5100—5300' (Brügger). Butzistockgipfel 8000' (Fischer-Ooster). Thonon (E. Ayasse). Crête de la montagne den Don Savoye (Briquet). — Unter *subvar. prionodes Aschers.:* Morcote (Wirtgen). U. Wallis (Wolf). — Unter *subvar. stenosorum Christ:* Rovio (Wirtgen). — Ein großer Teil der unter der *var. platylobum Christ* aufgeführten Pflanzen gehört auch zu der *ssp. P. prionodes Rothm.*, z. B. Gera, Taunus, Saffenburg, Drachenfels.

Aus Thüringen lagen mir Exemplare vor aus:

V: Felsen an der Neumühle bei Greiz! (Naum. 1900; HH). Elstertal unterhalb Berga und bei Tschirma! (Wohlberedt 1919; HJ). Burgstatt bei der Franzenmühle bei Triebes! (Wohlberedt 1919; HJ). Reichenfels, Felshang bei der Kressenmühle! (Wohlberedt 1919; HJ). — **O**: Posterstein, Porphyrhügel bei Ronneburg! (Naum. 1899; HH). Gera-Mildenfurth! (Naum. 1900; HH). Gera, Stadtwald! (Naum. 1890; HH).

[1]) Daß Christ unsere Subspec. meint, und nicht die Mildesche Form, geht unzweifelhaft aus seiner Diagnose hervor, in der er schreibt: „Nerven häufig dreigablig".

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Osmunda L.

34. *Osmunda regalis L.*

Auf Mooren und in moorigen Wäldern aus dem Gebiet von wenigen Stellen angegeben, aber seit Jahrzehnten nicht mehr gefunden. Campester.

Ob: Im St. Gangloffer Walde (R. Schmidt und O. Müller; KFG). Zeitzgrund bei Roda! (Dr. Dietrich 1847; HH). Heidensumpf bei Osterfeld, ein Stock (Schliephacke; IBM, II, 1, 2). — **M**: Auf einer moorigen Wiese im Troistedter Forst bei Berka a. I., an einer Stelle häufig (Bogenhardt; BFJ). Zwischen Paulinzella und Königsee (Eckardt; DBM, II, 30 und 117). — **R**: Im roten Moor (Dannenberg; GFR).

Ophioglossum L.

35. *Ophioglossum vulgatum L.*

Wohl im ganzen Gebiet auf feuchten Wiesen verbreitet, aber sehr oft übersehen. Campester — montan.

Botrychium Sw.

36. *Botrychium Lunaria (L.) Sw.*

Auf sonnigen Triften und grasigen Berglehnen, auf kurzrasigen Wald- und Heideplätzen, auf allen Bodenarten, nur im Keuper selten. Ich führe aus jedem Gebietsteil nur die wichtigsten Plätze an.

W, Wfr: Eisenach, häufig z. B. im Hellthal! (Thon 1821; HR), Göpelskuppe! (Bliedner; BFI und Hgt. 1905; HH). Schmerbach! (Lappe 1849; HL). Friedrichroda! (Hsskn. 1882; HH). Elgersburg, Reichenbachtal! (Hgt. 1910; HH). Suhl (Metsch; MFH). Um Masserberg und Neuhaus a. R., nicht selten (Schwarz; mdl.). Katzhütte! (Dufft 1876; HH). Schwarzburg! (Hsskn. 1884; HH). Gräfenthal, zerstreut (Kaiser; TBV, XXI, 69). Leutenberg und Lehesten (Wiefel; DBM, I, 155). Lobenstein (O. Müller; GNG, V). Röppisch! (Naum. 1895; HH). Ziegenrück (Zimm.; DBM, XIII, 174). — **V**: Schleiz (Zimm.; DBM, XIII, 174). Zeulenroda, Elsterberg, Greiz (Ludwig; BBV, 1887). Berga (Liebe und Fürbringer; GNG, VII). — **O**: Rudolstadt! (C. Dufft 1851; HH). Orlamünde (Bogenhardt; BFJ). Pößneck (Langguth, Spaziergänge durch Pößneck und Umgebung, 1872). Gera, mehrfach! (Hoppe; HFG und Naum.; HH). Zeitzgrund bei Roda! (Dietrich; DFJ und Dufft 1851; HH). Jena, mehrfach! (Rupp; RFJ und Dietrich; HH). Naumburg, Ludwigsleite (Gräf; Starke, Bot. Wegweiser um Weißenfels). **M**: Blankenhain, Rottdorf!! (Schwarz 1928; HS). Kranichfeld, Meininger Schloß! (Ilse; IFM und Hgt. 1897; HH). Öttern, Ziegental!! (Bornm.; TBV, XXXVI, 27 und Rothm.; HR). Erfurt, Willröder Forst (Lucas; IFM). Arnstadt! (Leimbach 1891; HH). Gotha, Seeberg (Schäfer, IBM, II, 73). — **N**: Sondershausen (Lutze; LFN), Pfaffenteiche! (Schmerbauch 1883; HH). — **H**: Hörselberg (Brandt; Abhandl. d. Irmischia I/II, S. 69). — **S**: Meiningen (Koch; TBV, IX, 63). Themar (Metsch; MFH). Hildburghausen (Kaiser; SFC). Neustadt, Cob. (Hohenberg; HFT). Mönchröden (Brückner; SFC). — **R**: Dietrichsberg [etc. häufig Rhön]! (Geheeb 1869; HH).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

37. *B. rutaceum Willd.*

Auf Heideplätzen und Triften, seltener in lichten Wäldern, an wenigen verstreuten Stellen meist einzeln, kalkmeidend.

W: Südostabhang des Ringbergs bei Suhl! (E. Koch 1897; HH), ein kleines Exemplar, bestimmt als ***B. lunaria (L.) With.*** — **Wfr**: Bei der Lotschenmühle unweit Ebersdorf! (Lappe 1828; HL), mehrere starke Exemplare. Ruhmühle bei Ebersdorf (Milde, Die höheren Sporenpfl., 1865). 1 km südlich von Zoppothen unweit Ebersdorf auf devonischem Schiefer, ein Exemplar! (Zimm. 1895; HH). — **Ob**: Bei den Sümpfen unweit Klosterlausnitz ein Exemplar (M. Schulze; TBV, II, 10). — **Sb**: Kiefernwälder um Neustadt Cob.! (Geheeb; HH). — **R**: Am Schwabenhimmel (Ade; GFR). An der Eube (Brade; GFR).

38. *B. simplex Hitchcock.*

Kurzrasige Wiesen auf sandigem Boden, im Gebiet nur einmal gefunden.

Ob: Etwa 10 Minuten westlich Bahnhof Klosterlausnitz am nördlichen Bahndamm auf Sandsteinfelsen mit ***Drosera rotundifolia L.*** und ***Lycop. inundatum L.***, nur ein sehr kleines Exemplar! (Hsskn. 1892; HH).

39. *B. Matricariae (Schrk.) Spr.*

An trockenen, sonnigen Hängen und auf Waldwiesen auf kalkarmen Böden, meist nur einzeln; sehr selten.

W: Saepius occurrit auf dem Enselsberge (Rupp; RFJ). Thüringer Wald (Milde, Die höheren Sporenpfl., 1865). Schnepfenweg, Nordwand des Zimmerbergs bei Groß-Tabarz (Salzmann, Gotha 1899; Rosenstock schriftl.). — **Wfr**: Ebersdorf a. S. (Milde, Die höheren Sporenpfl. 1865). — **V**: Schleizer Wald! (Berner 1845; HH). Im Greizer Wald (Zimm., Frühjahr 1889; TBV, a. F., VIII, 14). Steinhübel bei Greiz (Ludwig, Herbst 1889; DBM, VIII, 27). — **O**: Bei Ottendorf (Hoppe; HFG). Auf einer Waldwiese zwischen dem Zeitzgrunde und Bollwerk, doch immer sehr sparsam (Dietrich; DFJ). Bollberg, ein Exemplar (Dietrich 1819; HJ).

Pilularia L.

40. *Pilularia globulifera L.*

In Teichen und Tümpeln, kalkfliehend, nur an sehr wenigen Stellen. Campester.

W: Unterneubrunn (Schriften d. Ver. f. Meining. Landesk. 52, S. 599—602; Rottenbach dazu 1906 schriftl. an Hgt: Diese Einschiebung dürfte von dem verstorbenen Kollegen Rommel herrühren.) **V**: Pößneck (Hoë in Brückners Meininger Landeskunde, 1851). Zwischen Moxa und Gössitz hfg. (Dr. Fr. Hergt; HBT, 1807, S. 206). An Teichen bei Plothen! (Breutel; HH). Finkenmühle bei Dittersdorf, am südlichen Rande des Teiches! (Hsskn. 1881; HH). Am Mittelteich bei Plothen!! (Schwarz 1923; HH). Pörmitzer Teich bei Plothen!! (Schwarz 1926; HS). — **O**: „Prope Altenburg Dietr. leg." (Notiz von Thon, 1820—40; HR). Kloster Lausnitz (Heynhold im ungedruckten Nachtrag zur Flora von Sachsen; Isis 1871, S. 17). — **Mbb**: Schwarza bei Blankenhain in einer Sandgrube eingebürgert!! (Schwarz durch Plothener Exemplare). — **N**: Artern! (Lohde 1840; HH). — **S**: Veßra, am Standort von ***Stru-***

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

thiopteris und *Limosella*! (Boesemann; HH). Totenlache bei Rappelsdorf (Keßler; Rottenbach, Programm des Realgymnasiums Meiningen, 1889). Schleusingen nach Rappelsdorf zu! (Sagorski 1885; HE). Hildburghausen in Sümpfen nach Gerhardsgereuth zu (Keßler im Herb. Appel; SFC). Bei Schleusingen rechts von der Chaussee nach Hildburghausen in Fritzens Tonlöchern auf der Wiese! (Hsskn. 1883; HH). In Lehmgruben bei Schleusingen am Wege nach dem Wilhelmsbrunnen (Ortmann; OFH).

Equisetum L.

41. *Equisetum silvaticum L.*

In schattigen Wäldern auf kalkarmen Böden häufig, auf kalkreichen seltener. Im Gebiet verbreitet. Montan.

42. *E. pratense Ehrh.*

In schattigen Wäldern meist auf humosem Sandboden, mit Sicherheit nur im oberen Saalegebiet, bei Roda und auf der Hainleite. Montan.

Wfr: Unter Sträuchern an der Saale unterhalb der Bleilöcher am rechten Ufer bei den einzelnen großen Buchen!, am Waldrand oberhalb des Stuffelsens!, im Walde am link. Saaleufer unterhalb Neuhammer! (Wohlberedt 1919; HJ). Am linken Saaleufer oberhalb der Luchsleite am Waldrand gegenüber dem Eselsberg!! (Rothm. 1928; HR). — **Ob**: Bei Jena auf Sandboden nicht selten (Dietrich; DFD). Waldecker Schloßgrund!! (Study 1880; HH). Zeitzgrund! (Naum. 1893; HH), abwärts von der Neumühle links des Wegs!! (Mägdefrau 1927; HM). Nossegrund!! (M. Schulze; HFT und Rothm. 1927; HR). Grüner Grund bei Fröhliche Wiederkunft! (Hsskn. 1892; HH). — **M**: Erfurt (Bernhardi; BFE). — **N**: Im Hain bei Kleinballhausen und bei Herbsleben (Buddensieg; IBM, V, 7, 51). Tennstedt (Buddensieg; IFM). An der Grenze des Gebiets in der Hainleite an der Wöbelsburg bei Hainroda (Wein 1925; mdl.).

43. *E. arvense L.*

Im ganzen Gebiet auf Äckern und in Gebüschen gemein.

44. *E. maius Gars.*

An quelligen Stellen auf Wiesen und in Wäldern meist gesellig, sehr verstreut auf Kalk- und Sandboden. Montan — subalpin.

V: In Menge nordw. von Triebes bei einem ehemaligen Teich am Waldrand südlich des Grobisch! (Wohlberedt 1919; HJ). Pößneck (Hoë, Brückners Landeskunde von Meiningen, 1851). — **O**[1]): Meuselwitz, Meucherholz (Mitt. a. d. Osterlande, n. F., XV, S. 48, Altenburg 1912). Röpsen bei Gera! (Naum. 1897; HH), und zwar nach Dorna zu, nördlich der Straße auf Äckern! (Mägdefrau 1927; HR). Waldeck (Dietrich; DFJ), im Schloßgrund!! (Bogenhard; BFJ und Naum. 1898; HH). Südlich der Zißke und bei der Wöllnitzschen Mühle (Rupp; RFJ), identisch damit: in prato elato parvulo uliginoso supra Lobda! (Thon 1823; HR). Linkes Saalegehänge wenig oberhalb Camburg auf quelligem

[1]) E. fluviatile mit Rupps Phrasen für E. majus Gars. identifiziert: In der Lache bei dem Schmieder Weidig und bei Dieschitz (Hoppe; HFG).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Terrain in mittlerer Bergeshöhe (Zimm. 1906; schriftl. Hgt.). Dicht unterhalb Döbritschen bei Camburg, am Bahndamm! (Wittig 1909; HH). — **M**: „Nach einer nicht völlig verbürgten Angabe in der Schmücke" (Ilse; IFM). Waldsumpf auf der Schmücke (Angelrodt 1875, Herb. Rosenst.; HFT). — **N**: Steingraben (Helbe) bei Westgreußen! (Hesse 1858; HG). — **H**: In einem Sumpfe der Struth bei Berteroda unweit Eisenach (Bliedner; TBV, XIII, 18). — **S**: Hildburghausen (v. Lösecke 1883, Herb. Appel; SFC). — **R**: Bischofsheim am Wege nach dem Kreuzberg! (Vatke 1875; HH), und zwar an einem quelligen Rain rechts des Fahrwegs Haselbach–Kreuzberg vor dem Walde (Geheeb; GFR).

45. *E. palustre L.*

An feuchten Plätzen im ganzen Gebiet häufig.

46. *E. limosum L.*

An Teichen und Tümpeln im ganzen Gebiet gemein.

47. *E. hiemale L.*

In Gebüschen und lichten Wäldern an feuchten Stellen, besonders auf Sandboden. Campester — montan.

W: Mäbendorf bei Suhl! (Metsch; HB), in feuchten, sandigen Wäldern (Metsch; MFH). — **Wfr**: Weidmannsheil bei Lobenstein (O. Müller; GNG, V). — **V**: Lössau, an der Ruhleite nach den Trillöchern zu und bei Rödersdorf (O. Müller; GNG, V). Zeulenroda (Stemmler, Topographie von Zeulenroda, 1820, S. 78). — **Ob**: Remschütz bei Saalfeld! (Hsskn. 1871; HH), zu beiden Seiten des Wegs, der östlich herausführt und in südlicher Richtung die Bahn kreuzt, in Menge!! (Rothm. 1927; HR). Weida (Hoppe; HFG). Reichenbach bei Gera nach Kraftsdorf zu, spärlich! (Naum. 1894; HH). St. Gangloffer Wald (R. Schmidt und O. Müller; KFG). In Wäldern nach Schleifreisen und Steinburg zu (Rupp; RFJ). Ruttersdorf und Lotschen (Dietrich; DFJ). Schöngleina (Bogenhardt; BFJ). — **M**: Alach und im Steiger bei Erfurt (Planer; PFE). Erfurt, nur außerhalb des dreistündigen Umkreises (Bernhardi in Horns Topographie von Erfurt 1843), der Fundort wäre in **Mbb** zu suchen (Ilse; IFM). Erdfall im Vogelherd bei Blankenhain angepflanzt (Bornm.; mdl.). — **N**: In prato paludoso ad Schmon n. d. heiligen Brunn zu, passim (Leysser; LFH). In paludibus ad Oberschmon (Sprengel; SFH, 1. Aufl.). Göllingen, großer Teich (Hsskn.; LFN). Sparsam in einem Tümpel beim Segelteich bei Bendeleben! (Heinerici 1884; HH). Auf der Tiefenwiese bei Popperoda unweit Mühlhausen (Schmidt; BFM). — **H**: Mönchsgräben in der Nähe der Herrenwiese bei Eisenach (Bliedner; BFI). — **R**: Rehbachgraben am Dammersfeld an der Schlucht im Wiesengelände, einige Stöcke (Geheeb GFR).

48. *E. variegatum Schleich.*

Auf feuchten Wiesen und im Sumpf, nur an einer Stelle auf Sandboden. Montan — subalpin.

Ob: Am Wege oberhalb der Schlucht, die hinter der Mühle bei Gumperda den Berg hinaufführt (Schmiedeknecht; TBV, a. F. V, 59). Feuchte Wiese am Bache hinter der Gumperdaer Mühle in Menge!! (Mägdefrau 1926; HM).

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

E. trachyodon A. Br.

Auf Sand, in der Nähe von Flüssen, kommt aber wahrscheinlich bei uns nicht vor.

O: Heide bei Saalfeld (Hoë in Brückners Meininger Landeskunde, 1851). Für die Saaleflora (Hoë; RFD). Rabenhorst vermutet, daß er E. variegatum gesehen hat.

49. *E. arvense × limosum (= E. litorale Kühlew.).*

Auf Äckern, an Teichen und Sümpfen, unter Gebüsch mit den Eltern; selten.

Ob: In einem Teiche zwischen Geisenhain und Fröhliche Wiederkunft (Jakobasch 1902; HH). — **S**: Feuchte Waldungen bei Weidhausen unweit Sonneberg! (Appel 1895; HH).

Lycopodium.

50. *Lycopodium Selago L.*

Im Moos in schattigen, feuchten Wäldern, verbreitet im Gebirge, selten im Vorland. Montan — alpin.

W: In **Wz** verbreitet, sonst seltener, z. B. Ruhla (Bliedner; BFl). Am großen Jagdberg! (Bliedner; BFl und Schwarz 1926; HH). Inselsberg und Felsental (Gerbing; DBM XIV, 29). Haderholzstein! (Schaefer 1907; HH). Ringberg und Adlersberg bei Suhl (Metsch; MFH). Kickelhahn! (Hallier; HFD und Bornm. 1909; HH). Spießberg bei Reinhardsbrunn! (Bornemann; HH). Hohe Möst und Brautküche bei Brotterode! (Schaefer 1907; HH). Gasthaus Auerhahn bei Ilmenau! (Study; HH). Löwental bei Stutzhaus! (Bornm. 1904; HH). Lindig bei Katzhütte! (Tgs. 1890; HH). — **Wfr**: Rosental bei Leutenberg! (Wiefel 1885; HH). Sormitzgebiet (Wiefel; DBM, V, 59). Tegau, Heinrichsruhe, Gräfenwarth, Burgk, Heinrichstein, Gehege bei Lobenstein (O. Müller; GNG, V). — **V**: Haardtwald zwischen Langenwetzendorf und Daßlitz! (Wohlberedt 1919; HJ). — **Ob**: Hummelshainer Forst (Hallier; HFD), im Leubengrund (Amende 1912; Herb. d. Oberrealsch. Altenburg; Thierfelder, schriftl.). Zwischen Meusebach und Fröhliche Wiederkunft im Tal des Alten Meusebach! (Stahl, hdschrftl. Verzeichnis, Jena, Bot. Institut und Mägdefrau 1927; HM). Im Walde nach Roda und Kahla zu (Hoppe; HFG). Kraftsdorf (Naum.; HFT). St. Gangloff! (Naum. 1893; HH). Schiebelau (M. Schulze; HFT). In Wäldern zwischen Roda und Schleifreisen, auch bei Bollwerk (Rupp; RFJ). Im Zeitzgrunde! (Dietrich; HH). Über der Papiermühle und bei Bockedra (Dietrich; DFJ). Im Mühltal bei Eisenberg (Amende 1893—98, Herb. der Oberrealschule Altenburg; Thierfelder, schriftl.). Hinter Zöllnitz oberhalb der Felsen! (Leimbach 1880; HH). — **Mb**: Im Paulinzeller Forste an mehreren Orten (Hesse, Geschichte des Klosters Paulinzella 1815, S. 28). — **Mbb**: Fichtenwald am Eingange zum Dreiteichsgrund, 1920 durch Kahlschlag vernichtet! (Schwarz 1916; TBV, XXXVI, 27 und HS). — **Sb**: Hildburghausen, Stadtwald am Buchweg! (Rottenbach; Progr. Realgymn. Meiningen 1899 und Hgt. 1905; HH). Ebersdorf Cob. (Brückner; HFT). — **R**: Röhlingsberg bei Bronzell (Lieblein, Flora von Fulda). Roßberg (Geheeb; GFR). Zwischen Langenberg und Oberbernhards (Hb. Dannenberg; GFR). Steinbacher Hut und Rupsrother Buchenwald (Gold-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

schmidt; GFR). Nordhang der Milseburg (Geheeb; GFR). Milseburg-Wasserkuppe! (Hgt. 1903; HH). Schafstein! (Geheeb; GFR und Goldschmidt 1898; HH). Schäferstand bei Wüstensachsen (Goldschmidt; GFR). Stürnberg (Geheeb; GFR). Kippelbach (Geheeb; GFR). Beilstein! (E. Haeckel 1855; HH). Hohe Kammer; zwischen Werberg und Kothen; zwischen Untergeiersnest und Neuwirtshaus (Geheeb; GFR).

51. *L. inundatum L.*

Auf nassem, moorigem Sandboden, im ganzen Gebiet sehr selten; fehlt im Norden und Westen.

W: Beerberg an der Straße von Oberhof nach der Schmücke! (Alexander Braun 1871; HB). — **V**: Zwischen Heinrichsruhe und dem Chausseehaus bei Schleiz (O. Müller; GNGV). Wälder um Greiz (Ludwig; BBV). Hochmoor am Krümmetal bei Ida-Waldhaus (Ludwig; TBV, a. F. IV, 11). — **Ob**: Zwischen Neuenhofen und Lichtenau (Marbach; HFT). Sachsenburg bei Neustadt a. O. (Marbach; TBV, XIII, 81), und an einem sandigen Berg hinter Börthen! (Hgt. 1905; HH). Struth bei Niederpöllnitz! (Naum. 1888; HH), und im Porstendorfer Moor (Naum.; GNG). Bei Weida (Naum.; TBV, IX, 10). St. Gangloff, sehr selten (R. Schmidt und O. Müller; KFG). Zeitzgrund! (Dietrich; HH). In turfosis supra Zeitzgrund! (Thon 1822; HR). Bahneinschnitt bei Klosterlausnitz c. *Botrychium simplex Hitch.* (Hsskn.; TBV, III, 17). Feuchte Waldwiesen bei Bollberg und Ulrichswalde! (Dietrich; HJ). Rittersdorf (Bogenhard; BFJ). — **Mbb**: Sandgruben bei Schwarza!! (Schwarz 1920; TBV, XXXVI, 27 und Rothm. 1925; HR). — **Mb**: Bei Singen (Schönheit; IFM). Zwischen Singen und Königsee! (O. Schmidt 1866; HH), und in einem trockengelegten Teiche bei den Zapfenteichen bei Gehren!! (Rothm. 1925; HR). — **Sb**: Im Hildburghäuser Stadtwald, z. B. vor dem Charlottenbrunnen! (M. Schulze 1876; HH) und am Buchwege! (M. Schulze 1875; HH), auch sonst noch an mehreren Stellen (Kaiser; HFT). Fischbacher Teich bei Coburg! (Geheeb; HH). Haarbrücken Coburg! (Study 1880; HH). Erffenteich bei Thann! (Hgt. 1905; HH). Teiche bei Ketschenbach! (Brückner; HFT und Hgt. 1905; HH). Meilschnitz (Kückenthal; SFC). Um Neustadt mehrfach (Schack; SFC). — **R**: Ebersberg; zwischen Dirlos und Kohlgrund (Dannenberg; GFR). Fuß des großen Grubenhauck! (Geheeb 1870; HH). Waldrand des Tiergartens bei Langenbieber (Dannenberg; GFR).

52. *L. annotinum L.*

In feuchten, schattigen Wäldern in **W** verbreitet, häufig in der Zentralgruppe, zerstreut bis selten in Wfr und im Vorland. Montan.

Wfr: Sormitzgebiet selten, am Tannenberg und an der Ilmwand (Wiefel; DBM, I, 155). Dunkle Nadelwälder und Bergheiden (O. Müller; GNGV). Schönau bei Lehesten! (Dufft; HH). Wetzstein bei Lehesten (Kaiser; TBV, XXI, 69). Unterlemnitz bei Lobenstein (Mell; schriftl. Hgt.). Saaleberge gegenüber Burgk und bei Marienblick! (Wohlberedt 1919; HJ). — **V**: Pößneck, „Unter der eisernen Hand gemein" (Dr. Fr. Hergt; HBT, 1807, S. 210). Aumatal (R. Schmidt und O. Müller; KFG). Triebes, trockene Waldgräben des Ärgernisser Waldes! und im Walde bei Hirschbach an einem Teich, Höhe 411,3! (Wohlberedt

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

1919; HJ). Steinhübel bei Greiz (Ludwig; TBV a. F. IV, 13). Hermannsgrüner, Pohlitzer und Heinrichsgrüner Revier, sehr üppig im Schlödegrund (Ludwig; BBV). — **Ob**: Im Martinsgrunde (Hoppe; HFG). Wald zwischen Töppeln und Kalteschenke! (Naum. 1898; HH). Sirbis! (Naum. 1898; HH). Gera, Hainberg! (Naum. 1888; HH). St. Gangloff, im Wald (R. Schmidt und O. Müller; KFG). Klosterlausnitz, Ratsholz! (G. Weber 1832; Herb. Städt. Mus. Gera). Mühlgrund bei Eisenberg (Herb. der Oberrealsch. Altenburg; Thierfelder schriftl.). Teufelstal bei Mörsdorf! (Mägdefrau 1925; HM). Langes Tal bei Bobeck! (Mägdefrau 1927; HM). Nach Ruttersdorf und der Leuchtenburg zu, auch nach der Fröhlichen Wiederkunft hin (Rupp; RFJ). Zeitzgrund (Dietrich; DFJ). Nach Thalbürgel hin und bei Hummelshain (Bogenhard; BFJ). Bei Waldeck (Herb. der Oberrealsch. Altenburg; Thierfelder schriftl.). Papiermühle im Zeitzgrunde (M. Schulze; HFT). Leubengrund bei Kahla (M. Schulze; HFT). Im Kalten Tal bei der Fröhlichen Wiederkunft! (Hsskn. 1892; HH). Alter Stanauer Grund bei der Fröhlichen Wiederkunft! (Mägdefrau 1926; HM). Im Tal des Alten Meusebach zwischen Meusebach und der Fröhlichen Wiederkunft c. *L. Selago, clavatum* et *anceps*! (Stahl, hdschriftl. Verzeichnis im Bot. Inst. Jena und Mägdefrau 1927; HM). Buchenhalle bei Kösen (Sagorski; schriftl. Hgt.). — **Mbb**: Steinhäuschen bei Tannroda! (Bornm. 1902; HH). Am vorderen Kohlgrund und gen Thangelstedt (Schwarz 1920; TBV, XXXVI, 27). Am Mittelbergskopf zahlreich (Schwarz 1926; mdl.). — **N**: In sylvaticis ad Ziegelrode (Sprengel; SFH). Ad Lodersleben (Wallroth; C. Sprengel, Observ. Botanic. in Fl. Halensa, Halle 1811). Felsen des Nordhangs vom Lengefelde am Kyffhäuser (Petry; LFN). Volkenröder Wald bei Schlotheim (Picard; HFT). — **S**: Zwischen Hildburghausen und Gerhardsgereuth! (Hsskn. 1883; HH). Ebersdorf, Muppberg, Mönchröden (Brückner; SFC). Isaak bei Meilschnitz (Ruppert; SFC). Sonneberg nach Mürschnitz zu (Eckardt; TBV, XVIII, 69). Bleß bei Eisfeld (Rottenbach; Progr. des Realgymn. Meiningen 1899).

53. *L. clavatum L.*

Auf Heiden und an Waldrändern im ganzen Gebiet auf kalkarmen Böden verbreitet, seltener nur im Nord- und selten im Kalkgebiet.

M: Im Steiger zwischen Roda und Waltersleben (Planer; PFE). Im Willröder Holz (Nonne; NFE). Kaffberg!! (Buddensieg; IFM und Rothm. 1925; HH). Seeberg bei Gotha (Georges; Abhandl. d. Irmischia I/II, S. 70). Borgau bei Eckartsberga (Fritze; IFM). Hauteroda hfg.! (Hsskn. 1854; HH). — **N**: Loderslebener und Ziegelröder Forst (Haertel; IFM). Ostabhang des Kyffhäusers (Vocke und Angelrodt, Flora von Nordhausen, 1886). Im Lengefelde und an den Bärenköpfen, bei Oberspier, Bendeleben, Stockhausen, Bibra, Allmenhausen (Lutze; LFN). Im Hainich auf Muschelkalk (Möller, Flora von Nordwestthüringen 1873). Volkenröder Wald bei Schlotheim (Irmisch; HFT).

54. *L. anceps (Wallr.) Aschers.*[1])

In trockenen, moosigen Wäldern und auf Heiden, in **W** ver-

[1]) Unter *L. anceps (Wallr.) Aschers.* habe ich auch die Angaben von *L. complanatum L.* mit einbezogen, bevor es in zwei Arten aufgeteilt wurde.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

breitet, im Vorlande zerstreut bis selten, und nur auf kalkarmen Böden.

Wfr: Leutenberg (Wiefel; DBM, I, 155). Friesau bei Ebersdorf! (Naum. 1888; HH). Thimmendorf und Gahma bei Ebersdorf! (Lappe 1828; HL). Heinrichstein und Weidmannsheil bei Ebersdorf, Gehege bei Lobenstein, Burgk, Gräfenwarth, Tanna (O. Müller; GNG, V). — **V**: Nicht selten. Bei Ziegenrück (Dr. Fr. Hergt; HBT, 1807, S. 210). Schmorda und Moxa! (Koch 1899; HH). Pößneck und am südlichen Talrande des Plothengrundes (Koch; TBV, IX, 63). Zwischen Moderwitz und Linda hfg. (Marbach; HFT). Heide beim Pörmitzer Teich bei Plothen!! (Schwarz 1924; TBV, XXXVI, 27 und Rothm. 1924; HR). Dittersdorf, Rödersdorf, Tegau, Schleiz, Oschütz (O. Müller; GNG, V). Triebes, unterhalb des Schützenhauses! (Wohlberedt 1900; HJ). Leubatal bei Triebes! (Wohlberedt 1903; HJ). Triebes, am Frohnweg nach Reichenfels! (Wohlberedt 1919; HJ). Pöllwitz, im Walde! (Wohlberedt 1919; HJ). In Wäldern bei Greiz und Berga! (G. Weber 1832; Herb. Städt. Mus. Gera), nicht selten. — **Ob**: Uhlstädt, Wolfersdorf, Bremsnitz, Lippersdorf, Leubengrund, Meusebach (Amende 1892—1902; Herb. der Oberrealsch. Altenburg; Thierfelder schriftl.). Stadtwald und Türkengraben bei Gera! (Naum. 1900; HH). St. Gangloff (R. Schmidt und O. Müller; KFG). Mühlgrund bei Eisenberg (Amende 1901; Herb. der Oberrealsch. Altenburg; Thierfelder schriftl.). Im Walde nach Gräz und Ottendorf (Hoppe; HFG). Bei Roda, unter Schiebelau im Walde, „in großen Wäldern hinter Gera" (Rupp; RFJ). Zeitzgrund (Dietrich; DFJ). Ruttersdorf und Hummelshain (Bogenhard; BFJ). Im Tal des Alten Meusebach c. *L. Selago, annotium* et *clavatum*! (Stahl, hdschriftl. Verzeichn. Bot. Institut Jena und Mägdefrau 1927; HM). Laasdorf (Amende 1897; Herb. der Oberrealsch. Altenburg; Thierfelder schriftl.). — **Mm**: Pfingsttal bei Lohma (Henkel, mdl.). — **Mbb**: Dambachsgrund, am Fuße des Mittelbergskopfs!! (Schwarz; TBV, XXXVI, 27 und Rothm. 1926; HR). — **N**: In dem Lotherslebischen Holze (Ch. Knauth, Flora von Halle, 1687). In nemor. montos. ad Lodersleben, Schmon (Leysser; LFH). Bärenköpfe bei Tilleda im Kyffhäuser (Quelle; TBV, V, 6). — **S**: Gottfriedsberg und Stadtwald bei Hildburghausen (Ortmann; OFH), dort und im Häselriether Forst an mehreren Stellen (Kaiser; SFC). Bleß bei Eisfeld (Rottenbach; Progr. des Realgymn. Meining. 1889). Ebersdorf Cob., jetzt verschwunden (Kückenthal; SFC). Thann (Ruppert; SFC). Ketschenbach (Kückenthal; SFC). Höhen um Meilschnitz bei Neustadt Cob. (Ruppert; SFC). — **R**: Künzeller Tannen (Dannenberg; GFR).

55. *L. chamaecyparissus (A. Br.) Döll.*

An denselben Orten wie die vorige Art, aber sehr selten, häufiger nur im Süden.

W: Pantoffelweg bei Tabarz (Bruchmann; HFT). — **V**: Zwischen Rödersdorf und Tegau und bei Tanna (O. Müller; GNG, V). — **Ob**: Heide bei Birkigt b. Saalfeld! (Hsskn. 1884; HH). Zeitzgrund bei Roda! (Dietrich Nov. 1822 Herb. Thon; HR). Crescit in sylva vulgo auf dem Forst ad dominos a Tautenburg (Caspar Ratzenberger 1598, Bibliothek Gotha nach Zahn TBV, XVI, 114). — **Mbb**: Harth bei Berka a. d. Ilm (Hallier; DBM, II, 132). — **N**: Kyffhäuser! (Örtel; HH). — **Sb**: Im Hildburghäuser Stadtwald! (M. Schulze 1874; HH), sparsam·

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

wie auch im Häselriether Forst (Kaiser; SFC). Geisenhöhn (Ludwig; BBV, XV, 100). Meilschnitz, Ketschenbach (Brückner; SFC). Thann (Siegel; SFC). Haarbrücken! (Brückner 1907; HH). Muppberg (Brückner; SFC). — **R**: Vinkelsberg bei Bischofsheim (Vill; GFR).

56. *L. alpinum L.*

Auf Rasen- und Heideflächen, nur in der Zentralgruppe des Thüringer Waldes und auf der hohen Rhön. Subalpin - alpin.

Wz: In der näheren und weiteren Umgebung von Oberhof an mehreren Stellen (Bruchmann 1898/99; HFT). Zwischen Mordfleck und Goldlauter! (Tgs. 1899; HH). Südwestlich der Schmücke! (Tgs. 1899; HH). Goldlautertal! (Hgt. 1902; HH). Ungeheurer Grund am Aufstieg zur Tanzbuche, Höhenweg! (Bornm. 1902; HH). Am Mordfleck! (Schwarz 1924; TBV, XXXVII, 61 und HR). — **R**: Wasserkuppe! (Geheeb 1869; HH), nach dem Pferdskopf zu an mehreren Stellen (Dannenberg 1870; GFR und Hsskn. 1878; HH). Abhang des Schwabenhimmels nach dem Steinernen Haus zu (Brückner 1887; GFR), und in Richtung gegen das Hohe Polster (Brückner 1907; GFR), und nach dem Stürnberg hin (Engel und Staubenrauch 1909; GRF).

Selaginella Spring.

57. *S. helvetica (L.) Lk.*

An Felsen und in kurzem Grase, bisher nur von drei Stellen bekannt, dürfte aber noch mehrfach aufgefunden werden. Subalpin.

Wz: Nordhang des Inselsbergs, quelliges Gelände oberhalb des Torsteins! (Dettler 1890; HH). Früher am Rande des Weges zum Torstein am „Wilden Graben". Durch Wegsprengen von Felsen bei Verbreiterung des Weges ist die Pflanze mit *Athyrium alpestre (Hoppe) Ryl.* verschwunden (Schaefer; VNC, 1906, S. 76). Bergwiese oberhalb Schmiedefeld, zahlreich in großen Rasen! (Schwarz 1927; HR). — **Mb**: Paulinzeller Forst (Schönheit; Flora 1834, Nr. 35, S. 559).

Bemerkung: Über etwaiges Vorkommen von *Selaginella selaginoides (L.) Lk.* ist auf folgende Literaturstellen aufmerksam zu machen.

Muscus apocarpus sylvaticus, cespitosus, capitulis crassis, virentibus; hic loco sulphuris tria quatuorve granula continent seminis milii magnitudine, quod hactenus in muscorum regno inauditum: viget im Rauhentale (Rupp; RFJ, S. 283/84). Haller fügt hinzu: Selaginoides foliis spinosis Dill. (Haller; HFJ, S. 387). Hoppe identifiziert diese Phrasen mit ***Lycopodium selaginoides L.*** und gibt als Fundort an: Im Tale des Hainbergs und zu Anfang des Martinsgrundes (HFG). — An Quellen, wo der Weg von Ruttersdorf aus in den Zeitzgrund führt (Dietrich; DFJ), bis jetzt nicht wiedergefunden (Dietrich; DFD). Felsige Abhänge bei Jena! (Hallier 1865; HG), ein reichlich belegter Bogen; die Richtigkeit der Standortsangabe ist aber sehr in Zweifel zu ziehen, da Hallier sie in keiner Flora, die er in den nächsten Jahren herausgab, publizierte.

Isoëtes L.

58. *Isoëtes echinospora Durieu.*

Im Gebiet bisher nur einmal gefunden und zwar in

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

V: Pörmitzer Teich bei Plothen, zwischen *Litorella uniflora (L.) Asch.*, mit deren Wasserform zufällig aufgenommen und erst nach dem Trocknen erkannt! (Schwarz 1923; TBV, XXXVI, 27 und HS). Der Fundort befindet sich im Südwestzipfel des Teiches, einer Bucht mit nicht sehr tiefem Wasser, die aber wegen eines schlammigen Schilfgürtels nur bei niedrigem Wasserstande zugänglich ist; daher ist es bisher noch nicht gelungen, die Pflanze wieder aufzufinden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: NF_38

Autor(en)/Author(s): Rothmaler Werner Walter Hugo Paul

Artikel/Article: Die Pteridophyten Thüringens. 92-118