

Farnpflanzen (Pteridophyten)

der Umgegend von Gera mit Berücksichtigung des Reussischen Oberlandes

von F. Naumann.

Eine Anzahl der Arten der Farnpflanzen: der Farne, Schachtelhalm und Bärlappe unseres unterländischen Gebietes ist im Jahre 1858 in der „Flora von Gera, II. Teil, Cryptogamen, von Robert Schmidt und Otto Müller“ kurz aufgeführt worden; weitere Angaben darüber brachten dann dieselben Autoren in mehreren Nachträgen, die in den „Jahresberichten der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera“ veröffentlicht worden sind; ferner ebenda solche unser Liebe und Max Fürbringer nach ihren 1863 bis 1865 gemachten Funden. Spätere Beobachtungen aus diesem Gebiete und seiner Nachbarschaft, die Farnpflanzen betreffend, verdanken wir G. Hahn, *) Haussknecht *) und M. Schulze. *) Ferner veröffentlichten über diesen Teil der Flora in den oberen Elstergegenden aufwärts von Wünschendorf und Berga, sowie im Reussischen Oberlande, F. Ludwig *) in den „Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg 1887“ und E. Zimmermann *) in der „Deutschen Botanischen Monatsschrift 1895“ Wissenswertes.

In der folgenden Zusammenstellung der Pteridophyten unserer Gegenden finden sich auch die bisher hier fast ganz unberücksichtigten oft sehr mannigfachen und ausgezeichneten Formen der einzelnen Arten und Unterarten mitaufgeführt, soweit ich dieselben seit Jahren beobachtet und gesammelt habe. Von den Arten sind nur einige neu für das Gebiet, dagegen wurden für die schon bekannten Arten eine Anzahl neuer Standorte festgestellt. **) Die Bearbeitung der Pflanzen ist unter

*) Auch mündliche und briefliche Mitteilungen darüber verdanke ich der Freundlichkeit der genannten Herren.

**) Die von mir nicht herrührenden Funde sind besonders bezeichnet. Der Zusatz ! zum Namen des Finders soll dann bedeuten, dass ich die betreffende Pflanze getrocknet gesehen habe, der Zusatz !!, dass ich die Pflanze am Standorte auch selbst beobachtet habe.

Zugrundelegung des Luerssen'schen Hauptwerkes über die Farnpflanzen, und der Ascherson'schen Synopsis: I. 1 und 2, erfolgt; die *Equisetum maximum* betreffende Zusammenstellung nach der Publikation von F. Wirtgen in Dörfler's Herbarium normale. Bezüglich mehrerer Formen verdanke ich der Güte der Herren H. Christ, meines Freundes M. Schulze und F. Wirtgen schätzbare Mitteilungen, auch dem Meister der Systematik, Herrn P. Ascherson, einige freundliche Berichtigungen.

Aus dem folgenden Verzeichnisse ist am besten zu ersehen, wie wünschenswert Ergänzungen desselben sind; und weitere Beobachtungen über diese schöne und interessante Pflanzengruppe auch in unseren damit durchaus nicht ärmlich, stellenweise sogar prächtig geschmückten Gegenden mögen durch diese Zusammenstellung veranlasst werden.

Athyrium filix femina Rot. Formen:

1. **dentatum Milde**: nicht selten, meist an jüngeren Stöcken beobachtet, öfter auf Waldwegen. Grössere Exemplare: Hainberg. Dazu:

confluens Moore. Ein jüngerer Stock mit charakteristischen Blättern (vergl. Luerssen, Farnpflanzen, Ascherson Synopsis): Ebersdorf, Hopfgarten (Nadelwaldbezirk an den Saalehängen). Diese seltene Form ist in Deutschland zuerst von F. Ludwig bei Greiz beobachtet worden. Uebergänge zu

2. **fissidens Milde** sind häufiger als *dentatum*. Die Form *fissidens*, Uebergänge zu
3. **multidendatum Milde**, und dies selbst sind verbreitet, z. B. in den ausgedehnten Waldungen im Westen der Stadt.

Monstrosität: Das Blatt gabelteilig: Roschütz.

Cystopteris fragilis Bernhardi.

A. eufragilis Aschers. Syn. Formen:

1. **dentata Hook.** scheint nicht häufig: Endschütz, Reichenfels (hier ausgezeichnet durch die häufige Ausrandung der Zähne bei rundlich-eiförmiger, verkehrt eiförmiger bis länglich-eiförmiger Form der Fiederchen zweiter Ordnung). Uebergänge zu
2. **anthriscifolia Hook.** sind viel häufiger als *dentata*: Lusan, Kraftsdorf, Eineborn, Endschütz, Hirschberg (Oberland, mit

vielfach ausgerandeten Zähnen). Die Form *anthriscifolia* typisch bei Endschütz und Ebersdorf.

3. **cynapifolia Koch**: Reichenfels, Waldeck, Endschütz (versus *dentatam*), Waldeck und Ebersdorf (versus *anthriscifoliam*).
4. **acutidentata Döll**. Formen von Reichenfels (Schieferfelsen) zeigen vielfach verlängerte, nicht selten auch ausgerandete Zähne (versus *acutidentatam*).

B. Die Angabe von O. Müller „*Cystopteris alpina* Heinrichstein“ (1862) beruht sicher auf einer Verwechslung von feingeteilten mit ausgerandeten Zähnen versehenen Exemplaren oben-erwähnter Formen (namentlich sub 3 und 4) mit der sub-alpinen und alpinen *C. alpina* Milde.

Aspidium dryopteris Baumg. ist verbreitet z. B. Stadtwald, Hainberg, Töppeln, Pörsdorf, Kraftsdorf, Wünschendorf, im Oberlande (O. Müller).

Aspidium Robertianum Luerssen beobachtete ich eine Reihe von Jahren (bis 1898) hindurch an einer Feldmauer (Zechstein) am Laasener Wege. Verschwand bei teilweisem Abbruch der Mauer. Ebersdorf: Pohlighaus; am Heinrichstein (Zimmermann).

Aspidium phegopteris Baumg.: Stadtwald, Hainberg, Ernsee, Töppeln, Kraftsdorf, Hundhaupten, und weiter verbreitet. Im Oberland. Dazu:

obtusidentatum Warnstorf, unter der Hauptform: Stadtwald, Hainberg.

Aspidium thelypteris Sw. In einem Gebüsch auf sumpfiger Wiese bei Grossbocka (Juli 1894).

Aspidium montanum Aschers.: Stadtwald (Hahn!!), Hainberg, Ernsee, Töppeln, Hayn, Rüdersdorf, Klosterlausnitz (Fürbringer!!), Pessneck, Gorlitzsch.

crenatum Milde: Hainberg.

Aspidium filix mas. Sw. Formen:

1. **subintegrum Döll**, scheint typisch selten. Dahin, aber schon zu *crenatum* übergehend, Formen vom Stadtwald (trockene Abhänge des Nadelholzwaldes), Weidathal am felsigen Teufelsberg oberhalb Triebes, Hirschberg (Felsen über der Saale).
2. **crenatum Milde** ist verbreitet. Mit langgestielten Blättern, steril in einer Schlucht des Hainbergs.

Die Form *attenuatum* Christ mit schmalem, nach der Spitze zu rasch verjüngtem Blatt und kurz zugespitzten Fiedern erster Ordnung scheint typisch selten zu sein.

3. **deorsolobatum Moore** ist in den Wäldern häufig, auch in kleineren Formen, wie z. B. Stadtwald, Hainberg, Loitzsch, Endschütz. In grosser reich spreuschuppiger Form, z. B.: Stadtwald, Hainberg, Wipsenthal. Die Uebergänge zu
4. **affine Aschers.** (*incisum* Moore) finden sich, wie auch diese Form selbst, zerstreut in den schattigen Waldschluchten des Hainbergs und Stadtwalds, ferner Endschütz, Reichenfels, Bobeck u. a. a. O.
5. **heleopteris Milde:** Hainberg. Uebergänge zwischen den Formen 2 bis 4 zu 5 sind zuweilen zu finden.

monstros. erosum Döll und Uebergänge dazu: Hainberg, Stadtwald, Schafpreskeln, Pessneck.

monstros. furcatum Kaufuss: Die Blattspitze gegabelt: Endschütz.

monstros. dichotomum Kaufuss: 4 primäre Fiedern zweispaltig: Stadtwald. 3 primäre Fiedern zweispaltig: Ebersdorf. Die Angaben von

Aspidium cristatum Sw. „zerstreut“, „im schönen Forst“ beruhen offenbar auf einer Verwechslung mit *Aspidium spinulosum*, vielleicht f. *exaltatum*. *A. spinulosum* wird in dem 1858 veröffentlichten betreffenden Verzeichnisse (vergl. oben) gar nicht erwähnt. Für das Vorkommen von *A. cristatum* im Gebiete fehlt es an Belegen. Zunächst, nach Bogenhardt, im Zeitgrunde bei Roda. Ob noch?

Aspidium spinulosum Sw. ist häufig und formenreich.

A. euspinulosum Aschers.

1. **exaltatum Lasch**, verbreitet, sowohl in Formen nach *elevatum* hin, mit gelblichgrünen schmaleren Blättern, so namentlich an sumpfigen Orten: Weidathal, Ebersdorf, auch in den der Stadt benachbarten Wäldern; als auch nach *dilatatum* hin: Stadtwald, Hainberg. Typisches
2. **elevatum A. Br.:** Wipsenthal, zwischen Erlenstümpfen, im Grunde mit *Viola palustris*.

B. dilatatum Sm. Die Formen dieser schönen Unterart gehen ineinander über und zuweilen finden sich mehrere Formen

auf einem Stocke zusammen, selbst mit zu *exaltatum* zu rechnenden Blättern. Im Allgemeinen zeichnen sich die hiesigen Formen (H. Christ, briefl. Mitteilungen) durch weniger weit geteilte Blätter und lang ausgezogene Spitze derselben vor den Formen z. B. der Schweiz aus. Bei einzelnen Formen sind die letzten Abschnitte hier sehr auffallend breit.

1. **oblongum Milde**: Hainberg, Stadtwald, Waldeck, Hundhaupten, Raudathal. Selten sind die letzten Abschnitte so verschmälert, wie bei *v. alpestris* Christ: so Waldeck.
2. **deltoides Milde**. Zwei Formen: breitbasige Deltaform, mit kürzerer Zuspitzung: Hainberg, Stadtwald; und schmälere Form mit lang ausgezogener Spitze, eine *forma lanceolata*: Stadtwald in weniger feuchtem, hochstämmigem Fichten- und Kieferwald. Bei der letzteren Form fanden sich zweierlei Spreuschuppen an verschiedenen Blättern desselben Stockes, gleichfarbig hellbraune und typisch dunklere mit schwärzlichem Mittelstreif, letztere länger zugespitzt, die Schuppen und Blätter waren etwas bis stärker drüsig.
3. Der *v. dumetorum* Moore nahestehende Formen mit doppelt bis dreifach gefiederten Blättern, zum Teil mit sehr breiten letzten Abschnitten, bei einzelnen Blättern die obere und untere Hälfte der untersten Primärfiedern wenig ungleich. Die Spreublätter sind gleichfarbig, dieselben wie auch die Blätter wenig drüsig.
monstr. erosa fand sich Stadtwald, Oberpöllnitz.

Aspidium aculeatum Döll.

A. lobatum Sw.

1. **genuinum Luerssen**: Fürstliche Waldung bei Untermaus, Ebersdorf.
2. **umbraticum Kunze**. Waldeck (M. Schulze *), Ebersdorf.
3. **auriculatum Luerssen**: St. Gangloff (M. Schulze *)!), Waldeck, Ebersdorf. — In früheren Jahren wurde dieser Farn auch im Stadtwald (Fürbringer) gefunden. Elsteraufwärts zunächst bei Tschirma (F. Ludwig briefl.).

*) Vergl. Mitt. d. Thür. Bot. V. N. F. II, 1892.

Onoclea struthopteris Hoffm.: Raudathal!! (Liebe schon 1865).
Dann zunächst Zeitgrund.

Woodsia ilvensis Bab.:

A. Woodsia rufidula Aschers. Syn. Oberland an der Saale: Bleilöcher. Am Fusse der Luchsleite (vergl. Luerssen, Zimmermann). Neuhammer, Blankenberg (Zimmermann)!, Heinrichstein (O. Müller, F. Ludwig.)

Blechnum spicant Withering. Stadtwald (vereinzelt), Rüdersdorf, St. Gangloff, Hermsdorf-Klosterlausnitz. Zwischen Hohereth und Grossebersdorf (Schmidt und Müller). Im Zeitgrund häufiger.

Weitere Formen sind noch zu beachten.

Asplenium ceterach L. Am Heinrichstein bei Ebersdorf nach O. Müller 1862 und F. Ludwig 1887. Von mir und Zimmermann nicht gefunden.

Asplenium trichomanes L.

1. **typicum Luerssen:** zerstreut, stellenweise in Menge, z. B. im Elsterthale oberhalb Wünschendorf, im Weidathale, im Möschbachthale. Auch bei Collis, Töppeln, Meilitz, Postenstein. Im Oberland.
2. **Zwergformen** an trockenen Orten stellenweise: Naulitzer Grund (1893), Endschütz.

Asplenium viride Huds. wird von O. Müller als „äusserst selten bei Burgk und Ebersdorf“ vorkommend angegeben (1858). Ich habe keinen Beleg daher gesehen und bezweifle das Vorkommen daselbst, obwohl jene Gegenden Relictenflora aufweisen.

Asplenium septentrionale Hoffm. Auf Schiefer; stellenweise in Menge: Elsterthal, Weidathal, Wipsenthal, Möschbachthal, Ebersdorf und weiter dort verbreitet. Sehr üppig bei Endschütz, Blätter bis 18 cm lang.

Asplenium septentrionale \times trichomanes Aschers. (*Asplenium germanicum* Weiss):

Im Elsterthale von Wünschendorf an aufwärts, im Weida- und Möschbachthale, an der oberen Saale und in Seitenthälern; stets in Gesellschaft des *A. trichomanes* und des *A. septentrionale*. In beiden Formen:

1. **alpestre Milde** und 2. **montanum Milde** bei Wünschendorf, Endschütz, Reichenfels, Gottliebsthäl bei Ebersdorf; in der Form: **montanum** auch bei Burgk und besonders stattlich bei Ziegenrück (vergl. Luerssen) gefunden.

Asplenium ruta muraria L., zerstreut. Früher in und in der Nähe der Stadt häufiger, z. B. an der Stadtmauer, Kirchmauer, bei Untermhaus und Leumnitz (Schmidt und Müller), jetzt zunächst wohl bei Pforten und am Steinertsberg (auf Zechstein). Formen: Die häufigste ist:

1. **Brunfelsii Heufler**: Pfortener- und Steinertsberg, Collis, Köstritz, Rüdersdorf, Weida, im Oberland, z. B. bei Burgk in Menge, **Brunfelsii versus leptophyllum**: Rüdersdorf, Seifartsdorf.
2. **pseudo germanicum Heufl.**: sehr stattlich, Sparmberg (obere Saale).
3. **leptophyllum Wallr.**: Rüdersdorf (Dorfmauer); **versus elatum**: Posterstein (Dorfmauer), Ebersdorf; und ebenda auch:
4. **elatum Lang.** (**pseudoserpentina Milde**).

Leicht dürften sich weitere Formen finden. Von Posterstein (Schieferfelsen) liegt noch eine erwähnenswerte vor, mit sehr grossen, breiten, fast kammförmig gezähnten, fruchtbaren Fiederchen, die z. T. den Eindruck einer Jugendform macht, z. T. aber in starken Pflanzen vorliegt, auch mit alten vertrockneten Blättern, aber auch hier den Uebergang zu einer weiter getheilten Form zeigt.

Asplenium adiantum nigrum L.

A. nigrum Heufler:

1. **lancifolium Heufl.**: Möschbachthal bei Wünschendorf. Wenige Stücke in Felsnischen an buschigem warmen Hange auf cambrischen Schiefer (vergl. Mitt. des Thür. Bot. V. N. F. IX, 1896).
2. **versus argutum Heufler**: ebenda.

Pteridium aquilinum Kuhn. Zunächst bei Roschütz, in der Graafe, und bei S. Thränitz. Weiterhin verbreitet sowohl auf Buntsandstein als auch auf Schiefer, z. B. Hartmannsdorf, Rüdersdorf, St. Gangloff, Klosterlausnitz-Hermsdorf, oberes Gessenthal, Reichenfels.

2. **lanuginosum Luerssen** bei Rüdersdorf und Hermsdorf.

Polypodium vulgare L. nicht selten, streckenweise in grosser Menge.

1. **rotundatum Milde:** Formen von Endschütz und Hartmannsdorf (aus trockenen Fichtenwäldern), stehen dieser typisch nicht gefundenen Form nahe.
2. **commune Milde:** verbreitet, besonders an den Hängen in den Fichtenwäldern, auf Sandstein wie auf Schiefer: z. B. Stadtwald, Hainberg, Möschbachthal. Mit häufig dreifacher Gabelung der Sekundärnerven und breiterer oder grösserer Blattform: Stadtwald, Endschütz, Posterstein.
3. **attenuatum Milde:** vereinzelt unter commune: Stadtwald, Roschütz, Möschbachthal, Loitzsch, in vorwiegender Menge bei Posterstein auf bebuschten Porphyrfelsen. Hier allein in mächtig entwickelter Form: Blätter bis 55 cm lang, 12 cm breit, scharf und tief gesägt, die Gefässbündel des Blattstieles erst in der oberen Hälfte desselben sich vereinigend, Sekundärnerven drei-, zuweilen viermal gegabelt (f. prionodes Aschers.). Von hier auch Spielarten mit weiter als bei auritum gehender und monströser Entwicklung der Spreite.
4. **pygmaeum Schur.** In trockenen Nadelholzwäldern: Fuchsmühle, Hartmannsdorf. Gegen
5. **angustum Milde:** Exemplare aus dem Stadtwald mit vielfach nur einmal gegabelten Sekundärnerven.
6. **auritum Wallr.** ist nicht selten zu finden, z. B. Hainberg, Stadtwald, Möschbachthal, Posterstein, meist Formen des commune.
7. Uebergänge zu **pinnatifidum Wallr.** (lobatum Lowe): Posterstein.
monstr. furcatum Milde und **bifidum Woll.:** Posterstein. Ebenda auch Formen nach der **monstr. daedalum Milde** hin.

Osmunda regalis L. früher im St. Gangloff Walde, nach O. Müller (1858).

Ophioglossum vulgatum L. Am Köstritzer Park, Porstendorf, Kleinbernsdorf. Früher im Martinsgrund (Liebe), Plothen und Schleiz (O. Müller), Weidmannsheil (Zimmermann).

Botrychium lunaria Sw.: Rubitz, Windischenbernsdorf, Kraftsdorf, Oberndorf, St. Gangloff, Reichenbach, Ebersdorf, Hirschberg.

2. **subincisum Roeper**: Kraftsdorf.

3. **incisum Milde**: Windischenbernsdorf, vereinzelt.

Botrychium ramosum Aschers. Syn. (Fl. Brand).

B. rutaceum Schkuhr, B. matricariaefolium A. Br.

Ebersdorf bei Zoppothen (Zimmermann)! An der Ruhmühle (vergl. Luerssen), unter Herrn Dr. Zimmermanns lebenswürdiger Führung von uns beiden gesucht, leider vergebens. Das von Herrn Zimmermann mir gütigst übersandte Exemplar von Zoppothen zeigte als Monstrosität: Sporangien an den unteren Abschnitten des sterilen Blattes und eine dreizählige Sporangienrispe auf sehr langem Stiele. (Vergl. Mitt. d. Thür. Bot. V. N. F. IX, 1896.)

Botrychium Matricariae Spr. (*B. rutaefolium* (A. Br.) war nach Milde bei Schleiz und auch an der Ruhmühle bei Ebersdorf gefunden worden. (Vergl. Luerssen a. a. O.) Neuerdings meines Wissens nicht wieder gefunden.

Botrychium simplex Hitchcock entdeckte Haussknecht bei Klosterlausnitz *) neu für Mittel- und Westdeutschland.

Equisetum silvaticum L.

A. fertile:

1. **praecox Milde**. Seltener völlig astlos bei der Sporenreife, häufiger dann mit hervorbrechenden Astquirlen, oder etwas weiter entwickelt im Uebergang zu *serotinum*: Stadtwald, Langenberg, Kraftsdorf, Wernsdorf, Letzendorf und weiter zu finden.

B. sterile:

1. **vulgare Klinge**: häufig auf Aeckern, auf ehemaligem Waldboden, z. B. am Stadtwald, Collis, Leumnitz, Loessen, Zeulsdorf, St. Gangloff, Rothenbach.

Hierher gehört eine Form, auffallend durch oberwärts schwärzliche Scheiden und dunkelbraune nicht zu Lappen verbundene Zähne, mit auch an den untersten Internodien und Scheiden sehr rauhen Riefen: Auf sumpfigen Wiesen: Rothenbach, ähnlich bei Reichenfels.

*) Vergl. Mitt. d. Thür. V. N. F. III u. IV, 1893.

2. **capillare Milde**: Die schöne Form ist häufig in Nadelwaldgründen auf Buntsandstein, z. B. Stadtwald, Töppeln, St. Gangloff, Collis, Negis, Oberpöllnitz.
3. Eine gracile Form trockener Nadelwälder ist nicht „**gracile Luerssen**“, sondern meistens eine „Hungerform“ (Luerssen briefl. Mitt.): Weinberg, Stadtwald, Töppeln, Rüdersdorf.
 Uebergangsformen zwischen 1 und 2: Negis, St. Gangloff und zwischen 1 und 3: Stadtwald.

Equisetum pratense Ehrh. ist im Gebiete noch nicht gefunden worden, wächst aber in dessen Nähe im Zeitgrund und bei Waldeck. (Luerssen, M. Schulze.) !!

Equisetum maximum Lam. (E. Telmateja Ehrh.).

Nur bei Röschen auf Aeckern als lästiges Unkraut (auf etwas kalkhaltigem Lehmboden, Diluvium) und auf den rasigen und bebuchten Böschungen zwischen den terrassenförmig aufsteigenden Aeckern, in warmer Lage. Hier in grosser Menge, meist in der Form minus Lange. Die typische Form kommt nur an den Böschungen zwischen und in dem Gestrüpp zur Ausbildung, wo Pflug und Sichel etc. Wurzel oder Stengel des Equisetum nicht verletzen oder zerschneiden. Hier allein, auf den Böschungen, finden sich auch fertile Formen normaler Entwicklung. Die Form serotina zeigt sich nur auf dem kultivierten Boden, auf Stoppelfeldern, wenn nach der Ernte günstige warme Witterung im September herrscht, und kann dieselbe bis in den November gesammelt werden, wenn der Acker nicht bestellt worden ist und Fröste nicht zerstörend eingewirkt haben. Ebenda bildet sich auch im Herbst die Form minus frondescens aus. Die sterilen Formen des minus sind auf Brachen, auf Kartoffelfeldern, auf Kleefeldern u. s. w. in verschiedener Ausbildung (genuinum und densum) zu beobachten. je nachdem die Beschädigungen der Pflanzen an Wurzel oder Stengel durch die Ackerwerkzeuge stattgefunden haben und daher ihre Entwicklung früher oder später gestört wurde.

Beobachtete Formen, zusammengestellt nach F. Wirtgen (siehe oben)!

I. Equisetum maximum fertile:

A. typicum F. Wirtgen.

- a. **legitimum F. Wirtgen**, rasige Böschungen, spärlich, Frühjahr.

B. minus Lange.

- a. *legitimum* F. Wirtgen: mit voriger, Frühjahr.
- b. *frondescens* A. Br.: Stoppelfelder. August—Oktober.
- c. *humile* Milde: mit b.

II. Equisetum maximum sterile:**A. typicum F. Wirtgen.**

- a. *genuinum* F. Wirtgen. Zwischen den Aeckern auf den Böschungen. — Auf Wintergetreidefeldern, namentlich aber auf Kleefeldern, vor dem ersten Schnitt, kommen ziemlich starke Formen zur Entwicklung, welche fast die Masse der *genuinum*-Form erreichen.

2. *ramulosum* Milde: vereinzelt mit *genuinum*.

B. minus Lange.

- a. *genuinum* F. Wirtgen. Hierher die meisten Exemplare von unserem Standorte.

2. *ramulosum* Milde: nicht selten mit *genuinum*.

b. densum F. Wirtgen.

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| 1. <i>simplex</i> F. Wirtgen | } | beide Formen als brevi- und
seltener als longiramosum
beobachtet. |
| 2. <i>ramulosum</i> F. Wirtgen | | |
| 3. <i>multicaule</i> F. Wirtgen | } | nicht selten auf Aeckern. |
| 4. <i>gracile</i> F. Wirtgen | | |

III. Equisetum maximum serotinum:**A. typicum F. Wirtgen.****a. serotinum A. Br.**

- 1. *intermedium* Luerssen: nur diese Form kam zur Beobachtung an den Böschungen.

B. minus Lange.

serotinum A. Br. kommt vor in den Formen:

- 1. *microstachyum* Milde: häufig.
- 2. normale Dörfler mit *vulgare* F. Wirtgen: stellenweise.
- 3. *intermedium* Luerssen: nicht selten, wie auch:
- 4. *macrostachyum* Milde.

IV. Monstrositäten.**Equisetum m. minus serotinum:**

- macrostachyum digitatum* Milde: vereinzelt,
- microstachyum proliferum* Milde: nicht selten.

Equisetum arvense L.

I. **fertile**: häufig, aber nur in der typischen Form, z. B. Roschütz, Langenberg, Zwötzen, Collis u. w.

II. **sterile**:

1. **agreste Klinge**: verbreitet; dazu
compactum Klinge: z. B. Leumnitz.
2. **ramulosum Rupr.**:
erectum Klinge: Röpsen, Eisenberg, wohl häufig.
decumbens Meyer: desgleichen. Dahin
decumbens ascendens Klinge: Röpsen.
3. **nemorosum A. Br.** nicht selten: Roschütz, Röpsen, Hayn, Thieschütz, Langengrobsdorf, Töppeln, Rüdersdorf, Berga u. w.
subf. tenue Kaulfuss: Hain, Töppeln.
4. **pseudosilvaticum Milde**: Töppeln, Pohlitz.

Equisetum palustre L. sehr verbreitet. Die Formen bedürfen noch weiterer Beachtung, wie die der vorigen Art.

A. verticillatum Milde.

1. **breviramosum Klinge**,
2. **longiramosum Klinge** und Zwischenform sind verbreitet, z. B. Tinz, im Brahmenthal, Leumnitz, St. Gangloff.
3. **pauciramosum Bolle** desgleichen verbreitet. Uebergänge zu simplicissimum: Leumnitz, Trebnitz.
4. **fallax Milde** mit hellbrauner, nur am Grunde schwarzer Asthülle an sumpfigen Orten bei Crossen.
5. **decumbens Klinge** bei Kleinaga, und wohl sonst nicht selten.
subf. procumbens Aschers: Röpsen auf lehmigen Aeckern.
6. **polystachyum Weigel**:
racemosum Milde bei Tinz.
corymbosum Milde und
multicaule Bänitz bei Berga gefunden.

B. simplicissimum A. Br.: Bisher nur bei Trebnitz gesammelt.

Equisetum heleocharis Ehrh. ist verbreitet, die Formen sind aber auch weiterer Beachtung zu empfehlen.

A. fluviatile Aschers. verbreitet:

1. **brachycladon Aschers.**: z. B. Thieschütz.
2. **attenuatum Klinge**: z. B. Niederpöllnitz.

B. limosum Aschers., häufig: z. B. Niederpöllnitz.

1. **virgatum Sanio**: Triptis, Braunsdorf.

2. **uliginosum Aschers.**: Porstendorfer Moor.

Equisetum hiemale L.

genuinum A. Br.: Reichenbach, an einem Waldteiche, sehr spärlich. Früher auch im St. Gangloff Walde gefunden (O. Müller).

Lycopodium Selago L. St. Gangloff (Fürbringer, Hahn!!). Die dort von mir gesammelte Form gehört zu *patens* Desv. Im Oberland nach O. Müller mehrerorts.

Lycopodium annotinum L., sehr zerstreut: z. B. Hainberg, Stadtwald, Töppeln, Sirbis. Bisher nur steril von mir gefunden.

Lycopodium clavatum L. nicht selten, stellenweise in Menge. Stadtwald, Kraftsdorf, Töppeln, Reichenfels, Ebersdorf u. w.

Lycopodium inundatum L.: St. Gangloff (Hahn!!), Klosterlausnitz (Hausknecht*). Porstendorfer Moor mit *Rhynchospora alba*; hier fertile Sprosse bis 14 cm lang, und auch monstr. *furcatum* Milde vorkommend (Vergl. Mitt. d. Thür. Bot. V. N. F. IX, 1896.)

Lycopodium complanatum L.

A. anceps Wallr.: sehr spärlich im Stadtwald, Ebersdorf.

B. Chamaecyparissus A. Br. früher bei St. Gangloff gefunden (Fürbringer).

*) Vergl. Mitt. d. Thür. Bot. V. N. F. III und IV, 1893.





1. *Asplenium ruta muraria* L., Form von Posterstein (nat. Gr.) pag. 40.
2. *Botrychium lunaria* Sw. *incisum* Milde. pag. 42.
3. *Botrychium ramosum* Aschers. Syn. pag. 42.
4. *Lycopodium inundatum* L. *monstr. furcatum* Milde. pag. 46.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera](#)

Jahr/Year: 1896-1899

Band/Volume: [39-42](#)

Autor(en)/Author(s): Naumann Ferd.

Artikel/Article: [Farnpflanzen \(Pteridophyten\) der Umgegend von Gera mit Berücksichtigung des Reussischen Oberlandes 34-46](#)