Streifzüge durch die Bromberger Flora.

Von Oberlehrer **Bock** in Bromberg.

Die nachfolgende Skizze verdankt ihre Entstehung dem Wunsche, einen Überblick über die grosse Zahl seltener Pflanzen zu gewinnen, die die Flora der Umgebung von Bromberg bietet. Eine immerhin beschränkte Zahl von Ausflügen, die in den letzten Jahren zwar nach den verschiedensten Richtungen unternommen wurden, können dennoch nicht genügen, um das Gebiet vollständig kennen zu lernen, doch sind sie wohl imstande, ein allgemeines Urteil über die Reichhaltigkeit des Pflanzenschatzes unserer Gegend gewinnen zu lassen. So macht die kleine Arbeit denn auch keinen Anspruch darauf, erschöpfend zu sein, doch hat sie den Vorzug, — wie ich glaube — dass sie mit Ausnahme sehr weniger aber wohl verbürgter Arten nur Pflanzen nennt, die ich selbst an Ort und Stelle gesehen habe. Der grosse Reichtum an seltenen Formen ist durch die vielfach wechselnden Bodenverhältnisse der Umgegend Brombergs bedingt, und so sind dieselben im Folgenden in der Weise geordnet, dass zuerst die Wald- und Hügelregion, — nach Frühlings- und Sommerpflanzen — der Sandboden, demnächst der Wiesenplan und endlich die Sumpf- und Ufergelände nach ihren verschiedenen Bewohnern berücksichtigt sind; der Schlussabschnitt ist den Gefässkryptogamen gewidmet.

Bei Fordon etwa beginnt der Hügelrücken, der sich über Grocholl, Thalheim, Myslencinnek und Rinkau nach Mühlthal hinzieht und an der anderen Seite der Brahe in gleicher Weise bei Janowo, Oplawitz und weiterhin bei Strelau in mannigfachem Wechsel sanfte Berglehnen und schluchtenartige Thäler, in buntem Gemisch Laubholz, dichtes Strauchwerk und lichten Kiefernbestand darbietet. Das ist die Landschaft der Frühlingsflora. Wenn das junge

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Laub noch licht und wenig entwickelt ist, wenn die warmen Strahlen der Sonne noch hindurchzudringen vermögen und den lockeren Boden erwärmen, dann werden die schlummernden Keime geweckt, und bald schmückt ein frischgrüner Teppich den Waldboden. In zartem Weiss leuchten die Blüten des kleinen Sauerklees und der Walderdbeere, der Anemone und des Fünffingerkrautes; bescheiden sind fast alle Farben der Waldpflanzen. Wer erfreute sich nicht an dem hellen Blau der Leberblümchen, die wohl die ersten Blumen sind, welche wir in Rinkau pflücken. Bald folgen die Lungenkräuter, von denen zwei Arten in unseren Gegenden vertreten sind, das gemeine und das schmalblättrige. Ihrem zarten Rot, das allmählich in matte Purpurfarbe übergeht, ahmt die Frühlingsplatterbse nach, und später folgen die Wald- und die schwarze Platterbse, — letztere könnte ihren Namen recht wohl davon haben, dass sie beim Trocknen über und über schwarz wird — die alle in jenem Hügelgelände gefunden werden. Ja, eine sehr seltene Art dieser Gattung, nämlich *Lathyrus heterophyllus* birgt unser Kreis in dem benachbarten Gebiete von Krone a. Br. bei Thiloshöhe, und vor 30 Jahren ist dieselbe auch im Oplawitzer Forste von Bromberger Botanikern gefunden worden. Die Schar der Veilchen ist eine sehr reiche: da erscheinen schon vor Ostern die rauhhaarige *Viola hirta* und *collina*, Waldveilchen folgen in zwei Arten *Viola silvatica* und *Riviniana*, die letztere mit besonders grosser Blüte. Das wunderbare Veilchen, *Viola mirabilis*, liebt die buschigen Abhänge, das kleine Sandveilchen und das am spätesten blühende Hundsveilchen die lichteren sandigen Bestände. Das Sumpfveilchen endlich findet sich, wie es sein Name sagt, da, wo das Wasser im Wurzelwerk und im Moose sich dauernd hält. Zur Zeit der ersten Veilchen schon schmückt sich der giftige Seidelbast *(Daphne Mezereum)*, der allerdings nur noch in geringer Zahl im Trischiner Walde gefunden wird, mit leuchtend rosenroten Blüten, während seine langen Weidenblätter erst viel später die grossen roten Beeren verhüllen. Nächst den Veilchen ist wohl am reichhaltigsten die Familie der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Hahnenfussgewächse vertreten; als seltenere Arten gehören der wollige und der reichblütige Hahnenfuss insbesondere hierher. Die Kuhschellen *(Pulsatilla patens* und *pratensis)* mit ihrem violetten Glockenkelch und die seltene Waldanemone, deren grosse weisse Blüte schimmernde Silberhaare trägt, das Christophskraut mit weisser Blütentraube sind zu nennen, nicht zu vergessen die vereinzelt wachsende Akelei mit ihren gespornten Blüten. An den Wegrändern und an lichten Stellen erfreuen uns durch ihre seltsam geformten Fiederblätter die Wiesenrauten *(Thalictrum),* deren Staubgefässträubchen lustig im Winde flattern; es sind die akeleiblättrige mit bläulichem Schimmer, die kleine, die schmalblättrige und die gelbe, sowie die seltenste, bei Rinkau gefundene *(Th. simplex).* Wie zahlreich die gelben Dolden des Himmelsschlüssels die Bergabhänge schmücken, weiss Jeder; weniger bekannt sind seine nahen Verwandten, der schneeweisse Siebenstern, der die feuchten Schluchten liebt, und der zierliche nordische Mannsschild, welcher dem Spaziergänger an der Danziger Chaussee schon dicht an der Stadt begegnet und hinter dem Fang wie gesät am Ufer des Kanals gefunden wird. Vor Myslencinnek treffen wir auch das kleine sternblütige *Thesium ebracteatum,* während das seltenere *Th. intermedium* den sonnigen Abhang der Wilhelmshöhe dort besetzt hält, wo im Spätsommer die recht seltene kreuzblättrige Gentiane ihre tiefblauen Blütenglocken entwickelt.

Um den reichen Schatz der Maiglöckchen sind die Bromberger Wälder wohl zu beneiden: das wohlriechende wird ja in solchen Mengen hier auf den Markt gebracht, dass die Besorgnis nicht unberechtigt wäre, es würde über kurz oder lang ausgerottet sein; doch seine ausdauernde Grundachse ist dagegen der beste Schutz. Unter dem dichten Blattgemisch wird auch der Unkundige leicht die sehr ähnliche aber kleinere Form der Blätter des Salomonssiegels erkennen, dessen längliche weisse Glöckchen ebenfalls Wohlgeruch verbreiten. Im Schatten des Laubgebüsches grüsst die vierblättrige Einbeere, ebenfalls eine Verwandte des

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Maiglöckchens, deren strenge Regelmässigkeit in der Blatt- und Blütenbildung auffällig ist. Endlich soll nicht das kleine zweiblättrige Maiblümchen vergessen werden, das zwar geruchlos ist, aber umsomehr durch seine bescheidene Lieblichkeit das Auge erfreut. Welch reizender Anblick, wenn die zierlich aufstrebenden, duftig weissen Blütentrauben aus dem Teppich des Waldbodens hervorlugen, nicht selten wetteifernd mit den zahlreichen Arten des Wintergrüns, deren schlanke Traube — rötlich-weiss bei *Pirola minor* und *rotundifolia* oder hell grünlich bei *P. chlorantha* — aus dunkelgrüner Blattrosette aufschiesst. Alle diese werden besonders bei Rinkau gefunden, ebenso wie *P. uniflora*, mit einer einzigen schneeweissen Blüte, die ihr den Namen Moosauge eingebracht hat, und die beiden in Blüte und Form etwas abweichenden *Ramischia secunda* und *Chimophila umbellata*. Ganz absonderlich ist aber der nicht gerade häufig zu findende Fichtenspargel, ein blatt- und farbloser Geselle, der aus den Wurzeln der Nadelbäume seine Nahrung holt, die er selbst nicht zu bereiten vermag; erst zur Blütezeit hebt er den bleichen Kopf, dem Spargel ähnlich, aus den aufgestreuten Kiefernadeln empor. Die gleiche Lebensweise zeigt die bei uns nicht seltene Schuppenwurz, welche im lockeren Waldboden auf Erlen- und Haselwurzeln schmarotzt und nur ihre lange dichtgedrängte Traube blassroter Lippenblüten aus dem Laube hervorstreckt. Sie stand lange Zeit in dem Verdachte, zu den fleischfressenden Pflanzen zu gehören, eine Meinung, die jetzt endgiltig widerlegt zu sein scheint. Auffälliger sind die helmartig gewölbten Lippenblüten der Goldnessel von schwefelgelber und der gefleckten Taubnessel von purpurroter Farbe, während die Haselwurz durch die vollendet schöne Nierenform ihrer glänzend grünen Blätter den Blick auf sich zieht.

Als die letzten unter den Kindern des Frühlings seien diejenigen genannt, die am wenigsten Aufsehen machen und doch so wichtig im Haushalt des Menschen sind, die Gräser und Halbgräser. Die meisten derselben gehören wohl dem Wiesenplan und dem Sumpfboden an, doch einzelne, meist

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

seltene, sind für den Wald charakteristisch. Im April schon blüht das prächtig duftende, aber bei uns sehr seltene Mariengras *(Hierochloa australis)*, dessen Ährchen wie Silber glänzen; später wird es abgelöst durch das viel häufigere Ruchgras. Durch schlanken Wuchs ausgezeichnet ist das Flattergras *(Milium effusum)* und das im Strausse durch seine nickende Rispentraube so wirksame Perlgras; das seltenere Timotheegras *(Phleum Boehmeri)* und das weiche Honiggras, sowie der zierliche Nelkenhafer *(Avena caryophyllea)* lieben die sandigen Abhänge; *A. pratensis*, der Wiesenhafer, kommt bei Maximilianowo am Rande einer Schonung vereinzelt vor. *Brachypodium pinnatum* ist gesellig in den lichteren Beständen, während *B. silvaticum* bisher nur an den sandigen Ufern der Brahe bei Janowo gefunden ist. Der Schafschwingel ist nicht gerade selten, ebensowenig der die feuchten Gründe liebende Riesenschwingel *(Festuca gigantea)*; dagegen wird *F. heterophylla* nicht häufig gefunden und *F. amethystina* ist erst im letzten Jahre im Oplawitzer Forst bekannt geworden. Diese Pflanze ist sonst nur in den südlicheren Gebirgen Mitteleuropas und an wenigen Stellen in unserer Provinz beobachtet, und ihre Verbreitung bis in unsere Gegend ist sicherlich nicht minder merkwürdig, wie das Vorkommen von *Linnaea borealis* im Rinkauer Walde, die allerdings durch ihre zierliche Blüte leichter ins Auge fällt. Dieses zarte Pflänzchen hat nämlich seine Heimat in Skandinavien und wird nur vereinzelt in unserer Provinz und im nördlichen Deutschland gefunden; es wird daher als ein Restbestand von den zur Eiszeit in Deutschland eingewanderten nordischen Pflanzen angesehen. Als bemerkenswerte Seggen seien von den vielen Arten für das Waldgebiet angeführt *Carex echinata, remota, pilulifera, montana, digitata, pallescens*, bei Strelau, *C. caespitosa, C. silvatica* bei Brahnau; — hier sei noch nachgetragen, dass das zierliche *Isopyrum thalictroïdes*, das man leicht für eine weisse Anemone hält, trotz der Rodung der Wälder noch bei Brahnau gefunden wird, und dass von nennenswerten Seltenheiten noch *Ervum pisiforme* und der kassubische Hahnenfuss ebendaselbst vorkommen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Waren unter den bisher genannten auch nur wenige Sommerpflanzen, so ist die Zahl derselben doch beinahe damit erschöpft, von selteneren ist die Auslese wenigstens nur eine geringe. Hier sind es hauptsächlich die beiden Familien der Doldenträger und der Korbblütler, welche im Schattendunkel oder an den lichten Waldrändern blühen und Frucht reifen. Die Korbblütler haben fast alle gelbe Blüten, darum fällt umsomehr eine andersgefärbte, wie die purpurne Schwarzwurz, ins Auge, wenn sie an bestrahlten Abhängen ihre Blüten der Sonne zuwendet. Sonst sind es noch einzelne Habichtskräuter, die genannt werden könnten, zwei Alantarten *Inula hirta* und *salicina* und *Achyrophorus maculatus*, der aus saftiger Blattrosette einen hohen Schaft mit meist nur einem Blütenstande treibt. Die bläuliche Bergaster, welche vor Jahren im Oplawitzer Walde gefunden wurde, muss erst wieder entdeckt werden, ebenso wie der Drachenkopf *(Dracocephalum Ruyschiana)*, dessen Standort ebenfalls nicht mehr bekannt ist. Von anderen Familien sind noch einige Nachzügler zu finden: zwei Sternmieren, *Stellaria nemorum* und *uliginosa*, in feuchten Schluchten, die rote Lichtnelke und der langköpfige Rotklee *(Trifolium rubens)*, und vereinzelt die Waldwicke *(Ervum silvaticum)* sowie *Myosotis sparsiflora* im Gebüsch, wo dagegen das schlanke *Phyteuma spicatum* ein nicht seltener Gast ist. Auf lichteren Hängen wächst die giftige Schwalbenwurz *(Vincetoxicum officinale)*, die sibirische Glockenblume, die kleine Felsnelke, sowie das fast überall in diesem Gebiet zerstreute Felsenfingerkraut *(Potentilla rupestris)*, eine aufstrebende Art mit Fiederblättern und weisser Blüte. Da, wo die Anhöhen besonders sandig sind, haften die dickblättrigen Rosetten von *Sempervivum soboliferum* am Boden, während die grosse Knackelbeere *(Fragaria viridis)* Kalkboden vorzieht. Ist der Waldgrund moorig, findet man auch die schlanke *Gentiana Pneumonanthe*, so bei Thalheim und Maximilianowo. Die grosse Familie der Schirmträger endlich, deren Blüten meist wenig auffällig sind, ist bei uns durch manche seltene Art vertreten: eine einfache Dolde trägt die heilkräftige Sanikel

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

und die grosse *Astrantia*, — letztere sehr vereinzelt an der Wilhelmshöhe, häufiger bei Strelau. — Die Hirschwurz dagegen, die grosse Bibernelle und das nicht allzuseltene *Cnidium venosum*, das preussische Laserkraut, der aromatisch duftende Kälberkropf (bei Janowo) und die seltene Heilwurz *Libanotis montana* zeichnen sich durch mannigfache gefiederte Blattformen und vielstrahlige Doldenschirme aus. Die seltenste Umbellifere unserer Gegend scheint *Silaus pratensis* zu sein: dieselbe ist von Kühling nur bei Jägerhof gefunden und kommt auch heute noch an den lehmhaltigen Abhängen der Brahe daselbst vor. Zum Schluss seien noch die Orchideenarten genannt, welche sich meist vereinzelt im Waldesdunkel bergen und sich nur dadurch vor dem Eifer der Sammler schützen. Die häufigeren von ihnen sind *Platanthera bifolia*, die wohlriechende Kuckucksblume, *Epipactis latifolia* und *rubiginosa*, seltener die Nestwurz *Neottia* und zuletzt die in ganz Deutschland seltene *Gymnadenia cucullata*, die auch bei uns nur in geringer Zahl im Oplawitzer Walde gefunden wird, dessen Reichtum an besonderen Formen damit noch einmal recht hervorgehoben werden soll.

In dem meist sandigen Boden des reinen Kiefernwaldes ist die Artenzahl nur gering, noch geringer sind deshalb seltnere Formen. Wir nennen hier nur die Sandnelke, welche durch ihre feinfiedrige weisse Blütenkrone unsere Aufmerksamkeit erregt, sowie sie uns durch ihren Wohlgeruch erfreut; ferner die wohlriechende Skabiose, deren seltene Verwandte *Knautia silvatica* vor Jahren in unserer Nachbarschaft, im Glinker Forste gefunden worden ist. Im selben Gebiet überrascht wohl auch einmal den Naturfreund, wenn er quer den Wald durchstreift, eine Schar prächtig grosser Disteln, die Wetterdistel *(Carlina acaulis)*, deren stachlichte bleichgrüne Blätter sich in dichten Rosetten von mehr als einem halben Meter Durchmesser dem Boden anschmiegen, während in der Mitte der grosse Blütenkopf im Schmucke silberweisser Hüllblätter prangt. Ihren Namen hat sie davon, dass sie bei feuchtem Wetter die Strahlen des Hüllkelches wie ein schützendes Dach über den Blütenkorb

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

deckt. Endlich sind als Bewohner des Kiefernwaldes noch erwähnenswert die grossblumige Braunelle, der Sandtraganth und die beiden Fingerkrautarten *Potentilla Wiemanniana* und *procumbens*, welch letztere nebst der häufigeren *Pot. silvestris* die früher offizinelle Tormentillenwurzel lieferte.

Hier seien die wenigen Arten eingefügt, die dem Sandboden angehören: *Arnoseris minima* findet sich auf sandigem Acker bei Jasiniec, nicht allzuselten ist *Polycnemum arvense*. Der gefleckte Schierling macht die Ackerränder und Dorfstrassen unsicher, und ganz einzeln nur an einem Chausseerande ist *Salvia verticillata* beobachtet worden. Auf Flugsand hat sich bei Bleichfelde das wohl ursprünglich angesäte Sandgras *Ammophila* erhalten, und *Bromus arvensis* sowie *Poa compressa* sind an sandigen Uferdämmen der Brahe unterhalb der Stadt reichlich vorhanden.

Ein anderes Bild gewährt die Landschaft der Torf- und Moorwiesen, wie das westwärts von Bromberg gelegene Kiebitzbruch, einst ein reiches Feld für die Bromberger Botaniker, heute bis auf geringe Reste der Moorkultur anheimgegeben. Noch immer finden wir hier die bittere Kreuzblume mit ihren kleinen blauen Blütentrauben, das Sumpfveilchen dagegen und viele andere haben schon das Feld geräumt. Eine Sonderart desselben, *Viola epipsila*, wird auf den Moorwiesen am Kanal gefunden, und hier ist auch manch andere Seltenheit wohl noch auf lange Zeit geschützt. Der grosse Goldknopf (*Trollius europaeus*) ist nur vereinzelt, häufiger der braune Wiesenknopf. Weithin blau färbt den Plan mit seinen langen Blütenähren der langblättrige scharfgesägte Ehrenpreis, und Wollgrasarten lassen ihre weissen Wollflocken im Winde flattern. An feuchten Stellen findet sich ein gelber, zierlicher Steinbrech (*Saxifraga Hirculus*), eine Seltenheit für uns, sowie die kleine Vertreterin der Zeitlose *Tofieldia calyculata* mit gelblicher Blütenähre; auch das Karlsszepter (*Pedicularis Sceptrum Carolinum*), das an schwefelgelber Blüte eine blutrote Unterlippe zeigt. Zwischen die mannigfachen Arten der Weiden mischt sich die niedrige Moorbirke (*Betula*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

humilis), deren Blätter sich durch ihre Eiform von denen unserer hochragenden weissen Birke leicht unterscheiden lassen. Bei Strelau findet sich endlich an den Wiesengräben das seltene Cyperngras *Schoenus ferrugineus* und unter vielen anderen Rietgräsern die zweihäusige Segge, deren Eigenart, wie es ihr Name sagt, darin besteht, dass das einzige endstehende Ährchen nur Staubgefäss- oder Stempelblüten trägt. In unserer nächsten Nachbarschaft suchen wir dagegen heutzutage vergeblich die Moosbeere, die im Herbste zu uns auf den Markt gebracht wird; sie wird jetzt nur noch bei Jesuitersee und bei Netzort auf Sumpfwiesen so zahlreich gefunden, dass das Einsammeln lohnend erscheint. Nur im Oplawitzer Forst ist ein kleiner Rest an einer feuchten Stelle gefunden, der aber weder Blüten noch viel weniger die angenehm herb schmeckenden Früchte hervorbringt. Ähnlich ist es mit dem Sonnentau *(Drosera)*, dessen rundblättrige Form sich bei Bleichfelde einstweilen noch kümmerlich erhalten hat, während allerdings die langblättrige Art *(D. anglica)* bei Jesuitersee und nordwärts bei Maximilianowo häufiger vorkommt. Diese beiden Pflanzen sind nun thatsächlich fleischfressend, und man findet leicht Exemplare, die in ihren zusammengefalteten Blättern kleine Insekten gefangen halten. Auf den Netzewiesen sind ganze Flächen bedeckt mit den runden Blättern des Wassernabels, dessen kleine Dolde unter dem schirmenden Blatte völlig verborgen ist, und vereinzelt leuchten aus dem Wiesenteppich die zartgefiederten Purpurblüten der Prachtnelke hervor, die an Schönheit sowohl wie an Duft die Sandnelke bei Weitem übertrifft.

Doch wer die echten Sumpf- und Wasserpflanzen suchen will, Rietgräser, Binsen u. a., der darf sich nicht scheuen, auch einmal gelegentlich sich des Schuhzeuges zu entledigen und sich dem trügerischen Element anzuvertrauen, um irgend eine auffallende Art in seinen Besitz zu bringen. Unsere Gegend birgt einige dreissig Arten der umfangreichen Gattung „Segge“. Ausser den vorher im Waldgebiet genannten sind hier als seltenere noch zu erwähnen *Carex*

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

paniculata und *teretiuscula*, *flava* und *distans*, *Pseudo-Cyperus* mit lang überhängenden dichtgedrängten Ährchen, *rostrata* und *vesicaria*. Selten begegnet uns im Spätsommer das echte Cypergras, eine Verwandte der Papyrusstaude, die schon im Altertum den Egyptern das Material zur Papierbereitung lieferte, bei uns aber nur in Gewächshäusern gedeiht. Noch seltener finden wir den wilden Reis (*Oryza clandestina*), dessen Schwesterart in Ostindien heimisch, jetzt aber in allen wärmeren Ländern kultiviert wird. Unsere Art entwickelt zwar auch alljährlich ihre schlanken Rispen, doch die Wärme reicht bei uns selbst im Hochsommer nicht aus, dieselben aus der schützenden Blattscheide hervorzulocken, und so bleibt in der Regel die Blüte unbefruchtet. Zwischen verschiedenen Schilfarten wächst der echte Kalmus, dessen rötliche, scharf riechende und schmeckende Grundachse als heilkräftig wohl bekannt ist, der Igelskolben in verschiedenen Arten, so auch das kleine *Sparganium minimum*, ferner das giftigste aller deutschen Kräuter, der Wasserschierling, dessen gefächerter Wurzelstock sich durch seinen auffallend unangenehmen Geruch wohl erkennen lässt, aber dennoch von Kindern zuweilen mit der Mohrrübe verwechselt wird. Da, wo das flache Ufer lehmig oder thonig ist, starren in dichten Rasen die Spitzen von *Heleocharis acicularis* empor; umgiebt den Rand, wie beim Jesuitersee, ein Saum schwimmenden Torfmooses, findet man wohl, wenn auch nur vereinzelt, die zierliche Orchidee *Liparis Loeselii* und das seltene Schilf *Calamagrostis neglecta*. Von Süssgräsern ist zu erwähnen *Glyceria nemoralis* und das Quellgras (*Catabrosa*), in ausgestochenen Gräben finden wir den Fuchsschwanz in zwei Arten, *Alopecurus geniculatus* und *fulvus* — den letzteren lassen die fuchsroten Staubbeutel leicht erkennen, — und von den zahlreichen Arten der Binse ist *Juncus alpinus* durch seine straffen Spirrenäste bemerkenswert, während *J. squarrosus* mit seinem trichterförmigen Blätterbüschel, ganz besonders selten, bisher nur in einem ausgetrockneten Graben bei Czarnowke gefunden ist. Alle die eben genannten Pflanzen machen keinen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Anspruch auf Schönheit, sie sind diejenigen, welche dem Botaniker den Schmeichelnamen „Heusammler“ einbringen, wenn er nicht gleichzeitig auch einige schimmernden Blüten der weissen Seerose erbeutet hat, oder die goldgelben Blumen des grossblütigen Hahnenfusses *(Ranunculus Lingua)* ihm in die Hände gefallen sind. Doch diese letzteren sind nicht so hervorragende Seltenheiten, dass er sie nicht lieber vertauschen möchte mit einigen anderen, die er aus dem Wasser holen kann, wie etwa mit *Calla palustris*, mit dem Tausendblatt *Myriophyllum spicatum* und *verticillatum*, oder dem Wasserschlauch *Utricularia*, der in kleinen bläschenartigen Fallen winzige Wassertierchen fängt, oder auch einzelnen seltenen Arten des Laichkrautes. Ganz besonders selten aber sind zwei Arten des Froschlöffels: *Alisma natans*, welches bis jetzt in unserer Gegend seit 30 Jahren nicht wieder beobachtet ist und *Al. parnassifolium*, das sich an der Nordgrenze unseres Kreises bei Wudzyn erhalten hat und noch immer seine Herzblätter auf dem Brzeziniec-See schwimmend zeigt. Die Schleusen sind noch immer Fundstätten besonderer Formen, doch sind es heutzutage wesentlich andere als zu Kühlings Zeiten (vergl. Bemerkungen zur Flora von Bromberg, II, 51 ff.). *Polygonum mite* ist noch an der fünften Schleuse erhalten; neu ist *Geranium pyrenaicum* und *Bidens connatus*, eine erst seit kurzem aus Nordamerika eingewanderte Art des Zweizahns. Ganz besonders beachtenswert ist *Conopodium denudatum*, eine Umbellifere, die sich durch ihre tief im Boden steckende knollenartige Wurzel schon seit mehreren Jahren erhalten hat. *Oryza clandestina* ist den Kanal aufwärts bis hinter die sechste Schleuse gewandert; dort ist in sehr wenigen Exemplaren auch *Trisetum flavescens* — vielleicht durch Grassamen eingeschleppt — gefunden worden.

Die Zahl der Gefässkryptogamen endlich, welche dem Bromberger Kreise angehören, beläuft sich auf zwanzig etwa, d. i. fast ein Drittel aller deutschen Arten. Die Schachtelhalme lieben meist das Wasser, so das grosse *Equisetum maximum* und der kieselharte Winterschafthalm, dessen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Stengel wegen ihrer scharfen Rippen früher zum Glätten von Handgriffen und zum Polieren von Möbeln benutzt wurden; im Walde findet sich gesellig mit verschiedenen Farnen der Waldschachtelhalm. Da, wo der Boden locker ist, bedecken die hellgrünen, zierlich dreieckigen Wedel des Buchenfarns *(Phegopteris Dryopteris)* die schattigen Gründe, seltener ist das Engelsüss, dessen zweizeilige Fiederblätter zahlreicher nur an den höheren buschigen Abhängen bei Janowo gedeihen, wo auch der Blasenfarn *(Cystopteris fragilis)* in stattlichen Exemplaren vorkommt. Aus kleinen Torfmoosteppichen — bei Maximilianowo — erhebt ein seltener Schildfarn *Aspidium cristatum* seine aufrechten Wedel, die dadurch ganz besonders auffallen, dass sie ihre Fiedern fast senkrecht gegen die Blattachse stellen oder durch Drehung der Stiele die Unterseite derselben mit den Sporenhäufchen fast nach oben bringen. Dasselbe Gebiet ist eine ergiebige Sammelstelle für die langhin kriechenden Stengel des Bärlapps, doch nur schwer ist das zierliche *Botrychium Matricariae* zu finden. Das gemeine *B. Lunaria* kommt an einem rasigen Abhang der Berliner Chausse vor, und dem so oft genannten Oplawitzer Forst gehört endlich eine noch nennenswerte Seltenheit an, das Schlangenmoos *(Lycopodium annotinum)*, dessen aufstrebende Äste mit ihren rückwärts gerichteten Blättchen, sowie die daran fehlenden Haarspitzen es leicht von der mit ihm gesellig wachsenden oben genannten Art unterscheiden lassen.

Die selteneren Pflanzen von Obersitzko und Umgegend.*)

Von Lehrer **Vorwerk** in Obersitzko.

Trifolium agrarium, Belauf Nuschke. *Scabiosa canescens*, Belauf Nuschke, Kobelnitzer Eichenschonung. *Polycnemum arvense*, Äcker vor der Nuschke. *Carlina acaulis*, bei Podlesie, Kreis Obornik, an zwei Stellen in sandigen

*) Nachtrag zur Abhandlung in Heft I, S. 17 ff.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Botanischen Abteilung Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen

Jahr/Year: 1896-97

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Bock

Artikel/Article: Streifzüge durch die Bromberger Flora 73-84