

I. lacustris hat steifere, härtere, dunkelschwarzgrüne, dickere und namentlich nach oben weniger verschmälerte Blätter. *I. echinospora* dagegen minder harte, wegen des zarteren Gewebes durchscheinende, heller grüne, oft ins Gelbliche spielende Blätter, welche sich oben mehr verdünnen und feiner zuspitzen. In Folge der geringeren Steifheit richten sich die unter Wasser ausgebreiteten Blätter von *I. echinospora* beim Herausziehen aus dem Wasser mehr auf und die Rosette theilt sich, indem mehrere Blätter zusammenkleben, in einige Büschel, wogegen die steifern Blätter von *I. lacustris* ausser Wasser dieselbe Richtung beibehalten und unter sich getrennt bleiben.

Equisetum arvense L. var. *boreale* Rupr. Distr. 91. *Equisetum boreale* Bong. — Ich kann nicht unterlassen, auf diese interessante Varietät speziell aufmerksam zu machen, obwohl sie schon von Ruprecht in seiner Abhandlung über die Gefüßcryptogamen Russlands S. 19 genau beleuchtet ist. Sie dürfte vielleicht in den nordöstlichen Gebieten Deutschlands noch zu finden sein, und würde demjenigen, welchem nur die Floren Deutschlands zu Gebote stehen, Schwierigkeiten machen, da in diesen die Aeste der unfruchtbaren Triebe vierkantig und deren Scheiden vierzählig angegeben sind. Unsere Varietät hat aber dreikantige Aeste mit dreizähligen Scheiden und ist sehr gemein bei Petersburg. Die typische Form mit vierkantigen Aesten ist mir nicht aufgestossen. — (Nachträglich muss ich bemerken, dass ich in der Flora von Königsberg 3 Exemplare bei Fuchshoefen fand. Sie standen isolirt und die gewöhnliche Form mit vierkantigen Aesten nicht in unmittelbarer Nähe.)

Anthoxanthum odoratum L., var. β , *villosum* Loisel. sec. Mert. et Koch. Deutschl. Fl. I, 363. — Nach Mertens und Koch ist diese Varietät in Süddeutschland und Böhmen gefunden und ich besitze Exemplare von Alex. Braun bei Schwetzingen gesammelt. Sie unterscheiden sich von der gewöhnlichen Form durch die mit einzeln stehenden weichen Haaren besetzten Klappen. Unter meinen Petersburger Pflanzen befanden sich nur noch zwei Halme (der eine 17 Zoll hoch) vor, welche beide zu der erwähnten Form gehören und auf Crestofski gesammelt sind, aber in verschiedenen Jahren, so dass vielleicht diese Varietät häufiger ist. Bei der einen Pflanze sind die Blattscheiden nach der Spitze hin mit weichen abstehenden Haaren dicht besetzt; die obere Blattfläche ist mit zerstreuten Haaren besetzt, die untere fast kahl. Bei der sind die Blattscheiden viel weniger behaart, dagegen sind beide Blattflächen gleichmässig mit zerstreuten Haaren besetzt und am Rande entfernt gewimpert. Bei beiden sind die weichen Haare der Klappen besonders auf den Nerven ziemlich lang und abstehend und die Klappen erscheinen durch Bulbillen punktirt. — Auch bei Waldau habe ich sie gefunden.

Alopecurus ruthenicus Weinm. (*Al. nigricans* Horn.) — Diese Art dürfte bei Petersburg nicht selten sein. Unter den Exemplaren, die ich, ohne diese Art zu vermuthen, als *Al. pratensis* L. auf Petrofski sammelte, gehören sechs zu *Al. ruthenicus* und nur

eins zu *Al. pratensis*, wogegen die drei Exemplare von Crestofski alle von der letztern Art sind. Auf Petrowski wächst sowohl die Stammform mit kurzen eingeschlossenen Grannen, als auch die Ledeboursche var. *exserens* mit lang hervorstehender Granne. Ruprecht sah, als er seine Diatribe schrieb, nur junge Exemplare aus der Petersburger Flora im Herbarium der Akademie, dagegen ein Exemplar im Herbarium Reichenbachs bei Dresden gesammelt, ein Standort, der in den deutschen Floren noch nicht angegeben ist, indem Reichenbachs Angabe in der Flora saxonica (anno 1844) pag. 19 „durch das ganze Gebiet hier und da häufiger als *Al. pratensis*“ vernachlässigt zu sein scheint. Nach Jessens Mittheilung in Mohl und Schlechtendals Bot. Zeit. 1861, S. 59 soll der wirkliche *Al. pratensis* L. in Pommern noch nicht gefunden, wenigstens bei Eldena nicht vorkommen. Offenbar wird *Al. ruthenicus* auch in der Provinz Preussen zu finden sein, obschon ich ihn bei Waldau vergeblich gesucht habe. Eine grössere Hoffnung auf Erfolg dürfte die Untersuchung der Strandwiesen geben.*)

Leersia oryzoides Sw. — Auf Aptekerski an der Karposka beim botanischen Garten undwan der Newa.

Calamagrostis Halleriana DC. — Bei Poclonnajara.

Calamagrostis Langsdorfi Trin. — Bei Poclonnajara.

Calamagrostis phragmitoides Hartm. — Im Walde hinter Lachta zwischen dem Wege und dem Meerbusen die Normalform. Bei Poclonnajara eine Varietät mit einer unterhalb der Mitte entspringenden Granne.

Calamagrostis arundinacea Rth. β *pyramidalis* Rchb. ? Icon. Bot. s. pl. crit. XI, Fig. 1441. — Bei Poclonnajara. Ich bin zweifelhaft, ob die vorliegende Pflanze zu dieser Varietät gehört, da alle Exemplare gerade in der Blüthe sind und deshalb nicht sichtbar ist, ob sich die Rispe nach dem Verblühen mehr zusammenzieht, als dies bei der gewöhnlichen Form der Fall ist. Alle hier bei Poclonnajara aufgeführten *Calamagrostis*-Arten nebst *C. stricta* Spr. wuchsen auf einem reinen Sandwalle, der aufgeworfen war, um einen Graben zur Abgrenzung des Ackers und des Feldweges beim grossen See zu bilden. Auf einer Längenausdehnung von etwa 50 Schritt dieses unbedeutenden Walles befand sich (im Jahre 1857) eine wahre natürliche *Calamagrostis*-Plantage, wo der habituelle Unterschied der in reinen Gruppen wachsenden Arten so deutlich in die Augen sprang, dass ich sie, ohne sie speziell zu kennen, mit Leichtigkeit sondern konnte. Sämmtliche Arten waren dabei ausserordentlich schön und kräftig entwickelt und leicht herauszuholen. *C. arundinacea* Rth. zeichnete sich nur vor der auf der andern Seite des Weges im Gebüsche wachsenden Form durch viel kräftigern Wuchs aus, der jedoch im Standorte selbst mehr in die Augen sprang, als dies bei den getrockneten Exemplaren der Fall ist. Die scheinbar auffallende Thatsache, dass *C. stricta* Spr. auf reinem

*) Siehe Oesterr. botan. Zeitschrift 1860. Seite 219.

Sande wuchs, erklärt sich leicht aus dem Umstande, dass der Untergrund feucht und (wenigstens in kurzer Entfernung davon) torfig war. Ebenso üppig war in ihrer Gesellschaft *Agrostis vulgaris* With. entwickelt, deren Blätter eine Breite von zwei Linien und darüber erreichten. Ein gleiches gilt von *Molinia coerulea* Moench.

Aira cespitosa L. var. *pallida* Koch Syn. II, 914. — Auf Crestofski im Walde.

Poa fertilis Host. — Auch die von mir gesammelten Exemplare dieser Art stimmen, wie die von Ruprecht (Diatr. pag. 40) mit den Fig. 1645 und 1646 in Reichenbachs Icon. bot. s. pl. crit. XI. Die mit der Varietät *palustris* (Fig. 1645) stimmenden durch steifen Wuchs und Rispe, grosse Aehrchen und breite Blätter ausgezeichnete Form fand ich im feuchten Sande an einem Graben hinter Kalamaga. Die Form *effusa* (Fig. 1646) mit weitschweifiger Rispe, kleinern Aehrchen und schmalern Blättern auf Crestofski und Petrofski.

Poa pratensis L. γ *angustifolia* Koch Syn. II, 931. — Auf Petrofski.

Festuca rubra L. var. *lanuginosa* Mert. et Koch, Deutschl. Fl. I, 654. — Diese durch die weit umherkriechenden unterirdischen Stengel und durch die fast wollig behaarten äussern Spelzen, während die Klappen kahl sind, ausgezeichnete Varietät fand Regel bei Strelna am Meerbusen. Bei den Petersburger Pflanzen sind die äusseren Spelzen jedoch vom Grunde bis zur Spitze gleichmässig behaart, während sie nach Koch von der Mitte bis zur Spitze weniger behaart sein sollen.

Cinna latifolia Griseb. forma *angustifolia et rubriflora*. — Auf Petrofski am Ufer der Neva, gegenüber Wassiliostrow, unfern der Brücke. Dieses durch das einzige Staubgefäss ausgezeichnete Gras war bisher, wenn ich nicht irre, bei Lapuchinka in einer Entfernung von mehreren Meilen von Ruprecht gefunden, nachdem er schon vorher auf die Möglichkeit hingewiesen hatte, dass es in der Flora Petersburgs vorkommen könne, da es in Skandinavien und im Osten vorkame. Meine Exemplare, die ich erst später bei genauerer Revision bestimmte, so dass ich über die Häufigkeit ihres Vorkommens nichts sagen kann, sind sehr jung und man muss schon nach den Blüthen mit einem ausgebildeten Staubgefässe suchen, obschon sie am 23. August n. St. gesammelt sind. Sie standen an einem Orte, der häufig überstaut wird, in Gesellschaft von *Elatin*.

Triticum repens L. var. *vaginis inferioribus dense hirsutis*. — An der Tosna zwischen Iwanowskoje und Nikolskoje wuchs zahlreich diese Form, welche durch ihre von ziemlich langen steiflichen Haaren dicht raubhaarigen unteren Blattscheiden vor der gewöhnlichen in ihrer Gesellschaft wuchernden Form mit kahlen Blattscheiden sehr auffiel. Die untern Blätter sind dabei an der Basis der Unterseite mit ähnlichen, aber einzeln stehenden Haaren versehen. Die

Blattscheiden und Unterseite der obern Blätter sind kahl, die Oberseite derselben mit etwas zerstreut stehenden steiflichen Haaren besetzt.

Scirpus pauciflorus Lightf. — Auf Triften rechts vom Wege vor Lachta in Gemeinschaft mit Regel und Rach gesammelt.

Scirpus Tabernaemontani Gm. — In Tümpeln auf Kronstadt.

Scirpus radicans Schk. — Auf den Newainseln beim Botanischen Garten, z. B. auf Aptekerski, Crestofski und Petrofski häufig, in Gesellschaft mit *Sc. sylvaticus* L. Trotzdem möchte ich nicht glauben, dass jener in der Petersburger Flora häufiger sei, als dieser, indem ich an andern Orten, wo *Scirpus sylvaticus* L. wuchs, vergeblich nach *Sc. radicans* Schk. gesucht habe.

Regel zieht nun in neuester Zeit (Tentamen Florae Ussuriensis pag. 161) den *Sc. radicans* Schk. zu *Sc. sylvaticus* L. und zwar wegen einer Mittelform, die von Maximowicz am Amur gesammelt und von ihm als *Sc. sylvaticus* L. bestimmt wurde. Er unterscheidet deshalb als Varietäten von *Sc. sylvaticus* L.:

α typicus: spicis oratis, fasciculatis, fasciculorum omnibus sessilibus, fasciculis pedicellatis sessilibusque; setis hypogynis retrorsum hispidis.

β Maximowiesii: spicis oblongis, fasciculatis: spica centrali fasciculorum sessili, lateralibus pedunculatis; setis hypogynis retrorsum hispidis. Sc. sylvaticus Max.

γ radicans Schk.: *spicis oblongis, fasciculatis: spica centrali fasciculorum sessili, lateralibus pedunculatis; setis hypogynis laevibus.*

Er hält den *Sc. radicans* für die östliche Form von *Sc. sylvaticus*, zwischen denen die zweite Varietät die Mittelform bilden soll. Die Varietäten *β* und *γ* sind nach Maximowicz am Amur nicht häufig, während die Varietät *α* noch gar nicht dort gefunden ist.

Nun ist in neuerer Zeit von Bänitz bei Görlitz am Ebersbacher Schlossteiche eine Form gefunden worden, die dieser für einen Bastard von *Sc. sylvaticus* und *radicans* hält. Es liegen mir vier Original Exemplare vor und es sind überhaupt viele Exemplare davon vertheilt worden. Ausserdem befindet sich in einem der Akademie Waldau gehörigen ökonomischen Herbarium ein Exemplar, das aller Wahrscheinlichkeit nach aus dem botanischen Garten oder der Flora von Göttingen stammt und als *Sc. sylvaticus* L. ausgegeben ist. Dieses würde ebenfalls der fragliche Bastard sein. Alle diese stimmen jedoch nicht mit Regels Varietät *β*, indem sie dem äussern Ansehen nach näher dem typischen *Sc. sylvaticus* L. stehen, sowohl durch die eiförmige Form der Aehrchen, als dadurch, dass ausser den einzeln stehenden Aehrchen zahlreich geknäuelte vorkommen. Das Göttinger Exemplar hat deren am wenigsten. Bei allen sind die hypogynischen Borsten mit rückwärts gerichteten Häkchen besetzt und wenig länger als die Nuss. Bei Regels Varietät *β* sind diese Borsten zwar von gleicher Beschaffenheit, aber die Aehrchen einzeln stehend und länglich, also völlig wie bei *Sc. radicans* Schk.

Trotzdem kañn ich mich noch nicht entschliessen, beide Arten zusammenzuziehen, denn die von Maximowicz gesammelte Pflanze kann möglicherweise ein Bastard sein, wenn auch dieser Reisende den echten *Sc. sylvaticus* L. nicht gesammelt hat. Kein Sammler kann für jede Pflanzenart auf alle Einzelheiten vorbereitet sein und er wird oft auf gemeinere Arten weniger Rücksicht nehmen, als auf seltene. Deshalb kann der echte *Sc. sylvaticus* immerhin am Amur wachsen.

Auf der andern Seite scheint mir die Bastardnatur der Bänitzschen Pflanze noch nicht über allen Zweifel erhaben zu sein. Alle Exemplare (auch das Göttinger) haben einen weitschweifigen lockern Blütenstand, und etwas ähnliches glaube ich bei *Sc. sylvaticus* L. gesehen zu haben, die ich an der Strasse vor Schlüsselburg sammelte und in deren Nähe ich *Sc. radicans* Schk. nicht gesehen habe, ob- schon ich auf der ganzen Exkursion meine Aufmerksamkeit auf diese Art richtete. Leider sind beide damals gesammelten Exemplare in Petersburg zurückgeblieben. Es ist nicht ganz unwahrscheinlich, dass der Bänitz'sche Bastard nur eine Form von *S. sylvaticus* L. mit weitschweifigem Blütenstande und zahlreichern einzeln stehenden Aehren ist, da die Form der Aehrchen und Borsten zu sehr übereinstimmt. Dass nicht alle Aehrchen geknäuelte sind, ist bei *Sc. sylvaticus* L. ganz gewöhnlich. Uebrigens will ich nicht verhehlen, dass alle Bastarde sich lebend und am natürlichen Standorte mit viel grösserer Sicherheit beurtheilen lassen, als im getrockneten Zustande. Jedenfalls dürfte gerade bei Petersburg ein ergiebiges Feld sein, um diese Frage ins Reine zu bringen, da beide Arten dort häufig sind.

Bekanntlich hat *Sc. radicans* Schk. seinen Namen von der Eigenthümlichkeit erhalten, dass nach dem Verblühen der fruchtbaren aufrechten Halme sich die unfruchtbaren Halme verlängern, einen Bogen schlagen und in die Erde gelangt daselbst wieder wurzeln. Sie treiben dann einen Blätterbüschel und in seltenen Fällen gemeinschaftlich mit diesem eine blühende Spirre. Ich habe dies in Petersburg nicht bemerkt, ein Zeichen, dass dies bei weitem nicht immer geschieht, dagegen sah ich einen ähnlichen Vorgang. Bei einem umfangreichen Exemplar an der Spitze von Crestofski (bei der Schanze) fiel mir schon zeitig im Sommer auf, dass alle noch niedrigen Halme an der Spitze wie abgestutzt waren und statt gerade in die Höhe zu wachsen, sich nach aussen richteten. Späterhin hielten sie ihre Gestalt und Richtung bei, so dass sie immer weiter nach aussen strebten, dabei bogenförmig sich krümmten und endlich in den Boden schlangten, in welchem sie Blattbüschel trieben. Blühende Halme erzeugte die ziemlich umfangreiche Pflanze gar nicht. Trotz der Häufigkeit der Art habe ich dies jedoch nur einmal beobachtet. Etwas ganz gleiches bemerkte ich am 2. September bei Bromberg am Ufer der Weichsel, unfern der Brahemündung *), wo sie in Gesellschaft von

*) Ein neuer Standort für die Provinz Posen. Ritschl gibt ihn in seiner Flora von Posen nur als selten bei Neusewitz an.

Rumex acetosella und *Artemisia scoparia* W. et K. wächst. Alle Pflanzen standen schon mit von Blüthen entblösster Spirre, ohne dass eine wurzelschlagende Zweige entsandte. Bei einem Exemplar, welches gar keine fruchtbaren Halme hatte, waren sämtliche Halme in einem Bogen zur Erde gelangt und mit Blattbüscheln nebst Wurzeln versehen.

Carex chordorrhiza L. — Im Torfmoos des Waldes hinter Lachta.

Carex loliacea L. — An feuchten moosigen Stellen vor Lissino und hinter Lachta.

Carex tenella Schk. — An beiden Orten mit dem vorigen.

Carex vitilis Fries. var. *robusta* Andersson. — Im Walde auf Crestofski und hinter Lachta. Andersson, dem ich die Exemplare zur Bestimmung sandte, schreibt: „*Carici conescenti* var. *robustae omnino analoga. Haec forma, in Suecia, quantum scio, nondum observata, maxime est memorabilis. Quidquam cum Carice loliacea etiam commune.*“

Carex cespitosa L. — Bei Ropscha und auf einer Wiese auf Aptekerski.

Carex praecox Jacq. — Auf trockenen Torfwiesen zwischen dem Kirchhof bei Ochta und der Ochta.

Carex aquatilis W. H. B. G. var. *scabra*. — *Culmo valde acutetriangulati et scaberrimo, foliis non solum margine sed dorso etiam toto scaberrimis.*

Carex aquatilis W. H. B. G., welche am Ufer der Newa auf Aptekerski und Petrofski stellenweise häufig ist, fällt auch dem Unkundigen zuerst durch die zahlreichen kleinen und dichtgedrängten Früchte auf und unterscheidet sich dadurch schon von fern von *C. acuta* und *stricta*. Bei der gewöhnlichen Form sind die Stengel stumpf-dreikantig und wie auch der Rücken der Blätter glatt. Obige Form, die auf Aptekerski mit der gewöhnlichen Form häufig vorkommt, unterscheidet sich nun auffallend durch die scharf-dreikantigen, an den Kanten sehr rauhen Halme und die Blätter, die auf der ganzen Unterseite rauh sind, weshalb ich sie an Andersson zur Revision sandte. Dieser schreibt mir, dass auch in Skandinavien diese polymorphe Pflanze mit scharfem Culmus vorkommt.

Gagea rufescens R. G. L. — Im Parke des Botanischen Gartens gemein. Wohl nur verwildert. R. G. L. wurde schon 1857 auf sie aufmerksam, bestimmte sie aber fälschlich als *G. erubescens* R. et S. Regel hat sie im Samenkatalog des Botanischen Gartens für 1862 als eine neue Art beschrieben: „*Bulbo solitario, basi bulbiferi; folio radicali solitario, erecto, anguste lineari-lanceolato, acuto, planiusculo vel canaliculato, striato, ecarinato; foliis floralibus 2, subnatis, pedunculis simplicibus v. ramosis, in umbellam v. corymbum pluriflorum vel rarius pauciflorum vel uniflorum dispositis, plerumque bracteis linearibus 1–3 foliaceis vestitis; bracteisque villosis; perigonii phyllis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, intus luteis extus viridi-rufescentibus.* — *G. luteae et pusillae proxima. Prima folio*

*radicali carinato, pedunculis simplicibus glabris ebracteatis et perigonii phyllis latioribus obtusis, extus viridibus — altera pedunculis floribusque G. luteae similibus recedit. A G. arvensi bulbo et folio radicali solitario aliisque notis bene distincta.*⁴ Rgl.

Zannichellia polycarpa Nolte. — In einem Tümpel bei der Festung Kronstadt sehr zahlreich. Die Griffel sind an der reifen Frucht stets sehr kurz und erreichen in der Länge höchstens den vierten Theil derselben. Die Früchte waren sehr zahlreich ausgebildet, aber niemals mehr als zu vier. Die einzelnen sitzend, gewöhnlich auch alle zusammen dicht am Stengel, seltner alle vier auf einem sehr kurzen Stiele sitzend. Im übrigen trat sie in demselben Tümpel in zwei Formen auf:

α laevis: fructibus laevibus, margine exalatis vel vix alatis.

β verrucosa: fructibus non solum utroque margine sed facie etiam marginali propinqua acute verrucosis.

Sparganium minimum Fr. — In einem feuchten Graben hinter Kalamaga. Weinmann giebt *Sparganium natans* L. als in Gräben und Sümpfen häufig an. Wegen der Unterschiede zwischen *Sp. natans* L. und *minimum* Fr. habe ich jederzeit nach Sparganien gesucht, aber ausser diesem nur *Sparganium simplex* in sehr wenigen kleinen 3—4½ Zoll hohen Exemplaren (abgesehen von den Blättern) gefunden. Die Exemplare von *Sparganium minimum* Fr. in einem Feldgraben hinter Kalamaga waren zahlreicher, aber ebenfalls klein (2—5 Zoll hoch) und da sie kaum 1 Zoll Wasser hatten, steif und aufrecht, nur die untersten Blätter schwimmend.

Betula humilis Schr. — Auf Torfmoor rechts an der Strasse vor Pargola, nur ein Strauch in Gesellschaft von niedrigen Exemplaren der *Betula alba* L. und zahllosen Sträuchern der *Betula nana* L. Sie wird von Weinmann nur bei Gatschina angegeben, welches mehrere Meilen von der Stadt in einer ganz entgegengesetzten Richtung liegt. Sonst ist sie mir nicht aufgestossen.

Betula alba L. var. *β glutinosa* Trautv. Confer. Regel Betulac 20. — Ein im Walde hinter Lachta von einer niedrigen Pflanze entnommenes Exemplar zeichnet sich durch die ausserordentlich zahlreich und stark entwickelten Drüsen auf der Unterseite der rhombisch-eiförmigen Blätter aus, die eine keilförmige Basis haben und in den Achseln der Nerven auf der Unterseite schwach gebartet sind.

Salix . . . ? — An lichten Stellen des Waldes bei den Ziegeleien oberhalb Ohta. Andersson schreibt mir darüber: „Species haecce mihi maxime singularis videtur, A. S. cinerea et S. aurita recedit: ramis glabris, foliis lanceolatis acutis levidiusculis planis submembranaceis; a. S. sagante (S. livida), cui his notis accedit, capsulis triplo majoribus et crassioribus. Nisi S. sagante-aurita, nova species est salutanda.“

Salix aurita L. — Zu einer in Gebüsch vor Pargola gesammelten Form dieser häufigen Art bemerkt Andersson: *Haec forma a nostra non parum recedit capsulis longe pedicellatis et foliis multo tenuioribus.*

Salix plicata Fr. — Auf Crestofski am Waldrande und auf Torfmoor oberhalb des Alexander-Newski-Klosters rechts von der Strasse nach Schlüsselburg. Andersson hält sie übrigens für eine Form der *S. aurita* L.

Salix daphnoides Vill. Beim Forstkorps.

Polygonum emarginatum L. — Auf Brachäckern beim landwirthschaftlichen Institut häufig.

Rumex Hippolapathum Fr. *R. acutus* L. sec. Fries! teste Andersson. — Auf Aptekerski am Ufer der Newa. Obige Bestimmung mit Beifügung der Synonymie rührt von Andersson her. Ich selbst hatte die Pflanze für *R. aquaticus* L. (sec. Koch Synops.) bestimmt. Mit dem *Rumex aquaticus* Koch stimmt sie auch. Dieser vermuthet den *R. acutus* L. in *R. pratensis* M. et K. nach einer Bemerkung zu *R. conglomeratus* Mur. (Koch Syn. II. 705).

Rumex conspersus Hartm. — Auf Aptekerski am Ufer der Newa. Andersson, an den ich diese von mir als *R. conspersus* Hartm. bestimmte für die Flora Petersburgs neue Art zur Revision gesandt hatte, schreibt: „Diese Art ist unserem *R. conspersus* nicht ganz ähnlich, weil die Klappen mehr spitz und die Blätter breiter und planer sind. Bei uns ist *R. conspersus* eine hybride Form; daher sind die Klappen rund, wenn *R. domesticus* überwiegend sind, spitzer, wenn *R. Hydrolapathum* oder *R. maximus*. Vielleicht ist diese Form eine solche. — Muss doch *R. conspersus* genannt werden!“ — Die Pflanzen wuchsen am linken Ufer der Newa, ungefähr der auf Aptekerski befindlichen Kirche gegenüber, in Gesellschaft von dem erwähnten *R. Hippolapathum* Fr. und *R. obtusifolius* L. Es ist jedoch deshalb nicht nöthig, in diesen die Stammeltern suchen zu wollen, da die Samen leicht von oberhalb herabgespült sein können.

Aster praecox W. — Auf Aptekerski und Crestofski unfern der Newa im Gesträuche zahlreich. Namentlich auf letzterer Insel von Garten ziemlich entfernt.

Solidago — Eine nordamerikanische Art. Zahlreich an einem Gartenzaune unfern von Forstkorps. In einzelnen Exemplaren aber weit von Garten entfernt auf Crestofski.

Bidens radiata Thuill. — Auf Crestofski im Graben des langen geraden Weges, welcher bis nach der Spitze (Schanze) führt, und bei Kronstadt. Die Synonymie dieser Art ist: *B. fastigiata* Michalet. *B. platycephala* Oersted.

Als ich in der Bonplandia 8 (1860), 222 meine und Rach's Beobachtungen über diese Art publizierte, zog ich sie als wahrscheinlich zu *B. radiata* Thuill. Schweinfurt, der sie unter seinen bei Nishnei-Nowgorod gesammelten Pflanzen erkannte, gab in den Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, 2. Heft, S. 142, eine erneute genaue Beschreibung mit vortrefflicher Abbildung. Er zog sie als unbedenklich zu *B. radiata* Thuill., da die Etiquette dieser Pflanze im Herb. Willd. ein Original sei. Dafür würde ich es schon früher ebenfalls gehalten haben, zumal da bei einer andern *Bidens*-Art Thuillier's sich dieselbe Handschrift vor-

fund, wenn nicht beide Male die Namen fälschlich „Thouill.“ statt „Thuill.“ geschrieben gewesen wären. Sie sind daher auch sicher nicht von Thuillier's Hand. Gleichwohl ist durch Oersted, welcher in Paris Original Exemplare verglich und durch Schweinfurts spätere Bemühungen mit Sicherheit festgestellt, dass es in der That die echte *Bidens radiata* Thuill. ist.

Nebenbei will ich bemerken, dass mir die Umänderung des Femininum in das Maskulinum *Bidens radiatus* nicht hinlänglich motivirt erscheint. Allerdings ist das Substantivum *Bidens* im Lateinischen ein Maskulinum, bedeutet aber einen zweizackigen Karst und keine Pflanze. Ausserdem ist das Wort Adjektivum. Da nun nach der Generalregel die Pflanzennamen Feminina sind, so konnte das Wort, ohne einen Fehler zu begehen, als Femininum gebraucht werden, denn eine alte lateinische Autorität für das Maskulinum liegt nicht vor. Hier ist also (berechtigte) Autorität und (nicht berechnete) Majorität. Ein anderer Fall ist es mit *Potamogeton*, wo das Neutrum ein Fehler, das Maskulinum aber, wenn auch nicht absolut ein Fehler, so doch unberechtigt ist, da Plinius das Wort für eine Wasserpflanze als Femininum gebrauchte.

Filago arcensis L. — Auf dem sandigen Wege hinter dem Forstkorps nach Poclonnajara stellenweise häufig.

Achillea cartilaginea Ledeb. — Auf Aptekerski an der Karpofka; auf Crestofski (hier nicht blühend gesehen), am Ufer der Newa bei der Mündung der Mga. Obwohl manche geneigt sind, diese Pflanze als Varietät zu *A. Ptarmica* L. zu ziehen, halte ich sie doch für eine gute und in der Natur sehr leicht erkennbare Art. Sie wird hoch und kräftig (bis 5 Fuss bei einer Stärke des Stengels von zwei Linien), wie dies bei *A. Ptarmica* nicht vorkommt und die Blätter erlangen eine Breite von 10—12 Zoll, sind aber meist viel schmäler. Dabei sind die Köpfchen auffallend kleiner als bei jener. Die Farbe ist durch die Behaarung eine mehr graugrüne, bei *A. Ptarmica* mehr dunkelgrün. Endlich ist die Gestalt der Blätter eine deutlich verschiedene. Sie erreichen in der Mitte eine grössere Breite und werden dadurch schmal lanzettlich, während die Ränder der linealischen Blätter bei *A. Ptarmica* L. ziemlich parallel verlaufen. Die durchscheinenden Punkte der Blätter sind besonders bei grösseren Blättern deutlich. Die Exemplare an der Mündung der Mga unmittelbar am Newaufer waren alle hoch (bis 5 Fuss), die von der Karpofka trocken und sonnig stehend kaum $\frac{3}{4}$ Fuss hoch.

Centaurea Jacea L. — Diese Art variirt hier ausserordentlich, so dass sich vielleicht alle zum Theil als Arten aufgestellten Formen finden lassen. Abgesehen von den untern Blättern, die mitunter fiederspaltig sind (auf Crestofski), und den Köpfchen ohne Strahlenblumen (ebenfalls auf Crestofski) habe ich folgende Varietäten gesammelt, wobei ich mich an Koch Synopsis II, 469 anschliesse:

α *gennina*. — Auf Crestofski.

β *vulgaris*. — Auf Crestofski. Auf dürrer Sandboden bei Poclonnajara.

γ lacera. — Auf Crestofski. An der Tosna zwischen Iwanowskoje und Nikolskoje.

ε commutata. — An der Tosna zwischen Iwanowskoje und Nikolskoje.

ζ pratensis. Auf Crestofski und Petrofski.

Die letztere Varietät erinnert schon stark an *C. phrygia* L. nec aut., die ebenfalls nicht selten ist und auch variiert, wenn auch nicht so stark als jene. Abgesehen vom Pappus lässt auch die Form des Blattes und der zum Theil dadurch bedingte Habitus beide Arten leicht unterscheiden. Ruprecht scheint nach seiner Flora ingrica die Koch'sche var. *ζ involucri foliolis appendice acuta elongata remotius fimbriata saepe recurvata* nicht gefunden zu haben. Durch die verlängerte Spitze der Anhängsel ist sie aber unterschieden. Auch der Pappus variiert. Die gewöhnliche Form hat einen kürzeren zarteren, viel leichter abfallenden Pappus, als die mit vielfach fimbriirten Anhängseln. Uebrigens muss ich die Angabe Ruprecht's bestätigen, dass die Köpfe bei allen unseren Formen breit bleiben. Auffallend ist, dass bei Königsberg, wo neben der häufigen *C. Jacea* L. die *C. phrygia* nicht gerade selten ist und früher vor Abholzung der Wälder noch häufiger war, die *Centaurea Jacea* nur wenig variiert und die Varietäten mit fimbriirten Bracteen nicht gefunden waren, bis ich im Sommer 1862 in der Flora von Waldau einige Exemplare der var. *lacera* (*C. decipiens* Thuill.?) und Patze dieselbe in weiterer Entfernung fand.

Centaurea phrygia L. nec. Koch et aut. al. (*C. austriaca* Willd.) — Diese im ganzen Gebiete, obschon nicht so häufig als die vorige wachsende Pflanze hält Ruprecht (Diatriben 81) nach den von Linné angegebenen Standorten mit Recht für die echte *C. phrygia* L. Seine Varietät „*remota*“ mit entfernt stehenden und kurzborstigeren Anhängseln der Bracteen glaube ich besonders an der Tosna bei Iwanowskoje gefunden zu haben. Sie geht aber dort ganz allmählig in die gewöhnliche Form über. Die Anhängsel sind nicht immer zurückgekrümmt, was jedoch, wie ich schon irgendwo im österreichischen botanischen Wochenblatt angeführt gefunden habe, vorzugsweise von der Feuchtigkeit abhängt, da sie hygroscopisch sind. An der Tosna fanden sich am natürlichen Standorte die Anhängsel, abgesehen von der dichtern oder entfernteren Stellung bald zurückgekrümmt, bald aufrecht. Als ich sie aber in der Botaniskapsel nach Hause brachte, waren sie alle gleich.

Cichorium Intybus L. — An Gartenzäunen eines Dorfes an der Tosna unterhalb Nikolskoje.

Leontodon autumnalis L. — var. *involucro pedunculisque superne dense viridi-griseo pilosis*. Auf Brachäckern und an andern Stellen beim landwirthschaftlichen Institut.

Diese Varietät ist im Wesentlichen zu *β pratensis* Koch Syn. II, 480 zu ziehen und nur durch die schmutzig grüngraue Farbe der steiflichen und langen Haare verschieden, welche an andern Exemplaren weniger zahlreich werden. Sämmtliche hierher gehö-

rige von mir gesammelte Pflanzen zeichnen sich durch einen hohen (1—1½ Fuss) und dabei meist sehr kräftigen Wuchs aus.

Hieracium L. — Von den in manchen Floren seltnern Arten dieser Gattung habe ich gesammelt:

Hieracium floribundum Wimm. et Gr. — *Hieracium radiocaulis* Tausch, teste Wimmer (in lit. ad cl. Patze. Confer. Patze, Meyer, Elkan Flora d. Prov. Preussen pag. 340 sub *H. pratense-Auricula*). — An Wegen und auf Triften oberhalb Ochtsa. Auf Wiesen zwischen Ochtsa und dem Flüsschen Ochtsa. Auf Brachäckern beim landwirthschaftlichen Institut. Auf Crestofski am Wege nach der Schanze und auf Petrofski.

Nach Patze soll diese Art ein Bastard zwischen *H. pratense* und *Auricula* sein, was Wimmer bestreitet. Ich glaube Wimmer beipflichten zu müssen und zwar wegen der Häufigkeit dieser Art in der Flora Petersburgs. Mir war diese Art sowie *H. pratense* Tausch aus eigener Anschauung am natürlichen Standorte unbekannt. Nur *H. pratense* Tausch hatte ich einmal mehrere Jahre vorher bei Oranienbaum in Anhalt-Dessau (dabei *Hieracium pratense-Pilosella* Wimm.) gesammelt. Ich könnte daher zunächst nicht kritisch sammeln, sondern nur auf Geradewohl diese Arten mitnehmen. Gleichwohl ist nun unter meinen Petersburger Hieracien das *H. floribundum* nicht nur von den meisten Standorten vertreten, sondern such namentlich von Ochtsa und dem landwirthschaftlichen Institut in den zahlreichsten Exemplaren, und nur die Füllung der Botanisirkapsel ist Ursache, dass es nicht noch stärker vertreten ist. Ausserdem glaube ich, wenigstens auf den Brachäckern beim landwirthschaftlichen Institut *Hieracium Auricula* nicht in seiner Nachbarschaft gesehen zu haben. Das *H. radiocaulis* Tausch, welches Weinmann am Wege (von Zarskoje Selo) nach Tsitz anführt, hält Ruprecht für eine kleinköpfige Form von *H. pratense* Vill., zu welcher Art er auch nach der Ansicht eines Originals das echte *H. radiocaulis* Tausch zieht, und zwar zu den kahlen Formen mit Ausläufern.

H. pratense Vill. — Auf und an dem Wege von Lissino nach Kauschtsa. Auf Wiesen hinter Kalamaga. Bei mehreren Exemplaren sind die Blätter nur nach unten gewimpert, im Uebrigen ganz kahl.

Hieracium pratense Tausch. — Auf Triften und an Wegen oberhalb Ochtsa. Am Wege von Lissino nach Kauschtsa.

Hieracium cymosum L. sec. Wimmer, Garke. *H. Nestleri* Vill. Koch Synops. — Auf Brachäckern des landwirthschaftlichen Instituts.

Hieracium Pilosella-Auricula. — An Wegen oberhalb Petersburgs, unfern des linken Ufers der Newa.

Campanula latifolia L. — Eine eigenthümliche ganz kleinblüthige Form fand ich unter den gewöhnlichen im Gebüsch an der Tosna, oberhalb Nikolskoje. Die Blumenkrone misst bis zur Spitze der Lappen nur 6 Linien. Die Kelchzipfel sind dabei ausserlich mit wagrecht abstehenden, die Kelchröhre und Blüthenstiele mit rückwärts gerichteten, kurzen, borstenartigen Härchen besetzt, während sie bei der

gewöhnlichen Form kahl sind. Ausser den schon bekannten Unterschieden von *C. Trachelium* L. kann ich unter anderm noch hinzufügen: *Campanula latifolia* L.: Kelchlappen lineal-lanzettlich, bis zum Grunde getrennt, Samen doppelt so gross, fast eine Linie lang; *Campanula Trachelium* L. Kelchlappen breitlanzettlich, am Grunde in einen deutlichen über eine Linie breiten Saum verwachsen, Samen halb so gross, etwas über $\frac{1}{2}$ Linie lang. Bei beiden sind übrigens die Samen elliptisch, stumpf, flach zusammengedrückt, schwach gesäumt, röthlich gelb.

Gentiana cruciata L. — Auf Wiesen im Thale an der Tosna oberhalb Nikolskoje mit *G. Amarella* L. und *G. Pneumonanthe* L.

Dracocephalum thymiflorum L. — Auf Brachäckern und an Abhängen an der Ochtsa (einem Landgute? gegenüber) sehr zahlreich, hier zuerst vom Herrn Obergärtner Hölitzer gefunden. Auf Brachäckern beim landwirthschaftlichen Institut und hinter Kalamäga. Auch an diesen beiden Orten zahlreich, wenn auch nicht in solcher Menge, wie ich sie im zweiten Jahre (1858) an der Ochtsa fand.

Galeopsis Ladanum L. — Von ganz besonderer Höhe und Ueppigkeit wuchs diese Art auf Kartoffeläckern hinter dem Forstkorps am Wege nach Poclonnajara. Die Exemplare erreichten eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuss, die Blattflächen eine Länge von 3 Zoll und eine Breite von mehr als $1\frac{1}{8}$ Zoll.

Myosotis sparsiflora Mik. — Auf der Wiburger Seite am Feldwege vom Findelhause nach dem Forstkorps unfern der Newa. An einem Erdwalle auf Crestofski.

Myosotis stricta Lk. — An der Wiburger Chaussée beim landwirthschaftlichen Institut. Auf Brachäckern hinter Kalamäga und am Ufer der Ochtsa. Am Wege zwischen Zarskoje Selo und Pawlowsk.

Myosotis intermedia Lk. — Auf Brachäckern hinter Kalamäga. Bei den Ziegeleien oberhalb Ochtsa etc.

Symphytum officinale L. — Auf Aeckern vor Pargola einige Exemplare.

Symphytum asperrimum Sims. — Auf Aptekerski an mehreren Orten: In der Pesotschni, an einem Gartenzaune und in einem Hofe am Wege parallel der Newa. Offenbar verwildert, stets aber in mehreren, auf dem Hofe in zahlreichen Exemplaren.

Limosella aquatica L. — Von dieser in der Newa und ihren Nebenflüssen nebst den benachbarten Tümpeln häufigen Pflanze kommt hier z. B. in der Karpofka beim botanischen Garten nicht selten eine Varietät vor mit Blättern, denen die Blattfläche fehlt. Die pfriemlichen Blätter oder richtiger Blattstiele endigen dabei stumpflich. Zwischen beiden Formen finden alle Uebergänge statt, indem sich theils kleine Blattflächen einfinden, theils an demselben Exemplare Blätter mit normal entwickelten und ohne Blattflächen finden. Ferner befand sich in ihrer Gesellschaft häufig (in der Karpofka) eine unfruchtbare Form, die nach Art mancher *Junci* und des *Ranunculus reptans* bogenschlagende Stengel entsandte, welche Wurzeln schlugen und einen Blattbüschel entwickelten und diesen Prozess mehrfach wiederholten. An

solchen Exemplaren habe ich nie eine Blattfläche bemerkt. Diese Form ist viel auffallender, als es nach der Beschreibung erscheinen möchte, indem ja auch bei der gewöhnlichen Form fädliche Ausläufer, Blätter und Wurzelfasern und Blüten sich erzeugen, allein bei ihr sind diese Ausläufer verhältnissmässig kurz und wegen der gewöhnlich zahlreichen Blätter versteckt, bei unserer Form treten sie weit mehr hervor, theils wegen des Bogens, den sie schlagen, theils weil die Büschel nur wenige Blätter ohne Blattflächen entwickeln, theils weil nur (immer?) ein Ausläufer sich entwickelt und sie durch die Wiederholung ziemlich lange dünne Zeilen (nicht Rosetten) bilden. — Eine Annäherung zur Form *subcaulescens*, welche Alex. Braun bei Carlsruhe entdeckte (Conf. Mertens et Koch Deutschl. Fl. IV. 425), findet sich ebenfalls, doch sind bei meinen Exemplaren die Stengel höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll hoch.

Alectorolophus minor Rchb. var. *fallax*. — An grasigen Stellen auf Petroski.

Androsace septentrionalis L. — An Abhängen und auf Brachäckern an der Ochtsa, unfern dem Kirchhofe von Ochtsa sehr zahlreich 1858; 1857 vom Herrn Obergärtner Höltzer dort entdeckt. Auf einem Brachacker hinter Kalamaga. An beiden Orten in Gesellschaft von *Dracocephalum thymiflorum* L.

Cornus suecica L. — Am Rande eines Weges zwischen *Vaccinium* an der Ochtsa, unfern von Ochtsa.

Sedum Telephium L. *S. maximum* Suter. — An der Strasse von Petersburg nach Schlüsselburg zwischen der Moika und der Mga am 9. August n. St. (1857).

Sedum purpureum Bauhin. *Sedum Fabaria* Koch. — An Abhängen beim zweiten Pargola gesammelt von Regel am 3. August n. St. (1858.)

Beide Arten von *Sedum* sollen sich in der Blüthezeit unterscheiden, indem nach Koch *S. Fabaria* (wenigstens im Garten) einen ganzen Monat früher blüht, als *S. purpurascens* Koch und $1\frac{1}{2}$ Monat früher als *S. Telephium* (*S. maximum* Suter). Es beginnt nämlich *S. purpureum* Bauh. gegen Ende Juni an zu blühen. Nach Ruprecht (Distr. 60) blüht *S. purpureum* Bauh., dagegen bei Petersburg erst gegen Ende August n. St., während *S. Telephium* wenigstens an Felsen des südlichen Finnlands einen ganzen Monat früher blüht. Ich habe nur *S. Telephium* einmal gefunden und einmal *S. purpureum* noch lebend von Regel gesammelt gesehen, beide in mehrfachen Exemplaren und in voller Blüthe stehend. Wie aus dem oben angeführten Datum zu sehen ist, liegt diese Blüthezeit aber nur 6 Tage auseinander, und zwar so, dass entgegen Ruprechts Angabe in der Distribe *S. purpureum* noch früher in voller Entwicklung gesammelt wurde. Ich führe dies nur an, um von Neuem die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand zu lenken, denn da ich *S. purpureum* nicht an seinem Standorte selbst gesehen habe, so entscheidet meine Angabe nichts gegen Ruprechts Beobachtung, da die von Regel gesammelten Pflanzen immerhin die Erstlinge aus einer grossen Zahl

unentwickelter Exemplare gewesen sein können. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass beide Arten in verschiedenen Jahren gesammelt wurden, was auch von Einfluss sein kann, obschon ich mich nicht erinnere, dass beide Sommer eine wesentliche Verschiedenheit gezeigt hätten. Sie waren beide warm und trocken.

Wimmer hat in der Insertion der Staubgefässe im Verhältniss zu den Kronenblättern kein entscheidendes Merkmal gefunden. Auch ich habe bei den obigen Pflanzen sowie bei *S. purpurascens* Koch aus Frankreich und *S. purpureum* Bauh. aus der Rhön keinen wesentlichen Unterschied (an trockenen Exemplaren) gefunden. Wimmer unterscheidet *S. Telephium* L. und *purpureum* Bauh., durch die etwas verschiedene Blattbasis und die Doldentrauben, die bei *S. Telephium* blattlos, bei *S. purpureum* mit einzelnen Blättern begleitet sind. Beide Merkmale finde ich an meinen Petersburger Exemplaren wieder. Uebrigens zieht Ruprecht in seiner Flora ingrica *Sedum Telephium*, *purpurascens* und *Fabaria* als Varietäten einer Art zusammen.

Ranunculus aquatilis L. β *truncatus* Koch Synops. I, 13. In Tümpeln vor Lachta.

Ranunculus repens L. — Auf dürrer Sandboden bei Poclonna-jura. Dem dürrer Standorte gemäss ist die Pflanze ziemlich klein, namentlich die Blätter; die Ausläufer sind aber lang. Die Fruchtschnäbel werden von den Autoren (Koch, Ledebour, Garke, Klinggraeff) übergangen; es scheint, dass diese bedeutend variiren und einer genauern Beobachtung werth sind. Patze, Meyer und Elkan geben sie in ihrer Flora Preussens als sehr kurz und fast grade an und ich habe sie auch auf diese Weise im Herb. Patze gesehen. Die vorliegenden Petersburger Pflanzen unterscheiden sich darin, indem der Griffel länger (fast halb so lang als das Nüsschen) und stark hakenförmig zurückgekrümmt ist.

Corydalis capnoides Pers. — Auf der Wiburger Seite an einem Wege vom Findelhause nach dem Forstkorps beim Garten des Findelhauses in Gesellschaft von *Myosotis sparsiflora* Mik. Mai 1858. Diese im östlichen Sibirien und auf den Alpen gefundene Art kann hier offenbar nur als durch Zufall ausgestreut, oder, sollte sie sich auch später wiederfinden, als verwildert betrachtet werden. Auffallend bleibt es allerdings, wie die Pflanze an diese Stelle gekommen ist, wo sie in ziemlich zahlreichen Exemplaren zu wenigen Gruppen vereinigt wuchs, denn als Zierpflanze dürfte sie kaum kultivirt werden, vom botanischen Garten lag der Standort zu fern und durch die Newa getrennt, von der er allerdings vielleicht nur 100 Schritte entfernt war, aber so, dass diese keinen Einfluss auf ihn üben konnte. Der Garten des Findelhauses, wenigstens der grösste und angrenzende durch einen Graben geschiedene Theil besteht nur in Parkanlagen und die Garten auf der andern Seite, wo die Pflanze wuchs, waren Gemüsegärten.

Cardamine Impatiens L. — Im Gebüsch an der Tosna oberhalb Nikolskoje.

Erysimum odoratum Ehrh. — Bei Strelna am Meere gesammelt von Regel.

Nymphaea alba L. II. *oligostigma* α , *sphaeroides* Caspari. — Von dieser in der Flora gemeinen Pflanze kommt nur die Varietät mit rothem Stigma vor (*N. biradiata* S o m m.) Wegen der genauern Bestimmung der Varietät in Bezug auf die Frucht sandte ich Exemplare an Prof. Caspari, welcher mir Folgendes darüber schreibt: „Die mir übersandten Früchte der *Nymphaea alba* von der Newa-Insel Petroski und dem Dorfe Lachta sind mir sehr interessant gewesen, machen aber leider die Beibehaltung der Namen der beiden Hauptformen der *Nymphaea alba*, die ich früher aufstellte (App. vid. sem. h. b. Berol. 1855, pag. 26): *melocarpa* und *oocarpa* unmöglich, denn die mir übersandten Früchte sind abgeplattet-kugelig, sphäroidisch und eine *oocarpa sphaeroides* involvirt doch einen so unerträglichen Widerspruch, dass ich in Zukunft statt *oocarpa*: *Oligostigma* und des Gegensatzes wegen statt *melocarpa*: *Polystigma* als Namen für beide Hauptformen gebrauchen werde. Was die Form α *depressa* für I. *Polystigma* ist, ist die Form α *sphaeroides* für II. *Oligostigma*. Beide Formen haben nämlich abgeplattet-kugelige Früchte. Freilich sind die der *depressa* dies in viel höherem Grade. Die sehr geringe Zahl der Karpelle — die 16 mir übersandten Früchte zeigen 9 bis 15 — der schwach warzigen Pollen, die karmoisinrothe Narbe, die kurzen, die Antheren an Breite übertreffenden Filamente der innern Staubblätter, die sehr grossen Samen lassen keinen Zweifel darüber übrig, dass die mir zugesandte Petersburger *Nymphaea alba* zur Hauptform *Oligostigma* gehört. Die abgeplattet-kugeligen Früchte charakterisiren sie als eigene, bis dahin mir nicht zu Gesicht gekommene Subvarietät. Seit Ihrer Sendung im Oktober 1858 habe ich in dem Teich von Neuhausen bei Königsberg in Pr. dieselbe Form angetroffen, obgleich die Abplattung bei ihr nicht so bedeutend ist. Im Mittel verhält sich bei der Frucht die *Nymphaea alba* von

Lachta	Höhe : Breite = 10 : 13.	Bei der von
Petroski	„ : „ = 14 : 17.	„ „ „
Neuhausen	„ : „ = 16 : 17.	„ „ „

Ich untersuchte von letzterer 35 Früchte. Die Pflanze von Neuhausen hat, wie die Form *semiaperta* halbgeschlossene Blüten.

Viola palustris L. — Von dieser bei Petersburg sehr gemeinen Art kommen daselbst auf lockerem Boden unter Gesträuch (z. B. an der Wiburger Chaussée in der Nähe des Forstkorps und im Park von Pargola) auffallend hohe und üppige Formen vor. So misst z. B. eines der grössten Blätter der von mir in der Blüthe gesammelten Pflanzen $2\frac{3}{4}$ Zoll in der Breite.

Viola epipsila Ledeb. — Eine treffliche Auseinandersetzung der Unterschiede von *V. palustris* L. gibt Ruprecht (Diatr. 47), macht aber zugleich auf die Uebergänge aufmerksam. Auf mich machte die Pflanze, als ich sie auf einer meiner ersten Exkursionen unvorbereitet fand, durch den Habitus einen solchen Eindruck, dass ich in ihr die *V. epipsila* vermuthete, was sich dann später bei Vergleich der

Diagnose als richtig ergab. Auch machte ich bald dieselbe Bemerkung, die schon Ruprecht hervorhebt, dass nämlich an Lokalitäten, wo beide allein vorkamen, Zwischenformen nicht auftraten, aber wohl, wo beide zusammen wuchsen. So fand ich *V. epipsila* zuerst rein im Waldchen beim landwirthschaftlichen Institut. Später fand ich sie zahlreicher an einer andern Stelle desselben Waldchens in Gesellschaft mit *V. palustris*, aber so, dass die eine Art die eine Seite der Lokalität, die andere die entgegengesetzte einnahm, und zwar rein. An dem Punkte aber, wo beide zusammenstiessen, fanden sich auch Uebergangsformen. Ebenso fanden sich dieselben auf Crestofski, wo beide regellos untereinander wuchsen. Die gleiche Beobachtung machte ich hier bei Fuchshöfen, wo sie in mehreren Erlenbrüchen vorkommt, theils rein, theils mit *V. palustris* gemischt. Ein wesentlicher Unterschied in der Blüthe sowohl in Bezug auf Farbe als Grösse ist mir allerdings nicht aufgefallen, vielleicht weil ich nicht genau genug darauf geachtet habe, vielleicht aber auch, weil ich die obenerwähnte üppige Form von *V. palustris* stets vorzugsweise des Sammelns wegen ins Auge fasste und diese ihrer ganzen Form nach auch grossblüthiger ist. Hier bei Fuchshöfen ist sie allerdings grossblüthiger als *V. palustris*, und spielt, wie auch Ruprecht in seiner Flora ingrica angibt, weniger ins Rosenfarbene. Wenn Garcke sagt, dass sie in den Blättern mit *V. palustris*, in der Blüthe mit *V. uliginosa* stimme, so ist dies für die Flora von Petersburg nicht der Fall, wo die Blüthen von *V. uliginosa* entschieden grösser und prächtig dunkel violett sind. Da jedoch Mertens und Koch (Deutschl. Fl. 2, 256) bei dieser die Blütenfarbe als hellviolett, v. Klinggräff im Nachtrag zur Fl. v. Pr. S. 13 die von *V. epipsila* als dunkel lila angibt, so ist es erklärlich, dass sich an andern Orten Aehnlichkeiten in der Blüthe ergeben, die bei Petersburg nicht vorhanden waren. Ich kenne übrigens *V. epipsila* nur als Schattenpflanze auf lockerem Boden und an solchen Stellen wie auch in Erlenbrüchen dürfte sie auch im nordöstlichen Deutschland zu finden sein. An dem bei Deutsch-Eylau in Preussen angegebenen Standort ist sie jetzt nicht mehr, so dass also nur Lyk übrig bliebe, wozu ausser Fuchshöfen noch Friedrichstein bei Königsberg und Tilsit kommt, bei welcher Stadt sie Dr. Heidenreich gefunden hat. Die Blätter sind nicht kahl wie Koch angibt, sondern unterseits behaart, was von den späteren Autoren schon hinreichend hervorgehoben ist.

Viola collina. Besser. — Auf den Duderhofer Bergen. Sie wurde früher für *V. hirta* L. gehalten, was indess schon Ruprecht berichtigt hat. Abgesehen von dem sichern Unterscheidungsmerkmal durch die gewimperten Cilien der Afterblättchen glaube ich noch besonders auf die Form der Blätter aufmerksam machen zu müssen, wie sie schon Koch als verschieden angibt, ohne sie jedoch durch gesperrten Druck als wesentlich hervorzuheben. Er nennt sie bei *V. hirta*: *ovata vel oblongo-ovata interiora seriora profunde cordata*; bei *V. collina* dagegen: *lato-ovata, profunde cordata*. Es sind damit die Unterschiede gut ausgedrückt. Auch glaube ich, dass die Form der Basis

eine andere ist, indem bei *V. collina* die Nerven des Blattstiels erst unmittelbar an der Blattfläche auseinander gehen, während sie dies bei *V. hirta* schon früher thun, wodurch im Grunde der Herzform eine keilförmige Verlängerung in den Blattstiel entsteht. Ausserdem sind die Lappen der herzförmigen Basis bei *V. collina* mehr genähert und der Verlauf des Blattrandes ein mehr gerundeter, wodurch die grösste Breite des Blattes weiter vom Grunde entfernt ist, als bei *V. hirta*. Diese Unterschiede werden natürlich deutlicher bei genauer Ansicht von Exemplaren und da diese Art wohl im nördlichen Gebiete Deutschlands noch wachsen dürfte, so ist vorzugsweise darauf zu merken, weil sie so schon von ferne erkannt werden kann, was durch die Bewimperung der Cilien nicht wohl möglich ist. Ebenso dürfte ein guter Wegweiser der Geruch der Blumen sein, der bei *Viola hirta* fehlt.

Viola canina L. var. *lucorum* R. ch. — Besonders üppige Exemplare bis zu einer Höhe von 15 Zoll (im Blüthezustande) wuchsen in einem Parke zu Peterhof.

Spergula arvensis L. var. *sativa*. — Eine besondere Ueppigkeit und Höhe erreicht diese Art hinter Kalamaga (häufig $1\frac{1}{4}$ Fuss hoch).

Dianthus superbus L. — An der Tosna zwischen Iwanowskoje und Nikolskoje.

Montia lamprosperma Cham. An etwas feuchten grasigen Stellen hinter dem Kirchhof von Ochtsa.

Diese Art oder Form wuchs hier in vielen Tausenden von Exemplaren gesellig und sich in allen Characteren gleichbleibend; war niedrig, aufrecht und die Samen noch feinhöckriger (feinhöckripunktirt) und glänzender (sehr glänzend) als bei Exemplaren von *M. rivularis* Gm. aus Deutschland. Sie hat den Wuchs von *M. fontana* L. (*M. minor* Gm.) und die Samen von *M. rivularis* Gm. Nach Ruprecht kommt aber auch eine grössere Form, die in den Samen übereinstimmt, bei Petersburg vor, während die *Montia fontana* L. mit fast glanzlosen höckrigen Samen dort noch nicht gefunden ist. Auch nach Fenzl in Ledebour Fl. Ross. II. 152 variiren beide nach der Oberfläche der Samen unterschiedene Arten in der Länge der Aeste und Blätter. Er hält *M. fontana* L. mit glanzlosen Samen mehr für die Form der temperirten Ebenen, die mit glänzenden Samen, von ihm nach Chamisso *lamprosperma* genannt (den Namen *M. rivularis* Gm. citirt er gar nicht) für die der arctischen und alpinen Gegenden häufiger vorkommende Form. Ich glaube nach den von mir gesehnen Exemplaren mit Berücksichtigung der Angaben der Schriftsteller noch eine weitere Unterscheidung machen zu können. Während nämlich die Form mit glänzendem Samen in den Gebirgstiefen der temperirten Zone wie in Deutschland und in geringerem Masse auch in der dortigen Ebene niederliegend und mit längeren Aesten und Blättern auftritt, ist die Pflanze in den nordischen Gegenden aufrecht und in Aesten und Blättern kleiner. Diese letztere ist es aber speciell, welche Chamisso *Montia lamprosperma* genannt hat, so dass dieser Name keineswegs völlig congruent mit *M. rivularis* Gm. ist. Dieser Auffassung der geographischen Verbreitung dieser Formen widerspricht

scheinbar die Angabe von Fries in Summa Vegetab. Scandin. 50, wornach *M. ricularis* Gm. nur in den südlichsten Theilen seines Gebietes, nämlich in Dänemark und im Süden von Gothland, *M. fontana* L. dagegen in allen Theilen, also auch in Norwegen, Lappland und Finnland vorkommt. Ich vermute jedoch, dass Fries sich an die Grösse der Pflanzen haltend, beide Namen umgekehrt auffasst, wie die deutschen Autoren. Ascherson, der *M. fontana* L. und *M. ricularis* Gm. in seiner Flora der Provinz Brandenburg S. 225 als Arten getrennt halt, unterscheidet sie noch dadurch, dass bei der letzteren das Wachsthum das ganze Jahr hindurch fort dauert, so dass man sie auch im Winter grün findet, so wie durch die beim Trocknen wenigstens an den jungen Trieben grün bleibenden Blätter, während *M. fontana* L. schon frisch gelbgrün, getrocknet ganz gelb wird.

Elatine orthosperma Düben. Auf Aptekerski in der Karpofka in Gesellschaft von *E. Hydropiper* L. und

Elatine callitrichoides Rupr. (*Elatine triandra* var. *callitrichoides* W. Nylander).

Epilobium roseum Schreb. — Auf Aptekerski an der Karpofka beim botanischen Garten.

Epilobium parviflorum Schreb. — Im Gebüsch an der Tosna oberhalb Nikolskoje.

Epilobium hirsutum L. — Im Gebüsch an der Tosna oberhalb Nikolskoje.

Myriophyllum verticillatum L. — In einem Tümpel auf Triften vor Lachts.

Geum urbanum-rivale. — Auf Aptekerski unter einer Hecke am Wege parallel der Newa häufig unter den Eltern. Man konnte hier, da die Eltern sehr häufig und die Bastarde relativ häufig waren, alle Zwischenstufen verfolgen, wie sich dies gewöhnlich bei Bastarden zeigt, wenn sie zahlreich vorhanden sind und wahrscheinlich durch Befruchtung derselben mit dem Pollen der Eltern die Rückkehr zur reinen Art angebahnt wird. Aus der Ferne machten sich die Bastarde hauptsächlich durch die eigenthümliche Zwitterfarbe bemerklich, die ebenfalls die Mitte zwischen den Eltern hielt. Die Häufigkeit des Bastards konnte hier bei grosser Anzahl der Eltern und den durch die Hecke geschützten Standort nicht auffallen, dagegen ist es auffallend, dass man an andern Orten, wo beide Arten auch dicht bei einander wachsen, vergeblich nach dem Bastarde sucht, ein Umstand, der sich auch bei andern Pflanzenarten bemerklich macht.

Geum macrophyllum Willd. — Im Parke zu Pargola beim Eingange am Fusswege zahlreich.

Potentilla intermedia L. (et Fries nec Fl. Germ.). — Bei dieser Art scheinen die Wurzelblätter in der Petersburger Flora nur selten dreizählig, in der Regel fünfzählig zu sein. So verhält es sich wenigstens an den von mir untersuchten Exemplaren dieser dort nicht seltenen Pflanze.

Rubus caesius L. — An der Tosna bei Nikolskoje. Die dort gesammelten Pflanzen zeichnen sich durch ihre geringe Behaarung aus.

Der Stengel ist kahl; die derben Blätter sind nur an den Nerven und zwar meist schwach behaart, im Alter oft ganz kahl.

Agrimonia pilosa Ledeb. — Im Gebüsch an der Tosna oberhalb Nikolskoje, in Gesellschaft mit *A. Eupatoria* L. Diese Art dürfte im östlichen Gebiete der deutschen Flora wohl noch an verschiedenen Orten gefunden werden, indem es ihr leicht wie der *A. odorata* Mill. ergehen kann, dass sie wegen der Aehnlichkeit mit *A. Eupatoria* L. verwechselt wird. Die *A. odorata* ist, seitdem man auf sie aufmerksam geworden ist, an vielen Orten gefunden worden, namentlich auch in der Provinz Preussen, wo ich sie im Herbst 1859 bei Waldau, 1860 bei Lauth, also nahe bei Königsberg fand, während sie in denselben Jahren auch noch anderwärts in der Provinz erkannt wurde. Da ich nun *Agrimonia pilosa* 1861 in Ostpreussen im Walde vor Eichmedien bei Rastenburg (nicht zahlreich) gefunden habe, und da sie auch später Dr. Heidenreich darauf aufmerksam gemacht, unter seinen 1859 bei Tilsit gesammelten Pflanzen erkannte, sie also mit Sicherheit ein Bürger der deutschen Flora ist, so will ich hier kurz ihre Merkmale hervorheben, namentlich die, welche den Habitus bedingen, um die Aufmerksamkeit der Botaniker in den östlichen Theilen Deutschlands auf sie zu lenken. Die Blüthen sind etwas kleiner als bei beiden andern, und obwohl dies sich in Massen nicht angeben lässt, so war es doch gerade dieser Umstand, verbunden mit dem etwas laxern Blütenstand, der mich hier auf sie aufmerksam machte. Die Früchte sind ebenfalls kleiner, verkehrt bauchig-kegelförmig, ebenso weit herab wie *A. Eupatoria* L. gefurcht, nur mit einzelnen zerstreuten Haaren, namentlich nach der Basis hin besetzt; ihre Borsten alle nach oben gerichtet, sich eng aneinander drückend, wodurch die Früchte ein sehr eigenthümliches Ansehen erhalten. Die Früchte sind häufig aufwärts gerichtet, namentlich wenn sie noch nicht ganz reif sind, später häufig wagrecht abstehend, aber nie so zurückgekrümmt, wie bei *A. Eupatoria* L. Dadurch wird ein eigenthümlicher Habitus des Fruchstandes hervorgerufen. Wegen der geringen Behaarung und des mehr aufrechten oder wagrechten Standes der Früchte könnte man vielleicht an *A. odorata* Mill. denken, allein hier sind, abgesehen von dem noch mehr verschiedenen Habitus, die Früchte nur durch die weitabstehenden Borsten am weiteren Zurückkrümmen verhindert. Die Richtung der Borsten und die Grösse der Früchte lässt ausserdem (auch wenn wir von der verschiedenen nicht glockenförmigen Form derselben und der Länge ihrer Furchen absehen) gar keine Verwechslung zu. Die Blattchen sind rhomboidal-verkehrt-eiförmig, an den oberen Blättern rhomboidal-lanzettlich, dazwischen Uebergänge, mit keilförmiger an wilden Exemplaren fast immer ganzrandiger Basis. Diese Blattform ist im Anblick eigenthümlich, würde aber den Unkundigen, welcher nur nach der Beschreibung bestimmen wollte, im Stiche lassen; indessen gibt die Behaarung der Blätter für alle Fälle ein leichtfassliches Kennzeichen. Diese sind nämlich auf der Unterseite nur an den Nerven mit ziemlich zerstreuten langen steifen Haaren besetzt, sonst abgesehen von den Drüsen kahl, so dass die kleineren Haare, welche wir bei *A. odorata*

Mill. und noch dichter bei *A. Eupatoria* L. finden (beide untereinander dadurch schon im Gefühl zu unterscheiden), hier fehlen. Wie die Haare auf den Nerven etwas steifer sind, als bei den beiden andern Arten, so sind es auch die des Stengels. Endlich ist im Allgemeinen der Habitus der ganzen Pflanze ein gracilerer, als bei jenen.

Rosa acicularis Lindl. — An einem Wege zwischen dem Dorfe und dem Flässchen Ochts. Ich glaube diese durch ihre sehr zahlreichen und feinen Stacheln ausgezeichnete Art auch auf Petrowsky unfern der Newa gegenüber Crestofski gesehen zu haben. Die gewöhnliche Rose bei Petersburg ist *R. cinnamomea* L.

Trifolium pratense L. var. *pilosum*. — *Caulibus patentibus vel patentissimo-pilosis; petiolis superne patentissimo-pilosulis foliis utrinque pilosis*. Auf Wiesen vor Kalamäga. Vorstehende Varietät habe ich an dem angezeigten Standorte in 3 reichstengligen und reichblättrigen Exemplaren gesammelt, so dass sie daselbst vielleicht constant ist. Durch die stärkere und an den meisten Theilen abstehende Behaarung fällt sie leicht in die Augen. Die Stengel sind nach unten kahl gegen die Spitze hin dicht angedrückt behaart, im übrigen Theile aber mit abstehenden oder wagrecht abstehenden Haaren besetzt. Die Blattstiele sind namentlich nach der Spitze zu mit kürzern wagrecht abstehenden Haaren versehen, im Alter allmählig fast kahl werdend; die Blättchen besonders auf der Unterseite stark behaart. Die Varietät *villosum*, welche Ledebour in der Fl. ross. I. 548 aus dem Altai anführt, unterscheidet sich durch fast rostrothe nicht weissliche Behaarung. Die Exemplare, welche ich an andern Localitäten bei Petersburg gesammelt habe, weichen von den gewöhnlichen Formen des *Trifolium pratense* L. nicht ab.

Waldau bei Königsberg, im März 1863.

Nachtrag.

Als ich diese Zeilen schon abgesandt hatte, bekam ich die Abhandlung von Baenitz über seinen *Scirpus*-Bastard *Sc. sibiricus* \times *radicans* (Verh. d. bot. Ver. f. d. Prov. Brandenburg, 3 Hft. S. 236, Taf. III.) zu Gesicht, in Folge dessen ich meine Exemplare noch einmal untersuchte. Baenitz sagt im Wesentlichen Folgendes: „*Scirpus sibiricus* \times *radicans*, in seinem Habitus dem *Sc. radicans* Schk. sehr ähnlich, nähert sich in seinen feinern Charakteren dem *Scirpus sibiricus* L. Während *Sc. radicans* aus einem Wurzelpunkte stets mehrere fertile und sterile Halme treibt, entspringt aus der kriechenden Wurzel des Bastards und des *Sc. sibiricus* aus einem Punkte entweder ein steriler oder fertiler Halm. Der sterile Halm des *Sc. sibiricus* erreicht zur Blüthezeit die halbe Länge des fertilen, der des *Sc. sibiricus* \times *radicans* dagegen die Länge des fruchtbaren. Dagegen übertreffen die sterilen Halme von *Sc. radicans* Schk. schon zu dieser Zeit die fertilen und verlängern sich nach der Blüthe zu 3—5', krümmen sich in einem Bogen zur Erde, resp. ins Wasser, wurzeln, treiben Blätterbüschel und im folgenden Jahre fertile Halme, wie die Mutterpflanze. Die Spirre gibt dem *Sc. sibiricus* \times *radicans* flüchtig betrachtet das

Aussehen des *Sc. radicans*. Näher betrachtet zeigen sich folgende Unterschiede: Die endständige doppelt zusammengesetzte Spirre des *Sc. silvaticus* erscheint sowohl durch die in Knäueln stehenden Aehrchen als auch durch die kurzen Spirrenästchen weit gedrungener, als die des Bastards und des *Sc. radicans*. Bei den beiden letzteren ist die Spirre grösser, die Aeste und Aestchen länger, sie selbst luftiger, durchsichtiger. *Sc. silvaticus* besitzt Blütenknäuel aus 3—5 Aehrchen zusammengesetzt; letztere sind eirund. Dagegen sind die Aehrchen des Bastards länglich, zugespitzt, fast rautenförmig und nähern sich somit den rautenförmigen Aehrchen des *Sc. radicans* Schk.; hier sind sämtliche Aehrchen (ausser den mittelständigen) gestielt. Ich bemerkte an *Sc. silvaticus* nicht mehr als 2—3% gestielter Aehrchen und an dem Bastarde 50—60%; seine Aehrchen stehen, wenn sie nicht gestielt sind, nur zu 2—3 beisammen.

Übersicht der Charaktere:

<i>Sc. silvaticus</i> L.	<i>Sc. silvaticus</i> × <i>radicans</i> Baenitz.	<i>Sc. radicans</i> Schk.
Sterile Halme, zur Blüthezeit halb so lang als die fertilen.	so lang als die fertilen.	länger.
Aehrchen zu 3—6, eirund, weniger gestielt.	Aehrchen zu 2—3, fast rautenförmig, sehr viele gestielt.	Aehrchen einzeln, rautenförmig, nur die mittelständigen sitzend.
Balg schwach gekielt, stumpf mit Stachelspitze.	Balg kaum gekielt, stumpf mit Härchen an der Spitze.	Balg auf dem Rücken abgerundet, stumpf.
Nuss fast kugelförmig.	Nuss rundlich verkehrt-eiförmig.	Nuss verkehrt-eiförmig.
Borsten gerade, so lang als die Nuss; rückwärts-stachlig.	Borstengerade, 1—2 mal so lang, rückwärts klein-stachlig.	Borsten hin- und hergebogen, 2—3 mal so lang, fast glatt.

So weit Bänitz. Bei der Untersuchung meiner Exemplare wandte ich die Linse 1 + 2 des kleinen Schiek'schen, Mikroskops an. Das Resultat ist Folgendes:

Die Mittelform der Aehrchen bei dem fraglichen Bastard zwischen *Sc. silvaticus* und *radicans* kann ich nicht finden. Ihre Gestalt ist dieselbe, wie bei *Sc. silvaticus*, also eiförmig, sowohl bei den Bänitz'schen Pflanzen, als auch bei dem Göttinger Exemplare (im *Herbarium oeconomicum* vom Universitätsgärtner J. Voss zu Göttingen 1841 herausgegeben). Die gestielten Aehrchen sind bei dem letztern mindestens eben so zahlreich, wie bei den erstern. Die sitzenden Aehrchen stehen bei ihm zu 3, mindestens eben so oft zu 2, mitunter einzeln; seine ganze Spirre ist fast noch laxer und durchsichtiger, als bei meinen Bänitz'schen Pflanzen. Die Balge sind in ihrer Allgemeinheit weder bei *Sc. silvaticus* noch bei dem fraglichen Bastard wirklich stachelspitzig, obwohl dies auch von den übrigen Autoren bei jenem

angegeben wird. Der Mittelnerv geht jedoch bei beiden bis zur Spitze und wird gegen die Spitze hin fast noch stärker, tritt aber genau nachgesehen nur selten aus der Spitze hervor. Wenn sich aber der mehr häutige Seitenrand etwas umrollt oder zerstört wird, was vielleicht bei älteren Exemplaren geschieht, mag ein Stachelspitzchen durch den stehenbleibenden Mittelnerv scheinbar auch da entstehen, wo es ursprünglich nicht vorhanden ist. Darin besteht aber kein Unterschied mit dem angeblichen Bastarde. Sparsam und kurz gewimpert nach der Spitze zu sind die Balge bei allen dreien, nur sind die Härchen bei *Sc. radicans* weniger steif. Das Stachelspitzchen für *Sc. silvaticus* ist also in der Diagnose besser wegzulassen. Ein Unterschied in den Balgen bei *Sc. silvaticus* und *Sc. radicans* besteht aber doch. Denn bei *Sc. radicans* ist der Mittelnerv schwächer, verschwindet nach oben und hört schon unter der Spitze ganz auf; der Rand selbst ist namentlich an der Spitze verhältnissmässig breit- und dünnhäutig. In dem Kiele habe ich zwischen dem fraglichen Bastarde und *Sc. silvaticus* keinen Unterschied gefunden; jedoch haben meine Exemplare von dem letztern keine ganz reifen Früchte. Deshalb konnte ich auch die Früchte nicht genau vergleichen. In dem Zustande, in dem sich meine Exemplare befinden, zeigen sie bei *Sc. silvaticus* und dem Bastard keinen Unterschied; sie sind bei beiden rundlich verkehrt eiförmig. Die Borsten, welche die Früchte umgeben, halten ebensowenig die Mitte. Sie sind bei *Sc. silvaticus* so lang oder $\frac{1}{2}$ Mal länger, als die Nuss. Ebenso zeigten sie sich bei dem Bänitz'schen Bastard, nur dass sie hier häufiger $\frac{1}{2}$ Mal länger waren; bei dem Göttinger Exemplare waren sie aber gewöhnlich von der Länge der Nuss. Sonst sind sie bei allen diesen gerade, steif, mit rückwärts gebogenen Stacheln, die keinen Unterschied zeigen. Bei *Sc. radicans* sind sie bekanntlich mehrfach länger, schlaff, hin- und hergebogen, nur gegen die Spitze hin mit steifen abstehenden oder aufrechten zuweilen wagrecht abstehenden oder selbst rückwärtsgerichteten Härchen, welche die Länge und Structur jener Stacheln haben. Wäre wirklich bei dem Bastarde hierin eine Mittelform, so müsste diese bei der grossen Verschiedenheit beider Stammarten in Bezug auf die Borsten sehr deutlich sein. Sie ist aber nicht vorhanden.

Darnach halte ich den Bänitz'schen Bastard nur für eine Form von *Scirpus silvaticus* mit laxer Spirre. Je laxer die Spirre bei *Sc. silvaticus* wird, je mehr gestielte Aehrchen finden sich ein. Bei genauerer Aufmerksamkeit wird man ähnliche Formen auch da finden, wo *Sc. radicans* nicht wächst. Andeutungsweise will ich noch bemerken, dass man diese Form vielleicht weniger auf stark sumpfigem oder moorigem Terrain zu suchen hat, sondern vielmehr auf etwas sandigem aber natürlich feuchtem Grunde. So habe ich wenigstens die Exemplare meines Herbariums gefunden, die eine Annäherung an den Pseudo-Bastard durch eine viel grössere Anzahl der gestielten Aehrchen zeigen, als $2-\frac{3}{10}$; so wuchsen auch die erwähnten bei Schlüsselburg gesammelten Exemplare mit weitschweifiger Spirre, welche sich nicht mehr in meinem Besitze befinden. Sollte an dem Schlossteiche von

Ebersbach bei Görlitz ein wirklicher Bastard vorkommen, was ja immerhin möglich ist, so gehören wenigstens nicht alle von Bänitz dort dafür angesprochenen Exemplare dazu. Seine eigene Abbildung, soweit sie sich auf das Habitusbild bezieht, halte ich nicht für einen Bastard. Die Form der dort abgebildeten Aehrchen kann man auch bei dem gewöhnlichen *Sc. siliaticus* finden.

Schliesslich will ich noch auf einen Unterschied zwischen *Sc. siliaticus* und *radicans* aufmerksam machen, den ich in den mir gerade zu Gebote stehenden Werken nicht erwähnt finde. Die Stielchen der einzelnen Aehrchen und mehr oder weniger auch die letzten Verzweigungen der Spirre sind bei *Sc. siliaticus* von nach oben gerichteten Zähnen rauh, bei *Sc. radicans* sind alle Theile der Spirre glatt. Dieser Charakter dürfte eher in die Diagnose aufzunehmen sein, als die zweifelhafte Stachelspitze der Balge.

Luzula sudetica Presl. — Auf Crestofski und bei Pargola. Vergl. Ascherson. Verh. d. bot. Ver. f. d. Prov. Brandenburg, 3. Hft. 274.

Waldau bei Königsberg, im Mai 1863.

Descriptiones plantarum novarum florae hungaricae et transsilvanicae.

Auctore A. Kerner.

12. *Verbascum Schmidli*. (*Lychnitis-phœnicum*). — Radix biennis descendens, fusiformis, ramosa. Caulis erectus, strictus, anguloso-striatus, leviter pulverulento-tomentosus. Folia radicalia et caulina inferiora elliptica vel oblonga, acuta, in petiolum attenuata, grosse et irregulariter crenato-dentata, supra glabriuscula, subtus pulverulento-tomentosa et subcanescentia, caulina superiora multo minor, oblonga, acuta, basi angustata sessilia, utrinque pulverulento-tomentosa. Racemus elongatus laxus, simplex vel in basi ramosus, infra medium flores fasciculatos, supra medium flores solitarios gerens. Bractee lineares, sicut pedicelli et calyces pulverulento-tomentosae et canescentes. Pedicelli calycem ter superantes. Sepala ovato-lanceolata, acuta. Corolla livide violacea. Filamenta inaequalia; tria breviora ubique, duo longiora ad duo trientes lanugine violaceae oblecta. Capsula rotundata, pubescens.

Caul. 2' alt. Fol. radic. 2—4 $\frac{1}{2}$ " lg. 1—2" lt. Fol. caul. sup. $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ " lg. 3—5" lt. Bract. 2—4" lg. $\frac{1}{2}$ —1" lt. Pedic. 4—6" lg. Sep. 1 $\frac{1}{2}$ —2" lg. Dism. corollae 9—10" lg. Stam. longiora 2" , breviora 1 $\frac{1}{2}$ " lg. Styl. 4" lg.

Plantam hic descriptam et in memoriam amicissimi professoris budensis Schmidl, consortis in peregrinatione Hungariae orientalis denominatam hybridam habeo, ortam ex *V. Lychniti* et *V. phœnicico*. Convenit cum *V. Lychniti* indumento pulverulento-tomentoso, flori-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische
Datenbank/Zoological-Botanical
Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osterreichische
Botanische Zeitschrift = Plant
Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: 013

Autor(en)/Author(s): Körnicke Fr.

Artikel/Article: Erinnerungen aus der Flora
von Petersburg. 273-296

