

## Aus meinem botanischen Merkbuche II.

Von **F. Hermann** (Bernburg).

(Fortsetzung d. Arbeit in Verhdlg. Bd. 63, S. 34—51.)

In der *Glyceria fluitans*-Gruppe bietet die Vorspelze gute Unterscheidungsmerkmale. Bei *G. plicata* und *G. nemoralis*, die ich mit Kupffer nicht als verschiedene Arten ansehe, ist das Vorspelzenende durch die zusammenneigenden unbegrannten Kielenden fast abgerundet stumpf und zwischen den Kielenden nicht oder nur flach ausgerandet. Die Frucht ist hier 2 mm lang und 1—1,2 mm breit. Bei *G. fluitans* und korsischer *G. spicata* ist das Vorspelzenende in zwei lange scharfe gleichlaufende oder spreizende Spitzen zugeschweift, die durch einen tiefen spitzen Einschnitt getrennt sind. Bei *G. fluitans* sind diese Spitzen unbegrannt und außen bis zum Ende von einem schmalen weißhäutigen Rande umzogen, die Deckspelze ist meist 5,5—8 mm lang, die Frucht etwa 3 mm lang und 1 mm breit, die Staubbeutel meist 1,7—3 mm lang. Bei *G. spicata* dagegen läuft jede dieser zwei Spitzen des Vorspelzenendes in eine kurze Granne aus. Diese Granen überragen das Deckspelzenende. Deckspelze 4—5 mm lang, Frucht 2,5 mm lang, 1 mm breit, Staubbeutel etwa 1,2 mm lang.

*Triticum junceum*: Blattspreiten ohne Zangenöhrchen, die älteren sich leicht von den Scheiden abgliedernd. — *T. repens* und *intermedium*: Blattspreiten mit Zangenöhrchen, sich nicht abgliedernd.

*Carex Pairaei* scheint in Mitteldeutschland auf das Bergland beschränkt, dort aber in Bergwäldern verbreitet zu sein. Ich habe sie bisher an folgenden Standorten gesammelt. Vorharz: im Hakel bei Aschersleben. Harz: Walbecker Busch bei Hettstedt, Selketal mit Einschluß des vom Ramberge kommenden Krebsbachtals, Schielo bei Harzgerode, Alter Stolberg bei Steigertal. Kyffhäuser. Finne: Roßbach a. d. Unstrut. Thüringer Wald: am Silbergraben bei Oberhof. *Carex vulpina* zerfällt nach Harald Lindberg [Meddelanden af Soc. pro Flora et Fauna Fennica Heft 40 1913/14] in zwei Arten: *C. vulpina* [Blätter breit; rein grün, Ährenstand dicht, braun, mit sehr kurzen Tragblättern, Schläuche nur auf dem Rücken nervig, oberwärts sehr dicht und scharf, oft doppelt gezähnt, Schnabel auf dem Rücken tief eingeschnitten] und eine zweite Art, deren Schattenform man

*C. vulpina* f. *nemorosa* (Rebent.) genannt hat [Blätter schmaler, blaugrün, Ährenstand weniger dicht, heller, seine Tragblätter oft recht lang, Schläuche auf Rücken und Bauch deutlich nervig, oberwärts weniger dicht gezähnt, Schnabel auf Rücken und Bauchseite gleich wenig ausgerandet]. Aus Anhalt habe ich bisher nur die eigentliche *C. vulpina* feststellen können.

Bei *Allium rotundum* sind die äußeren Staubfäden pfriemlich, bei *A. scordoprasum* breitbandlich, unter dem Staubbeutel plötzlich zusammengezogen.

Die Felldrüster zerfällt nach Camillo Schneider [Österreichische botanische Zeitschrift LXVI (1916) S. 72 ff.] in drei Arten: *Ulmus procera* Salisbury, *U. foliacea* Gilibert und *U. stricta* Lindley. Schneider folgt dabei den Engländern Henry und Moss. *U. stricta* scheint nur angepflanzt bekannt zu sein und wird als ziemlich kleiner, fast pyramidaler Baum mit kurzen  $\pm$  aufsteigenden Ästen usw. beschrieben. Die beiden andern unterscheiden sich in folgender Weise: *U. procera*: Frucht fast kreisrund, Blätter oben  $\pm$  rauh, unten ziemlich dicht weichhaarig, Blattstiele 4—5 mm lang, stets dicht kurzhaarig, heurige Zweige dicht, ferndige zerstreut behaart. *U. foliacea*: Frucht meist verkehrt eilich, Blätter der Fruchtzweige oben glatt, Blattstiele etwa 1 cm lang, stets oder zuletzt kahl, heurige Zweige zerstreut behaart bis kahl, ferndige kahl oder verkahlend. Es handelt sich wohl nur um Unterarten oder geographische Rassen. *U. procera* habe ich auf Korsika gesammelt, doch auch im Diebziger Busche bei Aken a. d. Elbe. *U. foliacea* ist der gewöhnliche Baum der Saalauwälder bei B. Bei ihren Früchten färbt sich das Fach schon bald nach dem Verblühen purpurbraun. Durch dies Merkmal sind die Früchte leicht von denen der Bergrüster zu unterscheiden, die einfarbig hellgrün bleiben und erst in der Reife hellgelbbraun werden.

In den Botaniska Notiser von 1913 weist Murbeck darauf hin, daß *Rumex paluster* eine gute, von *R. maritimus* wohl verschiedene Art und nicht etwa ein Bastard ist. Ich kann seine Beobachtungen nur bestätigen. Beide Arten kommen am Saaleufer bei B. vor, wo sie reich fruchten und meist auf den ersten Blick zu unterscheiden sind. Die trennenden Merkmale sind: *R. paluster*: Innere Fruchthüllblätter mit schmalen stumpfem fast zunglichem Ende, länger als ihre meist zwei Paar steif borstlichen Zähne und etwa so lang wie der borstliche steife Fruchtsiel, Schwiele dick, eilich, stumpf, äußere Fruchthüllblätter krautig, lang, mit krallig eingebogenem Ende, Staubbeutel 0,9—1,3 mm lang, Frucht  $2 \times 1$  mm. *R. maritimus*: Innere Fruchthüllblätter mit  $\pm$  scharfer dreieckiger Spitze, 3—5 mal so breit wie die schmal lanzliche zugespitzte Schwiele, am unbedeckten Rande

deutlich netzadrig, mit zwei Paaren langer pfriemlicher weicher Zähne, vorwiegend kürzer als der fädliche, biegsame Fruchtsiel, äußere Fruchthüllblätter kürzer, gerade oder schwach zurückgebogen, Staubbeutel etwa 0,5 mm lang, Frucht etwa  $1,5 \times 0,75$  mm. Der Fruchtstand von *R. maritimus* von einem Acker bei Hettstedt im Unterharze war übrigens 00 ia bis 17 na gefärbt.

Das am Ostseestrande vorkommende *Polygonum*, das man bisher für *P. Raji* gehalten hat, ist nach Ostenfeld das etwas von *P. Raji* verschiedene *P. acadiense* Fernald. Es ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Frucht eilanzlich [etwa  $6 \times 2-3$  mm], fast doppelt so lang wie die Fruchthülle, deren Zipfel länglich, stumpf und fast gleich sind, Pflanze nicht oder kaum bereift. So von den Küsten des weißen und Eismeer bis zu den Hvalöern sehr zerstreut. Ferner: Schonen, Sörmland, Seeland, Läsö, Bornholm, Gotland; von Ostbaltien bis zur karelischen Landenge, Nyland [Hangö] und Åbo [Jurmo]. Ich sah die Pflanze von mehreren schwedischen Standorten, nämlich von Gotland und von Sörmland: Torön. Im Herbarium des Berliner botanischen Museums liegt ein Exemplar davon aus Hinzenberg in Livland, das fälschlich als *P. maritimum* bestimmt war. Die deutschen Pflanzen [Rügen, Hela] werden wohl auch zu *P. acadiense* gehören, doch konnte ich keine Exemplare sehen. Das eigentliche *P. Raji* hat eine breit eiliche Frucht [ $4,5-5,3 \times 3-3,5$  mm], die die Fruchthülle weniger überragt. Die Zipfel der Fruchthülle sind breiter und greifen mit den Rändern übereinander, die Pflanze ist  $\pm$  bereift. So an den Hoftenküsten. Ich sah die Pflanze aus den Dünen von Surville [Manche]. Man wird *P. Raji* und *acadiense* entweder zu einer Gesamtart im Sinne von Ascherson und Gräbner vereinigen oder *P. acadiense* als Unterart oder geographische Rasse von *P. Raji* auffassen können.

*Melandryum album* scheint um B. stets durch unterirdische Knospen, *M. rubrum* durch oberirdische Blattrosetten zu überwintern. Verhalten sich beide Arten auch anderswo so?

Von *Lychnis flos cuculi* fand ich bei Karlsbad in Böhmen einen Stock, bei dem die Kronblattplatte fast genau die Gestalt der Kronblattplatte von *Heliosperma quadrifidum* hatte. Ein anderer Stock dieser Art von Mosigkau bei Dessau hatte tief zweispaltige Kronblattplatten, deren Zipfel etwa 5 mm lang und 2 mm breit waren und am Grunde bisweilen einen Ansatz zu einem Seitenzipfel trugen.

Bei *Corrigiola litoralis* endet die Wurzel mit einer Blattrosette. Bei Kümmerformen streckt sich diese Rosette bisweilen zu einem kurzen, mit einem Blütenstande endigenden Stengel, die scheinbar grundständigen Zweige können dann fehlen. Es ist das eine Form, die genau der *Sagina procumbens* f. *fontana* entspricht.

Bei *Adonis flammens*, *aestivalis* und *autumnalis* haben die Kelchblätter am Grunde ein kurzes abgerundetes oder gestutztes dem Blütenstiele angedrücktes Anhängsel wie es auch *Picaria ranunculoides* zeigt. Da es nicht hohl ist, kann man es wohl nicht Sporn nennen. Bei *Adonis vernalis* fehlt dies Anhängsel.

*Aconitum Lobelianum* ziehe ich seit 1893 im Garten. Die aus der Umgebung des Titisees im Schwarzwalde stammende Pflanze hat sich durch Knollenbildung stark vermehrt. Ein Stock davon zeigte im Sommer 1923 eine auffallende Erscheinung: In der Achsel jedes Stengelblattes hatte sich ein Brutknöllchen gebildet. Diese Brutknöllchen waren weißlich, fast walzlich, etwa 1 cm lang und 0,5 cm dick, ähnelten also den Wurzelknollen. Einige hatten noch in der Blattachsel am Grunde 1—3 kurze Wurzeln getrieben. Ich habe mehrere davon eingepflanzt, weiß aber noch nicht, ob sie sich entwickeln werden. Es ist behauptet worden, daß das Entstehen von Brutknöllchen die Folge von Kreuzung sei. Man hat sogar schließen wollen, daß z. B. *Cardamine bulbifera* wegen ihrer Bulbillen ein Bastard sein müsse. Im Falle meines *Aconitum* kann jedenfalls keine Kreuzung in Frage kommen. Die übrigen Stücke davon, die vegetativ aus ein und derselben Mutterpflanze entstanden sind, zeigten keine Spur von Brutknöllchen. Bemerkenswert ist, daß Handel-Mazzetti in China ein *Aconitum* gesammelt hat, das sich durch den Besitz von Brutknöllchen auszeichnet.

*Cardamine pratensis* kommt auf Hiddensö in der Umgebung von Vitte regelmäßig in folgender Monstrosität vor. Die Kronblätter sind hellila, ziemlich groß [ $15 \times 10$  mm], der Fruchtknoten über dem Kelchblattansatz 2—4 mm lang gestielt, oval und an einer Seite aufgerissen. Aus dem Riß treten die in Kronblätter umgewandelten Samenanlagen hervor, die den Fruchtknoten völlig verdecken und den Anschein erwecken, als sei die Blüte gefüllt.

Bei *Cakile maritima* ist der Same im oberen Fruchtfache aufrecht, im unteren hangend. — Bei *Calepina* sind die Keimblätter im Samen rinnig um das Würzelchen gekrümmt.\*) Bei *Erysimum cheiranthoides* ist das Würzelchen im Samen schwach S förmig gekrümmt, bei *E. virgatum* und *crepidifolium* völlig gerade.

*Saxifraga cymbalaria* ist an einem Waldbächlein bei Oberhof im Thüringer Walde eingebürgert.

*Trifolium rubens* soll nach Ascherson und Graebner [Synopsis VI. 574] und nach Vollmann [Flora von Bayern 469] eine langkriechende

\*) Dies ist schon von O. E. Schulz beobachtet worden (vgl. Cruciferae im „Pflanzenreich“).  
Ann. des Schriftführers.

Grundachse haben. Seit Jahren habe ich die Pflanze im Garten, aus Samen unbekannter Herkunft erzogen. Sie hat eine absteigende Pfahlwurzel, die im Laufe der Jahre vielköpfig wird, aber nie eine Spur von unterirdischen Ausläufern oder kriechender Grundachse gezeigt, wie sie *T. alpestre* und *medium* stets haben. Vielleicht gibt es zwei verschiedene Formen der Art, die eine mit, die andere ohne kriechende Grundachse. Ein Stock zeigt, wie ich zuerst 1919 sah und dann jährlich wieder beobachtete, Nebenblätter, die von der gewöhnlichen Form auffallend verschieden sind. Gewöhnlich ist nämlich ihr freier Teil 2 bis 2,5 cm lang und allmählich fein zugespitzt. Bei der abweichenden Pflanze dagegen ist er nur 6 bis 10 mm lang, mit breitem, abgerundet stumpfem Ende. Ein Stengel der abweichenden Pflanze zeigte 1923 noch weitere Besonderheiten: am zweituntersten Blatte war das Endblättchen durch drei Grannen von etwa 5 mm Länge ersetzt und das dritt- und viertunterste Blatt hatten je vier Blättchen.

*Trifolium striatum* kommt auf Hiddensö bei Rügen auf einer Wiese bei Neuendorf vor.

*Symphytum foliosum* Rehmann scheint mir außer durch die Blütenfarbe und die zahlreichen [etwa 7—12] eilichen bis lanzlichen Stengelblätter auch durch den tief [bis etwa 2/3] in schmal dreieckige Zipfel geteilten Fruchtkelch und die sehr schiefen, stark gerippten Klausen von *S. tuberosum* verschieden. *S. tuberosum*: Stengel mit etwa 3—5 breit eilichen Blättern, Fruchtkelch kaum bis zur Hälfte in breit dreieckige Zipfel geteilt, Klausen kaum schief. In meinem Gärtchen, wo beide an einer halbschattigen Stelle nebeneinander stehen, beginnt *S. foliosum* regelmäßig etwa zwei Wochen früher zu blühen als *S. tuberosum*. Das hier beschriebene *S. foliosum* kommt in den Rodnaer Alpen am Koronjis und in den Burzenländer Bergen im Jepitale des Butschetsch vor.

Nach den Meddelanden af Soc. pro Flora et Fauna Fennica Heft 41 [1914/15] ist in Fennoskandien die nordamerikanische *Myosotis laxa* Lehmann gefunden worden. Sie ist dort in den Strandgebieten ziemlich verbreitet, so bei Oslo [Kristiania]; von Karlskrona bis gegen Stockholm; Torneå; von Quarken und Wasa bis Nyland. Auch in Ostbaltien dürfte sie vorkommen. Ich besitze sie auch aus dem nordostdeutschen Flachlande, wo sie Retzdorff bei Groß-Lichterfelde nahe Berlin gesammelt und für *M. caespitosa* gehalten hat. Ob sie im nordostdeutschen Flachlande weiter verbreitet ist, konnte ich bisher nicht feststellen. Herr Dr. A. v. Degen teilte mir mit, daß sie in Ungarn nicht vorkomme. Der Behaarung des Kelches nach gehört sie in die Gruppe von *M. scorpioides* L. (*palustris* Lam.), ist aber durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Fruchtkelch stark vergrößert [etwa

6—8 mm lang], zur Hälfte 5spaltig, etwa 3—5 mal kürzer als der Fruchtsiel, Stengel stielrund, schlaff, langgliedrig, Blütentrauben locker, lang, Pflanze stets einjährig. *M. palustris* und *caespitosa* haben dagegen einen wenig vergrößerten Fruchtkelch, der solange bis halb solange ist wie der Fruchtsiel, und sind zweijährig bis ausdauernd.

*Ajuga chamaepitys*: Blüten ohne Honigdrüsen, Kronröhre über der Mitte mit queren Haarringe, unter dem Haarringe bauchig erweitert, etwa solange wie die Kronunterlippe, Staubfäden langhaarig, Kelch auf dem Rücken fast flach, auf dem Bauche stark gewölbt, oberer mittlerer Kelchzahn etwa halb so lang wie die seitlichen, diese so lang wie die zwei unteren. *A. reptans*, *Genevensis* und *pyramidalis*: Blüten mit großer kreßroter vorderer Honigdrüse, hintere Honigdrüse viel kleiner bis ganz verkümmert, Kronröhre daher vorn ausgebaucht, dicht über der Honigdrüse mit queren Haarringe, Staubfäden kahl oder behaart, Kelchquerschnitt fast kreisrund, Kelchzipfel fast gleich. *A. pyramidalis*: Kronröhre lang [etwa 12 mm, über doppeltso lang wie die Unterlippe], eng [etwa 2 mm weit], mit wenig erweitertem Schlunde, weißlich, fast kahl, Lappen der Kronoberlippe verlängert, eilich, wie die nur 4—5 mm lange Kronunterlippe außen lang steifhaarig, Kelchzähne außen dicht und lang steifhaarig, Hochblätter gekerbt bis ganzrandig, die oberen die Blüten weit überragend, Grundblätter bleibend, verkehrteilich, stumpf, in den kurzen Stiel verschmälert, Scheinähren lang, Pflanze ohne oberirdische Ausläufer, nach der Frucht reife, wie es scheint, ganz absterbend. (Das letzte Merkmal bedarf noch näherer Beobachtung.) *A. Genevensis* und *reptans*: Kronröhre verhältnismäßig kürzer und weiter [weniger als zweimal solange wie die Kronunterlippe, etwa 3 mm weit], mit deutlich erweitertem Schlunde, dem Saume gleichfarbig, Lappen der Kronoberlippe breit, kurz, gestutzt, wie die Unterlippe außen von Gliederhaaren  $\pm$  wollig. *A. Genevensis*: Wucherwurzelige Staude ohne oberirdische Ausläufer, Kronunterlippe 8—9 mm lang, meist dunkelblau [fast 50  $\mu$ g], Staubfäden dunkelblau, die längeren die Kronoberlippe um etwa 5 mm überragend, Kelch von langen, oft in eine Drüse auslaufenden Gliederhaaren zottig, Kelchzähne lang und scharf zugespitzt, schmal und lang dreieckig, etwa zweimal solange wie ihr Grund breit, Hochblätter 3—5 lappig oder ungeteilt. *A. reptans*: Wurzeln ohne sproßknospen, Stengel am Grunde oft mit beblätterten oberirdischen Ausläufern, Kronunterlippe etwa 4—7 mm lang, meist heller [z. B. 50 ne bis 50  $\mu$ g], Staubfäden weiß, die Kronoberlippe ganz wenig überragend, Kelchzähne zerstreut langhaarig, kaum 1 $\frac{1}{2}$  mal solange wie ihr Grund breit, stumpflich, Hochblätter ungeteilt.

Bei *Teucrium chamaedrys Germanicum* [s. diese Verhandlungen

LXIII S. 48] sind die Blütenknospen lang und fein zugespitzt, bei *T. chamaedrys Bavaricum* [ebenda S. 49] aber abgerundet stumpf mit aufgesetztem Spitzchen.

*Stachys alpinus* ist im Unterharze bei Harzgerode verwildert.

An *Datura stramonium* fand ich bei B. einmal eine unterwärts sechs-, oberwärts dreifächerige Kapsel mit sechs Klappen.

*Linaria vulgaris* kommt bei Aken a. d. Elbe mit einfarbig bleichgelber Krone vor.

*Inula hirta* hat im Vorharz, auf einem Muschelkalkhügel im Hengstbachtale bei Aschersleben, einen Grenzstandort.

*Mulgedium Tataricum* ist bei Cöthen in Anhalt in der Müntzeschen Kiesgrube verwildert.

## Beiträge zur Flora der südlichen Neumark und der östlichen Niederlausitz II.

Von P. Decker.

Seit der Veröffentlichung der „Beiträge zur Flora der südlichen Neumark und der östlichen Niederlausitz“ in Bd. LIII. dieser Verhandlungen sind reichlich zwölf Jahre verflossen. Seitdem bin ich nicht müßig gewesen und habe unserer Flora fortgesetzt meine Aufmerksamkeit gewidmet. Zu den bemerkenswertesten Ergebnissen dieser Arbeiten darf ich außer der Entdeckung der *Carex ornithopus* im Krossener Kreise auch diejenige der *Calamagrostis villosa* und einiger Bastarde dieser Gattung zählen. Im 56. Bande machte ich den Bastard *Calamagrostis calamagrostis*  $\times$  *neglecta* als im Saugarten bei Forst vorkommend bekannt. Herr Apotheker Rud. Leibert in Reval, einer der besten Kenner dieser schwierigen Gattung, der die Pflanze bestimmt hatte, hat mir nun nachträglich mitgeteilt, daß es sich wahrscheinlich um *C. calamagrostis*  $\times$  *villosa* handelt. Die wirkliche *C. calamagrostis*  $\times$  *neglecta* findet sich hier auch, und zwar im Leipeschen Bruch. Um diese Bastarde sicher unterscheiden zu können, muß man (nach Leibert) zum mindesten wissen, daß *C. villosa* von allen unsern märkischen Arten die größten Pollenkörner hat und daß der Pollen der Bastarde zum größten Teil steril ist. Vermehrt wird die Schwierigkeit

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [66](#)

Autor(en)/Author(s): Hermann Gustav Franz Friedrich

Artikel/Article: [Aus meinem botanischen Merkbuche. II. 80-86](#)