Fimbristylis vexata Steud. Syn. pag. 318. — In herb. Sprengelii sine loco addito natali.

Eine in mancherlei Beziehungen recht merkwürdige Pflanze. Während sie durch Stellung der gefalteten Schuppen und durch die Beschaffenheit der Aehrenaxe sich der Gattung *Cyperus* nähert, durch die Form der Aehre wie durch Anderes an manche *Heleocharis*-Arten erinnert, ist sie doch eine wahre *Isolepis*, weicht aber von dieser Gattung, ausser in den schon genannten Zuständen, auch noch durch den in entschiedener Weise entwickelten, mit deutlicher Anlage zu einem blattartigen Perigon verschenen Fruchtstiel ab. Eigenthümlich bei dem Grase ist noch das Sprossen aus Knöllchen, die, von mehr oder weniger rundlicher Form, der Basis des Haupthalmes ähnlich, nur weit kleiner sind. Die aus ihnen hervorgegangenen Halme sind lang, sehr dünn und an der Basis mit einigen Scheiden, von denen die oberste in ein kurzes Blatt ausläuft, versehen, so dass sie wie lange grundständige Aehrenstiele sich ausnehmen.

Schliesslich noch die Bemerkung, dass ich in *Scirpus articulatus β tenuis* Roth, den ich früher für eine kleine Form der *Isolepis articulata* hielt, nunmehr die sowohl von dieser wie von *I. praelongata* ohne Zweifel specifisch verschiedene *I. senegalensis* Hochst. erkannt habe.

Kleinere Beiträge zur Kenntniss einheimischer Gewächse. Von H. Wydler.

(Fortsetzung.)

Rosaceae.

Alchemilla vulgaris, fissa, alpina, pentaphylla. Sämmtlich 2-axig. Die erste Axe wird durch eine unbegrenzte Laubrosette gebildet. (Blattstellung $^3/_5$.) Aus den Achseln der meist abgestorbenen Rosettenblätter entspringen als zweites Sprosssystem theils unbegrenzte sich später bewurzelnde Laubsprossen, theils solche, die nach einer unbestimmten Zahl quer disticher Laubblätter*) durch eine Gipfelblüthe abschliessen. Jene gehören den untern Blattachseln des Mit-

*) Bei *A. vulg.* und *alpina* beginnen die secundären Sprossen nicht selten mit einem scheidigen Niederblatt (erstem Vorblatt).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0182-5

telsprosses an, diese den höheren. Die reinen Blüthenzweige erscheinen als ein drittes Axensystem; sie entspringen aus den obern Blättern der secundären Axen. Es sind in Wickel übergehende Dichasien mit Förderung aus d. ersten Vorbl., welchem die homodromen Zweige angehören. An den untern Blüthenzweigen gehen der Mittelblüthe 2 laubige Vorblätter von ungleicher Grösse voraus. Sie verwachsen nicht selten kranzartig zu scheinbar einem einzigen und sind alsdann nur noch durch ihre Achselproducte zu erkennen. Das erste (untere) ist das grössere und bleibt in der schraubelförmigen Auszweigung meist allein übrig, bis es zuletzt auch erlischt, so dass die obersten Blüthenzweige unbeblättert erscheinen. Das zweite (obere) Vorblatt der Dichasien bleibt schon bei der zweiten Auszweigung aus. Die einzelnen Blüthen der Wickeln sind stets ohne Vorblätter. (Vgl. über die Infl. auch Flora 1851, S. 370.) Die Blüthenzweige vereinfachen sich von unten nach oben, der oberste artet in eine einfache*) Wickel aus, richtet sich auf, und wird scheinbar gipfelständig. Von den zwei untersten Blüthen dieser Wickel ist die untere Gipfelblüthe der secundären Axe, die obere ist die erste Blüthe der Wickel selbst. — Aus dem Umstand, dass die Mittelblüthe der Dichasien manchmal nach der Abstammungsaxe hingeworfen ist, möchte man alsdann auf Vornumläufigkeit derselben schliessen. Die beiden Zweige der Dichasien fand ich übrigens nicht immer antidrom, sondern nicht selten homodrom. — Die Blattspreiten von *A. alpina* u. *pentaphylla* sind fussförmig getheilt; und in der Knospe sind sie bei den Rosettenblättern nach dem langen Weg der Blattstellung übergerollt. Ein überzeugenderes Beispiel von der nahen Verwandtschaft von Scheiden-, Ochrea-, Ligular- und Stipelbildung, als die Gattung *Alchemilla* bietet, kann es kaum geben. An den Blättern der Secundäraxen nehmen übrigens Scheiden- und Stielbildung ab, Stipelbildung zu. Die nunmehr laubigen Stipulae verschmelzen endlich mit der Spreite zu Einem Stück, und beide sind nun schwer von einander zu unterscheiden. Bei *Alchemilla* wechseln die Stamina mit den Kelchabschnitten, d. h. sie stehen vor den Kelchstipeln. Von den Kelchtheilen stehen zwei median, zwei seitlich. Der Analogie nach mit *Sanguisorbia* und *Poterium* müssen bei *Alchemilla* und *Aphanes* zwei geschwundene Vorblätter angenommen werden. Das Fruchtblatt

*) Das oberste Blatt der Secundärzweige kommt nämlich nicht zur Entwicklung.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0183-1

fällt in die Mediane, der Griffel fällt nach hinten**). Auch wenn 2 Fruchtblätter vorkommen, was ich zuweilen fand, stehen sie in der Mittelebene der Blüthe. — Bei *Aphanes* steht das einzige Stamen vor einem seitlichen Kelchblatt; das Fruchtblatt median.

A. pentaphylla. Die durch eine Blüthe abschliessenden secundären Sprossen legen sich auf den Boden, sie tragen 4—5 quer-distiche Laubblätter. Ihre 2—4 untersten bleiben steril; aus dem dritten oder vierten, oder auch aus beiden kommt eine wurzelschlagende unbegrenzte Laubrosette, während aus den 1—2 obersten die reinen Blüthenzweige hervorgehen. Die Inflorescenzen sind armblüthige Doppelwickel, die oberste, eine einfache Wickel, ist zuweilen ohne Tragblatt. — Auch an der mittelständigen Rosette (primären Axe) kommen unterhalb den blühenden secundären Axen unbegrenzte Laubsprossen vor. — Zuweilen fand ich pentamerische Blüthen.

A. Aphanes. Einaxig. Kotyl. LZ. Diess und die Stamenstellung unterscheidet sie von *Alchemilla.* Kotyledonen gestielt, lineallanzetttlich, die Stiele an der Basis scheidenartig erweitert und die Scheiden an der Basis verwachsen. Die auf die Kotyledonen folgenden Blätter stehen rosettenartig nach $^3/_5$ zusammengedrängt. Der Stengel endigt oft schon nach 4 Blättern (die Kotyledonen nicht gerechnet) mit einer gipfelständigen Wickel, welche aus der Gipfelblüthe des Stengels und aus einer des Tragblattes entbehrenden obersten Seitenwickel zusammengesetzt ist. Aus den obersten ausgebildeten Laubblättern des Stengels setzt nun die bereits Flora 1851, Nro. 24. beschriebene Schraubelzweigung der Inflorescenz fort. (Vergl. auch Irmisch Bot. Zeitg. 1850, Sp. 295.) Im Wesentlichen ist die Inflorescenz ganz wie bei *Alchemilla*, die Schraubelzweige kommen aus dem ersten, allein ausgebildeten Vorblatte. Je die fünften Vorblätter fallen doch am öftersten über einander. Die dieses Jahr unters. Pflänzchen boten mir ganz besonders häufig accessorische Zweige in der Achsel des Vorblattes der Schraubelzweigung. Bald zeigten 6—7 nach einander folgende Schraubelzweige einen unterständigen accessorischen Spross, dann waren wieder viele Vorblätter ohne einen solchen. Die accessorischen Zweige waren oft sehr stark und ebenfalls schraubelig verzweigt. Die untersten accessorischen Zweige der Hauptschraubel haben oft zwei seitliche laubige Vorblätter und schliessen dann durch die

---

**) In der Blüthenwickel sind die Griffel sämmtlicher Blüthen nach dem Sympodium hingekehrt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0184-7

Gipfelinflorescenz. Aus jedem Vorblatt kommt nun wieder ein Zweig, der nach 1—2 Vorblättern mit Gipfelinflorescenz schliesst. Aus dem hier immer deutlich untern kommt stets der stärkere Schraubelzweig. Die aus den Vorblättern des accessorischen Sprosses kommenden Zweige sind unter sich bald antidrom bald homodrom. Dasselbe gilt auch für den Haupt- und den accessorischen Zweig, die serial in einer Vorblattachsel stehen. Häufig haben die accessorischen nur das untere Vorblatt entwickelt und aus diesem setzt dann die Schraubel fort. — Uebrigens macht die Pflanze aus den Kotyledonen und den basilären Stengelblättern oft sehr starke Bereicherungszweige, die bald nach 2 Vorblättern, bald schon nach einem einzigen schraubelartig fortzweigen, während andere Exemplare einen einfachen unverzweigten Stengel haben. An einem Exemplare fand ich sogar die gipfelständige Wickel dicht über den Kotyledonen.

Sanguisorba officinalis. Nach Irmisch (B. Ztg. 1850, Sp. 559) hat diese Pflanze eine unbegrenzte Laubrosette und laterale Blüthenstengel; ich habe es übersehen. Ob die Blüthenköpfchen eine Gipfelblüthe haben, konnte ich bis jetzt nicht entscheiden. Zuweilen hat es den Anschein als ob um eine oberste Blüthe mehrere sterile Hochblättchen vorkämen. Die Seitenblüthen haben 2 rechts und links stehende Vorblättchen, 2 äussere mediane Kelchtheile, 2 innere in die Richtung der Vorblätter fallende. Die vier Stamina fallen vor die Kelchtheile. Die Blüthenköpfchen zeigen am häufigsten $^{8}/_{13}$ St. der Hochblätter und Blüthen; letztere entfalten in absteigender Folge. Ebenso blüht zuerst das gipfelständige Köpfchen auf, dann die seitenständigen abwärts (ganz wie bei den Compositen), was sich für die Bereicherungszweige wiederholt.

Poterium Sanguisorba. Die oft lange primäre Wurzel bleibt frisch, und geht unmittelbar in den blühenden Stengel über. Die basilären Laubblätter des letztern stehen oft nach $^{3}/_{5}$, die am aufgeschossenen Stengeltheil zeigen $^{5}/_{8}$ St. Die Blüthen nach $^{8}/_{13}$ u. $^{13}/_{21}$, an Seitenköpfchen auch nach $^{5}/_{8}$. Die Aufblühfolge der Blüthen und die Entfaltungsfolge der Blüthenköpfchen wie bei voriger. Ob eine Gipfelblüthe vorhanden, ist mir nicht klar geworden. Die Seitenblüthen verhalten sich wie bei *Sanguisorba.* Die Vertheilung der durch Abortus des einen Geschlechtes diclinischen Blüthen ist ohne Ordnung; doch scheinen die ♀ Blüthen öfter den Gipfel der Köpfchen einzunehmen. Einzelne Blüthen sind zwitterig mit nur 1—2 Stamina. So fand ich auch einmal die oberste (Gipfel-?) Blüthe eines Köpfchens,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0185-3

welche zugleich 5 Kelchtheile hatte. — Die Erneuerungssprosse kommen aus den Achseln der Bodenlaube und entwickeln sich in absteigender Folge. Sie beginnen mit 2 seitlichen symmetrisch getheilten (wenigstens an d. vorliegend. Exempl.) Vorblättern, worauf $^3/_5$ St. eintritt. Falls eine Gipfelblüthe vorhanden, so wäre die Formel des Jahrestriebes folgende: L, kL, H, Z. — Uebrigens scheinen mir *Sanguisorba* und *Poterium* von einander nicht generisch verschieden, was auch schon C. Schimper (Spenner Flora Frib., pag. 1084) so findet.

Crataegus. Einaxig. N L H Z. Die Inflorescenz ist eine corymböse Rispe; nicht nur der Gipfelblüthe sondern auch den Seitenblüthen gehen mehrere zum Theil sterile Hochblätter voraus.

C. Oxyacantha. Die Blattstellung der blühenden Sprosse oft $^2/_5$; Wasserschösslinge zeigen am häufigsten $^5/_8$ St., was noch leicht an den seitlichen Dornen zu sehen ist. Solche zu Dornen gewordene Mitteltriebe haben an ihrer Basis 2 Knospen, die ihren niederblattartigen Vorblättern angehören, und die in etwas ungleicher Höhe stehen. Bald bilden sich beide Knospen gleichmässig aus, bald und häufiger nur die untere (also Förderung aus dem ersten Vorblatt), während die obere zum Dorn wird oder auch ganz eingeht. Die dornigen Seitensprossen sind, nach der Stellung ihrer beiden basilären Vorblätter (und Knospen) zu schliessen, zum Muttersprass, von dem sie stammen, fast immer gegenwendig, eine Beobachtung, die sich auch ganz gut im Winter machen lässt. Es ergibt sich obiges Resultat aus folgender Aufzählung einzelner Fälle:

1 Wasserschössl.	m	12 Stnspr.	hatte	11	m. d. Mutteraxe	gegenl.	Spr. 1 gleichl.
—	„	25 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	21 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	19 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	22 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	23 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	30 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	37 —	35	—		gegenl.	2 gleichl.
—	„	27 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	33 —	sämmtl.	—		gegenl.	
—	„	25 —	sämmtl	—		gegenl.	
—	„	22 —	17	—		gegenl.	5 gleichl.
—	„	31 —	sämmtl.	—		gegenl.	

Von den 13 untersuchten Wasserschösslingen zeigten 10 constante Antidromie ihrer Seitensprossen, 3 dieser waren gemischter Wendung, jedoch mit vorwaltender Antidromie. Der Zweiganfang der Wasser-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0186-9

schosse beginnt mit mehreren Niederblättern, wovon die 2 untersten seitlichen die Vorblätter sind. Auf diese folgt $^2/_5$ St. (1—2 Cyklen, mit Pros. von $\frac{3 + 1/4}{5}$)*), an welche St. sich $^5/_8$ ohne Pros. anschliesst, gewöhnlich hintumläufig, jedoch nicht ganz selten auch vornumläufig. Die Niederblätter stufenweise grösser, mit allmähligen Uebergängen in Laubblätter. Blüthen mit drei Griffeln häufig, selten mit vier.

Cotoneaster vulg. *tomentosa* (auch *microphylla* Wall.) Sämmtlich zweiaxig, nach dem Schema:

1) NL.... N..

2) NLHZ (seltener NHZ) aus L.

(Alle blühenden (secundären) Sprossen gehören den Achseln vorjähriger Laubblätter an, von denen nach Abgliederung von Stiel und Spreite der Scheidentheil mit den Stipeln über den Winter stehen bleibt.)

C. vulgaris. Die einzige vorliegende Keimpflanze zeigte nach den Kotyl. $^2/_5$ St., die höher in $^1/_2$ St. umschlug. — Die unbegrenzten relativen nur Nieder- und Laubblätter tragenden Sprosse haben gewöhnlich distiche Blattstellung, seltener mit $^2/_5$ wechselnd und aus dieser wieder bald in jene zurückgehend. Die von ihnen abstammenden durch eine Blüthe abschliessenden secundären Sprossen haben immer quer-distiche Blattstellung. Obgleich in der Mutteraxe distiche gestellt, zeigen die auf einander fallenden Sprosse selten regelmässige Antidromie, sondern es folgen sich ohne Ordnung antidrome und homodrome Secundärsprossen. — Ein blühender (secundärer) Spross trägt ziemlich constant 6 Blätter (selten 1—2 mehr) und endet in eine Blüthe. Die 2 untersten sind die Vorblätter, sie stehen basilär rechts und links an ihrem Zweiglein, und erscheinen in der Form von scharfkieligen zugespitzten concaven Niederblättchen. Auf sie folgen plötzlich 2—3 Laubblätter und auf diese, oft durch ein Uebergangsblatt vermittelt, 2—1 Hochblätter. Sämmtliche Blätter in Eine Ebene fallend. (Am häufigsten finden sich 2 L und 2 H; auch noch ziemlich häufig 3 L und 1 H.) An die beiden Hochblätter schliesst sich der häufig nach $^3/_5$ (aber auch oft metatopisch) deckende Kelch

*) Anderemal schien mir die Pros. $\frac{3+1/2}{5}$ zu sein.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0187-4

der Gipfelblüthe an, bald mit Pros. $\frac{3 + 1/4}{5}$ (und zwar hint- oder vornumläufig), bald ohne Pros., indem das erste Kelchblatt noch die distiche Stellung der Hochblätter einhält. — In den Vorblattachseln der blühenden (secundären) Sprosse kommt oft ein Knöspchen vor, häufiger wie es scheint im untern als im obern. Nur an sehr kräftigen Sprossen entwickeln sie sich ebenfalls zu einem blühenden (N L H Z tragenden) Spross, der bald nach dem Muttersprosse blüht. Auch das auf die Vorbl. folgende Laubblatt der blühenden Secundärsprosse birgt manchmal ein Knöspchen in der Achsel; anderemale ist es leer. Die folgenden Laubblätter und die Hochblätter geben je einer Blüthe den Ursprung. Das oberste H. ist oft steril, und alsdann an die Gipfelblüthe des Sprosses hinaufgerückt. Die untersten Seitenblüthen der Secundärsprossen haben meistens 2 seitenständige Vorblättchen (H). Der Kelch derselben ist mit $\frac{3 + 1/4}{5}$ Pros. eingesetzt; die folgenden haben meist nur ein Vorblatt, der Kelch folgt ohne Pros. — Den obersten Blüthen fehlen gewöhnlich beide Vorblätter. Der Kelch reiht sich an das Tragblatt der Blüthe mit $\frac{3 + 1/2}{5}$ an. — Die Gipfelblüthe entfaltet sich zuerst, die Seitenblüthen in aufsteigender Folge. Früchte 3, 4, 5 in einer Blüthe; wenn 5, fallen sie vor die Kelchtheile. Griffel scheinbar seitlich entspringend, indem der Rücken des Fruchtblattes weit über den organischen Scheitel des Fruchtblattes emporwächst. Es mahnt diese Bildung an *Fragaria*, *Potentilla*, *Alchemilla*, *Ruta*, *Borragineae* etc.

C. tomentosa. Wuchs im Wesentlichen wie bei vorliger Art, indess scheinen die Blätter des Gipfeltriebs häufiger $^3/_5$ St. zu zeigen. Auch einzelne seitliche Laubtriebe (aus N L bestehend) zeigten diese Stellung sogleich nach den 2 seitlichen Vorblättern. Selbst an den blühenden Seitensprossen folgen manchmal auf die distichen N L und H die beiden obersten H. einer $^3/_5$ St., welche dann auch in den Kelch der Gipfelblüthe fortsetzt.

(Bei *C. microphylla* Wallich. finde ich sowohl an dem blühenden als sterilen Seitentriebe zuerst vier quer-distiche Blätter: 2 Niederblätter (Vorbl.) 2 Laubblätter. An das 2. Laubblatt schliesst sich dann sogleich $^5/_8$ St. ohne Pros. an, sowohl die L als H und zwar constant vornumläufig. An die blühenden Sprossen reiht sich

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0188-0

das erste Kelchblatt der Gipfelblüthe der $^5/_8$ St. ohne Pros. an. So an 8 untersuchten Sprossen, die sämmtlich zum Muttersprosse homodrom waren.)

Mespilus vulgaris. Einaxig. N L H Z.

Cydonia vulgaris. Zweiaxig: 1) N L.. Gipfel fehlschlagend.
2) N L H Z. aus L.

Die kurzen seitlichen blühenden Sprosse beginnen mit einer grösseren oder geringeren Zahl zu ihrem Tragblatt quer-disticher Blätter, wovon die 2 ersten (Vorblätter) constant niederblattartig sind. An der distichen Stellung nimmt am häufigsten noch ein Laubblatt, doch auch noch ziemlich oft 2 solcher Theil. Selten hingegen fand ich drei oder sogar fünf quer-distiche Laubblätter. Auf sie folgt nun am öftersten vornumläufig $^5/_8$ St. der übrigen Laubblätter und zwar ohne Pros. an die distiche St. anschliessend. (So fand ich es an 24 Sprossen.) Seltener kommt bei $^5/_8$ St. Hintumläufigkeit der Spirale vor. Anderemal folgt auf die distiche St. $^3/_5$ St. bald ohne Pros., bald mit Pros. von $\frac{3 + 1/4}{5}$ und zwar häufiger vorn- als hintumläufig. Zweimal fand ich auf die distiche Stellung $^3/_5$ St. folgen und zwar mit Pros. von $\frac{3 + 3/4}{5}$, d. h. mit einem Uebergangsschritt von $^{15}/_{20}$, an das zweite Vorblatt anschliessend, vornumläufig, wodurch das erste Blatt der $^3/_5$ Sp. median nach hinten fiel*). Das erste Kelchblatt der Gipfelblüthe schliesst sich in allen Fällen an die vorausgehende Blattstellung an. Die Blumenkrone ist in der Knospe gedreht und zwar constant nach dem langen Weg der vorausgehenden Blattspirale. — In den Achseln der Vorblätter (Niederbl.) der blühenden Sprosse befindet sich eine Knospe. Die des untern Vorbl. schlägt öfters fehl, die des obern ist die geförderte. Letztere ist zum Muttersprosse antidrom; die untere Knospe ist d. homodr. Das erste Vorblatt dieser Knospen steht nach vorn. Die aus den Laubblattachseln der Jahrestriebe hervorgehenden Sprossen zeigen gemischte Wendung; doch scheinen dieselben zum Muttersprosse am häufigsten gegenwendig. (Von 14 Seitenspr. waren 12 gegen- 2 gleichwendig; von 17 Seitenspr. waren 16 anti- 2 homodrom. Von 13

*) Die von Henry (N. Act. Leop. XXII., 1. Tab. 30.) gegebene Blattstellung des Zweiganfanges von *Cydonia* weicht von meinen Angaben gänzlich ab.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0189-8

Seitensprossen zeigten sich 12 anti- 1 homodrom.) Die blühenden Triebe tragen am häufigsten 7—9 Laubblätter. An den untersten Laubblättern herrscht Scheiden- und Stipelbildung vor, während die Stielbildung zurücktritt; die höhern Blätter sind gestielt, haben aber kleinere Stipulae. Die oberen Blätter nehmen an Grösse ab. Das oberste Blatt zunächst der Gipfelblüthe ist oft einfach, die Stipulae entweder an ihm kaum noch angedeutet oder auch mit der ungestielten Spreite verschmolzen. Die Stipulae stehen auf der Aussenseite der Laubspreiten (Stip. extraneae). Die Blattstielbasis bleibt über den Winter stehen.

Pyrus. Einaxig. NLHZ. Die Gipfelblüthe entfaltet sich zuerst, die übrigen Blüthen des Corymbus in aufsteigender Folge. Die Seitenblüthen stehen zum Theil in den Achseln von L. theils von H. Die Blattstellung der blühenden Sprossen meist $^5/_8$; aus den Laubblättern unterhalb der untersten Blüthe entspringen Sprossen, die zur Blüthezeit des Muttersprosses bereits entwickelte laubige Vorblätter haben. Die Entwicklung dieser Seitensprosse ist absteigend. Die Seitenblüthen haben 2 hinfällige seitliche Vorblättchen.

Aronia rotundifolia. Einaxig: NLHZ. Die Gipfeltriebe scheinen häufiger Blüthen tragend, als die Seitentriebe, welche NL bringen. Die Blattstellung gewöhnlich $^3/_5$, doch an Gipfeltrieben oft mit $^5/_8$ beginnend und höher in $^3/_5$ übergehend; der Kelch der Gipfelblüthe schliesst sich an die vorausgehende Stellung unmittelbar an. Die Corolla sowohl der Gipfel- als der Seitenblüthen ist in der Knospe constant nach dem langen Weg der Blattspirale gedreht.*) Die Aufblühfolge ist wie bei *Pyrus*. Die unterste Seitenblüthe der Traube steht oft in der Achsel eines Laubblattes, die folgenden in H. Jede Seitenblüthe besitzt 2 seitliche hinfällige Vorblättchen. Der Kelch derselben hat sein zweites Kelchblatt median nach der Axe gekehrt. — Die blühenden Triebe tragen nur wenige (2—3) Laubblätter. Oft findet sich zwischen L und H ein Uebergangsblatt. Aus den obersten L zunächst der untersten Blüthe, oder auch aus 2 unterhalb derselben befindlichen Laubblättern kommen in absteigender Folge sich ausbildende Erneuerungssprosse, die zur Blüthezeit des Muttersprosses schon einige Blätter entwickelt haben. Diese Sprossen beginnen nicht selten mit 3 quer-distichen Blättern, wovon bald das erste, bald die

*) Nur sehr selten findet sich ein äusserstes unbedecktes Petalum

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0190-2

2 ersten Niederblätter, das 3. Laubblatt ist; oder aber es sind alle 3 Laubblätter. An sie schliesst sich $^2/_5$ St. der folgenden Blätter an. Der obere Spross wird zum Sympodiumglied und ist zum Hauptspross bald homo- bald antidrom. Der Zweiganfang scheint manchmal wie bei *Ribes*.

Sorbus. Einaxig: N L H Z. Gesammtinflorescenz eine reichblüthige corymböse Rispe.

S. aucuparia. Blattstellung $^3/_5$ und $^5/_8$. Der Zweiganfang beginnt mit 4—6 quer-distichen Blättern, wovon am häufigsten die 3 ersten Niederblätter sind, die folgenden Laubblätter. An die distiche St. schliesst sich $^3/_5$ an, mit Pros. von $\frac{3 + 1/2}{5}$ (wie bei *Ribes*) angereiht, und zwar, wie mir scheint, häufiger vorn- als hintumläufig. — Die Basis des Blattstiels geht in eine kurze Scheide aus, deren Oehrchen an den tiefer stehenden Blättern mehr häutig und lanzettlich, an den höheren zunehmend laubartiger, grün, gezackt werden. Sie sind übrigens ungleichseitig unter sich symmetrisch, wie auch die foliola. Das Endblättchen ist bald gleich- bald ungleichseitig. Im letzern Falle wechselt die längere Seite desselben mit dem obern foliolum des obersten Blättchenpaares, wenn dieses seine Blättchen ungleich hoch gestellt hat; d. h. die alternativ fortschreitende Bildungsfolge der Blattabschnitte (Fiedern) thut sich auch noch im Endblättchen kund.*) Blüthen mit 2, 3, 4 Carpiden.

S. Aria. Der Gipfeltrieb zeigt oft $^5/_8$ St. und bringt entweder eine Inflorescenz oder trägt anfangs nur N L N und bringt dann erst im folgenden Jahr Blüthen. Die Seitensprossen, welche aus den vorjährigen L. kommen, tragen ebenfalls nur N L N. Ich finde sie meist mit dem Hauptspross homodrom. Der Zweiganfang beginnt mit zwei seitlichen niederblattartigen Vorblättern, auf welche $^3/_5$ St. mit Pros. von $\frac{3 + 1/4}{5}$? folgt. Die die Gipfelinflorescenz zusammensetzenden primären Blüthenzweige entspringen theils aus L. theils aus H. Die untersten sind die längsten und reichblüthigsten, die obersten die kürzesten und armblüthig, oft einblüthig. Dazwischen mehrere Mittelstufen. (Die Inflorescenz entspricht ganz derjenigen einer *Achillea*,

*) Diese alternative fortschreitende Bildung seitlicher Blattabschnitte und Fiedern kommt bei fiedertheiligen Sprelten häufig vor. Ein schönes Beispiel liefert unter vielen *Aegopodium Podagraria*.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0191-8

nur dass bei dieser an der Stelle einzelner Blüthen ein Blüthenköpfchen vorkommt.) Den Gipfelblüthen der Blüthenzweige gehen nicht selten sterile Hochblättchen voraus. Die primären Blüthenzweige verzweigen sich meist wieder nach $^2/_5$, und zeigen nicht ganz selten vornumläufige Spiralstellung ihrer Hochblätter. Die gestielten Seitenblüthen mit 2 linealen fast fädlichen hinfälligen Vorblättchen. — Die Erneuerungssprosse kommen aus den obersten Laubblättern unterhalb der Blüthenzweige, und entfalten sich in absteigender Folge. Den obersten Laubspross, der zum Sympodium wird, finde ich zum Mutterspross bald homo- bald antidrom. — Blüthen oft mit 4 Griffeln.

(Fortsetzung folgt.)

Anzeige.

Reliquiae Chauvinianae.

Les Reliquiae consistent d'abord en Hydrophytes que Chauvin destinait à sa publication ayant pour titre: **Algues de la Normandie.** Tous les échantillons sont magnifiques et preparés avec le plus grand soin sur fort papier vélin grand in 4, sauf quelques uns, qui sont étendus sur des lames de verre pour que les espèces, appartenant aux familles des Desmidiées et de Diatomées, puissent être examinées plus facilement au microscope. Elles se divisent en deux séries. La première comprend les Algues publiées dans les sept fascicules qui ont paru. Les échantillons sont accompagnés d'etiquettes imprimées, faisant connaître les noms, la synonymie, les localités où elles se rencontrent et l'époque à laquelle elles ont été recueillies. Elles forment des collections de 130 (une ou deux), de 120 (3 ou 4), de 110 (même nombre), de 100, 80, 60 et 50 espèces. Dans la 2. série figurent les Algues qui devaient composer les fascicules, auxquels travaillait Chauvin, et que sa mort prématurée et si regrettable l'a empêché de publier. Elles ne porteront qu'une étiquette indiquant le nom et la localité, copiée sur celle écrite de la main de Chauvin. Ces plantes se divisent aussi en collections de 120 espèces (3 ou 4) de 110 (même nombre) de 100, 80, 60 et 50.

Le prix de toutes ces collections est fixé sur le taux de 30 francs le cent. Ainsi celles de 120 espèces coûtent 36 frcs.; de 110, 35 frcs.; de 80, 24 frcs.; de 60, 18 frcs. et de 50, 15 frcs

Voici les noms des Algues qui composent ces différentes collections. On a suivi la nomenclature dont Chauvin s'est servi dans ses fascicules.

Première Série.

Cystoseira fibrosa Ag.
siliquosa Ag.
Fucus tuberculatus Huds.
Laminaria phyllitis Lx.
Laminaria digitata Lamx.
Chordaria flagelliformis Ag.
Corynephora marina Ag.
Scytosiphon foeniculaceus Ag.
Filum var. *fistulosus* Ag.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0192-4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Wydler H.

Artikel/Article: Kleinere Beiträge zur Kenntniss einheimischer Gewächse 180-190