

**Systematische Aufzählung**  
der  
**Süßwasser-Algen**  
des  
Erzherzogthums Oesterreich unter der Enns.

Von

**Dr. Friedrich Welwitsch.**

Vorbericht der Redaction.

Unter mehreren Manuscripten des um die Kryptogamenflora Unter-Oesterreichs rühmlichst verdienten Dr. Friedrich Welwitsch, welche im Besitze des Herrn Custosadjuncten Dr. L. Fitzinger waren, fand Herr R. L. v. Heufler, dem dieselben zur freien Benützung übergeben wurden, ein vollständig druckfertiges Manuscript unter dem Titel: Systematische Aufzählung der Süßwasser-Algen des Erzherzogthums Oesterreich unter der Enns nebst allgemeinen Betrachtungen über die Wasser-Algen oder Tange als Einleitung in das Studium derselben. Das Vorwort ist datirt vom 15. März 1836.

Herr R. L. v. Heufler übergab in der Ueberzeugung von dem Werth, den dieses mit aller Sorgfalt und Umsicht ausgearbeitete Werk für die Algen-Flora Unter-Oesterreichs noch gegenwärtig besitzt, dasselbe zur theilweisen Veröffentlichung dem zoologisch-botanischen Verein.

Das Werk zerfällt in zwei Abtheilungen, wovon die erste umfangreichere allgemeine Betrachtungen über die Wasser-Algen oder Tange, die zweite kürzere hingegen die systematische Aufzählung der Süßwasser-Algen des Erzherzogthums Oesterreich unter der Enns enthält. Der allgemeine Theil, nach dem Standpunkte der Algenkunde vor zwanzig Jahren bearbeitet, bietet jetzt nur ein historisches Interesse mehr. Der zweite Theil ist aber bei den geringen Vorarbeiten für die Algenflora Unter-Oesterreichs noch immer eine wichtige Quelle von unbekanntem Vorkommen. Ein

Abschnitt desselben (die ersten 3 Bogen des Manuscriptes umfassend) wurden bereits von Welwitsch selbst als Inaugural-Dissertation wörtlich veröffentlicht. Es ist diess seine bekannte *Synopsis Nostochinearum Austriae inferioris*. Vindobonae 1836. Die folgenden 6 Bogen des Manuscriptes enthalten eine in Form und Ausführung völlig gleichgehaltene Ausführung der übrigen Algenfamilien und werden hier zum erstenmale publicirt. Sie sind daher in jeder Beziehung als eine Fortsetzung der *Synopsis Nostochinearum* zu betrachten.

Obgleich es nicht möglich war, den fern vom Vaterlande lebenden Verfasser hierbei zu Rathe zu ziehen, so dürfte doch die Publication eines Theiles seiner werthvollen Arbeit um so gerechtfertigter erscheinen, als hierdurch die Kryptogamenflora Unter-Oesterreichs eine wesentliche Bereicherung erhält. Von den 46 hier aufgezählten Algen sind 31 Arten in dem im 4. Bande der Vereinesschriften gegebenen Verzeichniss unter-österreichischer Kryptogamen nicht enthalten und daher für diese Flora neu. Auch die übrigen Arten werden hier zuerst genauer nach ihrer Verbreitung geschildert.

Folgende systematische Uebersicht der von Welwitsch angeführten Algen nach der Reihenfolge Rabenhorst's und nach Kützing's Nomenclatur wird die Bereicherung des oben erwähnten Verzeichnisses am anschaulichsten machen. Die für Unter-Oesterreich neuen Arten sind durch ein Sternchen hervorgehoben. Die vorstehende Nummer bezieht sich auf Rabenhorst's Algen Deutschlands, die hinter dem Namen stehende auf die fortlaufende Nummer in der Aufzählung von Welwitsch.

### **Diatomaceae.**

- \*4509 *Denticula obtusa* K g. 1.
- 4528 *Diatoma tenue* A g. 3.
- 4517. *Fragilaria capucina* D s m. 4.
- \*4772. *Gomphonema olivaceum* K g. 2.

### **Oscillatoriae.**

- \*5091. *O. limosa* A g. 9.
- \*5093. *O. tenuis* A g.  $\alpha$  *viridis*. 8.
- \*5098. *O. nigra* Vauch. 11.
- \*5105. *O. princeps* Vauch. 10.
- \*5114? *Phormidium vulgare* K g. 12.
- \*5128. *Ph. rupestre* K g. 13.
- \*5132. *Ph. papyrinum* K g. 7.
- \*5141. *Leptothrix lamellosa* K g. 14.
- \*5161. *Limnochlode flos aquae* K g. 15.
- \*5196. *Chroolepus odoratus* K g. 6.

### **Conservaceae.**

- \*5249? *Ulothrix radicans* K g. 5.
- 5296. *Oedogonium capillare* K g.  $\beta$  *natans*. 22.
- 5299. *Rhizoclonium rivulare* K g. 23.
- \*5299. a. *Rh. obtusangulum* K g. 24.
- 5300. *Conserva bombicina* A g.  $\gamma$  *sordida* 19.
- \*5303. *C. floccosa* A g. 20.
- 5339. *Cladophora fracta* K g. 27.
- \*5340. *C. crispata* K g. 25.
- 5362. *C. glomerata* K g. 26.
- \*5416. *Chantransia chalybea* K g. 17.
- \*5445. *Bulbochaete setigera* A g. 28.
- \*5445. *Mougeotia genuflexa* A g. 36.
- 5456. *Spirogyra quinina* K g. 30.
- \*5459. *S. condensata* K g. 32.



Theilt mit der vorigen Art Vorkommen und Fundorte, und wird gewöhnlich bei der Untersuchung der grösseren Faden- und Leiter-Tange vorgefunden.

## 2. Gruppe. Diatomeae Reichbch. Conspect. p. 26.

*Diatomoeae* Agardh Syst. XII. pr. parte.

*Hygrophytozoa* Wallroth crypt. l. c. pr. prte.

### XII. *Diatoma* (Lyngb. Hydroph. p. 177.)

Trennfaden.

#### 1. *Diatoma tenue* (Agdh. Syst. 4).

*Diatoma vulgare* Bory et St. Vinc.

*Lyngbya* Hydroph. t. 61.

In stehenden Wässern des ebenen Landes ziemlich allgemein verbreitet, gewöhnlich zu Ende des Frühlings erscheinend, und stets nur gesellschaftlich, oder parasitisch auf verschiedenen Arten von *Conferva*, *Vaucheria*, *Zygnema* u. dgl. An *Zygnema decimum* aus den Sümpfen des Ziegelofens von Hernalz; unter *Lemna gibba* Linn. bei Wiener-Neustadt öfters beobachtet.

### XIII. *Fragilaria* (Lyngb. Hydroph. p. 182.)

Bruchfaden.

#### 1. *Fragilaria pectinalis* (Lyngb. Hydroph. t. 63), (= *Fr. caucina* Damarz. Kg.)

*Diatoma pectinata* Flor. dan. t. 1598. f. 1.

*Conferva pectinalis* Dillw. conf. t. 24.

An gleichen Fundorten und unter ähnlichen Verhältnissen wie *Diatoma tenue*, jedoch viel häufiger und besonders im Hochsommer sich zeigend, wo man nicht selten grössere Süsswasser-Tange mit dieser niedlichen Art reichlich besetzt findet.

## 3. Gruppe. Oscillatorinae Reichb. Consp. p. 26.

(*Oscillariæae*, *Lyngbyeae* et *Bangieae* Duby Bot. gal. p. 985 et sequ.)

### XIV. *Lyngbya* (Agdh. Syst. XXV et 73.)

*Lyngbya*.

#### 5. *Lyngbya muralis* (Agdh. Syst. 74.), (= *Ulothrix radicans* Kg. syn. Alg. p. 349).

*Oscillatoria muralis* Lyngb.

*Conferva muralis* Dillw. conf. t. 7.

*Byssus velutina* H'rst Synops. p. 636.

An feuchten schattigen Mauern, auf nackter lehmiger Erde, an modernden Hölzern, Bretwandungen und auf Baumrinden durchs ganze Gebiet der Ebene und Bergregion ziemlich gemein, zumal am Grunde von der Regenseite zugewendeten Mauern und Gebälken, die sie mit dem lieblichsten Grün überkleidet. Schon um Wien fast allenthalben in der Stadt sowohl als in den Vorstädten; häufiger an Gebäuden, die in der Nähe der Donau liegen.

NB. Kann von minder Geübten leicht mit einigen Erstlingsanflügen der Lichenen, z. B. mit *Parmelia botryoides* und *Protococcus viridis* A g d h. verwechselt werden, von denen sie sich jedoch schon im oberflächlichen Ansehen durch ihr seidenartig-glänzendes helles Grün unterscheidet.

**6. *Lyngbya lutescens*** (Wallr. crypt. n. 1236), (= ***Chroolepus odoratum*** Kg.  $\beta$  ***aurantiacum*** Sp. alg. 427).

*Lyngbya muralis* var. *fulva* Wallroth in lit.

An der Basis älterer Baumstämme, besonders an der Nordseite derselben, immer gerne in der Nachbarschaft der Gewässer, an Flussufern und in Auen. In den Donauinseln am Spitz, nächst Klosterneuburg an Stämmen der Silberpappeln, dieselben in Form eines gelblich-braunen Ueberzugs bekleidend.

**XV. *Oscillatoria*** (Vauch. Conferv. t. 15.)

(*Confervae spec. var. auctor.*)

Schwingfaden.

† *Oscillaria* (Bory dict. class. I. p. 594).

**7. *Oscillatoria papyracea*** (A g h. Syst. 61), (= ***Phormidium papyrinum*** Kg. Phyc. gen. 195).

An hölzernen Canalwandungen und an den Wellbäumen der Mühlräder, besonders in der Berg- und Voralpenregion, aber nur hier und da, z. B. um Gutenstein und um Reichenau am Fusse des Schneeberges; hinter Schottwien am Fusse des Semmerings. Ueberzieht die beständig bespritzten Bretwände der Mühlen in Form einer dunkel- oder schwarzgrünen mehr weniger glänzenden Haut und blättert sich bei Trockenlegung ihres Standortes wie Papierstreifen von demselben ab.

**8. *Oscillatoria viridis*** (Vauch. Conferv. t. 15. f. 7.), (= ***O. tenuis*** A g h. syst. 65.  $\alpha$  ***viridis*** Vauch. Kg. sp. Alg. 241).

*Conferva limosa* Dillw. Conferv. t. 20.

*Oscillatoria limosa* quor. auct. non Agardhii.

In ruhig stehenden Wässern, Pfützen, über deren Schlammgrund sie sich verbreitet und zuweilen auch auf die benachbarten feuchten Uferstellen

übergeht, wo sie, besonders in regenreichen Frühlingen häufig erscheint. Schon in den Umgebungen Wiens, besonders im westlichen Theile derselben, z. B. um Ottakring an den Strassencanälen.

**9. *Oscillatoria limosa* (A g d h. Syst. 66).**

*Oscillatoria Adansonii* Vauch. Confer. t. 75 f. 6.

*Conserva limosa* Flor. dan. t. 1549. f. 2.

Eine der am allgemeinsten verbreiteten Arten dieser Gattung; sie bewohnt den schlammigen Boden kleinerer Pfützen und Teiche in der Ebene und Bergregion, kommt aber auch auf längere Zeit ruhig liegendem Strassenkoth vor, den sie als dunkelgrüne schleimige Haut überzieht. Um Dornbach, Hütteldorf, Nussdorf; erscheint bei uns meistens in feuchten Herbstern.

**10. *Oscillatoria princeps* (Vauch. Conferv. t. 15. f. 1 et 2).**

*Oscillatoria aeruginea* Mart. erlang. 306.

In stillstehenden Wässern, Gartenbassins, Abzugsgräben, aber nur in der Region der Ebene, und ziemlich selten; bisher nur in den Wasserbehältern des Schlossgartens zu Gmünd im V. O. M. B. aufgefunden.

NB. Dieser zierlichste aller einheimischen Schwingfaden, welcher Vaucher's Benennung: „*princeps*“ mit vollem Rechte verdient, ist uns auf dem ganzen Gebiete von Unterösterreich bloss am obenbemerkten Orte vorgekommen, wo er, in ziemlich dichte kugelige Knollen von der Grösse eines Hühner-Eies zusammengeballt und ganz mit Schlamm überzogen auf der Spritzröhre des Bassins, etwa einen Schuh tief unter der Wasseroberfläche, aufsass. Bei näherer Untersuchung ergab sich, dass die Pflanze sich ursprünglich auf dem Schlammgrund des Wasserbehältnisses zu bilden beginne, indem sie denselben allmählig als grünliche Schleimhaut überkleidet; später, nachdem ihr Fadengewebe sich nach und nach vervielfältigt und inniger verschlungen hat, entreisst sich — da nun die so gebildete Masse specifisch leichter wird, als das Wasser, ein kleinerer oder grösserer Theil jener Haut, nebst dem anklebenden Schlamme, dem ursprünglichen Standorte und nimmt nun, frei im Wasser umherschwimmend, durch das Fluctuiren desselben die oben bemerkte kugelförmige Gestalt an. In dieser Form ihrem Wohnorte entnommen und im reinen Wasser dem directen Sonnenlichte ausgesetzt, breiteten sich erbsengrosse Klümpchen binnen einer Stunde in eine an drei Zoll breite, strahlige Scheibe aus, welche auf Papier aufgezogen ein prächtiges dendritisches malachitfarbnes Gemälde darstellt und sich vor den meisten übrigen Species dieser Gattung durch ungemeinen Glanz und deutliches Hervortreten des Fadengewebes auszeichnet. Dass aber die eben erwähnte Erscheinung der schnellen Umfangs-Zunahme mehr eine rasche Entfaltung der unter sich und im Schleimkörper verschlungenen

Faden, welche das Sonnenlicht zur Ausbreitung anlockt und nicht ein schnelles absolutes Wachsen derselben sei, wie gewöhnlich behauptet wird, glauben wir an dieser und mehreren andern Arten von *Oscillatoria* mehrmals beobachtet zu haben.

**11. *Oscillatoria nigra* (V a u c h. Conferv. t. 15. f. 14).**

*Conferva fontinalis* Dillw. Conf. t. 64 (theilweise).

Lyngh. Hydroph. t. 26.

In ruhig stehenden Wässern kleineren Umfangs, langsam fliessenden Bächen und, besonders die Form  $\beta$ , auf feuchter schattiger Schlammerde, in Wegen, Mauern und Felsen, nicht bloss im Frühlinge, wie Einige angeben, sondern auch im Sommer und Herbste, je nachdem Witterung, Wohnort und Unterlage verschieden sind. Von der Ebene bis in die Voralpen-Region aufsteigend. Um Hernalz, im Bache von Dornbach; am Schlamm nächst der Teichmühle bei Wiener-Neustadt, im Piestinger und Reichenauer Thale am Fusse des Schneebergs.

**12.  $\beta$  *autumnalis*, (= *Phormidium vulgare* Kg. Phyc. 193.  $\alpha$  *myochorum* Kg. l. c.).**

*Oscillatoria autumnalis* A g d h. Syst. 62.

— *vaginata* V a u c h. Conferv. l. 15. f. 13.

*Conferva vaginata* Dillw. Conferv. t. 99.

Ist, wie schon oben angedeutet wurde, die ausser dem Wasser, auf feuchtem Lehm Boden lebende Form der vorgenannten Art, und erscheint somit auch an denselben Fundorten, aber unter niederm Wasserstande oder nach Austrocknung der Bäche. Sehr schöne Exemplare dieser Varietät, auf mürben Kalksteinen in der Nähe des Loiserbaches gesammelt, verdanke ich der Güte des Herrn Apotheker Kalbrunner in Langenlois.

**13. *Oscillatoria rupestris* (A g d h. Syst. 63.), (= *Phormidium rupestre* Kg. tab. phycol. t. 49. fg. 4).**

An nassen Felswänden, auch in Moos-Rasen eingewebt, am Ufer von Bächen der Voralpenregion, aber meist wenig verbreitet. Im Höllthale am Fusse des Schneeberges auf *Bartramia Halleriana* Sw; ober Stützenstein auf einem Moore, in den Rasen von *Philonotis fontana* Brid.; an immer feuchten Steinwänden ober Schwarzau hinter Gutenstein.

†† *Anabaina* (Bory l. c. p. 593).

**14. *Oscillatoria labyrinthiformis* (A g d h. Syst. 60.), (= *Leptothrix lamellosa* Kg. Phyc. p. 266).**

*Anabaina thermalis* B o r y. D u b y Bot. gall. p. 992.

*Conferva decipiens* B e g g. term. eug. pag. 59. t. 4. f. 1.

*Uloa labyrinthiformis* L i n n. Syst. II. p. 1391.

*Materia viridis thermarum* S c h a e r. in Jacq. Coll. I. 171.

(!) *Agaricus thermalis* D o n d i und mehr. ält. Italiener.

In den warmen Schwefelquellen zu Baden im V. U. W. W. Eine jener Arten dieser Gattung, welche bis jetzt bloss in warmen Quellen (obwohl von sehr verschiedener Temperatur) gefunden worden sind. Wer sich über dieses interessante Gebilde, sowohl über dessen sonderbare Form als auch über die Verhältnisse seines Vorkommens in den warmen Quellen näher zu belehren wünscht, wird die oben angedeutete Schrift unseres verehrten Freundes Dr. Beggiano: „Delle termè euganee memoria etc.“ gewiss nicht unbefriedigt aus der Hand legen.

**15. *Oscillatoria Flos aquae*** (Agd h. Syst. 59.), (= *Limnochlide flos aquae* Kg. Ph. g. 203).

*Nostoc flos aquae* Roth Catal. III. 192.

*Byssus flos aquae* (Linné) Jacq. Enum. p. 103.

*Byssus filamentis natantibus plumosis* Kramer Elench. p. 301.

Erscheint zuweilen auf der Oberfläche ruhig stehender Wässer, in Pfützen und Strassengräben, bloss in den Niederungen des Gebietes, und bisher nur im südöstlichen Theile desselben beobachtet. Um Schwadorf, Stixneusiedl und Bruck a. d. Leytha.

NB. Eine nicht unbedeutende Zahl von Arten dieser Gattung, welche wir nebst den vorgenannten noch auf unserem Gebiete gesammelt haben, konnten wir bis jetzt nicht sicher bestimmen, und werden dieselben, sobald wir darüber ins Klare gekommen sind, bei künftiger Gelegenheit mittheilen.

**XVI. *Bangia*** (Agdd. Syst. XXV. et 75.)

*Bangie.*

**16. *Bangia atropurpurea*** (Agd h. Syst. 76).

*Conferva atropurpurea* Dillw. Conferv. t. 103.

*Bangia fusco-purpurea* S p gl. Syst. IV. p. 361.

*Cadmus violacea* Bory in Moug. et Nestl. voy. n. 895.

An Mühlrädern, beständig bespritzten Bret- und Steinwänden der Hammerwerke und Canäle in der Ebene und Bergregion, durch das ganze Jahr hindurch freudig vegetirend, aber nicht allgemein verbreitet. An den untern Wänden der Schleussen des Wiener-Neustädter Canales, am häufigsten unter der letzten Schleusse nächst dem Hafen und in der Nähe des Thierarzneiinstitutes in Wien; die Mauern mit dunkelrothen Makeln überziehend; an dem Felsbrunnen in Klosterneuburg vor dem Wienerthore, hier jedoch sparsamer; an Säge-Mühlrädern zwischen Gmünd und Schrems im V. O. M. B. und um Lunz im V. O. W. W. In kälterem Wasser nimmt sie, wenigstens auf hiesigem Gebiete, eine durchaus hellere Färbung an.

NB. Eine mehrmalige Vergleichung von *Bangia atropurpurea*, welche Prof. Agardh selbst für seine Species anerkannte mit Exem-

plaren von *Bangia fuscopurpurea* Lyngbye aus Dänemark, welche uns vom Prof. Hornemann gütigst mitgetheilt wurden, hat uns von der Identität beider Arten satzsam überzeugt; indem wir gar keine kennzeichnenden Merkmale zwischen denselben auffinden konnten und die allenfalls vorkommenden Abweichungen sich ganz ungezwungen aus der verschiedenen Beschaffenheit des Mediums erklären, in welchen dieser Tang vorkommt, sofern nämlich unsere Art fast immer süßes, die *Bangia fuscopurpurea* des Lyngbye aber gewöhnlich See-Wasser bewohnt.

**XVII. Auduinella** (Bory-Duby Bot. gall. p. 972. \*)

Auduinelle.

**17. Auduinella chalybea** (Bory-Duby Bot. gall. 972), (= *Chantransia chalybea* Fr. Kg. Ph. gem. 219).

*Lemanea pulchella* Wallr. crypt. II. n. 1254.

*Trentepohlia pulchella*  $\beta$  *chalybea* Agdh. Syst. 37.

*Ectocarpus chalybeus* Lyngb. Hydroph. t. 44.

*Conferva chalybea* Roth Catal. III. t. 8. f. 2.

In Berg- und Voralpen-Bächen an Mühlrädern und auf wasserbewohnenden Moosen aufsitzend; sehr selten und ihres zarten Baues, sowie der dunklen Färbung wegen schwer aufzufinden. Bisher nur ein einziges Mal auf Wasserrädern im Reichenauer Thale am Fusse des Schneeberges aufgefunden.

**XVIII. Lemanea** (Bory Ann. mus. 12. p. 181.)

Lemania.

**18. Lemanea fluviatilis** (Agdh. Spec. II. 4).

*Nodularia fluviatilis* Lyngb. Hydroph. t. 29.

*Polysperma fluviatilis* Vauch. Conferv. 99. t. 1. f. 3.

*Gorioëladon fluviatile* Link.

*Chantransia fluviatilis* DC. gall. II. 50.

*Conferva fluviatilis* Linn. Spec. 1635.

— — Host Synops. p. 635. n. 7.

In reinen schnell fließenden Wässern, in grössern Flüssen, z. B. in der Donau, aber auf dem hierher gehörigen Gebiete sehr selten. An alten

\*) Obgleich dieses Genus von Duby in seinem Botanicum gallicum unter die Ceramiaceen gestellt wird, scheint uns doch seine natürlichste Stellung zunächst an der Gattung Lemanea zu sein, zu welcher letztern Dr. Wallroth in seiner Flora cryptogamica Germaniae die oben angeführte *Auduinella chalybea*

-Brückenpfeilern in der Donau nächst den Taborbrücken; sonst bisher an keinem anderen Orte von Unterösterreich beobachtet.

NB. Unsere Exemplare sind durchgehends einfach, nie ästig, wie das *Botanicum gallicum* angibt; übrigens dürfte die *Lemanea torrulosa* Ag d h. wohl kaum spezifisch von der gegenwärtigen Art verschieden sein, da wir alle angegebenen Kennzeichen schwankend gefunden haben.

#### 4. Gruppe. *Ulvaceae* Reichbch. Consp. 26.

##### A. *Conferveae* Rchbch. l. c.

(*Arthronemata* Wallr. crypt. II. p. XI.)

#### XIX. *Conferva* (Agardh. Syst XXVI. et 86.)

Wasserfaden.

† *Simplioes*.

19. *Conferva sordida* (Dillw. Conferv. t. 60), (= *Conferva bombycina* Ag h. syst. 202. γ *sordida* K g. sp. Alg. 372).

*Conferva bombycina* Ag d h. Syst. 88.

*Conferva fugacissima* Ly n g b. Hydroph. t. 46. (nec Roth.)

In Tümpeln und Abzugsgräben der grossen Torfgebiete an der österreichisch-böhmischen Gränze im V. O. M. B. nächst Weitra und Erdweis. Selten an den bemerkten Orten im Herbste von 1831 aufgefunden.

20. *Conferva floccosa* (Ag d h. Syst. 89. von Jürz.).

*Conferva sordida* Engl. bot. t. 2302.

*Prolifera floccosa* V a u c h. conf. t. 14. f. 3.

*Hempelia floccosa* M e y e n. bot. Zeit. 1827.

An gleichen Standorten mit der vorigen Art, aber viel häufiger als dieselbe, in der Form einer flüssigen Haut über den Pfützen der Torfmoore schwimmend.

---

sogar als Species zieht, was wir indessen ebenso wenig billigen können. Die Gattung *Lemanea* haben wir hier, den Ausichten von Fries und Reichenbach beistimmend, unter die *Oscillatorien* gereiht, mit denen sie durch die *Bangia* und einige andere vermittelnde Genera gewiss näher verwandt ist, als mit *Batrachospermum*, in dessen Nähe sie Bory stellt, oder mit *Nostoc*, welchem sie Bonnemaison und Link verwandt glauben. Es scheint uns diese Gattung eine Vorbildung der *Fucoxyleen* in den niedrigen Familien der *Conferveen* zu sein.

NB. Ob *Conferva bullosa* Host (Synops. p. 635. n. 3) hierher gehören oder zu einer andern nahe verwandten Art, haben wir aus Mangel von Original-Exemplaren weder ausmitteln noch einer von uns aufgezählten Art füglich anreihen können, sofern auch aus der wenig vollständigen Diagnose sich nichts Bestimmtes entnehmen lässt.

**21. *Conferva ericetorum*** (Roth Catal. II. 206. t. 5. f. 2), (= ***Zygonium ericetorum*** Kg. Phyc. germ. 224),

Dillw. Conferv. t. 1.

L y n g b. Hydroph. t. 47.

M o u g. et Nestl. Voges. 694.

Am Rande der Torfsümpfe und Moore, fast immer in der Nachbarschaft von Sphagnum-Arten, zuweilen auch auf feuchtem Lehmboden in schattigen Vorwäldern, aber nicht allgemein verbreitet. Um Gratzen und Carlstift im V. O. M. B.; auf den Moorgründen zwischen Gutenstein und dem Höchbauer im Klosterthale nächst dem Schneeberge. In sehr feuchten Frühligen beobachtete ich sie auch an der Türkenschanze bei Wien, auf sehr lehmichten Erdbrüchen. Nach Verschiedenheit des Standortes und Alters höchst variirend an Farbe, vom Blassgrünen bis ins dunkelste Violet wechselnd, den Moosrasen oder Humusboden als zartes, meist schön violetfarbnes Gewebe überziehend. In sehr trockenen Jahren wird sie an ihren Standorten oft vergebens gesucht.

**22. *Conferva capillaris*** (A g d h. Syst. 96. non L y n g b.), (= ***Oedogonium capillare*** Kg. Ph. ger. 255.  $\beta$  *natans* Kg. syn. Alg. 368).

Dillen. Hist. musc. t. 5. f. 25. B.

Host Synops. pag. 635.

In Flussbuchten, Canälen, reineren Bächen, selbst in den Wasserbehältern der Treibhäuser, ziemlich allgemein verbreitet.

Um, und selbst in Wien an den letztgenannten Orten; in den Donauinseln, in der Fischa, Leitha und den meisten Bächen von Wiener-Neustadt bis zum Neusiedlersee; überhaupt die, auf unserem Gebiete, am allgeminsten verbreitete Art dieser Gattung.

**23. *Conferva rivularis*** (Linn. Syst. 720), (= ***Rhizoclonium rivulare*** Kg. Phyc. germ. 205).

L y n g b. Hydroph. t. 46.

J a c q. Enum. p. 104.

Host Synops. p. 634.

*Prolifera rivularis* V a u c h. Conferv. t. 14. f. 1.

In den meisten Flüssen und Bächen in der Ebene und Bergregion fast durchs ganze Gebiet verbreitet; meist in grossen Massen, oft mehrere

Klafter lang in den Wellen fluctuirend, an Farbe vom Grün gelben bis ins Schwarzbraune wechselnd. In den kleineren Donau-Armen, in der Triesting, Fische, im kalten Gange und in der Schwarza nächst dem Schneeberg.

†† *Ramosae*.

**24. *Conferva riparia* (Roth; Agd h. Syst. 160), (= *Rhizoclonium obtusangulum* Kg. Phyc. ger 261).**

*Conferva obtusangula* Lyngb. Hydroph. t. 55.

Eine auf dem hiesigen Gebiete seltenere Art, die sich in reinen schnellfließenden Bächen der Berg- und Voralpen-Region, an Felswänden oder Balken auf sitzend, findet und sich besonders durch die sehr stumpfen Winkel ihrer gabelförmigen Verästelung auszeichnet. In der Schwarza und Fische im V. U. W. W.

**25. *Conferva crispata* (Roth Catal. I. p. 178), (= *Cladophora crispata* Kg. Phyc. germ. 264).**

*Conferva capillaris* Engl. bot. t. 2364.

*Conferva canalicularis* Roth Catal. II. 218.

In Flüssen, Canälen und tiefen Teichen der Ebene, besonders im nördlichen und nordwestlichen Theile des hierher gehörigen Gebietes, oft in dichten Geweben den Grund der Teiche übergrünend. Um Weitra, Schrems und Horn ziemlich allgemein verbreitet; mehr einzeln vorkommend in der Triesting, Wien und Schwarza; auch in den Pfützen am Neusiedlersee und bei Heimburg.

NB. Ist die *Conferva capillaris* der meisten Autoren (nicht des Agardh) welche in der Beschreibung ihrer Art von einer Verästelung der Fäden erwähnen.

**26. *Conferva glomerata* (Linné Spec. 1637), (= *Cladophora glomerata* Kg. Phyc. germ. 212).**

Lyngb. Hydroph. t. 53.

*Chantransia glomerata* Vaucl. Confern. t. 10. f. 4.

*Conferva laetevirens* Engl. bot. t. 1854.

*Conferva cristata* Roth Germ. III. 512.

*Conferva filamentis aequalibus basin versus ramosioribus.*  
Kramer Elench. p. 301.

In reinen, mehr kalten Wässern, Flüssen, Bächen, Canälen und Wasserbehältern der Springbrunnen, von den Niederungen bis in die Regionen der Voralpen durchs ganze Gebiet verbreitet und an den meisten Fundorten sehr häufig, aber eben ihrer allgemeinen Verbreitung wegen, höchst viel-

förmig. Die Farbe der Fäden, welche meist in dichte Massen zusammengehäuft sind, wechselt je nach Verschiedenheit des Standortes vom Gelblichgrünen durchs Hellgrüne bis ins dunkelste Schwarzgrün. Ist wegen der dendriten-artigen Verzweigung ihrer Fäden eine der zierlichsten Arten dieser Gattung. Sie kommt schon in den Wasserbehältern des Volksgartens, und an den Wandungen des Wienerneustädter-Canals nächst seiner letzten Schleusse auf der Landstrasse in Wien häufig vor; dessgleichen in den Canälen bei Moosbrunn, am Wasserfalle der Mira bei Pernitz und der Steina-pesting bei Gutenstein; in den mehresten grossen Bächen rings um den Schneeberg; an den Brettwänden der meisten Mühlen und anderer Wasserwerke im westlichen und nördlichen Theile des Erzherzogthums.

**27. *Conferva fracta* (Vahl. Flor. dan. 946), (= *Cladophora fracta* K g. Phyc. ger. 263).**

Lyngbye Hydroph. t. 52.

*Conferva divaricata* Roth Catal. I. 179. t. 3. f. 1.

— *patens* Ag d h. Syst. 110.

In ruhigstehenden tiefen Wässern der Niederungen, besonders in der Nachbarschaft der Torfmoore. In den Sümpfen bei Klosterneuburg, um Kagran und in der Lobau, nur meist einzeln, häufiger auf dem grossen Torfgebiete an der böhmisch-österreichischen Gränze. Eine der vielförmigsten Arten, deren verschiedene Formen zu manchem Irrthume Anlass gaben; sie findet sich fast immer in Gesellschaft von Zygmenen und andern Conferven, in deren Rassen sie oft innig verwebt, den Schlammgrund tieferer Sümpfe bewohnt.

NB. Nebst diesen eben aufgezählten Arten von Wasserfaden, haben wir noch mehrere, auf dem hiehergehörigen Gebiete gesammelte, zweifelsohne diesem Genus zugehörige Tange in unserem Herbarium liegen, welche wir jedoch bisher nicht hinlänglich sicher bestimmen konnten und desswegen auch aus der gegenwärtigen Aufzählung weglassen mussten; um so mehr, da sich wahrscheinlich die meisten derselben bei längerer Beobachtung nur als Varietäten der schon aufgezählten Arten erweisen dürften, wie wir solches vorläufig schon von *Conferva insignis* Ag d h., *Conferva elongata* Ag d h. und *Conferva usneoides* Wallr. behaupten zu dürfen glauben. Ueber diese sowohl, als über die, sich allenfalls noch ferner vorfindenden Süßwasser-Tange gedenken wir ein Weiteres der zunächst erscheinenden Fortsetzung unserer Beiträge zur kryptogamischen Flora Oesterreichs im Anhang beizuschliessen. Die Arten der Agardh'schen Gattung *Protonema*, als: *Protonema Ortotrichi*, *Protonema muscicola*, *Protonema velutinum* u. s. w., welche von mehreren Algologen gleichfalls unter das Genus *Conferva* gestellt werden, sind in gegenwärtiger Synopsis, obgleich sie sich allenthalben häufig vorfinden, mit Vor-

bedacht gänzlich weggelassen worden, da es von selbst bereits nachgewiesen ist, dass sie bloß Erstlingsbildungen (Pseudo-Cotyledonen) keimender Moose sind und mithin als Entwicklungsstufen in der Bryologie betrachtet und angegeben — nicht aber in der Classe der Tange als selbstständige Species derselben aufgeführt werden sollen.

## XX. *Bulbochaete* (Agdh. Syrops. 71.)

Kugelstachel.

### 28. *Bulbochaete setigera* (Agdh. Syst. 123).

Lyngb. Hydroph. t. 45.

*Conserva setigera* Roth Catal. III. t. 8. f. 1.

*Conserva vivipara* Dillw. Conferv. t. 59.

- In tiefen Bächen und grösseren Teichen, an Moosen, Halmen von Schilfrohr oder auch an Hölzern aufsitzend, nur selten freischwimmend; wenig verbreitet. Im Stadtgraben von Wienerneustadt; in den Teichen bei Heidenreichstein im V. O. M. B. Sehr selten. Unsere Exemplare mit dänischen genau übereinstimmend.

## B. *Zygnemeae* Duby Bot. gall. p. 975.

(*Gryphonemata* Wallr. crypt. II. p. XI.)

## XXI. *Zygnema* (Agdh. Synops. 98.)

Jochfaden, Leiter-Tang.

† *Spirococca* Wallroth. l. c. p. 48. (Salmacis Bory).

### 29. *Zygnema decimum* (Agdh. Syst. 81), (= *Spirogyra decimina* Kg. Phyc. germ. 223).

*Conjugata setiformis et lubrica* Mart. erlang. 293.

*Conserva spiralis* Engl. bot. t. 1636 (nec Dillw.!).

*Conserva nitida* Dillw. Conferv. t. 4. f. A. B.

In stehenden oder sehr langsam fließenden Wässern, in Pfützen und Flussbuchten, Canälen und Teichen, durchs ganze Gebiet allgemein verbreitet. Nächst dem Ziegelofen an der Währinger Linie von Wien; im Prater um Hernald und Hitzing.

NB. Zeichnet sich im frischen Zustande durch besondere ihm eigentliche Schlüpfrigkeit, auf Papier gezogen und getrocknet aber durch einen starken seidenartigen Glanz der Faden und bedeutende Sprödigkeit derselben vor den meisten Arten dieses Genus aus.

**30. *Zygnema quininum*** (Agd h. Syst. 80), (= *Spirogyra quinina* Kg. Phyc. ger. tab. 15. fig. 1).

Lyngb. Hydroph. t. 25.

*Conserva spiralis* Dillw. Conferv. t. 3.

*Conjugata pectinalis* Vau ch. Conferv. t. 5. f. 1.

An gleichen Stand- und Fundorten mit der vorigen Art, auch eben so häufig wie dieselbe, oft in engster Gesellschaft ein und denselben Sumpf gemeinschaftlich ausfüllend.

**31. *Zygnema nitidum*** (Agd h. Syst. 82), (= *Spirogyra nitida* Kg. Ph. germ. 223).

*Conjugata princeps* Vau ch. Conferv. t. 4. f. 1–6.

*Conserva setiformis et conjugata* Roth Catal. III. 266.

*Conserva jugalis* Müller Flor. dan. t. 883.

In Pfützen und Teichen durch das ganze Gebiet verbreitet, nicht selten gemeinschaftlich mit den vorgenannten beiden Arten. Schon im Prater bei Wien.

**32. *Zygnema condensatum*** (Agd h. Syst. 80), (= *Spirogyra condensata* Kg. Ph. germ. 223).

*Conjugata condensata* Vau ch. Conferv. t. 5. f. 2.

*Conserva condensata* D C a n d. Flor. fr. II. p. 54.

In tiefern Sümpfen der Ebene und Bergregion, aber minder allgemein verbreitet als die vorigen Arten. In Feld-Tümpeln unter dem Dorfe Giesshübel; in den Bächen zwischen Baden und Vösslau.

† *Asterococca* Wallr. crypt. l. c. p. 47.

**33–35. *Zygnema stellatum*** (Sp gl. Syst. IV. 360). (= *Zygnema cruciatum* Agh. Syst. p. 77, *Zyggonium gracile* Kg. Sp. Alg. 116 und *Zygnema stellinum* Agh. syst. 77).

*Zygnema cruciatum* A g a r d h Syst. p. 77 et sequ.

*Zygnema gracile* A g d h. Syst. p. 77 et sequ.

*Zygnema recurvum* A g d h. Syst. p. 77 et sequ.

*Zygnema stellinum* A g d h. Syst. p. 77 et sequ.

*Conjugata bipunctata* Mart. erlang. 293.

*Conserva bipunctata* Eng l. bot. t. 2463.

In kleineren Flüssen, vorzüglich in deren Buchten, in Teichen und Wassergräben hier und da, besonders in den Sumpfebenen gegen die ungarische Gränze und in den Mooren der österreichisch-böhmischen Gränz-

gebiete; je nach Verschiedenheit des Standortes und Alters in zahllosen Formen erscheinend und daher von den Algologen in so viele besondere Species zertheilt. Schon in den Donauinseln bei Wien, um St. Veit im Wienflusse, von Laxenburg bis Bruck a. d. L. so auch im Nordwesten des Gebietes um Langenlois und Gföll.

NB. Die erheblichsten Varietäten, für welche wir die oben angedeuteten Agard'schen Species ansehen zu müssen glauben, werden durch die verschiedenen Farben der Fäden, welche vom Blassgrünen bis ins dunkelste Grün variirt, durch die nicht immer gleiche Länge der Glieder, die ihren Grunddurchmesser bald gleichen, bald denselben 2- oder 3mal an Länge übertreffen, und endlich auch durch die verschiedene Gruppierung der Fortpflanzungs-Kügelchen, welche eben so wenig als die früher genannten Eigenschaften, hinreichende Unterscheidungs-Merkmale für eine Species darbieten, wesshalb wir auch noch *Zygnema pectinatum* (Agd h. Syst. 78) der in Rede stehenden Art als Varietät anreihen müssen.

†† *Sphaerococca* Wallr. crypt. l. c. p. 49. (*Mougeotia* Agdh. Syst):

**36. *Zygnema genuflexum*** (Agd h. Synops. 98), (= *Mougeotia genuflexa* Ag h. Syst. 83).

Lyng b. Hydroph. t. 58.

*Conjugata angulata* Vau ch. Conferv. t. 8.

*Conferva genuflexa* Roth Catal. II. 199.

In tiefern ruhigstehenden Wässern, seltner als alle übrigen Leitertange unseres Gebietes. In Sümpfen bei Kirchberg am Walde im V. O. M. B.; dessgleichen in den Bächen am Westrande des Neusiedlersees; gewöhnlich in Gesellschaft verwandter Arten. Die österreichischen Exemplare tragen eine ins Rostbraune ziehende Färbung; da wir aber diese Art nicht längere Zeit hindurch zu beobachten Gelegenheit hatten, konnten wir auch nicht ermitteln, ob selbe constant oder nur eine zufällige, durch das Alter herbeigeführte Eigenschaft dieser Art sei.

## XXII. *Hydrodictyon* (Roth Catal. III. 322.)

Netz-Tang.

**37. *Hydrodictyon utriculatum*** (Roth l. c.).

Lyng b. Hydroph. t. 58.

*Hydrodictyon pentagonum* Vau ch. Conferv. t. 9.

*Conferva reticulata* Dill w. Conferv. t. 97.

Host Synops. p. 635 n. 6.

In stehenden tiefern Wässern mit schlammigem oder torfösem Grunde; nicht allgemein verbreitet, und sehr schwer aufzufinden, da dieser Tang fast immer in die Rhizome verschiedener Wasserpflanzen, als der Utricularien, Holtonien, Lemnaceen, Stratiotes, Myriophyllum u. dgl. enge verwebt vorkommt, welche somit in Massen behutsam aus dem Wasser gezogen und genau untersucht werden müssen, um das Hydrodictyon zu finden. In den Sümpfen an der Donau vor Klosterneuburg, in der Lobau, am Neusiedlersee; in den Mooren des Klosterthales am Fusse des Schneebergs.

C. *Vaucheria* Grev. Flor. edin. p. 305.

(*Trichonemata* Wallr. crypt. II. p. XI. pr. ple.)

**XXIII. Vaucheria** (D. Cand. in Vauch. Conferv. p. 25.)

Vaucheria.

† *Hydrogastrum* Desr. in Duby Bot gall. p. 975.

**38. Vaucheria granulata** (Lyngb. Hydroph. t. 78), (= *Botrydium argillaceum* Wallr. ann. bot. 153).

*Coccochloris radicata* Sp gl. Syst. IV. 372.

*Botrydium argillaceum* Wallr. ann. 153.

*Tremella granulata* Huds. Engl. bot. t. 324.

— — Host Synops. p. 651.

*Ulva granulata* Linné Spec. 1633.

Auf feuchten lehmigen Stellen an und in ausgetrockneten Sümpfen der Niederungen, wo sie, obwohl nicht allgemein verbreitet, zu Ende des Frühlingers erscheint, und sich durch ihre auf dem Schlamm aufsitzenden aneinandergelagerten graugrünen Bläschen von der Grösse eines kleinen Hanfkornes bemerkbar macht. Ihre sehr zarten Fäden verzweigen sich meist unter dem Schlamm und sind oft schon gänzlich zerstört, wenn die Fruchtblasen zur Reife gelangen, so dass man diese letztern lange Zeit hindurch für die ganze Pflanze angesehen und als *Ulva*, *Linkia* und *Sprengel*, in neuerer Zeit als eine Species von *Coccochloris* beschrieben hat. Wir haben sie bisher in den Donauinseln nächst der letzten Taborbrücke, am Rande der mit *Typha* ausgefüllten Sümpfe und an ähnlichen lehmichten Sumpfrändern nächst Kaisersteinbruch im V. U. W. W. beobachtet. Dass dieses Vegetabil wirklich eine *Vaucheria* sei, möchten wir indessen noch sehr bezweifeln.

†† *Ectosperma* Vauch. Conferv. p. q. (excl. exclud.)

**39. Vaucheria dichotoma** (Mart. erlang. p. 304).

Lyngb. Hydroph. 75. t. 19.

*Ceramium dichotomum* Roth. Germ. III. 474.

*Conferva dichotoma* Dillw. Conferv. t. 15.

In den abgelassenen Fischweihern des V. O. M. B. nächst Weitra, Gmünd und Schrems; im feuchten Schlamm derselben oft weite Stellen bedeckend; in den übrigen Gegenden unseres Gebietes bisher noch nicht aufgefunden.

**40. *Vaucheria clavata*** (De Cand. gall. II. 64).

*Ectosperma clavata* Vauch. Conferv. 34. t. 3. f. 10.

*Conferva dilatata* Roth Catal. II. 194.

*Conferva bullosa* Host Synops. p. 635 (??).

In Wassergräben und ruhigen Flussbuchten der Umgebungen Wiens, jedoch nur sparsam vorfindig. Im Wienerneustädter Canale ober Simmering und in den Abzugsgräben hinter Moosbrunn.

**41. *Vaucheria Dillwynii*** (Lyngb. Hydroph. 77. t. 21.

*Conferva frigida* Dillw. Conferv. t. 16.

*Ceramium Dillwynii* Roth Catal. III. 117.

*Riccia arachnoidea* Flor. dan. t. 898 f. 2.

*Conferva amphibia* Host Synops. p. 635.

Erscheint gewöhnlich im Frühlinge und oft wieder im Herbst, meistens nach dem Aufthauen des Schnees oder nach mehreren vorhergegangenen Regentagen auf schattigen, nackten schlammigen Erdstellen und am Saume stehender Wässer, welche Stellen sie als mehr oder minder intensiv-grüne filzige Haut überzieht und sich zuweilen in weite Strecken ausbreitet. In den Donauinseln nächst dem Tabor, in den Auen bei Hütteldorf und Maria-Brunn, selbst in der Voralpenregion um Grünbach und Meiersdorf in der Nachbarschaft des Schneeberges. An diesen letztgenannten Orten geht ihre gewöhnliche lichtgrüne Farbe zuweilen ins Graugrüne über, und diess ist wohl die Form, welche Martins in der Flor. erlang. p. 304 als *Vaucheria glaucescens* beschreibt.

**42. *Vaucheria terrestris*** (De Cand. gall. II. 62).

*Ectosperma terrestris* Vauch. Conferv. 27. t. 2. f. 3 (exclus. synon.)

Hat gleichen Standort mit der vorigen Art, liebt aber mehr sonnige Stellen und erscheint somit in viel grösseren Verbreitungsbezirken, allenthalben auf vegetationsarmen Erdstellen, selten betretenen Wegen, in Gärten, ja selbst in den Höfen der Gebäude meistens schnell nach dem Schmelzen des Schnees; macht sich durch ihr liebliches Hellgrün, womit sie ihre Unterlagen überkleidet, selbst dem Auge des Laien bemerkbar. Am Glacis rings um die Stadt Wien sehr häufig, oft klafferlange Strecken einnehmend.

**43. *Vaucheria caespitosa*** (De Cand. gall. II. 63).

*Ectosperma caespitosum* Vauch. Conferv. 28. t. 2. f. 4.

*Ceramium caespitosum* Roth Germ. III. 475.

*Conferva canalicularis* Host Synops. p. 635. (?)

In reinen kältern Bächen in der Bergregion, wo sie in herrlich grünen sehr dichten Rasen, zumal im Frühlinge, erscheint, jedoch bisher nur in der Brühl und bei Gaden aufgefunden.

NB. Für die richtige Stellung des oben angefügten Host'schen Synonymums können wir bei dem Mangel einer genaueren Diagnose nur in so ferne bürgen, als die von diesem Schriftsteller citirte Abbildung des Dillenius (musc. t. 4. f. 17) jedenfalls hierher gehört.

## D. Ulveae Reichenb. Consp. l. c.

*Ulvaceae* Lamour. ess. thal. p. 275.

*Dermatophlythia* Wallr. crypt. II. p. XI.

## XXIV. *Scytosiphon* (Lyngb. Hydroph.)

Darm-Tang.

### 44. *Scytosiphon intestinalis* (Lyngb. Hydroph. 67), (= *Enteromorpha intestinalis* Lk. Florae phys. berol. p. 105).

*Solenia intestinalis* Agdh. Syst. 185.

*Conferva intestinalis* Roth Catal. I. 119.

*Ula intestinalis* Linné Spec. 1632.

In salzigen Wässern, sowohl in Lachen als Seen; an den mährischen und ungarischen Gränzgebieten von Unterösterreich, oft in grosser Anzahl, aber niemals im süßen Wasser vorgefunden, und somit die einzige von allen einheimischen Tangarten, die auf salziges Wasser beschränkt ist. In der Umgegend von Staatz im V. U. M. B.; dergleichen in den Buchten des Neusiedlerspes und in den benachbarten Sümpfen. Frei schwimmend oder auch an den Halmen von Schilf u. dgl. anhängend.

NB. Diese fast an allen Meeresküsten und in den meisten salzigen Binnenseen Europas vorkommende Art ist zugleich eine der vielförmigsten der ganzen Tangen-Classe; indessen entfaltet sie vorzüglich nur als Bewohnerin des Meeres jene grosse Mannigfaltigkeit an Formen, während die Landseen gleichsam nur Repräsentanten in minderer Anzahl und mehr gleichförmigen Aeussern beherbergen, aber selbst an den letztgenannten Standorten treten zuweilen Formen hervor, die an Länge, Breite und Farbe der Schläuche auf den ersten Blick unter sich höchst verschieden erscheinen und auch wirklich von den mehrsten Algologen bisher immer als verschiedene Species angesehen und beschrieben worden sind. Nach unsern bisherigen sowohl an den hierhergehörigen Fundorten, als auch an den adriatischen Meeresküsten gemachten Beobachtungen können wir jedoch nicht umhin, uns gegen die Behauptung Agardh's, Lyngbye's u. m. a. der Ansicht Rudolphi's und Wallroth's anzuschliessen, welche *Ula intestinalis* Linn., *Ula Linza* Linn., *Ula ventricosa* Bonne-

maison als blosse Formen dieser Art mit einander verbinden. Uebrigens ergibt sich auch aus einer längern und aufmerksamern Beobachtung dieses Tang's, dass er in seiner anfänglichen Bildung sich gleichförmig-schlauchartig und fast ohne alle Krümmung darstelle und erst bei zunehmender Ausbildung im höhern Alter jenes buchtig-blasige hinundhergekrümmte Ansehen gewinne; und jene darmartigen Windungen annehme, worauf sein specifischer Name hindeutet.

**XXV. Ulva** (Linné ex emend. Agdh. Syst. von Lamx.)

Watt-Salat-Tang.

**45-46. *Ulva crispa*** (Lightf. scot. II. 972), (= *Prasiola crispa* Kg. Phyc. germ. 243 und *Prasiola furfuracea* Kg. Phyc. gen. 295).

Lyngb. Hydroph. 6.

*Ulva terrestris* Roth Catal. I. 211.

Dillen. musc. t. 10. f. 12.

Auf feuchter nackter Lehm- oder Humuserde, blossgelegtem Schlamme, an schattigen Stellen in der Ebene, jedoch nur zuweilen erscheinend. In den Donauinseln nächst den Brücken am Rande der Sümpfe in Gesellschaft von *Riccia glauca* L. Wenn diese Art auf Unterlagen erwächst, die während der weitem Entwicklung der Pflanze ihre Feuchtigkeit verlieren, wie z. B. auf schattig-nassen Schindeln oder Strohdächern, bildet sich selbe nur zu winzig kleinen, fast flachen keulförmigen Blättchen aus und wurde in dieser Gestalt, in der selbe auch in den Subalpinen von Unterösterreich manchmal gefunden werden kann, als *Ulva furfuracea* (Agdh. Syst. 190), in Würde einer selbstständigen Species beschrieben.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Welwitsch Friedrich Martin Josef

Artikel/Article: [Systematische Aufzählung der Süßwasser-Algen Unterösterreichs. 49-68](#)