

sie für sich allein von diesen kaum generisch getrennt werden dürften. Der keimenden Zygospore entsprossen unmittelbar einer bis einige Sporenträger; aus der keimenden Spore entwickelt sich ein Mycelium, welches entweder zunächst Zygosporenträger und nachher zwischen und ringsum diese Sporenträger erzeugt, oder wohl auch beiderlei Fruchtträger in der umgekehrten Aufeinanderfolge bilden kann."

Auf S. 86, Z. 15—17 hat sich ein störender, aber leicht zu verbessernder Druckfehler eingeschlichen.

Möge der Verf. sein Versprechen, daß er in der Vorrede zu diesem klar und anschaulich geschriebenen Werke gegeben hat, bald einlösen und uns nicht lange auf „die zweite Reihe von Beiträgen“ warten lassen.

A. S. in Coburg.

G. de Notaris, Appunti per un nuovo censimento delle epatiche italiane. Torino, 1864, 39 Seit. Gr. Quart, mit V Tafeln.

Der Verf. liefert mit diesem Hefte eine Fortsetzung seiner früheren Arbeiten, welche ein vorzügliches, sehr solides Fundament zu einer künftig zu bearbeitenden Krypt. Flora der mittäglichen Provinzen Italiens und Siciliens darbieten. Das vorliegende Hefte behandelt die Gattungen *Scapania* mit 18 Arten und Formen, *Frullania* mit 6 Arten, *Lejeunia* mit 3 und *Phragmicoma* mit 1 Art. Auch die bekannten Arten, als *Sc. undulata*, *irrigua*, *nemorosa*, *æquiloba* und *Bartlingii*, *Frullania dilatata*, *Tamarisci*, *Lejeunia serpyllifolia*, *calcareo*, *inconspicua* und *Phragm. Mackaii* werden mit einer genauen, exacten Beschreibung und äußerst correcten Abbildung der wesentlichsten Organe vorgeführt. Dabei hat der Verf. die Literatur und die vorhandenen Sammlungen sehr sorgfältig benutzt. Außerdem bereichert der Verf. aber das Gebiet und unsere Kenntniß mit mehreren neuen Formen und Arten, deren Diagnosen wir der Tendenz der Hedwigia gemäß hier wörtlich folgen lassen.

Scapania undulata proluxa. Saturate viridi-fuscescens, caulis rigidulus, elongatus, parce romosus, cum ramis confertis, propexis, decumbentibus, decimetrum longitudine attingentibus, inferne tandem denudatus. Folia imbricantia, lobis adpressis, vix undulatis, in sicco corrugatis. Ala dorsalis oblique subquadrato-ovata, obtusa, integra, leniter convexa, vix margine supero incurva; ventralis obovato-falcata, margine minutissime denticulata, in caulem eximie decurrens. Cellulae foliorum subhexagono-rotundatae, vel irregulares, chlorophyllo granulati foetae.

Scapania undulata ambigua. Depressa, conferte imbricato-caespitosa, in sicco valde rigida. Caulis inferiori parte prorsus denudatus, fuscescens, flexuosus, varie divisus. Rami

eximie complanati, inferiori parte laxiuscule, superne conferte foliati, simplices vel parce ramulosi, centimetra duo longitudine subattingentes. Folia firmula, chartacea, iuniora e luteo-virescentia, senescendo vix purpura lenissima basi suffusa, verticalia, biloba, acutissime complicata, plica anguste marginata, ad caulem patentissima, superne imbricata, ambitu denticulata, denticulis plerumque unicellulosis, remotiusculis, in sicco vix corrugata. Ala dorsalis arcte incumbens, convexiuscula, obovata, vel obovato-subfalcata, subinde obtusissime subacutata, ventrali subdimidio minor. Ventralis a basi adpressa nonnihil apice decurva, facie exinde ventrali concava, latere interiore eximie decurrens, obovata, margine plicæ respondente recto, vel ex margine ipso arcuato-obovato-falcata. Folia involueralia et præinvolueralia præeuntibus paullo ampliora, cæterum reliquis conformia. Perianthium unicum vidi, folia involueralia duplo excedens, obovato-truncatum, compressum, dorso obtuse plicatulum, ore integrum. Cellulæ foliorum periphericæ subquadratae, centrales quadratae, vel sæpius hexagonæ parietibus tenuibus instructæ.

Scapania undulata aequataeformis. Crescendi modo atque caulium divisione communiori *S. undulatae* haud absimilis, sed rami ex foliis amplis valde confertis, crasse turgescenti-compressi. Foliorum complicatorum lobi interdum subæquales, vel dorsalis ventrali conspicue minor, a plica subreniformi-quadrangulus adpressus, in foliis inferioribus præsertim utrinque decurrens. Folia cæterum membranacea, valde flaccida, pallescencia, cellulis amplis, hexagonis, pentagonis, quadraticis, leptodermaticis contexta, margine haud denticulata.

Scapania irrigua luxurians. *Scapania irrigua* γ^* major Syn. Hepatic. 68. Flaccida, luride virens, conferte gregaria, centimetra 3-4 altitudine vix æquans. Caulis inferiori parte decumbens, foliorum reliquiis vestitus, aut demum prorsus denudatus, flexuosus, rhizomatoideus, vage divisus, et simul ramos stoloniformes edens, saturate fuscus. Rami simplices, erecti, vel vage e latere vel ex apice innovando ramulosi. Folia verticalia disticha, in ramis superiorum annorum dense adproximato-imbricantia, fusciscenti-viridia, flaccida, in ramis novellis laxiora, minora, atque decurrentia, omnia complicato-biloba, acute carinata, integra, vel cellularum marginalium una alterave protuberante, obsolete, remote, obtusissimeque denticulata. Lobi foliorum prorsus æquales, adpressi vel patuli, vel undati; dorsalis subrotundus raro apice subacutatus, ventralis obovato-rotundatus, obtusus, uterque latere plicæ respondente truncati. Folia superiora anteridia 2—3 rotundata, pedicellata in axilla exhibent. Cellulæ foliorum tenues, inæquales, pleræque hexagonæ, granulis chlorophyllæ pallescentibus foetæ.

Scapania nemorosa purpurascens. Jungermannia nemorosa recurvifolia Hüben. und Genth. Deutschl. Leberm. n.^o 113. Facies, primo intuitu, fere Scapaniæ undulatæ. Greges amplæ, laxæ, ex rubiginoso-lutescentes, vel pallescentes, 3 centimetra altitudine æquantes. Folia discreta, subcarnosula, lobo ventrali, vulgo, recurvato. Utrique lobi superne tantum dentibus rigidulis, spinulosis dentati. Cellulæ periphericæ foliorum valde pachydermaticæ, sub vitro, marginales præsertim, ruguloso-scabridæ.

Scapania nemorosa densa. Latissime gregaria et dense conferta, superficie læte virens. Caulis 1—1½, 2 centimetra altitudine metiens, innovando furcatim, dichotome, trichotomeve ramosus, subinde ex apice ramos plures edens, umbellatim fere ramosus. Folia dense conferta, membranacea, flaccida, cæterum illis Scapaniæ nemorosæ communis prorsus similia.

Scapania aconiensis. Sparsim inter surculos Campylopi atrovirentis crescens, rigidula, colore æneo, insignis, nitidula. — Caulis flexuosus adscendens, centimetrum vix longitudine excedens, fuscus. Folia chartacea, disticha, verticalia, alterne contigua, ad caulem patentissima, utrinque nonnihil decurva, complicato-biloba, ad plicam acute carinata. Lobus dorsalis, madore, erecto-adpressus, convexus, ventrali plus duplo minor, dimidiato-cordatus, apice acuminatus, margine leniter repandus, vix obiter denticulatus. Ventralis a plica subrecta, subrotundato-reniformis, valde cochleariformi-concavus, margine inferiori parte repandus, superne, remote, breviterque denticulatus, dentibus plerisque unicellulosis. Cellulæ foliorum rotundatæ.

Scapania Franzoniana. Intertexta, lateque stratosogregaria, læte punicea. Innovationes ut caulis primarius demum senio inferiori parte denudatæ, decumbentes, rhizomatoideæ, superiori parte adscendentes, centimetrum cum 1/2 vel duo longitudine æquantes, ex apice continuatæ, vel vage ramosæ. Folia disticha, verticalia, imbricantia, læte punicea, nitidula, complicato-breviter biloba, plica acuta, arcuato-subrecurva, lobis utrisque rotundatis, adpressis. Dorsalis ventrali tertia parte minor, convexiusculus, cultriformis, si mavis hemisphæricolunulatus, integerrimus. Ventralis itidem lunulato-hemisphæricus, obiter remoteque denticulatus. Cellulæ pleræque hexagonæ, rete læte fusco-rubescens.

Scapania rosacea. Jungermannia rosacea Corda in Sturm. Deutschl. Fl. 96. tab. XXIX. Eine mehrfach angefochtene, bisher zweifelhafte Art beschreibt der Verf. nach Exemplaren, welche er 1856 „al margine delle strade campestri da Miasino ai mulini di Ameno“ und am Simplon sammelte: Conferte cæspitosa,

humecta virens, in sicco e virescente rubiginosa. Caulis crassiusculus, radiculis crebris, ventralibus repens, superiori parte assurgens, apice innovationibus plerumque geminis, rarius ternis, cauli demum conformibus innovans simulque sæpe fructigerus, senio inferiori parte marcescens. Innovationes in plantis fructigeris plerumque e basi perianthii ventrali originem ducunt, quo fit ut perianthia marcescentia superioris anni omnino sæpe dorsalia videntur. Folia in caule primario vel in innovationibus fructiferis plerumque adproximata, imbricantia, verticalia, semiamplectentia, ad caulem patula, disticha, sed nonnihil sursum surrecto-adscendentia, ab imis sensim ad superiora ampliora, omnia complicato—biloba, ad plicam carinata, margine integerima vel subinde apice denticulata. Lobus ventralis adpressus, apice sæpe recurvatus, e plica recta vel leniter arcuata, subobovato-falcatus, apice obtusus, acutiusculus vel cuspidatus. Dorsalis patens, plerumque convexus, ventrali configuratione similis, at tertia parte ut plurimum minor. Folia in sicco magis adscendentia, subinde fere retrorso-secunda. Involucralia pro more cæteris ampliora, erecto-patula, subinde subæqualiter biloba, lobis rotundatis acutisve variis, cæterum caulinis conformia. Perianthium membranaceum, foliis involucralibus dimidio circiter longius, tubuloso-obovatum, obtusum, ore laciniato-denticulatum, lacinulis conniventibus. Pistillidia plura clavata. Cum fructu perfecto nondum vidi. Folia membranacea sed firmula; cellulis rotundatis, granula chlorophylla exigua foventia, interstitiis trigonis quadratisve, ampliusculis distinctis, contexta.

Scapania Carestiae. Pallescens, molliuscula, decumbens, ventre radiculigera. Caulis brevis sub apice, vel sub flore femineo ramo unico vel binis suboppositis innovando ramosus, cum ramis initio gracilibus centimetrum vix longitudine excedens. Folia tenuia, diaphana, conferta; more generis disticha, inferiora minora e basi saccata amplectente adscendentia, breviter biloba, obtuse complicata, plica haud compressa sed non canaliculata. Lobus dorsalis minor, subellipticus, patens undulatusve, vel patienti-incurvus, subinde in foliis inferioribus subrecurvatus, ventralis semi-ovatus, rotundatus, uterque integer. Folia præinvolucralia et involucralia erectiuscula, inferioribus ampliora. Perianthium tereti-compressum, elongatum, folia involucralia longe excedens, ore integro, in unico specimine fructigero viso ad latus curvatum. Capsula ellipsoidea, perfecte maturam non vidi. Cellulæ foliorum minutæ, rotundatæ obtuseve quadrangulæ interstitiis latiusculis. Cellulæ involucri illis foliorum prorsus similes.

Frullania Tamarisci blanda. DNtrs in Erbar. crittogam. ital., n.º 14. Tenella, laxissime cæspitosa, livide vires-

cens. Caulis suberectus, subtripinnatus. Rami ramulique sensim decrescentes, discreti, patuli, in planum distichi. Folia imbricata adpressa, transverse caulem semiamplectentia, convexiuscula, diaphana, in sicco circa caulem sæpius convoluta, primaria ovato-rotundata, apice inflexa, integra, subinde basi subundulata, cætera oblique cordato-ovata, apice inflexo acutata, integra, linea moniliformi conspicua notata. Auriculæ foliorum caulis primarii pleræque evolutæ, ovatæ, obtusæ, subcanaliculatæ, sæpius a folio omnino distinctæ, cæterum et ad folia ramorum plerumque cucullato-obovatæ, obovatove-clavatæ, basi subbilabiatae vel subbidentatæ, pedicello brevi horizontali, vel styliformi aut alæformi appendiculato adfixæ, ramis parallelæ vel divergentes. Auriculæ interdum fere rotundatæ observantur. Amphigastria erecto-patula, apice sinu obtusangulo-bidentata, margine toto fere recurvata, centro convexa, cæterum varia, cardata, ovata, subquadrata, utrinque, vel uno tantum latere, in caulem breviter decurrentia, subinde demum subhastata vel semihastata. Flores dioici. Fructificatio in ramulis validis lateralibus, abbreviatis terminalis. Folia involucri proxima, patula, complicato-biloba, lobo ventrali ovato-triangulari, canaliculato, dorsali oblique obovato, integra. Amphigastria eorundem profunde bifida, lobis rectis subparalleliis, canaliculatis. Folia involucri adpressa, inæqualia, supero vulgo maiore, complicato-biloba, lobo ventrali angusto dorsali minore, parte libera decurvo, cæterum margine deorsum reflexo, integro, dentatove et circumscriptione pervario, lobus dorsalis obovatus, apice acutatus, vel mucronatus; margine supero dentatus. Amphigastria involucrialia folia longitudine æquantia, circumscriptione plerumque cuneato-obovatæ, ad medium bifida, ambitu varie dentata, sinu angusto quandoque appendiculato, segmentis oblique ovatis, obovatove-elongatis, margine interiore vel utroque reflexis. Perianthium obovatum e vertice rotundato in collum tubulosum longiusculum productum, læve, trigonum, acie ventrali obtusa, inferne dilatata. Pistillidia gemina, quorum unicum tantum fertile, epigonio arcte adhærente longeque styligero vestitum. Capsula sphæroidea, sed perfecte maturam non vidi. Sporæ sphæroideæ vel ovoideæ verruculosæ, verrucis sub acrioribus vitris ambitu breviter radiatis, substellatis. Elateres validi, monospiri, vaginati. Rami antheridiferi capituliformes, laterales. Folia eorundem pleraque subæqualiter complicato-biloba, fere cymbiformia. Antheridia exigua, pedicello tenui longiusculo adfixa. Cellulæ foliorum marginales subhemisphericæ, reliquæ, præter basilares elongatas, quas inter, in foliis ramorum præprimis, series cellularum moniliformis conspicitur, rotundatæ vel rotundato-angulatæ, interstitiis latiusculis distinctæ, granulis oblongis fætæ. Series cellularum moniliformium constat cellulis

aliquot rotundatis, nucleo homogeneo, colorato farctis, in seriem simplicem vel interdum geminam dispositis.

Frullania Tamarisci sardoa. DNtrs in Erbar. crittogam. ital. n.º 179. Stratosâ, rubiginosa fusca, non absque nitore. Caulis decumbens vage divisus, divisionibus alterne pinnatis. Folia imbricata, integra, æneocastanea, nitidiuscula, inferiora cordato-rotundata vix subacutata, superiora ramorumque oblique cordata, aucto, linea moliniformi notata. Auriculæ cucullatæ, pleræque obovatæ, ore subbilabiatae, pedicello brevi, plerumque appendicula styliformi aucto instructæ, cauli parallelæ, vel divergentes. Amphigastria obcordata, basi breviter auriculata, vel attenuato-decurrentia, apice sinu brevi emarginata, disco elevata, toto margine reflexa. Rami antheridiferi capituliformes, laterales. Fructus in ramis lateralibus, abbreviatis terminales. Folia involucralia caulinis ampliora, inæqualia, supremo longiore, obovato-cultriformia, plerumque apiculata, margineque supero dentata, cæterum complicato-biloba, lobo ventrali angusto, apice attenuato, margine reflexo eximie dentato. Amphigastria involucralia cum involucri foliis plus minusve concrenentia, ovata, bifida, segmentis cucullato-subulatis, porrectis, divergentibusque, margine vage dentato-fimbriatis. Folia præinvolucralia biloba, lobo dorsali late obovato-cultriformi, integro, ventrali minuto, auriculæformi. Perianthium oblongo-obovatum, involuero longius, apice retuso-mucronatum, demum trifido-dehiscens. Capsula 4-partita, valvis obovatis patulo-recurvatis, intus ex elateribus barbatis. Sporæ et elateria ut in *Frullania Tamarisci*.

Frullania Tamarisci mediterranea. Syn. Hepatic. 438. *Jungermannia Tamarisci mediterranea* DNtrs Primit. Hepat. n.º 8. Late rupes investit. Caules decumbentes, implexi, inferne denudati, alterne subbipinnati, ramis patentibus approximatis, plerumque apicem versus decrescentibus, pinnulis sive ramulis brevissimis. Folia dense incubo-imbricata, subreniformia, rotundata, margine incurva, concava, firmissima, linea moniliformi sæpe notata. Auriculæ obovatæ, basi oblique truncatæ, in axilla dentiformi appendiculatæ. Amphigastria adproximata, subimbricata, lata, amplectentia, auriculas obtegentia, subreniformia, apice obtuse emarginato-subbidentata, adpressa, margine haud vel vix revoluta, disco elevata, radiculigera. Cellulæ baseos foliorum amplæ oblongo-sinuosæ, interstitiis amplis discretæ, nucleo luteo-fuscescente farctæ, in disco, præter seriem cellularum moniliformium, subtetragonæ vel angulatæ, in foliorum ambitu demum rotundatæ, vel rotundato-obtuse quadrangulæ, turgescens, nucleo compacto farctæ.

Frullania Cesatiana. Dense intricata, fusco-virescens, subnitidula, flaccida. Caulis decumbens, ex amphigastriorum

disco radicans, vage, alterne repetito-ramosus, ramis patulis vel patienti-decurvis. Folia imbricata, transverse dorso caulis adnata, complanato-disticha, patentissima, circumscriptione oblique cordato-rotundata, vel ovata, margine infero, in caulinis ramorumque primariorum præceteris, eximie sinuata, integra, dorso convexiuscula. Auriculæ polymorphæ, cucullato hemisphæricæ, vel cucullato-cymbæformes, vel sæpius evolutæ, ligulatæ, oblongo-lineares, subcanaliculatæ, divergentes, folii latitudinem interdum fere æquantes, in foliis superioribus subinde subulatæ, appendiculatæ, fere duplicatæ. Amphigastria grandiuscula, obovata, apice sinu lato, obtuso vel angusto breviter biloba, segmentis acutis, rotundatisve variis, cæterum plana, vix margine revoluta, disco in caule primario radiculigera. Flores et fructus desiderantur. Cellulæ foliorum leptodermaticæ, pleræque rotundatæ, interstitiis trigonis, paucis distinctæ.

Befruchtung und Entwicklung der Gattung Marsilia, beobachtet an den Nardoo-Pflanzen, Marsilia salvatrix und M. Drummondii. Von J. Hanstein. (Monatsbericht der Königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin. 4. Aug. 1864.)

Der Verf. hat die früher angefangenen Ausfaatversuche von Neuem begonnen und berichtet, daß bereits nach 4 Stunden die ersten Veränderungen an den Sporen bemerkbar wurden. In den Androsporen theilt sich die plastische Masse in 8 gleiche Theile und jeder dieser wieder in 4; in jeder dieser 32 Zellen entwickelt sich ein Schwärmfaden. In 18—22 Stunden ist dieser Vorgang beendet. Das Eosporium springt nun auf und die Fäden eilen schnell davon. Inzwischen hat sich der Vorkeim mit den Archegonien auf den Macrosporen entwickelt. Es bilden sich um eine Central-Zelle, welche die Hauptzelle des entstehenden Archegonii ist, peripherische Zellen, aus denen der Vorkeim entsteht. Auf dem Scheitel des Vorkeimes bilden sich 4 regelmäßig gestellte Zellen zu besonderer Größe aus und erheben sich zu einem Wärtchen. Eine Querwand theilt jede dieser Zellen noch einmal und durch fernere Erhebung der 4 oberen Tochterzellen vollendet sich der Halstheil des Archegonii. Farbloser Schleim erfüllt einen linsenförmigen Raum unterhalb des Archegonien-Halses, bricht nach Außen und öffnet so erst den Halskanal. Die Schwärmfäden durchdringen die Schleimhülle und verschwinden im Innern des Archegoniums; ein, höchstens zwei können in je ein Archegonium eindringen; alle andern werden zurückgewiesen, ohne daß ein Hinderniß ersichtlich wäre. Nach der Befruchtung bildet sich im Archegonium die Urzelle des Keimpflänzchens, die sich nach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [4_1865](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Buchbesprechung 8-14](#)