

MAY 12 1881

№ 2.

HEDWIGIA.

1881.

Notizblatt für kryptogamische Studien,
nebst Repertorium für kryptog. Literatur.
Monat Februar.

Inhalt: Wollny, Die Meeresalgen von Helgoland. (Fortsetzung und Schluss.) — Eingegangene neue Literatur.

Die Meeresalgen von Helgoland von Robert Wollny.

(Fortsetzung und Schluss.)

120.	<i>Cladophora rupestris hirta.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg.	395.
121.	" " <i>nuda.</i>	" " " "	395.
122.	" " "	" " " "	396.
123.	" " <i>Lyngbyana.</i>	" " " "	396.
124.	" " <i>Neesiorum.</i>	" " " "	396.
125.	" <i>rupestris subulifera.</i>	" " " "	397.
126.	" <i>refracta.</i>	" " " "	398.
127.	" " <i>laete virens.</i>	" " " "	400.
128.	" " <i>reticulata</i>		
		<i>albicans.</i>	" " " " 400.
129.	" " <i>pumila.</i>	" " " "	401.
130.	" <i>cristata sericea.</i>	" " " "	401.
131.	" " <i>crystallina.</i>	" " " "	401.
132.	" " <i>vadorum.</i>	" " " "	402.
133.	" " <i>flavescens.</i>	" " " "	402.
134.	" " <i>flavida.</i>	" " " "	402.
135.	" " <i>Bruzellii.</i>	" " " "	404.
136.	" " <i>plumosa.</i>	" " " "	404.
137.	" " <i>glomerata.</i>	Ktz. Phyc. germ. pg.	212.
138.	" <i>Aegagropila Agardhi.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg.	414.
139.	" " <i>tricho-</i>		
		<i>toma.</i>	" " " " 414.
140.	" " <i>cory-</i>		
		<i>narthra.</i>	" " " " 417.
141.	" <i>Spongomorpha cymosa.</i>	" " " "	417.
142.	" " <i>arcta.</i>	" " " "	417.
143.	" " <i>radians.</i>	" " " "	418.
144.	" " <i>Binderi.</i>	" " " "	419.
145.	" " "		
		<i>ferru-</i>	
		<i>ginea.</i>	" " " " 419.

146.	Cladophora	Spongomorpha	Sonderi.	Ktz. Sp. Alg.	pg. 419.
147.	"	"	cen- tralis.	" " " "	419.
148.	"	"	congre- gata.	" " " "	420.
149.	"	"	ramosa.	" " " "	420.
150.	"	"	uncialis.	" " " "	420.
151.	"	"	villosa.	" " " "	420.
152.	"	"	lanosa.	" " " "	420.
153.	"	"	senes- cens.	" " " "	420.
154.	Periplegmadium	Ceramii.	" " " "	" " " "	423.
155.	"	Himanthaliae.	Wollny.	Hedwigia	1878. 2.
156.	Acrochaëte	repens.	Pringsheim. ²⁾		
Fam. XXXIX. Ectocarpeae.					
157.	Ectocarpus	acanthophorus.	Ktz. Sp. Alg.	pg. 449.	
158.	"	secundus.	" " " "	450.	
159.	"	cruciatus	" " " "	450.	
160.	"	fasciculatus.	" " " "	451.	
161.	"	refractus.	" " " "	451.	
162.	"	siliculosus.	" " " "	451.	
163.	"	" penicillatus.	" " " "	451.	
164.	"	abbreviatus.	" " " "	452.	
165.	"	major.	" " " "	452.	
166.	"	ceratoïdes.	" " " "	452.	
167.	"	lumbricalis.	" " " "	452.	
168.	"	approximatus.	" " " "	452.	
169.	"	" contortus.	" " " "	452.	
170.	"	acanthoïdes.	" " " "	453.	
171.	"	gracillimus.	" " " "	453.	
172.	"	" borealis.	" " " "	453.	
173.	"	rufulus.	" " " "	453.	
174.	"	divaricatus.	" " " "	453.	
175.	"	corymbosus.	" " " "	453.	
176.	"	ochraceus.	" " " "	453.	
177.	"	rutilans.	" " " "	454.	
178.	"	flagelliformis.	" " " "	454.	
179.	"	spalatinus.	" " " "	455.	
180.	"	macroceras.	" " " "	455.	
181.	"	rufus.	" " " "	456.	
182.	"	Kochianus.	" " " "	456.	
183.	"	parvulus.	" " " "	457.	
184.	"	monocarpus.	" " " "	457.	

²⁾ Pringsheim. Beiträge zur Morphologie der Meeresalgen. 1862.

185.	<i>Ectocarpus velutinus.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 458.
186.	„ <i>terminalis.</i>	„ „ „ „ 458.
187.	„ <i>litoralis.</i>	„ „ „ „ 458.
188.	„ <i>compactus.</i>	„ „ „ „ 458.
189.	„ <i>flagelliferus.</i>	„ „ „ „ 458.
190.	„ <i>ramellosus.</i>	„ „ „ „ 459.
191.	„ <i>secundatus.</i>	„ „ „ „ 459.
192.	<i>Sorocarpus uvaeformis.</i> Pringsheim. ³⁾	
193.	<i>Corticularia brachiata.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 460.
194.	„ <i>vesicata.</i>	„ „ „ „ 460.
195.	„ <i>laeta.</i>	„ „ „ „ 460.
196.	<i>Spongonema tomentosum.</i>	„ „ „ „ 461.
197.	„ <i>ferrugineum.</i>	„ „ „ „ 461.
198.	<i>Streblonema volubilis.</i> Pringsheim. ⁴⁾	
199.	<i>Sphacelaria radicans.</i>	„ „ „ „ 463.
200.	„ <i>cirrosa.</i>	„ „ „ „ 464.
201.	„ „ <i>Aegagropila.</i>	„ „ „ „ 464.
202.	„ <i>tribuloïdes.</i>	„ „ „ „ 464.
203.	„ <i>fusca.</i>	„ „ „ „ 464.
204.	„ <i>pennata.</i>	„ „ „ „ 465.
205.	„ <i>irregularis.</i>	„ „ „ „ 465.
206.	„ <i>cervicornis.</i>	„ „ „ „ 465.
207.	„ <i>scoparioïdes.</i>	„ „ „ „ 465.
208.	„ <i>Plumula.</i> Zanard.	
209.	<i>Chaetopteris plumosa.</i>	„ „ „ „ 468.
210.	<i>Cladostephus Myriophyllum.</i>	„ „ „ „ 468.
211.	„ „ <i>cerato-</i> <i>phyllum</i>	„ „ „ „ 469.
212.	„ <i>spongiosus.</i>	„ „ „ „ 469.
213.	„ <i>densus.</i>	Ktz. Tab. phyc. VI. 7.
214.	<i>Desmotrichum Laminariae.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 470.

Fam. XL. Protodermaceae.

215. *Actinema scutellum.* Reinsch.⁵⁾
 216. *Entonema tenuissimum.* Reinsch.⁶⁾

Fam. XLI. Ulvaceae.

217. *Ulva Lactuca.* Ktz. Sp. Alg. pg. 474.
 218. „ *costata.* Wollny. nov. spec.⁷⁾
 219. „ *latissima.* „ „ „ „ 474.

³⁾ Pringsheim. Beiträge zur Morphologie der Meeresalgen. 1862.

⁴⁾ Pringsheim. Beiträge zur Morphologie der Meeresalgen. 1862.

⁵⁾ Reinsch. contrib. ad algolog. an *Flustra foliosa* auf der Düne gefunden.

⁶⁾ Dasselbst, an *Porphyra vulgaris* auf der Nordseite der Insel.

⁷⁾ S. am Schlusse Beschreibung und Abbildung.

Fam. XLII. Enteromorphaeae.

220.	Phycoseris	Linza.	Ktz. Sp. Alg. pg.	475.
221.	"	lanceolata.	" " " "	475.
222.	"	" angusta.	" " " "	476.
223.	"	" ramifera.	" " " "	476.
224.	"	crispata.	" " " "	476.
225.	"	olivacea.	" " " "	476.
226.	"	smaragdina.	" " " "	476.
227.	"	curvata.	" " " "	476.
228.	"	gigantea.	" " " "	476.
229.	"	plicata.	" " " "	477.
230.	"	lapathifolia.	" " " "	477.
231.	"	cornucopiae.	Ktz. Tab. phyc. VI. 30.	
232.	"	lobata nana.	" " " "	
(Eine Zwergform $\frac{1}{2}$ —1 Ctm. hoch).				
233.	Phycoseris	asciformis.	Wollny.	
234.	"	" ramosa.	Wollny.	
235.	"	clavaeformis.	Wollny. ⁸⁾	
236.	Enteromorpha	intestinalis.	Ktz. Sp. Alg. pg.	478.
237.	"	" mesen-		
		teriformis.	" " " "	478.
238.	Enteromorpha	intestinalis gigantea.	" " " "	478.
239.	"	" cornu-		
		copiae.	" " " "	478.
240.	"	clathrata.	" " " "	479.
241.	"	" procerrima. ⁹⁾		
242.	"	ramulosa.	Ktz. Sp. Alg. pg.	479.
243.	"	paradoxa.	" " " "	479.
244.	"	" tenuissima.	" " " "	479.
245.	"	corniculata.	" " " "	480.
246.	"	compressa.	" " " "	480.
247.	"	" genuina.	" " " "	480.
248.	"	" capillacea.	" " " "	480.
249.	"	" pallida.	" " " "	480.
250.	"	" trichodes.	" " " "	480.
251.	"	complanata.	" " " "	480.
252.	"	" genuina.	" " " "	480.
253.	"	" crispa.	" " " "	480.
254.	"	" crinita.	" " " "	480.
255.	"	" confer-		
		vacea.	" " " "	480.
256.	"	" ramulosa.	" " " "	481.

⁸⁾ No. 233, 234 und 235 v. Hedwigia. 1878. No. 2.

⁹⁾ Eine Form von ausserordentlicher Länge bis $\frac{1}{2}$ Mtr. lang; einigermassen an Enteromorpha paradoxa erinnernd.

257.	<i>Enteromorpha marginata.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 481.
258.	„ <i>fulvescens.</i>	„ „ „ „ 481.
259.	„ <i>Jürgensii.</i>	„ „ „ „ 481.
260.	„ <i>minima.</i>	„ „ „ „ 482.
261.	„ <i>micrococca.</i>	Ktz. Tab. phyc. VI. 30.
262.	„ <i>clavata.</i> Wollny. nov. spec. ¹⁰⁾	

Fam. XLIII. *Diplostromieae.*

263.	<i>Diplostromium tenuissimum.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 483.
264.	<i>Phycolapathum debile.</i>	„ „ „ „ 483.
265.	„ <i>cuneatum.</i>	„ „ „ „ 483.
266.	„ <i>plantagineum.</i>	„ „ „ „ 483.
267.	„ <i>fissum.</i>	„ „ „ „ 484.
268.	<i>Punctaria tenuissima.</i>	Ktz. Tab. phyc. VI. 44.

Fam. XLIV. *Dictyosiphoneae.*

269.	<i>Clorosiphon Shuttleworthianus.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 484.
270.	<i>Dictyosiphon foeniculaceus.</i>	„ „ „ „ 485.
271.	„ <i>ramellosus (hippuroides.)</i>	„ „ „ „ 485.
272.	„ <i>simplex.</i>	Ktz. Tab. phyc. VI. 51.
273.	„ <i>fragilis.</i>	„ „ „ „ 52.

Fam. XLV. *Vaucherieae.*

274.	<i>Bryopsis plumosa.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 493.
(Auf der Westseite der Insel in Felsenlöchern in der niedrigsten Fluthmarke.)		

Fam. LIII. *Chaetophoreae.*

275.	<i>Cruoria pellita.</i> ¹¹⁾	Ktz. Sp. Alg. pg. 533.
276.	<i>Actinococcus roseus.</i>	„ „ „ „ 534.

Fam. LVI. *Mesogloeaceae.*

277.	<i>Myrionema punctiforme.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 540.
278.	„ <i>maculiforme.</i>	„ „ „ „ 540.
279.	„ <i>strangulans.</i>	„ „ „ „ 540.
280.	<i>Elachista scutata.</i>	„ „ „ „ 540.
281.	<i>Phycophila fucorum.</i>	„ „ „ „ 541.
282.	„ <i>Agardhii.</i>	„ „ „ „ 541.
283.	„ <i>ferruginea.</i>	„ „ „ „ 541.
284.	„ <i>flaccida.</i>	„ „ „ „ 541.
285.	„ <i>gracilis.</i>	„ „ „ „ 542.
286.	„ <i>vulpina.</i>	„ „ „ „ 542.
287.	„ <i>rigida.</i>	„ „ „ „ 542.
288.	„ <i>torulosa.</i>	„ „ „ „ 542.
289.	„ <i>curta.</i>	„ „ „ „ 542.
290.	„ <i>breviarticulata.</i>	„ „ „ „ 542.

¹⁰⁾ S. am Schlusse Beschreibung und Abbildung.

¹¹⁾ An Steinen im Nordhafen in 4—5 m Tiefe.

291. *Corynophlaea baltica*. Ktz. Sp. Alg. pg. 543.
 292. *Leathesia marina*. " " " " 543.
 293. " *Berkeleyi*. " " " " 543.
 (Petrospongium in K. Tab. phycol. VII. 3. an
 Steinen im Nordhafen).
 294. *Ralfsia deusta*. Ktz. Sp. Alg. pg. 544.
 295. " *verrucosa*. Ktz. Tab. phyc. IX. 77.
 296. *Mesogloea vermicularis*. Ktz. Sp. Alg. pg. 544.
 297. " *virescens*. " " " " 545.
 298. " *Griffithsiana*. " " " " 545.
 299. " *divaricata*. " " " " 545.
 300. *Chordaria flagelliformis*. " " " " 546.
 301. *Lithoderma fatiscens*. Areschoug.¹²⁾
 302. " *maculiforme*. Wollny.¹³⁾
 303. *Sphaenosiphon sorediformis*. Reinsch.¹⁴⁾ l. j. c.
 304. *Myrionema minimum*. (?) Reinsch. l. j. c.

Fam. LVII. Chordeae.

305. *Chorda filum genuina*. Ktz. Sp. Alg. pg. 548.
 306. " *thrix*. " " " " 548.
 307. " *adriatica*. " " " " 548.
 308. " *fistulosa*. " " " " 548.
 309. " *tomentosa*. " " " " 548.
 310. " *lomentaria*. " " " " 548.
 311. *Spermatocchnus rhizodes*. " " " " 549.

Fam. LVIII. Encoelieae.

312. *Encoelium echinatum*. Ktz. Sp. Alg. pg. 552.
 313. " *Mac Gregorii*. Ktz. Tab. phyc. IX. 7.
 314. " *bullosum*. Ktz. Sp. Alg. pg. 552.
 315. " " *minutum*. Wollny.¹⁵⁾
 316. *Striaria attenuata*.¹⁶⁾ Ktz. Sp. Alg. pg. 553.

Fam. LIX. Dictyoteae.

317. *Dictyota dichotoma*. Ktz. Sp. Alg. pg. 554.
 318. " *acuta*. " " " " 555.
 319. *Cutleria multifida*.¹⁷⁾ " " " " 559.
 320. *Haloglossum Griffithsianum*. " " " " 561.
 321. *Aglaozonia parvula*. " " " " 566.
 322. " *reptans*.¹⁸⁾ " " " " 566.
 323. *Phyllitis Fascia*. " " " " 566.

¹²⁾ Areschoug. Observationes phycologicae. III.

¹³⁾ S. am Schlusse Beschreibung und Abbildung.

¹⁴⁾ An *Polysiphonia fastigiata*.

¹⁵⁾ V. Hedwigia. 1878. No. 2.

¹⁶⁾ In der Sammlung des Herrn Heinrich Gaecke auf Helgoland.

¹⁷⁾ An Steinen im Nordhafen in 3—5 m Tiefe.

¹⁸⁾ No. 321 und 322 an Steinen und Töck im Nordhafen in 3 bis 5 m Tiefe.

Fam. LX. Sporochneae.

324.	<i>Sporochnus pedunculatus.</i> ¹⁹⁾	Ktz. Sp. Alg. pg. 568.
325.	<i>Desmarestia viridis.</i>	" " " " 570.
326.	" <i>aculeata.</i>	" " " " 571.
327.	<i>Arthrocladia septentrionalis.</i> ²⁰⁾	" " " " 572.

Fam. LXI. Laminariaeae.

328.	<i>Laminaria saccharina.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 574.
329.	" <i>crispata.</i>	" " " " 574.
330.	" <i>cuneifolia.</i>	" " " " 575.
331.	" <i>Phyllitis.</i>	" " " " 575.
332.	" <i>falcifolia.</i>	" " " " 575.
333.	" <i>latifolia.</i>	" " " " 575.
334.	" <i>acuminata.</i>	" " " " 575.
335.	" <i>crassifolia.</i>	" " " " 574.
336.	<i>Hafgygia digitata.</i>	" " " " 577.
337.	" " <i>cordata.</i>	" " " " 577.
338.	" " <i>stenophylla.</i>	" " " " 577.
339.	" " <i>membranacea.</i>	" " " " 577.

Fam. LXII. Fucaeae.

340.	<i>Himanthalia lorea.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 587.
341.	<i>Fucus vesiculosus.</i>	" " " " 589.
342.	" " <i>grandifrons.</i>	" " " " 589.
343.	" " <i>spiralis.</i>	" " " " 589.
344.	" " <i>volubilis.</i>	" " " " 589.
345.	" " <i>longifructus.</i>	" " " " 589.
346.	" " <i>cystocarpus.</i>	" " " " 589.
347.	" " <i>acutus.</i>	" " " " 589.
348.	" " <i>alternans.</i>	" " " " 590.
349.	" " <i>macrocystus.</i>	" " " " 590.
350.	" " <i>monocystus.</i>	" " " " 590.
351.	" " <i>nanus.</i> ²¹⁾	" " " " 590.
352.	" <i>serratus.</i>	" " " " 590.
353.	" " <i>spiralis.</i> (Forma valde elongata, angusta, spiraliter torta).	" " " " 591.
354.	<i>Ozothallia vulgaris.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg. 591.
355.	" " <i>denudata</i>	" " " " 592.

¹⁹⁾ Im Nordhafen in 3—5 m Tiefe.

²⁰⁾ In der Sammlung des Herrn Heinrich Gaetke auf Helgoland.

²¹⁾ Ich habe hier nur die hervorragendsten Unterarten aufgenommen; wie oben bereits gesagt, liessen sich deren leichtlich noch viel mehr anführen, indessen finden sich auch so viele Uebergänge, dass man die vorkommenden Formen immerhin einer oder der anderen der obenangegebenen wird anfügen können.

Fam. LXIII. Cystosireae.

356. *Halidrys siliquosa*. Ktz. Sp. Alg. pg. 604.

Fam. LXV. Callithamnieae.

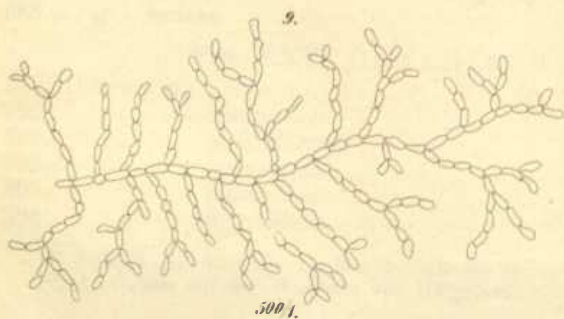
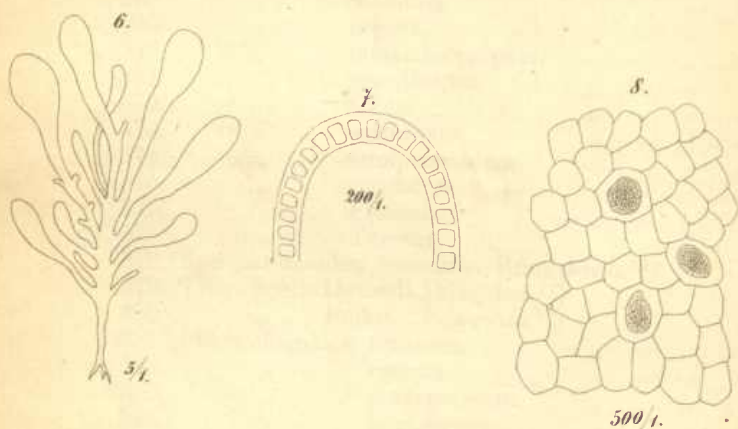
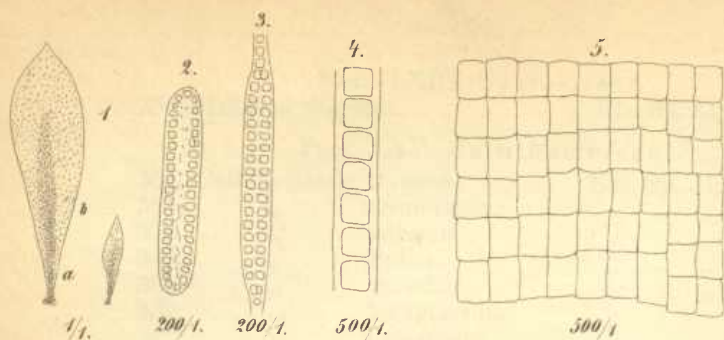
357.	<i>Callithamnion Daviesii</i> .	Ktz. Sp. Alg. pg. 638.
358.	„ <i>secundatum</i> .	„ „ „ „ 639.
359.	„ <i>mirabile</i> .	„ „ „ „ 639.
360.	„ <i>Pubes</i> .	„ „ „ „ 639.
361.	„ <i>variabile</i> .	„ „ „ „ 639.
362.	„ <i>lanuginosum</i> .	„ „ „ „ 639.
363.	„ <i>byssaceum</i> .	„ „ „ „ 639.
364.	„ <i>minutissimum</i> .	„ „ „ „ 640.
365.	„ <i>Lenormandii</i> .	„ „ „ „ 640.
366.	„ <i>Rothii</i> .	„ „ „ „ 640.
367.	„ <i>floridulum</i> .	„ „ „ „ 640.
368.	„ <i>rosecolum</i> .	„ „ „ „ 642.
369.	„ <i>repens</i> .	„ „ „ „ 642.
370.	„ <i>mesarthrocarpum</i> .	„ „ „ „ 642.
371.	„ <i>gracillimum</i> .	„ „ „ „ 644.
372.	„ <i>affine</i> .	„ „ „ „ 644.
373.	„ <i>plumosum</i> .	„ „ „ „ 645.
374.	„ <i>semipennatum</i> .	„ „ „ „ 645.
375.	„ <i>rigidulum</i> .	„ „ „ „ 646.
376.	„ <i>Plumula</i> .	„ „ „ „ 647.
377.	„ <i>Turneri</i> .	„ „ „ „ 649.
378.	<i>Spermothamnion roseolum</i> . Pringsheim. ²²⁾	
379.	<i>Trentepohlia Daviesii</i> . Pringshm. ²²⁾	
380.	„ <i>Rothii</i> . Pringshm. ²²⁾	
381.	<i>Phlebothamnion tetricum</i> .	„ „ „ „ 652.
382.	„ <i>roseum</i> .	„ „ „ „ 653.
383.	„ <i>polyspermum</i> .	„ „ „ „ 653.
384.	„ <i>tetragonum</i> .	„ „ „ „ 654.
385.	„ <i>gracillimum</i> .	„ „ „ „ 655.
386.	„ <i>corymbosum</i> .	„ „ „ „ 657.
387.	<i>Ptilota plumosa</i> .	„ „ „ „ 669.
388.	„ <i>sericea</i> .	„ „ „ „ 670.

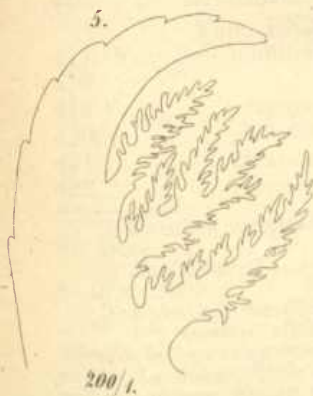
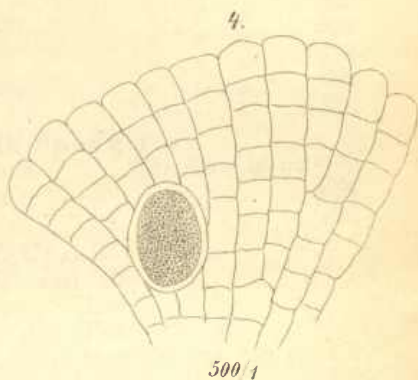
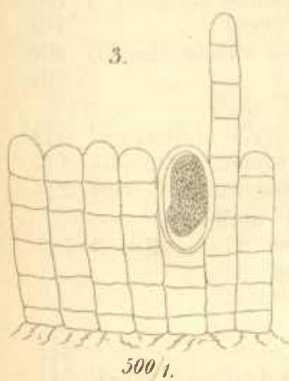
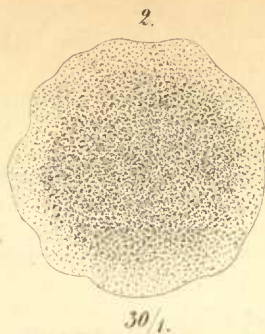
Fam. LXVI. Ceramieae.

389.	<i>Hormoceras polyceras</i> . ²³⁾	Ktz. Sp. Alg. pg. 674.
390.	„ <i>diaphanum</i> .	„ „ „ „ 675.
391.	„ <i>moniliforme</i> .	„ „ „ „ 675.
392.	„ <i>perversum</i> .	„ „ „ „ 676.
393.	„ <i>pulchellum</i> .	„ „ „ „ 676.
394.	„ <i>pygmaeum</i> .	„ „ „ „ 676.

²²⁾ Pringsheim. Beiträge zur Morphologie der Meeresalgen. 1862.

²³⁾ An Felsen auf der Westseite von Helgoland.





395.	Gongroceras	Deslongchampsii.	Ktz. Sp. Alg. pg. 677.
396.	"	strictum. ²⁴⁾	" " " " 678.
397.	Ceramium	rubrum.	" " " " 685.
398.	"	" fastigiatum. ²⁵⁾	" " " " 686.
399.	"	ordinatum.	" " " " 686.
400.	"	lanciferum.	" " " " 686.
401.	"	" monstuosum.	" " " " 686.
402.	"	barbatum.	" " " " 687.
403.	"	villosum. ²⁶⁾	" " " " 687.
Fam. LXVII. Porphyrae.			
404.	Porphyra	vulgaris.	Ktz. Sp. Alg. pg. 692.
405.	"	laciniata.	" " " " 692.
406.	Peyssonelia	orbicularis.	" " " " 694.
407.	"	Dubyi.	" " " " 694.
408.	Hildenbrandtia	sanguinea.	" " " " 694.
409.	"	rosea.	" " " " 694.
Fam. LXVIII. Spongiteae.			
410.	Hapalidium	Phyllactidium	Ktz. Sp. Alg. pg. 695.
411.	Melobesia	membranacea.	" " " " 696.
412.	Spongites	crustacea.	" " " " 698.
Fam. LXIX. Corallineae.			
413.	Corallina	officinalis (mit fast all' den Spielarten, welche Kützing in den Tab. phycol. abgebildet hat).	Ktz. Sp. Alg. pg. 705.
414.	"	densa.	" " " " 705.
415.	Jania	spermophoros.	" " " " 709.
416.	"	corniculata.	" " " " 710.
Fam. LXX. Gymnophlaeaceae.			
417.	Nemalion	multifidum.	Ktz. Sp. Alg. pg. 712.
418.	"	" gracillimum. ²⁷⁾	" " " " 713.
419.	"	purpureum.	" " " " 713.
420.	"	clavatum.	" " " " 713.
421.	"	divaricatum.	" " " " 713.
422.	"	coccineum. ²⁸⁾	" " " " 713.

²⁴⁾ Zwischen verschiedenen andern Algen an der Landungsbrücke der Düne.

²⁵⁾ Eine sehr robuste, tief dunkelroth gefärbte Spielart von circa 8—10 cm Höhe.

²⁶⁾ Unterhalb der Südspitze von Helgoland.

²⁷⁾ Ein äusserst zierliches Pflänzchen von 2—5 cm Länge und intensiv hell carminrother Farbe, welches ich sehr reich fructificirend an der Landungsbrücke der Düne zwischen andern Algen gefunden und mit obigem Namen als Spielart von N. multifidum, welchem es in Form und Habitus völlig gleicht, bezeichnet habe.

²⁸⁾ An Steinen auf der Ostseite der Düne in der niedern Fluthmarke.

Fam. LXXI. Halymenieceae.

423.	Ginnania	furcellata. ²⁹⁾	Ktz. Sp. Alg. pg. 715.
424.	Dumontia	filiformis.	" " " " 718.
425.	"	crispata.	" " " " 719.
426.	"	incrassata.	" " " " 719.
427.	"	tenuis.	" " " " 719.
428.	Halarachnion	ligulatum. ³⁰⁾	" " " " 721.

Fam. LXXII. Gigartineae.

429.	Mastocarpus	mamillosus.	Ktz. Sp. Alg. pg. 733.
430.	Chondrus	crispus (in den mannich-	
		fachsten Formen).	" " " " 735.
431.	"	genuinus.	Ktz. Tab. phyc. XVII. pg. 49.
432.	"	filiformis.	" " " " 49.
433.	"	planus.	" " " " 49.
434.	"	celticus.	" " " " 50.
435.	Euhymenia	reniformis.	Ktz. Sp. Alg. pg. 743.
436.	Furcellaria	lumbricalis.	" " " " 748.
437.	"	fastigiata.	" " " " 749.

Fam. LXXV. Cystoclonieae.

438.	Cystoclonium	purpurascens.	Ktz. Sp. Alg. pg. 756.
------	--------------	---------------	------------------------

Fam. LXXVI. Gelidieae.

439.	Gelidium	corneum ³¹⁾ (pulchellum?)	Ktz. Sp. Alg. pg. 764.
------	----------	--------------------------------------	------------------------

Fam. LXXVII. Sphaerococceae.

440.	Sphaerococcus	confervoides. ³²⁾	Ktz. Sp. Alg. pg. 772.
441.	Sphaerococcus	confervoides ramu-	
		losus. ³²⁾	" " " " 772.
442.	Sphaerococcus	confervoides gra-	
		cilis. ³³⁾	" " " " 773.
443.	Sphaerococcus	tunaeformis. ³⁴⁾	" " " " 782.
444.	"	Palmetta. ³⁴⁾	" " " " 782.

Fam. LXXVIII. Tylocarpeae.

445.	Gymnogongrus	plicatus.	Ktz. Sp. Alg. pg. 789.
446.	Phyllotylus	membranifolius.	" " " " 790.
447.	"	siculus.	" " " " 790.

²⁹⁾ Im Nordhafen an Steinen in 3–6 m Tiefe.

³⁰⁾ Im Nordhafen an Steinen in 3–8 m Tiefe, aber nur in kleinern Exemplaren bis 10 cm Länge. Die grössern Exemplare, welche man als Auswürflinge findet, scheinen aus grössern Tiefen in der Nähe der Insel zu stammen.

³¹⁾ In der Sammlung des Herrn Heinrich Gaetke auf Helgoland.

³²⁾ Unterhalb der Südspitze der Insel.

³³⁾ Im Nordhafen in circa 3 m Tiefe.

³⁴⁾ Vereinzelt als Auswürflinge gefunden.

448.	<i>Coccotylus Brodiaei.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg.	791.
449.	" " <i>concatenatus.</i>	" " " "	791.
450.	" " <i>ligulatus.</i>	" " " "	791.
451.	" " <i>cuneifolius.</i> ³⁵⁾	" " " "	
452.	<i>Phyllophora rubens.</i>	" " " "	791.

Fam. LXXX. *Dasyeae.*

453.	<i>Eupogonium Arbuscula.</i> ³⁶⁾	Ktz. Sp. Alg. pg.	798.
454.	<i>Trichothamnion coccineum.</i> ³⁷⁾	" " " "	800.

Fam. LXXXI. *Polysiphonieae.*

455.	<i>Polysiphonia pygmaea.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg.	804.
456.	" <i>uncinata.</i>	" " " "	805.
457.	" <i>subadunca.</i>	" " " "	805.
458.	" <i>fastigiata.</i>	" " " "	809.
459.	" <i>opaca.</i>	" " " "	810.
460.	" <i>Agardhiana.</i>	" " " "	811.
461.	" <i>regularis.</i>	" " " "	812.
462.	" <i>setosa.</i>	" " " "	812.
463.	" <i>lophura.</i>	" " " "	812.
464.	" <i>secundata.</i>	" " " "	812.
465.	" <i>dichocephala.</i>	" " " "	812.
466.	" <i>violascens.</i>	" " " "	813.
467.	" <i>nigrescens.</i>	" " " "	813.
468.	" <i>subcontinua.</i>	" " " "	814.
469.	" <i>allochroa.</i>	" " " "	814.
470.	" <i>formosa.</i>	" " " "	816.
471.	" <i>aculeifera.</i>	" " " "	817.
472.	" <i>lasiotricha.</i>	" " " "	818.
473.	" <i>stricta.</i>	" " " "	819.
474.	" <i>roseola.</i>	" " " "	820.
475.	" <i>badia.</i>	" " " "	821.
476.	" <i>atrorubescens.</i>	" " " "	821.
477.	" <i>divaricata.</i>	" " " "	822.
478.	" <i>denticulata.</i>	" " " "	824.
479.	" <i>patens.</i>	" " " "	824.
480.	" <i>urceolata.</i>	" " " "	824.
481.	" <i>tenuis.</i>	" " " "	826.
482.	" <i>rugulosa.</i>	" " " "	826.
483.	" <i>violacea.</i>	" " " "	826.
484.	" <i>amethystea.</i>	" " " "	826.
485.	" <i>fibrillosa.</i>	" " " "	827.
486.	" <i>penicillata.</i>	" " " "	827.
487.	" <i>Brodiaei.</i>	" " " "	827.

³⁵⁾ Varietät mit grossem keilförmigem Phyllo.

³⁶⁾ Vereinzelter kleiner Auswürfling.

³⁷⁾ Einzelnes Bruchstück an einer *Himanthalia lorea.*

488.	<i>Polysiphonia</i>	<i>callitricha.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg.	827.
489.	"	<i>polycarpa.</i>	" " " "	827.
490.	"	<i>multifida.</i>	" " " "	827.
491.	"	<i>polychotoma.</i>	" " " "	828.
492.	"	<i>patula.</i>	" " " "	828.
493.	"	<i>polyspora.</i>	" " " "	828.
494.	"	<i>elongata.</i>	" " " "	828.
495.	"	<i>elongella.</i>	" " " "	829.
496.	"	<i>commutata.</i>	" " " "	830.
497.	"	<i>Lyngbyei.</i>	" " " "	830.
498.	"	<i>trichodes.</i>	" " " "	830.
499.	"	<i>robusta.</i>	" " " "	830.
500.	"	<i>byssoides.</i> <i>Dillwynii.</i>	" " " "	834.
501.	"	" <i>byssacea.</i>	" " " "	834.
502.	"	" <i>Bangii.</i>	" " " "	835.
503.	"	<i>fruticulosa.</i>	" " " "	836.
504.	<i>Alsidium</i>	<i>corallinum.</i> ³⁸⁾	" " " "	843.

Fam. LXXXII. *Rytiphlaeaceae.*

505.	<i>Rytiphlaea</i>	<i>rigidula.</i> ³⁹⁾	Ktz. Sp. Alg. pg.	845.
------	-------------------	---------------------------------	-------------------	------

Fam. LXXXIII. *Chondrieae.*

506.	<i>Lophura</i>	<i>gracilis.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg.	850.
507.	"	<i>cymosa.</i>	" " " "	850.
508.	"	<i>lycopodioides.</i>	" " " "	850.
509.	<i>Laurencia</i>	<i>dasyphylla.</i>	" " " "	853.
510.	"	<i>gelatinosa.</i>	" " " "	855.
511.	"	<i>pinnatifida.</i>	" " " "	856.
512.	"	" <i>Osmunda.</i> ⁴⁰⁾	" " " "	856.

Fam. LXXXIV. *Chondrosipheae.*

513.	<i>Chondrothamnion</i>	<i>clavellosum.</i>	Ktz. Sp. Alg. pg.	859.
514.	<i>Chondrothamnion</i>	<i>clavellosum con-</i>		
		<i>fertum.</i>	" " " "	859.
515.	<i>Chondrothamnion</i>	<i>clavellosum intricatum.</i> ⁴¹⁾	" " " "	

Fam. LXXXV. *Champieae.*

516.	<i>Gastroclonium</i>	<i>Uvaria nanum.</i> ⁴²⁾	Ktz. Sp. Alg. pg.	865.
517.	"	<i>ovale pusillum.</i> ⁴³⁾	" " " "	865.

³⁸⁾ Vereinzelter Auswürfling.

³⁹⁾ Bruchstück eines Pflänzchens an einer *Himanthalia lorea.*

⁴⁰⁾ No. 509—512. Unterhalb der Südspitze der Insel.

⁴¹⁾ Eine sehr zusammengedrückte, in einander verwachsene Zwergform in Räschen von circa 2 cm Höhe, von mir einigemal an der Südspitze der Düne gefunden.

⁴²⁾ Eine Zwergform von circa 2 cm Höhe, welche ich nur einmal in mehreren Exemplaren an einer *Himanthalia lorea* gefunden habe.

⁴³⁾ Eine Zwergform, im Nordhafen bei 6 m Tiefe.

Fam. LXXXVI. Delesserieae.

518.	<i>Cryptopleura lacerata</i> . ⁴⁴⁾	Ktz. Sp. Alg. pg. 870.
519.	<i>Phycodrys sinuosa</i> . ⁴⁵⁾	" " " " 874.
520.	<i>Hypoglossum Woodwardii</i> .	" " " " 875.
521.	" <i>ruscifolium</i> . ⁴⁶⁾	" " " " 875.
522.	" <i>crispum</i> .	" " " " 876.
523.	" <i>alatum</i> .	" " " " 877.
524.	" <i>angustissimum</i> .	" " " " 877.
525.	<i>Delesseria sanguinea</i> .	

Fam. LXXXVIII. Plocamieae.

526.	<i>Plocamium coccineum</i> .	Ktz. Sp. Alg. pg. 883.
527.	" " <i>fenestratum</i> .	" " " " 884.
528.	" " <i>mediterraneum</i> .	" " " " 884.
529.	" <i>Lyngbyanum</i> .	" " " " 884.
530.	" <i>Binderianum</i> .	" " " " 885.
531.	" <i>subtile</i> .	Ktz. Tab. phyc. XVI. pg. 42.
532.	" <i>coccineum tenue</i> .	" " " XVI. " 41.
533.	" " <i>plumosum</i> . ⁴⁷⁾	
534.	" " <i>brachiocarpum</i> . ⁴⁸⁾	

Ausser den vorstehend aufgeführten Algen giebt Kützing folgende noch speciell für Helgoland an:

in der *Phycologia germanica*:

<i>Leibleinia purpurea</i>	pag. 179.
<i>Schizogonium laete virens</i>	" 194.
<i>Spyridia filamentosa</i>	" 289.
<i>Porphyra linearis</i>	" 294.
<i>Iridaea edulis</i>	" 301.
<i>Gelidium cartilagineum</i>	" 306.

in *Species Algarum*:

<i>Hormotrichum affine</i>	pag. 381.
<i>Cladophora sacculifera</i>	" 389.
<i>Halyseris polypodioides</i>	" 561.

in den phycologischen Tafeln:

<i>Ptilota plumosa formosa</i>	Bd. XII. Tab. 55.
" " <i>serrata</i>	" XII. " 55.
<i>Hypoglossum carpophyllum</i>	" XVI. " 17.

mir ist es indessen nicht gelungen, dieselben bei Helgoland

⁴⁴⁾ An einer *Polysiphonia* in der Nähe der Seehundsklippen.

⁴⁵⁾ In einigen verschieden geformten Varietäten.

⁴⁶⁾ Ist von mir nur einmal an der Ostseite der Düne gefunden worden.

⁴⁷⁾ Eine Varietät, deren äusserste Zweigenden beiderseits gefiedert sind.

⁴⁸⁾ Eine Varietät, welche in ihrem Habitus und in der Bildung der Fruchstäbe dem *Pl. brachiocarpum* sehr ähnlich ist.

aufzufinden, eben so wenig wie die von Hallier in den Nordseestudien angegebenen:

<i>Fucus nodosus</i> Mackail.	Turn.	pag. 194.
<i>Fucus nodosus</i> scorpioides.	J. Ag.	„ 194.
„ serratus integer.		„ 194.
<i>Stilophora</i> Lyngbyei.	J. Ag.	„ 210.
<i>Ectocarpus</i> subverticillatus.		„ 214.
<i>Myriotrichia</i> clavaeformis.	Harv.	„ 215.
<i>Cladophora</i> comatula.		„ 216.
„ saccata.		„ 216.
<i>Chylocladia</i> articulata.	Hook.	„ 225.
<i>Rhodymenia</i> palmata.	Grev.	„ 232.

auch Pringsheims: *Bolbocoleon piliferum*.

(v. Pringsheim. Beitr. zur Morphol. der Meeresalgen) habe ich bis jetzt noch nicht aufgefunden.

Dahingegen habe ich eines kleinen Parasiten Erwähnung zu thun, welchen ich mehrfach bei Helgoland an Fäden von unberindeten Polysiphonien (*P. roseola*, *urceolata* etc.) gefunden habe, aber keiner der vorangeführten Familien recht anzureihen wusste. Ich habe denselben auf Taf. I. Fig. 9. in 500facher Vergrößerung abgebildet, und mit dem Namen

„*Arthrosira reptans*“

belegt. Die Pflänzchen bestehen, wie die Abbildung zeigt, aus aneinander gereihten, meist elliptischen Zellen von $3-5 \mu$ ($1/750 - 1/450''$) Länge und circa $2-3 \mu$ ($1/1200 - 1/750''$) Breite, sie sind intensiv carminroth gefärbt und überziehen die Polysiphonien-Fäden in mannigfachen Windungen und Verzweigungen. Wegen ihrer grossen Kleinheit ist es mir nicht gelungen, sie zu isoliren, auch habe ich keine Fruchtbildung an ihnen wahrgenommen, aber die Eigenthümlichkeit ihrer Form, welche mit denen anderer Algen nichts gemein hat, und welche in keinem der bisherigen Vorkommnisse eine Abänderung oder Weiterbildung zeigt, scheint mir dafür zu sprechen, dass hier nicht etwa ein Entwicklungszustand einer anderen Alge, sondern ein selbständiger Organismus vorliege, und habe ich dieserhalb dem Pflänzchen einen eignen Namen gegeben, unter welchem ich dasselbe fernerweiter Beobachtung empfehle.

Ausserdem habe ich noch die Beschreibung einiger im vorstehenden Verzeichnisse aufgeführten neuen Arten zu geben.

No. 218. *Ulva costata*. Taf. I., 1—5.

Ulva minuta (alt. 1—4 cm) *tenerrima pallide viridis*, *phyllomate lanceolato*, *stipite tereti*, *sursum in costam planam transeunte instructo*. *Phylloma ex cellularum quadrangularum* ($10-12 \mu = 1/220 - 1/180''$) *in series et longitudi-*

nales et transversales fere constanter ordinatarum strato unico compositum. Fructus adhuc ignoti.

Helgoland ad Hypoglossum alatum adnatum.

No. 262. *Enteromorpha clavata*. Taf. I., 6—8.

Enteromorpha parvula (alt. 1—2 cm) laete viridis, tubulosa teres subcartilaginea subramosa, ramis erectis apice dilatatis inflatis, cellulis inordinatis rotundato angulatis (diam. $10-12 \mu = \frac{1}{220} - \frac{1}{180}'''$).

Helgoland inter alias *Enteromorphas*.

No. 302. *Lithoderma maculiforme*. Taf. II., 1—4.

Ich bin in Zweifel, ob diese vielleicht identisch mit derjenigen Art sei, welche Areschoug in seinen *Observ. phycol.* p. III. pag. 24 als *L. fluviatile* aufführt. Abgesehen davon, dass Letztere eine Süßwasseralge ist, würde die von Areschoug gegebene Beschreibung völlig auf die von mir mit *L. maculiforme* bezeichnete Alge passen, sobald jene auch in einzelnen kleinen rundlichen Flecken erschiene. Da Areschoug aber keine Abbildung dazu gegeben hat, so kann ich dies nicht sicher beurtheilen, und weise nur darauf hin, dass in den Gattungsscharakteren schon die rundliche Form hervorgehoben wird, und die Art anlangend, dass *L. fluviatile* eine kleinere, zartere, aber luftbeständige Kruste bilde, was ja hier durchaus auch zutrifft. Da es aber immerhin selten ist, dass ein und dieselbe Alge in süßem und in salzigem Wasser vorkommt, so habe ich die mir vorliegende Alge mit dem Namen *L. maculiforme* bezeichnet und gebe auf Taf. II. eine Abbildung derselben. Sie findet sich bei Helgoland auf glatten Kalksteinen und namentlich auch auf dem Kalküberzug von Feuersteinen in kleinen runden bräunlichen Fleckchen von 1—2 mm Durchmesser von der niedern Fluthmarke bis etwa 3 m Tiefe. Die Fructification anlangend, habe ich bisher nur uniloculäre Sporangien gefunden.

Endlich füge ich eine Abbildung zu

No. 533. *Plocamium coccineum plumosum* bei, welche einer näheren Erläuterung nicht bedarf.

Erklärung der Abbildungen:

Taf. I. *Ulva costata*.

Fig. 1. zwei Pflanzen in natürlicher Grösse.

„ 2. Querschnitt bei a. in $\frac{200}{1}$.

„ 3. „ „ b. „ $\frac{200}{1}$.

„ 4. „ der oberen Blattfläche in $\frac{500}{1}$.

„ 5. Obere Ansicht derselben in $\frac{500}{1}$.

Enteromorpha clavata.

Fig. 6. ein Pflänzchen in $\frac{5}{1}$.

„ 7. Querschnitt eines Aestchens in $\frac{200}{1}$.

„ 8. Aeussere Ansicht in $\frac{500}{1}$.

Arthrosira reptans.

Fig. 9. eine Pflanze in $\frac{500}{1}$.

Taf. II. *Lithoderma maculiforme.*

Fig. 1. einige Pflänzchen in natürlicher Grösse.

„ 2. eine dergleichen in $\frac{30}{1}$.

„ 3. Querschnitt in $\frac{500}{1}$.

„ 4. obere Ansicht, nahe dem Rande in $\frac{500}{1}$.

Plocamium coccineum plumosum.

Fig. 5. oberstes Endchen eines Zweiges in $\frac{200}{1}$.

„ 6. eine Fiederspitze in $\frac{500}{1}$.

Eingegangene neue Literatur.

18. de Bary, A. Zur Systematik der Thallophyten. (S.-A. aus Botan. Zeitung 1881).

19. Bericht der St. Gallischen Naturwiss. Gesellsch. für 1878/79. Enthält: Jäger et Sauerbeck, Adumbratio florae muscorum totius orbis terrarum. Index.

20. Botanisches Centralblatt. 1880. Nr. 46—52: Grunow, Vorläufige Bemerkungen zu einer system. Anordn. der Schizonema- und Berkeleya-Arten.

Dasselbe. 1881. No. 1—6: Klein, Ueber Sprossung an den Inflorescenz-Stielen von Marchantia. — Winter, Zwei neue Entomophthoreen-Formen. — Sanio, Additamentum in Hypni cognitionem. — Sanio, Ein neuer Standort von Andreaea alpestris Schpr. — Rostrup, Mycologische Notizen. — Warnstorff, Thuidium delicatulum in Steiermark etc.

21. Botanische Zeitung. 1880. No. 43—52 und 1881. No. 1—4: de Bary, Zur Systematik der Thallophyten.

22. Brebissonia. III. Jahrg. No. 5. 6: Petit, Note sur le Trichomanes speciosum. — Huberson, Deux espèces nouv. (Algues) pour la flore ital. — Thomas, Apparition dans le département du Taru du Peronospora viticola.

23. Bulletin of the Torrey botan. Club. Vol. VII. No. 12 und vol. VIII. No. 1: Wolle, American Fresh-Water Algae. — Eaton, New or little-known Ferns of the Unit. States. — H. W., Similarity between the Lichen Flora of Africa and South America. —

24. Flora 1880. No. 28—36: Hampe, Ein neues Sphagnum Deutschlands. — Thümen, Fungi Egyptiaci. — Minks, Morphologisch-lichenogr. Studien. — Arnold, Lichenologische Fragmente.

24. Nuovo Giorn. botan. ital. 1881. No. 1: Jatta, A. Lichenes novi vel critici in herbario Notarisiano contenti.

25. Trimen's Journ. of Botany. 1881. Februar: Spruce, Musci praeteriti. — Jenman, Third Supplement to the Ferns of the British West Indies.

26. The American Monthly microsc. Journal. Vol. II. No. 1. Nichts über Sporenpflanzen.

27. Revue mycologique. III. Jahrg. No. 1. (No. 9): Roumeguère, du Roesleria hypogaea. — Roumeguère, Note sur le Boletus ramosus. — Gillet, Deux nouvelles espèces d'Hyménomycètes. — Magnin, Le Coleosporium Cacaliae. — Brunaud, Descriptions de cinq Champignons nouveaux. — Therry, Le Genre Phoma. — Karsten, Enumeratio Boletinearum et Polyporearum Fennicarum. — Barbey, Champignons rapportés en 1880 d'une excursion botan. en Egypte et en Palestine. — Saccardo et Roumeguère, Fungi algeriensis Trabutiani. — Patouillard, Conidies du Pleurotus ostreatus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [20_1881](#)

Autor(en)/Author(s): Wollny Robert

Artikel/Article: [Die Meeresalgen von Helgoland \(Fortsetzung und Schluss.\) 17-32](#)