

PHANEROGAMEN.

I. Angiospermen.

I. Classe. Dicotylen.

I. Unterclasse. Thalamifloren.

Fam. 1. Ranunculaceen Juss.

1. *Myosurus minimus* L.
2. *Batrachium aquatile* E. Mey.
3. *Ranunculus Flammula* L. Nur auf einer kleinen Wiese hinter Gross-Wustrow.
4. *R. acer* L.
5. *R. repens* L.
6. *R. sceleratus* L.
7. *Delphinium Consolida* L.

Fam. 2. Papaveraceen DC.

8. *Papaver Argemone* L.
9. *P. dubium* L.

Fam. 3. Cruciferen Juss.

10. *Sisymbrium officinale* Scop.
11. *S. Sophia* L.
12. *S. Thalianum* Gay u. Monnard.
13. *Brassica oleracea* L. Cultivirt.
14. *B. Rapa* L. Cultivirt oder an Wegen unbeständig verwildert.
15. *Sinapis arvensis* L.
16. *Cochlearia Armoracia* L. Verwildert oder eingebürgert.
17. *Camelina sativa* Crntz. Unbeständig verwildert.
18. *Thlaspi arvense* L.
19. *Lepidium ruderales* L. Deth. pag. 51. Am Wege dicht vor Gross-Wustrow in Menge, auch auf der Kirchmess.
20. *Capsella Bursa pastoris* Mnch.
21. *Cakile maritima* Scop. Am Meeresstrande, häufig.
22. *Crambe maritima* L. Am Meeresstrande.

Diese seltene Pflanze ist auf Wustrow noch verhältnissmässig häufig und daselbst entschieden noch nicht im Aussterben begriffen. Ich fand dieselbe im Jahre 1871 mit vollständig reifen Früchten. Im letzten Jahre

1872 fand ich ebenfalls fructificirende Exemplare, daneben aber eine grössere Anzahl kleinerer zum Theil unterschieden erst im letzten Frühjahr gekeimter Exemplare. Im Ganzen wurden von mir im letzten Jahre etwa 20 Exemplare gesehen, davon die meisten in unmittelbarer Nähe einer Steinmauer, welche von der Guts-herrschaft am hohen Meeresufer zum Schutze einer daselbst angelegten Promenade errichtet ist.

23. *Raphanistrum Lampsana Gaertn.*

Fam. 4. Violaceen DC.

24. *Viola tricolor L.*

Fam. 5. Polygalaceen Juss.

25. *Polygala vulgaris L.* Auf Wiesen an der Kroy.

Fam. 6. Silenaceen DC.

26. *Silene vulgaris Grcke.* Am hohen Meeresufer.

27. *Melandryum album Grcke.*

28. *M. noctiflorum Fr.* In der Nähe des hohen Meeresufers unter *Triticum sativum* an einer Stelle in grosser Menge und weit entfernt von menschlichen Wohnungen.

Entspricht hier in seinem Vorkommen dem in Pommern, namentlich auf Rügen, cf. Marsson Flora von Neu-Vorpommern, den Inseln Rügen und Usedom pag. 66, und darf, wenn auch vielleicht nicht als ursprünglich wild, doch jedenfalls auf Grund dieses Standortes als eingebürgert aufgenommen oder wieder aufgenommen werden. cf. Deth. pag. 36. Boll, Flora von Mecklenburg pag. 223.

29. *Agrostemma Githago L.*

Fam. 7. Alsiniaceen DC.

30. *Sagina procumbens L.*

31. *S. apetala L.* Auf Feldern, selten. Nur auf dem Reiherort.

32. *Spergula arvensis L.*

33. *Spergularia salina Presl.* Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, häufig.

34. *Sp. marginata P. M. E.* Ebenda, aber weniger häufig.

35. *Honckenia peploides Ehrh.* Am sandigen Meeresstrande, häufig.

36. *Arenaria serpyllifolia L.*

37. *Stellaria media Cyrillo.*

38. *Cerastium semidecandrum* L.

39. *C. triviale* Lk.

Fam. 8. Linaceen DC.

40. *Linum usitatissimum* L. Cultivirt.

41. *L. catharticum* L. Am hohen Meeresufer an feuchten grasigen Stellen, häufig.

Fam. 9. Malvaceen R. Br.

42. *Malva sylvestris* L.

43. *M. neglecta* Wallr.

44. *Althaea officinalis* L. Deth. pag. 53. Nur an einer Stelle zwischen *Phragmites communis* neben der am nächsten nach den Wiesen zu gelegenen Scheune von Gross-Wustrow, aber daselbst in Menge.

Fam. 10. Tiliaceen Juss.

45. *Tilia ulmifolia* Scop. Nur cultivirt.

Fam. 11. Hypericaceen DC.

46. *Hypericum perforatum* L.

47. *H. tetrapterum* Fr. Am hohen Meeresufer, nicht häufig.

Fam. 12. Aceraceen DC.

48. *Acer campestre* L.

Fam. 13. Ampelidaceen H. B. K.

49. *Ampelopsis quinquefolia* R. u. Schult. Cultivirt.

50. *Vitis vinifera* L. Cultivirt.

Fam. 14. Geraniaceen DC.

51. *Geranium pusillum* L.

52. *Erodium cicutarium* L'Hérit.

II. Unterclasse. Calycifloren.

Fam. 15. Celastraceen R. Br.

53. *Evonymus europaea* L.

Fam. 16. Therebinthaceen DC.

54. *Rhus Cotinus* L. Cultivirt.

Fam. 17. Papilionaceen L.

55. *Ononis spinosa* L. Auf trocknen Grasplätzen in der Nähe des Binnenwassers häufig, ähnlich wie z. B. am Dassower See und Poetenitzer Wiek.

56. *O. repens* L.

57. *Medicago falcata* L. Deth. pag. 59. Besonders am hohen Meeresufer, doch auch an Wegen, häufig.
 58. *M. lupulina* L.
 59. *Melilotus officinalis* Desr. Vorne auf dem Kieler Ort.
 60. *Trifolium pratense* L.
 61. *Tr. alpestre* L.
 62. *Tr. arvense* L.
 63. *Tr. fragiferum* L. Auf den Salzwiesen häufig.
 64. *Tr. montanum* L. Am hohen Meeresufer an grasigen Abhängen, ziemlich häufig.
 65. *Tr. repens* L.
 66. *Tr. procumbens* L.
 67. *Tr. filiforme* L.
 68. *Lotus corniculatus* L.
 β . *tenuifolius* Richb. (als Art). Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, häufig.
 69. *Astragalus Cicer* L. Am hohen Meeresufer an grasigen Abhängen; nur an einer beschränkten Stelle, aber daselbst in Menge.
 70. *Ornithopus sativus* Brot. Im Jahre 1871 auf einem Stoppelacker auf der Kirchmess gefunden, daselbst vermuthlich früher angebaut.
 71. *Vicia Cracca* L.
 72. *V. sativa* L. Cultivirt.
 73. *V. Faba* L. Cultivirt.
 74. *V. angustifolia* All.
 75. *Pisum sativum* L.
 β . *arvense* L. (als Art). Beide cultivirt.
 76. *Phaseolus vulgaris* L. Cultivirt.
- Fam. 18. Amygdalaceen Juss.**
77. *Amygdalus Persica* L. Cultivirt.
 78. *Prunus Armeniaca* L. Cultivirt.
 79. *Pr. spinosa* L. Am hohen Meeresufer und am Wege vor Gross-Wustrow, nicht häufig.
 80. *Pr. insititia* L. Cultivirt.
 81. *Pr. domestica* L. Cultivirt und an Wegen verwildert.
 82. *Pr. Cerasus* L. Cultivirt.

83. *Pr. Padus* L. Nur im Park zu Gross-Wustrow cultivirt.

Fam. 19. Rosaceen Juss.

84. *Ulmaria Filipendula* A. Br. Am hohen Meeresufer an grasigen Abhängen, auch an der Kroy, ziemlich häufig.
85. *Geum urbanum* L. Nur in einem Weidengebüsch dicht hinter Gross-Wustrow.
86. *Rubus caesius* L.
87. *R. Idaeus* L. Nur cultivirt.

Die wilde Pflanze kommt auf Wustrow nicht vor, was sich aus dem Fehlen der Wälder und Brüche erklärt. Denselben Umstande mag es auch hauptsächlich zuzuschreiben sein, dass von allen *Rubus*-Arten nur *R. caesius* vorkommt.

88. *Potentilla Anserina* L.
89. *P. argentea* L.
90. *P. reptans* L.
91. *Agrimonia Eupatoria* L.
92. *Rosa canina* L.

Fam. 20. Pomarien Lindl.

93. *Mespilus Oxyacantha* Gärtner. Findet sich in zahlreichen uralten baumartigen Exemplaren auf den Aeckern und auf den Dünen des Kieler Ort.
94. *M. monogyna* Willd. Nur cultivirt im Park zu Gross-Wustrow.
95. *Pirus communis* L. Nur cultivirt.
96. *P. Malus* L. Cultivirt, aber auch wild, so am Wege bei Gross-Wustrow.

Fam. 21. Onagraceen Juss.

97. *Epilobium hirsutum* L.
98. *E. parviflorum* Retz.

Fam. 22. Lythraceen Juss.

99. *Lythrum Salicaria* L.

Fam. 23. Cucurbitaceen Juss.

100. *Bryonia alba* L. In den Käthnergärten auf dem Reiherort.

Fam. 24. Paronychiaceen St. Hil.

101. *Herniaria glabra* L.

Fam. 25. Scleranthaceen Lk.

102. *Scleranthus annuus* L.

Fam. 26. Crassulaceen DC.

103. *Sedum acre* L.

Fam. 27. Grossulariaceen DC.

104. *Ribes Grossularia* L. Nur cultivirt.
 105. *R. rubrum* L. Nur cultivirt.

Fam. 28. Umbelliferen Juss.

106. *Hydrocotyle vulgaris* L.
 107. *Eryngium maritimum* L. Auf dem Kieler Ort häufig, seltener auf der Düne zwischen Wustrow und dem Festlande.
 108. *Apium graveolens* L. Nur auf der Spitze des Kieler Orts in Gemeinschaft mit *Juncus maritimus* und *Carex extensa*.
 109. *Aegopodium Podagraria* L.
 110. *Pimpinella magna* L. Am Wege nach Gross-Wustrow, nicht häufig.
 111. *P. Saxifraga* L. Trockne Grasplätze, häufig
 112. *Berula angustifolia* Koch.
 113. *Aethusa Cynapium* L.
 114. *Libanotis montana* Crntz. Am hohen Meeresufer, ziemlich häufig.
 115. *Archangelica officinalis* Hoffm. Am Rande der Wiesen am Binnenwasser vor Gross-Wustrow, nicht häufig.
 116. *Anethum graveolens* L. In Gärten verwildert.
 117. *Heracleum Sphondylium* L.
 118. *Daucus Carota* L.
 119. *Torilis Anthriscus* Gmel.
 120. *Anthriscus sylvestris* Hoffm.
 121. *A. vulgaris* Pers.
 122. *Chaerophyllum temulum* L.
 123. *Conium maculatum* L.

Fam. 29. Caprifoliaceen Juss.

124. *Sambucus nigra* L.
 125. *Viburnum Opulus* L.

126. *Lonicera Periclymenum* L. Nur cultivirt im Park zu Gross-Wustrow.

Fam. 30. Rubiaceen DC.

127. *Sherardia arvensis* L. Am hohen Meeresufer, auch auf Aeckern, nicht selten.
128. *Galium Aparine* L.
129. *G. verum* L. Auf den Dünen und auch am hohen Meeresufer.
130. *G. Mollugo* L. Auf den Dünen und auch sonst, häufig.
β. ochroleucum Wolff (als Art). (*G. vero-Mollugo* Schiede.) Diese Form kann ich nur für eine Varietät von *G. Mollugo*, nicht für einen Bastard von *G. verum* und *Mollugo* halten. Sie ist auf den Dünen und am hohen Meeresufer häufig. Die Blumen sind häufig nur bei und gleich nach dem Aufblühen intensiv gelb, verblassen allmählich und werden später oft fast vollständig weiss.

Fam. 31. Valerianaceen DC.

131. *Valerianella dentata* Poll. Am hohen Meeresufer, auch auf Kornfeldern, nicht selten.
132. *V. Auricula* DC. Auf dem Reiherort am Rande eines Roggenfeldes, selten.

Vielleicht mit fremdem Samen dahin gelangt, aber jedenfalls als eingebürgert anzusehen. Bisher in Mecklenburg nur bei Neustadt gefunden.

Fam. 32. Dipsacaceen DC.

133. *Knautia arvensis* Coult.

Fam. 33. Compositen Adans.

134. *Tussilago Farfara* L.
135. *Aster Tripolium* L. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, häufig.
136. *Bellis perennis* L.
137. *Erigeron acer* L.
E. canadensis L. kommt auf Wustrow nicht vor.
138. *Inula Britanica* L. Auf der Kirchmess in der Nähe des dort liegenden Schafstalles.
139. *Bidens tripartitus* L.
140. *Filago arvensis* Fr.
141. *F. minima* Fr.

142. *Helichrysum arenarium* DC.
 143. *Artemisia Absinthium* L. Fehlt nicht auf der Halbinsel Wustrow — cf. Boll pag. 258 —, ist vielmehr auf der Kirchmess in solchen Massen vorhanden, dass man sie fast für ursprünglich wild halten möchte.
 144. *A. campestris* L.
 145. *A. vulgaris* L.
 146. *A. maritima* L. α . *maritima*. β . *gallica*. γ . *salina*. Deth. pag. 65. Am Ufer des Binnenwassers und zwar am häufigsten auf der Kirchmess, seltener auf dem Reiherort, hinter Gross-Wustrow, an der Kroy und auf der Spitze des Kieler Ort.

Am häufigsten ist die Varietät *salina* mit nickenden oder hängenden Köpfchen und an der Spitze mehr oder weniger nickenden oder hängenden Aesten, seltener die Varietät *gallica* mit steif aufrechten Köpfchen und straff aufrechten Aesten und Aestchen, am seltensten die Varietät *maritima* mit aufrechten Köpfchen und an der Spitze nickenden Aesten und Aestchen. Ich kann jedoch diese 3 Varietäten kaum für gute Varietäten halten, vielmehr bilden die *salina* und die *gallica* nur die Extreme oder Endglieder einer ununterbrochenen Reihe von Formen, zwischen denen die *maritima* ein Mittelglied bildet, und man könnte eben so gut eine Varietät mit nickenden oder hängenden Köpfchen und aufrechten Aesten und Aestchen unterscheiden als umgekehrt. Betrachtet man einzelne recht exquisite Exemplare der *salina* und *gallica* für sich, so sind dieselben allerdings erheblich verschieden, es finden sich aber zwischen beiden wie gesagt die mannigfaltigsten Uebergänge. — Die Pflanze entwickelt einen nicht bloss unangenehmen, sondern entschieden betäubenden Geruch, erregt Kopfschmerzen, Schwindel, Ohnmachtsanwandlungen, Ueblichkeit, wie ich selbst beim Einlegen einer grösseren Menge von Exemplaren, wobei ich längere Zeit dicht gebeugt über denselben sass, zu meinem eigenen Nachtheil zu beobachten Gelegenheit hatte.

147. *Achillea Millefolium* L.
 148. *Anthemis tinctoria* L. Am hohen Meeresufer an grasigen Abhängen, ziemlich häufig.

149. *A. arvensis* L.
 150. *A. Cotula* L. Bei und in Gross- und Klein-Wustrow, häufig.
 151. *Matricaria Chamomilla* L.
 152. *M. inodora* L.

β. maritima (*Matricaria maritima* L.). Am Meeresstrande; vorzugsweise häufig am Fusse des hohen Meeresufers, seltener jedoch auch in grösserer Entfernung von demselben auf der Spitze des Kieler Ort.

Den Uebergang der Hauptform in die halophile Varietät, welche sich übrigens nur durch den vom Grunde an ästigen, dem Boden anliegenden Stengel — ähnlich wie *Atriplex hastatum* var. *prostratum* — sowie durch die linealisch walzlichen, stumpflichen, fleischigen Zipfel der 2—3fach gefiederten Blätter von jener unterscheidet, kann man auf Wustrow so zu sagen unmittelbar beobachten. Oben auf der Uferhöhe auf den Aeckern ist die Hauptform häufig; da nun das Meer beim Hochwasser den Fuss des Ufers unmittelbar bespült und nach und nach auswäscht, so bröckeln von Zeit zu Zeit grössere oder kleinere Stücke von der Uferhöhe ab und rücken nach und nach in die Tiefe. Auf diesen behält die Hauptform stets ihren ursprünglichen Character und zwar so lange, bis sie auf dem Küstensande angelangt ist, wo sie alsbald die genannten Veränderungen eingeht. Aus diesem Grunde findet man dieselbe nicht selten in unmittelbarer Nähe neben ihrer halophilen Varietät.

153. *Tanacetum vulgare* L.
 154. *Chrysanthemum segetum* L. Auf Aeckern, z. B. auf dem Reiherort, häufig.
 155. *Leucanthemum vulgare* Lmk.
 156. *Senecio vulgaris* L.
 157. *S. Jacobaea* L.
 158. *Cirsium lanceolatum* Scop.
 159. *C. palustre* Scop.
 160. *C. acaule* All.
β. caulescens Pers. Die Hauptform mit der Varietät an grasigen Abhängen am hohen Meeresufer, ziemlich häufig.

161. *C. arvense* Scop.
162. *Carduus crispus* L.
163. *C. nutans* L.
164. *Onopordon Acanthium* L. Häufig, z. B. um Gross-
Wustrow.
165. *Lappa officinalis* All.
166. *L. minor* DC.
167. *L. tomentosa* Lmk.
168. *Carlina vulgaris* L. Häufig.
169. *Centaurea Jacea* L.
170. *C. Cyanus* L.
171. *C. Scabiosa* L.
172. *Lampsana communis* L.
173. *Cichorium Intybus* L.
174. *Leontodon autumnalis* L.
175. *L. hastilis* L.
176. *Picris hieracioides* L. Am hohen Meeresufer,
ziemlich häufig.
177. *Tragopogon pratensis* L.
178. *Hypochoeris radicata* L.
179. *Taraxacum officinale* Web.
180. *Lactuca sativa* L. Cultivirt.
181. *Sonchus oleraceus* L.
182. *S. asper* All.
183. *S. arvensis* L.
184. *Crepis tectorum* L.
185. *Cr. biennis* L. Am hohen Meeresufer, ziemlich häufig.
186. *Hieracium Pilosella* L.
187. *H. echioides* Lumnitzer. *β. setigerum* (Tausch). Am
hohen Meeresufer, selten und nur an einem
Abhange beobachtet.

Diese Pflanze bildet eine der schönsten Zierden der Halbinsel und ist ihr Vorkommen auf derselben, namentlich pflanzengeographisch, höchst interessant. Dasselbe entspricht ihrem Vorkommen in Pommern, namentlich auf Rügen, wo sie bisher an der Küste ihre westlichsten Standorte erreichte. cf. Marsson pag. 284. In Mecklenburg wurde dieselbe bisher nur bei Malchin auf dem neuen Kirchhofe und an der Stadtmauer beobachtet.

Fam. 34. Campanulaceen Juss.

188. *Campanula rotundifolia* L.
 189. *C. glomerata* L. An grasigen Abhängen am hohen Meeresufer, häufig und oft ganze Abhänge bedeckend; seltener auch an Wegen vor und hinter Gross-Wustrow im Binnenlande. Kommt auch mit weissen Blüthen vor.

Bei *C. Rapunculus* L. führt Boll pag. 267 als Standort „bei Wustrow (am Salzhaff?)“ an und muss man nach dem Zusammenhange annehmen, dass hiemit das Vorkommen dieser Pflanze auf Wustrow bezeichnet sein soll. Ich habe mich vergeblich bemüht, diesen Standort bei früheren Mecklenburgischen Floristen angegeben zu finden und ebenso vergeblich habe ich die Pflanze auf Wustrow gesucht. Da mich dieselbe besonders interessirte, so habe ich bei allen meinen Excursionen speciell auf sie geachtet und glaube bestimmt versichern zu können, dass sie dort nicht vorkommt.

III. Unterclasse. Corollifloren.**Fam. 35. Oleaceen Lindl.**

190. *Syringa vulgaris* L. Cultivirt.
 191. *Fraxinus excelsior* L. Nur cultivirt.

Fam. 36. Gentianaceen Juss.

192. *Erythraea Centaurium* Pers. Am hohen Meeresufer, nicht häufig.
 193. *E. pulchella* Fr. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, an vielen Stellen in grossen Massen auftretend.

Kommt mitunter mit weissen Blüthen, sowie auch an trocknen Stellen mit einfachem Stengel und einer Blüthe — verkümmerte Pflanzen — vor.

Fam. 37. Convolvulaceen Juss.

194. *Convolvulus sepium* L.
 195. *C. arvensis* L.

Fam. 38. Boraginaceen Desv.

196. *Cynoglossum officinale* L. An Wegen, unbebauten Orten, nicht selten.
 197. *Anchusa officinalis* L.
 198. *A. arvensis* MB.

- 199. *Echium vulgare* L.
- 200. *Lithospermum arvense* L.
- 201. *Myosotis palustris* Rth.
- 202. *M. caespitosa* Schultz. An quelligen Stellen am hohen Meeresufer, ziemlich häufig.
- 203. *M. stricta* Lk.
- 204. *M. hispida* Schldl. pat.
- 205. *M. intermedia* Lk.

Fam. 39. Solanaceen Juss.

- 206. *Lycium barbarum* L. Cultivirt.
- 207. *Solanum nigrum* L.
- 208. *S. tuberosum* L. Cultivirt.

Fam. 40. Scrophulariaceen R. Br.

- 209. *Linaria vulgaris* Mill.
- 210. *Veronica Beccabunga* L.
- 211. *V. arvensis* L.
- 212. *Alectorolophus major* Rchb.
- 213. *Euphrasia Odontites* L.
- 214. *E. litoralis* Fr. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, häufig.

Diese auf den Salzwiesen auf Wustrow ebenso wie an andern geeigneten Standorten in Mecklenburg, z. B. bei Dassow häufig und oft in grossen Massen auftretende Pflanze kann ich nicht wie manche Botaniker für eine blosser Salzform von *E. Odontites* halten. Neben manchen andern Gründen spricht mir namentlich die verschiedene Blüthezeit dagegen; wenigstens vermag ich nicht einzusehen, wie dieselbe Pflanze, welche auf trocknen Aeckern, selbst im Binnenlande, erst im Juli und August blüht, auf den nassen, kalten Salzwiesen, wo sich im Allgemeinen die Vegetation verhältnissmässig spät entwickelt, schon im Mai und Juni blühen sollte. Eine solche Verschiedenheit der Blüthezeit findet sich auch bei andern Salzformen, von denen ich hier beispielsweise nur an die bereits oben erwähnte *Matricaria inodora* var. *maritima* erinnern will, nicht. Letztere blüht mindestens gleichzeitig, eher später als die Hauptform, cf. auch Marsson pag. 337.

Fam. 41. Labiaten Juss.

- 215. *Mentha sylvestris* L. γ . *viridis*. An einem Graben- ufer am Parke bei Gr. Wustrow, selten.

Unterscheidet sich ausser der mangelnden Behaarung und der in Folge dessen lebhaft grünen Farbe auch durch die schmälere Blätter, den gracileren Wuchs, die schlankeren Blütenähren und den angenehmen, Pfeffermünze- ähnlichen Geruch von der Hauptform und ist vielleicht als eine wirklich gute Species anzusehen.

- 216. *M. aquatica* L.
- 217. *M. arvensis* L.
- 218. *Lycopus europaeus* L.
- 219. *Thymus Serpyllum* L.
- 220. *Calamintha Acinos Clairv.*
- 221. *Melissa officinalis* L. Cultivirt.
- 222. *Stachys palustris* L.
- 223. *Ballota nigra* L.
- 224. *Prunella vulgaris* L.

Fam. 42. Primulaceen Vent.

- 225. *Lysimachia thyrsiflora* L.
- 226. *L. vulgaris* L.
- 227. *Anagallis arvensis* L.
- 228. *Primula officinalis* Jacq. Am hohen Meeresufer.
- 229. *Glaux maritima* L. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser sowie am Meeresstrande, häufig.

Erreicht an passenden Localitäten, z. B. zwischen *Phragmites communis* bei Gross-Wustrow mitunter eine ganz enorme Höhe; ich fand daselbst Exemplare von 0,25 bis 0,5 Metern Höhe.

Fam. 43. Plumbaginaceen Juss.

- 230. *Armeria vulgaris* Willd. Auf trocknen Grasplätzen, sowohl in der Nähe des Binnenwassers als auch im Innern der Halbinsel, häufig.
- β. *maritima* Willd (als Art). *forma* 1. *genuina*. 2. *pubescens*. 3. *glabra* Marsson. Am Binnenwasser auf den Salzwiesen, häufig und oft grosse Flächen überziehend.

Ich kann in *A. maritima* keine selbstständige Art erblicken, vielmehr nur eine fortlaufende Formenreihe, sowohl was die Länge des Schaftes als die Form und Grösse der Hüllblätter, als die Behaarung anlangt. *)

*) Dieselbe Ansicht spricht Dräger im Mecklenb. Archiv 24, p. 22, aus.

Wustrow ist für diese Pflanze ein geradezu classischer Boden. Ich sammelte daselbst hunderte von Exemplaren von den kleinsten bis zu den grössten; Exemplare, bei denen der Schaft fast gänzlich fehlt oder eine Länge von 0,01 bis 0,05 Metern erreicht — *A. maritima*, *forma pubescens* Marsson; Exemplare von 0,05 bis 0,15 Metern Höhe — *A. maritima*, *forma genuina* und *glabra* Marsson; Exemplare von 0,25 bis 0,3 Metern Höhe — *A. vulgaris* β . *intermedia* Marsson; endlich Exemplare von 0,3 bis 0,5 Metern Höhe — *A. vulgaris vera*. Dabei ist es nicht gerade selten, dass man im Spätsommer neben Blüthenschäften von 0,01 Metern Höhe ältere vertrocknete von 0,1 Metern Höhe findet, bei solchen von 0,1 Metern Höhe solche von 0,15 bis 0,2 Metern, woraus unzweifelhaft hervorgeht, dass diese kleinen Formen nur durch die grössere Trockenheit des Sommers oder durch die verminderte Triebkraft der Pflanze hervorgerufene verkümmerte Formen darstellen.

Anlangend die Form der Hüllblätter, so findet man auch hier die Uebergänge von der lanzettlichen lang zugespitzten, die Länge der Köpfchen erreichenden oder überragenden Form bis zu den breit eiförmigen, nur mit einer kurzen, krautigen Stachelspitze besetzten, viel kürzeren als das Köpfchen. Auch die Behaarung ist kein entscheidendes Merkmal und finden sich Uebergänge von dem vollständigen Mangel aller Haare, einzelnen Haaren an Blättern und Schaft, bis zu einem dichten Ueberzuge von abstehenden Haaren an Schaft und Blättern. Und zwar findet sich solche Behaarung nicht bloss an den kleinen Pflanzen, sondern auch an den grossen und allergrössten gar nicht selten. Ich besitze Exemplare von 0,3 bis 0,5 Meter Höhe, an welchen der Schaft von oben bis unten mit abstehenden Haaren dicht bedeckt ist.

231. *Statice Limonium* L. Deth. pag. 28. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, selten. Dicht hinter Gross-Wustrow und auf den Wiesen vor der Kirchmess.

Fam. 44. Plantaginaceen Juss.

232. *Plantago major* L.
 233. *P. lanceolata* L.
 234. *P. maritima* L. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, häufig.

β. dentata. Am Binnenwasser auf dem Reiherort, selten.

Eine Form mit einem bis zwei schwachen Zähnen auf jedem Blattrande, welche Boll pag. 292 aufführt, ich aber bisher trotz alles Suchens an unserer Küste noch nicht beobachtet hatte.

235. *P. Coronopus* L. Auf trockneren Stellen der Salzwiesen, z. B. vor Gross-Wustrow, jedoch auch auf Getraidefeldern, z. B. auf dem Reiherort, auf der Kirchmess, nicht selten.

IV. Unterklasse. Monochlamydeen.

Fam. 45. Chenopodiaceen Vent.

236. *Chenopodium maritima* Moq. Tand. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser und am Meeresstrande, nicht selten.

237. *Salsola Kali* L. Am Meeresstrande, häufig.

238. *Salicornia herbacea* L. Deth. pag. 3. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, namentlich auf kahlen Salzflächen stellenweise häufig und daselbst mitunter in riesigen, 0,25 bis 0,5 Meter hohen Exemplaren.

239. *Chenopodium murale* L.

240. *Ch. album* L.

241. *Ch. glaucum* L.

242. *Beta vulgaris* L. Cultivirt.

243. *Atriplex litorale* L. Am Meeresstrande, häufig.

Die Varietät *marinum* Deth. (als Art) mit buchtig gezähnten Blättern habe ich auf Wustrow vergebens gesucht.

244. *A. patulum* L.

245. *A. hastatum* L.

α. microspermum (WK.) *A. rudemale* Wallr. An Wegen, auf wüsten Plätzen.

β. validum (M. & K.). Auf fettem Boden.

γ. triangulare (Willd.).

Die ganze Pflanze mehr oder weniger schülfrig-grau. Diese Varietät findet sich nur auf salzhaltigem Boden und zwar in kleineren Exemplaren (*A. Sackii* Rostk. u. Schm.), sowie in grösseren lang auf dem Boden hin-

gestreckten Exemplaren (*A. prostratum* Bouch. *A. oppositifolium* DC.). Letztere besonders am Meeresstrande.

Fam. 46. Polygonaceen Juss.

246. *Rumex maritimus* L. In nassen Gräben, selten.
Bei Gross-Wustrow.
247. *R. conglomeratus* Murr.
248. *R. obtusifolius* L.
249. *R. crispus* L.
250. *R. Acetosa* L.
251. *R. Acetosella* L.
252. *Polygonum amphibium* L.
β. terrestre.
253. *P. lapathifolium* L.
254. *P. aviculare* L.

Fam. 47. Elaeagnaceen R. Br.

255. *Hippophaë rhamnoides* L. Deth. pag. 75. Am hohen Meeresufer, nicht selten.

Hat in dem kalten Winter 18^{70/71} derartig durch den Frost gelitten, dass alle blühbaren Pflanzen abgestorben sind und weder im Jahre 1871 noch 1872 fructificirende Pflanzen gefunden wurden. Da aber in derartigen kalten Wintern nur die grösseren Pflanzen, selten die kleineren und nie die Wurzeln vom Froste getödtet werden, so ist die Pflanze durch die massenhaft aufsprossenden Wurzelschösslinge vor dem Aussterben gesichert.

Fam. 48. Euphorbiaceen Kl. u. Grcke.

256. *Tithymalus helioscopius* Scop.
257. *T. Peplus* Gaertn.

Fam. 49. Urticaceen Endl.

258. *Urtica urens* L.
259. *U. dioica* L.

Fam. 50. Ulmaceen Mirbel.

260. *Ulmus campestris* L. Nur cultivirt.

Fam. 51. Cupuliferen Rich.

261. *Fagus sylvatica* L. Nur cultivirt.
262. *Quercus sessiliflora* Sm. Nur cultivirt.

Fam. 52. Betulaceen Rich.

263. *Betula alba* L. Nur cultivirt.

- 264. *Alnus glutinosa* Gaertn. Nur cultivirt.
- 265. *Corylus Avellana* L. Nur cultivirt.
- 266. *Carpinus Betulus* L. Nur cultivirt.

Fam. 53. Salicaceen Rich.

- 267. *Salix fragilis* L. Nur cultivirt.
β. *S. Russeliana* Sm. (als Art). *S. fragili-alba*
Wimm. Nur am Wege vor Gross-Wustrow
angepflanzt.
- 268. *S. alba* L. Nur cultivirt.
- 269. *S. amygdalina* L. Nur cultivirt.
- 270. *S. purpurea* L. Nur cultivirt. So bei Klein-
Wustrow und in einem kleinen *salicetum* dicht
hinter Gross-Wustrow.
- 271. *S. viminalis* L. Nur cultivirt.
- 272. *S. cinerea* L. Im Park zu Gross-Wustrow ange-
pflanzt und vielleicht wild.
- 273. *Populus alba* L. Cultivirt.
- 274. *P. canescens* Sm. Cultivirt.
- 275. *P. tremula* L. Nur cultivirt.
- 276. *P. pyramidalis* Roz. Cultivirt.
- 277. *P. nigra* L. Nur cultivirt.

II. Classe. Monocotylen.

Fam. 54. Alismaceen Juss.

- 278. *Alisma Plantago* L.

Fam. 55. Juncaginaceen Rich.

- 279. *Triglochin maritima* L. Auf den Salzwiesen am
Binnenwasser, häufig.
- 280. *T. palustris* L.

Fam. 56. Potamien Juss.

- 281. *Potamogeton natans* L.
- 282. *P. pectinatus* L. Im Binnenwasser, häufig.
- 283. *Ruppia maritima* L. In Salzgräben am Binnen-
wasser vor Gross-Wustrow und auf den Wiesen
vor der Kirchmess, seltener als die folgende.
- 284. *R. rostellata* Koch. In Salzgräben am Binnen-
wasser, häufig, besonders vor Gross-Wustrow
und auf den Wiesen vor der Kirchmess.

Ich kann den Zweifeln, welche Garcke in seiner Flora von Nord- und Mittelddeutschland hinsichtlich der specifischen Verschiedenheit dieser beiden Arten ausspricht, nicht beitreten. Ich habe Gelegenheit gehabt, beide Pflanzen häufiger zu beobachten und zwar an Standorten, wo sie allein und wo beide vereinigt vorkommen; so bei Dassow, wo nur *R. maritima* sich findet, dann bei Warnemünde, wo nur *R. rostellata* vorkommt, endlich bei Wismar und auf Wustrow, wo beide vereinigt und zwar an letzterem Standorte oft in demselben Salzgraben durcheinander wachsen. Ich habe hunderte von Exemplaren untersucht und die unterscheidenden Merkmale immer constant gefunden. *R. maritima* unterscheidet sich aber namentlich durch die langen, spiralig gedrehten Blütenstiele, welche, wenn auch mitunter noch nicht während des Blühens, doch jedenfalls während der Fructification bis 0,15 Meter lang werden und die Blätter weit überragen, sowie durch die an der Spitze kurz abgestutzten schief eiförmigen Früchte sicher und constant von *R. rostellata*. Auch möchte ich darauf aufmerksam machen, was ich bisher nirgends hervorgehoben finde, dass die Blüthezeit eine verschiedene ist, oder vielmehr, dass *R. rostellata* früher mit dem Blühen beginnt, als *R. maritima*. Erstere zeigt schon zu Anfang Juli reichliche Mengen vollständig entwickelter Früchte, während letztere erst zu Ende des Monats einzelne entwickelte Fruchtexemplare aufweist und erst Ende Juli und Anfang August allgemein mit dem Blühen beginnt.

285. *Zannichellia pedicellata* Fr. In den Salzgräben hinter Gross-Wustrow, auch in einem Salz-tümpel auf dem Reiherort, ziemlich häufig.
286. *Z. polycarpa* Nolte. In einem Salzgraben dicht hinter Gross-Wustrow in Gemeinschaft mit *Z. pedicellata*.

Diese bisher in Mecklenburg nicht gefundene Pflanze wurde bis dahin an der Ostsee nur in Holstein beobachtet und wird durch das Auffinden derselben auf Wustrow der Verbreitungsbezirk derselben erheblich weiter nach Osten verlegt. Wenn dieselbe aber, wie nach Marsson allerdings noch zweifelhaft ist, auch bei Swinemünde und nach Garcke nicht bloss hier, sondern auch bei Dievenow gefunden wurde, so wird durch ihr Auffinden auf Wustrow nur eine Lücke ausgefüllt und

dürfte sie bei weiterem Suchen auch noch an andern Stellen unserer Küste angetroffen werden.

Dass *Z. pedicellata* und *polycarpa* nur eine Art sind, davon habe ich mich durch die Beobachtung derselben nicht überzeugen können; Uebergänge finden sich nicht und man kann auch, wenn beide vermischt unter einander vorkommen, stets die jeder Art angehörigen Exemplare auf den ersten Blick von einander unterscheiden. *Z. polycarpa* unterscheidet sich von *pedicellata* durch die kürzer gestielten, fast sitzenden Früchte, durch die kürzeren Griffel, welche bei *Z. pedicellata* so lang als die Frucht, bei *Z. polycarpa* $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ so lang sind als diese, durch das sparrige Auseinanderstehen der Früchte und durch die schmälern Flügel auf dem Rücken der Frucht. An den getrockneten Früchten entstehen dadurch an *Z. pedicellata* starke deutlich sichtbare Höcker, welche bei *Z. polycarpa* ganz fehlen oder doch nur undeutlich sichtbar sind. Eine andere Frage scheint mir die zu sein, ob *Z. polycarpa* wirklich von *Z. palustris* specifisch verschieden ist, wenigstens sind die angegebenen Unterschiede von dieser viel geringer als von *Z. pedicellata*. *Z. palustris* soll nicht im Salzwasser vorkommen; aber das blosse Vorkommen im süßen oder salzigen Wasser kann doch wohl den specifischen Unterschied nicht begründen, sondern höchstens zur Unterscheidung einer halophilen Varietät Veranlassung geben. Als wesentlicher Unterschied wird zwischen beiden nur die Länge des Griffels angegeben, derselbe soll bei *palustris* halb so lang sein als die Frucht, dagegen bei *Z. polycarpa* nur viertel so lang. Constant ist dieses Kennzeichen jedoch jedenfalls nicht. Exemplare von Heiligenhafen in Holstein, welche ich zu vergleichen Gelegenheit hatte, zeigen allerdings meist sehr kurze Griffel, jedoch sind dieselben mitunter auch länger und besitze ich namentlich ein Exemplar, wo an einem und demselben Fruchtdöldchen an einer Frucht der Griffel $\frac{1}{4}$, an der andern reichlich $\frac{1}{2}$ so lang ist als die Frucht. An meinen Pflanzen sind die Griffel ebenfalls verschieden, mitunter betragen sie nur $\frac{1}{4}$, mitunter erreichen sie aber auch die Hälfte der Fruchtlänge.

287. *Zostera marina* L. Im Meere, jedoch auch im Binnenwasser, häufig.

Fam. 57. Lemnaceen Lk.

288. *Lemna minor* L.

289. *L. gibba* L.

Fam. 58. Orchidaceen Juss.

290. *Orchis latifolia* L.

291. *O. incarnata* L. An quelligen Stellen am hohen Meeresufer, selten.

Fam. 59. Iridaceen Juss.

292. *Iris Pseud-Acorus* L. Nur in einem kleinen Erlengebüsche bei Klein-Wustrow.

Fam. 60. Liliaceen DC.

293. *Allium vineale* L.

294. *A. Schoenoprasum* L. Cultivirt.

295. *A. fistulosum* L. Cultivirt.

Fam. 61. Juncaceen Bartl.

296. *Juncus maritimus* Lmk. Deth. pag. 30. Am Binnenwasser hinter Gross-Wustrow, auf den Wiesen vor der Kirchmess, an der Kroy und auf der Spitze des Kieler Orts.

Ist auf Wustrow häufig, bedeckt grosse Flächen und ist schon von Weitem durch seine tief dunkelgrüne Farbe kenntlich.

297. *J. glaucus* Ehrh.

298. *J. articulatus* L.

299. *J. alpinus* Vill. Am hohen Meeresufer, nicht häufig.

300. *J. compressus* Jacq. Am Rande eines Teiches zu Klein-Wustrow.

301. *J. Gerardi* Loisl. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, massenweise.

302. *J. bufonius* L.

Fam. 62. Cyperaceen Juss.

303. *Heleocharis palustris* R. Br.

304. *Scirpus lacustris* L. An der Kroy.

305. *Sc. Tabernaemontani* Gmel. Auf den Salzwiesen, nicht selten.

Ich kann diese Pflanze nicht für eine blosse Salzform von *Sc. lacustris* halten, schon aus dem Grunde nicht, weil letzterer ebenfalls auf entschieden salzhaltigem Boden vorkommt.

306. *Sc. maritimus* L. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, sowie auch in Gräben im Innern.

307. *Sc. compressus* Pers. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, ziemlich häufig.
308. *Eriophorum polystachyum* L.
309. *Carex arenaria* L. Auf den Dünen, häufig.
310. *C. vulpina* L.
311. *C. muricata* L.
312. *C. Goodenoughii* Gay.
313. *C. acuta* L.
314. *C. flacca* Schreb.
315. *C. distans* L. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, ziemlich häufig.
316. *C. extensa* Good. Am Binnenwasser vor Gross-Wustrow, an der Kroy und auf der Spitze des Kieler Orts.
317. *C. hirta* L.

Fam. 63. Gramineen Juss.

318. *Phalaris arundinacea* L.
319. *Anthoxanthum odoratum* L.
320. *Alopecurus geniculatus* L.
321. *Phleum pratense* L.
322. *Agrostis vulgaris* With.
323. *A. alba* L.
324. *Apera Spica venti* P. B.
325. *Calamagrostis epigeios* Rth.
326. *Ammophila arenaria* Lk. Auf den Dünen, häufig.
327. *A. baltica* Lk. Auf den Dünen, zwar seltener als die vorige, doch immer noch häufig.
328. *Phragmites communis* Trin.
329. *Aira caespitosa* L.
330. *Weingaertneria canescens* Bernh.
331. *Holcus lanatus* L.
332. *Arrhenatherum elatius* M. u. Koch. Am hohen Meeresufer.
333. *Avena sativa* L. Cultivirt.
334. *Briza media* L.
335. *Poa annua* L.
336. *P. trivialis* L.
337. *P. pratensis* L.

338. *P. compressa* L. Am hohen Meeresufer.
 339. *Glyceria frutans* R. Br.
 340. *Dactylis glomerata* L.
 341. *Cynosurus cristatus* L.
 342. *Festuca distans* Kth. Auf den Salzwiesen und sonst am Binnenwasser, häufig.
 343. *F. thalassica* Kth. Auf den Salzwiesen am Binnenwasser, besonders in zugeschlemmten Salzgräben, häufig.

Ich kann mich dem, was Marsson pag. 585 über diese Pflanze sagt, nur anschliessen. Ich kenne die Mecklenburgische *F. thalassica* von den verschiedensten Standorten, von Dassow, Wismar, Wustrow, Warnemünde und dem Fischlande; an allen diesen Standorten habe ich dieselbe lebend beobachtet und kann bestätigen, dass sie überall die langen, zur Blüthezeit meist noch kurzen, nach derselben aber stets sich sehr verlängernden, dem Boden eng anliegenden und mitunter wurzelnden Ausläufer besitzt. Dieselben sind auch stets von den Mecklenburgischen Botanikern für ein charakteristisches Kennzeichen gerade ihrer Pflanze gehalten und ist daher die Mecklenburgische *Glyceria maritima* (*F. thalassica* Kth.) auch gewiss die ächte Wahlenberg'sche Pflanze und nicht *Gl. Borreri* Engl. Bot.

344. *F. rubra* L. *γ. arenaria* Osbeck. Im Dünensande auf der Verbindungsdüne zwischen Wustrow und dem Festlande, häufig.

Diese Varietät wurde bisher in Mecklenburg noch nicht beobachtet, jedoch vielleicht nur übersehen. Die Hauptform wächst wenige Schritte entfernt am hohen Meeresufer nur auf dem Festlande.

345. *F. gigantea* Vill. Am hohen Meeresufer, häufig.
 346. *F. elatior* L.
 347. *Bromus secalinus* L.
 348. *Br. mollis* L.
 349. *Br. arvensis* L.
 350. *Br. sterilis* L.
 351. *Triticum vulgare* Vill. Cultivirt.
 352. *Tr. junceum* L. Auf den Dünen, besonders an der Seite nach dem Meere zu, ziemlich häufig.

353. *Tr. acutum* DC. Auf den Dünen, besonders nach der Binnenseite der Dünen zu, häufig; auch am hohen Meeresufer im Sande.

Diese Pflanze wird von vielen Botanikern für einen Bastard gehalten von *Tr. junceum* und *Tr. repens*. Ohne dieser Ansicht geradezu widersprechen zu wollen, möchte ich doch die grosse Häufigkeit und das massenhafte Auftreten für einen Umstand halten, der immerhin zu einigem Bedenken Anlass giebt. An unserer Küste ist *Tr. acutum* auf dem Dünensande an vielen Stellen entschieden häufiger als die beiden angeblichen Stammeltern, was doch sonst bei der Bastardbildung nicht der Fall zu sein pflegt, vielmehr kommen die Bastarde in der Regel nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren unter den Stammeltern vor. Aehnliche Bedenken, muss ich gestehen, sind mir schon öfter bei *Ammophila baltica* aufgestossen, welche ebenfalls vielfach als Bastard von *Amm. arenaria* und *Calamagrostis epigeios* betrachtet wird. Dieselbe ist zwar nirgends so häufig als *Amm. arenaria*, aber doch auch an vielen Stellen in grosser Menge vorhanden und oft an Orten, wo *C. epigeios* in weiter Entfernung nicht vorkommt.

354. *Tr. repens* L.
 355. *Secale cereale* L. Cultivirt.
 356. *Elymus arenarius* L. Auf den Dünen und auch sonst am Meeresstrande, häufig.
 357. *Hordeum vulgare* L. Cultivirt.
 358. *Lolium perenne* L.

II. Hauptabtheilung. Gymnospermen.

Fam. 64. Coniferen Juss.

359. *Picea excelsa* Lk. Nur cultivirt im Park zu Gross-Wustrow.

K R Y P T O G A M E N.

Goniopterides.

Fam. 65. Equisetaceen DC.

360. *Equisetum arvense* L.
 361. *E. palustre* L.

Diese beiden *Equisetaceen* sind die einzigen gefässführenden Kryptogamen, welche auf Wustrow trotz vielen Suchens von mir gefunden wurden; es ist möglich, dass einzelne andere bei längerem Aufenthalte auf der Halbinsel sich noch auffinden liessen, aber viele gewiss nicht. Auffallend ist namentlich das Fehlen aller Farne; dasselbe erklärt sich aus dem Fehlen aller Wälder und Brüche.

Zur Flora Mecklenburgs

von

C. Struck-Waren.

1. *Thalictrum minus* L. findet sich um Waren, und zu Federow in grosser Menge in den verschiedensten Formen. Die Stengel zeigen verschiedene Consistenz, die Blätter variiren in Gestalt und Grösse, ebenso die Rispen; die Zahl der Rippen an den Nüsschen schwankt, und die Form derselben ändert ebenfalls.
2. *Aquilegia vulgaris* L. an einer Stelle im Werder bei Waren. Da die wenigen Pflanzen hart am Wege stehen, so werden gewöhnlich die Blüten abgepflückt, die Pflanzen können sich daher durch Samen nicht vermehren. Das gänzlich isolirte Vorkommen dieser Pflanze hier, lässt annehmen, dass sie durch Samen aus unsern Gärten dahin gekommen.
3. *Actaea spicata* L. in den Buchen bei Waren.
4. *Dentaria bulbifera* L. nicht selten im Werder bei Waren.
5. *Coronopus Ruellii* All. häufig auf dem Hofe des Klostergutes Sietow bei Röbel.
6. *Geranium sanguineum* L. viel bei Waren und Federow.
7. *Astragalus Cicer* L. an einer sandigen Düne des Veisnecksees bei Waren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv der Freunde des Vereins
Naturgeschichte in Mecklenburg](#)

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: [26_1873](#)

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: [PHANEROGAMEN. I. Angiospermen. I. Classe.
Dicotylen, I. Unterklasse. Thalamifloren. 23-46](#)