

Inhalt.

Seite

| | |
|--|----|
| Vorwort | IX |
| Kap. I. Problemstellung und Arbeitsplan | 1 |
| Kap. II. Der Begriff »ozeanisches Element« | 10 |
| Kap. III. Übersicht der Erforschung des ozeanischen Elements in Europa mit besonderer Berücksichtigung Skandinaviens | 16 |
| Kap. IV. Die in Skandinavien vorkommenden ozeanischen Arten der Strauch- und Laubflechten sowie ihre Verbreitungsverhältnisse | 36 |
| 1. <i>Alectoria bicolor</i> (Ehrh.) Nyl. | 36 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 36. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinaviens. S. 37. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 40. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 40. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 43. — F. Variabilität. S. 44. | |
| 2. <i>Cetraria norvegica</i> (Lynge) DR. | 44 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 44. — B. Verbreitung ausserhalb Skandinaviens. S. 46. — C. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 46. — D. Ausbreitungsverhältnisse. S. 51. — E. Variabilität. S. 52. | |
| 3. <i>Leptogium cyanescens</i> (Ach.) Korb. | 52 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 52. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinaviens. S. 54. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 56. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 57. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 59. — F. Variabilität und Verwandtschaftsverhältnisse. S. 60. | |
| 4. <i>Leptogium palmatum</i> (Huds.) Mont. | 62 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 62. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinaviens. S. 64. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 65. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 66. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 67. — F. Variabilität. S. 68. | |
| 5. <i>Lobaria amplissima</i> (Scop.) Forss. | 68 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 68. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinaviens. S. 71. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 73. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 74. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 77. — F. Variabilität. S. 78. | |
| 6. <i>Lobaria laetevirens</i> (Lightf.) Zahlbr. | 79 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 79. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinaviens. S. 82. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 84. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 84. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 87. — F. Variabilität. S. 88. | |
| 7. <i>Nephroma lusitanicum</i> Schaer. | 88 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 88. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinaviens. S. 91. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 93. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 93. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 98. — F. Variabilität. S. 98. | |

| | | |
|-----|---|-----|
| 8. | <i>Normandina pulchella</i> (Borr.) Nyl. | 99 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 99. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 101. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 103. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 103. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 104. — F. Variabilität. S. 104. | |
| 9. | <i>Pannaria pityrea</i> (DC.) Degel. | 105 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 105. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 107. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 110. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 110. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 114. — F. Variabilität. S. 114. | |
| 10. | <i>Pannaria rubiginosa</i> (Thunb.) Del. | 115 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 115. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 118. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 120. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 121. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 124. — F. Variabilität. S. 124. | |
| 11. | <i>Parmelia Arnoldii</i> DR. | 124 |
| 12. | <i>Parmelia crinita</i> Ach. | 126 |
| 13. | <i>Parmelia laevigata</i> (Sm.) Ach. | 128 |
| 14. | <i>Parmelia revoluta</i> Flk. | 130 |
| 15. | <i>Parmeliella atlantica</i> Degel. nova species | 131 |
| | A. Beschreibung der neuen Art. S. 131. — B. Verbreitung und Standortverhältnisse. S. 133. — C. Variabilität. S. 134. | |
| 16. | <i>Parmeliella plumbea</i> (Lightf.) Müll. Arg. | 135 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 135. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 138. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 140. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 141. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 145. — F. Variabilität. S. 145. | |
| 17. | <i>Pseudocyphellaria crocata</i> (L.) Vain. | 145 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 145. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 146. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 148. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 149. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 150. — F. Variabilität. S. 150. | |
| 18. | <i>Pseudocyphellaria Thouarsii</i> (Del.) Degel. nova comb. | 150 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 150. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 152. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 152. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 154. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 154. — F. Variabilität. S. 154. | |
| 19. | <i>Sphaerophorus melanocarpus</i> (Sw.) DC. | 159 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 159. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 159. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 161. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 161. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 162. — F. Variabilität. S. 162. | |
| 20. | <i>Sticta fuliginosa</i> (Dicks.) Ach. | 162 |
| | A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 162. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 164. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 166. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 167. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 170. — F. Variabilität und Verwandtschaftsverhältnisse. S. 170. | |

| | |
|---|-----|
| 21. <i>Sticta limbata</i> (Sm.) Ach. | 173 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 173. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 174. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 175. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 176. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 178. — F. Variabilität. S. 178. | |
| 22. <i>Sticta silvatica</i> (Huds.) Ach. | 178 |
| A. Entdeckungsgeschichte und Verbreitung in Skandinavien. S. 178. — B. Verbreitung in Europa ausserhalb Skandinavien. S. 181. — C. Verbreitung ausserhalb Europa. S. 183. — D. Standortverhältnisse. Vertikale Verbreitung. S. 183. — E. Ausbreitungsverhältnisse. S. 186. — F. Variabilität. S. 186. | |
| Kap. V. Die Verbreitungstypen der ozeanischen Flechten sowie Vergleich mit denen der Gefässpflanzen und Moose | 187 |
| 1. Verbreitungstypen in Europa | 187 |
| 2. Verbreitungstypen in Skandinavien | 205 |
| 3. Gesamtverbreitung auf der Erde | 226 |
| 4. Zusammenfassung | 231 |
| Kap. VI. Kausale Erörterungen über die Verbreitung der ozeanischen Flechten | 233 |
| 1. Einleitung | 233 |
| 2. Die Diasporen der ozeanischen Flechtenarten und ihre Rolle für die Verbreitung | 235 |
| Zusammenfassung. S. 239. | |
| 3. Die makroklimatischen Faktoren | 240 |
| A. Einleitung. S. 240. — B. Der thermische Klimafaktor (die Temperatur). S. 242. — C. Die hygrischen Klimafaktoren (die Luftfeuchtigkeit, die Niederschläge, die Humidität). S. 244. — D. Zusammenfassung. S. 270. | |
| 4. Die mikroklimatischen, edaphischen und biotischen Faktoren. (Die Standortverhältnisse der ozeanischen Flechten.) | 270 |
| Zusammenfassung. S. 291. | |
| 5. Die anthropogenen Faktoren | 292 |
| Zusammenfassung. S. 296. | |
| 6. Die historischen Faktoren | 297 |
| Zusammenfassung. S. 304. | |
| 7. Zusammenfassung | 304 |
| Anhang. Die skandinavischen Fundorte der ozeanischen Strauch- und Laubflechten. | 306 |
| 1. <i>Alectoria bicolor</i> (Ehrh.) Nyl. | 307 |
| 2. <i>Cetraria norvegica</i> (Lyngé) DR. | 313 |
| 3. <i>Leptogium cyanescens</i> (Ach.) Körb. | 318 |
| 4. <i>Leptogium palmatum</i> (Huds.) Mont. | 322 |
| 5. <i>Lobaria amplissima</i> (Scop.) Forss. | 323 |
| 6. <i>Lobaria laetevirens</i> (Lightf.) Zahlbr. | 328 |
| 7. <i>Nephroma lusitanicum</i> Schaer. | 333 |
| 8. <i>Normandina pulchella</i> (Borr.) Nyl. | 343 |
| 9. <i>Pannaria pityrea</i> (DC.) Degel. | 344 |

| | |
|--|-----|
| 10. <i>Pannaria rubiginosa</i> (Thunb.) Del. | 350 |
| 11. <i>Parmelia Arnoldii</i> DR. | 352 |
| 12. <i>Parmelia crinita</i> Ach. | 352 |
| 13. <i>Parmelia laevigata</i> (Sm.) Ach. | 353 |
| 14. <i>Parmelia revoluta</i> Flk. | 353 |
| 15. <i>Parmeliella atlantica</i> Degel. | 353 |
| 16. <i>Parmeliella plumbea</i> (Lightf.) Müll. Arg. | 353 |
| 17. <i>Pseudocyphellaria crocata</i> (L.) Vain. | 362 |
| 18. <i>Pseudocyphellaria Thouarsii</i> (Del.) Degel. | 363 |
| 19. <i>Sphaerophorus melanocarpus</i> (Sw.) DC. | 363 |
| 20. <i>Sticta fuliginosa</i> (Dicks.) Ach. | 364 |
| 21. <i>Sticta limbata</i> (Sm.) Ach. | 365 |
| 22. <i>Sticta silvatica</i> (Huds.) Ach. | 367 |
| Zitierte Literatur | 371 |
| Artenregister | 402 |