

# Landschaftsökologische Moorkunde

Von

**Dr. sc. nat. Michael Succow**

Eberswalde-Finow

Mit 84 Abbildungen, 41 Fotos, 64 Tabellen



Gebrüder Borntraeger · Berlin · Stuttgart 1988

# Inhaltsverzeichnis

---

|  |           |
|--|-----------|
| Vorwort . . . . .  | 5         |
| <b>1. Einführung . . . . .</b>   | <b>9</b>  |
| 1.1. Mitteleuropas Moore, ihre Nutzung und Bedeutung . . . . .   | 9         |
| 1.2. Aufgabenstellung landschaftsökologischer Moorforschung . . . . .  | 11        |
| 1.3. Untersuchungen und Methoden . . . . .   | 12        |
| <b>2. Kennzeichnung und Typisierung von Moorstandorten (topische Betrachtung) . . . . .</b>                          | <b>15</b> |
| 2.1. Stoffliche und bodenkundliche Kennzeichnung . . . . .   | 15        |
| 2.1.1. Moorsubstrate . . . . .   | 15        |
| 2.1.2. Substratschichtenfolge . . . . .  | 18        |
| 2.1.3. Moorbodenhorizonte und Horizontfolge . . . . .  | 18        |
| 2.1.4. Torf- und Muddearten, Quellablagerungen . . . . .   | 21        |
| 2.1.5. pH-Verhältnisse und Basensättigung . . . . .  | 24        |
| 2.1.6. Trophische Verhältnisse . . . . .   | 28        |
| 2.1.7. Charakterisierung der Torf- und Muddearten sowie der Quellablagerungen durch Laboruntersuchungen . . . . .    | 32        |
| 2.2. Hydrologische Kennzeichnung von Mooren . . . . .  | 51        |
| 2.2.1. Bodenwasserverhältnisse naturnaher Moore . . . . .  | 51        |
| 2.2.2. Bodenwasserverhältnisse entwässerter Moore . . . . .  | 55        |
| 2.3. Vegetationskundliche Kennzeichnung von Mooren . . . . .   | 60        |
| 2.3.1. Vegetation als Komponente landschaftsökologischer Naturraumkennzeichnung . . . . .                            | 60        |
| 2.3.2. Vegetation naturnaher Moore der DDR . . . . .   | 61        |
| 2.3.2.1. Zur Aufstellung von Vegetationsformen . . . . .   | 61        |
| 2.3.2.2. Ökologisch-soziologische Artengruppen . . . . .   | 62        |
| 2.3.2.3. Vegetationsformen naturnaher Moore . . . . .  | 65        |
| 2.3.2.3.1. Vegetationsformen oligotroph-saurer Moore . . . . .   | 67        |
| 2.3.2.3.2. Vegetationsformen mesotroph-saurer Moore . . . . .  | 69        |
| 2.3.2.3.3. Vegetationsformen mesotroph-schwach saurer (subneutraler) Moore . . . . .                                 | 72        |
| 2.3.2.3.4. Vegetationsformen mesotroph-kalkreicher Moore . . . . .   | 75        |
| 2.3.2.3.5. Vegetationsformen eutropher Moore . . . . .   | 77        |
| 2.3.2.3.6. Vegetationsformen salzwasserbeeinflusster Moore . . . . .   | 80        |
| 2.3.2.4. Laboruntersuchungen zur standortkundlichen Kennzeichnung von Vegetationsformen naturnaher Moore . . . . .   | 82        |
| 2.3.3. Vegetation entwässerter Moore der DDR . . . . .   | 85        |
| 2.3.3.1. Vegetationsformen der Waldstandorte . . . . .   | 86        |
| 2.3.3.2. Vegetationsformen der landwirtschaftlich genutzten Moore . . . . .  | 89        |
| 2.3.3.2.1. Vegetationsformen der Wiesen und Weiden . . . . .   | 89        |
| 2.3.3.2.2. Vegetationsformen des Saatgraslandes . . . . .  | 96        |
| 2.3.3.2.3. Vegetationsformen des aufgelassenen Graslandes . . . . .  | 99        |
| 2.3.3.3. Laboruntersuchungen zur standortkundlichen Kennzeichnung von Vegetationsformen entwässerter Moore . . . . . | 100       |
| 2.3.4. Vegetations-Entwicklungsreihen und Reihen standortsökologisch homologer Vegetationsformen der Moore . . . . . | 100       |
| 2.4. Übersicht topischer Moor-Naturraumtypen . . . . .   | 118       |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| <b>3.</b>  | <b>Kennzeichnung und Typisierung von Moorlandschaften (chorische Betrachtung)</b>  | 124 |
| 3.1.       | Ökologisch-phytozoologische Moortypen  | 124 |
| 3.2.       | Hydrologisch-entwicklungsgeschichtliche Moortypen  | 131 |
| 3.3.       | Übersicht ehrorischer Moor-Naturraumtypen  | 138 |
| 3.3.1.     | Chorische Naturraumtypen naturnaher Moore  | 139 |
| 3.3.2.     | Chorische Naturraumtypen entwässerter Moore  | 153 |
| <b>4.</b>  | <b>Genese und Aufbau der Moore der DDR</b>   | 162 |
| 4.1.       | Verlandungsmoore   | 164 |
| 4.1.1.     | Allgemeine Gesichtspunkte zur Verlandung von Gewässern   | 164 |
| 4.1.2.     | Torfbildungsprinzipien bei der Gewässerverlandung  | 166 |
| 4.1.3.     | Beispiele für Verlandungsmoore   | 173 |
| 4.2.       | Versumpfungsmoore  | 184 |
| 4.3.       | Überflutungsmoore  | 188 |
| 4.3.1.     | Auen-Überflutungsmoore   | 188 |
| 4.3.2.     | Küsten-Überflutungsmoore   | 194 |
| 4.4.       | Hangmoore  | 195 |
| 4.5.       | Quellmoore   | 202 |
| 4.6.       | Durchströmungsmoore  | 215 |
| 4.7.       | Kesselmoore  | 231 |
| 4.8.       | Regenmoore   | 239 |
| 4.9.       | Zusammenfassender Überblick zur Moorbildung und Moorentwicklung  | 247 |
| <b>5.</b>  | <b>Landwirtschaftlich intensiv genutzte Moore</b>  | 250 |
| 5.1.       | Allgemeine Erkenntnisse  | 250 |
| 5.2.       | Fallstudien zur Veränderung ausgewählter Moorstandorte   | 255 |
| 5.2.1.     | Aufgabenstellung und Methode   | 255 |
| 5.2.2.     | Beispiele zur Standortveränderung von Versumpfungsmooren   | 255 |
| 5.2.3.     | Beispiele zur Standortveränderung von Durchströmungsmooren   | 262 |
| 5.2.4.     | Beispiele zur Standortveränderung von Verlandungsmooren  | 265 |
| 5.3.       | Zur Veränderung chemisch-stofflicher Eigenschaften   | 269 |
| <b>6.</b>  | <b>Nutzung der Moore — Schutz der Moore</b>  | 279 |
|            | (Aspekte der Moornutzung aus landschaftsökologischer Sicht)  |     |
| 6.1.       | Rohstoffwirtschaft   | 279 |
| 6.1.1.     | Zur Rohstoffsituation  | 279 |
| 6.1.2.     | Zur gegenwärtigen Nutzung der Rohstoffe  | 280 |
| 6.1.3.     | Grundsätze für Abbau und Nutzung organogener Bildungen   | 281 |
| 6.2.       | Landwirtschaftliche Nutzung  | 281 |
| 6.2.1.     | Zur gegenwärtigen Nutzungsintensität   | 281 |
| 6.2.2.     | Grundsätze für die landwirtschaftliche Nutzung   | 282 |
| 6.3.       | Forstwirtschaftliche Nutzung   | 285 |
| 6.3.1.     | Zum gegenwärtigen Auftreten und Zustand waldbestandener Moore  | 285 |
| 6.3.2.     | Grundsätze für die forstwirtschaftliche Nutzung  | 286 |
| 6.4.       | Naturschutz  | 287 |
| 6.4.1.     | Zur gegenwärtigen Situation  | 287 |
| 6.4.2.     | Aufgaben zum Schutz von Mooren   | 292 |
| <b>7.</b>  | <b>Literaturverzeichnis</b>  | 293 |
| <b>8.</b>  | <b>Bildteil</b>  | 313 |
| <b>9.</b>  | <b>Register der Vegetationsformen, Pflanzengesellschaften, Assoziationen und höheren vegetationssystematischen Einheiten</b> | 333 |
| <b>10.</b> | <b>Sachregister</b>  | 339 |