

Buchbesprechungen

Passarge, H.: Waldgesellschaften des nördlichen Havellandes. Wiss. Abh. 26. Dtsch. Akad. d. Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin. Berlin: Akademie-Verlag 1957. 139 S., 7 Taf. Preis brosch. DM 29,50.

Das Havelland kann auf eine lange Tradition der botanischen Durchforschung zurückblicken. Mit den Arbeiten MARKGRAFS über die Bredower Forst (1922, 1932) begann frühzeitig auch die vegetationskundliche Erforschung, die durch SCAMONI (1935, 1950) fortgesetzt wurde. Der Verfasser hat nun in dem rund 1000 qkm umfassenden Gebiet zwischen Spandau—Rathenow—Neustadt (Dosse)—Kremmen alle vorhandenen Wälder (Waldanteil des Untersuchungsgebietes: 20%) pflanzensoziologisch aufgenommen. In dem mäßig kontinental getönten Gebiet (Jahresniederschlag 540 mm) überwiegen Luchniederungen mit organischen Böden und Talsandgebiete, die von einigen Moräneninseln überragt werden. Bei der Untersuchung wurden folgende sieben Waldgesellschaften unterschieden: Erlenbruchwälder, Erlen-Eschenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Eichen-Birkenwälder, Artenarme Eichen-Buchenwälder, Traubeneichenwälder, Kiefernwälder. Artenzusammensetzung, Standort (mit Bodenprofilen und Bodenanalysen) und Bewirtschaftung der Gesellschaften werden ausführlich dargestellt. Diese Waldgesellschaften sind weiter in vikariierende Assoziationen und Gesellschaften aufgegliedert. Diese sehr weitgehende Aufgliederung in kleine selbständige Einheiten läßt sich allerdings bei großräumiger Betrachtung nicht aufrechterhalten, wie die Zusammenfassung verschiedener Gesellschaften in der dritten Auflage der „Waldgesellschaften und Waldstandorte“ von SCAMONI (1960) zeigt.

Karten im Maßstab 1 : 312 500 zeigen die Verteilung der natürlichen Waldgesellschaften und die heutige Naturlandschaft. Punktkarten der Verbreitung von 13 Arten, meist Laubhölzern, und die Verteilung der Kleingesellschaften ergeben zusammen mit pflanzensoziologischen Linientaxationen eine geographische Trennung in ein westliches „*Periclymenum*-Gebiet“ und ein östliches „*Pyrola-Malus*-Gebiet“, deren Trennung als klimatisch bedingt angesehen wird. Allerdings setzt sich die Verbreitung der kartierten Arten in den Nachbargebieten nicht immer ganz entsprechend fort.

Hervorzuheben ist die gute Ausstattung der Arbeit mit 22 Tabellen, 13 Abbildungen und 7 Tafeln mit Photographien. Die in Form und Gliederung vorbildliche Abhandlung betrifft ein pflanzengeographisch sehr bedeutsames Gebiet und kann eines großen Interesses sicher sein. SUKOPP

Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin. Im Auftrage des Vorstandes herausgegeben von KONRAD HERTER. (N.F.) Band 1 (1961) 163 S.; Band 2 (1962) 168 S. Berlin: Walter de Gruyter. Bezugspreis für den Band DM 30,—. Mitglieder erhalten die Sitzungsberichte im Rahmen der Mitgliederbeiträge.

Seit 1961 gibt die „Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin“ wieder ihre Sitzungsberichte heraus, deren letzter Band 1943 erschienen war. Die

Gesellschaft wurde 1773 gegründet und ist die älteste naturwissenschaftliche Vereinigung Berlins und gleichzeitig die älteste noch bestehende Gesellschaft dieser Art in Deutschland. Ihre Mitglieder sind in erster Linie Zoologen, daneben Botaniker, Mediziner, Geographen und Geologen. Über die Tätigkeit der Gesellschaft auf botanischem Gebiet hat C. CORRENS im Jg. 1924 der Sitzungsberichte, S. 1—9 (1926) berichtet.

Die Sitzungsberichte enthalten Originalarbeiten aus verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaften, Referate der auf den wissenschaftlichen Sitzungen der Gesellschaft gehaltenen Vorträge sowie Berichte über Berliner Forschungsstätten (in Bd. 1 über Zoo und Aquarium) und über spezielle Forschungsgebiete. In den beiden ersten Bänden sind folgende Arbeiten aus dem Gebiet der Botanik veröffentlicht worden:

- G. BUCHHEIM: Beobachtungen über den Bau der Früchte der Familie *Himantandraceae* (Bd. 2, S. 78—92).
- H. SUKOPP: Das Naturschutzgebiet Teufelsbruch in Berlin-Spandau. I. Einführung und Plan der Untersuchung (Bd. 2, S. 38—49).
- W. KRÜGER: Das Naturschutzgebiet Teufelsbruch in Berlin-Spandau. II. Die Diatomeenflora einiger ausgewählter Standorte (Bd. 2, S. 120—134).

Mit den beiden Arbeiten über das Teufelsbruch in Berlin-Spandau sind die ersten Teile einer geplanten Monographie über dieses Naturschutzgebiet erschienen, denen weitere botanische, zoologische und standortkundliche Untersuchungen folgen sollen. Die Bedeutung des Teufelsbruches, eines Zwischenmoores, liegt in der Mannigfaltigkeit der vorhandenen Standorte sowie in dem Vorkommen zahlreicher nordisch-subarktischer Pflanzen- und Tierarten.

Von allgemeinem Interesse ist der Vortrag von K. GÜNTHER: Ein Biologe fragt nach dem Menschen und nach der menschlichen Persönlichkeit in unserer Zeit (Bd. 2, S. 65—77).

SUKOPP

H. Freitag: Einführung in die Biogeographie von Mitteleuropa unter besonderer Berücksichtigung von Deutschland. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag. 1962. 214 pp., 81 Abb. DM 24,—.

In den letzten Jahren sind eine Reihe von Lehrbüchern in deutscher Sprache erschienen, die Teile der Pflanzengeographie darstellen. Im Vordergrund stand dabei die Vegetationskunde (Pflanzensoziologie, vgl. die Werke von BRAUN-BLANQUET, SCAMONI, ELLENBERG und SCHMITHÜSEN), wobei immer besonderer Wert auf die grundsätzlichen und methodischen Fragen gelegt wurde. Das vorliegende Buch bringt nun erstmalig eine Darstellung der Biogeographie Mitteleuropas, bezieht also auch die Tiere mit ein. Der Verfasser ist Botaniker, und die Darstellung geht von den Pflanzen aus; aber das ist wohl auch berechtigt, wenn nicht sogar notwendig, weil die Pflanzen die Landschaft beherrschen und die meisten Tiergruppen stärker von der Pflanzenwelt abhängig sind als diese von ihnen. Wieweit es bei den knappen Angaben zur Tierwelt dem Verfasser gelungen ist, das Wesentliche hervorzuheben, könnte nur ein tiergeographisch versierter Referent entscheiden.

Das Buch behandelt in drei Hauptteilen „Entwicklung der Vegetation und Tierwelt seit dem Tertiär“, „Die Geoelemente der Flora und Fauna“ und „Die Biozönosen — Die biogeographischen Raumeinheiten Mitteleuropas“, d. h. also — soweit die botanische Seite betroffen wird — Historische Pflanzengeographie, Arealkunde und Vegetationskunde (mit Hinweisen auf die Synökologie). Im

ersten Teil werden auch die Veränderungen der Pflanzenwelt, besonders des Waldes in historischer Zeit unter dem Einfluß des Menschen erfreulich eingehend gewürdigt. Der knapp gehaltene Abschnitt über die Geoelemente wird durch eine größere Zahl von Arealkarten von Pflanzen und Tieren gut illustriert. Den Hauptteil des Bandes nimmt die Darstellung der Biozönosen ein. Die Gliederung erfolgt nach den Pflanzengesellschaften, wobei eine didaktisch recht ansprechende Übersicht erreicht wurde. Zunächst werden Gruppen von Pflanzengesellschaften behandelt, die etwa den höheren Einheiten des pflanzensoziologischen Systems entsprechen, wobei allerdings fast ängstlich vermieden wird, die entsprechenden Fachausdrücke zu verwenden. Für die Lebensgemeinschaften der Sonderstandorte (z.B. Meeresküste, Seen und Moore) erfolgt dann die Zusammenstellung stärker nach ökologischen Gesichtspunkten. Für jede Gruppe von Gesellschaften werden Verbreitung und Ökologie, Vegetation, Tierwelt und schließlich die Ersatzgesellschaften beschrieben. Abgeschlossen wird der Band durch eine sehr kurze Darstellung der Vegetationsgebiete Mitteleuropas.

Das ganze Werk ist trotz der Zusammendrängung des Stoffes auf knappem Raum gut lesbar und gibt eine zuverlässige Übersicht über die Grundtatsachen, auf die Problematik einzelner Fragen wird verständlicherweise nur selten eingegangen. Auf einige Einzelheiten, die in einer Neuauflage zu verbessern wären, sei noch hingewiesen. In Tabelle I (Seite 6) fehlt in der Übersicht über das Tertiär das Oligozän. Beim Überblick über die Landbauzonen Europas müßten die Bezeichnungen im Text und in der Abbildung besser aufeinander abgestimmt werden. Auf der Karte der Buchenverbreitung fehlt das florensgeschichtlich bedeutsame isolierte Vorkommen von *Fagus orientalis* im Amanus (Südanatolien), desgleichen bei *Anemone sylvestris* sämtliche mitteldeutschen Vorkommen westlich der Oder. Druckfehler sind selten, unangenehm ist nur „Berglein“ statt Berglauch (Seite 125).

Das Buch wird sicher von vielen Studenten — aber durchaus nicht nur von ihnen — gerne in die Hand genommen und gelesen und — bei dem durchaus angemessenen Preis — wohl auch angeschafft werden. G. WAGENITZ

Exkursionsflora von Deutschland, Kritischer Ergänzungsband, Gefäßpflanzen.

Herausgegeben von Prof. Dr. WERNER ROTHMALER unter Mitarbeit von UTE DETTMANN, WILLI LEMKE und HELLMUTH REICHENBACH. — Volk und Wissen Volkseigener Verlag Berlin 1963. 622 S. Preis Leinen DM 24,50.

Wenn das vorliegende Werk von Prof. ROTHMALER († 13. April 1962) hier angezeigt wird, so soll das nicht heißen, daß es notwendig wäre, durch eine ausführliche Würdigung für seine Verbreitung zu werben. Es wird vorausgesetzt, daß dieses Buch mit seinen vielfältigen Informationen im weiten Leserkreis dieser Zeitschrift bereits eine anerkennende und wohlwollende Aufnahme gefunden hat. Endlich liegt mit diesem „Kritischen Ergänzungsband“ (Bd. IV), der die Kleinarten und Unterarten der Gefäßpflanzen verschlüsselt — Bd. II ermöglicht die Bestimmung der Arten bzw. Hauptarten; Bd. III ist der „Atlas der Gefäßpflanzen“ —, eine Taschenflora vor, die alle pflanzengeographisch bedeutsamen Sippen Deutschlands einem breiteren Publikum näherbringt. Den Pflanzenfreunden Brandenburgs ist damit in Erinnerung gerufen worden, worauf es heute in erster Linie ankommt, wie es vor nun beinahe genau 30 Jahren von MATTFELD formuliert wurde: „das ist die genaue Untersuchung der kritischen, in zahlreichen Varietäten und Formen aufgespaltenen Gattungen und Arten“

(J. MATTFELD, Die kritischen Gattungen der Mark, VBVB 75: 323, 1935). Freilich sprechen wir heute vor allem aus sachlichen, aber auch aus didaktischen Gründen lieber von Kleinarten und Unterarten; die Zielsetzung ist damals wie heute die gleiche. Schon sind auch von einer neuen Generation anerkannt wertvolle Arbeiten zur Flora Deutschlands und der Mark Brandenburg erschienen — wovon der genannte Band eindrucksvoll Zeugnis ablegt — oder in Vorbereitung. Zum Gelingen weiterer und zur Vervollständigung bereits mehr oder weniger abgeschlossener, neuerer und älterer Untersuchungen ist jede noch so gering erscheinende, sorgfältige Pflanzenaufsammlung von Wert. Wie vor 30 Jahren, so ergeht auch heute wieder an alle Vereinsmitglieder die Aufforderung, den kritischen Gattungen und Arten (eventuell auch Bastarden) ein gesteigertes Interesse entgegenzubringen. Man könnte sich dazu keinen besseren Anlaß wünschen, als er jetzt mit dem Erscheinen des von Prof. ROTHMALER und seinen Mitarbeitern herausgegebenen Werkes gegeben ist.

Im Nachfolgenden wird eine kurze, ausgewählte Zusammenstellung der Pflanzensippen gegeben, die Arten oder Unterarten enthalten, deren Verbreitung im Gebiet nur unzureichend bekannt ist oder deren Bearbeitung in der Provinz Brandenburg, sofern den Herausgebern nur eine unbefriedigende systematische Gliederung im „Kritischen Ergänzungsband“ gelungen ist, besonders erfolgversprechend erscheint. Außerdem werden im ersten Teil der Zusammenstellung die Bearbeiter der betreffenden Pflanzengruppe des „Kritischen Ergänzungsbandes“ genannt und, wenn notwendig, nach Hinweisen der Bearbeiter einige Sammlungsanweisungen beigelegt. Der Vorstand des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg ist gerne bereit, Herbarmaterial zur Bestimmung und Untersuchung an die geeigneten Fachleute weiterzuleiten. Vielleicht finden sich auch neue Bearbeiter kritischer Pflanzensippen, nachdem durch das vorliegende Florenwerk von Prof. ROTHMALER so viele und schöne Anregungen vermittelt wurden. Denn mehrere Gattungen und Arten sind dort nur konventionell verschlüsselt; die wichtigsten werden im zweiten Teil der Zusammenstellung aufgeführt.

Potamogeton pusillus: J. E. DANDY, London. — *Festuca ovina*: G. STOHR, Spechtshausen über Freital. — *Bromus hordeaceus*: H. SCHOLZ, Berlin. — *Carex*: W. LEMKE, Jena. — *Epipactis helleborine*: L. REICHLING, Luxembourg. — *Plantanthera bifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Dactylorhiza*: J. BISSE, Greifswald. — *Salix*: W. LEMKE, Jena; Kätzchen tragende und beblätterte Zweige. — *Rumex*: W. LEMKE, Jena; fruchtende Pflanzen. — *Polygonum*: H. SCHOLZ, Berlin. — *Chenopodium*: P. AELLEN, Basel; fruchtende Pflanzen (Samenschale!), Blattform beachten! — *Amaranthus*: P. AELLEN, Basel. — *Montia*: H. KREISEL, Greifswald; Pflanzen mit reifen Samen. — *Cerastium*: M. MACHULE, Stetten-Remstal. — *Scleranthus*: W. RÖSSLER, Graz; fruchtende Pflanzen. — *Ranunculus*: U. PÜSCHEL-DETTMANN, Berlin; Pflanzen mit vollzähligen Grundblättern besonders bei *R. auricomus*. — *Cardamine pratensis*: I. MEINCKE-WESSELY, Greifswald. — *Nasturtium*: U. SCHNEIDER, Greifswald. — *Cardaminopsis arenosa*: H. SCHOLZ, Berlin. — *Erophila*: M. SCHUSTER, Greifswald. — *Rubus*: (Bearbeitung fehlt). — *Potentilla*: H. REICHENBACH, Rodewisch (Vogl.). — *Alchemilla*: W. ROTHMALER, Greifswald. — *Rosa*: W. LEMKE, Jena; Zweige mit reifenden Früchten. — *Anthyllis*: W. ROTHMALER, Greifswald. — *Lotus*: H. KREISEL, Greifswald. — *Callitriche*: U. PÜSCHEL-DETTMANN, Berlin. — *Oenothera*: K. KLOSS, Greifswald; auf Farbmerkmale achten! — *Heracleum*: J. BISSE, Greifswald. — *Centaurium*, *Calystegia*: W. ROTHMALER, Greifswald. — *Cuscuta*: W. LEMKE, Jena. — *Myosotis*: R. SCHUSTER, Greifswald; blühende und fruchtende Exemplare. — *Thymus*: M. MACHULE, Stetten-Remstal. — *Mentha*: W. LEMKE, Jena; Pflanzen mit Stengelblättern. — *Solanum nigrum*: I. MEINCKE-WESSELY, Greifswald. — *Veronica*: K. KLOSS, Greifswald. — *Melampyrum*, *Odontites*, *Rhinanthus*: U. SCHNEIDER, Greifswald; vollständige Pflanzen; bei *M.* auf Keimblätter achten! — *Euphrasia*, *Plantago maior*: W. ROTHMALER, Greifswald.

wald. — *Galium*: F. EHRENDORFER, Wien. — *Valerianella*: H. REICHENBACH, Rodewisch (Vogtl.). — *Knautia*: F. EHRENDORFER, Wien. — *Ambrosia*, *Xanthium*: W. LEMKE, Jena. — *Achillea*: F. EHRENDORFER, Wien. — *Taraxacum*: J. L. VAN SOEST, Den Haag; auf Blattform und Farbe, auch der Griffel und Narben, achten! Sammelzeit: April bis Mitte Mai. — *Hieracium*: W. LEMKE, Jena, und H. REICHENBACH, Rodewisch (Vogtl.).

Diphasium, *Dryopteris dilatata*, *Polypodium vulgare*, *Sparganium erectum*, *Alisma plantago-aquatica*, *Agrostis*, *Calamagrostis*, *Molinia*, *Poa pratensis*, *Glyceria*, *Festuca rubra*, *Agropyron*, *Eleocharis palustris*, *Juncus articulatus*, *Luzula multiflora*, *Stellaria media*, *Arenaria serpyllifolia*, *Silene cucubalus*, *Barbarea vulgaris*, *Arabis hirsuta*, *Capsella bursa-pastoris*, *Crataegus*, *Sanguisorba minor*, *Trifolium pratense*, *Vicia villosa*, *Hypericum*, *Viola*, *Epilobium*, *Pimpinella*, *Angelica*, *Monotropa hypopitys*, *Vaccinium oxycoccos*, *Symphytum*, *Valeriana*, *Aster*, *Erigeron annuus*, *Helianthus*, *Artemisia*, *Senecio*, *Arctium*, *Cirsium vulgare*, *Centaurea*, *Leontodon*, *Picris*, *Tragopogon*.

SCHOLZ

Grumann, V.: *Catalogus Lichenum Germaniae*. Ein systematisch-floristischer Katalog der Flechten Deutschlands. VIII, 208 S. und 2 Tafeln. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag 1963. Preis Leinen DM 36,—.

Das vorliegende Werk erfaßt den Bestand an Flechten (Arten und infraspezifische Taxa) Deutschlands in den Grenzen von 1922 und bildet damit ein — weit umfassenderes — Gegenstück in der Flechtenliteratur zu dem „Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen des Deutschen Reiches“ von R. MANSFELD (1942). Die Nomenklatur aller Taxa ist nach den Regeln des Internationalen Code von 1956 und 1961 geprüft und geändert, um eine Stabilisierung der besonders schwierigen Flechtennamen zu erreichen. Der Katalog beruht auf der kritischen Durchsicht von 874 Flechtenarbeiten aus der Zeit von 1855 bis 1961, die in einem ausführlichen, mit Anmerkungen über deren floristischen Inhalt versehenen Literaturverzeichnis aufgeführt sind. Als Ergebnis dieser Auswertung werden für das Gebiet 2169 Arten mit 730 Varietäten und 1380 Formen aus 162 Gattungen und 48 Familien gezählt. Die gedrängte tabellarische Darstellung gibt darüber hinaus auch das Vorkommen in 25 natürlichen Landschaften Deutschlands an, ferner die Literaturstelle des Taxons in ZAHLBRUCKNERS „Catalogus lichenum universalis“ und eine Literaturstelle, die eine Beschreibung des Taxons gibt. Ein Autorenverzeichnis enthält die Namen, Lebensdaten und Abkürzungen von 723 Autoren der lichenologischen Literatur. Für jeden Verfasser floristischer Mitteilungen und Lokalfloren sind die Ratschläge für die Gestaltung von Titeln, für die Abfassung von Ortsbezeichnungen, Abkürzungen, Häufigkeitsangaben und für das Zitieren der Literatur wertvoll.

Für die Pflanzengeographie Mitteleuropas ist die tabellarische Zusammenstellung des Flechtenbestandes der einzelnen Landschaften von großem Interesse, wenn man auch den recht unterschiedlichen Grad der Durchforschung, der sich ebenfalls in den Artenzahlen widerspiegelt, berücksichtigen muß. So werden beispielsweise für die Einheit 17 „Märkische Tiefebene mit Magdeburger Tal und Leipziger Tieflandsbucht“ 460 Arten angegeben. Ein Vergleich mit den Nachbargebieten ist zwar durch die unterschiedlichen Gebietsgrößen erschwert, deutet aber darauf hin, daß noch nicht alle brandenburgischen Flechtenarten erfaßt sind. Besonders in Bezug auf die Krustenflechten dürfte das Gebiet ungenügend erforscht sein.

Das Buch enthält in kürzester Form eine ganze Reihe weiterer Informationen und läßt äußerst vielseitige Auswertungsmöglichkeiten erkennen.

SUKOPP

Müller-Stoll, W. R., und H. G. Götz: Die märkischen Salzstellen und ihre Salzflora in Vergangenheit und Gegenwart. Beiträge zur Flora und Vegetation Brandenburgs 38. — Wiss. Ztschr. Pädag. Hochsch. Potsdam, Math.-Naturwiss. R. 7 (1962), 243—296.

Die Salzstellen der Mark Brandenburg haben frühzeitig vielseitige Beachtung gefunden. Über die Erforschung ihrer Salzflora liegen vor allem zwei Übersichten von ASCHERSON (1859, 1913) vor. Welche neuen Ergebnisse bringt die vorliegende inhaltsreiche Arbeit?

Der Begriff Salzstelle wird nicht mehr floristisch (eine Fundstelle, an der mindestens ein entschiedener Halophyt auftritt, ASCHERSON 1859, S. 94), sondern vegetationskundlich definiert als eine Örtlichkeit des Binnenlandes, an der auf einem genau umschriebenen Areal Pflanzengesellschaften vorkommen, die sich mit Sicherheit nur auf Salzboden entwickeln können. Die Verfasser unterscheiden zwischen „Salzstelle“ und „Salzpflanzen-Vorkommen“. Mit dem letztgenannten bezeichnen sie ein mehr oder weniger häufiges Vorkommen halophiler Arten in glykischen Pflanzengesellschaften.

Aus Brandenburg werden 22 heute bestehende Salzstellen, neun bestehende Salzpflanzen-Vorkommen und elf erloschene Salzstellen und Salzpflanzen-Vorkommen genannt. Sechs Örtlichkeiten sind erst bei den jüngsten Nachforschungen gefunden worden: Schenkenberg, Sakrow, Birkhorst, Brachwitzer Busch, Dabendorf und Mittenwalde. Die reichsten Vorkommen sind heute Trechwitz am Netzeener See mit 22 Salzarten und 6,5 ha Größe; die Brachwitzer Wiesen mit 21 Salzarten und 1,5 km² Größe, hier wurde die stärkste Salzanreicherung mit 6‰ NaCl in der Bodenlösung festgestellt; Marstall bei Storkow mit den am besten entwickelten Salzpflanzengesellschaften, 16 Salzarten; Schenkenberg mit 20 Salzarten und häufigem Vorkommen von *Centaureum vulgare*; Mellensee mit 19 Salzarten.

Durch die Fortschritte in der geologischen Erforschung Brandenburgs ist es möglich, für die meisten durch Salzpflanzen nachgewiesenen Salzstellen einen Zusammenhang mit Salzstrukturen des Untergrundes nachzuweisen. Allerdings fehlt für die Salzstellen im Gebiet der Havelseen zwischen Potsdam und Brandenburg eine solche Erklärungsmöglichkeit.

Die Beschränkung der Salzstellen auf Moorbiesen in Niederungsgebieten war schon lange bekannt. Zu den Standortverhältnissen wird jetzt festgestellt, daß gehemmter Wasserabfluß die unabdingbare Voraussetzung für eine genügend starke Salzanreicherung durch Verdunstung eines hochanstehenden salzführenden Grundwassers ist. An allen märkischen Salzstellen herrscht stagnierende Nässe, und im Gegensatz zu Mitteldeutschland unterliegen die Salzstellen einer geringeren Abtrocknung der Bodenoberfläche in manchen Sommern. Die Salzkonzentration überschreitet selten 3‰ NaCl in der Bodenlösung; als höchster Wert wurde 6‰ festgestellt. Das würde einen osmotischen Wert der Bodenlösung von etwa 43 Atm. bedeuten, einen für mitteleuropäische Verhältnisse nicht unbedeutenden Wert.

In einer Tabelle wird der Bestand an Salzpflanzen mit 14 halophytischen und 15 halophilen Sippen sowie mit 13 salztoleranten Sippen angegeben. Dazu kommt eine nicht belegte Angabe von *Eleocharis parvula* vom Mellensee (nach ROTHMALER). In der Tabelle fehlt unter den salzertragenden Arten die auf S. 294 genannte *Lactuca saligna*. Erstmals für Brandenburg wird *Matricaria inodora* ssp. *salina* als Salzpflanze genannt (zwei Fundorte). *Juncus ranarius*, der bisher nur aus der Gegend von Nauen bekannt war, wird von zwölf Salz-

stellen genannt. Von Bedeutung ist auch der Hinweis, daß *Carex disticha* an Salzstellen verbreitet und häufig auch aspektbildend vorkommt (vgl. VICHEREK 1962 für Südmähren).

Chenopodium crassifolium Hornem. (nach AELLEN in HEGI als *Ch. chenopodioides* [L.] Aellen zu bezeichnen), das von sechs Fundorten angegeben wird, war bisher aus Brandenburg nur aus Güтчendorf (heute Jüтчendorf) bei Trebbin bekannt. Diese Angabe ist in der Tabelle nachzutragen. Da andererseits echtes *Chenopodium rubrum* L. von den Salzstellen gar nicht erwähnt wird und eine ältere Angabe dieser Sippe vom Mellensee jetzt unter *Ch. crassifolium* geführt wird, bleibt die Berechtigung dieser Namensgebung zweifelhaft.

Die Zuordnung von *Triglochin maritimum* und *Puccinellia distans* zu den obligaten Halophyten (S. 248—249) ist zweifelhaft, wie auf S. 267 für *Triglochin* richtig festgestellt wird. *Pottia heimii* ist noch 1925 am Zeestower Damm gefunden worden (A. KOPPE in Verhandl. Bot. Ver. Brdbg. 81, 1941, 152).

Durch sorgfältige Auswertung auch der älteren Angaben (BEKMANN 1751 und SYBEL 1811) wird die große Ausdehnung einiger brandenburgischer Salzstellen klar. So zeigt es sich, daß am Südrand des östlichen Havelländischen Luchs von Brädikow bis östlich Nauen in einem Gebiet von wenigstens 25 km Längsausdehnung eine ausgeprägte Halophytenflora vorhanden war, was für die pflanzengeographische Stellung des Gebietes recht aufschlußreich ist. Eine andere große Salzstelle befand sich nach SYBEL in der Nähe von Brandenburg an der Havel. Vielleicht ist die Salzstelle bei Schenkenberg der letzte Rest dieses „meilenweiten Angers“.

In den vergangenen Jahren ist für die märkische Salzflora ein starker Rückgang zu verzeichnen. *Salicornia europaea*, *Plantago maritima*, *Bupleurum tenuissimum* und *Blysmus rufus* sind im Gebiet ganz erloschen. Aber auch weiter verbreitete Salzpflanzen sind stark zurückgegangen:

Vorkommen	insgesamt	erloschen	bestehend
<i>Glaux maritima</i>	27	15	12
<i>Spergularia marina</i>	21	11	10
<i>Aster tripolium</i>	17	7	10
<i>Centaureum vulgare</i>	16	10	6
<i>Apium graveolens</i>	11	9	2

Dieser Rückgang ist durch Meliorations- und Kultivierungsmaßnahmen in den brandenburgischen Niederungen bedingt. Im Havelländischen Luch sind durch die Melioration die Salzpflanzenvorkommen nahezu erloschen. Gut entwickelte Salzflorcnstätten sind in Brandenburg nur dort erhalten geblieben, wo keine starke Entwässerung stattgefunden hat.

Auf drei brandenburgischen Salzstellen tritt als Neophyt aus Nordamerika *Hordeum jubatum* L. auf. Die Pflanze ist auf den Brachwitzer Salzwiesen recht häufig (seit 1955 bekannt) und kommt außerdem in geringerer Menge auch auf den Salzstellen in Trechwitz und Zerrenthin vor.

Beobachtungen über die Regeneration von Salzwiesen nach Umbruch und Neuansaat zeigen, daß die Salzvegetation in kurzer Zeit den Standort zurückerobert, sofern nicht durch Drainung das salzhaltige Grundwasser abgezogen wird.

Die Salzstelle am Mellensee, die man bei ihrer Entdeckung im Jahre 1910 für anthropogen gehalten hatte, muß als ursprünglich angesehen werden. Die künstliche Solezufuhr aus Sperenberg hat wohl das Seewasser und alle Organismen im Wasser stark beeinflußt. Die höheren Salzpflanzen am Mellensee treten aber auch an Stellen auf, die vom Hochwasser des Sees gar nicht erreicht werden, da sie weit vom Ufer entfernt auf höherem Gelände liegen. Als weiterer Beweis für die Natürlichkeit der Salzstelle am Mellensee kann die Feststellung dienen, daß am Krummen See bei Sperenberg eine viele Jahre anhaltende, ziemlich starke künstliche Salzzufuhr von der Oberfläche her nicht genügt hat, um eine Salzstelle mit einer stabilen Halophytenvegetation entstehen zu lassen.

Leider nur einige Anmerkungen betreffen die Rolle der Salzstellen in der Naturlandschaft. Die Salzstellen liegen entweder in ehemals bewaldeten Niederungen auf Bruchwaldtorf oder im Verlandungsgebiet eines Gewässers auf Seggentorf oder im Röhricht. Vom Brachwitzer Busch wird mitgeteilt, daß es erst nach Rodung des Waldes zur Ansiedlung der Halophyten komme. An anderen Stellen, wie am Mellensee, sind durch Wiederbewaldung nach Aufgabe der Wiesenutzung die Salzpflanzen verschwunden.

Eine ausführliche Darstellung der Salzpflanzengesellschaften soll an anderer Stelle folgen.

SUKOPP

SATZUNGEN

des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg gegr. 1859 E. V.

§ 1

Der am 15. Juni 1859 unter dem Namen „Botanischer Verein der Provinz Brandenburg“ gegründete Verein führt seit der Hauptversammlung am 19. Januar 1957 den alten Namen „Botanischer Verein der Provinz Brandenburg E. V. gegr. 1859“ weiter. Sitz des Vereins ist Berlin-Dahlem. Er ist in das Vereinsregister eingetragen. Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

§ 2

Zweck des Vereins ist es, Interesse und wissenschaftliches Verständnis für das Pflanzenreich zu wecken, insbesondere die Erforschung der heimischen Pflanzenwelt zu fördern und die Bestrebungen des Naturschutzes zu unterstützen.

§ 3

Der Verein besteht aus:

1. ordentlichen Mitgliedern,
2. Ehrenmitgliedern,
3. außerordentlichen Mitgliedern.

§ 4 *Ordentliche Mitglieder*

1. Ordentliches Mitglied kann jede volljährige, unbescholtene Person werden, die für die Ziele des Vereins Interesse zeigt.
2. Die Aufnahme erfolgt in einer Mitgliederversammlung nach Genehmigung eines