

Platz innerhalb einer Wand zu bestimmen. Anderenfalls kann es leicht passieren, daß die korrekte Orientierung von Fragmenten nicht erkannt wird. Daraus resultierende Fehler bei (Teil-)Rekonstruktionen der originalen Fragmente sind in der Regel nicht mehr korrigierbar. Besonders leicht passieren falsche Proportionen bei der Felderteilung. Manche unbefriedigende Rekonstruktion beruht auf solchen Fehlern. Derartige Irrtümer sind leider nicht selten; Vgl. z. B. J. E. A. Th. Bogaers, *De galloromeinse tempels te Elst in de Over-Betuwe* (s'Gravenhage 1955), 104 ff., Taf. 21–23.

Es ist sehr zu bedauern, daß R. Ling, dem wissenschaftlichen Hauptautor, nur die Möglichkeit blieb, auf zahlreiche Unstimmigkeiten und offensichtliche Irrtümer bei den Rekonstruktionen hinzuweisen. Auf andere Fehler hat Renate Thomas in ihrer Besprechung aufmerksam gemacht (Bonner Jahrb. 183, 1983, 904 ff.). Hierfür sind die auf dem Kopf stehenden Elemente von Schirmkandelabern instruktive Beispiele (a. O. 907). Die erste Wanddekoration mit diesem Motiv in einer benachbarten Provinz wurde bereits vor über 100 Jahren publiziert (F. Hettner, *Bonner Jahrb.* 62, 1878, 64 ff. Taf. 3–4: in Bonn gefundene Wand). Ähnliche Kandelabermalereien sind seitdem durch zahlreiche Neufunde in vielen Variationen gut dokumentiert. Einige Nachweise zu neueren Funden bei R. Thomas a. O. 907. Fragmente einer älteren, unter der Basilika in Trier gefundenen Dekoration habe ich 1952 mit Hilfe eines Forschungsstipendiums der DFG zusammengesetzt und wissenschaftlich bearbeitet. Die Ergebnisse sollten nach dem Wunsch des Ausgräbers im Rahmen seiner Gesamtpublikation vorgelegt werden, die jedoch nicht zustande gekommen ist. Eine umfassende Bearbeitung aller Baureste des ‚Procuratorenpalastes‘ bereitet K.-P. Goethert im Rahmen einer Monographie über die Trierer ‚Basilika‘ vor. Inzwischen hat sich die Zahl derartiger Wandmalereien – gleichsam ein Leitmotiv gallo-römischer Dekorationskunst – weiter vermehrt. Im Rahmen desselben Forschungsvorhabens hatte ich auch die z. T. bereits von P. Steiner begonnene Bearbeitung der Malereifunde von Trier, Gilbertstraße (vgl. *Trierer Zeitschr.* 2, 1927, 54 ff.) fortgesetzt. Auch diese Aufgabe konnte damals infolge fehlender Unterstützung bei der praktisch-technischen Seite der Arbeit nicht zum Abschluß gebracht werden.

Sehr willkommen ist die R. Ling verdankte Einbeziehung von zwölf älteren Funden, z. T. nach den verdienstlichen Vorarbeiten von J. Liversidge (Nachweise S. 15). Von ihnen liegen z. T. nur an entlegener Stelle publizierte Kopien vor (Appendix I S. 208 ff. mit 10 Abb., die z. T. als Textabb. gezählt sind).

Appendix II von Leo Bick (S. 220 ff.) ist den Pigmentanalysen gewidmet. Es ist bedauerlich, daß entsprechende Analysen an Wandmalereien aus dem gallo-germanischen Raum nicht erwähnt werden. Die ersten Versuche stammen von K. Würth in F. Fremersdorf, *Der römische Gutshof von Köln-Müngersdorf* (Berlin/Leipzig 1933), 61 ff.; vgl. dazu Bogaers a. O. 104 ff. Seither liegen zahlreiche neue Ergebnisse entsprechender Untersuchungen aus Frankreich vor, die hier nicht im einzelnen genannt werden brauchen.

Unbeachtet verschiedener Vorbehalte muß der große Nutzen des vorliegenden Buches betont werden. Es vermittelt in seinem materialreichen Abbildungsteil eine gute Übersicht über das entsprechende Fundmaterial in England und seine regionalen Charakteristika.

Klaus Parlasca, Erlangen

Paul Haffner, *Pflanzengeographische Untersuchungen im Saarland. Gesammelte Aufsätze 1941–1983. Veröffentlichungen des Instituts für Landeskunde im Saarland Bd. 34* (Institut für Landeskunde, Saarbrücken 1987), 346 S. Broschiert, 68,- DM.

Der vorliegende Band enthält die Zusammenstellung einer Auswahl der wichtigsten pflanzengeographischen Aufsätze des engagierten Botanikers Dr. h. c. Paul Haffner, die er in den Jahren 1941–1983 verfaßt hat. Damit fanden die Herausgeber eine Form, das umfangreiche wissenschaftliche Werk Haffners zu würdigen und es in dieser komprimierten Fassung einer breiteren Leserschaft zugänglich zu machen.

Neben einer Untersuchung in der Moränenlandschaft des Tölzer Gletschers, die bemerkenswerterweise in den Kriegsjahren durchgeführt wurde, enthält der Band in chronologischer Reihenfolge detaillierte, sorgfältige pflanzengeographische Arbeiten aus dem Saarland, aus dem angrenzenden Lothringen, dem benachbarten Luxemburg und dem rheinland-pfälzischen Saar- und Moselgau, so der „Hammelsberg“ bei Perl, das Niedtal, die „Untere Saar“, das Naturschutzgebiet „Nackberg“ u. a.

Bei zahlreichen Begehungen nahm der Autor die präsenete Vegetation auf, führte pflanzengeographische Analysen durch und untermauerte seine Ergebnisse durch wiederholte Pflanzenaufnahmen.

Grundlegende Methode ist die Schätzungsmethode im Sinne des Pflanzensoziologen Braun-Blanquet bzw. nach Braun-Blanquet und der Erweiterung durch M. Schwickerath.

In zahlreichen, übersichtlichen Tabellen werden die geologischen, geographischen, bodenchemischen Gegebenheiten, die Aufnahmefläche sowie die registrierten Arten und ihre Häufigkeit dargestellt.

Das Thema des ersten Aufsatzes ist eine Untersuchung in der Moränenlandschaft des Tölzer Gletschers. Die Pflanzenaufnahmen zur Erfassung und Diskussion der *Erica-carnea*-reichen Blaugrasmatte, des Steppenheide-Föhrenwaldes und des Steppenheide-Eichenwaldes im Gebiet des Jungmoränen gehen auf das Jahr 1940 zurück. In einem Arealspektrum des Steppenheide-Eichenwaldes werden die wesentlichen Arten in bezug auf ihre allgemeine und lokale Verbreitung zusammengestellt (S. 41 ff.).

Der „Hammelsberg“ bei Perl ist nach Meinung des Autors das floristisch und pflanzengeographisch bedeutsamste Gebiet des Saarlandes. Der Aufsatz erschien im Jahre 1957. Die Bestandsaufnahme, die sich von der Höhe (353 m) bis zur Talsohle des Apacher Baches erstreckt, gibt ein Vegetationsprofil wieder, das verschiedene Ausbildungsformen der Kalktrockenrasen (*Xerobromien*) aufzeigt. Letztgenannte sind im Saarland meist geschützt. Als Besonderheit ist hervorzuheben, daß die Südwestkuppe des Hammelsberges Reste des Verbandes der Flaumeichenwälder zeigt und daß die Bestandsaufnahmen deutlich südliche Elemente in den Pflanzengesellschaften aufweisen. Auf die bedeutendsten Arten geht der Autor mit Angaben ihrer lokalen Verbreitung ein (*Ophrys apifera*, *Aceras anthropophorum*).

Im Aufsatz „Seltene Pflanzen der Naturschutzgebiete unserer Saarheimat in pflanzengeographischer Betrachtung“ wird in der Einleitung die „Erhaltung und Pflege der heimischen Landschaft als eine der Pflichten eines jeden Volkes“ ausgedrückt. Schon damals betrachtete sie der Autor als „kulturelle Aufgabe, deren Lösung, zumal infolge der Zunahme der Siedlungsdichte immer dringlicher wird“. Es ist verständlich, daß in einem so industriereichen Gebiet wie dem Saarland diese Aufgabe als vordringlich artikuliert wird.

Es folgt eine Liste von mehr als 100 Arten. Der Autor stellt zwei Pflanzengesellschaften auf:

1. die orchideenreiche schwach trockene Kalktrift (*Xerobrometum*),
2. die gras- und moosreiche mittelfeuchte Kalktrift (*Mesobrometum*).

Die Aufnahme erstreckte sich vom Südwesthang des Nackberges über den Höhenrücken auf die Nordostseite, auf einer Höhenlage zwischen 320 und 330 m.

Zwei weitere Bestandsaufnahmen der Kalktriften des „Hammelsberges“ bei Perl im Moseltal erbrachten eine Vertiefung in das floristische Gefüge des *Xero-* und *Mesobrometums*: die Pflanzengesellschaft der „submediterranen Felsheide“ und die „Trockene Kalktrift mit zahlreichen Hochstauden“. Das Beispiel einer typischen Felsheide auf sauren Böden stellt die Felsheide des Schatterberges bei Michelbach dar. Eine vergleichende Auswertung der Bestandsaufnahmen der beiden Felsheidetypen zeigt die jeweils kennzeichnenden floristischen Elemente.

Eine Aufnahme des Schluchtwaldes des Steinbachtals aus dem Jahre 1955 und spätere Ergänzungen offenbaren das Vorhandensein von seltenen und schönen Farnen.

Dryopteris paleacea (heutige Bezeichnung: *Dryopteris affinis*) wurde von Haffner im Jahre 1955 zum ersten Male für das Saarland festgestellt. Zu bemerken ist allerdings, daß diese Art in der auf S. 343 aufgestellten Liste der von Paul Haffner erstmalig für das Saarland nachgewiesenen Arten nicht aufgeführt wird. Sie wäre noch anzufügen.

Eine weitere Bestandsaufnahme eines Eichenmischwaldes mit thermophilen Arten aus dem Niedtal wird in diesem Aufsatz abschließend wiedergegeben und ihre Leitarten nach der Zugehörigkeit zu entsprechenden Goelementen aufgeschlüsselt. Als guten Hinweis für das Vorhandensein einer letztgenannten Pflanzengemeinschaft gilt die Elsbeere (*Sorbus torminalis*).

Eine Arbeit aus dem Jahre 1960 beschäftigt sich mit dem pflanzengeographischen Charakter des Niedtales einschließlich Nebentälchen, insbesondere mit sechs Pflanzengesellschaften. Die Untersuchungen des im floristischen Schrifttum mehrfach erwähnten Niedtales gehen bis in das Jahr 1933 zurück.

Auf der Grundlage von zwei Aufnahmeprofilen werden der Eichen-Elsbeerwald, der Eichen-Buchbaumwald, die Orchideen-Kalktrift sonniger Lagen, der typische Halbtrockenrasen in absonniger Hanglage, die Glatthaferwiese oder Fettweide und die Zwerg-Binsengesellschaften vorgestellt. In Arealspektren werden die wesentlichen Arten entsprechend der Zugehörigkeit zu den einzelnen

Geoelementen aufgegliedert und zeigen unverkennbar den südlich-ozeanischen Charakter des Niedertales. Erfolgreich bleibt Rez. allerdings beim Versuch, dem Hinweis auf die Tabellen 1 bis 5 (S. 62), später auf Tabelle Nr. 1 (S. 63) und Tabelle Nr. 5 (S. 71) zu folgen.

Ein anderes Untersuchungsobjekt stellt die „Untere Saar“ mit besonderer Berücksichtigung des Landschaftsschutzgebietes „Saarschleife“ dar. Mit dieser (und weiteren) Arbeit(en) erfüllt der Autor die selbstgestellte Aufgabe, „die Schutzwürdigkeit der Saarlandschaft einmal von rein wissenschaftlicher Seite, und zwar vom botanisch-pflanzengeographischen Standpunkt aus darzulegen“.

Auf der Grundlage der bereits erwähnten Methode wird die submediterrane-subatlantische Felsheide sowie in einem zweiten Teil die Wald- und Wiesengesellschaften behandelt. In einem weiteren Teil finden ökologische Fragen Berücksichtigung. Diese 1960 publizierten Ergebnisse gehen auf Untersuchungen bis in das Jahr 1936 zurück.

In Arealtypenspektren erfolgt die pflanzengeographische Kennzeichnung. Es kristallisieren sich drei Ausbildungsformen der Felsheide heraus:

1. die Felsheide der Felsspalten und Felsspalten,
2. die Felsheide auf terrassiertem Gelände,
3. die Felsheide auf natürlichem Felsschutt.

Die Verbreitungsdichte einiger Arten zeigt eine Abhängigkeit vom geologischen Untergrund, so daß Kategorien aufgestellt werden (z. B. Arten, die nur dem Tonschiefer eigen sind; Arten, die nur dem Taunusquarzit eigen sind). Dabei können wiederum besondere pflanzengeographische Beobachtungen gemacht werden.

Die Feldarbeiten für den sechsten Aufsatz „Pflanzensoziologische und pflanzengeographische Untersuchungen im Muschelkalkgebiet des Saarlandes mit besonderer Berücksichtigung der Grenzgebiete von Lothringen und Luxemburg“ (1960) gehen bis auf das Jahr 1937 zurück. Ihre Ergebnisse erfuhr bis 1957 vielfache Überprüfung. Der Verfasser gibt zunächst einen gut gegliederten Überblick über die erfaßten Pflanzengesellschaften (S. 85), die mit der bekannten Methode aufgenommen wurden.

Das Untersuchungsgebiet wird klar abgegrenzt, die benutzte Literatur angegeben und diskutiert (S. 87/88).

Es werden die Getreide-Unkrautgesellschaft auf Kalk und auf sauren Böden, die Trespen-Halbtrockenrasen des Jura und Muschelkalkgebietes, die Orchideenreiche Kalktrift, die Hochstaudentrift auf Kalk, der Eichen-Elsbeerenwald und der Eichen-Buchsbaumwald vorgestellt und in Arealen pflanzengeographisch untersucht.

Mit Hilfe von geographischen Karten, in die Fundstellen einiger besonderer Arten (*Teucrium Chamaedrys* L.; *Teucrium montanum* usw.) eingetragen werden, können die Wanderwege dieser Arten ersehen werden. Die klimatisch günstigen Flußtäler spielen dabei eine wichtige Rolle.

Im Jahre 1963 erschienen die Ergebnisse über Bestandsaufnahmen eines Waldstückes, dem „Atzbüsch“ bei Sehndorf. Die pflanzensoziologische und arealgeographische Untersuchung zeigt, daß der „Atzbüsch“ eine in den Waldungen des Saar-Mosel-Gaues einzigartige Vegetation trägt. Es sind verschiedene Wald- und Buschgesellschaften anzutreffen, die durch zahlreiche submediterrane, submediterrane-atlantische, subkontinentale und subatlantische Arten charakterisiert sind.

In der ein Jahr später erschienenen Arbeit sind die Talauen der Mosel, Saar, Nied, Prims und Blies Gegenstand der Untersuchungen. Der Autor, dem deutlich die Erhaltung einer intakten Natur- und Kulturlandschaft am Herzen liegt, zeigt Problemfelder hinsichtlich der Bedrohung der Talauen auf (z. B. Schiffbarmachung der Flüsse, Verschmutzung der Gewässer durch Abwässer). Die Erfassung der Pflanzengesellschaften wird verständlicherweise als „Grundlagenforschung“ gesehen, die für die Entwicklung der Landschaftspflege, der Forst- und Landwirtschaft u. a. von grundlegender Bedeutung ist.

In umfassender Weise wird Literatur zur mitteleuropäischen Fettwiese, ihr soziologisches Gefüge und ihr pflanzengeographischer Charakter vorgestellt. Ebenso gelangen die Kohldistelwiese der Tallagen, die Mädesüßgesellschaft, die atlantisch-subatlantische Zwerg-Binsengesellschaft, die gemäßigt-europäischen Zweizahngesellschaften, Verband: Bidentales bei Emmersweiler und die gemäßigt-europäischen Hackunkrautgesellschaften zur Diskussion. Die Bestandsaufnahmen gehen bis in das Jahr 1937 zurück.

Eine Untersuchung zu den Standorten und zur Verbreitung wärmeliebender Pflanzen erschien im Jahre 1972. Der Autor geht auf einige Klimafaktoren und deren Einfluß auf die Pflanzenarten ein (Temperatur,

Niederschläge). Die Frage nach der Gestaltung eines Areals durch die „Geschichte“ findet Niederschlag in einem Rückblick in frühere Epochen (Subatlantikum, Boreal). Eine Zusammenstellung der thermophilen Arten für das Mosel- und Saartal bildet die entsprechende Ergänzung.

Im gleichen Jahr wie die vorher genannte Arbeit werden die Ergebnisse einer pflanzensoziologischen Untersuchung im Primstal vorgestellt. Sie bedeuten eine Bereicherung, da bis dahin nur wenige Aussagen über die Pflanzenwelt des Primstales vorlagen. Die zahlreichen Beobachtungen gehen bis in das Jahr 1950 zurück.

Vertreten sind die Gesellschaft des Schwarzen Streifenfarns, das Felsbirnengebüsch, die seltene Waldunkrautgesellschaft der Waldsäume, der Erlen-Eschen-Auewald und der Ahorn-Eschen-Schluchtwald.

Ein weiteres interessantes Untersuchungsobjekt ist das Naturschutzgebiet „Nackberg“ (1973). Nach den über einen Zeitraum von mehr als 40 Jahren gemachten Erfahrungen kann der Verfasser feststellen, daß sich im Naturschutzgebiet „Nackberg“ die Arten der naturnahen Pflanzengesellschaften einschließlich einiger seltener Pflanzen bis auf den heutigen Tag erhalten konnten. Die durch vorwiegend anthropogene Einwirkungen fast vollständig verschwundenen Arten (*Pulsatilla vulgaris* = Küchenschelle; *Teucrium montanum* = Berggamander; *Adonis aestivalis* = Adonisröschen) und die vorkommenden Orchideen und deren Besonderheiten werden vorgestellt. Die Orchideen werden durch Schwarzweiß-Fotografien illustriert, Ackerunkräuter sind durch Herbarmaterial belegt, das im Besitz des Autors ist.

Die Ergebnisse der Untersuchung einiger Feuchtbiopte, die Kiesgrubenweiher bei Schwemlingen, sind ein weiteres Thema (1977). Diese anthropogen bedingten, jungen Standorte bieten neu vorkommenden Pflanzenarten Lebensraum, der allerdings noch durch mögliche Verfüllung mit Schlammmassen bedroht ist. Durch Wasser geprägte Pflanzengesellschaften werden in Artenlisten und Fotos dargelegt und pflanzenökologisch diskutiert.

In den letzten beiden Abhandlungen des vorliegenden Bandes (1978 und 1983 erschienen) stehen zwei Arten im Vordergrund. Es handelt sich um *Quercus pubescens*, die Flaumeiche, und *Tamus communis*, die Schmerwurz. Zuerst wird die Verbreitung und Vergesellschaftung der wärmeliebenden, seltenen Flaumeiche an Obermosel und unterer Saar erörtert. Eine große Anzahl von Arten, die nach den geographischen Florenelementen aufgeschlüsselt werden, können zu vorwiegend submediterranen und submediterran-atlantisch-subatlantischen und vorwiegend submediterran-subkontinentalen Arten zusammengestellt werden.

Die wärmeliebende Liane Schmerwurz ist eine pflanzengeographisch bedeutsame Leitpflanze des Nordwest-Saarlandes. Eine Punktarealkarte von *Tamus communis* zeigt für das Saarland die Einzugsgebiete Mosel- und Niedtal.

Die im Untersuchungsgebiet stets an den Muschelkalk gebundene Schmerwurz – ein Gegensatz zum Mittelmeergebiet – zeigt in ihrer Vergesellschaftung vorwiegend wärmeliebende Pflanzenarten. Zur Erhaltung der stark gefährdeten Art *Tamus communis* sollten „Berberitzengebüsche an Feld- und Wegrainen, insbesondere aber Waldrändern“ geschont werden.

Das Verzeichnis der Schriften von Dr. h. c. Paul Haffner (S. 341/342) und die Liste der Pflanzenarten, die von dem Autor erstmalig für das Saarland nachgewiesen wurden, vervollständigen das Werk Haffners und runden den vorliegenden Band ab. So kann – abgesehen von wenigen, kleinen „Schönheitsfehlern“ – von einer gelungenen Ausgabe gesprochen werden.

Hat der vorliegende Band insbesondere das Ziel, das Werk Haffners zu würdigen, so ist gleichermaßen ein Nachschlagewerk und eine Richtschnur für die bereits erwähnten „landschaftsverwaltenden“ Institutionen entstanden. Daneben stellt er eine komprimierte Fassung der zahlreichen, grundlegenden pflanzensoziologischen und pflanzengeographischen Arbeiten im Saar-Mosel-Gau dar. Er bietet die Möglichkeit, sowohl als Dokument als auch als Basis für weitere Pflanzenaufnahmen herangezogen zu werden.

Aus den geschilderten pflanzengeographischen Arbeiten spricht der begeisterte Botaniker Dr. h. c. Paul Haffner, dem es gelungen ist, das schönste Kleid seiner saarländischen Heimat, nämlich seine Flora, ebenso liebevoll wie wissenschaftlich exakt zu erforschen. Sein Forscherfleiß fand dabei nicht weniger als 32 neu erfaßte Pflanzen des Saarlandes, die vor ihm niemand für die Nachwelt entdeckt hatte.

Margarethe König, Trier