©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Bericht über die Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Freiburg i. Br. vom 16. bis 18. Juli 1971

von

G. Philippi

Zu der Tagung hatten sich rund 150 Teilnehmer eingefunden, darunter auch einige aus der Schweiz und aus Frankreich. Es war das zweite Mal nach dem Kriege, daß eine Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Freiburg stattgefunden hat (vgl. auch den Bericht von E. ZENTGRAF in diesen Heften N. F. **3** (1952), S. 141, sowie das Vortragsreferat von E. OBERDORFER über „Pflanzensoziologische Probleme Südbadens", ibid., S. 141—146). Am Vormittag des 16. Juli 1971 gab im Hörsaal des Biologischen Institutes II der Universität Freiburg Prof. OBERDORFER eine Einführung in das Exkursionsgebiet. Die Exkursionen selbst wurden von Prof. OBERDORFER, Frau Prof. WILMANNS, Prof. CARBIENER, Dr. G. HÜGIN, Dr. G. PHILIPPI und Dr. V. WIRTH geführt. Dabei soll nicht verschwiegen werden, daß die ganze Last der Organisation hauptsächlich von Frau Prof. WILMANNS getragen wurde.

Ziel der Exkursion am Nachmittag des 16. Juli war der Kaiserstuhl. Dieses Gebiet — eine lößüberdeckte Ruine eines im Tertiär tätigen Vulkans — ist wegen des Vorkommens zahlreicher submediterraner Arten bekannt. Sie werden hier durch den kalkreichen Löß und das warme, relativ regenarme Klima begünstigt (Oberrotweil zeigt eine mittlere Jahrestemperatur von 9,7°C und erhält im Mittel jährlich 672 mm Niederschlag).

Ohne Eingriffe des Menschen wäre der Kaiserstuhl weitgehend bewaldet. Von Natur aus waldfrei sind nur einige felsige Hänge, wie am Badberg. Dabei sind als potentiell natürliche Vegetation großflächig Buchenwälder anzunehmen, besonders in den oberen Lagen: zumeist das Luzulo-Fagetum (auf entkalktem Löß), in Tallagen und frischen Mulden Asperulo-Fagetum (bzw. Melico-Fagetum) und schließlich an steileren und weniger entkalkten Stellen auch das Carici-Fagetum, das in der realen Vegetation besonders in waldrandnahen Gebieten anzutreffen ist (an diesen Stellen hat frühere ackerbauliche Nutzung eine Entkalkung der Böden verhindert). Carpineten — im Gebiet das Galio-Carpinetum — sind in den Hochlagen nur da zu finden, wo vulkanisches Material ansteht. Die Wälder der Hochlagen zeigen heute vielfach noch eine natürliche Zusammensetzung in der Baumschicht. — Dagegen ist die Frage, wie weit in den unteren Lagen Hainbuchenwälder und wie weit Buchenwälder als potentiell natürliche Vegetation anzusehen sind, noch ziemlich offen. Waldreste, die hierüber Aufschluß

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

geben könnten, fehlen. Nur in den Bachtälchen sind sicher Carpineten (in kleinflächigem Wechsel mit Alno-Padion-Gesellschaften) anzunehmen. — Flaumeichenwälder kommen nur beschränkt an steilen, felsigen Standorten vor.

Im Zentral-Kaiserstuhl, wo das erste Exkursionsziel der Badberg war, bestimmen heute noch großflächige Halbtrockenrasen (Mesobrometum, Onobrychi-Brometum) das Bild. Sie werden einschürig gemäht und sind für ihren Orchideenreichtum bekannt. So finden sich hier im Kaiserstuhl die submediterranen *Orchis simia* und *Himantoglossum hircinum* (allerdings meist nur an Böschungen und Buschrändern). In den letzten Jahren sind diese Halbtrockenrasen in manchen Gebieten des Kaiserstuhles durch die Anlage von Weinbergen stark zurückgegangen oder fast ganz verschwunden. — Echte Trockenrasen, das Xerobrometum rhenanum, finden sich kleinflächig an den steilen Südhängen des Badberges, z. T. auch an von Natur aus waldfreien Stellen. Zu ihren kennzeichnenden Arten gehören *Globularia elongata*, *Allium sphaerocephalum*, *Teucrium montanum* und *Linum tenuifolium*. Dazu kommen auch selten *Stipa joannis* und *St. capillata*, von der ein kleiner Bestand am Abstieg zum Badloch aufgenommen wurde.

Auf der Fahrt zum Büchsenberg bei Achkarren konnten südlich Bickensohl die letzten eindrucksvollen Lößlandschaften gezeigt werden. Die früher so charakteristischen Lößhohlwege verschwinden bei Rebumlegungen immer mehr. — Am Büchsenberg galt das Hauptinteresse dem Flaumeichenwald (Lithospermo-Quercetum), der in der Baumschicht *Quercus pubescens* und Bastarde, in der Strauch- und Krautschicht *Coronilla emerus*, *Colutea arborescens* und *Mercurialis longistipes* enthält. Die Bestände am Büchsenberg wurden bis in die jüngste Zeit niederwaldartig bewirtschaftet. Nach dem Schlag treten dann Arten der Trifolio-Geranietea, wie *Dictamnus albus* und *Geranium sanguineum*, stark hervor, während sie an schattigen Stellen wie unter Bäumen und Sträuchern nur kümmern. Natürliche Vorkommen dieser Saumgesellschaft, des Geranio-Dictamnetum, finden sich an flachgründigen Stellen, so am Rande des großen Steinbruchs am Büchsenberg. — An tiefgründigeren und somit frischeren Stellen wird am Büchsenberg der Flaumeichenwald von einem artenarmen Hainbuchenwald abgelöst, der zum Galio-Carpinetum zu stellen ist. — In den Weinbergen auf der Südseite des Büchsenberges konnte ein artenarmer Bestand des Geranio-Allietum in einer Fazies von *Chenopodium hybridum* vorgeführt werden. Die für die Gesellschaft besonders kennzeichnenden Frühjahrsgeophyten, wie *Muscari racemosum* oder *Ornithogalum umbellatum*, hatten bereits eingezogen. — Die Exkursion fand ihren Abschluß in der Winzerstube in Ihringen.

Am 17. Juli führte die Exkursion durch das Höllental zum Feldberg. Auf der Fahrt durch das Höllental wurde zwischen Hirschsprung und Posthalde bei ca. 600 m ein Buchen-Tannenwald (Abieti-Fagetum) demonstriert, wie er für die frischen und reichen Gneis- und Granitverwitterungsböden der mittleren Lagen des Schwarzwaldes zwischen 500 und 1000 m charakteristisch ist: im Unterwuchs reichlich *Festuca altissima*, dazwischen *Asperula odorata*. An trockeneren und ärmeren Stellen wird dieser Waldtyp vom Luzulo-Fagetum abgelöst, in dem die Tanne ebenfalls noch reichlich enthalten sein kann. Auf frischen und reichen Stellen der Tieflagen (bis 500 m) entspricht dem Abieti-Fagetum das Melico-Fagetum, das floristisch durch das Vorkommen von *Melica uniflora* und *Hedera helix* cha-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

rakterisiert wird. Die Tanne spielt hier lange nicht die Rolle wie in der mittleren Buchenstufe zwischen 500 und 1000 m. — In einer kleinen Glatthaferwiese konnte die Zusammensetzung des Alchemillo-Arrhenatheretum (Centaureo-Arrhenatheretum) aufgezeigt werden. Diese Gesellschaft ersetzt in Höhen über 300 bis 400 m das Dauco-Arrhenatheretum (Arrhenatheretum medioeuropaeum) der Tieflagen und wird floristisch durch *Centaurea nemoralis* und *Alchemilla vulgaris* differenziert. Dazu kam in dem vorgeführten Bestand noch lokal *Meum athamanticum*.

Bei Hinterzarten wurde die Buchen-Tannenwald-Landschaft des Westschwarzwaldes verlassen. In den relativ flachen Gebieten des Ostschwarzwaldes, deren Klima — im Gegensatz zur Westseite des Gebirges — kontinental getönt ist, spielt die Buche keine Rolle: an ihre Stelle tritt die Fichte. Wichtige Waldgesellschaften dieser Fichten-Tannenwaldlandschaft sind das Vaccinio-Abietetum (großflächig auftretend) und das Galio-Abietetum (kleinflächig, an frischeren und reicheren Stellen).

Hauptziel war der Feldberg (Hauptgipfel 1493 m, mittlere Jahrestemperatur 2,8 °C bei mittleren Jahresniederschlägen von fast 2000 mm), der eine reiche subalpine Vegetation aufweist, besonders in den n- und o-exponierten Karmulden. Hier konnten am Felsenweg auf der Ostseite des Seebucks in einer Höhe von ca. 1300 m die wichtigsten Pflanzengesellschaften der obersten Schwarzwaldlagen vorgeführt werden. An flachen Stellen über Felsen und Blöcken finden sich kleinflächig echte Fichtenwälder (Bazzanio-Piceetum) mit *Lycopodium annotinum* und *Listera cordata*. Reichere Stellen werden von hochmontanen Luzulo-Fageten eingenommen (mit krüppeligen Buchen, reichen Vorkommen von *Luzula sylvatica* und *Blechnum spicant*). Kennzeichnend für die reichsten Stellen ist das Acero-Fagetum mit *Adenostyles alliariae*, *Rumex arifolius*, *Senecio nemorensis* und vereinzelt (an den frischesten Stellen) *Cicerbita alpina*. Wo Steilheit der Hänge und gelegentlicher Abgang von Schneebrettern und Lawinen das Aufkommen von Buche und Fichte verhindern, findet sich die Gesellschaft der Großblättrigen Weide (Salicetum appendiculatae), die besonders reich an Hochstauden ist. Am Felsenweg waren hier z. B. *Cicerbita alpina*, *Athyrium distentifolium*, *Crepis blattaroides* oder *Streptopus amplexifolius* zu beobachten. Schließlich seien noch die Hochgrasfluren mit *Calamagrostis arundinacea* auf den Felsbändern erwähnt (Sorbo-Calamagrostietum), die als lokale Kennart *Sorbus ambigua* enthalten. Diese Gesellschaft ist jedoch in den Vogesen viel artenreicher ausgebildet.

Besonders bemerkenswert sind im Feldberggebiet die Gesellschaften feuchter bis nasser Standorte, die zahlreiche Glazialrelikte enthalten. Kennzeichnend für felsige bis grusige Sickerstellen sind *Carex frigida*-Bestände, die vereinzelt auch *Soldanella alpina* und an besonders basenreichen Stellen, wie am Felsenweg, auch *Aster bellidiastrum* enthalten. Standorte des Bryetum schleicheri sind am Felsenweg übersickerte Felsabbrüche; sie sind offensichtlich weniger basenreich als die der *Carex frigida*-Fluren. Charakteristische Arten sind *Saxifraga stellaris*, *Epilobium nutans* und *E. anagallidifolium*, während das namengebende *Bryum schleicheri* am Feldberg den meisten Beständen der Gesellschaft fehlt. In den ausgedehnten Flachmoorwiesen der Grüblemulde (Bartsio-Caricetum fuscae) wachsen neben den dominierenden Arten *Carex fusca*, *C. echinata* und *Trichophorum cespitosum* (ssp. *cespitosum*) als bezeichnende Glazialpflanzen *Selaginella selaginoides*, *Swertia perennis*, *Bartsia alpina* und *Ligusticum mutellina*. Die Standorte sind von

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Natur aus waldfrei; die Ausbildung von Geländestufen innerhalb der Bestände ist auf subalpines Bodenfließen zurückzuführen.

Die ausgedehnten Hochheiden des Feldberges gehören zum Leontodonto-Nardetum (Nardion-Verband); sie verdanken ihr Vorkommen weitgehend dem Menschen. Kennzeichnende Arten sind *Leucorchis albida*, *Leontodon pyrenaicus* und *Potentilla aurea*. Innerhalb der Gesellschaft lassen sich nach der Dauer der Schneebedeckung verschiedene Ausbildungen unterscheiden: eine typische, eine mit reichlicher *Calluna vulgaris* an früh ausapernden Stellen und eine „Windeckenform" mit *Cetraria cucullata*, die am Baldenweger Buck vorgeführt wurde.

Auf der Rückfahrt wurde im Oberrieder Tal bei ca. 600 m noch *Cryptogramma crispa* in einer ausgedehnten Blockhalde gezeigt, die als Glazialrelikt gedeutet werden kann.

Die Exkursion des 18. Juli führte in die Rheinaue, zunächst südlich von Breisach. Hier ist in den letzten 100 Jahren der Grundwasserspiegel mehrere Meter abgesunken, zunächst infolge Erosion des Rheines nach der TULLAschen Korrektion, in den Jahren nach 1957 durch den Bau des Rhein-Seitenkanals. Die Wirkung dieser Grundwasserabsenkung wurde durch das regenarme Klima (Niederschläge um 600 bis 700 mm) auf den oft sandigen bis kiesigen, meist sehr durchlässigen Böden noch verstärkt. Allein vereinzelte alte Exemplare von *Populus nigra* lassen heute noch erahnen, daß es sich hier einmal um eine Auenlandschaft gehandelt hat.

Dr. HÜGIN führte in einen der recht seltenen schönen Bestände des Eichen-Lindenwaldes (Carici-Tilietum cordatae). Die niedere Baumschicht setzte sich aus *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Ulmus minor* und *Carpinus betulus* zusammen; in der Krautschicht fielen die reichen Bestände von *Carex alba* auf. Dieser relativ junge Wald ist in den letzten 100 Jahren aus einem Querco-Ulmetum hervorgegangen. Spuren der früheren höheren Grundwasserbestände ließen sich in den Resten alter Gleyflecken beobachten.

Etwas anders liegen die Verhältnisse in der Rheinaue nördlich des Kaiserstuhles. Hier war die Eintiefung des Rheines nach der Korrektion im vergangenen Jahrhundert geringer. Der von Dr. HÜGIN bei Weisweil demonstrierte Auwald stellte ein Querco-Ulmetum minoris dar (mit *Quercus robur*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* in der Baumschicht, *Prunus padus* in der Strauchschicht). Dieser Bestand wurde bis vor ungefähr 30 Jahren immer wieder überschwemmt, seither jedoch nicht mehr. In der Zwischenzeit haben sich erste Exemplare von *Carpinus betulus* eingestellt und deuten die weitere Vegetationsentwicklung an, die wohl zu einem Hainbuchen-Wald führt. Diese Entwicklung dürfte durch die jüngste Grundwasserabsenkung und das Ausbleiben der Spitzenhochwasser infolge des Baues der Kanalschlinge (seit ungefähr 1967) noch beschleunigt werden.

Auf der angrenzenden elsässischen Rheinseite zeigte am frühen Nachmittag Prof. CARBIENER innerhalb der Kanalschlinge bei Diebolsheim Auenwälder, die heute noch bei Hochwassern überschwemmt werden. Hier fanden sich großflächige, hochwaldartige Bestände des Querco-Ulmetum. Prof. CARBIENER wies auf den Holzartenreichtum dieser Waldgesellschaft hin. Allerdings sind viele Holzarten, wie etwa *Pyrus pyraster*, nur sehr zerstreut zu finden; die volle Zahl der Holzarten wird erst in Beständen von 1 ha Größe und darüber erreicht. In einer Flutrinne grenzt an das Querco-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Ulmetum ein Bestand des Salicetum albae, das bereits bei mittleren Hochwassern überschwemmt wird. Diese Gesellschaft steht in kleinflächigem Wechsel mit Staudenfluren (mit *Impatiens roylei*), Glanzgras-Röhrichten und offenen Wasserflächen: eine heute noch intakte Auenwaldlandschaft, deren weitere Entwicklung sorgsam zu verfolgen sein wird!

Anschrift des Verfassers: Dr. G. Philippi, 75 Karlsruhe 1, Erbprinzenstraße 13.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft (alte Serie)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: NF_15-16_1973

Autor(en)/Author(s): Philippi Georg

Artikel/Article: Bericht über die Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Freiburg i. Br. vom 16. bis 18. Juli 1971 290-294