

Ein Leben für die Geschichte der Botanik

Zum 70. Geburtstag von Kurt Wein (geb. 22. 2. 1883)

Von Th. Eckardt, Berlin

„Es schadet keinem Forscher, wenn er die Geschichte seines besonderen Forschungsgebietes gründlicher kennt und durch eine solche Rückschau zur Selbstbesinnung geführt wird; es nützt ihm vielmehr, wenn er sich selbst erkennt als ein kleines Stück einer speziellen Entwicklung, die wiederum durch unzählige Fäden mit den großen, allgemeinen Strömungen verknüpft ist. Auf den rückwärts Blickenden geht ein Strom von Mut und Kraft über, der ihn hoffnungsfreudig in die Zukunft sehen läßt.“

K. Wein in „Die Geschichte der Floristik in Thüringen“ (1931).

Es geschieht aus Dankbarkeit, wenn ich hier in einer wissenschaftlichen Zeitschrift eines Mannes gedenke, der heute noch rüstig auf einem Felde tätig ist, dessen Beherrschung fast eine aussterbende Kunst zu werden droht. Mittelschullehrer i. R. Kurt Wein aus Nordhausen am Harze, der seit 1911 der Bayerischen Botanischen Gesellschaft als Mitglied angehört, ist einer der wenigen Historiker der Botanik, die wir heute noch unser eigen nennen. Sein spezielles Arbeitsgebiet ist insbesondere die vorlinnéische Botanik, der Zeitraum von dem frühlinghaften Erwachen einer selbständigen wissenschaftlichen Botanik in den Tagen der „Väter der Botanik“ bis zum Erscheinen des großen schwedischen Neugestalters. Aber auch zurück bis in die Antike und vorwärts bis in die Gegenwart reicht der Umfang des Schaffens von Wein, der in einzigartiger, universaler und gesamteuropäischer Überschau nicht nur den schwierigen Stoff gründlich beherrscht, sondern auch, was besonders ins Gewicht fällt, die historischen Methoden seiner Erschließung, seiner Durchleuchtung und Deutung aus dem zeit- und kulturgeschichtlichen Hintergrund heraus sicher handhabt. Um es mit Weins eigenen Worten zu sagen, geht es ihm bei jeder Teilfrage stets um die „Aufdeckung der inneren Zusammenhänge“ und um die Erfassung der „Zeitereignisse als Glieder eines Entwicklungszusammenhangs“. Noch mehr, scheint mir, ist es aber zu bewundern, daß dieses Lebenswerk von Wein einzig und allein einer selbstlosen Liebe zu den ihn bewegenden Problemen der Geschichte der Botanik entsprungen ist, geschaffen neben seinem eigentlichen Beruf, fernab von den Anregungen und den vielfachen Hilfsmitteln eines Universitätszentrums, geleistet von einem nicht akademisch vorgebildeten Lehrer, der autodidaktisch in diese Sphäre vordringen mußte. Wie gut verstehen wir die tiefe Beglückung, die Wein aus einer Bekanntschaft mit dem bedeutenden Schweizer Systematiker, Pflanzengeographen und Rosenkenner H. Christ und ihren brieflichen, heute noch wohl verwahrten Zeugnissen entgegenströmte, wenn er im Nachruf auf Christ (1934) schrieb: „Ich fühlte mich ihm eng verbunden, weil er, ebenso wie ich, kein Berufsbotaniker war und er, gleich mir, in seinem Leben, wie er selbst mit einem gewissen Stolz bekannte, «nie ein botanisches Kolleg gehört» hatte.“ Umgekehrt haben aber eine Reihe von Fachbotanikern, zu denen sich auch der Verfasser dieser Zeilen rechnet, durch Wein Anregung, Förderung und Belehrung erfahren, und dies nicht nur in historischen Fragen, sondern auch unmittelbar draußen im Gelände unter seiner sicheren und kenntnisreichen Führung. Darum halten wir es für angebracht, dieses so reich erblühte Schaffen Weins ins rechte Licht zu rücken, was hier natürlich nur skizzenhaft und unter alleiniger Heraushebung seiner bedeutenderen Veröffentlichungen über botanisch-historische Fragen geschehen kann; umfaßt doch das beigefügte Schriftenverzeichnis Weins über 140 Nummern, unter denen sich rund 30 Arbeiten größeren Umfanges, meist Gegenständen der Geschichte der Botanik gewidmet, finden. Die Wertschätzung dieser Forschungstätigkeit entnehmen wir auch daraus, daß Wein seit 20 Jahren die hohe Ehre genießt, Mitglied der ältesten deutschen Akademie, der „Deutschen Akademie der Naturforscher (Leopoldina)“ in Halle, zu sein.

Die spezifische Leistung Weins wird nur verständlich, wenn man berücksichtigt, daß er zunächst einmal als gründlicher Pflanzenkenner auf den Plan trat. Die meisten Arbeiten zwischen 1906 und 1914 sind floristisch-pflanzengeographischer und systematischer Natur. Hier sind es gerade die schwierigeren Gruppen, die ihn anziehen; so beschreibt er neue Arten, Formen, Bastarde bei Gramineen, *Rumex*, *Rosa*, *Viola* u. a., besonders beschäftigt ihn aber das Genus *Papaver*. In seinen floristischen Beiträgen meldet sich schon früh und fast unmerklich das Historische zu Wort, so z. B., wenn bei der Erörterung der Frage des spontanen Vorkommens von *Hieracium aurantiacum* im Harze zugleich die gesamte historische Literatur über diese Pflanze kritisch überprüft wird. Mit dem liebevollen Bemühen um Johann Thal, den Verfasser der ältesten deutschen Spezialflora, der „*Sylva Hercynia*“ von 1588, schlägt Wein Verbindungsbrücken hinüber zur Geschichte der Herbarien und zur ältesten Geschichte der Floristik überhaupt. Nomenklatorische Bemerkungen über *Bromus pratensis* Ehrh. (1911) weitet er aus zu einer ausgesprochen historischen Studie, während ihn seine ersten drei Artikel in den „Mitt. d. Bayer. Bot. Ges.“ als einen ebenso gründlichen Kenner der systematischen und pflanzengeographischen Literatur der Gegenwart zeigen. Die *Pinguicula*

gypsophila Wallroth veranlaßt Wein zu einer ausgebreiteten historisch-kritischen Untersuchung über das Artrecht der Pflanze, das er ihr absprechen muß. Auf diesem Boden erwächst dann, nicht unvorbereitet, die erste größere Abhandlung über das Problem der Segetal- und Ruderalpflanzen des Harzes nach Thals „Sylva Hercynia“, eine historisch-pflanzengeographische Studie (1912), die nur aus einer Beherrschung der Methoden der Geschichtswissenschaft im Verein mit einer ebenso großen Kenntnis der heutigen pflanzengeographischen Verhältnisse des Gebietes gelingen konnte. Mit der letzten größeren Abhandlung vor dem 1. Weltkriege über „Deutschlands Gartenpflanzen um die Mitte des 16. Jahrhunderts“ (1914) ist der Auftakt gegeben zu einer Reihe weiterer Spezialuntersuchungen über verschiedene Gartenpflanzen, Kulturpflanzen, Gehölze u. a., die dann nach zehnjähriger Unterbrechung durch den Krieg seit 1924 wieder in bunter Fülle aufeinanderfolgen. Die Untersuchung der ältesten Geschichte von *Fagopyrum tataricum* (1925) lehrt, daß diese Art zunächst einmal Gartenpflanze war, bevor sie feldmäßig als Nutzpflanze angebaut wurde. Elegant wird hierbei, wie auch später in ähnlichen Fällen, das „argumentum e silentio“ vorsichtig und kritisch als Beweismittel benutzt. In ähnlicher Weise behandelt Wein sodann die Geschichte der Einführung und Einbürgerung von *Xanthium*-Arten in Europa (1925), die Geschichte der *Syringa persica* (1928), die Geschichte der Monatsrose, der Moosrose und anderer Gartenrosen (1929 und 1930) sowie die Geschichte einer Mutation am Beispiel von *Urtica Dodartii* (1930). Sehr genuß- und beziehungsreich ist besonders für Gehölzfreunde die Studie „Barock, Rokoko und die Dendrologie“ (1929). In dieser recht fruchtbaren Periode erscheinen umfangreiche Werke, in denen Wein seine Kunst der Identifizierung von Pflanzen aus den langen Phrasen der alten Floristen übt, wie z. B. in der Abhandlung „Elias Tillandz's «Catalogus plantarum» (1683), im Lichte seiner Zeit erklärt und gewürdigt“ (1930), in der Deutung und Erklärung von Johannes Frankes „Hortus Lusatae“ (1930), es folgen Untersuchungen über die erste Einführung nordamerikanischer Gehölze in Europa (1930 und 1931), eine besonders lesenswerte Geschichte der Floristik in Thüringen (1931), sowie die älteste Einführungs- und Einbürgerungsgeschichte einiger nordamerikanischer *Oenothera*-Arten (1931), ein weidlich kompliziertes Thema, dessen heilloses Durcheinander erstmals von Wein entwirrt wird. Dann kommt der Stechapfel (*Datura Stramonium*) an die Reihe (1932), dessen amerikanische Herkunft Wein auch aus der Geschichte seiner Einführung und ältesten Einbürgerung beweist. Nochmals befaßt sich unser Autor mit der Einführung nordamerikanischer Gehölze (1932) und mit den altweltlichen Gehölzen in den europäischen Gärten des Mittelalters (1932). In der bewährten Weise erklärt er sodann die älteste Einführungs- und Einbürgerungsgeschichte von *Erigeron canadensis* (1932) und von *Opuntia humifusa* (1934). Das Jahr 1936 bringt zwei kapitale Arbeiten: Wiedérum, wie schon 1931, lockt ihn die Nachtkerze (mit ihrem für Wein sinnreichen Namen *Oenothera*) zu einer noch weiter gespannten, außerordentlich umfangreichen und problemreichen Darstellung, in der er u. a. auch zu einer zusammenhängenden Bearbeitung der ältesten Geschichte des neuzeitlichen, anthropochoren Florenelementes auffordert, die bisher gänzlich fehlt. Außerdem liefert er einen sehr inhaltsreichen Abriß zu einer allgemeinen Geschichte der Gallenkunde und Teratologie in ihren Beziehungen zur Kulturgeschichte. Von den weiteren Arbeiten erwähnen wir nur noch zwei, nämlich seine Studie über Johannes Wigand, „Preußens ersten Botaniker“, und seine leider noch viel zu wenig bekannte Monographie über „Die älteste Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte von *Acorus Calamus*“ (1939 bis 1942). Gewiß hätte diese Schrift, wenn ihr der Autor eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse angefügt hätte, eine größere Beachtung in der Fachwelt gefunden. So erfuhr sie aus den „Fortschritten der Botanik“ nur Äußerlichkeiten, ohne daß der freilich fein eingesponnene Kern herausgeschält worden wäre. Daß die Weinschen Erkenntnisse noch nicht berücksichtigt worden sind, ergibt schon ein Blick z. B. in das „Lehrbuch der Pharmakognosie für Hochschulen“ von Karsten-Weber (7. Aufl., Jena 1949, S. 29 u. 33) und in andere Lehrbücher. Darum wollen wir hier diese Zusammenfassung nachholen in der Hoffnung, daß die Lehrbücher fernerhin die Weinsche Kalmusarbeit nicht mehr übersehen.

Bei der Erörterung des Problems der Heimat des Kalmus muß man wissen, daß in Europa allein die *var. vulgaris* vorkommt, die sich stets durch fehlenden Samenansatz auszeichnet. Der Kernraum des Gesamtareals dieser Varietät und damit unserer Heilpflanze ist im Himalaya gelegen. Die Übertragung des Kalmus von Asien nach Europa erfolgte weder durch Einwanderung (d. h. durch Besetzung neuen Lebensraumes ohne Zutun des Menschen), noch durch Einschleppung durch mongolische Völkerschaften (d. h. durch eine unter unbeabsichtigter Mitwirkung des Menschen ermöglichte Besetzung neuen Lebensraumes), sondern allein durch bewußte Einführung der wertvollen Heilpflanze zunächst als kostbares Gartengewächs. Der Kalmus wurde aber nicht etwa von südrussischen Tataren bereits im 13. Jahrhundert nach Polen eingeführt, wie eine weit verbreitete Hypothese behauptet (vgl. H. Fischer, 1929; K. Rüegg, 1936). Dies konnte Wein in einer sehr verwickelten, exakten Quellenuntersuchung des Wertes der polnischen Bezeichnung „Tatarskie ziele“ nachweisen, die man auf den Kalmus bezogen hatte (stand doch neben der polnischen Bezeichnung „erläuternd“ dabei: *Calamus aromaticus*), „Tatarskie ziele“ beziehungsweise „Calamus

aromaticus“ waren aber keinesfalls Kalmus, sondern höchstwahrscheinlich *Iris aphylla*. Wein hat damit einen sich durch die Jahrhunderte hinschleppenden Fehler berichtigt und seine eigene These wahrgemacht, die nicht nur für Gehölze, sondern ganz allgemein gilt: „Nur auf Grund sorgfältiger Quellenstudien — das Abschreib- und Helfersystem, das bisher fast immer angewandt worden ist, vermag keinerlei Fortschritte herbeizuführen, sondern hat nur vielerlei Irrtümer im Gefolge — kann eine Geschichte der Gehölze entstehen . . .“ Die Frage, ob bereits in der Antike der Kalmus als Droge bekannt und angewandt war, wird durch Wein gleichfalls abschlägig beschieden, das *ἄρορον* der botanischen Schriftsteller des Altertums war auch sicher eine *Iris*-Art, möglicherweise ebenfalls *Iris aphylla* bzw. ein Sammelname für noch weitere *Iris*-Arten, wie z. B. *I. ochroleuca* und *I. Pseudacorus*. Erst im ausklingenden Mittelalter, mit dem Anbrechen der Renaissance wurde der echte Kalmus als Droge und dann auch im lebenden Zustand nach Europa eingeführt, und dabei erfolgte nun ein höchst interessanter Rollentausch. Zwei ganz verschiedene Pflanzen, deren medizinische Verwertung als Rhizomdrogen noch nicht unterschieden wurde, ersetzten sich unter dem trügerischen Antritt eines gleichbleibenden, von der Antike (*ἄρορον*) bis in die Neuzeit (*Acorus*) hinein führenden Namens, ein folgenschwerer Fehler, bei dessen Zustandekommen besonders Matthioli die Schuld nicht abgesprochen werden kann. Hören wir dazu Wein: „Die großen Botaniker der Renaissance haben somit noch den komplizierten Substitutionsprozeß der Rhizome von *Iris aphylla* durch diejenigen von *Acorus Calamus* erleben können, ohne daß ihnen jedoch das volle Bewußtsein für den Rollentausch zwischen den beiden Pflanzen zugekommen wäre. Sie waren nicht die Urheber, sondern nur die unmittelbaren Zeugen der letzten Stadien dieses Vorganges, dessen schließliches Ergebnis die vollkommene Gleichsetzung der aus Südrußland [*I. aphylla*]*) und aus Indien [*A. Calamus*]*) stammenden, verschiedenen Drogen bildete . . .“ Obwohl sichere Quellen über die näheren Vorgänge und den ungefähren Zeitpunkt bei der ersten Ankunft des echten Kalmus in Europa fehlen, so läßt sich doch eindeutig Konstantinopel als der Einführungsort ermitteln und Indien (keinesfalls Kleinasien) als Land der Bezugsquelle wahrscheinlich machen. Jedenfalls ist der Kalmus mit Sicherheit einige Zeit vor dem Jahre 1562 in die Hauptstadt des Osmanenreiches eingeführt und dort kultiviert worden und läßt sich erstmalig, von dort bezogen, als Gartenpflanze in Österreich nachweisen, und zwar in Prag 1562. Wiederum von Konstantinopel bezogen, muß der Kalmus dann einige Zeit vor 1574 nach Wien gelangt sein, und besonders von hier aus verbreitete er sich dann mit Windeseile über die Gärten ganz Europas (1575 Belgien, 1577 Polen, 1579 Deutschland, 1583 Italien, 1586 Frankreich, 1597 England, in den nordischen Ländern erst im 17. Jahrhundert). Von den Gärten breitete sich der Kalmus außerordentlich stark, aber nicht zufällig und von jedem beliebigen Orte aus, sondern gemäß seinen Baeigentümlichkeiten und in Anlehnung an die seine Umweltansprüche vorzüglich befriedigenden Lebensadern der Flüsse auf vegetativem Wege aus, so daß er heute weithin als völlig naturalisierte „Wildpflanze“ in Erscheinung tritt.

Zum Schluß sei noch auf drei kleinere Studien Weins aufmerksam gemacht, weil sie Beiträge zu einer Geschichte der Floristik in Bayern darstellen und in den „Mitteilungen“ unserer Gesellschaft erschienen sind (1928 bis 1931). Die erste befaßt sich mit Mauritius Hoffmanns Nachträgen zu seinem Wildpflanzenkatalog von 1677, die Wein nicht nur kulturgeschichtlich, sondern auch als einen Beitrag zum Problem der Konstanz der Pflanzenstandorte auswertet. Ähnlich geartet ist die zweite Studie über Tobias Knobloch und seine Flora des Burgbernhaimer Wildbades, in der Wein zugleich in die Schwierigkeiten und die Problematik des Kommentierens alter Phrasen einführt. Die dritte Studie ist eine kleine historisch-pflanzengeographische Köstlichkeit insofern, als hier der Engländer John Ray als ein Erforscher der Flora von Bayern vorgestellt wird und seine Funde seltener Pflanzen wiederum recht auffällig die Konstanz gewisser Standorte durch die Jahrhunderte erweisen.

Überblicken wir diesen Abriss des Schaffens von Wein, in dem nur eben der Umfang einer Forschungsarbeit andeutend abgesteckt werden konnte, ohne in sie hineinzu führen, so wird man gewahr, daß unser Jubilar zeitlebens nach dem Wahlspruch der „Leopoldina“, deren Mitglied er ist, gehandelt hat: „Nunquam otiosus!“ Dabei ist er immer einfach geblieben, jung im Geiste und hilfreich die studentische Jugend fördernd, bescheiden in dem Wissen um die Unvollkommenheit all unseres Strebens, so daß auch für ihn die Worte des Altmeisters Johann Thal gelten: „Omnia indagare non est neque unius hominis neque etiam unius temporis labor.“ Möge dieses Leben noch recht lange währen und weitere Früchte am Baume der Scientia amabilis tragen! Mit diesem Wunsche verbinden wir die Hoffnung, daß K. Wein, der z. Z. in Zusammenarbeit mit dem Kulturpflanzeninstitut in Gatersleben an einer Darstellung der Geschichte verschiedener Kulturpflanzen arbeitet — wir freuen uns, daß auch sein geliebter *Papaver* dabei ist — bald wieder mit Veröffentlichungen hervortreten kann, hoffentlich auch solchen, in denen andere, alte Pläne einer Schilderung der Vegetationsverhältnisse im Gebiet von Harz und Kyffhäuser ihre Verwirklichung finden werden.

*) Einschaltungen vom Verf.

Verzeichnis

der von Mittelschullehrer i. R. Kurt Wein, Nordhausen, veröffentlichten Arbeiten

* = größere Arbeiten

1. Beiträge zur Flora von Wippra, I. *Geranium phaeum* L. im Unterharze bei Wippra. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 20, 68—74 (1904/05).
2. Einiges über Mutationen bei *Viola arvensis* Murr. Allg. Bot. Zeitschr., 12, 74—78 (1906).
3. Über Vorkommen und Formen von *Geranium phaeum* L. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 21, 110—111 (1906).
4. Über den Formenkreis der *Viola palustris* L. auf der Pyrenäenhalbinsel. Allg. Bot. Zeitschr., 12, 137—141 (1906).
5. Neue Hybriden aus der Gattung *Festuca*. I. Fedde, Repert. n. sp., VI, 353—354 (1908/09).
6. *Rosa glauca* Vill. var. *wippraensis* m. Allg. Bot. Zeitschr., 14, 5 (1908).
7. *Rumex crispus* × *obtusifolius* × *sanguineus* = *R. wippraensis* m. Allg. Bot. Zeitschr., 14, 73—74 (1908).
8. *Poa Chaixii* × *pratensis* m. nov. hybr. = *Poa wippraensis* m. Allg. Bot. Zeitschr., 14, 181—183 (1908).
9. Beiträge zur Veilchenflora von Portugal. Allg. Bot. Zeitschr., 14, 200—203 (1908).
10. Neue Hybriden aus der Gattung *Festuca*. II. Fedde, Repert. n. sp., VII, 18—19 (1909).
11. *Poa Chaixii* × *trivialis* = *P. austroercynica* mh. nov. hybr. Allg. Bot. Zeitschr., 15, 5—6 (1909).
12. *Trifolium alpestre* L. × *medium* L. (Schwarz) Flora von Nürnberg—Erlangen [1899] 444. Allg. Bot. Zeitschr., 15, 33—35 (1909).
13. Nachträgliche Bemerkungen zu meiner Arbeit über *Trifolium alpestre* × *medium*. Allg. Bot. Zeitschr., 15, 67—68 (1909).
14. *Poa compressa* × *pratensis* Aschers. et Graebn. Syn. II. [1900] 434. Allg. Bot. Zeitschr., 15, 81—82 (1909).
15. Über eine interessante Form von *Carlina acaulis* L. Öst. Bot. Zeitschr., 59, 273—275 (1909).
16. *Stachys paluster* × *germanicus* G. Oertel. Allg. Bot. Zeitschr., 16, 42 (1910).
17. Beiträge zur Flora des Harzes. I. *Nepeta nuda* am südlichen Harze. II. *Hieracium aurantiacum* im Harz. Allg. Bot. Zeitschr., 16, 168—170 (1910).
18. Th. Beling, Beiträge zur Flora des nordwestlichen Harzes. [Hrsg. v. K. Wein]. Zeitschr. f. Naturw., 82, 129 ff. (1910).
19. Beiträge zur Flora des Harzes. III. *Coronilla vaginalis* Lam. im Harze. Allg. Bot. Zeitschr., 17, 6—7 (1911).
20. *Rosa rubiginosa* L. var. *Beckeri* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., IX, 126 (1911).
21. *Papaver rhoeas* × *strigosum* (× *P. Feddeanum*) K. Wein, nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., IX, 172 (1911).
22. *Papaver Osswaldii* K. Wein, nov. spec. Fedde Repert. sp. n., IX, 173 (1911).
23. Beiträge zur Flora des Harzes. IV. *Papaver tenuissimum* (Heldr.) Fedde am südlichen Harze. Allg. Bot. Zeitschr., 17, 35—36 (1911).
24. Beiträge zur Kenntnis der deutschen Mohnarten. Fedde Repert. sp. n., IX, 225—229 und 241—244 (1911).
25. Beiträge zur Flora des Harzes. V. *Papaver subpyriforme* Fedde am südlichen Harze. Allg. Bot. Zeitschr., 17, 56—57 (1911).
26. Über *Papaver pseudo-Hausknechtii* Fedde. Öst. Bot. Zeitschr., 61, 258—259 (1911).
27. Zur Kenntnis der Hybride *Papaver rhoeas* × *dubium*. Öst. Bot. Zeitschr., 61, 259—261 (1911).
28. Ludwig Scheffler. Ein Wort zu seinem Andenken. Allg. Bot. Zeitschr., 17, 68—69 (1911).
29. Die Stellung von Johann Thal in der Geschichte der Herbarien. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F. 28, 76—79 (1911).
30. *Papaver spurium* K. Wein, nov. spec. Fedde Repert. sp. n., IX, 314—315 (1911).
31. *Rosa dumetorum* Thuill. var. *Lebingii* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., IX, 316 (1911).
32. *Rosa Jundzilli* Bess. var. *Jacobii* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., IX, 345 (1911).
33. *Bromus erectus* Huds. var. *pubiculmis* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., IX, 377 (1911).
34. *Poa nemoralis* × *palustris* (*P. intricata* K. Wein). Fedde Repert. sp. n., IX, 378 (1911).
35. *Glyceria fluitans* R. Br. var. *Jallax* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., IX, 389—390 (1911).
36. Einige Bemerkungen zu der Arbeit von Dr. K. Domin, „*Barbarea Roblenae* Dom., ein neuer Cruciferen-Bastard.“ Allg. Bot. Zeitschr., 17, 97—98 (1911).
37. Einige nomenklatorische Bemerkungen. 1. *Bromus pratensis* Ehrh. 2. *Alectorolophus serotinus* Schoenbeit. Allg. Bot. Zeitschr., 17, 135—136 (1911).
38. Einige neue Formen von *Papaver rhoeas*. Fedde Repert. sp. n., IX, 463—464 (1911).
39. *Rosa canina* L. var. *Petryi* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., IX, 497 (1911).
40. Bemerkung zu der Arbeit von Dr. Gustav Hegi über „Zwei Unterarten von *Stellaria nemorum* L.“ Mitt. Bayr. Bot. Ges., II, 376—377 (1911).
41. Einige Bemerkungen über *Papaver trilobum* Waltr. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 29, 23—27 (1912).
42. *Rosa tomentosa* Sm. var. *Quellei* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., X, 56—57 (1911/12).
43. Über *Papaver thamasiosepalum* Fedde. Mitt. Bayr. Bot. Ges., II, 398—401 (1912).
44. Beiträge zur Flora des Harzes. VI. Über *Pinguicula gypsophila* Waltr. Allg. Bot. Zeitschr., 18, 98—103 (1912).
45. *Sedum acre* × *mite* (*Sedum Filzeri* K. Wein) nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., XI, 83—84 (1912).
46. Joh. Ludwig Fürer, ein Brockenreisender im 17. Jahrhundert. Zeitschr. d. Harz-Vereins f. Geschichte und Altertumskunde, 45, 307—309 (1912).
47. Eine Bemerkung zur Geschichte des ältesten deutschen Herbariums. Allg. Bot. Zeitschr., 18, 153—154 (1912).
48. Beiträge zur Flora des Harzes. VII. Über den vermeintlichen *Helleborus dumetorum* der Harzflora. Allg. Bot. Zeitschr., 19, 17—19 (1913).
49. Über das angebliche Vorkommen der *Carex nitida* Host am südlichen Harzrande. Allg. Bot. Zeitschr., 19, 72—73 (1913).
50. *Rumex Osswaldii* (*R. aquaticus* × *sanguineus*) K. Wein, nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., XI, 260—261 (1912).
51. × *Atriplex northusanaum* (*A. oblongifolium* × *patulum*) K. Wein nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., XI, 348—349 (1912).

52. × *Achillea abscondita* (*A. millefolium* × *nobilis*) K. Wein, nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., XI, 395—396 (1912).
- *53. Die synanthropen Pflanzen des Harzes im 16. Jahrhundert nach der „*Sylva Hercynia*“ von Johann Thal. Beih. Bot. Cbl., 29, 2. Abt., 279—305 (1912).
54. *Viola Riviniana* × *stagnina* (*Viola Najadum*) K. Wein, nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., XIII, 17—18 (1913).
55. *Poa compressa* × *palustris* (*P. Fossae-rusticorum*) K. Wein, nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., XIII, 19 (1913).
56. *Holcus lanatus* × *mollis* (× *Holcus hybridus*) K. Wein, nov. hybr. Fedde Repert. sp. n., XIII, 36—37 (1913).
57. × *Papaver explicatum* K. Wein, eine neue Form der Hybride *P. Rhoead* × *dubium*. Fedde Repert. sp. n., XIII, 49—52 (1913).
- *58. Deutschlands Gartenpflanzen um die Mitte des 16. Jahrhunderts. Beih. Bot. Cbl., 31, 2. Abt., 463—555 (1914).
59. Miscellaneen zur Kenntnis der Harzflora. I. Was ist *Barbarea pseudostricta*? Allg. Bot. Zeitschr., 20, 89—91 (1914).
60. Die Verbreitung von *Ventenata dubia* (Leers) Coss. am südlichen Harzrande. Allg. Bot. Zeitschr., 20, 87—88 (1914).
61. *Papaver strigosum* (Bönningb.) Schur var. *umbiliciferum* K. Wein. Fedde Repert. sp. n., XX, 333—334 (1924).
62. Die älteste Geschichte von *Fagopyrum tataricum* (L.) Gärt. Öst. Bot. Zeitschr., 74, 51—57 (1925).
63. Was ist *Alyssum paniculatum* Desf.? Öst. Bot. Zeitschr., 74, 198—201 (1925).
64. Nachträgliches zu meiner Arbeit über die Verbreitung von *Ventenata dubia* am südlichen Harzrande. Bot. Arch., 9, 295—296 (1925).
- *65. Die Pflanzenwelt der Umgebung von Nordhausen. Gartenbauwoche Nordhausen vom 12. bis 20. Sept. 1925, p. 14 ff.
66. Die erdgeschichtlichen Verhältnisse der Umgebung von Nordhausen, Gartenbauwoche Nordhausen vom 12. bis 20. Sept. 1925, p. 34 ff.
67. Zur Frage des ursprünglichen Vorkommens von *Anarrhinum bellidifolium* Desf. in Bayern. Mitt. Bayr. Bot. Ges., IV, 49—52 (1925).
- *68. Beiträge zur Geschichte der Einführung und Einbürgerung einiger Arten von *Xanthium* in Europa. Beih. Bot. Cbl., 42, Abt. II, 151—176 (1925).
69. Die Nomenklatur von *Aloe ferox* Miller. Zeitschr. f. Sukkulantenkunde, 2, 45—46 (1925).
- *70. Nordhausen und seine Umgebung im Spiegel der Natur. Festbuch zur Lehrertagung in Nordhausen. 1926, S. 45—155.
71. Die Beziehungen zwischen Erzvorkommen und Pflanzenverbreitung in Deutschland. Der Naturforscher, 3, 240—243 (1926).
- *72. Die Pflanzenwelt der Umgebung von Sangerhausen in ihrer Abhängigkeit von der Umwelt. Mitteil. d. Vereins f. Geschichte u. Naturw. in Sangerhausen u. Umgegend, 16, 50—85 (1926).
- *73. Die Zusammensetzung der Pflanzendecke unserer Heimat. Heimatblätter d. Schönburgbundes, Arb.-Gem. f. Heimatpflege i. Reg.-Bez. Merseburg, Jg. 1 (1926/27), S. 97 ff., 154 ff.
74. Johann Oswald und Johann Ludwig Fürer. Der Roland von Nordhausen, Nr. 4, (1927).
75. Über die Wanderungen des Franzosenkrautes in Thüringen. Der Pflüger, 4, 95 f. (1927).
76. Die Rolle der Umgebung von Nordhausen in den Verbreitungsgrenzen wichtiger Pflanzengruppen. Der Pflüger, 4, 219 ff. (1927)
77. Mauritius Hoffmann und seine *Addenda ad catalogum plantarum spontanearum* (1677). Ein Beitrag zur Geschichte der Floristik in Bayern. Mitt. Bayr. Bot. Ges., 4, 115—120 (1928).
- *78. Die Geschichte der *Syringa persica*. (Ein Beitrag zur Geschichte der Pflanzeneinführungen.) Mitt. Deutsch. Dendr. Ges., Nr. 40, 245—257 (1928).
- *79. Die Erforschung der Flora des Rheingebietes von Mainz bis Bingen in vorlinnäische Zeit. Jahrbücher d. Nassauischen Vereins f. Naturkunde, Jg. 80, 94—104 (1929).
80. Die Beziehungen zwischen Erzvorkommen und Pflanzenverbreitung im Harze. Heimatland. III. Blätter f. d. Heimatkunde des Kreises Grafsch. Hohenstein, d. Eichsfeldes u. d. angrenz. Gebiete. Nordhausen, 26, 21 ff. (1929).
- *81. Barock, Rokoko und die Dendrologie. Mitt. Deutsch. Dendr. Ges., Nr. 41, 88—116 (1929).
82. Die Geschichte der „Monatsrose“ in ihren Anfängen. Rosen-Zeitung, 44, 16—21 (1929).
83. Gartenrosen im Wandel der Zeiten. Rosen-Zeitung, 44, 29—32 (1929).
84. Das Pflanzenkleid des Mansfelder Landes. In: K. Nothing, „Mein Mansfeld“, ein Heimatbuch. 1. Aufl., Eisleben 1929, 2. Aufl., Eisleben 1936, S. 51—58.
85. Beiträge zur Flora des nördlichen Thüringens. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 38, 20—25 (1929).
86. Das Vorkommen von *Calla palustris* am südlichen Harze. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 38, 39—41 (1929).
- *87. Die Nomenklatur in der *Sylva Hercynia* von Johann Thal (1588). Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 38, 59—76 (1929).
88. Seit wann ist die Moosrose bekannt? Rosen-Zeitung, 45, 109—111 (1930).
89. *Urtica Dodartii*, die Geschichte einer Mutation. Fedde Rep., Beih. LXI, 99—105 (1930).
90. Die Verbreitung der *Salvinia natans* im südwestlichen Europa in ihren Beziehungen zum Vogelzug. Fedde Rep., Beih. LXI, 80—84 (1930).
91. Ist *Lotus graecus* L. (1767) Synonym von *Doryenium latifolium* Willd. (1800)? Fedde Rep. sp. n., XXVIII, 207—208 (1930).
92. Wilhelm Becker †. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 39, XIV—XVI (1930).
93. Ernst Sagorski †. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 39, XVII—XX (1930).
- *94. Tobias Knobloch und seine Flora des Burgbernhaimer Wildbades. Mitt. Bayr. Bot. Ges., IV, 165—181 (1930).
- *95. Die erste Einführung nordamerikanischer Gehölze in Europa. I. Mitt. Deutsch. Dendr. Ges., Nr. 42, 137—163 (1930).
- *96. Elias Tillandz's „*Catalogus plantarum*“ (1683) im Lichte seiner Zeit erklärt und gewürdigt. (Ein Beitrag zur Geschichte der Floristik und zur Geschichte der Botanik in Finnland.) Ann. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo, 11, Nr. 5, 189—411 (1930).

- *97. Zus. mit R. Zaunick und M. Militzer:
Johannes Franke's „*Hortus Lusitiae*“, Bautzen 1594, mit einer Biographie neu herausgegeben, gedeutet und erklärt von ob. 3. Verff. Naturwiss. Ges. Isis. Bautzen 1930 = Oberlausitzer Heimatstudien, 18, VI u. 1—296 (1930).
- *98. Die Geschichte der Floristik in Thüringen. Fedde Rep., Beih. LXII, 1—26 (1931).
- *99. Die älteste Einführungs- und Einbürgerungsgeschichte der nordamerikanischen Vertreter der Gattung *Oenothera*. Mit 2 Karten. Fedde Rep., Beih. LXII, 27—64 (1931).
- *100. Die erste Einführung nordamerikanischer Gehölze in Europa. II. Mitt. Deutsch. Dendr. Ges., Nr. 43, 95—154 (1931).
101. *Bromus hordeaceus* im Unterharze. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F. 40, 1—3 (1931).
- *102. H. B. Rupp als Bryolog. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 40, 42—58 (1931).
103. John Ray als Erforscher der Flora von Bayern. Mitt. Bayr. Bot. Ges., IV, 191—196 (1931).
104. J. A. Murray und F. Ehrhart. Svenska Linné Sällskap. Årsskr., 14, 72 ff. (1931).
- *105. Die Wandlungen im Sinne des Wortes „Flora“. Fedde Rep., Beih. LXVI, 74—87 (1932).
- *106. Die Geschichte der Einführung und ältesten Einbürgerung von *Datura Stramonium*. Fedde Rep., Beih. LXVI, B, 119—179 (1932).
107. Beiträge zur Geschichte der Einführung nordamerikanischer Gehölze in Europa. Mitt. Deutsch. Dendr. Ges., Nr. 44, 123—129 (1932).
- *108. Altweltliche Gehölze der europäischen Gärten im Wandel der Jahrhunderte. I. Mittelalter. Mitt. Deutsch. Dendr. Ges., Nr. 44, 130—152 (1932).
- *109. Die älteste Einführungs- und Einbürgerungsgeschichte des *Erigeron canadensis*. Botan. Archiv, 34, 394—418 (1932).
110. Die Gründung des Botanischen Vereins für Gesamt-Thüringen. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 41, XVIII—XXIX (1933).
111. Professor Robert Keller und sein Lebenswerk. Ein Bericht und eine Besprechung. Rosen-Zeitung, 48, 9—12 (1933).
- *112. Beiträge zur Geschichte der Floristik des 17. Jahrhunderts. I. Carl Schaeffer (1662). Fedde Rep., Beih. LXXI, 127—193 (1933).
113. *Bromus ramosus* Huds. var. *Irmischii* (nov. var.). K. Wein. Fedde Rep. sp. n., XXXI, 390—392 (1933).
- *114. Beiträge zur Flora von Thüringen. I. *Bromus ramosus* und *B. Benekeni*. II. *Scirpus mamillatus* Lindb. fil. III. *Ctenopodium crassifolium*. IV. *Montia limosa*. V. *Veronica triloba*. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 41, 60—76 (1933).
- *115. Die älteste Einführungs- und Einbürgerungsgeschichte der *Opuntia humifusa*. (Herrn Prof. J. Bornmüller, dem hervorragenden Kenner und Erforscher der Flora des Orients, zur Feier seines 70. Geburtstages, 6. Dez. 1932, in Dankbarkeit und Verehrung dargebracht.) Fedde Rep., Beih. LXXVI, 111—148 (1934).
116. Dr. Hermann Christ-Socin. * 12. Dez. 1833 zu Basel, † 23. Nov. 1933 zu Riehen bei Basel. Rosenjahrbuch, 1934, 153—155 (1934).
- *117. Beiträge zur Flora von Thüringen. II. 1. *Alisma lanceolatum*, 2. *Melica ciliata* u. *M. transilvanica*. 3. *Poa remota*. 4. *Bromus lepidus*. 5. *Agropyrum litorale*. Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., 42, 75—99 (1935).
118. Die Pflanzenwelt und die Tierwelt in der Umgebung der Thüringer Pforte. Artern 1935, S. 1—4 (zugl.: Arator XIII, 45—49 [1935]).
119. Die Verbreitung von *Euphorbia dulcis* im Ostharze. (Mit 1 Karte.) Fedde Rep., Beih. LXXXI, 133—138 (1935).
- *120. Beiträge zur Geschichte der Cecidologie mit besonderen Ausblicken auf die Entwicklung in Thüringen. Marcellia, 29, 1—68 (1936).
- *121. Nordamerikanische *Oenothera*-Arten als Gartenpflanzen und Epökophyten in Europa während des 17. u. 18. Jahrhunderts. Beih. Bot. Cbl., 55, Abt. B, 419—543 (1936).
122. Sylva Hercynia. Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteldeutschl., 1, 3—7 (1937).
123. Das Geburtsjahr von Johann Thal. Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteldeutschl., 1, 174—179 (1937).
124. Die Pflanzendecke des Mansfelder Landes. „Mein Mansfelder Land“, Beil. z. Eisleber Ztg., Nr. 14—17 (1937).
- *125. Die Erforschung des Florenkleides von Nordhausen in ihrer geschichtlichen Entwicklung bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Festschr. z. 39. Hauptvers. d. Deutsch. Ver. z. Förd. d. mathem. u. naturw. Unterrichts e. V. usw., Nordhausen, 80—111 (1937).
126. Caspar Bauhin an Ludwig Jungermann. Ein Beitrag zur Geschichte der Botanik des 17. Jahrhunderts. Sudhoffs. Arch. f. Gesch. d. Mediz. u. der Naturwiss., 30, 152 ff. (1937).
127. Die Pflanzenwelt von Questenberg. In: [Hrsg. Grimm, Paul] Questenberg und sein Questenfest. 2. Aufl., Querfurt 1938, S. 10—13.
128. Die Tierwelt in der Umgebung von Questenberg. In: [Hrsg. Grimm, Paul] Questenberg und sein Questenfest. 2. Aufl., Querfurt 1938, S. 14—16.
129. Buchbesprechung von „Möbius, M., Geschichte der Botanik von den ersten Anfängen bis zur Gegenwart. Jena 1937.“ Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteldeutschl., 1, 340—341 (1938).
130. Buchbesprechung von „Juel, H. O., Joachim Burser's Hortus siccus mit Erklärungen herausgegeben. (Symbolae botanicae Upsalienses, II, 1). Uppsala 1936.“ Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteldeutschl., 1, 341 (1938).
131. Der Frevel von Nienstedt, ein Naturdenkmal des Kreises Sangerhausen. (Mit 1 Karte.) Fedde Rep., Beih. CI, 113—122 (1938).
- *132. Zus. mit R. Scheuermann:
Die Gartenkräuter in der Stadt Nordhausen. Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteldeutschl., 1, 232—264 (1938).
133. Zus. mit R. Zaunick:
Ein Brief von Johannes Thal an Leonhard Thurneysser zum Thurn aus dem Jahre 1582 in rebus botanicis. Sudhoffs Arch. f. Gesch. d. Mediz. u. d. Naturwiss., 30, (1938).
- *134. Die älteste Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte von *Acorus Calamus*. (Erster Teil.) Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteldeutschl., 1, 367—450 (1939).

135. Beiträge zur Kenntnis der Flora Mitteleuropas. 1. Zusammenstellung floristischer Neufunde. I. Reihe. Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteleuropaschl., 1, 462—475 (1939).
- *136. Die älteste Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte von *Acorus Calamus*. (Zweiter Teil.) Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteleuropaschl., 3, 72—128 (1940).
- *137. Die älteste Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte von *Acorus Calamus*. (Dritter Teil.) Hercynia, Abh. Bot. Ver. Mitteleuropaschl., 3, 214—291 (1942).
- *138. Johannes Wigand (1523—1587), Preußens erster Botaniker. Sudhoffs Arch. f. Gesch. d. Medizin u. d. Naturw., 35, 160—205 (1942).
139. Johann Thal. Zum 18. Juli 1953 (dem Gedenken von Thals Todestag). „Der Nordhäuser Roland“, Jg. 1953, 67—68 und 87—88 (1953).
140. Die Glockennessel (*Urtica pilulifera*) von Windehausen. „Der Nordhäuser Roland“, Jg. 1953, 133—134 (1953).
141. Die Hambuttensbirne (*Sorbus aria* × *Pyrus communis*), ein merkwürdiger und seltener Obstbaum unserer Heimat. „Der Nordhäuser Roland“, Jg. 1953, 182 f. (1953).
142. Buchbesprechung von „Moldenke, H. N. and A. L., Plants of the Bible. Waltham, U.S.A. 1952“. Biol. Zentralbl., 73, 223 (1954).

Anmerkung: Aufsätze, die in Kalendern, Tageszeitungen u. a. m. erschienen sind, haben keine Aufnahme in diesem Schriftenverzeichnis gefunden.

Berlin, im Februar 1954.
Th. E.

Distichophyllum carinatum Dixon et Nicholson in den Allgäuer Alpen

Von J. Futschig, Gemünden a. d. Wohra

Am 25. Juli 1952 fand ich in der Nähe von Oberstdorf ein Laubmoos, das ich nach Farbe und Habitus sogleich als *Distichophyllum* erkannte. Herr Dr. Fritz Koppe, Bielefeld, dem ich nach meiner Rückreise aus dem Allgäu einige Belegstücke zusandte, bestätigte die Richtigkeit der Bestimmung. Er hatte außerdem die Güte, mir die einschlägige Literatur nebst einem Vergleichspröbchen aus der Zinkenbachklamm (leg. Baumgartner) zur Verfügung zu stellen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle bestens danke*).

Distichophyllum carinatum wurde am 3. August 1908 von den englischen Bryologen Dixon und Nicholson in der Zinkenbachklamm am St.-Wolfgang-See im Salzkammergut entdeckt. Später (1916 und 1922) glückte es nur Baumgartner, Wien, das Moos im Bereich der Klamm, etwa 3 km vom Originalfundort entfernt, aufzufinden. Trotzdem im Laufe der Jahre von verschiedenen Bryologen viel danach gesucht wurde, blieben alle Nachforschungen ergebnislos. Auch aus anderen Gegenden wurden bisher keine weiteren Fundstellen gemeldet.

Der Allgäuer Fundort liegt einige Kilometer westlich von Oberstdorf und in Luftlinie fast 250 km westlich vom Zinkenbach. In die Schratte-Kalkmassive ist eine tiefe Bachschlucht eingeschnitten, deren eine Seite als 20 bis 30 m hohes Felsband steil abfällt, während die andere allmählicher ansteigt und bis an die Schutt- und Geröllböschungen am Bache bewaldet ist. Das reiche Auftreten von Ulme und Bergahorn neben Buchen, Tannen und Fichten sowie der dichte Unterwuchs an Hochstauden charakterisieren den typischen Schluchtwald. Die Stämme sind bis in beträchtliche Höhe von Moosen und Flechten (*Lobaria pulmonaria* c. *apoth.*) bewachsen.

Das Vorkommen des seltenen Moooses, unmittelbar am rechten Ufer des Schluchtbaches bei 900 m gelegen, ist auf eine kleine, kaum 10 m breite und 8 m hohe, nordgerichtete und deshalb überaus schattige Grünsandstein-Felsfläche begrenzt. Das schwärzliche und ungemein dichte Gestein (Hauptanteil Quarz und Glaukonit) des Obergault findet sich auch anderwärts im Schratte-Kalk eingemuldet. Darüber liegt eine an Mächtigkeit stärkere Schicht Brisisandstein und zu oberst erst der Schratte-Kalk; die Lagerung der zur Unteren bzw. Mittleren Kreide gehörenden Formationen ist infolge Überkipfung umgekehrt**). Der stark bankig gelüftete Fels ist reich an Längs- und Querrissen und wird fast in seiner ganzen Breite von Quellwasser überrieselt, das einige Meter höher aus dem Brisisandstein hervordringt. Neben den Moosen fanden auch eine Reihe von Phanerogamen und Farnen Siedlungsmöglichkeit. Sie stellen eine Auslese von Schluchtwald-, Quell- und Felspflanzen dar, wie sie in Bachnähe im Allgäu allerorts anzutreffen sind. Die Moosflora erhält außer einigen Ubiquisten die üblichen Kalkmoose. Besondere Erwähnung gebührt dem arktisch-alpinen *Mnium hymenophylloides*, welches erst 1950 in der Breitachklamm für die Allgäuer Alpen entdeckt wurde. Das Auftreten von *Blindia acuta*, *Seligeria recurvata*, *Trichocolea tomentella* verweist auf den Kieselgehalt des Gesteins. In den Rasen anderer kräftiger Laubmoose (*Orthothecium rufescens* und *Mnium ortho-*

*) Der gleiche Dank gilt Herrn Prof. Dr. H. Gams, Innsbruck, für die Überlassung der beiden Arealkarten.

**) Für Bestimmung der Gesteinsproben und Klärung der geologischen Verhältnisse bin ich Herrn Prof. Dr. Kockel, Marburg, zu Dank verpflichtet.