© Basler Botanische Gesellschaft; download https://botges.ch/ und www.zobodat.at

Bauhinia *11/3* (1995) 197–201

Bericht über die 1. Nordwestschweizer Feldbotaniker-Tagung

Jürg Stöcklin, Basel

Manuskript eingegangen am 17. August 1995

Am 12. November 1994 fand im Botanischen Institut der Universität Basel die erste Nordwestschweizer Feldbotaniker-Tagung statt, organisiert vom Botanischen Institut und der Basler Botanischen Gesellschaft (BBG). An der Tagung nahmen mehr als 70 Personen, Fachleute und Kenner/innen der regionalen Pflanzenwelt aus der ganzen Schweiz und dem naheliegenden Ausland teil. Die Tagung, die in Zukunft regelmässig stattfinden soll, bietet regional tätigen Floristen und Vegetationskundlern ein Forum. Sie hat zum Ziel, neuere Untersuchungen zur Flora und Vegetation der Nordwestschweiz und der angrenzenden Regionen Südbadens und des Elsass vorzustellen.

Einen ersten Schwerpunkt der Tagung bildeten Vorträge über Untersuchungen und Projekte, die sich mit vom Aussterben bedrohten Pflanzen und den Ursachen für ihren Rückgang befassen:

Tina Erny-Rodmann (Basel) berichtete über ein Ackerfloren-Reservat in Reinach. Arten der Segetalflora wurden durch die Veränderung der Kulturlandschaft besonders stark in Mitleidenschaft gezogen. In Basel-Land z. B. sind von 190 Arten der Ackerbegleitflora 58 seit der Jahrhundertwende verschwunden. Eine traditionelle Bewirtschaftung oder zumindest nicht intensiv bewirtschaftete Ackerrandstreifen sind Voraussetzung für eine Wiederansiedlung von Arten der Segetalflora. Obwohl Arten dieser Flora häufig eine langlebige Samenbank besitzen, stellen sich spontan auch bei einer Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung nur wenige wieder ein. Auf drei Äckern in der Reinacherheide wird deshalb seit 1991 durch Einsäen eine artenreiche Ackerbegleitflora gefördert. Dazu wird Saatgut von 120 Segetalarten, das von nahegelegenen Wildstandorten stammt, benützt. Das Saatgut wird im Botanischen Garten durch Bruno Erny in Erhaltungskulturen vermehrt. Die Arten wurden auf Grund von Literaturangaben und einer alten Flora des Arztes E. Suter zusammengestellt. Bei vielen Arten sind mehrmalige Einsaaten nötig für eine erfolgreiche Ansiedlung. Artenzusammensetzung und die Häufigkeit der Segetalarten werden alljährlich dokumentiert. Da die Vielfalt der Segetalflora mit dem Ernteertrag des Ackers abnimmt, wird dieser auf eine Menge beschränkt, die dem durchschnittlichen Ertrag zu Beginn des 19. Jahrhunderts entspricht. Den Erfolg ihrer Arbeit konnte Frau Erny-Rodmann durch bemerkenswerte Bilder illustrieren.

Dr. Ulrich Kienzle (Basel) dokumentierte die Erfolge bei der Erhaltung gefährdeter Pflanzenarten in der Reinacherheide. Er berichtete auch über die Schwierigkeiten bei der Pflege in einem Naturschutzgebiet, das jährlich von 90000 Besuchern

© Basler Botanische Gesellschaft; download https://botges.ch/ und www.zobodat.at

als Naherholungszone genutzt wird und durch ein Fahrwegnetz und Spazierwege erschlossen ist. Max Moor beschrieb für das Gebiet noch 430 Arten. Davon sind in den letzten 10 Jahren zwar einige verschwunden. Immerhin insgesamt 80 Arten haben sich neu angesiedelt, darunter seltene und gefährdete Arten. Ein Problem sind die durch die Sukzession rasch veraltenden floristischen Inventare. Früher schuf die Birs selbst immer wieder neue Rohböden; heute jedoch ist für die Erhaltung des Nebeneinanders verschiedener Pflanzengesellschaften eine intensive Pflege notwendig, vor allem auf feinerdereichen Böden. Eindrücklich ist die lange Liste seltener Arten von Trockenstandorten aus den Gesellschaften des *Cerastietum pumili, Xerobrometum, Mesobrometum, Geranion sanguinei* und *Berberidion*, die in der Reinacherheide vorkommen. Seit einigen Jahren dokumentiert U. Kienzle die durch Pflegemassnahmen bedingte Zunahme einzelner Arten durch Populationszählungen. Beispielsweise hat *Ophrys fuciflora* die eindrückliche Zahl von 800 Individuen erreicht. Die Individuen von *Orchis militaris*, eine sonst stark zurückgehende Art, nehmen in der Reinacherheide auf den ehemaligen Ackerbrachen stark zu.

Dr. Michael Witschel (Freiburg) stellte seine Untersuchungen über die Arealgrenzen der *Xerobrometum*-Rasen im südlichen Oberrheingebiet vor. Diese Rasen erreichen hier ihre grösste Vielfalt, aber auch die Grenze ihrer Verbreitung nach Westen und Süden hin. Berühmt sind die Volltrockenrasen des Isteiner Klotz, des Kaiserstuhls und der oberelsässischen Vorhügelzone, etwas weniger die der südbadischen und der oberelsässischen Rheinebene. Die floristische Differenzierung der Rasen ist syngenetisch bedingt. Die Trockenrasen des Kaiserstuhls gehören zu den bestentwickelten Beständen des *Xerobrometum*. Hier findet sich auch das *Allio-Stipetum* als reliktische Ausstrahlung osteuropäischer Federgrassteppen. Während sich am Kaiserstuhl noch zahlreiche subkontinentale Arten finden, ist ihr Anteil in den andern Volltrockenrasen des Oberrheingebiets deutlich geringer, während die submediterranen Kennarten nach Westen und Süden hin zunehmen. Das *Xerobrometum* erreicht seine westliche Arealgrenze am Ostfuss der Vogesen. Auf der Höhe von Rouffach verläuft die Grenze mitten durch die Trockenrasen der Kalkhügel. Hier ist das *Xerobrometum* verzahnt mit dem *Artemisio-Koelerietum vallesianae*, einer Gesellschaft, die enge Beziehungen zu den burgundischen Volltrockenrasen aufweist. Südlich von Rouffach springt die Arealgrenze nach Osten zurück bis in die holozäne Rheinaue und verläuft weiter Richtung Basel zum Jura-Nordrand. Der Inhalt des Vortrags von M. Witschel wurde in den Berichten der Reinhold-Tüxen Gesellschaft Bd. 6 (1994) veröffentlicht.

Stefan Schwegler (Basel) stellte Ergebnisse seiner Untersuchungen zur Reproduktionsbiologie von *Ophrys insectifera* und *O. holosericea* vor. Die Gattung *Ophrys* besitzt Sexualtäuschblumen: Männchen bestimmter Wespen- und Bienenarten werden angelockt und zur Kopulation angeregt. Der Fruchtansatz ist bei den untersuchten Arten wie bei den meisten Orchideen gering und betrug nur wenige Prozent des Blütenansatzes. Orchideen sind bekannt für eine grosse Zahl von staubfeinen Samen, weshalb der Samenansatz bisher nie untersucht wurde. Mit Hilfe eines modifizierten Stückzählautomaten konnte S. Schwegler die Zahl der potentiellen Samen bestimmen. Sie betrug zwischen 2000 und 3500 bei *O. insectifera* und zwischen 4500 und 6500 bei *O. holosericea*. Allerdings war der Anteil Samen mit ausgebildetem Embryo sehr viel geringer. Bei *O. insectifera* waren dies im Mittel 14%, bei *O. holosericea* 40%. Der geringe Samenansatz ist wahrscheinlich auf funktionelle Selbstbe-

© Basler Botanische Gesellschaft; download https://botges.ch/ und www.zobodat.at

stäubung (Geitonogamie) zurückzuführen. Durch künstliche Fremdbestäubung konnte die Zahl reifer Samen mit ausgebildetem Embryo beträchtlich gesteigert werden. Nicht auszuschliessen und Gegenstand weiterer Untersuchungen ist eine mögliche Ressourcenlimitierung des Samenansatzes.

MARKUS FISCHER (Basel) möchte wissen: «Wie geht es *Gentianella germanica*, dem Deutschen Enzian?» Im Rahmen des interdisziplinären Forschungsprojekts Biodiversität an der Uni Basel untersucht er die Bedingungen für das Überleben und die räumliche und genetische Variabilität dieser heute selten gewordenen Pflanze halbtrockener Kalkmagerrasen. Im Schweizer Jura kommt die Art in meist kleinen Populationen auf voneinander isolierten Standorten vor. Starke Fluktuationen der Individuenzahl dieser obligat zweijährigen Art erhöhen das lokale Aussterberisiko. Die Vitalität des Deutschen Enzians ist an seinen noch vorhandenen Standorten sehr verschieden. So blühen z. B. individuelle Pflanzen in grossen Populationen häufiger und produzieren deutlich mehr Samen als Pflanzen in kleinen Populationen. Dies deutet darauf hin, dass in kleinen Populationen ein genetischer Erosionsprozess stattgefunden hat. Auch die Art der Nutzung kann sich markant auf *Gentianella germanica* auswirken. Überweidung und späte Mahd schadet der Pflanze. Die früher weite Verbreitung des Deutschen Enzians war vielleicht eine Folge der Beweidung, da Störungen der geschlossenen Grasnarbe die Keimung begünstigen. Für die Erhaltung der verbliebenen Populationen dürften die Bewirtschaftungsart und die Erhaltung ausreichend grosser Flächen entscheidend sein.

Am Nachmittag befassten sich mehrere Vorträge mit dem Stand der aktuellen kartographischen Erfassung von Pflanzen aus der Region:

PROF. DR. S. SEYBOLD (Stuttgart) erläuterte die Vorgehensweise bei der Kartierung der Flora von Baden-Württemberg, einem Projekt, das seit 1966 zügig vorangetrieben wird. Die Verbreitung der Arten wird im sogenannten Rasterverfahren dargestellt. Ein Rasterpunkt sitzt nicht genau auf dem Fundort, sondern im Mittelpunkt des Rastergrundfeldes, in dem der Fundort einer Art liegt. Die elektronische Datenverarbeitung und eine statistische Bearbeitung der Daten wird dadurch erleichtert. Durch die Ungenauigkeit der Fundortsangabe wird auch eine denkbare Gefährdung z. B. durch Sammler vermieden. Die Kartierung beruhte anfänglich auf dem Einteilungsnetz der topographischen Karten 1:25000 (Messtischblätter), die dem «Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland» (1988) zugrundeliegt. Schon eine solche relativ grobe Kartierung erfordert einen Zeitraum von ca. 10–20 Jahren. Aus dem Bedürfnis nach einer verfeinerten Kartierung wurde ab 1970 in Baden-Württemberg als Rastergrundfeld der Quadrant gewählt, d. h. ein Viertel eines Messtischblattes mit einer Fläche von ca. 6,2×5,55 km. Auf Baden-Württemberg entfallen 1161 solche Quadranten. 300 Mitarbeiter sind am Projekt beteiligt. Die Kartierung eines so grossen Bundeslandes ist mit einem beträchtlichen organisatorischen und administrativen Aufwand verbunden. Bisher sind 4 Bände des auf 8 Bände angelegten Werks «Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs» erschienen. Für jede Art enthält die Flora eine Verbreitungskarte und eine ausführliche monographische Beschreibung.

DANIEL-MARTIN MOSER (Bern) stellte Aufgaben und Ziele des im Dezember 1993 eingerichteten «Zentrum des Daten-Verbundnetzes der Schweizer Flora» vor. Träger sind die Stadt Genf, der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN), die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SANW) und die Schweizerische Botani-

© Basler Botanische Gesellschaft; download https://botges.ch/ und www.zobodat.at

sche Gesellschaft. Das Zentrum ist mit zwei Halbtagsstellen dotiert, eine in Genf und eine in Bern. Geplant ist, die Publikation der «Floristischen Fortschritte der Schweizer Flora» erneut aufzunehmen und das zusammengebrochene Meldewesen für Neufunde wieder einzurichten. Beides entspricht einem dringenden Bedürfnis vieler Floristen und Vegetationskundler. Grundlage für die Arbeit des Zentrums ist der Aufbau und die Erneuerung einer floristischen Datenbank für die Schweiz. Das Zentrum versteht sich als Dienstleistung für alle Interessierten und will Möglichkeiten und das Know-how für die Erfassung floristischer Daten und die Erstellung floristischer Inventare zur Verfügung stellen. Durch die Arbeit des Zentrums sollen Neufunde, aber auch der Rückgang und das Verschwinden von früher vorhandenen Arten regelmässig dokumentiert werden.

Thomas Brodtbeck (Riehen) erweckte Hoffnungen, dass bis in ca. 2 Jahren eine neue «Flora von Basel» erscheinen wird, die mit bisher nicht gekannter Genauigkeit Aufschluss über die Häufigkeit und Verbreitung von rund 1900 Pflanzenarten in der Stadt Basel und ihrer weiteren Umgebung geben soll. Seit 1980 wird von den Mitgliedern der «Arbeitsgemeinschaft für Vegetationskunde Basel» die lokale Flora im Hinblick auf eine solche Veröffentlichung untersucht. Als Datenbasis für die Flora dienen ca. 100000 Einzelfunde. Das Gebiet der Flora umfasst 920 km^2 und wurde in 106 naturräumlich abgegrenzte Flächen aufgeteilt, die wiederum in 10 bis 40 Teilflächen von durchschnittlich 45 ha Grösse unterteilt sind. Praktisch jede dieser Teilflächen wurde kartiert. Die 106 naturräumlich abgegrenzten Flächen bilden die Grundlage für die Verbreitungskarten in der Flora. Anhand von schönen Bildern illustrierte Thomas Brodtbeck die Tatsache, dass unsere Flora zu einem beträchtlichen Anteil aus verwilderten und adventiven Arten besteht. 12% der Flora von Basel sind Gartenflüchtlinge, nochmals 10% sind Neophyten, d.h. ursprünglich nicht einheimische Arten, die meist durch Aktivitäten des Menschen verschleppt wurden und sich hier eingebürgert haben.

Daniel Knecht (Dornach) benützte historisch-floristische Quellen, um die Verbreitung der Gefässpflanzen in den Gemeinden Dornach (SO), Arlesheim (BL) und Umgebung zusammenzustellen. Im Rahmen der Neubearbeitung der Flora von Basel wurde dieses Gebiet in den Jahren zwischen 1980 und 1995 floristisch wieder erfasst. Dadurch wird ein Vergleich mit den Verhältnissen um die Jahrhundertwende möglich, und es lässt sich für das Gebiet eine Rote Liste erstellen. 17.3% der um das Jahr 1900 vorhandenen Arten sind heute im Gebiet verschwunden, 19.5% sind stark gefährdet, und weitere ca. 20% sind stark zurückgegangen. Nur noch ungefähr 40% der einmal vorhandenen Pflanzen sind noch gut vertreten. Aus den historischen Angaben lassen sich auch Ursachen des Florenwandels ableiten.

Die Beiträge lösten rege Diskussionen aus. Die Tagung entsprach offensichtlich einem bisher nicht gedeckten Bedürfnis. Die 2. Nordwestschweizer Feldbotaniker-Tagung wird am 25. November 1995 stattfinden.

© Basler Botanische Gesellschaft; download https://botges.ch/ und www.zobodat.at

Anhang: Liste der gehaltenen Vorträge

Tina Erny-Rodmann	Ein Ackerfloren-Reservat in Reinach
Dr. Ulrich Kienzle	Pflegekonzept und Populationsentwicklung geschützter Pflanzenarten in der Reinacherheide
Dr. Michael Witschel	Die Arealgrenzen des *Xerobrometum* im südlichen Oberrheingebiet
Stefan Schwegler	Reproduktionsbiologie von *Ophrys*-Arten am Bollenberg und Nätteberg
Markus Fischer	Populationsbiologische Studien an *Gentianella germanica*
Prof. Dr. S. Seybold	Die Kartierung der Flora von Baden-Württemberg
Daniel-Martin Moser	Das neue «Zentrum des Daten-Verbundnetzes der Schweizer Flora»
Thomas Brodtbeck	Die Neubearbeitung der «Flora von Basel»
Daniel Knecht	Die Flora von Arlesheim und Dornach

Adresse des Autors:
Dr. Jürg Stöcklin, Botanisches Institut, Schönbeinstrasse 6, CH-4056 Basel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bauhinia

Jahr/Year: 1993-1996

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Stöcklin Jürg

Artikel/Article: Bericht über die 1. Nordwestschweizer Feldbotaniker-Tagung 197-201