

KLÖTZLI, F. und WALTHER, G.-R. (Hrsg.) 1999: Conference on recent shifts in vegetation boundaries of deciduous forests, especially due to general global warming. 342 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiss-Abbildungen. Birkhäuser Verlag, Basel, usw. ISBN 3-7643-6086-0, Fr. 168.–.

Unter dem Stichwort «global climate change» wird seit gut einem Jahrzehnt eine intensive internationale umweltpolitische Diskussion über Zukunftsperspektiven der Erde geführt; wissenschaftliche Auseinandersetzungen mit dieser Problematik konzentrierten sich bisher überwiegend auf die Erarbeitung klimatologischer Grundlagen und auf die Modellierung der Klimaparameter. Mittlerweile wird aber auch hinterfragt, welche konkreten Folgen eine erwartete Temperaturerhöhung für konkrete Ökosysteme haben würde. Aus vegetationskundlicher Sicht und auf sommergrüne Laubwälder fokussiert fand hierzu 1998 eine international besetzte Tagung in Ascona statt; 16 Beiträge dieser Tagung (überwiegend in Englisch; von einem nur eine längere Zusammenfassung, da anderweitig publiziert) sowie zwei ergänzende Artikel werden im vorliegenden Buch präsentiert.

Ascona am Lago Maggiore als Tagungsort war nicht zufällig gewählt: Vielmehr liegt es genau in einer Region, in der man erwarten würde, dass sich Temperaturerhöhungen am ehesten in der Vegetation widerspiegeln sollten, nämlich im Übergangsbereich zweier Ökozonen, hier der Zone der winterkahlen und der immergrünen Wälder. In dieser Region werden von F. Klötzli, seit einigen Jahren unterstützt durch seinen Schüler G.-R. Walther, Studien zur «Laurophyllisation» der Wälder – der Unterwanderung sommergrüner Wälder durch grossblättrig-immergrüne Arten – durchgeführt. Die ersten 4 Beiträge beziehen sich auf diese Region und bilden sozusagen den Kern von Tagung und Buch. Zusammengefasst signalisieren diese Beiträge: (1) Die beobachteten Vegetationsveränderungen – das Eindringen immergrüner Arten (sowohl einheimische als auch eingeführte!) in die sommergrünen Wälder – passen sehr gut mit den gemessenen Klimawerten der zurückliegenden 3 bis 4 Jahrzehnte zusammen, aber (2) auch die Landnutzung (das «Störungsregime») hat sich in diesem Zeitraum stark geändert, und das Verhalten der Immergrünen lässt sich durchaus auch mit diesen Landnutzungsänderungen interpretieren. Die Frage ist, zu welchem Anteil beide Aspekte die ablaufenden Vegetationsveränderungen bedingen. Hier erweisen sich die abgedruckten Diskussionen und insbesondere eine diesen Abschnitt integrierende «general discussion» als sehr informativ: Die Autoren ringen um die Akzentuierung, ohne aber zu einem alle befriedigenden Konsens zu finden. Ein wichtiger

Grund dürfte sein: Die beobachtete Zeitspanne von wenigen Jahrzehnten ist für überzeugende Schlussfolgerungen bezüglich Walddynamik zu kurz, zumal sich die Welt (und jeder einzelne Punkt der Welt) in dieser Zeit nicht nur hinsichtlich der Temperatur geändert hat.

Wohl aus diesem Grunde war das Thema nicht Tessin-gebunden, sondern global angesetzt: Aus vielen Regionen der Erde, in denen laurophyll und sommergrüne Arten bzw. Vegetationstypen zusammentreffen, werden Beiträge präsentiert: aus der Colchis (Georgien; 3 Beiträge, sich teilweise überlappend), aus Irland, Ungarn, SO-China, Japan, dem östlichen N-Amerika, aus Brasilien und Chile. Darüber hinaus wird die Thematik auf Stadtgebiete (mit gegenüber dem Umland erhöhten Temperaturen) und Gebiete mit intensiver vulkanischer Störung (Ätna) erweitert. Die Beiträge sind nach Ausrichtung und Gehalt sehr heterogen: Bei manchen handelt es sich um reine Vegetationsbeschreibungen, die zwar interessant sind, zum Thema aber nicht unmittelbar beitragen, andere stellen Meinungsäußerungen auf einer eher allgemeinen Ebene dar, bei anderen wiederum handelt es sich um solide Originalarbeiten. – Aus der Zusammenschau seien einige Aspekte herausgegriffen: Bei den angesprochenen Zonenverschiebungen muss zwischen der Verschiebung der Klimazone (was kurzfristig geschehen kann) und der Ausfüllung der neuen Potentiale durch die reale Vegetation (was sehr lange dauern kann) unterschieden werden, gerade auch, wenn es um die Interpretation von Modellierungsergebnissen geht. Aktuelle Arealgrenzen müssen keineswegs absolute Grenzen der Existenzfähigkeit von Arten (oder Vegetationstypen) sein – die historische Komponente spielt oft eine grosse Rolle. Vegetation ist nicht monokausal zu verstehen; der Standort ist ein «Prärequisit» des Vorkommens, aber viele andere Gründe entscheiden mit, ob die Art/Gesellschaft das Potential auch ausnutzt (und das macht die Interpretation so schwierig). Neben der «Laurophyllisation» kann man mancherorts auch eine «Lianisation» (zunehmende Bedeutung von Lianen) feststellen. Wenn immergrüne Wälder gerodet werden, kann es zu einer Vorherrschaft von Sommergrünen in den Sekundärwäldern kommen (nicht nur im Beispielfall Chiles, sondern auch in Teilen Chinas und Japans zu beobachten), Laurophyllisation ist dann ein Ausdruck der Rückentwicklung zum Ausgangszustand.

Zu jedem Beitrag ist die Diskussion abgedruckt. Dies kann für den Leser, wie bereits ausgeführt, stellenweise sehr lehrreich sein. An vielen Stellen fragt man sich aber, ob alle Diskussionsbeiträge es wirklich wert sind, in einem Buch präsentiert zu werden, handelt es sich doch oft um Banales, um Wiederholungen, um Verständnisfragen, zudem um um-

gangssprachliche Formulierungen, wie eben in einer offenen Diskussion, nicht aber in einem Buch üblich. Die Diskussionspunkte hätten eigentlich von den jeweiligen Autoren aufgegriffen und im Zuge einer Überarbeitung im Manuskript berücksichtigt werden sollen (was aber leider nicht geschieht; so fehlt z. B. in einem Beitrag bei den Abbildungen immer noch der Massstab, das Rätsel löst sich in der Diskussion!). Vielleicht wären noch mehr zusammenfassende Schlussfolgerungen durch die Diskussionsleiter, wie stellenweise realisiert, besser gewesen als die Vielzahl der Stegreif-Kommentare. Sehr stimulierend wirken aber die am Ende des Buches abgedruckten Zusammenfassungen der Ergebnisse von 3 Workshops, die von den Teilnehmern abgehalten

wurden; der Titel des Buches «conference on...» ist damit positiv ausgefüllt.

Die zahlreichen Abbildungen sind durchaus instruktiv, in vielen Fällen sind die Legenden aber nicht lesbar, so dass stellenweise Information verloren geht.

Zusammenfassend eine sehr interessante, sehr lesenswerte, zum Nachdenken anregende Zusammenstellung des Kenntnisstandes zur Thematik «potentielle Ökozonenverschiebung», welche die Möglichkeiten, Grenzen und Aufgaben sowohl der aktuellen als auch der zukünftigen vegetationskundlichen Forschung zu dieser Problematik aufzeigt.

ANTON FISCHER