

Autorreferate einschlägiger Arbeiten, die 1966 aus dem Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie veröffentlicht wurden

K. Werner: **Wuchsformen von *Isoplexis* (Lindl.) Benth. und *Digitalis* L.**

Botanische Jahrbücher 85 (1966) 88–149.

Die Wuchsformen sämtlicher Arten der Gattungen *Isoplexis* und *Digitalis* werden beschrieben und acht Wuchstypen zugeordnet. Die wenigen Gehölze lassen sich auf Grund der Verzweigung gut unterscheiden. Bei den Kräutern sind die Wuchsformen verhältnismäßig einheitlich, insbesondere lassen sie in der Verzweigung nur geringe Differenzierungen erkennen. Die Gestalt der Pflanzenbasis (unterer Teil der Gesamtpflanze im Bereich der Erdoberfläche) bietet bei ihnen die wichtigsten Merkmale zur Unterscheidung der Wuchstypen: Art und Verteilung des primären und sekundären Dickenwachstums, Stellung und Richtung der Innovationstriebe, Art der Bewurzelung usw. Die Wuchstypen sind durch fließende Übergänge verbunden und lassen sich deshalb zwanglos in einer verzweigten Wuchstypenreihe gruppieren. Sie führt von baumförmigen über strauchige Gehölze zu wenig differenzierten Halbrosettenstauden und schließlich zu spezialisierten langlebigen Stauden einerseits und kurzlebigen Hapaxanthen andererseits. In dieser morphologischen Reihe kommt eine Merkmalsprogression zum Ausdruck, die sich phylogenetisch auswerten läßt.

W. Hilbig: **Die Bedeutung der Ackerunkrautgesellschaften für die pflanzengeographische Gliederung Thüringens.**

Feddes Repertorium 73 (1966) 108–140.

Nach kurzer Besprechung der für den thüringischen Raum erarbeiteten acht Ackerunkrautgesellschaften (*Caucalo-Scandicetum*, *Galio-Adonidetum*, *Euphorbio-Melandrietum*, *Aphano-Matricarietum*, *Aethuso-Galeopsetum*, *Holco-Galeopsetum*, *Teesdalis-Arnoseretum*, *Rorippo-Chenopodietum*) wird auf Grund der Verbreitung dieser Gesellschaften und ihrer Rassen der Entwurf einer Gliederung des Untersuchungsgebietes in pflanzengeographische Bezirke gegeben. Die ausgeschiedenen 18 Bezirke werden charakterisiert und die Abweichungen von anderen Gliederungen besprochen. Die Verbreitung der Gesellschaften wird an Hand von Punktkarten dargestellt, der Vegetationsaufbau der behandelten Gesellschaften und Rassen wird durch eine Stetigkeitstabelle belegt.

Arbeitsgemeinschaft mitteldeutscher Floristen: **Floristische Beiträge zur geobotanischen Geländearbeit in Mitteldeutschland (X).**

Zusammengestellt von R. Schubert und S. Rauschert.

Wiss. Z. Univ. Halle, math.-nat. R., 15 (1966) 737–846.

Die nunmehr vorliegende 10. Reihe der „Floristischen Beiträge zur geobotanischen Geländearbeit in Mitteldeutschland“ ist, wie die etwa in Jahresabstand erschienenen früheren Reihen, eine Zusammenstellung floristischer Arbeiten ver-

schiedener Verfasser. Sie enthält unter dem Titel „Floristische Neufunde, Bestätigungen und Veränderungen“ in Form von Fundortslisten Beiträge zur Flora des Bezirkes Halle (Rauschert), von Dessau (Voigt), dem Fläming und der südlichen Mittelmark (Hudziok), von Nordthüringen und Harz (Wein), Thüringen (Rauschert), Ostthüringen (Marstaller, Falkenberg) und Südthüringen (Meininger). Eine von Rauschert zusammengestellte Liste verschollener und zweifelhafter Fundorte pflanzengeographisch wichtiger Arten im Bezirk Halle hat das Ziel, breite Floristenkreise zur Nachforschung und Neubestätigung anzuregen. Hilbig bringt die erste Fortsetzung seines Verzeichnisses von Arbeiten mit floristischen Verbreitungskarten aus Mitteldeutschland, die außer einigen Nachträgen zu dem in dem „Floristische Beiträge VIII“ (1964) erschienenen Verzeichnis vor allem die Arbeiten aus den Jahren 1964 und 1965 berücksichtigt. Von demselben Verfasser stammt auch eine kurze Studie über Ökologie, Soziologie und Verbreitung des neu eingebürgerten südamerikanischen *Solanum nitidibaccatum* in Sachsen und im Mansfelder Hügelland. Die Waldpflanzen des Triashügellandes zwischen Thüringer Wald und Rhön werden von Barwinek in einer gründlichen floristisch-soziologisch ausgerichteten Arbeit an Hand von 72 Punktverbreitungskarten dargestellt.

R. Schubert: Pflanzengeographie.

Wiss. Taschenbücher, 35, Berlin 1966, 296 Seiten.

In dem Doppelband 35 der wissenschaftlichen Taschenbücher wird eine Einführung in die Arbeitsmethoden und ein Überblick über die wichtigsten Forschungsergebnisse der Pflanzengeographie gegeben. Der erste Teil befaßt sich besonders mit den Arealen der Pflanzen in ihrer Abhängigkeit von der geschichtlichen Entwicklung der Floren, den klimatischen sowie edaphischen Umweltfaktoren und den Einflüssen des Menschen.

Der zweite Teil enthält eine sehr gedrängte Übersicht über die größeren Formationskomplexe der Pflanzengesellschaften in Abhängigkeit von den Umweltbedingungen.

R. Schubert: Über die Entwicklung der Vegetationskunde von Agrarflächen.

Forschungen und Fortschritte. 40, 7 (1966) 195–202.

Es wird in diesem Beitrag die Entwicklung, die das Forschungsgebiet Vegetationskunde von Agrarflächen vor allem in Mitteleuropa mit dem Ende des zweiten Weltkrieges genommen hat, geschildert, die Aufgaben dieser Forschungsrichtung dargestellt und einige wichtige Ergebnisse mitgeteilt. Die weiteren Entwicklungstendenzen und eine prognostische Einschätzung der notwendigen zukünftigen Forschungsaufgaben sind am Ende der Arbeit Gegenstand der Betrachtung.

E. G. Mahn: Die ökologisch-soziologischen Artengruppen der Xerothermrassen Mitteldeutschlands.

Botanische Jahrbücher 85 (1966) 1–44.

Basierend auf vorausgegangenen umfangreichen Untersuchungen über Vegetationsaufbau und Standortverhältnisse mitteldeutscher Xerothermrasengesellschaften wurden die in den Xerothermrassen des genannten Gebietes vorkommenden Arten zu ökologisch-soziologischen Artengruppen zusammengestellt. Das ökologisch-soziologische Verhalten der betrachteten Arten wurde durch Zahlen- und Buchstabensymbole charakterisiert, wobei wir versuchten, nach Möglichkeit die gesamte ökologisch-soziologische Amplitude der einzelnen Arten, d. h. auch ihr

Vorkommen außerhalb der Xerothermrasen, mit zu berücksichtigen. Ziel der Bemühungen war es, durch die vorgenommene Gruppierung zu einer Gliederung der behandelten Vegetationseinheiten zu kommen, die besser als die bisher verwendeten Gliederungsmethoden die Beziehungen der behandelten Vegetationseinheiten zu den von ihnen besiedelten Standorten erkennen läßt.

E. G. Mahn: Beobachtungen über die Vegetations- und Bodenentwicklung eines durch Brand gestörten Silikattrockenrasenstandortes.

Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung 6 (1966) 61–90.

Es wird über die Ergebnisse fünfjähriger Beobachtungen eines durch Brand zerstörten Silikattrockenrasenstandortes im Mitteldeutschen Trockengebiet berichtet. Da durch das Feuer an den untersuchten Flächen sämtliche Pflanzen einschließlich ihrer unterirdischen Organe sowie Samen vernichtet wurden, erfolgte die Wiederbesiedlung zunächst nur langsam. Sie verlief über mehrere an Hand eines Dauerquadrates genauer verfolgte Regenerationsstadien, in denen Arten auftraten, die den ungestörten Beständen fehlen und später wieder verschwanden. Ihr Vorkommen steht in deutlichem Zusammenhang mit den brandgeschädigten Veränderungen des Bodens. Die Mehrzahl der am Aufbau der ungestörten Gesellschaft beteiligten Arten war mit ähnlich hohem Anteil nach 5 Jahren wieder auf den ehemaligen Brandflächen vertreten. Der Vergleich mit Beobachtungen aus anderen Gebieten läßt die Abhängigkeit der Boden- und Vegetationsentwicklung brandgestörter Flächen vom Klima des betreffenden Gebietes deutlich erkennen.