

Autorreferat eines Vortrages zum 4. Symposium
über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz
in Görlitz am 20. und 21. November 1971

WERNER H E M P E L :

Die Verbreitung der Waldsteppenelemente in der Oberlausitz

Die Oberlausitz zeichnet sich durch eine Anzahl Pflanzenarten aus, deren Areale sich von Mittel- über Osteuropa bis Südsibirien erstrecken. Sie stellen typische Vertreter der osteuropäischen Waldsteppenvegetation dar, die entweder als europäisch-südsibirische Elemente eine enge Bindung an die Eichen-Birken-Wälder und deren Ersatzgesellschaften oder als zentraleuropäisch-sarmatische Sippen eine deutliche Kongruenz zum Areal der Eichen-Hainbuchen-(Winterlinden-) Wälder und deren Ersatzgesellschaften zeigen. Zu ihnen gehören als Arten der Eichen-Birken-Wald-Standorte *Betonica officinalis* L., *Centaurea phrygia* L., *Dianthus superbis* L., *Galium boreale* L., *Glaucololus imbricatus* L., *Inula salicina* L., *Iris sibirica* L., *Laserpitium prutenicum* L., *Ranunculus polyanthemus* L., *Serratula tinctoria* L. und *Thalictrum lucidum* L. Elemente der Standorte der Eichen-Hainbuchen-Wälder und deren Ersatzgesellschaften sind *Campanula persicifolia* L., *Filipendula vulgaris* MOENCH, *Melampyrum nemorosum* L., *Trifolium alpestre* L. und *Tritolium montanum* L.

Alle Arten bevorzugen lichtoffene Stellen (Waldränder, Feldraine, Verlichtungsstadien) und stellen in den Ersatzgesellschaften Zeugen einer ehemaligen lockeren Bewaldung dar. Die Elemente der Quercu-Betuleten siedeln heute vorzugsweise in extensiv genutzten Grünlandflächen (Molinieten und soziologisch schwer definierbare Magerrasen im niederen Bergland) mit Hauptverbreitung in der Oberlausitzer Schotterzone, dem niederen Bergland und in der Ostlausitzer Vorbergzone. Die Wuchsorte sind durch wechselfeuchte, magere Böden über Lehm- oder Tonhorizonten mit starker Austrocknung des leichtdurchlässigen Oberbodens und guter Wasserführung im Wurzelhorizont (horizontaler Grundwasserzug oder Staunässe) während der Blühphase im Spätsommer gekennzeichnet. Für die Oberlausitz ist eine deutliche Verlagerung der Arten aus den Molinieten in naturnahe Laubmischwälder mit hohem Birken- und Eichenanteil in östlicher Richtung wahrzunehmen. Als Leitpflanze für diese Vegetation kann *Laserpitium prutenicum* L. dienen. *Glaucololus imbricatus* L. erreicht in der Oberlausitz die Westgrenze ihrer geschlossenen Verbreitung.

Die den Quercu-Carpineten (trockene Ausbildungsformen) nahestehenden Arten treten vorzugsweise in soziologisch noch nicht definierten Cirsio-Brachypodion-Halbtrockenrasen im unmittelbaren Kontakt mit den Restwäldern auf. Sie bevorzugen sommerwarme, mäßig trockene bis wechselfeuchte, teils nähr-

stoffreich, sandige Lehmböden mit stärkeren Austrocknungsgraden, guter Kapillardurchlüftung und vertikaler Grundwasserbewegung im Wurzelraum. Als osteuropäische Laubwaldpflanzen sind sie mit den Waldsteppenelementen chorologisch nahe verwandt. Ihre Wuchsplätze zeichnen sich meist durch eine Anzahl (sub)kontinentaler Trockenrasenarten aus.

Das Teilareal der Waldsteppenarten in der Oberlausitz stellt eine „Waldsteppe en miniature“ dar. Analog zu den osteuropäischen Verhältnissen existieren im Hügelland und niederen Bergland zahlreiche Restgehölze an Abhängen oder auf Bergkuppen auf Grund bäuerlicher Parzellenwirtschaft, Niederwaldbetrieb und Rodungsperioden vergangener Jahrhunderte, zwischen denen sich Grünland- oder Ackerflächen erstrecken. Die hydropedologischen Verhältnisse der Wuchsplätze, die meist unterhalb von Quellhorizonten liegen, z. T. an Gesteinsgrenzen (Granodiorit — Basalt bzw. Phonolit) entsprechen auf Grund der jahreszeitlich bedingten Periodizität der Wasserführung den großklimatischen Verhältnissen der Waldsteppe (spätsommerliche Trockenperiode). Alle Arten sind darüber hinaus an eine extensive Wirtschaftsweise gebunden, sie vertragen keinerlei Düngung oder hydrotechnische Maßnahmen. Infolge Intensivierung der Grünlandwirtschaft ist ein ständiger Rückgang der Vorkommen der Waldsteppenpflanzen zu verzeichnen. Die Erhaltung einiger charakteristischer Biotope dieser für die mitteleuropäische Vegetationsgeschichte wichtigen Artengruppen als Flächen-Naturdenkmale ist daher ein dringendes Gebot.

Eine ausführliche Darstellung der Problematik der Waldsteppenelemente und der Molinieten erfolgt in Nr. 7, Band 47 (1972) dieser Abhandlungen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Werner Hempel

Institut für Landschaftsforschung

und Naturschutz Halle

Zweigstelle Dresden

8019 D r e s d e n

Stübelallee 2