

ERHEBUNG UND NUTZUNG BIOGEOGRAPHISCHER DATEN AM BEISPIEL MITTELEUROPAISCHER MOOSE

Am 31. Mai 1992 endete die finanzielle Unterstützung des Projektes "Naturräumliches Inventar der Schweizer Moosflora" (NISM) durch das BUWAL (Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft). Dafür beginnt am 1. Juli ein Nationalfondsprojekt, in dem die Fortsetzung der genannten Kartierung eine wichtige Rolle spielt. Das Projekt wurde von E. Urmi, P. Geissler, N. Schnyder und I. Bisang eingereicht; darin arbeiten letztere als Teilzeit-Angestellte. Das Sammeln der Daten wird wie bisher zu einem guten Teil von ehrenamtlichen MitarbeiterInnen in ihrer Freizeit betrieben. Ihre Arbeit sei an dieser Stelle herzlich verdankt.

Eine auffällige Besonderheit des Projektes ist die Art und Weise, in der die Feldarbeit ausgeführt wird: Die Daten werden in standardisierter Weise auf fünf verschiedenen Stufen erhoben. Auf jeder Stufe sollen an hundert Kreuzungspunkten des Koordinatengitters sogenannte Standard-Aufnahmen durchgeführt werden. Eine Standard-Aufnahme ist eine sorgfältige floristische Analyse einer Fläche von 100m². Auf Stufe V ist die Dichte der Aufnahmen minimal, d.h. es wird nur ein Hundertmillionstel der ganzen Fläche untersucht. Auf den Stufen IV - I liegen die Aufnahmen je hundertmal dichter, bis auf Stufe I die ganze Fläche lückenlos erfasst wird. Auf der Grundlage dieser und früher im Rahmen des NISM gesammelter Daten können die folgenden Ziele verfolgt werden:

- Zunahme der Zahl der gefundenen Arten in Abhängigkeit von der Zahl der Aufnahmen (auf allen Stufen);
- Feststellen der "Ausbeute", d.h. der Zahl der gefundenen Arten in % der schon bekannten oder anderswie festgestellten Gesamtartenzahl im Gebiet (auf allen Stufen);
- Optimieren des Verhältnisses zwischen Arbeitsaufwand und "Ausbeute" (d.h. optimale Bearbeitungsintensität feststellen);
- Modifizieren der Methode, um die Effizienz zu steigern (z.B. durch gezielte Standard-Aufnahmen an noch nicht erfassten Standorten oder durch unterschiedliche Dichte der Aufnahmen in verschiedenen Teilgebieten).

Es ist ausserdem vorgesehen, an Populationen ausgewählter Arten Untersuchungen zu ihrer kleinräumigen Verteilung durchzuführen. Die Beteiligten erhoffen sich davon einen Beitrag zu einem Brückenschlag zwischen Pflanzengeographie und Populationsökologie bei Kryptogamen.

Die vergleichende Betrachtung der beobachteten Verbreitungsmuster, der Gesamtareale und thematischer Karten ökologisch relevanten Inhalts dürfte interessante Zusammenhänge aufzeigen. In manchen Fällen wird die numerische Behandlung der Daten ein wichtiges Hilfsmittel sein, z.B. bei der Frage nach den wichtigsten ökologischen Faktoren, welche die Verbreitung einer Art bestimmen.

Moose eignen sich besonders gut für diese Art von Untersuchungen, weil die meisten von ihnen zu jeder Jahreszeit (ausser, wenn Schnee liegt) in bestimmtem Zustand zu finden sind. Dazu kommt, dass in der Schweiz allein 1031 Sippen, d.h. über 60 % der europäischen Moosflora vorkommen.

Wer bringt die gleiche Begeisterung auf wie wir und hilft mit bei der Datenerhebung, indem er eigene Aufnahmen beisteuert oder uns auf Exkursionen begleitet?

Edi Urmi

ÜBERBLICK ÜBER DIE JÜNGSTE ENTWICKLUNG DES BIOTOP- UND ARTENSCHUTZES UND ÜBER DIE STELLUNG DES NATURRÄUMLICHEN INVENTARS DER SCHWEIZER MOOSFLORA (NISM) IN DER NATURSCHUTZSTRATEGIE DES BUNDES

Der Natur- und Landschaftsschutz ist auf nationaler Ebene in erster Linie auf Bestimmungen des 1962 vom Schweizervolk angenommenen Artikels 24^{sexies} der Bundesverfassung gegründet. Ein zentrales Element bildet darin die Eigenverantwortung des Bundes, d.h. die Pflicht der Bundesstellen, bei der Ausübung von raumwirksamen Aufgaben und Tätigkeiten auf Natur und Landschaft Rücksicht zu nehmen bzw. dort, wo das übergeordnete Interesse die ungeschmälerzte Erhaltung eines Schutzobjektes verlangt, auf solche Tätigkeiten überhaupt zu verzichten.

Uns interessiert hier vor allem die jüngste Entwicklung des Biotop- und Artenschutzes sowie die Situierung des NISM innerhalb der Schutzbestrebungen des Bundes. Grundsätzlich liegt der Artenschutz im Kompetenzbereich der Eidgenossenschaft, denn Absatz 4 des erwähnten Verfassungsartikels weist dem Bund für diesen Bereich seit 1962 eine umfassende Rechtsetzungsbefugnis zu. Zum Artenschutz gehört folgerichtig auch der Biotopschutz, denn ohne die Erfassung und den sachgerechten Schutz der Lebensräume ist ein wirksamer Artenschutz illusorisch.

Zu beachten ist in diesem Zusammenhang das politische Faktum, dass diese Gesetzgebungskompetenz des Bundes im anschliessenden Vollzugsrecht, d.h. im "Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966" (NHG) aus föderalistischen Motiven nur rudimentär ausgeschöpft wurde. Der Biotopschutz blieb faktisch dem grösseren oder kleineren Vollzugsverständnis der Kantone überlassen.

Dies änderte sich erst in der Auseinandersetzung um den Waffenplatz Rothenthurm, welche den Biotop- und Landschaftsschutz für einmal in den Vordergrund der nationalen Aufmerksamkeit rückte. Um der aus mancherlei Gründen unerwünschten Volksinitiative entgegenzutreten, schlug der Bundesrat dem Parlament vor, das offenkundige Vollzugsdefizit im Biotopschutz durch eine griffige Revision des NHG anzugehen. Das Parlament ist auf diese Herausforderung eingetreten und hat dem Bund klare und vollzugsgerechte Kompetenzen zum Schutze der seltenen und gefährdeten Lebensräume zugewiesen, die den Biotopschutz umfassend regeln und weit über den Moorschutz hinausgehen. Als zusätzliches und zukunftsgerichtetes Element enthält die Neufassung des NHG den Auftrag an die Kantone, in intensiv genutzten Gebieten innerhalb und ausserhalb des Siedlungsgebietes für "ökologischen Ausgleich" zu sorgen.