

## **International anerkannte Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Gebirgsforschung (alpine Botanik und Ökologie) im Bereich des Alpengartens auf dem Patscherkofel**

Seit den 30er Jahren erfolgen im Bereich des Alpengartens auf dem Patscherkofel international anerkannte Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der alpinen Botanik und Ökologie.

Im Zeitraum 1930 bis 1960 haben O.Univ.-Prof. Arthur PISEK und CARTELLIERI mit ihren Arbeiten im Alpengarten die Schule der experimentellen Freiland-Ökophysiologie in Innsbruck bergündet. Anschließend wurden von O.Univ.-Prof. Mag. Dr. Walter LARCHER von 1953 bis heute zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten zum Fragenkreis Streßökologie von Hochgebirgspflanzen im Alpengarten durchgeführt bzw. verantwortlich geleitet. An diesen Untersuchungen haben zahlreiche Wissenschaftler aus dem In- und Ausland mitgewirkt.

Eine wesentliche Intensivierung und Ausweitung haben die Forschungsarbeiten auf dem Patscherkofel ab 1968 mit Beginn des UNESCO-Programmes IBP (Internationales Biologisches Programm) erfahren. Von 1968 bis 1976 wurde unter der wissenschaftlichen Leitung von O.Univ.-Prof. Mag. Dr. Walter LARCHER im Bereich des Alpengartens auf dem Patscherkofel das IBP-Forschungsprojekt "Alpine Zwergstrauchheide Patscherkofel" durchgeführt. Dieses Projekt hat international große wissenschaftliche Anerkennung gefunden.

Ab 1976 erfolgten im Rahmen des UNESCO-Programmes MaB (Man and Biosphäre) im Bereich des Alpengartens auf dem Patscherkofel unter der wissenschaftlichen Leitung von AO.Univ.-Prof. Dr. Alexander CERNUSCA intensive wissenschaftliche Untersuchungen über die Ökologie des Hochgebirges, wobei vor allem auch Fragen wie die Ökologie von Schipisten, die Ökologie von Zwergsträuchern und die Ökologie der alpinen Waldgrenze im Mittelpunkt der Untersuchungen stehen.

Als Ergebnis der über 50-jährigen wissenschaftlichen Arbeit im Bereich des Alpengartens auf dem Patscherkofel liegen nunmehr über 50 wissenschaftliche Publikationen, zahlreiche Diplomarbeiten und Dissertationen, sowie mehrere Habilitationen (CERNUSCA, KÖRNER) vor.

Der Alpengarten und die Versuchstation bilden aber auch seit Jahrzehnten einen wesentlichen Stützpunkt für die Ausbildung von Ökologen an der Universität Innsbruck. Dies gilt vor allem für die Ökosystemkurse die wiederholt im Versuchshaus auf dem Patscherkofel durchgeführt wurden. An diesen international anerkannten Lehrveranstaltungen haben jeweils auch Hochschullehrer und Studenten ausländischer Universitäten teilgenommen. In Zukunft soll vor allem im Rahmen der Partnerschaft mit der Universität in Padua das Versuchshaus am Patscherkofel verstärkt für gemeinsame Kurse herangezogen werden.

Eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung der Forschungsarbeiten neben den Versuchsflächen im Bereich des Alpengartens bildet vor allem das Versuchshaus mit seinem Laboratorium und der Übernachtungsmöglichkeiten für 4 bis 6 Wissenschaftler. Dabei ist zu berücksichtigen, daß für die Durchführung moderner botanisch-ökologischer Forschungsarbeiten sehr teure und betreuungsintensive Meßapparaturen notwendig sind. Im Bereich des Alpengartens und im Laboratorium wurden daher zahlreiche kostspielige (betreuungsintensive) Meßgeräte installiert. Bei einer Reihe von Forschungsarbeiten (z.B. SIEGWOLF, HÖPKER, PURTSCHER) war es dabei unbedingt notwendig die teureren Meßapparaturen auch während der Nacht laufend zu überwachen. Wesentliche Untersuchungen erfolgten dabei auch während des Winters.