

# PromESSinG

(Promoting EcoSystem Services in Grapes)

Ein Managementkonzept für mitteleuropäische Weinbergs-Ökosysteme zur Förderung von Ökosystemdienstleistungen im Weinbau



Bettina Schlossnikel, Michaela Griesser, Astrid Forneck

## Abstract

Die Interaktionen zwischen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen (Ecosystem Services = ESS) sind essentiell für eine nachhaltige Bewirtschaftung agrarischer Ökosysteme. Aufgrund ihrer Qualitätsorientierung und Langlebigkeit bieten Weingärten ein besonders hohes Potential für Artenvielfalt und damit ideale Voraussetzungen, um Biodiversitätsparameter im Zusammenhang mit ESS zu erforschen.

## Ziele

- Evaluierung des Potentials von Artenvielfalt für eine nachhaltige Weingartenbewirtschaftung
- Verknüpfung und Einfluss von Biodiversität auf Bodenfunktionen im Weingarten
- Beurteilung von Effekten auf mit Artenvielfalt verbundene Prozesse und deren Verlinkung mit weingartenspezifischen ESS durch Gradienten bei:
  - Bearbeitungsintensität
  - Semi-natürlicher Habitats in direkter Weingartenumgebung

## Einflussfaktoren & Versuchsaufbau

Steigerung naturnaher Bereiche in der die Versuchsflächen umgebenden Landschaft

Steigerung der Intensität der Bodenbearbeitung



Abb. 1: 90% Umgebende Weingartenfläche



Abb. 2: Dauerbegrünung



Abb. 3: 60% Umgebende Weingartenfläche



Abb. 4: Alternierende Begrünung



Abb. 5: 30% Umgebende Weingartenfläche



Abb. 6: Offener Boden

## Methoden

Um wichtige funktionelle Gruppen beschreiben zu können, werden zahlreiche Untersuchungen zur Erhebung der Biodiversität und verschiedener Bodenfunktionen durchgeführt. Dazu gehören beispielsweise die Erfassung der Makro-, Meso- und Mikrofauna, der Vegetation innerhalb der Fahrgassen, sowie Messungen der Bodenaktivität im Hinblick auf die Dekomposition organischer Substanz oder die Ermittlung bodenphysikalischer und -chemischer Standardparameter. Nicht zuletzt sollen die Beobachtung der Rebenvitalität anhand physiologischer Messungen, sowie die Bestimmung der Traubengesundheit und -qualität einen besonderen Fokus bilden.



Abb. 7: Messung des Chlorophyllgehaltes



Abb. 8: Ermittlung der Dekompositionsraten (Teabag-Index)

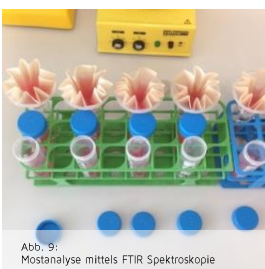


Abb. 9: Mostanalyse mittels FTIR Spektroskopie



Abb. 10: Vegetationsaufnahmen in den Versuchsflächen

This research is funded through the 2013-14 BiodivERSa/FACCE-JPI joint call for research proposals, with the national funders PT-DLR (Germany), ANR (France), UEFISCDI (Romania), FWF (Austria) and SNSF (Switzerland)