

Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

Band: 84 (1985)

Artikel: Ertragskundliche Untersuchungen von gedüngten Mähwiesen der subalpinen Stufe bei Davos = A study of yield and nutritive value of fertilized meadows in the subalpine region near Davos, Switzerland

Autor: Peterer, Roger

Kapitel: 1: Einleitung und Problemstellung

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-308741>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

1. EINLEITUNG UND PROBLEMSTELLUNG

Durch den Photosyntheseprozess der Pflanzen wird der Energiefluss eines Ökosystems ausgelöst und der Kreislauf der Nährelemente in Gang gehalten. Die pflanzliche Biomasseproduktion dient den heterotrophen Organismen als Nahrungsgrundlage, so auch dem Menschen und seinen Nutztieren. Dies dürfte einer der Gründe für das intensive menschliche Bemühen um tiefere Einblicke in den genannten Produktionsprozess sein. Einen Schritt dazu bildet die Erforschung der soziologischen Zusammensetzung, der ökologischen Beziehungen sowie der Ertragsleistung der Pflanzenbestände, die durch den Menschen anstelle der ursprünglichen Wälder geschaffen wurden.

Im Bereich der subalpinen Stufe des schweizerischen Dauergrünlandes befassten sich zahlreiche pflanzensoziologische Arbeiten mit der Gliederung der Vegetationsdecke. Erwähnt seien hier die Untersuchungen von STEBLER und SCHROETER (1892), BROCKMANN-JEROSCH (1907), MARSCHALL (1947, 1958), LUEDI (1948), MARSCHALL und DIETL (1974, 1976) sowie jene von ZUMBUEHL (1983). Auf dem soziologischen Fundament bearbeiteten mehrere Autoren, so z.B. KOBLET et al. (1953), DIETL (1972, 1977), SCHWENDIMANN (1974), DIETL und GUYER (1974), KOBLET (1979), STADLER et al. (1980) sowie PFISTER (1984) Fragen der Ökologie, Ertragsfähigkeit, Bewirtschaftung und Melioration von subalpinen Wiesen und Weiden.

Im Rahmen des Man-and-Biosphere-Projektes Davos (vgl. WILDI 1985) stellte sich u.a. das Problem der aktuellen und potentiellen Ertragsleistung der gedüngten Wiesen des Landwassertales (Kanton Graubünden, CH). Es handelt sich dabei ausschliesslich um Goldhaferwiesen (Gesellschaften des Trisetum flavescens Brockm. 1907). Wie PETERER in LANDOLT et al. (in Vorb.) nachweist, bildet der Ertrag dieses Vegetationstyps - trotz der relativ geringen Ausdehnung - ein wichtiges Element der Davoser Landwirtschaft.

Das erste Ziel der vorliegenden Arbeit war, die quantitative und qualitative Leistungsfähigkeit der genannten Vegetationseinheiten in ihrer Variationsbreite unter der heute praktizierten Bewirtschaftung wie auch unter dem Einfluss anderer erfolgsversprechender Massnahmen (insbesondere verschiedener Nutzungstermine) festzustellen. Ferner sollten die Beziehungen zwischen landwirtschaftlichem Ertrag, Standort und botanischer Zusammensetzung der Vegetation herausgearbeitet werden. Drittens galt es, den Wachstumsverlauf und damit verbunden den Verlauf der Qualität einiger, wesentlich am Bestandesaufbau beteiligter Einzelarten (Polygonum bistorta, Rumex arifolius, Alchemilla xanthochlora, Trisetum flavescens und Dactylis glomerata zu verfolgen.

Die erarbeiteten Ergebnisse stellen einerseits Grundlagen zur optimalen Bewirtschaftung der betriebseigenen Futterflächen dar und können andererseits -zusammen mit einer Vegetationskarte wie sie z.B. aus dem MaB-Projekt (LANDOLT et al., in Vorb.) vorliegt- als Hilfsmittel regionalwirtschaftlicher Planung dienen.