Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: 118 (2014)

Artikel: Sammlungen von Bündner Forschern aus dem Schweizerischen Nationalpark und dessen Umgebung

Autor: Müller, Jürg Paul / Schnurrenberger, Sabrina

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-772466

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: 02.10.2025

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

Jber. Natf. Ges. Graubünden 118 (2014), Seiten 61–82

Sammlungen von Bündner Forschern aus dem Schweizerischen Nationalpark und dessen Umgebung

von Jürg Paul Müller [1] unter Mitarbeit von Sabrina Schnurrenberger [2]

Adresse:
[1] J. P. Müller – Science & Communication GmbH
Quaderstrasse 7
7000 Chur
juerg.paul@jp-mueller.ch

[2] Bündner Naturmuseum
Masanserstrasse 31
7000 Chur
sabrina.schnurrenberger@bnm.gr.ch

Zusammenfassung

Immer wieder haben sich auch Bündner Wissenschaftler an der Erforschung des Schweizerischen Nationalparks beteiligt und dabei wertvolle Sammlungen angelegt, die im Bündner Naturmuseum in Chur deponiert sind. Dieses beherbergt heute etwa einen Drittel aller Sammlungen, die mit Objekten aus dem Nationalpark angelegt wurden. Die Forscher, deren Sammlungen vorgestellt werden, sind Adolf Nadig jun., Josias Braun-Blanquet, Eduard Campell, Paul Müller-Schneider, Hans Thomann und Walter Trepp. Die Sammlungen betreffen Arbeiten zur Botanik und zur Entomologie.

Schlagworte: Sammlungen, Schweizerischer Nationalpark, Bündner Naturmuseum, Botanik, Entomologie

1. Einleitung

Die Inventarisierung der Flora und Fauna war nach der Gründung des Nationalparks eines der wichtigsten Forschungsziele. Die Erfassung der Artenvielfalt wurde richtigerweise als unabdingliche Basis für ökologische Untersuchungen angesehen. Viele biologische Prozesse können nur auf Artniveau verstanden werden. Gemäss der damaligen Arbeitsmethodik war die Inventarisierung unmittelbar mit dem Anlegen von grossen Sammlungen verbunden. Die Sammlungen sollten Objekte, aber auch Feldbücher, Notizen und ähnliches umfassen. Es war ein erklärtes, hohes Ziel, die Forschungen im Nationalpark optimal zu dokumentieren.

Sammlungen von Objekten haben einen hohen dokumentarischen Wert. An ihnen können beispielsweise Bestimmungen von Arten noch nach Jahrzehnten oder gar Jahrhunderten überprüft werden. Die Eidg. Nationalparkkommission suchte im Jahre 1925 einen Standort für die Sammlungen und fand ihn im Bündner Naturhistorischen und Nationalpark-Museum in Chur, das in dieser Zeitspanne einen Neubau erhielt. Es bestand die Absicht, möglichst alles im Park gesammelte Material aufzubewahren und in Chur einzulagern. Dieses Konzept konnte nur teilweise umgesetzt werden. Heute befindet sich etwa ein Drittel der Nationalparksammlungen in Chur (Schmid & Rehsteiner 2012).

Warum sind nicht alle im Schweizerischen Nationalpark gesammelte Objekte in Chur deponiert? Generell wird das Erstellen von Sammlungen unterschätzt. Es ist aufwendig, das Material zu präparieren, zu etikettieren und übersichtlich anzuordnen. Einige Forscher waren ausgeprägte Sammler mit einer grossen Liebe zum Detail. Sie legten hervorragende Sammlungen an. Oft hin-

gen sie an ihren Sammlungen und waren nicht ohne Weiteres bereit, diese abzugeben. Anderen Forschern war das Anlegen von Sammlungen einfach zu aufwendig. Ihre Fundstücke fanden nie den Weg in eine offizielle Institution und gingen dann verloren. Forscher, welche mit ihren Sammlungen weiterhin wissenschaftlich arbeiten wollten, waren nicht bereit, die Sammlungen aus dem Schweizerischen Nationalpark nach Chur abzugeben. Heute besteht die Regelung, dass die Sammlungen dort aufbewahrt werden können, wo mit ihnen gearbeitet wird. Es besteht ein zentrales, leider nicht ganz vollständiges Register dieser Sammlungen. Bestimmt war das früher personell sehr bescheiden besetzte Churer Museum nicht in der Lage, bei jedem Forschungsprojekt zu überprüfen, ob die Sammlungen auch ordentlich angelegt worden waren und diese oft Jahre nach dem Abschluss der Feldarbeiten noch einzufordern. Immerhin ist festzuhalten, dass die in Chur deponierten Sammlungen nach den Regeln der Sammlungswartung betreut wurden und sich in einem guten Zustand befinden. Das ist nicht selbstverständlich, denn gegen Ende des 20. Jahrhunderts wurden viele Sammlungen an Hochschulinstituten schlecht unterhalten oder gar eliminiert.

Sammlungen sind und bleiben ein wertvolles Kulturgut. Daher sollen einige der in Chur eingelagerten Sammlungen im Zeichen des 100-Jahr-Jubiläums vorgestellt werden. Es wurden bewusst Sammlungen ausgewählt, die von Bündnern angelegt wurden. Damit soll die wissenschaftliche Verbindung der Bündner mit dem Nationalpark und dessen Umfeld dokumentiert werden. In den letzten 25 Jahren wurden von Bünder Forschern keine grösseren Sammlungen aus dem Nationalpark dem Bündner Naturmuseum übergeben. Das hängt vor allen damit zusammen, dass sich der Forschungsschwerpunkt von der Inventarisierung zur Ökologie verlagert hat.

Wie Rehsteiner & Allgöwer (2014) darlegen, ermöglicht die digitale Sammlungserfassung nicht nur eine optimale Erschliessung der Sammlungen für die Forschergemeinschaft, sondern bietet auch neue Möglichkeiten für die Umwelt- und Naturforschung.

Einige der Forscher und Sammler haben zu mehreren Sammlungen beigetragen. Daher werden zuerst die Personen und erst dann die verschiedenen Sammlungen vorgestellt.

2. Die Sammler und Forscher

Hans Thomann (1874–1959)

Die Sammlungen von Hans Thomann sind in jeder Hinsicht Vorzeigeobjekte – sei es in Bezug auf Präparation, Beschriftung und Gliederung. Der promovierte Agronom und Direktor der Landwirtschaftlichen Schule Plantahof (heute LBBZ Plantahof) war neben seiner eigentlichen Berufsarbeit ein hervorragender Entomologe.

Geboren wurde Hans Thomann in Münchwilen (Thurgau). Nach dem Besuch der Landwirtschaftlichen Schule Strickhof arbeitete er 2 ½ Jahre in den USA auf verschiedenen Farmen. Ab dem Jahr 1894 studierte er an der ETH Agronomie. Nach dem Abschluss als Diplomlandwirt fand er bereits im Herbst 1897 eine Anstellung als Landwirtschaftslehrer an der Landwirtschaftlichen Schule Plantahof. Hier unterrichtete er bis zum Jahr 1938. Von 1908 bis

Abb. 1: Hans Thomann
(Foto: Archiv Bündner Naturmuseum).

1920 war er auch Direktor der Schule und des Gutsbetriebes. Im Beruf entwickelte er eine reiche Tätigkeit. Er machte zahlreiche Vorschläge zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion in Graubünden und war Mitglied vieler landwirtschaftlicher Gremien. In seinem vielbeachteten Buch «Landwirtschaftliche Zoologie» (Thomann 1906) besprach er die Bedeutung der wichtigsten Tiergruppen für die Landwirtschaft, wobei er dem Zeitgeist entsprechend die Tierwelt in «nützliche» und «schädliche» Arten einteilte. Sein Interesse galt immer auch der Entomologie. So verfasste er im Jahre 1901 seine Dissertation mit dem Titel «Schmetterlinge und Ameisen. Beobachtungen über eine Symbiose zwischen *Lycaena argus* L. und *Formica cinerea* Mayr» (Thomann 1901).

Da Arnold Pictet die Macrolepidopteren oder Grossschmetterlinge des Nationalparks, aber ohne die Psychiden oder Sackträger und auch nicht die Microlepidoptera oder Kleinschmetterlinge bearbeitet hatte, nahm sich Thomann diesen Gruppen an. In den Sommermonaten zwischen 1925 bis 1947 forschte er mit einigen Unterbrüchen im Nationalpark, nachdem er schon früher im Unterengadin und im Münstertal gesammelt hatte. Er legte eine eigene Nationalparksammlung an und gliederte Objekte, die er schon früher im Münstertal und Unterengadin gesammelt hatte, in seine grosse, 120 Kasten umfassende private Sammlung ein, die er in seinem Todesjahr (1959) dem Bündner Naturmuseum übergab. Thomann entdeckte viele neue Arten, von denen er zwei selber beschrieb und die Beschreibung der anderen Fachkollegen überliess, mit denen er in regem Kontakt stand.

Josias Braun-Blanquet (1884–1980)

Kein Bündner hat zur Erforschung des Nationalparks so viel beigetragen wie Josias Braun-Blanquet. Der Mitbegründer der Pflanzensoziologie

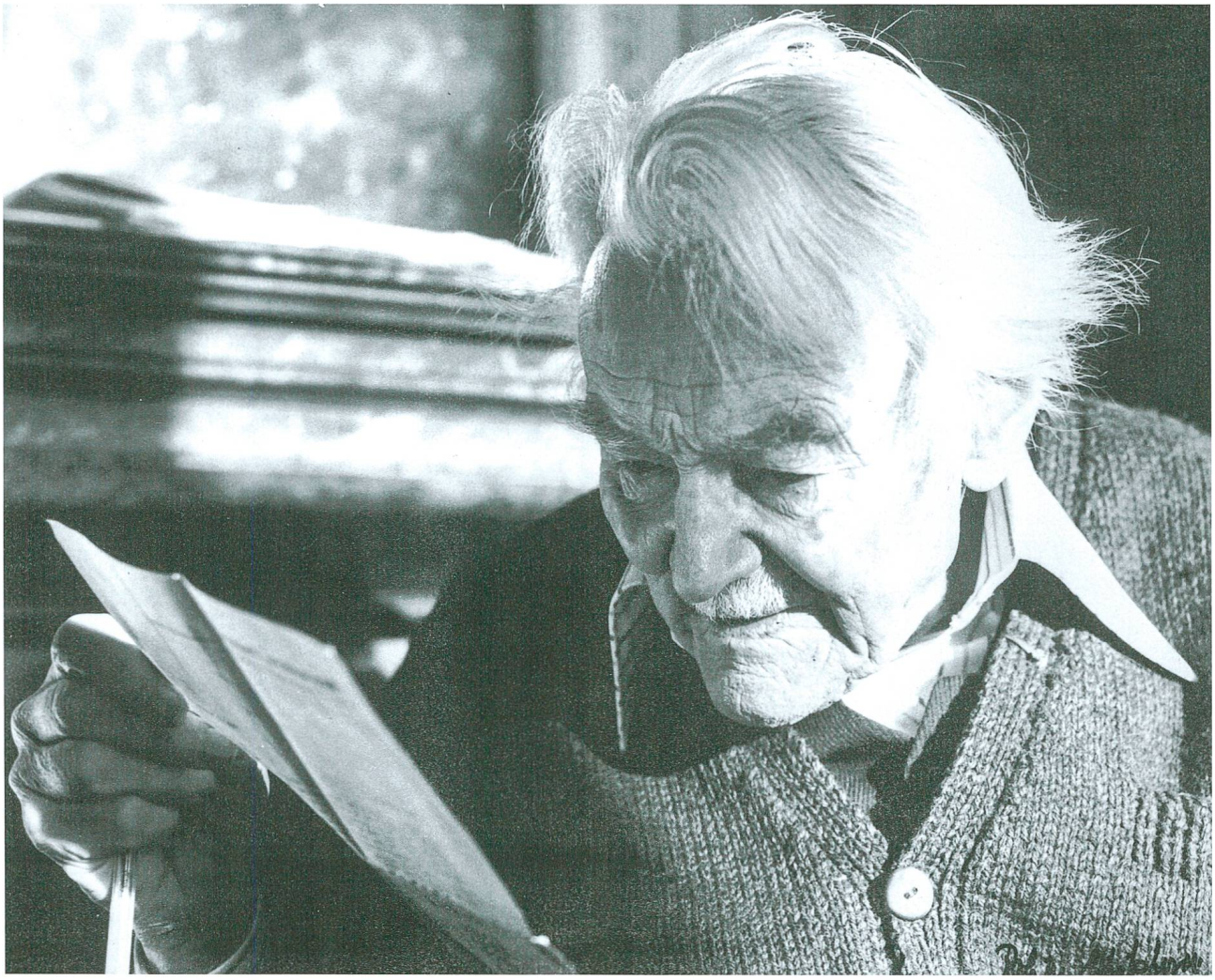

Abb 2: Josias Braun-Blanquet (Foto: Archiv Bündner Naturmuseum).

war von Beginn weg an Forschungsprojekten im Nationalpark beteiligt. Als Florist beteiligte er sich an der Inventarisierung der Parkflora und entdeckte im Umfeld des Nationalparkes zwei neue Arten. Eine wissenschaftliche Pionierleistung war das Anlegen von Dauerflächen, der Beginn des Biomonitorings. Belegexemplare, die Braun-Blanquet sammelte, befinden sich im Herbarium des Nationalparks und in seinem privaten Herbar. Beide sind im Bündner Naturmuseum deponiert (Camenisch et al. 2005).

Auf Wunsch seiner Eltern wurde Josias Braun-Blanquet Kaufmann. Er besuchte nach der Primarschule die Handeslabteilung der Bündner Kantonsschule in Chur und absolvierte eine kaufmännische Lehre bei der Bündner Privatbank. In der Freizeit erwarb er sich autodidaktisch sehr gute botanische Kenntnisse. Bald hatte er Kontakt zu hervorragenden Botanikern wie Carl Schröter und Eduard Rübel. Hans Schinz ermöglichte Braun-Blanquet, der nicht im Besitze einer Matura war, im Jahre 1912 zwei Semester Universitätsstudium an der Universität Zürich. Dies nutzte er zur Fertigstellung seines Werkes «Die Vegetationsverhältnisse der Schneestufe in den Rätisch-Lepontischen Alpen» (Braun-Blanquet 1913), das neben der Beschreibung der Vegetation auch wichtige ökologische Aspekte umfasst. In Montpellier konnte Braun-Blanquet auch ohne Maturitätszeugnis doktorieren. Hier heiratete er im Jahre 1915 seine Studienkollegin Gabrielle Blanquet, Tochter eines wohlhabenden Schreinermeisters und Immobilienbesitzers. Nach den anschliessenden Assistenzjahren in Zürich und der Habilitation an der ETH liess sich die Familie Braun in Montpellier nieder, nachdem Braun-Blanquet die ersehnte Professur in Zürich nicht erhalten hatte.

Der junge Braun-Blanquet machte sich als Florist einen Namen. Als er im Jahre 1932 die Flora Graubündens herausgab, die etwa 2200 Arten umfasste, gehörte Graubünden zu den floristisch am besten erforschten Gebieten Europas. Mit dem Ladiner Hungerblümchen (*Draba ladina*, Braun-Blanquet 1919) entdeckte und beschrieb er eine Art, die nur in einem nicht ganz 100 Quadratkilometer messenden Gebiet im Bereich der nördlichen Grenze des Nationalparks vorkommt. Eine eigentliche Pioniertat war die Einrichtung der ersten botanischen Dauerflächen der Schweiz und Mitteleuropas. Mit Hilfe von Dauerflächen wollte Braun-Blanquet von der Gründung des Schweizerischen Nationalparks an die Veränderungen in der Pflanzendecke bis zur Wiederbewaldung untersuchen. Die Dauerflächen sind heute im Schweizerischen Nationalpark generell ein wichtiges Untersuchungsinstrument. Ihre Dichte hat im Nationalpark im Laufe der Zeit stark zugenommen. Sie werden heute mit den modernsten Methoden eingemessen, beobachtet und analysiert.

Eduard Campell (1897–1992)

Das aussergewöhnlich breite Tätigkeitsfeld von Eduard Campell übertraf die normalen Aufgaben eines Forstingenieurs bei Weitem. Er war als tüchtiger Kreisförster im Engadin, Münstertal und Bergell tätig, interessierte sich früh für die Nationalparkforschung und war für viele Forscher ein wichtiger lokaler Informant und Mitarbeiter. Sein besonderes Interesse galt der Vegetationskunde. Als Dokumente seiner Arbeit hinterliess er nur wenige Sammlungsobjekte, dafür mit der ersten pflanzensoziologischen Karte des Nationalparks und einer Vegetationskarte zu den Untersuchungen bei Ramosch, zwei wertvolle Grundlagen für die ökologische Forschung (Campell & Trepp 1968).

Geboren wurde Eduard Campell im Jahre 1897 in Celerina/Schlarigna. Nach dem Besuch der Dorfschulen und der Bündner Kantonsschule studierte

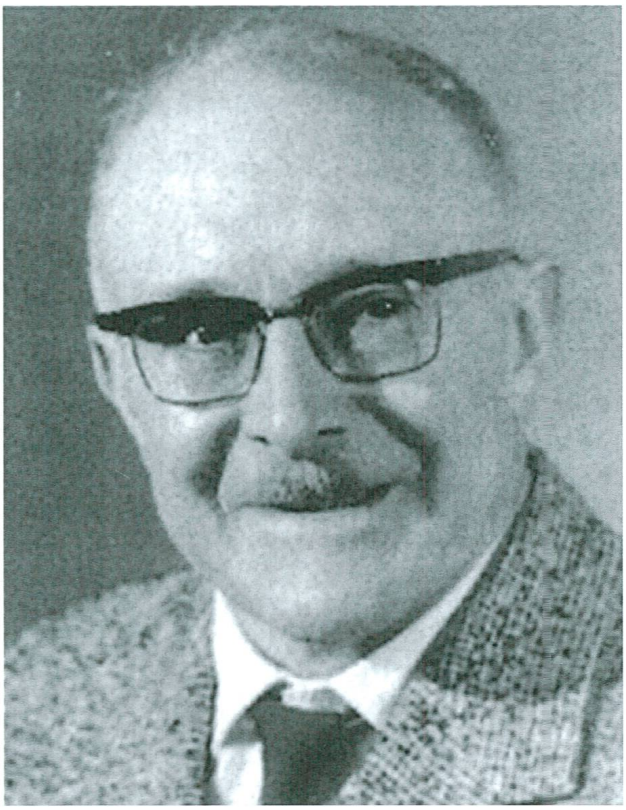

Abb 3: Eduard Campell (Foto: Archiv Bündner Naturmuseum).

er an der ETH Zürich Forstwissenschaften. Seine erste Stelle erhielt er als Forstverwalter der Gemeinde Zernez, um später sein ganzes Berufslebens als Kreisförster im Engadin, Bergell und Val Müstair tätig zu sein. Seine Kenntnisse in der Pflanzensoziologie erweiterte er dank einer engen Zusammenarbeit mit Josias Braun-Blanquet und Walter Trepp, mit denen er zeitlebens befreundet war. Campell hatte sich bereits in den Dreissigerjahren mit der Kartierung der Wald-Assoziationen im Nationalpark befasst. Dabei hatte er eine eigene Darstellung der Waldgesellschaften mittels Hervorheben der Höhenkurven mit verschiedenen Farbstrichen und Farbzeichen entwickelt, die *«Campell'sche Kurventechnik»*, wie Kollegen sie scherzhaft benannten. Diese bewährte sich allerdings nicht für den Druck, so dass sich Campell & Trepp (1968) für die gemeinsame Herausgabe der Vegetationskarte des Schweizerischen Nationalparks für eine andere Darstellungsweise entschieden. Die Karte war übrigens bis zum Erscheinen der Vegetationskarte von Zoller (1995) das einzige kartografische Dokument dieser Art im Schweizerischen Nationalpark und wurde sehr geschätzt. Campell beteiligte sich auch an den ökologischen Untersuchungen im Unterengadin und verfasste mit grosser Exaktheit die Vegetationskarte zum Untersuchungsraum Ramosch.

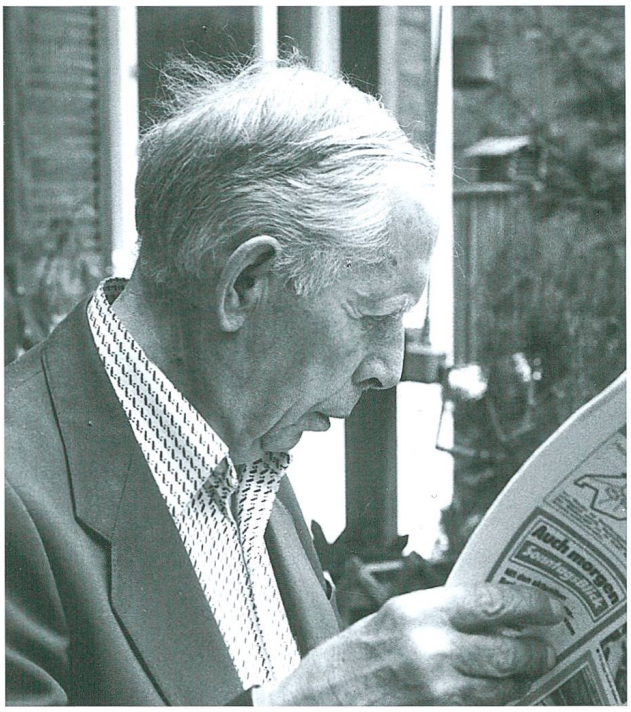

Abb 4: Paul Müller-Schneider (Foto: Archiv Bündner Naturmuseum).

Paul Müller-Schneider (1906–1993)

Den Sammlungen, besonders den Herbarien, fühlte sich Paul Müller verbunden. Darum übernahm er im Jahre 1952 die Funktion des Herbarkustos, bis er von 1965 bis 1973 als Vorsteher des Bündner Naturmuseums amtete. Er integrierte immer wieder Einzelfunde ins Herbarium des Nationalparks. Sein eigentliches Forschungsgebiet war die Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen. Seine Samensammlung ist ein eigentliches Unikat.

Geboren wurde Paul Müller in Altnau am Bodensee. Nach dem Besuch des Lehrerseminars in Kreuzlingen und einem Jahr als Primarlehrer begann er an der Universität Basel mit dem Studium der Naturwissenschaften. Nach einigen Semestern zog er nach Montpellier, wo ihn der aus Chur stammende Josias Braun-Blanquet besonders förderte. Der enge Kontakt zwischen Paul Müller und seinem geschätzten Lehrer bestand bis an dessen Lebensende. Unter der Leitung von Braun-Blanquet verfasste er seine Dissertation über die Verbreitungsbiologie der Garigue-Flora, die er 1932 an der Universität Basel einreichte. Nach dem Doktorexamen kam er als Lehrer für Naturwissenschaften nach Graubünden. 1939 wurde er als Lehrer an die Sekundar- und Töchterhandelsschule der Stadt Chur gewählt.

Schon 1940 widmete er sich Forschungsprojekten im Nationalpark und 1948 erschien die Publikation «Endozoochore Samenverbreitung durch Weidetiere im Schweizerischen Nationalpark», in welcher die Wechselbeziehungen zwischen Huftieren und Pflanzen aufgezeigt werden. Es war eine der ersten ökologisch ausgerichteten Publikationen. Im Jahre 1953 arbeitete er zwei Monate bei J. Braun-Blanquet in Montpellier, um die Publikation «Die Flora des Schweizerischen Nationalparks» vorzubereiten (Zoller et al. 1964). Aus dieser Zeit sind zahlreiche Funde in das Nationalpark-Herbar eingegangen.

Adolf Nadig (1910–2003)

Alles, was Adolf Nadig unternahm, bestach durch hohe Fachkenntnisse, aber auch Exaktheit und Gründlichkeit. Diese Merkmale kennzeichnen auch seine Sammlungen. Sie sind mit Ausnahme einiger kleiner Kollektionen nicht im Bündner Naturmuseum untergebracht. Seine Orthopterensammlung mit über 100 000 Exemplaren und 800 Arten aus den Alpen, aus Südeuropa und Nordafrika gelangte im Jahre 2001 ans Musée d'histoire na-

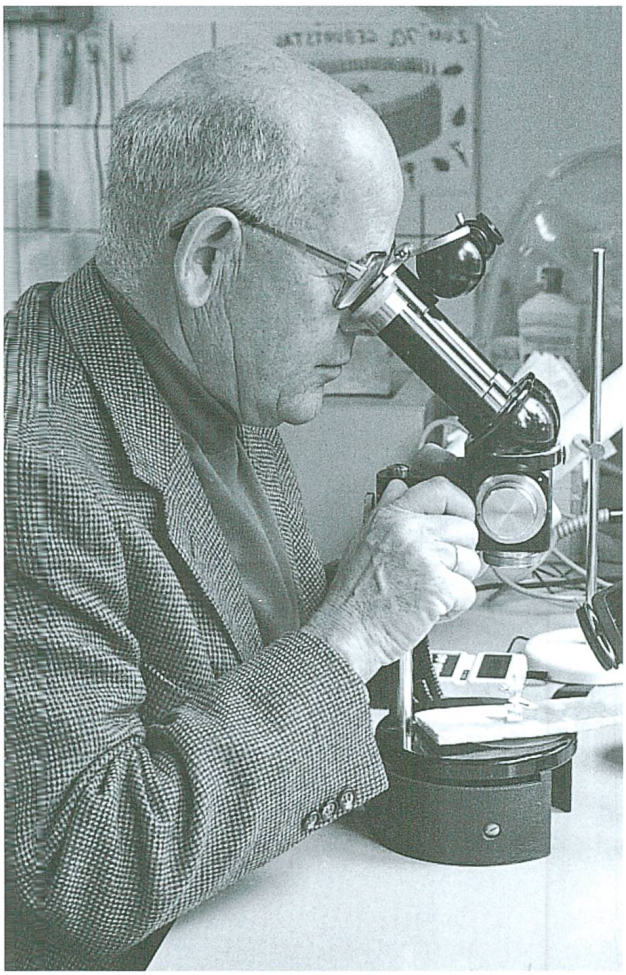

Abb 5: Adolf Nadig (Foto: de Jong).

turelle in Genf, wo die Gewähr besteht, dass damit gearbeitet werden kann. Adolf Nadig lebte 30 Jahre im Engadin und führte viele Forschungsarbeiten im Schweizerischen Nationalpark durch.

Geboren wurde Adolf Nadig in Mailand, 1921 zog die Familie nach Chur, wo er die Bündner Kantonsschule besuchte. Sein Vater, Jurist und bekannter Bündner Politiker, war ein begeisterter Entomologe. Zuerst sammelten die beiden Hymenopteren. Dann spezialisierte sich Adolf Nadig auf Orthopteren. Schon 1931 erschien seine «Orthopterenfauna Graubündens». Seine Dissertation mit dem Titel «Hydrobiologische Untersuchungen in Quellen des Schweizerischen Nationalparks im Engadin» wurde 1942 gedruckt (Nadig 1942).

Von 1945 bis 1975 amtete Adolf Nadig als Direktor des Lyceum Alpinum in Zuoz, eine anspruchsvolle Arbeit, die viel Führungskraft und Organisationstalent erforderte. Trotz dieser hohen Belastung fand er immer wieder Zeit, sich mit zoologischen und ökologischen Fragen zu beschäftigen. Die Zoogeografie war ihm sehr wichtig. Das Engadin mit seiner speziellen Einwanderungsgeschichte regte ihn zu vielen Untersuchungen an. Er rekonstruierte nacheiszeitliche Wanderwege in die Alpentäler und betonte die Bedeutung der «Massif de Refuge» (heutiger moderner Begriff: Nunatak) und anderer eisfreier Gebiet nördlich und südlich der Alpen.

Im Rahmen der Nationalparkforschung war Adolf Nadig ein Projekt besonders wichtig, dass er organisierte und vorantrieb, das Langzeitprojekt «Ökologische Untersuchungen im Unterengadin». Die Arbeiten der Wissenschaftler bei Ramosch und Strada dauerten fast 40 Jahre. In 25 Publikationen veröffentlichten 26 Forscher ihre Resultate im Band 12 der «Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchung im Schweizerischen Nationalpark», wie die Reihe «Nationalpark-Forschung in der Schweiz» damals hiess. Im Jahre 1999 erschien schliesslich der abschliessende Band mit dem Titel «Versuch einer Synthese», den Nadig zusammen mit Willy Sauter und Heinrich Zoller herausgab (Nadig et al. 1999).

Abb 6: Walter Trepp (Foto: Familienarchiv Trepp).

Walter Trepp (1911–1992)

Walter Trepp gehörte einer Generation von Förstern an, die aussergewöhnlich gute Kenntnisse in Pflanzensoziologie besassen. Daher unternahm er neben seiner beruflichen Tätigkeit verschiedenste Forschungsprojekte, so auch im Schweizerischen Nationalpark. Trepp hat keine eigene Sammlung angelegt, aber das Herbarium Rhäticum und jenes des Nationalparks im Rahmen seiner floristischen Tätigkeit mit vielen Funden bereichert.

In Thusis aufgewachsen, hatte er nach dem Besuch der Mittelschule in Chur an der ETH Naturwissenschaften mit Diplomabschluss und Forstwissenschaften studiert. Nach Praxiskursen, Militärdienst und einer 2-jährigen Tätigkeit am Institut für Schnee- und Lawinenforschung in Davos (SLF) war er im Forstdienst des Kantons Graubünden tätig, die meiste Zeit als Adjunkt des Forstinspektors. Im Jahre 1949 schon hatte W. Trepp seine Arbeit im Nationalpark aufgenommen und sich während 44 Jahren in verschiedenen Aufgaben mit der Vegetation des Nationalparks und seiner Umgebung befasst. Eine herausragende Arbeit war die Herausgabe der ersten Vegetationskarte des Parks (Trepp & Campell 1968). In den 1970er-Jahren bearbeitete er wieder zusammen mit E. Campell die Vegetation der Innauen (Trepp 1979). Über viele Jahre arbeitete W. Trepp an der pflanzensoziologischen Beschreibung des Transektes Inntal – Lago di Como und legte dabei eine wichtige Grundlage für die Arbeit von Nadig (1991) über die Heuschrecken auf diesem Profil über die Alpen. Walter Trepp engagierte sich auch bei der Beobachtung der Entwicklung auf der Brandfläche von Il Fuorn. Hier legte er in den Jahren 1951/1952 ein Netz von Dauerflächen an, welche er bis zum Jahr 1991 betreute. Neben seinem Engagement im Schweizerischen Nationalpark beschäftigte sich Walter Trepp vor allem mit der Förderung des Plenterwaldes, einer Nutzungsform, bei der einzelne Bäume gefällt werden und so ein permanenter Hochwald geschaffen wird. Neben seinen Aktivitäten in der Forstwirtschaft und im Nationalpark setzte sich Trepp stets für den Naturschutz in Graubünden ein.

3. Die Sammlungen

Das Herbarium des Schweizerischen Nationalparks

Charakterisierung

Carl Schröter hatte die systematische Bestandesaufnahme sämtlicher Organismen des Schweizerischen Nationalparks angeregt. Das Nationalpark-Herbarium, zu dem viele Personen beigetragen haben, ist auf der Basis dieses Grundgedankens entstanden. Es umfasst fast alle Arten, die im Nationalpark vorkommen.

Tab. 1: Das Herbarium des Schweizerischen Nationalparks, Auszug aus dem Sammlungsarchiv des Bündner Naturmuseums.

Sammlungsinhalt	
Organismengruppe/Objekte	Kormophyten (Gefässpflanzen)
Geschätzte Anzahl Proben	5000
Geschätzte Anzahl Arten	1100
Kontinent	Europa
Land	Schweiz
Region	Schweizerischer Nationalpark (GR)
Sammler	Niculin Bischoff, Josias Braun-Blanquet, Otto Hirschmann, Werner Lüdi, Paul Müller-Schneider, Carl Schröter, Balthasar Stüssi, Walter Trepp, Heinrich Zoller u.a.
Sammlungszeitpunkt	ab 1914
Sammlungszweck	Übersichtssammlung, wissenschaftliche Erforschung des SNP
Konservatorischer Zustand	genügend
Bemerkungen	+/- alle Arten, die im SNP vorkommen
Dokumentation	
Dokumentation	gut
Katalog	nicht vorhanden
Letzte Revision	1987
Publikationen	Zoller H., Braun-Blanquet J. & Müller-Schneider P. (1964): Die Flora des Schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung. Ergebn. wiss. Unters. im Schweiz. Nationalpark 51

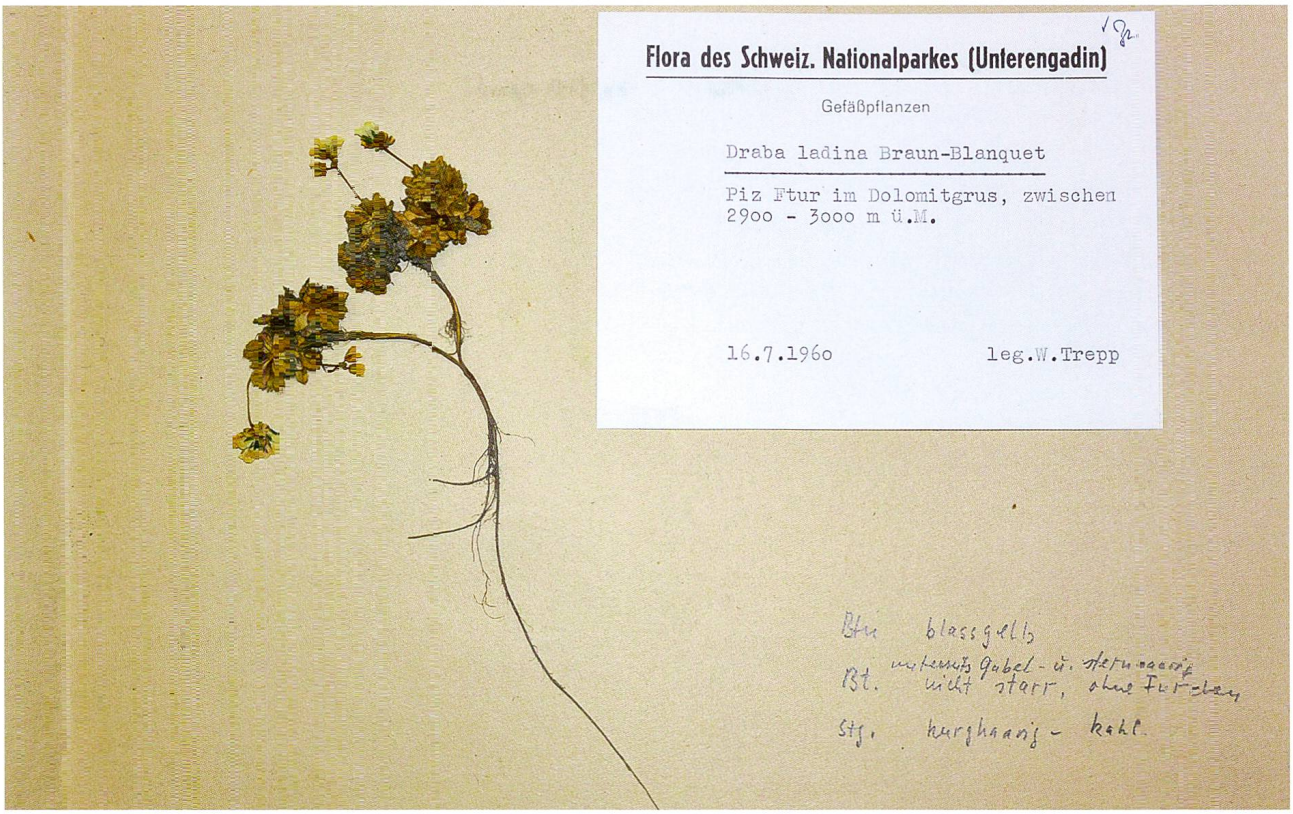

Abb. 7: Belegexemplar des Ladiner Hungerblümchens (*Draba ladina)* (Br.-Bl.). Das Typusexemplar befindet sich im Herbarium Braun-Blanquet (Foto: Bündner Naturmuseum).

Abb. 8: Ladiner Hungerblümchen (*Draba ladina)*, Fruchtstand (Foto: Schweizerischer Nationalpark/Domenic Godly).

Das Herbarium von Josias Braun-Blanquet

Charakterisierung

Josias Braun-Blanquet war vor allem zu Beginn des 20. Jahrhunderts jeden Sommer in Graubünden und im übrigen Alpenraum an Forschungsprojekten beteiligt und legte in seiner Wohnung in Chur ein eigentliches Exkursionsherbar an, das nie in sein Herbar in Montpellier integriert wurde. Es enthält wichtige Belege zu seiner Forschungstätigkeit.

Tab. 2: Das Herbarium von Josias Braun-Blanquet, Auszug aus dem Sammlungsarchiv des Bündner Naturmuseums.

Sammlungsinhalt	
Organismengruppe/Objekte	Kormophyten (Gefässpflanzen)
Geschätzte Anzahl Proben	10 000
Geschätzte Anzahl Arten	2000 – 3000
Kontinent	Europa
Land	Schweiz, Frankreich
Region	2 Schwerpunkte: (sub-)alpine Stufe (GR, TI, Frankreich, Pyrenäen) Mittelmeerraum (Südfrankreich)
Sammler	Josias Braun-Blanquet
Sammlungszeitpunkt	1901 bis 1920
Sammlungszweck	Exkursionsherbar, Demonstrationsmaterial
Konservatorischer Zustand	gut
Bemerkungen	weitere Belege von Josias Braun-Blanquet befinden sich im Herbarium Raeticum und im Herbarium SNP Typusbelege von *Draba ladina* und *Artemisia nivalis* Herbarium inkl. Heilpflanzensammlung, *Flora exsiccata,* Demonstrationsmaterial und Alpenhölzer
Dokumentation	
Dokumentation	sehr gut
Etikettierung	gut
Katalog	nicht vorhanden
Letzte Revision	bis 1985 durch Ruben Sutter bearbeitet; im Winter 1992/1993 durch Martin Camenisch
Publikationen	Camenisch M. (1995): Das Herbarium Josias Braun-Blanquet im Bündner Naturmuseum, Chur. Jahresbericht Naturforschende Gesellschaft Graubünden 107: 31–35. Camenisch M. & Gehu JM. (1994): Der Nachlass J. Braun-Blanquets; Phytocoenologia 22 (3): 437–438.

Abb. 9: Herbarbogen aus dem Herbar Braun-Blanquet (Foto: Konrad Kunz).

Abb. 10: Josias Braun-Blanquet bei der Feldarbeit (Foto: Archiv Bündner Naturmuseum).

Die Samen- und Diasporensammlung von Paul Müller-Schneider

Charakterisierung

Die Sammlung stellt für das Bündner Naturmuseum ein Unikat dar. Im Rahmen seiner Studien zur Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen war eine Samensammlung bei der Untersuchung von Kotproben unabdinglich, unter anderem auch zum Studium der Verbreitung von Samen durch die im Nationalpark immer häufiger werdenden Huftiere.

Tab. 3: Die Samen- und Diasporensammlung von Paul Müller-Schneider, Auszug aus dem Sammlungsarchiv des Bündner Naturmuseums.

Sammlungsinhalt	
Organismengruppe/Objekte	Spermatophyten (Samenpflanzen)
Geschätzte Anzahl Proben	2500
Geschätzte Anzahl Arten	2000
Kontinent	Europa, Nordafrika
Land	diverse
Region	3 Schwerpunkte: Schweiz Schweizerischer Nationalpark (GR) Mittelmeerraum
Sammler	Paul Müller-Schneider
Sammlungszeitpunkt	1942 bis 1982
Sammlungszweck	Verbreitungsbiologie (Diasporologie)
Konservatorischer Zustand	gut
Bemerkungen	Ausser Samenproben sind auch Samen aus Kotproben (ca. 100) sowie Fruchtstücke (ca. 20) vorhanden
Dokumentation	
Dokumentation	gut
Etikettierung	gut
Katalog	Fundortskatalog
Letzte Revision	2000
Publikationen	Müller-Schneider P. (1948): Untersuchungen über endozoochore Samenverbreitung durch Weidetiere im Schweizerischen Nationalpark. Ergebn. wiss. Unters. im Schweiz. Nationalpark 19–20. Müller-Schneider P. (1977): Verbreitungsbiologie (Diasporologie) der Blütenpflanzen. Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der ETH Zürich, Stiftung Rübel 61. Müller-Schneider P. (1983): Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen Graubündens. Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der ETH Zürich, Stiftung Rübel 85.

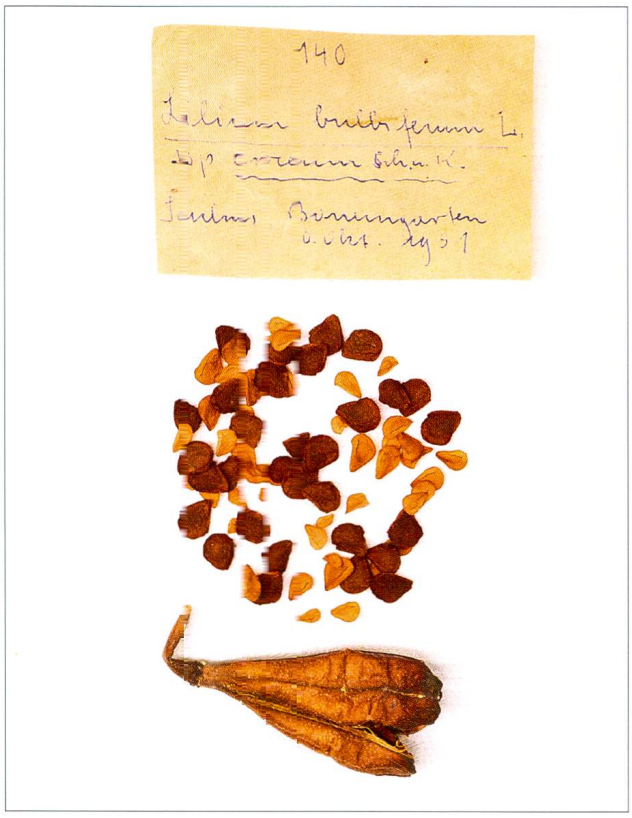

Abb. 11: Probe der Feuerlilie *(Lilium bulbiferum)* (Foto: Bündner Naturmuseum).

Abb. 12: Samensammlung von Paul Müller-Schneider (Foto: Bündner Naturmuseum).

Abb. 13: Kotprobe vom Rothirsch *(Cervus elaphus)*. Rothirsche sind wichtige Samenverbreiter (Foto: Hannes Jenny).

Die Sammlung von Steinfliegen/Plecoptera von Jacques Aubert und Adolf Nadig jun.

Charakterisierung

Die Larven der Steinfliegen leben vor allem in wenig belasteten Bachläufen und sind nicht selten Zeiger für eine hohe Gewässergüte. Im Nationalpark wurden 44 Arten gefunden, in der Schweiz kommen aktuell 111 Arten vor.

Tab. 4: Die Sammlung von Steinfliegen/Plecoptera von Jacques Aubert und Adolf Nadig jun., Auszug aus dem Sammlungsarchiv des Bündner Naturmuseums.

Sammlungsinhalt	
Organismengruppe/Objekte	Steinfliegen (Plecoptera)
Geschätzte Anzahl Proben	39 Gläser mit ca. 750 Objekten
Geschätzte Anzahl Arten	44
Kontinent	Europa
Land	Schweiz
Region	Schweizerischer Nationalpark (GR)
Sammler	Jacques Aubert, Adolf Nadig jun.
Sammlungszeitpunkt	1949 bis 1965 (Aubert), Nadig bereits ab 1934
Sammlungszweck	wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks
Konservatorischer Zustand	gut, Konserven in Flüssigkeit
Bemerkungen	
Dokumentation	
Dokumentation	gut
Etikettierung	gut
Katalog	handschriftliche Liste während Revision durch V. Lubini (1995)
Letzte Revision	1995 durch Verena Lubini 2013 durch Sandra Knispel
Publikationen	Aubert J. 1965. Les Plécoptères du Parc National Suisse. Ergebn. wiss. Unters. im Schweiz. Nationalpark 55: 221–271.

Abb. 14: Steinfliege *(Isoperla rivulorum)*, Larve (Foto: Verena Lubini).

Abb. 15: Bergbach im Schweizerischen Nationalpark (Foto: Schweizerischer Nationalpark/Hans Lozza).

Abb. 16: Belegexemplare der Steinfliegensammlung (Foto: Bündner Naturmuseum).

Die Sammlung von Schneeinsekten von Adolf Nadig jun.

Charakterisierung

Die kleine Sammlung betrifft eine äussert interessante Gruppe von Insekten. Die Schneefliegen, die eigentlich flügellose, stelzbeinige Mücken sind, erscheinen von Dezember bis Februar bei Temperaturen von 0 bis 10 Grad Celsius auf dem Schnee und paaren sich.

Tab. 5: Die Sammlung von Schneeinsekten von Adolf Nadig jun., Auszug aus dem Sammlungsarchiv des Bündner Naturmuseums.

Sammlungsinhalt	
Organismengruppe/Objekte	Zweiflügler (Diptera)
Geschätzte Anzahl Proben	8 Gläser, ca. 200 Objekte
Geschätzte Anzahl Arten	unbekannt
Kontinent	Europa
Land	Schweiz
Region	Graubünden, z.T. Schweizerischer Nationalpark
Sammler	Adolf Nadig jun.
Sammlungszeitpunkt	1942 bis 1949
Sammlungszweck	Forschung
Konservatorischer Zustand	gut
Bemerkungen	
Dokumentation **Dokumentation**	gut
Etikettierung	gut
Katalog	nicht vorhanden
Letzte Revision	2007 durch Pjotr Osterbroek, Universität Amsterdam z.T. 2008 durch Ulrich Schneppat
Publikationen	Nadig, A. (1943): Neue Feststellungen über Verbreitung, Morphologie und Ökologie der Schneefliegen-Gattung *Chionea.* Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 123: 132. Nadig, A. (1944): Weitere Beobachtungen über die Ökologie der Schneefliegen-Gattung *Chionea.* Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 124: 138–139. Nadig, A. (1945): Beiträge zur Kenntnis der Dipterengattung *Chionea.* Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 19, 8: 308–316. Nadig, A. (1949): Beiträge zur Kenntnis der Dipterengattung *Chionea.* Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 22, 3: 323–344.

Abb. 17: Belegexemplare von Schneeinsekten (Foto: Bündner Naturmuseum).

Abb. 18: Schneefliege *(Chionea sp.)*, Weibchen (Foto: Jürg Zettel).

Die Sammlung von Heuschrecken (Orthoptera) aus dem Unterengadin von Adolf Nadig jun.

Charakterisierung

Nur zwei Kästen umfasst die Sammlung, die als Demonstrationssammlung konzipiert ist und ein Höhenprofil quer durch das Unterengadin zeigt, auf dem das Vorkommen der Heuschreckenarten mit Originalobjekten dargestellt ist.

Tab. 6: Die Sammlung von Heuschrecken (Orthoptera) aus dem Unterengadin von Adolf Nadig jun., Auszug aus dem Sammlungsarchiv des Bündner Naturmuseums.

Sammlungsinhalt	
Organismengruppe/Objekte	Heuschrecken (Orthoptera)
Geschätzte Anzahl Proben	2 Kästen
Geschätzte Anzahl Arten	20
Kontinent	Europa
Land	Schweiz
Region	Schweizerischer Nationalpark und Unterengadin (GR)
Sammler	Adolf Nadig jun.
Sammlungszeitpunkt	um 1970
Sammlungszweck	Demonstrationsmaterial
Konservatorischer Zustand	gut
Bemerkungen	Demonstrationsmaterial zur Veranschaulichung der Höhenverbreitung von Heuschrecken
Dokumentation	
Dokumentation	gut
Etikettierung	gut
Katalog	nicht vorhanden
Letzte Revision	1979 durch A. Nadig
Publikationen	Nadig A. (1986): Heuschrecken. Ökologische Untersuchungen im Unterengadin. Ergebn. wiss. Unters. im Schweiz. Nationalpark 12, 10: 103–167.

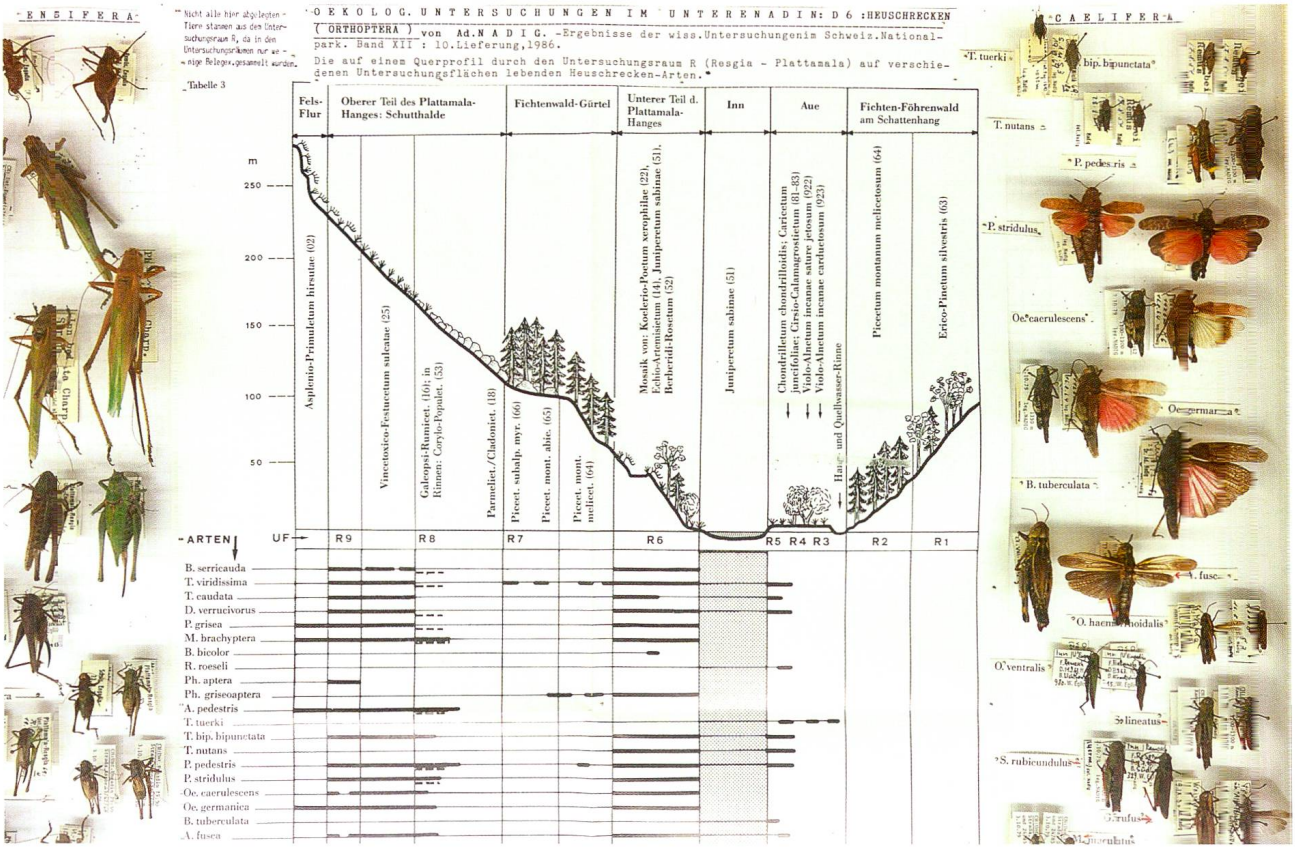

Abb. 19: Höhenprofil der Verbreitung der Heuschrecken im Unterengadin, ergänzt durch Originalexemplare (Foto: Bündner Naturmuseum).

Abb. 20: Bunter Alpengrashüpfer *(Stenobothrus rubicundulus)* (Foto: Armin Coray).

Die Sammlung von Psychiden und Mikrolepidopteren von Hans Thomann

Charakterisierung

Die Sammlung von Hans Thomann hat in jeder Hinsicht Vorbildfunktion. Die Objekte sind hervorragend präpariert, angeordnet und beschriftet. Die Publikation von 1956 hat die Funktion eines Katalogs, da sie ein Verzeichnis der im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten und Formen enthält.

Tab. 7: Die Sammlung von Psychiden und Mikrolepidopteren von Hans Thomann, Auszug aus dem Sammlungsarchiv des Bündner Naturmuseums.

Sammlungsinhalt	
Organismengruppe/Objekte	Schmetterlinge (Lepidoptera) Psychidae, Microlepidoptera
Geschätzte Anzahl Proben	2500
Geschätzte Anzahl Arten	530
Kontinent	Europa
Land	Schweiz
Region	Schweizerischer Nationalpark (GR)
Sammler	Hans Thomann
Sammlungszeitpunkt	1925 bis 1947
Sammlungszweck	Faunistik, Systematik, wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks
Konservatorischer Zustand	gut
Bemerkungen	
Dokumentation	
Dokumentation	gut
Etikettierung	gut
Katalog	nicht vorhanden
Letzte Revision	1998
Publikationen	Thomann H. (1956): Die Psychiden und Mikrolepidopteren des Schweizerischen Nationalparkes und der angrenzenden Gebiete. Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen des Schweizerischen Nationalparks, Bd. V (Neue Folge), Nr. 35.

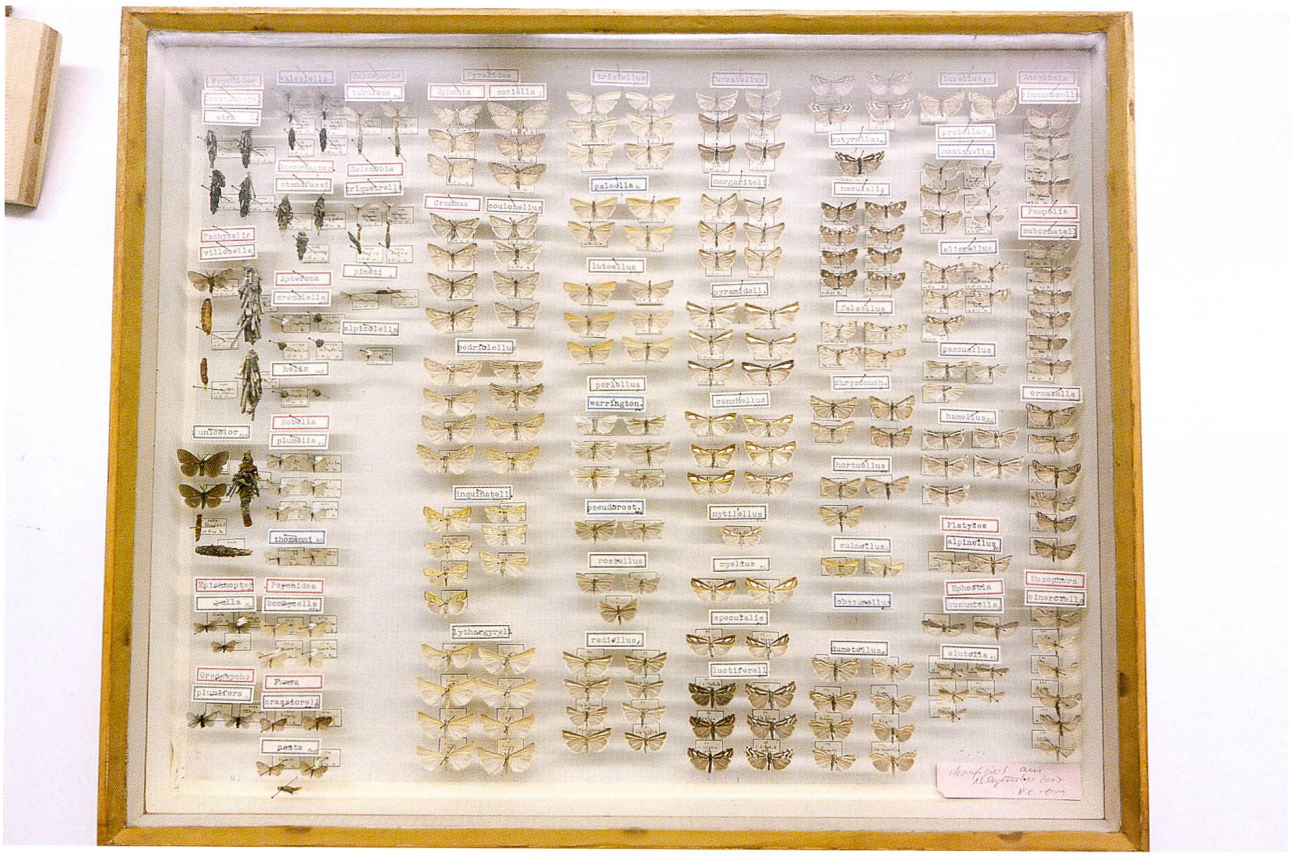

Abb. 21: Sammlungskasten aus der Sammlung Thomann (Foto: Bündner Naturmuseum).

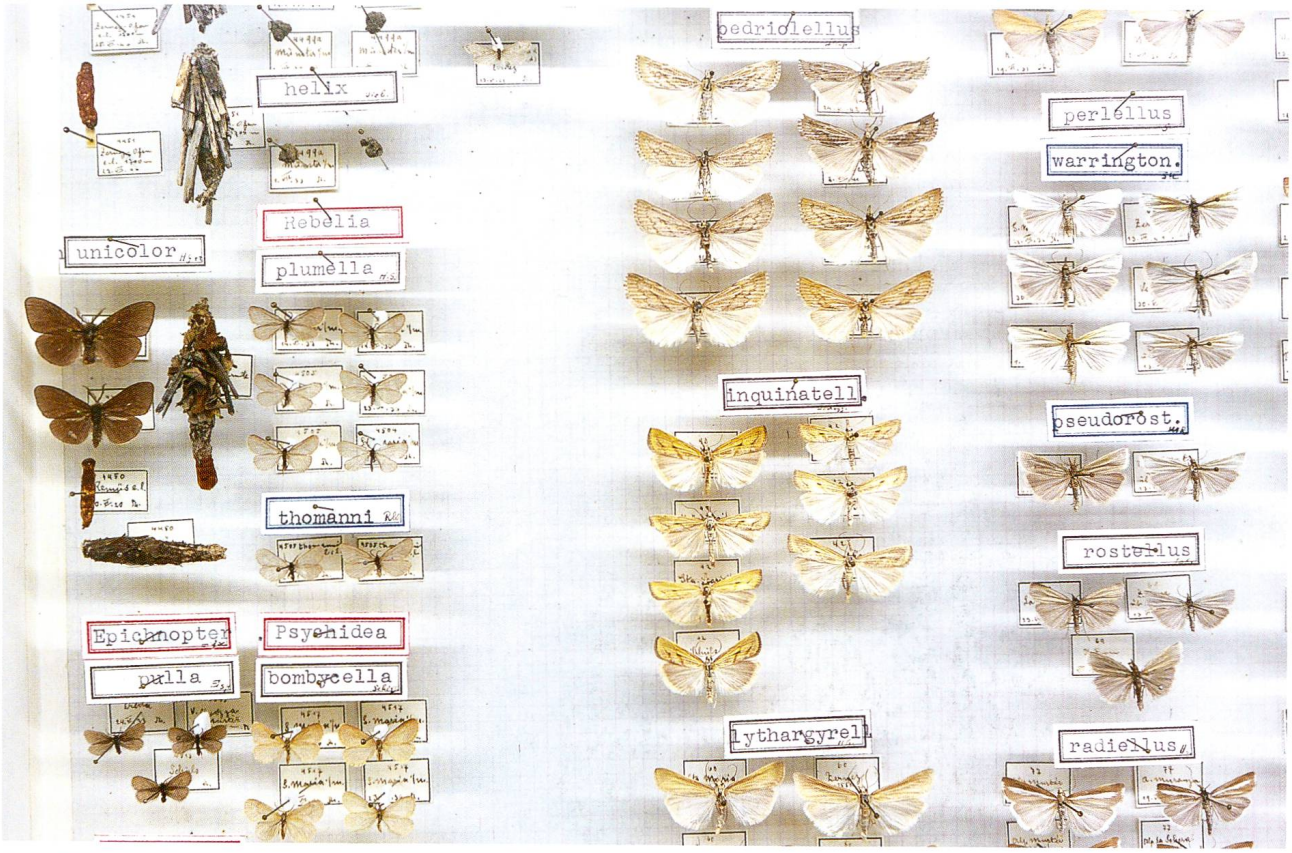

Abb. 22: Detailaufnahme aus der Sammlung Thomann (Foto: Bündner Naturmuseum).

4. Literatur

Aubert, J., 1965. Les Plécoptères du Parc National Suisse. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 10 (55), 221–271.

Braun-Blanquet, J., 1913. Die Vegetationsverhältnisse der Schneestufe in den Rätisch-Lepontischen Alpen. Neue Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 48, Basel und Genf.

Camenisch, M., 1995. Das Herbarium Josias Braun-Blanquet im Bündner Naturmuseum, Chur. Jber. Natf. Ges. Graubünden 107, 31–35.

Camenisch, M., Gehu, J.M., 1994. Der Nachlass J. Braun-Blanquets. Phytocoenologia 22 (3), 437–438.

Camenisch, M., Zahner, M., Müller, J.P., 2005. J. Braun-Blanquet: Chur 1884 – Montpellier 1980, Botaniker von Weltruf. Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum, Chur.

Campell, E., Pflanzengesellschaften Ramosch; Trepp, W., 1979. Pflanzengesellschaften San Niclà-Strada. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 12 (Lfg. 7).

Campell, E., Trepp, W., 1968. Vegetationskarte des Schweizerischen Nationalparks mit einer Beschreibung der Pflanzengesellschaften. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 11 (58).

Müller-Schneider, P., 1948. Endozoochore Samenverbreitung durch Weidetiere; Schweizer, J. Landmilben. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 2 (19/20).

Müller-Schneider, P., 1977. Verbreitungsbiologie (Diasporologie) der Blütenpflanzen. Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der ETH Zürich, Stiftung Rübel 61.

Müller-Schneider, P., 1983. Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen Graubündens. Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der ETH Zürich, Stiftung Rübel 85.

Nadig, A., 1942. Hydrobiologische Untersuchungen in Quellen. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 1 (9).

Nadig, A., 1943. Neue Feststellungen über Verbreitung, Morphologie und Ökologie der Schneefliegen-Gattung *Chionea*. Verh. Schweiz. nat.forsch. Ges. 123, 132.

Nadig, A., 1944. Weitere Beobachtungen über die Ökologie der Schneefliegen-Gattung *Chionea*. Verh. Schweiz. nat.forsch. Ges. 124, 138–139.

Nadig, A., 1945. Beiträge zur Kenntnis der Dipterengattung *Chionea*. Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 19 (8), 308–316.

Nadig, A., 1949. Beiträge zur Kenntnis der Dipterengattung *Chionea*. Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 22 (3), 323–344.

Nadig, A., 1986. Heuschrecken (Orthoptera). Ökologische Untersuchungen im Unterengadin. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 12 (10), 103–167.

Nadig, A., Sauter R, & Zoller R, H., 1999. Versuch einer Synthese. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 12 (16).

Rehsteiner, U., Allgöwer, B., 2014. Warum wir sammeln. Jber. Natf. Ges. Graubünden 118, 53–59.

Schmid, M., Rehsteiner, U., 2012. Sammlungskonzept Bündner Naturmuseum. Stiftung Sammlung Bündner Naturmuseum, Chur. 25 S.

Thommann, H., 1901. Schmetterlinge und Ameisen: Beobachtungen über eine Symbiose zwischen *Lycaena argus* L. und *Formica cinerea* Mayr. Jber. Natf. Ges. Graubünden 44, 1–41.

Thomann, H., 1906. Landwirtschaftliche Zoologie: Schädliche und nützliche Tiere der Landwirtschaft: Leitfaden für den Unterricht an landwirtschaftlichen Schulen, zugleich Lehrbuch für den praktischen Landwirt. Huber & Co., Frauenfeld. 162 S.

Thomann, H., 1956. Die Psychiden und Mikrolepidopteren des Schweizerischen Nationalparkes und der angrenzenden Gebiete. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 5 (35).

Trepp, W., 1979. Ökologische Untersuchungen im Unterengadin: Die Pflanzengesellschaften und ihre Dynamik im Untersuchungsraum San Niclà-Strada. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 12 (Lfg. 7).

Trepp, W., 1991. Die Pflanzenwelt. In: Nadig, A., 1991. Die Verbreitung der Heuschrecken auf einem Diagonalprofil durch die Alpen (Inntal – Maloja – Bregaglia – Lago di Como – Furche). Jber. Natf. Ges. Graubünden 106, 87–183.

Zoller, H., Braun-Blanquet, J., Müller-Schneider, P., 1964. Flora des Schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung. Ergebn. wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark 9 (51).

Zoller, H., 1995. Vegetationskarte des Schweizerischen Nationalparks: Erläuterungen. Nationalpark-Forschung in der Schweiz 85, 1–108.