

Oberstudienrat Prof. Mag. Helmut Melzer (1922–2011)

Von Anton DRESCHER¹

Am 10. November 2011 fand die Verabschiedung von Helmut Melzer, einem der großen Floristen des Ostalpenraumes, in der Grazer Feuerhalle statt.

H. Melzer kam am 17. April 1922 als zweites von vier Kindern von Arnulf und Maria Melzer geb. Probst in Graz zur Welt. Der Vater war als Steueramtsdirektor (Beamter der Finanzverwaltung) in der Steiermark und im Burgenland (Oberwart) tätig. Die gesamte Familie – seine ältere Schwester Ingeborg und die beiden jüngeren Geschwister Erich und Helga – folgte an die jeweiligen Dienstorte, und so besuchte Helmut die Volksschule in Voitsberg, Wanderungen in den Umgebungen der Wohnorte und der Kontakt mit an Pflanzen interessierten Gästen im Elternhaus, wie Herbert Heske, der dem damaligen Institut für Botanik seine Sammlung von mehreren hundert Gefäßpflanzen aus dem gesamten Alpenraum übergab, erweckten schon im Jugendlichen das Interesse für die Natur.

Die Versetzung des Vaters an die Finanzverwaltung in der Conrad-von-Hötzendorf-Straße in Graz ermöglichte den Besuch des 1. Bundesrealgymnasiums in der Lichtenfelsgasse. Nachdem Helmut Melzer 1940 die so genannte Kriegsmatura abgelegt hatte, wurde er zum Wehrdienst eingezogen. Er wurde in Osteuropa (Constanța/Konstanza an der rumänischen Schwarzmeerküste, Kyjiw/Kiew und Lwiw/Lemberg in der Ukraine) und später nach einer Fallschirmspringerausbildung in Italien eingesetzt, wo er im Februar 1945 im Raum von Bologna eine Minensplitterverletzung erlitt. Nach einer Unterschenkelamputation und folgenden Aufhalten in diversen Lazaretten wurde er schließlich 1946 aus der Kriegsgefangenschaft entlassen und konnte das Studium an der Universität Graz aufnehmen. Das Studium der Biologie und Erdwissenschaften (damals Naturgeschichte) und der Nebenfächer Chemie und Physik konnte er 1950 mit der Lehramtsprüfung abschließen und die Gymnasiallehrausbildung mit der erfolgreichen Absolvierung des Probejahres am Oeversee-Gymnasium in Graz beenden.

Da hier keine Lehrerstelle frei war, begann er eine Doktorarbeit bei Univ.-Prof. F. J. Widder. Das ihn interessierende Thema über die Adventivflora von Graz war bereits an Ingrid Hamburger vergeben und 1948 abgeschlossen worden. Er übernahm eine andere Fragestellung, die Bearbeitung der auf steirischen Serpentinstandorten verbreiteten Sippe aus dem Formenkreis der *Avenula pratensis* s.l. (heute zur Art *Avenula adsurgens* gestellt). Die Vermutung, dass ihn das Thema nicht sonderlich interessiert hat, wurde von Frau Univ.-Prof. Dr. I. Thaler, die im Arbeitsraum neben ihm gesessen hatte, bestätigt. Warum er das spätere Angebot von Univ.-Prof. Dr. Gustav Wendelberger, ein ähnliches Thema zu übernehmen, abgelehnt hat, darüber kann nur spekuliert werden (mündl. Mitt. I. Thaler). Die zeitliche Inanspruchnahme durch eine volle Lehrverpflichtung mag sicher eine nicht zu unterschätzende Rolle gespielt haben.

Jedenfalls trat Melzer am 25. November 1952 seinen Dienst als Vertragslehrer am Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium in Judenburg an, wo er bis zu seiner

¹ ANTON DRESCHER, Universität Graz, Institut für Pflanzenwissenschaften, Holteigasse 6, 8010 Graz, E-Mail: anton.drescher@uni-graz.at.

Versetzung in den Ruhestand am 31. August 1982 tätig war und die Fächer Biologie, Physik und Chemie unterrichtet hat (MARTETSCHLÄGER 1982). Dass ihm der Unterricht nicht nur Last neben seiner Berufung, der floristischen Botanik, war, lässt sich etwa an der Gründung eines „Naturkundeklubs“ an der Schule erkennen oder am Engagement, das er bei der Erneuerung der naturkundlichen Sammlung während seines Kustodiats zeigte. Neben der Anerkennung im Schuldienst, die in der Verleihung des Titels „Oberstudienrat“ im Jahre 1976 gipfelte, wurde auch seine Tätigkeit für das Landesmuseum Joanneum und dessen Sammlungen mit der Verleihung des Erzherzog-Johann-Forschungspreises gewürdigt. In den 30 Jahren Unterrichtstätigkeit erwarb er sich an der Schule hohes Ansehen als strenger, aber gerechter Lehrer, der seine Schüler zu fördern versuchte, wo es nur geht.

1970 lernte er seine spätere Frau Gertrud, geb. Forcher kennen, bald danach wurde geheiratet – eine „Knall-Fall-Geschichte“, wie es seine Tochter Nora so schön formuliert hat. In den Jahren 1971, 1973 und 1976 wurden drei Töchter geboren. Nora, die Älteste ist Vertragsassistentin am Institut für Arbeitsrecht und Sozialrecht der Universität Graz, Julie leitet ein Seniorenhaus der Volkshilfe und Sabine, die jüngste ist als Internistin bzw. Kardiologin tätig. Vor allem seine Frau, später auch die Töchter haben den Vater immer unterstützt.

So standen die Familienurlaube ganz im Zeichen seiner floristischen Interessen. Die gesamte Familie war bei diesen Aktionen gefordert: die Mutter als Lenkerin des Autos, die Töchter beim abendlichen Umlegen des gesammelten Herbarmaterials und Tauschen der feuchten Zwischenlagen. „... ich habe schon damals gewusst, was es bedeutet, wissenschaftliche Hilfskraft zu sein“, erwähnte seine Tochter Nora während eines Gesprächs.

Seine Schüler hat er auch nach der Matura gefördert, ebenso wie Studierende, die sich bei ihrer Geländearbeit mit schwierigen Gattungen herumzuschlagen hatten. Heribert Köckinger, heute in der Fachwelt als einer der besten Mooskennner Österreichs bekannt, und Wilfried Robert Franz seien hier stellvertretend genannt. Mit Letzterem hat er ab den späten 1960er Jahren zahlreiche inneralpine Trockenrasen von Osttirol und Kärnten über den Lungau bis in den Raum Leoben besucht und bei der Bestimmung schwieriger Arten im Gelände unterstützt. Ohne diese Hilfe hätte die Dissertation von W. R. Franz bei Univ.-Prof. Wendelberger in Wien wohl nur ungleich mühsamer zu einem erfolgreichen Ende geführt werden können. „Er war ein geduldiger Lehrer, der nicht nur die Differentialmerkmale schwieriger Gattungen wie z. B. *Myosotis* im Gelände immer parat hatte, sondern er war auch ein ausgezeichnete Mineraloge und Ornithologe“ (schriftl. Mitt. W. R. Franz). Bei den Exkursionen fungierte Franz als Fahrer. „Ich holte ihn immer in Judenburg/Zeltweg zu den Geländebegehungen ab. Nach Hause fuhr Kollege Melzer mit dem Zug, so wurde das letzte Exkursionsziel stets nach dem Studium des Fahrplans und einem gut erreichbaren Bahnhof mit Verbindung nach Zeltweg gewählt“ (schriftl. Mitt. W. R. Franz). Diese Art der Organisation von gemeinsamen Exkursionen vor allem in die steirischen und Kärntner Alpen wurde auch mit den Mitarbeitern des Joanneums Dr. Detlef Ernet und Eugen Bregant über Jahrzehnte fortgesetzt.

Mag. Rainer Karl hatte ähnliche Interessen auf dem Gebiet der Floristik, die aber über Österreich weit hinausreichten. Dies mündete in eine Reihe von interessanten gemeinsamen Exkursionen auch in Norditalien. Als sich Melzer genauer für die Flora von Bahnanlagen zu interessieren begann, ergab sich eine langjährige Zusammenarbeit mit dem oberösterreichischen Lehrer und Floristen Michael Hohla (Schüler von W. Dünzendorfer) und mit Gerhard Kleesadl vom Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen. Zuletzt fungierten Ing. Dietmar Baloch und Ing. Bernhard Ocepik, die ebenfalls seine floristischen Interessen teilten, als Fahrer auf gemeinsamen Unternehmungen.



Abb. 1: Helmut Melzer beim Bestimmen einer *Oenothera*-Art auf einem Ruderalstandort bei Hörten-dorf östlich von Klagenfurt. Der rote Anorak diente der besseren Sichtbarkeit – vor allem in der Jagdsaison. (Foto: W. R. Franz, September 1992)

Bereits im Jahr 1952 begann Melzer seine Publikationstätigkeit mit der Arbeit „Neues aus der Pflanzenwelt des Neusiedlersee-Gebietes“, die in der Zeitschrift des Österreichischen Naturschutzbundes erschien (K. ZERNIG 2010: vollständiges Schriftenverzeichnis mit einem Artenregister). Schon 1954 beschäftigte er sich mit Neubürgern der steirischen und österreichischen Flora, ein Thema, das ihn zeitlebens faszinierte und eine Reihe interessanter Beobachtungen lieferte, beginnend mit der ersten Angabe über die Einbürgerung von *Impatiens glandulifera* (sub *I. roylei* in MELZER 1954) im Norden von Graz. So beobachtete er auch die Ausbreitung von Neophyten wie *Ambrosia artemisiifolia* (sub *A. elatior*) und *Panicum dichotomiflorum* (MELZER 1954 bis MELZER 2005), um nur zwei Arten zu nennen.

Dass es bei der Geländearbeit auch zu Verwarnungen durch die Polizei kommen kann, beweist die Anekdote, die aus den letzten Lebensjahren überliefert ist. H. Melzer sucht in Begleitung von Herrn B. Ocepek an den Straßenrändern der Auffahrt zur Murtal-Schnellstraße bei Zeltweg *Puccinellia distans*, eine salztolerante Poaceenart, als plötzlich eine motorisierte Polizeistreife auftaucht. Sie war von einem offenbar irritierten Autolenker telefonisch verständigt worden, dem die beiden „Geisterwanderer“ nicht geheuer waren. Die beiden Floristen wurden von der Straße verwiesen und verwarnt (mündl. Mitt. B. Ocepek).

Eine weitere der vielen Anekdoten stammt von einer der Exkursionen zusammen mit R. Karl. „In den Jahren 1995 bis 1998 waren mein Kollege und ich dreimal im Gebiet der oberitalienischen Reisfelder (Provinz Vercelli). Für Pflanzensammler ein Eldorado von zahlreichen mit Reis-Saatgut eingeschleppten Arten. Eine Episode ist mir noch deutlich in Erinnerung. Wir wollten zur Sesia (Nebenfluss des Po), um dort auf Schotterbänken nach aus Reisfeldern ausgekommenen Pflanzen zu suchen. Dazu mussten wir noch einen Sandstreifen von vielleicht 5 Metern Breite überqueren, der sich im nachhinein als Altarm der Sesia entpuppte. Ich, einige Kilogramm leichter als mein Kollege, war in wenigen Schritten darüber hinweg und wollte schon in Richtung Sesia weitergehen, als ich einen Schrei hinter mir hörte. Ich drehte mich um. Was ich sah, wird mir zeitlebens in Erinnerung bleiben. Prof. Melzer befand sich in der Mitte des Sandstreifens, bis zu den Oberschenkeln im Sand

ingesunken und versuchte verzweifelt sich mit den Unterarmstöcken an der Oberfläche abzustemmen. Diese durchbrachen aber immer wieder die dünne härtere Oberkruste des Sandes, und die Fläche des darunter befindlichen Sand-Wasser-Gemisches vergrößerte sich. Langsam, aber stetig sank Prof. Melzer in die Tiefe. Von dem etwas härteren Rand konnte ich ihn nicht mehr erreichen. Seil hatten wir auch keines. Als mein Kollege nahezu bis zu den Hüften eingesunken war, kam ihm der rettende Gedanke und er zog mit Mühe einen der Stöcke heraus und reichte ihn mir. An diesem zog ich ihn dann langsam aus dem Sand-sumpf. Da wir kurz danach auf einer einzigen Schotter-/Sandbank 9 verschiedene *Cyperus*-Arten fanden, war die (Botaniker-)Welt gleich wieder in Ordnung und wir konnten über den Zwischenfall wieder lachen.“ (Briefl. Mitt. R. Karl).

Gegen Stürze war Helmut Melzer besser gewappnet, hatte er doch das Abrollen bei seiner Fallschirmspringer-Ausbildung ausgiebig trainiert. Diese Geschicklichkeit hat ihn 1991 am Seckauer Zinken bei einem Sturz über mehrere hundert Meter in einer Geröllhalde vor schlimmeren Folgen bewahrt.

Von Beginn an arbeitete Helmut Melzer auch bei der floristischen Kartierung Mitteleuropas (EHRENDORFER & HAMANN 1965) mit und lieferte tausende Datensätze, die auch durch Herbarbelege dokumentiert sind (Abb. 3) wie fast alle seiner Funde und Beobachtungen. So lassen sich auch Fehlbestimmungen korrigieren, was bei Neubürgern, die in den Bestimmungsbüchern nicht aufgeschlüsselt sind, ja vorkommen soll.

Auf Grund der negativen Erfahrungen in der Hitler-Jugend hat er nach dem Krieg vermieden, öffentlich Position zu beziehen oder sich politisch zu betätigen. Die einzigen Ausnahmen bildeten sein Einsatz bei der Anti-Atom-Bewegung und die Arbeit im Naturschutzbund, wo er viele Jahre Naturliebhabern/innen und Mitarbeitern/innen auf Exkursionen die Niederen Tauern nahebrachte. Bis über das Jahr 2000 hinaus war er mindestens einmal pro Jahr mit Vertretern des lokalen Naturschutzes im Gebirge unterwegs (Abb. 2). Dabei benutzte er zur Sicherheit immer zwei Krücken.

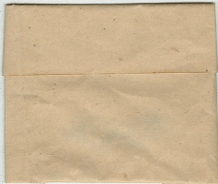


Abb. 2: Exkursion in den Niederen Tauern mit Mitgliedern des Naturschutzbundes im Jahr 2004. (Foto: B. Ocepek)



Herbar GZU
 Inv.-Nr. 88-97

GZU INST. FÜR
 BOTANIK
 213877
 JOSEF VON JAKOB



Festuca rubra subsp. *megastachya* = *F. heteromalla* = *F. diffusa*
 Von der Artberechtigung bin ich nicht überzeugt!

**** Steiermark ****
 Oberes Murtal: Zeltweg, an der grasigen Böschung westlich des Bahnhofs nahe der Straßenunterführung

* 8854/1 *

2. Juli 1996 Mag. Helmut Melzer



Abb. 3: Herbarbogen von *Festuca rubra* subsp. *megastachya* mit computergeschriebener Etikette auf der Rückseite einer SPAR-Postwurfsendung mit einem Tintenstrahldrucker gedruckt. Links unten ein Blattquerschnitt, der die Voraussetzung für die Bestimmung von vielen *Festuca*-Arten darstellt. Unter dem Artnamen ist auf dem Etikett eine der charakteristischen Bemerkungen zur taxonomischen Einstufung der Art zu finden. Die Zahlenkombination zwischen den beiden Sternchen unterhalb der Fundortsangabe bezeichnet den Quadranten der Kartierung Mitteleuropas (EHRENDORFER & HAMANN 1965).

Das Herbar von Helmut Melzer wurde im Februar 2009 vom Oberösterreichischen Landesmuseum durch Kauf erworben und ist im Herbarium LI zugänglich. Wie in vielen privaten Sammlungen (in GZU z. B.: Salzmann, Schaeftlein) sind aus Gründen der Platzersparnis oft mehrere Herkünfte einer Art auf einem Bogen montiert, die für die Eingliederung in die Sammlung nach Herkünften getrennt werden müssen. Dies ist der Grund, weshalb die genaue Zahl der Belege Melzers noch nicht ermittelt werden konnte. Melzer selbst hat sein Belegmaterial auf etwa 40.000 Spannbogen geschätzt (mündl. Mitt. G. Brandstätter).

Nach dem Abschluss einzelner Arbeiten hat Melzer Dubletten von vielen seiner Aufsammlungen an öffentliche Herbarien abgegeben. Als Beispiele seien hier neben LI noch das Herbarium des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneum (Akronym: GJO) und das Herbar des Institutes für Pflanzenwissenschaften (GZU) sowie das Kärntner Landesherbar (KL) genannt (siehe Abb. 3). In kleineren Zahlen liegen Dubletten auch im Herbarium des Naturhistorischen Museums in Wien (W) und möglicherweise auch in Privatherbarien von Kollegen, die Material schwieriger Gattungen für ihn revidiert haben, so bei Hildemar Scholz (Berlin).

Bis in die späten 1960er Jahre finden sich fast nur handgeschriebene Etiketten (siehe Abb. 4), später sind sie mit Schreibmaschine angefertigt worden, zuletzt wurden sie mit Hilfe eines Personalcomputers produziert. Ein Ausdruck seines sparsamen Umganges mit den Ressourcen war die Benutzung von Seiten nicht vollständig gebrauchter Schulhefte, von unbedruckten Rückseiten von Reklamesendungen (Abb. 3) oder gebrauchten Briefumschlägen für die Etikettierung. Fast legendär sind auch seine Seitenhiebe die Nomenklaturregeln betreffend und Bemerkungen über die Unzulänglichkeiten in Bestimmungsschlüsseln (Abb. 5 links).

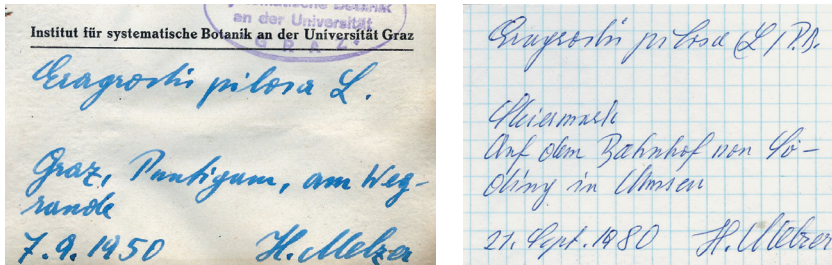


Abb. 4: Fotos von Herbaretiketten der Art *Eragrostis pilosa* mit Melzers Handschrift (links). Rechts ein Etikett mit der für ihn charakteristischen Angabe über die Populationsgröße.

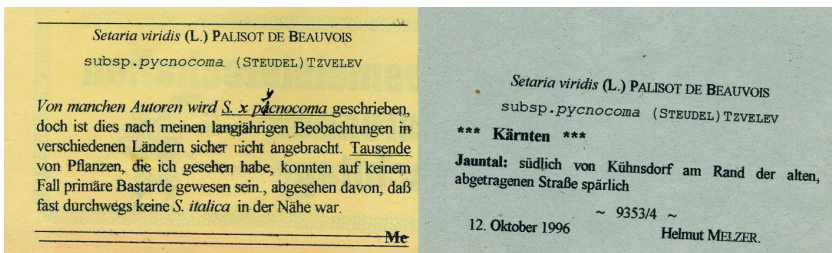


Abb. 5: Etikette (rechts) und Zusatzetikette zu einem Beleg von *Setaria viridis* subsp. *pycnocoma*. In späteren Jahren hat er wie hier auf der Zusatzetikette für den Sammler oft nur mehr das Kürzel „Me“ verwendet.

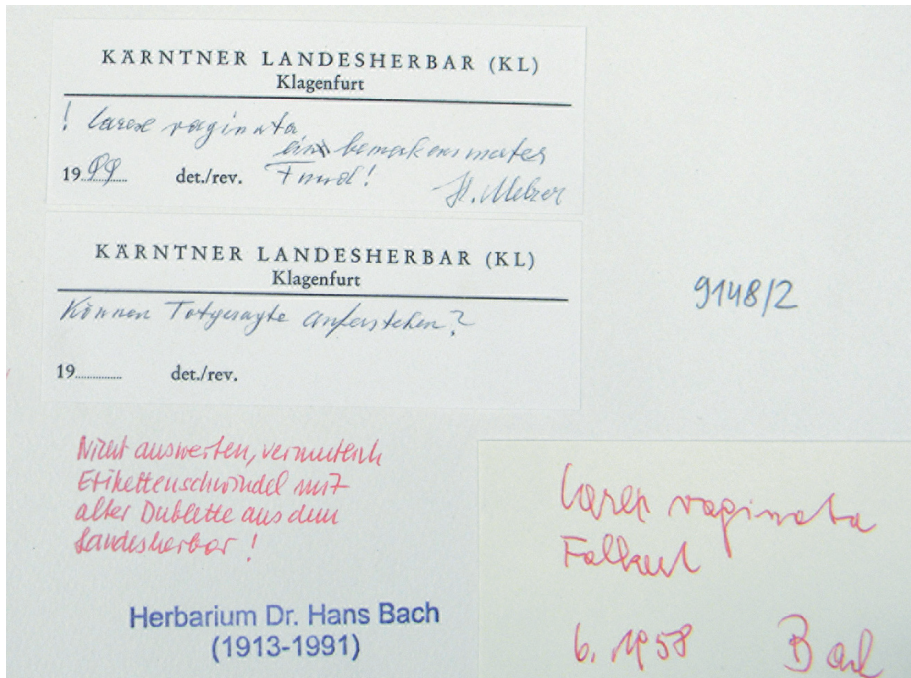


Abb. 6: Die Bemerkung „Können Totgesagte auferstehen?“ anlässlich einer Revision ist nur verständlich, wenn man den Hintergrund der Suche nach *Carex vaginata* in Kärnten kennt (FRANZ 2013, in Druck).

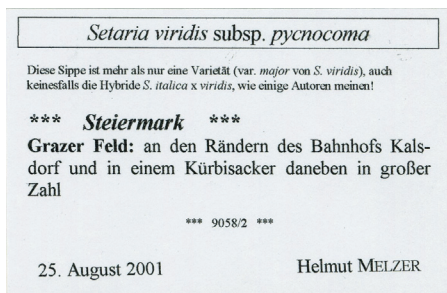


Abb. 7: Herbaretikett von *Setaria viridis* subsp. *pycnocomma* mit einer kurzen Bemerkung zur taxonomischen Einstufung der Sippe.

Er betrachtete das gesammelte Material nie vom ästhetischen Standpunkt. Für ihn erfüllten Herbarbelege einzig die Zwecke der Dokumentation des Vorkommens einer Art am Fundort, der Möglichkeit der Überprüfung der Bestimmung sowie der Illustration der Variabilität an einem Standort (Abb. 3, MELZER 1979: 146–147).

In den letzten Jahren ging ihm die Arbeit an den Manuskripten nicht mehr so leicht von der Hand, aber er setzte sich jeden Tag an den Computer und schrieb. Nach der 42. Fortsetzung seiner im Jahre 1957 begonnenen Serie „Neues zur Flora der Steiermark“ zog er sich nach einer 57 Jahre währenden Publikationstätigkeit zurück. Auch physisch schon etwas geschwächt, starb er am 3. November 2011 im Kreise der Familie.



Abb. 8: Helmut Melzer an seinem Arbeitsplatz in Zeltweg am 2. November 2010 anlässlich eines Besuchs von W. R. Franz und B. Ocepek, bei dem selbstverständlich über die Verbreitung von Arten diskutiert wurde. (Foto: W. R. Franz, Klagenfurt)

Von Helmut Melzer beschriebene Taxa:

- Asplenium adulteriniforme* Lovis, H. Melzer & T. Reichst. – Bauhinia 2: 233; fig. 1–11, 13, 15, 17 (1965) [Topotypus: GZU000062049]
Helictotrichon ×krischae H. Melzer (= *Helictotrichon parlatoresi* × *Helictotrichon petzense*) – Österreichische Botanische Zeitschrift 114: 312 (1968) [Holotypus: GZU000282694]
Helictotrichon petzense H. Melzer – Österreichische Botanische Zeitschrift 114: 308 (1968) [Holotypus: GZU000117449]
Chenopodium tkalcsicsii H. Melzer – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft 58: 75 (1987-12-31) [Isotypus: GZU000273165]
Scutellaria ×neumannii H. Melzer & Bregant (= *Scutellaria hastifolia* × *Scutellaria gale-riculata*) – Notizen zur Flora der Steiermark 9: 32; fig. 2, 3c (1988) [Isotypus: GZU000273708]

Nach Helmut Melzer benannte Sippen:

- Ranunculus melzeri*² E. Hörandl & W. Gutermann – Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie 120(4): 561. 1998 [Holotypus: WU]
Saxifraga ×melzeri Köckinger (= *Saxifraga androsacea* × *Saxifraga styriaca*) – Phytion (Horn) 43(1): 86 (2003) [Holotypus: GZU000237681]
Stipa styriaca Martinovský var. *melzeri* Martinovský – Österreichische Botanische Zeitschrift 118: 179; fig. 4 (1970) [Holotypus: GZU000259809]

² Hier ist übrigens irrigerweise zu lesen: „Die Art ist nach dem österreichischen Botaniker Heinrich [sicc.] Melzer benannt, der die Typus-Populationen in den Niederen Tauern entdeckt hat (MELZER 1971).“ Es muss natürlich „Helmut“ statt „Heinrich“ heißen.

Dank

Wir danken (in alphabetischer Reihenfolge) Christian Scheuer, Herwig Teppner, Irmtraut Thaler (alle Institut für Pflanzenwissenschaften), weiters den Herren Wilfried Robert Franz, Rainer Karl und Reinhart Schuster (Institut für Zoologie) für wertvolle Informationen, Astrid Scharfetter und Helmut Mayerhofer (Institut für Pflanzenwissenschaften) für die Durchsicht des Manuskriptes. Seiner Tochter Nora Melzer-Azodanloo (Institut für Arbeitsrecht und Sozialrecht) sind wir für ein ausführliches Gespräch zu Dank verpflichtet.

Literatur

- EHRENDORFER F. & HAMANN U. 1965: Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft 78: 35–50.
- FRANZ W. R. & OCEPEK B. 2013: Ein weiterer Fund der Scheiden-Segge (*Carex vaginata* Tausch, Fam. Cyperaceae in Kärnten). – Carinthia II, Teil 2, 201/122 (in Druck).
- MARTETSCHLÄGER R. 1982: OStR Prof. Helmut Melzer tritt in den Ruhestand. – Jahresbericht des BG und BRG Judenburg 1981/82: 8.
- MELZER H. 1979: Weitere Beiträge zur floristischen Erforschung Kärntens. – Carinthia II, 169/89: 143–154.
- ZERNIG K. 2010: Die Veröffentlichungen von Helmut Melzer und ein Index der in seinen Arbeiten genannten Pflanzennamen. – Joannea Botanik 8: 67–176.

Buchbesprechung / Book Review

ALEAN Jürg 2010. Gletscher der Alpen. – Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien. 1. Auflage, 23,5 × 26 cm, 267 Seiten, rund 250 farbige Abbildungen, 8 Grafiken, gebunden. ISBN 978-3-258-07608-9. € 35,90 (A) bzw. CHF 47,90.

In Zeiten des weltweiten Klimawandels bekommen die Gletscher zusätzlich zu ihrer allgemeinen Faszination eine besondere Bedeutung z. B. als immer geringer werdende Wasserreserven. Es ist durchaus ein guter Zeitpunkt, in einem Buch das Phänomen Gletscher genauer zu beschreiben und jene der Alpen in einer Übersicht vorzustellen.

Der vorliegende Band gibt einen sehr breiten Einblick in alles was mit Gletschern zu tun hat: beginnend mit dem Wandel vom als eher bedrohend empfundenen Alpenraum zur romantisierten heilen Bergwelt und der ersten wissenschaftlichen Erforschung der Gletscher. Anschließend nimmt der Autor den Leser mit auf eine Reise vom südwestlichsten Gletscher in den Meeralpen entlang des gesamten Alpenbogens bis zum Dachstein im Osten. Im Kapitel „Anatomie eines Gletschers“ erfährt man, wie Schnee zu Eis wird, wie und warum der Gletscher fließt, warum sich Spalten bilden, welche Gletscherformen unterschieden werden können und vieles mehr.

Ausführlich geht der Autor dann auf das Verhältnis Gletscher und Klima ein, erläutert die moderne Gletscherforschung, wie z. B. Gletscherbilanzmessungen oder Bohrungen im Gletschereis als eine der Grundlagen zur Rekonstruktion der Klimageschichte. Ein Kapitel ist dem Gletschervorfeld mit seinen ständigen morphologischen Veränderungen, seiner Vegetation und Tierwelt und nicht zuletzt seiner Gefährdung durch den Bau von Speicherkraftwerken gewidmet. Einige Zeilen über den Mann im Eis vom Tisejoch und über die reichen Funde (bisher ohne menschliche Überreste) vom Schnidejoch (westliche Berner Alpen) dürfen natürlich nicht fehlen. Ausführlich erzählt der Autor über Moränen, Gletschertische, Bergstürze, Blockgletscher und eigentümliche Löcher im Eis.

Das Kapitel „Gletscher als Bildhauer der Landschaft“ (Gletscherschliff, Trogtäler, Gletscherlöcher usw.) leitet über zu den Eiszeiten und ihren Spuren in der Landschaft (z. B. Drumlins, mächtige Kiesablagerungen im Alpenvorland, dem ehemaligen Gletschervorfeld). Ein Exkurs nach Kanada auf die Insel Axel Heiberg erleichtert dem Leser die Vorstellung, wie die Alpen und das anschließende Flachland vor 25.000 Jahren ausgesehen haben mögen.

Die drei letzten Kapitel behandeln die Themen „Gletscherstürze und Eislawinen“ und dadurch verursachte historische Katastrophen, „Gletschereis als Resource“ (z. B. Wasser, Strom, Tourismus) und zum Schluss „Das große Schmelzen“. Hier würde man sich einen Hinweis auf die Ergebnisse der jüngeren Klimageschichtsforschung wünschen. Sie zeigen, dass zwar das heutige Abschmelzen der Gletscher durch den vom Menschen mit verursachten weltweiten Temperaturanstieg beschleunigt wird, dass aber die Alpengletscher seit dem Ende der letzten Eiszeit vor 11.500 Jahren während Jahrtausenden deutlich kleiner waren als heute und dass die Gletscherausdehnung, wie wir sie aus den vergangenen Jahrzehnten kennen, die Folge der markanten Klimaverschlechterung während der Kleinen Eiszeit zwischen Anfang 15. und Ende 19. Jahrhundert ist. Am Schluss des Bandes findet sich eine Liste der wichtigsten Literatur zum Thema Gletscher, einige Links zu informativen Webseiten und ein mehrseitiges Schlagwortverzeichnis.

Der Autor Jürg Alean studierte an der ETH in Zürich Geographie und schloss mit einer Doktorarbeit über Gletscherabbrüche an Steilhängen ab. Die Gletscher ließen ihn seither nicht mehr los und führten ihn in die meisten vergletscherten Gegenden der Erde. Die Texte sind kurz, prägnant und spannend und mit phantastischen, meist vom Autor stammenden Fotografien reich illustriert.

Das Buch ist für jeden, der sich für Gletscher interessiert und schon immer etwas mehr über die mit diesen verknüpfte Naturphänomene erfahren wollte, eine absolute Bereicherung.

Ruth DRESCHER-SCHNEIDER, Kainbach bei Graz