

Botanische Grossreste

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Archäologie Graubünden. Sonderheft**

Band (Jahr): **6 (2017)**

PDF erstellt am: **11.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die an der bronzezeitlichen Quellfassung von St. Moritz gefundenen botanischen Reste bestehen einerseits aus einem festgebackenen Konglomerat (Probe 1³⁸⁶) aus Moosresten und Wurzeln **Abb. 172,1** sowie losen Moosresten (Probe 2³⁸⁷) andererseits **Abb. 172,2**.³⁸⁸ Probe 1 wurde an der Oberkante eines Blockholzes geborgen (Holz Nr. 41), Probe 2 stammt von der Oberkante der Röhre 2 (für die genaue Fundlage und die bronzezeitliche Datierung vgl. Kap. 4.9.1). Probe 3 wurde von Werner H. Schoch auf dem im Schweizerischen Nationalmuseum gelagerten Schaffellrest (Kap. 14) entdeckt und zur botanischen Bestimmung in fotografischer Form an die Autoren dieses Kapitels weitergeleitet **Abb. 173**.

Probe 1 wog vor der nicht-intrusiven, botanischen Bestimmung 430 Mikrogramm, Probe 2 30 Mikrogramm. Alles in allem handelt es sich also um sehr kleine Proben. Dennoch gelang eine repräsentative Bestimmung der Pflanzenreste in Probe 1, die einen Einblick in die bronzezeitlichen Abdichtungs-

techniken von Blockbauten erlaubt. Bei der nicht-intrusiven Bestimmung am Bino-kular konnten neben einigen beblätterten Moosstämmchen vom Grossen Kranzmoos (*Rhytidiadelphus triquetrus*), eine in mitteleuropäischen, lichten Wäldern weit verbreitete Art, bestimmt werden sowie auch weitere Pflanzenteile **Abb. 174**. Von den in der Probe 2 vorhandenen Moosresten konnten drei Moosstämmchen als Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*) bestimmt werden **Abb. 174 D, I, J**, einer auf sauren Böden in lichten subalpinen Wäldern auch heute in der Gegend von St. Moritz noch relativ häufigen Moosart. Charakteristisch bei diesen pleurokarpn Moosen sind die fehlende Blatt-Mittelrippe, die rot glänzenden Moosstängel sowie die für mitteleuropäische Moose aussergewöhnlich grossen Blättchen **Abb. 174 J**. Bei den Moosblättchen aus Probe 3 könnte es sich aller Voraussicht nach um Kranzmoos (*Rhytidiadelphus*)-Blättchen handeln, allerdings bedürfte es einer mikroskopischen Detailanalyse, um diese eindeutig zu bestimmen **Abb. 173**. Weiter fanden

Abb. 172: St. Moritz-Bad, bronzezeitliche Quellfassung. Übersicht zu den botanischen Proben 1 und 2:
1 Von der Oberkante des Blockholzes Nr. 41
2 Von der Oberkante der Röhre 2
Mst. 2:1.

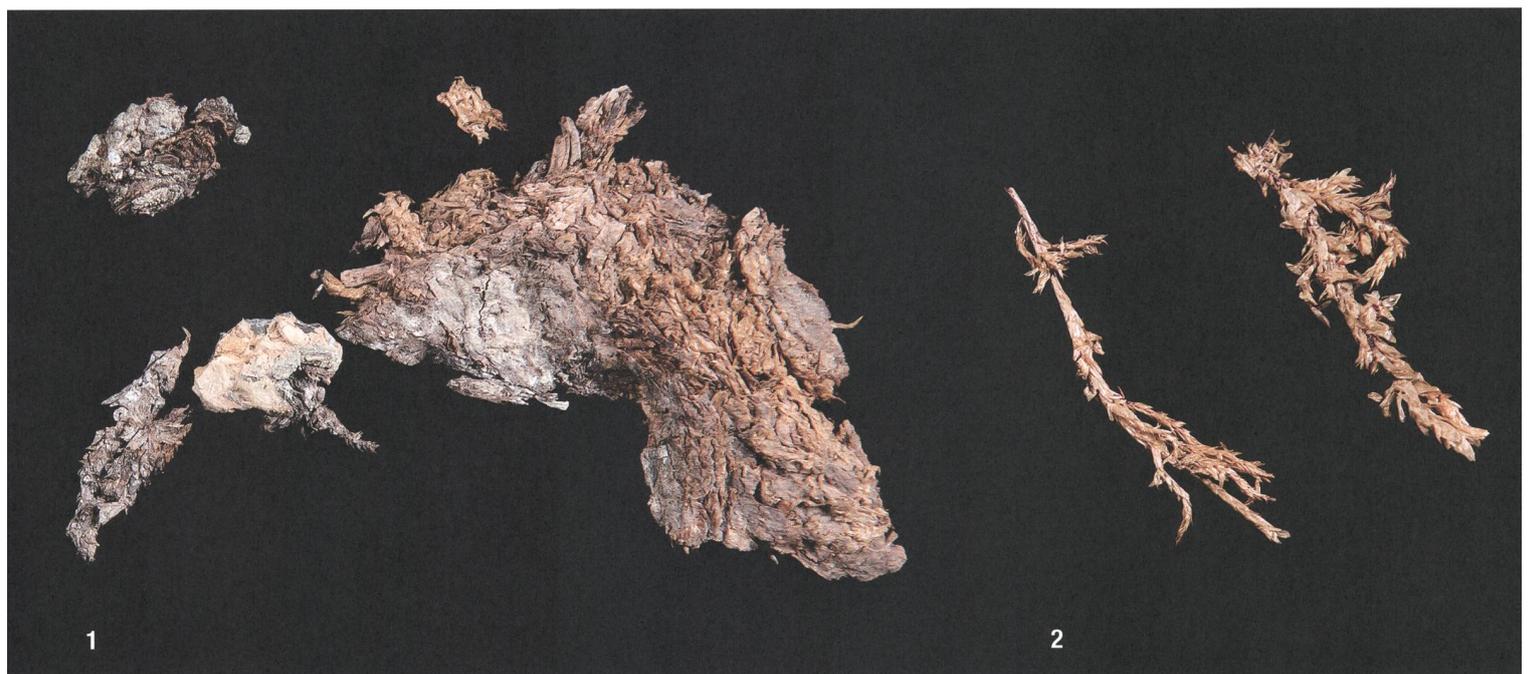
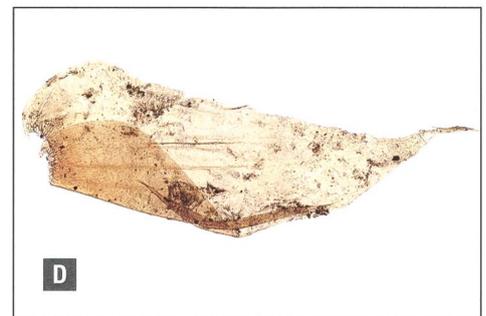
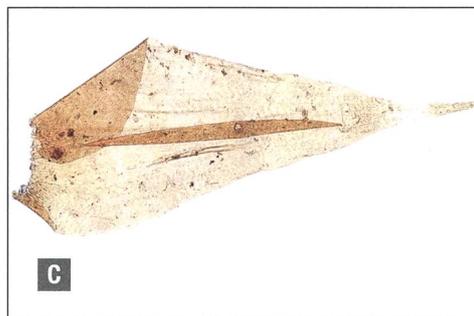
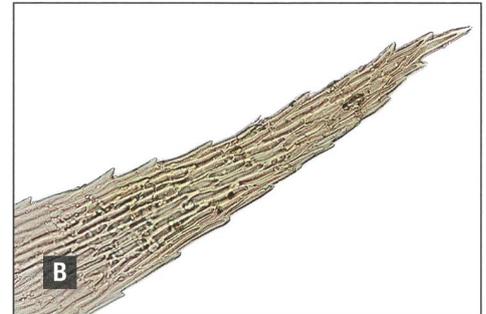


Abb. 173: St. Moritz-Bad, bronzezeitliche Quellfassung. Übersicht zur botanischen Probe 3.

- A** Verortung des Moosrests auf der zoologischen Probe (Pfeil). Länge des Bildausschnittes 40,9 mm
- B** Spitzenbereich eines Moosblättchens. Länge der Blattspitze 0,5 mm
- C, D** Separierte Moosblättchen. Blattlängen 3,1 mm



sich rund ein Dutzend teils schlecht erhaltene Wurzeln und Rhizomteile **Abb. 174 C** sowie ein Laubblatt-Befund **Abb. 174 F**, die jedoch alle ohne voll-intrusive Analyse nicht bestimmbar sind. Hingegen konnten vier Nadeln der Arve (*Pinus cembra*) bestimmt werden **Abb. 174 C, D, E**, die typischerweise einen dreieckigen Nadelquerschnitt aufweisen. Sie alle stammen aus der Probe 1, teils verbacken im Konglomerat, teils separat vorliegend. Interessant ist auch ein kleiner, stark eingebackener Mikrosporophyllrest, der sich auf die Familie der Kieferngewächse (*Pinaceae*) bestimmen lässt **Abb. 174 H**.

Beim Konglomerat (Probe 1) dürfte es sich somit um eine *in situ*, in lichten Wäldern der subalpinen Höhenstufe – wohl in unmittelbarer Umgebung der bronzezeitlichen Quellfassung – entnommenes Moospolster handeln, mit vier gut erhaltenen Arvenadeln, die auf einen Arvenbestand neben der bronzezeitlichen Fundstelle schliessen lassen. Das zusätzlich gefundene Mikrosporophyll weist ebenfalls auf die subalpine, lokale Präsenz von Kiefern hin (*Pinus*

cembra oder *Pinus mugo*), auch wenn es sich nur der Kiefernfamilie (*Pinaceae*) zuweisen lässt. Interessant ist dies im Zusammenhang mit einer möglichen Aussage zur Saisonalität des Bauvorhabens bzw. der Abdichtung der Quellfassung, blühen doch die erwähnten Kieferarten in der St. Moritzer Gegend jahreszeit- und höhenbedingt frühestens ab Sommer bzw. ab Juni / Juli. Somit dürften die Abdichtungsarbeiten zwischen Sommer und Herbst des Jahres 1410 v. Chr. erfolgt sein.

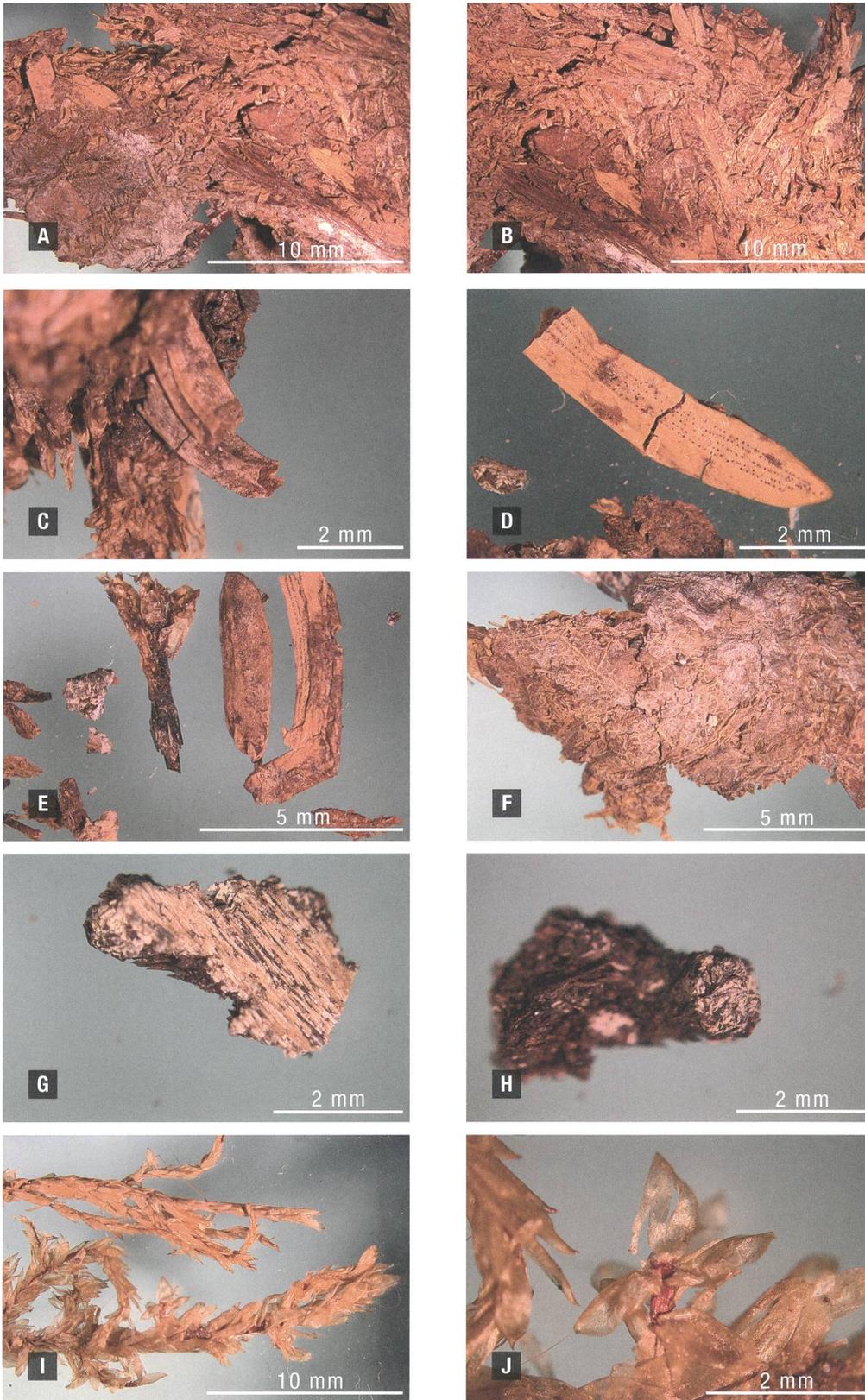


Abb. 174: St. Moritz-Bad, bronzezeitliche Quellfassung. Übersicht zu den botanischen Grossresten.

- A** Übersicht zur botanischen Probe 1: Mooskonglomerat, Teil 1
- B** Übersicht zur botanischen Probe 1: Mooskonglomerat, Teil 2
- C** Arve (*Pinus cembra*), Nadel; eine unbestimmbare Wurzel
- D** Arve (*Pinus cembra*), Nadel
- E** Arve (*Pinus cembra*), zwei Nadeln; Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*), Moosrest
- F** Laubblatt, unbestimmbar
- G** Am Mooskonglomerat anhaftender Holzrest vom Holz Nr. 41
- H** Familie der Kieferngewächse (*Pinaceae*), Mikrosporophyll
- I** Übersicht zur botanischen Probe 2: pleurokarpes Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*), gut erhaltene Moosreste
- J** Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*), pleurokarper Stängel mit den charakteristischen grossen und mittelrippenlosen Moosblättchen

