



Technische  
Universität  
Braunschweig

Institut für  
Pflanzenbiologie



# Virtuelle Exkursion zum Vorfeld der Pasterze (Großglockner, Österreich)

Prof. Dr. Dietmar Brandes

5.9.2011

# Das Exkursionsgebiet

- Die Pasterze ist der größte Gletscher Österreichs bzw. der Ostalpen.
- Das Exkursionsgebiet zwischen Margaritzenstausee, Elisabethfelsen und Sandersee in einer Meereshöhe zwischen 2.000 m und knapp 2.400 m war 1851 noch eisbedeckt (WITTMANN et al. 2009).
- Die große Dynamik des vergleichsweise gut untersuchten Gletschers zeigt sich auch darin, dass beim Abschmelzen der Pasterze in jüngster Zeit Baumstämme und Moorreste zu Tage traten, die nach Radiokarbon-Datierung etwa 8.000 bis 9.200 Jahre vor heute bzw. 3.500 bis 4.200 Jahre vor heute wuchsen (SLUPETZKY et al. 1998).

# Zur Flora und Vegetation

- Alpine Rasen mit *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris*, *Biscutella laevigata*, *Carex sempervirens*, *Dryas octopetala*, *Kobresia myosuroides*, *Pedicularis rostratocapitata* u. a.
- Zwergweidengebüsche mit *Salix appendiculata*, *S. breviserrata*, *S. helvetica*, *S. mielichhoferi*, *S. retusa* und *S. waldsteiniana*.
- Auf sickernassen Flächen wachsen kleinflächige Niedermoore mit *Carex bicolor*, *C. frigida* und *C. fusca*.
- Auf Schwemmland am Sandersee sowie im Vorfeld des Gletschertores finden sich unterschiedliche Sukzessionsstadien mit Arten der *Drabatalia hoppeanae* mit *Braya alpina*, *Artemisia genipi*, *Cerastium uniflorum*, *Saxifraga rudolphiana* u.a.

# **Erigeron uniflorus**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Kobresia myosuroides**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Bistorta vivipara**



# *Silene acaulis* subsp. *longiscapa*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Pedicularis rostratocapitata und Helianthemum alpestre**



# **Juncus jacquinii**



# **Botrychium lunaria**



# ***Myosotis alpestris***



# **Polygala alpestris**



# **Geum montanum**



# *Cerstium arvense* subsp. *strictum*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# *Armeria alpina*



# **Saxifraga adscendens**



# **Primula farinosa**



# **Pedicularis tuberosa**



# Aster bellidiastrum



# **Valeriana montana**



# **Veronica fruticans**



# *Veronica aphylla*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Soldanella alpina**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Salix breviserrata**



# **Dryas octopetala**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Pedicularis foliosa**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Pulsatilla alpina subsp. alpina**



# **Tofieldia pusilla**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Carex bicolor**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Salix reticulata**



# *Arabis soyeri*



# Sandersee



Technische  
Universität  
Braunschweig

# Sandersee



Technische  
Universität  
Braunschweig

# *Achillea clavenae*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Saxifraga oppositifolia**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# *Gentiana orbicularis*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# *Linaria alpina*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# Toteis



# Toteisloch



# *Saxifraga rudolphiana*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# *Artemisia genipi*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# *Artemisia genipi*



Technische  
Universität  
Braunschweig

# **Artemisia mutellina**



# **Cerastium uniflorum**



# Feinsand des Pasterzenvorfeldes mit Braya alpina



# **Braya alpina**



Technische  
Universität  
Braunschweig

# Blick auf die Pasterze (2009)



# Pasterze mit Wolken verhangenem Groß Glockner (2009)



# Literaturhinweise

GRABHERR, G. & L. MUCINA (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II: Natürliche waldfreie Vegetation. – Jena. 523 S.

SLUPETZKY, H., R. KRISAI & G. K. LIEB (1998): Hinweise auf kleinere Gletscherstände der Pasterze (Nationalpark Hohe Tauern, Kärnten) im Postglazial – Ergebnisse von <sup>14</sup>C-Datierungen und Pollenanalysen. – Wiss. Mitt. Nationalpark Hohe Tauern, 4: 225-240.

WITTMANN, H., O. STÖHR, P. PILSL & S. GEWOLF (2009): Das Gletschervorfeld der Pasterze. – In: HEISELMAYER, P., D. REMY & R. KAISER (Hrsg.): Jahrestagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Salzburg 2009. – Salzburg (Tuexenia, Beih. 2).

Anschrift des Autors:

Prof. Dr. Dietmar Brandes, Arbeitsgruppe für Vegetationsökologie, Institut für Pflanzenbiologie der TU Braunschweig

38106 Braunschweig

d.brandes@tu-bs.de