

|     |                                   |                        |               |
|-----|-----------------------------------|------------------------|---------------|
| 210 | <i>Urtica dioica</i>              | Groß-Brennnessel       | Urticaceae    |
| 211 | <i>Valeriana officinalis</i> agg. | Arznei-Baldrian i.w.S. | Valerianaceae |
| 212 | <i>Valeriana tripteris</i>        | Dreischnittig-Baldrian | Valerianaceae |
| 213 | <i>Veronica officinalis</i>       | Echt-Ehrenpreis        | Veronicaceae  |
| 214 | <i>Veronica urticifolia</i>       | Nessel-Ehrenpreis      | Veronicaceae  |
| 215 | <i>Vincetoxicum hirsutaria</i>    | Schwalbenwurz          | Apocynaceae   |
| 216 | <i>Viola reichenbachiana</i>      | Wald-Veilchen          | Violaceae     |

#### Dank

Bei der Anfertigung der Pflanzenlisten am GEO-Tag wurde ich von Tom Gassner, Anton Carli, Mark Ressel und Elisabeth Werschönig tatkräftig unterstützt. Insbesondere Tom Gassners hervorragende Kenntnis der alpinen Flora war sehr hilfreich. Tamara Höbinger übernahm die digitale Eingabe der Artenlisten. Anton Carli sichtete das Manuskript und lieferte viele nützliche Anmerkungen. Daniel Kreiner, Elisabeth Werschönig und Petra Sterl sei für die wie stets souveräne Organisation der Veranstaltung und der Nationalpark GmbH für die Möglichkeit zur Publikation gedankt.

#### Literatur

- AICHINGER, E. 1933: Vegetationskunde der Karawanken. Fischer, Jena
- CARLI, A. 2008: Vegetations- und Bodenverhältnisse der Wälder im Nationalpark Gesäuse (Österreich: Steiermark). Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark Bd.138, Graz, S. 159–254
- FISCHER, M. A.; ADLER, W.; OSWALD, K. 2005: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol, 2. Aufl. Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz
- GREIMLER, J. 1997: Pflanzengesellschaften und Vegetationsstruktur in den südlichen Gesäusebergen (nordöstliche Kalkalpen, Steiermark). Mitt. Bot. Landesmus. Joanneum Nr.25/26, Graz
- GREIMLER, J.; DIRNBÖCK, T. 1996: Die subalpine und alpine Vegetation des Schneebeergs, Niederösterreich. Vegetationskarte im Maßstab 1:10.000 und Beschreibung der Vegetation. Linzer biol. Beitr. Nr.28/1, Linz, S. 437–482
- DIRNBÖCK, T.; DULLINGER, S.; GRABHERR, G. 2002: Das *Cerastio carinthiaci-Festucetum brachystachyos*, eine neue alpine Rasengesellschaft der Nordöstlichen Kalkalpen. In: Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein (2002): Bericht über das 10. österreichische Botanikertreffen vom 30. 05. – 1. 06. 2002. Im Eigenverlag, Irdning, S. 161–162
- DULLINGER, S.; DIRNBÖCK, T.; GRABHERR, G. 2001: Die subalpine und alpine Vegetation der Schneealpe (Steiermark, Österreich). Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark Bd.131, Graz, S.83–127
- KREINER, D.; ZECHNER, L. (Red.) 2009: Tamischbachturm. Schriften d. NP Gesäuse Bd. 4, Weng
- KREINER, D.; ZECHNER, L. (Red.) 2010: In höheren Lagen. Schriften d. NP Gesäuse Bd. 5, Weng
- SCHIEFERMAIR, R. 1959: Rasengesellschaften der Ordnung *Seslerietalia variae* auf der Schneealpe in Steiermark. Vorläufige Ergebnisse einer pflanzensoziologischen Untersuchung der Schneealpe. Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark Bd.89, Graz, S. 111–126
- STARLINGER, F. 2000: Vegetationskundliche Charakterisierung von sekundären Nadelwäldern und Nadelholz-Forsten. – In: MÜLLER, Ferdinand (Hg.) (2000): Mariabrunner Waldbautage 1999 – Umbau sekundärer Nadelwälder. FBVA-Berichte Bd.111, Wien, S. 9–29
- WILLNER, W.; GRABHERR, G. (Hg.) 2007: Die Wälder und Gebüsche Österreichs. Ein Bestimmungswerk mit Tabellen (2 Bd.). Elsevier, Heidelberg

#### Verfasser:

DI THOMAS ZIMMERMANN

Max-Mell-Weg 2 | A-8132 Pernegg an der Mur

mailto:thomas.zimmermann@boku.ac.at

## 2 2

# Pflanzen an „Rand und Band“ des Buchsteins

Von TAMARA HÖBINGER, MICHAEL SUEN, ANDREA LAMPRECHT & DANIEL KREINER

## EINLEITUNG

Der Große Buchstein war Ende Juli 2011 das Thema des GEO-Tages im Nationalpark Gesäuse. Der Aufstieg zum Ausgangspunkt – das 2010 wiedereröffnete Buchsteinhaus – wurde von den meisten TeilnehmerInnen schon am Vorabend angetreten. Pünktlich zum Auftakt des alljährlichen gemeinschaftlichen Forschens und Entdeckens waren am frühen Morgen nicht nur die Forschergruppen der unterschiedlichsten Themengebiete zum Aufbruch bereit, sondern auch eine prognostizierte Schlechtwetterfront, die sich massiv und ebenso „pünktlich“ einfand. Für das traditionell miese GEO-Tag-Wetter war wohlweislich ein Schlechtwetterprogramm vorbereitet, in dessen Verlauf sich die Mehrzahl der Untersuchungsgruppen der „montanen Stufe“ unterhalb des Buchsteinhauses widmete. Trotz der feucht-kalten Bedingungen ließen sich einige jedoch nicht vom ursprünglichen Ziel abbringen, die „alpine Stufe“ zu untersuchen. So machte sich unter Patronanz des Bergführers Alois Leitner eine Gruppe BotanikerInnen (die genannten Autorinnen und Autoren) zusammen mit ambitionierten Nationalparkgästen daran, die alpine Vegetation an der Südostwand und des Plateaus zu dokumentieren.

Abb. 1 | Gut ausgerüstet macht sich die Untersuchungsgruppe bereit für den Aufstieg über den Südostwand-Klettersteig

Foto: D. Kreiner





## ÜBERLEBENSKÜNSTLER – FELSSPALTEN-BEWOHNER AM SÜDOSTWANDBAND

Adjustiert mit Helmen und Anseilgurten begaben wir uns in den Südostwand-Klettersteig, dem Zustieg des Südwandbandes. Nach einer kurzen Einführung der Klettersteig-Neulinge in den richtigen Umgang mit ihren Sicherungsgeräten wurde sogleich mit der Erfassung der Felsspalten-Vegetation begonnen. Aus größerer Distanz schienen die schroffen Felswände beinahe vegetationslos zu sein, doch wer sich mit offenen Augen im alpinen Gelände bewegt, nimmt rasch wahr, wie artenreich selbst Standorte in Extrembereichen sein können. In den kleinen Felsspalten etwa findet man häufig Kräuter wie die Steinraute (*Achillea clavennae*), das Sternhaar-Felsenblümchen (*Draba stellata*), das Kalkfels-Fingerkraut (*Potentilla caulescens*) und die Mannsschild-Miere (*Minuartia cherlerioides*). Steinbrecharten, die gerne felsige Standorte besiedeln, tragen ihren Namen nicht zu unrecht: Der kleine Blaugrün-Steinbrech (*Saxifraga caesia*), der etwas fragilere Moschus-Steinbrech (*Saxifraga moschata*) oder der Burser-Steinbrech (*Saxifraga burseriana*).

Der Aufstieg durch den Klettersteig lässt bei klarer Sicht grandiose Fernblicke erwarten, doch auch das nebelig-trübe Szenario hat seine faszinierenden Seiten. Wegen des dichten Grauschleiers waren wir zwar beim Klettern im Fels gezwungen, uns auf die unmittelbaren Gegebenheiten zu konzentrieren, durften uns aber auch an farbenfrohen Akzenten einiger zarter Felsspalten-Bewohner erfreuen. Erwähnt seien die Rundkopf-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*), das leuchtend gelbe Alpen-Sonnenröschen (*Helianthemum alpestre*) und das Großblütige-Gewöhnlich-Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium* subsp. *grandiflorum*), das Alpen-Gänseblümchen (*Bellidiastrum michelii*), das Zweiblüten-Veilchen

Abb. 2 | Das Plateau des Großen Buchstein mit Rasen-Mosaik, Schuttfuren und grobblockigem Gelände | Foto: D. Kreiner



Abb. 3 | In feuchten Felsspalten gedeihen Farne und Moose auch an sonst sehr trockenen Felsstandorten | Foto: D. Kreiner

Abb. 4 | Der Ostalpen-Baldrian (*Valeriana elongata*) und das Zweiblüten-Veilchen (*Viola biflora*) in einer feinschuttreichen Felsspalte des Südostwandbandes | Foto: D. Kreiner

Abb. 5 | Die sonst eher unscheinbare, äußerst kälteresistente Silberwurz (*Dryas octopetala*) entwickelt sich während der Blütezeit zu einer echten Schönheit | Foto: T. Höbinger

Abb. 6 | Der Triglav-Pippau (*Crepis terglouensis*) zählt zu den Besonderheiten des Untersuchungsgebietes | Foto: T. Höbinger

(*Viola biflora* [Abb. 4 u. 11]) und die zierliche Zwerg-Glockenblume (*Campanula cochleariifolia*). Klein und zart zu bleiben und seinen Lebenszyklus von Wachsen, Blühen und Fruchten möglichst rasch zu vollenden, ist eine überlebenstüchtige Taktik, an solch rauen Standorten zu bestehen, birgt jedoch auch das Risiko, extremen Wetterereignissen nicht standhalten zu können. Eine andere Strategie verfolgen jene ausdauernden Arten, die zwar Jahr für Jahr die harten Bedingungen ertragen, dafür aber nur sehr langsam wachsen wie beispielsweise die Netzweide (*Salix reticulata*), die Ostalpen-Weide (*Salix alpina*) und die Stumpfbblatt-Weide (*Salix retusa*), die zu der bescheidenen Garnitur von holzigen Pflanzen der Fels-Spalten-Gesellschaften zählen. Auch junge Latschen (*Pinus mugo*) und Fichten (*Picea abies*) kann man in tieferen Spalten mit größerer Humusansammlung finden.

Größere Spalten und Felsvorsprünge, die Schutz vor Wind und Austrocknung bieten, werden von unterschiedlichen Farnen wie dem Lanzen-Schildfarn (*Polystichum lonchitis*) und dem zarten Grünen Streifenfarn (*Asplenium viride*) besiedelt, aber auch von anderen krautigen Pflanzen wie der Sternhaar-Zwerg-Gänsekresse (*Arabis stellulata*), der Alpen-Gamskresse (*Hornungia alpina*) und diversen Moosen.



Nicht zu vergessen sind natürlich die Gräser, unter denen es zahlreiche Arten gibt, die auch in den kleinsten Felsspalten zu gedeihen vermögen. Wohl eine der wind- und kälte-resistentesten Pflanzen in solchen Höhen ist die Polster-Segge (*Carex firma* [Abb. 7]), die mit ihren kurzen, harten Blättern und dem polsterartigen Wuchs allen Witterungsbedingungen erfolgreich trotzt und durchaus große Felsrasen bilden kann, die wiederum anderen Arten das Aufkommen erleichtern. Bestände der Polster-Segge können ein beachtliches Alter erreichen, wobei erfolgreiche Keimungsereignisse eher selten sind. Auch diese Art setzt bei der Vermehrung vor allem auf Langlebigkeit und Resistenz. Weniger robust und stachelig präsentieren sich das ebenfalls häufige Kalk-Blaugras (*Sesleria caerulea*), das Alpen-Rispengras (*Poa alpina*), die Stachelspitz-Segge (*Carex mucronata*) und die Kurzzähren-Segge (*Carex brachystachis*).

### DIE VIELFÄLTIGE VEGETATION AUF DEM BUCHSTEIN-GIPFEL UND -PLATEAU

Langsam, aber zielsicher erreichte die Gruppe um die Mittagszeit den Buchstein-Gipfel. Hier traf sie auf den Nationalpark-Ranger Reinhard Thaller, der den Aufstieg über den Weniger Weg gewählt hatte und nun beim Dokumentieren weiterer Arten behilflich war.

Das wenig einladende Wetter verkürzte die Mittagspause, und nach dem obligatorischen Gipfel-Foto machte man sich sogleich daran, die Vegetation des nebelverhangenen Plateaus zu erfassen. Dieses ist im zentralen Bereich sehr grob-blockig und zerklüftet, bietet allerdings im steileren Randbereich auch einige Flächen, die von geschlossenen artenreichen Rasen eingenommen werden. Bereits im Gipfelbereich konnte die Artenliste mit zahlreichen

Abb. 7 | Ein dichter, felsigen Untergrund überziehender Polster-Seggen-Rasen bietet Schutz und Lebensraum für vielerlei Pflanzenarten – in diesem Fall sogar für eine junge Lärche | Foto: D. Kreiner



neuen Einträgen wie etwa einigen Enzian-Arten – Bayern-Enzian (*Gentiana bavarica*), Niedrig-Enzian (*Gentiana pumila*), Kalk-Glocken-Enzian (*Gentiana clusii*), Rundblatt-Enzian (*Gentiana orbicularis*) und Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*) – fortgesetzt werden.

In den von Polster- und Horst-Segge (*Carex sempervirens*) dominierten Rasenflächen fand man Arten wie die Glanz-Skabiose (*Scabiosa lucida*), den Kriech-Quendel (*Thymus praecox*), den zierlichen Salzburg-Augentrost (*Euphrasia salisburgensis*), die leuchtend rosa-violette Ostalpen-Nelke (*Dianthus alpinus*), den Gold-Pippau (*Crepis aurea*), den Gewöhnlichen Alpenhelm (*Bartsia alpina*), das Herzblatt (*Parnassia palustris*), das Alpen-Ruhrkraut (*Gnaphalium hoppeanum*) und den Filz-Brandlattich (*Homogyne discolor*). Unter den Gräsern waren das Alpen-Straußgras (*Agrostis alpina*), die Haarstiel-Segge (*Carex capillaris*) und die Trauersegge (*Carex atrata*) häufige Begleiter in den Rasengesellschaften.

Charakteristisch für das Plateau sind zahlreiche Schneetälchen, die durch ihre besonderen Standortbedingungen und die lange Schneebedeckung kleine Inseln mit besonderer Artenzusammensetzung bilden. In ihnen findet man häufig Arten der Speikboden-Gesellschaften – allen voran der Dreischnitt-Baldrian (*Valeriana tripteris*), die Alpen-Kratzdistel (*Cirsium spinosissimum*), die Gamsheide (*Loiseleuria procumbens*), die Silberwurz (*Dryas octopetala* [Abb. 5]), das Ähren-Läusekraut (*Pedicularis rostratocapitata*), der Alpenhahnenfuß (*Ranunculus alpestris*) und die Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*).

Abb. 8 | Der Mond-Rautenfarn (*Botrychium lunaria*) gehört zur Gruppe der Natterzungengewächse (*Ophioglossaceae*) und verdankt seinen Namen den mondformigen Fiederblättern | Foto: S. Scholz

Abb. 9 > | Die anmutige Herzblättrige Kugelblume (*Globularia cordifolia*) zählt ebenfalls zu den Felsspalten- und Rasenbewohnern | Foto: R. Krauss





In schroffem Gegensatz dazu befinden sich die felsigen Standorte auf dem Plateau. Große Felsblöcke schaffen strukturreiche Habitate – beispielsweise geschützte feuchte Felsspalten, die Arten wie den Alpen-Blasenfarn (*Cystopteris alpina*) beherbergen –, aber auch ausgesetzte Felsflächen auf denen trockenresistente Arten wie der Weiß-Mauerpfeffer (*Sedum album*), der Dunkel-Mauerpfeffer (*Sedum atratum*), der Mauerpfeffer-Steinbrech (*Saxifraga sedoides*), der Bach-Steinbrech (*Saxifraga aizoides*) oder der Mannsschild-Steinbrech (*Saxifraga androsacea*) ihr Auskommen finden.

Orchideen dieser Höhenlagen sind meist eher unscheinbar und oft leicht zu übersehen. Doch kurz vor Abstieg ins Tal konnten aufgrund des botanischen Scharfblicks von Reinhard Thaller auch noch die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), das Österreichische-Schwarz-Kohlröschen (*Nigritella rubra*), die Hohlzunge (*Coeloglossum viride*), die Europa-Korallen-



Abb. 10 | Die eher unauffällige Zwerg-Alpenscharte (*Saussurea pygmaea*) ist eine der Raritäten in den Kalkmagerrasen der alpinen Stufe | Foto: R. Krauss

Abb. 11  
Kleinste Ritzen im Felsen werden genutzt – hier etwa vom zarten Zweiblatt-Veilchen (*Viola biflora*), das eine Felsspalte besiedelt | Foto: T. Kerschbaumer



wurz (*Corallorhiza trifida*) und der Zwergstängel (*Chamorchis alpina*) ihren Platz auf der Pflanzenliste finden. Starkregen war bis zum Nachmittag glücklicherweise ausgeblieben, der Nieselregen wurde jedoch immer stärker und so durfte während des Abstieges nicht „getrödeln“ werden. Trotz der widrigen Wetterverhältnisse konnte sich das ForscherInnen-Team höchst zufrieden auf den Rückweg begeben. Die Liste an notierten Arten war durchaus beachtlich, zumal an diesem Tag auch noch die eine oder andere Rarität – die Zwerg-Alpenscharte (*Saussurea pygmaea* [Abb. 10]) oder der Triglav-Pippau (*Crepis terglouensis* [Abb. 6]) – entdeckt werden konnte.

Tab. 1 | ARTENLISTE – VERGLEICH MIT DEN ERGEBNISSEN IM ARTIKEL VON T. ZIMMERMANN

Die Arten in der nachfolgenden Tabelle sind geordnet nach Fundorten. Es gibt keine Doppelnennungen, d.h. Arten, die in beiden Habitaten (Südostwandband, Buchsteingipfel inkl. Plateau) vorkommen wurden nur im ersteren genannt, sind jedoch mit \* gekennzeichnet! Insgesamt wurden 123 Arten (44 am Südostwandband und 93 am Plateau) gefunden.

Vergleicht man die Ergebnisse der Funddaten höherer Pflanzen der „alpinen“ Gruppe mit der „montan-subalpinen“ Gruppe (ZIMMERMANN, ab S. 64), so liegt eine Gesamtartenzahl von 287 Taxa vor. 52 Taxa wurden in beiden Untersuchungsgebieten gefunden. Somit ergeben sich für den alpinen Bereich 71 Taxa (123 Taxa gesamt) und für den montan-subalpinen Bereich 164 Taxa (216 Taxa gesamt) – gefunden jeweils nur an diesem Standort.

Diese Artenzahlen veranschaulichen sehr gut, dass es trotz der sehr unterschiedlichen Lebensbedingungen in den beiden Untersuchungseinheiten einen breiten Überlappungsbereich an Arten gibt. Dennoch sind mehr als die Hälfte der Arten, die am Plateau und an den Felswänden dokumentiert wurden, solche, die zwar an die speziellen Anforderungen dieses Habitats angepasst sind, aber in tieferen Lagen nicht vorkommen.

Die sehr hohe Artenzahl in der darunterliegenden Höhenstufe resultiert einerseits aus den gemäßigten Bedingungen des Lebensraumes, andererseits aus einem Übergangsbereich sehr unterschiedlicher Lebensräume (waldfreie Zone und Wald), in dem gemeinsam sowohl Arten der Hochlagen als auch der tieferen Lagen vertreten sind.

| BUCHSTEIN – SÜDOSTWANDBAND |                                                            |                                                 |
|----------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1                          | <i>Achillea clavennae</i>                                  | Asteraceae Steinraute                           |
| 2                          | <i>Arabis stellulata</i> *                                 | Brassicaceae Sternhaar-Zwerg-Gänsekresse*       |
| 3                          | <i>Asplenium viride</i>                                    | Aspleniaceae Grüner Streifenfarn                |
| 4                          | <i>Athamanta cretensis</i>                                 | Apiaceae Alpen-Augenwurz                        |
| 5                          | <i>Bellidiastrum michelii</i> *                            | Asteraceae Alpen-Gänseblümchen*                 |
| 6                          | <i>Botrychium lunaria</i>                                  | Ophioglossaceae Mond-Rautenfarn                 |
| 7                          | <i>Campanula cochleariifolia</i>                           | Campanulaceae Zwerg-Glockenblume                |
| 8                          | <i>Campanula pulla</i> *                                   | Campanulaceae Österreich-Glockenblume*          |
| 9                          | <i>Carduus defloratus</i>                                  | Asteraceae Berg-Ringdistel                      |
| 10                         | <i>Carex brachystachys</i>                                 | Cyperaceae Kurzähren-Segge                      |
| 11                         | <i>Carex firma</i> *                                       | Cyperaceae Polster-Segge*                       |
| 12                         | <i>Carex mucronata</i>                                     | Cyperaceae Stachelspitz-Segge                   |
| 13                         | <i>Cerastium carinthiacum</i>                              | Caryophyllaceae Kärnten-Hornkraut               |
| 14                         | <i>Draba stellata</i>                                      | Brassicaceae Sternhaar-Felsblümchen             |
| 15                         | <i>Euphrasia minima</i>                                    | Orobanchaceae Zwerg-Augentrost                  |
| 16                         | <i>Festuca pumila</i>                                      | Poaceae Zwerg-Schwingel                         |
| 17                         | <i>Globularia cordifolia</i>                               | Globulariaceae Herz-Kugelblume                  |
| 18                         | <i>Helianthemum alpestre</i>                               | Cistaceae Alpen-Sonnenröschen                   |
| 19                         | <i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>grandiflorum</i> | Cistaceae Großblütiges-Gewöhnlich-Sonnenröschen |





|                          |                                                    |                 |                               |
|--------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| 20                       | <i>Hornungia alpina</i>                            | Brassicaceae    | Alpen-Gamskresse              |
| 21                       | <i>Hornungia petraea</i>                           | Brassicaceae    | Steppenkrese                  |
| 22                       | <i>Leucanthemum atratum</i>                        | Asteraceae      | Schwarzrand-Margerite         |
| 23                       | <i>Minuartia cherlerioides*</i>                    | Caryophyllaceae | Mannsschild-Miere*            |
| 24                       | <i>Oxytropis montana</i>                           | Fabaceae        | Österreich-Spitzkiel          |
| 25                       | <i>Pedicularis rosea</i>                           | Orobanchaceae   | Rosa-Läusekraut               |
| 26                       | <i>Pedicularis verticillata*</i>                   | Orobanchaceae   | Quirl-Läusekraut*             |
| 27                       | <i>Petrocallis pyrenaica*</i>                      | Brassicaceae    | Pyrenäen-Steinschmüchel*      |
| 28                       | <i>Phyteuma orbiculare*</i>                        | Campanulaceae   | Rundkopf-Teufelskralle*       |
| 29                       | <i>Picea abies</i>                                 | Pinaceae        | Gewöhnliche Fichte            |
| 30                       | <i>Pinus mugo</i>                                  | Pinaceae        | Latsche                       |
| 31                       | <i>Poa alpina*</i>                                 | Poaceae         | Alpen-Rispengras*             |
| 32                       | <i>Polystichum lonchitis*</i>                      | Dryopteridaceae | Lanzen-Schildfarn*            |
| 33                       | <i>Potentilla caulescens*</i>                      | Rosaceae        | Kalkfelsen-Fingerkraut*       |
| 34                       | <i>Primula auricula</i>                            | Primulaceae     | Alpen-Aurikel                 |
| 35                       | <i>Salix alpina</i>                                | Salicaceae      | Ostalpen-Weide                |
| 36                       | <i>Salix reticulata</i>                            | Salicaceae      | Netz-Weide                    |
| 37                       | <i>Salix retusa*</i>                               | Salicaceae      | Stumpfbblatt-Weide*           |
| 38                       | <i>Saxifraga burseriana</i>                        | Saxifragaceae   | Burser-Steinbrech             |
| 39                       | <i>Saxifraga caesia</i>                            | Saxifragaceae   | Blaugrün-Steinbrech           |
| 40                       | <i>Saxifraga moschata*</i>                         | Saxifragaceae   | Moschus-Steinbrech*           |
| 41                       | <i>Sesleria caerulea</i>                           | Poaceae         | Kalk-Blaugras                 |
| 42                       | <i>Silene acaulis*</i>                             | Caryophyllaceae | Stängellos-Leimkraut*         |
| 43                       | <i>Valeriana elongata</i>                          | Valerianaceae   | Ostalpen-Baldrian             |
| 44                       | <i>Viola biflora</i>                               | Violaceae       | Zweiblüten-Veilchen           |
| <b>BUCHSTEIN-PLATEAU</b> |                                                    |                 |                               |
| 45                       | <i>Achillea clusiana</i>                           | Asteraceae      | Clusius-Schafgarbe            |
| 46                       | <i>Agrostis alpina</i>                             | Poaceae         | Alpen-Straußgras              |
| 47                       | <i>Agrostis rupestris</i>                          | Poaceae         | Felsen-Straußgras             |
| 48                       | <i>Anemonastrum narcissiflora</i>                  | Ranunculaceae   | Alpen-Berghähnlein            |
| 49                       | <i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpicola</i> | Fabaceae        | Alpen-Echt-Wundklee           |
| 50                       | <i>Arabis alpina</i>                               | Brassicaceae    | Alpen-Gänsekresse             |
| 51                       | <i>Arabis bellidifolia</i>                         | Brassicaceae    | Gabelhaar-Zwerg-Gänsekresse   |
| 52                       | <i>Arenaria ciliata</i>                            | Caryophyllaceae | Eigentliches-Wimper-Sandkraut |
| 53                       | <i>Bartsia alpina</i>                              | Orobanchaceae   | Gewöhnlich-Alpenhelm          |
| 54                       | <i>Carex atrata</i>                                | Cyperaceae      | Trauer-Segge                  |
| 55                       | <i>Carex capillaris</i>                            | Cyperaceae      | Haarstiel-Segge               |
| 56                       | <i>Carex sempervirens</i>                          | Cyperaceae      | Horst-Segge                   |
| 57                       | <i>Cerastium arvense</i> subsp. <i>strictum</i>    | Caryophyllaceae | Streif-Acker-Hornkraut        |
| 58                       | <i>Chamorchis alpina</i>                           | Orchidaceae     | Zwergstängel                  |
| 59                       | <i>Cirsium spinosissimum</i>                       | Asteraceae      | Alpen-Kratzdistel             |
| 60                       | <i>Clinopodium alpinum</i>                         | Lamiaceae       | Alpen-Steinquendel            |
| 61                       | <i>Coeloglossum viride</i>                         | Orchidaceae     | Hohlzunge                     |
| 62                       | <i>Corallorhiza trifida</i>                        | Orchidaceae     | Europa-Korallenwurz           |



|     |                                                  |                  |                                      |
|-----|--------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| 63  | <i>Crepis aurea</i>                              | Asteraceae       | Gold-Pippau                          |
| 64  | <i>Crepis jacquinii</i>                          | Asteraceae       | Felsschutt-Pippau                    |
| 65  | <i>Crepis terglouensis</i>                       | Asteraceae       | Triglav-Pippau                       |
| 66  | <i>Cystopteris alpina</i>                        | Dryopteridaceae  | Alpen-Blasenfarn                     |
| 67  | <i>Dianthus alpinus</i>                          | Caryophyllaceae  | Ostalpen-Nelke                       |
| 68  | <i>Dryas octopetala</i>                          | Rosaceae         | Silberwurz                           |
| 69  | <i>Euphrasia salisburgensis</i>                  | Orobanchaceae    | Salzburg-Augentrost                  |
| 70  | <i>Galium noricum</i>                            | Rubiaceae        | Norisch-Labkraut                     |
| 71  | <i>Gentiana bavarica</i>                         | Genianaceae      | Bayern-Enzian                        |
| 72  | <i>Gentiana clusii</i>                           | Genianaceae      | Kalk-Glocken-Enzian                  |
| 73  | <i>Gentiana orbicularis</i>                      | Genianaceae      | Rundblatt-Enzian                     |
| 74  | <i>Gentiana pumila</i>                           | Genianaceae      | Niedrig-Enzian                       |
| 75  | <i>Gentiana verna</i>                            | Genianaceae      | Frühlings-Enzian                     |
| 76  | <i>Geum montanum</i>                             | Rosaceae         | Berg-Nelkenwurz                      |
| 77  | <i>Gnaphalium hoppeanum</i>                      | Asteraceae       | Alpen-Ruhrkraut                      |
| 78  | <i>Gymnadenia conopsea</i>                       | Orchidaceae      | Mücken-Händelwurz                    |
| 79  | <i>Heliosperma alpestre</i>                      | Caryophyllaceae  | Groß-Strahlensame                    |
| 80  | <i>Heliosperma pusillum</i>                      | Caryophyllaceae  | Klein-Strahlensame                   |
| 81  | <i>Hieracium villosum</i>                        | Asteraceae       | Zotten-Habichtskraut                 |
| 82  | <i>Homogyne alpina</i>                           | Asteraceae       | Alpen-Brandlattich                   |
| 83  | <i>Homogyne discolor</i>                         | Asteraceae       | Filz-Brandlattich                    |
| 84  | <i>Huperzia selago</i>                           | Lycopodiaceae    | Tannen-Bärlapp                       |
| 85  | <i>Larix decidua</i>                             | Pinaceae         | Lärche                               |
| 86  | <i>Linaria alpina</i>                            | Antirrhinaceae   | Alpen-Leinkraut                      |
| 87  | <i>Loiseleuria procumbens</i>                    | Ericaceae        | Gamsheide                            |
| 88  | <i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>alpicola</i> | Fabaceae         | Ostalpen-Wiesen-Hornklee             |
| 89  | <i>Meum athamanticum</i>                         | Apiaceae         | Bärwurz                              |
| 90  | <i>Minuartia glaucina</i>                        | Caryophyllaceae  | Hügel-Frühlingsmiere                 |
| 91  | <i>Minuartia sedoides</i>                        | Caryophyllaceae  | Zwerg-Miere                          |
| 92  | <i>Moehringia ciliata</i>                        | Caryophyllaceae  | Wimper-Nabelmiere                    |
| 93  | <i>Myosotis alpestris</i>                        | Boraginaceae     | Alpen-Vergissmeinnicht               |
| 94  | <i>Nigritella rubra</i>                          | Orchidaceae      | Österreichisches-Schwarz-Kohlröschen |
| 95  | <i>Noccaea crantzii</i>                          | Brassicaceae     | Ostalpen-Täschelkraut                |
| 96  | <i>Papaver alpinum</i>                           | Papaveraceae     | Alpen-Mohn                           |
| 97  | <i>Parnassia palustris</i>                       | Parnassiaceae    | Herzblatt                            |
| 98  | <i>Pedicularis rostratocapitata</i>              | Orobanchaceae    | Ähren-Läusekraut                     |
| 99  | <i>Persicaria vivipara</i>                       | Polygonaceae     | Knöllchen-Knöterich                  |
| 100 | <i>Pinguicula alpina</i>                         | Lentibulariaceae | Alpen-Fettkraut                      |
| 101 | <i>Polygala amara</i> agg.                       | Fabaceae         | Bitter-Kreuzblume                    |
| 102 | <i>Primula clusiana</i>                          | Primulaceae      | Clusius-Primel                       |
| 103 | <i>Ranunculus alpestris</i>                      | Ranunculaceae    | Alpen-Hahnenfuß                      |
| 104 | <i>Ranunculus montanus</i>                       | Ranunculaceae    | Berg-Hahnenfuß                       |
| 105 | <i>Rhododendron hirsutum</i>                     | Ericaceae        | Wimper-Alpenrose                     |
| 106 | <i>Rhodothamnus chamaecistus</i>                 | Ericaceae        | Zwerg-Alpenrose                      |



|     |                                 |                 |                         |
|-----|---------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 107 | <i>Saussurea pygmaea</i>        | Asteraceae      | Zwerg-Alpenscharte      |
| 108 | <i>Saxifraga aizoides</i>       | Saxifragaceae   | Bach-Steinbrech         |
| 109 | <i>Saxifraga androsacea</i>     | Saxifragaceae   | Mannsschild-Steinbrech  |
| 110 | <i>Saxifraga paniculata</i>     | Saxifragaceae   | Rispen-Steinbrech       |
| 111 | <i>Saxifraga sedoides</i>       | Saxifragaceae   | Mauerpfeffer-Steinbrech |
| 112 | <i>Saxifraga stellaris</i>      | Saxifragaceae   | Stern-Steinbrech        |
| 113 | <i>Scabiosa lucida</i>          | Dipsacaceae     | Glanz-Skabiose          |
| 114 | <i>Sedum album</i>              | Crassulaceae    | Weiß-Mauerpfeffer       |
| 115 | <i>Sedum atratum</i>            | Crassulaceae    | Dunkel-Mauerpfeffer     |
| 116 | <i>Selaginella selaginoides</i> | Selaginellaceae | Alpen-Moosfarn          |
| 117 | <i>Thesium alpinum</i>          | Santalaceae     | Alpen-Leinblatt         |
| 118 | <i>Thymus praecox</i>           | Lamiaceae       | Kriech-Quendel          |
| 119 | <i>Tofieldia pusilla</i>        | Tofieldiaceae   | Kelch-Simsenlilie       |
| 120 | <i>Vaccinium gaultherioides</i> | Ericaceae       | Alpen-Rauschbeere       |
| 121 | <i>Vaccinium vitis-idaea</i>    | Ericaceae       | Preiselbeere            |
| 122 | <i>Valeriana tripteris</i>      | Valerianaceae   | Dreischmittig-Baldrian  |
| 123 | <i>Veronica aphylla</i>         | Antirrhinaceae  | Nacktsüß-Ehrenpreis     |

#### Dank

Herzlicher Dank gilt an dieser Stelle Reinhard Thaller, der uns am Buchsteinplateau einige Orchideenstandorte aufwartete und uns auch ein paar Meldungen von höheren Pflanzen am Wenger Weg beisteuerte. Weiters möchten wir unserem verlässlichen Bergführer Alois Leitner alias „Lois“ danken, der uns sicher über den Klettersteig auf den Gipfel und wieder zurück zum Buchsteinhaus führte.

#### Literatur

- DULLINGER, S.; DIRNBÖCK, T.; GRABHERR, G. 2001: Die subalpine und alpine Vegetation der Schneesalpe (Steiermark, Österreich). – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark Bd.131, Graz, S. 83–127
- FISCHER, M. A.; OSWALD, K.; ADLER, W. 2008: Exkursionsflora für Österreich, Lichtenstein und Südtirol. – 3. Aufl. – Linz: Land Oberösterreich, Biologiezentrum der Oberöstr. Landesmuseen, S. 1–1392
- GREIMLER, J. 1997: Pflanzengesellschaften und Vegetationsstruktur in den südlichen Gesäusebergen (nordöstliche Kalkalpen, Steiermark). – Mitt. Bot. Landesmus. Joanneum Nr. 25/26, Graz
- GREIMLER, J.; DIRNBÖCK, T. 1996: Die subalpine und alpine Vegetation des Schneebeergs, Niederösterreich. – Vegetationskarte im Maßstab 1:10.000 und Beschreibung der Vegetation. Linzer biol. Beitr. Nr. 28/1, Linz, S. 437–482
- KREINER, D.; ZECHNER, L. (Hrsg.) 2009: Tamischbachturm. – Schriften d. NP Gesäuse, Bd. 4, Weng
- KREINER, D.; ZECHNER, L. (Hrsg.) 2010: In höheren Lagen. – Schriften d. NP Gesäuse, Bd. 5, Weng

#### Verfasserinnen | Verfasser:

Mag.<sup>a</sup> TAMARA HÖBINGER | A-8913 Weng im Gesäuse 2 | mailto: tamara.hoebinger@nationalpark.co.at

MICHAEL SUEN | Freundgasse 10-12/10 | A-1040 Wien | mailto: pppp\_187@hotmail.com

MMag.<sup>a</sup> ANDREA LAMPRECHT | Freundgasse 10-12/10 | A-1040 Wien | mailto: andrea.lamprecht@univie.ac.at

Mag. MSc DANIEL KREINER | A-8913 Weng im Gesäuse 2 | mailto: daniel.kreiner@nationalpark.co.at

## 2 3

# Käferfunde an der Südseite des Großen Buchsteins

Von RUDOLF SCHUH & LAURA PABST

## EINFÜHRUNG

Das Untersuchungsgebiet am GEO-Tag der Artenvielfalt (23. Juli 2011) umfasste den Nordteil des Brucksteins, den oberen Bruckgraben, die Südseite des Buchsteins entlang des Gipfelanstiegs und den Plateaubereich des Buchsteinmassivs. Verschiedene Lebensräume in einer Höhenlage zwischen 1.000 und 2.200 m Seehöhe konnten somit erforscht werden.

Aus dem Buchsteingebiet wurde bisher nur die Laufkäferfauna des Gipfelplateaus genau untersucht (ÖKOTEAM 2006), über andere Käferfamilien dieses Gebiets gibt es bisher keine zusammenfassenden Arbeiten.

Im Zuge dieser Veröffentlichung wird eine Liste der aufgefundenen Käferarten aus mehreren Familien präsentiert, die als Ausgangspunkt für weitere Forschungen dienen kann.

## MATERIAL UND METHODEN

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden folgende Geländepunkte genauer besammelt:

- Fundort 1** (1.920 m, 14,596091° E, 47,613201° N): Geröllfeld an der Westflanke des Buchsteins entlang des Weges zum Gipfel, nahezu vegetationslos.
- Fundort 2** (1.800 m, 14,594279° E, 47,610039° N): Alpiner Rasen an der Südwestflanke des Buchsteins entlang des Weges zum Gipfel.
- Fundort 3** (1.500–1.600 m, 14,593968° E, 47,604937° N): Umgebung des Buchsteinhauses, obere Fichtenwaldzone und Krummföhrenbestände.
- Fundort 4** (1.300–1.400 m, 14,594685° E, 47,600388° N): Fichtenwald unterhalb des Buchsteinhauses und niedrige Vegetation in südexponierter Waldschneise entlang der Materialseilbahntrasse.
- Fundort 5** (1.200 m, 14,595410° E, 47,598730° N): Talstation der Materialseilbahn.
- Fundort 6** (1.120 m, 14,593921° E, 47,596689° N): Temporäres Kleingewässer in Fichtenwald (besammelt von Rachel Korn).

Die Aufsammlungen wurden durch Abstreifen der Vegetation mit Hilfe eines Streifkeschers und mittels Handfang (z. B. an Pflanzen, unter Rinde bzw. unter Steinen und Holzstücken) durchgeführt. Die Determination erfolgte durch den Erstautor nach FREUDE, HARDE & LOHSE (1964–1998). Die meisten Häufigkeitsangaben sind ebenfalls diesem Standardwerk entnommen. Einige wenige Häufigkeitsangaben wurden nach eigener Einschätzung der Autoren an die faunistischen Verhältnisse im Ostalpenraum angepasst. Belegexemplare aller Arten befinden sich in den Sammlungen von Rudolf Schuh und Laura Pabst.

## ERGEBNISSE

Es konnten 70 Arten aus 21 Käferfamilien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Eine kommentierte Artenliste wird in Tab. 1 (ab S. 93) präsentiert.

Im Untersuchungsgebiet wäre allerdings eine viel höhere Artenzahl zu erwarten, aber aufgrund ungünstiger Witterung konnten einige Lebensräume (z. B. Bodentreu) nicht untersucht bzw. manche Sammeltechniken nicht angewendet werden.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Nationalparks Gesäuse](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Höbinger Tamara, Suen Michael, Lamprecht Andrea, Kreiner Daniel

Artikel/Article: [2 2 Pflanzen an "Rand und Band" des Buchsteins. 81-90](#)