



Gipfelstürmer

Liebhaber der Steingärten kennen die Rosettenpflanzen der Steinbreche gut. Annähernd 450 Arten wachsen auf unserem Planeten; die kleinen, farbenprächtigen Blüten der Steinbreche funkeln wie bunte Sterne.

Text und Fotos: **Wolfgang Langer, Herbert Sauerbier**

Die Steinbreche werden unter dem lateinischen Gattungsnamen *Saxifraga* zusammengefasst. Diese Bezeichnung wird zum ersten Mal von Plinius dem Älteren gebraucht. Er war römischer Gelehrter und Schriftsteller im ersten nachchristlichen Jahrhundert. Der Name *Saxifraga* setzt sich aus zwei lateinischen Stammwörtern zusammen: «*saxum*» (Stein, Fels) und «*frangere*» (brechen) und beschreibt damit zunächst einmal die Eigenschaft der meisten Arten, in Stein- und Felspalten Wurzeln zu schlagen.

Keine medizinische Bedeutung mehr

In der Heilpflanzenlehre des Mittelalters wird noch eine weitere Bedeutung angegeben. Der Name Steinbrech bezeichnet eine Reihe von Pflanzen, die gegen Blasen- und Nierensteine helfen sollen, indem sie «den Stein brechen». Vor allem der in Wiesen wachsende Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) wurde medizinisch eingesetzt. Er bildet Brutzwiebeln aus, die wie kleine braune Steinchen aussehen. Nach der mittelalterlichen Signaturlehre, die besagt, dass jede Pflanze von Natur aus äusserliche Zeichen mitbekommen habe, damit die Menschen gleich erkennen können, wozu sie zu gebrauchen ist, müssen diese Brutzwiebeln gegen Blasen- und Nierensteine wirksam sein.

Bei gleichen Beschwerden benannte medizinische Literatur auch die kleinen, steinharten Samen des Echten Steinsemens, auch Steinbrech genannt (*Lithospermum officinale*). Im Kräuterbuch von Leonhart Fuchs aus dem Jahre 1543 wird sowohl die Wirkung wie auch die Zubereitung beschrieben: «Steinbrech mit seiner Wurzel in Wein gesotten und getrunken, treibt den Harn, zermalt und bricht den Lenden- wie Blasenstein.»

An die steinbrechende Wirkung wurde noch bis ins 19. Jahrhundert geglaubt. Heute haben beide Pflanzen in der Medizin keine Bedeutung mehr. Eine Wirkung bei Blasen- und Nierensteinen konnte bisher nicht nachgewiesen werden.

Wachsen selbst auf 4450 Metern

Weltweit sind von der Gattung der Steinbreche (*Saxifraga*) etwa 450 Arten bekannt. Ihre Verbreitung konzentriert sich vor allem auf die arktischen und gemäßigten Gebiete der nördlichen Hemisphäre.

In den Alpen kommen mehr als 60 Arten vor. Einige sind wahre Überlebenskünstler und gedeihen in Fels, Schnee und Eis. So überschreitet der Zweiblütige Steinbrech (*Saxifraga biflora*) die Schneegrenze, die zwischen 2500 und 3200 Metern liegt. In dieser Höhe schmilzt der Schnee in den Alpen kaum noch und in der Regel ist hier ein Wachstum nicht mehr möglich. Trotzdem schafft es der Zweiblütige Steinbrech sogar noch bis in den Gipfelbereich des Dom in den Walliser Alpen auf 4450 Meter vorzudringen und zu überleben.

Nicht alle Arten besiedeln Felsspalten oder wachsen im Felsschutt. Einige bevorzugen Wiesen, andere sind Begleiter von Quellfluren und Bachufern. Vorwiegend sind es ausdauernde, mehrjährige, krautige Pflanzen, die Kugel- und Flachpolster sowie Rosetten mit Ausläufern ausbilden.

Die Kronblätter der Blüten sind unterschiedlich gefärbt und oft punktiert. Ihre Farbpalette reicht von Weiss über Gelb, nach Rosa bis hin zu Dunkelrot. Sie sind in der Regel fünfzählig und strahlenförmig angeordnet. Der Steinbrech hat 10 Staubblätter. Mindestens 2 Fruchtblätter sind am Grunde verwachsen.

Blühen kurz nach der Schneeschmelze

Einige hochalpine Steinbrecharten entwickeln sich bereits unter der Schneedecke. Schon kurz nach der Schneeschmelze beginnt ihre Blütezeit. Besonders gut hat sich der Wimper-Steinbrech (*Saxifraga blepharophylla*) an die kurze Vegetationszeit in den Alpen angepasst. In höheren Lagen ist die Pflanze bereits im Juli abgeblüht. Im August beginnt dann die Samenreife und im Herbst werden schon die nächsten Blütenprosse ausgebildet.

Der Wimper-Steinbrech trägt prächtig rosarot gefärbte Blüten, die im Verhältnis zur Gesamtpflanze recht gross erscheinen. An seinen Blättern fallen sofort die kräftigen und grossen Wimpern auf. Die Art ist selten und kommt nur in den Hohen und Niederen Tauern und den Norischen Alpen vor. Die Norischen oder Lavanttaler Alpen sind Teil der österreichischen und slowenischen Ostalpen zwischen Mur und Drau.

Auf dem höchsten Schweizer Berg

Der Rudolph-Steinbrech (*Saxifraga rudolphiana*) bildet dichte, flach ausgebreitete, kompakte Polster. Seine winzigen Blätter sind drüsig bewimpert und dachziegelig angeordnet. An den rückwärts gebogenen Blattspitzen sieht man sehr schön helle Kalkausscheidungen. Die Blüten sind kräftig violettrot gefärbt. Der Blütenstand ist einblütig und fast sitzend. Bevorzugte Standorte sind hochalpin gelegene Felsen, meist aus Kalkglimmerschiefer. Die Hauptverbreitung liegt in den Hohen Tauern. Nach Osten kommt die Art seltener vor.

In Höhen von über 4000 Meter wächst der Zweiblütige Steinbrech (*Saxifraga biflora*). Lange Zeit hielt man den Gletscherhahnenfuss (*Ranunculus glacialis*) für die

am höchsten steigende Blütenpflanze der Alpen, mit einem Fundort in 4200 Meter Höhe am Finsteraarhorn. Seit einigen Jahren ist jedoch der Zweiblütige Steinbrech der neue Höhenrekordhalter. Er wächst nur wenige Meter unterhalb des höchsten Schweizer Berges, dem 4545 Meter hohen Dom.

Die Art besiedelt Felsritzen und feuchte, lange von Schnee bedeckte Kalk- und Schieferschutthalden. Vom Juni bis in den August sind ihre lockeren, rosettenartige Triebe mit leuchtend purpur- bis rosaroten Blüten bedeckt. Der Blütenboden ist meist gelb gefärbt. Die gegenständigen Blätter sind eiförmig bis kreisrund und fleischig.

50 Zentimeter lange Rispe

Von den Cottischen Alpen bis zum Bernina-Massiv kommt der Flachblättrige Steinbrech (*Saxifraga muscoides*) vor. Die Pflanze wächst auf Gipfeln und Grat

ebenso wie im Felschutt und in Felspalten. Normalerweise gedeiht er erst über 2400 Meter. Am Matterhorn soll der Flachblättrige Steinbrech bis in 4200 Meter Höhe vorkommen. Die blassgelben Blüten leuchten schon von weitem im grauen Gestein. Seine Kronblätter sind verkehrt-eiförmig und vorne etwas ausgerandet. Die ganze Pflanze ist dicht drüsig behaart, duftet harzig und bildet kompakte Polster aus.

Zu den auffälligsten und farbenprächtigsten Steinbrech-Arten zählt der Kies-Steinbrech (*Saxifraga mutata*). Er wächst auf von Wasser überrieselten Felsen und in feuchten Felspalten. Seine bis zu 12 Zentimeter grossen Blattrosetten setzen sich aus glänzenden, dunkelgrünen, länglich-zungenförmigen und fein gekerbten Blättern zusammen. Aus ihrer Mitte steigt eine ästig verzweigte und reichblütige Rispe empor. Sie wird bis zu 50 Zentimeter lang und trägt kräftig gelb oder orange gefärbte Blüten.



50 Millionen Jahre alt

Der Spinnweb-Steinbrech (*Saxifraga arachnoidea*) ist ein Relikt aus dem Tertiär. Er wuchs schon vor über 50 Millionen Jahren in den Bergen westlich des Gardasees. Keine weitere Steinbrech-Art ist mit ihm näher verwandt. Nur zwischen Idrosee und Gardasee in einer Höhe von 600 bis 1800 Meter gedeiht diese zierliche, zerbrechliche Pflanze unter überhängenden Felsen und in kleinen,

Steirischer Steinbrech (*Saxifraga styriaca*)



Mercantour-Steinbrech (*Saxifraga florulenta*)



Spinnweb-Steinbrech (*Saxifraga*)



Rudolph-Steinbrech
(*Saxifraga rudolphiana*)



vor Regen und Tropfwasser geschützten, offenen Höhlen mit stets luftfeuchtem Mikroklima. Auf feuchtem Kalkmulm bilden seine niederliegenden, stark verzweigten Stängel lockere Rasen aus. Die 3- bis 5-lappigen, hellgrünen Laubblätter sind wie die ganze Pflanze über und über von klebrigen, spinnwebartigen Haaren überzogen, über die sie zusätzlich Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen. Die Blüten sind lang gestielt, mit hellgelben, bis

3 Millimeter langen Kronblättern. Entdeckt wurde der Spinnweb-Steinbrech vom böhmischen Botaniker Kaspar Graf Sternberg im Jahre 1804 in den Judikarischen Alpen im Val d'Ampola zwischen Storo und dem Ledrosee.

Eine Blüte nach 30 Jahren Wachstum

Der Mercantour-Steinbrech (*Saxifraga florulenta*) ist zum botanischen Wahrzeichen zweier Nationalparke in den Seealpen geworden. Einmal für den Mercantour-Nationalparks in Frankreich und zum anderen für den Argentera-Nationalpark in Italien. Er besiedelt hier steile, oft schattige und schwer zugängliche Felswände. Meist findet man nur seine dunkelgrünen Blattrosetten, die den beachtlichen Durchmesser von bis zu 20 Zentimeter erreichen können. Es kann mehr als 30 Jahre dauern, bis der Mercantour-Steinbrech seinen imposanten Blütenstand ausbildet. Und nur

ein einziges Mal, in den Monaten Juli, August und September, entfaltet er für wenige Tage seine ganze Blütenpracht. Danach vertrocknet die Blattrosette und die Pflanze stirbt völlig ab. Die etwa 40 Zentimeter lange Blütenrispe besteht aus zahlreichen, zart rosa gefärbten, wenig geöffneten Blüten. Der Arname *florulenta* bedeutet nicht, wie allgemein angenommen, «reichblütig», sondern vielmehr «kleinblütig». Im Gegensatz zu anderen Steinbrecharten besitzen die Blüten 3 statt 2 Griffel. Ungewöhnlich ist auch die endständige Blüte gestaltet. Sie ist stark vergrößert und besitzt je 6 bis 8 Kelch- und Kronblätter sowie 5 statt 2 Griffel.

Eine 80 Zentimeter grosse Pracht

Nur in den Dolomiten zwischen Gröden und Latemar ist der Facchini-Steinbrech (*Saxifraga facchini*) anzutreffen. Diese Art ist sehr variabel hinsichtlich der Blatt-

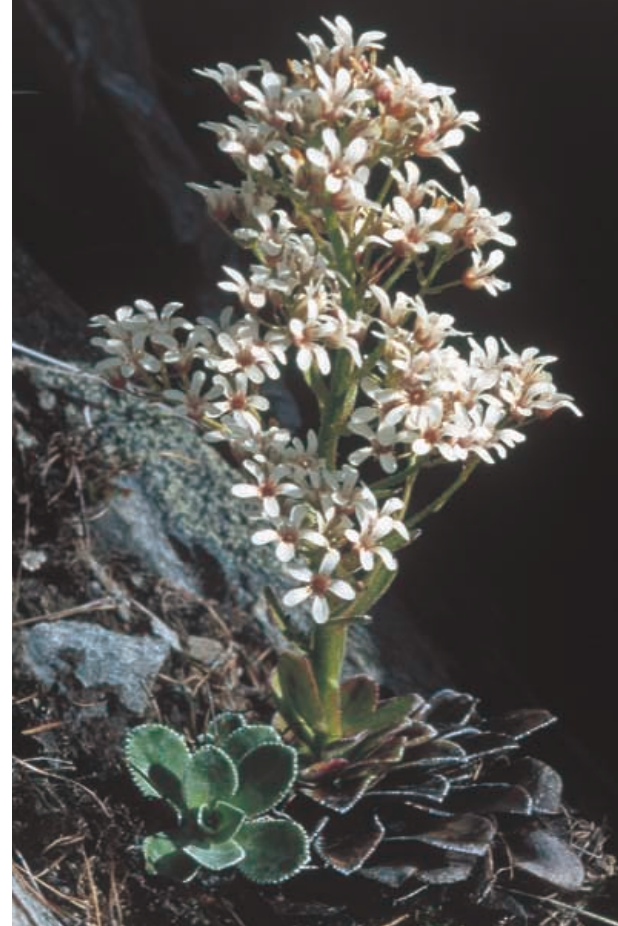
arachnoidea)



Wimper-Steinbrech (*Saxifraga bepharophylla*)



Pracht-Steinbrech (*Saxifraga cotyledon*)





Ayurvedazentrum
Quelle für Körper, Seele und Geist

Ayurveda-Kuren im Le Cocon

Ihres Gesundheit zuliebe, gönnen Sie sich Zeit und lassen Sie sich verwöhnen. Persönliche und auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Behandlungen und Massagen wirken entschlackend, entspannend und nährend.

Unser Angebot: Ayurveda-Wochen, Entspannungswochen, ein- bis dreiwöchige Rekonvaleszenzkuren, Wohlfühlstage, Ayurveda zum Kennenlernen. Johanna Wäfler und Markus Dünt freuen sich auf Sie.

Pension Le Cocon, rue de la Combe-Gréale 33, CH-2613 Villeret
Telefon 032 947 61 63, Fax 032 947 61 16, mail@lecocon.ch, www.lecocon.ch

20409-05



Neu und einzigartig für Europa

Exklusiv bei der GVKP! Seminare und Einzelsitzungen für: Körper - Geist & Seele. Fiktive Körperreise im Ruhezustand mit Wachhypnose in leichter Trance.

Effiziente Hilfe bei: Gesundheitsproblemen - unerklärliche Schmerzen - Migräne - Übergewicht - Blockaden - Beziehungs- und Partnerproblemen - Kommunikationsprobleme - Angstzustände (in allen Variationen) - Burningsyndrome - Verlustängste - Persönlichkeitsfindung - Wahnfindung - Berufsängste - Prüfungsängste - Exzellenzängste - Fehlende Energien - Passivität - Schwankungen - Entscheidungsängste - Potenzstörungen

Erlernen Sie diese EINZIGARTIGE Methode zur Selbständigkeit und helfen Sie damit unzähligen Menschen oder lassen Sie diese einzigartige Hilfe in Anspruch nehmen.

Die Nr. 1! www.gvkp.net Tel. +41(0)71-744 83 09 info@gvkp.net

21797-05



Medizinische Grundlagen

Basisausbildung, Start August 2005
Aufschulung, Einstieg jederzeit möglich
Stunden nach EMR/Kt. Bern/SBO-TCM

Für alle Therapierichtungen. Besuchen Sie unsere Infoabende.

SAKE Bildungszentrum AG
Staufferstrasse 8, 3006 Bern, Tel 031 352 35 44
info@sake.ch / www.sake.ch

21541-05



Wir suchen Personen,
die an Alternativmedizin und naturheil-
kundlichen Behandlungen interessiert
sind und zur Vermeidung von Befindlich-
keitsstörungen od. zur Linderung alters-
bedingter Leiden, das neueste BID-

Magnetfeld-Therapiegerät eine Zeit lang kostenlos testen wollen.
Beratungsstelle Energiemedizin Schweiz, Leitung: Peter Folghera,
Telefon: 033 251 33 05 - www.informationsmedizin.ch

20274-05

Sanft und nachhaltig heilen

Berufe mit Zukunft: Chinesische Medizin, Naturheilkunde,
Klassische Homöopathie, Atemtherapie, Tierhomöopathie.
Berufsbegleitende Diplomelehrgänge (4 Jahre).
Neue Lehrgänge ab September.



Schule
für klassische Naturheilkunde
Zürich

Schöntalstrasse 21, CH-8004 Zürich
Tel. 044 241 56 83, Fax 044 241 02 04
info@naturheilkunde.ch
www.naturheilkunde.ch



22033-05

Unser Angebot ist modular aufgebaut und kann
individuell besucht werden

- Kurse Seminare Intensivwochen
- Ausbildung Malen / Kunsttherapie
- Medizinisches Grundwissen
EMR- und NVS-Anerkennung
- Psychologisches Grundwissen
- Ausbildung Biographiearbeit

Beginn September 2005



Schule Jakchos CH-8006 Zürich, Elkehardstrasse 11
Tel. +41 44 363 99 66, E-Mail: kontakt@jakchos.ch, www.jakchos.ch

21793-05



Seit 70 Jahren
für draussen nur das Beste

Über 60 Zeitmodelle
(Ganzjahresausstattung!),
Schlafsäcke, Matten, Rucksäcke,
Outdoorbekleidung,
Campingzubehör...

www.spatz.ch

BON für den neuen
156-seitigen
Farbkatalog!
Einsenden mit
Adresse:

SPATZ Camping
Trekking
Die Camping- und Trekking-Profis

Hedwigstrasse 25
Postfach 1222
CH-8032 Zürich
Tel. 044 383 38 38
Fax 044 382 11 53
www.spatz.ch

21363-05

Yoga University Villeret

Diplomausbildung des Schweizer
Yogaverbandes zum/zur

YogalehrerIn

Beginn: Oktober 2005

Mit Zertifikat der Schweiz. Vereinigung für Erwachsenenbildung
und hinführend zum eidg. Fachausweis als AusbilderIn.

Mehr als zehn international bekannte DozentInnen öffnen das Tor
in ein neues bereicherndes Berufsleben.

Yoga University Villeret, Rue de la Gare 5, CH-2613 Villeret
Tel. 032 941 50 40, Fax 032 941 50 41, www.yoga-university.ch

20222-05

Kies-Steinbrech
(*Saxifraga mutata*)



form und der Blütenfarbe. So können die Kronblätter blassgelb, hell- oder dunkelpurpurn gefärbt sein. Die Kronblätter sind schwach ausgerandet und überragen die Kelchzipfel nur wenig. Die Pflanze bildet kriechende Flachpolster aus. Die frischen, grünen Laubblätter können stark variieren. Sie sind entweder ganzrandig oder dreispaltig.

Der grösste Steinbrech der Alpen ist der Pracht-Steinbrech (*Saxifraga cotyledon*). Er kann die beachtliche Höhe von 80 Zentimeter erreichen. Die Blattrosetten messen bis zu 15 Zentimetern, im Durchmesser und sterben nach dem Blühen ab. Der aufrechte bis überhängende Blütenstängel ist von der Mitte an rispenartig verzweigt und trägt zahlreiche weisse, selten rot punktierte Blüten. Die Kelchblätter sind hell rotbraun gefärbt. Die Blattränder sind wie mit einer

weissen Perlenschnur aus Kalkabsonderungen umrahmt.

Neuentdeckung von 1996

Im Jahre 1996 wurde auf einer bryologischen (mooskundlichen) Exkursion in den östlichen Niederen Tauern ein neuer

Steinbrech entdeckt, der dann 2003 als Steirischer Steinbrech (*Saxifraga styriaca*) neu beschrieben wurde. Er war vorher übersehen worden, was sicherlich an seiner frühen Blütezeit liegt. Den Steirischen Steinbrech findet man auf windexponierten, früh schneefrei gewordenen Flächen über basenreichem Grünschiefer in 1860 bis 2400 Meter Höhe. Die Art bildet kleine, wintergrüne, rosettenartige Polster aus und ist mit langen, einzellreihigen Drüsenhaaren besetzt. Der Blühablauf beginnt mit der

weiblichen Blühphase, der Entwicklung des Fruchtknotens. Die männliche Blühphase, die Entwicklung der Staubblätter, schliesst sich an, wenn die Narben nicht mehr zur Bestäubung bereit sind. Mit der zeitlich verzögerten Blühabfolge wird eine Selbstbefruchtung weitgehend ausgeschlossen. ■

Zweiblütiger Steinbrech (*Saxifraga biflora*)

