

Zur Verbreitung der Brombeeren (*Rubus*, *Rosaceae*) der Sektion *Rubus* in Südtirol (Italien)

Konrad Pagitz*

Abstract

Comments to the distribution of some brambles (*Rubus* Subgenus *Rubus* Section *Rubus*, *Rosaceae*) in South Tyrol (Italy).

10 species of brambles (*Rubus armeniacus*, *R. bifrons*, *R. canescens*, *R. constrictus*, *R. hirtus* s.l., *R. macrophyllus*, *R. montanus*, *R. nessensis*, *R. sulcatus* and *R. ulmifolius*) are documented and their distribution in South Tyrol is shown. Both, recent data taken during the vegetationperiod of 2001 and (historical) data from literature are considered. For some species (*R. bifrons*, *R. hirtus* s. l., *R. nessensis*, *R. sulcatus*), their occurrence in South Tyrol could be confirmed. For the others the knowledge of their distribution is enlarged.

Keywords: Südtirol, *Rubus*, brambles, *Rosaceae*, Brombeeren, Italy

Einleitung

Anlass dieser Arbeit, die den Anfang einer Neubearbeitung der Gattung *Rubus* für Südtirol darstellen soll, ist die Tatsache, dass für Südtirol nur sehr wenige neuere Daten zur Gattung *Rubus* und dort im Speziellen zu den Vertretern der Untergattung *Rubus* vorliegen. Die existierenden Arten- und Fundortsangaben haben zumeist mit DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909), bzw. HEIMERL (1911) ihren Letztstand erreicht. Nachfolgende Autoren (FIORI 1925, PIGNATTI 1982) greifen häufig auf ihre Daten zurück. Bearbeitungen und Daten, erhoben nach modernen Kriterien der Batologie (Brombeerkunde), sind im Großen und Ganzen ausständig. Historische Angaben sind aber gerade was die Gattung *Rubus* betrifft, mit großer Vorsicht zu betrachten und oft nicht oder nur bedingt verwendbar. Dennoch werden sie hier angeführt, sofern sie sich auf Arten beziehen, die auch rezent für Südtirol nachgewiesen werden konnten und deren Vorkommen im Gebiet somit gesichert ist.

Die vorliegende Arbeit orientiert sich vorwiegend an den rezent erhobenen Daten und berücksichtigt in erster Linie die im Jahre 2001 aufgefundenen Arten, die dem heute verwendeten Artkonzept der Gattung *Rubus* (vgl. WEBER 1995) entsprechend, als taxonomisch relevant betrachtet werden (weiter verbreitete Arten und Regionalarten). Auf weitere, für das Gebiet (in jüngerer Zeit) angeführte Arten, deren Gesamtverbreitung ein Vorkommen auch in Südtirol als wahrscheinlich erscheinen lässt, wird fallweise verwiesen, sie werden aber nicht näher behandelt. Unberücksichtigt bleiben jedoch zahlreiche Angaben von taxonomisch nicht relevanten Sippen von HEIMERL (1911) und vor allem von DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909), sowie auch von KERNER (1872). Letzgenannter hat aus dem Raum Tirol mehrere lokale Sippen beschrieben.

* Mag. Dr. Konrad Pagitz, Institut für Botanik, Sternwartestr. 15, A-6020 Innsbruck

Material und Methodik

Die Grundlage der vorliegenden Arbeit bilden Herbaraufsammlungen aus dem Jahre 2001, die im Auftrag des Naturhistorischen Museums in Bozen durchgeführt wurden. Die Bestimmung und Bearbeitung erfolgten durch den Autor anhand des vorliegenden Herbarmaterials. Die sich daraus ergebenden Fundortsdaten wurden durch Daten aus der Literatur (historisch und rezent) ergänzt.

Die Anordnung der Arten in Subsektionen und Serien folgt WEBER (1995), innerhalb dieser erfolgt die Gruppierung der einzelnen Arten alphabetisch.

Zu jeder Art wird kurz die Gesamtverbreitung umrissen, sowie der typische Standort angeführt (nach WEBER 1995). Darauf folgt eine Zusammenstellung charakteristischer Merkmale und daran anschließend Beiträge zur Verbreitung in Südtirol. Abschließend sind meist Bemerkungen zur Morphologie im Gebiet bzw. Hinweise auf weitere oder ähnliche Arten angeführt.

Für detaillierte morphologische Beschreibungen der mitteleuropäischen Arten, sowie deren Verbreitung muss auf WEBER (1995) verwiesen werden. Mit der Verbreitung in den angrenzenden Gebieten befassen sich MAIER et al. 2001 (Nordtirol), PAGITZ in Druck (Nordtirol), POLATSCHKEK 2000 (Osttirol und Nordtirol) und MAURER & DRESCHER 2000 (Österreich) und WEBER 1987 (Schweiz).

Ergebnisse

Subsektion *Rubus*

Zu den Vertretern der Subsektion zählen im Gebiet hochwüchsige bis fast aufrecht wachsende Arten mit sommergrünen, mit Ausnahme von *R. constrictus* unterseits meist sternhaarlosen Blättern. Die typischen Vertreter (*R. nessensis* u. *R. sulcatus*) sind kalkmeidend.

Angaben von Vertretern aus der Subsektion *Rubus* sind in Südtirol bisher eher selten. Im Zuge aktueller Aufsammlungen aus dem Jahr 2001 konnten *Rubus constrictus*, *Rubus nessensis* und *Rubus sulcatus* nachgewiesen werden.

***Rubus constrictus* P. J. Müller & Lefevre** – Zusammengezogene Brombeere

Syn.: *R. vestii* FOCKE

Gesamtverbreitung / Vorkommen:

Die Verbreitung der Art reicht von Belgien über Frankreich, die zentraleuropäischen Mittelgebirge und die Alpen nach Rumänien und Polen. Als Standorte kommen vor allem basenreiche, oft kalkhaltige Böden in lichten Wäldern, Waldränder und Gebüsche in Frage.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Hochwüchsige, an *Rubus sulcatus* (der sie morphologisch sehr nahe steht) erinnernde Art. Von dieser durch die durchwegs dichtere Bestachelung und die Sternhaare an den Blattunterseiten (oft nur sehr schwach), insbesondere im Blütenstand, und den Kelchaußenflächen unterschieden.

Verbreitung im Gebiet:

Literaturhinweise auf die Art (als *Rubus vestii*) finden sich bei HEIMERL (1911), wo *Rubus constrictus* für den selben Fundort wie *Rubus sulcatus* (Stilums südlich Brixen) angegeben wird. Weiters finden sich Angaben (ebenfalls als *Rubus vestii*) bei FIORI (1925) und

PIGNATTI (1982). In beiden Fällen fehlen aber detailliertere Daten. Für den Raum Bozen existieren Angaben aus den Jahren 1892 (WEBER 1995) und 1912 (WEBER 1985).

Rezente Nachweise von *Rubus constrictus* konnten bisher für das Unterland (Fennberg), Matschetsch nordwestlich Kaltern, für das Eisacktal im Raum Brixen (Straße nach Lüssen, östlich Brixen), für das untere Pustertal (Vintl, Straße nach Terenten) und aus dem Ultental bei St. Pankraz erbracht werden.

Bemerkungen:

Vereinzelt existieren Individuen, die in ihrer Merkmalsausprägung einerseits zu *Rubus sulcatus*, andererseits zu Vertretern der Ser. *Discolores* (Gruppe um *Rubus montanus*) vermitteln. Von den Arten der Ser. *Discolores* unterscheidet sich *Rubus constrictus* vor allem durch die unterseits nicht bis nur mäßig graugrünen Blätter, aufgrund des meist nur spärlichen bis mäßigen Besatzes mit Sternhaaren. Zur Unterscheidung von *Rubus sulcatus* siehe dort.

***Rubus nessensis* Hall** – Loch Ness Brombeere, Halbaufrechte Brombeere

Syn.: *R. suberectus* G. Anderson ex Smith

Gesamtverbreitung / Vorkommen:

Rubus nessensis ist ausgehend von den Britischen Inseln über den gesamten zentraleuropäischen Raum bis in die ehemalige Sowjetunion verbreitet. Die Südgrenze wird in Norditalien erreicht (vgl. WEBER 1995, dort auch Karte).

Rubus nessensis ist eine kalkmeidende Art auf oft etwas frischeren Böden von Waldrändern, Gebüschsäumen, Waldlichtungen und lichten Wäldern.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Rubus nessensis ist eine sehr gut kenntliche Art, die vor allem durch den hohen, fast aufrechten, an Himbeeren (*Rubus idaeus*) erinnernden Wuchs und durch die kegeligen, violett gefärbten Stacheln, die in deutlichem Kontrast zu den meist glänzend grünen Schösslingen stehen, gekennzeichnet ist. Aufgrund dieser auffälligen Merkmalskombination ist die Loch Ness Brombeere kaum mit einer anderen Brombeere des Gebietes zu verwechseln.

Verbreitung im Gebiet:

Angaben der Art gibt es aus dem Südtiroler Unterland (DALLA TORRE & SARNTHEIN 1909), wo sie für Aldein genannt wird und für das Etschtal, aus der Umgebung von Klausen (HEIMERL 1911), wo sie zwischen Verdings und Latzfons, sowie bei Klausen (»Tinnaschlucht«) angegeben wird. In der Karte bei WEBER (1995) ist Südtirol ebenfalls in der Verbreitung der Art inkludiert. Im Zuge rezenter Aufsammlungen konnte *Rubus nessensis* in Villanders, in der Umgebung des Sattleitner Hofes nachgewiesen werden.

Die Loch Ness Brombeere gehört zweifellos zu den seltenen Arten der Gattung in Südtirol. Es ist aber zu erwarten, dass noch weitere Fundorte dazu kommen. Einerseits weil die Batologie (Brombeerkunde) in Südtirol noch großen Nachholbedarf hat, zum anderen weil im Zuge der Rezentenaufsammlungen aus dem Jahre 2001 vor allem Bereiche unterhalb 1000 m Meereshöhe begangen wurden, vor allem die historischen Angaben für die Art aber häufig über 1000 m liegen.

Bemerkungen:

Im Zuge der Aufsammlungen aus dem Jahr 2001 wurden von zwei nahe beieinander gelegenen Stöcken Herbarmaterial gesammelt. Während einer der Belege (070801 A3) alle Charakteristika der ssp. *nessensis* aufweist, unterscheidet sich der zweite Beleg (070801 A3 (S)), der nur einen Schössling umfasst, sehr deutlich davon. Die Schösslinge sind im zweiten Fall sehr reichstachelig, und auch überdurchschnittlich lang bestachelt

(Stachellänge 4–6 mm), die schlank-kegeligen und violetten Stacheln sowie die 5–7-teiligen Blätter weisen ihn aber als *Rubus nessensis* aus.

***Rubus sulcatus* Vest – Gefurchte Brombeere**

Gesamtverbreitung / Vorkommen:

Ausgehend von den Britischen Inseln reicht die Art über Mittelfrankreich und Südkandinavien über den gesamten zentraleuropäischen Raum bis zu den Karpaten im Osten bzw. oberen Balkan im Südosten (Karte bei WEBER 1995). In Norditalien wird die Südgrenze mit den Alpentälern erreicht. Südtirol ist in der Karte bei WEBER (1995) nicht in das Areal der Art inkludiert.

Die Gefurchte Brombeere hat ihren Verbreitungsschwerpunkt auf kalkfreien, frischen Böden im Bereich von Waldlichtungen und lichten Wäldern.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Rubus sulcatus ist die größte und hochwüchsigste Art der Gattung im Gebiet. Daneben sind der meist deutlich gefurchte und wenig, aber kräftig bestachelte Schössling, die großen, im typischen Fall gewölbten Blätter, sowie die für Brombeeren großen, bis über 3 cm Durchmesser erreichenden Blüten charakteristisch.

Verbreitung im Gebiet:

Trotz ihrer auffallenden Erscheinung sind Literaturangaben der Art aus dem Raum Südtirol eher spärlich. DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909) führen die Gefurchte Brombeere zwar für das Trentino und für Nordtirol an, aber ohne Angaben aus Südtirol. HEIMERL (1911) gibt *Rubus sulcatus* aus Stilums, aus einer Höhenlage von 1190–1200 m über NN an, mit dem Zusatz »ziemlich häufig«. Hinweise auf Vorkommen der Art in Südtirol finden sich bei FOCKE (1904), jedoch ohne spezifischere Ortsangaben.

Aktuell konnte die Gefurchte Brombeere im Unterland bei Salurn, Welschnofen und im oberen Vinschgau bei Schluderns nachgewiesen werden. Mit den Angaben von Stilums, südlich Brixen ergibt sich für die Art bisher eine relativ disjunkte Verbreitung in Südtirol. Nachweise fehlen bisher aus den nördlichen und östlichen Landesteilen.

Bemerkungen:

Neben Individuen mit weitgehender charakteristischer Merkmalsausprägung treten im Gebiet auch Formen auf, die in einzelnen Merkmalen vom typischen *Rubus sulcatus* abweichen und zunehmend *Rubus constrictus* annähern. Insbesondere die Intensität der Behaarung, sowie das Auftreten von einzelnen Sternhaaren an Blattunterseiten und vor allem Kelchen vermittelt zur Zusammengezogenen Brombeere. Derartige morphologische Abweichungen sind vor allem aus dem Süden des Areals von *Rubus sulcatus* bekannt (vgl. WEBER 1995, PAGITZ 2000). FOCKE (1904) stellt ebenfalls fest, dass er Formen mit grauen Kelchblättern, die aber im übrigen nicht vom typischen *Rubus sulcatus* abweichen, aus Südtirol gesehen hat.

Subsection *Hiemales*:

Hier werden sehr unterschiedliche Arten mit wintergrünen Blättern und im Herbst im Boden wurzelnden Schösslingsspitzen zusammengefasst. Die Sippen dieser Subsektion machen den Hauptanteil der Arten des *Rubus fruticosus* agg. aus.

Ser. *Discolores*:

Die Serie umfasst gleichstachelige, stieldrüsenlose Vertreter mit meist deutlich grau-grünen bis grauen oder weißen Blattunterseiten, aufgrund eines meist dichten, filzigen Sternhaarbesatzes (an schattigen Standorten oft etwas schwächer ausgeprägt).

Rubus armeniicus* Focke – Armenische BrombeereGesamtverbreitung / Vorkommen:*

Rubus armeniicus gehört zu den häufig kultivierten Brombeerarten. Als Heimat gelten die Kaukasusländer (vgl. WEBER 1995), heute ist die Art aufgrund der Nutzung als Obstpflanze weit verbreitet und vielerorts ausgewildert bis eingebürgert, so auch in weiten Teilen Mitteleuropas.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Die Armenische Brombeere fällt vor allem wegen ihrer kräftigen Schösslinge auf, die bis 3 cm Durchmesser erreichen können, und somit dicker werden als bei allen anderen wildwachsenden Brombeeren des Gebietes. Im Lebendzustand sind die glänzend grünen Schösslinge mit den (zumindest bis gegen Sommermitte) roten Kanten und den auffallend roten Stachelbasen (bes. auch im Blütenstand) charakteristisch. Getrocknet bzw. im Herbarium können sich diese Auffälligkeiten verlieren. Typisch sind ebenfalls der meist umfangreiche Blüten- und Fruchtstand sowie die großen, saftreichen und wohlschmeckenden Sammelfrüchte.

Verbreitung im Gebiet:

Literarische bzw. historische Angaben von *Rubus armeniicus* aus Südtirol fehlen. Rezent konnte die Art im Nordosten von Meran nachgewiesen werden. Es ist aber zu erwarten, dass zumindest im siedlungsnahen Bereich an beeinträchtigten, ruderalisierten Standorten die Art öfter als bisher bekannt anzutreffen ist.

Bemerkungen:

Rubus armeniicus ist lebend am Standort sehr gut kenntlich, kann aber im getrockneten Zustand mit *Rubus praecox* Bertoloni (*R. procerus* P. J. Müller ex Boulay) verwechselt werden, für den es Angaben bei PIGNATTI (1982) aus Bozen gibt. Auch die Gesamtverbreitung von *Rubus praecox* lässt ein Vorkommen in Südtirol nicht unwahrscheinlich erscheinen (vgl. WEBER 1995). *Rubus praecox* unterscheidet sich von *Rubus armeniicus* durch das Fehlen der roten Schösslingkanten und Stachelbasen, die nicht gewölbten, am Rand oft welligen Blätter und meist deutlich gekrümmte Stacheln im Blütenstand.

Rubus bifrons* Vest – Zweifarbig BrombeereGesamtverbreitung / Vorkommen:*

Das Areal der Art reicht ausgehend von Belgien und den südlichen Niederlanden über das südliche Mitteleuropa ostwärts bis zu den Westkarpaten, im Süden von Südfrankreich über Österreich und Norditalien ins nördliche Kroatien. Etwas wärmeliebende Art an Waldsäumen, in Hecken und Gebüsch auf nährstoffreichen Stein- und Lehmböden.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Mittelhohe Art mit braunroten Schösslingen und gleichfarbigen Stacheln. Schösslinge sternhaarig (verkahlend) mit geraden oder etwas geneigten, schlanken Stacheln und fein gesägten (alle anderen *Discolores* des Gebietes haben gröber gesägte Blattränder), oberseits (fast) kahlen (meist) fußförmigen Blättern mit lang gestieltem Endblatt. Blütenstand mit überwiegend geraden, oft etwas geneigten schlanken Stacheln und rosa Blüten.

Verbreitung im Gebiet:

Für *Rubus bifrons* existieren einige wenige ältere Angaben aus Südtirol in der Literatur. DALLA TORRE & SARNTHEIN geben die Art für die Montiggler Seen an, bei HEIMERL (1911) wird ein Fundort von Brixen Richtung Elvas angegeben, mit dem Zusatz, dass die Exemplare besonders durch fast kahle Schösslinge vom Typus abweichen. FIORI führt ebenfalls Südtirol in Zuge der Verbreitung der Art für Italien an. Diese alten Fundortsangaben fanden aber keinen Niederschlag in der neueren Literatur, sodass bisher meist die Alpen Österreichs als südliche Verbreitungsgrenze der Art angegeben wurden (vgl. WEBER 1995).

Rezent konnte die Zweifarbige Brombeere mehrfach für Südtirol bestätigt werden, so existieren Fundortsangaben für das Unterland im Bereich zwischen Aldein und Auer, im Montiggler Wald und bei Seit südlich Bozen. Im Etschtal ist *Rubus bifrons* bisher für St. Pauls westlich Bozen, bei Lana, bei Naraun, nördlich Tisens und im Nordosten von Meran nachgewiesen. Weiters gibt es Nachweise im unteren Eisacktal (Atzwang) und für den Bereich um den Völser Weiher (Huber Weiher).

Das derzeit bekannte Areal von *Rubus bifrons* umfasst demnach derzeit ausgehend von Auer-Aldeins das Unterland, das Etschtal und das Eisacktal bis Brixen.

Bemerkungen:

Rubus bifrons zählt zu den verbreiteteren Arten aus dem *Rubus fruticosus* agg. in Südtirol. Aufgrund ihrer charakteristischen Merkmale ist die Zweifarbige Brombeere kaum mit einer anderen Art des Gebietes zu verwechseln. Am nächsten kommt ihr *Rubus ulmifolius* (siehe dort).

Neben typischen Vertretern treten im Gebiet mehrfach Individuen auf, die sich durch kleine Blätter mit nur kurz bis mäßig lang gestielten Endblättchen auszeichnen.

***Rubus montanus* Libert ex Lejeune** – Mittelgebirgs Brombeere

Syn.: *R. candicans* auct. non Weihe ex. Reichenbach, *R. fruticosus* Weihe

Allgemeine Verbreitung:

Ausgehend von Frankreich und Belgien über Mitteleuropa bis Südpolen und Rumänien, südlich der Alpen westwärts bis in den Raum Bozen.

Gebüsche und Waldränder, bevorzugt auf kalkhaltigen Böden.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Hochwüchsig, (fast) kahle, sehr locker bestachelte Schösslinge mit nur 1–3 (5) Stacheln pro 5 cm Schösslingsabschnitt und oberseits kahlen, grob gezähnten Blättern mit kurz gestieltem, meist schmalem und breit dreieckig bespitztem Endblättchen. Blütenstand schmal-zylindrisch, nach unten nicht (kaum) verbreitert, Fruchtknoten kahl.

Verbreitung im Gebiet:

Historische Angaben aus der Literatur sind aufgrund der Synonymie oft nur schwer nachzuvollziehen. Die ersten Hinweise auf die Art (als *R. fruticosus*) finden sich bei HAUSMANN (1851), der sie für den Raum Bozen, Ritten, Siffian und Laas im Vintschgau angibt. Unter *Rubus candicans* finden sich auch Angaben bei Dalla Torre und Sarnthein

(1909), ebenfalls zumeist für den Raum Bozen und später bei PIGNATTI (1982) wiederum für Bozen. Nach WEBER (1995) ist *Rubus montanus* an der Alpensüdflanke westlich der oberen Adria nur im Raum Bozen nachgewiesen, wobei er sich auf einen Beleg von HAUSMANN bezieht (vgl. WEBER 1985).

Rezent konnte die Art bisher nur in mehr oder weniger abweichenden Formen nachgewiesen werden. Ein Beleg, der mit *Rubus montanus* weitgehend übereinstimmt stammt aus Buchholz.

Bemerkungen:

Die Gruppe um *Rubus montanus* ist eine sehr heterogene und umfasst mehrere Vertreter, die sich unter anderem in Bezug auf Bestachelung, Behaarung der Schösslinge, Blattform, Blütenstandsform und Fruchtknotenbehaarung unterscheiden (zum typischen *Rubus montanus* siehe oben). Auch im Gebiet treten mehrfach Formen auf, die in der Behaarung, der Bestachelung, in der Blattform und vor allem durch mehr oder weniger behaarte Fruchtknoten von *Rubus montanus* abweichen. Auch der Beleg aus Buchholz weicht von typischen *Rubus montanus* durch einen breiten Blütenstand und fallweise mit einzelnen Haaren versehene Fruchtknoten ab.

Mehrfach und konstant treten Formen auf, die sich durch meist deutlich gefurchte Schösslinge, dichtere Bestachelung aller Pflanzenteile, länger gestielte und breiter eiförmige bis verkehrt eiförmige Endblättchen mit (etwas) herzförmiger Basis und deutlich abgesetzter, schlanker Spitze, sowie an der Spitze deutlich behaarte Fruchtknoten auszeichnen. Solche Individuen entsprechen weitgehend *Rubus grabowskii* Weihe ex Günther et al. (*R. thysanthus* FOCKE), einer Art deren Verbreitung Südkandinavien, Mitteleuropa südlich bis etwa Vorarlberg, Nordtirol, ostwärts bis Polen, Ungarn und Rumänien reicht. Wieweit es sich tatsächlich um den echten *Rubus grabowskii* handelt, oder um eine der angenäherten Formen, wie sie von WEBER (1987, 1995) für das südliche Mitteleuropa angeführt werden, muss derzeit offen bleiben. Funde solcher Individuen aus dem Jahr 2001 existieren vom Ritten, aus dem Tierser Tal vor St. Kathrein, aus der Umgebung des Völser Weiher und aus Welschnofen. HALACSY (1891) stellt auch den bei HAUSMANN (1851) aufgeführten *Rubus cordifolius* Weihe hierher, dabei handelt es sich jedoch um eine norddeutsche Lokalsippe, die mittlerweile erloschen ist (WEBER 1986).

***Rubus ulmifolius* Schott – Mittelmeer Brombeere**

Gesamtverbreitung / Vorkommen:

West- und Südeuropa bis Italien und Dalmatien, Nordafrika, Kanarische Inseln, zusätzlich in die submediterranen und mediterranen Klimabereiche aller Erdteile verschleppt (Karte bei WEBER 1995). In Mitteleuropa erreicht die Art im Gebiet die Nordgrenze.

Als Standorte kommen Gebüsche und Waldränder auf nährstoffreichen Böden in milden und warmen Gegenden in Frage.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Auffallende Art mit bläulich-violetten, oft bereiften und kräftig bestachelten Schösslingen und Blättern mit lang gestielten Endblättchen (gröber gezähnt als bei *Rubus bifrons*). Blüten mit meist kräftig (blau)violetten bis rosa Kronblättern und basal violett-rötlichen Griffeln.

Verbreitung im Gebiet:

Rubus ulmifolius ist für Südtirol bereits historisch gut dokumentiert. Schon DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909) führen mehrere Standorte für das Unterland, Meran, die Bozner Umgebung und das Eisacktal bis Brixen an. HEIMERL (1911) gibt *Rubus ulmifolius* von Brixen südwärts mit zunehmender Intensität nach Klausen an. Mit Meran im Etschtal

und Brixen im Eisacktal wird in der Literatur auch die Nordgrenze der Art in Italien festgelegt.

Rezente Nachweise von *Rubus ulmifolius* existieren zahlreich:

Unterland: Buchholz, zwischen Salurn und St. Lorenzen, Auer, Auer-Kastelfeder, Kaltererer See, Alte Mendelstraße bei Ober Planitzing;

Bozen Nord-Alte Sarnthaler Straße, Bozen Südost-Eggentaler Straße.

Eisacktal und Seitentäler: Atzwang, Villanders, Tierser Tal (Alte Straße zwischen Breien und St. Kathrein), Völser Aicha, Siffian (Ruine Stein), Brixen Richtung Elvas, Brixen Richtung Tschötscher Heide, Brixen an der Straße nach Feldthurns, Feldthurns Nord-west, Feldthurns Süd, Latzfons;

Etschtal und Seitentäler: Tisens, Tisens-Naraun, Terlan, Terlan Nordost–Straße nach Mölten, Meran Nordost, Meran-St. Valentin, St. Pankraz im Ultental sowie St. Leonhard im Passeier;

Vinschgau: Schnalstaler Straße, Partschins, Naturns, Kastelbell.

Das rezente Vorkommen von *Rubus ulmifolius* in Südtirol umfasst das Unterland, die Bozner Umgebung, das Etschtal (mit unterem Ultental), die Meraner Umgebung, das Passeiertal, unteren und mittleren Vinschgau, sowie das Eisacktal bis Brixen. Sie unterscheidet sich also nicht wesentlich von den Angaben aus der Literatur, mit der Ausnahme, dass St. Leonhard im Passeier den bisher nördlichsten bekannten Fundort in Italien darstellt.

Bemerkungen:

Rubus ulmifolius ist aufgrund ihrer Merkmale eine auffallende und gut kenntliche Art, die kaum mit einer anderen Art des Gebietes verwechselt werden kann. Am nächsten kommt ihr *Rubus bifrons*, von dem sie sich neben der gröberen Serratur durch die wesentlich kräftigeren und vor allem im Blütenstand deutlich gekrümmten Stacheln und die rötlichen Griffel unterscheidet.

Rubus ulmifolius tritt im Gebiet selten auch mit blassen bis weißen Kronblättern auf (dann auch Filamente und Griffel weiß). Schwachstachelige Formen mit kaum gekrümmten Stacheln, insbesondere im Blütenstand, können stärker *Rubus bifrons* ähneln (vgl. oben).

Serie *Sylvatici*:

Schösslinge meist behaart, gleichstachelig und stieldrüsenlos, Blätter unterseits grün, meist ohne Sternhaare, Blütenstand nicht bis spärlich stieldrüsig.

***Rubus macrophyllus* Weihe et Nees – Großblättrige Brombeere**

Gesamtverbreitung / Vorkommen:

Von Südengland über West- und Mitteleuropa bis in die Slowakei und nach Rumänien, in Süden bis Norditalien.

An Waldrändern, Schlagflächen und Gebüschsäumen auf frischen, nährstoffreichen und kalkarmen Böden.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Hochwüchsige Art mit unregelmäßig rotfleckigen, deutlich behaarten Schösslingen, großen, unterseits grünen Blättern und im Lebendzustand gewölbten Endblättchen, Blütenstand meist etwas stieldrüsig.

Verbreitung im Gebiet:

Sowohl PIGNATTI (1982) als auch WEBER (1983 u. 1995) geben *Rubus macrophyllus* für

Meran an. Im Osten von Meran, in der Umgebung des Schloss Goyen, konnte die Art auch 2001 nachgewiesen werden. Ein weiterer Fundort liegt weiter nördlich, bei St. Leonhard im Passeiertal.

Bemerkungen:

Der bei Meran gesammelte Beleg ist eher kleinblättrig und weicht durch oberseits stärker behaarte Blätter vom typischen *Rubus macrophyllus* ab. Beide Belege weisen blattunterseits einen leichten Besatz mit Sternhaaren auf, vor allem entlang der Blattnerve. Neben *Rubus macrophyllus* treten selten weitere Vertreter der Serie *Sylvatici* auf, die sich von der Großblättrigen Brombeere durch nur sehr kurz bis kurz gestielte und mehr eiförmig-dreieckige Endblättchen unterscheiden.

Serie *Canescentes*:

Mit der einzigen Art der Serie

***Rubus canescens* DC. – Filz-Brombeere**

Gesamtverbreitung / Vorkommen:

Südliches West- Mittel- und Osteuropa, Mittelmeergebiet von Frankreich über Italien und Balkan, Schwarzes Meer bis fast zum Kaspischen Meer im Osten. Gebüschsäume, Waldränder und lichte Wälder meist auf basischen, oft kalkreichen und trockeneren Böden.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Niedrig bogige Art mit auffallend kurz gestieltem Endblättchen, Blätter mit oberseits durchgehend rinnigem Blattstiel und im typischen Fall aufgrund von Sternhaaren oberseits matten, mehr oder weniger grau wirkenden Blätter (Sternhaarbesatz kann fehlen!), Endblättchen mit mehr oder weniger keiliger Basis, breiter dreieckiger kaum abgesetzter Spitze und grober Serratur mit breit-bogigen Blättzähnen, Kronblätter mit leicht milchig-weißem Ton, getrocknet meist etwas stärker gelblich.

Verbreitung im Gebiet:

Rubus canescens ist neben *Rubus ulmifolius* die zweite Art aus dem *Rubus fruticosus* agg. im Gebiet, die schon historisch sehr gut dokumentiert ist. HAUSMANN (1851) gibt bereits Standorte für Brixen und Klobenstein an (als *R. tomentosus*). DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909) führen dann eine Reihe von Standorten an (als *Rubus meridionalis*), wobei außer jenen im Unterland, Etsch- und Eisacktal auch ein Fundort aus dem Pustertal (Stegen bei Bruneck) aufgelistet ist. Ebenso ist die Art bei FIORI (1925) und PIGNATTI (1982) für Südtirol angeführt.

Rezent existieren Nachweise unter anderem aus dem Unterland bei Laurein und aus Seit südlich Bozen, aus dem Etschtal aus der Umgebung von Terlan und Mölten, aus dem Eisacktal aus Siffian, Atzwang und Mittewald, aus St. Kathrein im Tierser Tal und aus Welschnofen im Eggental, sowie aus dem Pustertal zwischen Mühlbach und Vintl. Die Verbreitung der Art umfasst demnach in Südtirol das Unterland, das Etschtal, das Eisacktal bis Mittewald, das untere und mittlere Pustertal und das Eggental.

Bemerkungen:

Rubus canescens ist aufgrund seiner ausgeprägten Morphologie sehr gut von den anderen Brombeeren des Gebietes zu unterscheiden. Trotzdem ist es eine in einigen Merkmalen sehr variable Art, die sich vor allem hinsichtlich Behaarung, Bestachelung und Drüsenbesatz sehr heterogen zeigt. Von den häufigeren Abweichungen kommt im Ge-

biet zumindest die var. *glabratus* (Godron) H. E. WEBER mit oberseits sternhaarlosen, (dunkel)grünen Blättern regelmäßig und häufiger vor.

Zudem ist im Kontaktbereich mit anderen Arten das Auftreten von Hybriden zu erwarten, im Gebiet vor allem mit Vertretern der *Discolores* (*R. ulmifolius*, *bifrons*). Solche Bastarde unterscheiden sich im Gebiet von *Rubus canescens* unter anderem durch (fast) gleichförmige, auffallend kräftige Bestachelung, (fast) fehlende Stieldrüsen und behaarte Fruchtknoten.

Serie Glandulosi:

Flachwüchsige Sippen mit sehr unterschiedlich und in allen Übergängen bestachelten Schösslingen, und meist reichem Besatz an Stieldrüsen, Drüsenborsten und Drüsenstacheln. Stieldrüsen oft sehr lang, an den Blütenstielen die meisten länger als der Querdurchmesser der Blütenstiele.

***Rubus hirtus* s.l. – Dunkeldrüsig Brombeeren**

Gesamtverbreitung / Vorkommen:

Gebirgssippe, ausgehend von Südengland, über die Mitteleuropäischen Mittelgebirge, Alpen weiter östlich bis zum Kaukasus und Elburs-Gebirge, im Südwesten von den Pyrenäen, Appenin, Sizilien und den Balkan bis Griechenland (vgl. dazu WEBER 1995, dort auch Karte).

Lichtungen, lichte Wälder Waldsäume bis in den hochmontanen Bereich.

Morphologische Kurzcharakteristik:

Sehr heterogene Gruppe aus der Serie Glandulosi, die zu einem großen Teil aus Hybriden und unstabilierten apomiktischen Vertretern besteht (MAURER & WEBER 2000). Das charakteristische, gemeinsame (konvergente) Merkmal aller Vertreter ist der rote bis fast schwärzlich rote Drüsenbesatz, besonders im Blütenstand.

Verbreitung im Gebiet:

Gesicherte historische Angaben aus dem Gebiet fehlen. In den Aufsammlungen von 2001 sind 2 Belege dunkeldrüsig Sippnen der Serie Glandulosi enthalten. Der typischste Vertreter stammt aus dem Unterland (Laurein gegen Castelfondo) und aus Welschnofen. Sie sind in einer Höhenlage von 1020 m bzw. 1170 m über NN gesammelt und liegen damit außerhalb des Schwerpunktbereiches der Aufsammlungen aus dem Jahr 2001.

Bemerkungen:

Neben den beiden dunkeldrüsig Vertretern sind 3 weitere Belege von Vertretern der Serie Glandulosi in den Aufsammlungen aus dem Jahr 2001 enthalten, denen der dunkle Drüsenbesatz fehlt, 2 davon stammen aus Matschetsch nordwestlich Kaltern und ein sehr ähnlicher Beleg, allerdings mit etwas stärker geröteten Drüsen aus Salurn.

Dank

Mein Dank gilt Thomas Wilhalm für das zur Verfügung gestellte Herbarmaterial sowie für Daten aus der aktuellen floristischen Kartierung Südtirols. M. Hilpold, F. Meraner und R. Spitaler danke ich für das Sammeln des Herbarmaterials.

Zusammenfassung

Für 10 Arten aus der Sektion *Rubus* der Gattung *Rubus* (*Rubus armeniacus*, *R. bifrons*, *R. canescens*, *R. constrictus*, *R. hirtus* s.l., *R. macrophyllus*, *R. montanus*, *R. nessensis*, *R. sulcatus* und *R. ulmifolius*) werden Angaben zur Verbreitung in Südtirol geliefert. Neben der Einbeziehung von Literaturdaten beruhen die Verbreitungsangaben in erster Linie auf Aufsammlungen aus dem Jahr 2001. Damit liegt zum ersten Mal eine Bearbeitung des *Rubus fruticosus* agg. nach modernen Gesichtspunkten der Batologie (Brombeerkunde) vor. Neben Verbreitungsangaben werden auch Beiträge zur Morphologie und Taxonomie einzelner Arten geliefert. Für einige, bisher für Südtirol als zweifelhaft geltende Arten (*R. bifrons*, *R. hirtus* s. l., *R. nessensis*, *R. sulcatus*), konnte der definitive Nachweis für das Gebiet erbracht werden, für andere konnten historische Angaben bestätigt werden, bzw. die Kenntnis über ihre Verbreitung meist deutlich erweitert werden.

Riassunto

Sulla distribuzione di alcuni rovi (*Rubus* Subgen. *Rubus* Section *Rubus*, *Rosaceae*) in Alto Adige (Italia).

10 specie di rovi (*Rubus armeniacus*, *R. bifrons*, *R. canescens*, *R. constrictus*, *R. hirtus* s.l., *R. macrophyllus*, *R. montanus*, *R. nessensis*, *R. sulcatus* and *R. ulmifolius*) vengono documentati e la loro distribuzione in Alto Adige viene evidenziata. Vengono considerati sia dati recenti, ottenuti durante il periodo vegetativo del 2001, come pure dati storici dalla letteratura floristica.

Per alcune specie (*R. bifrons*, *R. hirtus* s. l., *R. nessensis*, *R. sulcatus*) la loro presenza in Alto Adige viene confermata. Per le altre la conoscenza della loro distribuzione viene allargata.

Literatur

- DALLA TORRE K. W. v. & SARNTHEIN L. v., 1909: Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstentums Lichtenstein. – VI, Wagner'sche Universitätsbuchhandlung, Innsbruck: 544–560.
- FIORI A., 1925: Nuova Flora analitica d'Italia. Band 1, Florenz: 758–766.
- FOCKE W. O., 1900–1905: *Rubus*. In: Ascherson u. Gräbner, Synopsis der Mitteleuropäischen Flora, VI, 1: 441–648.
- HALÁCSY E., 1891: Österreichische Brombeeren. – Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 41: 197–294.
- HAUSMANN F. Freih. v., 1851: Flora von Tirol. – I, Wagner'sche Buchhandlung: 254–260.
- KERNER A. 1872: Novae plantarum species. – Ber. Natwiss.-medizin. Verein Innsbruck, 2. Jahrgang, 2. u. 3. Heft, Universitätsverlag Wagner'sche, Innsbruck: 124–173.
- MAIER M., NEUNER W., POLATSCHKEK A., 2001: Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. – Band 5, Tir. Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck: 378f.
- MAURER W. & DRESCHER A., 2000: Die Verbreitung einiger Brombeerarten (*Rubus* subgen. *Rubus*) in Österreich und im angrenzenden Slowenien. Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 130: 141–168.
- MAURER W. & WEBER H. E., 2000: Über die unterschiedliche Nachkommenschaft eines hybridogenen Brombeerstrauches – Ein Beitrag zur Frage der Formenvielfalt in der Gattung *Rubus* L. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 130: 133–140.

- PAGITZ K., 2000: Die Innsbrucker Brombeerflora. Dissertation am Institut für Botanik der Universität Innsbruck.
- PAGITZ K., in Druck: Die Verbreitung der Himbeeren und Brombeeren im Großraum Innsbruck/Nordtirol. Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum.
- PIGNATTI S., 1982: Flora d'Italia. Vol. 1. Edagricole. 543–553.
- POLATSCHEK 2000: Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. – Band 3, Tir. Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck: 1354 S.
- POLATSCHEK A., 1997: Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. – Band 1, Tir. Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck: 791 f.
- WEBER H. E., 1985: Rubi Westfalici. Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (*Rubus* L., Subgenus *Rubus*). – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde, Münster 47/3.
- WEBER H. E., 1986: Zur Nomenklatur und Verbreitung der von K.E.A. Weihe aufgestellten Taxa der Gattung *Rubus* L. (*Rosaceae*). – Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie 106: 289–335.
- WEBER H. E., 1987: Beiträge zu einer Revision der Gattung *Rubus* L. in der Schweiz. – Bot. Helvet. Basel 97: 117–133.
- WEBER H. E., 1995: *Rubus*. – In: Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 3. Aufl., IV, 2A, Blackwell, Berlin: 284–595.