

Neues zur Brombeer-Flora der Ostalpen

Konrad Pagitz

Abstract

Novelties to the Eastern Alpine Bramble-Flora

New records for 11 bramble species of Eastern Alpine regions are recorded here. *Rubus epipsilos* is documented for the first time for Italy. New to Italy and the Eastern Alps are *Rubus guttiferus*, *Rubus henrici-egonis* and *Rubus parthenocissus*, new to the Eastern Alps is *Rubus bavaricus*. *Rubus ferox* is presented for the first time from Western Austria. *Rubus armeniacus*, *Rubus canescens*, *Rubus nessensis* and *Rubus sulcatus* are new to the Eastern Tyrolean Flora. *Rubus fasciculatus* is shown to be a widespread species also south to the main chain of the Alps, and findings from Carinthia, South Tyrol and Piemonte are listened.

Keywords: *Rubus*, Italy, Austria, Eastern Alps, Brombeeren, brambles

1 Einleitung

In der vorliegenden Arbeit werden neue Ergebnisse zur Brombeer-Flora der Ostalpen mitgeteilt. Der Kern des Untersuchungsraumes umfasst Nord- und Osttirol sowie Südtirol. Berücksichtigt sind nur Arten, von denen es bislang aus zumindest einer der drei Regionen keinen dokumentierten Nachweis gab. Ergänzend werden Neufunde dieser Arten auch aus anderen Regionen angeführt. Als Referenz dienen dabei die aktuellen Arbeiten zur Brombeer-Flora Nord- und /oder Südtirols (PAGITZ 2002a, 2002b, 2002c, 2003, 2005), bzw. die Darstellung zur Gattung *Rubus* in der Flora für Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg (POLATSCHKE 2000), sowie für Österreich DANNER & FISCHER (2008) und MAURER & DRESCHER (2000). Die Angaben zur Gesamtverbreitung der Arten beziehen sich auf den Atlas Florae Europaeae (KURTO et al. 2010).

Teilweise liegen die hier kommunizierten Funde weit außerhalb des bisher bekannten Verbreitungsgebietes der Arten und bedingen damit eine deutliche Erweiterung des Areales mancher Arten. Andererseits erfolgen Erstnachweise häufiger Arten für Osttirol, was in erster Linie mit dem noch vergleichsweise geringen Kenntnisstand der dortigen Brombeer-Flora zusammenhängt. Hier fehlen im Gegensatz zu Nord- und Südtirol weitgehend aktuelle Bearbeitungen. Neben Neufunden sind nach Ansicht des Autors zwei Fundmeldungen für Osttirol aus der Literatur (POLATSCHKE 2000) zu streichen, *Rubus bertramii* (siehe Text bei *Rubus sulcatus*) und *Rubus pedemontanus*, der am angegebenen Fundort trotz gezielter Nachsuche nicht aufzufinden war, wohl aber mehr oder weniger ähnliche Lokalsippen.

Wenn nicht anders vermerkt, basieren die Ergebnisse auf Sammel- und Kartierungstätigkeit des Autors, bzw. auf Herbarrevisionen und Bestimmungen durch den Autor

im Rahmen der *sukzessive Bearbeitung der Rubus-Flora der Ostalpen* (PAGITZ 2000, 2001a, 2001b, 2002a, 2002b, 2002c, 2003, 2005, PAGITZ & LECHNER PAGITZ 2004) und der Bearbeitung der Rubus-Flora Italiens im Rahmen der 2. Auflage der Flora d'Italia (PAGITZ 2011). Zum größten Teil der dokumentierten Funde existieren Herbarbelege im Herbarium des Institutes für Botanik Innsbruck (IB), seltener auch im Naturmuseum Bozen (BOZ). Einzelbelege befinden sich in den Herbarien IBF, WU, FI, sowie in den Privatherbarien Peter Pils (Salzburg) und Adriano Soldano (Vercelli). Wenn nicht anders vermerkt, liegen die zitierten Belege in IB (leg. et det. K. Pagitz).

2 Ergebnisse

***Rubus armeniacus* Focke:** Neu für Osttirol

Angaben von Wildstandorten der in Mitteleuropa kultivierten und oft verwilderten und eingebürgerten Art fehlen bislang aus Osttirol. 2011 wurde ein größerer Bestand der Armenischen Brombeere in Grafendorf Gaimberg im Norden von Lienz nachgewiesen. Wie bei den meisten Wildvorkommen im Alpenraum handelt es sich auch hier um siedlungsnähe, (sub)rudera Standorte.

Nachweis in Osttirol:

Lienz Grafendorf N, Gaimberg, 12°46'27,0" E 46°50'44,9" N, Wegrand, ruderalisierte Lichtung, 815 m, 23.09.2011 (IB).

***Rubus bavaricus* (Focke) Hruby:** Neu für Tirol und die Ostalpen.

Der Verbreitungsschwerpunkt von *Rubus bavaricus* liegt im südöstlichen Deutschland und angrenzenden Tschechien mit Vorposten in Polen (vgl. KURTO et al 2011). Ein Vorkommen in Nordtirol wird historisch von DALLA TORRE & SARNTHEIN (1909) bei Paschberg südlich Innsbruck angeführt. FOCKE (1914) gibt als Verbreitung für *Rubus bavaricus* neben dem südlichen Bayern und Oberösterreich ebenfalls Tirol an. Er schließt aber auch weißblühende Formen ein. Nach aktuellen Kriterien der Batologie konnten diese Vorkommen aufgrund von Belegen nie bestätigt werden, weswegen die Art in den aktuellen Werken für Nordtirol, wie insgesamt für Österreich nicht berücksichtigt wird (DANNER & FISCHER 2008, WEBER 1995), bzw. Österreich von der Verbreitungsliste gestrichen wurde (KURTO et al. 2010). Neben oben erwähntem Literaturzitat findet sich ein erster konkreter Hinweis auf ein Vorkommen in Nordtirol (Innsbruck, Hungerburgbahn) in Form eines von Pöhl 1919 gesammelten und von Weber 1983 mit „cf. *bavaricus*“ revidierter Beleges (vgl. unten, exemplarische Nachweise). Er besteht allerdings nur aus einem Blütenstand und ist nicht zweifelsfrei. Später wurde er auch von Weber selbst nicht weiter berücksichtigt. Im Zuge der aktuellen Brombeerbearbeitung Tirols konnte *Rubus bavaricus* in den letzten Jahren jedoch an mehreren, relativ weit voneinander entfernten Standorten in Nordtirol nachgewiesen werden. So im Unterland im Gemeindegebiet von Ebbs bei Kufstein und Fritzens/Terfens, sowie bei Natters südwestlich Innsbruck. Es handelt sich dabei um die ersten inneralpinen und gleichzeitig südlichsten derzeit bekannten Nachweise der Art. Der Fundort im Nordtiroler Unterland im Gemeindegebiet von Ebbs liegt mit ca. 35 km Luftlinie nicht weit von den nächstliegenden bayrischen Vorkommen entfernt.

Charakteristik und Verwechslungsmöglichkeiten: Brombeeren der Ser. *Hystrix* sind in Nordtirol nicht häufig und regional sehr unterschiedlich verteilt. Meist handelt es sich dabei um Individual- oder Lokalsippen. Neben typischen Exemplaren von *Rubus bavaricus* kommen in Nordtirol gelegentlich sehr ähnliche lokale Formen vor, die sich meist entweder durch weiße Blüten und / oder durch nur sehr wenig bis nicht sternhaarige Blattunterseiten und schwächere Bestachelung vom typischen *Rubus bavaricus* unterscheiden.

Exemplarische Nachweise in Nordtirol:

Ebbs, Oberbuchberg, 12°15'13" E 47°37'49" N, Weide, Gebüsch, 770 m, 27.08.2003 (IB).

Innsbruck Hungerburgbahn, 03.09.1919, leg. Pöll, dann als *R. bavaricus* bestimmt (det. nicht lesbazr), rev. H. E. Weber 1983 u. K. Pagitz 2011 als *R. cf. bavaricus* (IBF), er umfasst nur eine Infloreszenz, zudem ist er infolge eines Hochwasserschadens deutlich in Mitleidenschaft gezogen.

Natters, nordwestlich „Natterer Boden“, 11°22'20,9" E 47°14'41,3" N, 835 m, 12.08.2012 (IB).

Natters, nordwestlich Landeskrankenhaus, 11°21'51,8" E 47°14'30,4" N, Forstwegrand, Waldsaum, 825 m, 12.08.2012 (IB).

Terfens west, oberhalb Eiringer, 11°37'18" E 46°18'45" N, Waldsaum, 610 m, 10.07.2007 (IB).

Terfens, 11°36'57" E 47°19'42" N, Schlagfläche Wegsaum, 835 m, 09.08.2008 (IB).

***Rubus canescens* D.C.:** Neu für Osttirol.

Die Filz-Brombeere ist bisher für Osttirol nicht dokumentiert (vgl. DANNER 2008, MAIER et al. 2001). Sie kommt im Gemeindegebiet von Dölsach, östlich Görttschach, mehrfach vor, und ist lokal nicht selten. Sie tritt sowohl in der typischen Form mit filzigen Blattoberseiten, als auch in der var. *glabratus* mit oberseits weitgehend sternhaarlosen Blättern auf. Die Funde schließen die Verbreitungslücke zwischen den Vorkommen in Südtirol und Kärnten.

Nachweis in Osttirol:

Dölsach, Görttschach ost „Eichenau“, 12°52'01,9" E 46°48'22,2" N, Weide, 785 m, 22.09.2011 (IB).

***Rubus epipsilos* Focke:** Neu für Italien.

Die Kahlstirnige Brombeere weist ein geschlossenes Areal von Westösterreich über Südwestdeutschland und Nordwestösterreich bis Südosttschechien auf (KURTTO et al. 2010). DANNER (2008) führt zudem die Steiermark, sowie fragliche Vorkommen in Kärnten und im Burgenland an. Im Untersuchungsgebiet ist *Rubus epipsilos* in Nordtirol die am weitesten verbreitete Brombeer-Art und mit Abstand die häufigste, oft auch Massenbestände bildend (PAGITZ 2002b, 2002c). 2008 wurde die Art erstmals auch südlich des Alpenhauptkammes in Südtirol nachgewiesen. Sie kommt dort isoliert und vereinzelt auf der Mendel vor. Die Exemplare stimmen mit den Nordtiroler Vorkommen sehr gut überein. Vertreter der Ser. *Radula* sind in Südtirol insgesamt sehr selten und meist handelt es sich nach derzeitigem Kenntnisstand dabei um Lokalformen.

Nachweis in Südtirol:

Kaltern nord, Mendelstraße, 11°14'05" E 46°25'51" N, Waldlichtung, Forstwegrand, 740 m, 21.08.2008 (IB).

***Rubus fasciculatus* P.J. Müller:** Neu für Südtirol, Piemont, Kärnten.

Rubus fasciculatus ist eine weitverbreitete Art, deren Areal das südliche Skandinavien, große Teile Zentraleuropas, ostwärts bis Südostpolen bzw. Westukraine umfasst. Bis auf einzelne Ausnahmen werden die Alpen im Süden nicht erreicht (vgl. KURTTTO et al. 2010). Inneralpin und damit auch aus dem Untersuchungsgebiet ist die Art erstmals durch einen von Polatschek gesammelten und Weber bestimmten Beleg (in IBF) aus dem Norden von Lienz in Osttirol dokumentiert (vgl. MAIER et al. 2001). Aus Italien lag bislang nur ein von Weber als vermutlich verschleppt eingestuft Nachweis bei Mailand vor (WEBER 1995). Auch bei KURTTTO et al. (2010) wird das Symbol für „status unknown or uncertain“ verwendet.

Im Zuge der Bearbeitung der Brombeer-Flora Südtirols konnte *Rubus fasciculatus* mehrfach für Südtirol nachgewiesen werden. Die Pflanzen stimmen völlig mit dem von Weber bestimmten Osttiroler Material überein. Die Art kommt in Südtirol zerstreut vor und ist nach heutigem Kenntnisstand als selten einzustufen. Im Zuge der Revision von Herbarmaterial zur Bearbeitung der *Rubus*-Flora Italiens erfolgten weitere italienische Nachweise für das Piemont (siehe unten). Damit ist *Rubus fasciculatus* nach Ansicht des Autors auch für Italien als einheimisch einzustufen. Mit dem Vorkommen in Piemont, den Südtiroler Vorkommen, jenem bei Mailand und in Osttirol sowie Funden in Kärnten (siehe unten) weist *Rubus fasciculatus* ein größeres Verbreitungsgebiet auch südlich des Alpenhauptkammes auf.

Vertreter der sect. *Corylifolii* sind im Gebiet häufig, regional und lokal auch bestandesbildend und dominierend. Der Kenntnisstand ist derzeit aber noch nicht ausreichend, um ein umfassendes Bild der Serie für das Untersuchungsgebiet zu liefern und viele Formen sind derzeit als Lokal/Individualsippen eingestuft. *Rubus fasciculatus* ist eine gut kenntliche Haselblatt-Brombeere der Ser. *Subcanescentes*. Charakteristische Merkmalskombination sind die (fast) kahlen und stieldrüsenlosen Schösslinge, die schlanken, meist etwas gebogenen Stacheln, die oberseits sehr dicht (fühlbar) behaarten Blätter und die graugrünen Blattunterseiten, sowie die etwas kurz stieldrüsigen Blütenstände mit meist weißen Blüten.

Nachweise in Südtirol:

Aicha west, 11°38' 13" E 46°46'44" N, Waldsaum Lagerplatz, 760 m, 20.07.2004 (IB).

Brixen, ca. 100 m nördlich der Seeburg auf Weg Nr. 1 nach Elvas, 11°40'19" E 46°23'25" N, Waldrand, 690 m, 18.07.2001, leg. F. Maraner & R. Spitaler, det K. Pagitz (BOZ).

Raas nord, Mesner Bühel, 11°40'07" E 46°45'21" N, Feldmauer, Feldrain, 855 m, 22.08.2003.

Vahrn, unterhalb der Ruine Salern, 11°37'44" E 46°44'36" N, 790 m, 20.07.2002, leg. R. Spitaler, det K. Pagitz (BOZ).

Nachweise in Kärnten:

Krumpendorf NE, Beginn Görtischacher Straße, 14°14'23" E 46°38'03" N, Waldrand, 485 m, 21.07.2009 (IB).

Pörschach, Winklern nord, 14°09'46" E 46°38'28" N, Wegböschung, 505 m, 26.07.2013 (IB).

Nachweise in Piemont:

Borgosesia, VC, 21.07.1978, leg. A. Soldano, rev. K. Pagitz 2011, (Herbarium Adriano Soldano), laut Notiz des Sammlers war die Blütenfarbe rosa.

Terme di Valdieri, CN, Lungo il viale dei Faggi a 20 metri a monte della sorgente magnesiaca, 08.1899, leg. Maggiore Oliviero Boggiani, Herbario O. Boggiani, Flora Verbano-Leponica (als *Rubus fruticosus* L. var. *caesius*), rev. K. Pagitz 2012 (FI).

***Rubus ferox* Vest:** Neu für Tirol und die zentralen Ostalpen.

Die Bienen-Brombeere gilt als Regionalsippe (WEBER 1995) bzw. Provinzialsippe (DANNER 2008) des Ostalpenrandes mit Hauptverbreitung in den östlichen Landesteilen der Steiermark und Kärntens, sowie im westlichen Ungarn (KURTTÖ 2010). Eine erste ausführliche Zusammenstellung zur Verbreitung von *Rubus ferox* inklusive einer detaillierten Beschreibung liefert MAURER (1964). Die Vorkommen in Nordtirol liegen gut 300 km westlich der westlichsten Vorkommen in Kärnten. Dadurch wäre die Art als weitverbreitete Sippe (widely distributed biotype, KURTTÖ et al. 2010, Imperialart DANNER 2008) einzustufen. *Rubus ferox* hat nach derzeitigem Kenntnisstand in Nordtirol ein geschlossenes Teilareal von ca. 10 km Länge im Unterinntal zwischen Mils/Baumkirchen im Westen und Terfens im Osten. Hier ist die Art stellenweise neben *Rubus epipsilos* die häufigste Brombeer-Art. Mit Ausnahme eines Einzelfundes in Großvolderberg (Gemeinde Volders) liegen alle derzeit bekannten Standorte nördlich des Inn. Morphologisch stimmen die Individuen völlig mit den Kärntner Populationen überein.

Charakteristisch für die Art sind die deutlich behaarten, meist etwas stieldrüsigen Schösslinge mit schlanken, meist geraden, waagrecht abstehenden bis schwach geneigten Stacheln, die etwas unregelmäßig verteilt, teils etwas gehäuft (gruppiert) auftreten (Abb. 1). Die Stachellänge ist häufig größer als der Schösslingsdurchmesser. Die Blätter sind 5-zählig, mit regelmäßiger, relativ feiner Serratur und deutlich aufgesetzt bespitzten Blatträndern (Abb. 2). Die Blütenstände sind schmal pyramidal, teils sehr umfangreich und dann oft auswärts geneigt bzw. etwas überhängend, die Achsen geradstachelig und dicht, fast zottig behaart. Im Gebiet ist die Art kaum mit einer anderen Art zu verwechseln. Sehr selten kommen Individuen vor, die an *R. ferox* erinnern, sich aber meist durch reicheren Drüsenbesatz und stärker ungleichen Stacheln unterscheiden lassen. Das Auftreten dieser Formen ist stets mit räumlicher Nähe zu *Rubus ferox* gekoppelt, was nahe legt, dass es sich um lokale Abkömmlinge davon handelt.



Abb. 1: *Rubus ferox*, Schössling, Nordtirol, Fritzens 2012



Abb. 2: *Rubus ferox*, Blatt, Nordtirol, Volders 2012

Exemplarische Nachweise in Nordtirol:

Fritzens nordost, 11°36'01,5" E 47°18'34" N, Waldsaum, Fichtenwald, 660 m, 08.08.2012 (IB).

Fritzens ost, 11°36' 58" E 47°18' 2,2" N, kleine Waldlichtung, 655 m, 27.08.2010 (IB).

Mils ost, nördl. Bergäcker, 11°32'23,3" E 47°17'50,4" N, Forstwegrand, Waldsaum, kleine Lichtungen, 670 m, 06.10.2011 (IB).

Terfens, 11°36'57" E 47°19'42" N, Schlagfläche, 835 m, 09.08.2008 (IB).

Terfens west, 11°37'15,5" E 47°18'44,3" N, Waldsaum, 613 m, 04.06.2011 (IB).

Terfens west, 11°37'46" E 47°18'15" N, Waldsaum, Schlagflächen, Aufforstung, 640 m, 25.03.2007 (IB).

Terfens west, Fritzens ost, 11°36'57" E 47°18'41" N, Waldsaum, Forstwegrand, 650 m, 21.07.2010 (IB).

Terfens west, Fritzens ost, 11°37'09" E 47°18'45" N, Waldsaum, Forstwegrand, 640 m, 22.07.2010 (IB).

Terfens west, oberhalb Eiringer, 11°37'18" E 47°18'45" N, Waldsaum, 610 m, 10.07.2007 (IB).

Terfens west, oberhalb Mairbach, 11°36'54" E 47°19'44" N, Waldrand, 855 m, 09.08.2008 (IB).

Volders, Großvolderberg, 11°34'43" E 47°16'60" N, Forstwegrand, 710 m, 21.07.2010 (IB).

***Rubus guttiferus* Trávníček & Holub:** Neu für Italien, Westösterreich und die Alpen.

Wie bei *Rubus parthenocissus* erfolgte die Beschreibung von *Rubus guttiferus* 2005, als Art mit Hauptverbreitung in Tschechien, sowie weiteren Vorkommen in der Slowakei und dem nordöstlichen Österreich (TRÁVNÍČEK & ZÁZVORKA 2005). Durch weitere Funde ergibt sich bis heute ein Verbreitungsgebiet, das Ostdeutschland, Tschechien, Slowakei, Südpolen und Nordostösterreich umfasst (KURITTO et al. 2010, KOSIŃSKI 2006). Die hier dokumentierten Funde sind die ersten Nachweise aus dem Alpenraum und liegen deutlich außerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes.

Rubus guttiferus kommt in Nordtirol eng lokal begrenzt im Westen und Nordwesten von Innsbruck (Kranebitten, Allerheiligen, Sadrach) an den Abhängen der Nordkette vor, westlich bis knapp an die östliche Gemeindegrenze von Zirl. Der gesamte Bereich umfasst nur ca. 3 km². Der Erstnachweis für das Gebiet stammt aus dem Jahr 1998. Ursprünglich wurde die Sippe als Lokalart der Ser. *Discolores* eingestuft, später *Rubus guttiferus* zugeordnet und das Vorkommen 2013 von B. Trávníček anhand von Fotomaterial bestätigt. Für Südtirol existiert ein Fund von der Mendel aus dem Jahr 2008. Möglicherweise ebenfalls dazugehörig ist eine bislang als Lokalsippe eingestufte Form vom Ritten.

Rubus guttiferus ist ein weiterer Vertreter der Ser. *Discolores*, der neu für Italien, Westösterreich und den Alpenraum ist. Die Art ist von den anderen Arten der Ser. *Discolores* im Gebiet durch die folgende Merkmalskombination in der Regel gut zu unterscheiden: Kombination von fast kahlen Schösslingen, die auch besonnt meist nur wenig rötlich oder rotbraun gesprenkelt, aber nicht einheitlich rotbraun gefärbt sind (Abb. 3), mit oft nur wenig filzigen und nicht bis kaum fühlbar behaarten Blattunterseiten (so auch bei *Rubus parthenocissus*), Endblättchen mit oft wenig abgesetzter, aber relativ langer Spitze (Abb. 4), sowie weißen Blüten und deutlich behaarten Fruchtknoten.



Abb. 3: *Rubus guttiferus*, Schössling, Nordtirol, Innsbruck, Kranebitten 2013

Nachweise in Nordtirol:

Innsbruck Hötting, Knappensteig, 1. waldfreie Fläche, Lawenstrich vom Höttinger Bild kommend, Gebüsch, 30.09.1999 (IB).

Innsbruck Kranebitten gegen Zirl, Hofwald, 11°18'53" E 47°16'09" N, Forstwegrand, 695 m, 25.06.2005 (IB).

Innsbruck Kranebitten oberhalb Kaserne, 11°18'37" E 47°16'15" N, Forstwegrand, 840 m, 28.08.2013 (IB).



Abb. 4: *Rubus guttiferus*, Blatt, Nordtirol, Innsbruck, Kranebitten 2013

Innsbruck Kranebitten oberhalb Kaserne, 11°19'33" E 47°16'11" N, Forstwegrand, 690 m, 28.08.2013 (IB).

Innsbruck Kranebitten west, 11°19'01" E 47°16'11" N, Forstwegböschung, Waldsaum, 685 m, 06.08.2013 (IB).

Innsbruck Kranebitten, oberhalb Schottergrube, Forststraßenrand, 700 m, 09.07.1998 (IB).

Nachweis Südtirol:

Kaltern nord, Mendelstraße, 11°14'05" E 46°25'51" N, Waldlichtung, Forstwegrand, 740 m, 21.08.2008 (IB).

***Rubus henrici-egonis* Holub:** Neu für Italien, neu für Kärnten, neu für die Alpen.

Rubus henrici-egonis ist eine ursprünglich aus Böhmen, Mähren und Schlesien beschriebene Art der Ser. *Discolores* (vgl. HOLUB 1991) mit Hauptverbreitung in Tschechien und der Slowakei (KURTO et al. 2010). Im Gebiet wurde die Art in Südtirol an 2 Stellen bereits im Zuge der Bearbeitung der Südtiroler Brombeer-Flora 2001 u. 2002 gesammelt (leg. F. Maraner & R. Spitaler, BOZ). Es handelt sich dabei sowohl um den ersten Nachweis aus den Alpen wie auch für Italien. Weitere Funde aus den Alpen bzw. südlich des Alpenhauptkammes folgten aus Kärnten (2006), wo die Art nördlich des Wörthersees bisher von Krumpendorf bis Velden belegt ist. In beiden Fällen wurden die Belege aber erst deutlich später (2011) *Rubus henrici-egonis* zugeordnet. Für Kärnten wurde das Vorkommen 2013 durch Király Gergely im Rahmen des 2. Alpenländisch - Österreichischen Brombeer-Workshops bestätigt.

Nachweise in Südtirol:

Völs, Umgebung Völser Weiher, Westufer „Huber Weiher“, 11° 31' 43" E 46° 31' 25" N, Gebüschsaum, 1060 m, 02.08.2001, leg. F. Maraner & R. Spitaler, det. K. Pagitz (BOZ)
Ritten, Wolfgruben, östlich Wolfgrubener See“, 11° 25' 40" E 46° 30' 53" N, Föhrenwald, 1050 m, 01.08.2001, leg. F. Maraner & R. Spitaler, det. K. Pagitz (BOZ).

Nachweise in Kärnten:

Pörtschach Winklern, 14°09'35" E 46°38'16" N, Straßenböschung, dichtes Gebüsch, 490 m, 22.07.2006 (IB).
Pörtschach Winklern, 14°09'44" E 46°38'30" N, Waldsaum, 515 m, 22.07.2006 (IB).
Pörtschach Winklern nord, 14°09'43" E 46°38'38" N, Waldsaum, 520 m, 26.07.2013, det. Király Gergely (IB).
Techelsberg a. W., östlich Saag, 14°05'34" E 46°37'41" N, Waldsaum, Gebüschrand, 460 m, 16.08.2010 (IB).
Techelsberg a. W., Saag, westlich Bahnübergang, 14°04'56" E 46°37'29" N, Waldsaum, 460 m, 16.08.2010 (IB).
Velden ost, gegen Saag, 14°04'14" E 46°37'21" N, Uferböschung Wörthersee, 460 m, 22.08.2013 (IB).

***Rubus nessensis* Hall:** Neu für Osttirol.

2011 erfolgte der Nachweis der Loch Ness-Brombeere für Osttirol bei Oberlienz. Im Bereich Tratten kommt sie mehrfach entlang eines Forstweges, auf kleinen Lichtungen und an Waldsäumen vor. Mit den Vorkommen im Nordwesten von Lienz wird die Verbreitungslücke südlich des Alpenhauptkammes zwischen Kärnten und Südtirol geschlossen.

Nachweis Osttirol:

Oberlienz Tratten, 12°42'29,9" E 46°51'04,7" N, Forstwegrand, Gebüsch zusammen mit Himbeeren, 710 m, 21.09.2011 (IB).

***Rubus parthenocissus* Trávníček & Holub:** Neu für West- und Südösterreich, den Alpenraum und Italien.

Die Jungfernenreben-Brombeere ist eine erst 2005 beschriebene Art der Ser. *Discolores*, deren Verbreitung ursprünglich mit Tschechien, der Slowakei, dem Nordwesten Österreichs und dem Dreiländereck Österreich-Deutschland-Tschechien dokumentiert ist (vgl. TRÁVNÍČEK & ZÁZVORKA 2005). Später erfolgten weitere Angaben aus Polen (KOŚCIŃSKI & OKLEJEWICZ 2006) und Westdeutschland (vgl. KURTO et al. 2010). Die hier mitgeteilten Funde stellen die ersten dokumentierten Vorkommen der Art innerhalb des Alpenraumes bzw. südlich des Alpenhauptkammes. Weitere Nachweise existieren aus Kärnten, unter anderem aus dem Raum Villach, sowie Salzburg Stadt (leg. P. Pils, det. K. Pagitz, Beleg im Herbarium Peter Pils).

Die Sippe wurde vom Autor in Nordtirol seit 1999 regelmäßig gesammelt und ursprünglich als Lokalform der Ser. *Discolores* eingestuft. Später erfolgte dann eine Zuordnung zu dem in der Zwischenzeit publizierten *Rubus parthenocissus*, was durch B. Trávníček (2013) anhand von Fotomaterial bestätigt wurde.

Rubus parthenocissus ist bisher im Nordtiroler Unterinntal von Vomp im Osten bis in den Grenzbereich Innsbruck-Kranebitten/Zirl im Westen nachgewiesen. Die Art ist regelmäßig zu finden und teilweise häufig und mit einer der dominierenden Arten der Ser. *Discolores*, so vor allem im Raum Fritzens und Terfens. Dort kommt sie auch gemeinsam mit dem

hier häufigen *Rubus ferox* (siehe oben) vor. Regelmäßig konspezifisch auftretende Arten der Ser. *Discolores* sind *Rubus obtusangulus* und *Rubus elatior*. Etwas isoliert davon ist der bisher einzige Fundort im Nordtiroler Oberinntal im Süden von Hatting; es ist gleichzeitig auch der einzige Fundort südlich des Inn. Bislang ist für *Rubus parthenocissus* ein etwa 40 km langes Teilareal in Nordtirol dokumentiert.

In Osttirol wurde *Rubus parthenocissus* 2011 im Zuge von Kartierungs- und Sammlungstätigkeiten zur Tiroler Brombeer-Flora gefunden. Dort kommt die Art gemeinsam mit *Rubus canescens* lokal begrenzt im Gemeindegebiet von Dölsach entlang von Forstwegen und auf Waldlichtungen, meist südexponiert, vor.

Aus Südtirol stammt der erste Nachweise aus dem Jahr 2001. Weitere Funde erfolgten dann 2011. Im Eggental kommt sie teils gemeinsam mit *Rubus austrotirolensis* vor (vgl. PAGITZ 2011). *Rubus parthenocissus* ist charakterisiert durch fast kahle bis spärlich behaarte, stark gefurchte Schösslinge mit relativ schlanken und meist geraden Stacheln, durch grob, aber scharf gezähnte Blätter mit lang gestielten untersten Seitenblättchen (Abb. 5), teils großen, oft weit hinauf beblätterten und vor allem im oberen Bereich schwach bestachelt wirkenden Infloreszenzen (Abb. 6), weißen Blüten sowie dicht behaarten Fruchtknoten. Sie zählt zu den kräftigsten Brombeer-Arten im Gebiet und erreicht nicht selten einen Schösslingsdurchmesser von mehr als 10 mm.

Exemplarische Nachweise in Nordtirol:

Baumkirchen, Eingang Baumkirchner Tal, Forstwegböschung, 01.08.2000 (IB).

Fritzens nord, nordwestlich Vereinshaus Richtung Schotterwerk, 11°34'53" E 47°18'24" N, Forstwegböschung, Waldsaum, 650 m, 23.07.2013 (IB).

Fritzens nordwest, 11°34'53,7" E 47°18'26,3" N, Forstwegrand, Waldsaum, 665 m, 15.07.2012 (IB).

Fritzens ost, 11°36'01,1" E 47°18'33,8" N, Waldsaum, 650 m, 23.08.2011 (IB).

Fritzens ost, nordöstlich „Einöde“ 11°36'59" E 47°18'43" N, Forstwegrand, Böschung, Waldsaum, 660 m, 29.06.2012 (IB).

Fritzens ost, östlich „Einöde“, 11°36'56,6" E 47°18'44,2" N, Waldsaum, Forstwegrand, 685 m, 30.07.2013 (IB).

Fritzens ost, östlich „Einöde“, 11°37'03,1" E 47°18'45,2" N, Waldsaum, Forstwegrand, 687 m, 30.7.2013 (IB).

Fritzens Richtung Terfens, 11°37' 10" E 47°18' 42" N, Waldsaum, 635 m, 24.07.2007 (IB).

Fritzens Richtung Terfens, 11°37' 18" E 47°18' 44" N, Waldsaum, 635 m, 24.07.2007 (IB).

Hatting, Auffahrt Hattinger Berg, 11°09'44"E47°16'24" N, Waldsaum, etwas ruderalisiert (Deponie), 725 m, 12.08.2013 (IB).

Innsbruck, Kranebitten west, Hofwald, 11°19'00,9" E 47°16'10,7" N, Forstwegböschung, Waldsaum, 685 m, 06.08.2013 (IB).

Mils nord, Wegböschung, 03.08.2000 (IB).

Mils ost, Bergäcker gegen Mooskreuz, 11°32'12,6" E 47°17'48,5" N, Forstwegrand, 718 m, 06.10.2011 (IB).

Terfens west, 11°37'18,8" E 47°18'47,9" N, Waldsaum, 620 m, 01. 08. 2013 (IB).

Terfens west, Fritzens ost, 11°37'09" E 47°18'45" N, Waldsaum, Forstwegrand, 640 m, 22.07.2010 (IB).

Terfens west, oberhalb Mairbach, 11°36'54" E 47°19'44" N, Waldrand, 855 m, 09.08.2008 (IB).

Terfens west, NW Neuterfens, 11°37'29, ' E 47°18'51" N, Waldrand, 640 m, 09.06.2013 (IB).

Nachweise in Südtirol:

Eggental, Straße von Obergummer Richtung St. Valentin, Kehre 7, 11°28'39,7" E 46°12'03" N, Straßenböschung, Waldrand, 1050 m, 26.08.2011 (IB).



Abb.5: *Rubus parthenocissus*, Blatt, Nordtirol, Fritzens 2013



Abb.6: *Rubus parthenocissus*, Blütenstand, Nordtirol, Fritzens 2013

Eggental, nordwestlich Gummer, „Unterpremer“, 11°27'31,9" E 46°26'41,8" N, Gebüschsaum, 780 m, 26.08.2011 (IB).

Eggental, Welschnofen, nördlich Ponte Nova, Umgebung Kreimberger/Gummer, 11°29'13" E 46°25'49" N, Wegrand, 1170 m, 09.08.2001, leg. A. Hilpold, det. K. Pagitz (BOZ).

Nachweise in Osttirol:

Dölsach, Görttschach ost, „Eichenau“, 12°52'12,6" E 46°48'23,1" N, Weide, 830 m, 22.09.2011 (IB).

Dölsach, Görttschach ost, „Eichenau“, 12°52'01,9" E 46°48'22,2" N, Weide, 785 mm, 22.09.2011 (IB).

Nachweise in Kärnten:

Pörtschach, Winklern ost, 14°09'44" E 46°38'10" N, Waldsaum, Böschung, 495 m, 26.07.2013 (IB).

Techelsberg a.W., Greilitz süd, 14°04'3,33" E 46°38'21,23" N, Forstwegrand, 665 m, 16.08.2010 (IB).

Techelsberg a.W., Saag, 14°04'35" E 46°37'25" N, Böschung, Gebüschsaum, Waldrand, 450 m, 21.07.2006 (IB).

Villach west, östlich Neufellach, 13°49'05" E 46°37'18" N, Waldrand, Forstwegrand, 550 m, 21.09.2013 (IB).

Villach west, östlich Neufellach, 13°49'14" E 46°37'22,5" N, Waldrand, Ruderalgebüsch, 545 m, 21.09.2013 (IB).

Nachweis in Salzburg:

Salzburg, Sam, Samstraße, Kreuzung Bahn-Samstraße, Bahngelände, 430 m, 11.08.2006, leg. P. Pils, rev. K. Pagitz 2013 (Herbarium Peter Pils).

***Rubus sulcatus* Vest:** Neu für Osttirol.

Rubus sulcatus ist eine in Europa weit verbreitete Art (KURTO et al. 2010), Angaben aus Osttirol fehlten jedoch bisher (DANNER 2008, POLATSCHKE 2000). Die Art konnte 2011 im Großraum Lienz bei Leisach und Gaimberg-Grafendorf nachgewiesen werden. Der Fundort in Gries bei Leisach ist ident mit jenem, der bei POLATSCHKE (2000) für *Rubus bertramii* angeführt wird. Im Zuge einer aktuellen Überprüfung der Fundmeldung konnte jedoch kein *Rubus bertramii*, dafür aber *Rubus sulcatus* vorgefunden werden. Die Angabe von *Rubus bertramii* aus Osttirol ist aus der Sicht des Autors daher als irrig zu betrachten. Mit dem Nachweis von *Rubus sulcatus* in Osttirol schließt sich die Verbreitungslücke zwischen dem Südtiroler Vorkommen (PAGITZ 2002a) und jenen bei Irschen und Radlach im Kärntner Drautal (Pagitz unpubl.)

Nachweise in Osttirol:

Gaimberg, Grafendorf, 12°46'30,1" E 46°50'46,0" N, Forstwegrand, schattig, 830 m, 23.09.2011 (IB).

Gaimberg, Grafendorf nord, 12°46'38,2" E 46°50'47,2" N, Wiesenrain, Hecke, 875 m, 23.09.2011 (IB).

Gaimberg, Grafendorf nord, 12°46'29,0" E 46°50'53,2" N, Forstwegrand, 870 m, 23.09.2011 (IB).

Leisach Gries, 12°44'06,4" E 46°47'57,8" N, Waldrand, Forstwegrand, 720 m, 22.09.2011 (IB).

Tafel 1: *Rubus armeniacus*, Osttirol, Lienz Grafendorf 2011

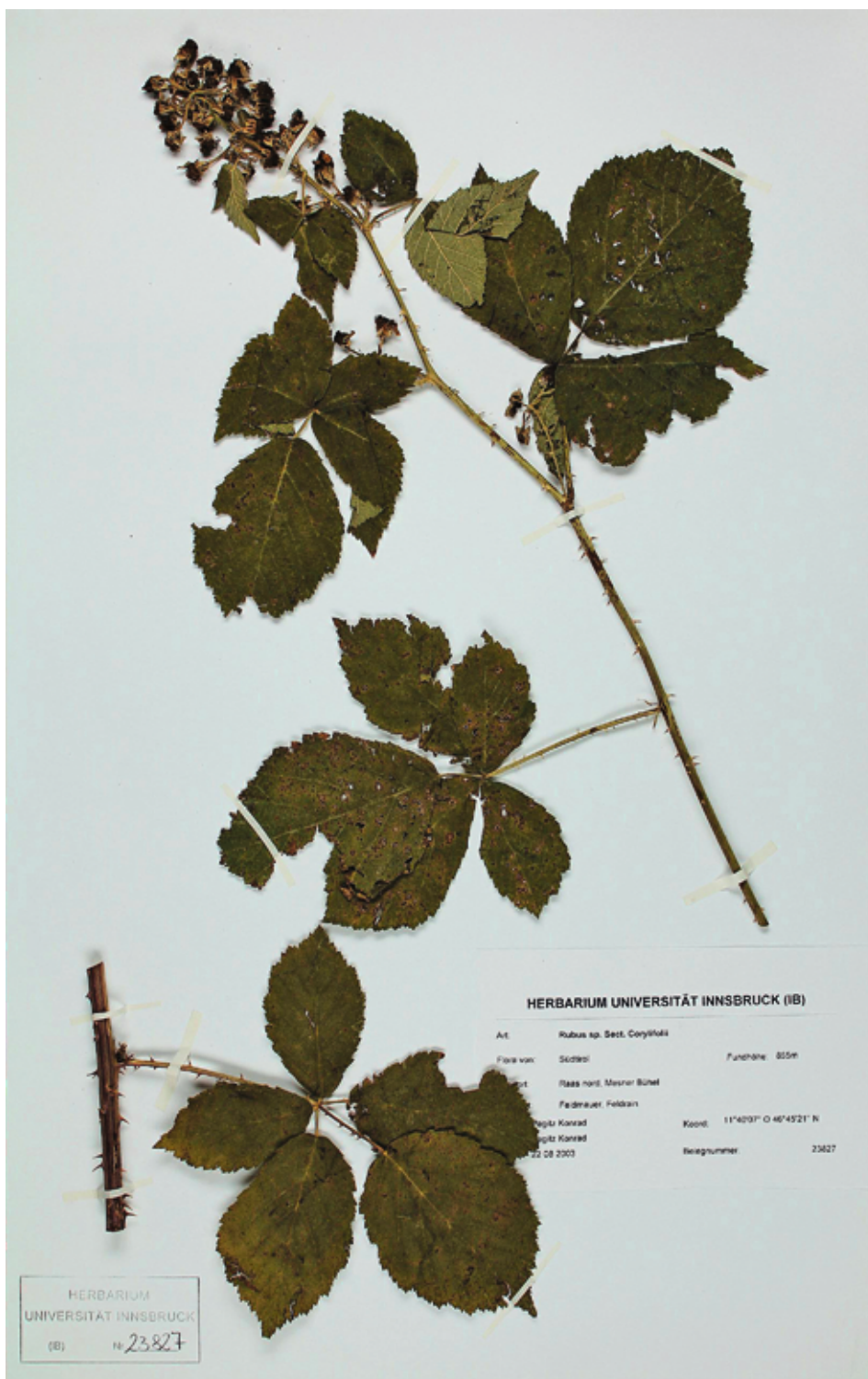


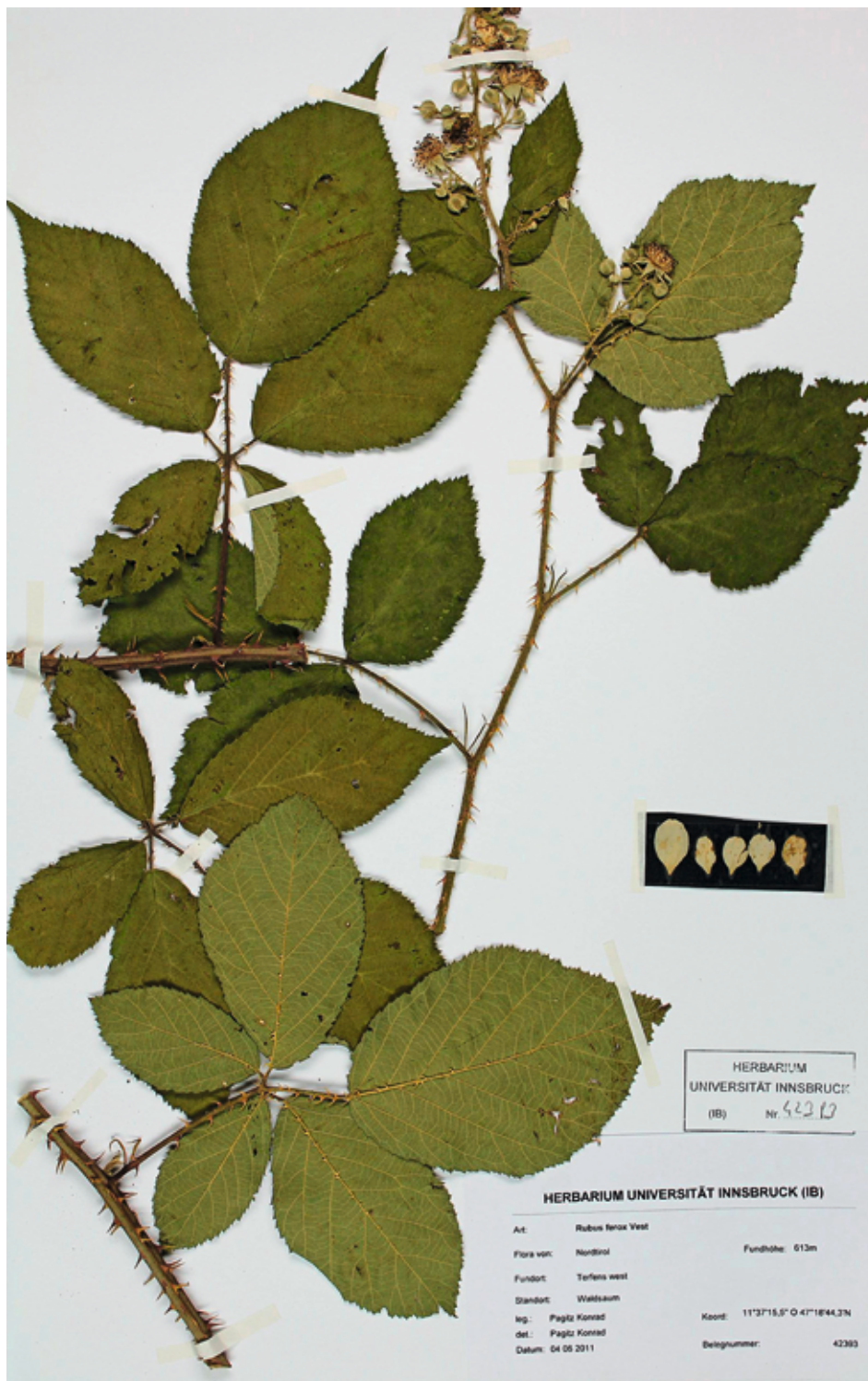
Tafel 2: *Rubus bavaricus*, Nordtirol, Ebbs 2003

Tafel 3: *Rubus canescens* var. *glabratus*, Osttirol, Dölsach 2011



Tafel 4: *Rubus epipsilos*, Südtirol, Kaltern-Mendel 2008

Tafel 5: *Rubus fasciculatus*, Südtirol, Raas 2003



Tafel 6: *Rubus ferox*, Nordtirol, Terfens 2011

Tafel 7: *Rubus guttiferus*, Nordtirol, Innsbruck Kranebitten 2013

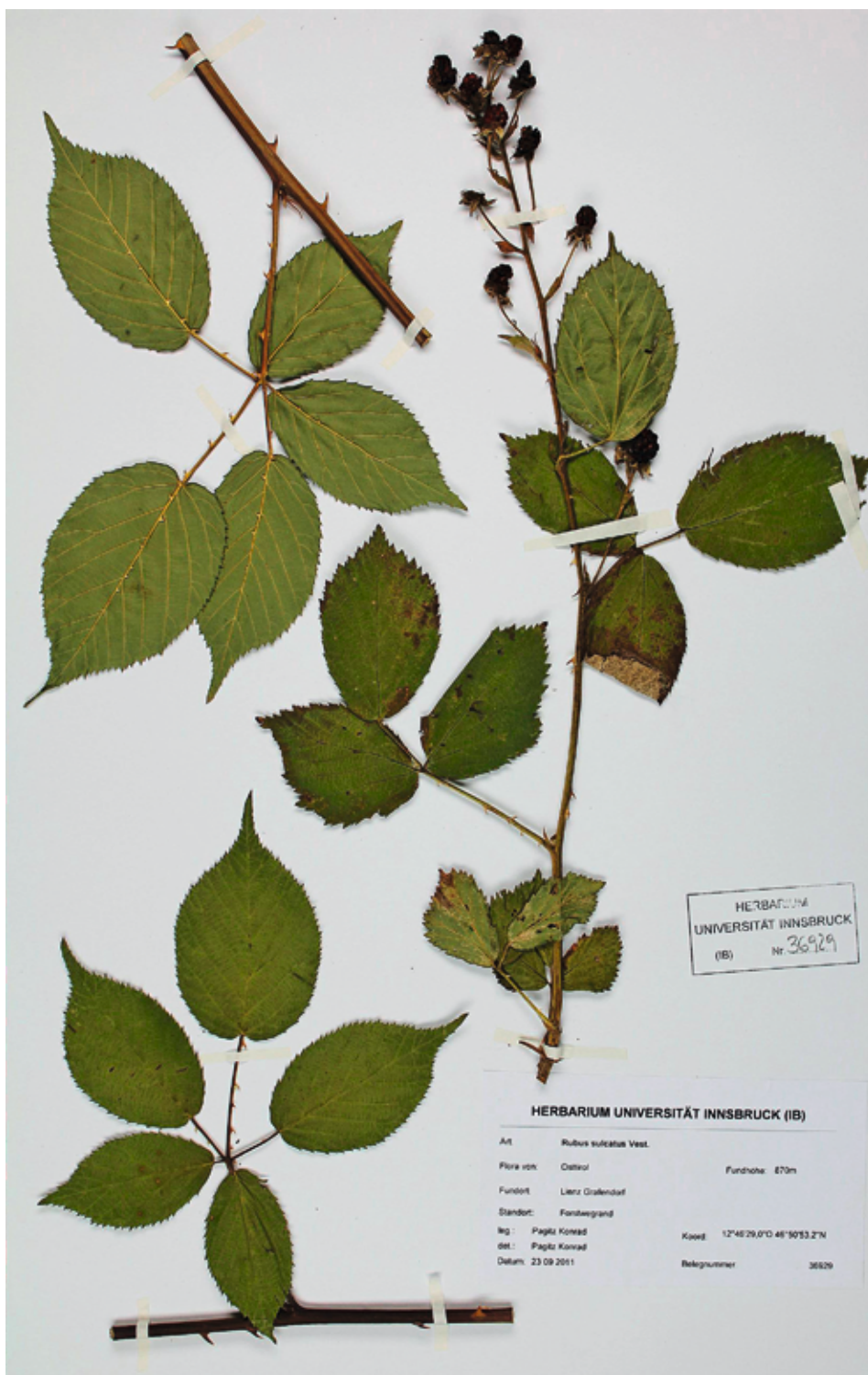


Tafel 8: *Rubus henrici-egonis*, Südtirol, Beleg BOZ

Tafel 9: *Rubus nessensis*, Osttirol, Oberlienz 2011



Tafel 10: *Rubus parthenocissus*, Nordtirol, Fritzens 2007

Tafel 11: *Rubus sulcatus*, Osttirol, Lienz Grafendorf 2011

Zusammenfassung

Für 11 Brombeer-Arten werden Erstnachweise und neue Angaben zur Verbreitung in den Ostalpen geliefert. Neu für Italien ist *Rubus epipsilos*, neu für Italien und die Ostalpen sind *Rubus guttiferus*, *Rubus henrici-egonis* und *Rubus parthenocissus*, neu für die Ostalpen ist *Rubus bavaricus*, neu für Westösterreich und die zentralen Ostalpen ist *Rubus ferox*, neu für Osttirol sind *Rubus armeniacus*, *Rubus canescens*, *Rubus nessensis* und *Rubus sulcatus*. *Rubus fasciculatus* wird erstmals für Kärnten, Südtirol und das Piemont dokumentiert. Durch die hier angeführten Funde wird das bisher bekannte Areal der berücksichtigten Arten teils beträchtlich erweitert.

Dank

Mein Dank gilt Wolfgang Neuner (Innsbruck), Thomas Wilhalm (Bozen), Chiara Nepi (Florenz) für das zur Verfügungstellen von Herbarmaterial aus den Sammlungen IBF, BOZ, FI, sowie Adriano Soldano (Vercelli) und Peter Pilsel (Salzburg) für die Bereitstellung des Herbarmaterials aus ihren Privatsammlungen. Király Gergely und Bohumil Trávníček danke ich für die Bestätigung bzw. Überprüfung der Bestimmung von *Rubus henrici-egonis*-bzw. *R. guttiferus* u. *R. parthenocissus*.

Literatur

- DALLA TORRE K. & SARNTHEIN L., 1909: Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. Bd. VI (2): Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Siphonogama). Wagner'sche Univ. Buchhandl. Innsbruck: 544-560.
- DANNER J. & FISCHER M.A., 2008: *Rubus* in: Fischer et al., 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage – Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz: 510-530.
- FOCKE W.O., 1914: Species ruborum III. Monographiae generis rubi prodromus. Bibliotheca Botanica, Stuttgart, 83(2): 237f.
- HOLUB J., 1991: Eight new species described from Czech Republik. Folia Heobotanica et Phytotaxonomica, 26: 331-340.
- KOSIŃSKI P., 2006: Current distribution of the recently described bramble species, *Rubus guttiferus* (Rosaceae), in Poland. Dendrobiology, 56: 45-49.
- KOSIŃSKI P. & OKLEJEWICZ K., 2006: *Rubus parthenocissus* (Rosaceae) in Poland. Dendrobiology, 55: 33-38.
- KURITO A., WEBER H., LAMPINEN R., SENNIKOV A.N., 2010: Atlas Florae Europaeae. Distribution of Vascular Plants in Europe. Rosaceae (*Rubus*). Volume 15 Helsinki, 362 pp.
- MAURER W., 1964: Die Bienen-Brombeere (*Rubus ferox* Vest) und ihre Verbreitung am Ostrande der Alpen: Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmus. Joanneum, Graz, 18: 1-18.
- MAURER W. & DRESCHER A., 2000: Die Verbreitung einiger Brombeerarten (*Rubus* subgen. *Rubus*) in Österreich und im angrenzenden Slowenien. Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark, 13: 141-168.
- PAGITZ K., 2000: *Rubus idaeus* L. f. *anomalus* Arrhenius, eine seltene Form der Himbeere, neu für Tirol. Berichte des naturwiss.- med. Vereins in Innsbruck, 87: 113-117.

- PAGITZ K., 2001a: *Rubus phoeniculus* und *Lupinus albus*, zwei neue adventive Elemente für Nordtirol. Berichte des naturwiss.- med. Vereins in Innsbruck, 88: 113-117.
- PAGITZ K. 2001b: Die „Anormale Himbeere“ (*Rubus idaeus* L. f. *anomalus* Arrhen.) in Österreich. Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich, 138: 121-128.
- PAGITZ K., 2002a: Zur Verbreitung der Brombeeren (*Rubus*, Rosaceae) der Sektion *Rubus* in Südtirol (Italien). Gredleriana, 2: 319-330.
- PAGITZ K., 2002b: Die Verbreitung der Himbeeren und Brombeeren im Großraum Innsbruck/Nordtirol. Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, 82/I/2002: 5-28.
- PAGITZ K., 2002c: Beiträge zur Verbreitung der Gattung *Rubus* in Nordtirol. Berichte des naturwiss.- med. Vereins in Innsbruck, 89: 49-62.
- PAGITZ K., 2003: Notizen zur *Rubus*-Flora Nord- und Südtirols. Berichte des naturwiss.- med. Vereins in Innsbruck, 90: 121-126.
- PAGITZ K., 2005: Notizen zur *Rubus*-Flora Nord- und Südtirols II. Berichte des naturwiss.- med. Vereins in Innsbruck, 92: 79-87.
- PAGITZ K., 2011: *Rubus obtusangulus* neu für Italien – sowie Beiträge zu aktuellen Vorkommen von *Rubus praecox* und *R. austrotirolensis* (Rosaceae) in den Provinzen Bozen und Trient. Gredleriana, 11: 83-92.
- PAGITZ K. & LECHNER PAGITZ C. 2004: Ergänzungen und Bemerkungen zu in Tirol wildwachsenden Pflanzensippen (III). Berichte des naturwiss.- med. Vereins in Innsbruck, 91: 91-101.
- POLATSCHKE A. (2000): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Band 3. Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck: 967-992.
- TRÁVNÍČEK B & ZÁZVORKA J., 2005: Taxonomy of *Rubus* Ser. Discolores in the Czech Republic and adjacent regions. Preslia, 77: 1-88.
- WEBER H.E., 1995: *Rubus*. In HEGL, G. (ed.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV, Teil 2A, Spermatophyta: Angiospermae: Dicotyledones 2(2). 3. Aufl.: 284-595.

Adresse des Autors:

Mag. Dr. Konrad Pagitz
Institut für Botanik
Leopold-Franzens Universität Innsbruck
Sternwartestr. 15
A-6020 Innsbruck, Österreich
Konrad.Pagitz@uibk.ac.at

eingereicht: 05. 10. 2013

angenommen: 18. 11. 2013

